คู่มือแนวทาง
การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
สำหรับร้านยาในการดูแลรักษาอาการเบื้องต้น



RDU Pharmacy

ร้านยา & คนไข้
ร่วมมือร่วมใจใช้ยาสมเหตุผล

คณะทำงานวิชาการเพื่อส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผลในร้านยา

RDU Pharmacy

คู่มือแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
สำหรับร้านยาในการดูแลรักษาอาการเบื้องต้น

ร้านยา & คนไข้

ร่วมมือร่วมใจใช้ยาสมเหตุผล

คณะทำงานวิชาการเพื่อส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผลในร้านยา

E book and Download



คณะผู้จัดทำ

จัดทำโดย	กองนโยบายแห่งชาติด้านยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ร่วมกับสมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย)
บรรณาธิการ	
รศ.ดร.ภญ.มยุรี ตั้งเกียรติกำจาย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองบรรณาธิการ	
ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล	อนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
รศ.ภญ.วรรณคล เชื้อมงคล	ฝ่ายวิชาการวิทยาลัยเภสัชกรรมชุมชน สภาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผศ.ดร.ภก.กิติยศ ยศสมบัติ	คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผศ.ดร.ภญ.สุชาดา สูรพันธุ์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ภญ.ศิวพร ปีเจริญทรัพย์	ประธานคณะอนุกรรมการวิชาชีพ สมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย)
กองบรรณาธิการ	
พญ.วิลาวัลย์ เติมกลิ่นจันทน์	ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผศ.ภก.ถนอมพงษ์ เสถียรลัคนา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
ผศ.ภญ.จาฏพัจน์ เหมพรรณไพเราะ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ผศ.ภก.ประสิทธิชัย พูลผล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.ภญ.ผกากรอง ขวัญข้าว	หัวหน้าศูนย์หลักฐานเชิงประจักษ์ โรงพยาบาลอภัยภูเบศร
ภก.กฤษฎิ์ วัฒนธรรม	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ปรึกษา

รศ.นพ.สุรเกียรติ อาชานานุภาพ	ที่ปรึกษามูลนิธิหมอชาวบ้าน บรรณาธิการสำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน
ดร.ภญ.ศิริรัตน์ ตันปิชาติ	ประธานวิทยาลัยเภสัชกรรมชุมชน สภาเภสัชกรรม
ภก.สมพงษ์ อภิรมย์รักษ์	นายกสมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย)

ผู้นิพนธ์

รศ.นพ.สุรเกียรติ อาชานานุภาพ	ที่ปรึกษามูลนิธิหมอชาวบ้าน บรรณาธิการสำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน
ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล	อนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ผศ.ดร.ภก.กิติยศ ยศสมบัติ	คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผศ.ดร.ภญ.ภัณฑิรา ปริญญารักษ์	คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภญ.นภาภรณ์ ภูริปัญญวานิช	กองนโยบายแห่งชาติด้านยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
ผศ.พญ.จรุงจิต ไกรวัฒนพงศ์	สาขาวิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.อ.หญิง รศ.พญ.พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ	กองตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
นพ.ธภัทร ซ่อนกลิ่น	อายุรแพทย์โรคระบบทางเดินอาหาร สาขาวิชาอายุรกรรม ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พญ.วิลาวัลย์ เติมกลิ่นจันทน์	สาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พญ.นัทจิรา จียาศักดิ์ ตจแพทย์ สาขาวิชาอายุรกรรม
ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ญ. ศิริวรรณ ปาละวิสุทธิ์ ตจแพทย์ สาขาวิชาอายุรกรรม
ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พญ.กอบกุล จักรพันธุ์ ณ อยุธยา ศัลยแพทย์ตกแต่งและเสริมสร้าง
สาขาวิชาศัลยกรรม ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ดร.ภญ.มณฑกา ธีรชัยสกุล ผู้อำนวยการกองสมุนไพรเพื่อเศรษฐกิจ
กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

ภก.พินิจ ชินสร้อย วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร
จังหวัดปราจีนบุรี

รศ.ดร.ภญ.มยุรี ตั้งเกียรติกำจาย คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักงานหอสมุดแห่งชาติ / National Library of Thailand Cataloging in Publication data

พิมพ์ครั้งที่ 1_กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ปันชะยา, 2567_688 หน้า.

สงวนสิทธิ์ ห้ามคัดลอก จัดพิมพ์ หรือทำซ้ำรวมทั้งดัดแปลงเป็นสื่ออื่น ๆ ก่อนได้รับอนุญาต

ISBN : 978-974-244-476-1

พิมพ์ครั้งที่ 1 : ธันวาคม 2567

สำนักพิมพ์ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ปันชะยา เลขที่ 72 ซอยลาดปลาเค้า 14
แขวงจรเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

คำนำ

หน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น ร้านยา เป็นด่านหน้าในการให้บริการด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยที่ขอรับคำปรึกษาอาการป่วยเบื้องต้นและคัดกรองโรครุนแรงเพื่อส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์ คู่มือแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของร้านยาในการดูแลรักษาอาการเบื้องต้น ครอบคลุมหลักการซักประวัติเบื้องต้น อาการที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิบ่อย 16 อาการ และการรักษาเบื้องต้น เพื่อเป็นแนวทางแก่บุคลากรทางการแพทย์ในหน่วยบริการปฐมภูมิใช้ซักประวัติผู้ป่วย ประเมินอาการเบื้องต้นของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ (provisional diagnosis) และจ่ายยาหรือยาจากสมุนไพรอย่างสมเหตุผลโดยอิงบัญชียาหลักแห่งชาติและหลักฐานเชิงประจักษ์ กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการที่เป็นสัญญาณอันตราย (red flag) ควรส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยโรคสำหรับให้การรักษาต่อไป

คู่มือฉบับนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเป็นแนวทางในการรักษาตามอาการเบื้องต้น (symptomatic treatment) แก่ผู้ป่วย เพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่ไม่จำเป็นต้องพบแพทย์ และสนับสนุนความร่วมมือในการทำงานระหว่างวิชาชีพผ่านระบบส่งต่อผู้ป่วยและการขอคำปรึกษาระหว่างวิชาชีพ เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย คือ ได้ประโยชน์และปลอดภัยจากการเข้ารับบริการในระบบสาธารณสุขของประเทศไทย

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

คำนำ 5
สารบัญ 6
บทนำ 8
การตรวจรักษาอาการเบื้องต้น 12
What can community pharmacists contribute to RDU country? 25
ปวดศีรษะ ไมเกรน และการป้องกันไมเกรน 43
ปวดศีรษะ 44
โรคปวดศีรษะแบบทีทีเอช 55
โรคปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ 67
ไมเกรน 70
การป้องกันไมเกรน 102
เวียนหัว 130
ไข้ ไอ เจ็บคอ 140
Acute nasopharyngitis [common cold] (โรค) คอหอยส่วนจมูกอักเสบเฉียบพลัน (โรคหวัด) รหัส J00 155
Acute sinusitis (โรค) โพรงอากาศอักเสบเฉียบพลัน (ไซนัสอักเสบ) รหัส J01 หรือ Acute rhinosinusitis (ชื่อเดียวกันกับโรคหวัด รหัส J00) 164
Acute pharyngitis/tonsillitis 174
Acute upper respiratory infections of multiple or unspecified sites (โรค) ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันหลายตำแหน่งและไม่ระบุตำแหน่ง (J06) และ Acute upper respiratory infection, unspecified (โรค) ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด (J069) 209
Acute bronchitis 218

บทบาทของเภสัชกรร้านยาในโรคหวัด/ไซนัสอักเสบ และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน 244
การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ 256
การใช้ยาปฏิชีวนะในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลัน 266
การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคคอหอย/ทอนซิลอักเสบเฉียบพลันจากแบคทีเรีย 289
ปวดข้อและปวดกล้ามเนื้อ 320
Primary generalized (osteo) arthrosis (OA) 322
Pain in Joint 372
Low back pain 392
Muscle strain 412
Myalgia 428
ปวดท้อง 446
ท้องเสียและท้องผูก 454
ปัสสาวะขัด ปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะเจ็บ หรือตกขาวผิดปกติ 468
อาการทางผิวหนังและผื่นคัน 546
บาดแผล แผลไฟไหม้ และตุ่มหนองพุพอง 563
ความผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตา 572
โรคกุ้งยิงและกุ้งยิงปราศจากเชื้อ 582
โรคเยื่อตาอักเสบ 591
แนวทางการรักษาโรคเยื่อตาอักเสบมีเมือกปนหนอง (mucopurulent conjunctivitis) รหัส H10.0 โดยแพทย์ทั่วไป 616
ความผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับหู 625
การจ่ายยาสมุนไพรอย่างสมเหตุผลสำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ 637
ภาคผนวก 676

บทนำ

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล

โครงการร้านยาหน่วยร่วมบริการปฐมภูมิในเครือข่ายของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) หรือ โครงการ “ร้านยาคุณภาพของฉัน” เริ่มให้บริการดูแลอาการเจ็บป่วยเบื้องต้น สำหรับผู้ใช้สิทธิบัตรทอง 16 อาการที่เข้ารับการดูแลในร้านยา ได้แก่ ปวดศีรษะ เวียนหัว มีไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดข้อ เจ็บกล้ามเนื้อ ปวดท้อง ท้องเสีย ท้องผูก ปัสสาวะขัด ปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะเจ็บ หรือตกขาวผิดปกติ อาการทางผิวหนัง ผื่นคัน มีบาดแผล ความผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตาและหู

คู่มือเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อแนะนำการจ่ายยาและสมุนไพรอย่างสมเหตุผลในอาการเจ็บป่วยเบื้องต้น โดยอิงตามบัญชียาหลักแห่งชาติและหลักฐานเชิงประจักษ์ สำหรับเภสัชกรชุมชนทั้งที่เข้าร่วมโครงการของสปสช.และไม่ได้เข้าร่วมโครงการ โครงการนี้กำหนดอาการไว้ทั้งสิ้น 16 อาการ ระบุให้มีการบันทึกชื่อโรคและรหัสโรคตาม ICD-10 ระบุรายการยาที่จ่ายในแต่ละอาการ และมีส่วนของการบันทึกประวัติผู้ป่วยและการติดตามผลการรักษาโดยใช้โปรแกรมระบบ A-MED care ที่พัฒนาขึ้นโดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

คู่มือเล่มนี้จึงมุ่งเน้น 16 อาการและรายการยาในโครงการดังกล่าวเป็นหลัก รวมทั้งมีการกล่าวถึงความหมายของรหัส ICD-10 การบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ของผู้รับบริการที่จำเป็นต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในระบบ A-MED care รวมทั้งวิธีการให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการในแต่ละอาการหรือแต่ละโรค เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโครงการร้านยาหน่วยร่วมบริการปฐมภูมิในเครือข่ายของสปสช. ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้สำหรับเภสัชกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการดังกล่าว รวมทั้งนิสิต นักศึกษาของคณะเภสัชศาสตร์ในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้แนวทางการจ่ายยาและสมุนไพรอย่างสมเหตุผลในอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นภายใต้บริบทของเภสัชกรร้านยาที่ไม่ก้าวล่วงไปสู่การประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ประเภทของยาในบัญชียาหลักแห่งชาติและความหมายของตัวย่อในคู่มือนี้

บัญชียาหลักแห่งชาติแบ่งรายการยาออกเป็นบัญชีย่อยหลายบัญชี เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างเป็นขั้นตอน ปลอดภัยและคุ้มค่า โดยมีคำจำกัดความของยาแต่ละบัญชีโดยย่อดังนี้

บัญชี (ก) หมายถึง รายการยามาตรฐานที่ใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย มีหลักฐานชัดเจนที่สนับสนุนการใช้ มีประสบการณ์การใช้ในประเทศไทยอย่างพอเพียง และเป็นยาที่ควรได้รับการเลือกใช้เป็นอันดับแรกตามข้อบ่งใช้ของยานั้น

บัญชี (ข) หมายถึง รายการยาที่ใช้สำหรับข้อบ่งใช้หรือโรคบางชนิดที่ใช้ยาในบัญชี ก ไม่ได้ หรือไม่ได้ผล หรือใช้เป็นยาแทนยาในบัญชี ก ตามความจำเป็น

บัญชี (ค) หมายถึง รายการยาที่ต้องใช้ในโรคเฉพาะทางโดยผู้ชำนาญ โดยมีมาตรการกำกับการใช้ยา หากใช้ไม่ถูกต้อง อาจเกิดพิษหรือเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยหรือเป็นสาเหตุให้เกิดเชื้อดื้อยาได้ง่าย เป็นยาที่มีแนวโน้มในการใช้ไม่ตรงตามข้อบ่งชี้ หรือไม่คุ้มค่า สถานที่จ่ายยาจึงต้องมีความพร้อมในการวินิจฉัยโรคและติดตามผลการรักษา

บัญชี (ง) หมายถึง รายการยาที่มีหลายข้อบ่งใช้ แต่มีความเหมาะสมที่จะใช้เพียงบางข้อบ่งใช้ หรือมีแนวโน้มจะมีการสั่งใช้ยาไม่ถูกต้อง หรือเป็นรายการยาที่มีราคาแพง จึงเป็นกลุ่มยาที่บัญชียาหลักแห่งชาติต้องมีการระบุข้อบ่งใช้และเงื่อนไขการสั่งใช้ยากำกับไว้ ยาบัญชี (ง) อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย หรือก่อปัญหาเชื้อดื้อยาที่ร้ายแรง การสั่งใช้ยาซึ่งต้องให้สมเหตุผลเกิดความคุ้มค่าสมประโยชน์จะต้องอาศัยการตรวจวินิจฉัยและพิจารณาโดยผู้ชำนาญเฉพาะโรค

บัญชี (น) หมายถึง ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ เป็นยาที่ไม่ได้รับการคัดเลือกเข้าในบัญชียาหลักแห่งชาติ เนื่องจากขาดประสิทธิผล มีประสิทธิผลน้อยกว่ายาอื่น หรือ มีโทษมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับ หรือไม่คุ้มค่าในการใช้ และไม่ใช่ยาจำเป็นเนื่องจากมียาอื่นที่เหมาะสมกว่าให้เลือกใช้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ อยู่แล้ว

บัญชี (ส) หมายถึง ยาสมุนไพรตามบัญชียาหลักแห่งชาติ

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยอิงตามบัญชียาหลักแห่งชาติและหลักฐานเชิงประจักษ์

ในคู่มือเล่มนี้มีการกำหนดรูปแบบของการแสดงชื่อยาไว้ดังนี้

ชื่อยาพิมพ์ด้วยอักษรตัวเข้ม คือ**ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก** (first-line drugs หรือ drug of choice) ซึ่งจะเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี ก. หรือ ข. และเป็นยาที่มีองค์ประกอบครบถ้วนตามหลักเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ชื่อยาพิมพ์ด้วยอักษรปกติ คือยาทางเลือก (second-line drugs หรือ alternative

drugs) ใช้เมื่อไม่สามารถใช้ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรกได้ ยาเหล่านี้เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชี ก. หรือ ข. เช่นเดียวกัน แต่อาจไม่ได้บรรจุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติที่ตรงกับหมวดยาสำหรับข้อบ่งใช้นั้น ๆ

ชื่อยาพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอียง คือ*ยาที่ควรหลีกเลี่ยง* เนื่องจากเป็นยาที่ขาดประสิทธิภาพในการรักษา หรืออาจส่งผลเสียต่อผู้รับบริการได้ง่าย หรือเป็นยาที่มีข้อควรระวังหลายประการจึงควรใช้โดยผู้ชำนาญหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และส่วนใหญ่เป็นยาราคาแพง ยาเหล่านี้มักเป็นยาบัญชี ค. หรือ ง. หรืออาจเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (น)

ชื่อยาพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอียงขีดเส้นใต้ คือ*<u>ยาที่ควรงดเว้น</u>* เนื่องจากเป็นยาที่มีข้อมูลว่าไม่ควรใช้กับอาการหรือโรคนั้น ๆ หรืออาจส่งผลเสียร้ายแรงต่อผู้รับบริการ หรือส่งผลเสียรุนแรงต่อปัญหาเชื้อดื้อยา หรือมีราคาแพงมากไม่คุ้มค่าในการใช้ ยาเหล่านี้มักเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (น)

หมายเหตุ ในบางกรณียาที่ *ควรหลีกเลี่ยง* หรือ *<u>ควรงดเว้น</u>* อาจเป็นยาบัญชี ก. หรือ ข. ขึ้นกับบริบทการใช้ยาในแต่กลุ่มอาการหรือกลุ่มโรค

RDU Pharmacy

การตรวจรักษาอาการเบื้องต้น

รศ.นพ.สุรเกียรติ อาชานานุภาพ



การตรวจรักษาอาการเบื้องต้น

รศ.นพ.สุรเกียรติ อาชานานุภาพ

เภสัชกรชุมชน นับว่ามีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของประชาชนร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพด้านสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนได้รับการดูแลอย่างเป็นองค์รวม ผสมผสานและต่อเนื่อง

นอกจากมีความเชี่ยวชาญด้านยาแล้ว เภสัชกรยังมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคทุกระบบ รวมทั้งแนวทางการแยกโรค การดูแลรักษา การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค เภสัชกรที่ปฏิบัติงานในชุมชนและร้านยาชุมชน ซึ่งมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับประชาชน จึงมีส่วนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเบื้องต้น การให้คำปรึกษาแนะแนว การติดตามอาการอย่างใกล้ชิด การปรึกษาแพทย์และการส่งต่อผู้ป่วย

สำหรับเภสัชกรที่ร้านยา ซึ่งมีประชาชนมาขอปรึกษาและรับยารักษาอาการเบื้องต้น มีแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพและปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย การซักประวัติเพื่อประเมินอาการ การประเมินอาการ การรักษาอาการเบื้องต้น และ การติดตามผู้ป่วย

1. การซักประวัติเพื่อประเมินอาการ

เภสัชกรอาศัยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรค (diseases) และอาการวิทยา (symptomatology) ทำการซักถามอาการและประวัติการเจ็บป่วย โดยถามถึงอาการสำคัญ (chief complaint) และประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน (present illness) เป็นหลัก บางกรณีอาจจำเป็นต้องซักถามประวัติการเจ็บป่วยอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อความชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) อาการสำคัญ หมายถึง อาการหลักของผู้ป่วยที่มาขอปรึกษา ซึ่งต้องระบุว่าอาการนั้นเป็นอยู่นานแค่ไหน เพื่อแยกแยะเบื้องต้นว่า เป็นอาการแบบเฉียบพลัน หรือเรื้อรัง สามารถให้การรักษาเบื้องต้นหรือจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์โดยเร็ว อาทิ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การซักประวัติอาการสำคัญ

ตัวอย่าง
มีไข้มา 1 วัน อาจเป็นเพียงไข้หวัด ซึ่งสามารถให้การดูแลเบื้องต้นได้ ส่วนอาการเป็นไข้ ทุกวันมานานกว่า 4 วัน มักเกิดจากโรคที่จำเป็นต้องไปพบแพทย์โดยเร็ว
ปวดศีรษะ เป็นครั้งคราว นานเพียงครั้งละ 1 - 2 ชั่วโมง อาจให้การดูแลเบื้องต้นได้ แต่ปวดศีรษะทุกวันติดต่อกันมานานเป็นสัปดาห์ ๆ ควรไปปรึกษาแพทย์
ปวดท้อง เป็นครั้งคราว นานเพียงครั้งละ 30 – 60 นาที อาจให้การดูแลเบื้องต้นได้ แต่ถ้าปวดท้องเฉียบพลันและปวดติดต่อกันนานกว่า 6 ชั่วโมงขึ้นไป จำเป็นต้องไปพบแพทย์โดยเร็ว

2) ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน หมายถึง ประวัติอาการต่าง ๆ ของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในครั้งนี้และการดูแลเบื้องต้นก่อนมาขอปรึกษา โดยซักถามให้เห็นภาพว่าเริ่มต้นเป็นอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงตามลำดับเวลาอย่างไร อาทิ

อาการไข้ (ตัวร้อน) มีลักษณะอย่างไร ตัวร้อนเป็นพัก ๆ หรือ ตัวร้อนตลอดเวลา (ตัวร้อนตลอดเวลาอาจเป็นไข้เลือดออก ปอดอักเสบ หัด ไทฟอยด์ เป็นต้น) หนาวสั่นมากหรือไม่ (หนาวสั่นมากอาจเป็นกรวยไตอักเสบเฉียบพลัน ปอดอักเสบ มาลาเรีย เป็นต้น) มีอาการอะไรร่วมด้วย อาทิ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การซักประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบันเกี่ยวกับอาการไข้

ตัวอย่าง
อาการไข้ ■ มีอาการไข้เป็นพัก ๆ มา 2 วัน ร่วมกับน้ำมูกไหล เจ็บคอเล็กน้อย ไอเล็กน้อย มักเป็นไข้หวัด แต่ถ้ามีไข้สูง ปวดเมื่อยมาก อ่อนเพลีย เบื่ออาหารร่วมด้วย อาจเป็นไข้หวัดใหญ่
■ มีอาการไข้เป็นพัก ๆ มา 2 วัน ร่วมกับเจ็บคอมาก กลืนลำบาก อาจเป็นทอนซิลอักเสบ
■ มีอาการไข้ มา 1 วัน ปวดศีรษะมาก ก้มคอไม่ลง (คอแข็ง) อาเจียนมาก อาจเป็นโรคติดเชื้อของสมอง

อาการปวดศีรษะ มีลักษณะอย่างไร (ปวดมึน ๆ หนัก ๆ หรือตุบ ๆ) ปวดบริเวณไหน (ขมับ หน้าผาก โหนกแก้ม ท้ายทอย หรือ ทั่วศีรษะ) ปวดเวลาไหน ปวดมากหรือไม่ อะไรทำให้ปวดมากขึ้น อะไรทำให้ทุเลา มีอาการอะไรร่วมด้วย เคยเป็นแบบนี้มาก่อนไหม อาทิ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การซักประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบันเกี่ยวกับอาการปวดศีรษะ

ตัวอย่าง
อาการปวดศีรษะ
■ มีอาการปวดศีรษะรุนแรง (ปวดแรงกว่าที่เคยเป็น กินยาแก้ปวดไม่ทุเลา ปวดจนนอนไม่หลับ หรือร้องโอดโอย) หรือ มีอาการอาเจียนรุนแรง หรือตาพร่ามัวลงเฉียบพลัน ร่วมด้วย มา 1 วัน มักมีสาเหตุที่รุนแรง (เช่น โรคทางสมอง ต้อหินเฉียบพลัน เป็นต้น)
■ มีอาการปวดศีรษะรุนแรงหลังได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ บ่งชี้ว่าอาจมีภาวะสมองได้รับบาดเจ็บ
■ มีอาการปวดตุบ ๆ ที่ขมับ (ข้างเดียวหรือ 2 ข้าง) นานเป็นชั่วโมง ๆ หรือทั้งวัน มีอาการคลื่นไส้ร่วมด้วย ถ้ารับกินยาแก้ปวดและ/หรือนั่งหรือนอนพักในที่เงียบ และมืด สักครู่ ก็จะทุเลา และมีประวัติเป็น ๆ หาย ๆ บ่อย สังเกตว่ามักมีอาการกำเริบเวลาถูกแสงจ้า ได้กลิ่นฉุน ได้ยินเสียงดัง อากาศร้อน อาหารที่มีโปรตีนสูง แอลกอฮอล์ หิว อดนอน อาการเหล่านี้บ่งชี้ว่าอาจเป็นไมเกรน
■ มีอาการปวดที่ขมับ (ข้างเดียวหรือ 2 ข้าง) อย่างฉับพลันรุนแรง ร่วมกับอาการตาพร่ามัวหรือมืดมัว อาจเป็นหลอดเลือดแดงขมับอักเสบ (temporal arteritis หรือ giant cell arteritis)
■ มีอาการปวดตื้อ ๆ หนัก ๆ ตรงโหนกแก้ม เป็นมากขึ้นเวลาก้มหน้าลง และมีน้ำมูกหรือเสมหะข้นเหลืองหรือเขียว มา 2 วัน มักบ่งชี้ว่าเป็นไซนัสอักเสบ

อาการปวดท้อง มีลักษณะอย่างไร (จุกแน่นท้อง ปวดแสบท้อง ปวดบิดเป็นพัก ๆ หรือ ปวดเสียดตลอดเวลา) ปวดบริเวณไหน (ใต้ชายโครง ใต้ลิ้นปี่ รอบ ๆ สะดือ ท้องน้อยข้างซ้ายหรือขวา ตรงกลางท้องน้อย หรือทั่วท้อง) ปวดเวลาไหน (ก่อนหรือหลังมื้ออาหาร หลังกินอาหารมัน ๆ หรือเวลามีประจำเดือน) ปวดมากไหม อะไรทำให้ปวดมากขึ้น (หลังกินอาหารมัน ๆ หรือรสจัด หลังดื่มกาแฟหรือแอลกอฮอล์ เวลาขยับตัว มีแรงกระเทือนหรือกดถูก) อะไรทำให้ทุเลา (หลังดื่มนมหรือรับประทานอาหาร เวลานอนนิ่ง ๆ หรือหลังรับประทานยาลดกรด) มีอาการอะไรร่วมด้วย เคยเป็นแบบนี้มาก่อนไหม อาทิ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การซักประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบันเกี่ยวกับอาการ

ตัวอย่าง
อาการปวดท้อง
■ มีอาการปวดบิดเป็นพัก ๆ ที่ใต้ชายโครงข้างขวา และปวดร้าวไปที่ไหล่ขวา เกิดมีอาการหลังกินข้าวมันไก่ (อาหารมัน) เป็นมานาน 1 ชั่วโมง อาจเป็นนิ่วน้ำดี
■ มีอาการปวดแสบที่ใต้ลิ้นปี่เวลาหิวหรือก่อนมื้ออาหาร และทุเลาหลังกินอาหารหรือดื่มนมสักพัก มีอาการใกล้มื้ออาหารแทบทุกมื้อ มา 4 – 5 วัน อาจเป็นโรคแผลเพ็ปติก
■ มีอาการปวดท้องเป็นพัก ๆ บริเวณรอบสะดือ คล้ายท้องเดิน 5 - 6 ชั่วโมงต่อมา อาการปวดท้อง ย้ายมาปวดตรงท้องน้อยข้างขวา ลักษณะปวดเสียดตลอดเวลา เวลาลุกขึ้นเดินหรือขยับตัวกระเทือนถูกหรือใช้มือกดถูกบริเวณนั้นจะรู้สึกเจ็บ เวลานอนนิ่ง ๆ จะรู้สึกสบายขึ้น และมีอาการครั่นเนื้อครั่นตัว เบื่ออาหาร คลื่นไส้อาเจียนร่วมด้วย อาการเหล่านี้บ่งชี้ว่าอาจเป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน

3) ประวัติการเจ็บป่วยอื่น ๆ การซักถามอาการสำคัญและประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบันจะให้ข้อมูลหลัก ๆ ที่ช่วยให้เราสันนิษฐานเบื้องต้นว่าอาจเป็นโรคอะไรได้บ้าง บางครั้งอาจจำเป็นต้องซักถามประวัติอื่น ๆ เพื่อประเมินได้ชัดเจนยิ่งขึ้น อาทิ

   3.1) ประวัติครอบครัว หากสงสัยเป็นโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม เช่น ไมเกรน โรคภูมิแพ้ เบาหวาน ความดันเลือดสูง เป็นต้น การซักถามประวัติครอบครัวพบว่ามีพ่อแม่หรือพี่น้องเป็นโรคนั้นด้วย ช่วยให้มีน้ำหนักในข้อสันนิษฐานนั้นมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่ได้ประวัติดังกล่าว ก็ไม่ได้ตัดข้อสันนิษฐานนั้นออกไป

3.2) ประวัติการสัมผัสโรค หากสงสัยเป็นโรคติดต่อ เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ โควิด-19 ไข้เลือดออก ไข้ปวดข้อยุงลาย อีสุกอีใส เป็นต้น การซักถามถึงการสัมผัสโรคจากคนข้างเคียง หรือ การระบาดของโรคในถิ่นที่ผู้ป่วยอยู่ ก็มีน้ำหนักในข้อสันนิษฐานนั้นมากขึ้น

3.3) ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ได้แก่ โรคที่เคยเป็น โรคประจำตัว ประวัติการรักษา (เช่น การใช้ยา การผ่าตัด) ประวัติการแพ้ยา เป็นข้อมูลประกอบในการดูแลผู้ป่วยอาทิ

- การประเมินอาการ เช่น การเจ็บป่วยครั้งนี้ อาจเป็นการกำเริบของโรคที่เคยเป็น (เช่น โรคกระเพาะอาหาร ไมเกรน โรคภูมิแพ้) หรือเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคประจำตัว (เช่น เบาหวาน ความดันเลือดสูง ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแทรกซ้อนตามมาในระยะยาวได้) หรือ เป็นผลแทรกซ้อนจากการรักษาในอดีต (เช่น ผู้ที่มีประวัติผ่าตัดในช่องท้องมาก่อน อาจเกิดภาวะลำไส้อุดกั้น มีอาการปวดท้องและอาเจียนรุนแรง) หรือ เป็นอาการข้างเคียงจากยาที่รักษาประจำ (เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากยารักษาเบาหวาน ภาวะความดันต่ำจากยาลดความดัน ยาบางชนิด อาจทำให้มีอาการลมพิษ ผื่นคัน เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ท้องเดิน ใจสั่น นอนไม่หลับ ง่วงนอน อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร เป็นต้น)
- การวางแผนให้ยารักษา ผู้ที่มีประวัติแพ้ยา หรือเป็นโรคบางชนิด หรือรับประทานยาบางชนิดอยู่ จะต้องหลีกเลี่ยงการให้ยาที่ทำให้เกิดการแพ้ยา หรือเกิดปฏิกิริยาต่อกันของยาที่ใช้ร่วมกัน หรือ ทำให้โรคบางชนิดกำเริบรุนแรง

3.4) ประวัติส่วนตัว ได้แก่ อาชีพ การงาน การดำเนินชีวิต การเดินทาง บุคลิกนิสัย ความสัมพันธ์กับผู้อื่น พฤติกรรมสุขภาพ (เกี่ยวกับอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ การบริโภคสุรา ยาสูบ) ประวัติประจำเดือน (ในสตรี) ประวัติส่วนตัวเหล่านี้เป็นข้อมูลประกอบในการดูแลผู้ป่วย อาทิ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การประเมินอาการที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมต่าง ๆ

พฤติกรรม	อาการ
■ การสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยของการเกิดโรคต่าง ๆ	■ ถุงลมปอดโป่งพอง มีอาการไอเรื้อรัง เหนื่อยหอบง่าย
	■ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ มีอาการปวดเค้นหรือแน่นตรงลิ้นปี่และปวดร้าวขึ้นไปที่คอ ไหล่ ขากรรไกร
■ การดื่มสุรา เป็นปัจจัยของการเกิดโรคหรือทำให้โรคกำเริบ	โรคตับ มีอาการอ่อนเพลีย ดีซ่าน ท้องบวม เท้าบวม
	■ เป็นสาเหตุกระตุ้นให้อาการไมเกรนกำเริบ
■ การเดินทางเข้าไปในเขตป่าเขา หรือไร่สวน	■ อาจเกิดการติดเชื้อมาลาเรีย สครับไทฟัส
■ การขาดประจำเดือน อาจบ่งบอกว่า	■ มีภาวะตั้งครรภ์ มีอาการอ่อนเพลียอาเจียน
	■ ครรภ์นอกมดลูก มีอาการปวดท้องรุนแรง ซีด ลุกนั่งมีอาการหน้ามืดจะเป็นลม

การวางแผนให้การรักษา นอกจากให้ยารักษาตามความจำเป็นแล้ว ยังต้องแนะนำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเพื่อบรรเทาอาการ ลดภาวะแทรกซ้อน และป้องกันไม่ให้โรคกำเริบใหม่ โดยอาศัยข้อมูลประวัติส่วนตัวที่ซักถามได้ ช่วยให้เราสามารถให้คำแนะนำที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้จริง

2. การประเมินอาการ

สำหรับเภสัชกร การประเมินอาการอาศัยข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติการเจ็บป่วยเป็นหลัก บางกรณีอาจนำอาการที่สังเกตเห็น (เช่น ซีด ดีซ่าน หอบ บวม ผื่นตามผิวหนัง) มาประกอบการประเมิน

เภสัชกรสามารถประเมินอาการ (และโรคที่สันนิษฐานเบื้องต้น) โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่

กลุ่มที่ 1 ภาวะรุนแรงที่ต้องส่งผู้ป่วยไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาลโดยด่วน (ผู้ป่วยกลุ่มสีแดง) แม้จะเป็นภาวะที่พบได้น้อยในชุมชน แต่เป็นอันตรายร้ายแรง ถึงขั้นเสียชีวิตในเวลารวดเร็วได้ ญาติมักจะนำส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลมากกว่ามาขอปรึกษาที่ร้านยา อย่างไรก็ตาม บางกรณี (เช่น acute stroke ที่ไม่รุนแรง ไส้ติ่งอักเสบที่อาการไม่ชัดเจนในวันแรก ๆ) ญาติอาจไม่ตระหนักว่าเป็นภาวะร้ายแรงของโรค และมาขอปรึกษาที่ร้านยา ดังนั้นไม่ว่าจะมาปรึกษาด้วยอาการเจ็บป่วยอะไร จำเป็นต้องประเมินอาการกลุ่มนี้เป็นลำดับแรก โดยการซักถามอาการที่เป็น “สัญญาณอันตราย (red flag)” อาทิ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 การประเมินอาการที่เป็นสัญญาณอันตราย (red flag)

สัญญาณอันตราย (red flag)
■ ภาวะฉุกเฉินที่ต้องนำส่งโรงพยาบาลทันที เช่น อาการหมดสติ ไม่ค่อยรู้สึกตัว ชัก หรือ ช็อก (ใจหวิว ใจสั่น กระสับกระส่าย เหงื่อออก ตัวเย็น ลุกนั่งมีอาการหน้ามืดจะเป็นลม) แขนขาอ่อนแรงซีกหนึ่งที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน Acute stroke หากเกิดจากหลอดเลือดสมองตีบตัน จำเป็นต้องได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ บ่อยครั้งที่พบว่า ญาติไม่ตระหนักถึงความร้ายแรงของโรคนี้ เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการไม่รุนแรง ยังรู้สึกตัวดี และพูดคุยได้ จึงรอสังเกตอาการที่บ้าน จนเลยเวลานาทีทองของการให้ยาละลายลิ่มเลือด ค่อยไปพบแพทย์
■ ภาวะกึ่งฉุกเฉินที่ต้องนำส่งโรงพยาบาลภายใน 1 - 3 ชั่วโมง เช่น อาการหายใจหอบหายใจเร็ว (อาจเป็นปอดอักเสบ โรคหืดกำเริบรุนแรง เป็นต้น) เจ็บหน้าอกรุนแรง (อาจเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ ภาวะสิ่งหลุดอุดตันหลอดเลือดแดงปอด เป็นต้น) ปวดศีรษะรุนแรง (อาจเป็นโรคหลอดเลือดสมอง เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ต้อหินเฉียบพลัน หลอดเลือดแดงขมับอักเสบ เป็นต้น) ปวดท้องรุนแรง (อาจเป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน ตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน เยื่อบุช่องท้องอักเสบ เป็นต้น) อาเจียนรุนแรง (อาจเป็นภาวะร้ายแรงทางสมองหรือทางเดินอาหาร) ภาวะขาดน้ำรุนแรง (จากอาการท้องเดินรุนแรง หรือ อาเจียนรุนแรง) ภาวะเลือดออกรุนแรง (เช่น ไอเป็นเลือด อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายเป็นเลือด เลือดกำเดาไหลไม่หยุด เป็นต้น)

กลุ่มที่ 2 ภาวะที่ต้องส่งไปพบแพทย์เพื่อการตรวจวินิจฉัย เนื่องจากเป็นภาวะที่ไม่แสดงอาการรุนแรงแบบกลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมาขอปรึกษาที่ร้านยา ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทำการประเมินเป็นลำดับถัดมาจากกลุ่มที่ 1 เสมอ และควรแนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์ภายใน 1 - 3 วัน หรือ 1 สัปดาห์ (ขึ้นกับโรคที่สันนิษฐาน) แพทย์จะทำการวินิจฉัยโดยการตรวจร่างกายและทำการชันสูตรเพิ่มเติม (เช่น ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ อัลตราซาวนด์ หรือ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น) และให้การรักษาตามสาเหตุที่พบ

ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอาการ เช่น ไข้นานเกิน 4 วัน ไข้และหนาวสั่นมาก ซีด ดีซ่าน มีจุดแดงจ้ำเขียวตามผิวหนัง บวม อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ใจสั่น มือสั่น ผมร่วง ถ่ายปัสสาวะผิดปกติ (เช่น ขัดเบา ปัสสาวะบ่อย หรือ ปัสสาวะเป็นเลือด) ประจำเดือนผิดปกติ (ประจำเดือนออกมาก ประจำเดือนขาด) ตกขาว ปวดหู หูอื้อ หรือ หูตึง ปวดตา เคืองตา ตาแดง หรือ ตามัว ปวดหรือชาตามแขนขาหรือปลายมือปลายเท้า ข้ออักเสบเฉียบพลัน เป็นลม (หมดสติชั่วประเดี๋ยว และฟื้นคืนสติได้เอง) เป็นหวัดเรื้อรัง ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ปวดท้อง ปวดข้อ ปวดหลัง นอนไม่หลับ ท้องผูก หรือท้องเดินแบบเป็น ๆ หาย ๆ หรือเป็นเรื้อรัง เป็นต้น

กลุ่มที่ 3 ภาวะการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่สามารถให้การรักษาเบื้องต้น เป็นกลุ่มอาการที่มาขอปรึกษาที่ร้านยาเป็นส่วนใหญ่ ผู้ป่วยจะเดินเหิน พูดคุย เป็นปกติ และมีสุขภาพทั่วไปดูแข็งแรงดี อย่างไรก็ตาม ก็ควรทำการประเมินอย่างรอบคอบจนมั่นใจว่าไม่ได้เป็นอาการในกลุ่มที่ 1 และ 2

ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีอาการเกิดขึ้นค่อนข้างเฉียบพลัน (เป็นมาประมาณไม่กี่ชั่วโมง ถึง 2 – 3 วันก่อนมาปรึกษา) เช่น อาการไข้ หรือไข้หวัด เจ็บคอ ไอ เสียงแหบ ปวดศีรษะ (จากโรคไมเกรน หรือความเครียด) ปวดท้อง (อาหารไม่ย่อย ท้องอืด ท้องเฟ้อ หรือปวดประจำเดือน) ปวดยอกหลัง ปวดกล้ามเนื้อหรือปวดเอ็น ปวดข้อ หรือ ข้อเคล็ดข้อแพลง ท้องเดิน ท้องผูก เป็นต้น

3. การรักษาอาการเบื้องต้น

สำหรับอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในกลุ่มที่ 3 ข้างต้น เภสัชกรร้านยามีแนวปฏิบัติในการให้การดูแลรักษาเบื้องต้น ดังนี้

1. การให้ยาที่เหมาะสม อาการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่เป็นมาเพียงไม่กี่ชั่วโมงหรือไม่กี่วัน สามารถให้การดูแลรักษาให้ทุเลาได้เป็นส่วนใหญ่ โดยการให้ยาบรรเทาอาการเป็นหลัก เช่น ยาแก้ปวดลดไข้ ยาแก้ไอ ยาแก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ท้องผูก ท้องเดิน เป็นต้น

ข้อสำคัญ ควรเลือกใช้ยาที่ได้ผลดีและมีผลข้างเคียงน้อย โดยไม่จำเป็นต้องเป็นยากลุ่มใหม่หรือราคาแพง เช่น ยาแก้ปวดลดไข้ ควรใช้พาราเซตามอล (paracetamol) เป็นพื้นฐาน ซึ่งสามารถใช้บรรเทาอาการไข้ตัวร้อน ร่วมกับการเช็ดตัว และบรรเทาอาการปวดต่าง ๆ เช่น ปวดศีรษะ ปวดหลัง ปวดกล้ามเนื้อ อาการเคล็ดขัดยอก ร่วมกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

ควรอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงหลักการดูแลรักษาอาการเบื้องต้นสำหรับอาการที่เป็น และเมื่อให้ยาก็ควรแนะนำวิธีใช้ยาอย่างถูกต้อง และเน้นว่าควรใช้ยาเท่าที่จำเป็น เช่น ใช้พาราเซตามอลเมื่อมีไข้สูง หรือปวดมากเท่านั้น หากอาการไม่มากก็ไม่จำเป็นต้องใช้เป็นประจำทุก 4 - 6 ชั่วโมง

2. การแนะนำการปฏิบัติตัว นอกจากให้ยารักษาอาการแล้ว ควรให้คำแนะนำผู้ป่วยดังนี้

   2.1) การดูแลตนเองเพื่อบรรเทาอาการและหรือป้องกันไม่ให้โรคกำเริบบ่อยอาทิ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 คำแนะนำการบรรเทาอาการหรือป้องกันโรคเบื้องต้น

ตัวอย่าง
■ ผู้ป่วยที่มีไข้ ให้เช็ดตัว และดื่มน้ำมาก ๆ
■ ท้องเดิน ถ่ายเป็นน้ำ ควรดื่มสารละลายน้ำตาลเกลือ (ORS) บ่อย ๆ และหลีกเลี่ยงการกินอาหารรสจัด ย่อยยาก และผัก ผลไม้ จนกว่าจะทุเลาดีแล้ว
■ อาการปวดยอก ข้อเคล็ดข้อแพลง ให้พักการเคลื่อนไหวข้อที่ปวด และทำการประคบเย็น - ประคบร้อน
■ ไมเกรน ให้กินยาแก้ปวดทันทีที่เริ่มมีอาการและนั่งหรือนอนพักในห้องที่มืด และ เงียบ อากาศเย็นสบายและถ่ายเทสะดวก สังเกตว่ามีสาเหตุอะไรที่กระตุ้นให้โรคกำเริบ เช่น แสง เสียง กลิ่น อากาศร้อน อาหารที่มีโปรตีนสูง แอลกอฮอล์ การอดนอน การกินอาหารผิดเวลา แล้วหลีกเลี่ยงเสีย
■ อาการปวดหลัง ปวดเข่า ควรลดน้ำหนัก ด้วยการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย
■ ผู้ที่เป็นโรคภูมิแพ้ ควรหลีกเลี่ยงสิ่งที่ก่อให้เกิดอาการแพ้ และหมั่นออกกำลังกายให้แข็งแรง

ตัวอย่าง
■ ผู้ที่เป็นกระเพาะปัสสาวะอักเสบ ควรดื่มน้ำมาก ๆ และหลังจากหายดีแล้ว ควรหาโอกาสไปตรวจปัสสาวะทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการอักเสบแฝงอยู่ และควรหลีกเลี่ยงการกลั้นปัสสาวะ ซึ่งเป็นปัจจัยทำให้โรคกำเริบ

2.2) แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงและผลข้างเคียงจากยา อาทิ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง

ตัวอย่าง
■ เด็กที่เป็นไข้หวัด ให้สังเกตว่าถ้ามีอาการปวดหู (เด็กเล็กอาจมีไข้สูงและแสดงอาการร้องกวนงอแงตลอดเวลา) ตามมา อาจเป็นหูชั้นกลางอักเสบ หรือถ้ามีอาการหอบหรือหายใจเร็วผิดปกติ ตามมา ก็อาจเป็นปอดอักเสบ ซึ่งจำเป็นต้องไปพบแพทย์โดยเร็ว
■ ผู้ที่มีอาการปวดท้องให้ยาบรรเทาปวด หากต่อมามีอาการปวดรุนแรง อาเจียนมาก หรือท้องเดินมาก ก็ควรไปพบแพทย์โดยเร็ว
■ ถ้ากินยาแล้ว มีอาการลมพิษ ผื่นคัน ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ตามมา อาจเกิดจากผลข้างเคียงของยา ควรรีบกลับไปปรึกษาผู้ที่สั่งจ่ายยา หรือไปพบแพทย์

4. การติดตามผู้ป่วย

การประเมินอาการและการให้การรักษาเบื้องต้น สำหรับการเจ็บป่วยเล็กน้อยมักจะทุเลาได้ภายใน 3 - 7 วัน เป็นส่วนใหญ่ ส่วนบางรายที่เป็นโรคที่รุนแรงในระยะแรกอาจมีอาการเพียงเล็กน้อยคล้ายการเจ็บป่วยเล็กน้อย แต่ในระยะต่อมาไม่นานก็จะปรากฏอาการที่รุนแรงให้เห็นชัดเจน ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องมีการติดตามผู้ป่วยหลังให้การรักษาเบื้องต้น อย่างใกล้ชิด ประมาณ 1 - 2 วันหลังให้ยา หากไม่แน่ใจ ควรติดตามอีกครั้ง 4 - 7 วันหลังให้ยา ยกเว้นอาการปวดท้องเฉียบพลัน ควรตามดูหลังมีอาการ 4 - 6 ชั่วโมง หากไม่ทุเลาหรือมีอาการรุนแรงขึ้น จะได้ปรึกษาแพทย์หรือส่งไปพบแพทย์ได้ทันการณ์ อาทิ (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 การติดตามผู้ป่วยหลังให้การรักษาเบื้องต้น

ตัวอย่าง
■ ผู้ที่มีอาการไข้เล็กน้อย ติดตามอาการแล้วพบว่าให้ยาลดไข้ ไข้ไม่ลด ยังมีไข้ตลอดเวลา ไข้ทุกวันนานเกิน 4 วัน หรือมีอาการหนาวสั่นมาก (ต้องห่มผ้าหนา ๆ) หรือมีอาการอื่น ๆ ตามมา (เช่น เบื่ออาหาร ปวดท้อง อาเจียน) ก็ควรปรึกษาแพทย์หรือแนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์
■ ผู้ที่มีอาการปวดท้องเฉียบพลัน มาขอปรึกษาหลังมีอาการ 1 - 2 ชั่วโมง ให้ยาไปกิน ควรติดตามดูอาการภายใน 6 ชั่วโมง หากพบว่ามีอาการปวดท้องรุนแรงอย่างต่อเนื่อง ไม่ยอมหาย ก็ควรแนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล
■ ผู้ที่มีอาการปวดศีรษะ ให้ยาบรรเทาปวดไปกิน ถ้าติดตามแล้ว พบว่า ผู้ป่วยมีอาการปวดรุนแรงขึ้น กินยาไม่ทุเลา หรือ ปวดอย่างต่อเนื่องกันนานเกิน 72 ชั่วโมง หรือ ปวดเป็นบางช่วงเวลา ทุกวันนานเกิน 7 วัน ควรปรึกษาแพทย์หรือแนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์

สรุป

การตรวจรักษาอาการเบื้องต้น เริ่มต้นด้วยการซักประวัติการเจ็บป่วย ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการประเมินอาการของเภสัชกรร้านยา แล้วจึงประเมินว่าอาการของผู้ป่วยจำเป็นต้องส่งต่อไปโรงพยาบาลโดยด่วน หรือต้องส่งไปพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยให้แน่ชัดหรือไม่ เมื่อประเมินว่า เป็นอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย ก็สามารถให้การดูแลรักษาเบื้องต้น โดยการให้ยารักษาตามความจำเป็นและเหมาะสม พร้อมกับการอธิบายแนะนำให้ผู้ป่วยปฏิบัติดูแลตนเองควบคู่ไปด้วยเพื่อบรรเทาอาการ ลดภาวะแทรกซ้อน และป้องกันไม่ให้อาการกำเริบ

ข้อสำคัญ จำเป็นต้องมีการติดตามดูอาการผู้ป่วยเป็นระยะ เพื่อประเมินว่าการรักษาเบื้องต้นนั้นได้ผลอย่างไร และหากจำเป็น ก็สามารถส่งต่อไปพบแพทย์ได้ทันการณ์ (สำหรับในรายที่อาการไม่ทุเลาหรือกลายโรคที่รุนแรง) นอกจากนี้ การติดตามผู้ป่วย ยังช่วยให้เราได้เรียนรู้เรื่องโรคต่าง ๆ และอาการวิทยาได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นจากผู้ป่วยที่เราให้บริการ และยังสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน มีความผูกพัน ไว้ใจและยอมรับกัน ช่วยให้เราสามารถจ่ายยาให้ผู้ป่วยได้อย่างสมเหตุผล และให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และปลอดภัย

บรรณานุกรม

1. สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป เล่ม 1 และ 2. กรุงเทพฯ: โฮลิสติก พับลิชชิ่ง, 2553.
2. โปรแกรม “หมอประจำบ้าน” อัจฉริยะ ตรวจอาการเบื้องต้นด้วยตัวเอง (doctorathome.com). Available from https://doctorathome.com





RDU Pharmacy

What can community pharmacists contribute to RDU country?

ดร.ภญ.ภัณฑิรา ปริญญารักษ์
ผศ.ดร.ภก.กิติยศ ยศสมบัติ
ภญ.นภาภรณ์ ภูริปัญญวานิช



What can community pharmacists contribute to RDU country?

ดร.ภญ.ภัณฑิรา ปริญญารักษ์
ผศ.ดร.ภก.กิติยศ ยศสมบัติ
ภญ.นภาภรณ์ ภูริปัญญวานิช

การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล: ปัญหาเรื้อรังที่ต้องร่วมกันแก้ไข

นิยามของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

องค์การอนามัยโลกได้ให้คำจำกัดความของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use) ไว้ใน พ.ศ. 2528 ว่า “Patients receive medications appropriate to their clinical needs, in doses that meet their own individual requirements, for an adequate period of time, and at the lowest cost to them and their community” ซึ่งสื่อความหมายเป็นภาษาไทยได้ว่า “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ การใช้ยาที่ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับความต้องการทางคลินิกของผู้ป่วย ในขนาดยาที่เหมาะสมกับสภาวะการทำงานของร่างกายผู้ป่วย โดยได้รับยาเป็นระยะเวลาที่เพียงพอเหมาะสม และมีค่าใช้จ่ายต่อตัวผู้ป่วยและชุมชนน้อยที่สุด” [1]

นิยามการใช้ยาอย่างสมเหตุผลดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับคำจำกัดความตามคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งขยายความการใช้ยาอย่างสมเหตุผลว่า “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล หมายถึงการใช้ยาโดยมีข้อบ่งชี้ เป็นยาที่มีคุณภาพ มีประสิทธิผลจริง สนับสนุนด้วยหลักฐานที่เชื่อถือได้ ให้ประโยชน์ทางคลินิกเหนือกว่าความเสี่ยงจากการใช้ยาอย่างชัดเจน มีราคาเหมาะสม คุ้มค่าตามหลักเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ไม่เป็นการใช้ยาอย่างซ้ำซ้อน คำนึงถึงปัญหาเชื้อดื้อยา เป็นการใช้ยาในกรอบบัญชียายังผลอย่างเป็น

ขั้นตอนตามแนวทางพิจารณาการใช้ยา โดยใช้ยาในขนาดที่พอเหมาะกับผู้รับบริการในแต่ละกรณี ด้วยวิธีการให้ยาและความถี่ในการให้ยาที่ถูกต้องตามหลักเภสัชวิทยาคลินิก ด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม ผู้รับบริการให้การยอมรับและสามารถใช้ยาดังกล่าวได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง กองทุนในระบบประกันสุขภาพหรือระบบสวัสดิการสามารถให้เบิกจ่ายยานั้นได้อย่างยั่งยืน เป็นการใช้ยาที่ไม่เลือกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้รับบริการทุกคนสามารถใช้ยานั้นได้อย่างเท่าเทียมกันและไม่ถูกปฏิเสธยาที่สมควรได้รับ”[2]

คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ได้กำหนดคำนิยามของคำว่าการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ตามนโยบายประเทศใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งมีคำสำคัญที่มีองค์ประกอบครอบคลุมตั้งแต่ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ ผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป โดยกำหนดคำนิยามการใช้ยาอย่างสมเหตุผลว่าเป็น “การที่ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ มีความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมเพื่อให้ประชาชนหรือผู้รับบริการ ได้รับยาและใช้ยาได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ตามข้อบ่งชี้ทางคลินิกและความจำเป็นด้านสุขภาพของแต่ละบุคคล ในขนาดยา วิธีใช้ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม โดยเกิดความคุ้มค่าสูงสุด ทั้งต่อบุคคลและสังคม รวมทั้งประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถใช้ยาในการดูแลสุขภาพตนเอง ตามความจำเป็น ลดความเสี่ยงจากยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ *ผู้รับบริการในที่นี้ ครอบคลุมถึง สัตว์ป่วย ผู้ดูแลสัตว์เลี้ยง กรณีที่เป็นสถานพยาบาลสำหรับสัตว์”

สาเหตุของการใช้ยาไม่สมเหตุผล

การใช้ยาไม่สมเหตุผล เป็นผลรวมจากเหตุปัจจัยหลายประการ ในบางสถานการณ์อาจพบว่าสามารถระบุสาเหตุของการใช้ยาไม่สมเหตุผลได้โดยชัดเจนและแก้ไขได้โดยง่าย ในขณะที่ในสถานการณ์ส่วนใหญ่มักไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าสาเหตุของการใช้ยาไม่สมเหตุผลนั้น มีสาเหตุประการใดเป็นประการหลัก อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ถึงสาเหตุของการใช้ยาไม่สมเหตุผล ยังคงเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดมาตรการแก้ไขเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

แม้อุบัติการณ์การจ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่สมเหตุผลในร้านยาจะมีอัตราสูง แต่เมื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุของพฤติกรรมการจ่ายยาของเภสัชกรที่ปฏิบัติงานในร้านยาในภาคใต้ของประเทศไทย โดยประยุกต์ใช้ the theory of planned behavior กลับพบว่าเภสัชกรในร้านยานั้นมีความตั้งใจที่จะจ่ายยาปฏิชีวนะ (intention to dispense antibiotic) ในระดับต่ำโดยปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะจ่ายยาปฏิชีวนะ คือ ทัศนคติ (attitude) ของตัวเภสัชกรเอง[3] ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญอย่างมากในการรณรงค์เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้เภสัชกรในร้านยามีการจ่ายยากลุ่มนี้อย่างสมเหตุผล[4]

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลหรือไม่เหมาะสม เช่นการใช้ยาโดยไม่มีข้อบ่งใช้ การเลือกยาไม่เหมาะสมกับโรคหรือขนาดยาไม่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาเชื้อก่อโรคดื้อยา ทั้งนี้การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลนั้นเกิดได้จากหลายสาเหตุทั้งจากด้านผู้สั่งใช้ยาและจากตัวผู้ป่วยเอง จากการสำรวจทัศนคติและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของพลเมืองที่อาศัยอยู่ในเมือง Changhua ประเทศไต้หวัน พบปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจของประชาชนในการใช้ยาปฏิชีวนะ โดยพบว่ามีเพียงร้อยละ 39.2 เท่านั้นที่ทราบความหมายของยาปฏิชีวนะว่ามีข้อบ่งใช้ในโรคชนิดใด ร้อยละ 52.7 เห็นว่าการให้คำแนะนำโดยมุ่งเน้นให้เกิดความรู้ความเข้าใจและความร่วมมือในการใช้ยากลุ่มนี้อยู่ในระดับต่ำและมีถึงร้อยละ 49.8 ที่ยอมรับว่าไม่มีความร่วมมือในการใช้ยาปฏิชีวนะที่เคยได้รับ ร้อยละ 15.3 ของประชาชนในการสำรวจนี้ระบุว่าจำเป็นต้องเรียกหายาปฏิชีวนะเมื่อมีอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือกลุ่มอาการหวัด ร้อยละ 69.7 ของประชาชนในการสำรวจนี้มีความเห็นว่าการได้รับความรู้ที่เกี่ยวข้องกับยาปฏิชีวนะจากผู้สั่งใช้ยานั้นเป็นสิ่งที่มีประโยชน์และควรได้รับการสนับสนุน[5]

ความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติและประสบการณ์การใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยที่คลาดเคลื่อนหรือไม่ถูกต้อง เช่นความเข้าใจว่าจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะทุก ๆ ครั้งเมื่อมีอาการป่วยของระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่รุนแรงจนต้องหยุดงาน หรือเมื่อมีแผลที่มีเลือดออก หรือเมื่อมีอาการป่วยคล้ายคนใกล้ชิดที่เคยได้รับยาปฏิชีวนะ ก็ล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผล[6] ข้อมูลจากการศึกษาของ Haltiwanger KA และคณะ[7] ซึ่งสำรวจพฤติกรรมการเรียกหายาปฏิชีวนะของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกา พบว่าเมื่อนักศึกษามีอาการป่วยด้วยโรคของระบบทางเดินหายใจและเข้ารับบริการที่ศูนย์บริการสุขภาพของมหาวิทยาลัย จะมีถึงร้อยละ 55 ที่คาดหวังจะได้รับการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ โดยความคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะของกลุ่มนักศึกษานั้นจะพบมากถึงร้อยละ 90 ในกลุ่มนักศึกษาที่คิดว่าตนมีการติดเชื้อแบคทีเรีย ในขณะที่กลุ่มที่คิดว่าตนติดเชื้อไวรัสนั้น มีความคาดหวังจะได้รับยาปฏิชีวนะเพียงร้อยละ 40 โดยความแตกต่างของความคาดหวังระหว่างนักศึกษาทั้งสองกลุ่มนี้มีนัยสำคัญทางสถิติ แนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดจากความคาดหวังของตัวผู้ป่วยที่สำคัญจึงควรมุ่งเน้นการวินิจฉัยที่ชัดเจน ควบคู่ไปกับการอธิบายให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ซึ่งจะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์อันดีและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเป็นเครื่องมือสำคัญในการลดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผล

ความกดดันจากผู้ป่วยต่อผู้สั่งใช้ยาที่เกิดจากความคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะนั้นพบได้หลายรูปแบบ เช่นการร้องขอยาปฏิชีวนะโดยตรง (direct request) การบอกถึง

โรคที่คาดว่าจะเป็นโดยผู้ป่วยวินิจฉัยมาด้วยตนเอง (candidate diagnosis) การระบุอาการที่ผู้ป่วยพิจารณาแล้วว่าสนับสนุนให้วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรีย (implied candidate diagnosis) การแสดงออกอย่างชัดเจนถึงอาการป่วยที่สนับสนุนการใช้ยาปฏิชีวนะ (portraying severity of illness) การอ้างเหตุผลอื่นประกอบ (life-world circumstance เช่น เป็นช่วงใกล้สอบหรือมีช่วงวันหยุดที่มีนัดเดินทางต่างประเทศ) หรือการกล่าวอ้างถึงประสบการณ์การใช้หรือไม่ได้ใช้ยาปฏิชีวนะในระยะที่ผ่านมา (expression of previous experience) ซึ่งการรับมือที่เหมาะสมในสถานการณ์เหล่านี้ควรประกอบด้วยการประเมินผู้ป่วยอย่างถี่ถ้วนโดยละเอียด การอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงผลการวินิจฉัยที่แท้จริงโดยไม่อ้างอิงจากความเห็นและข้อมูลจากคำบอกเล่าเพียงทางเดียว และการอธิบายถึงผลเสียที่จะเกิดจากการใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่สมเหตุผล[8]

นอกจากตัวผู้ป่วยเองแล้ว ในบางกรณีอาจพบว่าความคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะนั้นเกิดขึ้นกับผู้ดูแลผู้ป่วยด้วย โดยเฉพาะในกรณีของผู้ป่วยเด็ก ซึ่งความวิตกกังวลของผู้ปกครองจะเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นแรงกดดันให้เกิดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ[9] อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ Vinker S และคณะ กลับพบว่ายาปฏิชีวนะไม่ใช่กลุ่มยาหลักที่ผู้ปกครองคาดหวังว่าจะได้รับเมื่อเด็กป่วย แต่กลับเป็นกลุ่มยาบรรเทาอาการ เช่น ยาแก้ไอ (คาดหวังร้อยละ 64) ยาแก้คัดจมูก (คาดหวังร้อยละ 57) ยาลดไข้ (คาดหวังร้อยละ 56) ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 25 ที่คาดหวังว่าจะได้รับยาปฏิชีวนะ จากการวิเคราะห์เพิ่มเติมพบว่า 1) การที่ผู้ปกครองมีความรู้น้อย 2) เด็กมีประวัติเคยได้รับยาปฏิชีวนะสำหรับอาการที่คล้ายกัน 3) เด็กเคยมีประวัติเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการป่วย หรือ 4) ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่ายาปฏิชีวนะมีความจำเป็นสำหรับอาการป่วย เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะของผู้ปกครอง[10]

การที่ผู้สั่งใช้ยาคาดการณ์ถึงความคาดหวังของผู้ปกครอง (perceived parental expectation) ผิดพลาดไปจากความเป็นจริง (actual parental expectation) เป็นปัญหาหนึ่งที่อาจนำมาสู่การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผล ทั้งนี้เพราะเมื่อผู้สั่งใช้ยาคาดการณ์ว่าความคาดหวังของผู้ปกครองคือการได้รับยาปฏิชีวนะ จะทำให้วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรียบ่อยกว่าการที่ไม่ได้คาดการณ์ว่าผู้ปกครองต้องการยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ 70 เทียบกับร้อยละ 31 สำหรับผู้สั่งใช้ยาที่คาดการณ์ว่าผู้ปกครองต้องการและไม่ต้องการยาปฏิชีวนะตามลำดับ) การวินิจฉัยที่คลาดเคลื่อนนี้นำมาสู่ความแตกต่างอย่างมากของอัตราการจ่ายยาปฏิชีวนะ โดยพบว่าผู้สั่งใช้ยาที่คาดการณ์ว่าผู้ปกครองต้องการยาปฏิชีวนะจะจ่ายยาปฏิชีวนะบ่อยถึงร้อยละ 62 ในขณะที่หากผู้สั่งใช้ยาไม่ได้คิดว่าผู้ปกครองต้องการยาปฏิชีวนะจะจ่ายยาเพียงร้อยละ 7 เท่านั้น[11]

สถานการณ์การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในร้านยา

แม้ว่าการรณรงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจะมีการดำเนินการมาอย่างยาวนาน แต่เป็นที่ทราบกันดีว่าการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเป็นสถานการณ์ที่ยังคงพบได้ในกระบวนการใช้ยาทุกระดับของสถานพยาบาลในประเทศไทย รวมถึงในร้านยา เช่น จากการสำรวจในพ.ศ. 2531 โดยใช้ผู้ป่วยจำลองเข้ารับบริการร้านยาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 40 ร้าน พบว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บคอ อาการหวัด แผลที่ผิวหนัง และปัสสาวะแสบขัด ส่วนใหญ่ไม่สมเหตุผล เช่น จ่ายยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัส หรือเลือกยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมกับเชื้อที่สันนิษฐานว่าเป็นเชื้อก่อโรค ขนาดยาไม่เหมาะสม และระยะเวลาในการใช้ยาไม่เพียงพอ[12] การสำรวจลักษณะเดียวกัน ซึ่งสำรวจการจ่ายยาปฏิชีวนะของอาการที่พบบ่อยในร้านยา จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2551 ยังคงพบว่ามีเพียงร้อยละ 20 ของร้านยาที่สำรวจมีการจ่ายยาปฏิชีวนะได้อย่างสมเหตุผล[4] นอกจากปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะไม่สมเหตุผลแล้ว ยังพบการใช้ยาไม่สมเหตุผลรูปแบบอื่น ๆ ในร้านยาอีกหลายรูปแบบ เช่น ปัญหาการจ่ายยาชุดในร้านยา ซึ่งจากการสำรวจในปี พ.ศ. 2555 โดยใช้ผู้ป่วยจำลองเข้ารับบริการร้านยาในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำนวน 69 ร้าน พบว่าร้อยละ 30.43 ของร้านยาที่ได้รับการสำรวจ มีการจ่ายยาชุดซึ่งประกอบด้วยตัวยาหลายชนิด โดยยาชุดเหล่านี้ส่วนหนึ่งให้ผลบวกจากการตรวจโดยชุดทดสอบสารสเตียรอยด์[13] ตัวอย่างสถานการณ์การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในร้านยาดังที่ยกตัวอย่างมาข้างต้นนี้เป็นตัวอย่างส่วนน้อยเท่านั้น อีกทั้งเป็นผลสรุปจากการสำรวจในอดีตไม่ต่ำกว่า 10 ปีแล้ว ร้านยาส่วนใหญ่ในปัจจุบันมีแนวโน้มจ่ายยาอย่างสมเหตุผลมากขึ้น แต่ยังอาจพบปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลได้ในบางสถานการณ์

RDU country: เป้าหมายที่ต้องไปให้ถึง

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เนื่องจากปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลนั้น นำไปสู่ความล้มเหลวในการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากยา ซึ่งก่อให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้วยเหตุนี้ **คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล กระทรวงสาธารณสุขจึงได้เริ่มดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital: RDU Hospital)** ขึ้นในพ.ศ. 2556 เพื่อให้การดำเนินการในสถานพยาบาลต่อเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นรูปธรรมชัดเจน เกิดความตระหนักถึงปัญหาการใช้ยา และสร้างระบบในการบริหารจัดการด้านยาให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่ากุญแจสำคัญ 6 ประการ เขียนย่อเป็นคำว่า “PLEASE” [2] ได้แก่

- P มาจาก pharmacy and therapeutic committee (PTC) strengthening หมายถึง การส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด
- L มาจาก labeling and leaflet for patient information หมายถึง การพัฒนาฉลากยา ฉลากยาเสริม และข้อมูลยาสู่ประชาชน
- E มาจาก essential RDU tools หมายถึง การรวบรวมเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้การใช้ยาเป็นไปอย่างสมเหตุผล ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้ประกอบด้วย คำแนะนำในการสั่งใช้ยาในโรคไม่ติดต่อ และการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ (responsible use of antibiotics) การปรับปรุงตำรับยาในโรงพยาบาลอิงตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based hospital formulary) คำแนะนำในการตรวจวินิจฉัยและติดตามผู้ป่วย เป็นต้น
- A มาจาก awareness for RDU principles among health personnel and patients หมายถึง การสร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- S มาจาก special population care หมายถึง การรวบรวมและพัฒนาคำแนะนำต่าง ๆ ที่ช่วยให้การใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษเกิดความปลอดภัย
- E มาจาก ethics in prescription หมายถึง การส่งเสริมให้การสั่งใช้ยาเป็นไปตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

นอกเหนือจากการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลแล้ว ยังมีโครงการและมาตรการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะกรรมการ คณะทำงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีเป้าหมายร่วมกัน คือ เพื่อให้การใช้ยาของประชากรชาวไทยมีความสมเหตุผลตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ตลอดไปจนถึงปลายน้ำ เช่น การพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การพัฒนาระบบกำกับดูแลด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผล การพัฒนาธรรมาภิบาลระบบยาว่าด้วยการส่งเสริมการขายยา การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับประชาชน และการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU community)

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลได้รับการกำหนดให้เป็นโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศด้านบริการ (service excellence) ของแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 โดยระยะที่ 1 (พ.ศ. 2560-2564) มุ่งเน้นบูรณาการการทำงานและมีตัวชี้วัดหรือเป้าหมายคืออย่างน้อยร้อยละ 80 ของโรงพยาบาลมีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และปัจจุบันอยู่ในระยะที่ 2 (พ.ศ. 2565-2569)

มุ่งเน้นระบบงานประจำซึ่งมีตัวชี้วัดหรือเป้าหมายคือร้อยละ 100 ของโรงพยาบาลมีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และเตรียมพร้อมเข้าสู่ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2570-2574) ที่มีเป้าหมายให้ไทยเป็น**ประเทศใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU country)**[14]

นอกจากการรณรงค์ในสถานพยาบาลของรัฐและเอกชนที่เป็นหน่วยให้บริการที่เกี่ยวข้องกับยาแล้ว การใช้ยาของชุมชนที่ยังขาดกลไกเชิงระบบในการส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลได้มีมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 12 พ.ศ. 2562 ซึ่งเห็นชอบให้มีการจัดการเชิงระบบสู่ประเทศใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง อันจะเป็นการขับเคลื่อนให้ประเทศไทยเป็น RDU country ภายใต้ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน เพื่อให้**การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นบรรทัดฐานของสังคมไทย เป็นสิทธิพื้นฐานของคนไทย และเป็นมาตรฐานด้านคุณภาพบริการสุขภาพ คนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดีจากการมีสุขภาพดี และประเทศมีระบบสุขภาพที่มั่นคงและยั่งยืน**[15]

ปัจจุบัน**นโยบายประเทศใช้ยาอย่างสมเหตุผล** ได้กำหนดเป็นยุทธศาสตร์ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบยาของประเทศไทย พ.ศ. 2566 – 2570 ในยุทธศาสตร์การพัฒนากลไกสู่ประเทศใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ซึ่งประกอบด้วย 6 กลยุทธ์ ได้แก่

- **กลยุทธ์ที่ 1** พัฒนากลไกสร้างความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และการดูแลสุขภาพโดยไม่ต้องใช้ยาของผู้เกี่ยวข้องในระบบยา
- **กลยุทธ์ที่ 2** ออกแบบและสร้างเสริมระบบสุขภาพของชุมชน ครอบคลุมทั้งสถานพยาบาลเอกชนและร้านยา รวมถึงแหล่งกระจายยาในชุมชน
- **กลยุทธ์ที่ 3** ส่งเสริมการพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างต่อเนื่องในโรงพยาบาลทุกระดับ ทั้งรัฐและเอกชน รวมถึงร้านยาที่เป็นเครือข่ายบริการของรัฐ ด้วยการเสริมแรงทางบวกและการใช้เทคโนโลยี
- **กลยุทธ์ที่ 4** พัฒนาระบบกำกับดูแลยาตั้งแต่การขึ้นทะเบียนยา การจัดหาการกระจายยาในสถานบริการสุขภาพและชุมชน รวมถึงการใช้ในภาคเกษตรกรรม และครอบคลุมยาที่เป็นขยะอันตราย
- **กลยุทธ์ที่ 5** ส่งเสริมการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (one health) ให้มีอัตรากำลังและสมรรถนะที่เหมาะสมสอดคล้องกับการพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในระบบสุขภาพ
- **กลยุทธ์ที่ 6** อภิบาลระบบการพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

กลไกขับเคลื่อนให้เกิดประเทศใช้ยาอย่างสมเหตุผล ประกอบด้วย 1) การสร้างจิตสำนึกที่ดีและความตระหนักรู้ของบุคคล 2) การบริหารจัดการที่ดี และ 3) การกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งกลไกทั้งสามส่วนจะเชื่อมโยงระหว่างกันเพื่อให้เกิดการพัฒนาและแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นน้ำ (ผู้ผลิตยา/บริษัทยา/หน่วยกำกับดูแลด้านยา) กลางน้ำ (สถานบริการสุขภาพของรัฐและเอกชนทุกระดับ/ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ) และปลายน้ำ (ประชาชน ครอบครัว และชุมชน)

บทบาทของร้านยาร่วมนำพาประชาชนไปสู่ RDU country

ร้านยาได้รับการยอมรับในฐานะหน่วยร่วมให้บริการทางสุขภาพที่ใกล้ชิดประชาชนและกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ชุมชน มีศักยภาพการให้บริการในรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ การคัดกรองความเสี่ยง การป้องกันโรค การสร้างเสริมสุขภาพของผู้มารับบริการและชุมชน การให้ความรู้ด้านยาและสุขภาพ การจ่ายยาตามอาการ การจ่ายยาตามใบสั่งแพทย์ การให้บริการเลิกบุหรี่ การติดตามการใช้ยาตามแนวคิด medication therapy management (MTM) รวมถึงการลงชุมชนเป็นส่วนหนึ่งของสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (home pharmaceutical care หรือ family pharmacist)[16, 17] การดูแลผู้มารับบริการในร้านยาจึงเป็นการบูรณาการศาสตร์และศิลปะที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะหลากหลายแขนงเพื่อส่งเสริมการบริการที่เภสัชกรชุมชนดำเนินการนั้นมีประสิทธิภาพ ทักษะที่จำเป็นสำหรับเภสัชกรชุมชนประกอบด้วยทักษะทางคลินิก เช่น การสัมภาษณ์ประวัติผู้ป่วย การประเมินอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นและพิจารณาเพื่อสร้างทางเลือกในการใช้ยาหรือแนะนำการรักษาอื่น การคัดเลือก จัดเตรียม ส่งมอบ และทักษะการให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำทางสุขภาพ นอกจากนี้ยังต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดีเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการ ทักษะการสืบค้นและประเมินประโยชน์จากข้อมูลทางการแพทย์เพื่อประกอบการดูแลผู้ป่วย และทักษะการบริหารจัดการเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ เช่น ความคลาดเคลื่อนทางยา[18]

เภสัชกรชุมชนผู้ประกอบวิชาชีพในร้านยา เป็นวิชาชีพที่สำคัญวิชาชีพหนึ่งในการมีส่วนร่วมขับเคลื่อนให้ระบบยาของชาติเกิดการพัฒนาไปในทิศทางที่ดี โดยเริ่มจากการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในร้านยา ซึ่งการที่จะบรรลุถึงการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในร้านยาได้นั้น เภสัชกรชุมชนต้องมีความรู้ความชำนาญในโรคและยาที่พบบ่อยในชุมชนเพื่อสามารถค้นหาและแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยโดยใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) ภายใต้หลักจรรยาบรรณทางการแพทย์อันได้แก่ความเท่าเทียมยุติธรรม (justice) การให้ข้อมูลที่แท้จริงไม่บิดเบือนข้อมูล (truthfulness) การรักษาความลับของผู้ป่วยและ

ผู้มารับบริการ (confidentiality) การเคารพความคิดและให้อิสระในการตัดสินใจ (autonomy) คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย (beneficence) และหลีกเลี่ยงอันตรายหรือความเสี่ยงต่าง ๆ (non-maleficence) ที่อาจเกิดกับตัวผู้ป่วยและชุมชน รวมถึงตัวเภสัชกรและบุคลากรวิชาชีพท่านอื่นที่ดูแลผู้ป่วยรายเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use)[19]

การรณรงค์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในร้านยาได้มีการริเริ่มมากว่า 10 ปีแล้ว เช่น โครงการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในร้านยาในปี พ.ศ. 2555 ภายใต้ความร่วมมือระหว่างสมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย) สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (โครงการ Antibiotic Smart Use) และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยเป็นโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแนวทางมาตรฐานและเครื่องมือที่ส่งเสริมการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรในร้านยาเป็นไปอย่างสมเหตุผล ควบคู่ไปกับการเผยแพร่ความรู้ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบันให้แก่เภสัชกรที่เป็นสมาชิกของสมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย) ผลการดำเนินโครงการสำเร็จตามวัตถุประสงค์โดยมีผลลัพธ์ได้แก่ 1) แนวทางมาตรฐานสำหรับการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรในร้านยาที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญอ้างอิงตามหลักฐานเชิงประจักษ์ 2) เครื่องมือส่งเสริมการปฏิบัติงานของเภสัชกร คือ กระจกส่องคอเพื่อประเมินสาเหตุของอาการเจ็บคอหรือคอหอยอักเสบ 3) เอกสารให้ความรู้หลากหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ และแผ่นพลิกแบบปฏิทิน 4) การจัดประชุมวิชาการ “All about infectious” เพื่อเผยแพร่ความรู้แก่เภสัชกร และ 5) การเก็บข้อมูลจากร้านยาที่เข้าร่วมโครงการใน 3 กลุ่มโรคเป้าหมาย คือ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ท้องเสียเฉียบพลัน และแผลสด ซึ่งผลวิเคราะห์พบว่าผลการรักษา ความพึงพอใจ และรายได้ของร้านยาไม่แตกต่างกันระหว่างการจ่ายหรือไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ[20]

การใช้สื่อ อุปกรณ์และเครื่องมือเสริมต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ ภาพพลิก ใบปลิว บอร์ด โปสเตอร์ ซึ่งเป็นช่องทางที่ร้านยานิยมใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้มารับบริการ นอกจากจะช่วยประหยัดเวลาในการสื่อสารแล้ว ยังพบว่ามีสื่อหลากหลายที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความเข้าใจและทัศนคติที่ถูกต้องของผู้ป่วยในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นสื่อผสมที่มีภาพเคลื่อนไหวพร้อมทั้งมีเสียงบรรยายประกอบ เช่น การฉายวีดิทัศน์ ก็จะยิ่งเพิ่มประสิทธิภาพในการให้ความรู้ ปลูกฝังทัศนคติที่ถูกต้องในการใช้ยาปฏิชีวนะ และลดความคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะลงได้มากกว่าการใช้แผ่นพับหรือการแจกเอกสารความรู้เพียงอย่างเดียว[21-23]

นอกจากการรณรงค์ให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในร้านยาดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีการขยายผลไปยังการใช้ยาสำหรับกลุ่มโรคอื่น ๆ ที่พบบ่อยในร้านยารวมถึงการเฝ้าระวังปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในร้านยาโดยมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดตั้งคณะทำงานวิชาการเพื่อส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผลในร้านยา ภายใต้ความร่วมมือของสมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย) สมาคมร้านขายยา ชมรมร้านขายยาแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เพื่อพัฒนาคู่มือ “การใช้ยาสมเหตุผลในร้านยา” เล่มที่ 1 เผยแพร่ในพ.ศ. 2560 และเล่มที่ 2 เผยแพร่ในพ.ศ. 2562 โดยเนื้อหาเล่มที่ 1 เป็นการฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับแนวคิดหลักในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในร้านยา แนวปฏิบัติในการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล แนวทางการให้คำปรึกษาเพื่อส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล บทบาทและแนวปฏิบัติในการควบคุมและจ่ายยาอันตรายอย่างมีเงื่อนไข และเนื้อหาเล่มที่ 2 ครอบคลุมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรคตา หู คอ และจมูก โรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ หลักการใช้ยาในเด็กและผู้สูงอายุอย่างสมเหตุผล รวมถึงการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอย่างสมเหตุผล คู่มือทั้งสองเล่มเผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) ซึ่งเข้าถึงได้ที่ https://ndi.fda.moph.go.th

บทบาทของร้านยามิได้จำกัดเพียงการจ่ายยาและให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย แต่ยังครอบคลุมไปถึงการกระจายยาและการเข้าถึงยาของชุมชนอีกด้วย ผู้ประกอบการร้านยาในฐานะสถานประกอบการด้านยาและสุขภาพภาคเอกชนที่มุ่งหมายในการรักษาโรคและจำหน่ายยาที่ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจึงควรมีแนวปฏิบัติที่อิงตามหลักการของกุญแจสำคัญ 6 ประการ (PLEASE) ตาม “แนวทางการดำเนินงานพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน” ซึ่งเผยแพร่โดยกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในพ.ศ. 2563[24] ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ร้านยาสามารถนำไปปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของแต่ละแห่ง มีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่างแนวทางการพัฒนาสู่การเป็นสถานประกอบการด้านยาและสุขภาพภาคเอกชนที่ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามกุญแจสำคัญ 6 ประการ (PLEASE)[24]

วัตถุประสงค์	แนวทาง
P – policy for RDU	
■ เพื่อให้ร้านยามีส่วนร่วมในการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	■ ร้านยาสมัครเข้าร่วมดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเครือข่ายร้านยา RDU (RDU pharmacy) ■ ใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลใน 3 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน และบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ ซึ่งโรคเหล่านี้บางกรณีไม่มีความจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะแต่กลับพบอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะสูงมาก ■ ไม่จำหน่ายยาที่ไม่ควรใช้เนื่องจากมีความเป็นพิษสูงกว่ายาทางเลือกอื่น ขาดข้อมูลประสิทธิผลทางคลินิกหรือเป็นการใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่สมเหตุผล ได้แก่ erythromycin estolate, furazolidone ทั้งชนิดยาเดี่ยวและสูตรผสม, nimesulide, serratiopeptidase, ยาอมที่มียาปฏิชีวนะเป็นส่วนผสม, cloxacillin, paracetamol ชนิดฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ■ ไม่แนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยเกินความจำเป็นเพื่อประโยชน์ทางการค้า

วัตถุประสงค์	แนวทาง
■ เพื่อสนับสนุนให้ร้านชำปฏิบัติถูกต้องตามกฎหมาย	■ จำหน่ายเฉพาะยาสามัญประจำบ้านแก่ร้านชำ ไม่จำหน่ายยาอันตรายและยาที่ห้ามจำหน่ายให้แก่ร้านชำ รวมถึงยาชุด ยาล้างไต ยาปฏิชีวนะ ยา NSAIDs และสเตียรอยด์
■ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่มีคุณภาพมาตรฐาน	■ จัดซื้อยาที่ผลิตจากสถานที่ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานและแหล่งจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมาย เชื่อถือได้
■ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยและมีการส่งต่อไปรักษาอย่างเหมาะสม	■ ระมัดระวังการจ่ายยา NSAIDs หรือ aspirin ในช่วงไข้เลือดออกระบาด ■ การส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ยา สงสัยวัณโรค หรือโรคร้ายแรงอื่น ๆ เพื่อให้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล
L – labeling and leaflet for patient information	
■ เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนให้ทราบและสามารถจดจำชื่อยาที่ใช้อยู่ได้ และป้องกันการใช้ยาอย่างซ้ำซ้อนจากยาสูตรผสม หรือจากการเปลี่ยนยี่ห้อยาจากที่เคยใช้อยู่	■ แสดงชื่อสามัญทางยาเป็นภาษาไทยกรณีที่เป็นยาสูตรผสมอาจแสดงชื่อการค้าเป็นภาษาไทยแทนชื่อสามัญทางยาเป็นภาษาไทยก็ได้ และมีคำเตือนข้อควรระวังที่สำคัญของยาแต่ละชนิด ■ จ่ายยาแบบแผงโดยเฉพาะยาที่พบอัตราการแพ้ยาสูง ได้แก่ ยาปฏิชีวนะ
■ เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	■ มีฉลากช่วยสำหรับยาที่จำเป็นต้องให้คำแนะนำเป็นพิเศษ เช่น ยาพ่น ยาเหน็บช่องคลอด
■ เพื่อให้ข้อมูลที่จำเป็นเพิ่มเติมในการใช้ยาแก่ผู้ป่วย	■ มีฉลากเสริมสำหรับ 13 กลุ่มยาตามแนวทางการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

วัตถุประสงค์	แนวทาง
E – essential RDU tool	
■ เพื่อช่วยให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล มีการแจ้งเตือนให้มีความระมัดระวังในการจ่ายยาเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการใช้ยา	■ มีการใช้แนวทางการรักษาและการสั่งใช้ยาตามแนวทางที่กำหนด ■ ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติและข้อควรหลีกเลี่ยงที่สำคัญในการรักษาโรคต่าง ๆ และการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ■ มีคู่มือ/แนวทาง/guideline สำหรับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เช่น คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในร้านยาของ อย. ■ มีการหาสูตรยาทดแทนการใช้ยาปฏิชีวนะที่ให้ผลการรักษาใกล้เคียงกัน ■ มีการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติและข้อควรหลีกเลี่ยงที่สำคัญในโรคตา หู คอ จมูก และการใช้ยาในโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ■ มีป้ายแจ้งเตือน/จัดทำเครื่องมือที่ป้องกันการเกิดอันตรายจากการใช้ยา/การแพ้ยา/โรคประจำตัว/ยาที่ใช้ประจำ/หญิงตั้งครรภ์/หญิงให้นมบุตร
A – awareness for RDU principle among health personnel and patients	
■ เพื่อให้ผู้ป่วยและประชาชนมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการติดเชื้อดื้อยา	■ ให้ความรู้/คำปรึกษาด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมทั้งการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ■ เผยแพร่ความรู้และสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องการใช้ยาอย่างปลอดภัยในรูปแบบต่าง ๆ ■ แนะนำผู้ป่วยให้นำยาที่ใช้ไปด้วยทุกครั้งที่ไปรับบริการด้านสุขภาพทุกแห่ง ■ มีการสื่อสารแจ้งเตือนภัยผ่านช่องทางต่าง ๆ ■ รายงานในระบบรายงาน AE (adverse event) และการใช้ยาไม่เหมาะสม

วัตถุประสงค์	แนวทาง
■ S – special population care	
■ เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มพิเศษได้รับการดูแลให้มีความปลอดภัยในการใช้ยา	■ มีแนวทางการดูแลการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ ได้แก่ ผู้สูงอายุ เด็ก หญิงมีครรภ์ หญิงให้นมบุตร ผู้ป่วยโรคตับและผู้ป่วยไตเรื้อรัง
■ E – ethics in prescription	
■ ส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางเภสัชกรรม	■ จ่ายยาให้ผู้ป่วยโดยปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ/กฎหมายที่กำหนด ไม่จ่ายยาที่ไม่จำเป็นให้ผู้ป่วยเพื่อหวังประโยชน์ทางการค้า จ่ายยาอย่างสมเหตุผลมีประสิทธิภาพตามความจำเป็นในการรักษา ■ ไม่จำหน่ายผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น ผลิตภัณฑ์ที่ปลอมปนสเตียรอยด์/ยาลดความอ้วน ตลอดจนไม่จำหน่ายยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ผิดกฎหมายหรือมีการโฆษณาโอ้อวดเกินจริง ■ ส่งต่อข้อมูลที่เป็นประโยชน์ให้กับหน่วยงานภาครัฐ และรับผิดชอบต่อสังคม โดยส่งต่อผู้ป่วย เพื่อรับการรักษาที่เหมาะสม รายงานการใช้ยาในทางที่ผิด กรณีโรคระบาด หรือกรณีอื่น ๆ

สรุป

การขับเคลื่อนสู่ประเทศการใช้ยาอย่างสมเหตุผล มีชุดนโยบาย (policy package) เพื่อนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ เรียกว่า จังหวัดใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU province) โดยขับเคลื่อนผ่านตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีเป้าหมาย ให้แต่ละจังหวัด ยกระดับคุณภาพบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชนให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและแก้ปัญหายาในชุมชนอย่างเป็นระบบและยั่งยืน โดยร้านยาเป็นภาคส่วนที่สำคัญของการพัฒนาตามแนวทางดังกล่าว รวมทั้งแนวทางการพัฒนาสู่การเป็นสถานประกอบการด้านยาและสุขภาพภาคเอกชนที่ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามกุญแจสำคัญ 6 ประการ (PLEASE) โดยไม่จ่ายยาที่มีความเสี่ยงมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับและไม่กระจายยาที่มีความเสี่ยงสู่ร้านชำและชุมชน ซึ่งร้านยา ขย.1 ทุกร้านในแต่ละจังหวัด ต้องผ่านตามมาตรฐาน Good pharmacy practice (GPP) โดยเฉพาะในหมวด 5 การให้บริการเภสัชกรรมกับผู้ป่วย ได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ซึ่งเภสัชกรร้านยามีทำหน้าที่ในการบริบาลเภสัชกรรม และให้คำปรึกษาในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน มีการส่งมอบยาให้กับผู้ป่วยตามหลักการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การให้คำแนะนำการใช้ยาและป้องกันการเกิดอันตรกิริยาของยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมถึงติดตามการใช้ยาและอาการไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วย ตลอดจนส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป ซึ่งบทบาทเหล่านี้ จะช่วยส่งเสริมให้ผลการประเมินการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในร้านยา เป็นไปตามเป้าหมายของการพัฒนาจังหวัดใช้ยาอย่างสมเหตุผลและเป็นไปตามมาตรฐานของวิชาชีพเภสัชกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยและประชาชนต่อไป



เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Promoting rational use of medicines: core components. 2002. [Available from: http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/h3011e/h3011e.pdf]
2. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
3. Saengcharoen W, Chongsuvivatwong V, Lerkiatbundit S, Wongpoowarak P. Factors influencing dispensing of antibiotics for upper respiratory infections among Southern Thai community pharmacists. J Clin Pharm Ther. 2008;33(2):123-9.
4. Apisarnthanarak A, Tunpornchai J, Tanakit K, Mundy LM. Nonjudicious dispensing of antibiotics by drug stores in Pratumthani, Thailand. Infect Control Hosp Epidemiol. 2008;29:572-5.
5. Chen C, Chen YM, Hwang KL, Lin SJ, Yang CC, Tsay RW, et al. Behavior, attitudes and knowledge about antibiotic usage among residents of Changhua, Taiwan. J Microbiol Immunol Infect. 2005;38(1):53-9.
6. You JH, Yau B, Choi KC, Chau CT, Huang QR, Lee SS. Public knowledge, attitudes and behavior on antibiotic use: a telephone survey in Hong Kong. Infection. 2008;36(2):153-7.
7. Haltiwanger KA, Hayden GF, Weber T, Evans BA, Possner AB. Antibiotic-seeking behavior in college students: what do they really expect? J Am Coll Health. 2001;50(1):9-13.
8. Scott JG, Cohen D, DiCicco-Bloom B, Orzano AJ, Jaen CR, Crabtree BF. Antibiotic use in acute respiratory infections and the ways patients pressure physicians for a prescription. J fam Pract. 2001;50(10):853-8.
9. Lowman N, Bowden RG. Parental factors associated with injudicious antibiotic-seeking behavior. Am Health Behav. 2010;34(5):633-40.
10. Vinker S, Ron A, Kitai E. The knowledge and expectations of parents about the role of antibiotic treatment in upper respiratory tract infection - a survey among parents attending the primary physician with their sick child. BMC Fam Pract. 2003;4(1):20.
11. Mangione-Smith R, McGlynn EA, Elliott MN, Krogstad P, Brook RH. The relationship between perceived parental expectations and pediatrician antimicrobial prescribing behavior. Pediatrics. 1999;103(4):711-8.
12. Thamlikitkul V. Antibiotic dispensing by drug store personnel in Bangkok, Thailand. J Antimicrob Chemother. 1988;21(1):125-31.

13. Thongmuang P. Drug combinations with steroid dispensing in drugstores: A study in the center area of Bangkok, Thailand. World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Medical, Health, Biomedical, Bioengineering and Pharmaceutical Engineering. 2013;7(7):392-4.
14. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2561). 2561. [Available from: https://drive.google.com/file/d/1_bpQTKUJfJ7UjbPHeuL7IyeNXjQFdTvF/view]
15. นภาภรณ์ ภูริปัญญวานิช. จาก RDU community สู่ RDU country. ยาวิพากษ์. 2563;11(45):4-8.
16. Yotsombut K, Pengsuparp T, Palapinyo S. Community pharmacy practice in Thailand: the diversity of practice. Res Soc Adm Pharm. 2012;8(6):e9-10.
17. Yotsombut K, Palapinyo S. Telephone-based drug information service: a community pharmacy experience. Thai Pharm Health Sci J. 2009;4(3):327-33.
18. กิติยศ ยศสมบัติ. การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในร้านยา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ถ่ายอินเตอร์ 2558.
19. Gillon R. Medical ethics: four principles plus attention to scope. BMJ. 1994;309(6948):184-8.
20. สมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย). โครงการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในร้านยาในปี พ.ศ.2555. [Available from: https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4203?locale-attribute=th.]
21. Schnellinger M, Finkelstein M, Thygeson MV, Vander Velden H, Karpas A, Madhok M. Animated video vs pamphlet: Comparing the success of educating parents about proper antibiotic use. Pediatrics. 2010;125(5):990-6.
22. Wheeler JG, Fair M, Simpson PM, Rowlands LA, Aitken ME, Jacobs RF. Impact of a waiting room videotape message on parent attitudes toward pediatric Antibiotic Use. Pediatrics. 2001;108(3):591-6.
23. Bauchner H, Osganian S, Smith K, Triant R. Improving parent knowledge about antibiotics: A video intervention. Pediatrics. 2001;108(4):845-50.
24. กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน. 2563. [Available from: https://dmsic.moph.go.th/index/detail/8302.]



RDU Pharmacy

ปวดศีรษะ ไมเกรน และการป้องกันไมเกรน

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล



ปวดศีรษะ ไมเกรน และการป้องกันไมเกรน

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล

บทนี้ในตอนแรกอธิบายเกี่ยวกับการวินิจฉัยแยกโรคและการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะ โรคปวดศีรษะแบบทีทีเอช (Tension-Type Headache; TTH) โรคปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ ไมเกรน และการป้องกันไมเกรน ซึ่งอาจเป็นอาการนำของโรคร้ายแรงที่ซ่อนอยู่ แนวทางการเลือกใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มยาแก้ปวด ยาป้องกันการปวดศีรษะ และยาป้องกันการเกิดแผลทางเดินอาหาร และข้อเสนอแนะการปรับลดหรือเพิ่มรายการยาในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา เพื่อส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผลโดยเภสัชกรร้านยา ภายใต้การให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses)

RDU Communication
วัตถุประสงค์ของการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ที่ร้านยาคือการดูแลความเจ็บป่วยเล็กน้อยตามอาการ (symptomatic treatment) เป็นครั้งคราว ที่ไม่ใช่การวินิจฉัยโรค การรักษาหรือการป้องกันโรค และที่ไม่ใช่การดูแลผู้ป่วยระยะยาว ซึ่งเข้าข่ายการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

RDU Communication
เภสัชกรควรซักประวัติผู้รับบริการที่มีอาการปวดศีรษะด้วยความรอบคอบ โดยเฉพาะผู้มีอาการปวดรุนแรง เป็นผู้สูงอายุ มีครรภ์ เพิ่งคลอดบุตร หรือเป็นผู้มีโรคประจำตัว เช่น มีประวัติความดันโลหิตสูง หรือเป็นโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

ปวดศีรษะ

การวินิจฉัยแยกโรคและการส่งต่อผู้ป่วย

1. มองหา “สัญญาณเตือน” ที่บ่งชี้ว่าเป็นการปวดศีรษะที่อาจเกิดจากโรคร้ายแรง (headache red flags) ซึ่งควรส่งต่อไปรักษาที่สถานพยาบาลโดยเร็ว เช่น การปวดที่รุนแรงจนไม่สามารถทำงานหรือทำกิจกรรมประจำวันได้ (severe and incapacitating) ปวดติดต่อกันเป็นเวลานาน หรือไม่ตอบสนองต่อยาที่ใช้ ซึ่งอาจเกิดจากเนื้องอกในสมอง เลือดออกในสมอง การติดเชื้อในสมอง ความดันโลหิตสูงขั้นวิกฤต ต้อหิน ความผิดปกติของเกลือแร่หรือน้ำตาลในเลือด หรือ การปวดศีรษะที่เกิดจากการใช้ยาแก้ปวดมากเกิน เป็นต้น ประวัติที่ควรซักถามเพื่อประโยชน์ในการส่งต่อผู้ป่วย แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประวัติที่ควรซักถามเพื่อค้นหา headache red flags เพื่อส่งต่อผู้ป่วยเข้ารักษาตัวในสถานพยาบาล[1-4]

ประวัติ	ตัวอย่างโรคหรือภาวะร้ายแรงที่อาจเป็นสาเหตุของการปวดศีรษะ
1. ปวดศีรษะรุนแรงที่มีอาการหลาย ๆ อย่างทางร่างกายร่วมด้วย เช่น มีไข้ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด เหงื่อแตกตอนกลางคืน ผื่นขึ้น ปวดข้อ เจ็บกล้ามเนื้อ	การอักเสบของเส้นเลือดแดงนอกกะโหลกศีรษะที่เลี้ยงบริเวณขมับและท้ายทอย การติดเชื้อในสมอง โรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน
2. ปวดศีรษะรุนแรงที่มีความผิดปกติทางระบบประสาทร่วมด้วย เช่น ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด อ่อนแรง ทรงตัวไม่ได้ การมองเห็นผิดปกติ	ก้อนในสมอง เลือดออกในสมอง โรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน
3. ปวดศีรษะรุนแรงแบบฉับพลันที่การปวดรุนแรงในระดับสูงสุดเกิดขึ้นในเวลาเป็นวินาทีหรือนาที (thunderclap headache)	ก้อนในสมอง เลือดออกในสมอง การติดเชื้อในสมอง ลิ่มเลือดอุดหลอดเลือดดำในสมอง ต้อหิน ความดันโลหิตสูงขั้นวิกฤต

ประวัติ	ตัวอย่างโรคหรือภาวะร้ายแรง ที่อาจเป็นสาเหตุของการปวดศีรษะ
4. ปวดศีรษะรุนแรงในผู้มีอายุมากกว่า 50 ปี (โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้มีอายุมากกว่า 65 ปี) ที่ไม่มีประวัติการปวดศีรษะรุนแรงมาก่อน	โรคในสมอง เช่นการอักเสบของเส้นเลือดแดงนอกกะโหลกศีรษะที่เลี้ยงบริเวณขมับและท้ายทอย
5. ปวดศีรษะรุนแรงที่ทวีความรุนแรงขึ้นหรือปวดถี่ขึ้นเรื่อย ๆ	การใช้ยาแก้ปวดมากเกิน เลือดออกในสมอง โรคในสมอง
6. ตรวจพบขั้วประสาทตาบวม (papilledema)	การมีความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น เช่น การมีก้อนในสมอง เลือดออกในสมอง
7. ปวดศีรษะรุนแรงขณะมีการเปลี่ยนท่าของศีรษะ (positional headache) หรือเกิดขึ้นจากการทำ Valsalva maneuver	ความดันในกะโหลกศีรษะสูง หรือต่ำเกินจากการพร่องของน้ำไขสันหลัง
8. ปวดศีรษะรุนแรงในหญิงตั้งครรภ์หรือเพิ่งคลอดบุตร	ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ลิ่มเลือดอุดหลอดเลือดดำในสมอง การฉีกเซาะของเส้นเลือดแดงใหญ่ โลหิตจาง ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน
9. ปวดศีรษะรุนแรงครั้งแรกในชีวิตหรือเป็นการปวดที่รุนแรงที่สุดในชีวิต	เลือดออกในสมอง การติดเชื้อในสมอง เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ สมองอักเสบ ฝีในสมอง
10. ปวดศีรษะรุนแรงที่เกิดอย่างรวดเร็วตามหลังการออกกำลังกายหนักหรือตามหลังการไอ การจาม หรือการเบ่งที่ทำให้เกิดแรงดันสูงในทรวงอกหรือช่องท้อง	การฉีกเซาะของเส้นเลือดแดงใหญ่ ก้อนในสมอง เลือดออกในสมอง

ประวัติ	ตัวอย่างโรคหรือภาวะร้ายแรง ที่อาจเป็นสาเหตุของการปวดศีรษะ
11. ปวดศีรษะรุนแรงที่มีการอาเจียนร่วมด้วยอย่างต่อเนื่องและอาเจียนรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ	ก้อนในสมอง
12. ปวดศีรษะรุนแรงที่มีความผิดปกติของบุคลิกภาพหรือมีการเปลี่ยนแปลงของระดับการรับรู้	การติดเชื้อในสมอง ก้อนในสมอง เลือดออกในสมอง
13. ปวดศีรษะรุนแรงที่มีอาการปวดตาร่วมด้วย	ต้อหิน การอักเสบของเส้นเลือดแดงนอกกะโหลกศีรษะที่เลี้ยงบริเวณขมับและท้ายทอย การปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ ลิ่มเลือดอุดหลอดเลือดดำในสมอง
14. ปวดศีรษะรุนแรงหลังการได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะ	เลือดออกในสมอง
15. ปวดศีรษะรุนแรงที่เป็นพร้อมกันหลาย ๆ คน	พิษจากคาร์บอนมอนอกไซด์
16. ปวดศีรษะรุนแรงในผู้มีโรคประจำตัวบางโรค เช่น มะเร็ง ติดเชื้อเอชไอวี ผู้มีภูมิต้านทานโรคต่ำ	การกระจายของมะเร็งไปที่สมอง หรือการติดเชื้อในสมองขณะภูมิต้านทานต่ำมาก
17. ปวดศีรษะรุนแรงที่เปลี่ยนรูปแบบไปจากเดิม	สาเหตุไม่ชัดเจน แต่เป็นอาการที่ควรได้รับการตรวจร่างกาย และตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม
18. การปวดศีรษะที่ทำให้ตื่นจากการนอน (awakening headache)	
19. การปวดศีรษะบริเวณท้ายทอย หรือด้านหน้าของศีรษะ	
20. การปวดศีรษะที่ปวดอยู่ข้างเดียวโดยไม่เคยสลับไปปวดอีกข้างหนึ่ง (side-locked headache)	

2. เมื่อไม่พบ red flag จึงพิจารณายาเพื่อบรรเทาอาการ ซึ่งมีผู้เสนอคำ “SNOOP4” ที่ช่วยในการจำ (mnemonic) สำหรับ headache red flags ไว้ ซึ่งความหมายของคำช่วยในการจำนี้แสดงไว้ในตารางที่ 2
3. ระบุชื่ออาการหรือโรคที่คาดว่าอาจเป็นสาเหตุของการปวดศีรษะ ตาม ICD-10

ตารางที่ 2 ความหมายของคำช่วยในการจำ (mnemonic) “SNOOP4” สำหรับ headache red flags ดูเอกสารต้นฉบับได้ที่ https://americanheadachesociety.org/news/red-flags-in-headache-what-if-it-isnt-migraine

อักษร	คำเต็ม	ตรงกับคำขยายความข้อใดในตารางที่ 1
S	Systemic Signs	ข้อ 1 มีอาการหลายอย่างทางร่างกายร่วมด้วย
N	Neurological Symptoms	ข้อ 2 มีความผิดปกติทางระบบประสาทร่วมด้วย
O	Onset is Sudden	ข้อ 3 ปวดศีรษะรุนแรงแบบฉับพลัน
O	Older Age at Onset	ข้อ 4 ปวดศีรษะรุนแรงในผู้มีอายุมากกว่า 50 ปี
P	Progression	ข้อ 5 ปวดศีรษะรุนแรงที่ทวีความรุนแรงขึ้นหรือปวดถี่ขึ้น
P	Papilledema	ข้อ 6 ตรวจพบขั้วประสาทตาบวม (papilledema)
P	Positional	ข้อ 7 ปวดศีรษะรุนแรงขณะมีการเปลี่ยนท่าของศีรษะ
P	Pregnancy	ข้อ 8 ปวดศีรษะรุนแรงในหญิงตั้งครรภ์หรือเพิ่งคลอดบุตร

การระบุชื่อโรคหรือกลุ่มอาการตาม ICD-10 ตามประกาศของสปสช. สำหรับหน่วยบริการที่รับการส่งต่อเฉพาะด้านเภสัชกรรม

กลุ่มอาการปวดศีรษะ เป็นกลุ่มอาการที่ 1 ใน 16 กลุ่มอาการ ซึ่งมีการระบุโรคและรหัสโรคไว้ดังแสดงในตารางที่ 3 ซึ่งเป็นการปวดศีรษะที่มีกลุ่มอาการ ไม่รวมถึงอาการปวดทั่วทั้งศีรษะที่เกิดร่วมกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน

ตารางที่ 3 ชื่อโรคและรหัสโรคตาม ICD-10 ในกลุ่มอาการปวดศีรษะ[5]

ชื่ออาการหรือชื่อโรคในภาษาอังกฤษ	ชื่ออาการหรือชื่อโรคในภาษาไทย	รหัส ICD-10
1. Migraine	โรคไมเกรน	G43
2. Migraine without aura [common migraine]	โรคไมเกรนที่ไม่มีสัญญาณบอกเหตุ (โรคไมเกรนธรรมดา)	G43.0
3. Migraine with aura [classical migraine]	โรคไมเกรนที่มีสัญญาณบอกเหตุ (โรคไมเกรนแบบดั้งเดิม)	G43.1
4. Other headache syndromes	กลุ่มอาการปวดศีรษะแบบอื่น	G44
5. Cluster headache syndrome	กลุ่มอาการปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์	G44.0
6. Tension-type headache (TTH)	ปวดศีรษะจากความเครียด*	G44.2
7. Headache	ปวดศีรษะ	R51

*ปัจจุบันไม่ควรเรียกโรคนี้ว่า “ปวดศีรษะจากความเครียด” หรือ “ปวดศีรษะจากกล้ามเนื้อตึงตัว” เพราะไม่ตรงกับกลไกการเกิดโรค เสนอให้เรียกโรคนี้ทับศัพท์ว่า **โรคปวดศีรษะแบบทีทีเอช (TTH)**

RDU Communication

การบันทึก ICD-10 ควรระบุรหัสเฉพาะโรคที่เป็นปัญหาหลักของผู้รับบริการ โดยไม่ต้องบันทึกรหัสของอาการร่วม เช่น บันทึกเฉพาะรหัสโรคในกลุ่มอาการที่ 5 (ไข้ ไอ เจ็บคอ) ซึ่งประกอบด้วยโรคที่แสดงไว้ในตารางที่ 4 โดยไม่ต้องบันทึกรหัสของอาการปวดศีรษะที่เป็นอาการร่วม

ตารางที่ 4 ชื่อโรคและรหัสโรคตาม ICD-10 ในกลุ่มอาการไข้ ไอ เจ็บคอ[5]

ชื่ออาการหรือชื่อโรคในภาษาอังกฤษ	ชื่ออาการหรือชื่อโรคในภาษาไทย	รหัส ICD-10
1. Acute nasopharyngitis [common cold]	คอหอยส่วนจมูกอักเสบเฉียบพลัน (ไข้หวัด)	J00
2. Acute sinusitis	โพรงอากาศอักเสบเฉียบพลัน	J01
3. Acute pharyngitis	คอหอยอักเสบเฉียบพลัน	J02
4. Acute tonsillitis	ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	J03
5. Acute upper respiratory infection, unspecified	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	J06.9
6. Acute bronchitis	หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน	J20
7. Allergic rhinitis, unspecified	เยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ ไม่ระบุรายละเอียด	J30.4
8. Fever, unspecified	ไข้ ไม่ระบุรายละเอียด	R50.9

รายการยาที่ระบุไว้ สำหรับระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses)

รายการยาที่ระบุไว้ตามเอกสารหมายเลข 2 แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขเพิ่มเติมสำหรับหน่วยบริการที่รับการส่งต่อเฉพาะด้านเภสัชกรรม พ.ศ. 2566 ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566 สำหรับกลุ่มอาการปวดศีรษะ มีทั้งสิ้น 20 รายการ ดังแสดงไว้ ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 รายการยาสำหรับกลุ่มอาการปวดศีรษะ สำหรับระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิตามประกาศของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2566

ชื่อยา	สถานะยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[6]
1. Amitriptyline 10 มก.	บัญชี ก.
2. Amitriptyline 25 มก.	บัญชี ก.
3. Ibuprofen 100 มก./5 มล. suspension	บัญชี ก.
4. Ibuprofen 200 มก.	บัญชี ก.
5. Ibuprofen 400 มก.	บัญชี ก.
6. Naproxen 250 มก.	บัญชี ก.
7. Naproxen sodium 275 มก.	บัญชี ก.
8. Omeprazole 20 มก.	บัญชี ก.
9. Paracetamol 240-250 มก./5 มล.	บัญชี ก.
10. Paracetamol 325 มก.	บัญชี ก.
11. Paracetamol 500 มก.	บัญชี ก.
12. Propranolol 10 มก.	บัญชี ก.
13. Propranolol 40 มก.	บัญชี ก.
14. Diclofenac sodium 25 มก.*	บัญชี ก.
15. Diclofenac sodium 50 มก.*	บัญชี ก.
16. Ergotamine 1 มก. + caffeine 100 มก.	บัญชี ค.
17. Tramadol 50 มก.	บัญชี ค.
18. Mefenamic acid 250 มก.	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
19. Mefenamic acid 500 มก.	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
20. Ranitidine 150 มก.	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

*มี benefit/risk ratio ต่ำ เนื่องจากมีความเสี่ยงสูงต่อ cardiac death[7, 8]

แนวทางการเลือกใช้ยาอย่างสมเหตุผล

รายการยาตามประกาศแบ่งตามหมวดการรักษาออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มยาแก้ปวด กลุ่มยาป้องกันการปวดศีรษะ และกลุ่มยาป้องกันการเกิดแผลทางเดินอาหาร ในแต่ละกลุ่มควรเลือกใช้ยาที่เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชี ก. หรือ ข. เป็นอันดับแรก (อักษรตัวเข้ม) ใช้ยาทางเลือกเป็นยาอันดับถัดไป (อักษรตัวปกติ) และหลีกเลี่ยงการใช้ยาบัญชี ค. หรือ ง. และยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (น.) รวมทั้งยาที่มีหลักฐานว่าเป็นยาที่ไม่เหมาะสมเช่น ขาดประสิทธิผล หรือมีอันตรายสูงกว่ายาอื่น หรือมีราคาสูงเกินจำเป็น (อักษรตัวเอียง และอักษรตัวเอียงขีดเส้นใต้) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 รายการยาสำหรับระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) จัดตามหมวดการรักษา และสถานะของยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ก. กลุ่มยาแก้ปวด	
1. Ibuprofen 100 มก./5 มล. suspension	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
2. Ibuprofen 200 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
3. Ibuprofen 400 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
4. Paracetamol 240-250 มก./5 มล.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
5. Paracetamol 325 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
6. Paracetamol 500 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
7. Naproxen 250 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง (ยาทางเลือก)
8. Naproxen sodium 275 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง (ยาทางเลือก)
9. Diclofenac sodium 25 มก.	ยาที่ควรหลีกเลี่ยง
10. Diclofenac sodium 50 มก.	ยาที่ควรหลีกเลี่ยง
11. Ergotamine 1 มก. + caffeine 100 มก.	ยาที่ไม่ควรใช้
12. Tramadol 50 มก.	ยาที่ไม่ควรใช้
13. Mefenamic acid 250 มก.	ยาที่ไม่ควรใช้
14. Mefenamic acid 500 มก.	ยาที่ไม่ควรใช้

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ข. กลุ่มยาป้องกันการปวดศีรษะ ยากลุ่มนี้เป็นยาที่ควรสั่งใช้โดยแพทย์ ไม่ควรเริ่มต้นการสั่งโดยเภสัชกร	
15. Amitriptyline 10 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก (โดยแพทย์)
16. Amitriptyline 25 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก (โดยแพทย์)
17. Propranolol 10 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก (โดยแพทย์)
18. Propranolol 40 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก (โดยแพทย์)
ค. กลุ่มยาป้องกันการเกิดแผลทางเดินอาหาร	
19. Omeprazole 20 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
20. Ranitidine 150 มก.	ยาที่ไม่ควรใช้

ข้อเสนอแนะรายการยาของโครงการร้านยาหน่วยร่วมบริการปฐมภูมิในเครือข่ายของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช)

1. ควรจำกัดรายการยาในหมวดยาที่ใช้กับกลุ่มอาการปวดศีรษะให้คงเหลือเพียงยาที่เป็น “ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก” และ “ยาทางเลือก” ได้แก่ **ibuprofen 100 มก./5 มล. suspension**, **ibuprofen 200 มก.**, **ibuprofen 400 มก.**, naproxen 250 มก., naproxen sodium 275 มก.**, paracetamol 240-250 มก./5 มล.**, **paracetamol 325 มก.**, **paracetamol 500 มก.** และ **omeprazole 20 มก.** รวมทั้งยาที่เภสัชกรร้านยาร่วมจ่ายยาแบบ refill หมายถึง การจ่ายยาเพิ่มเติมในช่วงเวลาหนึ่งแก่ผู้รับบริการที่ได้การวินิจฉัยและสั่งยาจากแพทย์แล้ว แต่ผู้ป่วยยังคงต้องไปติดตามรักษากับแพทย์ตามนัด ได้แก่ **amitriptyline 10 มก.**, **amitriptyline 25 มก.**, **propranolol 10 มก.** และ **propranolol 40 มก.**
2. ควรตัด *diclofenac* ออกจากรายการยาในทุกกลุ่มอาการ เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อ cardiac death สูงกว่ายาในกลุ่ม NSAIDs อื่นในข้อ 1 จัดเป็นยาที่มี benefit/risk ratio ต่ำ
3. ควรตัด *ranitidine* (น) ออกจากรายการยาในทุกกลุ่มอาการ เนื่องจาก
   3.1 เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
   3.2 มีประสิทธิผลต่ำกว่า omeprazole

3.3 การใช้ยาเพื่อป้องกันการเกิดแผลทางเดินอาหารจาก NSAIDs ต้องใช้ยาในขนาดสูง คือ 300 มก. วันละ 2 ครั้ง[9] ทำให้ค่าใช้จ่ายสูงกว่า omeprazole

3.4 มีความสะดวกในการใช้ยาต่ำกว่า omeprazole เนื่องจากต้องใช้ยาวันละ 2 ครั้ง

3.5 ปัจจุบันยุติการจำหน่ายแล้วในสหรัฐอเมริกาตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2020 ด้วยเหตุของการปนเปื้อนสาร N-Nitrosodimethylamine (NDMA)[9] ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทยได้สั่งระงับการใช้ยาดังกล่าวในเดือนกันยายน พ.ศ. 2562[11]

4. ควรตัด *ergotamine 1 มก. + caffeine 100 มก.* และ *tramadol 50 มก.* ออกจากรายการยา เนื่องจากเป็นยาในบัญชี ค. และมี benefit/risk ratio ต่ำในโรคไมเกรน
5. ควรตัด *mefenamic acid 250 มก.* และ *mefenamic acid 500 มก.* ออกจากรายการยา เนื่องจากเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และไม่พบหลักฐานที่สนับสนุนการใช้ยานี้ในกลุ่มอาการปวดศีรษะ
6. ยาบางชนิดเป็นยาที่นิยมใช้ทั้งที่ร้านยาและสถานพยาบาลในการป้องกันหรือบรรเทาอาการปวดศีรษะ แต่มีความไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ทั้งที่ร้านยาและสถานพยาบาล รายการยาดังกล่าวและเหตุผลที่ควรหลีกเลี่ยงหรืองดเว้นการใช้แสดงไว้ในตารางที่ 7

RDU Communication
ยาอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ แต่เป็นยาที่แพทย์อาจสั่งจ่ายเนื่องจากเป็นยาที่ระบุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ และมีประสิทธิผลดีในการบรรเทา รวมทั้งการป้องกันการปวดศีรษะ ได้แก่ aspirin (ก) metoclopramide (ก) domperidone (ก) และ nortriptyline (ก)

ตารางที่ 7 ยาที่ควรหลีกเลี่ยงหรืองดเว้นการใช้ที่ร้านยา

ชื่อยา	เหตุผล
1. *Flunarizine* (น) ในการป้องกันการปวดไมเกรน	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะ parkinsonism การซึมเศร้า และทำให้น้ำหนักเพิ่ม[12] ในสหราชอาณาจักรระบุให้ใช้ยานี้โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น[13] และคำแนะนำจาก Canadian Headache Society จัดให้เป็นยาในกลุ่ม weak recommendation[14]

ชื่อยา	เหตุผล
2. *Selective COX-2 inhibitors* (น)	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ มีประสิทธิผลไม่แตกต่างจากยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ มีราคาสูงเกินจำเป็น และมีความเสี่ยงต่อ major cardiovascular event สูงกว่ายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ[7, 8]
3. *ยาคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxants)* ทั้งยาเดี่ยวและยาผสม เช่น *eperisone* (น) *tolperisone* (น) *orphenadrine* (น) *orphenadrine + paracetamol* (น)	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ไม่มีหลักฐานสนับสนุนการใช้ทั้งในโรคไมเกรน[4] และ tension type headache (TTH)[15] นอกจากนั้น tolperisone ยังมีความเสี่ยงต่อ anaphylaxis อีกด้วย[16]



โรคปวดศีรษะแบบทีทีเอช

ในตอนนี้อธิบายเกี่ยวกับรหัสโรค ตาม ICD-10 การระบุชื่อโรคเป็นภาษาไทย กลไกการปวดศีรษะ ลักษณะของโรคและการวินิจฉัย เป้าหมายการรักษา ข้อบ่งชี้การใช้ยาในการป้องกันการปวด ข้อควรปฏิบัติเมื่อผู้รับบริการเข้าข่ายผู้ที่ควรได้รับยาป้องกันการปวด แนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการบรรเทาอาการ ภายใต้กรอบการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) โดยได้แสดงแนวทางที่แพทย์ใช้ในการใช้ยาป้องกันการปวดไว้ด้วย

รหัสโรคตาม ICD-10 ชื่อโรคและกลไกการปวด

โรคทีทีเอช (TTH) ตรงกับรหัส G44.2 Tension-type headache ซึ่งประกอบด้วย Chronic Tension-type headache และ Episodic Tension-type headache[5, 17]

เดิมโรคนี้มีชื่อเรียกต่าง ๆ ดังนี้ stress หรือ tension headache, muscle-contraction headache, psychomyogenic headache และ psychogenic headache ซึ่งเป็นการเรียกชื่อตามกลไกการเกิดโรคอันเป็นความเชื่อดั้งเดิม แต่ในปัจจุบันไม่เชื่อว่าเป็นเช่นนั้นอีกต่อไป[18] นอกจากนี้ยังมีชื่อเรียกอื่น ๆ อีกเช่น essential headache, ordinary headache และ idiopathic headache[19]

ภาษาไทยมักเรียกโรค tension-type headache ว่า การปวดศีรษะจากความเครียด หรือการปวดศีรษะจากกล้ามเนื้อตึงตัวรอบศีรษะ แต่เนื่องจากโรค migraine และ cluster headache มักถูกเรียกแบบทับศัพท์ว่าโรคไมเกรนและโรคปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ ในคู่มือนี้จึงเรียกโรคนี้แบบทับศัพท์ว่า โรคปวดศีรษะแบบทีทีเอช หรือเรียกอย่างย่อ ว่า ทีทีเอช หรือ TTH เดิมเคยเชื่อว่าการตึงตัวของกล้ามเนื้อรอบ ๆ ศีรษะ เป็นสาเหตุของทีทีเอช แต่ปัจจุบันไม่เชื่อว่าเป็นเช่นนั้น[18] จึงไม่ควรเรียกโรคนี้ว่าโรคปวดศีรษะจากกล้ามเนื้อตึงตัวรอบศีรษะ

ความเครียดเป็นปัจจัยหนึ่งที่กระตุ้นให้เกิดอาการปวดแบบทีทีเอช แต่ก็เป็นปัจจัยที่กระตุ้นการปวดศีรษะแบบอื่น ๆ เช่น ไมเกรนด้วยเช่นเดียวกัน[18] จึงไม่ควรเรียกโรคนี้ว่าโรคปวดศีรษะจากความเครียด

RDU Communication

ไม่ควรเรียกโรค Tension-Type Headache (TTH) ว่าเป็นโรคปวดศีรษะจากกล้ามเนื้อตึงตัว หรือโรคปวดศีรษะจากความเครียด เพราะไม่ตรงกับกลไกการเกิดโรค และอาจส่งผลให้มีการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลด้วยยาคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นยาที่ไม่

แนะนำให้ใช้ เนื่องจากขาดประสิทธิผล เสี่ยงต่อผลข้างเคียงของยาและเสี่ยงต่อการใช้ยาจนติดเป็นนิสัย[15, 20, 21] รวมทั้งการใช้ยาคลายเครียด ซึ่งไม่แนะนำเช่นเดียวกัน เนื่องจากเสี่ยงต่อการเสพติด[22]

สาเหตุของการปวดศีรษะแบบทีทีเอช น่าจะเกิดจากความไวของ pain pathways ที่ไวเพิ่มขึ้นในระบบประสาทส่วนกลางและอาจรวมถึงระบบประสาทส่วนปลาย ซึ่งมีความสัมพันธ์กับปริมาณไนตริกออกไซด์ในบริเวณของ nociceptors รอบผนังหลอดเลือดทั้งในระบบประสาทส่วนกลาง กล้ามเนื้อลาย จุดยึดเส้นเอ็น และพังผืด รวมไปถึงการอักเสบของหลอดเลือดในจุดต่าง ๆ ที่กล่าวมา[18]

ทีทีเอชเป็นโรคปวดศีรษะที่พบได้บ่อยที่สุด และพบได้บ่อยกว่าไมเกรน[18] โดยพบได้มากถึงร้อยละ 30-78 ของประชากร[19] ส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดบรรเทาอาการได้ด้วย simple analgesics เช่น paracetamol หรือ ibuprofen[21]

การวินิจฉัยการปวดศีรษะแบบทีทีเอช[18]

อาการสำคัญของการปวดศีรษะแบบทีทีเอช ได้แก่

1. การปวดศีรษะในระดับน้อยถึงปานกลางไม่ปวดรุนแรงเหมือนไมเกรน
2. ปวดแบบตื้อ ๆ บีบ ๆ กด ๆ ไม่ใช่การปวดแบบตุบ ๆ
3. ปวดทั้งศีรษะมักไม่ใช่การปวดศีรษะข้างเดียว
4. อาจปวดติดต่อกันนาน 30 นาทีถึง 7 วัน ในขณะที่ไมเกรนมักปวดนาน 4-72 ชั่วโมง หากไม่ได้รับการรักษาหรือรับประทานยาแล้วแต่ไม่ได้ผล
5. ไม่มีอาการคลื่นไส้ หรือถ้ามีจะมีอาการเพียงเล็กน้อย
6. มักไม่พบอาการกลัวแสงหรือกลัวเสียง แต่ถ้าพบจะมีอาการเพียงเล็กน้อย
7. การปวดจะไม่เป็นมากขึ้นจากการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การเดิน การขึ้นบันได
8. อาจกดเจ็บบริเวณรอบศีรษะ คอ บ่า ไหล่ ซึ่งการปวดอาจลามไปบริเวณต้นคอด้วย
9. มีบางกรณีที่ทีทีเอชจะมีอาการคล้ายกับไมเกรน เช่น ปวดอย่างรุนแรง (พบได้ร้อยละ 13) ปวดตุบ ๆ (พบได้ร้อยละ 14-20) และปวดข้างเดียว (พบได้ร้อยละ 10)
10. ทีทีเอชแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ episodic TTH และ chronic TTH ซึ่งแยกจากกันด้วยความถี่ในการปวด ระยะเวลาของการปวด และความเรื้อรังของการปวด[1] ดังนี้

10.1 การปวดทีทีเอชแบบปวดเป็นครั้งคราว (episodic TTH) มีความถี่ในการปวดศีรษะไม่เกิน 2 ครั้งต่อสัปดาห์[1]

10.2 การปวดทีทีเอชแบบปวดเป็นครั้งคราวที่เป็นบ่อยครั้ง (frequent episodic TTH) มีความถี่ในการปวดศีรษะบ่อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ คือ 10-14 ครั้งต่อเดือน[19]

10.3 การปวดทีทีเอชแบบเรื้อรัง (chronic TTH) มีความถี่ในการปวดศีรษะตั้งแต่ 15 ครั้งต่อเดือน หรือเป็นการปวดเป็นครั้งคราวแต่ปวดต่อเนื่อง[1]

เป้าหมายและการรักษาการปวดศีรษะแบบทีทีเอช

เป้าหมายการรักษา episodic TTH คือ การบรรเทาอาการปวด ส่วนเป้าหมายการรักษา chronic TTH คือการป้องกันการปวด[18]

การรักษา episodic TTH ที่ประสบความสำเร็จ หมายถึง[21]

1 อาการปวดบรรเทาลงในเวลา 2-4 ชั่วโมงหลังใช้ยา
2 หายปวดได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่กลับเป็นซ้ำในช่วงเวลาอันสั้น
3 ใช้ยาได้ผลอย่างสม่ำเสมอ เช่น ไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ครั้งของการใช้ยาแล้ว สามารถคุมอาการปวดได้
4 ไม่เกิดผลข้างเคียงที่รุนแรง
5 มีค่าใช้จ่ายต่ำ

การรักษาที่ไม่ประสบความสำเร็จ หมายถึง การไม่ผ่านเกณฑ์ข้างต้นอย่างน้อย 2 ข้อ เช่น ใช้เวลานานกว่าจะหายปวด และเมื่อหมดฤทธิ์ยาก็ปวดอีก จึงต้องรับประทานยาซ้ำหลายครั้ง[21]

แพทย์พิจารณาให้ยาเพื่อป้องกันการปวดในกรณี episodic TTH เมื่ออาการปวดเริ่มเป็นมากขึ้น หรือถี่ขึ้น หรือปวดนานขึ้น หรือการรักษาไม่ประสบความสำเร็จ โดยพิจารณาการไม่ตอบสนองจากขนาดยาที่ใช้ จำนวนขนานยาที่ใช้ และปริมาณยาที่ใช้ ร่วมกับการสอบถามความประสงค์ของผู้ป่วย

การบรรเทาอาการปวดศีรษะแบบทีทีเอชกรณี episodic TTH

โดยทั่วไปการปวดศีรษะแบบทีทีเอชเป็นการปวดที่ไม่รุนแรง[1] ดังนั้นผู้มีอาการจึงมักใช้ยาบรรเทาด้วยตนเอง ด้วยยา paracetamol, NSAIDs หรือ aspirin และผู้ป่วยจำนวนมากไม่เคยไปปรึกษาแพทย์[18]

RDU Communication

เนื่องจากผู้ป่วยทีทีเอชจำนวนมากไม่เคยไปปรึกษาแพทย์ ร้านยาจึงเป็นสถานที่สำคัญ[20] ที่จะช่วยดูแลการใช้ยาของผู้ป่วยทีทีเอชให้เป็นไปอย่างสมเหตุผล โดยแนะนำให้ใช้ยา paracetamol, ibuprofen, naproxen หรือ aspirin[21, 22] ตามความเหมาะสมกับอาการและปัจจัยเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ของยาของแต่ละบุคคล เช่น การไม่ใช้ aspirin ในผู้มีอายุต่ำกว่า 12 ปี*[22] การไม่ใช้ NSAIDs ในผู้มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลทางเดินอาหาร เตือนไม่ให้ใช้ยาบ่อยเกินไปเนื่องจากประสิทธิผลของยาจะลดลง[15] และทำให้ปวดศีรษะบ่อยขึ้นและปวดมากขึ้น (medication- หรือ analgesia-overuse headache)[20] แนะนำวิธีปฏิบัติตน เช่น การออกกำลังกาย แนะนำไม่ให้ใช้ยาอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวมา เช่น ไม่ใช้ยาชุด ยาคลายกล้ามเนื้อ ergotamine, triptans, opioids เช่น tramadol และยาราคาแพง[21] เช่น selective COX-2 inhibitors แนะนำให้บันทึกความถี่และความรุนแรงของอาการและปริมาณการใช้ยาแก้ปวด[1] และส่งต่อข้อมูลให้แพทย์เพื่อพิจารณาให้ยาป้องกันการปวดที่เหมาะสม ทั้งนี้ควรหลีกเลี่ยงการเริ่มยาป้องกันการปวดศีรษะที่ร้านยา

*บางตำราแนะนำไม่ให้ใช้ในผู้มีอายุต่ำกว่า 16 ปี

หากผู้ป่วยมาขอคำปรึกษาจากแพทย์ ตำราและแนวทางเวชปฏิบัติของต่างประเทศแนะนำให้เริ่มต้นรักษาด้วยยาข้างต้นเช่นเดียวกัน[1, 21] โดยเริ่มจากยา paracetamol, ibuprofen, naproxen หรือ aspirin

ผู้เป็นโรคปวดศีรษะแบบทีทีเอชที่ใช้ยาข้างต้นแล้วอาการไม่บรรเทา อาจหมายถึงการวินิจฉัยโรคผิดพลาด หรือเป็น chronic TTH หรือปวดศีรษะจากการใช้ยาแก้ปวดมากเกิน หรือเป็นทีทีเอชที่ปวดรุนแรงผิดปกติ[21] ซึ่งทั้งหมดไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

สำหรับผู้มีอาการปวดรุนแรง ควรได้รับยาฉีดที่สถานพยาบาล เช่น ketorolac 30 มก. IV หรือ ketorolac 60 มก. IM หรือ metoclopramide 10 มก. IV ที่ควรให้ร่วมกับ diphenhydramine 12.5-25 มก. IV เพื่อป้องกันการเกิด akathisia และอาการ dystonia ต่าง ๆ[21] ควรใช้ยาโดยเร็วเมื่อเริ่มปวดศีรษะ เพื่อให้ได้ผลดีในการบรรเทาปวด ควรใช้ยาค่อนไปทางขนาดสูงแทนที่จะค่อนไปทางขนาดต่ำ ยกเว้นเคยใช้ยาในขนาดต่ำแล้วได้ผล

จำกัดปริมาณและความถี่ในการใช้ยาเพื่อป้องกันการปวดศีรษะจากการใช้ยาแก้ปวดมากเกิน[21] ดังนี้

1. จำกัดการใช้ยาแก้ปวดธรรมดา ได้แก่ paracetamol, NSAIDs หรือ aspirin ไม่ให้เกิน 14 วันต่อเดือน[21]
2. จำกัดการใช้ยาแก้ปวดสูตรผสม หรือการใช้ยาแก้ปวดมากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน ไม่ให้เกิน 9 วันต่อเดือน[21]
3. แนะนำไม่ให้ใช้ ergotamine[1] ยาคลายกล้ามเนื้อ triptans และ opioids[15, 20, 21]

RDU Communication[23]
การใช้ยาแก้ปวดมากเกิน หมายถึง การใช้ยาแก้ปวดต่อเนื่องเป็นเวลานานกว่า 3 เดือน และใช้บ่อยครั้งในแต่ละเดือน คือการใช้ยา paracetamol, NSAIDs หรือ aspirin ตั้งแต่ 15 วันต่อเดือน การใช้ยาแก้ปวดมากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน ตั้งแต่ 10 วันต่อเดือน เช่น การใช้ยาสูตรผสม paracetamol และยาคลายกล้ามเนื้อ การใช้ paracetamol ร่วมกับ ibuprofen เป็นต้น (หมายเหตุ ยาคลายกล้ามเนื้อจัดเป็นยาที่มีฤทธิ์บรรเทาปวดชนิดหนึ่ง[24]) การใช้ ergotamine, triptans หรือ opioids ตั้งแต่ 10 วันต่อเดือน (ยากลุ่มนี้เป็นยาที่ไม่แนะนำให้ใช้ในโรคทีทีเอช)

ข้อเสนอแนะการดูแลผู้ป่วย episodic TTH - G44.2 ที่ร้านยา

จ่ายยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติซึ่งเป็นยาที่ตำราและแนวทางการรักษาต่าง ๆ แนะนำให้ใช้เป็น first-line treatment ได้แก่ paracetamol (ก) หรือ ibuprofen (ก) หรือ naproxen (ก) หรือ aspirin (ก)

ให้ผู้รับบริการจดบันทึกการตอบสนองต่อยาและความถี่ในการใช้ยาเพื่อให้แน่ใจว่าการรักษาได้ผลและไม่เป็นการใช้ยาแก้ปวดมากเกิน ดังนี้ 1) หลีกเลี่ยงการจ่าย *diclofenac* และ *selective COX-2 inhibitors* เนื่องจากมีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อ vascular death โดยมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.58 เท่า (p=0.01) และ 1.65 เท่า (p=0.02) ตามลำดับ[8] 2) ไม่จ่ายยาแก้ปวดราคาสูงให้กับผู้ป่วย เช่น selective COX-2 inhibitors เนื่องจากไม่มีหลักฐานว่ามีประสิทธิผลที่ดีกว่ายามาตรฐาน จึงไม่มีความคุ้มค่าในการใช้ และยังเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติอีกด้วย 3) ไม่จ่ายยาชุดแก้ปวด เนื่องจากก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้รับบริการ อันเป็นการกระทำที่ผิดต่อจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเภสัชกรรมหมวด 2 ข้อ 10 และ 11[25] และเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 มาตรา 75 ทวิ[26] 4) ไม่จ่าย ergotamine, triptans, ยาคลายกล้ามเนื้อทั้งชนิดยาเดี่ยวและยาผสมกับ paracetamol

และยาแก้ปวดในกลุ่ม opioids เช่น tramadol ทั้งชนิดยาเดี่ยวและยาผสมกับ paracetamol ซึ่งนอกจากไม่ได้ผลหรือได้ผลไม่ต่างจากยามาตรฐาน ยาบางชนิดยังมีฤทธิ์เสพติดอีกด้วย[1, 15]

5) ให้ความรู้แก่ผู้รับบริการ ดังนี้[1]

1. การเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ช่วยลดความถี่ของการปวดศีรษะลงได้
2. การใช้ยาแก้ปวดบ่อยครั้งจะทำให้ปวดศีรษะมากขึ้น
3. หากผู้รับบริการมีความกังวลว่าอาจเป็นโรคอื่นที่ไม่ใช่การปวดศีรษะธรรมดา ควรไปพบแพทย์
4. การปวดศีรษะเป็นครั้งคราวที่ไม่ได้เป็นบ่อย สามารถใช้ยาแก้ปวดทั่วไปในการบรรเทาอาการ
5. ถ้าเป็นการปวดศีรษะแบบเรื้อรัง ไม่ควรใช้ยาแก้ปวดไปเรื่อย ๆ แต่ควรไปพบแพทย์เพื่อใช้ยาในการป้องกันการปวด ซึ่งต้องใช้ยาดังกล่าวทุกวันอย่างต่อเนื่อง
6. ควรบันทึกอาการที่ปวดเป็นประจำเพื่อติดตามผลการรักษา และติดตามการใช้ยาแก้ปวดมากเกิน

ขนาดยาและวิธีใช้

Paracetamol (ก)

เภสัชกรร้านยาควรแนะนำให้ผู้รับบริการใช้ paracetamol เป็นยาขนานแรกในการบรรเทาการปวดศีรษะแบบทีทีเอช เนื่องจากมีประสิทธิผลดีพอสมควร ปลอดภัย มีข้อควรระวังและข้อห้ามใช้น้อย ราคาประหยัด และเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี ก. โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. Paracetamol 1,000 มก. มีประสิทธิผลเท่าเทียมกับ naproxen 375 มก.[21]
2. ใช้ยาในขนาด 10-15 มก./กก./ครั้ง โดยใช้ยาค่อนไปทางขนาดยาสูงสุด ยกเว้นเคยใช้ยาในขนาดต่ำแล้วได้ผล โดยใช้ paracetamol ชนิดเม็ดละ 325 มก. ครั้งละ 2 เม็ด หรือ 500 มก. ครั้งละ 1-2 เม็ด
3. อาจใช้ paracetamol ชนิดเม็ดละ 650 มก. (เป็นยาชนิดออกฤทธิ์นาน) ครั้งละ 2 เม็ด เพื่อให้ออกฤทธิ์ได้นาน 8 ชั่วโมง เหมาะสำหรับผู้มีประวัติปวดศีรษะนานหลายชั่วโมงในแต่ละครั้ง

3.1 ไม่ควรใช้ยานี้ครั้งละ 1 เม็ด เนื่องจากเป็นขนาดยาที่ต่ำกว่าที่ระบุไว้ในเอกสารกำกับยา[27] การใช้ยานี้ครั้งละ 1 เม็ดได้ผลน้อยกว่าการใช้ยาชนิด 325 มก. ครั้งละ 2 เม็ด และจะไม่ออกฤทธิ์นาน 8 ชั่วโมง

3.2 ผู้ใช้ยานี้ควรมีน้ำหนักตัวตั้งแต่ 44 กก. และมีอายุตั้งแต่ 18 ปี[27]

4. ระบุคำเตือนบนฉลากยาพาราเซตามอลรูปแบบปลดปล่อยยาทันทีหลังรับประทาน

4.1 “ไม่ควรใช้เกินกว่า 3,250 มก./วัน เนื่องจากอาจเป็นพิษต่อตับ” สำหรับยาชนิด 325 มก./เม็ด[28]

4.2 “ไม่ควรใช้เกินกว่า 3,000 มก./วัน[29] เนื่องจากอาจเป็นพิษต่อตับ” สำหรับยาชนิด 500 มก./เม็ด

Ibuprofen (ก) หรือ naproxen (ก)

เหมาะสำหรับผู้ที่ใช้ paracetamol ในขนาดยาที่เหมาะสมแล้วไม่ได้ผล เพราะเป็นยาที่มีผลข้างเคียงและอาการไม่พึงประสงค์ที่เป็นอันตรายมากกว่า paracetamol โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ขนาดยา ibuprofen 400-600 มก. รับประทานครั้งเดียว เมื่อมีอาการแบบเฉียบพลัน[21]
2. ขนาดยา naproxen 250-500 มก. รับประทานครั้งเดียว เมื่อมีอาการแบบเฉียบพลัน[21]
3. ระบุคำเตือนบนฉลากยา “การใช้ยานี้บ่อยครั้งอาจทำให้เกิดแผลเลือดออกในทางเดินอาหาร”

Aspirin (ก)

เป็นยาทางเลือกเมื่อใช้ paracetamol และ ibuprofen หรือ naproxen ไม่ได้ผล เนื่องจากมีผลข้างเคียงต่อทางเดินอาหารสูงกว่ายาข้างต้น[30] โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ขนาดยา 500-650 มก. ต่อครั้ง โดยใช้ยาชนิดเม็ดละ 300, 325 หรือ 500 มก.
2. ระบุคำเตือนบนฉลากยา “การใช้ยานี้บ่อยครั้งอาจทำให้เกิดแผลเลือดออกในทางเดินอาหาร”
3. ไม่ใช้ยานี้ในเด็กอายุน้อยกว่า 16 ปี

การป้องกันการปวดศีรษะแบบทีทีเอช

แพทย์พิจารณาให้ยาป้องกันการปวดศีรษะแบบทีทีเอช เมื่อ

1. เป็นการปวดที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย[31] เช่น ปวดมากกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ (frequent episodic TTH)[15] ปวดต่อเนื่องเป็นเวลานาน (chronic TTH) [15] เช่น นานกว่า 4 ชั่วโมงต่อครั้ง[21]
2. ใช้ยาแก้ปวดแล้วได้ผลน้อยลง[21]
3. ใช้ยาแก้ปวดมากเข้าข่าย overuse[31]
4. เกิดผลข้างเคียงที่อาจเป็นอันตรายจากการใช้ยาแก้ปวด[31]
5. มีข้อห้ามใช้ยาแก้ปวด หรือไม่สามารถหายาแก้ปวดที่ปลอดภัยให้กับผู้ป่วยได้[31]
6. ใช้ยาแก้ปวดหลายเม็ดเพื่อบรรเทาอาการปวดแต่ละครั้ง
7. ใช้ยาแก้ปวดร่วมกัน 2 ชนิดยังคงบรรเทาอาการปวดได้น้อย
8. ผู้ป่วยประสงค์จะใช้ยาเพื่อการป้องกัน

เป้าหมายของการให้ยาเพื่อป้องกันการปวดแบบทีทีเอช ได้แก่[31]

1. ลดความถี่ ความรุนแรง และระยะเวลาของการปวด
2. ช่วยให้ตอบสนองต่อยาแก้ปวดได้ดีขึ้น
3. ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ช่วยให้ทำงานและใช้ชีวิตได้เป็นปกติ

ข้อควรปฏิบัติเมื่อประเมินแล้วพบว่า ผู้มีการปวดแบบทีทีเอชเข้าข่ายควรได้รับยาป้องกันการปวด

เภสัชกรควรแนะนำให้ผู้รับบริการเข้าใจว่าไม่ควรใช้ยาแก้ปวดเป็นประจำอย่างที่เคยปฏิบัติอีกต่อไป เพราะเป็นการใช้ยาแก้ปวดมากเกินและทำให้ปวดศีรษะมากขึ้น บ่อยขึ้น รวมทั้งจะนำอันตรายมาสู่ผู้รับบริการหลายประการ เช่น พิษต่อตับ แผลเลือดออกทางเดินอาหาร และไตวาย เป็นต้น ขึ้นกับกลุ่มยาแก้ปวดที่ใช้

แนะนำว่ามียาที่ใช้ป้องกันการปวด ซึ่งจะช่วยลดความถี่ ความรุนแรงและระยะเวลาของการปวด ทำให้ใช้ยาแก้ปวดน้อยลงมากหรือไม่ต้องใช้เลย จึงช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ช่วยให้ทำงานและใช้ชีวิตได้เป็นปกติ

แนะนำให้ผู้รับบริการเข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาล เพื่อรับยาป้องกันการปวดแบบทีทีเอช ซึ่งแพทย์อาจตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจก่อนจ่ายยาในกลุ่ม tricyclic antidepressants กับผู้ป่วยบางราย

RDU Communication
เภสัชกรไม่ควรเริ่มต้นจ่ายยาเพื่อป้องกันการปวดแบบทีทีเอชด้วยตนเอง

เมื่อได้รับยาที่เหมาะสมและปรับขนาดยาจนควบคุมอาการได้ดีแล้ว หากเป็นความประสงค์ของผู้ป่วย จึงแจ้งแพทย์ว่าต้องการมาขอรับยาเพื่อป้องกันการปวดแบบทีทีเอชต่อเนื่องที่ร้านยาแบบ refill

RDU Communication
ระยะเวลาในการให้ยาเพื่อป้องกันการปวดแบบทีทีเอช[1, 31] เมื่อควบคุมอาการได้ดีเป็นเวลา 6 เดือน แพทย์อาจพิจารณาลดขนาดยาที่ใช้ในการป้องกันและหยุดยาในที่สุด อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยบางรายยังคงต้องการยาเพื่อป้องกันต่อเนื่องเป็นเวลานานโดยไม่สามารถลดขนาดยาลงได้ การพิจารณาลดขนาดยาและหยุดยาสำหรับป้องกันการปวดแบบทีทีเอชเป็นหน้าที่ของแพทย์ผู้รักษาซึ่งควรกระทำทุก 6-12 เดือน[15]

ยาที่แพทย์ทั่วไปควรเลือกใช้เป็นอันดับต้นในการป้องกันการปวดศีรษะแบบทีทีเอช

การใช้ยาเพื่อป้องกันการปวดศีรษะแบบทีทีเอชอาจเห็นผลช้า จึงควรประเมินประสิทธิผลของยาหลังจากการให้ยาไปนานอย่างน้อย 2-3 เดือน[1] ถ้าประเมินแล้วแน่ใจว่ายาที่เลือกจ่ายไม่ได้ผลในการป้องกัน ควรส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทาง[1] ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรกคือ amitriptyline[1, 15, 31] (ก) หรือ nortriptyline[1] (ก) โดยใช้ยาความแรง 10 หรือ 25 มก./เม็ด

ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยากลุ่มนี้กับผู้ป่วยที่อ้วน เนื่องจากอาจทำให้น้ำหนักเพิ่ม รวมทั้งผู้ป่วยโรค bipolar และผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการส่งกระแสประสาทในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (cardiac conduction defects) เนื่องจากอาจทำให้เกิด QT prolongation[31]

RDU Communication
ก่อนเริ่มใช้ tricyclic antidepressant ได้แก่ amitriptyline หรือ nortriptyline ครั้งแรก ในผู้มีอายุตั้งแต่ 40 ปี ควรตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพื่อคัดกรองความผิดปกติของการส่งกระแสประสาท[31] นอกจากนี้ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งมักเข้าใจผิดว่ายาเหล่านี้เป็นยาคลายเครียดหรือยานอนหลับ เนื่องจากเป็นยาที่สั่งให้กินก่อนนอน จึงควรแก้ไขความเข้าใจผิดของผู้ป่วยในประเด็นดังกล่าวร่วมด้วย

ควรเริ่มยา amitriptyline และ nortriptyline ในขนาดต่ำ คือ 10 มก. รับประทาน 2-3 ชั่วโมง ก่อนนอน[24] และเพิ่มขนาดยาครั้งละ 10-15 มก. ทุก 2-3 สัปดาห์ตามการตอบสนองต่อการรักษาและการทนยาของผู้ป่วย[31] ซึ่งผู้ป่วยจะทนต่อผลข้างเคียง anticholinergic effects ของ nortriptyline ได้ดีกว่า amitriptyline[1]

หากไม่ตอบสนองต่อการใช้ amitriptyline ขนาด 25 มก.ต่อวัน แพทย์อาจเพิ่มขนาดยาไปจนถึง 100-125 มก.ต่อวัน ให้วันละ 1 ครั้ง[1, 31] รับประทาน 2-3 ชั่วโมง ก่อนนอน[19] การใช้ยาในขนาดสูงกว่า 50 มก.ต่อวัน ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ผู้ชำนาญ

RDU Communication

การไม่ตอบสนองต่อยาที่ใช้ในการป้องกัน อาจหมายถึง การวินิจฉัยผิดพลาด หรือการที่ผู้ป่วยยังคงใช้ยาแก้ปวดเกินขนาด (overuse)[1, 31] รวมทั้งการจ่ายยาในขนาดต่ำเกินไป การที่ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามสั่ง หรือการให้ยาด้วยระยะเวลาที่สั้นเกินไป[22]

ยาอื่น ๆ ที่อาจเลือกใช้โดยแพทย์เฉพาะทาง เช่น mirtazapine (น) และ venlafaxine (น) topiramate (ง) และ gabapentin (ง)[31]

RDU Communication

ผู้ป่วยที่ได้รับ tricyclic antidepressants ในการป้องกันการปวดแบบทีทีเอช ควรได้รับการอธิบายว่าแม้ยานี้จัดอยู่ในหมวดยาต้านการซึมเศร้า แต่มีฤทธิ์ในการป้องกันการปวดในโรคของผู้ป่วยด้วย มิได้จ่ายยานี้ด้วยเหตุว่าผู้ป่วยเป็นโรคซึมเศร้าแต่อย่างใด การไม่แจ้งให้ผู้ป่วยทราบตั้งแต่แรกและต่อมาผู้ป่วยทราบว่าได้รับยาต้านการซึมเศร้าก็อาจจะปฏิเสธยาและหยุดใช้ยา[21, 22]

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ amitriptyline และ nortriptyline ในหัวข้อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการป้องกันไมเกรนที่ร้านยา

ยาในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ที่ไม่ควรใช้ในการบรรเทาอาการและการป้องกันการปวดศีรษะแบบทีทีเอช

ยาต่อไปนี้เป็นยาที่***ไม่ควรใช้***ในการบรรเทาอาการหรือการป้องกันการปวดศีรษะแบบทีทีเอช เนื่องจากเป็นการจ่ายยาที่ผิดกฎหมาย เป็นยาที่ขาดประสิทธิผล เสี่ยงต่อผลข้างเคียงที่รุนแรง เสี่ยงต่อการเสพติด เป็นยาราคาแพง หรือเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ได้แก่

1. ยาชุดแก้ปวด[26]
2. Ergotamine 1 มก. + Caffeine 100 มก.
3. Tramadol 50 มก. และ opioids ทุกชนิด[1]
4. Diclofenac sodium 25 มก.[8]
5. Diclofenac sodium 50 มก.[8]
6. Mefenamic acid 250 มก.[6]
7. Mefenamic acid 500 มก.[6]
8. Selective COX-2 inhibitors เช่น celecoxib, etoricoxib[22]
9. Triptans[1]
10. Propranolol 10 มก.[19]
11. Propranolol 40 มก.[19]
12. Muscle relaxants เช่น eperisone, orphenadrine และ tizanidine[15, 19, 31] รวมทั้งยาแก้ปวดสูตรผสมที่มียาคลายกล้ามเนื้อเป็นส่วนประกอบ

ยาในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ต่อไปนี้เป็นยาที่***ควรใช้***ในการบรรเทาอาการหรือการป้องกันการปวดศีรษะแบบทีทีเอช เนื่องจากเป็นยาที่มีประสิทธิผล เสี่ยงต่อผลข้างเคียงที่รุนแรงน้อยกว่ายาในข้อก่อนหน้านี้ ไม่เสี่ยงต่อการเสพติด เป็นยาราคาประหยัด และเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี ก. หรือ ข. ได้แก่

1. Paracetamol 325 มก. (ก)
2. Paracetamol 500 มก. (ก)
3. Paracetamol 240-250 มก./5 มล. (ก)
4. Ibuprofen 200 มก. (ก)
5. Ibuprofen 400 มก. (ก)
6. Ibuprofen 100 มก./5 มล. suspension (ก)
7. Naproxen 250 มก. (ก)
8. Naproxen sodium 275 มก. (ก)

9. Amitriptyline 10 มก. (ก)
10. Amitriptyline 25 มก. (ก)

รายการยาที่ควรเพิ่มเติมในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) เพื่อการป้องกันการปวดศีรษะแบบทีทีเอช ได้แก่

1. Nortriptyline 10 มก. (ก)
2. Nortriptyline 25 มก. (ก)
3. Aspirin 300 มก. (ก)



โรคปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์

ในตอนนี้อธิบายเกี่ยวกับรหัสโรค cluster headache ตาม ICD-10 ลักษณะของโรคและการวินิจฉัย การรักษา และบทบาทของเภสัชกรร้านยาในโรคปวดศีรษะคลัสเตอร์

การระบุชื่อโรคตาม ICD-10[5, 17]

Cluster headache syndrome ตรงกับรหัสโรค G44.0 ตาม ICD-10 Version 2019 ขององค์การอนามัยโลก ซึ่งรวมถึง chronic cluster headache, episodic cluster headache และ chronic paroxysmal hemicranias ชื่อโรคในภาษาไทยคือ การปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์

RDU Communication

การปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์เป็นโรคที่พบไม่บ่อย (3 ใน 1,000 ของผู้ชาย และ 1 ใน 2,000 ของผู้หญิง) แต่เป็นการปวดที่รุนแรงอย่างมากและควรได้รับการรักษาในช่วงแรกโดยแพทย์เฉพาะทาง แต่บ่อยครั้งที่ขาดการวินิจฉัยที่ถูกต้องทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างไม่เหมาะสมอยู่นานหลายปี การวินิจฉัยโรคนี้ให้ได้ในโอกาสแรกที่พบผู้ป่วยและช่วยประสานงานให้ผู้ป่วยได้พบแพทย์เฉพาะทางโดยเร็ว จะช่วยลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยได้เป็นอย่างมาก เมื่อการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทางได้ผลดีแล้ว จึงสามารถให้การรักษาต่อเนื่องได้โดยแพทย์ที่หน่วยบริการปฐมภูมิ[1]

การปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์อยู่ภายใต้หัวข้อใหญ่ G44 Other headache syndromes ซึ่งมีรหัสโรคย่อยต่าง ๆ ได้แก่

G44.0 Cluster headache syndrome
G44.1 Vascular headache, not elsewhere classified
G44.2 Tension-type headache (Chronic and Episodic)
G44.3 Chronic post-traumatic headache
G44.4 Drug-induced headache, not elsewhere classified
G44.8 Other specified headache syndromes

การวินิจฉัยการปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ อย่างน้อยต้องวินิจฉัยแยกโรคจากกลุ่มโรคปวดศีรษะอื่น ๆ ในหมวดรหัสโรค G44

ลักษณะการปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์และการวินิจฉัย[32]

การปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์เป็นการปวดศีรษะที่รุนแรงมาก เป็นการปวดศีรษะข้างเดียวเสมอ และร้อยละ 93 มีอาการของระบบประสาทอัตโนมัติในร่างกายข้างเดียวกับที่ปวดศีรษะ และ/หรือ มีอาการกระสับกระส่ายหรือกระวนกระวาย (restlessness หรือ agitation) ร่วมด้วย รายละเอียดของโรค มีดังนี้

1. การปวดมีลักษณะปวดแปล๊บ ปวดจี๊ด ปวดแบบฉับพลัน ปวดคล้ายถูกแทงด้วยของมีคม (sharp หรือ stabbing pain)
2. มักปวดรอบกระบอกตาหรือขมับ
3. กรณีที่ไม่ได้รับการรักษามักปวดนาน 15 นาทีถึง 3 ชั่วโมง
4. การปวดในแต่ละรอบอาจปวดวันเว้นวัน หรือปวดมากถึง 8 ครั้งใน 1 วัน หลังจากนั้นอาจไม่ปวดอีกนานเป็นเดือน
5. ผู้ป่วยเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 44) จะมีอาการซึมเศร้าร่วมด้วย
6. มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 64) เคยมีความคิดในการฆ่าตัวตาย
7. อาการของระบบประสาทอัตโนมัติที่อาจพบร่วมด้วยคือ หนังตาตก รูม่านตาหด ตาแดง น้ำตาไหล น้ำมูกไหล แน่นจมูก และเหงื่อแตก
8. อาการกระสับกระส่ายหรือกระวนกระวายที่อาจพบร่วมด้วย เช่น การเดินไปมา ไม่อยู่นิ่ง และการนั่งโยกตัวไปมา
9. บางคนมีอาการเจ็บปวดต่อสิ่งกระตุ้นที่โดยปกติไม่ได้ทำให้เกิดความเจ็บปวด เช่นการแตะหรือสัมผัสผิวหนังอย่างเบาๆ อาจก่อให้เกิดความรู้สึกไม่สบายอย่างมาก (allodynia)
10. การปวดศีรษะข้างเดียวในแต่ละครั้งไม่ได้เป็นไปเสมอว่าจะปวดด้านเดียวกันทุกครั้ง โดยประมาณร้อยละ 15 ของผู้ที่มีอาการปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์จะมีการเปลี่ยนข้าง (side shift) ของอาการปวดด้านซ้ายหรือขวา

RDU Communication
ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นการปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ ควรได้รับการตรวจเพิ่มเติมด้วย MRI with contrast เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีโรคอื่นในสมอง[32]

RDU Communication
การปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ไม่ใช่โรคที่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

การรักษาการปวดศีรษะคลัสเตอร์[33]

ขณะมีอาการปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ ผู้ป่วยควรได้รับการรักษาเพื่อบรรเทาอาการที่โรงพยาบาลด้วย 100% oxygen เป็นอันดับแรก การรักษาอื่น ๆ ประกอบด้วย การให้ triptans ชนิดฉีด, intravenous dihydroergotamine และ subcutaneous octreotide หลังจากนั้นควรได้รับยาเพื่อป้องกันการปวดโดยไม่รอช้า ยาที่ใช้โดยแพทย์เฉพาะทางประกอบด้วย verapamil, glucocorticoids, lithium และ topiramate เป็นต้น

บทบาทเภสัชกรร้านยา

เมื่อสงสัยว่าผู้รับบริการเป็นโรคปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ ควรแนะนำให้ไปโรงพยาบาลในทันที

RDU Communication
อย่าจ่ายยาแก้ปวด เช่น paracetamol, NSAIDs, opioids, ergotamine หรือ triptans ชนิดรับประทาน ในการบรรเทาอาการปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์[1, 2] แต่ควรแนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์โดยเร็ว



ไมเกรน

ในตอนนี้อธิบายเกี่ยวกับการระบุชื่ออาการและชื่อโรคตามรหัส ICD-10 เกณฑ์การวินิจฉัยโรคไมเกรน กรณีที่ควรส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับการวินิจฉัยและการรักษาที่สถานพยาบาล การจ่ายยาอย่างสมเหตุผลสำหรับไมเกรนแบบเฉียบพลันที่มีอาการรุนแรงเล็กน้อยถึงปานกลาง การให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ตลอดจนการติดตามอาการและผลการดูแลหลังการจ่ายยาที่ร้านยา ภายใต้กรอบการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses)

การระบุชื่อโรคในกลุ่มโรคไมเกรน

โรคไมเกรนสามารถให้การวินิจฉัยตามรหัสโรค ICD-10[5] ได้ดังนี้

1. **G43 Migraine โรคไมเกรน** ซึ่งในทางคลินิกอาจแบ่งออกเป็น **acute episodic migraine** และ chronic migraine[34] คือโรคไมเกรนแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง
2. G43.0 Migraine without aura [common migraine] โรคไมเกรนที่ไม่มีสัญญาณบอกเหตุ (โรคไมเกรนธรรมดา)
3. G43.1 Migraine with aura [classical migraine] โรคไมเกรนที่มีสัญญาณบอกเหตุ (โรคไมเกรนแบบดั้งเดิม)
4. G43.2 Status migrainosus โรคไมเกรนชนิดต่อเนื่อง
5. G43.3 Complicated migraine โรคไมเกรนที่มีโรคแทรกซ้อน
6. G43.8 Other migraine โรคไมเกรนแบบอื่น
7. G43.9 Migraine, unspecified โรคไมเกรน ไม่ระบุรายละเอียด

หมายเหตุ อักษรตัวเข้มคือโรคเป้าหมายที่จะกล่าวถึงแนวทางการรักษาในคู่มือฉบับนี้

RDU Communication

ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งอาจได้รับการวินิจฉัยการเป็นโรคไมเกรนมาอย่างไม่ถูกต้อง หรืออาจเข้าใจไปเองว่าเป็นโรคไมเกรน ทำให้ใช้ยาที่ไม่ตรงกับโรคมาโดยตลอด ดังนั้นผู้ให้การรักษาจึงควรทบทวนอาการของผู้ป่วยว่าเป็นโรคไมเกรนจริงหรือไม่

การวินิจฉัยโรคไมเกรน

เกณฑ์การวินิจฉัยโรคไมเกรนธรรมดา (common migraine)[19] ได้แก่

1. มีอาการที่เข้าข่ายการปวดไมเกรนอย่างน้อย 2 ประการตามข้อ 2 ซึ่งเป็นการปวดติดต่อกันนาน 4-72 ชั่วโมงหากไม่ได้รับการรักษาหรือ รับประทานยาแล้วแต่ไม่ได้ผล และมีอาการร่วมอีกอย่างน้อย 1 ประการตามข้อ 3 **ซึ่งการปวดเช่นนี้ได้เกิดขึ้นมาแล้วอย่างน้อย 5 ครั้ง**
2. อาการที่เข้าข่ายการปวดไมเกรน ได้แก่ 1) ปวดศีรษะในระดับปานกลางถึงรุนแรง 2) ปวดแบบตุบ ๆ 3) ปวดศีรษะข้างเดียว และ 4) ปวดศีรษะมากขึ้นจากการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น การเดิน การขึ้นบันได หรือการปวดทำให้ไม่สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้
3. อาการอื่นที่มักเกิดร่วมกับการปวด ได้แก่ 1) คลื่นไส้ และ/หรืออาเจียน 2) กลัวแสง (photophobia) และกลัวเสียง (phonophobia)

> RDU Communication
> ตัวอย่างของผู้มีอาการครบองค์ประกอบ เช่น 1) ปวดศีรษะในระดับปานกลางถึงรุนแรงซึ่งส่งผลเสียต่อการใช้ชีวิตประจำวัน 2) ปวดศีรษะข้างเดียว 3) ปวดแบบตุบ ๆ 4) มีอาการคลื่นไส้ และ 5) แต่ละครั้งปวดอยู่นาน 4-6 ชั่วโมง หรือนานกว่าแต่ไม่เกิน 3 วัน *ซึ่งเป็นเช่นนี้มาแล้วอย่างน้อย 5 ครั้ง* กรณีนี้ให้การวินิจฉัยเป็นโรคไมเกรนได้ ทั้งนี้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องปวดศีรษะเพียงข้างเดียว แต่อาจปวดทั่วทั้งศีรษะหรือปวดศีรษะทั้งสองข้าง

> RDU Communication
> หากมีอาการ 4-5 ประการตามตัวอย่างข้างต้น จะมีความแม่นยำในการวินิจฉัยไมเกรนร้อยละ 92 หากมีอาการ 3 ประการหรือน้อยกว่า ความแม่นยำในการวินิจฉัยจะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 64 และ 17 ตามลำดับ[3]

4. เภสัชกรร้านยาที่เข้าร่วมโครงการการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา ควรบันทึกอาการต่าง ๆ ลงในช่องประวัติของระบบที่ สปสช.กำหนด เพื่อเป็นหลักฐานประกอบการวินิจฉัยการเป็นไมเกรน หากมีอาการไม่ครบตามเกณฑ์ ไม่ควรบันทึกในระบบว่าผู้รับบริการเป็นไมเกรน เช่น ผู้ชายอายุ 24 ปี มีอาการปวดศีรษะปานกลางแต่ยังไป

ทำงานได้ ปวดตื้อ ๆ บริเวณขมับข้างซ้าย ปวดมา 1 วัน ไม่มีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียน กรณีนี้ไม่เข้าข่ายการเป็นไมเกรน จึงควรลงรหัสเป็นโรคอื่น ๆ เช่น R51 ปวดศีรษะ หรือ R51.0 ปวดศีรษะไม่ระบุรายละเอียด เป็นต้น

RDU Communication

การวินิจฉัยไมเกรนโดยใช้เกณฑ์ตามข้อ 2 เป็นการวินิจฉัยโรคไมเกรนธรรมดา หรือ common migraine (G43.0) แต่การวินิจฉัยไมเกรนยังมีรายละเอียดอีกหลายประการ ซึ่งไม่ได้กล่าวถึงในคู่มือนี้ เช่น การวินิจฉัย migraine with aura, status migrainosus และ complicated migraine เป็นต้น ดังนั้นหากไม่แน่ใจในการวินิจฉัย ไม่ควรแจ้งกับผู้รับบริการว่าเป็นไมเกรน และควรแนะนำให้ไปพบแพทย์เพื่อการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง

5. ประเภทย่อยของไมเกรนยังแบ่งออกได้เป็นไมเกรนชนิดเรื้อรัง (chronic migraine) และไมเกรนที่มีอาการเป็นครั้งคราว (episodic migraine) โดย
    1. ไมเกรนชนิดเรื้อรัง หมายถึง การปวดศีรษะตั้งแต่ 15 ครั้งต่อเดือนมานานกว่า 3 เดือน และอย่างน้อย 8 ครั้งในแต่ละเดือนเป็นการปวดที่เข้าข่ายการปวดไมเกรน[19] สำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ควรมุ่งการรักษาด้วยยาแก้ปวด (abortive treatment) แต่ต้องมุ่งไปที่การให้ยาเพื่อป้องกันการปวดศีรษะ (prophylactic treatment)
    2. ไมเกรนชนิดปวดเป็นครั้งคราว หมายถึง การปวดศีรษะน้อยกว่า 15 ครั้งต่อเดือน ซึ่งอาจแบ่งย่อยเป็นกลุ่มที่ปวดถี่น้อย (1-9 ครั้งต่อเดือน) และกลุ่มที่ปวดถี่มาก (10-14 ครั้งต่อเดือน)[34] ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถให้การรักษาด้วยยาแก้ปวด (abortive treatment) ตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผลด้านล่าง แต่ต้องประเมินเป็นระยะว่าเป็นผู้ที่เข้าข่ายควรได้รับการรักษาด้วย prophylactic treatment แล้วหรือไม่

ไมเกรนที่ควรได้รับการรักษาแบบฉุกเฉินที่สถานพยาบาล

ผู้ป่วยไมเกรนกลุ่มหนึ่งเป็นผู้ที่ควรได้รับการส่งต่อในทันที เนื่องจากเป็นผู้ที่ควรได้รับการรักษาแบบฉุกเฉินที่สถานพยาบาลด้วยยาที่มีประสิทธิภาพสูง ออกฤทธิ์เร็ว และเมื่อรักษาแล้วมีโอกาสกลับเป็นซ้ำน้อย ยาเหล่านี้เป็นยาที่ให้ด้วยการฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ซึ่งมักให้ร่วมกับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำด้วย ผู้ป่วยเหล่านี้ได้แก่ ผู้มีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียนมากร่วมกับการขาดน้ำ มีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง ปวดเป็นเวลานาน หรือไม่ตอบสนองต่อการรักษาตามปกติ หรือเป็นกลุ่มผู้ที่ติดยาแก้ปวด[4]

RDU Communication
ผู้ป่วยที่ควรได้รับการส่งต่อไปโรงพยาบาลโดยเร็ว ได้แก่ ผู้ป่วยที่กล่าวไว้ข้างต้น และผู้ป่วยในกลุ่ม headache red flags ที่กล่าวไว้ในตารางที่ 1

การรักษาด้วยยาแก้ปวด (abortive treatment) สำหรับอาการไมเกรนแบบเฉียบพลัน (acute migraine)

คู่มือฉบับนี้มุ่งเน้นการใช้ยาในการบรรเทาอาการหรือรักษาโรคแบบปฐมภูมิ ภายใต้งบประมาณจำกัดที่ไม่เกิน 180 บาทต่อครั้ง ซึ่งผู้รับบริการใช้สิทธิ์ด้วยอาการเดิมได้อีกครั้งเมื่อใช้ยาไปแล้วเป็นเวลาอย่างน้อย 72 ชั่วโมง ดังนั้นจึงไม่ได้กล่าวถึงยาที่มีราคาสูง เช่น triptans

หลักทั่วไปในการจ่ายยาอย่างสมเหตุผลกรณีไมเกรน ได้แก่

1. กรณีที่ผู้รับบริการประสงค์ที่จะรับยาต่อเนื่องที่ร้านยา เภสัชกรร้านยามีความรับผิดชอบในการประเมินผลการรักษา และประเมินผลข้างเคียงรวมทั้งอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในกลุ่มนี้ ซึ่งต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง เช่น ประเมินผลข้างเคียงและอาการไม่พึงประสงค์ต่อทางเดินอาหาร ไต ความดันโลหิต และภาวะหัวใจล้มเหลวเมื่อใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น รวมทั้งประเมินเป็นระยะถึงความเหมาะสมในการเปลี่ยนจากการใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการไปเป็นยาเพื่อป้องกันไมเกรน
2. มีฉลากยาที่ระบุชื่อยาเป็นภาษาไทย และมีการระบุคำเตือนและข้อควรระวังที่สำคัญของยาแต่ละชนิด
3. มีฉลากยาเสริมเพื่อช่วยให้ผู้รับบริการใช้ยาได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
4. ไม่จ่ายยาชุดแก้ปวด เนื่องจากเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมาย และก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้รับบริการ
5. การใช้ยาเพื่อหยุดการปวดศีรษะในไมเกรน ควรใช้โดยเร็วตั้งแต่เริ่มมีอาการ ภายใน 1 ชั่วโมง เพื่อให้อาการปวดศีรษะหายไปภายใน 2 ชั่วโมง และหายปวดต่อเนื่องนาน 24 ชั่วโมง[4]
6. ควรใช้ยาที่ได้ผลและมีความปลอดภัยสูง สำหรับผู้รับบริการแต่ละราย ก่อนเลือกจ่ายยาที่มีความปลอดภัยต่ำกว่า เช่น ถ้าผู้รับบริการตอบสนองดีต่อ paracetamol ไม่ควรจ่ายยากลุ่ม NSAIDs หรือหากตอบสนองดีต่อ ibuprofen หรือ naproxen ไม่ควรจ่าย diclofenac, piroxicam หรือ selective COX-2 inhibitors
7. ยารูปแบบรับประทานเหมาะสำหรับไมเกรนที่มีอาการไม่รุนแรงมาก ซึ่งมีประสิทธิผล

โดยเฉลี่ยประมาณ ร้อยละ 50-70 แต่หากมีอาการรุนแรงมากจะใช้ยารูปแบบรับประทานไม่ได้ผล ควรส่งต่อเพื่อรับการรักษาด้วยยาฉีด[35]

8. ควรจำกัดการใช้ยาแก้ปวดสำหรับไมเกรนไม่ให้เกิน 2 วันต่อสัปดาห์ เพื่อป้องกันการปวดศีรษะที่เกิดจากการใช้ยาแก้ปวดมากเกิน (medication overuse headache - MOH)[13, 34]

RDU Communication

การปวดศีรษะจากการใช้ยาแก้ปวดมากเกิน (medication overuse headache - MOH) คือ การปวดศีรษะที่เกิดจากการใช้ ergotamine, triptans, opioids หรือยาแก้ปวดสูตรผสมอย่างน้อย 10 วันต่อเดือน ติดต่อกันนานเกิน 3 เดือน หรือใช้ยาแก้ปวดธรรมดา เช่น paracetamol และ/หรือ NSAIDs อย่างน้อย 15 วันต่อเดือน ติดต่อกันนานเกิน 3 เดือน[34, 36] หมายเหตุ ยาแก้ปวดสูตรผสม เช่น paracetamol + orphenadrine หรือ tramadol

หลักการเลือกยาแต่ละชนิดอย่างสมเหตุผลสำหรับอาการไมเกรนแบบเฉียบพลัน (Acute episodic migraine)

กระบวนการเลือกใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อบรรเทาการปวดไมเกรนมีข้อพิจารณาร่วมกันหลายประการ ได้แก่ ข้อบ่งชี้ ประสิทธิผล และความเสี่ยงจากการใช้ยาเทียบกับประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งสืบค้นได้จากข้อมูลการขึ้นทะเบียนยา หลักฐานเชิงประจักษ์ ตำรา เอกสารทางวิชาการ คู่มือการใช้ยา แนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ และบัญชียาหลักแห่งชาติ นอกจากนั้นสามารถพิจารณาได้จากราคายาและความคุ้มค่าในการใช้ ความสะดวกในการใช้ยา รวมถึงการยอมรับของผู้ป่วย โดยคู่มือนี้นำรายการยาที่ระบุไว้ในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ มาพิจารณาเป็นหลัก ร่วมกับรายการยาที่เสนอแนะให้บรรจุเพิ่มเติมในระบบ

ยาแก้ปวดและยาเสริมที่มีส่วนช่วยในการบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรน แบ่งออกได้เป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ดังนี้

1. **ยาที่เหมาะสม**สำหรับการบรรเทาอาการไมเกรนแบบเฉียบพลันและ**ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก** (first-line treatment หรือ drug of choice) ได้แก่ **paracetamol** (ก) **ibuprofen** (ก) และ **metoclopramide** (ก) หรือ **domperidone** (ก) ยาสองชนิดหลังเป็นยานอกรายการยาในโครงการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา
2. ยาที่ใช้เป็นทางเลือกได้แก่ naproxen (ก)

3. ยาที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่แนะนำให้ใช้ ได้แก่ *diclofenac* (ก) *mefenamic acid (น)* *ergotamine + caffeine* (ค) และ *tramadol* (ค) ทั้งในรูปยาเดี่ยวและยาผสม
4. ยาแก้ปวดนอกโครงการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา *ที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่แนะนำให้ใช้หรือห้ามใช้* ได้แก่
   4.1 *ยาที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่แนะนำให้ใช้* ได้แก่ selective COX-2 inhibitors (น) เช่น *celecoxib* (น) *etoricoxib* (น) ยาคลายกล้ามเนื้อ เช่น *eperisone* (น) *tolperisone* (น) *orphenadrine* (น) *orphenadrine + paracetamol* (น) และ ยาแก้ปวดสูตรผสม เช่น *paracetamol + ibuprofen* (น)
   4.2 *ยาที่ห้ามใช้* ได้แก่ *ยาชุดแก้ปวด*ซึ่งมักประกอบด้วย NSAIDs ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปและบางชนิดมี corticosteroid เช่น dexamethasone เป็นส่วนประกอบ

รายละเอียดเกี่ยวกับยาแต่ละชนิดที่ใช้ในการบรรเทาอาการปวดไมเกรน

Paracetamol (ก)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของ paracetamol
   1.1 Paracetamol เป็นยาที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนประสิทธิผลในการบรรเทาอาการปวดไมเกรน[3] และแนะนำให้ใช้เป็นหนึ่งในยาขนานแรกในตำราเอกสารทางวิชาการและแนวทางเวชปฏิบัติหลายฉบับ[1, 3, 34-37]
   1.2 ผู้ที่ปวดไมเกรนอย่างน้อยครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 57.8) ตอบสนองต่อ paracetamol ขนาด 1,000 มก. โดยมีระดับความปวดลดลง ณ ชั่วโมงที่สองหลังใช้ยาตามสมควร เช่น จากปวดมากเป็นปวดปานกลางหรือจากปวดปานกลางเป็นปวดน้อย และผู้ปวดไมเกรนประมาณหนึ่งในห้า (ร้อยละ 22.4) หายปวดศีรษะ ณ ชั่วโมงที่สองหลังใช้ paracetamol[36]
   1.3 Cochrane review วิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัย 3 ชิ้น จำนวนผู้ป่วย 717 คน พบว่า paracetamol 1,000 มก. มี relative benefit ในการทำให้หายปวดศีรษะ ณ ชั่วโมงที่สองหลังใช้ยาเท่ากับ 1.8 (95% CI, 1.2 to 2.6) โดยเมื่อรักษาผู้ป่วยครบ 12 คน จะเริ่มเห็นผลในการรักษาที่เหนือกว่าการใช้ยาหลอก 1 คน กล่าวคือมี number needed to treat (NNT) เท่ากับ 12[34] หมายเหตุ ค่า NNT ยิ่งน้อย แสดงถึงประสิทธิผลของยาที่ยิ่งมาก
   1.4 จากงานวิจัย 2 ชิ้น จำนวนผู้ป่วย 1,140 คน พบว่าการใช้ paracetamol 1,000 มก. ร่วมกับ metoclopramide 10 มก. ให้ผลบรรเทาการปวดไมเกรนที่ 2 ชั่วโมงหลังใช้ยาไม่แตกต่างจากการใช้ sumatriptan 100 มก. (39% vs 42%)[34]

2. ขนาดยาและวิธีใช้

2.1 ผู้ที่ใช้ paracetamol ขนาด 1,000 มก.ต่อครั้ง (500 มก. 2 เม็ด) ได้อย่างปลอดภัย คือ ผู้มีน้ำหนักตัวอย่างน้อย 67 กิโลกรัม (คำนวณจาก 15 มก./กก./ครั้ง) ห่างกันทุก 6 ชั่วโมง ไม่ควรเกิน 6 เม็ดต่อวัน[29]

2.2 สำหรับผู้มีน้ำหนักตัวน้อยไม่ควรใช้ paracetamol ครั้งละ 1,000 มก. แต่ควรใช้ยาในขนาด 15 มก./กก./ครั้ง เช่น ผู้มีน้ำหนักตัว 45 กิโลกรัม ควรจ่าย paracetamol (325 มก.) ครั้งละ 2 เม็ด ห่างกันทุก 4 ชั่วโมง ไม่เกิน 10 เม็ดต่อวัน[28]

2.3 สำหรับผู้มีอายุตั้งแต่ 18 ปีและมีน้ำหนักตัวตั้งแต่ 44 กิโลกรัมขึ้นไป อาจทดลองใช้ paracetamol ชนิดออกฤทธิ์นาน คือ paracetamol 650 มก. ครั้งละ 2 เม็ด ห่างกันทุก 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 6 เม็ดต่อวัน[38] อย่างไรก็ตามยานี้เป็นยานอกรายการยาสำหรับระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses)

RDU Communication

ยา paracetamol 650 มก. เป็นยาในรูปแบบออกฤทธิ์นานและออกแบบเพื่อใช้ครั้งละ 2 เม็ดเท่านั้น[39] การใช้ยานี้ครั้งละ 1 เม็ด ไม่มีประสิทธิผลตามสรรพคุณที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้

NSAIDs ได้แก่

Ibuprofen (ก)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของ ibuprofen

Ibuprofen เป็นยาที่มีหลักฐานยืนยันประสิทธิผลในการบรรเทาการปวดไมเกรน จึงได้รับการระบุให้ใช้เป็นยาขนานแรกชนิดหนึ่งในการรักษา โดยมี NNT เท่ากับ 7.2[34]

2. ขนาดยาและวิธีใช้

ขนาดยาคือ 200-800 มก./ครั้ง ห่างกันทุก 6-8 ชั่วโมง ไม่เกิน 2.4 กรัมต่อวัน[40] โดยใช้ยาในเด็กประมาณ 5-10 มก./กก./ครั้ง[41] บางตำราแนะนำให้ใช้ยานี้ทุก 3-4 ชั่วโมง[35] และบาง guideline แนะนำให้เริ่มใช้ยาในขนาด 400 มก.ถ้าไม่ได้ผลให้เพิ่มขนาดยาเป็น 600 มก.[34] ยาทุกขนาดไม่ควรจ่ายยาเกิน 10 เม็ดต่อครั้ง

RDU Communication

โดยทั่วไปฉลากยามักแนะนำให้รับประทาน NSAIDs หลังอาหารทันที แต่เนื่องจากการปวดไมเกรนเป็นอาการรุนแรง ซึ่งอาจเกิดขึ้นเวลาใดก็ได้ เช่น กลางดึก และการปวดศีรษะมักมีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียนร่วมด้วย ดังนั้นการกำหนดให้ใช้ ibuprofen หลังอาหารในกรณีนี้จึงไม่สมเหตุผล แต่ควรใช้ในทันทีที่เริ่มมีอาการ โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร และควรให้ยา around the clock คือทุก 6-8 ชั่วโมง[42]

3. Ibuprofen มีผลข้างเคียงต่อทางเดินอาหารต่ำที่สุดในยากลุ่ม NSAIDs[43] แต่ควรให้ยา omeprazole (20 มก.) ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าร่วมไปด้วยหากเป็นผู้มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลทางเดินอาหารหรือมีความเสี่ยงต่อการมีเลือดออกหยุดยาก เช่น มีประวัติโรคแผลทางเดินอาหาร หรือเป็นผู้ที่ใช้ long term corticosteroid หรือ warfarin
4. ข้อด้อยของ ibuprofen

   Ibuprofen อาจลดประสิทธิผลของ low dose aspirin และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย[44] จึงไม่ควรใช้ ibuprofen ระยะยาวในผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจที่ใช้ long term low dose aspirin

RDU Communication

กรณีจำเป็นต้องใช้ ibuprofen ร่วมกับ low dose aspirin เป็นครั้งคราว ควรรับประทาน ibuprofen 8 ชั่วโมงก่อน หรือ 30 นาทีหลังรับประทาน low dose aspirin หมายเหตุ สำหรับ enteric-coated aspirin ซึ่งเป็น delayed release tablets ยังไม่มีคำแนะนำที่ชัดเจน[44]

Naproxen (ก)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของ naproxen
   1.1 Naproxen เป็น NSAIDs อีกชนิดหนึ่งที่มีหลักฐานยืนยันประสิทธิผลในการบรรเทาการปวดไมเกรน โดยมี NNT เท่ากับ 11[34] จึงมีประสิทธิผลด้อยกว่า ibuprofen ควรใช้เป็นยาทางเลือกเมื่อใช้ ibuprofen ไม่ได้หรือไม่ได้ผล
   1.2 Naproxen ออกฤทธิ์ได้ช้ากว่า ibuprofen แต่ออกฤทธิ์ได้นานกว่า

2. ขนาดยาและวิธีใช้

2.1 ใช้ยาในขนาด 500 หรือ 550 มก. ทุก 12 ชั่วโมง[4] ยาทุกขนาดควรจ่ายไม่เกิน 10 เม็ดต่อครั้ง

2.2 ควรหลีกเลี่ยงการใช้ naproxen ร่วมกับ low dose aspirin[45]

RDU Communication

เอกสารกำกับยา naproxen ของสหราชอาณาจักร (UK Summary of Product Characteristics) ระบุว่าการให้ naproxen ร่วมกับ aspirin (ASA) นานกว่า 1 วันต่อเนื่องกัน อาจยับยั้งการออกฤทธิ์ของ ASA และการยับยั้งนี้อาจดำเนินต่อเนื่องไปหลายวันหลังหยุด naproxen[45] และ US FDA ระบุว่า “จนกว่าจะมีหลักฐานยืนยันว่าไม่เป็นเช่นนั้น ควรถือว่ายา OTC NSAIDs อื่นนอกเหนือจาก ibuprofen เช่น naproxen รบกวนฤทธิ์ของ ASA ในการต้านการจับกลุ่มของเกล็ดเลือดด้วยเช่นเดียวกัน”[44]

Aspirin (ก)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของ aspirin

Aspirin ขนาด 900-1,000 มก. เป็นยาที่มีหลักฐานแสดงประสิทธิผลในการบรรเทาการปวดไมเกรน โดยมี NNT เท่ากับ 8.1[34] แต่มีความเสี่ยงสูงสุดต่อการระคายเคืองทางเดินอาหาร[3] โดยเฉพาะเมื่อใช้ยาในขนาดสูง จึงเป็นยาที่ควรใช้ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ อย่างไรก็ตาม ยานี้เป็นยานอกรายการยาสำหรับระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses)

RDU Communication

แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรนของชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2565[4] ระบุให้ aspirin เป็นยาขนานหนึ่งในกลุ่มยาแก้ปวดไมเกรนที่ “แนะนำอย่างยิ่ง” เช่นเดียวกับ ibuprofen และ naproxen สำหรับผู้ที่มีอาการปวดศีรษะรุนแรงเล็กน้อยหรือปานกลาง

2. ขนาดยาและวิธีใช้
   2.1 การใช้ยานี้ให้ได้ผลในการบรรเทาการปวดไมเกรน ต้องเป็นยาชนิด immediate released ที่ละลายและแตกตัวเร็ว ไม่ใช่ชนิด enteric coated ซึ่งจะออกฤทธิ์บรรเทาปวดได้ช้า
   2.2 ใช้ยาในขนาด 900, 975 หรือ 1,000 มก. คือใช้ยาชนิด 300 มก. และ 325 มก. หรือ 500 มก. ครั้งละ 3 เม็ด หรือ 2 เม็ด ตามลำดับ[2, 4, 34] ควรจ่าย omeprazole ร่วมกับ aspirin เพื่อลดผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหารของยาแอสไพรินในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดผลข้างเคียงนี้

RDU Communication
ห้ามใช้ aspirin ในผู้มีอายุต่ำกว่า 16 ปี เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิด Reye's syndrome[2, 34] และห้ามใช้ aspirin กับสตรีมีครรภ์ในไตรมาสที่ 3[34] รวมทั้งควรหลีกเลี่ยงการใช้ aspirin ขนาดสูงในสตรีมีครรภ์แม้ว่าเป็นการใช้เป็นครั้งคราว[34] ยาที่ปลอดภัยในเด็ก สตรีมีครรภ์ และหญิงให้นมบุตร คือ paracetamol[4, 34, 40]

Diclofenac sodium (ก)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของ diclofenac sodium
   1.1 เฉพาะ diclofenac potassium (น) เท่านั้นที่มีหลักฐานแสดงประสิทธิผลในการบรรเทาการปวดไมเกรน โดยมี NNT เท่ากับ 8.9 และ 6.2 ในการทำให้หายปวดศีรษะหรืออาการปวดบรรเทาลง ณ 2 ชั่วโมงหลังใช้ยาตามลำดับ[2] อย่างไรก็ตาม diclofenac potassium เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติและมีราคาสูงกว่า diclofenac sodium หลายเท่า
   1.2 Diclofenac potassium มี onset ในการออกฤทธิ์ที่เร็วกว่า diclofenac sodium มากคือ 30-54 นาที เทียบกับ 2-4 ชั่วโมง[2] จัดเป็นยาที่แนะนำอย่างยิ่งชนิดหนึ่งในการบรรเทาอาการปวดไมเกรน[4]
2. ข้อด้อยของ diclofenac sodium
   2.1 Diclofenac มีความเสี่ยงสูงกว่า paracetamol หรือ ibuprofen หรือ naproxen ต่อการเกิด major cardiovascular events ได้แก่ atrial fibrillation หรือ flutter, ischemic stroke, heart failure, myocardial infarction และ cardiac death รวมทั้งมีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อการมีเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนบน[2]

แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรนของชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2565[4] ระบุการใช้ diclofenac ไว้เฉพาะยาในรูปแบบยาฉีดเข้ากล้าม คือ diclofenac sodium 75 มก. IM injection โดยให้ใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ปวดไมเกรนที่ห้องฉุกเฉิน แต่ไม่ใช่ยาขนานแรกที่ควรเลือกใช้เนื่องจากออกฤทธิ์ช้ากว่ายาแก้ปวดฉุกเฉินอื่น ๆ เช่น chlorpromazine IV และ ketorolac IV เป็นต้น ทั้งนี้ oral diclofenac sodium ไม่ได้ถูกกล่าวถึงในแนวทางเวชปฏิบัติดังกล่าว รวมทั้งในตำราและแนวทางเวชปฏิบัติอื่น ๆ

RDU Communication
ควรงดเว้นการจ่าย oral diclofenac sodium กับผู้ที่เป็นไมเกรน เนื่องจากขาดหลักฐานแสดงประสิทธิผลในการรักษา ทั้งยังมีความปลอดภัยน้อยกว่า paracetamol, ibuprofen และ naproxen ตำราและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ จึงไม่แนะนำยานี้ ด้วยเหตุนี้ระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) จึงควรตัด diclofenac sodium ออกจากรายการยาเพื่อการรักษาไมเกรน

Mefenamic acid (น)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของ mefenamic acid
   1.1 พบข้อมูลการศึกษาและคำแนะนำการใช้ยานี้อยู่บ้างในการบรรเทาการปวดไมเกรนชนิด menstrual migraine[46]
   1.2 ไม่พบคำแนะนำการใช้ mefenamic acid ในตำราและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ เช่น แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรนของชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2565[4]
   1.3 Mefenamic acid 500 มก. เทียบกับ paracetamol 500 มก. ให้ผลการรักษาไมเกรนไม่แตกต่างกัน[47] ซึ่งหากใช้ paracetamol 1000 มก. ในการศึกษาอาจพบว่า mefenamic acid มีประสิทธิผลที่ด้อยกว่า paracetamol
   1.4 ยาที่แนะนำให้ใช้ใน menstrual migraine คือยาในกลุ่ม triptans[48]

RDU Communication

ควรงดเว้นการจ่าย mefenamic acid กับผู้ที่เป็นไมเกรน เนื่องจากหลักฐานแสดงประสิทธิผลในการรักษามีจำกัด และอาจมีประสิทธิผลที่ด้อยกว่า paracetamol ในขนาดยาที่แนะนำสำหรับ acute migraine ตำราและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ จึงไม่แนะนำยานี้ รวมถึงยังเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ด้วยเหตุนี้ระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) จึงควรตัด mefenamic acid ออกจากรายการยารักษาไมเกรน

Selective COX-2 inhibitors (น)

ระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ไม่ได้บรรจุยากลุ่มนี้ไว้ในรายการ แต่กล่าวถึงเพื่อป้องกันการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของ selective COX-2 inhibitors
   - 1.1 ยาในกลุ่มนี้หมายถึง *celecoxib, etoricoxib, meloxicam* และ *parecoxib* ซึ่งทั้งหมดเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
   - 1.2 ยาในกลุ่มนี้ไม่มีหลักฐานจากงานวิจัยชนิด randomized controlled trials ในการบรรเทาการปวดไมเกรน[49] ยกเว้น celecoxib ในรูปแบบ oral solution เท่านั้นที่มีหลักฐานยืนยันประสิทธิผลในการบรรเทาการปวดไมเกรน[37]
   - 1.3 ไม่พบคำแนะนำการใช้ selective COX-2 inhibitors ในตำราและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ เช่น แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรนของชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2565[(4)]
2. ข้อด้อยของ selective COX-2 inhibitors
   - 2.1 ห้ามใช้ celecoxib, etoricoxib และ parecoxib ในผู้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง[50] ซึ่งหมายถึง ผู้มีอาการ angina pectoris, transient ischemic attack, stroke ผู้ใส่ stent หรือทำ coronary bypass graft รวมทั้งผู้เป็นโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย
   - 2.2 Etoricoxib ยังมีข้อห้ามใช้ในเด็กและวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 16 ปี ผู้มีภาวะหัวใจล้มเหลว (NYHA II-IV) และผู้มีความดันโลหิตสูงที่ยังคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมาย เช่น มีความดันโลหิตสูงเกินกว่า 140/90 มม.ปรอท อย่างต่อเนื่อง[50]
   - 2.3 มีราคาแพงกว่า traditional NSAIDs ที่เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ

RDU Communication

ควรงดเว้นการจ่าย selective COX-2 inhibitors กับผู้ที่เป็นไมเกรน เนื่องจากขาดหลักฐานแสดงประสิทธิผลของยา ตำราและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ จึงไม่แนะนำยากลุ่มนี้ ทั้งยังมีความปลอดภัยน้อยกว่า paracetamol, ibuprofen และ naproxen ข้อห้ามใช้ที่อาจทำให้เกิดการจ่ายยาผิดพลาดโดยง่าย เช่น จ่ายแก่ผู้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง นอกจากนั้นยังเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติและมีราคาสูง ด้วยเหตุนี้เภสัชกรร้านยาจึงไม่ควรจ่าย selective COX-2 inhibitors เพื่อการรักษาไมเกรน

Oral Ergotamine (ค)

RDU Communication

Ergotamine 1 มก. + Caffeine ขนาด 100 มก. (ค) เป็นยาที่ประชาชนรู้จักกันดีในชื่อการค้า Cafergot® Avamigran® และ Tofago® เป็นต้น และมักเรียกหายาเหล่านี้จากร้านยาเมื่อมีอาการปวดศีรษะที่ตนเองเข้าใจว่าเป็นไมเกรน เป็นยาที่ใช้อย่างกว้างขวางในประเทศไทยมาเป็นเวลานาน แต่เภสัชกรร้านยาควรทราบปัญหาและข้อจำกัดของการใช้ยานี้เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ **และงดเว้นการใช้ในที่สุด**

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของยา
   1.1 จากการทบทวนงานวิจัยชนิด randomized controlled trials 18 ชิ้นที่ศึกษาการใช้ ergotamine ในไมเกรน ผู้วิจัยสรุปว่า “งานวิจัยให้ผลการศึกษาที่ไม่สม่ำเสมอและขัดแย้งกัน”[46] ดังนั้นคำแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ ergotamine ในไมเกรนจึงเป็นคำแนะนำจากประสบการณ์ หรือเป็น “ความเห็นร่วมกัน” (consensus recommendations) ไม่ใช่ evidence based recommendations อันเป็นพื้นฐานของคำแนะนำสำหรับยาที่เป็น first-line treatment หรือ drug of choice
   1.2 คำแนะนำจากองค์การอนามัยโลกและ European Headache Federation (2019)[1] ระบุว่า

1.2.1 เมื่อให้การรักษาตามขั้นตอนที่ 1 (Step 1: symptomatic therapy) ด้วย non-opioid analgesics ร่วมกับยาแก้อาเจียนแล้วยังไม่ได้ผล

1.2.2 ควรให้การรักษาด้วยขั้นตอนที่ 2 (Step 2: specific therapy) ด้วย ยากลุ่ม triptans โดยระบุว่า **ยาที่ควรหลีกเลี่ยงคือ ergotamine เนื่องจากมีชีวปริมาณออกฤทธิ์ (bioavailability) ที่ต่ำมากและไม่แน่นอน (very low and unpredictable) ซึ่งทำให้ประสิทธิผลต่ำลงและเกิดอาการไม่พึงประสงค์ได้ง่าย ดังนั้นจึงไม่แนะนำให้ใช้ยานี้เป็นประจำอีกต่อไป (no longer recommended for routine use)**

RDU Communication

เอกสารกำกับยา Cafergot® ระบุว่าการให้ยาทางปาก ergotamine จะมีชีวปริมาณออกฤทธิ์ของยาที่ไม่ถูกเปลี่ยนรูป (unchanged drug) เพียงร้อยละ 2 แต่เชื่อว่าเมทาโบไลต์ของยาอาจมีส่วนในการออกฤทธิ์ และ caffeine มีส่วนช่วยการดูดซึมของ ergotamine[51]

1.3 แนวทางเวชปฏิบัติของ the German Migraine and Headache Society and the German Society of Neurology (2019)[49] ระบุว่า ergotamine มีประสิทธิผลใน migraine attack อย่างไรก็ตาม หลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของยาจากงานวิจัยชนิด prospective ยังมีไม่เพียงพอ ไม่ครบถ้วน หรือไม่ชัดเจน (poorly documented) และยังมีผลข้างเคียงมากกว่า triptans และยาแก้ปวดที่ใช้เป็น first-line treatment

ดังนั้นจึงไม่ควรใช้ ergotamine เป็นยาขนานแรกหรือยาหลักในการรักษาไมเกรนอีกต่อไป แต่สำหรับผู้ได้รับประโยชน์จากการที่ยามีระยะเวลาการออกฤทธิ์นาน สามารถใช้ยาได้ต่อไป

1.4 NICE guideline (2021) ระบุว่า “Do not offer ergots or opioids for the acute treatment of migraine”[2] ซึ่งคำแนะนำนี้มีมาตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2012 ปัจจุบันยาสูตรนี้ได้ยุติการจำหน่ายแล้วในสหราชอาณาจักรตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2012[52]

1.5 ยาสูตร ergotamine + caffeine ได้ยุติการจำหน่ายแล้วในอีกหลายประเทศนอกเหนือจากสหราชอาณาจักร เช่น

1.5.1 ประเทศนิวซีแลนด์ยุติการจำหน่ายตั้งแต่ 1 พฤษภาคม ค.ศ. 2020 เนื่องจากยาสูตรนี้ไม่มีความเหมาะสมในการรักษาไมเกรนอีกต่อไป แม้จะมีการใช้มาอย่างยาวนานถึง 50 ปี[53]

1.5.2 ประเทศออสเตรเลียยุติการจำหน่ายยาสูตรนี้ตั้งแต่ 28 พฤศจิกายน ค.ศ. 2022[54]

1.5.3 ประเทศอื่น ๆ ที่ยุติการจำหน่ายยาสูตรนี้ ได้แก่ แคนาดาและบางประเทศในสหภาพยุโรป

1.5.4 ยาสูตรนี้ยังมีจำหน่ายในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่มีข้อความระบุใน PDR Drug Summary ว่า"แนวทางเวชปฏิบัติจัดให้ยาสูตรนี้อยู่ในกลุ่มยาที่อาจมีประสิทธิผล (probable efficacy) ในการรักษาไมเกรน"[55]

RDU Communication

Oral ergotamine + caffeine อาจมีที่ใช้กับผู้ป่วยไมเกรนซึ่งเคยได้รับการจ่ายยานี้มาก่อนและตอบสนองดีต่อยา โดยเป็นผู้ที่ไม่มีข้อห้ามใช้ยานี้ และไม่พบว่าต้องใช้ยาในขนาดสูงขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนั้น ยังอาจมีที่ใช้กับผู้ที่ปวดไมเกรนนานกว่า 48 ชั่วโมง หรือมีการกำเริบบ่อยครั้ง เนื่องจากยานี้อาจช่วยลดการกำเริบได้[46] นอกจากนั้น ยังอาจใช้เมื่อผู้ที่ใช้ aspirin, ibuprofen, naproxen และ triptans แล้วมีผลข้างเคียงหรือไม่ตอบสนองต่อยา[4] และ**ควรเริ่มจ่ายยานี้โดยแพทย์ผู้ชำนาญเนื่องจากเป็นยาบัญชี ค. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ**

RDU Communication

ยาบัญชี ค. หมายถึง รายการยาที่ต้องใช้ในโรคเฉพาะทาง โดยผู้ชำนาญ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการของสถานพยาบาลนั้น ๆ โดยมีมาตรการกำกับการใช้ ซึ่งสถานพยาบาลที่ใช้จะต้องมีความพร้อม ตั้งแต่การวินิจฉัยจนถึงการติดตามผลการรักษา เนื่องจากยากลุ่มนี้ ถ้าใช้ไม่ถูกต้อง อาจเกิดพิษหรือเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยหรือเป็นสาเหตุให้เกิดเชื้อดื้อยาได้ง่าย หรือเป็นยาที่มีแนวโน้มในการใช้ไม่ตรงตามข้อบ่งชี้ หรือไม่คุ้มค่าหรือมีการนำไปใช้ในทางที่ผิด หรือมีหลักฐานสนับสนุนการใช้ที่จำกัด หรือมีประสบการณ์การใช้ในประเทศไทยอย่างจำกัด หรือมีราคาแพงกว่ายาอื่นในกลุ่มเดียวกัน[56]

RDU Communication

แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรนของชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย พ.ศ.2565[4] ระบุให้ใช้ ergotamine + caffeine เป็นยาทางเลือกในกรณีปวดศีรษะปานกลางหรือมาก โดยไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ หรืออาการปวดไม่รุนแรงแต่ไม่ตอบสนองหรือมีผลข้างเคียงจากยาแก้ปวดที่ควรใช้เป็นลำดับแรก[4] ด้วยเหตุผลว่ายานี้เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ ในขณะที่ยากลุ่ม triptans เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ[4] อย่างไรก็ตามเมื่อมียากลุ่ม triptans ราคาประหยัดให้ใช้ คำแนะนำนี้อาจถูกปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก European Headache Federation และ the National Institute for Health and Care Excellence (NICE)

2. ข้อด้อยของ oral ergotamine
   2.1 คำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ ๕๗๖/๒๕๖๒ ประกาศลงราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ เรื่องแก้ไขทะเบียนตำรับยาที่มีเออร์กอตตามีน (ergotamine) เป็นส่วนประกอบสำหรับรักษาไมเกรน (migraine) ระบุใจความสำคัญบางส่วนไว้ดังนี้ “ด้วยปรากฏข้อมูลทางวิชาการว่าเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากปฏิกิริยาระหว่างตำรับยาที่มี ergotamine เป็นส่วนประกอบสำหรับรักษาไมเกรนกับยาบางชนิดที่อาจนำไปสู่การเกิดภาวะ ergotism ซึ่งมีอาการร้ายแรงทำให้เกิดการทุพพลภาพถาวรหรือเสียชีวิตได้ ดังนั้น จึงควรแก้ไขข้อบ่งใช้ขนาดยาและวิธีการใช้ยา รวมถึงเพิ่มข้อความคำเตือนในฉลากยา และเอกสารกำกับยา เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ใช้ยา”[57]
   2.2 Ergotamine มีอันตรกิริยารุนแรงกับยาหลายชนิดโดยเฉพาะยาต้านไวรัสกลุ่ม protease inhibitors ซึ่งนำไปสู่ภาวะ ergotism จึงมีคำเตือนและกรณีตัวอย่างที่แสดงไว้ใน เว็บไซต์ของสมาคมโรคเอดส์แห่งประเทศไทยที่พบผู้ใช้ยา 1 รายต้องถูกตัดเท้า 2 ข้างหลังรับประทาน ergotamine + caffeine ไปเพียง 1 เม็ด[58] และมีรายงานในวารสารทางการแพทย์ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 2013 เกี่ยวกับอันตรายร้ายแรงจาก ergotism กับผู้ป่วยไทยจำนวน 23 ราย ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลต่าง ๆ เพียง 5 แห่ง[59]

RDU Communication

ทุกครั้งที่จ่าย ergotamine + caffeine ให้กับผู้รับบริการ ต้องซักประวัติการใช้ยาเสมอ เพื่อป้องกันการจ่าย ergotamine ให้กับผู้ใช้ยาบางชนิดที่มีข้อห้ามใช้ร่วมกัน โดยเฉพาะยากลุ่ม triptans และยาที่มีฤทธิ์ต้าน CYP3A4 เช่น ยากลุ่ม protease inhibitors รวมทั้งต้องซักประวัติอื่น ๆ ที่เป็นข้อห้ามใช้ของ ergotamine เช่น การตั้งครรภ์ การให้นมบุตร ความดันโลหิตสูงที่ยังควบคุมไม่ได้ ผู้เป็นโรคตับขั้นรุนแรง ผู้เป็นโรคไตขั้นรุนแรง ผู้ที่มีภาวะติดเชื้อที่รุนแรงคุกคามต่อชีวิต (sepsis) ผู้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (เช่น angina pectoris และประวัติ myocardial infarction) หลอดเลือดสมอง (เช่น stroke และ transient ischemic attacks หรือ TIA) และหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (เช่น ischemic bowel disease และ Raynaud's syndrome) โรคลิ้นหัวใจ หัวใจเสียจังหวะ โดยเฉพาะหัวใจเต้นเร็ว เป็นต้น[51, 52]

2.3 ผู้ที่ใช้ ergotamine + caffeine ไปก่อนจะเสียโอกาสการได้รับยากลุ่ม triptans เนื่องจากต้องเว้นระยะห่างกันอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เนื่องจากการใช้ยาทั้งสองชนิดร่วมกัน จัดเป็นข้อห้ามใช้[60, 61]

2.4 ห้ามใช้ ergotamine + caffeine ภายใน 72 ชั่วโมงหลังการใช้ยาที่มีฤทธิ์ต้าน CYP3A4 ในระดับรุนแรง (potent CYP3A4 inhibitors)[51] (ตารางที่ 8) แม้เป็นยาที่มีระดับความรุนแรงต่ำลงมาก็ยังมีโอกาสก่อให้เกิดพิษจาก ergotamine เมื่อใช้ร่วมกัน[51]

ตารางที่ 8 ตัวอย่างยาที่มีคุณสมบัติเป็น CYP3A4 inhibitors[62] ที่ห้ามใช้ร่วมกับ ergotamine

ชื่อกลุ่มยา	ชื่อยา
Antiarrhythmics	Amiodarone
Antibiotics	Chloramphenicol, Clarithromycin, Erythromycin
Antiestrogens	Tamoxifen
Antituberculosis agents	Isoniazid
Calcium channel blockers (CCBs)	Diltiazem, Verapamil

ชื่อกลุ่มยา	ชื่อยา
Citrus fruits	Grape fruit juice (รวมถึงส้มโอในปริมาณมาก)
H_2 blockers	Cimetidine
Immunosuppressants	Cyclosporine
Protease inhibitors (PIs)	Amprenavir, Atazanavir, Darunavir, Indinavir, Nelfinavir, Rinonavir, Saquinavir
Reverse Transcriptase Inhibitors (RTIs)	Delavirdine
Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs)	Fluoxetine
Triazole antifungals	Clotrimazole, Fluconazole, Itraconazole, Ketoconazole, Posaconazole, Voriconazole
Xanthine oxidase inhibitors	Allopurinol

RDU Communication

ปัจจุบันโรคโควิด-19 ยังคงระบาดในหมู่ประชาชน และผู้ป่วยจำนวนหนึ่งอาจได้รับยา Paxlovid® ซึ่งประกอบด้วยยา nirmatrelvir และ ritonavir ซึ่งทั้งสองชนิดเป็นยาในกลุ่ม protease inhibitors จึงมีอันตรกิริยากับ ergotamine ที่ถูกจัดเป็นข้อห้ามใช้ร่วมกันตามเอกสารกำกับยา[63]

2.5 มีรายงานการเกิด fibrosis ตามตำแหน่งต่าง ๆ ของร่างกายในผู้ที่ใช้ ergotamine + caffeine ต่อเนื่องเป็นเวลานานหลายปี ได้แก่ retroperitoneal fibrosis, pleuropulmonary fibrosis และ heart valve fibrosis โดยทำให้ลิ้นหัวใจ aortic, mitral, tricuspid และ pulmonary valve หนาขึ้น[51]

2.6 มีรายงานการเจ็บหน้าอกชั่วคราว และรู้สึกแน่นหน้าอก ซึ่งอาจมีอาการคล้ายกับ angina pectoris[51] เนื่องจาก ergotamine + caffeine ทำให้เกิด coronary

spasm ได้[51] นอกจากนั้น ยังมีรายงานการเกิด stroke โรคหลอดเลือดแดงตีบตัวในช่องท้อง (mesenteric ischemia), ergotism และการมองไม่เห็นชั่วคราวจากหลอดเลือดแดงตีบตัว[51]

2.7 ไม่ควรใช้ยานี้กับผู้ที่อาจมีโรคหลอดเลือดหัวใจแฝงจนกว่าจะมีหลักฐานทางคลินิกที่แสดงว่าไม่ได้มีโรคหลอดเลือดหัวใจ แต่สามารถทำนายการมีโรคหลอดเลือดหัวใจแฝงได้จากปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง สูบบุหรี่อ้วน เป็นเบาหวาน มีประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจในครอบครัว เป็นหญิงวัยหมดประจำเดือน หรือเป็นผู้ชายอายุมากกว่า 40 ปี[51]

RDU Communication

การให้ยา ergotamine + caffeine ครั้งแรกกับผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ควรกระทำที่สถานพยาบาลที่มีอุปกรณ์การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจหลังการรับประทานยา อย่างไรก็ตาม การตรวจไม่พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจหลังการรับประทานยาครั้งแรกไม่ได้เป็นหลักฐานยืนยันว่าจะไม่เกิดภาวะดังกล่าวในการใช้ยาครั้งต่อไป นอกจากนั้นผู้มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจที่ใช้ ergotamine เป็นช่วงอย่างต่อเนื่องควรได้รับการตรวจประเมินภาวะหัวใจขาดเลือดเป็นระยะตลอดช่วงเวลาที่ใช้ยา[51]

2.8 Ergotamine + caffeine ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งอาจเป็นความดันโลหิตสูงขั้นวิกฤต ทั้งในผู้มีหรือไม่มีประวัติความดันโลหิตสูง อันอาจนำไปสู่ภาวะเลือดออกในสมองได้ ความดันโลหิตยิ่งสูงขึ้นเมื่อใช้ร่วมกับยาในกลุ่ม sympathomimetics[51]

2.9 ผู้ใช้ ergotamine + caffeine อาจมีความผิดปกติของสายตา วิงเวียน หรือรู้สึกวิตกกังวล เช่น ตัวสั่น เหงื่อแตก เป็นต้น ผู้มีอาการดังกล่าวไม่ควรขับขี่ยานพาหนะ ควบคุมเครื่องจักร หรือทำกิจกรรมใด ๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น

2.10 ห้ามใช้ vasoconstrictor agents เช่นยากลุ่ม triptans, nicotine (จากการสูบบุหรี่จัด หรือจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้า) และ sympathomimetics เช่น phenylephrine, pseudoephedrine ภายใน 24 ชั่วโมงหลังการรับประทานยา ergotamine + caffeine การตีบตัวของหลอดเลือดแดงอาจเกิดขึ้นเมื่อใช้ร่วมกับ beta blockers[51]

2.11 ไม่ควรใช้ ergotamine + caffeine ภายใน 6 ชั่วโมงหลังการใช้ยากลุ่ม triptans[51]

2.12 ไม่ควรใช้ ergotamine + caffeine กับผู้ที่ใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดที่มี estrogen เป็นส่วนประกอบ รวมทั้งผู้ที่สูบบุหรี่ เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือด (thrombosis)[51]

RDU Communication

การได้รับ caffeine เพิ่มเติม เช่น จากการดื่มชา กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง หรือการเพิ่มระดับของ caffeine ในเลือดจากอันตรกิริยากับยาอื่น เช่น fluoroquinolones, fluvoxamine และยาเม็ดคุมกำเนิด จะเพิ่มการดูดซึม ergotamine[51]

3. ขนาดยาและวิธีใช้

3.1 ผู้ใหญ่ **เมื่อปวดไมเกรนให้รับประทาน 2 เม็ดทันที** หากอาการไม่บรรเทาหลังจากรับประทานยาแล้ว 30 นาที สามารถรับประทานซ้ำได้อีกครั้งละ 1 เม็ด แต่ห้ามรับประทานเกินวันละ 6 เม็ด ทั้งนี้ห้ามรับประทานยาเกิน 10 เม็ดต่อสัปดาห์ หากใช้ยาต่อเนื่องมาแล้ว 6 เม็ด ภายใน 1 วัน ต้องหยุดการใช้ยาอย่างน้อย 4 วัน[51, 57]

RDU Communication

แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรนของชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย พ.ศ.2565 ระบุให้ใช้ ergotamine + caffeine ด้วยขนาดยาไม่เกิน 2-3 เม็ดต่อวัน[4]

3.2 ไม่แนะนำให้ใช้ ergotamine + caffeine ในผู้มีอายุต่ำกว่า 18 ปี และมากกว่า 65 ปี[51, 64]

RDU Communication

ผู้ใช้ยา ergotamine + caffeine ควรได้รับการอธิบายถึงขนาดยาสูงสุด และอาการแรก ที่บ่งถึงการได้รับยาเกินขนาด ได้แก่ อาการชา อาการรู้สึกผิดปกติ (เช่น ความรู้สึกยิบ ๆ ซ่า ๆ และมีอาการเหน็บชา) ที่นิ้วมือและนิ้วเท้า อาการคลื่นไส้และอาเจียนที่ไม่ได้เกิดจากไมเกรน อาการของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เช่น การเจ็บหน้าอก และอาการของ ergotism รวมทั้งอาการสมองขาดเลือด เช่น แขนขาอ่อนแรง ตาพร่ามัว และพูดไม่ชัด

ข้อเสนอแนะการใช้ ergotamine + caffeine สำหรับเภสัชกรร้านยาตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (แสดงไว้ใน ตารางที่ 9)

RDU Communication

เนื่องจาก ergotamine + caffeine เป็นยาบัญชี ค. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ มีความเสี่ยงต่ออันตรายร้ายแรงหลายประการ ที่อาจนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพหรือการเสียชีวิต ดังนั้นจึงควรสั่งใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญและใช้เฉพาะกับผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าเป็นโรคไมเกรนแล้วเท่านั้น รวมทั้งห้ามใช้ยานี้เพื่อการป้องกันการปวดศีรษะ[51] เภสัชกรร้านยาจึงควรหลีกเลี่ยงการจ่ายยานี้ทั้งผู้รับบริการในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิและผู้ที่มาขอซื้อยา และ**งดเว้นการใช้ในที่สุด**

ตารางที่ 9 ข้อเสนอแนะการใช้ ergotamine + caffeine สำหรับเภสัชกรร้านยาตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

สอบถามอาการและแจ้งให้ผู้รับบริการทราบว่าอาการปวดศีรษะเข้าข่ายหรือไม่เข้าข่ายการเป็นไมเกรน และแนะนำให้พบแพทย์เพื่อได้รับการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง
ไม่เริ่มจ่าย ergotamine + caffeine แก่ผู้ป่วยรายใหม่ด้วยตนเอง
อธิบายผู้รับบริการรายใหม่ที่ขอใช้ ergotamine + caffeine ว่ายานี้ไม่ใช่ยาขนานแรกที่ควรใช้ เพราะมียาอื่นที่ได้ผลดีและปลอดภัยกว่าให้ใช้

แนะนำให้ใช้ยาที่เป็น first-line drug (paracetamol, ibuprofen, naproxen) แทนการใช้ ergotamine + caffeine

แนะนำผู้รับบริการที่ใช้ ergotamine + caffeine เป็นยาหลักและใช้อย่างต่อเนื่องว่าควรไปพบแพทย์เพื่อรับยาที่ใช้ในการป้องกันการปวดไมเกรน ไม่ควรขอรับยานี้ต่อเนื่องที่ร้านยา

หากมีการใช้ ergotamine + caffeine ที่ร้านยา เช่น กรณีให้ยาตามใบสั่งแพทย์ ควรแนะนำให้ผู้รับบริการใช้ยา dose แรกด้วยขนาดยาที่เหมาะสมตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ด้วยการรับประทานยาครั้งแรก 2 เม็ด ไม่ใช่ 1 เม็ดอย่างที่ปฏิบัติกันโดยทั่วไป ยกเว้นผู้ป่วยเคยใช้ยาในขนาด 1 เม็ดแล้วควบคุมอาการได้ดี รวมทั้งอธิบายวิธีการใช้ยาไม่ให้เกินขนาดยาสูงสุด และวิธีการป้องกันการเกิด medication overuse headache (MOH) โดยละเอียด

ก่อนส่งมอบยา ต้องสอบถามประวัติโดยละเอียดเพื่อสอบทานว่ามีข้อห้ามการจ่าย ergotamine + caffeine หรือไม่ ได้แก่

1 เป็นผู้มีอายุไม่น้อยกว่า 18 ปี หรือมากกว่า 65 ปี
2 สตรีมีครรภ์ หรือหญิงให้นมบุตร และวางแผนจะตั้งครรภ์
3 โรคหลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง หลอดเลือดแดงส่วนปลาย
4 ผู้มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมองที่กำลังรอการตรวจวินิจฉัย
5 มีความดันโลหิตสูงที่ยังควบคุมไม่ได้ (ทราบความดันโลหิตของผู้รับบริการ)
6 โรคลิ้นหัวใจ หรือมีภาวะหัวใจเสียจังหวะโดยเฉพาะหัวใจเต้นเร็ว (ทราบอัตราการเต้นของหัวใจของผู้รับบริการ)
7 ผู้ที่มีการทำงานของตับหรือไตบกพร่องอย่างรุนแรง (ทราบค่าการทำงานของไตของผู้รับบริการ)
8 มีภาวะติดเชื้อที่อาจลุกลามรุนแรงจนคุกคามต่อชีวิต (sepsis)
9 ใช้ triptan มาในช่วง 6 ชั่วโมงก่อนหน้าที่จะใช้ ergotamine + caffeine
10 ใช้ยาในกลุ่ม potent CYP3A4 inhibitors อยู่ในขณะที่จะใช้ ergotamine + caffeine (ทราบรายการยาของผู้รับบริการ)
11 ใช้ sympathomimetics หรือ beta-blockers มาก่อนหน้าที่จะใช้ ergotamine + caffeine

12 ใช้ยาที่เพิ่มระดับของ caffeine ในเลือด เช่น fluoroquinolones

13 ดื่มเครื่องดื่มที่มี caffeine ในปริมาณมากก่อนหน้าที่จะใช้ ergotamine + caffeine

14 ใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดที่มี estrogen เป็นส่วนประกอบ

15 สูบบุหรี่จัด และไม่ได้สูบบุหรี่ไฟฟ้า

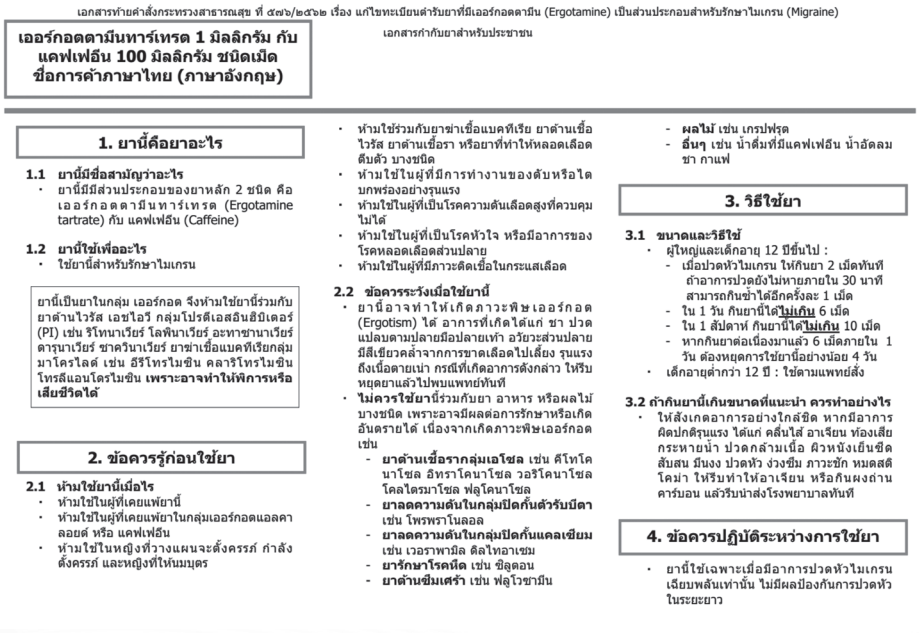
16 ดื่มน้ำ grapefruit น้ำส้มโอ หรือรับประทานผลไม้เหล่านี้ในปริมาณมากก่อนหน้าที่จะใช้ ergotamine + caffeine

17 มีความผิดปกติของสายตา วิงเวียน หรือรู้สึกวิตกกังวล หลังการใช้ ergotamine + caffeine หากมีอาการดังกล่าวไม่ควรขับขี่ยานพาหนะ ควบคุมเครื่องจักร หรือทำกิจกรรมใด ๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น

18 เคยแพ้ ergotamine หรือ caffeine

มอบเอกสารกำกับยาสำหรับประชาชน (PIL) ให้กับผู้รับบริการ โดยให้มีข้อความและรูปแบบตามเอกสารท้ายคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งขนาดอักษรต้องไม่เล็กกว่า Tahoma 11 points (รูปที่ 1 และ 2)

ให้คำอธิบายประกอบเอกสารกำกับยาสำหรับประชาชน โดยเฉพาะอาการที่ต้องหยุดยา แล้วรีบไปพบแพทย์ทันที



เอกสารท้ายคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ ๕๙๖/๒๕๖๒ เรื่อง แก้ไขทะเบียนตำรับยาที่มีเออร์กอตตามีน (Ergotamine) เป็นส่วนประกอบสำหรับรักษาไมเกรน (Migraine)

เอกสารกำกับยาสำหรับประชาชน

เออร์กอตตามีนทาร์เทรต 1 มิลลิกรัม กับ แคฟเฟอีน 100 มิลลิกรัม ชนิดเม็ด
ชื่อการค้าภาษาไทย (ภาษาอังกฤษ)

1. ยานี้คืออะไร

1.1 ยานี้มีชื่อสามัญว่าอะไร
- ยานี้มีมีส่วนประกอบของยาหลัก 2 ชนิด คือ เออร์กอตตามีนทาร์เทรต (Ergotamine tartrate) กับ แคฟเฟอีน (Caffeine)

1.2 ยานี้ใช้เพื่ออะไร
- ใช้ยานี้สำหรับรักษาไมเกรน

ยานี้เป็นยาในกลุ่ม เออร์กอต จึงห้ามใช้ยานี้ร่วมกับยาต้านไวรัส เอชไอวี กลุ่มโปรตีเอสอินฮิบิเตอร์ (PI) เช่น ริโทนาเวียร์ โลพินาเวียร์ อะทาซานาเวียร์ ดารุนาเวียร์ ซาควินาเวียร์ ยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียกลุ่มมาโครไลด์ เช่น อีรีโทรไมซิน คลาริโทรไมซิน โทรลีแอนโดรไมซิน **เพราะอาจทำให้พิการหรือเสียชีวิตได้**

2. ข้อควรรู้ก่อนใช้ยา

2.1 ห้ามใช้ยานี้เมื่อไร
- ห้ามใช้ในผู้ที่เคยแพ้ยานี้
- ห้ามใช้ในผู้ที่เคยแพ้ยาในกลุ่มเออร์กอตแอลคาลอยด์ หรือ แคฟเฟอีน
- ห้ามใช้ในหญิงที่วางแผนจะตั้งครรภ์ กำลังตั้งครรภ์ และหญิงที่ให้นมบุตร
- ห้ามใช้ร่วมกับยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ยาต้านเชื้อไวรัส ยาต้านเชื้อรา หรือยาที่ทำให้หลอดเลือดตีบตัว บางชนิด
- ห้ามใช้ในผู้ที่มีการทำงานของตับหรือไตบกพร่องอย่างรุนแรง
- ห้ามใช้ในผู้ที่เป็นโรคความดันเลือดสูงที่ควบคุมไม่ได้
- ห้ามใช้ในผู้ที่เป็นโรคหัวใจ หรือมีอาการของโรคหลอดเลือดส่วนปลาย
- ห้ามใช้ในผู้ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

2.2 ข้อควรระวังเมื่อใช้ยานี้
- ยานี้อาจทำให้เกิดภาวะพิษเออร์กอต (Ergotism) ได้ อาการที่เกิดได้แก่ ชา ปวดแปลบตามปลายมือปลายเท้า อวัยวะส่วนปลายมีสีเขียวคล้ำจากการขาดเลือดไปเลี้ยง รุนแรงถึงเนื้อตายเน่า กรณีที่เกิดอาการดังกล่าว ให้รีบหยุดยาแล้วไปพบแพทย์ทันที
- **ไม่ควรใช้ยานี้ร่วมกับยา** อาหาร หรือผลไม้บางชนิด เพราะอาจมีผลต่อการรักษาหรือเกิดอันตรายได้ เนื่องจากเกิดภาวะพิษเออร์กอต เช่น
  - **ยาต้านเชื้อรากลุ่มเอโซล** เช่น คีโทโคนาโซล อิทราโคนาโซล วอริโคนาโซล โคลไตรมาโซล ฟลูโคนาโซล
  - **ยาลดความดันในกลุ่มปิดกั้นตัวรับบีตา** เช่น โพรพราโนลลอล
  - **ยาลดความดันในกลุ่มปิดกั้นแคลเซียม** เช่น เวอราพามิล ดิลไทอาเซม
  - **ยารักษาโรคมือ** เช่น ซิลูตอน
  - **ยาต้านซึมเศร้า** เช่น ฟลูโวซามีน
  - **ผลไม้** เช่น เกรปฟรุต
  - **อื่นๆ** เช่น น้ำต้มที่มีแคฟเฟอีน น้ำอัดลม ชา กาแฟ

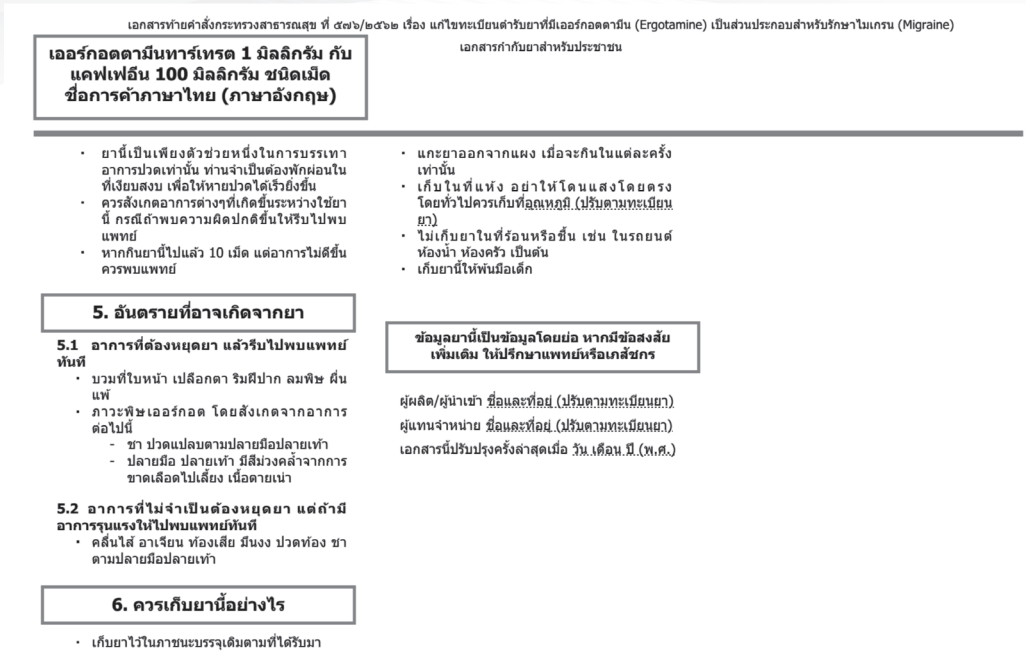
3. วิธีใช้ยา

3.1 ขนาดและวิธีใช้
- ผู้ใหญ่และเด็กอายุ 12 ปีขึ้นไป :
  - เมื่อปวดหัวไมเกรน ให้กินยา 2 เม็ดทันที ถ้าอาการปวดยังไม่หายภายใน 30 นาที สามารถกินซ้ำได้อีกครั้งละ 1 เม็ด
  - ใน 1 วัน กินยานี้ได้**ไม่เกิน** 6 เม็ด
  - ใน 1 สัปดาห์ กินยานี้ได้**ไม่เกิน** 10 เม็ด
  - หากกินยาต่อเนื่องมาแล้ว 6 เม็ดภายใน 1 วัน ต้องหยุดการใช้ยานี้อย่างน้อย 4 วัน
- เด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี : ใช้ตามแพทย์สั่ง

3.2 ถ้ากินยานี้เกินขนาดที่แนะนำ ควรทำอย่างไร
- ให้สังเกตอาการอย่างใกล้ชิด หากมีอาการผิดปกติรุนแรง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย กระหายน้ำ ปวดกล้ามเนื้อ ผิวหนังเย็นชีด สับสน มึนงง ปวดหัว วิงเวียน ภาวะชัก หมดสติ โคม่า ให้รีบทำให้อาเจียน หรือกินผงถ่านคาร์บอน แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที

4. ข้อควรปฏิบัติระหว่างการใช้ยา
- ยานี้ใช้เฉพาะเมื่อมีอาการปวดหัวไมเกรนเฉียบพลันเท่านั้น ไม่มีผลป้องกันการปวดหัวในระยะยาว

รูปที่ 1 เอกสารกำกับยา ergotamine + caffeine สำหรับประชาชน หน้า 1



เอกสารท้ายคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ ๕๗๖/๒๕๖๒ เรื่อง แก้ไขทะเบียนตำรับยาที่มีเออร์กอตตามีน (Ergotamine) เป็นส่วนประกอบสำหรับรักษาไมเกรน (Migraine)

เอกสารกำกับยาสำหรับประชาชน

เออร์กอตตามีนทาร์เทรต 1 มิลลิกรัม กับ แคฟเฟอีน 100 มิลลิกรัม ชนิดเม็ด ชื่อการค้าภาษาไทย (ภาษาอังกฤษ)

- ยานี้เป็นเพียงตัวช่วยหนึ่งในการบรรเทาอาการปวดเท่านั้น ท่านจำเป็นต้องพักผ่อนในที่เงียบสงบ เพื่อให้หายปวดได้เร็วยิ่งขึ้น
- ควรสังเกตอาการต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างใช้ยานี้ กรณีถ้าพบความผิดปกติขึ้นให้รีบไปพบแพทย์
- หากกินยานี้ไปแล้ว 10 เม็ด แต่อาการไม่ดีขึ้น ควรพบแพทย์
- แกะยาออกจากแผง เมื่อจะกินในแต่ละครั้งเท่านั้น
- เก็บในที่แห้ง อย่าให้โดนแสงโดยตรง โดยทั่วไปควรเก็บที่อุณหภูมิ (ปรับตามทะเบียนยา)
- ไม่เก็บยาในที่ร้อนหรือชื้น เช่น ในรถยนต์ ห้องน้ำ ห้องครัว เป็นต้น
- เก็บยานี้ให้พ้นมือเด็ก

5. อันตรายที่อาจเกิดจากยา

5.1 อาการที่ต้องหยุดยา แล้วรีบไปพบแพทย์ทันที

- บวมที่ใบหน้า เปลือกตา ริมฝีปาก ลมพิษ ผื่นแพ้
- ภาวะพิษเออร์กอต โดยสังเกตจากอาการต่อไปนี้
  - ชา ปวดแปลบตามปลายมือปลายเท้า
  - ปลายมือ ปลายเท้า มีสีม่วงคล้ำจากการขาดเลือดไปเลี้ยง เนื้อตายเน่า

5.2 อาการที่ไม่จำเป็นต้องหยุดยา แต่ถ้ามีอาการรุนแรงให้ไปพบแพทย์ทันที

- คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย มึนงง ปวดท้อง ชาตามปลายมือปลายเท้า

6. ควรเก็บยานี้อย่างไร

- เก็บยาไว้ในภาชนะบรรจุเดิมตามที่ได้รับมา

ข้อมูลยานี้เป็นข้อมูลโดยย่อ หากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม ให้ปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า ชื่อและที่อยู่ (ปรับตามทะเบียนยา)
ผู้แทนจำหน่าย ชื่อและที่อยู่ (ปรับตามทะเบียนยา)
เอกสารนี้ปรับปรุงครั้งล่าสุดเมื่อ วัน เดือน ปี (พ.ศ.)

รูปที่ 2 เอกสารกำกับยา ergotamine + caffeine สำหรับประชาชน หน้า 2

Tramadol (ค)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของยา
   1.1 Tramadol จัดเป็นยาในกลุ่ม opioids ซึ่ง NICE ระบุว่าห้ามใช้ opioids ในการรักษาไมเกรน[2]
   1.2 คำแนะนำ best practices in neurology โดย American Academy of Neurology ระบุว่า ห้ามใช้ opioids หรือ barbiturates ในการรักษาไมเกรน ยกเว้นใช้เป็นทางเลือกสุดท้าย[3]
   1.3 แนวทางเวชปฏิบัติหลายฉบับแนะนำให้ใช้ยาที่มีงานวิจัยที่น่าเชื่อถือสนับสนุน (evidence-based treatments) และไม่กล่าวถึง opioids ในคำแนะนำ[37,40]
   1.4 คำแนะนำจากองค์การอนามัยโลกและ European Headache Federation (2019) ระบุว่ายากลุ่ม opioids ได้แก่ codeine และ dihydrocodeine เป็นยาที่ไม่มีประสิทธิผล (ineffective) ในการรักษาไมเกรน[1]
   1.5 แนวทางเวชปฏิบัติของ the German Migraine and Headache Society and the German Society of Neurology (2019) ประเทศเยอรมนี ระบุว่าไม่แนะนำการใช้ opioids ในการรักษาไมเกรน เนื่องจากเป็นยาที่มีประสิทธิผลต่ำกว่ายาอื่น แม้ว่ามีการศึกษาที่พบว่ายาสูตรผสม tramadol + paracetamol มีประสิทธิผลในโรคไมเกรน แต่ยังยืนยันว่าไม่ควรใช้ opioids ในการรักษาไมเกรน[49]

RDU Communication

UpToDate ระบุว่ามีการใช้ opioids มากเกินจำเป็น (overuse) ในการรักษาไมเกรนที่แผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา แม้ว่าแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ จะแนะนำให้ใช้ยาในกลุ่ม nonopioids เป็นยาขนานแรกสำหรับไมเกรนที่มีอาการมาก หรือแนะนำว่าไม่ควรใช้ opioids ในการรักษาไมเกรน โดยพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับ opioids เป็นยาขนานแรกมีโอกาสสูงขึ้นที่จะกลับไปแผนกฉุกเฉินอีกครั้งด้วยอาการปวดศีรษะภายใน 7 วันหลังการไปแผนกฉุกเฉินในครั้งก่อน นอกจากนั้น opioids ยังมีความเสี่ยงสูงสุดต่อการชักนำ medication overuse headache (MOH)[65]

2. ข้อด้อยของ tramadol
   - 2.1 มีความเสี่ยงต่อการติดยา[1, 3]
   - 2.2 ชักนำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ pain receptor ทำให้ลดการตอบสนองต่อยาอื่น ๆ ที่ใช้ในการรักษาไมเกรน[3]
   - 2.3 ชักนำให้เกิด medication overuse headache (MOH) ได้ง่ายกว่ายาอื่น[1, 65]
   - 2.4 ทำให้อาการปวดศีรษะกลับเป็นซ้ำได้บ่อย[49]
   - 2.5 มีอาการไม่พึงประสงค์หลายประการ เช่น การอาเจียน และผลข้างเคียงต่อระบบประสาทส่วนกลาง[1, 49]
   - 2.6 ต้องใช้ยาในขนาดสูงในรูปยาผสม tramadol + paracetamol (75 + 650 มก.)[4] ซึ่งจะทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ได้ง่ายยิ่งขึ้น
   - 2.7 เป็นยาบัญชี ค. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งควรใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ

RDU Communication

ควรงดเว้นการจ่าย tramadol กับผู้ที่เป็นไมเกรน เนื่องจากมีประสิทธิผลที่จำกัดและมีข้อด้อยหลายประการ ทำให้แนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ ไม่แนะนำให้ใช้ tramadol ในการรักษาไมเกรน ด้วยเหตุนี้ระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิจึงควรตัด tramadol ออกจากรายการยารักษาไมเกรน

***Orphenadrine* (น)**

ระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ไม่ได้บรรจุยานี้ไว้ในรายการ แต่กล่าวถึงเพื่อป้องกันการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของยา
   1.1 เมื่อสืบค้นข้อมูลจาก PubMed ด้วย keyword orphenadrine migraine พบเอกสารเพียง 1 ฉบับ ซึ่งเป็น case report ที่กล่าวถึงการเสียชีวิตของผู้ชายอายุ 21 ปี ที่ใช้ยา sumatriptan และยาอื่น ๆ อีกหลายชนิดรวมทั้ง orphenadrine[66] กล่าวคือไม่พบเอกสารการวิจัยใดที่ใช้ orphenadrine ในการรักษาไมเกรน
   1.2 ไม่พบการกล่าวถึง orphenadrine หรือยาคลายกล้ามเนื้ออื่นในการรักษาไมเกรนในตำราหรือแนวทางเวชปฏิบัติทั้งไทยและต่างประเทศ

> RDU Communication
> ในประเทศไทยผู้สั่งใช้ยาและประชาชนนิยมใช้ยาสูตรผสม orphenadrine + paracetamol และยาคลายกล้ามเนื้ออื่น เช่น eperisone และ tolperisone ในการบรรเทาปวดหลากหลายชนิด รวมทั้งการปวดไมเกรน แม้เป็นยาที่ขาดหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของยา เภสัชกรร้านยาที่มุ่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลไม่ควรจ่ายยาเหล่านี้ให้แก่ผู้รับบริการที่มีอาการปวดไมเกรน และควรแนะนำผู้รับบริการที่ประสงค์จะใช้หรือเคยใช้ยาเหล่านี้ในกรณีการปวดไมเกรนให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง เพื่อยุติพฤติกรรมการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล เนื่องจากไม่มีข้อมูลใด ๆ สนับสนุนการใช้ยาเหล่านี้

Metoclopramide (ก)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของยา
   1.1 เป็นยาในกลุ่ม dopamine antagonist ช่วยบรรเทาอาการคลื่นไส้หรืออาเจียน ซึ่งมักพบขณะปวดไมเกรน นอกจากนั้นยังมีฤทธิ์บรรเทาปวดไมเกรนได้เล็กน้อย[49]
   1.2 มีส่วนช่วยในการบรรเทาอาการปวดศีรษะเมื่อใช้ร่วมกับยาแก้ปวด เช่น paracetamol และ aspirin โดยมีประสิทธิผลในการระงับการปวดไมเกรนที่ 2 ชั่วโมงหลังการใช้ยาที่ไม่แตกต่างจาก sumatriptan[34]
   1.3 Metoclopramide + aspirin ให้ผลในการบรรเทาอาการร่วมโดยเฉพาะการอาเจียนได้ผลดีกว่า sumatriptan โดยมี NNT = 2.1 (95% CI 1.5 to 3.7)[34]

1.4 NICE guideline ระบุให้พิจารณาใช้ยาแก้คลื่นไส้หรืออาเจียน ร่วมกับยาแก้ปวดไมเกรน แม้ไม่มีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียน เพื่อช่วยเพิ่มการดูดซึมยาแก้ปวด[2]

2. ข้อด้อยของ metoclopramide
   2.1 อาจทำให้เกิดอาการในกลุ่ม extrapyramidal symptoms (EPS) โดยเฉพาะเมื่อใช้ยานี้กับเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้หญิงอายุน้อย ผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ที่มีโรคทางระบบประสาท อาการอาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาเพียงครั้งเดียว แต่จะเกิดได้ง่ายขึ้นเมื่อใช้ยาในขนาดสูง ใช้ยาถี่เกินไป หรือใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน รวมทั้งการให้ยาทางหลอดเลือดดำ ควรหยุดยาทันทีที่มีอาการ[67]
   2.2 อาการของ extrapyramidal disorders ประกอบด้วยอาการกล้ามเนื้อแข็งเกร็ง โดยเฉพาะบริเวณลำคอ (spasmodic torticollis) ตาเหลือกค้างขึ้นด้านบน (oculogyric crisis) และนั่งไม่อยู่กับที่ (motor restlessness) เป็นต้น[68]

3. ขนาดยาและวิธีใช้
   3.1 ให้รับประทานยาในขนาด 10 มก. เพียง 1 ครั้งร่วมกับยาแก้ปวด[13]
   3.2 กรณีที่จำเป็นต้องให้ยาเพิ่มเติม ควรให้ห่างกันอย่างน้อย 6 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 มก./วัน หรือไม่เกิน 0.5 มก./กก./วัน[69]
   3.3 อาจใช้ domperidone ขนาด 10 มก. เป็นยาทางเลือก แต่ไม่ใช้ร่วมกับยาที่มีฤทธิ์ทำให้เกิด QT prolongation[49]
   3.4 หากผู้รับบริการมีอาการคลื่นไส้/อาเจียนมาก ควรส่งต่อเพื่อรับยาแก้คลื่นไส้/อาเจียนในรูปของยาฉีดร่วมกับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หากผู้ป่วยมีอาการขาดน้ำร่วมด้วย

RDU Communication

ข้อควรทราบเพิ่มเติมเกี่ยวกับ metoclopramide คือ European Medicine Agency ได้ออกประกาศเป็นกฎหมายในเดือนธันวาคม ค.ศ.2013[69] ให้แก้ไขทะเบียนตำรับยา metoclopramide โดยให้ใช้ยานี้ด้วยระยะเวลาสั้นไม่เกิน 5 วัน จึงไม่สามารถใช้กับโรคที่ต้องใช้ยาเป็นระยะเวลานานอีกต่อไป เช่น gastroparesis, dyspepsia และ gastro-esophageal reflux disease ส่วนการใช้ยาในเด็กอนุมัติให้ใช้เป็น second-line drug เฉพาะการป้องกันและรักษาการคลื่นไส้อาเจียนจากเคมีบำบัด ด้วยขนาดยา 0.1-0.15 มก./กก./ครั้ง ไม่เกิน 3 ครั้งต่อวัน และห้ามใช้ในเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี

***Flunarizine* (น)**

1. หลักฐานด้านประสิทธิผลของยา
   1.1 Flunarizine เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ไม่ปรากฏคำแนะนำการใช้ยานี้ใน acute treatment ของไมเกรนในเอกสารใด หากจะมีที่ใช้อยู่บ้าง คือการใช้ระยะยาวในการป้องกัน migraine attack[12] ดังนั้นการใช้ flunarizine ขณะปวดไมเกรนจึงเป็นการใช้ยาที่ไม่สมเหตุผล เนื่องจาก
   - ไม่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย เพราะไม่มีสรรพคุณในการบรรเทาปวด
   - ใช้ยาโดยไม่จำเป็น เข้าข่ายการจ่ายยาแบบ polypharmacy เพราะไม่มีข้อบ่งชี้ในการใช้
   - อาจทำให้ประสิทธิผลการรักษาลดลงจาก pharmacodynamics interaction เนื่องจาก flunarizine ออกฤทธิ์ขยายหลอดเลือดในขณะที่ ergotamine ออกฤทธิ์หดหลอดเลือด

วิธีการจ่ายยาที่ควรหลีกเลี่ยง

ตัวอย่างการจ่ายยาบรรเทาการปวดไมเกรนจากร้านยาบางแห่ง คือการจ่าย ergotamine + caffeine ให้รับประทานครั้งละ 1 เม็ด ร่วมกับ NSAID 1 เม็ด และ flunarizine 1 เม็ด การจ่ายยาลักษณะดังกล่าวเข้าข่ายการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในหลายประเด็น ดังแสดงไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ประเด็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในการจ่าย ergotamine + caffeine ร่วมกับ NSAID และ flunarizine

ประเด็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล	คำอธิบาย
1. ใช้ยาที่มีประสิทธิผลไม่ชัดเจนหรือไม่มีประสิทธิผล	1.1 Ergotamine + caffeine มีชีวปริมาณออกฤทธิ์ (bioavailability) ที่ต่ำมากและไม่แน่นอน (very low and unpredictable) ทำให้มีประสิทธิผลต่ำ จึงจัดเป็นยาในกลุ่มที่อาจมีประสิทธิผล (probable efficacy) 1.2 Flunarizine ไม่มีที่ใช้ใน acute migraine

ประเด็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล	คำอธิบาย
2. จ่ายยาหลายชนิดมากเกินจำเป็น (polypharmacy)	2.1 ตามมาตรฐานการรักษาไมเกรนสำหรับผู้มีอาการน้อยถึงปานกลาง ควรจ่ายยาแก้ปวดเพียง 1 ขนานที่เป็น first-line treatment ได้แก่ nonopioid analgesics โดยจ่ายร่วมกับ metoclopramide หรือ domperidone 2.2 สำหรับผู้มีอาการปานกลางถึงมาก ยาสูตรผสมที่มีการศึกษาว่าได้ผลดี คือ sumatriptan + naproxen ซึ่งมี NNT เท่ากับ 4.9[49] แต่ยังไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย
3. ใช้ยาข้ามขั้นตอน	3.1 แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรนของชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2565)[4] แนะนำอย่างยิ่ง ให้ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับยาแก้ปวดชนิดใดชนิดหนึ่ง ดังนี้ paracetamol, aspirin, diclofenac potassium, ibuprofen, naproxen หรือ triptans โดยแนะนำแบบมีเงื่อนไข ให้ผู้ป่วยที่มีผลข้างเคียงหรือไม่ตอบสนองต่อยาข้างต้น น่าจะได้ยา ergotamine + caffeine 3.2 แนวทางเวชปฏิบัติของ the German Migraine and Headache Society and the German Society of Neurology (2019) ระบุว่า ไม่ควรใช้ ergotamine เป็นยาขนานแรกในการรักษาไมเกรนอีกต่อไป[49]

ประเด็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล	คำอธิบาย
4. ใช้ยาในขนาดต่ำกว่าที่แนะนำ	4.1 การใช้ ergotamine + caffeine ใน dose แรกเพียง 1 เม็ดเป็นขนาดยาที่ต่ำกว่าที่ระบุไว้ในคำสั่งของกระทรวงสาธารณสุขที่ระบุให้ใช้ยาครั้งแรกครั้งละ 2 เม็ด ซึ่งขนาดยาดังกล่าวเป็นขนาดยาเดียวกันกับที่แนะนำในเอกสารกำกับยา Cafergot® ทั้งในแคนาดา[51] นิวซีแลนด์[64] สหรัฐอเมริกา และข้อมูลยา ergotamine + caffeine ใน MIMS Thailand[70] ตลอดจนเป็นขนาดยาที่ใช้ในงานวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาไมเกรน[71] 4.2 Ergotamine เป็นยาที่มี oral bioavailability ต่ำมาก คือ ประมาณร้อยละ 2 เนื่องจากดูดซึมจากทางเดินอาหารได้น้อยคือประมาณร้อยละ 62 และร้อยละ 98 ของยาจะจับกับโปรตีนในเลือด นอกจากนี้ยังถูก extensively metabolized ที่ตับด้วยเอนไซม์ CYP3A4 จาก pharmacokinetic properties ข้างต้น บ่งว่าการให้ยาครั้งแรกเพียง 1 เม็ดมีโอกาสน้อยมากที่จะให้ผลการรักษาที่ต้องการ 4.3 การจ่ายยาร่วมกันหลายขนานโดยใช้ ergotamine ในขนาดต่ำกว่าที่แนะนำ ไม่สามารถทดแทนการใช้ยาน้อยขนานแต่ใช้ด้วยขนาดยาที่เหมาะสม

การให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการ

การให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับปัญหาของแต่ละบุคคลเป็นองค์ประกอบหนึ่งของกระบวนการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่จะขาดเสียมิได้ คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยไมเกรนที่เข้ารับบริการที่ร้านยา แสดงไว้ในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 คำแนะนำเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยไมเกรนที่เข้ารับบริการที่ร้านยา

1.	แนะนำให้ไปพบแพทย์เมื่อพบสัญญาณเตือนว่าเป็นอาการปวดศีรษะที่เกิดจากโรคร้ายแรง (headache red flags) (ตารางที่ 1)
2.	แนะนำให้ไปพบแพทย์เมื่อประเมินว่าการปวดไมเกรนของผู้รับบริการอยู่ในระดับรุนแรงมาก
3.	แนะนำให้ไปพบแพทย์หากผู้รับบริการมาขอรับยาหลายครั้ง เพื่อวินิจฉัยสาเหตุที่แท้จริงของการปวดศีรษะเรื้อรัง
4.	แนะนำให้ทราบในเบื้องต้นว่าการปวดศีรษะนี้**อาจจะ**เกิดจากสาเหตุใด เช่น แจ้งว่าอาการ**พอจะเข้าได้**กับการเป็นไมเกรน หรือแจ้งว่าอาการ**ไม่น่าจะ**เข้าข่ายการเป็นไมเกรน ผู้ป่วยควรได้รับการวินิจฉัยการเป็นไมเกรนจากแพทย์
5.	แนะนำวิธีบรรเทาอาการปวดศีรษะที่ควรทำร่วมไปกับการรับประทานยา เช่น รับประทานยาแล้วนอนพักในที่เงียบ สบาย และเป็นห้องมืด ร่วมกับการใช้ความเย็นช่วยประคบที่หน้าผากและขมับ เป็นต้น (ศึกษาเพิ่มเติมได้จาก Headache Self-Help Measure)[72]
6.	แนะนำให้ทำบันทึกการปวดศีรษะว่าเป็นบ่อยเพียงใด และสิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นให้มีอาการ
7.	แนะนำให้จดบันทึกจำนวนวันที่ต้องใช้ยาแก้ปวด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความจำเป็นในการใช้ยาเพื่อป้องกันการปวดไมเกรน
8.	แนะนำว่าการใช้ยาแก้ปวดบ่อยครั้งในโรคไมเกรนเป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำ เพราะจะนำไปสู่การปวดที่รุนแรงขึ้นและถี่ขึ้น (medication overuse headache – MOH)
9.	อธิบายข้อควรระวังและผลข้างเคียงของยาที่จ่าย
10.	กำชับไม่ให้ผู้รับบริการใช้ยาชุดแก้ปวด

การติดตามอาการและผลการดูแล

ภายใน 72 ชั่วโมงเภสัชกรในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) มีหน้าที่ติดตามอาการและผลการใช้ยา

1. ประเมินผลสำเร็จหลังการใช้ยา ด้วยการประเมินว่าผู้รับบริการปวดศีรษะเบาลงอย่างน้อยครึ่งหนึ่งหรือไม่

2. สอบถามอาการข้างเคียงของยาที่จ่าย เช่น อาการแสบท้อง และอาการ extrapyramidal disorders เป็นต้น
3. ให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีป้องกันการปวดไมเกรนซ้ำ เช่น นอนหลับอย่างพอเพียงในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ไม่ตื่นนอนเลยเวลาปกติที่เคยตื่นในวันทำงาน และหลีกเลี่ยงแสงจ้า เป็นต้น (ศึกษาเพิ่มเติมได้จาก Headache Self-Help Measure)[72]

การป้องกันไมเกรน

ในตอนนี้อธิบายเกี่ยวกับข้อบ่งชี้ในการใช้ยาเพื่อป้องกันไมเกรน ข้อควรปฏิบัติเมื่อประเมินได้แล้วว่าผู้รับบริการเข้าข่ายผู้ที่ควรได้รับยาป้องกันไมเกรน ปัจจัยที่ควรพิจารณาก่อนการจ่ายยาแบบ refill เพื่อป้องกันไมเกรนที่ร้านยา การให้คำแนะนำเกี่ยวกับหลักการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การติดตามผลการรักษา ระยะเวลาในการใช้ยาเพื่อป้องกันไมเกรน ภายใต้กรอบการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) และให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้ยาแต่ละชนิดที่เหมาะสมในการป้องกันไมเกรนโดยแพทย์

ข้อบ่งชี้ในการใช้ยาเพื่อป้องกันไมเกรน

พิจารณาจากความถี่ของการปวดศีรษะ ความรุนแรงของการปวดศีรษะ ระยะเวลาของการปวดศีรษะ คุณภาพชีวิตที่เสียไป ความเสี่ยงต่อการใช้ยาแก้ปวดมากเกิน ความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงจากยาแก้ปวด และความประสงค์ของผู้ป่วย[49]

> RDU Communication
> สำหรับผู้ที่เป็นไมเกรนชนิดเรื้อรัง (chronic migraine) เป้าหมายการรักษา คือ ให้ยาเพื่อป้องกัน มากกว่าที่จะให้ยาเพื่อบรรเทาการปวดศีรษะ ดังนั้นเภสัชกรร้านยาจึงควรบันทึกในประวัติผู้รับบริการว่าเป็นไมเกรนชนิดเรื้อรัง หรือไมเกรนที่มีอาการเป็นครั้งคราว (episodic migraine) ซึ่งอาจมีข้อบ่งชี้ในการให้ยาเพื่อป้องกัน

ตัวอย่างข้อบ่งชี้ในการใช้ยาเพื่อป้องกันไมเกรนที่มีอาการเป็นครั้งคราว คือ การปวดศีรษะที่มีลักษณะตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้[49, 73]

ก. พิจารณาจากความถี่ของการปวด ดังนี้
   1. ปวดอย่างน้อย 4 รอบต่อเดือน เช่น ปวดสัปดาห์ละ 1 รอบ แต่ยังไปทำงานได้
   2. ปวดอย่างน้อย 8 วันต่อเดือน เช่น ปวดเพียง 3 รอบต่อเดือน แต่ปวดรวมกัน 8 วัน
   3. ผู้ป่วยต้องการลดความถี่ของการปวดศีรษะลง แม้จะปวดน้อยครั้งต่อเดือน เนื่องจากทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเสียไป

ข. พิจารณาจากความรุนแรงของการปวด ดังนี้
   1. ปวดอย่างรุนแรงจนทำกิจวัตรประจำวันไม่ได้ แม้ได้รับยาแก้ปวด
   2. ไม่ตอบสนองต่อการรักษา เช่น มีความรุนแรงของการปวดลดลงน้อยกว่าร้อยละ 50 แม้ได้รับยาในกลุ่ม triptans

ค. พิจารณาจากระยะเวลาของการปวด คือ ปวดแต่ละครั้งมักนานเกินกว่า 72 ชั่วโมง
ง. พิจารณาจากความเสี่ยงของการใช้ยาแก้ปวด ดังนี้
   1. ไม่สามารถทนต่ออาการไม่พึงประสงค์ของยาที่ใช้ในการบรรเทาการปวด หรือมีข้อห้ามใช้
   2. เข้าข่ายการปวดศีรษะที่เกิดจากการใช้ยาแก้ปวดมากเกิน
   3. เริ่มใช้ยาแก้ปวดในปริมาณมากจนอาจเกิดอันตรายจากยา เช่น ใช้ยาเกินกว่า 10 วันต่อเดือน
จ. พิจารณาจากองค์ประกอบอื่น ๆ คือ เป็นไมเกรนที่มีลักษณะเฉพาะหรือไม่ เช่น ปวดศีรษะร่วมกับอาการอัมพาตครึ่งซีก การมี aura ยาวนาน เป็นต้น

ข้อควรทราบและข้อควรปฏิบัติเมื่อประเมินได้แล้วว่าผู้รับบริการเข้าข่ายผู้ที่ควรได้รับยาป้องกันไมเกรน ได้แก่

RDU Communication
กรณีผู้รับบริการมีข้อบ่งชี้ในการให้ยาเพื่อป้องกันไมเกรน แต่ยังไม่เคยได้รับยาเพื่อป้องกัน เภสัชกรควรแนะนำให้ผู้รับบริการเข้าใจว่าไม่ควรใช้ยาแก้ปวดเป็นประจำอย่างที่เคยปฏิบัติอีกต่อไป เพราะจะเป็นการใช้ยาแก้ปวดมากเกินและทำให้ปวดศีรษะมากขึ้น บ่อยขึ้น รวมทั้งจะนำอันตรายมาสู่ผู้รับบริการหลายประการ ขึ้นกับกลุ่มยาแก้ปวดที่ผู้รับบริการใช้ เช่น แผลเลือดออกในทางเดินอาหาร ไตวาย หลอดเลือดแดงตีบอย่างรุนแรง หรือเสพติดยา เป็นต้น และแนะนำให้ไปพบแพทย์เพื่อเริ่มใช้ยาในการป้องกันไมเกรน

1. เภสัชกรไม่ควรเป็นผู้เริ่มให้ยาเพื่อการป้องกันไมเกรน แต่ควรให้แพทย์เป็นผู้พิจารณา
2. ควรแนะนำให้ผู้รับบริการเข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลเพื่อรับยาป้องกันการปวดไมเกรนที่เหมาะสมและปรับขนาดยาจนควบคุมอาการได้ดี
3. รับทราบว่าการประเมินผลสำเร็จหรือความล้มเหลวของการใช้ยาแต่ละชนิดในการป้องกันไมเกรนใช้เวลานานหลายเดือน[49]
4. รับทราบว่าปกติจะใช้ยาป้องกันไมเกรนต่อเนื่องประมาณ 6-12 เดือน[49, 74] แล้วจึงประเมินการปรับลดขนาดยาและการหยุดยา ซึ่งควรสั่งหยุดยาโดยแพทย์

5. เมื่อผู้รับบริการได้รับยาที่เหมาะสมและปรับขนาดยาจนควบคุมอาการได้ดีแล้ว อาจมาขอรับยาต่อเนื่องที่ร้านยา (refill) แต่ต้องกลับไปพบแพทย์ภายในระยะเวลา 6-12 เดือน เพื่อพิจารณาหยุดยา

ปัจจัยที่ควรพิจารณาก่อนการจ่ายยาแบบ refill เพื่อป้องกันไมเกรนที่ร้านยา ได้แก่

1. ร้านยามียาที่ใช้ในการป้องกันไมเกรนตามที่ระบุไว้ในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ได้แก่ amitriptyline (ก) และ propranolol (ก) หรือมียาทดแทน คือ nortriptyline (ก) ซึ่งยังไม่ได้ระบุไว้ในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses)
2. สามารถติดตามอาการและผลการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ใช้ยาหลังได้รับยาป้องกันไมเกรน ปริมาณและความถี่ของยาแก้ปวดที่ยังคงใช้อยู่ เป็นต้น
3. สามารถประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาป้องกันไมเกรนได้อย่างต่อเนื่อง เช่น ติดตามอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตเมื่อใช้ propranolol ติดตามอาการ extrapyramidal disorders และ anticholinergic adverse drug reactions เมื่อใช้ tricyclic antidepressants (TCAs) เป็นต้น
4. สามารถจ่ายยาแต่ละครั้งด้วยระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้รับบริการไม่ต้องเดินทางไปรับยาบ่อยครั้ง

> RDU Communication
> กรณีจ่ายยาเพิ่มเติมเป็นครั้งคราว (refill) ให้กับผู้รับบริการที่ร้านยา เภสัชกรควรแนะนำให้ผู้ป่วยใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดยาเอง และกลับไปพบแพทย์ที่สถานพยาบาลตามวันนัดอย่างสม่ำเสมอ

หลักการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การติดตามผลการรักษา และระยะเวลาในการใช้ยาเพื่อป้องกันไมเกรน[74]

RDU Communication

การตั้งเป้าหมายในการรักษาเป็นขั้นตอนหนึ่งของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล รวมไปถึงการใช้ยาที่มีประสิทธิผลจริง สนับสนุนด้วยหลักฐานที่เชื่อถือได้ มีความเสี่ยงต่ำ ค่าใช้จ่ายเหมาะสม จัดหายาได้ง่าย เป็นการใช้ยาในกรอบบัญชียาหลักแห่งชาติ ไม่ใช้ยาซ้ำซ้อน หรือมากชนิดเกินจำเป็น (polypharmacy) และใช้ยาด้วยขนาดยา วิธีใช้ยา ความถี่ในการใช้ยา และระยะเวลาที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความสะดวกในการใช้ยาของผู้ป่วยประกอบด้วย

การตั้งเป้าหมายในการรักษา การใช้ยาเพื่อการป้องกันไมเกรนถือว่าได้ผลเมื่อ[49, 73, 74]

1. ลดความถี่ในการใช้ยาแก้ปวดลงได้อย่างน้อยร้อยละ 50 และ
2. ลดความรุนแรงของการปวดลงจนไม่ต้องใช้ยาหรือใช้ยาแก้ปวดธรรมดา เช่น paracetamol สามารถบรรเทาอาการได้ดี และ
3. ลดระยะเวลาของการปวดในแต่ละครั้งลงได้อย่างชัดเจน

การใช้ยาที่มีประสิทธิผลจริง สนับสนุนด้วยหลักฐานที่เชื่อถือได้ มีความเสี่ยงต่ำ ค่าใช้จ่ายเหมาะสม จัดหายาได้ง่าย และเป็นยาในกรอบบัญชียาหลักแห่งชาติ โดยยาที่มีหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของยาในระดับดี และเป็นยาที่แนะนำโดยแนวทางเวชปฏิบัติหลายฉบับ จัดหายาได้ง่าย และมีราคาประหยัด แนะนำให้ใช้เป็น first-line therapy ได้แก่ [34, 49, 74, 75] **propranolol** (ก) และ **amitriptyline** (ก)

RDU Communication

Nortriptyline (ก) เป็นยาที่มีประสิทธิผลไม่แตกต่างจาก propranolol[34] สามารถใช้เป็น first-line drug[75] หรือยาทางเลือกเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถทนผลข้างเคียงจาก amitriptyline[34, 74]

ยาอื่นที่มีหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของยาในระดับดี ที่เป็นยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติในหมวดยาป้องกันไมเกรน ได้แก่ [34, 49, 73-75]

1. *Topiramate (ง)* มีเงื่อนไขการจ่ายยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ดังนี้
   1) ห้ามใช้เป็นยาตัวแรกในการป้องกันไมเกรน
   2) ใช้ในกรณีใช้ยาอื่นแล้วไม่ได้ผล

2. *Sodium valproate* (ง)

เงื่อนไขการจ่ายยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ แนะนำให้จ่ายโดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบประสาทเท่านั้น[6]

RDU Communication
Topiramate และ sodium valproate ไม่เหมาะที่จะใช้ที่ร้านยา เนื่องจากเป็นยาที่ควรใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญเฉพาะโรคตามคำจำกัดความของยาบัญชี ง.

RDU Communication
คำจำกัดความของยาบัญชี ง. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[6]
บัญชี ง. หมายถึง รายการยาที่มีหลายข้อบ่งใช้แต่มีความเหมาะสมที่จะใช้เพียงบางข้อบ่งใช้ หรือมีแนวโน้มจะมีการสั่งใช้ยาไม่ถูกต้อง หรือ เป็นรายการยาที่มีราคาแพง จึงเป็นกลุ่มยาที่มีความจำเป็นต้องมีการระบุข้อบ่งใช้และเงื่อนไขการสั่งใช้ยา การใช้บัญชียาหลักแห่งชาติไปอ้างอิงในการเบิกจ่าย ควรนำข้อบ่งใช้และเงื่อนไขการสั่งใช้ไปประกอบในการพิจารณาอนุมัติการเบิกจ่ายจึงจะก่อประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ยาในบัญชี ง. จำเป็นต้องใช้สำหรับผู้ป่วยบางราย แต่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย หรือก่อปัญหาเชื้อดื้อยาที่ร้ายแรง การสั่งใช้ยาซึ่งต้องให้สมเหตุผลเกิดความคุ้มค่าสมประโยชน์จะต้องอาศัยการตรวจวินิจฉัยและพิจารณาโดยผู้ชำนาญเฉพาะโรคที่ได้รับการฝึกอบรมในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากสถานฝึกอบรมหรือได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติจากแพทยสภา หรือทันตแพทยสภาเท่านั้น และโรงพยาบาลจะต้องมีระบบการกำกับประเมินและตรวจสอบการใช้ยา (Drug Utilization Evaluation, DUE) โดยต้องมีการเก็บข้อมูลการใช้ยาเหล่านั้นเพื่อตรวจสอบในอนาคตได้[56]

ยาอื่นซึ่งแพทย์อาจใช้เป็นยาทางเลือก โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมีโรคร่วมบางประการที่ตรงกับข้อบ่งใช้ของยา[49, 73, 75] ดังนี้

1. ผู้ป่วยไมเกรนที่มีความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วม แพทย์อาจเลือกใช้ยา beta-blockers เช่น atenolol, bisoprolol, metoprolol หรือ ACE-inhibitors เช่น enalapril,

lisonopril, captopril ซึ่งเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติและมีหลักฐานตามสมควรจากงานวิจัยทางคลินิกในการป้องกันไมเกรน

2. กรณีโรคร่วมอื่น ๆ แพทย์อาจเลือกใช้ยา verapamil, cyproheptadine หรือ venlafaxine (น)[12] แต่ควรเลือกใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติก่อนยานอกบัญชี ฯ
3. ยาที่ควรงดเว้น เนื่องจากเป็นยาที่มีหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของยาไม่ชัดเจนหรือไม่พบว่ามีประสิทธิผล[34, 49] เช่น gabapentin, pregabalin และยาคลายกล้ามเนื้อหรือมีอาการไม่พึงประสงค์ที่น่ากังวล เช่น flunarizine
   3.1 *Gabapentin* มีหลักฐานเชิงประจักษ์จาก Cochrane review พบว่า gabapentin ไม่ลดความถี่ในการเกิดไมเกรน จึงไม่แนะนำให้ใช้สำหรับป้องกันไมเกรน[76] และ NICE guideline (2012) ระบุไม่ให้ใช้ยานี้ในการป้องกันไมเกรน[2]
   3.2 *Pregabalin* (น) ไม่พบหลักฐานจากงานวิจัยชนิด controlled trials ที่ศึกษายานี้ในการป้องกันการปวดไมเกรนชนิด episodic[76]
   3.3 ยาคลายกล้ามเนื้อ เช่น *orphenadrine* (น) ทั้งชนิดที่เป็นยาเดี่ยว และยาผสมกับ paracetamol และ tizanidine ไม่พบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันว่าได้ประโยชน์ในการป้องกันไมเกรน จึงไม่ได้ถูกกล่าวถึงในเอกสารทางวิชาการและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ [2, 34, 49, 73, 74]
4. การใช้ยาอย่างปลอดภัย โดย
   4.1 พิจารณาโรคร่วมของผู้รับบริการก่อนใช้ยาแต่ละชนิดว่ามีข้อห้ามใช้หรือยาอาจกระตุ้นให้โรคที่เป็นอยู่มีอาการกำเริบหรือไม่ เช่น ห้ามใช้ propranolol ในผู้ที่เป็นโรคหอบหืด ห้ามใช้ tricyclic antidepressants (TCAs) ในผู้มีประวัติกล้ามเนื้อหัวใจตาย เป็นต้น
   4.2 เลือกยาที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายของยาต่ำที่สุดต่อผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ควรหลีกเลี่ยง tricyclic antidepressants (TCAs) ในผู้สูงอายุ เนื่องจากมีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกที่แรง (strong anticholinergic properties)[77]
5. ขนาดยาและวิธีใช้ยา
   5.1 เริ่มใช้ยาในขนาดต่ำสุดและปรับยาขึ้นช้า ๆ เช่น ทุก 2-4 สัปดาห์ จนกว่าจะได้ผลการรักษา[49, 73, 78]
   5.2 ให้เวลาอย่างเพียงพอในการทดลองให้ยาแต่ละชนิด ผลการรักษาอาจปรากฏภายใน 4 สัปดาห์ แต่อาจใช้เวลานาน 3-6 เดือน จึงจะทราบประสิทธิผลสูงสุด[78] ดังนั้นควรให้ยาป้องกันในขนาดสูงสุดที่ผู้ป่วยทนยาได้นานอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่จะตัดสินใจว่ายามีประสิทธิผลหรือไม่[4]

6. ระยะเวลาการใช้ยาเพื่อป้องกันไมเกรน
   6.1 พิจารณาหยุดยาที่ใช้ เมื่อควบคุมการปวดไมเกรนได้ดีเป็นเวลาอย่างน้อย 6-12 เดือน[73, 74, 77] โดยค่อย ๆ ลดขนาดยาลงและหยุดยาในที่สุด
   6.2 ผู้ป่วยบางรายต้องใช้ยาเพื่อป้องกันไมเกรนอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานกว่า 12 เดือน เนื่องจากเมื่อลดขนาดยาลงอาการจะกำเริบกลับมาอีก

RDU Communication
ขณะใช้ยาเพื่อป้องกันการปวดไมเกรน ควรมีการใช้ยาแก้ปวดน้อยที่สุดเท่าที่ทำได้ และไม่ใช้ยาในกลุ่ม opioids เช่น ทรามาดอล และ*ยาผสมทรามาดอลกับพาราเซตามอล (น.)* เพราะอาจนำไปสู่การปวดศีรษะทุกวันแบบเรื้อรัง และยังส่งผลเสียต่อฤทธิ์ของยาที่ใช้ในการป้องกันการปวดไมเกรน[78]

วิธีการใช้ยาแต่ละชนิดที่เหมาะสมในการป้องกันไมเกรน

Propranolol (ก)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผล
   1.1 Propranolol เป็นยาที่มีหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของยาในระดับดีมาก โดยมีประสิทธิผลสัมพัทธ์ (relative risk of response) ที่ 1.94 (95% confidence interval [CI], 1.61 to 2.35) ลดอาการไมเกรนลงได้ร้อยละ 44 เมื่อใช้ยาในขนาด 160 มก./วัน และมี number needed to treat (NNT) เท่ากับ 4 (95% CI 3 to 7) การตอบสนองต่อการรักษาขึ้นกับขนาดยาที่ใช้[49, 73, 74]
   1.2 แนวทางเวชปฏิบัติทั้งหลายแนะนำให้ใช้ยานี้เป็นยาขนานแรก (first-line drug)[34, 49, 73, 74]
2. ขนาดยาและวิธีใช้
   2.1 ขนาดยาเริ่มต้น 40 มก./วัน[78] แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง[73] หรือเริ่มใช้ยา 20 มก. วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน[75]
   2.2 เพิ่มขนาดยาครั้งละ 20 มก. ด้วยช่วงห่างอย่างน้อย 1 สัปดาห์[75]
   2.3 ประเมินประสิทธิผลการรักษาที่ 8-12 สัปดาห์[75]
   2.4 ขนาดยาที่ใช้ได้ผลดีจากงานวิจัยคือ 80-160 มก./วัน[34, 73, 79]
   2.5 เพื่อความปลอดภัยควรจำกัดขนาดยาไว้ไม่เกิน 160 มก./วัน แบ่งให้วันละ 2-3 ครั้ง[75]

เป้าหมาย คือ การใช้ยาในขนาดสูงสุดที่ผู้ป่วยทนต่อยาได้ ทั้งนี้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรคอาจใช้ยานี้ได้ถึง 240 มก./วัน[78]

RDU Communication

Propranolol เป็นทางเลือกที่ดีโดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมีโรคร่วมที่ได้ประโยชน์จากการใช้ propranolol เช่น ความดันโลหิตสูง เจ็บหน้าอก (angina) หรือ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด[80] อย่างไรก็ตาม กรณีผู้มีความดันโลหิตสูงที่มีอายุมากกว่า 60 ปี หรือสูบบุหรี่ เป็นผู้ที่ไม่ควรใช้ beta-blockers เป็นยาขนานแรกในการป้องกันไมเกรน เนื่องจากบุคคลดังกล่าวเป็นผู้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง ซึ่ง beta-blockers เป็นยาที่มีอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองสูงกว่ายาอื่นที่ใช้ในการรักษาภาวะความดันโลหิตสูง[78]

3. คำเตือนและข้อควรระวัง
   - 3.1 ไม่ควรใช้ propranolol ร่วมกับ verapamil หรือ diltiazem[79] เนื่องจากมีฤทธิ์ลดอัตราการเต้นของหัวใจ (AV conduction) และการบีบตัวของหัวใจ (negative inotropic effect)[81] ทำให้เพิ่มความเสี่ยงดังกล่าว โดยเฉพาะในผู้ที่มีปัญหาต่าง ๆ อยู่ก่อนแล้ว เช่น มีการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง (impaired ventricular function)[79] อันตรายที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ หัวใจเต้นช้า ความดันโลหิตต่ำลงอย่างมาก หัวใจล้มเหลว[79] complete heart block[81] และ cardiovascular collapse
   - 3.2 ไม่ควรใช้ propranolol ในผู้เป็นโรคซึมเศร้าระดับรุนแรง (major depression)[81]
   - 3.3 ใช้ด้วยความระมัดระวัง ในผู้เป็นโรคตับแข็งระยะท้าย (decompensated cirrhosis) เพราะอาจนำไปสู่ภาวะ hepatic encephalopathy[79]

RDU Communication

ไม่ควรหยุดการใช้ propranolol อย่างกะทันหัน[79, 81] แต่ควรลดขนาดยาลงช้า ๆ ในช่วงเวลา 14 วันก่อนหยุดยา[81] เพราะอาจทำให้เกิด beta-blocker rebound phenomenon หรือ beta-blocker withdrawal syndrome ซึ่งทำให้เกิดอาการใจสั่น ปวดศีรษะ เหงื่อแตก หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง และหัวใจล้มเหลว รวมทั้งทำให้อาการไมเกรนกำเริบได้[82, 83] ระหว่างการถอนยาควรติดตามอาการของผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะหัวใจขาดเลือด (ischemic heart disease)[79] เนื่องจากอาจทำให้อาการ angina pectoris กำเริบ และในบางกรณีนำไปสู่ myocardial ischemia และ myocardial infarction[81] ข้อความคำเตือนนี้ปรากฏเป็น boxed warning ของยา propranolol และ beta-blockers อื่น ๆ ที่มีจำหน่ายในสหรัฐอเมริกา[81] บุคลากรทางการแพทย์มีหน้าที่เตือนผู้ที่ใช้ยา propranolol และ beta-blockers อื่น ที่ต้องใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้หยุดยาเองหรือปรับลดขนาดยาเอง[81] อาการต่าง ๆ ข้างต้นมักเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายใน 12-24 ชั่วโมงหลังหยุดยาอย่างกะทันหัน[82]

3.4 การใช้ยาในขนาดสูงอาจนำไปสู่ภาวะหัวใจเต้นช้า (<60 ครั้ง/นาที) ความดันโลหิตต่ำ อ่อนล้า (fatigue) เซื่องซึม (lethargy) หย่อนสมรรถภาพทางเพศ ซึมเศร้า ฝันร้าย นอนไม่หลับ ความจำเสื่อม หรือมือเท้าเย็น[79, 82]

3.5 การใช้ร่วมกับ ergotamine ส่งเสริมการเกิดหลอดเลือดแดงหดตัวอย่างรุนแรง ทั้งที่สมองและหลอดเลือดแดงส่วนปลาย[79, 81]

3.6 Propranolol และ beta-blockers ตัวอื่น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ใช้ยากลุ่มนี้[81]

RDU Communication

ไม่ควรใช้ propranolol ร่วมกับการสูบกัญชา เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ[82] นอกจากนั้นกัญชายังออกฤทธิ์ชักนำ CYP1A2 ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่เมแทบอไลต์ propranolol ที่ตับ ส่งผลให้ประสิทธิผลการออกฤทธิ์ของ propranolol ลดลง[81, 82]

4. ข้อห้ามใช้

ห้ามใช้ propranolol ในผู้ที่มีโรคประจำตัวหรือมีภาวะต่อไปนี้ cardiogenic shock, 2nd และ 3rd degree heart-block, หัวใจเต้นช้า, ความดันโลหิตต่ำ, หัวใจล้มเหลว, Prinzmetal's angina, หอบหืด, COPD และผู้เป็นโรคของหลอดเลือดแดงส่วนปลายที่มีอาการรุนแรง[79, 82]

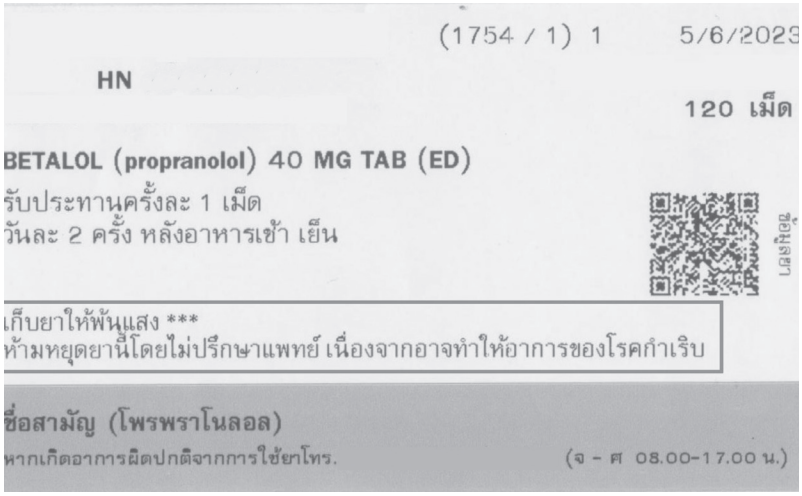
RDU Communication

Propranolol และ beta-blockers อื่น ห้ามใช้ในผู้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ[79, 82] เช่น ผู้ที่อดอาหารเป็นเวลานาน (prolonged fasting) ผู้มีภาวะทุพโภชนาการ (malnutrition) ผู้อดอยาก (starvation) ผู้เป็นโรคตับเรื้อรัง และผู้ป่วยเบาหวาน รวมทั้งผู้ที่ใช้ยาที่ปิดกั้นการทำงานของระบบประสาท sympathetic[79] ผู้ป่วยเหล่านี้มีการตอบสนองที่ลดลงของระบบประสาทอัตโนมัติและระบบฮอร์โมนที่ตอบสนองต่อภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งรวมถึงกระบวนการ glycogenolysis, gluconeogenesis การควบคุมการหลั่งอินซูลินที่บกพร่อง[81] ส่งผลให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่รุนแรงขึ้นและนานขึ้น[81, 82] นอกจากนั้น propranolol ยังบดบังบางอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น อาการใจสั่น มือสั่น กระสับกระส่าย และการมีหัวใจเต้นเร็ว[81, 82] ในบางกรณี propranolol ยังอาจทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำลงได้ในผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม[79] ผู้มีการทำงานของไตลดลง และผู้ออกกำลังกายนานเกินปกติ[81]

5. การติดตามอันตรายและผลข้างเคียง ควรกำชับไม่ให้หยุดยา propranolol หรือลดขนาดยา โดยไม่ปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร
   - 5.1 ติดตามชีพจรและความดันโลหิต
   - 5.2 สอบถามอาการต่าง ๆ ตามคำเตือนและข้อควรระวังข้างต้น
   - 5.3 หากมีอาการรุนแรง ควรแนะนำให้ไปปรึกษาแพทย์ เพื่อพิจารณาหยุดยาหรือลดขนาดยา
   - 5.4 บันทึกและตรวจสอบระยะเวลาการใช้ยา เพื่อให้คำแนะนำเบื้องต้นในการหยุดยาป้องกันไมเกรน

RDU Communication

การแสดงคำเตือนไว้ที่ฉลากยาเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้ผู้รับบริการที่ร้านยาใช้ยาได้อย่างปลอดภัย ดูตัวอย่างคำเตือนที่เกี่ยวข้องกับการไม่ควรหยุดยา propranolol ด้วยตนเองจากสถานพยาบาลแห่งหนึ่ง



RDU Communication

ข้อด้อยของ propranolol คือการที่ต้องใช้ยาวันละหลายครั้ง ทำให้ผู้ป่วยขาดความสะดวกในการใช้ยา ถูกจำกัดการใช้กับผู้ป่วยในหลายกรณี เช่น เสื่อมสมรรถภาพทางเพศ โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย หัวใจเต้นช้า ความดันโลหิตต่ำ เบาหวาน หอบหืด หรือซึมเศร้า รวมทั้งผู้มีปัญหาด้าน cardiac conduction[78] และออกฤทธิ์ในการป้องกันการปวดไมเกรนได้ช้ากว่า amitriptyline[83]

Amitriptyline (ก)

1. หลักฐานด้านประสิทธิผล
   1.1 ร้อยละ 80 ของผู้ใช้ tricyclic antidepressants (TCAs) มีโอกาสที่อาการปวดศีรษะจะลดลงได้ครึ่งหนึ่ง (RR 1.80, 95% CI 1.24 to 2.62)[34]
   1.2 ผู้ป่วยตอบสนองต่อยานี้ได้เร็วกว่า propranolol โดยตอบสนองภายใน 4 สัปดาห์ของการใช้ยา[83] แต่จะออกฤทธิ์ได้สูงสุดภายหลังการใช้ยานาน 4 เดือน[49]

1.3 Amitriptyline เป็นยาทางเลือกที่ดีสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าหรือนอนไม่หลับ[49, 74, 78, 80] หรือมีอาการวิงเวียนศีรษะ (dizziness) ร่วมด้วย[73]

1.4 แนวทางเวชปฏิบัติหลายฉบับแนะนำให้ใช้ยานี้เป็นยาขนานแรก (first-line drug) [49, 74, 75, 84, 85] มีบางฉบับจัดให้เป็น second-line drug หรือ probable effective เนื่องจากข้อกังวลด้านอาการไม่พึงประสงค์ของยา[73, 80, 86]

RDU Communication
การใช้ amitriptyline ร่วมกับ propranolol ไม่ช่วยลดอัตราการเกิดไมเกรนได้มากขึ้น แต่อาจช่วยลดอัตราการเกิด tension-type headache[84]

2. ขนาดยาและวิธีใช้[34, 73, 74, 80, 84, 86, 87]

2.1 ใช้ยาเริ่มต้นในขนาดต่ำคือ 10 มก. วันละ 1 ครั้ง 1-2 ชั่วโมงก่อนนอน เอกสารบางฉบับแนะนำให้รับประทานยาก่อน 20.00 น. เพื่อลดอาการง่วงหลังตื่นนอนในตอนเช้า[88] (amitriptyline มีระยะครึ่งชีวิต 10-28 ชั่วโมง)[89]

2.2 ปรับเพิ่มขนาดยาทีละน้อยคือครั้งละ 10-15 มก. ทุก 2-3 สัปดาห์ตามการตอบสนองต่อการรักษาและการทนยาของผู้ป่วย

2.3 ขนาดยาโดยทั่วไปคือ 20-50 มก. ต่อวัน

2.4 ขนาดยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่เป็นโรคซึมเศร้าด้วยคือ 75-150 มก./วัน[49]

2.5 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรคอาจใช้ amitriptyline ด้วยขนาดยา 100-150 มก./วัน[4] แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง

2.6 ขนาดยาสูงสุดต่อครั้งไม่ควรเกิน 75 มก.[75, 90] เมื่อให้ยาในขนาดที่สูงขึ้น ควรแบ่งให้เป็นวันละ 2 ครั้ง (ระมัดระวังการใช้ยาในขนาดสูงกับผู้สูงอายุ และผู้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ)

2.7 ประเมินประสิทธิผลการรักษาทุก 4 สัปดาห์ และควรให้เวลาอย่างน้อย 3 เดือนหลังการให้ยาในขนาดสูงสุดที่ผู้ป่วยทนยาได้ ก่อนตัดสินใจว่าการรักษามีประสิทธิผลหรือไม่มีประสิทธิผล[13]

2.8 ไม่ควรหยุด amitriptyline อย่างกะทันหัน

RDU Communication

การใช้ amitriptyline ในขนาดสูงอาจนำไปสู่อาการไม่พึงประสงค์หลายประการ เช่น[89, 90]

1. อาการจากฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก
2. หัวใจเสียจังหวะจาก QT prolongation หรือหัวใจเสียจังหวะในลักษณะอื่นเมื่อใช้กับผู้ที่มีภาวะ hyperthyroid หรือกำลังใช้ยาไทรอยด์
3. ล้มได้ง่ายจากภาวะ orthostatic (postural) hypotension
4. กระตุ้นการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก
5. น้ำหนักตัวเพิ่ม ง่วงซึม เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ตับอักเสบ มีความคิดในการฆ่าตัวตาย

3. คำเตือน
   - 3.1 หลีกเลี่ยงการหยุดยาอย่างกะทันหัน เพราะอาจทำให้เกิดอาการ cholinergic rebound เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ หรือกระสับกระส่าย[87, 90]
   - 3.2 หลีกเลี่ยงการใช้ยากลุ่มนี้กับผู้ที่เป็นโรคอ้วน เนื่องจากอาจทำให้น้ำหนักเพิ่ม[74, 78]
   - 3.3 หลีกเลี่ยงการใช้หรือใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้เป็นโรคลมชักหรือกำลังใช้ยากันชัก เนื่องจาก amitriptyline ลด threshold ของการชัก[86, 89]
   - 3.4 หลีกเลี่ยงการใช้ในผู้สูงอายุ เนื่องจากเสี่ยงต่อผลข้างเคียงด้าน anticholinergic, sedation และ postural hypotension ซึ่งเป็นผลจากฤทธิ์ alpha-adrenergic receptor blockade[87, 89]

RDU Communication

Beers criteria แนะนำให้หลีกเลี่ยง amitriptyline และ nortriptyline ในผู้สูงอายุ เนื่องจากมีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกสูง ทำให้ง่วง หกล้มได้ง่าย และความดันโลหิตตกขณะเปลี่ยนท่า เป็นต้น รวมทั้งเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะ QT prolongation, เดินเซ (ataxia) วูบ (syncope) และโซเดียมในเลือดต่ำจากภาวะ SIADH[77, 87]

ตัวอย่างอาการไม่พึงประสงค์ที่เป็นผลจากยาที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก[91] ได้แก่

1. หน้าแดง ผิวแห้ง อุณหภูมิร่างกายสูง การขับเหงื่อเสียไป (anhidrosis) เสี่ยงต่อภาวะ heat stroke
2. หัวใจเต้นเร็ว (ใจสั่น)
3. ท้องผูกเรื้อรัง ปากแห้ง
4. ตาพร่า ตาแห้ง ต้อหินกำเริบ
5. ปัสสาวะลำบาก หรือปัสสาวะไม่ออก (urinary retention)
6. ความจำเสื่อม กระสับกระส่าย สับสน เห็นภาพหลอน เพ้อคลั่ง (delirium) หวาดระแวง โคม่า ชัก

3.5 Amitriptyline ทำให้หัวใจเสียจังหวะจาก QT prolongation ได้ จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ใน

3.5.1 ผู้ที่มีหัวใจเต้นช้า หรือ

3.5.2 กำลังใช้ยาอื่นที่ทำให้เกิด QT prolongation เช่น domperidone, azithromycin, azole antifungals เช่น ketoconazole หรือ

3.5.3 ผู้มีความเสี่ยงต่อการมีระดับโซเดียมต่ำ โพแทสเซียมต่ำ หรือแมกนีเซียมต่ำในเลือด[87]

ตัวอย่างยาที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะแมกนีเซียมในเลือดต่ำ เช่น ยาขับปัสสาวะ การใช้ยาลดการหลั่งกรดกลุ่ม proton pump inhibitors ระยะเวลานานเกินกว่า 1 ปี ร่วมกับยาขับปัสสาวะ ดูรายการยาที่ทำให้เกิด QT prolongation ได้จาก https://crediblemeds.org/index.php/tools/pdfdownload?f=dta_en

3.6 หลีกเลี่ยงการใช้ amitriptytline ร่วมกับ tramadol เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงต่อการชักและ serotonin syndrome รวมทั้งเสี่ยงต่อการเกิดพิษจาก tramadol[90]

4. ข้อควรระวัง

ระมัดระวังการใช้ amitriptyline ในวัยรุ่นและผู้ใหญ่ที่มีอายุน้อยกว่า 24 ปี เนื่องจากอาจส่งผลให้มีความคิดหรือความพยายามในการฆ่าตัวตาย คำเตือนนี้ปรากฏเป็น box warning ในเอกสารกำกับยา amitriptyline ที่ขึ้นทะเบียนในสหรัฐอเมริกา[87]

5. ข้อห้ามใช้

5.1 Tricyclic antidepressants (TCA) ลดการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ และทำให้โรคหลอดเลือดหัวใจมีอาการแย่ลง ซึ่งอาจนำไปสู่การเสียชีวิตอย่างฉับพลัน[92] จึงห้ามใช้ amitriptyline กับผู้ที่เพิ่งมีกล้ามเนื้อหัวใจตาย ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด heart block และภาวะหัวใจเสียจังหวะ[90, 92]

5.2 ห้ามใช้ amitriptytline ในผู้เป็นโรคตับขั้นรุนแรง เด็กอายุน้อยกว่า 6 ปี[90] และผู้มีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน[86]

5.3 ห้ามใช้ amitriptyline ร่วมกับ MAOIs เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการเกิด serotonin syndrome[90]

RDU Communication

Serotonin syndrome เป็นกลุ่มอาการทางระบบประสาทในหลายระบบที่หากเป็นรุนแรงอาจถึงแก่ชีวิต มีสาเหตุได้จากยาหลายกลุ่ม แต่สาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุด คือ การใช้ยาเหล่านี้ร่วมกันโดยไม่ได้ตั้งใจ[93] ตัวอย่างเช่น การใช้ antidepressant เช่น amitriptyline ร่วมกับ opioids เช่น tramadol หรือ triptans เช่น sumatriptan หรือยาในกลุ่มอื่นเช่น ondansetron

RDU Communication

อาการสำคัญของ serotonin syndrome ประกอบด้วย metabolic acidosis, disseminated intravascular coagulation (DIC), excessive muscle activity, กล้ามเนื้อลายสลาย ชัก ไตวาย อุณหภูมิร่างกายสูงเกิน เหงื่อท่วมตัว หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง เพ้อ กล้ามเนื้อแข็งตึง มือสั่น ชีพจรเร็ว หรือความดันโลหิตสูง[93] ตัวอย่างของยาที่ทำให้เกิด serotonin syndrome[93, 94] เช่น bupropion, doxepin, dextromethorphan, ergot derivatives, fentanyl, linezolid, lithium, *selective serotonin reuptake inhibitors* เช่น citalopram, fluoxetine, *serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors* เช่น duloxetine, *serotonin moderators* เช่น trazodone, selegeline, sibutramine, tramadol, *tricyclic antidepressants* เช่น amitriptyline, nortriptytline หรือ *triptans*

6. ติดตามอันตรายและผลข้างเคียง ดังนี้
   - 6.1 กำชับไม่ให้หยุด amitriptyline หรือปรับขนาดยาลดลง โดยไม่ปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร
   - 6.2 ตรวจสอบรายการยาของผู้ป่วยว่าได้รับยาเพิ่มเติม ซึ่งมีความเสี่ยงต่ออันตรกิริยาที่รุนแรงหรือไม่
   - 6.3 สอบถามอาการต่าง ๆ เช่น มีอาการปากแห้ง คอแห้งหรือไม่ ท้องผูกหรือไม่ ปัสสาวะลำบากหรือไม่ ง่วงนอนมากหรือไม่ ลุกแล้วมีอาการหน้ามืดหรือไม่ มีอาการอื่นหรือไม่ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน หรือท้องร่วง
   - 6.4 หากมีอาการรุนแรง ควรแนะนำให้ผู้รับบริการไปปรึกษาแพทย์ เพื่อพิจารณาหยุดยาหรือลดขนาดยา
   - 6.5 บันทึกและตรวจสอบระยะเวลาการใช้ยา เพื่อให้คำแนะนำเบื้องต้นในการหยุดยาเพื่อป้องกันไมเกรน

RDU Communication

ก่อนจ่าย amitriptyline ให้กับผู้รับบริการในครั้งแรก ควรสอบถามประวัติโรคประจำตัวและยาที่ใช้อยู่ เพื่อป้องกันการจ่ายยาให้กับผู้ที่มีข้อห้ามใช้หรือมีข้อควรระวังซึ่งควรหลีกเลี่ยงการจ่ายยานี้ และควรศึกษาคำเตือน ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้ของ amitriptyline ให้ละเอียดก่อนสั่งใช้ยา

Nortriptyline

1. หลักฐานด้านประสิทธิผล
   1.1 Nortriptyline เป็น major metabolite ของ amitriptyline[89]
   1.2 ยาในกลุ่ม tricyclic antidepressants ทุกชนิดจัดเป็นยาที่มีประโยชน์ในการป้องกันไมเกรน อย่างไรก็ตาม nortriptyline ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม secondary amines จะมีประสิทธิผลที่ด้อยกว่า amitriptyline ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม tertiary amines[83] ในขณะเดียวกันก็จะมีอาการไม่พึงประสงค์ที่น้อยกว่าโดยเฉพาะการง่วงซึม (sedation)[95, 96]
   1.3 เป็นยาที่มีหลักฐานจากงานวิจัยทางคลินิกในการป้องกันไมเกรนน้อย แต่เอกสารทางวิชาการบางฉบับจัดให้ nortriptyline เป็นยาขนานหนึ่งใน first-line drugs ในการป้องกันไมเกรน[75] และเป็นยาที่ถูกสั่งใช้แทน amitriptyline บ่อยครั้ง[96]

> RDU Communication
> ใช้ nortriptyline เมื่อต้องการลดผลข้างเคียงจาก amitriptyline ได้แก่ anticholinergic effects, sedation และ postural hypotension โดยให้ผลในการบรรเทาปวดไม่แตกต่างกัน[95] โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถทนความง่วงจากยาได้[13, 34]

2. ขนาดยาและวิธีใช้

เริ่มยาในขนาดต่ำ[56] โดยใช้ยาในขนาด 10 มก. วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอนหรือ 1 ชั่วโมงก่อนนอน[4] เพิ่มขนาดยาครั้งละ 10-15 มก. ด้วยช่วงเวลาห่างกันอย่างน้อย 7 วัน ขนาดยาสูงสุดไม่ควรเกิน 75 มก./วัน ให้ยาในขนาดสูงสุดที่ผู้ป่วยทนยาได้นาน 8-12 สัปดาห์ จึงประเมินประสิทธิผลของยา[75] แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอาจใช้ยานี้ได้ถึง 100-150 มก./วัน[4, 96]

3. คำเตือน ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้ ดูจากหัวข้อ amitriptyline

ยาที่ควรหลีกเลี่ยงการจ่ายที่ร้านยา

Cyproheptadine เป็นยาในบัญชี (ข) ตามบัญชียาหลักแห่งชาติในหมวดยา 4.7.3.2 Drugs used in the prophylaxis of migraine เนื่องจากเป็นยาที่พอมีหลักฐานอยู่บ้างในการป้องกันไมเกรนในเด็ก (retrospective studies)[97] แต่เป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงการจ่ายที่ร้านยา เนื่องจากการดูแลเด็กที่เป็นไมเกรนเรื้อรังควรอยู่ภายใต้การดูแลของกุมารแพทย์

ยาที่ควรงดเว้นการใช้ที่ร้านยาในการรักษาและป้องกันการปวดไมเกรน

ยาหลายชนิดเป็นยาที่นิยมใช้ในการป้องกันไมเกรน แต่อาจเป็นยาที่มีประสิทธิผลต่ำหรือขาดประสิทธิผล มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์รุนแรง หรือเป็นยาราคาแพง ซึ่งไม่เป็นไปตามกรอบความคิดของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จึงเป็นยาที่ควรงดเว้นการใช้ที่ร้านยา หากมีการใช้ ควรใช้ภายใต้การดูแลของแพทย์ รายการยาดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 รายการยาที่ควรงดเว้นการใช้ที่ร้านยาในการรักษาและป้องกันการปวดไมเกรน

ชื่อยา/ชื่อกลุ่มยา	เหตุผลที่ควรงดเว้นการใช้ที่ร้านยา
Flunarizine	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ชักนำให้เกิด parkinsonism และ depression[98, 99]
Gabapentin	NICE ระบุว่าแพทย์ไม่ควรสั่งจ่าย[2] เนื่องจากไม่พบว่ามีประสิทธิผลในการป้องกันไมเกรน ได้แก่ ไม่ลดความถี่ในการเกิดไมเกรน Cochrane review จึงไม่แนะนำให้ใช้สำหรับป้องกันไมเกรน[76] และมีความเสี่ยงในการเสพติด[76]
Pregabalin	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ยังไม่มีงานวิจัยที่เป็น controlled clinical trials ที่บ่งถึงประสิทธิผลของยานี้ในการป้องกันไมเกรน[76] และมีความเสี่ยงในการเสพติด[76]

ชื่อยา/ชื่อกลุ่มยา	เหตุผลที่ควรงดเว้นการใช้ที่ร้านยา
ยาคลายกล้ามเนื้อ ทั้งชนิดที่เป็นยาเดี่ยว และยาผสมกับพาราเซตามอล	ไม่พบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันว่าได้ประโยชน์ในการป้องกันไมเกรน จึงไม่ได้ถูกกล่าวถึงในเอกสารทางวิชาการและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ [2, 49, 73-76] รวมทั้งแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรน โดยชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะ ภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2565[4] นอกจากนั้นยังเป็นยาที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกที่แรง (strong anticholinergic properties) ซึ่งควรหลีกเลี่ยงการใช้ในผู้สูงอายุ[77, 100] ยาหลายชนิดในกลุ่มนี้เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ เช่น eperisone, orphenadrine และ tolperisone[6]
Tolperisone	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และเสี่ยงต่อการเกิด anaphylaxis[16]
Beta-blockers อื่น ๆ (เช่น atenolol, metoprolol) และ calciuim channel blockers (เช่น verapamil)	ควรสั่งใช้กับผู้มีโรคร่วม เช่น หัวใจเสียจังหวะ และความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ควรได้รับการติดตามรักษาที่โรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. Steiner TJ, Jensen R, Katsarava Z, Linde M, MacGregor EA, Osipova V, et al. Aids to management of headache disorders in primary care (2nd edition) : on behalf of the European Headache Federation and Lifting The Burden: the Global Campaign against Headache. J Headache Pain. 2019;20(1):57.
2. NICE: National Institute for HEalth and Care Excellene. Headaches in over 12s: diagnosis and management. Public Health England; 2021.
3. Mayans L, Walling A. Acute migraine headache: Treatment strategies. Am Fam Physician. 2018;97(4):243-51.
4. ชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรน. กรุงเทพฯ: ชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย; ธันวาคม 2565.
5. กระทรวงสาธารณสุข. รหัสกลุ่มโรค รหัส ICD-10-TM diagename และ diagtname. [Available from: https://backenddc.anamai.moph.go.th/coverpage/d1579eb1c80b878ab62513c060681290.pdf]
6. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/index.php/ndi_news_detail/index/295]
7. Trelle S, Reichenbach S, Wandel S, Hildebrand P, Tschannen B, Villiger PM, et al. Cardiovascular safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs: network meta-analysis. BMJ. 2011;342:c7086.
8. Bhala N, Emberson J, Merhi A, Abramson S, Arber N, Baron JA, et al. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: meta-analyses of individual participant data from randomised trials. Lancet. 2013;382(9894):769-79.
9. Medscape. Ranitidine (Discontinued). 2023. [Available from: https://reference.medscape.com/drug/zantac-ranitidine-342003]
10. FDA U.S. Food & Drug. FDA Requests Removal of All Ranitidine Products (Zantac) from the Market. 2020. [Available from: https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-requests-removal-all-ranitidine-products-zantac-market]
11. กลุ่มสื่อสารองค์กร กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. อย. เรียกคืนยารานิทิดีน. 2563. [Available from: https://filesys.oryor.com//data/news/brochure_news/630417]
12. NICE: National Institute for HEalth and Care Excellene. Migraine prophylaxis: flunarizine. Public Health England; 2014.
13. FORMULARY J, Committee JF. BNF 83 (British National Formulary) March 2022: Pharmaceutical Press; 2022.

14. Pringsheim T, Davenport W, Mackie G, Worthington I, Aubé M, Christie SN, et al. Canadian Headache Society guideline for migraine prophylaxis. Can J Neurol Sci. 2012;39(2 Suppl 2):S1-59.
15. Bendtsen L, Evers S, Linde M, Mitsikostas DD, Sandrini G, Schoenen J. EFNS guideline on the treatment of tension-type headache – Report of an EFNS task force. Eur J Neurol. 2010;17(11):1318-25.
16. Ribi C, Vermeulen C, Hauser C. Anaphylactic reactions to tolperisone (Mydocalm). Swiss Med Wkly. 2003;133(25-26):369-71.
17. World Health Organization. ICD-10 Version:2019. [Available from: https://icd.who.int/browse10/2019/en#/]
18. Taylor FR. Tension-type headache in adults: Etiology, clinical features, and diagnosis. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/tension-type-headache-in-adults-etiology-clinical-features-and-diagnosis?search=%22Tension-type%20headache%20in%20adults:%20Pathophysiology,%20clinical%20features,%20and%20diagnosis%22&source=search_result&selectedTitle=1~124&usage_type=default&display_rank=1]
19. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Cephalalgia. 2018;38(1):1-211.
20. Jarvis S. Time to take tension-type headache seriously. Int Clin Pract. 2015;69(S182):1-2.
21. Taylor FR. Tension-type headache in adults: Acute treatment. 2022. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/tension-type-headache-in-adults-acute-treatment?search=Tension-type%20headache%20in%20adults:%20Acute%20treatment&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1]
22. British Association for the Study of Headache. BASH Management Guidelines: Guidelines for All Doctors in the Diagnosis and Management of Migraine and Tension-Type Headache. 2000
23. MSD Manual: Professional Version. Migraine. 2023. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/neurologic-disorders/headache/medication-overuse-headache#v47945200]
24. International Headache Society. Prophylactic Pharmacotherapy of Tension-Type Headache. 2020. [Available from: https://ihs-headache.org/wp-content/uploads/2020/06/Bendtsen-2.pdf]
25. สภาเภสัชกรรม. ข้อบังคับสภาเภสัชกรรม ว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2538 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม. 2562. [Available from: https://www.pharmacycouncil.org/index.php?option=content_detail&menuid=35&itemid=2468&catid=0]

26. กองยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 (ฉบับปรับปรุงล่าสุด) จากเว็ปไซต์สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. 2562. [Available from: https://drug.fda.moph.go.th/drug-act]
27. TYLENOL 8 HR CCDS. เอกสารกำกับยาสำหรับแพทย์ภาษาอังกฤษ. 2017. [Available from: http://ndi.fda.moph.go.th/uploads/drug_detail_corporation/doc/word/740/1c76716c6839f1dd33fe484b7aaeecf4-a1.pdf]
28. TYLENOL. Regular Strength TYLENOL® Tablets. 2023. [Available from: https://www.tylenol.com/products/tylenol-regular-strength-tablets]
29. TYLENOL. TYLENOL® Extra Strength Caplets. 2023. [Available from: https://www.tylenol.com/products/tylenol-extra-strength-caplets]
30. Rampal P, Moore N, Van Ganse E, Le Parc JM, Wall R, Schneid H, et al. Gastrointestinal tolerability of ibuprofen compared with paracetamol and aspirin at over-the-counter doses. J Int Med Res. 2002;30(3):301-8.
31. Taylor FR. Tension-type headache in adults: Preventive treatment. 2023. [Available from: https://pro.uptodatefree.ir/show/3357]
32. May A. Cluster headache: Epidemiology, clinical features, and diagnosis. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/cluster-headache-epidemiology-clinical-features-and-diagnosis?search=Cluster%20headache_%20Epidemiology,%20clinical%20features,%20and%20diagnosis&source=search_result&selectedTitle=1~79&usage_type=default&display_rank=1]
33. May A. Cluster headache: Treatment and prognosis. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/cluster-headache-treatment-and-prognosis?search=Cluster%20headache_%20Treatment%20and%20prognosis&source=search_result&selectedTitle=1~79&usage_type=default&display_rank=1]
34. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. SIGN 155 Pharmacological management of migraine: A national clinical guideline. Edinburgh: Healthcare Improvement Scotland; 2022.
35. Goadsby P. Migraine and Other Primary Headache Disorders. In: Loscalzo J, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, et al., editors. Harrison's Principles of Internal Medicine. 21 e ed. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2022.
36. Lipton RB, Baggish JS, Stewart WF, Codispoti JR, Fu M. Efficacy and safety of acetaminophen in the treatment of migraine: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled, population-based study. Arch Intern Med. 2000;160(22):3486-92.
37. Ailani J, Burch RC, Robbins MS. The American Headache Society Consensus Statement: Update on integrating new migraine treatments into clinical practice. Headache. 2021;61(7):1021-39.

38. NDI: National Drug Information. ข้อมูลทะเบียนตำรับยา TYLENOL 8 HOUR. 2566. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/index.php/drug_detail/index/?ndrug=6&rctype=1C&rcno=4800057&lpvncd=&lcntpcd=&lcnno=&licensee_no.]
39. เอกสารกำกับยาสำหรับประชาชน พาราเซตามอล 650 มิลลิกรัม ชนิดเม็ดออกฤทธิ์นาน ไทลินอล 8 ชั่วโมง. 2561. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/uploads/drug_detail_corporation/doc/word/1163/1b74d9e320c1a723e59ba7835d035d1d-a1.pdf]
40. Gilmore B, Michael M. Treatment of acute migraine headache. Am Fam Physician. 2011;83(3):271-80.
41. Cooper TE, Heathcote LC, Anderson B, Grégoire MC, Ljungman G, Eccleston C. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) for cancer-related pain in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2017;7(7):CD012563.
42. EMC. Ibuprofen 400 mg film-coated tablets (PL 16363/0523). 2023. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/7020/smpc#gref]
43. Bjarnason I. Ibuprofen and gastrointestinal safety: a dose-duration-dependent phenomenon. J R Soc Med. 2007;100 Suppl 48:11-4.
44. U.S. Food & Drug Administration. Science Background Paper: Concomitant Use of Ibuprofen and Aspirin: Potential for Attenuation of the Anti-Platelet Effect of Aspirin, 9/8/06. 2006. [Available from: https://www.fda.gov/media/76636/download]
45. EMC. Naprosyn 250 mg Tablets 2022 [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/13237/smpc]
46. Al-Waili NS. Treatment of menstrual migraine with prostaglandin synthesis inhibitor mefenamic acid: double-blind study with placebo. Eur J Med Res. 2000;5(4):176-82.
47. Peatfield RC, Petty RG, Rose FC. Double blind comparison of mefenamic acid and acetaminophen (paracetamol) in migraine. Cephalalgia. 1983;3(2):129-34.
48. Ong JJY, De Felice M. Migraine treatment: Current acute medications and their potential mechanisms of action. Neurotherapeutics. 2018;15(2):274-90.
49. Diener H-C, Holle-Lee D, Nägel S, Dresler T, Gaul C, Göbel H, et al. Treatment of migraine attacks and prevention of migraine: Guidelines by the German Migraine and Headache Society and the German Society of Neurology. Clinical and Translational Neuroscience. 2019; 3(1):3
50. EMC. Celecoxib 200 mg capsule, Etoricoxib 90 mg film-coated tablet, Parecoxib 40 mg powder for solution for injection. 2022. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc]
51. Novartis Pharmaceuticals Canada Inc. Product monograph: Cafergot. 2012.

52. Netdoctor. Cafergot (discontinued in the UK - November 2012). 2011. [Available from: https://www.netdoctor.co.uk/medicines/aches-pains/a6347/cafergot-discontinued-in-the-uk-november-2012/]
53. Ministry of Health. Migraine Treatment Being Phased Out. 2019. [Available from: https://www.health.govt.nz/news-media/media-releases/migraine-treatment-being-phased-out]
54. Healthdirect. Brand name: Cafergot TM. 2023. [Available from: https://www.healthdirect.gov.au/medicines/brand/amt,45141000168107/cafergot]
55. PDR. Caffeine/ergotamine tartrate - Drug Summary. 2022. [Available from: https://www.pdr.net/drug-summary/Migergot-caffeine-ergotamine-tartrate-23989]
56. กรมบัญชีกลาง. หลักการคัดเลือกยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2547. [Available from: https://www.cgd.go.th/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheadername1=Content-Type&blobheadername2=Content-Disposition&blobheadername3=filename&blobheadervalue2=inline%3B+filename%3D%2228%2F179%2F3244_doc.pdf%22&blobheadervalue3=28%2F179%2F3244_doc.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1438163228474&ssbinary=true]
57. คลังสารสนเทศของสถาบันนิติบัญญัติ. คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 576/2562 เรื่อง แก้ไขทะเบียนตำรับยาที่มีเออร์กอตตามีน (Ergotamine) เป็นส่วนประกอบสำหรับรักษาไมเกรน (Migraine). 2562. [Available from: https://dl.parliament.go.th/handle/lirt/549804]
58. สมาคมโรคเอดส์แห่งประเทศไทย. การเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาซึ่งก่อให้เกิดอันตรายขั้นรุนแรง ระหว่างยาต้านไวรัสเอชไอวี กลุ่ม Protease Inhibitor กับยากลุ่ม ergotamine. [Available from: https://www.thaiaidssociety.org/news/serious-drug-interactions-between-protease-inhibitors-and-ergotamine/]
59. Avihingsanon A, Ramautarsing RA, Suwanpimolkul G, Chetchotisakd P, Bowonwatanuwong C, Jirajariyavej S, et al. Ergotism in Thailand caused by increased access to antiretroviral drugs: a global warning. Top Antivir Med. 2014;21(5):165-8.
60. Drug.com. Drug Interactions between ergotamine and sumatriptan. 2023. [Available from: https://www.drugs.com/drug-interactions/ergotamine-with-sumatriptan-1006-0-2136-0.html?professional=1]
61. NDI: National Drug Information. เอกสารกำกับยา eletriptan. 2566. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/drug_detail/index/?rctype=1C&rcno=6415045&register=MUMgMTUwNDUvNjQoTik=]
62. U.S.Pharmacist. Drug Interactions With Newer Oral Chemotherapy Agents. 2009. [Available from: https://www.uspharmacist.com/article/drug-interactions-with-newer-oral-chemotherapy-agents]
63. Pfizer Laboratories Div Pfizer Inc. Prescribing information: PAXLOVID™. 2023. [Available from: https://labeling.pfizer.com/ShowLabeling.aspx?id=19599]

64. New Zealand data sheet. Cafergot. 2018. [Available from: https://www.medsafe.govt.nz/profs/datasheet/c/cafergottab.pdf]
65. Schwedt TJ, Garza I. Acute treatment of migraine in adults. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/acute-treatment-of-migraine-in-adults?search=Acute%20treatment%20of%20migraine%20in%20adults%20&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2]
66. Knittel JL, Vorce SP, Levine B, Hughes RL, Bosy TZ. Multidrug toxicity involving sumatriptan. J Anal Toxicol. 2015;39(1):75-9.
67. EMC. Metoclopramide 10 mg tablet. 2020. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/5880/smpc#INDICATIONS.]
68. Family Practice Notebook. Extrapyramidal Side Effect. 2022. [Available from: https://fpnotebook.com/psych/pharm/ExtrpyrmdlSdEfct.htm]
69. European Medicines Agency. Metoclopramide-containing medicines - referral. 2014 [Available from: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/referrals/metoclopramide-containing-medicines]
70. MIMS Thailand. Ergotamine + Caffeine. 2023. [Available from: https://www.mims.com/thailand/drug/info/ergotamine%20+%20caffeine?mtype=generic]
71. Diener HC, Jansen JP, Reches A, Pascual J, Pitei D, Steiner TJ. Efficacy, tolerability and safety of oral eletriptan and ergotamine plus caffeine (Cafergot) in the acute treatment of migraine: a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled comparison. Eur Neurol. 2002;47(2):99-107.
72. Family Practice Notebook. Headache Self-Help Measure. 2022. [Available from: https://fpnotebook.com/Neuro/Headache/HdchSlfHlpMsr.htm]
73. Family Practice Notebook. Migraine Headache Prophylaxis. 2020. [Available from: https://mobile.fpnotebook.com/Neuro/Headache/MgrnHdchPrphylxs.htm]
74. Modi S, Lowder DM. Medications for migraine prophylaxis. Am Fam Physician. 2006;73(1):72-8.
75. Jenkins B. Migraine management. Aust Prescr. 2020;43(5):148-51.
76. Linde M, Mulleners WM, Chronicle EP, McCrory DC. Gabapentin or pregabalin for the prophylaxis of episodic migraine in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2013;2013(6):CD010609.
77. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. J Am Geriatr Soc. 2023;71(7):2052-81.
78. Schwedt TJ. Preventive treatment of episodic migraine in adults. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/preventive-treatment-of-episodic-migraine-in-adults?search=Preventive%20treatment%20of%20episodic%20migraine%20in%20adults&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1]

79. EMC. Inderal 10 mg film-coated tablets. 2022. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/12858/smpc]
80. Ha H, Gonzalez A. Migraine Headache Prophylaxis. Am Fam Physician. 2019;99(1):17-24.
81. U.S. Food and Drug Administration. Inderal(R) (propranolol hydrochloride) Tablets. 2010. [Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2011/016418s080,016762s017,017683s008lbl.pdf]
82. Lexicomp(R). Propranolol: Drug information. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/propranolol-drug-information?search=Beta%20blockers%20(systemic)%20drug%20information&selectedTitle=1~150&usage_type=panel&display_rank=1&kp_tab=drug_general&source=panel_search_result]
83. Anık A. Beta-blocker rebound phenomenon in an adolescent with Graves' disease. J Clin Res Pediatr Endocrinol. 2022;14(4):490-1.
84. Parsekyan D. Migraine prophylaxis in adult patients. West J Med. 2000;173(5):341-5.
85. Garza I, Schwedt TJ. Chronic migraine. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/chronic-migraine?search=Chronic%20migraine&source=search_result&selectedTitle=1~74&usage_type=default&display_rank=1]
86. Lexicomp(R). Amitriptyline: Drug information. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/amitriptyline-drug-information?search=amitriptyline&source=panel_search_result&selectedTitle=1~148&usage_type=panel&kp_tab=drug_general&display_rank=1]
87. PDR. Elavil. 2023. [Available from: https://www.pdr.net/drug-summary/?drugLabelId=1001]
88. Arthritis Research UK. Amitriptyline: Drug information. 2015. [Available from: https://aoccb.com/wp-content/uploads/sites/495/2018/07/Amitriptyline-2277-15-1.pdf]
89. Thour A, Marwaha R. Amitriptyline. StatPearls. Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Raman Marwaha declares no relevant financial relationships with ineligible companies.: StatPearls Publishing. Copyright © 2023, StatPearls Publishing LLC.; 2023.
90. EMC. Amitriptyline 10 mg Film-Coated Tablets. 2023. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/10849/smpc]
91. Family Practice Notebook. Anticholinergic Toxicity. 2023. [Available from: https://fpnotebook.com/Neuro/Pharm/AntchlnrgcTxcty.htm]
92. MSD Manual: Professional Version. Hypomagnesemia. 2023. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/endocrine-and-metabolic-disorders/electrolyte-disorders/hypomagnesemia]

93. MSD Manual: Professional Version. Serotonin Syndrome. 2023. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/injuries-poisoning/heat-illness/serotonin-syndrome#:~:text=Serotonin%20syndrome%20is%20a%20potentially,Diagnosis%20is%20clinical]
94. Boyer E. Serotonin syndrome (serotonin toxicity). 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/serotonin-syndrome-serotonin-toxicity?search=Serotonin%20syndrome%20(serotonin%20toxicity)&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1]
95. O'Sullivan C, Froyman C. Nortriptyline safer than amitriptyline? Can Fam Physician. 2018;64(9):634-6.
96. Garza I, Swanson JW. Prophylaxis of migraine. Neuropsychiatr Dis Treat. 2006;2(3):281-91.
97. UpToDate(R). Preventive treatment of migraine in adult. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/search?search=%22Preventive%20treatment%20of%20migraine%20in%20adult%22&sp=0&searchType=PLAIN_TEXT&source=USER_INPUT&searchOffset=1&autoComplete=false&language=en&max=10&index=&autoCompleteTerm=]
98. Lin W, Lin CL, Hsu CY, Wei CY. Flunarizine induced Parkinsonism in migraine group: A nationwide population-based study. Front Pharmacol. 2019;10:1495.
99. Celano CM, Freudenreich O, Fernandez-Robles C, Stern TA, Caro MA, Huffman JC. Depressogenic effects of medications: a review. Dialogues Clin Neurosci. 2011;13(1):109-25.
100. Lexicomp(R). Orphenadrine: Drug information. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/orphenadrine-drug-information?search=Orphenadrine&source=panel_search_result&selectedTitle=1~9&usage_type=panel&kp_tab=drug_general&display_rank=1]



RDU Pharmacy

เวียนหัว

ผศ.พญ.จรุงจิต ไกรวัฒนพงศ์



เวียนหัว

ผศ.พญ.จรุงจิต ไกรวัฒนพงศ์

เวียนหัว หรือเวียนศีรษะ (dizziness) เป็นอาการโดยรวมของกลุ่มอาการที่มีความรู้สึกมึนงง โคลงเคลง หน้ามืด หรือบ้านหมุน สามารถพบได้ในทุกเพศทุกวัย แต่อาจจะพบได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ

อาการเวียนศีรษะส่วนใหญ่มีสาเหตุจากภายนอกสมองหรือจากระบบประสาทส่วนปลาย (peripheral vertigo) และส่วนน้อยมาจากระบบประสาทส่วนกลาง (central vertigo) อาการเวียนศีรษะยังสามารถแบ่งเป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามลักษณะอาการเด่นที่พบ ได้แก่ เวียนศีรษะบ้านหมุน (vertigo) โคลงเคลง (disequilibrium หรือ unsteadiness) หน้ามืด (presyncope) หรือเป็นลม (syncope) และความรู้สึกหัวเบา (lightheadedness) ซึ่งผู้ป่วยจะมีความรู้สึกโหวงเหวง เหมือนอยู่ในความฝัน คล้ายตัวจะลอยไม่ติดกับพื้น ซึ่งอาการเวียนศีรษะแต่ละอาการอาจบ่งชี้ถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน[1-2]

การแยกโรคและการส่งต่อผู้ป่วย

การซักประวัติอาการเวียนศีรษะ ผู้ป่วยบางรายอาจไม่สามารถบอกอาการได้ชัดเจนว่ามีลักษณะอาการเด่นแบบใด ให้ซักประวัติอาการร่วมอื่น ๆ เพื่อให้สามารถแยกโรคเวียนศีรษะที่อันตราย (red flags for dizziness) เพื่อส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการตรวจเพิ่มเติมในโรงพยาบาล ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความผิดปกติที่บ่งบอกถึงอาการเวียนศีรษะที่อันตราย (red flags for dizziness)[3-4]

มีอาการเวียนศีรษะร่วมกับมีประวัติและอาการดังนี้	ตัวอย่างโรคที่อาจเป็นสาเหตุ
อาการทางระบบประสาท (neurologic symptoms) เช่น เห็นภาพซ้อน พูดไม่ชัด กลืนติด อ่อนแรงครึ่งซีก การกะระยะผิดพลาด	Ischemic stroke Hemorrhagic stroke
อาการโรคหัวใจ (cardiovascular symptoms) เช่น แน่นหน้าอก หายใจหอบเหนื่อย หน้ามืดเป็นลม	Ischemic heart disease Cardiac arrhythmia
ปวดศีรษะรุนแรง ไม่เคยปวดขนาดนี้มาก่อน	Hemorrhagic stroke
มีประวัติอุบัติเหตุมาไม่นาน ต่อมามีปวดต้นคอ	Vertebral artery dissection
มีไข้ ปวดศีรษะ คอแข็ง ซึม	Meningitis / Encephalitis

การระบุ ICD-10 ของแต่ละอาการหรือโรค

หากผู้ป่วยไม่มีอาการของ red flags for dizziness สามารถพิจารณาจ่ายยาที่เหมาะสม โดยระบุโรคที่อาจเป็นสาเหตุของอาการเวียนศีรษะได้ โดยประเมินตามอาการของผู้ป่วย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อาการ[5] และการระบุ ICD-10[6] ของแต่ละโรค

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ
เวียนศีรษะ	Dizziness and Giddiness	R42	เวียนศีรษะทั่วไป มึนงง เมารถเมาเรือ

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ
Peripheral vertigo			
น้ำในหูไม่เท่ากัน	Ménière disease	H81.0	บ้านหมุน 5 – 30 นาที มีตื้อแน่นในหู หูอื้อ มีเสียงรบกวนในหู
หินปูนในหูชั้นใน	Benign paroxysmal vertigo	H81.1	บ้านหมุนเมื่อหันศีรษะไปด้านใดด้านหนึ่ง เมื่ออยู่นิ่งภายใน 1 นาที อาการบ้านหมุนจะดีขึ้น
เส้นประสาทการทรงตัวอักเสบ	Vestibular neuronitis	H81.2	มีประวัติติดเชื้อระบบทางเดินหายใจมาในระยะเวลา 2 เดือน หรือบ้านหมุนต่อเนื่องนานเป็นวันหรือสัปดาห์
เวียนศีรษะจากระบบประสาทส่วนปลายอื่นๆ	Other peripheral vertigo	H81.3	บ้านหมุนจากโรคประจำตัว จากยาที่รับประทาน* หรือไม่ทราบสาเหตุ
Central vertigo			
เวียนศีรษะจากระบบประสาทส่วนกลาง	Vertigo of central origin	H81.4	เวียนศีรษะเรื้อรังแต่ไม่รุนแรง มีเดินเอียงล้มไปด้านใดด้านหนึ่ง

*เวียนศีรษะจากยาที่รับประทาน ดูตารางที่ 3-4

การลงรหัสโรค ICD-10 ให้ลงรหัสโรคหลักก่อนและลงรหัสโรคที่ผู้ป่วยมีอาการร่วมด้วยให้ครบถ้วนและสั่งจ่ายยาให้ตรงกับรหัสโรค

โรคประจำตัวและยาที่ผู้ป่วยรับประทานประจำ อาจเป็นสาเหตุของอาการเวียนศีรษะได้ โดยยาที่มีผลทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ แบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ ยาที่มีผลข้างเคียงเป็นพิษต่อประสาทหู[7] (ototoxic drugs) และยาที่มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะความดันต่ำขณะเปลี่ยนท่า (Postural hypotension)[8-10] โดยแสดงไว้ในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 กลุ่มยาที่เป็นพิษต่อประสาทหูและอาการที่พบ[7]

กลุ่มยา	ตัวอย่างยา	อาการ / อาการแสดง
Aminoglycoside antibiotics	Streptomycin Gentamicin Kanamycin	ตาพร่ามัว เสียการทรงตัว หูอื้อ หรือ มีเสียงรบกวนในหู
Macrolide antibiotics	Erythromycin Azithromycin Clarithromycin	หูอื้อ
Glycopeptide antibiotics	Vancomycin	มีเสียงรบกวนในหู
Loop diuretics	Furosemide Bumetanide	มีเสียงรบกวนในหู เสียการทรงตัว หรือ ประสาทหูเสื่อมถาวร
Antineoplastic agents	Cisplatin Carboplatin	มีเสียงรบกวนในหู หูอื้อทั้ง 2 ข้างเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จน ประสาทหูเสื่อมถาวร
Salicylates	Aspirin	มีเสียงรบกวนในหู หูอื้อ ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ใจสั่น หายใจเร็ว ความรู้สึกตัวลดลง
Quinine	Qualaquin	มีเสียงรบกวนในหู หูอื้อ เวียนศีรษะ บ้านหมุน ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ตาพร่ามัว อาจสูญเสียการมองเห็น

ตารางที่ 4 กลุ่มยาที่ทำให้เกิดความดันต่ำขณะเปลี่ยนท่า (orthostatic hypotension)[8-10]

ยาสำหรับรักษาโรค	กลุ่มยา	ตัวอย่างยา
โรคหัวใจและหลอดเลือด	Alpha blockers	Doxazosin, Terazosin
	Alpha/Beta blockers	Carvedilol, Labetalol
	Angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors	Enalapril, Captopril Ramipril, Lisinopril
	Beta blockers	Atenolol, Carvedilol Metoprolol, Propranolol Timolol
	Sympathomimetics	Clonidine
	Phosphodiesterase inhibitors	Dipyridamole
	Diuretics	Furosemide
	Vasodilators	Hydralazine
	Nitrates	Nitroglycerin paste Sublingual Nitroglycerin
	Miscellaneous	Methyldopa, Reserpine
โรคระบบประสาท	Antipsychotics	Chlorpromazine Clozapine, Thioridazine
	Opioids	Morphine, Fentanyl Methadone
	Parkinsonian drugs	Bromocriptine Levodopa/Carbidopa
	Skeletal muscle relaxants	Baclofen Cyclobenzaprine Methocarbamol, Tizanidine
	Antidepressants	Amitriptyline, Doxepin Trazodone
โรคระบบทางเดินปัสสาวะ	Phosphodiesterase type 5 inhibitors	Sildenafil
	Urinary anticholinergics	Oxybutynin

รายการยาในกลุ่มอาการเวียนศีรษะ

จากข้อมูลบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 กำหนดบัญชียาสำหรับโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขที่สามารถสั่งจ่ายได้ แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 รายการยากลุ่มอาการเวียนศีรษะในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565[11]

ชื่อยา	ขนาดยา	ข้อบ่งชี้พิเศษ	บัญชียา
Drugs used in vestibular disorders			
Dimenhydrinate	10 มก.		ก
Betahistine mesylate	6 และ 12 มก.		ข
Drugs used in nausea and vomiting			
Domperidone	10 มก.	ใช้ไม่เกิน 30 มก./วัน	ก
Metoclopramide	10 มก.		ก
Ondansetron	4 และ 8 มก.	ใช้ในกรณีคลื่นไส้อาเจียนรุนแรงจากยาเคมีบำบัด การฉายแสง หรือภายหลังการผ่าตัด	ข

การจ่ายยาอย่างสมเหตุผล โดยอิงบัญชียาหลักแห่งชาติ

- ก่อนสั่งจ่ายยา ประเมินผู้ป่วยให้แน่ใจว่าไม่มีภาวะ red flags for dizziness ซึ่งเป็นภาวะเร่งด่วนที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาล
- หากสงสัยผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะจากโรคที่ไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้ชัดเจน ให้ลงรหัสโรคเป็นเวียนศีรษะ (dizziness and giddiness) รหัส R42 และสั่งจ่ายยาได้ตามความเหมาะสม
- หากสงสัยผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะจากโรคที่สามารถให้การวินิจฉัยได้ชัดเจน เช่น น้ำในหูไม่เท่ากัน หินปูนในหูชั้นใน หรือ เวียนศีรษะจากระบบประสาทส่วนกลาง สามารถลงรหัสโรคนั้น ๆ และจ่ายยาแก้อาการเวียนศีรษะและยาระงับอาการอาเจียนได้ตามความเหมาะสม
- หากสงสัยผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะจากสาเหตุอื่น เช่น โรคประจำตัว เช่น เบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง จากการใช้ยาบางชนิด หรือไม่แน่ใจในสาเหตุของอาการเวียนศีรษะของผู้ป่วย ไม่ควรจ่ายยาแก้เวียนศีรษะให้ผู้ป่วย ควรแนะนำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาล

หลักการใช้ยา betahistine mesylate

1. Betahistine mesylate เหมาะสำหรับผู้ที่มีอาการเวียนศีรษะบ้านหมุนแบบเรื้อรัง เนื่องจากเริ่มเห็นผลการรักษาที่ประมาณ 2 สัปดาห์ หลังรับประทานยา และเป็นยาที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยที่ดีในระยะยาว
2. ขนาดยา betahistine mesylate ที่แนะนำ คือ 6-12 มก. วันละ 3 ครั้ง โดยผลการรักษาขึ้นกับขนาดยา (dose-response relationship)
3. ระมัดระวังการใช้ betahistine mesylate ในผู้ป่วยโรคหอบหืด แผลในทางเดินอาหาร และหญิงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร

ประเด็นปัญหาที่มีการจ่ายยาไม่สมเหตุผล ซึ่งควรหลีกเลี่ยง

1. การจ่ายยาแก้เวียนศีรษะ dimenhydrinate ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม vestibular suppressants ให้จ่ายสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการบ้านหมุนเฉียบพลัน (acute spinning) เท่านั้น ไม่มีข้อบ่งชี้ในผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะเรื้อรัง[11-14]
2. จ่ายยา dimenhydrinate ไม่เกิน 3-5 วัน เนื่องจากยากลุ่ม vestibular suppressants จะกดการทำงานของสมอง ทำให้สมองไม่สามารถปรับตัวตามธรรมชาติเพื่อแก้ไขปัญหาเวียนศีรษะ (vestibular compensation)[11-15] ได้เอง ผู้ป่วยจะเกิดอาการเวียนศีรษะจากการใช้ยา dimenhydrinate แทน
3. ไม่ควรใช้ betahistine mesylate ร่วมกับ dimenhydrinate เนื่องจากเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาทางเภสัชพลศาสตร์ (pharmacodynamic drug interaction) ทำให้เกิดการต้านฤทธิ์ซึ่งกันและกัน ทำให้ผลการรักษาอาการเวียนศีรษะลดลง[16]
4. ไม่ควรใช้ยาหลายตัวร่วมกันในการรักษาอาการเวียนศีรษะ เช่น ใช้ยา dimenhydrinate ร่วมกับยา betahistine และ flunarizine โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ เนื่องจากการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ที่ลดลงในผู้สูงอายุ ทำให้เภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetics) ของยาแต่ละชนิดอาจเปลี่ยนแปลง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา เช่น อาการง่วงนอน ซึม เดินเซ โคลงเคลง หรือ พลัดตกหกล้มได้[16-19]

ข้อเสนอแนะรายการยาของโครงการ

1. ควรกำหนดการสั่งจ่ายยา dimenhydrinate ให้สามารถสั่งจ่ายได้ครั้งละไม่เกิน 30 เม็ด เนื่องจากผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้ยากลุ่ม dimenhydrinate ต่อเนื่องยาวนาน อาจมีความผิดปกติจากโรคบางอย่าง สมควรได้รับการตรวจรักษาที่ถูกต้องจากโรงพยาบาล

2. ควรพิจารณาเพิ่มยากลุ่ม antihistamine antivertigo drugs เช่น cinnarizine 25 มก. เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับผู้ป่วยอาการเวียนศีรษะที่ไม่สามารถใช้ยา dimenhydrinate หรือยากลุ่ม betahistine ได้

เอกสารอ้างอิง

1. Edlow JA, Gurley KL, Newman-Toker DE. A New Diagnostic Approach to the Adult Patient with Acute Dizziness. J Emerg Med. 2018;54(4):469-483.
2. Post RE, Dickerson LM. Dizziness: A Diagnostic Approach. Am Fam Physician. 2010;82(4):361-8.
3. Newman-Toker DE. A new approach to the dizzy patient. Paper presented at: North American Neuro-ophthalmology Society; February, 2015; Coronado, CA.
4. Wilcox K, Shafer K. Dizziness [Internet]. Dizziness EMRA. 2018 [Available from: https://www.emra.org/emresident/article/dizziness/]
5. Hanley K, O'Dowd T, Considine N. A systematic review of vertigo in primary care. Br J Gen Pract. 2001;51(469):666-71.
6. World Health Organization. World Health Organization. 2019. [Available from: https://icd.who.int/browse10/2019/en]
7. Snyder SR. The Patient with Vertigo [Internet]. Hmpgloballearningnetwork.com. Emergency & Mobile Medicine Learning Network. 2011. [Available from: https://www.hmpgloballearningnetwork.com/site/emsworld/article/10355798/patient-vertigo]
8. Jiam NT, Murphy OC, Gold DR, Isanhart E, Sinn DI, Steenerson KK, Sharon JD. Nonvestibular Dizziness. Otolaryngol Clin North Am. 2021;54(5):999-1013.
9. Shemesh AA, Gold DR. Dizziness and Vertigo: The Skillful Examination. J Neuroophthalmol. 2020;40(3):e49-e61.
10. Tassinari M, Mandrioli D, Gaggioli N, Roberti di Sarsina P. Ménière's disease treatment: a patient-centered systematic review. Audiol Neurootol. 2015;20(3):153-65.
11. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕. [Available from: http://publishing.soc.go.th/RKJ/announce/search_result.jsp?SID=FEC6F8DACAFE99B0DA668C0C70CDBFBF]
12. Rascol O, Hain TC, Brefel C, Benazet M, Clanet M, Montastruc J-L. Antivertigo medications and drug-induced vertigo. Drugs. 1995;50(5):777–91.
13. Hain, Timothy C. Drug Treatment of Vertigo. Dizziness and Balance. [Online] [Cited: 30 August 2015.] http://www.dizziness-and-balance.com/treatment/drug/drugrx.html.

14. Herdman, Susan J. and Clendaniel, Richard. Vestibular Rehabilitation (Contemporary Perspectives in Rehabilitation) 4th Edition. 4th Edition. Philadelphia : F.A. Davis Company Philadelphia, 2014. p. 253
15. Baloh, R W and Kerber, K A. Clinical Neurophysiology of the Vestibular System. Fourth Edition. New York : Oxford University Press, 2011.
16. Di Mizio G, Marcianò G, Palleria C, Muraca L, Rania V, Roberti R, et al. Drug–drug interactions in vestibular diseases, clinical problems, and Medico-Legal Implications. Int Environ Res Public Health. 2021;18(24):12936.
17. Hilmer S, Gnjidic D. The effects of polypharmacy in older adults. Clinical Pharmacol Ther. 2008;85(1):86–8.
18. Gutiérrez-Valencia M, Izquierdo M, Cesari M, Casas-Herrero, Inzitari M, Martínez-Velilla N. The relationship between frailty and polypharmacy in older people: A systematic review. Bri Clini Pharmaco. 2018;84(7):1432–44.
19. Klotz U. Pharmacokinetics and drug metabolism in the elderly. Drug Metab Rev. 2009;41(2):67–76.



RDU Pharmacy

ไข้ ไอ เจ็บคอ

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล



ไข้ ไอ เจ็บคอ

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล

การสั่งยาเป็นเรื่องง่ายสำหรับผู้มีความรู้ทางคลินิกน้อย ยากขึ้นเมื่อมีความรู้ทางคลินิกมากขึ้น และยากที่สุดเมื่อประสงค์จะใช้ยาอย่างสมเหตุผล “ไม่มีอาการใดทางการแพทย์ที่วางใจได้ว่าจะไม่มีโรคร้ายแรงแฝงอยู่”

“บุคลากรทางการแพทย์ต้องมี competency (ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และความรับผิดชอบ) ในการแยกโรคติดเชื้อไวรัสจากแบคทีเรีย และมี attitude ที่ดี (ทัศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรม) ที่ต้องการแก้ไขปัญหาเชื้อแบคทีเรียดื้อยา ก่อนที่จะสั่งยาปฏิชีวนะได้อย่างสมเหตุผล”

บทนี้ในตอนแรกจะกล่าวถึงโรคเป้าหมายในกลุ่มอาการ FEVER, COUGH และ SORE THROAT ซึ่งครอบคลุม “ชื่ออาการ/โรค” ในลำดับที่ 13-20 ตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566 เรื่อง กลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา)[1] (ตารางที่ 1) สำหรับการรักษาด้วยยา จะกล่าวถึงในบท “บทบาทของเภสัชกรร้านยาในโรคหวัด/ไซนัสอักเสบและโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน”

ตารางที่ 1 “ชื่ออาการ/โรค” ในลำดับที่ 13-20 และรายการยาปฏิชีวนะตามประกาศฯ[1]

ลำดับ*	ICD-10	ชื่ออาการ/โรค	ยาปฏิชีวนะ (บัญชียาหลักแห่งชาติ)
13	J00	Acute nasopharyngitis (Common cold)	1. Amoxicillin 250 มก. (ก) 2. Amoxicillin 500 มก. (ก) 3. Amoxicillin 125 มก./5 มล. (ก) 4. Amoxicillin 250 มก./5 มล.l (ก) 5. Roxithromycin 150 มก. (ก) 6. Clindamycin 150 มก. (ข) 7. Clindamycin 300 มก. (ข)
14	J01	Acute (rhino)sinusitis	
15	J02	Acute pharyngitis	
16	J03	Acute tonsillitis	
17	J20	Acute bronchitis	
18	J304	Allergic rhinitis	
19	J069	Acute upper respiratory infection	
20	R509	Fever, unspecified	

*ลำดับตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม 2566 เรื่อง กลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา)

RDU Communication
ตัวอย่างโรคที่มีสัญญาณอันตราย (red flag diseases) ในอาการ FEVER, UNSPECIFIED และ สัญญาณอันตราย (red flags) ในกลุ่มอาการ COUGH และ SORE THROAT ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล แสดงไว้ในตารางที่ 2 และ 3

RDU Communication
การซักประวัติ (รวมทั้งการสังเกตอาการ) ของผู้รับบริการที่ร้านยา ควรทำในบริเวณที่มีความเป็นส่วนตัวตามสมควร เพื่อให้ผู้รับบริการคลายกังวลในการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล และมีความผ่อนคลายในการตอบคำถามมากขึ้น

RDU Communication

ในทางการแพทย์ ข้อมูลจากการประเมินเบื้องต้น (preliminary assessment) จะนำไปสู่การวินิจฉัยเบื้องต้น หมายถึง การสันนิษฐานชื่อโรคไปตามข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติและการตรวจร่างกาย ซึ่งยังเป็นเพียงการตั้งสมมติฐาน ยังไม่ใช่การวินิจฉัยที่ได้รับการยืนยันแล้ว (definitive diagnisis, confirmed diagnosis, final diagnosis) การตรวจเพิ่มเติมทางรังสีวิทยาและห้องปฏิบัติการ เช่น การเอกซเรย์และการตรวจเลือด การวินิจฉัยเบื้องต้นมีชื่อเรียกต่าง ๆ ดังนี้ diagnostic impression, early diagnosis, initial diagnosis, pre-diagnosis, preliminary diagnosis, presumptive diagnosis, provisional diagnosis, suspected diagnosis, tentative diagnosis และ working diagnosis เป็นต้น

RDU Communication

ดูข้อเสนอแนะการจัดทำ “บัญชียายังผล (effective list)” ของโครงการร้านยาหน่วยร่วมบริการปฐมภูมิในเครือข่ายของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ในภาคผนวก

การระบุชื่อโรคหรืออาการตาม ICD-10

“ชื่ออาการ/โรค” ลำดับที่ 13-20 แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ
2. โรคเยื่อจมูกอักเสบที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ
3. ไข้ ไม่ระบุรายละเอียด

การระบุชื่อโรคตามรหัส ICD-10 และคำอธิบายแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ชื่อโรค/อาการและรหัสโรค/อาการตาม ICD-10 สำหรับชื่ออาการ/โรค ลำดับที่ 13-20[9, 10]

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
รหัสโรค/อาการตามประกาศฯ ในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ		
Acute nasopharyngitis [common cold]	คอหอยสวนจมูกอักเสบเฉียบพลัน (ไข้หวัด)	J00
Acute sinusitis	โพรงอากาศอักเสบเฉียบพลัน	J01
Acute pharyngitis	คอหอยอักเสบเฉียบพลัน	J02
Acute tonsillitis	ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	J03
Acute upper respiratory infection, unspecified	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	J069
Acute bronchitis	หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน	J20
ข้อเสนอแนะการเพิ่มรหัสโรคในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ		
Acute upper respiratory infections of multiple or unspecified sites	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน หลายตำแหน่งและไม่ระบุตำแหน่ง	J06
รหัสโรค/อาการตามประกาศฯ ในกลุ่มโรคเยื่อจมูกอักเสบที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ		
Allergic rhinitis, unspecified	เยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ไม่ระบุราย ละเอียด	J304
ข้อเสนอแนะการเพิ่มรหัสโรคในกลุ่มโรคเยื่อจมูกอักเสบที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ		
Vasomotor rhinitis	เยื่อจมูกอักเสบจากการปรับขนาดหลอด เลือด	J300
รหัสโรค/อาการตามประกาศฯ ในกลุ่มไข้ไม่ทราบสาเหตุ		
Fever, unspecified Hyperpyrexia NOS Pyrexia NOS	ไข้ไม่ระบุรายละเอียด ไข้สูงอย่างร้ายไม่มีรายละเอียดเพิ่มเติม ไข้ไม่มีรายละเอียดเพิ่มเติม	R509

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
ข้อเสนอแนะการเพิ่มรหัสโรคในกลุ่มไข้ไม่ทราบสาเหตุ		
Other specified fever Fever with chills Fever with rigors Persistent fever	ไข้อื่นที่มีลักษณะจำเพาะ ไข้หนาวสั่น ไข้หนาวสะท้าน ไข้สูงลอย	R508

*NOS = Not Otherwise Specified หมายถึง รหัสไม่มีรายละเอียดเพิ่มเติม เป็นการจัดกลุ่มโรค/อาการที่ขาดรายละเอียดชัดเจน[10]

โรครุนแรงที่แฝงมากับอาการไข้ (red flag diseases)

การมีไข้ เป็นอาการและอาการแสดงของโรคที่มีสาเหตุหลากหลาย ทั้งที่เป็นโรคติดเชื้อ เช่น ไข้เลือดออก วัณโรค หรือมาลาเรีย เป็นต้น และไม่ใช่โรคติดเชื้อ เช่น มะเร็ง โรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน โรคข้ออักเสบบางโรค เช่น rheumatoid arthritis และ การมีไข้จากยา เป็นต้น การมีไข้จึงเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม ไม่ควรให้การรักษาไปก่อนโดยไม่มีการวินิจฉัยแยกโรค

RDU Communication
การมีไข้ หมายถึง การมีอุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น โดยมีคำจำกัดความดังนี้ วัดอุณหภูมิทางปากได้สูงกว่า 38°C[13] วัดทางแก้วหูได้สูงกว่า 38.5°C หรือวัดทางรักแร้ได้สูงกว่าหรือเท่ากับ 37.5°C[14]

ตารางที่ 3 ตัวอย่างของ red flag diseases ที่มีอาการไข้ ไม่ระบุรายละเอียด (R509) และไข้อื่นที่มีลักษณะจำเพาะ (R508) ผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

ลักษณะของไข้	คำอธิบาย	ตัวอย่างโรครุนแรงที่ควรส่งต่อ
ไข้ ไม่ระบุรายละเอียด (fever, unspecified)	หมายถึงอาการ “ไข้” ที่ผู้วินิจฉัยไม่ระบุรายละเอียดให้เพียงพอที่จะบ่งถึงชื่อโรคหรือสาเหตุของโรค จึงอาจพลาดการวินิจฉัยโรคที่รุนแรง ซึ่งเป็นโรคที่ควรส่งต่อโดยเร็ว เช่น โรคในช่องขวามือ	All serious infectious diseases (e.g., sepsis, dengue hemorrhagic fever) and serious non-infectious diseases (e.g., cancer, acute pancreatitis, Kawasaki disease)
ไข้สูง (high fever)	อุณหภูมิสูงเกิน 39°C	COVID-19 (ในผู้ป่วยกลุ่ม 608), dengue fever, influenza, measles, pneumonia, upper urinary tract infection, meningitis, sepsis
ไข้สูงอย่างรุนแรง (hyperpyrexia)	อุณหภูมิสูงเกิน 41°C	Sepsis, meningitis, typhoid fever, malaria, dengue hemorrhagic fever, heat stroke
ไข้หนาวสั่น (fever with chills) ไข้หนาวสะท้าน (fever with rigors)	รู้สึกหนาว ตัวสั่น ขณะมีไข้	Pneumonia, miliary tuberculosis, infective endocarditis, viral hepatitis, acute, pyelonephritis, pelvic inflammatory disease, sepsis

ลักษณะของไข้	คำอธิบาย	ตัวอย่างโรครุนแรงที่ควรส่งต่อ
ไข้สูงลอย (persistent, sustained หรือ continuous fever)[13]	อุณหภูมิสูงเกิน 38°C และตลอดวันมีระดับที่ลดลงน้อยกว่า 0.3°C	Drug fever
ไข้ขึ้นสูงสุดในตอนเช้า (morning fever peak)[13]	โดยทั่วไปไข้มักขึ้นในช่วงเย็นมากกว่าที่จะขึ้นในช่วงเช้า	Typhoid fever
ไข้ขึ้น 2 ช่วงใน 1 วัน (twice daily fever peak)[13]	โดยทั่วไปไข้มักขึ้นเพียงวันละ 1 รอบ	Miliary tuberculosis
ไข้ขึ้นเป็นช่วง ๆ (intermittent, periodic หรือ relapsing fever)[13]	มีไข้ อุณหภูมิลดลงจนเป็นปกติแล้วมีไข้ขึ้นอีกเป็นช่วง ๆ	*Plasmodium vivax* malaria: fever at 48 hour intervals, *Plasmodium malariae* malaria: fever at 72 hour intervals, relapsing fever: fever recurs every 4 to 14 days
ไข้กับชีพจรไม่สัมพันธ์กัน (pulse-temperature dissociation)[13]	มีชีพจรช้าขณะไข้ขึ้น ซึ่งโดยทั่วไป ชีพจรควรเร็วขึ้นขณะมีไข้	Typhoid fever, rickettsial infection
ไข้สูงในผู้สูงอายุ (high fever in elderly) (age >65 years)[13]	อุณหภูมิตั้งแต่ 38.3°C	Suggesting a severe infection, including sepsis

ลักษณะของไข้	คำอธิบาย	ตัวอย่างโรครุนแรงที่ควรส่งต่อ
ไข้ที่ไม่มีอาการแสดงเฉพาะที่ (fever without focus)[13]	ไข้ในเด็กอายุน้อยกว่า 36 เดือน ที่ไข้ขึ้นอย่างฉับพลัน โดยตรวจไม่พบอาการแสดงที่บ่งถึงตำแหน่งของการติดเชื้อ	Occult bacteremia
ไข้ออกผื่น (fever with rashes)[15]	มีไข้ร่วมกับการมีผื่น หรือผื่นขึ้นหลังไข้ลด	Measles, rubella, Meningococcemia, Dengue fever, Infectious mononucleosis, Kawasaki disease, Scarlet fever, toxic shock syndrome
ไข้ร่วมกับ musculoskeletal pain[16]	ไข้สูงร่วมกับการปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ ปวดกระดูก	Dengue fever, Chikungunya fever, Influenza

อาการและอาการแสดงที่บ่งถึงโรคร้ายแรงซึ่งควรส่งต่อ (red flag symptoms and signs) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการนำไข้ ไอ เจ็บคอ

การมีไข้ ร่วมกับอาการไอ และ/หรือเจ็บคอ เป็นอาการของโรคที่มีสาเหตุหลากหลาย ทั้งที่เป็นโรคติดเชื้อและไม่ใช่โรคติดเชื้อ อาการดังกล่าวจึงเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม ไม่ควรให้การรักษาไปก่อนโดยไม่สามารถระบุชื่อโรค และไม่ได้ประเมินว่าเป็นโรคร้ายแรงที่ควรส่งต่อหรือไม่

RDU Communication

เภสัชกรร้านยาควรส่งต่อผู้ป่วยทุกรายที่วินิจฉัยและลงรหัสโรค R508 หรือ R509 (ไข้ ไม่ระบุรายละเอียด หรือไข้อื่นที่มีลักษณะจำเพาะ) และควรส่งต่อโดยไม่จ่ายยาใดที่เป็น specific treatment โดยเฉพาะยาปฏิชีวนะ เนื่องจากส่งผลเสียหลายประการ เช่น ทำให้ผู้ที่ป่วยเป็นไข้หวัดใหญ่เสียโอกาสในการรักษาที่เหมาะสมและทันท่วงที เพราะเสียเวลาไปกับการใช้ยาปฏิชีวนะอยู่หลายวัน นอกจากนั้นการจ่ายยาปฏิชีวนะไปก่อน ยังไปขัดขวางกระบวนการระบุเชื้อแบคทีเรียก่อโรค เช่น ทำให้การเพาะเชื้อจากปัสสาวะเพื่อการวินิจฉัยและเลือกยาปฏิชีวนะในโรค acute pyelonephritis ให้ผลเป็นลบ การกระทำดังกล่าวจัดเป็นการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผล และการจ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่มีข้อบ่งชี้จัดเป็นการกระทำที่ขาดความรับผิดชอบต่อปัญหาเชื้อดื้อยา

RDU Communication

การวินิจฉัยและการลงรหัสโรคก่อนให้การรักษาเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นเครื่องมือที่กำกับแนวทางการรักษาและการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การให้ยาไปก่อนโดยไม่ระบุรหัสโรค เป็นการให้ยาอย่างเดาสุ่ม และทำให้ผู้ป่วยเสียโอกาสในการรักษา เช่น กรณีศึกษาของผู้ป่วยชาย อายุ 17 ปีรายหนึ่งใน กทม. ซึ่งมีอาการไข้ ผู้ปกครองซื้อยาให้รับประทานโดยได้ยาปฏิชีวนะมาด้วย หลังจากรับประทานยาปฏิชีวนะไปจนใกล้หมดเห็นว่าอาการยังไม่ดีขึ้นจึงไปพบแพทย์ และพบว่าป่วยเป็นไข้เลือดออก

RDU Communication

จากรายงานของกระทรวงสาธารณสุข ระหว่าง 1 มกราคม ถึง 26 กันยายน พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยไข้เลือดออกตามรายงานจำนวน 102,202 ราย และเสียชีวิต 98 ราย[5]

ตารางที่ 4 ตัวอย่างของอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคร้ายแรงซึ่งควรส่งต่อ (red flag symptoms and signs) ของผู้มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ ซึ่งไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

กลุ่มอาการนำ	อาการและอาการแสดง หรือประวัติอื่น	ตัวอย่างโรคที่ควรได้รับการวินิจฉัยและส่งต่อ
ก. อาการและอาการแสดงที่เป็น red flags ของโรคร้ายแรงที่มีอาการของการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ เป็นอาการนำ คือ เปลือกตาบวมแดง เห็นภาพซ้อน การมองเห็นลดลง คอแข็ง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ปวดศีรษะรุนแรง อาเจียน ชัก เจ็บใบหน้ารุนแรง ปวดฟัน ชาใต้กระบอกตา ซึ่งบ่งชี้ถึงโรคต่าง ๆ ในตารางหน้าถัดไป		
ไอ น้ำมูก เจ็บคอ	เปลือกตาและเนื้อเยื่อรอบกระบอกตาบวมแดง (periorbital edema หรือ erythema) มีไข้ เห็นภาพซ้อน (diplopia) การมองเห็นลดลง	Orbital หรือ periorbital cellulitis
	ไข้ ปวดศีรษะ คอแข็ง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง (altered level of consciousness)	Meningitis
	ไข้ ปวดศีรษะรุนแรง อาเจียน ชัก ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง	Subdural empyema, brain abscess
	เจ็บใบหน้ารุนแรง ปวดฟัน ชาใต้กระบอกตา (infraorbital hypesthesia)	Severe acute rhinosinusitis
ข. อาการและอาการแสดงที่เป็น red flags ของอาการ COUGH คือ เหงื่อออกตอนกลางคืน ไอเป็นเลือด เสียงแหบ เป็นปอดบวมบ่อยครั้ง สูบบุหรี่จัดมานาน น้ำหนักลด หายใจเร็ว หายใจลำบาก หายใจมีเสียงหวีด ต่อมน้ำเหลืองโตในตำแหน่งเหนือไหปลาร้า (supraclavicular lymphadenopathy) มีภาวะขาดออกซิเจน (hypoxia) ลักษณะเสียงเหมือนมีเสมหะติดอยู่ในหลอดลม (rhonchi)[17] ไข้สูงหรือไข้สูงลอย มีอาการด้านการมองเห็น (เช่น เห็นภาพซ้อน การมองเห็นลดลง) บวมหรือบวมแดงรอบ ๆ กระบอกตา ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงไป เจ็บใบหน้ารุนแรงหรือปวดฟัน ชาใต้กระบอกตา[2] ซึ่งบ่งชี้ถึงโรคต่าง ๆ ตามตารางในหน้าถัดไป		

กลุ่มอาการนำ	อาการและอาการแสดง หรือประวัติอื่น	ตัวอย่างโรคที่ควรได้รับการวินิจฉัยและส่งต่อ
ไอ	- หายใจเร็ว หอบเหนื่อย หรือหายใจมีเสียงวี๊ด (wheezing sound) ไม่มีไข้ - ไอกลางคืน ประวัติโรคภูมิแพ้	Asthma
	หายใจเร็วหรือหอบเหนื่อย ไข้	Pneumonia, viral bronchiolitis
	หายใจมีเสียงดัง	Foreign body
	ประวัติการใช้ยา	ACE inhibitor induced cough
	- แน่นท้อง เรอบ่อย ไอเมื่อนอนราบ - เสียงแหบ เจ็บคอ ปวดฟัน มีกลิ่นปาก	Gastroesophageal reflux
	ไอเรื้อรัง เสมหะมีเลือดปน เหงื่อออกตอนกลางคืน น้ำหนักลด	Pulmonary tuberculosis, lung cancer
	ไอเรื้อรัง สูบบุหรี่มานาน หายใจเสียงดัง	Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)
	นอนราบไม่ได้ เหนื่อยง่าย ขาบวม	Congestive heart failure (CHF)
	เจ็บหน้าอก ไอเป็นเลือด	Pulmonary embolism
	- ไอรุนแรงติด ๆ กัน (paroxysmal cough) - ไอติด ๆ กัน แล้วหยุดไอ ตามด้วยหายใจเข้าลึก ๆ เกิดเป็นเสียงวู้ป (whooping cough)	Pertussis, croup
	ไข้ อ่อนเพลีย การรับรสรับกลิ่นเสียไป	COVID-19

กลุ่มอาการนำ	อาการและอาการแสดง หรือประวัติอื่น	ตัวอย่างโรคที่ควรได้รับการวินิจฉัยและส่งต่อ
ค. อาการและอาการแสดงที่เป็น red flags ของอาการ SORE THROAT คือ เจ็บคอด้านเดียว ดูป่วยมาก เจ็บคอนานหลายวัน คอบวม น้ำลายไหล มีเสียงฮี้ดขณะหายใจเข้า หายใจลำบาก กลืนลำบาก ซึ่งบ่งชี้ถึงโรคต่าง ๆ ตามตารางด้านล่าง[18]		
เจ็บคอ ซึ่งอาจมีอาการในขณะนั้น หรือเป็นอาการที่นำมาก่อน ร่วมกับอาการอื่น ๆ ของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (upper respiratory infection)	เจ็บต้นคอ กลืนลำบาก น้ำลายไหล (drooling) มีไข้	Retropharyngeal abscess
	กลืนลำบาก ออกเสียงลำบาก น้ำลายไหล และหายใจลำบาก (dysphagia, dysphonia, drooling, dyspnea)	Epiglottitis
	เจ็บลำคอด้านหน้า ไข้ขึ้นอย่างฉับพลัน ไข้สูง เสียงฮี้ดขณะหายใจเข้า (stridor) ไอ ดูป่วยมาก (toxic, ill appearance) น้ำลายไหล เสมหะเหลืองเขียว	Bacterial tracheitis
	เยื่อสีเทาปกคลุมต่อมทอนซิลและคอหอย เลือดออกได้ง่ายเมื่อพยายามลอกออก	Diphtheria
	คอแดง ลิ้นมีลักษณะคล้ายผิวสตรอเบอรี อายุน้อยกว่า 5 ปี ตาแดง มือแดง ริมฝีปากแดงและแตกเป็นร่อง	Kawasaki disease
	เจ็บคอเรื้อรัง มีประวัติโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	Gonococcal pharyngitis
	ไข้หนาวสั่น tonsillar exudates ต่อม น้ำเหลืองโตบริเวณลำคอด้านหน้า ไม่ไอ เป็นวัยรุ่นหรือ young adults ไข้ เจ็บคอ ที่ไม่ดีขึ้นใน 1 สัปดาห์ (prolonged pharyngitis) คอบวม (neck swelling)	Lemierre syndrome (fusobacterium pharyngitis)[19] *หากรักษาช้าอาจถึงแก่ชีวิต โดยมีรายงานอัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 5-18
	ไข้ ไอ ปวดเมื่อย อ่อนเพลีย เสียการรับรส รับกลิ่น	COVID-19

RDU Communication

ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการหรืออาการแสดงที่ไม่เข้าข่าย red flags แต่ยังคงเป็นผู้ป่วยที่ควรส่งต่อ เนื่องจากต้องการการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาที่ทันท่วงที ผู้ป่วยกลุ่มนี้จัดเป็นผู้ป่วยในกลุ่ม yellow flags เช่น ผู้ป่วย COPD ที่ไอมากขึ้น ต้องใช้ยาในกลุ่ม rescuer บ่อยขึ้น ต้องใช้หมอนหนุนศีรษะให้สูงขึ้น ต้องนอนในท่านั่ง หรือมีไข้ตั้งแต่ 38°C เป็นต้น[3] หรือผู้ป่วย asthma ที่มีอาการเจ็บหน้าอก มีอาการช่วงกลางคืน หายใจลำบากขึ้น ขึ้นบันไดไม่ไหว ไอบ่อยจนทำกิจวัตรประจำวันไม่ได้ หรือรู้สึกอ่อนล้า เป็นต้น[11]

ความเข้าใจไม่ถูกต้องที่นำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็นในกลุ่มอาการไข้ ไอ เจ็บคอ

อาการนำไข้ ไอ เจ็บคอ ส่วนใหญ่เกือบทั้งหมด นอกเหนือจากโรคที่ร้ายแรงและผู้ที่มีอาการบ่งชี้ถึงโรคร้ายแรง (ตารางที่ 3 และ 4) จะตกอยู่ในหมวดการวินิจฉัยตามตารางที่ 2 ในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่พบบ่อยเป็นอันดับที่ 1 แต่มีปัญหาการใช้ยาไม่สมเหตุผล คือ การใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็น ที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง ซึ่งมีสาเหตุส่วนหนึ่งจากความเข้าใจ และความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5

RDU Communication

จากการสำรวจโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) พ.ศ. 2566 พบว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะที่ร้านยาในกลุ่มโรคดังกล่าวประมาณร้อยละ 33 ซึ่งหากเภสัชกรร้านยาทำการทบทวนสาเหตุ และการดำเนินโรคของโรคในกลุ่มดังกล่าวให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ และแก้ไขความเข้าใจและความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง (ตารางที่ 5) ได้สำเร็จ จะนำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะที่ลดลงอย่างมาก จนแทบไม่ต้องใช้เลย

RDU Communication

คำอธิบายและหลักฐานสนับสนุนข้อเท็จจริงในตารางที่ 5 แสดงไว้ในแต่ละบทของโรคที่เกี่ยวข้อง เช่น การมีน้ำมูกเหลืองเขียวแสดงไว้ในหัวข้อโรคหวัด และหัวข้อโรคไซนัสอักเสบ เป็นต้น

ตารางที่ 5 ความเข้าใจหรือความเชื่อไม่ถูกต้อง ที่นำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็นในโรคติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจ

ความเข้าใจหรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
■ น้ำมูกหรือเสมหะเหลืองเขียว ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ■ น้ำมูกหรือเสมหะสีเหลืองเขียว เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น	น้ำมูกเหลืองเขียวเป็นการดำเนินโรคตามปกติของโรคหวัด ไม่ได้บ่งชี้ว่าเป็นการติดเชื้อแบคทีเรีย
	เสมหะเหลืองเขียวเพียงประการเดียว ไม่ใช่หลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรียของโรคทางเดินหายใจส่วนบน รวมทั้งโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน
	น้ำมูกหรือเสมหะเขียวเป็นผลจากการสะสมของเม็ดเลือดขาวโดยเฉพาะ neutrophils และ pro-inflammatory monocytes ซึ่งจะตอบสนองทั้งต่อการติดเชื้อไวรัสและแบคทีเรีย (ดูตารางที่ 9)
คอแดงต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	คอแดงเป็นเพียงอาการแสดงของการอักเสบ ไม่ได้บ่งชี้ว่าเป็นการติดเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัส
คออักเสบต้องกินยาแก้อักเสบ	คออักเสบต้องวินิจฉัยแยกโรคก่อนว่าเกิดจากสาเหตุใด เช่น ใช้ Centor หรือ McIsaac score ในการประเมิน และใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อพบหลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น
	หยุดเรียกยาปฏิชีวนะว่ายาแก้อักเสบ จะช่วยแก้ไขความเข้าใจผิดหรือความเชื่อผิด ๆ ในประเด็นนี้ได้ทางหนึ่ง
ไอมากต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	อาการไอมักเกิดขึ้นจากการติดเชื้อไวรัส เช่น ไอมาก ไอนาน ไอเสมหะเหลืองเขียว ที่พบในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ซึ่งมากกว่าร้อยละ 90 เป็นโรคติดเชื้อไวรัส และการให้ยาปฏิชีวนะให้ผลไม่ต่างจากยาหลอก
ไข้สูงต้องให้ยาปฏิชีวนะ	ไข้สูงอาจเกิดจากโรคติดเชื้อไวรัส เช่น ไข้หวัดใหญ่ หรือไข้เลือดออก และโรคติดเชื้อแบคทีเรียที่ร้ายแรง เช่น ปอดบวมหรือกรวยไตอักเสบ การให้ยาปฏิชีวนะไปก่อนเป็นการใช้ยาอย่างเดาสุ่ม ไม่เป็นผลดีต่อผู้ป่วย

ความเข้าใจหรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
ถ้าผู้ป่วยต้องการยาปฏิชีวนะ ก็ควรจ่ายยาปฏิชีวนะ	ผู้ป่วยเป็นผู้ที่มาขอรับคำปรึกษา ไม่ใช่ผู้ที่กำหนดวิธีการรักษา บุคลากรทางการแพทย์มีหน้าที่แก้ไขความเข้าใจผิดหรือความเชื่อผิด ๆ ของผู้ป่วย
ให้ยาปฏิชีวนะไปก็เห็นว่าอาการดีขึ้นกันทั้งนั้น	โรคติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจส่วนบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันเป็นโรคที่หายได้เอง การที่อาการดีขึ้นไม่ได้เป็นผลจากยาปฏิชีวนะ

สรุป

อาการนำ ไข้ ไอ เจ็บคอ มักบ่งชี้ถึงโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ตามรหัส ICD-10 J00 ถึง J06 และ J20 อย่างไรก็ตาม ควรระมัดระวังว่ามีโรคอื่น ๆ ทั้งที่เป็นและไม่เป็นโรคติดเชื้อที่ต้องทำการวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งหากให้การรักษาไปก่อน โดยขาดการวินิจฉัยที่เจาะจง อาจทำให้ผู้ป่วยในกลุ่ม red flags และ yellow flags ได้รับอันตรายร้ายแรง เช่น รักษาไข้เลือดออกได้ไม่ทันเหตุการณ์ นอกจากนี้ผู้ป่วยในกลุ่มไข้ ไอ เจ็บคอ ยังคงได้รับยาปฏิชีวนะโดยไม่มีข้อบ่งชี้อยู่บ่อยครั้ง ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมปัญหาแบคทีเรียดื้อยาให้รุนแรงยิ่งขึ้น เภสัชกรร้านยาจึงควรมุ่งจ่ายยาเพื่อบรรเทาอาการเป็นสำคัญ และควรหลีกเลี่ยงการจ่ายยาปฏิชีวนะด้วยการแก้ไขความเข้าใจผิดและความเชื่อผิด ๆ เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคดังกล่าว ทั้งนี้เภสัชกรร้านยาควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อสร้างทักษะในการแยกแยะกลุ่มผู้รับบริการที่เหมาะสมกับการจ่ายยาโดยเภสัชกรออกจากกลุ่มที่ควรส่งต่อ

Acute nasopharyngitis [common cold] (โรค) คอหอยส่วนจมูกอักเสบเฉียบพลัน (โรคหวัด) รหัส J00

ในตอนนี้จะกล่าวถึงอาการ อาการแสดง และการดำเนินไปของโรคหวัดโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ความเข้าใจผิด การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรคหวัด เพื่อส่งเสริมการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล

โรคหวัด (common cold) หมายถึง โรค nasopharyngitis ซึ่งเป็นชื่อเรียกตาม ICD-10 และ acute rhinosinusitis (ARS) หรือ viral rhinosinusitis (VRS) ซึ่งเป็นชื่อเรียกตามตำราและแนวทางเวชปฏิบัติในปัจจุบัน ที่ได้ยอมรับและใช้มาตั้งแต่ช่วงต้นของยุค 1990[20] โรคหวัดเป็น*โรคติดเชื้อไวรัส*ของทางเดินหายใจส่วนบน (viral upper respiratory infection) ที่ทำให้เกิด*การอักเสบ*และแสดงอาการ/อาการแสดงที่แตกต่างกันไปตามตำแหน่งของการติดเชื้อ[6] (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 อาการและอาการแสดงของโรคหวัดที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสที่ตำแหน่งต่าง ๆ ของทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งประกอบด้วย nasopharynx, nasal passage และ sinus

อาการและอาการแสดงของโรคหวัด (common cold, nasopharyngitis, rhinosinusitis)	
ตำแหน่งของการติดเชื้อ	**อาการและอาการแสดง**
คอหอยส่วนจมูก (nasopharynx)	เจ็บคอ ระคายคอ คันคอ ไอ และคอแดง
โพรงจมูก (nasal passage)	จาม คัดจมูก น้ำมูกไหลใส ๆ ขุ่น หรือมีสีเหลืองเขียว
โพรงอากาศ (sinus)	เสมหะและเมือกไหลลงคอ (post nasal drip) ลักษณะใส ขุ่น หรือสีเหลืองเขียว และอาการเฉพาะที่ของไซนัส เช่น เจ็บใบหน้า
มักมีอาการทาง systemic ร่วมด้วย คือ รู้สึกไม่สบาย อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ มีไข้ต่ำ ๆ และเจ็บกล้ามเนื้อ	
*โปรดตระหนักว่า อาการไข้ คอแดง รวมทั้งการมีน้ำมูกหรือเสมหะสีเหลืองเขียว ไม่ได้บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย	

RDU Communication

Coryza เป็นอีกชื่อเรียกหนึ่งของโรคหวัด ในทางคลินิก หมายถึง กลุ่มอาการของโรคติดเชื้อไวรัสที่คอหอยส่วนจมูกและโพรงจมูก ได้แก่ เจ็บคอ ระคายคอ คันคอ ไอ คอแดง จาม น้ำมูกไหล และคัดจมูก ร่วมกับอาการอ่อน ๆ ทางร่างกาย เช่น ปวดศีรษะ ไข้ต่ำ ๆ ปวดเมื่อยเล็กน้อย ส่วนใหญ่เกิดจาก rhinovirus และปัจจุบันพบเป็นจำนวนมากที่เกิดจาก coronavirus สายพันธุ์ใหม่ที่ทำให้เกิดโรค COVID-19 นอกนั้นอาจเกิดจาก coronavirus สายพันธุ์ดั้งเดิม, adenovirus, enterovirus และ respiratory syncytial virus เป็นต้น หากผู้ป่วยมาด้วยอาการของ coryza ให้วินิจฉัยว่าเป็นโรคหวัด (J00) ไว้ก่อน และไม่สั่งยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคหวัด

American Academy of Pediatrics ระบุอาการทางคลินิกและการดำเนินโรคของโรคหวัดไว้ดังนี้ “ในช่วงแรกน้ำมูกจะมีลักษณะเป็นน้ำใส (watery and clear) แต่บ่อยครั้งที่ต่อมาจะข้นขึ้น และเปลี่ยนเป็นเมือกสีเหลืองเขียวคล้ายหนอง (mucopurulent) อาการมักรุนแรงถึงจุดสูงสุด (peak) หลังเวลาผ่านไป 2-3 วัน โดยมีระยะเวลาป่วยเฉลี่ย 7 วัน แต่อาจเป็นนานกว่า 10 วัน ประมาณร้อยละ 25 ของผู้ป่วย”[6]

RDU Communication

Principles of Appropriate Use of Antimicrobial Therapy for Upper Respiratory Tract Infections จาก American Academy of Pediatrics ระบุว่า “ยาปฏิชีวนะไม่มีที่ใช้ในโรคหวัด การมีน้ำมูกข้น ขุ่น หรือเป็นเมือกสีเหลืองเขียวคล้ายหนอง (mucopurulent nasal discharge) ซึ่งมักเกิดขึ้นในช่วงท้ายของโรคหวัด เป็นการดำเนินโรคตามปกติของโรคหวัด และไม่ใช่ข้อบ่งชี้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ[6]

หลักฐานจากแหล่งข้อมูลอื่นที่ระบุว่า การมีน้ำมูกเหลืองเขียวคล้ายหนอง (mucopurulent discharge) เป็นการดำเนินโรคตามปกติของโรคหวัด และไม่ต้องการยาปฏิชีวนะในการรักษา แสดงไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 หลักฐานจากเอกสารทางวิชาการที่ระบุว่าสีที่เปลี่ยนไปของน้ำมูกไม่สัมพันธ์ต่อการบ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรีย

เอกสารทางวิชาการที่ระบุใจความเกี่ยวกับการมีน้ำมูกเหลืองเขียวในโรคหวัด	
1	SS Long. Respiratory Tract Symptom Complexes. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 2018: 164–172.e2. Published online 2017 Jul 18. doi: 10.1016/B978-0-323-40181-4.00021-9 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7173486/#:~:text=Acute%2C%20sporadic%20mucopurulent%20rhinorrhea%20has,%2C%20respiratory%20syncytial%20virus%20(RSV)
2	GL Kirkpatrick. THE COMMON COLD. Primary Care: Clinics in Office Practice Volume 23, Issue 4, 1 December 1996, Pages 657-675 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0095454305703559
3	Medscape. Rhinovirus (RV) Infection (Common Cold) Clinical Presentation. https://emedicine.medscape.com/article/227820-overview
4	R Eccles Mechanisms of symptoms of common cold and flu. https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-7643-9912-2_2.pdf
5	Medicines sans frontiers. Clinical guidelines - Diagnosis and treatment manual. Rhinitis and rhinopharyngitis (common cold). https://medicalguidelines.msf.org/en/viewport/CG/english/rhinitis-and-rhinopharyngitis-common-cold-16689197.html
6	Montana Department of Health and Human Services. Health Guidelines. The Common Cold. https://dphhs.mt.gov/assets/BHDD/DDP/MedicalDirector/CommonCold101713.pdf
7	MSD Manual Professional Version. Common Cold (Upper Respiratory Infection; URI; Coryza) https://www.msdmanuals.com/professional/infectious-diseases/respiratory-viruses/common-cold

หลักฐานเชิงประจักษ์จาก Cochrane systematic review[21] ระบุว่า “ไม่มีหลักฐานว่าการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นประโยชน์ในโรคหวัด หรือการมีน้ำมูกเหลืองเขียวคล้ายหนองในเด็กและผู้ใหญ่ที่มีอาการต่อเนื่องหลายวัน (persisting acute purulent rhinitis) แต่มีหลักฐานว่าการใช้ยาปฏิชีวนะทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ใหญ่เมื่อใช้ในโรคหวัด และเกิดขึ้นกับทุกกลุ่มอายุเมื่อใช้กับผู้มีอาการน้ำมูกเหลืองเขียวแบบเฉียบพลัน จึงไม่แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะเป็นประจำในโรคหวัดและผู้มีน้ำมูกเหลืองเขียวทั้งในเด็กและผู้ใหญ่” รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 หลักฐานเชิงประจักษ์จาก Cochrane systematic review[21] ที่คัดค้านการจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคหวัด และผู้มีน้ำมูกเหลืองเขียวทั้งในเด็กและผู้ใหญ่

ผลลัพธ์ของงานวิจัย	
1	ผลลัพธ์ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 11 งานวิจัย (6 งานวิจัยนำมาใช้ในการวิเคราะห์ common cold, 5 งานวิจัยนำมาใช้ในการวิเคราะห์ purulent rhinitis และ 1 งานวิจัย นำมาใช้ในการวิเคราะห์เฉพาะอาการไม่พึงประสงค์)
2	ยาปฏิชีวนะไม่ช่วยให้โรคหวัดหายเร็วขึ้น (lack of cure) หรือลดระยะเวลาของการป่วย เมื่อเทียบกับยาหลอก โดยมี risk ratio (RR) 0.95, 95% confidence interval (CI) 0.59 to 1.51 เป็น pooled analysis จาก 6 งานวิจัย ประชากรที่ศึกษารวม 1,047 คน
3	พบอาการไม่พึงประสงค์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยมี RR 1.8, 95% CI 1.01 to 3.21
4	ผู้ใหญ่ได้รับผลจากอาการไม่พึงประสงค์จากยาปฏิชีวนะสูงกว่ายาหลอกอย่างมีนัยสำคัญ RR 2.62, 95% CI 1.32 to 5.18
5	เด็กไม่พบว่าได้รับผลจากอาการไม่พึงประสงค์จากยาปฏิชีวนะสูงกว่ายาหลอกอย่างมีนัยสำคัญ (RR 0.91, 95% CI 0.51 to 1.63)
6	ยาปฏิชีวนะไม่ลดระยะเวลาการมีน้ำมูกเหลืองเขียวคล้ายหนองที่เป็นอย่างต่อเนื่อง (persisting acute purulent rhinitis) โดยมี RR 0.73, 95% CI 0.47 to 1.13 เป็น pooled analysis จาก 4 งานวิจัย ประชากรที่ศึกษารวม 723 คน
7	เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลรวม พบว่าอาการไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นในผู้ใหญ่และเด็กมากกว่าการใช้ยาหลอกอย่างมีนัยสำคัญ (RR 1.46, 95% CI 1.10 to 1.94)
8	Authors’ conclusions: Routine use of antibiotics for these conditions is not recommended.

RDU Communication

สาเหตุหนึ่งที่สร้างความเข้าใจผิดให้กับผู้สั่งยาและผู้ป่วย คือ เมื่อมีการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคหวัดซึ่งอยู่ในช่วงของการมีน้ำมูกเหลืองเขียว แล้วต่อมาอาการดีขึ้นตามการดำเนินโรคปกติ ทำให้เข้าใจผิดและมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ว่ายาปฏิชีวนะเป็นประโยชน์ในโรคหวัด บุคลากรทางการแพทย์ควรทราบดีว่าหลักฐานจากการสังเกตมีระดับความน่าเชื่อถือ (level of evidence) ที่ต่ำ ส่วนระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานในระดับสูงสุดมาจากงานวิจัยชนิด meta-analysis ของ randomized controlled trials (ตารางที่ 8)

เภสัชกรร้านยาและบุคลากรทางการแพทย์ ควรให้ความรู้กับประชาชนว่า การมีน้ำมูกเหลืองเขียวในโรคหวัด ไม่ใช่หลักฐานที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย และไม่ใช่เหตุที่บ่งชี้ว่าควรใช้ยาปฏิชีวนะ

RDU Communication

บทความจากราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2557 ระบุว่า “ความเชื่ออีกอย่างหนึ่งที่มักเข้าใจกันผิด คือ การดูสีของน้ำมูกหรือเสมหะ ถ้าน้ำมูกหรือเสมหะมีสีเหลือง หรือเขียว เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียแน่นอน ต้องรับประทานยาต้านจุลชีพจึงจะหาย ประวัติที่ได้จากผู้ป่วยว่า น้ำมูกหรือเสมหะมีสีเหลือง หรือเขียวไม่ได้บ่งบอกว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย และต้องรับประทานยาต้านจุลชีพเสมอไป”[8]

ความเชื่อเดิมเกี่ยวกับการจ่ายยาปฏิชีวนะ ในผู้ป่วยที่มีน้ำมูกหรือเสมหะสีเหลืองหรือเขียว ควรถูกปรับเปลี่ยน ให้สอดคล้องกับหลักวิชาการที่ถูกต้อง เพื่อให้เภสัชกรและบุคลากรทางการแพทย์สามารถให้ความรู้แก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการใช้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น

RDU Communication
บทความจากราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2557 ระบุข้อความไว้ดังนี้“เป็นหวัดหรือมีการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน... ต้องกิน หรือจ่ายยาต้านจุลชีพ เป็นความเชื่อของผู้ป่วย เภสัชกร หรือแพทย์บางท่าน ที่ยากแก่การแก้ไข”[8] ซึ่งควรหมายรวมถึงบุคลากรทางการแพทย์อื่นด้วย

กลไกการเปลี่ยนสีของน้ำมูกจากใส เป็นสีเหลืองหรือเขียวคล้ายหนอง ในโรคหวัด[22] แสดงไว้ในตารางที่ 9 ซึ่งบ่งชี้ว่าการเปลี่ยนสีของน้ำมูกเป็นผลจากการติดเชื้อไวรัส ไม่ได้เจาะจงว่าจะต้องเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย

ตารางที่ 9 กลไกการเปลี่ยนสีของน้ำมูกในโรคหวัด (โรคติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจส่วนบน)

กลไกการเกิดน้ำมูก ของเหลวจากจมูกและการเปลี่ยนสี	
1	น้ำมูก (rhinorrhea) หมายถึง การมีสิ่งคัดหลั่งเป็นน้ำใสจากจมูกที่สัมพันธ์กับการเป็นโรคหวัด
2	น้ำมูกใสถูกหลั่งจากต่อมจมูก (nasal glands) และหลั่งออกทางท่อจากต่อมจมูก (nasal ducts) ทางด้านหน้าของจมูกเป็นสำคัญ
3	สีของของเหลวจากจมูกอาจเปลี่ยนจากใสไปเป็นสีเหลือง และต่อมาเป็นสีเขียวระหว่างการดำเนินโรคของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน
4	การมีน้ำมูกเป็นอาการแรก ๆ ของโรคหวัด ร่วมกับการจาม ซึ่งมีความสัมพันธ์กับ reflex ผ่านระบบประสาท parasympathetic ซึ่งกระตุ้นการหลั่งน้ำมูกจากต่อมจมูก
5	อาการน้ำมูกไหลในช่วงนี้ จึงควบคุมได้ด้วยยาที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก เช่น intranasal ipratropium และยาต้านฮิสตามีนชนิดง่วง เช่น chlorpheniramine ซึ่งจะได้ผลเพียง 4 วันแรกเท่านั้น
6	ของเหลวจากจมูกในช่วงหลังเป็นผลจากการอักเสบ ซึ่งเป็น plasma exudate ไม่ใช่น้ำมูกจากต่อมจมูก ซึ่งจะไม่ตอบสนองต่อยาที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก
7	ของเหลวจากจมูก (nasal discharge) จากการติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจส่วนบน ในช่วงหลังสร้างจาก goblet cells, plasma cells และเป็น plasma exudate จากเส้นโลหิตฝอย ซึ่งเป็นผลจากการอักเสบ

กลไกการเกิดน้ำมูก ของเหลวจากจมูกและการเปลี่ยนสี	
8	การเปลี่ยนสีนี้มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของชนิดและปริมาณของเม็ดเลือดขาวที่ทางเดินหายใจ ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของโรคทางเดินหายใจ โดยมี neutrophils และ pro-inflammatory monocytes เป็นส่วนหนึ่งของเม็ดเลือดขาวที่มาชุมนุมในบริเวณที่มีการติดเชื้อ (ไม่ว่าจะเป็นไวรัสหรือแบคทีเรีย)
9	Neutrophils และ pro-inflammatory monocytes (รวมทั้ง eosinophil) ต่างมี azurophil granules ซึ่งมีเอนไซม์ myeloperoxidase เป็นส่วนประกอบ เอนไซม์นี้เป็นโปรตีนซึ่งมีสีเขียว เอนไซม์นี้และเอนไซม์อีกหลายชนิด เช่น lysozymes ทำหน้าที่ย่อยสลายเชื้อโรคต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นไวรัสหรือแบคทีเรียที่ถูกเม็ดเลือดขาวจับกิน ในกระบวนการ phagocytosis
10	ของเหลวจากจมูกที่มีเม็ดเลือดขาวจำนวนน้อยจะใสและไม่มีสี เมื่อจำนวนเม็ดเลือดขาวเพิ่มมากขึ้นจะกลายเป็นสีเหลือง (เขียวจาง) และเมื่อมีจำนวนเม็ดเลือดขาวยิ่งมากของเหลวจากจมูกจะกลายเป็นสีเขียว
11	สีของของเหลวจากจมูกและสีของเสมหะ มักถูกใช้เป็นเครื่องมือในการสั่งยาปฏิชีวนะ ทั้งที่ไม่มีหลักฐานใดจากงานวิจัยที่สนับสนุนการกระทำดังกล่าว
12	การเปลี่ยนแปลงลักษณะของของเหลวจากจมูก สะท้อนถึงความรุนแรงของการอักเสบมากกว่าที่จะบ่งชี้ว่ามีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัส
ข้อสรุปจากบทความนี้ระบุว่า “งานวิจัยที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ชี้ให้เห็นว่ายาปฏิชีวนะไม่เป็นประโยชน์ในการรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะเป็นกิจวัตรในผู้ที่มีน้ำมูกเหลืองเขียวคล้ายหนองจากโรคจมูกอักเสบ (acute purulent rhinitis)”	

ช่วงเริ่มมีการติดเชื้อไวรัส neutrophils จากเลือดและไขกระดูกจะเคลื่อนที่มาบริเวณที่มีการติดเชื้อไวรัสอย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกับการติดเชื้อ respiratory syncytial virus (RSV) ที่ neutrophils จากเยื่อบุทางเดินหายใจจะเคลื่อนที่มาบริเวณที่มีการติดเชื้อไวรัส[23]

RDU Communication

บุคลากรทางการแพทย์ควรมีความเชื่อมั่นโดยไม่มีข้อสงสัยว่า การมีน้ำมูกเหลืองเขียวในโรคหวัด เป็นการดำเนินโรคตามปกติของโรคติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจส่วนบน และการให้ยาปฏิชีวนะไม่เป็นประโยชน์ มีแต่โทษ และส่งผลเสียต่อปัญหาแบคทีเรียดื้อยา การแก้ไขปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อเกินจำเป็นในโรคหวัดจากความเชื่อและความเข้าใจผิดนี้ควรตั้งต้นที่การปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาแพทย์ เภสัชกร พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ทั่วทุกแห่งในประเทศไทย

มีความเข้าใจไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรคหวัดอยู่หลายประการ ซึ่งหากได้รับการแก้ไข อาจช่วยลดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในโรคนี้ลงได้ตามเป้าหมายของตัวชี้วัด รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรคหวัด ซึ่งหากได้รับการแก้ไข อาจช่วยให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมากขึ้นในโรคดังกล่าว

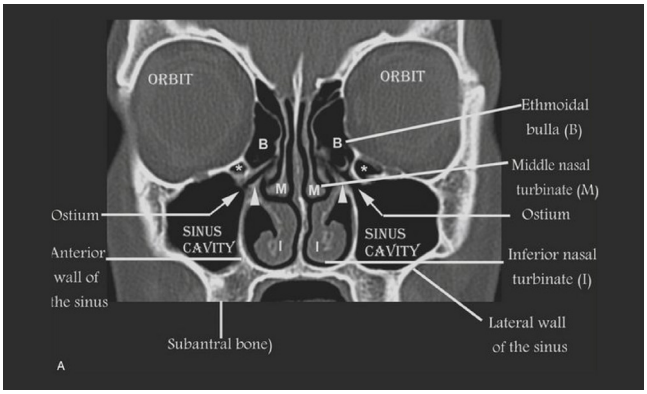
	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความเข้าใจ/แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง
1	มีความเชื่อว่า การมีน้ำมูกเหลืองเขียวบ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย	น้ำมูกเหลืองเขียวเป็นการดำเนินโรคตามปกติของโรคหวัด ไม่ใช่หลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรีย
	RDU recommendation แสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ จนเกิดความมั่นใจว่าการมีน้ำมูกเหลืองเขียวเพียงประการเดียว ไม่ใช่หลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรียในโรคหวัด	
2	มีความเชื่อว่า ควรจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยที่มีน้ำมูกเหลืองเขียวทุกราย	การมีน้ำมูกเหลืองเขียวที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย หมายถึง ก. การมีอาการดังกล่าวต่อเนื่องนานมากกว่า 10 วัน หรือ ข. เกิดขึ้นจากการป่วยรอบสอง (double sickening) หรือ ค. เกิดขึ้นในผู้มีอาการรุนแรงซึ่งอาการไม่หายไปใน 72 ชั่วโมง (อ่านหัวข้อถัดไป Acute Sinusitis)

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความเข้าใจ/แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง
	RDU recommendation 1. ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะด้วยเหตุผลเพียงว่าผู้ป่วยมีน้ำมูกสีเหลืองเขียว 2. จ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อมีข้อมูลทางคลินิกที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรียตามข้อ ก. ข. หรือ ค. ข้างต้น	
3	มีความเชื่อว่า ยาปฏิชีวนะเป็นประโยชน์ในผู้ป่วยโรคหวัดที่มีน้ำมูกเหลืองเขียว เนื่องจากอาการดีขึ้นหลังใช้ยาปฏิชีวนะ	หลักฐานเชิงประจักษ์จาก Cochrane systematic review ระบุว่ายาปฏิชีวนะไม่ช่วยให้โรคหวัดหายเร็วขึ้น และไม่ลดระยะเวลาการมีน้ำมูกสีเหลืองเขียวคล้ายหนองที่เป็นอย่างต่อเนื่อง (persistent acute purulent rhinitis)
	RDU recommendation 1. ยึดมั่นในหลักการ RDU ที่ว่าควรจ่ายยาเมื่อมีหลักฐานว่าผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากยา หากไม่เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง ไม่ควรจ่าย 2. ยึดมั่นในหลักความคิดว่าหลักฐานเชิงประจักษ์สำคัญกว่าความเชื่อและประสบการณ์ (evidence-based practice)	

Acute sinusitis (โรค) โพรงอากาศอักเสบเฉียบพลัน (ไซนัสอักเสบ) รหัส J01 หรือ Acute rhinosinusitis (ชื่อเดียวกันกับโรคหวัด รหัส J00)

ในตอนนี้จะกล่าวถึงอาการ อาการแสดง และกลไกการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนและโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (acute bacterial rhinosinusitis) รวมทั้ง การวินิจฉัย acute bacterial rhinosinusitis

1. ตาม ICD-10 โรคโพรงอากาศอักเสบหรือไซนัสอักเสบ หมายถึง acute sinusitis แต่ในทางคลินิกควรเรียกโรคนี้ว่า Acute Rhinosinusitis (ARS) หรือ Viral Rhinosinusitis (VRS) ซึ่งเป็นชื่อเรียกตามตำราและเป็นชื่อเรียกที่เหมาะสมกว่า[24]
2. Rhinosinusitis หมายถึง *โรคติดเชื้อไวรัส*ของทางเดินหายใจส่วนบนที่ทำให้เกิด*การอักเสบ*ของคอหอยส่วนจมูก (nasopharynx) เยื่อบุโพรงจมูก (nasal mucosa) และเยื่อบุโพรงอากาศ (sinus) ในคราวเดียวกัน[2]
3. พิจารณาจากโครงสร้างทางกายวิภาคของโพรงจมูก (nasal canal) และโพรงอากาศ (sinuses) (รูปที่ 1)[25] เห็นได้ว่าใกล้กับ middle nasal turbinate มีช่องเปิด (ostium) ที่เชื่อมต่อระหว่างโพรงจมูกและโพรงอากาศทั้ง maxillary และ ethmoid sinus อากาศที่หายใจเข้าออกจึงไหลวนเวียนระหว่างโพรงจมูกและโพรงอากาศอยู่ตลอดเวลา หากมีการสูดหายใจและนำละออง (droplets) ที่มีเชื้อไวรัสเข้าสู่โพรงจมูก เชื้อไวรัสเหล่านั้นย่อมผ่านเข้าสู่โพรงอากาศได้ ซึ่งทำให้เกิดการติดเชื้อและอักเสบได้ทั้งที่เยื่อบุโพรงจมูกและโพรงอากาศในคราวเดียวกัน (rhinosinusitis)



รูปที่ 1 โครงสร้างทางกายวิภาคของโพรงจมูกและโพรงอากาศซึ่งมีรูเปิด (ostium) ที่เชื่อมต่อกัน[25]

4. โรคหวัดและโรคไซนัสอักเสบ ในทางคลินิกจึงเสมือนเป็นโรคเดียวกัน หมายถึง ต่างเป็นโรคติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งมีอาการไม่แตกต่างกันในช่วงแรก โดยแสดงอาการเด่นที่การอักเสบของโพรงจมูกเป็นสำคัญ แต่หากการอักเสบเกิดขึ้นเด่นชัดที่โพรงอากาศจะมีอาการเพิ่มเติมดังแสดงไว้ในตารางที่ 11[2]

ตารางที่ 11 อาการและอาการแสดงของไซนัสอักเสบ (maxillary, frontal และ ethmoid sinuses) ที่เป็นอาการร่วมและอาการเพิ่มเติมจากการเป็นโรคหวัด

อาการ (การซักประวัติ)	อาการแสดง (การตรวจร่างกาย)
มีไข้ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ แน่นจมูก	■ เยื่อบุโพรงจมูกบวมแดง ■ ถ้าเป็น allergic rhinitis จะบวมขรุขระและมีสีซีดขาว
■ เจ็บใบหน้าบริเวณโหนกแก้ม (facial pain) ซึ่งเป็นตำแหน่งของ maxillary sinus ■ ปวดศีรษะบริเวณหน้าผาก (frontal headache) ซึ่งเป็นตำแหน่งของ frontal sinus ■ ปวดหลังลูกตา (retro-orbital pain) ซึ่งเป็นตำแหน่งของ ethmoid sinus	■ กดเจ็บหรือเคาะเจ็บบริเวณโหนกแก้ม หรือหน้าผาก ด้านใดด้านหนึ่ง (unilateral) ■ ตรวจด้วยวิธี sinus transillumination ในห้องที่ค่อนข้างมืดแล้วให้ผลบวก
อาการปวดข้างต้น อาจปวดมากขึ้นเมื่อโน้มตัวไปด้านหน้า ปวดมากขึ้นในตอนสาย ๆ ของวัน หรือปวดมากขึ้นขณะเคี้ยวอาหาร	Nasal turbinate มีขนาดใหญ่ขึ้น
น้ำมูก (nasal discharge) มีสีเหลืองเขียว และอาจมีกลิ่นเหม็น *การมีน้ำมูกสีเหลืองเขียวไม่ได้บ่งชี้ว่าเป็นการติดเชื้อแบคทีเรีย ยกเว้นมีอาการมานานกว่า 10 วัน[2] มีอาการรุนแรงติดต่อกันเกิน 72 ชั่วโมง หรือเป็นการป่วยรอบที่สอง	เห็นหนองไหลจากไซนัส

อาการ (การซักประวัติ)	อาการแสดง (การตรวจร่างกาย)
การได้กลิ่นลดลง (hypoosmia หรือ anosmia) มีกลิ่นปาก นอนกรน หายใจทางปาก เสียงขึ้นจมูก เมือกจากด้านหลังของจมูกไหลลงคอ	มองเห็น post nasal drip ขณะให้อ้าปากส่องไฟตรวจด้านในของคอ ซึ่งการมี post nasal drip กระตุ้นให้เกิดการไอได้
อาการข้างต้นเกิดร่วมกับอาการอื่น ๆ ของโรคหวัดคือ เจ็บคอ จาม มีเสมหะ น้ำมูกใสในวันแรก ๆ	

5. เนื่องจากบุคคลทั้งเด็กและผู้ใหญ่อาจมีแบคทีเรียสะสมอยู่ในโพรงจมูก ที่พบได้โดยทั่วไป คือ *H. influenzae* รวมทั้ง *S. pneumoniae, M. catarrhalis* และ *S. aureus* เมื่อมีการติดเชื้อไวรัสในบริเวณจมูกและไซนัส (rhinosinusitis) แบคทีเรียเหล่านี้อาจกระจายเข้าสู่โพรงอากาศ และทำให้เกิดโรคติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน (bacterial superinfection) กลไกการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนแสดงไว้ในตารางที่ 12[26]

ตารางที่ 12 กลไกการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (URI) รวมทั้งโรคหวัด (acute rhinosinusitis)

กลไกการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน เมื่อเกิดการติดเชื้อไวรัสที่ทางเดินหายใจส่วนบน	
1	ไวรัสยึดติดกับเซลล์ของเยื่อบุโพรงจมูกและเยื่อบุโพรงอากาศ
2	เกิดการอักเสบตอบสนองต่อการติดเชื้อไวรัส
3	เกิดการบวมของเนื้อเยื่อ มีของเหลวซึมออกมา (fluid extravasation) และการสร้างเมือก (mucus production) จาก goblet cells, plasma cells และ plasma exudate จากเส้นโลหิตฝอย
4	กระบวนการอักเสบในช่วงนี้จะเกี่ยวข้องกับ cellular immunity ผ่าน T-helper type 1 cytokine polarization

กลไกการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน เมื่อเกิดการติดเชื้อไวรัสที่ทางเดินหายใจส่วนบน	
5	ต่อมาเกิดการหลั่งสาร proinflammatory cytokines หลายชนิด เช่น interleukin (IL)-1β, IL-6 และ IL-8 ซึ่งเป็นสารที่มีความสามารถสูงในการดึงดูด neutrophils เข้ามาในบริเวณที่มีการอักเสบ (potent chemo attractive agents for neutrophils) การมี neutrophils มาสะสมจำนวนมาก เป็นที่มาของการเปลี่ยนสีของน้ำมูกจากใสเป็นเหลืองและเขียว **ซึ่งในขณะนี้ยังไม่มีการติดเชื้อแบคทีเรียเกิดขึ้น**
6	การอักเสบของเยื่อบุทางเดินหายใจส่วนบน*อาจ*นำไปสู่การขัดขวางการไหลเวียนปกติของช่องเปิด (ostium) ที่เชื่อมต่อระหว่างโพรงจมูกและโพรงอากาศ (รูปที่ 1)
เหตุการณ์ต่อไปอาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยบางราย ซึ่งมีอัตราการเกิดน้อยมาก	
7	การอุดกั้น (obstruction) ดังกล่าวกีดขวางการไหลเวียนของอากาศ และการระบายของเหลวออกจากโพรงอากาศ ทำให้ความเข้มข้นของออกซิเจนต่ำลงในโพรงอากาศ ลดการพัดโบกของขนเซลล์ (cilia) และทำให้เกิดการตกค้างของสิ่งคัดหลั่ง
8	กระบวนการข้างต้นนำไปสู่การติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนจากแบคทีเรียที่สะสมอยู่ในโพรงจมูก
9	ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ได้แก่ บุคคลที่มีแบคทีเรียก่อโรคสะสมอยู่มากในบริเวณรอบ ๆ ช่องเปิด (ostium) ร่วมกับมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น มี nasal polyps, nasal septal deviation, nasal foreign body หรือ dental infections หรือมีภูมิต้านทานโรคต่ำ และผู้ที่ขาดการรักษาอย่างเหมาะสมในช่วงแรกของการอุดกั้นข้างต้น

RDU Communication

น้อยกว่าร้อยละ 1 ของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไซนัสอักเสบ (J01) นอกนั้นถูกระบุเป็นโรคหวัด (J00) หรือโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด (J06 หรือ J069)[2] ในจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 1 นี้ มีผู้ป่วยจำนวนน้อยมากที่เกิดการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ดังนั้นในความเห็นของผู้เขียนการวินิจฉัยโรคไซนัสอักเสบ ควรใช้เมื่อมีหลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรีย นอกนั้นควรวินิจฉัยเป็นโรคหวัดหรือโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ซึ่งบ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัส

RDU Communication
การติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนในผู้ที่เป็นโรคไซนัสอักเสบ ทั้งในเด็ก วัยรุ่น และผู้ใหญ่ มีโอกาสเกิดขึ้นเพียงร้อยละ 0.5-2[4] หมายถึง ร้อยละ 98 ของผู้มีอาการของโรคเหล่านี้ หายได้เองโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ดังนั้นในความเห็นของผู้เขียน ควรลงรหัสโรคเป็น J01 เมื่อมีหลักฐานเป็นโรคไซนัสอักเสบจากแบคทีเรีย นอกนั้นให้ลงรหัสโรคเป็น J00 หรือ J06 ซึ่งบ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัส

6. เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เกือบทั้งหมด ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันมีสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัส จึงหายได้เองและต้องการเพียงการรักษาตามอาการ การใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงต้องใช้ความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง และรับผิดชอบต่อปัญหาเชื้อดื้อยา ซึ่งตำราและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ ได้แนะนำวิธีวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไซนัสไว้หลายแนวทาง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 13 หากเข้าข่ายเกณฑ์ดังกล่าวจึงควรจ่ายยาปฏิชีวนะ และไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะหากไม่เข้าข่าย

ตารางที่ 13 มาตรฐานการวินิจฉัย Acute Bacterial Rhinosinusitis (ABRS) จากตำราและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ [2, 27-32]

การวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไซนัส (Acute Bacterial Rhinosinusitis - ABRS) ด้วยเกณฑ์ของอเมริกา		
เกณฑ์วินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไซนัสเมื่อเข้าข่ายข้อใดข้อหนึ่งใน 3 ข้อดังนี้		
1	Persistent illness ให้ยาปฏิชีวนะเริ่มจากวันที่ 11 ของโรค	มีอาการของหวัด/ไซนัสอักเสบ โดยเฉพาะการมีน้ำมูกไม่ว่าจะเป็นน้ำมูกธรรมดาหรือน้ำมูกเหลืองเขียว และ/หรือมีการไอในช่วงกลางวัน (daytime cough) ต่อเนื่องนานกว่า 10 วัน โดยที่อาการไม่ดีขึ้น
2	Worsening course ให้ยาปฏิชีวนะเริ่มจากวันที่ 6 ของโรค	มีอาการของหวัด/ไซนัสอักเสบ ซึ่งอาการไม่รุนแรง หรือดีขึ้นแล้วในช่วงแรก (หลังจาก 5 วัน) และต่อมามีอาการแย่ลง เช่น กลับมามีไข้ แน่นจมูก เจ็บใบหน้า มีน้ำมูกเหลืองเขียว ไอ และมี post nasal drip เป็นต้น กรณีเช่นนี้เรียกว่า การป่วยรอบสอง (double sickening หรือ double worsening) โดยอาการเหล่านี้เกิดขึ้นในช่วง 10 วันแรกของการเจ็บป่วย

3	Severe onset ให้ยาปฏิชีวนะเริ่มจากวันที่ 4 ของโรค	มีอาการของหวัด/ไซนัสอักเสบ ที่มีอาการรุนแรง เช่น มีไข้สูง (≥39° C) ร่วมกับอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงการอักเสบที่ไซนัสอย่างเด่นชัด โดยเฉพาะการมีน้ำมูกเหลืองเขียวติดต่อกันนาน 72 ชั่วโมง

สำหรับกรณีที่ 3 ในช่วงแรกของอาการ ควรเฝ้าดูและให้การรักษาเบื้องต้น เช่น การล้างจมูก การให้ยาบรรเทาการคัดจมูก ให้ยาลดไข้/แก้ปวด เป็นต้น โดยยังไม่ให้ยาปฏิชีวนะ หากอาการไม่ดีขึ้นหลัง 72 ชั่วโมง จึงวินิจฉัยเป็น acute bacterial rhinosinusitis แล้วจึงสั่งยาปฏิชีวนะ หมายเหตุ ICD-10 ไม่มีรหัสโรคที่บ่งชี้ว่าเป็นไซนัสอักเสบจากไวรัสหรือแบคทีเรีย การระบุว่าเป็น acute bacterial rhinosinusitis หมายถึง การบันทึกลงในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก

โรคไซนัสอักเสบที่เกิดจากเชื้อไวรัส (Viral Rhinosinusitis – VRS) หมายถึง โรคที่มีอาการและอาการแสดงของโรคหวัด/ไซนัสอักเสบ (rhinosinusitis) ที่เป็นมาไม่เกิน 10 วัน และอาการไม่ได้แย่ลง (A clinician should diagnose VRS when symptoms or signs of acute rhinosinusitis are present less than 10 days and the symptoms are not worsening)[30]

การวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไซนัส (Acute Bacterial Rhinosinusitis – ABRS) ด้วยเกณฑ์ของยุโรป

National Institute for Health and Care Excellence (NICE) ระบุเกณฑ์การจ่ายยาปฏิชีวนะในโรค acute sinusitis ไว้ดังนี้[33]

1. หากมีอาการนานเกิน 10 วัน และอาการไม่ดีขึ้น การพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะขึ้นกับความน่าจะเป็นของการติดเชื้อแบคทีเรีย (depending on likelihood of bacterial cause) (ดูหน้า170 ข้อ 8) หมายความว่า ไม่ได้ให้ยาปฏิชีวนะกับคนไข้ทุกรายที่เข้าข่ายนี้ แต่ใช้ clinical judgement ประกอบว่าควรจ่ายหรือไม่ ซึ่งทางเลือกหนึ่งในการรักษาที่ NICE ระบุไว้ คือการให้ high-dose nasal corticosteroids นาน 14 วัน
2. พิจารณาให้ยาปฏิชีวนะได้ทันที โดยไม่ต้องรอให้มีอาการนานกว่า 10 วัน ถ้า
   2.1 มีอาการทางคลินิกที่แย่มาก (systemically very unwell) หรือ
   2.2 มีอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงการเจ็บป่วย หรือภาวะของโรคอื่นที่รุนแรง (red flags) หรือ
   2.3 มีความเสี่ยงสูงต่อโรคแทรกซ้อน

European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyp ระบุเกณฑ์การวินิจฉัย ABRS ไว้ดังนี้ ผู้ป่วยมีอาการหรืออาการแสดงอย่างน้อย 3 ข้อต่อไปนี้[20, 34]

1. น้ำมูกเปลี่ยนสี (โดยออกมากที่จมูกข้างใดข้างหนึ่ง – unilateral predominance) และตรวจพบสารคัดหลั่งลักษณะคล้ายหนอง (purulent secretion) ในโพรงจมูก
2. เจ็บมากบริเวณไซนัสที่ใบหน้าด้านใดด้านหนึ่ง ซึ่งตรวจได้ด้วยการใช้นิ้วกดที่ไซนัส
3. ไข้สูงกว่า 38°C
4. ESR/CRP สูง (Erythrocyte Sedimentation Rate/C-Reactive Protein)
5. ป่วยรอบสอง (double sickening) คือ อาการแย่ลงหลังจากมีอาการไม่รุนแรงในช่วงแรกของโรค

หมายเหตุ เกณฑ์การวินิจฉัย ABRS ในกรณีของ NICE และ EPOS ไม่ได้ใช้ประวัติเพียงอย่างเดียวในการวินิจฉัยตามเกณฑ์ของอเมริกา แต่ใช้การตรวจร่างกาย การประเมินอาการทางคลินิกของผู้ป่วยโดยแพทย์ รวมทั้งการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นเกณฑ์ร่วมด้วย จึงไม่เหมาะที่จะใช้ในการวินิจฉัยโรคนี้ที่ร้านยา รวมทั้งคลินิกแพทย์ที่ไม่มี lab ดังกล่าว

7. เกณฑ์ต่าง ๆ ข้างต้นในการวินิจฉัย ABRS เป็นเกณฑ์ทางอ้อมเพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติ ในขณะที่ gold standard ของการยืนยันการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไซนัส คือ การใช้เข็มเจาะและนำของเหลวในไซนัสไปเพาะเชื้อ (antral puncture หรือ sinus tap) หรือด้วยวิธี endoscopically directed middle meatal cultures (EMMC)[26]
8. สำหรับผู้มีความผิดปกติทางกายภาพของโพรงจมูกและฟัน เช่น การมี nasal polyps, nasal septal deviation, nasal foreign body หรือ dental infections หรือมีภูมิต้านทานโรคต่ำ มีโอกาสมากขึ้นที่จะเป็นไซนัสอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรีย แต่ไม่ทำให้การติดเชื้อแบคทีเรียโดยรวมของโรคไซนัสอักเสบสูงเกินกว่าร้อยละ 10[2]

RDU Communication

ตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคไซนัสอักเสบ (acute sinusitis) รหัส J01 ในเวชปฏิบัติทั่วไปทั้งที่ร้านยาและสถานพยาบาล คือ อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 10 ยกเว้นหากเป็นที่ตกลงกันว่ารหัสนี้ หมายถึง ไซนัสอักเสบที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย จึงสั่งยาปฏิชีวนะได้ร้อยละ 100

9. หลักฐานเชิงประจักษ์ชนิด meta-analysis ตีพิมพ์ในวารสาร The Lancet Infectious Diseases ในปี ค.ศ. 2008 สรุปว่า การให้ยาปฏิชีวนะในโรค acute sinusitis ให้ประโยชน์การรักษาเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับยาหลอก แต่มีความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ที่สูงขึ้น ยาปฏิชีวนะควรถูกสำรองไว้ใช้กับผู้ป่วยที่ผ่านการคัดเลือกมาอย่างรอบคอบว่ามีโอกาสสูงต่อการติดเชื้อแบคทีเรีย[35] และ meta-analysis จาก Cochrane Database for Systematic Reviews ในปี ค.ศ. 2018 สรุปว่า การให้ยาปฏิชีวนะในโรค acute rhinosinusitis ในผู้ใหญ่มีประโยชน์น้อยมาก (marginal benefit) และยาปฏิชีวนะไม่มีข้อบ่งใช้ในผู้ป่วยโรค acute rhinosinusitis ที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน[36]

RDU Communication

บุคลากรทางการแพทย์ควรมีความเชื่อมั่นโดยไม่มีข้อสงสัยว่า การมีน้ำมูกเหลืองเขียวในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลัน เป็นการดำเนินโรคตามปกติของโรคติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจส่วนบน และไม่ควรใช้อาการดังกล่าวเพียงประการเดียวมาเป็นเหตุผลในการสั่งยาปฏิชีวนะ การแก้ไขปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อเกินความจำเป็นในโรคไซนัสอักเสบจากความเชื่อและความเข้าใจผิดนี้ ควรเริ่มต้นที่การปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาแพทย์ เภสัชกรพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ทั่วทุกแห่งในประเทศไทย ดังแสดงไว้ในตารางที่ 14

10. มีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรคไซนัสอักเสบอยู่หลายประการ ซึ่งหากได้รับการแก้ไข อาจช่วยลดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในโรคนี้ลงได้ตามเป้าหมายของตัวชี้วัด รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 14

11. ข้อสรุปข้างต้นเป็นผลจากการที่รหัส ICD-10 ไม่แยกแยะระหว่างไซนัสอักเสบที่เกิดจากเชื้อไวรัสหรือเชื้อแบคทีเรีย ร่วมกับการที่แพทย์ผู้สั่งยาขาดการแยกแยะการติดเชื้อแบคทีเรียจากเชื้อไวรัสอย่างรอบคอบก่อนการสั่งยาปฏิชีวนะ ยาปฏิชีวนะเป็นประโยชน์เฉพาะกรณีที่อาการและอาการแสดงทางคลินิกบ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น (ตารางที่ 13 และ 14)

ตารางที่ 14 มาตรฐานการวินิจฉัย acute bacterial rhinosinusitis (ABRS) จากตำราและแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความเข้าใจ/แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง
1	มีความเชื่อว่า การมีน้ำมูกเหลืองเขียวบ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย	น้ำมูกเหลืองเขียวเป็นการดำเนินโรคตามปกติของโรคไซนัสอักเสบ ไม่ใช่หลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรีย
	RDU recommendation แสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ จนเกิดความมั่นใจว่าการมีน้ำมูกเหลืองเขียวเพียงประการเดียว ไม่ใช่หลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรียในโรคไซนัสอักเสบ	
2	มีความเชื่อว่า ควรจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยที่มีน้ำมูกเหลืองเขียวทุกราย	การมีน้ำมูกเหลืองเขียวที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย หมายถึง ก. การมีอาการดังกล่าวต่อเนื่องมานานมากกว่า 10 วัน หรือ ข. เกิดขึ้นจากการป่วยรอบสอง (double sickening) หรือ ค. เกิดขึ้นในผู้ที่มีอาการรุนแรงซึ่งอาการไม่หายภายใน 72 ชั่วโมง
	RDU recommendation 1. ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะด้วยเหตุผลเพียงว่าผู้ป่วยมีน้ำมูกเหลืองเขียว 2. จ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อมีข้อมูลทางคลินิกที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรียตามข้อ ก. ข. หรือ ค. ข้างต้น	
3	มีความเชื่อว่า ยาปฏิชีวนะเป็นประโยชน์ในผู้ป่วยโรคไซนัสอักเสบที่มีน้ำมูกเหลืองเขียวเนื่องจากอาการดีขึ้นหลังใช้ยาปฏิชีวนะ	หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งจาก The Lancet และ Cochrane systematic review ระบุว่ายาปฏิชีวนะมีประโยชน์น้อยมาก และไม่มีข้อบ่งใช้ในโรค acute rhinosinusitis ที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน
	RDU recommendation 1. ยึดมั่นในหลักการ RDU ว่าควรจ่ายยาเมื่อมีหลักฐานว่าผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากยา หากไม่เกิดประโยชน์อย่างชัดเจนไม่ควรจ่าย 2. ยึดมั่นในหลักความคิดว่า หลักฐานเชิงประจักษ์สำคัญกว่าความเชื่อและประสบการณ์ (evidence-based practice)	

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความเข้าใจ/แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง
4	มีความเชื่อว่า ไซนัสอักเสบเป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรีย	ปัจจุบันโรคไซนัสอักเสบมีชื่อเรียกตามตำราและแนวทางเวชปฏิบัติว่า acute rhinosinusitis โดยมีชื่อเรียกเดียวกันกับโรคหวัด (common cold) ซึ่งเกือบร้อยละ 100 เป็นโรคติดเชื้อไวรัส
	RDU recommendation ทำความเข้าใจให้ถูกต้องว่าโพรงจมูกและโพรงอากาศ (ไซนัส) มีท่ออากาศที่เชื่อมต่อถึงกัน เชื้อไวรัสโรคหวัดจึงกระจายจากโพรงจมูกไปยังโพรงอากาศได้เสมอ โพรงอากาศ (ไซนัส) อักเสบจึงเป็นโรคเดียวกันกับโรคหวัด ซึ่งมีชื่อเรียกร่วมกันว่า acute rhinosinusitis	
5	มีความเชื่อว่า ควรจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยโรคไซนัสอักเสบทุกราย	โรคไซนัสอักเสบมีโอกาสติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนเพียงร้อยละ 0.5-2 จึงไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะจนกว่าจะมีหลักฐานทางคลินิกที่สนับสนุนการติดเชื้อแบคทีเรีย หากรวมกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน โอกาสการติดเชื้อแบคทีเรียยังพบไม่เกินร้อยละ 10
	RDU recommendation จ่ายยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 10 ของผู้ป่วยที่เป็นโรคหวัด/ไซนัสอักเสบ	

Acute pharyngitis/tonsillitis

อาการเจ็บคอ เป็นหนึ่งในอาการนำที่พบบ่อยที่สุดในการรับบริการทางการแพทย์ทั้งในสถานพยาบาลและร้านยา โดยร้อยละ 32 ของผู้ใหญ่ที่ไปโรงพยาบาลด้วยอาการของโรค respiratory infection (ไข้ ไอ เจ็บคอ น้ำมูกไหล) ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรค pharyngitis/tonsillitis ซึ่งโรคในกลุ่มนี้มีอาการที่คล้ายคลึงกันระหว่างการติดเชื้อไวรัสและเชื้อแบคทีเรีย จึงเป็นเหตุให้เกิดการจ่ายยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น และซ้ำเติมปัญหาเชื้อแบคทีเรียดื้อยามากยิ่งขึ้น สาเหตุสำคัญของปัญหาดังกล่าว คือ การขาดสมรรถนะและทัศนคติในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคคอหอยอักเสบ/ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน

โครงการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ที่ร้านยา ระบุรหัส ICD-10 ของโรคในกลุ่มนี้ไว้ 2 รหัสคือ J02 และ J03 ซึ่งแต่ละรหัสมีรหัสย่อยอีก 3 รหัส ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 รหัส ICD-10 ของกลุ่มโรคคอหอยอักเสบ/ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
Acute pharyngitis (acute sore throat)	คอหอยอักเสบเฉียบพลัน	J02
Streptococcal pharyngitis	คอหอยอักเสบจากเชื้อสเตรปโตค็อกคัส	J020
Acute pharyngitis due to other specified organisms	คอหอยอักเสบเฉียบพลันจากเชื้ออื่นที่ระบุ	J028
Acute pharyngitis, unspecified	คอหอยอักเสบเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	J029
Acute tonsillitis	ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	J03
Streptococcal tonsillitis	ทอนซิลอักเสบจากเชื้อสเตรปโตค็อกคัส	J030
Acute tonsillitis due to other specified organisms	ทอนซิลอักเสบเฉียบพลันจากเชื้ออื่นที่ระบุ	J038

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
Acute tonsillitis, unspecified	ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	J039
ชื่อเรียกโดยทั่วไปของโรคกลุ่มนี้คือ sore throat หรือ เจ็บคอ หรือ คออักเสบ		

RDU Communication

อาการของคออักเสบ นอกเหนือจากอาการเด่น คือ เจ็บคอมากและคอแดง ยังประกอบด้วย มีไข้ หนาวสั่น ลักษณะมีอาการเจ็บป่วย กลืนลำบากทั้งน้ำ ยา อาหาร และเสมหะ (เนื่องจากเจ็บคอ) เจ็บหู เมือกในปากและจมูกแลดูแห้ง ทอนซิลบวมโต แดง และอาจมีคราบหรือจุดขาว (exudate)[18, 37]

เนื่องจากอาการเจ็บคอ (sore throat) และคออักเสบ พบได้ในโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจอื่น ๆ ได้ทั้งสิ้น ดังนั้นเพื่อลดความสับสนในการวินิจฉัยโรค ควรใช้แนวทางปฏิบัติที่แสดงไว้ในตารางที่ 16 ในการวินิจฉัยโรคเบื้องต้นในผู้มีอาการเจ็บคอ

ตารางที่ 16 แนวทางปฏิบัติในการวินิจฉัยโรคเบื้องต้นในผู้มีอาการเจ็บคอ

อาการเด่น/อาการนำ (chief complaint)	การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น (suspected diagnosis)*
เจ็บคอ + น้ำมูกใส	Common cold (J00)
เจ็บคอ + น้ำมูกเปลี่ยนสี	Acute (rhino) sinusitis (J01)
เจ็บคอมาก + ไข้ และคอแดง	Acute pharyngitis (J02)
เจ็บคอมาก + ไข้ และทอนซิลบวมแดง	Acute tonsillitis (J03)
เจ็บคอ + เสียงแหบ	Acute laryngitis (J040)
เจ็บคอ + เสียงฮี้ดขณะหายใจเข้า (stridor)	Acute obstructive laryngitis [croup] (J050)
เจ็บคอ + ไอ และอาการอื่น ๆ และไม่ได้วินิจฉัยเป็นโรคข้างต้น ซึ่งร้อยละ 40-60 จะมีอาการไอแห้ง ๆ[38]	Upper respiratory infection (URI) (J06)

อาการเด่น/อาการนำ (chief complaint)	การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น (suspected diagnosis)*
เจ็บคอ + ไอ และมีเสียงผิดปกติจากการฟังปอด ที่ไม่ใช่ลักษณะของปอดบวมและหอบหืด	Acute bronchitis (J20)
เจ็บคอ + อาการใด ๆ และ ATK for COVID positive	COVID-19 (U071)
เจ็บคอ + ไข้สูง ปวดเมื่อยมาก	Influenza (J108, J118)

*คำอื่น ๆ เช่น diagnostic impression, early diagnosis, initial diagnosis, pre-diagnosis, preliminary diagnosis, presumptive diagnosis, provisional diagnosis, tentative diagnosis และ working diagnosis

คำจำกัดความ การวินิจฉัยด้วยรหัส J020, J028, J030 และ J038 ต้องมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ยืนยันการพบเชื้อแต่ละชนิดที่ระบุ ไม่ใช่ด้วยการพิจารณาจากอาการและอาการแสดงหรือด้วยการใช้ระบบคะแนน เช่น Centor หรือ McIsaac score ดังนั้น การวินิจฉัยส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดจึงใช้รหัส J02, J029, J03 หรือ J039

โรคคออักเสบส่วนใหญ่มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสและหายได้เอง[39-41] มีส่วนน้อยที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งหากไม่เกิดโรคแทรกซ้อนจะหายได้เองภายใน 5-7 วัน[40, 42] เชื้อต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุของโรคได้แสดงดังรูปที่ 2[42]

RDU Communication

แม้ GAS pharyngitis/tonsillitis จะเป็นโรคที่หายได้เอง แต่เหตุผลสำคัญของการให้ยาปฏิชีวนะ คือ การป้องกันการเกิด acute rheumatic fever (ARF) ซึ่งพบว่าการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 9 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ ยังสามารถป้องกันโรคดังกล่าวได้[42, 43] ส่วนการช่วยให้โรคหายเร็วขึ้นเป็นเป้าหมายรอง เนื่องจากช่วยลดระยะเวลาการป่วยลงได้เพียง 16 ชั่วโมง[44] ด้วยเหตุนี้ หากยังไม่มีหลักฐานทางคลินิก ชี้บ่งที่ว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรียอย่างชัดเจน ควรชะลอการให้ยาปฏิชีวนะไปก่อน

Organisms	Clinical Syndrome(s)
Bacterial	
Group A streptococcus	Pharyngotonsillitis, scarlet fever
Group C and group G streptococcus	Pharyngotonsillitis
Arcanobacterium haemolyticum	Scarlatiniform rash, pharyngitis
Neisseria gonorrhoeae	Tonsillopharyngitis
Corynebacterium diphtheriae	Diphtheria
Mixed anaerobes	Vincent's angina
Fusobacterium necrophorum	Lemierre's syndrome, peritonsillar abscess
Francisella tularensis	Tularemia (oropharyngeal)
Yersinia pestis	Plague
Yersinia enterocolitica	Enterocolitis, pharyngitis
Viral	
Adenovirus	Pharyngoconjunctival fever
Herpes simplex virus 1 and 2	Gingivostomatitis
Coxsackievirus	Herpangina
Rhinovirus	Common cold
Coronavirus	Common cold
Influenza A and B	Influenza
Parainfluenza	Cold, croup
EBV	Infectious mononucleosis
Cytomegalovirus	CMV mononucleosis
HIV	Primary acute HIV Infection
Mycoplasma	
Mycoplasma pneumoniae	Pneumonitis, bronchitis
Chlamydia	
Chlamydophila pneumoniae	Bronchitis, pneumonia
Chlamydophila psittaci	Psittacosis

Abbreviations: CMV, cytomegalovirus; EBV, Epstein-Barr virus; HIV, human immunodeficiency virus.

รูปที่ 2 จุลชีพที่เป็นสาเหตุของโรคคออักเสบเฉียบพลัน จากตารางที่ 3 ของ Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America (2012)[28, 43]

RDU Communication

การให้ยาซึ่งลดระยะเวลาการป่วยของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจลงได้น้อยกว่า 24 ชั่วโมง จัดเป็นการให้ยาที่มีประสิทธิผลต่ำ เช่น การใช้ favipiravir ที่ลดระยะเวลาการป่วยของโรคไข้หวัดใหญ่ได้ 14.4 ชั่วโมง จึงไม่ผ่านเกณฑ์การขึ้นทะเบียนยานี้เพื่อรักษาโรคไข้หวัดใหญ่ในสหรัฐอเมริกา[45, 46]

พิจารณาจากรูปที่ 2 แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุโดยตรงของ acute pharyngitis ได้แก่ Group A Streptococcus (GAS), group C, group G streptococcus, และ *Neisseria gonorrhoeae*

แบคทีเรียอื่นจากรูปที่ 2 อยู่ในข่ายการวินิจฉัยด้วยกลุ่มอาการหรือด้วยชื่อโรคเฉพาะ (clinical syndrome) ได้แก่ *Arcanobacterium haemolyticum* (Scarlatiniform rash, pharyngitis), *Corynebacterium diphtheriae* (Diphtheria), Mixed anaerobes (Vincent's angina), *Fusobacterium necrophorum* (Lemierre's syndrome, peritonsillar abscess), *Francisella tularensis* (oropharyngeal Tularemia), *Yersinia pestis* (Plague), *Yersinia enterocolitica* (Enterocolitis, pharyngitis) ซึ่งโรคเหล่านี้เป็นโรคที่พบได้น้อยหรือแทบไม่พบเลย และเป็นโรคที่ต้องการการรักษาที่เฉพาะเจาะจง ไม่ใช่การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะทั่วไป อย่างเช่น penicillin V ที่ใช้เป็น treatment of choice[28, 40] ในโรคติดเชื้อแบคทีเรียของคอหอย (GAS pharyngitis)

RDU Communication

IDSA guideline (2012) ระบุว่า รายการของเชื้อก่อโรค (รูปที่ 2) เป็นหลักฐานที่แสดงว่า GAS pharyngitis เป็นโรคเดียวในกลุ่ม acute pharyngitis ที่พบได้บ่อย และมีข้อบ่งชี้อย่างชัดเจนในการใช้ยาปฏิชีวนะ ดังนั้นเมื่อพบผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บคอ (pharyngitis/tonsillitis) *การตัดสินใจทางคลินิกของแพทย์ที่จำเป็นต้องกระทำคือการระบุว่าเป็นโรคที่มีสาเหตุจาก GAS หรือไม่*[28] ซึ่งหากไม่มีหลักฐานสนับสนุนการเป็น GAS pharyngitis ควรพิจารณาว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสและไม่สั่งยาปฏิชีวนะ (เช่นเดียวกับ tonsillitis) ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากไวรัสกลุ่มเดียวกันกับที่เป็นสาเหตุของโรคหวัด[41]

RDU Communication

การให้ยาปฏิชีวนะไปก่อนโดยไม่พยายามระบุชื่อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน เป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล เนื่องจากไม่สามารถระบุได้ว่าควรใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใด (สำหรับเชื้อกรัมบวกหรือกรัมลบ/เชื้อ aerobe หรือ anaerobes) ให้ยาด้วยวิธีใด (ยารับประทานหรือยาฉีด) ให้ยาในขนาดใด เช่น กรณี high dose amoxicillin (สำหรับการรักษา acute bacterial rhinosinusitis ที่คาดว่าเกิดจาก *Streptococcus pneumoniae* ที่ดื้อต่อยา) และควรให้ยาไปนานเท่าใด (เช่น ควรให้ยาปฏิชีวนะนาน 10 วัน สำหรับโรค GAS pharyngitis/tonsillitis)[28, 41, 43]

RDU Communication

โรคอื่น ๆ ที่ไม่ได้เป็นโรคติดเชื้อ แต่อาจเป็นสาเหตุของ acute pharyngitis ได้แก่ gastroesophageal reflux disease, allergic pharyngitis, Kawasaki disease และ PFAPA syndrome (periodic fever, aphthous ulcer, adenitis)[43]

ระบาดวิทยาของ GAS pharyngitis/tonsillitis (GASP/T) พบว่ามีความชุกที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ความชุกของการติดเชื้อ GAS ในกลุ่มโรค pharyngitis/tonsillitis (GASP/T) แยกตามช่วงอายุ

อายุ/วัย	ความชุกของการติดเชื้อ GAS และคำอธิบาย
น้อยกว่า 3 ปี	การติดเชื้อ GAS ในช่วงอายุนี้ที่แสดงอาการของ pharyngitis/tonsillitis พบได้น้อยมาก แต่จะแสดงอาการที่เรียกว่า streptococcosis ได้แก่ การมีน้ำมูกเหลืองเขียว ตามด้วยไข้ต่ำ ๆ ร้องกวน และไม่ค่อยดูดนม หรือรับประทานอาหาร อาการค่อยเป็นค่อยไป ไม่ใช่อาการแบบเฉียบพลัน และอาการไข้สูงจะพบได้น้อย[47]
อายุ 5-15 ปี	เป็นช่วงอายุที่พบ GASP/T ได้บ่อยที่สุด โดยพบได้ประมาณร้อยละ 20-30 ของผู้ที่มีอาการคออักเสบ และแนวทางเวชปฏิบัติของสหรัฐอเมริกามักระบุให้เป็นกลุ่มที่ควรได้รับการตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันการติดเชื้อ GAS[28, 47, 48] บางเอกสารระบุว่าพบได้ร้อยละ 15-30[37]
ผู้ใหญ่	พบได้น้อย โดยพบร้อยละ 5-15 พบได้น้อยลงเมื่อมีอายุมากกว่า 40 ปี และพบได้บ่อยขึ้นในกลุ่มผู้ใหญ่ที่มีลูกในวัยเรียนหรือทำงานใกล้ชิดกับเด็ก[37, 47]

ความชุกของเชื้อ GAS ในประชากรไทยที่ไปพบแพทย์ด้วยอาการไข้และเจ็บคอในเด็กพบได้ไม่เกินร้อยละ 10 ส่วนในกลุ่มเด็กรวมทั้งผู้ใหญ่ที่วินิจฉัยเป็น pharyngitis/tonsillitis พบได้ระหว่างร้อยละ 5-16 แต่หากไปพบด้วยอาการของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (Respiratory Infection; RI) พบได้น้อยเพียงร้อยละ 3.3-3.8 รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ความชุกของเชื้อ GAS ในประชากรไทยที่ไปพบแพทย์ด้วยอาการไข้และเจ็บคอ หรือด้วยอาการของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ

กลุ่มประชากร (ปีที่รวบรวมข้อมูล)	ความชุก
ผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ อายุตั้งแต่ 1 ปี จำนวน 169 คน ที่ไปหน่วยบริการปฐมภูมิในจังหวัดเชียงราย ด้วยอาการไข้และเจ็บคอ (2016-2017)	เพาะเชื้อจากคอ พบแบคทีเรียในกลุ่ม beta-hemolytic Streptococcus ทั้งสิ้นร้อยละ 20.7 (35/169) แบ่งเป็น GAS ร้อยละ 6.5 (11/169) ที่เหลือเป็น Group B, C, G และ F [49] ได้รับการวินิจฉัยเป็น pharyngitis/tonsillitis ร้อยละ 40.8 (68/169) ดังนั้นความชุกของการพบ GAS ในรหัส J02/J03 มีไม่เกินร้อยละ 16 (11/68)

กลุ่มประชากร (ปีที่รวบรวมข้อมูล)	ความชุก
ผู้ใหญ่อายุเฉลี่ย 41 ปี จำนวน 360 คน ที่ไปพบแพทย์แผนกผู้ป่วยนอกของหน่วยตรวจประกันสังคมและหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลศิริราชด้วยอาการเจ็บคอร่วมกับอาการของ RI (2016-2017)	เพาะเชื้อจากคอพบ GAS ร้อยละ 3.3 (12/360)[50] ได้รับการวินิจฉัยเป็น pharyngitis/tonsillitis ร้อยละ 42.5 (153/360) ดังนั้นความชุกของการพบ GAS ในรหัส J02/J03 มีไม่เกินร้อยละ 8 (12/153)
ผู้ป่วยเด็กอายุ 1-15 ปี จำนวน 134 คน ไปพบแพทย์แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยอาการไข้และเจ็บคอ (2016-2017)	เพาะเชื้อจากคอพบ GAS ร้อยละ 7.5 (10/134)[51] ได้รับการวินิจฉัยเป็น pharyngitis/tonsillitis ร้อยละ 83 (111/134) ดังนั้นความชุกของการพบ GAS ในรหัส J02/J03 มีไม่เกินร้อยละ 10 (10/111)
ผู้ป่วยเด็กอายุมากกว่า 2 ปีและผู้ใหญ่ จำนวน 183 คน ไปพบแพทย์แผนกผู้ป่วยนอกของหน่วยตรวจประกันสังคมและหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลศิริราช ด้วยอาการของ RI (2012)	เพาะเชื้อจากคอพบ GAS ร้อยละ 3.8 (7/183)[52] สัดส่วนการวินิจฉัยเป็น pharyngitis/tonsillitis ประมาณร้อยละ 80 (146 คน) ดังนั้นดังนั้นความชุกของการพบ GAS ในรหัส J02/J03 มีไม่เกินร้อยละ 5 (7/146)
ผู้ใหญ่อายุ 15-65 ปี จำนวน 292 คน ไปพบแพทย์แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศิริราช ด้วยอาการของ RI (2004)	เพาะเชื้อจากคอพบ GAS ร้อยละ 7.9 (23/292) จากผู้ป่วยทั้งหมดซึ่งได้รับการวินิจฉัยเป็นโรค common cold, URI, acute sinusitis, acute pharyngitis/tonsillitis หรือ acute bronchitis และพบร้อยละ 16 (15/94) ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น pharyngitis/tonsillitis[53]

อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค RI หรือ pharyngitis/tonsillitis (ไข้และเจ็บคอ) ในประเทศไทย แสดงไว้ในตารางที่ 19 แบ่งตามสถานที่ที่จ่ายยา ผู้จ่ายยา ประชากร และความชุกของของเชื้อ GAS

ตารางที่ 19 อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค RI หรือ pharyngitis/tonsillitis (ไข้และเจ็บคอ) ในประเทศไทย

ปีที่เก็บข้อมูลและอาการนำ	สถานที่	ผู้จ่ายยา	ประชากร	ความชุกของเชื้อ GAS (%)	อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ (%)
2016-2017 ไข้และเจ็บคอ (ตีพิมพ์ 2020)[49]	หน่วยบริการปฐมภูมิ จ.เชียงราย	พยาบาลเวชปฏิบัติ	ผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่อายุ ≥1 ปี จำนวน 169 คน	6.5	31.4
2016-2017 เจ็บคอร่วมกับอาการของ RI (ตีพิมพ์ 2018)[50]	โรงเรียนแพทย์ กรุงเทพมหานคร	แพทย์	ผู้ใหญ่ จำนวน 360 คน	3.3	15.8
2016-2017 ไข้และเจ็บคอ (ตีพิมพ์ 2020)[51]	โรงเรียนแพทย์ต่างจังหวัด	แพทย์	เด็กอายุ 1-15 ปี จำนวน 134 คน	7.5	68.7
2012 อาการใด ๆ ของ RI (ตีพิมพ์ 2014)[52]	โรงเรียนแพทย์ กรุงเทพมหานคร	แพทย์	ผู้ป่วยอายุมากกว่า 2 ปี จำนวน 183 คน	3.8	74
2004 อาการใด ๆ ของ RI (ตีพิมพ์ 2006)[53]	โรงเรียนแพทย์ กรุงเทพมหานคร	แพทย์	ผู้ใหญ่ จำนวน 292 คน	16[a]	75
				7.9[b]	30.1
	[a]ความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น pharyngitis/tonsillitis [b]ความชุกของผู้ป่วยทั้งหมดซึ่งได้รับการวินิจฉัยเป็นโรค common cold, URI, acute sinusitis, acute pharyngitis/tonsillitis หรือ acute bronchitis หมายเหตุ อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรค acute sinusitis และ acute bronchitis เท่ากับร้อยละ 75 และ 25 ตามลำดับ				

ปีที่เก็บข้อมูลและอาการนำ	สถานที่	ผู้จ่ายยา	ประชากร	ความชุกของเชื้อ GAS (%)	อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ (%)
2017 ใช้แบบสอบถามออนไลน์ (ตีพิมพ์ 2021)[54]	ร้านยาใน กรุงเทพมหานคร และชลบุรี	เภสัชกร	เภสัชกรผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 372 คน	12[c] (Centor = 1)	80[d]
	[c]ความชุกนำมาจากตารางที่ 21 (หน้า 189) [d]Question Is it appropriate? To prescribe antibiotic to a 26-year-old male with allergic rhinitis, high-grade fever, rhinorrhoea, sore throat ร้อยละ 80 ตอบว่าเหมาะสม				
2012-2013 ใช้แบบสอบ ถามส่งทางไปรษณีย์ (ตีพิมพ์ 2016)[55]	ร้านยาในภาคใต้	เภสัชกร	เภสัชกรผู้ตอบแบบสอบถาม 703 คน	7-21[c] (Centor < 3)[e]	43.2
				8-37[c] McIsaac < 4[e]	86.5
	[e]Centor score < 3 และ McIsaac score < 4 เป็นเกณฑ์ที่ไม่ควรสั่งยาปฏิชีวนะ (ดูตารางที่ 23 และ 24)				

RDU Communication

พิจารณาจากตารางที่ 18 เห็นได้ว่าความชุกของการตรวจพบเชื้อ GAS ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรค RI ในประเทศไทยพบได้ไม่เกินร้อยละ 3.3, 3.8, 6.5 7.5 หรือ 7.9 ขึ้นกับงานวิจัย ดังนั้นจึงสมเหตุผลที่จะตั้งเป้าหมายในการจ่ายยาปฏิชีวนะในผู้เป็นโรค RI ไม่เกินร้อยละ 10 แต่พบว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะในอัตราสูงกว่าเป้าหมายมาก แม้แต่ในโรงเรียนแพทย์ และยังพบว่าอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 74 ในปี ค.ศ. 2001 ของโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง ไม่แตกต่างจากอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรงเรียนแพทย์แห่งนั้นใน 11 ปีต่อมา[52, 56]

RDU Communication

พิจารณาจากตารางที่ 19 เห็นได้ว่าความชุกของการตรวจพบเชื้อ GAS ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรค pharyngitis/tonsillitis (J02/J03) ในประเทศไทยพบได้ไม่เกินร้อยละ 5, 8, 10 หรือ 16 ขึ้นกับงานวิจัย ดังนั้นจึงสมเหตุผลที่จะตั้งเป้าหมายในการจ่ายยาปฏิชีวนะในผู้เป็นโรคข้างต้นไม่เกินร้อยละ 20 แต่พบว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะในอัตราสูงกว่าเป้าหมายมาก แม้แต่ในโรงเรียนแพทย์ ซึ่งหลังจากได้รับการชี้แนะด้วยแนวทางเวชปฏิบัติและ interactive educational meeting ครั้งละ 1.5 ชั่วโมงรวม 2 ครั้ง ยังคงมีการสั่งยาปฏิชีวนะในโรค pharyngitis และ tonsillitis มากถึงร้อยละ 78 และ 94 ตามลำดับ[56]

RDU Communication

จากข้อมูลข้างต้น อาจกล่าวได้ว่าการชี้แนะแพทย์ด้วยแนวทางเวชปฏิบัติและการฝึกอบรมอาจไม่ได้ผลในการลดการใช้ยาปฏิชีวนะในโรค pharyngitis/tonsillitis จึงต้องใช้กลไกอื่น ๆ มาประกอบด้วย เช่น การติดตามประเมินผลการปฏิบัติด้วยตัวชี้วัด เช่น โครงการ RDU Hospital และการแก้ไขความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคดังกล่าว ที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น (ตารางที่ 24) รวมทั้งการปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนและการประเมินผลในหลักสูตรแพทยศาสตร์บัณฑิตทั้ง pre และ post graduate ให้มีประสิทธิภาพกว่าที่เป็นอยู่

RDU Communication

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่เป็นผู้ดำเนินงานโครงการ common illnesses ควรตระหนักถึงความยากลำบากในการแก้ไขความเข้าใจไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจที่นำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในโรค pharyngitis/tonsillitis และ sinusitis จึงควรกำหนดตัวชี้วัดเพื่อการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของเภสัชกรร้านยาให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะน้อยที่สุด โดยตั้งเป้าหมายการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 10 ของผู้ป่วยที่ไปขอรับคำปรึกษาด้วยอาการไข้ ไอ เจ็บคอ น้ำมูกไหล หรือกำหนดการจ่ายเพียงยาบรรเทาอาการ โดยไม่มีการจ่ายยาปฏิชีวนะในกลุ่มอาการ ไข้ ไอ เจ็บคอ

อาการและอาการแสดงที่บ่งถึงเชื้อไวรัสหรือเชื้อแบคทีเรียในโรค pharyngitis/tonsillitis แสดงไว้ในตารางที่ 20[18, 28, 39, 40, 43, 47, 48] หากมีอาการใดอาการหนึ่งในกลุ่ม viral symptoms ควรหลีกเลี่ยงหรือชะลอการสั่งยาปฏิชีวนะ

ตารางที่ 20 ข้อมูลทางคลินิกที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัสหรือเชื้อแบคทีเรียในโรค pharyngitis/tonsillitis

ข้อมูลทางคลินิก	
ไวรัส (viral symptoms)	แบคทีเรีย (GAS symptoms)
- ไอ - น้ำมูกไหล - เสียงแหบ - แผลในช่องปาก - ตุ่มน้ำใสในช่องปาก - ตาแดง - ท้องร่วง - ตุ่มน้ำใสที่ฝ่ามือและฝ่าเท้า - ปวดกล้ามเนื้อทั่วตัว (อาจเป็นไข้หวัดใหญ่) - ผื่นผิวหนังแบบ viral exanthema - ปวดศีรษะ	- อายุ 5-15 ปี - มีอาการเจ็บคอและมีไข้แบบฉับพลัน - คอแดงร่วมกับทอนซิลแดง - ทอนซิลบวม อาจมีคราบขาว (exudate) หรือไม่มีลิ้นไก่บวมแดง - จุดเลือดออกที่เพดานปาก (palatal petechiae) - ต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอด้านหน้าโตและกดเจ็บ - ไม่มีอาการของ viral symptoms หรือ coryza เช่นอาการไอ น้ำมูกไหล - ผื่นผิวหนังแบบ scarlatiniform rash - ลิ้นมีฝ้าขาวและตุ่มลิ้นบวมแดงคล้ายผิวสตรอเบอรี

ข้อมูลทางคลินิก	
การแปลผลจากข้อมูลทางคลินิกด้านบน	
ควรวินิจฉัยว่าเป็นโรคเจ็บคอ/คออักเสบจากเชื้อไวรัส	สงสัยว่าเป็นโรคเจ็บคอ/คออักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ควรมีข้อมูลเพิ่ม
แนวทางปฏิบัติ	
ไม่ต้องส่งตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ เช่น rapid antigen detection test (RADT) หรือ throat swab culture และไม่สั่งยาปฏิชีวนะ กรณีเหล่านี้มักได้ Centor หรือ McIsaac score 0, 1 หรือ 2	ใช้ Centor หรือ McIsaac score ในการระบุโอกาสการติดเชื้อ GAS ร่วมกับการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามความเหมาะสม หากได้คะแนน 3-4 แต้ม ไม่จำเป็นต้องส่งตรวจเพิ่มเติม พิจารณาให้ยาปฏิชีวนะได้เลย

RDU Communication
ไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยไข้ เจ็บคอ ที่มีอาการของ coryza เช่น มีน้ำมูก หรือไอ เนื่องจากเป็นอาการที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัส (viral symptoms) ปัจจุบันยังพบการสั่งและจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้ ในสถานพยาบาลรวมทั้งร้านยา

ในการประเมินความรู้ของเภสัชกรร้านยา ในปีพ.ศ. 2564 พบว่ามีเภสัชกรร้านยาเพียงร้อยละ 16 (61 จาก 372 คน) ที่ตอบได้อย่างถูกต้องว่า “ผู้ป่วยชาย อายุ 26 ปี ซึ่งมีไข้สูง น้ำมูกไหล และเจ็บคอ” ไม่ควรได้รับยาปฏิชีวนะจากเภสัชกรร้านยา เนื่องจาก Centor score เท่ากับ 1 จึงไม่มีองค์ประกอบที่สนับสนุนการติดเชื้อแบคทีเรีย และมีอาการของ coryza ที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัส ที่เหลืออีกร้อยละ 80 ตอบว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะโดยเภสัชกรร้านยาในกรณีนี้เป็นการกระทำที่เหมาะสม และอีกร้อยละ 4 ตอบว่าไม่แน่ใจ ผู้วิจัยพบว่าเภสัชกรร้านยาส่วนใหญ่จ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอ และบาดแผลทั่วไป ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติที่ไม่ตรงกับแนวทางเวชปฏิบัติที่เป็นสากล[54]

ผู้วิจัยทำการศึกษาเภสัชกรร้านยาในกรุงเทพฯ และชลบุรี ซึ่งร้อยละ 77 จบ BPharm หรือ BSc in Pharm และร้อยละ 23 จบ PharmD โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 48 และร้อยละ 52 มีประสบการณ์การทำงานนานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

งานวิจัยนี้พบว่าเภสัชกรร้านยาอายุน้อยหรือมีประสบการณ์การทำงานน้อยมีโอกาสสูงกว่าที่จะจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม[54] งานวิจัยนี้ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 2021

การประเมินทัศนคติ พบว่าร้อยละ 99 และ 81 ของเภสัชกรร้านยาเห็นด้วยหรือเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า “เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ” และ ”การจ่ายยาปฏิชีวนะให้ผู้ป่วยเพิ่มความเสี่ยงต่อการดื้อยา” ตามลำดับ แต่มีเภสัชกรร้านยาเพียงร้อยละ 45 ที่เห็นว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่มีใบสั่งแพทย์เป็น serious issue[54] ซึ่งผู้วิจัยสื่อว่าเป็นคำตอบที่ไม่สอดคล้องกับทัศนคติที่ดีต่อปัญหาเชื้อดื้อยา ทั้งนี้เภสัชกรร้านยาร้อยละ 19 ให้เหตุผลในการจ่ายยาปฏิชีวนะด้วยตนเองโดยไม่มีใบสั่งแพทย์ว่า “เภสัชกรมีความสามารถในการรักษาโรคติดเชื้อธรรมดาที่พบบ่อยในชุมชน” [54]

RDU Communication

ผู้วิจัยในการศึกษาข้างต้น[54] ระบุข้อความในบทคัดย่อไว้ดังนี้ "แม้ว่าร้านขายยาชุมชนในประเทศไทยจะเป็นแหล่งบริการสุขภาพ ที่เข้าถึงได้ง่ายที่สุดสำหรับผู้ป่วย แต่การจ่ายยาต้านจุลชีพโดยไม่เหมาะสมสำหรับการติดเชื้อไวรัสที่หายได้เองโดยเภสัชกร อาจเพิ่มปัญหาเชื้อดื้อยาได้ สถานการณ์นี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติและการฝึกอบรม เภสัชกรให้มีความทันสมัยมากขึ้น " หมายเหตุ: เนื่องจากงานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะโดยเภสัชกรในร้านขายยา ข้อความดังกล่าวจึงมีความเฉพาะเจาะจงต่อบริบทของร้านขายยาและบทบาทของเภสัชกรร้านยาโดยเฉพาะ

RDU Communication

คู่มือการใช้ยาสมเหตุผลในร้านยา เล่ม 1 (พฤษภาคม พ.ศ. 2560)[57] ระบุว่า การประเมินแยกระหว่างการติดเชื้อจากไวรัสหรือแบคทีเรียในผู้ป่วยโรคคออักเสบและอาการเจ็บคอ เภสัชกรสามารถแยกโรคโดยอาศัยจากการประเมินอาการร่วมต่าง ๆ โดยระบุอาการร่วมที่น่าจะติดเชื้อจากแบคทีเรียไว้ประการหนึ่งคือ “ไข้และปวดศีรษะ” โดยไม่ได้มีคำอธิบายเพิ่มเติม จึงอาจเป็นเหตุผลที่งานวิจัยข้างต้นระบุว่า “เภสัชกรร้านยาต่างจ่ายยาปฏิชีวนะสอดคล้องกับคู่มือที่เป็น local guidelines” กล่าวคือส่วนใหญ่เห็นว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่มีไข้สูงเป็นสิ่งที่เหมาะสม “แต่ไม่เป็นไปตามแนวทางเวชปฏิบัติระดับสากล ที่ไม่แนะนำการใช้ยาปฏิชีวนะกับโรคติดเชื้อไวรัสซึ่งหายได้เอง”[54]

เครื่องมือทางคลินิกที่ใช้คาดการณ์ความน่าจะเป็นของการติดเชื้อแบคทีเรีย (GAS) ในผู้ป่วยโรคเจ็บคอ/คออักเสบ ที่ใช้เป็นมาตรฐานในประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก คือ Centor criteria และ Modified Centor criteria (McIsaac score)[58] (ตารางที่ 21) ซึ่งใช้กับผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 3 ปี และมีอาการเจ็บคอมาไม่เกิน 3 วัน

RDU Communication

Centor criteria มีคะแนนเต็ม 4 แต้ม ซึ่งได้มาจาก 1. มีไข้สูงกว่า 38°C 2. ไม่ไอ 3. พบคราบขาวหรือจุดขาว (exudate) ที่ทอนซิล และ 4. ต่อมน้ำเหลืองด้านหน้าของคอโตและกดเจ็บ ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ใหญ่ซึ่งไปพบแพทย์ที่ห้องฉุกเฉินด้วยอาการเจ็บคอ[59]

หมายเหตุ ในสหราชอาณาจักร NICE แนะนำให้ใช้ Centor criteria ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ โดยไม่ได้กล่าวถึง McIsaac score[60] ซึ่งในประเทศไทยนิยมใช้ Centor criteria เป็นหลัก

RDU Communication

โปรดตระหนักว่าเครื่องมือทางคลินิกทั้งสอง ใช้คะแนนรวมของข้อมูลทางคลินิกหลายข้อในการคาดการณ์ความน่าจะเป็นของการติดเชื้อ GAS ที่คอ จึงไม่ควรใช้องค์ประกอบใดเพียง 1 ประการในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียที่คอ แล้วสั่งยาปฏิชีวนะ เช่น การใช้ไข้สูงเพียงประการเดียว หรือการใช้ exudate เพียงประการเดียว

ตารางที่ 21 Modified Centor criteria (McIsaac score) ใช้กับผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 3 ปี และมีอาการเจ็บคอมาไม่เกิน 3 วัน[58]

ข้อมูลทางคลินิกที่ใช้ในการให้คะแนนตาม Modified Centor criteria (McIsaac score) และคำอธิบาย				
ข้อมูลทางคลินิก		คะแนน	คำอธิบาย	
1	อายุ	หมายเหตุอายุต่ำกว่า 3 ปี แสดงอาการแบบ streptococcosis (ตารางที่ 17)		
	3-14 ปี	+1	GASP/T พบได้บ่อย	พบได้ปานกลางและน้อย หมายถึง พบได้น้อยลง ร้อยละ 35 และ 57 ตามลำดับ[61]
	15-44 ปี	0	GASP/T พบได้ปานกลาง	
	ตั้งแต่ 45 ปี	-1	GASP/T พบได้น้อย	
2	มีไข้สูงกว่า 38 °C	+1	ถ้าไม่มีไข้หรือไข้ต่ำ ๆ บ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัส แต่การติดเชื้อไวรัสอาจมีไข้สูงได้ เช่นกรณีไข้หวัดใหญ่	
3	ไม่ไอ	+1	อาการไอ และ coryza เป็นอาการของ viral symptoms	
4	พบคราบขาวหรือจุดขาว (exudate) ที่ทอนซิล หรือทอนซิลบวม	+1	Exudate อาจพบได้ในโรคอื่น เช่น infectious mononucleosis หมายเหตุ Centor criteria ไม่ได้กล่าวถึงทอนซิลบวม	
5	ต่อมน้ำเหลืองด้านหน้าของคอโตและกดเจ็บ	+1	หมายถึง anterior cervical lymph nodes	
คะแนนเต็ม		5		

คะแนนรวมที่ได้ ได้รับการทดสอบความถูกต้อง (validate) พบว่าเป็นสัดส่วนโดยตรงกับการตรวจพบเชื้อ GAS ที่คอด้วย RADT หรือการเพาะเชื้อ เมื่อคะแนนรวมมากขึ้น โอกาสพบเชื้อยิ่งสูงขึ้น (ตารางที่ 22) ซึ่งสามารถนำคะแนนดังกล่าวไปกำหนดแนวทางปฏิบัติในการจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วย

ตารางที่ 22 โอกาสเพาะเชื้อจากคอพบเชื้อ GAS ตามคะแนนที่ประเมินได้จากผู้ป่วยในสหรัฐอเมริกา[61]

ร้อยละของผู้ที่ตรวจพบ GAS จากคะแนนรวมของ Centor หรือ McIsaac score		
คะแนน*	Centor อายุตั้งแต่ 15 ปี (ร้อยละ)	McIsaac อายุตั้งแต่ 3 ปี (ร้อยละ)
0	7	8
1	12	14
2	21	23
3	38	37
4	57	55
การตรวจพบ GAS โดยรวม	23 (32,054/142,081)**	27 (56,013/206,870)**
ร้อยละ 5-21 ของเด็กและวัยรุ่นอายุ 3-15 ปี เป็น pharyngeal carrier ของ GAS[48] ดังนั้น ร้อยละการตรวจพบ GAS ข้างต้นจึงไม่ใช่จำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมด เนื่องจากต้องหักลบผู้เป็นพาหะออกไปด้วย		

* คะแนน -1 และ 5 ถูกปรับ (normalized) เป็น 0 หรือ 4 ตามลำดับ

** หมายถึงจำนวนผู้ที่ตรวจพบเชื้อ GAS เทียบกับจำนวนผู้ที่ได้รับการตรวจทั้งหมด

RDU Communication

อัตราการตรวจพบเชื้อ GAS ในประชากรไทยน้อยกว่าที่มีรายงานในต่างประเทศมาก กล่าวคือ โดยรวมในประเทศไทยความชุกของการตรวจพบเชื้อ GAS ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรค RI ในประเทศไทยพบได้ไม่เกินร้อยละ 3.3, 3.8, 6.5 7.5 หรือ 7.9 ขึ้นกับงานวิจัย (ตารางที่ 19) เทียบกับร้อยละ 23 หรือ 27 ในสหรัฐอเมริกา (ตารางที่ 22)

RDU Communication

การใช้คะแนนตาม McIsaac และ Centor criteria เพื่อสนับสนุนการสั่งยาปฏิชีวนะ แม้ได้คะแนนสูงสุด ยังทำนายการติดเชื้อ GAS ได้เพียงร้อยละ 55-57 หมายความว่าจะยังมีการใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็นไปประมาณร้อยละ 43-45 ดังนั้น guideline ต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกาได้แก่ CDC, IDSA, AAP และ AHA* จึงระบุให้ใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการได้แก่ RADT และ/หรือการเพาะเชื้อจากคอในการวินิจฉัย GASP/T[43] เมื่อได้คะแนนสูงจาก criteria ดังกล่าว (เปรียบเทียบกับคำแนะนำจาก NICE ในตารางที่ 23)

*the Center for Disease Control and Prevention (CDC), the Infectious Diseases Society of America (IDSA), the American Academy of Pediatrics (AAP), และ the American Heart Association (AHA)

RDU Communication

ประโยชน์ที่สำคัญของระบบคะแนนทั้งหลายอยู่ที่การประเมินแล้วได้คะแนนน้อยที่ช่วยส่งเสริมการไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ หรือใช้เพื่อเป็นเกณฑ์ในการคัดกรองผู้ที่ไม่จำเป็นต้องได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ[43] หรือไม่จำเป็นต้องได้ยาปฏิชีวนะ

แนวทางปฏิบัติในการจ่ายยาปฏิชีวนะ พิจารณาจาก Centor และ McIsaac score เปรียบเทียบระหว่างสหรัฐอเมริกากับสหราชอาณาจักร แสดงไว้ในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 แนวทางปฏิบัติในการจ่ายยาปฏิชีวนะพิจารณาจาก Centor และ McIsaac score เปรียบเทียบระหว่างสหรัฐอเมริกากับสหราชอาณาจักร[39, 48, 60, 61]

การแปลผลคะแนนจาก Centor และ McIsaac score และแนวทางปฏิบัติในการจ่ายยาปฏิชีวนะ				
คะแนน	ACP/CDC* 2001	USA ผู้ใหญ่	USA เด็กและวัยรุ่น	NICE
0	ไม่ต้องตรวจเพิ่มเติม ไม่ต้องสั่งยาปฏิชีวนะ	คะแนนน้อยกว่า 3 ไม่ต้องส่งตรวจเพิ่มเติม	ก. มีอาการของคออักเสบ และไม่มี viral symptoms หรือ ข. มีอาการของ GAS ได้แก่คออักเสบ มีไข้ ปวดศีรษะ ปวดท้อง ต่อมน้ำเหลืองที่ลำคอโต มีจุดเลือดออกที่เพดานปาก ทั้งสองกรณีให้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการพบ GAS ไม่สนับสนุนการใช้ระบบคะแนนในเด็กและวัยรุ่น	สั่งยาปฏิชีวนะเมื่อมี Centor criteria ตั้งแต่ 3 เนื่องจากจะเป็นประโยชน์ แต่ผู้ได้คะแนน 0, 1 หรือ 2 ไม่น่าจะได้ประโยชน์จากยาปฏิชีวนะ จึงไม่ควรจ่าย และไม่ต้องตรวจ RADT ในทุกกรณีเนื่องจากการศึกษาทางเศรษฐศาสตร์พบว่าไม่มีความคุ้มค่า เช่นการส่งตรวจไม่ช่วยลดอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ
1	ไม่ต้องตรวจเพิ่มเติม ไม่ต้องสั่งยาปฏิชีวนะ			
2	ตรวจด้วย RADT ถ้าให้ผลบวกจึงสั่งยาปฏิชีวนะ			
3	ตรวจด้วย RADT ถ้าให้ผลบวกจึงสั่งยาปฏิชีวนะ หรือสั่งยาปฏิชีวนะแบบ empirical treatment	คะแนนตั้งแต่ 3 ให้ตรวจด้วยวิธี RADT หากให้ผลบวกจึงสั่งยาปฏิชีวนะ ไม่สนับสนุนการใช้ระบบคะแนนเพื่อทดแทนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือใช้ในการตัดสินใจจ่ายยาปฏิชีวนะ เนื่องจากไม่มี sensitivity และ specificity		
4-5	สั่งยาปฏิชีวนะแบบ empirical treatment			

การแปลผลคะแนนจาก Centor และ McIsaac score และแนวทางปฏิบัติในการจ่ายยาปฏิชีวนะ
ACP/CDC หมายถึง American College of Physicians และ Centers for Disease Control and Prevention guidelines เป็นแนวทางเวชปฏิบัติเก่าตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 ซึ่งยุติการใช้แล้วในสหรัฐอเมริกา[43] แนวทางในปัจจุบันของสหรัฐอเมริกา คือ การ confirm การติดเชื้อ GAS ด้วย RADT และ/หรือการเพาะเชื้อจากคอ เป็นสำคัญ โดยใช้คะแนนเป็นเครื่องมือในการคัดกรองการส่งตรวจในผู้ใหญ่ แต่เนื่องจากในประเทศไทยยังไม่มีความพร้อมในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และมีหลักฐานว่าการส่งตรวจไม่มีความคุ้มค่า ดังนั้นการปฏิบัติตามแนวทางของ NICE จึงเป็นสิ่งที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย

การใช้คะแนนรวมจากเครื่องมือทางคลินิกในการช่วยวินิจฉัย GASP/T และช่วยกำหนดแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งเป็นแนวทางในประเทศไทย แสดงไว้ในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 แนวทางปฏิบัติการใช้คะแนนรวมจากเครื่องมือทางคลินิกในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการจ่ายยาปฏิชีวนะในประเทศไทยสำหรับโรค acute pharyngitis/tonsillitis

แนวทางปฏิบัติในการจ่ายยาปฏิชีวนะสำหรับโรค acute pharyngitis/tonsillitis ในประเทศไทย	
แนวทางปฏิบัติ	คำแนะนำ
Antibiotic Smart Use (ASU) Guideline พ.ศ. 2550 และฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 พ.ศ. 2554[62] ใช้แนวทางของ Centor criteria กล่าวคือ ให้ใช้ยาปฏิชีวนะได้เมื่อมีคะแนนตั้งแต่ 3 โดยไม่ต้องส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ▪ แนวทางปฏิบัตินี้เขียนขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007 ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติของ NICE ที่ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 2019[60] ▪ หมายเหตุ ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ASU ได้จากสไลด์โครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล[63] และ Antibiotics Smart Use Thailand จาก ReAct website[64]	จ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อมีอาการต่อไปนี้อย่างน้อย 3 ข้อ 1. มีไข้สูงเช่น 39 °C ร่วมกับอาการเจ็บคอมาก 2. มีจุดขาวที่ทอนซิล อาจมีลิ้นไก่บวมแดง หรือมีฝ้าขาวที่ลิ้น 3. คลำพบต่อมน้ำเหลืองบริเวณลำคอโตและกดเจ็บ 4. ไม่มีอาการของโรคหวัด (เช่น น้ำมูก ไอ จาม ที่เด่นชัด) หมายเหตุ ฝ้าขาวที่ลิ้น (white coating tongue) เป็นอาการหนึ่งของ scarlet fever[43, 65]

แนวทางปฏิบัติในการจ่ายยาปฏิชีวนะสำหรับโรค acute pharyngitis/tonsillitis ในประเทศไทย	
แนวทางปฏิบัติ	คำแนะนำ
การส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลที่โรงพยาบาลศิริราช ตามแนวคิด Antibiotic Smart Use (ASU) พ.ศ. 2556[66] ซึ่งต่อมาได้นำข้อมูลไปตีพิมพ์เป็นงานวิจัยเรื่อง Effectiveness of Multifaceted Interventions on Rational Use of Antibiotics for Patients with Upper Respiratory Tract Infections and Acute Diarrhea.[52]	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ได้นำแนวคิดในการทำโครงการ ASU มาใช้ในโรงเรียนแพทย์เป็นครั้งแรกของประเทศไทย และได้ทำการวิจัย R2R เรื่อง “Antibiotics Smart Use (ASU) ที่โรงพยาบาลศิริราช” เพื่อส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในโรงเรียนแพทย์ จนได้รับรางวัลผลงาน R2R ดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2556 ระดับการบริการระดับตติยภูมิ จากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
Antibiotic Smart Use (ASU) Guideline – โรงพยาบาลรามาธิบดีมีนาคม พ.ศ. 2558[67]	Pharyngitis/ Tonsillitis เฉพาะที่เกิดจากเชื้อ Group A beta hemolytic Streptococcus (GABHS) ในผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป และมีลักษณะ >3 ข้อ ดังต่อไปนี้ 1. ไข้สูง เช่น 39 ℃ ร่วมกับเจ็บคอมาก 2. มีจุดหนองที่ทอนซิล หรืออาจมีลิ้นไก่บวมแดง 3. ต่อมน้ำเหลืองบริเวณลำคอโต และกดเจ็บ (ตำแหน่งเดียว) 4. ไม่มีอาการของโรคหวัด เช่น น้ำมูก ไอ จามที่เด่นชัด

แนวทางปฏิบัติในการจ่ายยาปฏิชีวนะสำหรับโรค acute pharyngitis/tonsillitis ในประเทศไทย	
แนวทางปฏิบัติ	คำแนะนำ
คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital Manual) พ.ศ. 2558[27] ซึ่งได้กำหนดตัวชี้วัดให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 20 ในโรคที่มีอาการในกลุ่ม respiratory infection ตามรหัส ICD-10 ดังต่อไปนี้ J00, JO1.0, J01.1, J01.2, J1.3, J01.4, J01.8, J01.9, J02.0, J02.9, J03.0, J03.8, J03.9, J04.0, J04.1, J04.2, J05.0, J05.1, J06.0, J06.8, J06.9, J10.1, J11.1, J20.0, J20.1, J20.2, J20.3, J20.4, J20.5, J20.6, J20.7, J20.8, J20.9, J21.0, J21.8, J21.9, H65.0, H65.1, H65.9, H66.0, H66.4, H66.9, H67.0, H67.1, H67.8, H72.0, H72.1, H72.2, H72.8, H72.9 หมายเหตุ ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (พ.ศ. 2559) ได้จากหนังสือการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล[68]	ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะในโรคคอหอยอักเสบ/ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน ยกเว้นมีหลักฐานบ่งชี้ถึงการติดเชื้อ Group A Streptococcus (GAS) ก. เกณฑ์วินิจฉัยการติดเชื้อ GAS (Centor criteria) ควรมีลักษณะต่อไปนี้ ≥3 ข้อ คือ 1. ไข้ (อุณหภูมิ >38 °C) 2. exudate/pustule ที่คอหอย/ทอนซิล 3. ต่อมน้ำเหลืองที่คอ (anterior cervical lymph nodes) โต/กดเจ็บ (ที่ไม่ใช่ต่อมน้ำเหลืองใต้คาง หรือ submandibular lymph nodes) 4. ไม่ไอ พิจารณาให้ยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยโรคหัวใจรูห์มาติก และผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง (เช่น เม็ดเลือดขาวในเลือดต่ำ) แม้เกณฑ์วินิจฉัยการติดเชื้อ GAS ไม่ครบ

โรคแทรกซ้อนของ sore throat ที่อาจพบได้คือ peritonsillar abscess (ฝีรอบคอ) หรือ Quinsy (J36)[37] แต่จากงานวิจัยพบว่ามีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก และยาปฏิชีวนะไม่มีประโยชน์ในการป้องกันโรคแทรกซ้อนนี้

RDU Communication
ต้องให้ยาปฏิชีวนะกับผู้เป็นโรค sore throat จำนวน 4,300 ราย จึงจะป้องกันการเป็นฝีรอบทอนซิลได้ 1 รายเหนือกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ กล่าวคือมี number needed to treat หรือ NNT เท่ากับ 4,300 โดยมี 95% CI ระหว่าง 2,522-14,586[69]

RDU Communication

การให้ยาปฏิชีวนะในโรคเจ็บคอ/คออักเสบด้วยเหตุผลว่าต้องการป้องกันการอักเสบเป็นหนองที่รุนแรงทอนซิล เป็นการใช้เหตุผลที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากขัดแย้งกับหลักฐานเชิงประจักษ์

ไม่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาปฏิชีวนะในโรค pharyngitis/tonsillitis จนกว่าจะมีหลักฐานที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อ GAS จาก Centor หรือ McIsaac score หรือจากการตรวจ RADT/throat swab culture[38]

RDU Communication

ตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคคอหอยอักเสบ/ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน (acute pharyngitis/tonsillitis) รหัส J02/J03 ทั้งหมวด คือ อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 20 และหากมีการสั่งยาปฏิชีวนะ ควรใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์แคบ โดยสั่งยาปฏิชีวนะนานเป็นเวลา 10 วัน[28, 40] จากการศึกษาในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่งซึ่งตีพิมพ์ใน พ.ศ. 2557 พบว่ามีการสั่งยาปฏิชีวนะครบ 10 วันเพียงร้อยละ 13.6[52]

RDU Communication

เภสัชกรร้านยาร้อยละ 43 (304/703) สั่งยาปฏิชีวนะเมื่อพบผู้ป่วยที่มี Centor criteria น้อยกว่า 3[55] แม้คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในร้านยา พ.ศ. 2560 ได้ระบุไว้ดังนี้ “หากมีคะแนนจาก Modified Centor criteria น้อยกว่า 3 โอกาสเกิดจากไวรัสมากกว่า ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ จ่ายยาบรรเทาอาการก็เพียงพอแล้ว”[57] แสดงว่าการมีคู่มือหรือแนวทางเวชปฏิบัติเพียงประการเดียวไม่เพียงพอต่อการผลักดันให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล

RDU Communication

ข้อจำกัดของเภสัชกรร้านยาในการวินิจฉัย GASP/T คือ ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลทางคลินิกตาม Centor criteria ได้อย่างครบถ้วน ตั้งแต่การวัดอุณหภูมิร่างกายว่าสูงเกิน 38 °C การตรวจ exudate ในคอ (ยกเว้นมีกระจกส่องคอ[70]) รวมทั้งการคลำต่อมน้ำเหลืองที่ลำคอด้านหน้า จึงมักรวบรวมคะแนนได้ไม่ถึง 3 คะแนน ทำให้ส่วนใหญ่ของการจ่ายยาปฏิชีวนะที่ร้านยาในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอเป็นการจ่ายยาที่ขาดหลักฐานสนับสนุนการติดเชื้อแบคทีเรีย

RDU Communication

ในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอ เภสัชกรร้านยาสามารถซักถามหรือสังเกตอาการที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัส (viral symptoms) ได้ไม่ยาก เช่น การมีไข้ต่ำ ๆ การไอ มีน้ำมูก มีแผลในช่องปาก เสียงแหบ ตาแดง ท้องร่วง และผื่นขึ้น ดังนั้นการจ่ายยาที่ร้านยาจึงควรมุ่งไปที่ผู้มีอาการเจ็บคอจากไวรัส ด้วยการให้การรักษาตามอาการ กรณีที่สงสัยการติดเชื้อแบคทีเรียแต่ไม่สามารถหาหลักฐานสนับสนุนได้เพียงพอควรส่งต่อทุกราย

RDU Communication

มาตรฐานการตรวจวินิจฉัยโรคในเด็กที่มีอาการของทางเดินหายใจส่วนบน รวมทั้งอาการเจ็บคอ คือ การตรวจจมูกและหู[41] โดยใช้ otoscope เภสัชกรร้านยาจึงควรส่งต่อผู้ป่วยเด็กทุกรายที่มีอาการไข้ ไอ น้ำมูกไหล เจ็บคอ ไปยังสถานพยาบาล

แนวทางปฏิบัติในการสั่งยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรค respiratory infection (RI) **ซึ่งทุกโรคอาจมีอาการเจ็บคอร่วมด้วย** คือ การวินิจฉัยโรคเบื้องต้นตาม ICD-10 เมื่อได้ชื่อโรคแล้วจึงใช้ clinical criteria ต่าง ๆ ในการวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรีย และจ่ายยาปฏิชีวนะเฉพาะผู้ป่วยที่มีหลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรีย หากมีลักษณะก้ำกึ่งให้ชะลอการใช้ยาปฏิชีวนะและนัดผู้ป่วยมาติดตามอาการ หรือส่งต่อไปพบแพทย์ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 แนวทางปฏิบัติในการสั่งยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรค respiratory infection (RI)

การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น (Suspected diagnosis)	สาเหตุหลัก	โอกาสติดเชื้อแบคทีเรีย (ร้อยละ)	Clinical criteria ที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย
Common cold (J00) Acute (rhino) sinusitis (J01)	Viral infection	<2 เมื่อวินิจฉัยเป็นโรค acute bacterial rhinosinusitis (ABRS) ตาม clinical criteria ด้านขวา	จ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อ ก. มีอาการติดต่อกันนานกว่า 10 วัน หรือ ข. ป่วยรอบสอง หรือ ค. อาการรุนแรงติดต่อกันนานกว่า 48 ชั่วโมง
Acute pharyngitis (J02) Acute tonsillitis (J03)	Viral infection	<20	จ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อ Centor score 3-4 แต้ม หรือ McIsaac score 4-5 แต้ม
Acute laryngitis (J040) Acute obstructive laryngitis [croup] (J050)	Viral infection	None	จ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อวินิจฉัยเป็น Tracheitis (J041) หรือ Epiglottitis (J051)
Upper respiratory infection (URI) (J06)	Viral infection	None	ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ ยกเว้นต่อมาวินิจฉัยเป็น ABRS
Acute bronchitis (J20)	Viral infection	1-10[71]	จ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อวินิจฉัยเป็น Whooping cough (A37) หรือ Pneumonia (J18) หรือเมื่อเป็น high risk group เช่น อายุมากกว่า 65 ปี มีประวัติ COPD
COVID-19 (U071)	Viral infection	None	ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ

การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น (Suspected diagnosis)	สาเหตุหลัก	โอกาสติดเชื้อแบคทีเรีย (ร้อยละ)	Clinical criteria ที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย
Influenza (J108, J118)	Viral infection	None	ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ
Overall (รวมทุกโรคข้างต้น)	Viral infection	<5-10	จ่ายยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 10
ใจความสำคัญ จ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อมี clinical criteria ที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น			

เมื่อใช้มุมมองต่อปัญหาเชื้อดื้อยามาเป็นหลักคิด บุคลากรทางการแพทย์ควรมองหาเหตุผลในการไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ มากกว่าที่จะมองหาเหตุผลในการจ่ายยาปฏิชีวนะ (ตารางที่ 26) ควรระลึกว่า "เหตุผล" (reasons) มีความหมายที่ต่างจาก "สมเหตุผล" (rational)

ตารางที่ 26 เหตุผลที่เภสัชกรร้านยาใช้เพื่อสนับสนุนการจ่ายยาปฏิชีวนะของตน[54]

เหตุผล	จำนวนผู้ตอบ (N=264)	ร้อยละ
เภสัชกรมีความสามารถในการรักษาการติดเชื้อที่พบบ่อย	55	19.4
ร้านยาเป็นทางเลือกที่สะดวกสบายสำหรับผู้ป่วยในการเข้าถึงยา	53	18.7
ผู้ป่วยขาดเวลาและทรัพยากรทางการเงิน	44	15.5
อาการของผู้ป่วยต้องการยาปฏิชีวนะ	36	12.7
ถูกกฎหมายที่จะจ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่ต้องมีใบสั่งแพทย์	33	11.6
ผู้ป่วยต้องการซื้อยาปฏิชีวนะ	28	9.9
บริการด้านสุขภาพมีไม่เพียงพอ	17	6.0
แพทย์ไม่ส่งใบสั่งยาไปที่ร้านยา	11	3.9
กำไรทางธุรกิจ	4	1.4
แพทย์ยังสั่งยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมเช่นกัน	3	1.1

ปัจจัยที่มีผลและไม่มีผลต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรร้านยา จากการสอบถามเภสัชกรร้านยาในภาคใต้ของประเทศไทยจำนวน 703 คน แสดงไว้ในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ปัจจัยที่มีผลและไม่มีผลต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรร้านยา[55]

ปัจจัยที่มีผล	Odd ratio	p value
1. ประสบการณ์การจ่ายยานานกว่า 5 ปี	1.52	0.034
2. มีความเชื่อว่ายาปฏิชีวนะลดระยะเวลาการเป็นโรคคออักเสบ	1.48	0.008
3. มีความเชื่อว่ายาปฏิชีวนะป้องกันโรคแทรกซ้อน	1.44	0.011
4. มีความเชื่อว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจที่ได้รับยาปฏิชีวนะ	1.31	0.044
5. มีความรู้เกี่ยวกับโรคคออักเสบที่ไม่สมบูรณ์	0.83	0.001
6. ใช้หลักฐานทางคลินิกที่ไม่ตรงกับตำราและแนวทางเวชปฏิบัติ ในการวินิจฉัย streptococcal pharyngitis	*p value*	
6.1 ใช้อาการไอ	<0.001	
6.2 ใช้อาการเจ็บคอเล็กน้อย	<0.001	
6.3 ใช้เกณฑ์อายุมากกว่า 60 ปี	<0.040	
6.4 ใช้คะแนนจาก Centor หรือ Mclsaac score ที่ต่ำกว่าเกณฑ์	<0.005	
ปัจจัยที่ไม่มีผล	**p value**	
เพศ	0.878	
หลักสูตรที่เรียน (Pharmaceutical sciences vs Pharmaceutical care)	0.969	
การเป็นเจ้าของร้านหรือเป็นผู้ปฏิบัติงาน	0.231	
มีความเชื่อว่าการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสมเป็นสาเหตุของเชื้อดื้อยา	0.252	

RDU Communication

ข้อมูลจากตารางที่ 27 ชี้แนะว่าแนวทางการแก้ไขปัญหาการจ่ายยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็นในโรคคออักเสบที่ร้านยาควรเน้นไปที่ผู้มีประสบการณ์การทำงานที่ร้านยามานานกว่า 5 ปี และมุ่งหาวิธีในการเปลี่ยนความเชื่อว่ายาปฏิชีวนะมีประโยชน์มากต่อผู้ป่วย จึงส่งผลให้มุ่งจ่ายยาปฏิชีวนะมากกว่าที่จะหลีกเลี่ยงการจ่ายยา รวมทั้งแสวงหาหลักฐานมาสนับสนุนว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะมีผลน้อยมากต่อความพึงพอใจของผู้ป่วย แต่ความพึงพอใจของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเมื่อผู้จ่ายยาสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย และให้ข้อมูลอย่างเพียงพอ[72] การเน้นเนื้อหาไปที่ปัญหาเชื้อดื้อยามีผลน้อยต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะ แต่ควรเน้นไปที่การสร้างความเข้าใจที่สมบูรณ์เกี่ยวกับโรค pharyngitis และการใช้หลักฐานทางคลินิกที่สอดคล้องกับตำราและแนวทางเวชปฏิบัติ ซึ่งอาจหมายรวมถึงความจำเป็นในการสร้างตัวชี้วัดร่วมกับการประเมินการจ่ายยาปฏิชีวนะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรคเจ็บคอ/คออักเสบ ที่หากได้รับการแก้ไข อาจช่วยลดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในโรคกลุ่มนี้ลงได้ตามเป้าหมายของตัวชี้วัด แสดงไว้ในตารางที่ 28 ส่วนความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และมีการทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการยา เช่น การเลือกชนิดของยาปฏิชีวนะ วิธีการให้ยา ความถี่ และระยะเวลาของการให้ยา จะกล่าวถึงในบทที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรคเจ็บคอ/คออักเสบ

ตารางที่ 28 ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรคเจ็บคอ/คออักเสบ ที่หากได้รับการแก้ไข อาจช่วยให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคดังกล่าว

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง
1	มีความเชื่อว่า ประสบการณ์ทำให้สั่งยาปฏิชีวนะได้อย่างสมเหตุผล	จากงานวิจัยพบว่า เภสัชกรที่มีประสบการณ์ในการทำงานนานขึ้น มีแนวโน้มในการจ่ายยาปฏิชีวนะบ่อยขึ้น
	ผู้ที่มีประสบการณ์จ่ายยามากกว่า 5 ปี จ่ายยาปฏิชีวนะเป็น 1.5 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี (Antibiotic dispensing was positively associated with period of dispensing experience (>5 years) [odds ratio (OR) 1.52; 95 % confidence interval (CI) 1.03-2.23 (ตารางที่ 27))	

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) • K- Knowledge ใช้ evidence-based medicine ในการสั่งยาปฏิชีวนะ แทนการใช้ประสบการณ์ • A- Attitude ตระหนักถึงปัญหาเชื้อดื้อยาให้มาก เพื่อเพิ่มความรอบคอบ ระมัดระวัง และความรับผิดชอบ ในการจ่ายยาปฏิชีวนะ • P – Practice สั่งยาปฏิชีวนะไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่สั่งเลย ส่งต่อผู้ป่วยทุกรายที่เชื่อว่าควรใช้ยาปฏิชีวนะ แต่ยังขาดหลักฐานสนับสนุนอย่างเพียงพอโดยให้ไปพบแพทย์	
2	เชื่อว่า เมื่อพบผู้ป่วยโรคเจ็บคอ/คออักเสบ ต้องรีบให้ยาปฏิชีวนะเร็วที่สุด	การให้ยาปฏิชีวนะมีเป้าหมายสำคัญเพื่อป้องกันการเกิด rheumatic fever/heart disease ซึ่งสามารถชะลอการให้ยาปฏิชีวนะไปได้ถึง 9 วันหลังเริ่มมีอาการ
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) • ชะลอการจ่ายยาปฏิชีวนะ จนกว่าจะพบหลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรีย (Centor criteria positive) • กรณีไม่สามารถตรวจร่างกายผู้ป่วย แต่เชื่อว่าผู้ป่วยติดแบคทีเรีย ควรส่งต่อ	
3	เชื่อว่า ยาปฏิชีวนะช่วยให้โรคเจ็บคอ/คออักเสบหายเร็วขึ้นได้มาก จึงจ่ายยาปฏิชีวนะเป็นอาจิณ (routinely)	เฉพาะผู้เป็นโรค GASP/T เท่านั้นที่ได้ประโยชน์จากยาปฏิชีวนะ โดยช่วยให้หายเร็วขึ้นเพียง 16 ชั่วโมง[44] หากเป็นการเจ็บคอจากโรค URTI การให้ยาปฏิชีวนะไม่ช่วยให้หายเร็วขึ้น[52, 73]
	ผู้ที่มีประสบการณ์จ่ายยามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเชื่อว่ายาปฏิชีวนะลดระยะเวลาการเป็นคอหอยอักเสบ (Antibiotic dispensing was positively associated with belief that antibiotics could shorten duration of pharyngitis (OR 1.48; 95 % CI 1.11-1.99) (ตารางที่ 27))	
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ให้ความสำคัญน้อยลงกับการใช้ยาปฏิชีวนะ และมุ่งให้การรักษาเพื่อบรรเทาอาการโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะเป็นหลัก	
4	เชื่อว่า ยาปฏิชีวนะช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อนในผู้เป็นโรคเจ็บคอ/คออักเสบ	ต้องให้ยาปฏิชีวนะกับผู้เป็นโรคเจ็บคอ/คออักเสบจำนวน 4,300 รายจึงจะป้องกันโรคแทรกซ้อนได้ 1 รายเหนือกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ
	ผู้ที่มีประสบการณ์จ่ายยามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเชื่อว่ายาปฏิชีวนะสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ (Antibiotic dispensing was positively associated with belief that antibiotics could prevent the complications (OR 1.44; 95 % CI 1.09–1.91) (ตารางที่ 27))	

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะในผู้เป็นโรคเจ็บคอ/คออักเสบด้วยเหตุผลว่า ต้องการป้องกันโรคแทรกซ้อน	
5	เชื่อว่า การจ่ายยาปฏิชีวนะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วย	การจ่ายยาปฏิชีวนะช่วยสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยบางรายได้จริง แต่การศึกษาในประเทศอังกฤษพบว่าหากแพทย์ GP ลดการใช้ยาปฏิชีวนะลงร้อยละ 25 จะทำให้คะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยลดลงเพียงร้อยละ 0.5-1.0[72] และความพึงพอใจของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเมื่อผู้ป่วยรู้สึกว่าแพทย์ได้ตั้งใจฟังปัญหา ตรวจร่างกายโดยละเอียด และให้ข้อมูลอย่างเพียงพอ[72, 74]
	ผู้ที่มีประสบการณ์จ่ายยามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเชื่อว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะทำให้ผู้ป่วยพึงพอใจ (Antibiotic dispensing was positively associated with belief that dispensing antibiotics could satisfy the patients (OR 1.31; 95 % CI 1.01-1.71) (ตารางที่ 27))	
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) • ถามประวัติและตรวจร่างกายโดยละเอียดและอธิบายเหตุผลที่ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามเสมอ • กรณีไม่สามารถตรวจร่างกายของผู้ป่วย ควรซักประวัติที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัสให้ได้จำนวนมาก (ตารางที่ 20) เพื่ออธิบายเหตุผลที่ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะได้อย่างมั่นใจ	
6	เชื่อว่า การจ่ายยาปฏิชีวนะสำคัญกว่าการให้ความรู้แก่ประชาชน	การให้ความรู้กับประชาชนและผู้ปกครองเกี่ยวกับการแยกการติดเชื้อที่คอหอยและทอนซิลระหว่างเชื้อไวรัสกับเชื้อแบคทีเรียเป็นสิ่งสำคัญ เพราะช่วยให้เกิดความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้จ่ายยาและผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีการรักษา
	ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยควรได้รับความรู้เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างคอหอยอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียและเชื้อไวรัส (Patients and parents should be educated on the differences between bacterial and viral pharyngitis.)[40]	
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ให้คำอธิบายวิธีการแยกโรคเจ็บคอ/คออักเสบที่เกิดจากเชื้อไวรัสหรือเชื้อแบคทีเรียแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครองเสมอ โดยใช้อินโฟกราฟิก ในรูปแบบของโปสเตอร์ แผ่นพับ หรือภาพในคอมพิวเตอร์ประกอบคำอธิบาย ฯลฯ (รูปในหน้า 208)	

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง
7	เชื่อว่า การใช้อาการใดอาการหนึ่งของผู้ป่วยโรคเจ็บคอ/คออักเสบเพียงพอในการสั่งยาปฏิชีวนะ เช่น คอแดงควรจ่ายยาปฏิชีวนะ	• คอแดงเป็นอาการของการอักเสบ ไม่ได้บ่งชี้ว่าเป็นการติดเชื้อไวรัสหรือเชื้อแบคทีเรีย • คอแดงไม่ได้เป็น criteria ในการให้คะแนนของเครื่องมือทางคลินิกที่ใช้คาดการณ์ความน่าจะเป็นของการติดเชื้อแบคทีเรีย (GAS)
	ผู้ที่มีประสบการณ์จ่ายยามีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้เกี่ยวกับคอหอยอักเสบ มีข้อสรุปว่าเภสัชกรที่มีความรู้เกี่ยวกับ Centor criteria มักวินิจฉัยโรคคอหอยอักเสบจากการติดเชื้อ Streptococcus ได้เหมาะสมและมักจ่ายยาปฏิชีวนะน้อยกว่า (Antibiotic dispensing was negatively associated with knowledge about pharyngitis (OR 0.83; 95 % CI 0.75-0.93). Conclusion, pharmacists who are knowledgeable on the Centor criteria are more likely to appropriately diagnose streptococcal pharyngitis and less likely to dispense antibiotics in such case.)[55]	
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) • ไม่สั่งยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคเจ็บคอ/คออักเสบ เพียงเพราะมีคอแดง (injected pharynx) • นำ Centor criteria มาใช้เสมอ เพื่อแยกการติดเชื้อไวรัสจากแบคทีเรีย • หากมีความก้ำกึ่งในการวินิจฉัย *ให้เลือกไม่สั่งยาปฏิชีวนะ* และนัดผู้ป่วยมาติดตามอาการหรือส่งพบแพทย์	
8	เชื่อว่า ควรจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับ • ผู้มีอาการไอ หรือ • เจ็บคอเล็กน้อย หรือ • มีอายุมากกว่า 60 ปี เนื่องจากเชื่อว่าเข้าข่ายการเป็นโรค GASP/T	• อาการไอเป็นอาการหนึ่งของ viral symptoms (ตารางที่ 20) • การเจ็บคอเล็กน้อยไม่ได้บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย เนื่องจากผู้ป่วย GASP/T มักเจ็บคอมากจนอาจมีอาการกลืนลำบาก • GASP/T พบได้น้อยในผู้มีอายุมากกว่า 40 ปี (ตารางที่ 17 และ 21)
	เมื่อเปรียบเทียบกับเภสัชกรที่ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะให้ผู้ป่วยไข้หวัด พบว่าเภสัชกรที่จ่ายยาปฏิชีวนะมักใช้อาการไอ เจ็บคอเล็กน้อย และผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี เป็นตัวชี้นำการวินิจฉัยโรคคอหอยอักเสบจากเชื้อสเตรปโตค็อกคัส (Compared to the pharmacists who reported not dispensing antibiotics in the hypothetical case with common cold, those reported dispensing antibiotics were more likely to consider the presence of cough, mild sore throat and patients with age >60 years as cues for diagnosis of streptococcal pharyngitis ($p < 0.05$) (ตารางที่ 27))	

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ● หลีกเลี่ยงการจ่ายยาปฏิชีวนะในผู้ที่มีอาการของ viral symptoms (ตารางที่ 20) ● หลีกเลี่ยงการจ่ายยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคเจ็บคอ/คออักเสบที่เป็นผู้ใหญ่ซึ่งมีอายุมากกว่า 40 ปี หรือผู้สูงอายุ	
9	เชื่อว่า แม้จะรวบรวมคะแนนได้น้อยจากเครื่องมือทางคลินิกที่ใช้คาดการณ์ความน่าจะเป็นของการติดเชื้อแบคทีเรีย (GAS) ในผู้ป่วยโรคเจ็บคอ/คออักเสบ ยังสมควรที่จะจ่ายยาปฏิชีวนะ	ไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยที่ประเมินแล้วได้คะแนนตาม Centor หรือ Modified Centor criteria เท่ากับ 0, 1 หรือ 2[57, 60] (ตารางที่ 23 และ 24)
	จากการสังเกตพบว่าผู้ที่จ่ายยาปฏิชีวนะใช้คะแนนบางข้อของการทำนายการเกิดโรคสำหรับการวินิจฉัยโรคเทียบกับผู้ที่ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ (The use of fewer scores of the clinical prediction rules for diagnosis was observed in antibiotic dispensers, compared to who did not do so ($p < 0.005$). (ตารางที่ 27))	
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ● ใช้ Centor หรือ Modified Centor criteria ให้ครบตามเกณฑ์เสมอเมื่อพบผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอเป็นอาการเด่น ● จ่ายยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคเจ็บคอ/คออักเสบ เมื่อมีคะแนนจาก Centor criteria หรือ McIsaac score เท่ากับ 3 หรือ 4 แต้ม หรือ 5 แต้ม ● หลีกเลี่ยงการจ่ายยาปฏิชีวนะในผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า 3 แต้ม	
10	เชื่อว่า การเจ็บคอ มีน้ำมูกและมีไข้สูงควรจ่ายยาปฏิชีวนะ	● การมีไข้สูงเพียงประการเดียวเท่ากับได้คะแนนจาก Centor criteria 1 แต้ม ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์การใช้ยาปฏิชีวนะที่ต้องการอย่างน้อย 3 แต้ม (ตารางที่ 23 และ 24) ● การมีน้ำมูกบ่งถึงการติดเชื้อไวรัส (ตารางที่ 20)
	Is it appropriate? When a pharmacist dispenses amoxicillin 1500 mg a day, 7 days for a 26-year-old male with allergic rhinitis, high-grade fever, rhinorrhoea, sore throat, and no known drug allergy. เพียงร้อยละ 16 (61/372) ของเภสัชกรร้านยาใน กทม. และชลบุรีที่ตอบได้อย่างถูกต้องว่า “ไม่เหมาะสม”[54]	

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ● ไม่สั่งยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคเจ็บคอ/คออักเสบ เพียงเพราะมีไข้สูง ● มองหาอาการที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัส เช่น การมีน้ำมูก การไอ ● หลีกเลี่ยงการสั่งยาปฏิชีวนะเมื่อมีคะแนนจาก Centor criteria หรือ McIsaac score เท่ากับ 0 หรือ 1 คะแนน หรือ 2 คะแนน	
11	เชื่อว่า การให้ยาปฏิชีวนะโดยยังไม่ได้ระบุชื่อแบคทีเรียก่อโรคเป็นการจ่ายยาที่เหมาะสม	การให้ยาปฏิชีวนะไปก่อนในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนที่มีอาการเจ็บคอ โดยไม่ระบุชื่อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุ เป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล เช่นทำให้จ่ายยาปฏิชีวนะไม่ครบ 10 วัน ในโรค GASP/T
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ● ก่อนจ่ายยาปฏิชีวนะ แยกให้ได้ว่าผู้ป่วยโรคเจ็บคอ/คออักเสบ มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสหรือเชื้อแบคทีเรีย ● สามารถระบุชื่อแบคทีเรียเป้าหมายก่อนจ่ายยาปฏิชีวนะ เช่น หากระบุว่าเป็นเชื้อ GAS ควรจ่ายยาปฏิชีวนะนาน 10 วัน	
12	ขาดความรู้ว่า เชื้อดื้อยามีวิธีการแพร่กระจาย resistant DNA ได้หลายวิธี	เภสัชกรร้านยาใน กทม. และชลบุรีจำนวนมาก (ร้อยละ 44.4) ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจเรื่องการกระจาย DNA ของเชื้อดื้อยาโดย bacteriophage (transduction process)
	เมื่อถามว่าเชื้อแบคทีเรียที่ดื้อยาระดับยีน สามารถส่งต่อยีนดื้อยาไปให้เชื้อแบคทีเรียอื่น ๆ โดยไวรัส พบว่าตอบถูกร้อยละ 55.6 ตอบผิดร้อยละ 30.4 ไม่แน่ใจร้อยละ 14.0[54]	
	RDU Knowledge (ความรู้ที่พึงมี) ทำความเข้าใจเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาและผลกระทบต่อสังคม จนเกิดความกังวลเรื่องเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ และมองหาเหตุผลในการไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ มากกว่าที่จะมองหาเหตุผลในการจ่ายยาปฏิชีวนะ (ตารางที่ 26)	
13	ขาดความตระหนักในระดับสูงต่อปัญหาเชื้อดื้อยา	เภสัชกรร้านยาใน กทม. และชลบุรีเป็นจำนวนน้อย (ร้อยละ 27.7) ที่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วยแต่ละราย เพิ่มความเสี่ยงในการพัฒนาการดื้อยา
	ความจริงที่ว่าผู้ป่วยที่รับประทานยาปฏิชีวนะเพิ่มความเสี่ยงการพัฒนาเชื้อดื้อยา ผลการสำรวจพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นด้วยอย่างยิ่งเพียงร้อยละ 27.7[54]	

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง
	RDU Attitude (เจตคติที่ควรมี) ● มีความตระหนักว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะเพียง 1 ครั้งให้กับผู้ป่วย 1 ราย เป็นการส่งเสริมการดื้อยาแล้ว เพื่อให้เกิดความยับยั้งชั่งใจในการจ่ายยาปฏิชีวนะ ● ตระหนักว่าสังคมใดมีการใช้ยาปฏิชีวนะมาก อัตราการดื้อยายิ่งสูง จึงยึดเป็นหลักปฏิบัติว่าจะจ่ายยาปฏิชีวนะน้อยครั้งที่สุดหรือไม่จ่ายเลย (รูปที่ 3)	

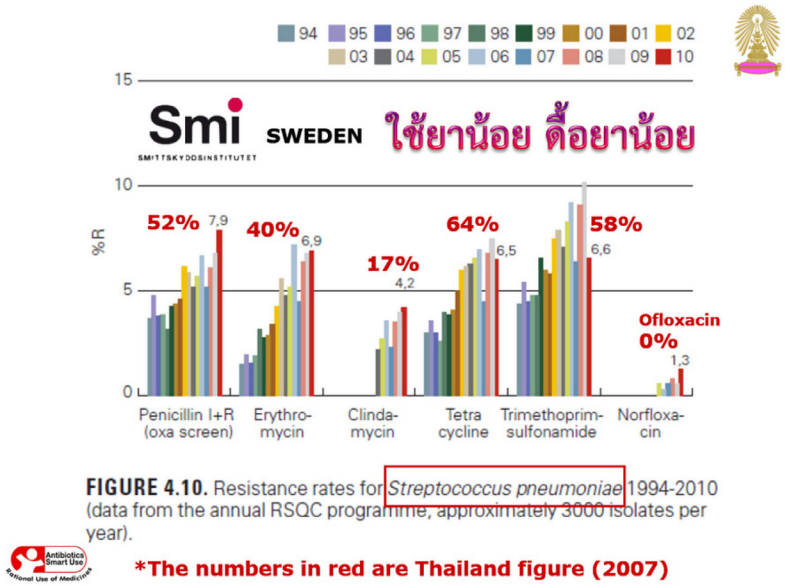


FIGURE 4.10. Resistance rates for *Streptococcus pneumoniae* 1994-2010 (data from the annual RSQC programme, approximately 3000 isolates per year).

***The numbers in red are Thailand figure (2007)**

รูปที่ 3 เปรียบเทียบอัตราการดื้อยาของเชื้อ *Streptococcal pneumoniae* ระหว่างประเทศสวีเดน ซึ่งมีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะน้อยกับประเทศไทยที่มีการเข้าถึงยาปฏิชีวนะได้โดยง่าย ตัวเลขสีแดง แสดงร้อยละการดื้อยาของเชื้อนี้ต่อยากลุ่มต่าง ๆ ในประเทศไทยในปีที่ใกล้เคียงกับรายงานของประเทศสวีเดน[75]

ตัวอย่าง อินโฟกราฟิก ที่ใช้ประกอบการอธิบายการแยกโรคเจ็บคอ/คออักเสบ ที่เกิดจากเชื้อไวรัสหรือเชื้อแบคทีเรีย และการสร้างความตระหนักเรื่องเชื้อดื้อยาแก่ประชาชน











Acute upper respiratory infections of multiple or unspecified sites (โรค) ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันหลายตำแหน่งและไม่ระบุตำแหน่ง (J06) และ Acute upper respiratory infection, unspecified (โรค) ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด (J069)

โรคในรหัส J06 และ J069 เรียกย่อ ๆ ว่า URI หมายถึงโรคติดเชื้อเฉียบพลันของทางเดินหายใจส่วนบนที่หายได้เอง (self-limited diseases) โดย ทำให้เกิดการระคายเคืองและบวม[76] ของเยื่อบุอวัยวะต่าง ๆ ได้แก่ จมูก ไซนัส คอหอย และคอหอยส่วนจมูก (nose, sinus, pharynx และ nasopharynx) ซึ่งมีอาการเด่นคืออาการไอ[76] และเป็นโรคนอกเหนือจากโรคอื่นที่มีรหัสเฉพาะ ที่แสดงไว้ในตารางที่ 29 อย่างไรก็ตาม โรคทั้งหมดในตารางที่ 29 รวมทั้งโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ต่างมีอาการไอเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 29 โรคติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน (URTI) ที่มีรหัสเฉพาะซึ่งไม่ควรนำมาวินิจฉัยเป็นโรค URI

รหัส ICD-10	ชื่อโรคตาม ICD-10[9]	ชื่อโรคภาษาไทย[10]	อาการเด่น
J00	Acute nasopharyngitis [common cold]	โรคหวัด	น้ำมูก จาม
J01	Acute sinusitis	จมูก/ไซนัสอักเสบ	แน่นจมูก น้ำมูกไหลลงคอ
J02	Acute pharyngitis	คอหอยอักเสบ	มีไข้ เจ็บคอมาก
J03	Acute tonsillitis	ทอนซิลอักเสบ	มีไข้ เจ็บคอมาก
J04	Acute laryngitis and tracheitis	กล่องเสียง/ท่อลมอักเสบเฉียบพลัน	เสียงแหบ/stridor
J05	Acute obstructive laryngitis [croup] and epiglottitis	กล่องเสียงอักเสบอุดกั้นเฉียบพลัน (ครุป) และฝากล่องเสียงอักเสบ	หายใจลำบาก

รหัส ICD-10	ชื่อโรคตาม ICD-10[9]	ชื่อโรคภาษาไทย[10]	อาการเด่น
J10	Influenza due to identified seasonal influenza virus	ไข้หวัดใหญ่ ตรวจพบไวรัส	ไข้ ปวดเมื่อยตามตัว rapid test positive
J11	Influenza, virus not identified	ไข้หวัดใหญ่ ไม่พบไวรัส	ไข้ ปวดเมื่อยตามตัว rapid test negative หรือไม่ได้ตรวจ
U071	COVID-19, virus identified	โรคโควิด-19 ตรวจพบไวรัส	จมูกไม่ได้กลิ่น ATK positive
U072	COVID-19, virus not identified	โรคโควิด-19 ไม่พบไวรัส	จมูกไม่ได้กลิ่น ATK negative หรือไม่ได้ตรวจ

ในคู่มือฉบับนี้ กรณีต้องการกล่าวถึงโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันในภาพรวม ซึ่งหมายถึงโรคในรหัส J00-J06 จะใช้คำว่า upper respiratory tract infection (URTI) แต่หากกล่าวถึงโรค URI จะหมายถึง โรคในหมวด J06 เป็นสำคัญ และหากต้องการกล่าวรวมถึงโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างที่มีสาเหตุจากไวรัสเป็นสำคัญเช่น acute bronchitis และ acute bronchiolitis ด้วย จะใช้คำว่า respiratory tract infection (RTI) (ตารางที่ 30) และครึ่งหนึ่งเป็นสัดส่วนที่มาจากโรคติดเชื้อแบคทีเรียชนิดรุนแรงในเด็ก[20] (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 30 การเรียกชื่อโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเอกสารฉบับนี้

ชื่อโรคในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคในภาษาไทย	ตัวย่อ	คำอธิบาย
Acute upper respiratory infections of multiple or unspecified sites	โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันหลายตำแหน่งและไม่ระบุตำแหน่ง	URI	หมายถึงโรคติดเชื้อไวรัสตามรหัส J06 ของ ICD-10

ชื่อโรคในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคในภาษาไทย	ตัวย่อ	คำอธิบาย
Upper respiratory tract infections	โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน	URTI	หมายถึง โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนที่ครอบคลุมรหัส J00-J06 ของ ICD-10
Respiratory tract infection	โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนและส่วนล่าง	RTI	หมายถึง โรค URTI และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง ได้แก่ acute bronchitis และ acute bronchiolitis ซึ่งส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดเป็นโรคติดเชื้อไวรัส

RDU Communication

โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนบางโรค ได้แก่ acute tracheitis (J041) และ acute epiglottitis (J051) เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรีย ที่ร้ายแรงทั้ง 2 โรค และอาจถึงแก่ชีวิตได้ จากการอุดกั้นอย่างฉับพลันของทางเดินหายใจ ไม่ใช่โรคติดเชื้อที่หายได้เอง หากสงสัยสองโรคนี้ ต้องส่งต่ออย่างเร่งด่วน นอกจากนั้น URTI ในเด็กยังรวมความถึงโรคติดเชื้อของหู เช่น otitis media ด้วย[77-79]

RDU Communication

นอกเหนือจาก acute tracheitis และ acute epiglottitis ซึ่งเป็น URTI ที่มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย ยังมี URTI บางส่วนที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียด้วยเช่นกัน เช่น ร้อยละ 15 ของ acute pharyngitis[76] และร้อยละ 0.5-2 ของ acute rhinosinusitis[2] ซึ่งนอกเหนือจากนี้มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสทั้งสิ้น เห็นได้ว่า URTI ที่มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียและต้องการยาปฏิชีวนะมีน้อยมากคือ ไม่เกินร้อยละ 5

ตารางที่ 31 โอกาสที่โรคติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน (URTI) มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียและควรใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาโรค

ICD-10	ชื่อโรคตาม ICD-10[9, 10]	ระบาดวิทยาของการเกิดโรค	โอกาสเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (%)
J00	Acute nasopharyngitis [common cold] โรคหวัด	Very common	0[38]
J01	Acute sinusitis จมูก/ไซนัสอักเสบ	Common	0.5-2[2]
J02/ J03	Acute pharyngitis/tonsillitis คอหอยอักเสบ/ทอนซิลอักเสบ	Common	15[76]
J040	Acute laryngitis กล่องเสียงอักเสบเฉียบพลัน	Common	0[18]
J041	Acute tracheitis ท่อลมอักเสบเฉียบพลัน	Uncommon เป็นโรคในเด็กอายุ 1-8 ปี[80]	100
J050	Acute obstructive laryngitis [croup] กล่องเสียงอักเสบอุดกั้นเฉียบพลัน (ครุป)	Uncommon เป็นโรคในเด็กอายุ 2-6 ปี[81]	0
J051	Acute epiglottitis ฝากล่องเสียงอักเสบเฉียบพลัน	Uncommon เป็นโรคในเด็กอายุ 2-6 ปี[82]	100
J06	Acute upper respiratory infections of multiple or unspecified sites ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันหลายตำแหน่งและไม่ระบุตำแหน่ง	Common	0[38]

ICD-10	ชื่อโรคตาม ICD-10[9, 10]	ระบาดวิทยาของการเกิดโรค	โอกาสเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (%)
J10	Influenza due to identified seasonal influenza virus ไข้หวัดใหญ่ ตรวจพบไวรัส	Very common (epidemic) Common (seasonal)	0
J11	Influenza, virus not identified ไข้หวัดใหญ่ ไม่พบไวรัส	Very common, (epidemic) Common (seasonal)	0
U071	COVID-19, virus identified โรคโควิด-19 ตรวจพบไวรัส	Very common (pandemic) Common (epidemic)	0
U072	COVID-19, virus not identified โรคโควิด-19 ไม่พบไวรัส	Very common (pandemic) Common (epidemic)	0

RDU Communication

ยาปฏิชีวนะไม่ใช่ยาที่มีความจำเป็นสำหรับการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มอาการนำ ไข้/ไอ/เจ็บคอ (URTI) ในบริบทของร้านยา เนื่องจากผู้ป่วยเกือบทั้งหมด (มากกว่าร้อยละ 95) ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา ผู้ป่วยที่ต้องการยาปฏิชีวนะมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นผู้ป่วยเด็กที่มีอาการรุนแรงซึ่งต้องส่งต่อทันที และบางส่วนเป็นผู้มีอาการรุนแรง เช่นไซนัสอักเสบที่มีไข้สูง ปวดบริเวณไซนัสต่อเนื่องเกิน 72 ชั่วโมง ซึ่งควรได้รับการรักษาโดยแพทย์

1. URI ในเอกสารฉบับนี้ หมายถึง โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน*ที่เกิดจากไวรัส* ได้แก่

J06 Acute upper respiratory infections of multiple or unspecified sites (การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันหลายตำแหน่งและไม่ระบุตำแหน่ง)

J060 Acute laryngopharyngitis (กล่องเสียงกับคอหอยอักเสบเฉียบพลัน)

J068 Other acute upper respiratory infection of multiple sites (การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันหลายตำแหน่งอื่น)

J069 Acute upper respiratory infection, unspecified (การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด)

RDU Communication
ในอดีตเมื่อแพทย์ประสงค์จะสั่งยาปฏิชีวนะโดยไม่มีข้อบ่งชี้ มักนิยมลงรหัสโรค J069 โดยอาจเข้าใจว่าการลงรหัสโรคดังกล่าวจะทำให้ตรวจสอบไม่ได้ว่าผู้ป่วยเป็นโรคใดที่มีรหัสเจาะจง แต่เนื่องจากปัจจุบันถือว่า URI (รหัสในหมวด J06 ทั้งหมด) เป็นโรคติดเชื้อไวรัสโดยคำจำกัดความ ดังนั้นจึงไม่มีประโยชน์ที่จะหลีกเลี่ยงการลงรหัสโรคที่เจาะจงเพื่อการสั่งยาปฏิชีวนะโดยไม่มีข้อบ่งชี้

2. อาการและอาการแสดงต่าง ๆ ของโรค URI แสดงไว้ในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 อาการและอาการแสดงของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด (URI)[38]

อาการและอาการแสดง		
1	อาการที่จมูกเป็นอาการนำ 2-3 วันก่อนอาการอื่น	จาม
		แน่นจมูก คัดจมูก
		มีน้ำมูก
	อาการแสดงที่จมูก	น้ำมูกใส
		เยื่อบุจมูกบวม แดง
		ถ้าน้ำมูกเหลืองเขียว เข้าข่ายการวินิจฉัย common cold (J00) หรือ acute sinusitis (J01)

อาการและอาการแสดง		
2	อาการที่คอหอย	เจ็บคอเล็กน้อย ระคายคอ คันคอ
	อาการแสดงที่คอหอย	คอแดงเล็กน้อย ถ้าเจ็บคอมาก คอแดงมาก หรือมีต่อมทอนซิลบวมแดง เข้าข่ายการวินิจฉัย acute pharyngitis (J02) หรือ acute tonsillitis (J03)
3	อาการและอาการแสดงที่ตา	เคืองตา น้ำตาไหล อาจมีอาการตาแดง
4	อาการไอ เริ่มในวันที่ 2-3 และอาจไออยู่นาน 5-7 วัน	ไอแห้ง ๆ พบได้ ร้อยละ 40-60 ของผู้ป่วย (แต่อาจไอมีเสมหะได้)
		การไอมีเสมหะอาจบ่งถึงโรค acute rhinosinusitis และ acute bronchitis
5	อาการทั่วไป	อ่อนเพลียเล็กน้อย
		ปวดเมื่อยตามตัว เจ็บกล้ามเนื้อ
		ไข้ต่ำ ๆ ครั่นเนื้อครั่นตัว ตัวรุม ๆ คือมีอุณหภูมิร่างกายไม่เกิน 38.5 ℃
6	อาการที่พบได้น้อย	ปวดศีรษะ
		เสียงแหบ
		หนาวสั่น

3. โรคแทรกซ้อนที่อาจพบได้ คือ โรคปอดบวม (pneumonia) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง bacterial pneumonia[38] แต่จากงานวิจัยพบว่ามีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก และยาปฏิชีวนะไม่ช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อนนี้ กล่าวคือ มี number needed to treat (95% CI) เท่ากับ 4,407 (2,905-9,126) หมายถึง ต้องให้ยาปฏิชีวนะกับผู้เป็นโรค URI จำนวน 4,407 คน จึงจะป้องกันการเป็นปอดบวมได้ 1 คนเหนือกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ[69]

RDU Communication
การให้ยาปฏิชีวนะในโรค URI ด้วยเหตุผลว่าต้องการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน หรือเพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม เป็นการใช้เหตุผลที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากขัดแย้งกับหลักฐานเชิงประจักษ์ ตามข้อ 3 ข้างต้น

4. ไม่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาปฏิชีวนะในโรค URI[38]

RDU Communication
ตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน (URI) รหัส J06 ทั้งหมวด คืออัตราการใช้ยาปฏิชีวนะเท่ากับร้อยละ 0

5. มีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรค URI อยู่หลายประการ ซึ่งหากได้รับการแก้ไข อาจช่วยลดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในโรคนี้ลงได้ตามเป้าหมายของตัวชี้วัด รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 33

ตารางที่ 33 ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรค URI ที่หากได้รับการแก้ไข อาจช่วยให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคดังกล่าว

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง และทัศนคติที่ไม่เหมาะสม	ความเข้าใจ องค์ความรู้ และทัศนคติที่ถูกต้อง
1	มีทัศนคติที่ผิดว่า เป็นเรื่องปกติที่จะสั่งยาปฏิชีวนะในโรค URI	URI เป็นโรคติดเชื้อไวรัส อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะควรเป็นร้อยละ 0
	RDU Recommendation เปลี่ยนทัศนคติและตั้งใจที่จะไม่จ่ายยาปฏิชีวนะในโรค URI	
2	มีความเข้าใจว่า แม้ URI เป็นโรคติดเชื้อไวรัส แต่อาจติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนได้ จึงควรสั่งยาปฏิชีวนะกันไว้ก่อน	หลักฐานจากงานวิจัยระบุว่ายาปฏิชีวนะไม่ป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนในโรค URI

	ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง และทัศนคติที่ไม่เหมาะสม	ความเข้าใจ องค์ความรู้ และทัศนคติที่ถูกต้อง
	RDU Recommendation ไม่ใช้เหตุผลว่าต้องการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนเพื่อสั่งยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อไวรัส	
3	เข้าใจว่า หากต้องการสั่งยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ให้ลงรหัสโรคเป็น J06 หรือ J068	โรคในหมวด J06 ทั้งหมดเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโดยคำจำกัดความ
	RDU Recommendation พยายามวินิจฉัยโรคให้แม่นยำ ตามรหัสโรค J00-J06 และอื่น ๆ โดยให้การรักษาที่สอดคล้องกับเชื้อก่อโรค	
4	มีความเชื่อว่า ผู้ป่วยจะไม่พอใจหากไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ	บุคลากรทางการแพทย์มีหน้าที่อธิบายและให้ข้อเท็จจริงแก่ผู้ป่วย และไม่ใช้การจ่ายยาปฏิชีวนะเป็นเครื่องมือในการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วย ผู้ป่วยจำนวนมากให้ความสำคัญกับการได้รับคำอธิบายมากกว่าการรับยาโดยไม่ทราบเหตุผล
	RDU Recommendation อธิบายด้วยภาษาที่ง่าย ร่วมกับสื่อต่าง ๆ เช่นโปสเตอร์ แผ่นพับ อินโฟกราฟิก ให้ผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับการรักษาที่ไม่มียาปฏิชีวนะ	
5	มีความเชื่อว่า ยาปฏิชีวนะเป็นประโยชน์ในโรค URI	การศึกษาชนิด meta-analysis ระบุว่ายาปฏิชีวนะไม่ช่วยให้โรค URI หายเร็วขึ้น และไม่ป้องกันโรคแทรกซ้อน ได้แก่ ปอดบวม[83]
	RDU Recommendation อธิบายให้ผู้ป่วยและผู้ปกครองของเด็กที่ป่วยเข้าใจ และเชื่อว่ายาปฏิชีวนะไม่เป็นประโยชน์ และตั้งใจที่จะไม่จ่ายยาปฏิชีวนะในโรค URI ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่	

Acute bronchitis

อาการไอต่อเนื่องเป็นเวลานาน เป็นหนึ่งในอาการนำที่พบบ่อยที่สุดในการรับบริการทางการแพทย์ทั้งในสถานพยาบาลและร้านยา หัวข้อนี้จะกล่าวถึงโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน (acute bronchitis) ซึ่งเป็นโรคสำคัญที่ต้องอยู่ในกระบวนการวินิจฉัยแยกโรคเสมอ โดยให้ความสำคัญกับอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคร้ายแรง (red flag symptoms and signs) การวินิจฉัยแยกโรค หลักฐานเชิงประจักษ์ชนิด meta-analysis ที่ระบุว่าการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันมีประโยชน์น้อยและไม่ชอบด้วยเหตุผล (not justified) กลยุทธ์ในการลดการใช้ยาปฏิชีวนะในกรณีที่ผู้ป่วยมีความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะ คือ การให้คำแนะนำการใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องต่าง ๆ ของบุคลากรทางการแพทย์ที่นำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น เนื้อหาในบทนี้เกี่ยวข้องกับโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ใหญ่ กรณีโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในเด็ก ควรส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่สถานพยาบาล ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

โครงการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ที่ร้านยาระบุชื่อโรคนี้ไว้ในลำดับที่ 17 โดยระบุรหัส ICD-10 คือ J20 ซึ่งโรคในหมวดนี้มีรหัสย่อยอีก 10 รหัส ดังแสดงในตารางที่ 34

ตารางที่ 34 รหัส ICD-10 ของกลุ่มโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน

ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย	รหัส
Acute bronchitis	หลอดลมเฉียบพลัน	J20
Acute bronchitis due to *Mycoplasma pneumoniae*	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากไมโคพลาสมา นิวโมเนียอี	J200
Acute bronchitis due to *Haemophilus influenzae*	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากฮีโมฟิลัส อินฟลูเอนซา	J201

ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย	รหัส
Acute bronchitis due to *Streptococcus*	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากสเตร็ปโตค็อกคัส	J202
Acute bronchitis due to coxsackievirus	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากค็อกซากีไวรัส	J203
Acute bronchitis due to parainfluenza virus	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากพาราอินฟลูเอ็นซาไวรัส	J204
Acute bronchitis due to respiratory syncytial virus	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากไวรัสมวลเซลล์รวมของระบบหายใจ	J205
Acute bronchitis due to rhinovirus	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากไรโนไวรัส	J206
Acute bronchitis due to echovirus	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากเอโคไวรัส	J207
Acute bronchitis due to other specified organisms	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากเชื้อต้นเหตุอื่นที่ระบุรายละเอียด	J208
Acute bronchitis, unspecified	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันไม่ระบุรายละเอียด	J209

ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย	รหัส
หมายเหตุ โดยทั่วไปมักไม่สามารถระบุเชื้อก่อโรคได้ จึงวินิจฉัยโรคด้วยรหัส J20 หรือ J209 และโปรดระลึกไว้เสมอว่า โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดเป็นโรคติดเชื้อไวรัส (The cause is almost always a viral infection)[84] แบคทีเรียเป็นสาเหตุที่พบได้น้อยมาก (rare)[85] แต่บางครั้งอาจพบได้มากขึ้นในช่วงของการระบาด[84] เช่นการระบาดของโรคไอกรน[85] ซึ่งต้องการยาปฏิชีวนะที่เจาะจงต่อเชื้อ *Bordetella pertussis* และควรส่งเสริมให้ประชาชนได้รับวัคซีนป้องกันโรคไอกรนอย่างทั่วถึงทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ รวมทั้งวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่และวัคซีนป้องกันโรคปอดบวมในผู้สูงอายุ[86]		

โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน หมายถึง โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง (lower respiratory infection) ซึ่งเกิดขึ้นที่หลอดลม (bronchi) โดยไม่มีหลักฐานการเป็นโรคอื่น เช่น ปอดบวม และเกิดขึ้นในผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคปอดเรื้อรัง เช่น chronic obstructive pulmonary disease (COPD)[85, 87] เป็นโรคที่หายได้เอง (self-limited)[88] เพราะส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดมากกว่าร้อยละ 90-95 มีสาเหตุจากเชื้อไวรัส[71, 84, 85, 89] สาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียเกิดได้น้อยมาก (rare)[87]

RDU Communication

เชื้อแบคทีเรีย เช่น *Mycoplasma pneumoniae*, *Bordetella pertussis* และ *Chlamydia pneumoniae* เป็นสาเหตุที่พบได้น้อยกว่าร้อยละ 5 ของผู้เป็นโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เชื้อเหล่านี้บางครั้งพบได้ในช่วงของการระบาด[84] เอกสารทางวิชาการอีกฉบับระบุว่า อาจตรวจพบเชื้อแบคทีเรียในผู้เป็นโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันได้ร้อยละ 1-10 กล่าวคือ ตรวจพบ *Mycoplasma pneumoniae* ได้น้อยกว่าร้อยละ 1 โดยไม่พบ *Chlamydophila pneumoniae* ในเสมหะของผู้ใหญ่ที่ไอมานานกว่า 5 วัน ส่วนผู้ป่วยที่ไอมานานอย่างน้อย 2 สัปดาห์ พบหลักฐานการติดเชื้อ *Bordetella pertussis* ประมาณร้อยละ 10[85] เอกสารทางวิชาการส่วนใหญ่จึงระบุว่าสาเหตุของโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันเกือบทั้งหมด คือ มากกว่าร้อยละ 90-95 มีสาเหตุจากไวรัส[71, 84, 85, 89]

RDU Communication

ส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลหรือขอคำแนะนำจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหากพบผู้ป่วยซึ่งมีอาการไอ และมีอาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคร้ายแรง (red flags) เช่น sepsis, pulmonary embolism หรือ lung cancer[88] รวมทั้งโรคปอดบวม ไอกรน หอบหืด หัวใจล้มเหลว กรดไหลย้อน และการกำเริบเฉียบพลันของโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (COPD)[85, 90] รวมทั้งผู้ป่วยที่มีลักษณะบ่งชี้ถึงภาวะเจ็บป่วยอย่างรุนแรง[88] หรือมีอาการทรุดลงอย่างมากหรืออย่างรวดเร็ว

อาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคร้ายแรง (red flag symptoms and signs) ในผู้ป่วยที่มีอาการไอ แสดงไว้ในตารางที่ 35[71]

ตารางที่ 35 อาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคร้ายแรง (red flag symptoms and signs) ในผู้ป่วยที่มีอาการไอ[71]

อาการ	อาการแสดง
หายใจลำบาก ไอมีเลือดปน	ไข้สูงเกิน 38 °C หายใจเร็ว เกินกว่า 24 ครั้ง/นาที ในผู้ใหญ่ มีภาวะขาดออกซิเจน (hypoxia) เสียงปอดสองข้างไม่เท่ากัน มีลักษณะบ่งชี้ถึงภาวะเจ็บป่วยอย่างรุนแรง

RDU Communication

ประเด็นสำคัญที่สุดในการวินิจฉัยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน คือ การแยกให้ได้ว่าผู้ป่วยไม่ได้เป็นโรคปอดบวม (pneumonia) จึงควรฟังเสียงปอดทุกครั้ง และอีกประเด็นที่สำคัญ คือ การวินิจฉัยว่าเป็นหลอดลมอักเสบจากไข้หวัดใหญ่ หรือ COVID-19 หรือไม่ เนื่องจากมียาต้านไวรัสที่เจาะจง[91]

RDU Communication

โอกาสที่ผู้ป่วยจะเป็นปอดบวมมีน้อยมาก หากเป็นบุคคลที่มีสุขภาพปกติ หัวใจเต้นช้ากว่า 100 ครั้ง/นาที หายใจน้อยกว่า 20 ครั้ง/นาที และอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 38 °C ร่วมกับการฟังเสียงปอดไม่พบ pneumonic rales และปอดไม่ทึบจากการเคาะ ซึ่งยืนยันด้วยการตรวจ oxygen saturation, chest X-ray และ C-reactive protein (CRP)[91] รวมทั้ง complete blood count (CBC)

RDU Communication

อาการเด่นของโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน (acute bronchitis) รหัส J20 คือ การไอแห้งหรือไอมีเสมหะต่อเนื่องเป็นเวลาหลายวัน โดยทั่วไปมักไอนาน 10-20 วัน หรืออาจไอนานเกินกว่า 4 สัปดาห์ ระยะเวลาเฉลี่ยของการไอ คือ 18 วัน โรคนี้มักมีอาการของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนนำมาก่อน เช่น ไข้ เจ็บคอ และน้ำมูกไหล เสียงแหบ อาการอื่น ๆ ประกอบด้วย อ่อนเพลีย หายใจติดขัด เจ็บหน้าอก มีเสียงหวีดที่ทรวงอก หรือเสียงผิดปกติอื่น เช่น rhonchi ซึ่งเสียงผิดปกติเหล่านี้จะดีขึ้นหลังการไอ หากมีไข้จะเป็นไข้ต่ำ ๆ (พบได้ร้อยละ 10-30 ของผู้ป่วย)[91] การมีไข้สูงไม่ใช่ลักษณะของโรค หากมีไข้สูงควรนึกถึงโรคอื่น เช่น ปอดบวม หรือไข้หวัดใหญ่ เสมหะมีลักษณะใสหรือเหลือง และบางครั้งมีลักษณะเขียวเหลืองคล้ายหนอง (purulent)[71, 85, 87, 89] ซึ่งพบได้บ่อยครั้ง[91] และไม่ได้บ่งถึงการติดเชื้อแบคทีเรียแต่อย่างใด

หมายเหตุ อาการของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ยังอาจเป็นอยู่ในขณะที่มีอาการของหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน[91]

RDU Communication

การมีเสมหะเหลืองหรือเขียวคล้ายหนองในโรค acute bronchitis เป็น non-specific finding ซึ่งไม่ใช่หลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรีย และไม่ใช่อาการที่บ่งว่าควรจ่ายยาปฏิชีวนะ[71, 84, 85, 87, 89, 91, 92] จากการศึกษาชนิด prospective observational study ไม่พบความแตกต่างในผลการรักษาจากการจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้มีเสมหะเหลืองหรือเขียวเทียบกับผู้ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ[85] แสดงให้เห็นว่าไม่ควรใช้เสมหะเหลืองเขียวมาเป็นเหตุผลในการสั่งยาปฏิชีวนะ

เนื่องจากอาการไอ เป็นอาการที่พบได้กับโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจอื่น ๆ ได้ทั้งสิ้น ดังนั้นเพื่อช่วยลดความสับสนในการวินิจฉัยโรค ควรใช้แนวทางปฏิบัติที่แสดงไว้ในตารางที่ 36 ในการวินิจฉัยแยกโรคอื่น ๆ ที่มีอาการไอออกจากโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน

ตารางที่ 36 แนวทางปฏิบัติในการวินิจฉัยโรคแยกโรคเบื้องต้นในผู้มีอาการไอ

อาการเด่น/อาการนำ (chief complaint)	การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น (suspected diagnosis)*
ไอ + น้ำมูกใส	Common cold (J00)
ไอ + น้ำมูกเปลี่ยนสี	Acute (rhino)sinusitis (J01)
ไอ + เจ็บคอมาก มีไข้ และคอแดง	Acute pharyngitis (J02)
ไอ + เจ็บคอมาก มีไข้ และทอนซิลบวมแดง	Acute tonsillitis (J03)
ไอ + เสียงแหบ	Acute laryngitis (J040)
ไอ + เสียงฮี้ดขณะหายใจเข้า (stridor)	Acute obstructive laryngitis [croup] (J050)
ไอ + หลาย ๆ อาการ และไม่ได้วินิจฉัยเป็นโรคข้างต้น	Upper respiratory infection (URI) (J069)
ไอ +เสียงผิดปกติจากการฟังปอด (ที่ไม่ใช่ลักษณะของปอดบวมและหอบหืด)	Acute bronchitis (J20)
ไอ + อาการใด ๆ และ ATK for COVID positive	COVID-19 (U071)
ไอ + ไข้สูง ปวดเมื่อยมาก	Influenza (J108, J118)

อาการเด่น/อาการนำ (chief complaint)	การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น (suspected diagnosis)*
ไอ + paroxysmal cough	Pertussis (A37)
ไอ + wheezing	Asthma (J45)
ไอ + เสมหะมีเลือดปน	Pulmonary tuberculosis, Lung cancer

*คำอื่น ๆ เช่น diagnostic impression, early diagnosis, initial diagnosis, pre-diagnosis, preliminary diagnosis, presumptive diagnosis, provisional diagnosis, tentative diagnosis และ working diagnosis

หลักฐานเชิงประจักษ์ชนิด meta-analysis ที่ระบุว่าการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันมีประโยชน์น้อยและไม่ชอบด้วยเหตุผล (not justified) แสดงไว้ในตารางที่ 37

ตารางที่ 37 หลักฐานเชิงประจักษ์ชนิด meta-analysis เกี่ยวกับประโยชน์ของยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน และความสมเหตุผลในการจ่ายยาปฏิชีวนะ

Meta-analysis (2017) ผู้วิจัยสรุปว่า มีข้อมูลจำกัดที่สนับสนุนประโยชน์ทางคลินิกของยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โดยอาจมีประโยชน์บ้างแก่ผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น ผู้มีสุขภาพอ่อนแอหรือผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ยาต้องพิจารณาประโยชน์ที่ได้รับเทียบกับความเสี่ยงต่อผลข้างเคียง ค่าใช้จ่าย การดื้อยาที่เพิ่มขึ้น ตลอดจน medicalisation* ของการใช้ยาปฏิชีวนะกับโรคที่หายได้เอง[93]	
*medicalisation หมายถึง การมองปัญหาหรือสถานการณ์ทางสุขภาพต่าง ๆ เป็นปัญหาที่ต้องใช้ยาเข้าแก้ไขหรือมุ่งให้ยามากเกินความจำเป็น โดยเน้นไปที่แนวทางการแพทย์และการรักษาเป็นหลัก แทนที่จะพิจารณาด้านสังคม เศรษฐกิจ หรือปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุหรือมีผลต่อสุขภาพด้วย	
ผลการศึกษา	**รายละเอียด**
ไม่พบความแตกต่างด้านอาการทางคลินิกระหว่างกลุ่มได้ยาปฏิชีวนะกับกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อสอบถามจากผู้ป่วยในวันที่นัดติดตามอาการ	วิเคราะห์จากงานวิจัย 11 เรื่อง จำนวนผู้ป่วย 3,841 คน risk ratio (RR) 1.07, 95% confidence interval (CI) 0.99-1.15

ผลการศึกษา	รายละเอียด
ผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะมีโอกาสที่ยังคงไอในวันที่นัดติดตามอาการ น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (โอกาสน้อยลงร้อยละ 36) * ประโยชน์มีไม่มากนัก	วิเคราะห์จากงานวิจัย 4 เรื่อง จำนวนผู้ป่วย 275 คน RR 0.64, 95% CI 0.49-0.85 (number needed to treat เท่ากับ 6)
ผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะมีโอกาสที่ยังคงไอตอนกลางคืนในวันที่นัดติดตามอาการ น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (โอกาสน้อยลงร้อยละ 33) * ประโยชน์มีไม่มากนัก	วิเคราะห์จากงานวิจัย 4 เรื่อง จำนวนผู้ป่วย 538 คน RR 0.67, 95% CI 0.54-0.83 (number needed to treat เท่ากับ 7)
ผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะมีระยะเวลาการไอที่สั้นกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ระยะเวลาสั้นลง 0.46 วัน) * ประโยชน์มีไม่มากนัก	วิเคราะห์จากงานวิจัย 7 เรื่อง จำนวนผู้ป่วย 2,776 คน mean difference (MD) -0.46 วัน, 95% CI -0.87 ถึง -0.04
การไอมีเสมหะในวันที่นัดติดตามอาการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	วิเคราะห์จากงานวิจัย 7 เรื่อง จำนวนผู้ป่วย 713 คน RR 0.97, 95% CI 0.82-1.16
ระยะเวลาการไอแบบมีเสมหะ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	วิเคราะห์จากงานวิจัย 6 เรื่อง จำนวนผู้ป่วย 699 คน RR -0.43, 95% CI -0.93-0.07
Meta-analysis (1999) ผู้วิจัยสรุปว่า งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นแนวโน้ม (suggest) ว่าการใช้ยาปฏิชีวนะ erythromycin, doxycycline หรือ trimethoprim/sulfamethoxazole มีประโยชน์อยู่บ้าง (small benefit) ในการรักษาโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยที่มีสุขภาพปกติ เมื่อพิจารณาประโยชน์อันเล็กน้อยนี้เทียบกับความเสี่ยงต่อผลข้างเคียงและค่าใช้จ่ายของสังคมต่อปัญหาเชื้อดื้อยา คณะผู้วิจัยเชื่อว่าการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเหล่านี้ไม่ชอบด้วยเหตุผล (not justified)[94]	
ผลการศึกษา	**รายละเอียด**
การใช้ยาปฏิชีวนะลดระยะเวลาของการไอและการมีเสมหะลงได้ประมาณครึ่งวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	summary effect size 0.21; 95% CI 0.05-0.36
การใช้ยาปฏิชีวนะมีแนวโน้มลดระยะเวลาของการมีเสมหะเหลืองเขียวคล้ายหนอง (purulent sputum) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (แนวโน้มลดลง 0.4 วัน)	วิเคราะห์จาก 6 งานวิจัย 95% CI -0.1-0.8

ผลการศึกษา	รายละเอียด
การใช้ยาปฏิชีวนะมีแนวโน้มลดระยะเวลาของการไอ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (แนวโน้มลดลง 0.5 วัน)	วิเคราะห์จาก 4 งานวิจัย 95% CI -0.1-1.1
การใช้ยาปฏิชีวนะมีแนวโน้มลดระยะเวลาของการขาดงาน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (แนวโน้มลดลง 0.3 วัน)	วิเคราะห์จาก 6 งานวิจัย 95% CI -0.6-1.1

RDU Communication

ด้วยหลักฐานจากข้อมูลเชิงประจักษ์ แนวทางเวชปฏิบัติและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ จึงระบุว่าไม่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ยกเว้นในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อน[27, 71, 84, 85, 87-89, 91, 92] หรือมีอาการแย่ลงอย่างรวดเร็วหรือแย่ลงอย่างมาก[88]

RDU Communication

RDU practice ที่ควรปฏิบัติ คือ การไม่จ่ายยาปฏิชีวนะเป็น routine ในการรักษาผู้มีอาการไอที่เกิดจากโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ในผู้ที่ไม่มีลักษณะป่วยมาก หรือเป็นผู้ที่ไม่มีความเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อน โดยแจ้งกับผู้ป่วยว่าโรคนี้เป็นโรคที่หายได้ด้วยภูมิต้านทานโรค (หายได้เอง) แต่อาการไออาจยืดเยื้อนาน 3-4 สัปดาห์ ยาปฏิชีวนะไม่ช่วยให้หายเร็วขึ้นอย่างชัดเจน จากงานวิจัยพบว่าช่วยให้อาการไอหายเร็วขึ้นเพียงครึ่งวันเท่านั้น[88]

RDU Communication

อันตรายประการหนึ่งของการจ่ายยาปฏิชีวนะ โดยเฉพาะยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างอย่างพร่ำเพรื่อในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เช่น การจ่ายยา azithromycin หรือ amoxicillin/clavulanic acid หรือ levofloxacin ไปก่อน คือการเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาตามมา นำไปสู่การเพิ่มความเจ็บป่วย การเสียชีวิต และค่าใช้จ่ายด้านยาและอื่น ๆ ผู้จ่ายยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันควรคำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้ป่วยอาจได้รับ และความเสี่ยงต่อผลเสียที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งแนวทางเวชปฏิบัติได้ระบุว่าส่วนใหญ่ไม่ควรสั่งยาปฏิชีวนะ ยกเว้นในผู้มีความเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อน หรือมีอาการแย่ลงอย่างรวดเร็วหรือแย่ลงอย่างมาก

RDU Communication

ข้อเสียของการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างพร่ำเพรื่อในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เช่น การจ่ายยา azithromycin หรือ amoxicillin/clavulanic acid หรือ levofloxacin ไปก่อน ซึ่งผู้ป่วยย่อมไม่ได้รับประโยชน์จากยา เนื่องจากเป็นโรคที่หายได้เอง แต่ต่อมาหากผู้ป่วยรายนั้นเป็นโรคปอดบวม จะมีความเสี่ยงมากขึ้นต่อการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยา ซึ่งยาทั้งสามชนิดข้างต้น อาจถูกนำมาใช้รักษาผู้ป่วย แต่จะไม่ได้ผลเมื่อเชื้อดื้อยา ทำให้โรคลุกลาม และต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล หรือเข้าไอซียู แพทย์เลือกยาปฏิชีวนะมารักษาได้ยากขึ้น อาจต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และติดเชื้อแทรกซ้อนในโรงพยาบาล เสียค่าใช้จ่ายสูง และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต

Azithromycin เป็นยาปฏิชีวนะชนิดหนึ่งที่ถูกใช้บ่อยครั้งในการรักษาโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน แต่งานวิจัยชนิด Randomized Controlled Trial (RCT) พบว่ายามีประสิทธิผลไม่แตกต่างจากยาหลอก รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 38

ตารางที่ 38 หลักฐานเชิงประจักษ์ชนิด RCT เกี่ยวกับประสิทธิผลของยา azithromycin ในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน และความสมเหตุผลในการจ่าย[95]

<table>
<tr><th>Azithromycin</th><th>Vitamin C</th></tr>
<tr><td>ให้ยานาน 5 วัน ขนาดยารวม 1.5 กรัม</td><td>ให้ยานาน 5 วัน ขนาดยารวม 1.5 กรัม</td></tr>
<tr><td colspan="2">ยาทั้งสองบรรจุในแคปซูลชนิด 250 มก. ต่อเม็ด ซึ่งทั้งผู้จ่ายยาและผู้ป่วยไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างยาที่ศึกษากับยาหลอก ทั้งจากลักษณะภายนอก กลิ่น และรสของยา</td></tr>
<tr><td>จำนวนผู้ป่วย 112 คน วิเคราะห์ได้ 97 คน (ขาดการติดต่อ 15 คน)</td><td>จำนวนผู้ป่วย 108 คน วิเคราะห์ได้ 92 คน (ขาดการติดต่อ 16 คน)</td></tr>
<tr><td colspan="2">ยาบรรเทาอาการที่ได้รับเหมือนกันทั้งสองกลุ่ม</td></tr>
<tr><td colspan="2">1. Dextromethorphan ชนิดน้ำเชื่อม (240 มล.) ให้รับประทาน 10 มล. ทุก 6 ชม. ตามต้องการ และรับประทาน 15 มล. ก่อนนอน
2. Albuterol inhaler with a spacer ให้สูดพ่นเข้าทางเดินหายใจครั้งละ 2 ครั้ง ทุก 6 ชม. เมื่อมีอาการ</td></tr>
<tr><td colspan="2">ข้อสังเกต ไม่มีการจ่ายยาละลายเสมหะแก่ผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในงานวิจัย ซึ่งมีความหมายว่ายาละลายเสมหะไม่ใช่ยาจำเป็นในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน</td></tr>
</table>

Azithromycin	Vitamin C
ผลการศึกษา (วิเคราะห์ข้อมูลแบบ intention-to-treat analysis)	
1. ในวันที่ 7 ของการใช้ยา ผู้ป่วยที่เดาว่าตนเองได้ใช้ยาปฏิชีวนะ มีสัดส่วนไม่แตกต่างกันระหว่างทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 35 และ 39 ในกลุ่มที่ใช้ยาปฏิชีวนะและกลุ่มที่ใช้ยาหลอกตามลำดับ	
2. คุณภาพชีวิต (วัดจากข้อจำกัดในการใช้ชีวิตประจำวัน ปัญหาจากการไอ อาการทั่วไป และปัญหาทางอารมณ์) วัดผลในวันที่ 3 และ 7 ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่ม	
3. อัตราของการมีอาการที่ดีขึ้นไม่แตกต่างกันระหว่างทั้งสองกลุ่ม	
4. สัดส่วนของผู้ป่วยที่กลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ (ที่ทำงาน ที่บ้าน ที่โรงเรียน) ไม่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่ม วัดผลในวันที่ 3 และ 7	
ข้อสรุปของผู้วิจัย	
1. Azithromycin ไม่มีประสิทธิผล (ineffective) ในการรักษาโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน 2. แม้ผู้ป่วยในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันจะต้องการให้แพทย์ให้การรักษาอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อบรรเทาอาการของโรค แต่แพทย์ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งไม่ได้ผลในการรักษามาใช้เป็นเครื่องมือในการสั่งยาแบบป้องกันตัวไว้ก่อน (defensive use)	

มีงานวิจัยชนิด meta-analysis ที่เปรียบเทียบยา azithromycin กับยาปฏิชีวนะอื่น เช่น clarithromycin, amoxicillin และ amoxicillin/clavulanic acid ในการรักษาโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ซึ่งผลออกมาว่าไม่แตกต่างกันระหว่างยาปฏิชีวนะแต่ละชนิด แต่เนื่องจากมีหลักฐานชัดเจนว่า azithromycin ไม่มีประสิทธิผลในโรคนี้ ดังนั้นการแปลผลงานวิจัยจึงมิใช่การสรุปว่าจะใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใดก็ได้ เพราะมีประสิทธิผลใกล้เคียงกัน แต่ควรแปลผลว่าไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะทุกชนิดในการรักษาโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เพราะต่างก็ไม่มีประสิทธิผลด้วยกันทั้งสิ้น[96, 97]

มีผู้ป่วยบางกลุ่มที่อาจได้รับประโยชน์จากการใช้ยาปฏิชีวนะ และควรจ่ายยาปฏิชีวนะในทันที โดยเฉพาะกับผู้มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อน รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 39[88]

ตารางที่ 39 ตัวอย่างผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่ควรได้รับยาปฏิชีวนะในทันที[88]

ตัวอย่างผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่ควรได้รับยาปฏิชีวนะในทันทีคือข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้	
1	ผู้มีอาการโดยรวมที่ดูป่วยมาก (systemically very unwell)
2	มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ ปอด ไต ตับ หรือโรคระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ได้รับยากดภูมิต้านทาน หรือ cystic fibrosis
3	อายุตั้งแต่ 65 ปี และมีตั้งแต่ 2 ข้อดังต่อไปนี้ หรืออายุตั้งแต่ 80 ปี และมีตั้งแต่ 1 ข้อดังต่อไปนี้ 3.1 เข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลในปีที่ผ่านมา 3.2 เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 หรือชนิดที่ 2 3.3 ประวัติหัวใจล้มเหลว 3.4 กำลังใช้คอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดรับประทาน
	ผู้สูงอายุ (อายุตั้งแต่ 65 ปี) ที่มี chest infection (เช่น หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน) กลุ่มที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคปอดบวมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับยาปฏิชีวนะ โดยพบว่ายาปฏิชีวนะช่วยลดความเสี่ยงสัมพัทธ์ลงได้ร้อยละ 65 (odd ratio 0.35, CI 0.33-0.38) และมี number needed to treat เท่ากับ 39 [36-42] ซึ่งเป็นความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.001[69] แต่การมีอายุมากเพียงประการเดียวไม่ใช่ข้อบ่งชี้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ จึงควรใช้เกณฑ์ตาม NICE ที่ระบุไว้ข้างต้น
4	ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็น acute exacerbations of chronic bronchitis[92] (ABECB)
5	การใช้ยาปฏิชีวนะยังเป็นประโยชน์ในกรณีได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไอกรน

RDU Communication

เพื่อความสะดวกอาจพิจารณาในเบื้องต้นว่า ผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่ควรได้รับยาปฏิชีวนะคือ ผู้ป่วยในกลุ่ม 608 ซึ่งเป็นที่คุ้นเคยกันดีในประเทศไทย ได้แก่ เป็นผู้สูงอายุ หรือมีประวัติโรคต่าง ๆ ใน 7 โรค คือ ทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง โรคอ้วน โรคมะเร็ง และโรคเบาหวาน โดยพิจารณาตามแนวทางเวชปฏิบัติในตารางที่ 39

RDU Communication

ผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่ควรได้รับยาปฏิชีวนะในทันทีตามตารางที่ 39 ควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดโดยแพทย์ ไม่ควรได้รับยาปฏิชีวนะจากร้านยาหรือจากระบบ telemedicine/telehealth

ผู้ป่วยที่ควรได้รับยาปฏิชีวนะในเวลาต่อมา คือ ผู้ที่มีอาการทรุดลงอย่างรวดเร็ว หรือมีอาการทรุดลงอย่างมาก[88]

RDU Communication

ตัวชี้วัดอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่ร้านยา คือ ร้อยละ 0 เนื่องจากผู้เป็นโรคที่มีสุขภาพดีไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ กลุ่มผู้ที่ควรใช้ยาปฏิชีวนะเป็นผู้ที่มีอาการหนัก หรือมีความเสี่ยงสูงต่อโรคแทรกซ้อน ซึ่งควรได้รับการรักษาที่สถานพยาบาล

การส่งตรวจ C-Reactive Protein (CRP) test มีส่วนช่วยในการพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะ[88] ดังแสดงไว้ในตารางที่ 40

ตารางที่ 40 การใช้ค่า C-Reactive Protein (CRP) test ช่วยในการพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะ[88]

ค่า CRP (mg/L)	แนวทางการให้ยาปฏิชีวนะ
<20	ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ
20-100	นัดติดตามอาการ อาจให้ยาปฏิชีวนะหากอาการทรุดลงอย่างรวดเร็วหรือทรุดลงอย่างมาก
>100	จ่ายยาปฏิชีวนะ

RDU Communication

การให้ยาปฏิชีวนะไปก่อน จะเพิ่มความยุ่งยากในการรักษาที่สถานพยาบาล นอกจากนั้น ร้านยาและการรักษาในระบบ Tele ไม่สามารถส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น CRP หรือส่ง chest X-ray เพื่อแยกโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ออกจากโรคปอดบวม อีกด้วย

การลดการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันเป็น health care priority ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากความเชื่อและประสบการณ์ในอดีตของประชาชนว่า เมื่อเจ็บป่วยต้องใช้ยาปฏิชีวนะจึงจะหาย บุคลากรทางการแพทย์จึงควรมีกลยุทธ์ในการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ ดังนี้[87]

1. ทำความเข้าใจกับผู้ป่วยที่ต้องการยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ด้วยการปรับความคาดหวังของผู้ป่วยให้ตรงกับข้อเท็จจริงว่า อาการของโรคนี้จะไม่หายไปอย่างรวดเร็ว แต่อาจเป็นอยู่นานหลายสัปดาห์ โดยระยะเวลาการไอโดยเฉลี่ยอาจนานถึง 18 วัน[71]
2. ให้ยาช่วยบรรเทาอาการ (ดูตารางที่ 41) โดยแจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่ายาแก้ไอเหล่านี้ อาจไม่สามารถบรรเทาอาการไอได้ทั้งหมด เพื่อลดความคาดหวังว่าเมื่อใช้ยาแล้วจะไม่ไอเลย
3. เน้นย้ำว่ายาปฏิชีวนะไม่ช่วยให้โรคหายเร็วขึ้น ไม่ทำให้อาการไอน้อยลง แต่อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับผลเสียหลายประการเช่นแพ้ยา ท้องร่วง รวมทั้งการกระตุ้นให้เกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาสะสมไว้ในร่างกาย ซึ่งเป็นอันตรายได้มากหากเชื้อดื้อยาเหล่านี้ก่อให้เกิดโรคในอนาคต เช่น การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ หรือการติดเชื้อในกระแสเลือด
4. นัดผู้ป่วยมาติดตามผลการรักษาเป็นระยะ สังเกตว่าอาการเลวลงหรือแลดูป่วยมากขึ้นหรือไม่ ฟังเสียงปอด และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการหากมีข้อสงสัย หลังจากนั้นจึงให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฏิบัติตน การใช้ยา และให้ความมั่นใจว่าโรคจะค่อย ๆ ดีขึ้นในที่สุด

ตารางที่ 41 ยาบรรเทาอาการไอในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน[71,87,92,98]

ชื่อยา	ขนาดยา
Dextromethorphan* (ยากดการไอ) หมายเหตุ UpToDate® ไม่แนะนำให้ใช้ codeine ในการกดการไอในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เพื่อหลีกเลี่ยงการติดยาและอาการไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ	1 เม็ด (15 มก.) ทุก 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ หรือ 2 เม็ด (30 มก.) ทุก 6-8 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ ขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 120 มก./วัน
Guaifenesin หรือ Glyceryl guaiacolate* (ยาขับเสมหะ)	2-4 เม็ด (200-400 มก.) ทุก 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ ขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 2.4 กรัม/วัน
การรักษาอื่น ๆ เพื่อบรรเทาอาการไอนอกเหนือจากการใช้ยาข้างต้น	
1. น้ำผึ้งหรือน้ำผึ้งผสมมะนาว ชงในน้ำอุ่น ๆ หรือใช้น้ำอุ่นเปล่า ๆ ดื่มได้เรื่อย ๆ เมื่อมีอาการ อาจช่วยบรรเทาความรุนแรงและความถี่ของการไอ ในผู้ที่ไม่แพ้น้ำผึ้ง 2. ยาอมชนิดต่าง ๆ รวมทั้งยาอมสมุนไพร เช่น ยาอมมะแว้ง* ที่ช่วยให้ชุ่มคอ บรรเทาอาการไอและอาการเจ็บคอ ที่ไม่ใช่ยาอมผสมยาปฏิชีวนะ 3. หยุดสูบบุหรี่ รวมทั้งหลีกเลี่ยงควันบุหรี่	
การรักษาที่ไม่แนะนำ[88]	
1. ยาละลายเสมหะ เช่น ambroxol (น)*, bromhexine (น)*, carbocysteine (น)*, N-acetylcysteine (น)* เนื่องจากไม่มีประสิทธิผล 2. ยาขยายหลอดลม เช่น procaterol*, terbutaline + glycerylguiacolate (น)* ยกเว้นมีอาการแสดงของหลอดลมตีบ เช่น มี wheezing หรือมีประวัติโรคหอบหืด เป็นต้น 3. ยาปฏิชีวนะ[71,87,88,92,98]	

*เป็นยาตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม 2566 เรื่อง กลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) และ (น) หมายถึง ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

RDU Communication

ยาใดที่เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งไม่มีหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของยา ไม่ควรจัดอยู่ในรายการยาตามประกาศของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งนอกเหนือจากการส่งเสริมการเข้าถึงการรักษาของประชาชนแล้ว สำนักงานฯ ยังมีหน้าที่ส่งเสริม ควบคุม และกำกับให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลด้วย

มีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันอยู่หลายประการ ซึ่งหากได้รับการแก้ไข อาจช่วยลดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในโรคนี้ลงได้ตามเป้าหมายของตัวชี้วัด รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 42

ตารางที่ 42 ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ที่หากได้รับการแก้ไข อาจช่วยให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคดังกล่าว

	ความเข้าใจและทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง	ความเข้าใจที่ถูกต้อง
1	มีความเชื่อว่า การมีเสมหะเหลืองเขียวคล้ายหนอง (purulent sputum) ในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันบ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย	การมีเสมหะสีต่าง ๆ (colored discharge) เป็น non-specific finding ซึ่งไม่ใช่หลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรีย และไม่ใช่อาการที่บ่งชี้ว่าควรจ่ายยาปฏิชีวนะ
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) แสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพื่อให้มั่นใจในองค์ความรู้ เช่น การสืบค้นผ่าน Pubmed โดยใช้ keyword "acute bronchitis purulent sputum"	
2	มีความเชื่อว่า การสั่งยาปฏิชีวนะช่วยให้การมีเสมหะเหลืองเขียวคล้ายหนองของโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันหายเร็วขึ้น	หลักฐานจาก meta-analysis ระบุว่าการใช้ยาปฏิชีวนะมีแนวโน้มลดระยะเวลาของการมีเสมหะเหลืองเขียวคล้ายหนอง (purulent sputum) ลงเพียง 0.4 วัน ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและไม่มีนัยสำคัญทางคลินิก (ตารางที่ 37)
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ไม่ใช้การมีเสมหะเหลืองเขียวคล้ายหนองในผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันมาเป็นเหตุผลสนับสนุนการใช้ยาปฏิชีวนะ	
3	มีความเชื่อว่า การสั่งยาปฏิชีวนะช่วยให้อาการไอของโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันหายเร็วขึ้น	หลักฐานจาก meta-analysis ระบุว่าการใช้ยาปฏิชีวนะมีแนวโน้มลดระยะเวลาของการไอ ลง 0.5 วัน ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและไม่มีนัยสำคัญทางคลินิก (ตารางที่ 37)
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ไม่ใช้การไอต่อเนื่องเป็นเวลานาน ในผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน มาเป็นเหตุผลสนับสนุนการใช้ยาปฏิชีวนะ	

	ความเข้าใจและทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง	ความเข้าใจที่ถูกต้อง
4	มีความเชื่อว่า ยาปฏิชีวนะช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อน (ปอดบวม) จึงควรจ่ายยาปฏิชีวนะเสมอ	ยาปฏิชีวนะช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แนวทางเวชปฏิบัติระบุให้ใช้ยาปฏิชีวนะกับผู้สูงอายุบางรายที่มีปัจจัยเสี่ยงอื่นด้วย (ตารางที่ 39)
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) คัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและทำการส่งต่อ	
5	มีความเชื่อว่า โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันเป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรีย	มากกว่าร้อยละ 90-95 ของโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันเป็นโรคติดเชื้อไวรัส ซึ่งหายได้เอง (self-limited)
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) แสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ด้วยตนเองเพื่อให้มั่นใจในองค์ความรู้ เช่น การสืบค้นผ่าน Pubmed โดยใช้ keyword "acute bronchitis etiology"	
6	มีความเชื่อว่า แม้ยาปฏิชีวนะมีประโยชน์น้อย แต่ยังควรจ่ายยา	หลักฐานจาก meta-analysis ระบุว่าการสั่งยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันเป็นการใช้ยาที่ไม่ชอบด้วยเหตุผล เนื่องจากมีผลเสียตามมาหลายประการ เช่น ผลข้างเคียง การดื้อยา ค่าใช้จ่าย และ medicalisation
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่ร้านยา หากมีเหตุผลในการจ่ายยา เช่น ผู้ป่วยมีอาการมาก เป็นผู้สูงอายุ หรือมีโรคประจำตัว ควรส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่สถานพยาบาล	
7	มีความเชื่อว่า azithromycin เป็นยาที่ดีมากต่อโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน	Azithromycin มีประสิทธิผลไม่แตกต่างจากวิตามินซี ซึ่งใช้เป็นยาหลอกในงานวิจัยชนิด RCT
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) ไม่จ่ายและไม่แนะนำให้ผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันใช้ Azithromycin (รวมทั้งยาปฏิชีวนะอื่นทุกชนิด)	

	ความเข้าใจและทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง	ความเข้าใจที่ถูกต้อง
8	มีความเชื่อว่า การจ่ายยาปฏิชีวนะไปก่อนแม้ไม่สมเหตุผล แต่ไม่น่าจะมีปัญหาอะไร	การจ่ายยาปฏิชีวนะไปก่อนอย่างไม่สมเหตุผลก่อปัญหาเชื้อดื้อยาโดยผู้ป่วยไม่ได้รับประโยชน์จากยา แต่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยา
	RDU Practice (พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ) มีความตระหนักในระดับสูงสุดว่าเภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาแบคทีเรียดื้อยา	
9	มีทัศนคติว่า แม้เชื้อแบคทีเรียเป็นสาเหตุส่วนน้อย แต่ยังควรจ่ายยาปฏิชีวนะ	ตำราและแนวทางเวชปฏิบัติต่างระบุว่าไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพปกติ ยกเว้นในผู้มีความเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อน หรือมีอาการทรุดลงอย่างรวดเร็วหรือทรุดลงอย่างมาก
	RDU Practice (เจตคติที่ควรมี) ปรับเปลี่ยนทัศนคติโดยยึดมั่นเป็นหลักปฏิบัติว่า • ควรจ่ายยาเมื่อมีข้อบ่งชี้เท่านั้น • ควรจ่ายยาเมื่อผู้ป่วยได้ประโยชน์จริง • ควรจ่ายยาเมื่อผู้ป่วยได้ประโยชน์มากกว่าผลเสียจากการใช้ยา	
10	มีทัศนคติว่า การไม่จ่ายยาปฏิชีวนะจะสร้างความไม่พอใจให้กับผู้ป่วย	มีกลยุทธ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ และยินยอมปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และเภสัชกรร้านยา
	RDU Practice (เจตคติที่ควรมี) ปรับเปลี่ยนทัศนคติ โดยยึดมั่นและปฏิบัติตามกลยุทธในการแก้ไขความเชื่อที่ผิดของประชาชนซึ่งเมื่อปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้ปฏิบัติ และเมื่อมีความมั่นใจมากขึ้นจะเพิ่มประสิทธิผลในการสื่อสารกับผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น	

เอกสารอ้างอิง

1. ประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขเพิ่มเติมสำหรับหน่วยบริการที่รับการส่งต่อ เฉพาะด้านเภสัชกรรม พ.ศ.2566. กรุงเทพฯ: ราชกิจจานุเบกษา; 2566; 17 มีนาคม 2566.
2. Family Practice Notebook. Rhinosinusitis. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/ENT/Sinus/Rhnsnsts.htm]
3. Health. Wellness. Prevention. COPD Warning Signs. 2024. [Available from: https://health.umms.org/2022/03/09/copd-warning-signs/]
4. Pappas DE, Hendley J. Sinusitis. In: Kliegman R, St Geme J, Blum N, Shah S, Tasker R, Wilson K, editors. Nelson Textbook of Pediatrics. 21st ed. Philadelphia: Elsevier; 2020. p. 2188-92.
5. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506. 2566. [Available from: http://doe.moph.go.th/surdata/506wk/y66/d262766_3866.pdf]
6. Committee on Infectious Diseases AAoP, Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH. Red Book: 2021–2024 Report of the Committee on Infectious Diseases: American Academy of Pediatrics; 2021.
7. ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา. การใช้ยาอย่างสมเหตุผลจากระดับชุมชนสู่ระดับประเทศ. ยาวิพากษ์. 2563;11(45):3.
8. ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย. เป็นหวัดหรือมีการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน...ต้องกินยาต้านจุลชีพไหม. 2557. [Available from: https://www.rcot.org/2021/ForPeople/Knowledge/66ceb90b749cb1e987ab2bce4c3107cec440a129]
9. World Health Organization. ICD-10 Version:2019. 2019. [Available from: https://icd.who.int/browse10/2019/en#/]
10. กระทรวงสาธารณสุข. รหัสกลุ่มโรค รหัส ICD-10-TM diagename และ diagtname. 2566. [Available from: https://backenddc.anamai.moph.go.th/coverpage/d1579eb1c80b878 ab62513c060681290.pdf]
11. Asthma.ca. Red & Yellow Flags. 2024. [Available from: https://asthma.ca/get-help/living-with-asthma/red-yellow-flags/]
12. de Vries TPGM. Guide to Good Prescribing: A Practical Manual: World Health Organization, Action Programme on Essential Drugs; 1994.
13. familypracticeNotebook. Fever. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/ID/Exam/Fvr.htm]
14. Hadley JA, Mösges R, Desrosiers M, Haverstock D, van Veenhuyzen D, Herman-Gnjidic Z. Moxifloxacin five-day therapy versus placebo in acute bacterial rhinosinusitis. Laryngoscope. 2010;120(5):1057-62.
15. Family Practice Notebook. Cutaneous Conditions in Febrile Patients. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/ID/Derm/CtnsCndtnsInFbrlPtnts.htm]

16. Family Practice Notebook. Dengue. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/ID/Virus/Dng.htm]
17. Family Practice Notebook. Chronic Cough. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/Lung/Sx/ChrncCgh.htm]
18. Family Practice Notebook. Pharyngitis. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/ENT/Mouth/Phryngts.htm]
19. Allen B, Anjum F, Bentley T. Lemierre Syndrome. [Updated 2023 Jul 31]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499846/.
20. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, Hellings PW, Kern R, Reitsma S, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. Rhinology. 2020;58(Suppl S29):1-464.
21. Arroll B, Kenealy T. Antibiotics for the common cold and acute purulent rhinitis. Cochrane Database Syst Rev. 2005(3):CD000247.
22. Eccles R. Mechanisms of symptoms of common cold and flu. In: Eccles R, Weber O, editors. Common Cold. Basel: Birkhäuser Basel; 2009. p. 23-45.
23. Ma Y, Zhang Y, Zhu L. Role of neutrophils in acute viral infection. Immun Inflamm Dis. 2021;9(4):1186-96.
24. Medscape. Acute Sinusitis. 2023. [Available from: https://emedicine.medscape.com/article/232670]
25. Pocket Dentistry. Sinus grafting for dental implants. 2015. [Available from: https://pocketdentistry.com/sinus-grafting-for-dental-implants/]
26. Smith SS, Ference EH, Evans CT, Tan BK, Kern RC, Chandra RK. The prevalence of bacterial infection in acute rhinosinusitis: a Systematic review and meta-analysis. Laryngoscope. 2015;125(1):57-69.
27. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. คู่มือสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
28. Chow AW, Benninger MS, Brook I, Brozek JL, Goldstein EJ, Hicks LA, et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. Clin Infect Dis. 2012;54(8):e72-e112.
29. สุสัณห์ อาศนะเสน. Acute Bacterial Rhinosinusitis. การอบรมระยะสั้นสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยประจำปี 2559 Pearls & Pitfalls in Infectious Diseases; 18 มีนาคม 2559; กรุงเทพฯ: 2559.
30. Rosenfeld RM, Piccirillo JF, Chandrasekhar SS, Brook I, Ashok Kumar K, Kramper M, et al. Clinical practice guideline (Update): Adult sinusitis. Otolaryngology–Head and Neck Surgery. 2015;152(S2):S1-S39.
31. Harris AM, Hicks LA, Qaseem A. Appropriate antibiotic use for acute respiratory tract infection in adults: Advice for high-value care from the American College of Physicians and the Centers for Disease Control and Prevention. Annals of Internal Medicine. 2016;164(6):425-34.

32. MSD Manual: Professional Version. Sinusitis. 2024. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/ear,-nose,-and-throat-disorders/nose-and-paranasal-sinus-disorders/sinusitis#v947287]
33. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Sinusitis (acute): antimicrobial prescribing. Public Health England; 2017.
34. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F, et al. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. Rhinology. 2012;50(1):1-12.
35. Falagas ME, Giannopoulou KP, Vardakas KZ, Dimopoulos G, Karageorgopoulos DE. Comparison of antibiotics with placebo for treatment of acute sinusitis: a meta-analysis of randomised controlled trials. Lancet Infect Dis. 2008;8(9):543-52.
36. Lemiengre MB, van Driel ML, Merenstein D, Liira H, Mäkelä M, De Sutter AI. Antibiotics for acute rhinosinusitis in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2018;9(9):CD006089.
37. Family Practice Notebook. Tonsillitis. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/ENT/Mouth/Tnslts.htm]
38. Family Practice Notebook. Upper Respiratory Infection. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/ENT/Nose/UprRsprtryInfctn.htm]
39. UpToDate(R). Evaluation of acute pharyngitis in adults. 2024. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-acute-pharyngitis-in-adults?search=Evaluation%20of%20acute%20pharyngitis%20in%20adults&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1]
40. Wolford R, Goyal A, Belgam Syed S, al e. Pharyngitis. [Updated 2023 May 1]. 2024. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519550/.
41. Anderson J, Paterek E. Tonsillitis. [Updated 2023 Aug 8]. 2024. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544342/.
42. Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW, Gerber MA, Kaplan EL, Lee G, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2012;55(10):1279-82.
43. Arnold JC, Nizet V. 27 - Pharyngitis. In: Long SS, Prober CG, Fischer M, editors. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases (Fifth Edition): Elsevier; 2018. p. 202-8.e2.
44. Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. Cochrane Database Syst Rev. 2013;2013(11):CD000023.
45. Hayden FG, Lenk RP, Stonis L, Oldham-Creamer C, Kang LL, Epstein C. Favipiravir

treatment of uncomplicated influenza in adults: Results of two phase 3, randomized, double-blind, placebo-controlled trials. J Infect Dis. 2022;226(10):1790-9.
46. Healio. Favipiravir shows significant antiviral effects but misses mark in phase 3 flu trials. 2022. [Available from: https://www.healio.com/news/infectious-disease/20220606/favipiravir-shows-significant-antiviral-effects-but-misses-mark-in-phase-3-flu-trials]
47. Centers for Disease Control and Prevention. Pharyngitis (Strep Throat). 2022. [Available from: https://www.cdc.gov/groupastrep/diseases-hcp/strep-throat.html]
48. UpToDate(R). Group A streptococcal tonsillopharyngitis in children and adolescents: Clinical features and diagnosis. 2024. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/group-a-streptococcal-tonsillopharyngitis-in-children-and-adolescents-clinical-features-and-diagnosis?search=Group%20A%20streptococcal%20tonsillopharyngitis%20in%20children%20and%20adolescents:%20Clinical%20features%20and%20diagnosis&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1]
49. Greer R, Althaus T, Ling C, Intralawan D, Nedsuwan S, Thaipadungpanit J, et al. Prevalence of group A streptococcus in primary care patients and the utility of C-reactive protein and clinical scores for its identification in Thailand. Am J Trop Med Hyg. 2020;102(2):377-83.
50. Thamlikitkul V, Rachata T, Popum S, Chinswangwatanakul P, Srisomnuek A, Seenama C, et al. Accuracy and utility of rapid antigen detection tests for group A beta-hemolytic streptococcus on ambulatory adult patients with sore throat associated with acute respiratory infections at Siriraj hospital. J Med Assoc Thai. 2018;101(4):441-9.
51. Srijuntongsiri S, Srisingh K. Prevalence of group A beta-hemolytic streptococcal pharyngitis in children with acute sore throat, Naresuan University hospital, Phitsanulok, Thailand (May 2016 - April 2017). The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health 2020;51(6):877-85.
52. Boonyasiri A, Thamlikitkul V. Effectiveness of multifaceted interventions on rational use of antibiotics for patients with upper respiratory tract infections and acute diarrhea. J Med Assoc Thai. 2014;97 Suppl 3:S13-9.
53. Treebupachatsakul P, Tiengrim S, Thamlikitkul V. Upper respiratory tract infection in Thai adults: prevalence and prediction of bacterial causes, and effectiveness of using clinical practice guidelines. J Med Assoc Thai. 2006;89(8):1178-86.
54. Siltrakool B, Berrou I, Griffiths D, Alghamdi S. Antibiotics' use in Thailand: Community pharmacists' knowledge, attitudes and practices. Antibiotics (Basel). 2021;10(2):137.

55. Saengcharoen W, Jaisawang P, Udomcharoensab P, Buathong K, Lerkiatbundit S. Appropriateness of diagnosis of streptococcal pharyngitis among Thai community pharmacists according to the Centor criteria. Int J Clin Pharm. 2016;38(5):1318-25.
56. Thamlikitkul V, Apisitwittaya W. Implementation of clinical practice guidelines for upper respiratory infection in Thailand. Int J Infect Dis. 2004;8(1):47-51.
57. คณะทำงานวิชาการเพื่อส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผลในร้านยา. การใช้ยาสมเหตุผลในร้านยา. กรุงเทพฯ. 2560.
58. McIsaac WJ, Kellner JD, Aufricht P, Vanjaka A, Low DE. Empirical validation of guidelines for the management of pharyngitis in children and adults. JAMA. 2004;291(13):1587-95.
59. Centor RM, Witherspoon JM, Dalton HP, Brody CE, Link K. The diagnosis of strep throat in adults in the emergency room. Med Decis Making. 1981;1(3):239-46.
60. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Rapid tests for group A streptococcal infections in people with a sore throat. Public Health England; 2019.
61. Fine AM, Nizet V, Mandl KD. Large-scale validation of the Centor and McIsaac scores to predict group A streptococcal pharyngitis. Arch Intern Med. 2012;172(11):847-52.
62. พิสนธิ์ จงตระกูล. แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2554.
63. เกศนีย์ คงสมบูรณ์. โครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล. 2559. [Available from: https://dmsic.moph.go.th/dmsic/admin/files/userfiles/files/D2_S3_RUA_Muaklhek_Prasit-Kesinee.pdf]
64. ReAct. Antibiotics Smart Use Thailand. 2016. [Available from: https://www.reactgroup.org/toolbox/rational-use/examples-from-the-field/antibiotics-smart-use-thailand/]
65. NHS. Scarlet fever. 2021. [Available from: https://www.nhs.uk/conditions/scarlet-fever/]
66. วงการแพทย์. Antibiotics Smart Use (ASU) ร.พ.ศิริราช ส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผล. 2556. [Available from: https://www.wongkarnpat.com/viewpat.php?id=765]
67. โรงพยาบาลรามาธิบดี. แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนสำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนสำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำโรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลรามาธิบดี; 2558.
68. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สำนักบริหารการสาธารณสุข. 2559.
69. Petersen I, Johnson AM, Islam A, Duckworth G, Livermore DM, Hayward AC. Protective effect of antibiotics against serious complications of common respiratory tract infections: retrospective cohort study with the UK General Practice Research Database. BMJ. 2007;335(7627):982.

70. สมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย). ใครอยากได้กระจกส่องคอ. 2560. [cited 2560 สิงหาคม]. Available from: https://web.facebook.com/pharcpa/posts/2132946190064280/.
71. Family Practice Notebook. Acute Bronchitis. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/Lung/Bronchi/ActBrnchts.htm]
72. Ashworth M, White P, Jongsma H, Schofield P, Armstrong D. Antibiotic prescribing and patient satisfaction in primary care in England: cross-sectional analysis of national patient survey data and prescribing data. Br J Gen Pract. 2016;66(642):e40-6.
73. van Driel ML, De Sutter AI, Thorning S, Christiaens T. Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis. Cochrane Database Syst Rev. 2021;3(3):CD004406.
74. Lundkvist J, Akerlind I, Borgquist L, Mölstad S. The more time spent on listening, the less time spent on prescribing antibiotics in general practice. Fam Pract. 2002;19(6):638-40.
75. Public Health Agency of Sweden. Surveillance of antibacterial resistance. 2023. [Available from: https://www.folkhalsomyndigheten.se/the-public-health-agency-of-sweden/communicable-disease-control/antibiotics-and-antimicrobial-resistance/surveillance-of-antibacterial-resistance/]
76. Thomas M, Bomar PA. Upper Respiratory Tract Infection [Updated 2023 Jun 26]. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532961/.
77. Simoes EAF, Cherian T, Chow J, Shahid-Salles SA, Laxminarayan R, John TJ. Acute respiratory infections in children. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al., editors. Disease Control Priorities in Developing Countries. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. Oxford University Press. Copyright © 2006, The International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank Group.; 2006.
78. Burton LV, Lofgren DH, Silberman M. Bacterial Tracheitis. [Updated 2023 Jun 30]. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470240/.
79. Guerra AM, Waseem M. Epiglottitis. [Updated 2022 Oct 17]. 2022. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430960/.
80. Family Practice Notebook. Bacterial Tracheitis. 2020. [Available from: https://fpnotebook.com/Lung/Airway/BctrlTrchts.htm]
81. Family Practice Notebook. Croup. 2023. [Available from: https://fpnotebook.com/Lung/Airway/Crp1.htm]
82. Family Practice Notebook. Epiglottitis. 2023. [Available from: https://fpnotebook.com/Lung/Airway/Epgltts.htm]

83. Gadomski AM. Potential interventions for preventing pneumonia among young children: lack of effect of antibiotic treatment for upper respiratory infections. Pediatr Infect Dis J. 1993;12(2):115-20.
84. MSD Manual: Professional Version. Acute Bronchitis. 2023. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/pulmonary-disorders/acute-bronchitis/acute-bronchitis]
85. Kinkade S, Long NA. Acute Bronchitis. Am Fam Physician. 2016;94(7):560-5.
86. สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย. คำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. 2566. [Available from: https://www.pidst.or.th/A1333.html]
87. UpToDate(R). Acute bronchitis in adults. 2023. [Available from: https://sso.uptodate.com/contents/acute-bronchitis-in-adults?search=Acute%20bronchitis%20in%20adults&source=search_result&selectedTitle=2%7E110&usage_type=default&display_rank=2]
88. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Scenario: Acute bronchitis. 2023. [Available from: https://cks.nice.org.uk/topics/chest-infections-adult/management/acute-bronchitis/]
89. Singh A, Avula A, Sankari A, al e. Acute Bronchitis. [Updated 2023 Dec 26]. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448067/.
90. Family Practice Notebook. Acute Cough Causes. 2018. [Available from: https://fpnotebook.com/Lung/Sx/ActCghCs.htm]
91. Unbound(R) Medicine. Acute bronchitis. 2023. [Available from: https://evidence.unboundmedicine.com/evidence/view/EBMG/454365/all/Acute_bronchitis]
92. Medscape. Bronchitis. 2021. [Available from: https://emedicine.medscape.com/article/297108-overview]
93. Smith SM, Fahey T, Smucny J, Becker LA. Antibiotics for acute bronchitis. Cochrane Database Syst Rev. 2017;6(6):CD000245.
94. Bent S, Saint S, Vittinghoff E, Grady D. Antibiotics in acute bronchitis: a meta-analysis. Am J Med. 1999;107(1):62-7.
95. Evans AT, Husain S, Durairaj L, Sadowski LS, Charles-Damte M, Wang Y. Azithromycin for acute bronchitis: a randomised, double-blind, controlled trial. Lancet. 2002;359(9318):1648-54.
96. Ioannidis JP, Contopoulos-Ioannidis DG, Chew P, Lau J. Meta-analysis of randomized controlled trials on the comparative efficacy and safety of azithromycin against other antibiotics for upper respiratory tract infections. J Antimicrob Chemother. 2001;48(5):677-89.
97. Laopaiboon M, Panpanich R, Swa Mya K. Azithromycin for acute lower respiratory tract infections. Cochrane Database Syst Rev. 2015;2015(3):CD001954.
98. BMJ Best Practice. Treatment algorithm for acute bronchitis. 2024. [Available from: https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/135/treatment-algorithm]



RDU Pharmacy

บทบาทของเภสัชกรร้านยา ในโรคหวัด/ไซนัสอักเสบ และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล



บทบาทของเภสัชกรร้านยา ในโรคหวัด/ไซนัสอักเสบ และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล

บทนี้ในตอนแรกจะกล่าวถึงคำแนะนำจาก The European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020 ซึ่งเขียนขึ้นด้วยความร่วมมือของบุคลากรทางการแพทย์หลายสาขารวมทั้งเภสัชกร จึงมีบทที่ 10 Pharmacist perspective on rhinosinusitis จำนวน 11 หน้า เป็นคำแนะนำโดยเฉพาะสำหรับเภสัชกรในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหวัด/ไซนัสอักเสบ และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งจะได้นำมากล่าวถึงในบทนี้ได้แก่ 1) Differentiating rhinitis and rhinosinusitis in the community pharmacy setting 2) Dispensing and use of non-prescription antibiotics in URTIs และ 3) When and how to refer to a physician or to a specialist (ENT) ส่วนคำแนะนำอื่น ๆ ได้แก่ management of rhinitis and rhinosinusitis in the pharmacy และ advice to pharmacists on explaining to patients how to use medication จะได้กล่าวถึงในตอนอื่น ๆ[1]

RDU Communication

วัตถุประสงค์ของการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ที่ร้านยา ควรเป็นการดูแลความเจ็บป่วยเล็กน้อยตามอาการ (symptomatic treatment) เป็นครั้งคราว โดยเภสัชกรมีบทบาทในการช่วยสร้างความรอบรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้กับประชาชนที่มีความประสงค์ในการดูแลตนเองเบื้องต้นเมื่อเจ็บป่วยอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งกรณีที่ไม่ใช้ยาหรือมีการใช้ยาเท่าที่จำเป็น ไม่ใช่การวินิจฉัยโรคเพื่อการรักษาหรือการป้องกันโรค และไม่ใช่การดูแลผู้ป่วยระยะยาว ซึ่งเข้าข่ายการประกอบวิชาชีพเวชกรรม เภสัชกรร้านยาจึงเป็นจุดเชื่อมต่อที่สำคัญระหว่าง self-care และ primary care ในสถานพยาบาล

RDU Communication

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการใช้ยาเพื่อดูแลสุขภาพตนเองเบื้องต้น ตามความจำเป็น และใช้ยาที่ได้รับจากหน่วยบริการสุขภาพ ได้อย่างถูกต้อง คุ้มค่า ปลอดภัย เหมาะสมในแต่ละบุคคล ทั้งในเรื่องโรค ขนาดยา วิธีใช้ และระยะเวลาตามที่กำหนด (เอกสารสมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 12)[2] โปรดระลึกว่าการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการแพทย์ เริ่มต้นจากการวินิจฉัยโรคอย่างแม่นยำ[3]

บทบาทเภสัชกรร้านยามีความสำคัญในการดูแลประชาชนในชุมชน เนื่องจากประชาชนจำนวนมากนิยมใช้บริการร้านยาเมื่อมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย เช่น เมื่อมีอาการของโรคหวัด ดังเช่นในช่วงต้นของการดำเนินงานบริการ common illnesses ในปีงบประมาณ 2566 ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ทั่วประเทศมีผู้ขอรับบริการทั้งสิ้น 116,341 คน โดยเข้ารับบริการรวม 181,888 ครั้ง ซึ่งในช่วงเดือนท้าย ๆ จะมีผู้เข้ารับบริการเกือบสี่หมื่นครั้งต่อเดือน และในจำนวนทั้งหมดนี้ อันดับหนึ่งเป็นผู้ป่วยในกลุ่มอาการไข้/ไอ/เจ็บคอ จำนวน 46,419 คน โดยเข้ารับบริการรวม 59,510 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 40 ของจำนวนคน และร้อยละ 33 ของจำนวนครั้ง และมีจำนวนครั้งของผู้รับบริการทั้งสิ้นเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 4 แสนครั้ง เมื่อนับถึงวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2566[4]

เภสัชกรร้านยาจึงอยู่ในสถานะที่มีความสำคัญในการแยกแยะอาการของโรคหวัด/ไซนัสอักเสบ (rhinosinusitis) รวมทั้งโรคติดเชื้ออื่นของทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งอาจเรียกโดยรวมว่า upper respiratory tract infections (URTI) โดยให้คำแนะนำการใช้ยา over-the-counter (OTC) ตามระบบของสหรัฐอเมริกา (หรือ ยาตามกรอบบัญชียาหลักแห่งชาติ) หรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล[1]

RDU Communication
บัญชียายังผล (effective list) หมายถึง รายการยาที่ถูกคัดเลือกมาด้วยหลักการของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ตารางที่ 1 และรูปที่ 1) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยลดการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (effective) ตัวอย่างของบัญชียายังผล คือ บัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งแนวคิดของบัญชียายังผลได้ถูกนำไปใช้อ้างอิงในหลายบริบท

เภสัชกรร้านยาควรให้การรักษาที่เหมาะสม ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น เพราะจะส่งผลเสียเป็นทวีคูณต่อปัญหาเชื้อดื้อยาของประเทศได้ ไม่ควรใช้ยานอกกรอบบัญชียายังผล ซึ่งอาจเป็นการใช้ยาที่ขาดประสิทธิภาพหรือเกิดผลเสียต่อผู้ใช้ยา รวมทั้งสร้างค่าใช้จ่ายด้านยาที่ไม่จำเป็น ส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

RDU Communication
จากการสำรวจโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ใน พ.ศ. 2566 พบว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะที่ร้านยาในกลุ่มอาการนำ ไข้ / ไอ / เจ็บคอ ประมาณร้อยละ 33 ในขณะที่ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดในกลุ่มนี้เป็นโรคติดเชื้อไวรัส ซึ่งหลักฐานจาก systematic review of double-blind placebo-controlled randomized trials ระบุว่าการให้ยาปฏิชีวนะไม่เกิดประโยชน์[1]

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน เช่น โรคหวัด/ไซนัสอักเสบ (rhinosinusitis) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคของโรคโควิด-19 และช่วงการระบาดของไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ควรเริ่มต้นด้วยการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อป่วย ซึ่งเป็นพื้นฐานของการสร้างสุขภาวะที่ดีแก่ประชาชน โดยจะส่งผลดีอย่างยิ่งต่อระบบสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศ[1]

RDU Communication

การมีชุดตรวจวินิจฉัยที่ให้ผลเร็ว (rapid test) ที่ร้านยา ช่วยลดการใช้ยาปฏิชีวนะลงได้มาก โดยเฉพาะกับกลุ่มผู้ป่วยที่คาดหวังว่าจะได้รับยาปฏิชีวนะ เช่น เมื่อตรวจ ATK สำหรับโรคโควิด-19 ได้ผลบวก ย่อมเป็นเรื่องไม่ยากที่จะอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัส ซึ่งไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ เพราะไม่ช่วยให้หายเร็วขึ้น และไม่ป้องกันการลุกลาม หรือการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน การส่งผู้ป่วยที่มี yellow หรือ red flags ไปยังสถานพยาบาลจะได้รับการตรวจด้วย rapid test ต่อโรคอื่น ๆ เช่น ไข้หวัดใหญ่ หรือในบางกรณีต่อ Streptococcus group A, respiratory syncytial virus (RSV) รวมทั้งไข้เลือดออก เป็นต้น

การเพิ่มความตระหนักรู้ (awareness) และการส่งเสริมความร่วมมือ (compliance) ในการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ที่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติระดับสากล (international guidelines) และพัฒนาคู่มือที่จัดทำขึ้นภายใต้แนวคิด RDU concept อย่างสมบูรณ์ พร้อมทั้งการจัดการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ถือเป็นสิ่งสำคัญที่เภสัชกรร้านยา[1] และบุคลากรทางการแพทย์ทุกคนควรมีและปฏิบัติอย่างจริงจัง

การศึกษาในต่างประเทศพบว่าร้อยละ 68 ของผู้ที่มาซื้อยา OTC จากร้านยา เป็นผู้มีอาการของโรค allergic rhinitis (AR) (โรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ ไม่ระบุรายละเอียด) (J304) และอาการนำที่พบบ่อยที่สุด คือ อาการแน่นจมูก[1] แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าแทบไม่พบการบันทึกว่ามีประชาชนมาขอรับยาด้วยโรคดังกล่าวในรายงานของระบบที่ สปสช.กำหนดให้เภสัชกรบันทึกการดูแลผู้ป่วยด้วยระบบ A-MED care ดังนั้น ทักษะการประเมิน เพื่อการคัดกรองผู้ป่วยอย่างแม่นยำ และการลงรหัสโรคตาม ICD-10 จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมอย่างพอเพียง

อาการของโรคหวัด/ไซนัสอักเสบ (rhinosinusitis) ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง (มีอาการนานกว่า 3 เดือน) และโรค AR มีความคล้ายคลึงกันและสร้างความสับสนให้ทั้งกับผู้ป่วยและเภสัชกรร้านยา จึงมีข้อเสนอแนะเป็นชุดคำถามสำหรับเภสัชกรร้านยาเพื่อการวินิจฉัยแยกโรคข้างต้น[1] และนำไปสู่การใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งได้นำมาแสดงไว้ในตารางที่ 1

RDU Communication

การรักษาโรคแบบองค์รวม หมายถึง การรักษาทั้งโรคหลัก (principal diagnosis) และโรคร่วม (comorbidities) ไปด้วยกัน ตัวอย่างเช่น ร้อยละ 28.2 และ 21.4 ของผู้เป็นโรค allergic rhinitis เป็นโรค chronic rhinosinusitis (CRS) และ hypothyroidism ร่วมด้วย ดังนั้นเภสัชกรร้านยาจึงควรวินิจฉัยเบื้องต้นให้ได้ว่าผู้ป่วยที่มาพบด้วยอาการน้ำมูก จาม แน่นจมูก เป็นโรค AR หรือไม่ เพื่อให้การรักษาเบื้องต้นตามอาการ และส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล เพื่อการวินิจฉัยและให้การรักษาโรคทั้งสองข้างต้น รวมทั้งโรค asthma ซึ่งพบได้ร้อยละ 8.7 ทั้งนี้ โรคร่วมทั้งสามมักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย[5]

ตารางที่ 1 คำถามที่ช่วยในการดูแลผู้ป่วยโรค rhinosinusitis*

คำถาม (questions)		การสังเกต (observations)
1	มีอาการอะไรบ้าง	ซักถามเกี่ยวกับอาการเด่นของ rhinosinusitis ได้แก่อาการคัดจมูก น้ำมูกไหล ปวดหรือรู้สึกตึงแน่นที่ใบหน้า และการได้กลิ่นลดลง นอกเหนือจากการมีน้ำมูก อาการไออาจพบเป็นอาการเด่นในเด็กที่เป็น rhinosinusitis
2	มีอาการที่จมูกข้างเดียวหรือเป็นทั้งสองข้าง	การมีอาการที่จมูกข้างเดียวที่เพิ่งเป็น เป็นเหตุผลหนึ่งในการส่งต่อ
3	มีอาการแน่นจมูก คัดจมูก หรือหายใจไม่ออกหรือไม่	ซักถามเพื่อระบุว่าเป็นอาการแน่นที่จมูกข้างเดียว (ควรส่งต่อ) หากเป็นสลับกันไปหรือเป็นทั้งสองข้าง บ่งชี้ถึงการอักเสบซึ่งอาจเกิดจากการติดเชื้อไวรัสหรือภูมิแพ้
4	อาการสำคัญที่สุด คือ อาการใด	ซักถามเพื่อระบุอาการหลักที่ทำให้มาขอรับคำปรึกษา ซึ่งจะช่วยในการวินิจฉัยโรคและให้การรักษาที่เหมาะสม หากมีไข้บ่งชี้ถึงการติดเชื้อ ไม่ใช่โรคภูมิแพ้
5	มีอาการมานานเท่าใด	ถ้ามีอาการมานานเป็นเดือนบ่งชี้ถึงโรคภูมิแพ้หรือโรค chronic rhinosinusitis

คำถาม (questions)		การสังเกต (observations)
6	น้ำมูกใส ไม่มีสี หรือเป็นมูกสีเหลืองเขียว	ในช่วงแรก ถ้าเป็นน้ำมูกใส ไม่มีสี บ่งชี้ถึง AR หรือ rhinosinusitis ในช่วงหลังก่อนที่โรคจะสงบ หากมีน้ำมูกสีเหลืองเขียวคล้ายหนอง บ่งชี้ถึง rhinosinusitis
7	เป็น ๆ หาย ๆ หรือเป็นตลอดเวลา	โรคภูมิแพ้ที่จมูกอาจมีอาการเป็น ๆ หาย ๆ ตามสิ่งกระตุ้น หรือเป็นทุกวัน โดยมักเป็นเฉพาะตอนเช้าหลังตื่นนอน หากมีอาการตลอดเวลาบ่งถึง rhinosinusitis
8	ปวดหรือรู้สึกตึงแน่นที่ใบหน้าด้วยหรือไม่	บ่งถึง rhinosinusitis โดยเฉพาะเมื่อมีอาการร่วมกับการแน่นจมูก น้ำมูกไหล
9	แพทย์เคยวินิจฉัยว่าเป็นโรคภูมิแพ้หรือโรคภูมิแพ้ที่จมูกหรือไม่ หรือมักได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหวัด	ใช้ประวัติการวินิจฉัยในอดีตมาเป็นเครื่องมือในการบอกความน่าจะเป็นของการเจ็บป่วยในครั้งนี้
10	มีสิ่งใดกระตุ้นให้เกิดอาการหรือไม่	ซักถามเกี่ยวกับการกระตุ้นอาการจากฝุ่นละออง PM 2.5 เกสรดอกไม้ ละอองฟาง กลิ่น ควันบุหรี่ ขนสัตว์ สัตว์เลี้ยง หรือสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน เป็นต้น
11	มีอาการจาม คันจมูก คันตา น้ำตาไหล ด้วยหรือไม่	บ่งชี้ถึงโรคภูมิแพ้และโรค AR
12	ใช้ยาหยอดจมูกหรือยาพ่นจมูกอยู่หรือไม่	การใช้ยาเหล่านี้บ่อยครั้ง นำไปสู่อาการแน่นจมูกจากยา (rhinitis medicamentosa)
13	ใช้ยาอะไรอยู่เป็นประจำหรือไม่	ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับยา beta-blockers, aspirin และ NSAIDs เพราะยาเหล่านี้อาจทำให้หลอดลมหดตัว ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของอาการที่ควรส่งต่อแพทย์ เช่น อาการไอและหายใจลำบากจากหลอดลมหดตัว ตัวอย่างยาได้แก่ aspirin, NSAIDs, angiotensin-converting enzyme inhibitors, alpha-blockers และ beta-blockers

	คำถาม (questions)	การสังเกต (observations)
14	ตั้งครรภ์อยู่หรือไม่ กำลังมีประจำเดือนหรือไม่ กินยาคุมกำเนิดอยู่หรือไม่ เป็นโรคไทรอยด์หรือไม่ ซึ่งทั้งหมดเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนในร่างกาย (hormonal changes)	Pregnancy rhinitis คือ อาการแน่นจมูก น้ำมูกไหล ซึ่งมักเกิดในไตรมาสที่ 2 ของการตั้งครรภ์จนกระทั่งคลอดบุตร Menstrual rhinitis คือ อาการแน่นจมูก น้ำมูกไหล ซึ่งมักเกิดขึ้นในช่วงหลายวันก่อนมีประจำเดือนจนกระทั่งประจำเดือนหยุด Contraceptive rhinitis คือ อาการแน่นจมูก น้ำมูกไหล ที่เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนและโพรเจสเทอโรนในผู้รับประทานยาเม็ดคุมกำเนิดบางราย Hypothyroid เป็นโรคร่วมไม่ใช่สาเหตุของโรค AR

หมายเหตุ * ปรับปรุงจากตารางที่ 10.1.1 ของ European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020[1]

นอกจากโรคที่ระบุไว้ตามตารางที่ 1 ที่ต้องวินิจฉัยแยกโรคออกจากกัน ยังมีโรคอื่นที่มีอาการทับซ้อนกัน และทำให้ยากขึ้นในการวินิจฉัยแยกโรค เช่น ร้อยละ 42 ของผู้ที่เป็นโรคปวดศีรษะเรื้อรังปฐมภูมิ ได้รับการวินิจฉัยคลาดเคลื่อนเป็นโรค chronic rhinosinusitis ซึ่งนำไปสู่การรักษาที่ขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นการใช้ยาที่ไม่ตรงกับโรค

RDU Communication

เภสัชกรร้านยาควรส่งต่อผู้ป่วยทุกรายที่มีอาการไซนัสอักเสบเรื้อรัง (Chronic RhinoSinusitis;CRS) ไปยังสถานพยาบาล เกณฑ์การวินิจฉัย คือ ผู้มีอาการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้ของจมูก เช่น แน่นจมูก จมูกตัน คัดจมูกหรือมีน้ำมูก ทั้งที่ออกทางรูจมูกและไหลลงคอ ร่วมกับอาการใดอาการหนึ่งเกี่ยวกับใบหน้าหรือกลิ่น ดังนี้ ปวดหรือรู้สึกตึงแน่นที่ใบหน้า การรับกลิ่นลดลงหรือหายไป มีอาการต่อเนื่องตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไป[1]

RDU Communication
อาการอื่นที่พบได้ในผู้เป็นโรค CRS ได้แก่ การตื่นกลางดึก แน่นในหู เวียนศีรษะ หรือปวดหู[6] แต่หากอาการเด่นเป็นอาการปวดศีรษะเรื้อรัง มักเกิดจากสาเหตุอื่น

เกือบทั้งหมดของผู้ป่วยโรค acute rhinosinusitis (ARS) (J01) มีสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัส โดยมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 0.5-2 เท่านั้นที่ดำเนินไปเป็น acute bacterial rhinosinusitis (ABRS) จากการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน[1] ในขณะที่โรคหวัด (J00) และโรค URI (J06) ต่างก็เป็นโรคติดเชื้อไวรัส ดังนั้นจึงพบว่าผู้ที่สั่งยาตามแนวทาง RDU แทบจะไม่ได้จ่ายยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคเหล่านี้ซึ่งเรียกโดยรวมว่า URTI

RDU Communication
ยาปฏิชีวนะจะมีประโยชน์ชัดเจนในผู้ใหญ่ เฉพาะกรณีที่มีอาการและอาการแสดงที่สนับสนุนการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนของไซนัส (ABRS)[1] เช่น การป่วยนานกว่า 10 วัน การป่วยรอบสอง หรือการมีอาการรุนแรงตั้งแต่แรกของการเจ็บป่วย

RDU Communication
เภสัชกรร้านยาควรหลีกเลี่ยงการจ่ายยาปฏิชีวนะให้แก่เด็ก

การใช้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็นในโรคติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจ เป็นปัญหาระดับโลก ที่ผู้เกี่ยวข้องต่างมีความกังวลต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งด้านอาการไม่พึงประสงค์ ค่าใช้จ่าย และปัญหาเชื้อดื้อยา ดังนั้นจึงมีการเรียกร้องให้บุคลากรทางการแพทย์ทุกคนจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล (rational antibiotic prescription) ด้วยการปฏิบัติตามแนวทางเวชปฏิบัติที่เป็น evidence-based guidelines และแนะนำให้ประชาชนปฏิเสธการได้รับยาปฏิชีวนะโดยไม่มีใบสั่งยาจากแพทย์ (antibiotics should not be obtained without medical prescription) หรือที่ไม่ได้มาจากข้อบ่งชี้ที่มีพื้นฐานจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (รูปที่ 1)

Antibiotics should not be obtained without medical prescription or an evidence-based indication.

รูปที่ 1 ข้อความเน้นจากหัวข้อ 10.2 Dispensing and use of non-prescription antibiotics in URTIs ในบทที่ 10 Pharmacist perspective on rhinosinusitis ของ European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020[1]

จากการศึกษา[7] พบว่า ทั่วโลกการเข้าถึงยาปฏิชีวนะโดยไม่ผ่านแพทย์ (non-prescription antibiotics) ทั้งจากคำขอของผู้ป่วยและจากคำแนะนำของเภสัชกรร้านยา คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 78 และ 58 ตามลำดับ ในการศึกษาได้ชี้ประเด็นว่ายาปฏิชีวนะถูกใช้เป็นประจำในโรคเฉียบพลันที่หายได้เอง เช่น URTI ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนมากถึงร้อยละ 67 ยาที่ถูกสั่งจ่ายบ่อยที่สุด คือ amoxicillin, amoxicillin-clavulanic acid ตามด้วย azithromycin The European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020 ได้ระบุว่า การจ่ายยาปฏิชีวนะโดยเภสัชกรร้านยายังคงพบเห็นได้ในปัจจุบัน โดยเฉพาะในประเทศที่มีรายได้ต่ำหรือปานกลาง (low- and middle-income countries) และยิ่งมีการจ่ายยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างมากขึ้นเท่าใด ปัญหาแบคทีเรียดื้อยาก็จะยิ่งรุนแรงขึ้นเป็นทวีคูณ[1]

RDU Communication
สภาเภสัชกรรมและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมีความรับผิดชอบร่วมกันในการจัดทำคู่มือที่มุ่งเน้นการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยเภสัชกรร้านยา และจัดให้มีการฝึกอบรมที่มีเป้าหมายให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ตลอดจนการสร้างกลไกในการกำกับดูแลการใช้ยาปฏิชีวนะให้อยู่ในกรอบของการใช้ยาอย่างรับผิดชอบและสมเหตุผล ซึ่งหมายรวมถึงการระบุการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD-10 อย่างถูกต้องและครบถ้วนด้วย

นอกเหนือจากปัญหาการขายยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผล (irrational sale of non-prescribed antibiotics) ตามคำขอของผู้ป่วยในการใช้ยารักษาตนเอง (self-medication) ยังหมายถึงการใช้ยาปฏิชีวนะที่ใช้ไม่หมด หรือการแบ่งปันยาปฏิชีวนะให้กับผู้อื่น ซึ่งนำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างผิด ๆ และพบการใช้ยาไม่ครบตามระยะเวลาในอัตราที่สูง การใช้ยาปฏิชีวนะรักษาตนเองมีอัตราสูงขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง

RDU Communication

ผู้ที่เคยได้รับยาปฏิชีวนะจากแพทย์ในโรค URTI เพิ่มโอกาสในการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาตนเองด้วยยาที่ไม่ใช้จนหมดกับโรคที่มีอาการคล้ายกัน[1] ดังนั้นแพทย์จึงไม่ควรสั่งยาปฏิชีวนะอย่างพร่ำเพรื่อในโรคติดเชื้อไวรัส เพราะเป็นการสอนประชาชนให้เชื่อในสิ่งที่ไม่ถูกต้องว่ายาปฏิชีวนะเป็นประโยชน์ และไปขอซื้อยาปฏิชีวนะจากร้านยา ทำให้เภสัชกรร้านยาต้องใช้เวลามากขึ้นและยากขึ้นในการอธิบายถึงความไม่จำเป็นของยาปฏิชีวนะในโรคหวัด ไอ เจ็บคอ แต่หากกลไกตาม RDU Communication ข้างต้น เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ เภสัชกรร้านยาจะอยู่ในสถานะที่สำคัญอย่างยิ่งในการตัดวงจรการใช้ยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อเกินความจำเป็นในโรคติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจ

ความรู้ (knowledge) และเจตคติ (attitudes) ต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของเภสัชกรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อ antibiotic stewardship โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรค URTI ซึ่งเป็นโรคเฉียบพลันที่พบได้บ่อยและมีความสัมพันธ์กับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผล[8] เภสัชกรร้านยาในประเทศไทย ซึ่งสามารถจ่ายยาปฏิชีวนะได้ตามกฎหมายจึงเป็นบุคคลสำคัญ (key players) ในการจำกัดการจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้เท่านั้น[1]

การที่เภสัชกรร้านยาจะมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กล่าวมาข้างต้น จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมความรู้ในด้าน antibiotic stewardship ที่ทันสมัยอยู่เสมอ ร่วมกับการมีคู่มือการปฏิบัติที่ชัดเจนในการประเมินและการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับคำปรึกษาอย่างถูกต้องและเพียงพอในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลที่ร้านยา[1]

บทบาทของเภสัชกรใน framework ของ antibiotic stewardship ในชุมชน คือ การทำหน้าที่เป็น “ผู้ให้ความรู้” (educator) แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับระยะเวลาการเจ็บป่วยในโรค URTI และความเหมาะสมของยาบรรเทาอาการ ในขณะเดียวกันก็เน้นให้เชื่อในข้อเท็จจริงว่ายาปฏิชีวนะไม่ช่วยลดความรุนแรง และระยะเวลาของการเป็นโรค เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าเหตุใดจึงไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ นอกจากนั้น ยังมีหน้าที่ในการแนะนำขนาดยา วิธีใช้ยา ผลข้างเคียงของยาบรรเทาอาการที่จ่ายไป รวมไปถึงการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการติดเชื้อและการกระจายเชื้อ เช่น การล้างมือ การปิดปากปิดจมูกเวลาไอจาม และให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการกระจายของโรค[1] ซึ่งประชาชนโดยรวมมีความรู้เพิ่มขึ้นมาก ตั้งแต่มีการระบาดของโรคโควิด-19 แต่ปัจจุบันความเอาใจใส่ในการปฏิบัติตัวกำลังลดลง จึงควรต้องย้ำเตือนอยู่เสมอว่า โควิด-19 และโรค URTI ทั้งหลายจะคงอยู่ตลอดไป

RDU Communication
การพัฒนาทักษะการสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับเภสัชกรร้านยาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยด้วยการให้ความรู้และเปลี่ยนทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ[8] ทักษะการสื่อสารเหมือนทักษะอื่น ๆ ที่ต้องการการชี้แนะ การฝึกอบรม และการปฏิบัติ ดังนั้นการอบรมต่าง ๆ เพื่อ RDU ในร้านยา ควรจัดให้มีการฝึกอบรมในส่วนนี้ด้วยเสมอ

โรค URTI เป็นโรคที่ให้การรักษาได้ด้วยยาบรรเทาอาการ และในกรณีของ rhinosinusitis แพทย์อาจพิจารณาให้ intranasal corticosteroid (INCS) หรือยาปฏิชีวนะกับผู้ป่วยบางราย[1]

เภสัชกรร้านยาควรให้ความสำคัญกับการซักถามและการสังเกตอาการรวมทั้งอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคที่ควรส่งต่อไปยังสถานพยาบาลโดยเร็ว รวมทั้งผู้ป่วยที่มีภาวะหรือโรคร่วมที่ไม่เหมาะสำหรับการดูแลที่ร้านยา (ตารางที่ 2) และให้ความสนใจเป็นพิเศษกับเทคนิคการใช้ยา เช่น ยา INCS และการปฏิบัติตนตามคำสั่งการรักษา (adherence to therapy)[1]

ตารางที่ 2 อาการและอาการแสดงของโรคฉุกเฉิน หรือโรครุนแรงที่ควรส่งต่อในทันทีในกลุ่มผู้ป่วย URTI

	อาการและอาการแสดงในภาษาอังกฤษ	ความหมาย หรือ คำแปลในภาษาไทย
1	Periorbital edema / erythema	บวมรอบดวงตา แดงรอบดวงตา
2	Displaced globe	ตาเหล่หรือเขไปด้านใดด้านหนึ่ง
3	Double vision	เห็นภาพซ้อน
4	Ophthalmoplegia	อาการอ่อนแรงของการกลอกตา
5	Reduced visual acuity	ความคมชัดในการมองเห็นลดลง
6	Severe unilateral or bilateral frontal headache	ปวดศีรษะด้านหน้าอย่างรุนแรง
7	Frontal swelling	หน้าบวม เช่น บวมบริเวณโหนกแก้ม
8	Neurological signs (a sign of meningitis)	มีอาการทางระบบประสาท เช่น คอแข็ง
9	Reduced consciousness (a sign of meningitis)	ความรู้สึกตัวลดลง (อาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบ)

ผู้ป่วยที่มีภาวะหรือโรคร่วมที่ไม่เหมาะสำหรับการดูแลที่ร้านยา		
1	Pregnancy	ตั้งครรภ์
2	Asthma	เป็นโรคหืด
3	Dyspnea	หายใจลำบาก
4	Immunocompromised	ภูมิคุ้มกันต่ำหรือบกพร่อง
5	On any medication that may be causing the symptoms	ใช้ยาที่อาจเป็นสาเหตุของอาการ เช่น aspirin, NSAIDs, angiotensin-converting enzyme inhibitors, alpha-blockers หรือ beta-blockers
6	Persistent symptoms of rhinosinusitis despite appropriate treatment	อาการไม่ดีขึ้นแม้ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมแล้ว
7	Chronic rhinosinusitis	โรคจมูกหรือไซนัสอักเสบเรื้อรัง ควรส่งกลับพบแพทย์หากใช้ยา INCS แล้วยังควบคุมอาการได้ไม่ดี

บทสรุป

บทบาทของเภสัชกรร้านยาในโรคหวัด/ไซนัสอักเสบ และการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน มีความสำคัญต่อการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) โดยเฉพาะการลดการใช้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น ซึ่งเป็นปัญหาที่นำไปสู่การดื้อยาและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในระดับประเทศ

เภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการซักถาม คัดกรองโรค และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยา OTC รวมถึงการส่งต่อผู้ป่วยในกรณีที่อาการรุนแรงหรือมีภาวะร่วมที่ซับซ้อน การฝึกอบรมเพิ่มเติมจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาทักษะเหล่านี้ เพื่อให้การใช้ยาสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติที่เป็นสากลและแนวทางบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งมุ่งเน้นการใช้ยาอย่างเป็นขั้นตอนตามลำดับความเชี่ยวชาญ และความจำเป็นทางคลินิกของผู้ป่วย

นอกจากนี้ ยังเน้นย้ำถึงการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยยึดหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practices) เพื่อมุ่งสร้างระบบสุขภาพที่ปลอดภัย ยั่งยืน และคุ้มค่าในระยะยาว

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ

บทบาทเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ที่จมูก และมีไข้ไม่ทราบสาเหตุ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ที่จมูก และมีไข้ไม่ทราบสาเหตุ

การวินิจฉัยโรค	สาเหตุหลัก	โอกาสติดเชื้อแบคทีเรีย (ร้อยละ)	บทบาทเภสัชกรร้านยา
Common cold (J00) Acute (rhino)sinusitis (J01)	ไวรัส	<2	ให้การรักษาตามอาการ และพิจารณาส่งต่อเมื่อสงสัยการติดเชื้อแบคทีเรีย
Clinical criteria ที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย 1. มีอาการติดต่อกันนานกว่า 10 วัน 2. ป่วยรอบสอง 3. อาการรุนแรงติดต่อกันนานกว่า 48 ชั่วโมง (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในบท common cold และ acute sinusitis) ซึ่งควรใช้ยาปฏิชีวนะในขนาดสูง เพื่อครอบคลุม *S. pneumoniae* ที่มี MIC สูง หรือต้องใช้ยาบัญชี ค. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งเป็นยาที่ควรใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ			
Acute pharyngitis (J02) Acute tonsillitis (J03)	ไวรัส	<20	ให้การรักษาตามอาการ และพิจารณาส่งต่อเมื่อสงสัยการติดเชื้อแบคทีเรีย แต่ยังขาดหลักฐานทางคลินิกที่ครบถ้วน
Clinical criteria ที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรียได้แก่ 1. Centor score 3 หรือ 4 แต้ม หรือ 2. McIsaac score 4 หรือ 5 แต้ม (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในบท acute pharyngitis/tonsillitis)			
Upper respiratory infection (URI) (J06)	ไวรัส	None	ให้การรักษาตามอาการ
ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในบท acute bronchitis			
Acute bronchitis (J20)	ไวรัส	1-10[9]	ให้การรักษาตามอาการ และพิจารณาส่งต่อเมื่อสงสัยการติดเชื้อแบคทีเรีย
Clinical criteria ที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรียได้แก่ 1. เมื่อวินิจฉัยเป็น Whooping cough (A37) 2. วินิจฉัยเป็น Pneumonia (J18) 3. เมื่อเป็น high risk group เช่น อายุมากกว่า 65 ปี หรือมีประวัติ COPD เป็นต้น			

การวินิจฉัยโรค	สาเหตุหลัก	โอกาสติดเชื้อแบคทีเรีย (ร้อยละ)	บทบาทเภสัชกรร้านยา
รวมทุกโรคข้างต้น	สาเหตุหลักเป็นโรคติดเชื้อไวรัส โอกาสติดเชื้อแบคทีเรียน้อยกว่าร้อยละ 10		ตั้งเป้าหมายจ่ายยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 10
Allergic rhinitis (J304)	ภูมิแพ้	None	ให้การรักษาตามอาการ
Fever, unspecified (R509)	หลายสาเหตุ	ไม่สามารถระบุได้	ส่งต่อเพื่อการวินิจฉัย
โรคทั้งสองกลุ่มข้างต้นไม่ใช่โรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ จึงไม่นำมาพิจารณาในบทนี้			

ก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ผู้จ่ายยามีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรครุนแรง (red flags) รายละเอียดเกี่ยวกับโรค เช่น สาเหตุการเกิดโรคและการวินิจฉัยแยกโรค ก่อนที่จะใช้ยาปฏิชีวนะได้อย่างสมเหตุผล อ่านเพิ่มเติมในบทไข้ ไอ และเจ็บคอ รวมทั้งบทบาทของเภสัชกรร้านยาในโรคกลุ่มนี้

ความหมายของรายการยายังผล (effective list) อ่านเพิ่มเติมในภาคผนวกแนวทางการเลือกใช้ยาอย่างสมเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจศึกษาการปรับประเภทยาต้านจุลชีพ โดยมีแผนการปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ พ.ศ. 2561-2563 ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ให้มีการดำเนินการปรับสถานะยาต้านจุลชีพเป็นกลุ่ม access, watch และ reserve ซึ่งตามแผนควรดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน พ.ศ. 2564 แต่ถึงปัจจุบันใน พ.ศ. 2567 ยังไม่ได้มีการดำเนินงานให้เสร็จสิ้นตามแผน

RDU Communication

คำจำกัดความของสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ ที่กำหนดขึ้นโดยคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจศึกษาการปรับประเภทยาต้านจุลชีพ

Access หมายถึง รายการยาที่ใช้ในระดับร้านยา คลินิก โรงพยาบาล

Watch หมายถึง รายการยาที่ใช้ในระดับร้านยา คลินิก โรงพยาบาล ร่วมกับมีมาตรการติดตามการใช้

Reserve หมายถึง รายการยาที่ใช้ในระดับโรงพยาบาล

จากการสำรวจข้อมูลใน พ.ศ. 2563 โดยคณะทำงานของคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจศึกษา

การปรับประเภทยาต้านจุลชีพ สำรวจจากร้านยาเดี่ยว (stand-alone drug stores) จำนวน 139 ร้าน ร้านยาเชน (chain drug stores) จำนวน 16 ร้าน เภสัชกรผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 152 คน จากจังหวัดต่าง ๆ เช่น กรุงเทพมหานคร ชลบุรี สงขลา เชียงใหม่ ราชบุรี และสุราษฎร์ธานี เป็นต้น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุ 31-40 ปี และ มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี พบข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะจากการสำรวจเภสัชกรร้านยา จัดทำโดยคณะทำงานของคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจศึกษาการปรับประเภทยาต้านจุลชีพ ภายใต้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาใน พ.ศ. 2563

ผลการสำรวจ
1. โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ยาปฏิชีวนะที่ถูกใช้ คือ amoxicillin, amoxicillin/clavulanic acid, cephalexin, cefuroxime axetil, roxithromycin, clarithromycin และ azithromycin
2. ยาในกลุ่ม reserve ที่ถูกขายออกไปมากที่สุด ได้แก่ azithromycin, clarithromycin รองลงมาคือ ciprofloxacin, levofloxacin, cefixime, cefdinir และ cefditoren
3. การจ่ายยาปฏิชีวนะในกลุ่ม reserve ในร้านยา มีลักษณะดังนี้ 1) จ่ายยาตามโรคและข้อบ่งใช้ที่เภสัชกรแนะนำ 2) ตอบว่าไม่มียาเหล่านี้ในร้านยา 3) ผู้ป่วยมาเรียกหาซื้อยาเอง 4) จ่ายยาตามใบสั่งแพทย์
4. เภสัชกรร้านยามีแนวทางในการจ่ายยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม ดังนี้ 1) สอบถามประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยในช่วงเวลาที่ผ่านมา 2) ให้ความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วย หากมีความจำเป็นต้องใช้ยา เช่น วิธีรับประทานที่ถูกต้อง เป็นต้น 3) มีวิธีหรือระบบติดตามการใช้ยาผู้ป่วยหลังการให้บริการ
5. เภสัชกรร้านยาเห็นด้วยว่ายาในกลุ่ม watch ควรมีระบบติดตามปริมาณการใช้
6. เภสัชกรร้านยาเห็นว่าข้อมูลที่ควรติดตามประกอบด้วย ปริมาณการใช้ยา ชื่อยา ข้อบ่งใช้ วิธี/ระยะเวลาการใช้ยา และควรระบุชื่อคนไข้

ผลการสำรวจ
7. ข้อเสนอแนะแบบสำรวจข้างต้น ประกอบด้วย 7.1 ควบคุมทั้งร้านยา คลินิก และรพ.เอกชนให้มีความเท่าเทียมกัน เนื่องจากมีการใช้ยาไม่เหมาะสมมาก 7.2 ควบคุมให้ร้านยามีเภสัชกรประจำตลอดเวลา ไม่ให้มีเภสัชกรแขวนป้าย มีบทลงโทษอย่างจริงจัง 7.3 ให้ร้านยาเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ (primary care) สำหรับผู้ป่วย เช่น ในชุมชนพื้นที่ห่างไกล อีกทั้งผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องใช้ 7.4. ตรวจสอบการจำหน่ายยาในช่องทางอื่น เช่น ออนไลน์ ร้านชำ และมีบทลงโทษทางกฎหมายที่จริงจัง 7.5 เผยแพร่ข้อมูลที่จำเป็นของการใช้ยาแก่ประชาชนผ่านทางโซเชียลมีเดีย และต้องมีความเหมาะสม

องค์การอนามัยโลกได้จัดทำรายการยาต้านจุลชีพที่จัดลำดับความสำคัญของยาต่อการรักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ โดยจัดแบ่งยาออกเป็น 3 กลุ่มคือ Critically Important Antimicrobials (CIA), highly important antimicrobials และ important antimicrobials[10]

ยาต้านจุลชีพถูกจัดเป็น CIA เมื่อมีองค์ประกอบครบ 2 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. เป็นยาต้านจุลชีพเพียงชนิดเดียวหรือเป็นหนึ่งในการรักษาที่มีอยู่อย่างจำกัดในการรักษาโรคติดเชื้อที่ร้ายแรงในมนุษย์
2. เป็นยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ซึ่งเป็นโรคที่
   2.1 แบคทีเรียอาจมาจากแหล่งที่ไม่ใช่มนุษย์ เช่น สัตว์ น้ำ อาหาร หรือสิ่งแวดล้อม
   2.2 แบคทีเรียอาจได้รับยีนดื้อยาจากแหล่งที่ไม่ใช่มนุษย์

แบคทีเรียสำคัญจากแหล่งที่ไม่ใช่มนุษย์และก่อโรคได้ในมนุษย์ ได้แก่ non-typhoidal *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Escherichia coli*, *Enterococcus* spp. และ *Staphylococcus aureus*

RDU Communication

หากมีการนำยาในกลุ่ม CIA ไปใช้อย่างพร่ำเพรื่อในมนุษย์ รวมทั้งการใช้กับสัตว์หรือพืช จะส่งผลเสียร้ายแรงต่อปัญหาเชื้อดื้อยาและการรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียในมนุษย์

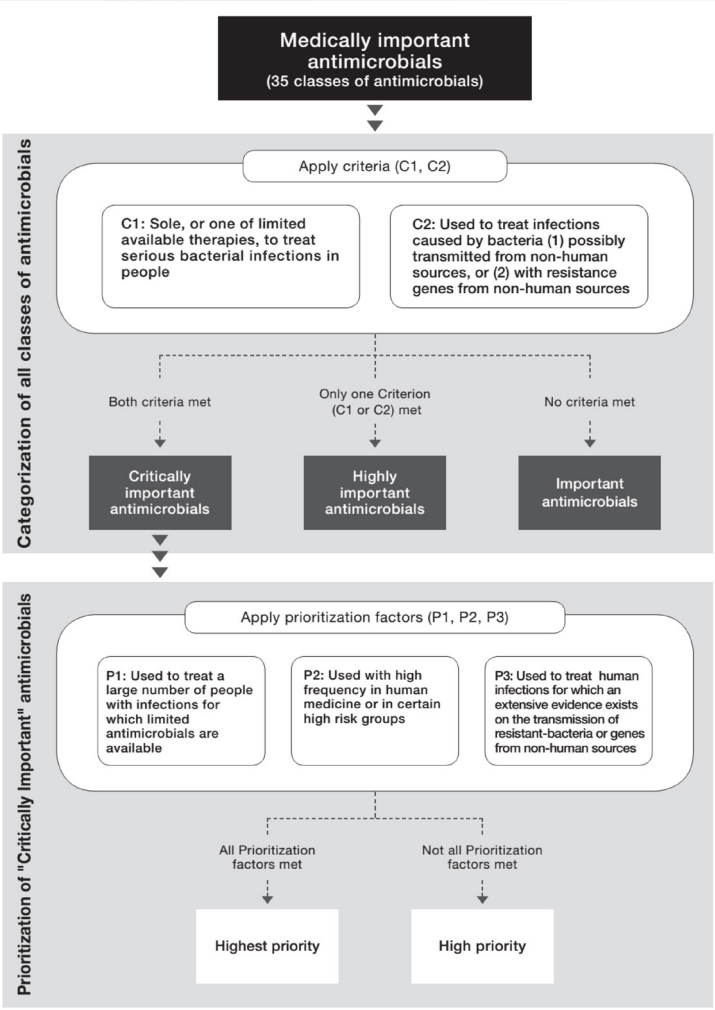
ยาในกลุ่ม CIA ยังถูกจัดลำดับความสำคัญ (prioritization) เพื่อให้รัฐบาลของแต่ละประเทศจัดสรรทรัพยากรอย่างพอเพียง และทันต่อเหตุการณ์ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงต่อการดื้อยา โดยมุ่งไปที่ยาที่มีความเร่งด่วนสูงสุดเป็นอันดับแรก และมีลำดับความสำคัญ 2 ลำดับ ได้แก่ 1) highest priority และ 2) high priority

การจัดลำดับความสำคัญของยาในกลุ่ม CIA ใช้เกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

1. เป็นยาที่ใช้รักษาผู้ป่วยจำนวนมาก ซึ่งมียาให้เลือกใช้น้อยชนิด
2. เป็นยาที่ใช้บ่อยครั้งในการรักษาโรคในมนุษย์หรือในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูง
3. เป็นยาที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์จำนวนมากระบุถึงการถ่ายทอดแบคทีเรียดื้อยาหรือยีนดื้อยาจากแหล่งที่ไม่ใช่มนุษย์

> RDU Communication
> ยาต้านจุลชีพที่จัดเป็นยาในกลุ่ม CIA และ highest priority เป็นยาที่ควรให้ความสำคัญในการควบคุมการใช้เป็นอันดับต้น เรียกยาในกลุ่มนี้ว่า Highest Priority Critically Important Antimicrobials หรือ HPC

วิธีการจัดกลุ่มยาต้านจุลชีพตามความสำคัญ (important) และลำดับความสำคัญ (priority) ต่อการรักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ตามองค์การอนามัยโลก แสดงไว้ในรูปที่ 2



รูปที่ 2 วิธีการจัดกลุ่มยาต้านจุลชีพตามความสำคัญ (important) และลำดับความสำคัญ (priority) ต่อการรักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ตามองค์การอนามัยโลก[10]

RDU Communication

การปรับประเภทยาต้านจุลชีพโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาตามที่ได้กล่าวไว้ด้านบน ได้นำรายการยาในกลุ่ม CIA มาใช้เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการแบ่งยาออกเป็นกลุ่ม access, watch และ reserve เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการปรับประเภทยาต้านจุลชีพดังกล่าวเป็นไปตามหลักวิชาการและมีแหล่งอ้างอิงที่เป็นสากล

ประเทศไทยมีการนำยาต้านจุลชีพรูปแบบรับประทานซึ่งจัดเป็นยาในกลุ่ม HPC มาใช้ในการรักษาโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจอย่างกว้างขวาง ทั้งที่คลินิกและโรงพยาบาล นอกจากนี้ประชาชนยังเข้าถึงยาเหล่านี้หลายชนิดได้โดยง่าย เนื่องจากมีจำหน่ายที่ร้านยา รายการยาดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ยาต้านจุลชีพรูปแบบรับประทานที่มีการนำมาใช้ในการรักษาโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ ซึ่งจัดเป็นยาในกลุ่ม Highest Priority Critically Important Antimicrobials (HPC)[10]

กลุ่มยา	ตัวอย่างยา
Aminopenicillins with beta-lactamase inhibitors	**amoxicillin-clavulanic acid,** ampicillin-sulbactam
3rd และ 4th generation cephalosporins	**cefdinir**, **cefditoren**, cefpodoxime, **cefixime**, ceftibuten, cefepime
Macrolides	**clarithromycin**, **azithromycin**, midecamycin, spiramycin, telithromycin
Quinolones	**levofloxacin**, moxifloxacin gemifloxacin, prulifloxacin, sitafloxacin รวมทั้ง norfloxacin และ **ciprofloxacin** ซึ่งถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในกรณีโรคท้องร่วง

หมายเหตุ ยาที่แสดงด้วยอักษรตัวเข้ม คือ รายการยาที่ถูกขายที่ร้านยาจากผลการสำรวจในตารางที่ 4 ยาเหล่านี้ทั้งหมดควรถูกจัดเป็นยาในกลุ่ม watch หรือ reserve

RDU Communication
ไม่ควรใช้ยาในกลุ่ม HPC ในการรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ยกเว้นใช้ในกรณีพิเศษตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินหายใจ

ความเข้าใจผิด การขาดความรู้ และการมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่ส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผล ซึ่งหากได้รับการแก้ไขอาจช่วยให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคดังกล่าว แสดงรายละเอียดไว้ในบทไข้ ไอ และเจ็บคอ

มีความเข้าใจผิดประการหนึ่งที่พบร่วมกันระหว่างโรคติดเชื้อทางเดินหายใจต่าง ๆ รวมทั้งโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน คือ การจ่ายยาปฏิชีวนะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วย จึงควรจ่ายยาปฏิชีวนะตามที่ผู้ป่วยต้องการเสมอ เนื่องจากยังไม่พบการศึกษาที่วิจัย

เรื่องนี้ในเภสัชกร แต่มีการศึกษาจากแพทย์ จึงได้นำรายละเอียดมาแสดงไว้ในตารางที่ 6 ซึ่งเภสัชกรร้านยาอาจนำข้อสรุปของงานวิจัยไปปรับใช้กับการจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยที่ร้านยา ส่วนเหตุผลของเภสัชกรร้านยาที่ใช้เพื่อสนับสนุนการจ่ายยาปฏิชีวนะของตน แสดงไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยด้วยการจ่ายยาปฏิชีวนะ

เข้าใจที่ไม่ถูกต้อง	ความเข้าใจที่ถูกต้อง
การจ่ายยาปฏิชีวนะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วย จึงควรจ่ายยาปฏิชีวนะตามที่ผู้ป่วยต้องการเสมอ	การจ่ายยาปฏิชีวนะช่วยสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยบางรายได้จริง แต่การศึกษาในประเทศอังกฤษ พบว่า หากแพทย์ GP ลดการใช้ยาปฏิชีวนะลงร้อยละ 25 จะทำให้คะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยลดลงเพียงร้อยละ 0.5-1.0[11] และความพึงพอใจของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เมื่อผู้ป่วยรู้สึกว่าแพทย์ได้ตั้งใจฟังปัญหา ตรวจร่างกายโดยละเอียด และให้ข้อมูลอย่างเพียงพอ[11, 12]
RDU Practice ถามประวัติและตรวจร่างกายโดยละเอียด อธิบายเหตุผลที่ไม่สั่งยาปฏิชีวนะ และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามอย่างพอเพียง	

ตารางที่ 7 เหตุผลของเภสัชกรร้านยาที่ใช้เพื่อสนับสนุนการจ่ายยาปฏิชีวนะของตน

เหตุผล	จำนวนผู้ตอบ (N=264)	ร้อยละ
เภสัชกรมีความสามารถในการรักษาการติดเชื้อที่พบบ่อย	55	19.4
ร้านยาเป็นทางเลือกที่สะดวกสบายสำหรับผู้ป่วยในการเข้าถึงยา	53	18.7
ผู้ป่วยขาดเวลาและทรัพยากรทางการเงิน	44	15.5
อาการของผู้ป่วยต้องการยาปฏิชีวนะ	36	12.7
ถูกกฎหมายที่จะจ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่ต้องมีใบสั่งแพทย์	33	11.6
ผู้ป่วยต้องการซื้อยาปฏิชีวนะ	28	9.9
บริการด้านสุขภาพมีไม่เพียงพอ	17	6.0

เหตุผล	จำนวนผู้ตอบ (N=264)	ร้อยละ
แพทย์ไม่ส่งใบสั่งยาไปที่ร้านยา	11	3.9
กำไรทางธุรกิจ	4	1.4
แพทย์ยังสั่งยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมเช่นกัน	3	1.1

ที่มา Siltrakool B, Berrou I, Griffiths D, Alghamdi S. Antibiotics' use in Thailand: Community pharmacists' knowledge, attitudes and practices. Antibiotics (Basel). 2021;10(2):137.

ภายหลังการดำเนินโครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียงแห่งหนึ่งในประเทศไทย โดยเปรียบเทียบอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และหลอดลมอักเสบเฉียบพลันใน พ.ศ. 2553 เทียบกับ พ.ศ. 2560 ซึ่งได้นำแนวทางปฏิบัติของ Antibiotic Smart Use (ASU)[13] มาใช้ พบว่าอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[14] รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และหลอดลมอักเสบเฉียบพลันที่ลดลงภายหลังการดำเนินโครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง

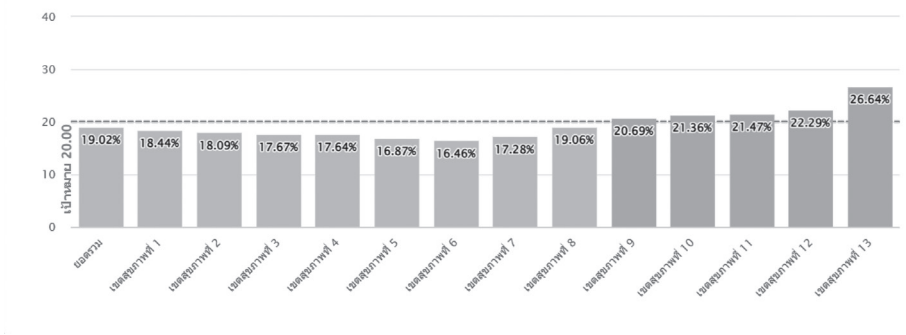
การวินิจฉัย	อัตราการใช้ พ.ศ. 2553	อัตราการใช้ พ.ศ. 2560	p value
Acute nasopharyngitis	13.0	4.3	0.014
Acute pharyngitis	92.7	77.3	<0.001
Acute tonsillitis	82.7	87.3	0.004
URI	38.5	12.3	<0.001
Acute bronchitis	66.9	45.9	<0.001
รวมทุกโรคในกลุ่ม RI	73.1	38.4	<0.001

RDU Communication

ต่อเนื่องจากโครงการ ASU ในวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2559 กระทรวงสาธารณสุขได้มีหนังสือสั่งการให้โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่งเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital; RDU hospital) และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และหน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่งเป็นหน่วยบริการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ (Responsible Use of Antibiotic ; RUA) ซึ่งกำหนดตัวชี้วัดให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะได้ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดในโรค respiratory infection, acute diarrhea และ fresh traumatic wound ซึ่งส่งเสริมให้การใช้ยาปฏิชีวนะในระดับประเทศลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญและต่อเนื่อง เช่น โรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียงข้างต้น ในปีงบประมาณ 2566 มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค RI เพียงร้อยละ 9[15]

RDU Communication

ณ ปัจจุบัน ในปีงบประมาณ 2566 อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน และหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก ระดับโรงพยาบาล (RI) ในภาพรวมของประเทศอยู่ที่ร้อยละ 19 (ประมวลผล ณ วันที่ 2 กันยายน 2566) รายละเอียดแบ่งตามรายเขตสุขภาพแสดงไว้ในรูปที่ 3[16]



รูปที่ 3 อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก ระดับโรงพยาบาล (RI)

การใช้ยาปฏิชีวนะในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลัน

ในตอนนี้จะกล่าวถึงการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (acute bacterial rhinosinusitis) ซึ่งเป็นคำแนะนำการใช้ยาสำหรับแพทย์ ตามคำแนะนำของ NICE[17] (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับไซนัสอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากแบคทีเรีย (acute bacterial rhinosinusitis – ABRS) ในผู้มีอายุตั้งแต่ 18 ปี[17]

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ยาปฏิชีวนะตามคำแนะนำของ NICE[17]	
1. Penicillin V 500 มก. (ก)	ยาที่ควรใช้เป็นอันดับแรก อาจใช้กับผู้ที่มีอาการไม่รุนแรง และมีอาการมานานกว่า 10 วัน (ในกรณีที่ไม่ได้เลือกใช้ nasal corticosteroid เป็นอันดับแรก)
	ยาทดแทนในกรณีที่ไม่มี หรือไม่ชอบรสชาติของ Penicillin V คือ Amoxicillin 500 มก. (ก)
2. Amoxicillin/clavulanic acid 500/125 มก. (ค)	ยาที่ควรใช้เป็นอันดับแรกในผู้ป่วยที่มีอาการมาก (systemically very unwell) มีอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคหรือภาวะที่รุนแรงกว่าไซนัสอักเสบ หรือมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคแทรกซ้อน
	ใช้เป็นยาลำดับถัดไป เมื่อใช้ยาที่ควรใช้เป็นอันดับแรกแล้วอย่างน้อย 2-3 วัน แต่อาการกลับแย่ลง
ยาอื่น ๆ นอกเหนือจากยาปฏิชีวนะที่อาจเลือกใช้ในการรักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลัน	
3. Antipyretics/Analgesics ได้แก่ paracetamol (ก) และ ibuprofen (ก)	ยาเพื่อการดูแลอาการด้วยตนเอง (self-care)
4. Sodium chloride sterile sol (for irrigation) (เฉพาะ 0.9%) (ก)	ขาดหลักฐานสนับสนุน แต่ไม่คัดค้านการใช้ใน self-care

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
5. Topical decongestants ได้แก่ ephedrine hydrochloride nasal drop (hosp) (เฉพาะ 0.5-3%) (ก) และ oxymetazoline hydrochloride nasal drop, nasal spray (ข)	ขาดหลักฐานสนับสนุน แต่ไม่คัดค้านการใช้ใน self-care ไม่ควรใช้ติดต่อกันนานกว่า 3-5 วัน[18] หรือ 7 วัน[17] เพื่อป้องกัน rebound congestion
6. Expectorants ได้แก่ glyceryl guaiacolate (guaifenesin) (ก)	ขาดหลักฐานสนับสนุน[18] แต่ไม่คัดค้านการใช้ใน self-care ไม่สนับสนุนการใช้ mucolytics
7. สมุนไพร ได้แก่ ยาแก้ไอมะขามป้อม ยาอมมะแว้ง และยาฟ้าทะลายโจร	ขาดหลักฐานสนับสนุน แต่ไม่คัดค้านการใช้ใน self-care
8. Nasal corticosteroids ได้แก่ budesonide nasal spray (ข) และ fluticasone furoate nasal spray (ค)	ใช้เป็นยาอันดับแรก ทดแทนการใช้ยาปฏิชีวนะในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการมานานกว่า 10 วัน โดยอาการไม่ดีขึ้น และมีอาการไม่รุนแรง
รายการยาที่ขาดหลักฐานสนับสนุนการใช้ในไซนัสอักเสบเฉียบพลัน	
1. Oral decongestants[17, 19] 2. Antihistamines ทั้งชนิด sedating และ non-sedating[17-19] 3. Mucolytics[17, 20]	ยาที่ไม่ควรสั่งจ่าย

รายการยาที่ สปสช. กำหนดในระบบ A-MED care แต่ไม่ควรใช้รักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลัน
Clindamycin 150 มก.*
Clindamycin 300 มก.*
Phenylephrine 10 มก.
Phenylephrine 5 มก./5 มล. syrup
Brompheniramine 4 มก. + Phenylephrine 10 มก.
Brompheniramine 2 มก./5 มล.+ Phenylephrine 5 มก./5 มล. syrup
Chlorpheniramine 4 มก.
Chlorpheniramine 2 มก./5 มล. syrup
Cetirizine 10 มก.
Loratadine 10 มก.
Cetirizine 5 มก./5 มล. syrup
Loratadine 5 มก./5 มล.
Ambroxol 30 มก.
Bromhexine 8 มก.
Bromhexine 4 มก./5 มล.
Carbocysteine 250 มก.
Carbocysteine 100 มก./5 มล.
N-Acetylcysteine 100 มก.
N-Acetylcysteine 200 มก.
Montelukast 5 มก.**
Montelukast 10 มก.**

* Clindamycin มีที่ใช้เฉพาะกับเด็กที่แพ้ penicillin แบบ non-type 1 โดยใช้ร่วมกับ oral 3rd generation cephalosporins (cefixime หรือ cefpodoxime)[19] ซึ่งควรสั่งจ่ายโดยกุมารแพทย์เท่านั้น

** เป็นยาที่มีการสั่งจ่ายในสถานพยาบาลเอกชนในชุดรายการยาที่สั่งจ่ายให้กับผู้ป่วยกลุ่มที่ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเป็นการจ่ายยาที่ไม่สมเหตุผล (irrational drug use practice)

RDU Communication

แนวทางการเลือกใช้ยาปฏิชีวนะของ the National Institute for Health and Care Excellence (NICE) ในประเทศสหราชอาณาจักร ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากกับการชักนำการดื้อยาจากการใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง จึงแนะนำ penicillin V เป็น first-choice oral antibiotic ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ในขณะที่คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล[21] แนะนำ amoxicillin เป็นยาขนานแรก ส่วน Infectious Diseases Society of America (IDSA) แนะนำ amoxicillin/clavulanic acid รวมทั้ง doxycycline ซึ่งหากจะปฏิบัติตาม IDSA อย่างเคร่งครัด ควรใช้ amoxicillin/clavulanic acid แบบ high-dose คือ 2 g orally twice daily หรือ 90 mg/kg/day orally twice daily[19] เนื่องจากประเทศไทยเป็น high endemic area (มากกว่าร้อยละ 10)[22] ของ invasive penicillin-nonsusceptible (PNS) *S. pneumoniae*[19] ซึ่งเชื่อว่าไม่ได้มีการปฏิบัติเช่นนี้อย่างกว้างขวางในประเทศไทยทั้งที่ร้านยาและการจ่ายยาโดยแพทย์

RDU Communication

NICE ระบุให้ใช้ doxycycline หรือ clarithromycin เป็นยาทางเลือกสำหรับผู้ที่แพ้ penicillin โดยอ้างอิงจากผลการรักษาในงานวิจัยทางคลินิก อย่างไรก็ตามในประเทศไทย *S. pneumoniae* มีความไวต่อยาทั้งสองในอัตราที่ต่ำ (ตารางที่ 10) เนื่องจากมีการใช้ยาในกลุ่ม tetracyclines และ macrolides อย่างกว้างขวางในประเทศไทย ทำให้จำกัดทางเลือกในการรักษา ABRS ทั้งในผู้ที่ไม่แพ้ยาและผู้ที่แพ้ penicillin แบบ Type 1 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กและสตรีมีครรภ์

RDU Communication

ทางเลือกการรักษา ABRS โดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะจึงเป็นทางเลือกที่ควรให้ความสนใจ

ตารางที่ 10 ยาปฏิชีวนะทางเลือกสำหรับ ABRS ในผู้ที่แพ้ penicillin จากคำแนะนำของ NICE และ IDSA[17, 19] แต่เป็นยาที่มีความไวต่ำต่อเชื้อเป้าหมายในประเทศไทย

<table>
<tr><th>ชื่อยา</th><th>คำแนะนำจาก NICE</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1. Doxycycline 100 มก. (ก)
หมายเหตุ IDSA สนับสนุนการใช้ doxycycline เป็นยาอันดับแรกในระดับเดียวกันกับ amoxicillin/clavulanic acid เนื่องจากระบุว่าเชื้อก่อโรคยังมีความไวสูงต่อยา และมีคุณสมบัติด้าน pharmacokinetic และ pharmacodynamic (PK/PD) ที่ดีเยี่ยม[19]</td><td>ใช้เป็นยาทางเลือกสำหรับ ABRS ในผู้มีอายุตั้งแต่ 18 ปีที่แพ้ penicillin</td></tr>
<tr><td>ยาทางเลือกสำหรับผู้มีอายุต่ำกว่า 18 ปี และหญิงมีครรภ์ คือ erythromycin (ก)</td></tr>
<tr><td colspan="2">ในประเทศไทย S. pneumoniae ที่เพาะได้จากเสมหะมีความไวต่อยาในกลุ่ม tetracyclines เพียงร้อยละ 21.3[23] กล่าวคือมีอัตราการดื้อยาร้อยละ 78.7 คำแนะนำการใช้ doxycycline เป็นยาขนานแรกจาก IDSA จึงไม่เหมาะกับการปฏิบัติในประเทศไทย ส่วนคำแนะนำจาก NICE ให้ใช้เป็นยาทางเลือกกรณีแพ้ penicillin ก็ประสบกับปัญหาเชื้อดื้อยาในประเทศไทยเช่นเดียวกัน</td></tr>
<tr><td>2. Clarithromycin 500 มก. (ง)</td><td>NICE แนะนำให้ใช้เป็นยาทางเลือกสำหรับ ABRS ในผู้ที่แพ้ penicillin แต่ IDSA ไม่แนะนำยานี้ รวมทั้ง azithromycin เนื่องจากมีอัตราการดื้อยาสูงประมาณร้อยละ 30[19]</td></tr>
<tr><td colspan="2">ในประเทศไทย S. pneumoniae ที่เพาะได้จากเสมหะมีความไวต่อยาในกลุ่ม macrolides เพียงร้อยละ 48.6[23] กล่าวคือมีอัตราการดื้อยาร้อยละ 51.4 จึงมีความเหมาะสมต่ำในการใช้เป็นยาทางเลือกในผู้ที่แพ้ penicillin รวมทั้งไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็น empirical treatment</td></tr>
</table>

RDU Communication

เนื่องจากเชื้อก่อโรคของ ABRS ในประเทศไทย ดื้อต่อยาปฏิชีวนะหลายชนิดที่ IDSA และ NICE แนะนำให้ใช้ รวมทั้งอัตราการเกิด ABRS มีน้อยมาก และ ABRS มากกว่าครึ่ง หายได้โดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ จึงควรมุ่งรักษาโรคนี้ด้วยวิธีที่ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น การล้างจมูก การใช้ยาที่ทำให้จมูกโล่ง รวมทั้งการใช้ nasal corticosteroid ทดแทนยาปฏิชีวนะ

ข้อบ่งชี้การใช้ยาปฏิชีวนะในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลัน

1. ไซนัสอักเสบเฉียบพลัน (acute sinusitis หรือ acute rhinosinusitis; ARS) ส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดเป็นโรคติดเชื้อไวรัส ซึ่งหายได้เอง จึงไม่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยส่วนใหญ่[18]
2. ไซนัสอักเสบที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (acute bacterial rhinosinusitis; ABRS) มีเกณฑ์การวินิจฉัยอย่างหนึ่งอย่างใดใน 3 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 11

RDU Communication

ผู้ป่วยไซนัสอักเสบเฉียบพลันจากไวรัส มีเพียงร้อยละ 0.5-2.2[17-19, 24] ในผู้ใหญ่และประมาณร้อยละ 5 ในเด็ก[19] ที่ดำเนินไปเป็นไซนัสอักเสบจากแบคทีเรีย ส่วนอุบัติการณ์การติดเชื้อแบคทีเรียที่ไซนัส ตามหลังโรคติดเชื้อไวรัสของทางเดินหายใจส่วนบน (URTI) พบได้ระหว่างร้อยละ 2-10[18, 24]

RDU Communication

แม้เป็นไซนัสอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ร้อยละ 60-70[24] ของผู้ป่วยอาจหายได้เอง (self-resolved)[17] ผู้จ่ายยาทุกกลุ่มวิชาชีพจึงไม่ควรมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ว่าการจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคไซนัสอักเสบมีความสำคัญเป็นอันดับแรก

ตารางที่ 11 เกณฑ์การวินิจฉัยไซนัสอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย

เกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไซนัส (acute bacterial rhinosinusitis; ABRS)		
วินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไซนัส เมื่อเข้าข่ายข้อใดข้อหนึ่งใน 3 ข้อดังนี้		
1	Persistent illness	มีอาการของหวัดหรือไซนัสอักเสบ โดยเฉพาะการมีน้ำมูกไม่ว่าจะเป็นน้ำมูกธรรมดาหรือน้ำมูกเหลืองเขียว และ/หรือมีการไอในช่วงเวลากลางวัน (daytime cough) ต่อเนื่องนานกว่า 10 วัน โดยที่อาการไม่ดีขึ้น
2	Worsening course	มีอาการของหวัดหรือไซนัสอักเสบ ซึ่งอาการไม่รุนแรงหรือดีขึ้นแล้วในช่วงแรก (หลังจาก 5 วัน) และต่อมามีอาการแย่ลง เช่น กลับมามีไข้ แน่นจมูก เจ็บใบหน้า มีน้ำมูกเหลืองเขียว ไอ และมี post nasal drip เป็นต้น กรณีเช่นนี้เรียกว่า การป่วยรอบสอง (double sickening หรือ double worsening) โดยอาการเหล่านี้เกิดขึ้นในช่วง 10 วันแรกของการเจ็บป่วย
3	Severe symptoms	มีอาการของหวัดหรือไซนัสอักเสบที่อาการมีความรุนแรงมาก เช่น มีไข้สูง (≥ 39 °C) ร่วมกับอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงการอักเสบที่ไซนัสอย่างเด่นชัด โดยเฉพาะการมีน้ำมูกเหลืองเขียว ติดต่อกันนาน 72 ชั่วโมง
	สำหรับกรณีที่ 3 ในช่วงแรกของอาการ ควรเฝ้าดูและให้การรักษาเบื้องต้น เช่น การล้างจมูก การให้ยาบรรเทาอาการคัดจมูก ให้ยาลดไข้ หรือ ยาแก้ปวด เป็นต้น โดยยังไม่ให้ยาปฏิชีวนะ หากอาการไม่ดีขึ้นหลัง 72 ชั่วโมง จึงวินิจฉัยเป็น acute bacterial rhinosinusitis แล้วจึงสั่งยาปฏิชีวนะ	

RDU Communication

หากไม่เข้าเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งในตารางที่ 11 ไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะในผู้มีอาการของหวัดหรือไซนัสอักเสบ แม้เป็นผู้ที่มีน้ำมูกเหลืองเขียว แต่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ในตารางข้างต้น

RDU Communication

โรคไซนัสอักเสบที่เกิดจากเชื้อไวรัส (viral rhinosinusitis; VRS) หมายถึง โรคที่มีอาการและอาการแสดงของโรคหวัดหรือไซนัสอักเสบ (rhinosinusitis) ที่เป็นมาน้อยกว่า 10 วัน และอาการไม่ได้แย่ลง[25] รวมทั้งไม่เข้าข่ายผู้มีอาการในระดับรุนแรง (severe symptoms)

3. เนื่องจากบุคคลทั้งเด็กและผู้ใหญ่มีแบคทีเรียสะสมอยู่ในโพรงจมูก ในช่วงที่มีการติดเชื้อไวรัสในบริเวณจมูกและไซนัส (rhinosinusitis) แบคทีเรียเหล่านี้อาจกระจายเข้าสู่โพรงอากาศ และทำให้เกิดโรคติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน (bacterial superinfection) โดยแบคทีเรียที่เป็นเป้าหมายในการใช้ยาปฏิชีวนะ ได้แก่ *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *S. aureus* และ *M. catarrhalis*
4. จากการศึกษาแบบ multi-center ในประเทศไทย ผู้ป่วยจำนวน 104 คนได้รับการวินิจฉัยเป็น ABRS โดยแพทย์เฉพาะทางในแผนก ENT ของโรงพยาบาลตติยภูมิ จำนวน 7 แห่ง ได้รับการตรวจและนำ purulent discharge บริเวณ middle meatus หรือ nasopharynx ไปเพาะเชื้อ ซึ่งพบเชื้อแบคทีเรียชนิดต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เชื้อแบคทีเรียที่พบในผู้ป่วย acute bacterial rhinosinusitis ในประเทศไทย[24]

เชื้อแบคทีเรียที่พบ	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
1. เพาะเชื้อขึ้นเป็นเชื้อเดี่ยว	45	43.3
H. influenzae จัดเป็นเป้าหมายของการรักษาตามตำรา	16	15.4
S. pneumoniae จัดเป็นเป้าหมายของการรักษาตามตำรา	9	8.7
S. aureus จัดเป็นเป้าหมายของการรักษาตามตำรา	2	1.9
M. catarrhalis จัดเป็นเป้าหมายของการรักษาตามตำรา	0	0.0
เชื้อแบคทีเรียอื่น ๆ* ซึ่งไม่จัดเป็นเป้าหมายของการรักษา	18	17.3
2. เพาะเชื้อขึ้นเป็นเชื้อผสมมากกว่า 1 ชนิด* ซึ่งไม่จัดเป็นเป้าหมายของการรักษา	18	17.3
3. เพาะเชื้อไม่ขึ้น ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	41	39.4
รวม	**104**	**100**

*ตัวอย่างแบคทีเรียอื่น ๆ ที่เพาะเชื้อขึ้นเป็นเชื้อเดี่ยว ซึ่งไม่จัดเป็นเป้าหมายการรักษา หรือเพาะเชื้อขึ้นเป็นเชื้อผสม ได้แก่ *E. coli, Enterobacter* spp., *Enterococci* spp, *K. pneumoniae* และ *P. aeruginosa*

5. การเพาะเชื้อขึ้นด้วยวิธีข้างต้น โดยเฉพาะการเพาะเชื้อจาก nasopharyngeal swab ไม่ได้ยืนยันว่าเชื้อที่พบเป็นสาเหตุของการเกิดโรค เนื่องจากเป็นเชื้อที่พบได้เป็นปกติในโพรงจมูก จึงอาจมีการปนเปื้อนได้ง่าย การตรวจที่แม่นยำ คือ การเพาะเชื้อจากของเหลวที่ได้จากการทำ sinus puncture (sinus aspiration)[18]
6. การเพาะเชื้อด้วยวิธี Middle Meatus Culture (MMC) เป็นวิธีที่มีความแม่นยำปานกลาง แม่นยำประมาณร้อยละ 75 เมื่อเทียบกับ sinus puncture culture และยิ่งมีความแม่นยำน้อยลงเมื่อตรวจในผู้ใหญ่เทียบกับเด็ก และใน acute เทียบกับ chronic sinusitis ซึ่งผลการตรวจพบได้ทั้ง false negative และ false positive[26]
7. จากตารางที่ 12 พบว่าเชื้อเป้าหมายของการรักษาที่สำคัญที่สุดคือ *H. influenzae* และ *S. pneumoniae* การเลือกยาปฏิชีวนะจึงมุ่งไปที่การพิจารณาลักษณะการดื้อยาของเชื้อทั้งสองชนิด

RDU Communication

ข้อมูลในตารางที่ 12 ช่วยยืนยันว่าน้ำมูกเหลืองเขียวเป็นเกณฑ์ที่มีความเจาะจงต่ำต่อการติดเชื้อแบคทีเรีย และอาจนำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะที่เกินความจำเป็น เนื่องจากแม้ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญระบุว่าเป็นโรค ABRS และยังเพาะเชื้อจากน้ำมูกเหลืองเขียวขึ้นเป็นเชื้อเดี่ยวที่จัดเป็นเป้าหมายของการรักษาเพียงร้อยละ 26 (*H. influenzae* ร้อยละ 15.4, *S. pneumoniae* ร้อยละ 8.7 และ *S. aureus* ร้อยละ 1.9) ผู้ป่วยที่เหลืออีกร้อยละ 74 เป็นผู้ที่เพาะเชื้อแล้วไม่พบเชื้อแบคทีเรีย หรือพบแบคทีเรียที่ไม่จัดเป็นเป้าหมายของการรักษา

RDU Communication

แม้ *S. aureus* เป็นแบคทีเรียชนิดหนึ่งที่อาจเป็นเชื้อก่อโรคสำหรับ ABRS แต่ IDSA ไม่แนะนำให้เลือกใช้ยาที่ต้องมี spectrum ครอบคลุมเชื้อดังกล่าว โดยเฉพาะเชื้อในกลุ่ม Methicillin-Resistant *S. aureus*[19]

8. *H. influenzae* เป็นแบคทีเรียกรัมลบ ซึ่งมีความสามารถในการสร้าง beta-lactamase enzyme ทำให้เชื้อ beta-lactamase producing *H. influenzae* ดื้อต่อ amoxicillin และ penicillin V
9. อุบัติการณ์การพบ beta-lactamase producing *H. influenzae* จาก sinus aspiration ในประเทศไทยจากรายงานตั้งแต่ พ.ศ. 2535 แสดงไว้ในตารางที่ 13
10. อัตราการดื้อยาของเชื้อเป้าหมายการรักษา จากรายงานของ National Antimicrobial Resistant Surveillance Center (NARST) ในปี ค.ศ. 2020 ที่เพาะได้จากเสมหะ แสดงไว้ในตารางที่ 14[23]

ตารางที่ 13 อุบัติการณ์การพบ beta-lactamase producing *H. influenzae* จาก sinus aspiration ในประเทศไทย[24]

พ.ศ.	โรค	ร้อยละ
2535-2536	Acute sinusitis	20.0
2541-2542	Acute และ subacute sinusitis	72.7
2542-2543	Acute sinusitis	50.0
2545-2546	Acute rhinosinusitis	23.1
2549-2550	Acute bacterial rhinosinusitis	40.0

RDU Communication

หากไม่นับรวมงานวิจัยใน พ.ศ. 2541-2542 อาจกล่าวได้ว่า *H. influenzae* ที่เป็นสาเหตุของ ABRS ในประเทศไทย มีโอกาสดื้อยา penicillin ระหว่างร้อยละ 20-50

ตารางที่ 14 อัตราการดื้อยาในกลุ่ม penicillin ของ *H. influenzae* และ *S. pneumoniae* ในประเทศไทย

ข้อมูลจากรายงานของ National Antimicrobial Resistant Surveillance Center (NARST) ในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งเป็นเชื้อที่เพาะจากเสมหะ		
เชื้อ	ยาที่ทดสอบ	อัตราการดื้อ
H. influenzae	Ampicillin	37.5
S. pneumoniae	Penicillin*	56.6

* วัดด้วยวิธี MIC interpretive criteria

11. ด้วยความตระหนักถึงปัญหาเชื้อดื้อยา และการใช้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็นในโรค acute sinusitis ซึ่งนำไปสู่อาการไม่พึงประสงค์และค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น NICE จึงออกแนวทางการรักษาเป็นลำดับขั้นไว้ 3 วิธี ซึ่งเป็นแนวทางที่ใช้ทั้งกับเด็กและผู้ใหญ่ ได้แก่
    ก. การไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ
    ข. การจ่าย high-dose nasal corticosteroid
    ค. การชะลอการใช้ยาปฏิชีวนะหรือการจ่ายยาปฏิชีวนะให้ใช้ในทันที ดังนี้[17]
        11.1 แนวทางการรักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลัน ซึ่งมีอาการไม่รุนแรงและมีอาการไม่เกิน 10 วัน แสดงไว้ในตารางที่ 15 ซึ่งเป็นแนวทางที่ต้องการให้ผู้ป่วยดูแลตนเองเป็นหลัก โดยใช้ยาตามอาการ และให้วิธีสังเกตอาการที่บ่งถึงโรครุนแรงที่ควรกลับไปพบแพทย์อีกครั้ง

RDU Communication
ในขั้นตอนแรก ควรแจ้งการวินิจฉัยโรคให้ผู้ป่วยทราบ โดยอธิบายว่าเป็นโรคหวัด ซึ่งมีอาการของไซนัสอักเสบร่วมด้วย แต่เป็นระยะเริ่มต้นซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัสและหายได้ด้วยการดูแลตนเอง และการใช้ยาตามอาการ ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ

ตารางที่ 15 แนวทางการรักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลัน ซึ่งมีอาการไม่รุนแรง และมีอาการมาไม่เกิน 10 วัน ตามแนวทางของ NICE[17]

แนวทางการรักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลัน ซึ่งมีอาการไม่รุนแรง และมีอาการไม่เกิน10 วัน	
1	ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ
2	อธิบายเหตุผลที่ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ
	เช่น อธิบายว่าไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ เพราะไม่เป็นประโยชน์ คือ ไม่ช่วยให้โรคหายเร็วขึ้น และไม่ช่วยบรรเทาอาการ เพราะเป็นโรคติดเชื้อไวรัสที่หายได้เอง และการใช้ยาปฏิชีวนะมีข้อเสียหลายประการ โดยเฉพาะการก่อปัญหาเชื้อดื้อยา และยาที่ใช้บ่อย เช่น amoxicillin และ clavulanic acid เสี่ยงต่อผลข้างเคียงจากยา โดยเฉพาะผื่นแพ้ยารุนแรง ซึ่งผู้ใช้ยาต้องสังเกตอาการ ไข้ ผื่นแดง ตุ่มน้ำพอง มีการหลุดลอกของผิวหนังและบริเวณเยื่อบุต่าง ๆ เช่น ในช่องปาก ลำคอ จมูก อวัยวะสืบพันธุ์ และเยื่อบุตาอักเสบ ซึ่งหากมีอาการต้องหยุดยาและปรึกษาแพทย์[27]
	Amoxicillin เป็นยาหนึ่งใน 19 รายการ ที่ต้องมีข้อความคำเตือนเกี่ยวกับผื่นแพ้ยารุนแรงชนิด SJS/TEN[28] โดยพบว่าเป็นรายการยาที่สงสัยเพราะมีการรายงานมากใน 10 อันดับแรกของรายงานภาวะผื่นแพ้ยารุนแรงชนิด SJS/TEN[27]
3	ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลอาการ รวมทั้งอาการไข้ด้วยตนเอง หรือโดยผู้ปกครอง ได้แก่ 3.1 ใช้ paracetamol หรือ ibuprofen เพื่อลดไข้ แก้ปวด 3.2 อาจใช้น้ำเกลือล้างจมูก ถ้าต้องการใช้ (ขาดหลักฐานสนับสนุน แต่ไม่คัดค้านการใช้) 3.3 อาจใช้ยาพ่นที่ช่วยบรรเทาอาการแน่นจมูก (ขาดหลักฐานสนับสนุน แต่ไม่คัดค้านการใช้) หมายเหตุ IDSA ไม่สนับสนุนการใช้ topical nasal decongestant[19]
	ไม่แนะนำการสูดไอน้ำร้อนผ่านทางปากและจมูก (steam inhalation) เนื่องจากไม่พบงานวิจัยที่สนับสนุนการกระทำดังกล่าว และอาจได้รับอันตรายจากน้ำร้อนลวกหากปฏิบัติอย่างไม่ถูกต้อง

แนวทางการรักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลัน ซึ่งมีอาการไม่รุนแรง และมีอาการไม่เกิน10 วัน	
4	อธิบายว่ายาต่อไปนี้ ไม่ใช่ยาที่มีความจำเป็นต้องใช้และไม่แนะนำให้ใช้ ได้แก่ ยาบรรเทาอาการแน่นจมูกชนิดรับประทาน ยา antihistamines และ mucolytics เนื่องจากไม่พบงานวิจัยที่สนับสนุนว่ายาเป็นประโยชน์ในโรคไซนัสอักเสบ
5	ให้กลับมาพบแพทย์ หากอาการไม่ดีขึ้น และมีอาการนานกว่า 10 วัน (persistent illness) อาการแย่ลงอย่างรวดเร็ว หรืออาการแย่ลงอย่างชัดเจน (worsening course) หรือเมื่อรู้สึกว่าป่วยมาก (severe symptoms) ดูตารางที่ 11

RDU Communication

บทบาทเภสัชกรร้านยาในโครงการ common illnesses ไม่ควรเกินขอบเขตคำแนะนำของ NICE ข้างต้น ได้แก่ ให้การดูแลผู้มีอาการของไซนัสอักเสบ (rhinosinusitis) ที่มีอาการไม่เกิน 10 วัน ด้วยการไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ และให้ยาตามอาการ คือ paracetamol, ibuprofen, topical nasal decongestants และน้ำเกลือล้างจมูก (potentiate self-care) โดยหลีกเลี่ยงการจ่ายยาที่ขาดหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของยา ได้แก่ oral decongestants, antihistamines และ mucolytics รวมทั้งยาอื่น ๆ ในตารางที่ 9

11.2 แนวทางการรักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลันที่มีอาการไม่รุนแรง และมีอาการมานานกว่า 10 วัน โดยอาการไม่ดีขึ้น ด้วย high-dose nasal corticosteroid เพื่อทดแทนยาปฏิชีวนะ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แนวทางการรักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลันที่มีอาการไม่รุนแรง และมีอาการมานานกว่า 10 วัน โดยใช้ high-dose nasal corticosteroid ทดแทนยาปฏิชีวนะ ตามแนวทางของ NICE[17]

แนวทางการรักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลันที่มีอาการมานานกว่า 10 วัน โดยไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ
อธิบายว่าโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันอาจมีอาการได้นาน 2-3 สัปดาห์
คำจำกัดความของ acute rhinosinusitis คือ การติดเชื้อที่มีระยะเวลาการเป็นโรคไม่เกิน 4 สัปดาห์[29]
อธิบายว่ามียาที่ลดการอักเสบของจมูกและไซนัสที่ช่วยให้อาการดีขึ้น เป็นยาสเตียรอยด์พ่นเข้าทางจมูก[30]
ยาสเตียรอยด์พ่นเข้าทางจมูกอาจช่วยให้อาการดีขึ้น แต่ไม่ควรคาดว่าจะช่วยให้หายเร็วขึ้น[17]
แพทย์พิจารณาจ่าย high-dose nasal corticosteroid ให้ใช้นาน 14 วัน ซึ่งจะให้ผลลัพธ์ที่ดีในกลุ่มผู้ที่เคยมีประวัติเป็นโรคภูมิแพ้ที่จมูก
ยาที่ใช้ในงานวิจัยคือ 1. Fluticasone furoate nasal spray[17] เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี ค. มีตัวยา 27.5 mcg/puff ขนาดยาที่ให้ผลการรักษา คือ รอบละ 110 mcg (2 puffs พ่นเข้าจมูกแต่ละข้าง) พ่นวันละ 2 ครั้ง[31] 2. Mometasone nasal spray[17] 200 microgram วันละ 2 ครั้ง (เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ) 3. Budesonide (บัญชี ข.) มีงานวิจัยสนับสนุนน้อยกว่ายาอื่น มีตัวยา 64 mcg/puff ควรใช้ยาในขนาดสูงวันละ 2 ครั้ง
ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ
อธิบายเหตุผลที่ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ
โดยอธิบายว่า 1 อาการเข้าข่ายการติดเชื้อแบคทีเรีย แต่ยังอาจเป็นการติดเชื้อไวรัสได้อยู่[17] 2 อาการไม่รุนแรงจึงยังรอได้ เพราะร้อยละ 60-70 หายได้เองโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ[24] 3 การใช้ยาปฏิชีวนะในผู้มีอาการน้อยมีประโยชน์ไม่มาก เพราะไม่ใช่ทุกคนที่จะตอบสนองต่อยา และบางคนเท่านั้นที่ยาปฏิชีวนะช่วยให้หายเร็วขึ้น (the potential benefit of antibiotics is marginal)[29]

4	ความเสี่ยงที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนจากการไม่ใช้ยาปฏิชีวนะมีน้อยมาก เช่น 1 ต่อ 12,000 ในเด็ก และ 1 ต่อ 32,000 ในผู้ใหญ่ โรคแทรกซ้อนที่สำคัญได้แก่ intra-orbital หรือ periorbital complications และ intracranial complications[17]
5	การใช้ยาปฏิชีวนะมีข้อเสียหลายประการ โดยเฉพาะการก่อปัญหาเชื้อดื้อยา รวมทั้งท้องร่วง และคลื่นไส้ โดยมีหลักฐานสนับสนุน ดังนี้ ผู้ป่วยเกิดผลข้างเคียงจากยาปฏิชีวนะเป็น 2.2 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ใช้ (OR 2.21, 95% CI 1.74 to 2.82; number needed to treat for an additional harmful outcome (NNTH) 8, 95% CI 6 to 12; 10 trials; high-quality evidence)[29] รวมทั้งมีความเสี่ยงต่อ SJS/TEN (ดูตารางที่ 15)
6	ยาสเตียรอยด์พ่นเข้าทางจมูกที่จ่ายไป ควรจะเพียงพอในการบรรเทาอาการ โดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ
แพทย์อาจพิจารณาจ่ายยาปฏิชีวนะ หากผู้ป่วยหรือผู้ปกครองยังต้องการยาปฏิชีวนะหลังจากได้อธิบายแล้ว โดยใช้วิธี back-up antibiotic prescription[17]	
ในประเทศอังกฤษใช้วิธีที่เรียกว่า back-up (delayed) antimicrobial prescribing strategy คือให้ใบสั่งยาเพื่อไปรับยาปฏิชีวนะได้จากเภสัชกร แต่ให้รอดูอาการไปอีกระยะหนึ่ง หากเห็นว่าอาการยังไม่ดีขึ้นภายใน 7 วันจึงใช้ยา[17] วิธีนี้ใช้กับผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง (ดูรายการยาที่ควรสั่งจ่ายในตารางที่ 17)	

RDU Communication

ข้อสรุปจาก Cochrane systematic review (2018) ระบุว่า “Considering antibiotic resistance, and the very low incidence of serious complications, we conclude there is no place for antibiotics for people with uncomplicated acute rhinosinusitis.” กล่าวคือ ยาปฏิชีวนะไม่มีที่ใช้ในการรักษาไซนัสอักเสบเฉียบพลันโดยทั่วไปที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน

โรคแทรกซ้อนในผู้ใหญ่ หมายถึง ผู้ที่มีอาการรุนแรง เช่น ไข้สูง มีอาการต่อเนื่องหลายวัน และพบอาการสงสัย sepsis เช่น ความดันเลือดต่ำ รวมทั้งผู้มีอาการ periorbital edema, periorbital cellulitis หรือผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อไปยังแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากพบหรือเชื่อว่าเป็นไซนัสอักเสบที่มีโรคแทรกซ้อน[29]

RDU Communication
การใช้ nasal corticosteroid มีวัตถุประสงค์สำคัญในการรักษาโรค ABRS โดยใช้เป็นยาเดี่ยว (monotherapy) เพื่อช่วยลดการใช้ยาปฏิชีวนะที่เกินความจำเป็น[31]

RDU Communication
เภสัชกรร้านยาไม่ควรจ่าย high-dose nasal corticosteroid แก่ผู้ป่วยโดยไม่มีใบสั่งแพทย์

RDU Communication
ผู้ป่วยในกลุ่มนี้มักมีอาการมานานกว่า 10 วัน จึงอาจเป็นการยากที่เภสัชกรร้านยาจะอธิบายให้ผู้ป่วยเชื่อได้ว่าไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ และยาที่เป็นทางเลือกกรณีไม่ใช้ยาปฏิชีวนะคือ high-dose nasal corticosteroid ซึ่งไม่ควรสั่งจ่ายโดยเภสัชกรร้านยา ด้วยเหตุดังกล่าวจึงควรส่งต่อผู้ป่วย ABRS ที่มีอาการนานกว่า 10 วันทุกรายไปยังสถานพยาบาล เพื่อให้แพทย์วินิจฉัยว่าควรให้การรักษาด้วยวิธีใด

RDU Communication
หากแพทย์ทั่วไปให้การรักษาเบื้องต้นแล้วแต่ไม่ประสบความสำเร็จ ควรส่งต่อให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้รักษา ซึ่งแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอาจพิจารณาทำการเพาะเชื้อด้วยวิธี direct sinus aspiration หรือ endoscopically guided cultures จาก middle meatus ทั้งนี้ ไม่แนะนำให้เพาะเชื้อจาก nasopharyngeal swab เนื่องจากไม่น่าเชื่อถือ รวมทั้งอาจต้องสั่งทำ CT scan เพื่อวางแผนการรักษาต่อไป[18, 19] การเพาะเชื้อมีความเหมาะสมกับผู้ที่มีอาการรุนแรงคุกคามต่อชีวิต (life-threatening illness) ผู้มีภูมิต้านทานโรคต่ำ และผู้ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา[18]

11.3 แนวทางการจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันอย่างสมเหตุผลตาม NICE ในเวชปฏิบัติปฐมภูมิ แสดงไว้ในตารางที่ 17 ซึ่งอาจเป็นการจ่ายยาปฏิชีวนะแบบ back-up (delayed) antimicrobial prescribing หรือการจ่ายยาปฏิชีวนะให้ใช้ในทันที

ตารางที่ 17 แนวทางการจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันอย่างสมเหตุผลตาม NICE ในเวชปฏิบัติปฐมภูมิ ตามแนวทางของ NICE[17]

แนวทางการจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันอย่างสมเหตุผลในผู้ใหญ่	
Penicillin V เป็นยาที่ควรใช้เป็นอันดับแรกในผู้มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ที่มีอาการไม่รุนแรง และมีอาการมานานกว่า 10 วัน โดยผู้ป่วยยังต้องการยาปฏิชีวนะ แม้ได้อธิบายแล้วว่าไม่ใช่ยาที่จำเป็นต้องใช้ ก. IDSA แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะนาน 5-7 วันในผู้ใหญ่ และ 10-14 วันในเด็ก[19] ข. ในประเทศไทย *S. pneumoniae* ที่เพาะได้จากเสมหะ มีความไวต่อยาทั้งสองชนิด คือ penicillin V และ amoxicillin ร้อยละ 43.4[23] ค. *H. influenzae* มีความไวปานกลางต่อ penicillin V หากเป็นสายพันธุ์ที่ไม่สร้าง beta-lactamase อาจรักษาได้ด้วย penicillin V ในขนาดสูง[32] หรือด้วยการให้ยาถี่ขึ้น คือ 4 ครั้งต่อวัน	1. Penicillin V 500 มก. วันละ 4 ครั้ง นาน 5 วัน[17] หรือ 2. Amoxicillin 500 มก. วันละ 4 ครั้ง นาน 5 วัน ในกรณีที่ขาดแคลน penicillin V[21] วิธีการให้ amoxicillin ข้างต้น ควรใช้วันละ 4 ครั้ง สามารถครอบคลุม non beta-lactamase producing *H.influenzae* และ *S. pneumoniae* ที่ไม่ดื้อยาหรือดื้อปานกลางได้[33] ซึ่งวิธีการให้ยาดังกล่าว อาจรวมความถึง penicillin V ด้วย[32] แนวทางเวชปฏิบัติในประเทศไทย[34] ระบุให้ใช้ amoxicillin ขนาดสูง ในกรณีที่คาดว่าเกิดจาก drug resistant *S. pneumoniae* (DRSP) โดยให้ 3 กรัม/วัน (90 มก./กก./วัน ในเด็ก) แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง

หมายเหตุ: คู่มือสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แนะนำให้ใช้ amoxicillin เป็นยาขนานแรก[21] เนื่องจากสถานพยาบาลหลายแห่งไม่มี penicillin V ในรายการยาของโรงพยาบาล

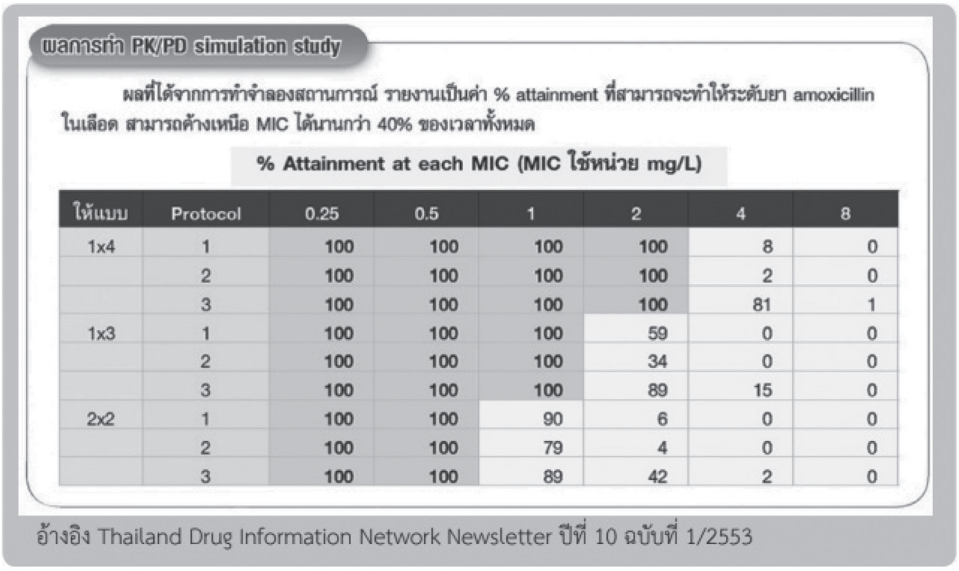
<table>
<tr><th colspan="2">แนวทางการจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันอย่างสมเหตุผลในผู้ใหญ่</th></tr>
<tr><td colspan="2">เหตุผลที่ NICE แนะนำ penicillin V โดยไม่ได้แนะนำ amoxicillin เพราะเชื้อที่เป็นสาเหตุของ ABRS หากดื้อต่อ penicillin V ก็มักจะดื้อต่อ amoxicillin ด้วย และงานวิจัยชนิด systematic review มากกว่า 1 ฉบับ พบว่ายาทั้งสอง มีประสิทธิผลไม่แตกต่างกันทั้งในด้าน cure, improvement และ duration of illness
ดังนั้นจึงเลือกยาที่มีผลเสียต่อการดื้อยาต่ำที่สุด ได้แก่ penicillin V เพราะเป็นยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์แคบ ในขณะที่การดื้อยาที่ชักนำโดย amoxicillin จะมีผลสูงสุดในเดือนแรกหลังใช้ยา และผลยังอาจดำรงอยู่นาน 12 เดือน ซึ่งยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างจะส่งผลกระทบต่อเชื้อแบคทีเรียหลายชนิดที่เป็น normal commensal flora และเพิ่มความเสี่ยงต่อ antibiotic associated diarrhea (*C. difficile* colitis) ซึ่งมีอุบัติการณ์ระหว่างร้อยละ 2-25 หลักการที่ควรยึดถือ คือ การรักษาโรคที่อาจหายได้เองและไม่ได้มีความเสี่ยงถึงชีวิต (not life-threatening) ควรเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์แคบเสมอ และเก็บสำรองยาที่ออกฤทธิ์กว้างไว้เป็นทางเลือก[17] สำหรับผู้ที่ยังมีข้อสงสัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของ penicillin V ต่อเชื้อ *H. influenzae* และการรักษา ABRS โปรดดูรายละเอียดในตารางที่ 18</td></tr>
<tr><td>Amoxicillin/clavulanic acid เป็นยาที่ควรใช้เป็นอันดับแรกถ้า
ก. ผู้ป่วยมีอาการมาก (systemically very unwell)
ข. มีอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคหรือภาวะที่รุนแรงกว่าไซนัสอักเสบ* หรือ
ค. มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคแทรกซ้อน**
ซึ่งควรให้ใช้ยาปฏิชีวนะในทันที โดยไม่ต้องพิจารณาว่าป่วยมาครบ 10 วันหรือไม่</td><td>Amoxicillin/clavulanic acid
500/125 มก. วันละ 3 ครั้ง นาน 5 วัน[17]
*อาจได้ผลไม่ดีนักในประเทศไทย หากไม่ได้ใช้ยาแบบ high-dose ดูตารางที่ 19</td></tr>
<tr><td colspan="2">*โรคหรือภาวะที่รุนแรงกว่าไซนัสอักเสบ เช่น sepsis, meningitis
**โรคแทรกซ้อน เช่น periorbital edema, periorbital cellulitis</td></tr>
</table>

ตารางที่ 18 ประสิทธิผลของ Penicillin V ต่อ *Haemophilus influenzae* และการรักษา ABRS

ประสิทธิผลของ penicillin V ต่อ *Haemophilus influenzae*		
ลำดับ	ข้อสงสัย/ข้อโต้แย้ง	ข้อเท็จจริง/คำอธิบาย/เหตุผล
1	Penicillin V ไม่ออกฤทธิ์ต่อเชื้อกรัมลบ จึงไม่ครอบคลุมเชื้อ *H. influenzae*	Penicillin V ออกฤทธิ์ได้ต่อ gram-negative cocci[35] ได้แก่ *Neisseria meningitides, Neisseria gonorrhoeae, Pasteurella multocida* รวมทั้ง *Haemophilus influenzae*[32] ยกเว้นเมื่อเชื้อกลายพันธ์เป็นชนิด penicillinase หรือ beta-lactamase producing strains
		Natural penicillin ไม่ออกฤทธิ์ต่อ aerobic gram-negative bacilli[32] เช่น *Escherichia coli*
2	*H. influenzae* ในประเทศไทย ส่วนใหญ่ดื้อต่อ Penicillin V	ร้อยละ 62.5 ของ *H. influenzae* ที่เพาะได้จากเสมหะในประเทศไทยเป็นชนิด non beta-lactamase producing strain[23] จึงยังมีความไวต่อ Amoxicillin รวมทั้ง Penicillin V
3	Penicillin V รักษา acute maxillary sinusitis ได้ผลดีกว่ายาหลอกอย่างชัดเจน[36]	
4	Penicillin V และ Amoxicillin ให้ผลการรักษาที่ไม่แตกต่างกันในผู้ป่วย acute sinusitis ที่ตรวจพบเพียง mucosal thickening จาก CT[37]	
5	งานวิจัยชนิด meta-analysis ระบุว่า Penicillin V ให้ผลการรักษา acute maxillary sinusitis ที่เหนือกว่ายาหลอก และให้ผลการรักษาที่ไม่แตกต่างจาก amoxicillin, macrolides, cephalosporins และ amoxicillin/clavulanic acid[38]	

RDU Communication

วิธีการสั่งใช้ amoxicillin ขนาด 500 มก. ในประเทศไทยที่ปฏิบัติกันเป็นส่วนใหญ่ คือ ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง (2X2) เป็นวิธีใช้ยาที่ไม่สอดคล้องกับ pharmacokinetics/pharmacodynamics (PK/PD) ของ penicillin ซึ่งมีระยะครึ่งชีวิตสั้นคือ 55 นาที[39] และออกฤทธิ์แบบ time dependent จึงควรใช้ยาในขนาดสูงและถี่ต่อเชื้อที่มีความไวต่ำต่อยา ด้วยเหตุนี้การจ่ายยาแบบ 2x2 ซึ่งเป็นการใช้ยาด้วยช่วงเวลาที่ห่าง จึงมีประสิทธิภาพต่ำสุดต่อเชื้อ *S. pneumoniae* ชนิดที่มี Minimum Inhibitory Concentration (MIC) ค่อนข้างสูง (รูปที่ 4) โดยการให้ยาแบบ ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 4 ครั้ง (1x4) และ ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง (1x3) ให้ผลดีเป็นอันดับที่หนึ่งและสองตามลำดับ[40]



ผลการทำ PK/PD simulation study

ผลที่ได้จากการทำจำลองสถานการณ์ รายงานเป็นค่า % attainment ที่สามารถจะทำให้ระดับยา amoxicillin ในเลือด สามารถค้างเหนือ MIC ได้นานกว่า 40% ของเวลาทั้งหมด

% Attainment at each MIC (MIC ใช้หน่วย mg/L)

ให้แบบ	Protocol	0.25	0.5	1	2	4	8
1x4	1	100	100	100	100	8	0
	2	100	100	100	100	2	0
	3	100	100	100	100	81	1
1x3	1	100	100	100	59	0	0
	2	100	100	100	34	0	0
	3	100	100	100	89	15	0
2x2	1	100	100	90	6	0	0
	2	100	100	79	4	0	0
	3	100	100	89	42	2	0

อ้างอิง Thailand Drug Information Network Newsletter ปีที่ 10 ฉบับที่ 1/2553

รูปที่ 4 เปรียบเทียบการให้ยา amoxicillin แบบ 2x2, และ 1x4 โดย PK/PD simulation study[40]

RDU Communication

เภสัชกรร้านยาไม่ควรเป็นผู้เริ่มจ่ายยาปฏิชีวนะในโรค ABRS ทั้งในผู้ใหญ่และเด็ก โดยเฉพาะการจ่ายยา high dose amoxicillin และยาปฏิชีวนะอื่นที่ออกฤทธิ์กว้าง เนื่องจากเป็นยาที่ควรใช้เมื่อผู้ป่วยมีอาการมาก (systemically very unwell) มีอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคหรือภาวะที่รุนแรงกว่าไซนัสอักเสบ (symptoms and signs of a more serious illness or condition) หรือมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคแทรกซ้อน (high risk of complications) ซึ่งควรได้รับการรักษาที่สถานพยาบาล

RDU Communication

หากมีการใช้ยาปฏิชีวนะมาก่อน การตัดสินใจเลือกยาที่สถานพยาบาลจะมุ่งไปที่เชื้อดื้อยา ซึ่งวิธีการใช้ยามีความยุ่งยากขึ้น เช่น การใช้ amoxicillin/clavulanic acid ควรใช้แบบ high-dose คือ 2 g orally twice daily หรือ 90 mg/kg/day orally twice daily[19] หากใช้ยาสูตรปกติที่มีอยู่จะได้ clavulanic acid ในปริมาณมาก และนำไปสู่อาการท้องร่วง ทำให้ใช้ยาได้ไม่ครบตามระยะเวลาที่ต้องการ หากใช้ยาสูตรจำเพาะที่มี clavulanic acid ในสัดส่วนที่ต่ำคือ 14:1[41] จะเป็นยาที่มีราคาแพงและไม่มีใช้กันโดยทั่วไป (ดูตารางที่ 19)

11.4 ดู NICE Visual guidance สำหรับ Sinusitis (acute): antimicrobial prescribing ได้จาก https://www.nice.org.uk/guidance/ng79/resources/visual-summary-pdf-4656316717

RDU Communication

แนวทางรักษาไซนัสอักเสบของ NICE ไม่ได้แนะนำ cephalosporins, azithromycin, co-trimoxazole, levofloxacin และ moxifloxacin เนื่องจากไม่พบความแตกต่างที่สำคัญด้านประสิทธิผลทางคลินิกระหว่างกลุ่มยาปฏิชีวนะต่าง ๆ ได้แก่ penicillins, cephalosporins, macrolides, tetracyclines, folate inhibitors และ quinolones ซึ่งเป็นข้อสรุปจากงานวิจัยชนิด systematic reviews และ meta-analyses of RCTs ในผู้ใหญ่ 2 ฉบับ (Ahovuo-Saloranta et al. 2014 และ Karageorgopoulos et al. 2008)[17]

RDU Communication

IDSA ไม่สนับสนุนการใช้ respiratory quinolones ใน initial empirical treatment ของ acute bacterial rhinosinusitis แต่ให้ใช้ amoxicillin/clavulanic acid เป็น 1st line agent[19] ดังนั้นสถานพยาบาลต่าง ๆ จึงควรมีมาตรการในการควบคุมการใช้ levofloxacin, moxifloxacin, gemifloxacin และ sparfloxacin ในโรค respiratory infection โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่ควรถูกนำมาใช้เป็นยาขนานแรกในการรักษา ABRS โดยให้สำรองยากลุ่มนี้ไว้ใช้ในกรณีเชื้อดื้อยาและผู้ที่แพ้ penicillin

RDU Communication

IDSA ไม่แนะนำ azithromycin, clarithromycin, co-trimoxazole, 2nd และ 3rd generation cephalosporins และ clindamycin ในการรักษา ABRS แบบ empiric แต่ควรมีผลเพาะเชื้อก่อนใช้ยา เนื่องจาก *S. pneumoniae* ดื้อต่อยาเหล่านี้ในอัตราสูง[19] ในประเทศไทยเชื้อ *S. pneumoniae* ที่เพาะได้จากเสมหะมีอัตราการดื้อต่อ macrolides, co-trimoxaxole, 2nd generation cephalosporins และ clindamycin อยู่ที่ร้อยละ 56.4, 51.4, 38.3 และ 35.7 ตามลำดับ (หมายเหตุ ไม่มีรายงานผลความไวของเชื้อที่เพาะได้จากเสมหะต่อยาในกลุ่ม 3rd generation cephalosporins)

12. คำแนะนำจาก IDSA เกี่ยวกับข้อบ่งชี้การใช้ high-dose amoxicillin/clavulanic acid แสดงไว้ในตารางที่ 19 ซึ่งจะครอบคลุมผู้ป่วย ABRS ทุกรายในประเทศไทยตามข้อ 1 ในตาราง และผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ควรใช้ยานี้ในขนาดสูง เช่น ข้อ 6 ในตาราง ดังนั้นการจ่ายยาปฏิชีวนะไปก่อนในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจโดยไม่มีข้อบ่งชี้ จะทำให้การใช้ยาในขั้นตอนต่อไปมีความยุ่งยากมากขึ้น

ตารางที่ 19 ข้อบ่งชี้การใช้ high-dose amoxicillin/clavulanic acid ในโรค ABRS[19]

High-dose amoxicillin/clavulanic acid หมายถึง 2 g orally twice daily หรือ 90 mg/kg/day orally twice daily	
ข้อบ่งใช้	
1	เด็กและผู้ใหญ่ในภูมิภาคที่มีอัตราการดื้อของ *S. pneumoniae* ในอัตราสูง (ตั้งแต่ร้อยละ 10) ซึ่งเป็นเชื้อชนิด invasive penicillin-nonsusceptible (PNS) เช่นในประเทศไทย[22]
2	ผู้ที่มีการติดเชื้อรุนแรง เช่น มีอาการที่ดูแย่ (toxic) ร่วมกับการมีไข้ 39 °C หรือสูงกว่า และมีความเสี่ยงต่อ suppurative complications
3	เด็กเล็กที่ฝากไว้ในสถานดูแลเด็กช่วงกลางวัน (daycare)
4	เด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี หรือผู้ใหญ่อายุมากกว่า 65 ปี
5	รักษาตัว เพิ่งออกจากโรงพยาบาล
6	การใช้ยาปฏิชีวนะมาก่อนในช่วง 1 เดือน (โปรดระลึกเสมอว่า การใช้ยาปฏิชีวนะก่อนหน้านี้อย่างไม่สมเหตุผล สร้างปัญหาต่อการเลือกใช้ยาในลำดับถัด ๆ ไป)
7	ผู้มีภูมิต้านทานโรคต่ำ

สรุป

ยาปฏิชีวนะไม่มีข้อบ่งใช้ในโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันทั่วไป ที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน เนื่องจากมีประโยชน์น้อยมาก (marginal benefit) จึงไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคดังกล่าว ยกเว้นมี clinical criteria ที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย และใช้การรักษาอื่น ๆ แล้วไม่ได้ผล ได้แก่การดูแลตนเอง การใช้ยาบรรเทาอาการแน่นจมูกเฉพาะที่ และการใช้ high-dose nasal corticosteroid กรณีมีข้อบ่งชี้ควรใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์แคบ ได้แก่ penicillin V หลีกเลี่ยงการจ่ายยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง เช่น amoxicillin/clavulanic acid และไม่ใช้ยาสำรองที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการรักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ (critically important antimicrobial) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง respiratory quinolones เช่น levofloxacin ซึ่งควรสั่งใช้โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ใช้วิจารณญาณพิจารณาอย่างรอบคอบแล้วเท่านั้นบ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคคอหอย/ทอนซิลอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรีย

ในตอนนี้จะกล่าวถึงการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคคอหอยอักเสบเฉียบพลัน (acute pharyngitis – J02) และโรคทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน (acute tonsillitis – J03) ที่มีหลักฐานทางคลินิกบ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย Group A Streptococcus (*Streptococcus pyogenes*) - GAS

บัญชียายังผล (effective list) สำหรับการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis (GASP/T) ในหน่วยบริการปฐมภูมิ แสดงไว้ในตารางที่ 20 ขนาดยาของยาชนิดต่าง ๆ ในรายการ effective list สำหรับการรักษาโรค GASP/T ในหน่วยบริการปฐมภูมิ แสดงไว้ในตารางที่ 21, 22 และ 23

ตารางที่ 20 บัญชียายังผลสำหรับการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis (GASP/T) ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อ้างอิงรูปแบบยา บัญชีย่อย และเงื่อนไขตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[20]

ลำดับ	ชื่อยาและรูปแบบยา	บัญชี	หมายเหตุ
1	Penicillin V (250 มก.) cap, tab	ก	Drug of choice ในเด็กโตและผู้ใหญ่
2	Amoxicillin (125, 250 มก.) dry syr	ก	Drug of choice ในเด็กเล็ก
3	Amoxicillin (500 มก.) cap	ก	Alternative drug ในเด็กโตและผู้ใหญ่ กรณีขาดแคลน penicillin V
กรณีผู้ป่วยแพ้ penicillin แบบ non-Type 1			
4	Cephalexin (Cefalexin) (250, 500 มก.) cap	ก	สำหรับเด็กโตและผู้ใหญ่
	Cephalexin (125, 250 มก.) dry syr	ก	สำหรับเด็กเล็ก
กรณีผู้ป่วยแพ้ penicillin แบบ Type 1			
5	Roxithromycin (100 และ 150 มก.) cap/tab	ก	สำหรับเด็กโตและผู้ใหญ่
6	Erythromycin estolate (125 มก.) susp, dry syr	ก	สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (ห้ามใช้กับผู้ป่วยโรคตับ)
	Erythromycin stearate หรือ ethylsuccinate (200 มก.) dry syr	ก	สำหรับเด็กเล็ก

ตารางที่ 21 ขนาดยา penicillin V ในการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis[13, 21, 41-49]

กลุ่มวัย	ขนาดยาและวิธีใช้	ระยะเวลาการรักษา
เด็กเล็ก	50 มก./กก./วัน (ไม่เกิน 1,000 มก./วัน) วันละ 1 ครั้ง หรือแบ่งให้วันละ 2-3 ครั้ง (ครั้งละไม่เกิน 500 มก.)	10 วัน
เด็กโต วัยรุ่นและผู้ใหญ่	500 มก. วันละ 2 ครั้ง หรือ	10 วัน
	น้ำหนักตัว ≤ 30 กิโลกรัม: 750 มก. วันละ 1 ครั้ง[50]	10 วัน
	น้ำหนักตัว > 30 กิโลกรัม: 1,500 มก. วันละ 1 ครั้ง[50]	10 วัน
ให้ยานาน 10 วัน เพื่อป้องกันการเกิด rheumatic fever/heart disease		

ตารางที่ 22 ขนาดยา amoxicillin ในเด็กและผู้ใหญ่ ในการรักษาโรค GAS pharyngitis/tonsillitis[13, 41, 43-46, 48, 49]

กลุ่มวัย	ขนาดยาและวิธีใช้	ระยะเวลาการรักษา
เด็กเล็ก	50 มก./กก./วัน (ไม่เกิน 1,000 มก./วัน) วันละ 1 ครั้ง หรือแบ่งให้วันละ 2-3 ครั้ง (ครั้งละไม่เกิน 500 มก.)	10 วัน
เด็กโต วัยรุ่นและผู้ใหญ่	500 มก. วันละ 2 ครั้ง หรือ	10 วัน
	น้ำหนักตัว ≤ 30 กิโลกรัม: 750 มก. วันละ 1 ครั้ง[50]	10 วัน
	น้ำหนักตัว > 30 กิโลกรัม: 1,500 มก. วันละ 1 ครั้ง[50]	10 วัน
ให้ยานาน 10 วัน เพื่อป้องกันการเกิด rheumatic fever/heart disease		

RDU Communication

เภสัชกรร้านยาควรศึกษาขนาดยาของ amoxicillin (500 มก.) ในการรักษาโรค GASP/T ซึ่งระบุให้ใช้เพียง 1x2 หากทบทวนเอกสารต่าง ๆ แล้วเชื่อมั่นว่าเป็นเช่นนั้นจริง ควรยุติการจ่าย amoxicillin (500 มก.) แบบ 2X2

ตารางที่ 23 ขนาดยา erythromycin และ roxithromycin ในโรค GAS pharyngitis/tonsillitis กรณีผู้ป่วยแพ้ penicillin แบบ type 1 hypersensitivity และขนาดยา cephalexin กรณีผู้ป่วยแพ้ penicillin แบบ non-type 1[13, 21, 48, 51]

กลุ่มวัย	ขนาดยาและวิธีใช้	ระยะเวลาการรักษา
Erythromycin suspension/dry syrup		
เด็ก	30-50 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2-4 ครั้ง	10 วัน
Roxithromycin tablet		
เด็กน้ำหนักตัว ≤40 กิโลกรัม	5-8 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง ขณะท้องว่าง	10 วัน
น้ำหนักตัว >40 กิโลกรัม วัยรุ่น และผู้ใหญ่ 300 มก. วันละครั้ง หรือแบ่งให้วันละ 2 ครั้ง ขณะท้องว่าง 10 วัน		
Cephalexin[44, 45]		
เด็ก	20 มก./กก./ครั้ง วันละ 2 ครั้ง (ไม่เกิน 500 มก./ครั้ง)	10 วัน
ผู้ใหญ่	500 มก. วันละ 2 ครั้ง ให้ได้ทั้งก่อนและหลังอาหาร	10 วัน
ให้ยานาน 10 วัน เพื่อป้องกันการเกิด rheumatic fever/heart disease		

หลักเกณฑ์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคเจ็บคอหรือคออักเสบ จาก Group A Streptococcus ดังนี้

1. คออักเสบจาก Group A Streptococcus (GAS) หรือ *Streptococcus pyogenes* เป็นโรคเจ็บคอที่พบได้บ่อยชนิดเดียวที่สมควรจ่ายยาปฏิชีวนะ ดังนั้นสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการคออักเสบเฉียบพลัน การตัดสินใจทางคลินิกที่ต้องทำเสมอ คือ ประเมินว่าการอักเสบนั้นเกิดจากเชื้อ GAS หรือไม่[45]
2. ตัวอย่างของไวรัสที่เป็นสาเหตุของการเจ็บคอ และกลุ่มอาการที่แสดง เช่น Adenovirus, (Pharyngoconjunctival fever), Herpes simplex virus 1 and 2 (Gingivostomatitis), Coxsackievirus (Herpangina), Rhinovirus (Common cold), Coronavirus (Common cold, COVID-19), Influenza A and B (Influenza), Parainfluenza

(Cold, Croup), EBV (Infectious mononucleosis), Cytomegalovirus (CMV mononucleosis) และ HIV (Primary acute HIV Infection) เป็นต้น กลุ่มอาการจากไวรัสเหล่านี้นอกเหนือจากอาการเจ็บคอและคอแดง มักมีอาการแสดงจากการตรวจร่างกายที่ช่วยการวินิจฉัยทางคลินิก เช่น อาการตาแดง แผลในปาก และต่อมน้ำเหลืองโต ร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น CBC, ATK for COVID-19 และ Influenza rapid test เป็นต้น[45]

RDU Communication
หากไม่สามารถหาหลักฐานสนับสนุนการติดเชื้อ GAS ในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอ ควรวินิจฉัยเป็นโรคคอหอย หรือทอนซิลอักเสบจากเชื้อไวรัส และไม่จ่ายยาปฏิชีวนะ

3. ตัวอย่างของเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการเจ็บคอ แต่ไม่มีหลักฐานว่าการให้ยาปฏิชีวนะเป็นประโยชน์ เช่น Beta-hemolytic *Streptococcus* Group C, G (Non Group A *Streptococcus* หรือ BHS), *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* และ *Klebsiella pneumoniae* เป็นต้น[45]
4. ตัวอย่างของเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการเจ็บคอ ซึ่งต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา แต่เป็นโรคที่พบได้น้อยมาก และต้องการการรักษาที่จำเพาะต่อโรค รวมถึงการรับไว้ในโรงพยาบาล เช่น *Corynebacterium diphtheria* (Diphtheria), *Neisseria gonorrhoeae* (Tonsillopharyngitis), *Mixed anaerobes* (Vincent's angina), *Fusobacterium necrophorum* (Lemierre's syndrome, peritonsillar abscess), *Francisella tularensis* (oropharyngeal Tularemia), *Yersinia pestis* (Plague), *Yersinia enterocolitica* (Enterocolitis, Pharyngitis) เป็นต้น[45]
5. ตัวอย่างของเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคทางเดินหายใจอื่น แต่มีอาการเจ็บคอร่วมด้วย การรักษาจึงมุ่งไปที่โรคหลัก ไม่ใช่อาการเจ็บคอ เช่น *Mycoplasma pneumoniae* (Pneumonitis, Bronchitis), *Chlamydophila pneumoniae* (Bronchitis, Pneumonia), Chlamydophila psittaci (Psittacosis) เป็นต้น[45] ทั้งนี้โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันมากกว่าร้อยละ 90 ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา[52]

6. แนวทางเวชปฏิบัติในหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทย แนะนำให้ใช้ Centor criteria ในการประเมินว่าการเจ็บคอมีโอกาสเกิดจากเชื้อ GAS มากน้อยเพียงใด และควรให้ยาปฏิชีวนะไปก่อน (empirical treatment) หรือไม่[53]
7. ผู้ที่ควรได้รับยาปฏิชีวนะ คือ ผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิกอย่างน้อย 3 ประการต่อไปนี้ 1) มีไข้มากกว่า 38 °C 2) ไม่ไอ 3) มีคราบหรือจุดขาวในลำคอ (exudate) ณ บริเวณที่เจ็บ และ 4) ต่อมน้ำเหลืองบริเวณลำคอด้านหน้าโตและกดเจ็บ โดยได้คะแนน 3-4 แต้ม จึงควรจ่ายยาปฏิชีวนะ
8. Modified Centor criteria (McIsaac scores) พิจารณาจากระบาดวิทยาว่าโรค GASP/T เกิดได้บ่อยและพบได้น้อยถึงน้อยมากในกลุ่มอายุใด โดยเพิ่มเกณฑ์อายุของผู้ป่วยสำหรับการคำนวณ ดังนี้ อายุ 3-14 ปีได้ 1 แต้ม (พบบ่อย) อายุ 15-44 ปีได้ 0 แต้ม (พบน้อย) และอายุตั้งแต่ 45 ปี ลบออก 1 แต้ม (พบได้น้อยมาก) ผู้ที่ควรได้รับยาปฏิชีวนะ คือ ผู้ได้คะแนนอย่างน้อย 4 แต้ม

> RDU Communication
> จากเกณฑ์การให้คะแนนตามอายุของผู้ป่วยข้างต้น บอกให้ทราบว่า ควรหลีกเลี่ยงการวินิจฉัยโรค GAS pharyngitis หรือ tonsillitis ในเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี รวมทั้งผู้มีอายุตั้งแต่ 45 ปี เนื่องจากมีโอกาสพบได้น้อยมาก

9. การคำนวณ Centor ได้ 3 หรือ 4 แต้ม หรือ McIsaac Scores ได้ 4 หรือ 5 แต้ม มีโอกาสที่จะเป็น GAS pharyngitis/tonsillitis เพียงร้อยละ 37-57 ดังนั้นในบางประเทศจึงแนะนำให้ใช้แต้มดังกล่าวเป็นเครื่องบ่งชี้ในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันการติดเชื้อ GAS ได้แก่การตรวจ rapid antigen detection test (RADT) และ/หรือ throat swab culture[54] ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างทั่วถึงในประเทศไทย ทั้งยังมีราคาสูงอีกด้วย ดังนั้นแนวทางเวชปฏิบัติตามนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุของกระทรวงสาธารณสุข จึงระบุให้มีการจ่ายยาปฏิชีวนะได้เมื่อคำนวณคะแนนผ่านเกณฑ์ข้างต้น[21] ซึ่งต่อมาแนวทางเวชปฏิบัติของสหราชอาณาจักร (NICE) ก็ได้แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะได้เช่นกัน โดยไม่ต้องส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภายหลังจากที่ได้ทำการศึกษาแล้วพบว่าการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นการกระทำที่ไม่คุ้มค่า[55]

10. การได้คะแนนน้อยกว่า 3 แต้ม เป็นข้อมูลทางคลินิกที่ดีที่ช่วยให้เกิดความมั่นใจในการไม่สั่งยาปฏิชีวนะ เช่น เจ็บคอและมีไข้สูงเพียงประการเดียว ได้ 1 แต้ม หรือเจ็บคอแต่ไม่มีไข้ และมีอาการไอ ไม่พบ exudate ไม่พบต่อมน้ำเหลืองโต ได้ 0 แต้ม (เมื่อใช้เกณฑ์อายุมาคำนวณด้วย คะแนนก็จะเท่าเดิม น้อยลง 1 แต้ม หรือเพิ่มขึ้น 1 แต้ม ซึ่งคะแนนรวมยังคงน้อยกว่า 3 แต้ม)
11. การใช้ข้อมูลทางคลินิกเพียงประการใดประการหนึ่งในการสั่งยาปฏิชีวนะ ย่อมนำไปสู่การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล เช่น exudate อาจพบได้ในโรค infectious mononucleosis และยิ่งได้คะแนนน้อยจาก Centor/McIsaac score โอกาสการมีสาเหตุจากเชื้อ GAS ยิ่งลดน้อยลง เช่น ได้คะแนนรวม 0-2 โอกาสการตรวจพบเชื้อ GAS มีเพียงร้อยละ 8-23[54]

RDU Communication
กรณีที่ร้านยาไม่มีกระจกและไฟฉายส่องคอสำหรับผู้รับบริการ หรือวิธีการอื่นใดที่ตรวจดูคอของผู้ป่วย การคำนวณคะแนนด้วย Centor/McIsaac scores จะทำได้เพียงการถามประวัติการมีไข้ โดยไม่ทราบอุณหภูมิว่าเกิน 38 °C หรือไม่ และบอกไม่ได้ว่ามี exudate หรือต่อมน้ำเหลืองโตหรือไม่ คงถามได้แต่ประวัติการไอ ดังนั้นจึงไม่สามารถรวมคะแนนได้ถึง 3 แต้ม ด้วยเหตุนี้ร้านยาที่ไม่มีข้อมูลอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วย และไม่มีอุปกรณ์ช่วยส่องดูคอ จึงไม่ควรสั่งยาปฏิชีวนะให้กับผู้รับบริการที่มีอาการเจ็บคอ

12. ยาปฏิชีวนะที่ควรใช้เมื่อมีข้อมูลบ่งชี้ว่าน่าจะเป็นโรค GASP/T ได้แก่ ยาปฏิชีวนะที่**ออกฤทธิ์แคบ**และเจาะจงต่อแบคทีเรียกรัมบวก เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ **บัญชี ก. หรือ ข.** หลีกเลี่ยงการสั่งยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และยาในบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชี ค. และ ง. รวมทั้ง**ไม่ใช้**ยาที่มี beta-lactamase inhibitor เป็นส่วนประกอบ
13. ยาที่เป็น drug of choice ได้แก่ penicillin V ชนิดเม็ดสำหรับเด็กโตและผู้ใหญ่ และ amoxicillin ชนิดน้ำเชื่อมสำหรับเด็กเล็ก

RDU Communication
ยาปฏิชีวนะที่ไม่ควรใช้ในการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis ได้แก่ amoxicillin/clavulanic acid, ampicillin + sulbactam, cephalosporins, clarithromycin, azithromycin, clindamycin และ quinolones เช่น levofloxacin

14. เป้าหมายสำคัญของการให้ยาปฏิชีวนะ คือ การขจัดเชื้อ GAS ให้หมดไป (eradication) เพื่อป้องกันการเกิด rheumatic fever หรือ heart disease จึงควรให้ยาปฏิชีวนะนาน 10 วันเสมอ (ยกเว้น azithromycin ซึ่งเป็นยาในกลุ่มที่ไม่ควรใช้)

RDU Communication
การใช้ amoxicillin (500 มก.) ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง (2x2) จำนวน 20 เม็ด ที่มักปฏิบัติกันเป็นประจำ ในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอ เป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล เนื่องจากไม่เหมาะสมทั้งขนาดยาและระยะเวลาการรักษา จึงควรรณรงค์ให้ยุติการจ่ายยาด้วยวิธีดังกล่าว ซึ่งหากจำเป็นต้องใช้ amoxicillin เช่น ขาดแคลน penicillin V ควรจ่ายยาด้วยวิธีที่ถูกต้องสำหรับการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis คือ amoxicillin (500 มก.) ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง (1x2) จำนวน 20 เม็ด

Penicillin V มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. ตำราและแนวทางเวชปฏิบัติทั่วโลก[43] แนะนำ penicillin V เป็น drug of choice สำหรับ GAS pharyngitis/tonsillitis ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่[13, 21, 41, 42, 44-48]
2. ขนาดยา penicillin V สำหรับโรค GASP/T แสดงไว้ในตารางที่ 21
3. เหตุผลที่สนับสนุนการใช้ penicillin V เป็นยาปฏิชีวนะขนานแรกในการรักษาโรค GASP/T มีดังนี้
    3.1 Penicillin V **เป็นยาบัญชี ก**. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ มีราคาถูกกว่ายาอื่นที่นิยมใช้ กล่าวคือ penicillin V (250 มก.), amoxicillin (500 มก.), amoxicillin/clavulanic acid (1,000 มก.) และ azithromycin (250 มก.) มีราคายาต่อการรักษาครบคอร์ส อยู่ที่ 30, 34, 142 และ 120 บาท ตามลำดับ โดยคำนวณจากราคากลางยา[56]
    3.2 ในปัจจุบันยัง**ไม่พบการดื้อยา**ของ GAS ต่อยาในกลุ่ม penicillin ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ[57, 58]

3.3 Penicillin V เป็นยาที่**ออกฤทธิ์แคบ** ไม่ออกฤทธิ์ครอบคลุมไปยังเชื้อกรัมลบ เช่น *E. coli* ในลำไส้ใหญ่ จึงส่งผลเสียน้อยต่อการชักนำการดื้อยาของแบคทีเรียประจำถิ่น (normal flora)

3.4 **ประสิทธิผลไม่แตกต่างกัน**ในการรักษาและการขจัดเชื้อ GAS จากลำคอ และมีอัตราการกลับเป็นซ้ำของโรคไม่แตกต่างกัน เมื่อเทียบกับยาที่ออกฤทธิ์กว้าง เช่น amoxicillin/clavulanic acid[59]

3.5 ประสิทธิผลของ penicillin V ไม่แตกต่างกันทางคลินิก (cure/improvement) เมื่อเทียบกับยาบัญชี ง. เช่น azithromycin (ร้อยละ 97 และ 95 ตามลำดับ) แต่ penicillin V **มีประสิทธิผลดี**ในการขจัดเชื้อ GAS ให้หมดไปจากลำคอที่ดีกว่า (ร้อยละ81 และ 38 ตามลำดับ)[60]

3.6 Penicillin V **มีผลข้างเคียงต่ำ**กว่า amoxicillin รวมทั้ง amoxicillin/clavulanic acid กล่าวคือ พบอาการท้องร่วง ร้อยละ 1.2, 8.1 และ 17.2 ตามลำดับ[61]

3.7 Penicillin V **มีความสะดวกในการใช้** คือ ไม่จำเป็นต้องให้วันละ 4 ครั้ง ในการรักษาโรค GASP/T แต่ให้ยาได้วันละ 2-3 ครั้ง (ตารางที่ 21) เนื่องจากเชื้อ GAS มีความไวต่อ penicillin สูง โดยมี MIC range ระหว่าง 0.004-0.032 mg/L ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำมาก ดังนั้นด้วยกลไกการออกฤทธิ์แบบ time-dependent killing ของยาในกลุ่ม penicillin การให้ยาวันละ 2 ครั้ง ยังคงให้ time above MIC ที่พอเพียงในการรักษาโรค[62, 63]

3.8 Penicillin V **ไม่จำเป็นต้องรับประทานก่อนอาหารเสมอไป** เนื่องจากการดูดซึมจะลดลงเพียงเล็กน้อย หากการรับประทานยานี้ก่อนอาหารเป็นอุปสรรคในการใช้ยาของผู้ป่วย เภสัชกรควรแนะนำให้รับประทานนี้ around the clock โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร[64-66]

4. ข้อจำกัดของ penicillin V คือ รูปแบบยาน้ำเป็นยาที่มีรสขม จึงเป็นยาที่บริหารได้ยากสำหรับเด็กเล็ก ด้วยเหตุนี้ amoxicillin syrup ซึ่งมีรสชาติดีกว่าจึงถูกใช้อย่างกว้างขวางในเด็ก และอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องว่า เด็กโตและผู้ใหญ่ควรใช้ amoxicillin ด้วยเช่นกัน[67, 68]
5. ด้วยความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องว่าปัจจุบันเชื้อ GAS ดื้อต่อ penicillin V การรับประทานยาไม่สะดวกเพราะต้องรับประทานวันละ 4 ครั้ง และต้องรับประทานขณะท้องว่างเท่านั้น ทำให้ผู้จ่ายยาเลือกใช้ยาอื่นก่อน penicillin V ทั้งที่ penicillin V ยังคงเป็น drug of choice ในตำราและแนวทางเวชปฏิบัติของหลายประเทศ เช่น ประเทศไทย ฮ่องกง อังกฤษ สหภาพยุโรป สวีเดน สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ นิวซีแลนด์ เป็นต้น[69]

RDU Communication

การใช้ penicillin V เป็นยาขนานแรกในการรักษาโรคคออักเสบที่มีอาการและอาการแสดงทางคลินิก สนับสนุนการติดเชื้อแบคทีเรีย (GAS) เป็นการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และรับผิดชอบต่อปัญหาเชื้อดื้อยา

Amoxicillin และ Ampicillin มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. Amoxicillin และ ampicillin เป็นยาในกลุ่ม aminopenicillin ซึ่งจัดเป็นยาชนิด broad spectrum penicillin ครอบคลุมทั้งเชื้อกรัมบวกและเชื้อกรัมลบ[70] ส่งผลเสียต่อปัญหาเชื้อดื้อยามากกว่า penicillin V ซึ่งออกฤทธิ์แคบและเจาะจงต่อเชื้อกรัมบวก เช่น GAS
2. การใช้ amoxicillin หรือ ampicillin อย่างกว้างขวางสำหรับโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ทำให้เชื้อกรัมลบ เช่น *E. coli* ในลำไส้ใหญ่ได้สัมผัสกับยาและกลายพันธุ์เป็นเชื้อดื้อยา จนในปัจจุบันมีความไวต่อยานี้เพียงร้อยละ 16.7 ทำให้ไม่สามารถใช้ยากลุ่มนี้รักษาโรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะได้อีกต่อไป[71]

RDU Communication

Ampicillin ชนิดรับประทาน มีคุณสมบัติด้านเภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetics) ที่ด้อยกว่า amoxicillin หลายประการ จึงไม่จัดเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ และร้านยาไม่ควรมียานี้ใช้อีกต่อไป

3. Amoxicillin syrup เป็นยาที่เหมาะสำหรับเด็ก เนื่องจากมีรสชาติดีกว่า penicillin V syrup ซึ่งรสชาติของยามีผลอย่างยิ่งต่อความร่วมมือในการใช้ยาของเด็กเล็ก amoxicillin แคปซูลไม่ใช่ยาที่มีความจำเป็นสำหรับผู้ใหญ่ที่เป็นโรค pharyngitis หรือ tonsillitis เนื่องจาก penicillin V มีความเหมาะสมกว่า[68]

RDU Communication

แนวทางเวชปฏิบัติส่วนใหญ่ระบุให้ amoxicillin เป็นยาทางเลือกในการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ยกเว้น NICE guidance[42] ที่ไม่ได้กล่าวถึงยานี้ในคำแนะนำ โดยระบุ penicillin V ไว้เป็น drug of choice และ macrolide เป็นยาทางเลือกกรณีแพ้ penicillin

4. ขนาดยา amoxicillin สำหรับโรค GAS pharyngitis/tonsillitis แสดงไว้ในตารางที่ 22

RDU Communication
ข้อควรคำนึง ในเด็กเล็กที่ใช้ amoxicillin ชนิดน้ำ เภสัชกรร้านยาต้องจ่ายยาครั้งละมากกว่า 1 ขวดจึงจะครอบคลุมระยะเวลาการรักษานาน 10 วัน เช่น เด็กอายุ 4 ปี น้ำหนัก 15 กก. ขนาดยาคือ 50 มก./กก./วัน ควรใช้ยาวันละ 750 มก. คือการใช้ยาชนิด 250 มก./ชช. ครั้งละ 1 ช้อน (5 มล.) วันละ 3 ครั้ง ยา 1 ขวด (60 มล.) จะหมดภายใน 4 วัน กรณีนี้ต้องจ่ายยา 3 ขวด โดยอธิบายให้ผู้ปกครองเข้าใจว่าต้องการให้ใช้ยานาน 10 วัน ยาที่เหลือในขวดที่ 3 ไม่ต้องรับประทานจนหมด

RDU Communication
การกระทำข้างต้นต้องการทักษะการสื่อสารที่ดี และความเชื่อมั่นของเภสัชกรในการจ่ายยาปฏิชีวนะนาน 10 วัน ตลอดจนการยอมรับถึงต้นทุนค่ายาที่สูงขึ้น ซึ่งอาจสูงเกินค่าตอบแทนที่ได้รับจากสปสช. ดังนั้นหากเภสัชกรร้านยาประสบปัญหาในการปฏิบัติ ควรส่งต่อผู้ป่วยเด็กทุกคนที่เชื่อว่าเป็นโรค GAS pharyngitis/tonsillitis ไปยังสถานพยาบาล

5. อาหารไม่รบกวนการดูดซึม จึง**ให้ amoxicillin ได้ทั้งก่อนและหลังอาหาร** และเพื่อความสะดวกรวมถึงประสิทธิภาพที่ดี ควรสั่งยา around the clock เช่น ทุก 12 ชั่วโมง โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร[72, 73]

RDU Communication
ไม่ควรใช้ amoxicillin ขนาด 500 มก. ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง เนื่องจากไม่พบขนาดยาดังกล่าวในแนวทางเวชปฏิบัติมาตรฐานและตำราต่าง ๆ และเป็นการให้ยาในขนาดที่สูงเกินความจำเป็น โดยไม่ได้ประโยชน์เพิ่มขึ้น สิ้นเปลืองยา เสียค่าใช้จ่ายมากขึ้นเป็นสองเท่า และหากนำไปใช้กับเชื้อที่มี MIC ค่อนไปทางสูงเช่น *S. pneumoniae* ในโรคไซนัสอักเสบจากแบคทีเรีย จะได้ผลด้อยกว่าการให้ยา 1 เม็ด วันละ 3 หรือ 4 ครั้ง[21, 33, 74]

6. ไม่ควรให้ amoxicillin วันละ 4 ครั้ง ในการรักษาโรค GASP/T เนื่องจากขาดความสะดวกในการใช้ยา
7. Amoxicillin ในรูปแบบยาน้ำเป็นยาที่มีรสชาติดี จึงเป็นที่นิยมใช้ในเด็กเล็ก แต่ไม่ใช่เหตุผลที่ควรนำมาใช้ในการสั่งยานี้ให้กับเด็กโตและผู้ใหญ่ เนื่องจาก **amoxicillin เป็นยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง** นอกเหนือจากการรบกวนแบคทีเรียกรัมบวก เช่น *Staphylococcus* ที่ผิวหนัง ยังรบกวนแบคทีเรียกรัมลบ เช่น *E. coli* และ anaerobes ทั้งในช่องปากและลำไส้ใหญ่ นอกจากนั้น ยัง**มีผลข้างเคียงมากกว่า penicillin V** เช่น อัตราการเกิดท้องร่วงจากยา amoxicillin พบร้อยละ 8.1 เทียบกับ penicillin V ร้อยละ 1.2[61, 75, 76]
8. การรบกวนเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่นเป็นการกระตุ้นให้เชื้อแบคทีเรียเหล่านั้น**กลายพันธุ์เป็นเชื้อดื้อยา** ส่งผลให้ปัจจุบัน *S. aureus* (เพาะเชื้อจากผู้ป่วยนอก) และ *E. coli* (เพาะเชื้อจากปัสสาวะ) มีความไวต่อ amoxicillin เพียงร้อยละ 7.1 และ 16.7 ตามลำดับ จึงไม่สามารถใช้ amoxicillin ในการรักษาโรคติดเชื้อที่ผิวหนังและทางเดินปัสสาวะได้อีกต่อไป[71]
9. ในสถานที่ที่มีทั้ง penicillin V และ amoxicillin ในเด็กโตและผู้ใหญ่ควร**สั่ง penicillin V ก่อน amoxicillin**

RDU Communication
การใช้ยาอย่างสมเหตุผลและรับผิดชอบต่อปัญหาเชื้อดื้อยา คือ หลีกเลี่ยงการใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง เมื่อมียาที่ออกฤทธิ์แคบให้เลือกใช้ ทั้งนี้เพื่อลด “collateral damage” ต่อแบคทีเรียประจำถิ่นในร่างกายมนุษย์[77, 78]

Amoxicillin + clavulanic acid มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. GAS เป็นเชื้อแบคทีเรียชนิดเดียวที่เป็นเป้าหมายการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะในผู้มีอาการเจ็บคอ[45]
2. Amoxicillin/clavulanic acid (ค) เป็นยาที่**ไม่ปรากฏในแนวทางการรักษา** GAS pharyngitis/tonsillitis ทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ[41, 45] แต่เป็นยาที่ถูกสั่งจ่ายบ่อยครั้งให้แก่ผู้มีอาการไข้ เจ็บคอ ในประเทศไทย ซึ่งจัดเป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล นับว่าเป็นเรื่องดีที่ สปสช. มิได้กำหนดรายการยานี้ บรรจุไว้สำหรับโรคนี้

3. **Clavulanic acid** เป็นยาที่**ชักนำการดื้อยา**ของแบคทีเรียได้หลายชนิด เช่น *Pseudomonas aeruginosa* ผ่านกลไกของ AmpC-mediated resistance การใช้ยานี้อย่างพร่ำเพรื่อทั้งในร้านยาและสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยนอก เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ติดเชื้อ *P. aeruginosa* และเชื้อแบคทีเรียอื่น ๆ อีกหลายชนิดที่ถูกชักนำให้ดื้อยาจาก clavulanic acid
4. **Amoxicillin/clavulanic acid** เป็นยาที่**ออกฤทธิ์กว้างมาก** ไม่ควรนำมาใช้พร่ำเพรื่อ โดยเฉพาะในโรคที่ใช้ penicillin V และ amoxicillin ยังให้ผลดีในการรักษา
5. การใช้ยาที่ออกฤทธิ์กว้างเกินความจำเป็น ในการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis **ส่งผลเสียอย่างมากต่อปัญหาเชื้อดื้อยา** เพราะจะทำให้ผู้ที่ป่วยด้วยโรคซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาเหล่านั้น เสียโอกาสในการใช้ยา ด้วยเหตุนี้ amoxicillin/clavulanic acid จึงถูกจำกัดการใช้ด้วยการจัดไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติประเภท ค. เพื่อให้แพทย์ผู้ชำนาญเป็นผู้ตัดสินใจใช้ยา (ดูคำจำกัดความของยาบัญชี ค. ในบทนำ) ปัจจุบันเชื้อก่อโรคหลายชนิดดื้อต่อ amoxicillin/clavulanic acid ในอัตราสูง ตัวอย่างเช่น *E. coli* ดื้อร้อยละ 30.7 และ *K. pneumoniae* ดื้อร้อยละ 38.7 เป็นต้น[71]

RDU Communication

การใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างส่งผลเสียต่อการรักษาโรคติดเชื้อต่าง ๆ เช่น

- การใช้ ciprofloxacin พร่ำเพรื่อ ส่งผลเสียต่อการรักษาโรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะและโรคติดเชื้อของทางเดินอาหาร
- การใช้ levofloxacin พร่ำเพรื่อ ส่งผลเสียต่อการรักษาโรคปอดบวม
- การใช้ cephalosporins พร่ำเพรื่อ ส่งผลเสียต่อการรักษา sepsis ในโรงพยาบาล เป็นต้น

โดยเฉพาะเมื่อเชื้อพัฒนาเป็น multidrug resistance (MDR) เช่น extended-spectrum beta-lactamase (ESBL) *E. coli*, *K. pneumoniae* หรือ carbapenem-resistant Enterobacteriaceae (CRE) เป็นต้น[79]

6. เพื่อจำกัดการใช้ยานี้ **Amoxicillin/clavulanic acid** จึงถูกจัดเป็นยาบัญชี ค. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ โดย**มีเงื่อนไขการใช้**ดังนี้ 1) ใช้สำหรับการติดเชื้อที่สงสัยว่าอาจจะเกิดจากเชื้อ *H. influenzae* และ/หรือ *M. catarrhalis* ที่ดื้อต่อ ampicillin 2) ใช้รักษา

โรคติดเชื้อผสมระหว่างแบคทีเรียชนิด aerobes และ anaerobes หรือ 3) ใช้ยาเม็ดเฉพาะความแรง amoxicillin 500 มก. ร่วมกับ clavulanic acid 125 มก. ในการรักษา melioidosis เพื่อใช้เป็นยาทางเลือกของ oral co-trimoxazole[80]

7. GAS เป็นแบคทีเรียที่ยังคงมีความไว ร้อยละ 100 ในหลอดทดลองต่อ penicillin และเนื่องจาก **GAS ไม่มีกลไกในการสร้าง beta-lactamase enzyme** ดังนั้นการใช้ยาที่มี beta-lactamase inhibitor เช่น clavulanic acid หรือ sulbactam เป็นส่วนประกอบ ในการรักษาโรคของ GAS pharyngitis/tonsillitis จึงไม่ให้ประโยชน์เพิ่มเติม และไม่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ **จัดเป็นการใช้ยาที่ไม่สมเหตุผล**[69, 81, 82]

RDU Communication
แนวทางเวชปฏิบัติ 36 ฉบับจาก 26 ประเทศ มีเพียงประเทศเม็กซิโกและบราซิลเท่านั้นที่ระบุ amoxicillin/clavulanic acid ไว้ใน guideline และเป็นยาที่ถูกใช้บ่อยที่สุดในเด็กที่มีอาการเจ็บคอในประเทศไนจีเรียซึ่งไม่มี national guideline[69]

8. มีสมมุติฐานว่า GAS อาจถูกปกป้องจากแบคทีเรียอื่นในช่องคอที่สามารถสร้าง beta-lactamase ซึ่งนำไปสู่ความเข้าใจผิดว่าการใช้ amoxicillin/clavulanic acid ช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis ซึ่งปัจจุบัน**ยังไม่มีหลักฐาน**จากงานวิจัยที่สนับสนุนความเชื่อดังกล่าว[83]
9. การใช้ amoxicillin/clavulanic acid รวมทั้งยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างอื่น ๆ ในการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis **เป็นการใช้ยาที่ไม่สมเหตุผล** เนื่องจากไม่มีข้อดีเหนือกว่า peniciilin V หรือ amoxicillin[69, 83]

RDU Communication
สำหรับผู้รับยาฟรีที่ร้านยาในระบบของ สปสช. รายการยาที่ สปสช. กำหนดไม่สนับสนุนการใช้ amoxicillin/clavulanic acid ในการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis ด้วยเหตุของความไม่สมเหตุผลต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ดังนั้นประชาชนทั่วไปที่มาขอซื้อยาจากร้านยาจึงไม่ควรได้รับยานี้ด้วยเช่นกัน

Macrolides ได้แก่ ยา erythromycin, roxithromycin, clarithromycin และ azithromycin มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. Erythromycin เป็น macrolides ในกลุ่ม 1st generation 14-membered ซึ่งต่อมาได้ถูกปรับเปลี่ยนโครงสร้างเป็น 2nd generation 14-membered เช่น ยา clarithromycin หรือ roxithromycin และ 15-membered ได้แก่ ยา azithromycin ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์เป็น bacteriostatic agent[84]
2. **Erythromycin** และ **roxithromycin** เป็นยาบัญชี ก. ส่วน *clarithromycin* และ *azithromycin* เป็นยาบัญชี ง.

   จากการศึกษาผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ อายุตั้งแต่ 1 ปี จำนวน 169 คน ที่เข้ารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดเชียงราย ด้วยอาการไข้และเจ็บคอ ระหว่างปี ค.ศ. 2016-2017 พบอัตราการดื้อยาของ GAS ต่อ erythromycin เท่ากับร้อยละ 18.2 ในขณะที่ไม่พบการดื้อยาต่อ penicillin[57]

RDU Communication
ในประเทศไทย GAS ดื้อต่อยาในกลุ่ม macrolides จึงไม่ควรใช้ยากลุ่มนี้ทุกชนิด รวมทั้ง erythromycin และ roxithromycin ในการรักษา pharyngitis/tonsillitis ยกเว้นกรณีผู้ป่วยแพ้ penicillin

แนะนำให้ใช้ roxithromycin แทน erythromycin ในผู้ใหญ่ที่แพ้ penicillin เนื่องจากมีผลข้างเคียงน้อยกว่า ทั้งด้านการรบกวนทางเดินอาหารและอันตรายต่อตับ ราคาประหยัดกว่า และใช้สะดวกกว่า

ขนาดยา erythromycin และ roxithromycin ในโรค GAS pharyngitis/tonsillitis กรณีผู้ป่วยแพ้ penicillin แบบ type 1 hypersensitivity และขนาดยา cephalexin กรณีผู้ป่วยแพ้ penicillin แบบ non-type 1 แสดงไว้ในตารางที่ 23

3. Macrolides เป็นกลุ่มยาที่ผู้สั่งจ่ายยาจำนวนหนึ่งนิยมจ่ายเป็นยาขนานแรกในการรักษา pharyngitis/tonsillitis โดยเฉพาะ clarithromycin และ azithromycin ถูกจ่ายบ่อยครั้ง ทั้งที่ยากลุ่ม macrolide ควรใช้เป็น**ยาสำรอง**กรณีผู้ป่วยแพ้ penicillins แบบ type 1 hypersensitivity เท่านั้น[45] หากเป็นการแพ้แบบไม่รุนแรง (non-Type 1) อาจเลือกใช้ **cephalexin** (ก) ในการรักษาโรคคออักเสบหรือทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน[41, 45]

RDU Communication

กรณีผู้ป่วยแพ้ penicillins ยาที่ควรเลือกใช้ ได้แก่ erythromycin, roxithromycin และ cephalexin ซึ่งเป็นยาบัญชี ก. ส่วนยาอื่นจัดเป็นยาสำรองเนื่องจากเป็นยาบัญชี ข. หรือ ง. หรือเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ได้แก่ clindamycin (ข), clarithromycin (ง), azithromycin (ง) และ cefadroxil (น)[45]

4. Macrolides มี**ข้อด้อย**หลายประการในการนำมาใช้รักษา GAS pharyngitis/tonsillitis ดังนั้นจึงไม่ควรใช้เป็นยาขนานแรก แต่ควรใช้เมื่อไม่สามารถใช้ยาในกลุ่ม penicillins ด้วยเหตุผลดังนี้

   4.1 **เชื้อ GAS ดื้อต่อ macrolides ได้ในอัตราสูง** ในขณะที่ไม่มีรายงานการดื้อยาของเชื้อ GAS ต่อ penicillins แต่การศึกษาของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ใน พ.ศ. 2549-2558 มีรายงานเชื้อ macrolide-resistant GAS เพิ่มขึ้น โดยพบอัตราการดื้อ erythromycin เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9 ในอดีต เป็นร้อยละ 46 นอกจากนี้ยังพบอัตราการดื้อยา erythromycin ร่วมกับยา clindamycin สูงถึงร้อยละ 30[81] และพบอัตราการดื้อยาต่อ macrolide (erythromycin) ร้อยละ 10 ในเด็กที่มาด้วยอาการไข้และเจ็บคอในโรงพยาบาลตติยภูมิอื่น[85] และร้อยละ 7.6 ในภาพรวมของประเทศจากรายงานของ National Antimicrobial Resistant Surveillance Center[71] ดื้อต่อยา azithromycin ร้อยละ 7.9 จากข้อมูลในประเทศฝรั่งเศส[86] และดื้อต่อยาในกลุ่ม macrolides ทั้งกลุ่ม (erythromycin, clarithromycin, azithromycin) มากกว่าร้อยละ 95 ในประเทศจีน เนื่องจากมีการใช้ยากลุ่มนี้มากเกินควร (overuse)[87]

RDU Communication

มีการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่ม macrolides เช่น clarithromycin และ azithromycin เป็นยาขนานแรกอย่างกว้างขวาง ทั้งที่มีข้อมูลว่าเชื้อ GAS ดื้อต่อยากลุ่มนี้และเป็นยาที่มีประสิทธิภาพต่ำในการขจัดเชื้อ GAS ให้หมดไปจากลำคอในเด็ก ซึ่งอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด rheumatic fever/heart disease ในกลุ่มผู้ที่ได้รับยาดังกล่าว การใช้ยากลุ่มนี้เป็นยาขนานแรกในผู้ป่วย pharyngitis/tonsillitis จัดเป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล

4.2 Azithromycin มีประสิทธิภาพในการขจัดเชื้อ GAS ให้หมดไปจากลำคอ (eradication) ต่ำกว่า penicillin V กล่าวคือ เปรียบเทียบ azithromycin 10 มก./วัน นาน 3 วัน กับ penicillin V 250 มก. ทุก 6 ชั่วโมง นาน 10 วัน ในเด็ก พบว่าอัตราการขจัดเชื้อ คือ ร้อยละ 57.8 และ 84.2 ตามลำดับ[86] เมื่อให้ยานาน 5 วัน ในผู้ใหญ่อัตราการขจัดเชื้อ คือ ร้อยละ 91 และ 96 ตามลำดับ[88] จึง**เป็นความเชื่อที่ผิด**โดยเข้าใจว่า azithromycin หรือยาอื่น ๆ ในกลุ่มนี้ เช่น clarithromycin มีประสิทธิภาพการรักษาที่ดีกว่า penicillin V

4.3 Clarithromycin และ azithromycin เป็นยาราคาแพง และเป็นยาบัญชี ง. ซึ่งมีเงื่อนไขการใช้ดังแสดงไว้ในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ราคากลางยาและเงื่อนไขการใช้ยา clarithromycin และ azithromycin ซึ่งเป็นยาบัญชี ง. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[56, 80]

ยา	เงื่อนไข
Azithromycin ราคากลาง Cap 250 มก. 1,200 บาท/60 เม็ด Dry syr 200 มก./5 มล. (15 มล.) ขวดละ 208 บาท	1. ใช้สำหรับการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง กรณีที่ใช้ยาอื่นไม่ได้หรือไม่ได้ผล 2. ใช้รักษาการติดเชื้อ non-tuberculous Mycobacterium (NTM) 3. ยา azithromycin ขนาด 2 กรัม รับประทานครั้งเดียว สำหรับรักษาผู้ป่วย early syphilis ที่ไม่สามารถใช้ยา penicillin, doxycycline หรือ ceftriaxone ได้
Clarithromycin ราคากลาง Tab 250 มก. 710 บาท/100 เม็ด Tab 500 มก. 940 บาท/70 เม็ด	1. ใช้สำหรับการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ในกรณีที่ใช้ยาอื่นไม่ได้หรือไม่ได้ผล 2. ใช้ในข้อบ่งใช้พิเศษสำหรับโรคติดเชื้อ non-tuberculous mycobacterium sp. (atypical mycobacterium) 3. ใช้ใน triple therapy หรือ quadruple therapy สำหรับกำจัดเชื้อ *H. pylori* หลังจากได้รับการตรวจยืนยันว่ามีเชื้อแล้ว

RDU Communication
เงื่อนไขการใช้ยา azithromycin ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ คือ การใช้สำหรับการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง และเงื่อนไขทั้งต่อ azithromycin และ clarithromycin คือการใช้ในกรณีที่ใช้ยาอื่นไม่ได้หรือไม่ได้ผล ดังนั้นโอกาสจ่ายยาทั้งสองชนิดในชีวิตประจำวันจึงพบได้น้อย อาจกล่าวได้ว่าการจ่ายยาที่พบโดยทั่วไปเป็นการใช้อย่างไม่สมเหตุผล

4.4 Clarithromycin เป็น strong CYP3A4 inhibitor และมีคุณสมบัติเป็น P-glycoprotein (P-gp) inhibitor จึงมีอันตรกิริยากับยาจำนวนมาก อาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอันตรายที่ร้ายแรง ซึ่งอาจถึงแก่ชีวิตในผู้ใช้ยาบางราย รายการยาที่ห้ามใช้ หรือควรหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกับ clarithromycin แสดงไว้ในตารางที่ 25[89, 90]

ตารางที่ 25 ยาที่ห้ามใช้หรือควรหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกับ clarithromycin และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

ยา	อันตรายจากการใช้ร่วมกัน
Alfuzosin	Life-threatening hypotension[91]
Alprazolam	Lethargy, memory impairment และ sedation[91]
Cisapride	Polymorphic ventricular tachycardia และ QT interval เพิ่มขึ้นเป็น 640 ms
Colchicine	อัตราการเสียชีวิตเมื่อใช้ร่วมกันประมาณร้อยละ 10.2[92, 93]
Domperidone	QT prolongation หรือ torsades de pointes (TdP)[91]
Ergotamine	Ergotism
Midazolam	AUC เพิ่มขึ้น 3.5 เท่า ส่งผลเสียอย่างชัดเจนต่อ psychomotor performances
Statins	Rhabdomyolysis[90]
Terfenadine	QT prolongation หรือ torsades de pointes (TdP)[91]
Warfarin	INR เพิ่มขึ้นเป็น 7.3 หรือ 16.8 ตามระยะเวลาที่ใช้ จึงต้องติดตาม INR อย่างใกล้ชิด

RDU Communication

ก่อนจ่ายยา clarithromycin ต้องทราบรายการยาเดิมของผู้ป่วย เพื่อป้องกันการจ่ายคู่กับยาที่ห้ามใช้ร่วมกัน ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตได้ ตัวอย่างเช่น ผู้หญิงไทย อายุ 78 ปี มีภาวะไตเสื่อมระดับ 3 วินิจฉัยเป็นโรค gout และ *H. pylori* gastritis แพทย์จ่ายยา colchicine 1 เม็ด วันละครั้ง ร่วมกับ clarithromycin 500 มก. 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หลังใช้ยาร่วมกันประมาณ 1 สัปดาห์ มีอาการท้องร่วงมากขึ้นเรื่อย ๆ ท้องอืด และมีไข้ หลังเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลได้ 4 วัน ผู้ป่วยเสียชีวิตลงจากพิษของ colchicine โดยมี multi-organ failure (ปอด หัวใจ ไต), rhabdomyolysis ร่วมกับภาวะ agranulocytosis

Azithromycin เป็น QT-prolonging drug จึงห้ามใช้ร่วมกับยาอื่นที่ทำให้เกิด QT prolongation[94]

Azithromycin เพิ่มความเสี่ยงต่อ cardiovascular death โดยมี hazard ratio [HR], 1.82; 95% CI, 1.23-2.67 ในช่วงเวลา 5 วันของการใช้ยา[95] ในอีกงานวิจัยระบุว่าเมื่อเทียบกับ amoxicillin พบผู้เสียชีวิตจาก cardiovascular death เพิ่มขึ้น 47 คนต่อการใช้ azithromycin 1 ล้านครั้ง และเพิ่มขึ้น 245 คนในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ[96]

RDU Communication

เอกสารกำกับยา Zithromax® ระบุว่าจากการศึกษาเชิงสังเกต พบว่ามีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 2 เท่าต่อการเกิด acute cardiovascular death ในช่วงเวลา 5 วันของการใช้ยานี้ในผู้ใหญ่เมื่อเทียบกับยาปฏิชีวนะอื่น เช่น amoxicillin โดยพบผู้เสียชีวิตได้ระหว่าง 20-400 คนต่อการใช้ azithromycin 1 ล้านครั้ง จึงเตือนให้ผู้จ่ายยาพิจารณาเปรียบเทียบความเสี่ยงที่เป็นไปได้นี้กับประโยชน์ของการรักษาก่อนสั่งจ่ายยา azithromycin

4.5 โดยสรุป มีโอกาสน้อยมากที่ควรใช้ clarithromycin และ azithromycin ในโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจที่ไม่ใช่ปอดบวม มีประสิทธิผลในการรักษาโรค GAS pharyngitis/tonsillitis และการขจัดเชื้อให้หมดไปจากคอ ต่ำกว่า penicillin V

เป็นยาราคาแพง และมีความเสี่ยงหลายประการที่อาจรุนแรงถึงชีวิต ทั้งในด้านอันตรกิริยาระหว่างยาและ cardiovascular death จึงถูกจัดเป็นยาบัญชี ง. เพื่อให้สั่งจ่ายโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้วยความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง และรับผิดชอบ ไม่ใช่ยาที่ควรจ่ายโดยแพทย์ทั่วไปหรือเภสัชกรร้านยา

Clindamycin มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. ไม่แนะนำให้ใช้ *clindamycin* (ข) เป็นยาขนานแรกในการรักษา GAS pharyngitis/tonsillitis เนื่องจากอาจ**ถูกเหนี่ยวนำให้ดื้อยาได้ง่าย**[81] ในประเทศไทยอัตราการดื้อยาของเชื้อ GAS ต่อ clindamycin ไม่แตกต่างจาก macrolides คือ ดื้อร้อยละ 18.2[57] แต่อัตราการดื้อยามักแตกต่างกันในแต่ละรายงาน ขึ้นกับปริมาณการใช้ยาในแต่ละพื้นที่ เช่น มีรายงานการดื้อยาของเชื้อ GAS ต่อ clindamycin สูงถึงร้อยละ 52.3 และ 50 ในอิตาลี[85] และเอธิโอเปีย[97] ตามลำดับ
2. กรณีการแพ้ยา penicillin แบบ Type 1[81] การใช้ยากลุ่ม macrolides คือ erythromycin syrup[42] หรือ roxithromycin tablet[48] เป็นทางเลือกที่เหมาะสมและปลอดภัยกว่า clindamycin หากเป็น non-Type 1 allergy ควรใช้ cephalexin

> RDU Communication
> Clindamycin มีความสัมพันธ์กับการเกิด *Clostridium difficile*-associated diarrhea รวมทั้ง pseudomembranous colitis โดยมีรายงานอัตราการเกิดในผู้ป่วยนอกร้อยละ 0.1 แต่พบสูงขึ้นเป็นร้อยละ 30 ในผู้ป่วยใน หากมีทางเลือกอื่นที่ปลอดภัยกว่าควรหลีกเลี่ยงการใช้ clindamycin[98]

3. แนวทางเวชปฏิบัติในสหรัฐอเมริกา[44-46] แนะนำให้ใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในกรณีผู้ป่วยแพ้ยา penicillin เนื่องจากพบอัตราการดื้อยาของเชื้อ GAS เพียงร้อยละ 1 ในสหรัฐอเมริกา[45, 46]
4. ในกรณีการติดเชื้ออื่น ๆ ควรใช้ clindamycin ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ (ตารางที่ 26) ซึ่งการติดเชื้อที่อาจใช้ clindamycin เป็นยาขนานแรกคือ severe streptococcal cellulitis/fasciitis, diabetic foot และ anaerobic lung infections[98]

ตารางที่ 26 เงื่อนไขการใช้ clindamycin ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ

เงื่อนไขการใช้ clindamycin ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ	
1	ใช้สำหรับการติดเชื้อแบคทีเรียชนิด anaerobes การติดเชื้อแบคทีเรียกรัมบวกชนิดรุนแรงในผู้ป่วยที่แพ้ยา กลุ่ม beta-lactam แบบ type I เช่น anaphylaxis หรือ urticaria หรือการติดเชื้อผสมระหว่างแบคทีเรียกรัมบวก และ anaerobes
2	ใช้เป็นยาทางเลือกในการป้องกันหรือรักษา *Pneumocystis jirovecii* pneumonia (PCP) ในผู้ป่วยเอดส์
3	ใช้เป็นยาทางเลือกก่อนการผ่าตัดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (pre-operative prophylaxis) ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยากลุ่ม penicillins หรือยากลุ่ม beta-lactam อย่างรุนแรง
4	ไม่ควรใช้รักษาโรคติดเชื้อนอกเหนือไปจากข้อ 1 ถึงข้อ 3 เนื่องจากความเสี่ยงต่อการเกิด antibiotics associated colitis (AAC) ซึ่งเกิดได้จากการใช้ยาต้านจุลชีพที่ออกฤทธิ์กว้างทุกชนิดแม้แต่ amoxicillin

RDU Communication
เนื่องจาก GAS pharyngitis/tonsillitis ไม่ใช่โรคติดเชื้อชนิดรุนแรง จึงไม่เข้าเงื่อนไขการใช้ clindamycin ตามข้อ 1 ในตารางด้านบน

RDU Communication
เนื่องจาก clindamycin ไม่ใช่ยาที่มีความจำเป็นในโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ และไม่ควรใช้เป็นยารักษา GAS pharyngitis/tonsillitis ยกเว้นกรณีผู้ป่วยแพ้ยากลุ่ม penicillins ซึ่งมีทางเลือกอื่นที่เหมาะสมและปลอดภัยกว่า รวมทั้งการใช้ที่เหมาะสมของยาจะเป็นโรคติดเชื้อรุนแรงที่ควรรักษาในโรงพยาบาล ดังนั้นร้านยาจึงไม่ควรจ่ายยานี้ในทุกกรณี และไม่ควรมีรายชื่อยานี้ในประกาศของ สปสช.

Respiratory quinolones มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. ยาต้านแบคทีเรียในกลุ่ม respiratory quinolones หมายถึง quinolones ที่ออกฤทธิ์ครอบคลุมแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุสำคัญของโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ โดยเฉพาะ *Streptococcus pneumoniae* ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้ เช่น levofloxacin (ง) และ moxifloxacin จ(1) เงื่อนไข ใช้เฉพาะโครงการการรักษาวัณโรคดื้อยา โดยมีวิธีการติดตามประเมินการใช้ยาตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด
2. ส่วน norfloxacin (ก) และ ciprofloxacin (ง) เป็นยาที่ออกฤทธิ์ต่อเชื้อกรัมลบเป็นสำคัญ จึงไม่จัดเป็น respiratory quinolones
3. Levofloxacin เป็น respiratory quinolones ชนิดหนึ่งที่ถูกสั่งใช้ในการรักษาโรคเจ็บคอหรือคออักเสบ ทั้งที่ไม่ปรากฏว่ามีแนวทางเวชปฏิบัติหรือตำราใดแนะนำให้ใช้ และยังเป็นยาซึ่งควรสำรองใช้กับโรคปอดบวมและวัณโรคดื้อยา ตามเงื่อนไขของบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 เงื่อนไขการใช้ levofloxacin ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[20]

เงื่อนไขการใช้ levofloxacin ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ
Levofloxacin hemihydrates tab (เฉพาะ 500 และ 750 มก.) เงื่อนไขใช้ในกรณีพิเศษตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินหายใจ เช่น ใช้รักษาแบบผู้ป่วยนอก ในกรณี moderate to severe community-acquired pneumonia และ lower respiratory tract infection ที่สงสัย drug-resistant *Streptococcus pneumoniae* (DRSP) หรือ pathogen ที่ทำให้เกิด atypical pneumonia ที่ใช้ macrolide ไม่ได้หรือไม่ได้ผล หรือ ใช้ต่อเนื่องจากยาฉีด (sequential therapy) หมายเหตุ 1. ผู้ป่วย community-acquired pneumonia (CAP) ที่มี comorbidities หรือ เคยใช้ยาปฏิชีวนะในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา แนะนำให้ใช้ levofloxacin ขนาด 750 มก. วันละ 1 ครั้ง อย่างน้อย 5 วัน หรือขนาด 500 มก. วันละ 1 ครั้ง อย่างน้อย 7 วัน 2. จัดเป็นยาในบัญชี ง. เมื่อใช้รักษา multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) โดยเป็น second-line therapy ดูข้อ 5.1.9 Antituberculous drugs ในบัญชียาหลักแห่งชาติ

เงื่อนไขการใช้ levofloxacin ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ

3. ยาเม็ด Levofloxacin hemihydrates ขนาด 750 มก. มีราคาต่ำสุดที่ต่อรองได้ ราคาเม็ดละไม่เกิน 14.98 บาท (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) กำหนดยืนราคา 730 วัน นับจากวันที่ประกาศมีผลบังคับใช้ เงื่อนไข และ รายละเอียดอื่น ๆ ให้ดูตามแบบเสนอยาในเว็บไซต์ http:/ndi.fda.moph.go.th/drug_national

RDU Communication

Quinolones ทุกชนิด จัดเป็นยาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อการรักษาโรคในมนุษย์ (Critically Important Antimicrobials for human medicine – CIA) และเป็นยาที่ถูกจัดให้มีลำดับความสำคัญสูงสุด (Highest Priority Critically Important Antimicrobials - HPC)[10]

4. Quinolones ถูกจัดเป็นยาในกลุ่ม CIA เนื่องจากมีองค์ประกอบครบ 2 ข้อดังต่อไปนี้
   - 4.1 เป็นยาต้านจุลชีพเพียงชนิดเดียว หรือเป็นหนึ่งในการรักษาที่มีอยู่อย่างจำกัดในการรักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ที่ร้ายแรง
   - 4.2 เป็นยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ซึ่งเป็นโรคที่ ก. แบคทีเรียอาจมาจากแหล่งที่ไม่ใช่มนุษย์ เช่น สัตว์ น้ำ อาหาร หรือสิ่งแวดล้อม หรือ ข. แบคทีเรียอาจได้รับยืนดื้อยาจากแหล่งที่ไม่ใช่มนุษย์

   แบคทีเรียสำคัญจากแหล่งที่ไม่ใช่มนุษย์และก่อโรคได้ในมนุษย์ได้แก่ non-typhoidal *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Escherichia coli*, *Enterococcus* spp และ *Staphylococcus aureus*
5. Quinolones ถูกจัดเป็นยาในกลุ่ม HPC เนื่องจากมีองค์ประกอบครบ 3 ข้อดังนี้
   - 5.1 ใช้รักษาผู้ป่วยจำนวนมากซึ่งมียาให้เลือกใช้น้อยชนิด
   - 5.2 ใช้บ่อยครั้งในการรักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ที่มีความรุนแรง (serious infection) หรือในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อที่ดื้อยาหลายชนิด (MDR)
   - 5.3 ใช้รักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ที่มีหลักฐานจำนวนมาก ระบุถึงการถ่ายทอดแบคทีเรียดื้อยาหรือยืนดื้อยาจากแหล่งที่ไม่ใช่มนุษย์
6. วิธีการจัดกลุ่มยาต้านจุลชีพตามความสำคัญ (important) และลำดับความสำคัญ (priority) ต่อการรักษาโรคติดเชื้อในมนุษย์ตามองค์การอนามัยโลก แสดงไว้ในรูปที่ 2

RDU Communication
เภสัชกรร้านยาไม่ควรจ่ายหรือขาย respiratory quinolones โดยไม่มีใบสั่งยาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

RDU Communication
Quinolone ทุกชนิดควรถูกจำกัดการใช้อย่างเข้มงวดทั้งในสัตว์และมนุษย์ การใช้ respiratory quinolones ในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ควรใช้ในกรณีพิเศษตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ หรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินหายใจ การใช้ quinolone ในโรคท้องร่วง ควรถูกจำกัดให้อยู่ในกรอบของตัวชี้วัด เช่น ไม่เกินร้อยละ 20 ตามนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

7. Quinolones ทั้งกลุ่มควรถูกจัดเป็นยาในกลุ่ม watch หรือ reserve ตามแนวทางการปรับสถานะยาต้านจุลชีพของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

เอกสารอ้างอิง

1. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, Hellings PW, Kern R, Reitsma S, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. Rhinology. 2020;58(Suppl S29):1-464.
2. ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา. การใช้ยาอย่างสมเหตุผลจากระดับชุมชนสู่ระดับประเทศ. ยาวิพากษ์. 2563;11(45):3.
3. de Vries TPGM. Guide to Good Prescribing: A Practical Manual: World Health Organization, Action Programme on Essential Drugs; 1994.
4. คณิตศักดิ์ จันทราพิพัฒน์. แผนการดำเนินงานการกำกับดูแลมาตรฐานการให้บริการสาธารณสุขในระดับปฐมภูมิสำหรับร้านยาในระบบ UC; 2566.
5. Fawzan AE, Assiri SA, Althaqafi RMM, Alsufyani A, Alghamdi ASA. Association of allergic rhinitis with hypothyroidism, asthma, and chronic sinusitis: clinical and radiological features. World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg. 2022;8(3):262-8.
6. Wu D, Gray ST, Holbrook EH, BuSaba NY, Bleier BS. SNOT-22 score patterns strongly negatively predict chronic rhinosinusitis in patients with headache. Int Forum Allergy Rhinol. 2019;9(1):9-15.

7. Auta A, Hadi MA, Oga E, Adewuyi EO, Abdu-Aguye SN, Adeloye D, et al. Global access to antibiotics without prescription in community pharmacies: A systematic review and meta-analysis. J Infect. 2019;78(1):8-18.
8. Essack S, Pignatari AC. A framework for the non-antibiotic management of upper respiratory tract infections: towards a global change in antibiotic resistance. International Journal of Clinical Practice. 2013;67(s180):4-9.
9. Family Practice Notebook. Acute Bronchitis. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/Lung/Bronchi/ActBrnchts.htm]
10. World Health Organization. Critically important antimicrobials for human medicine : 6th revision. 2019. [Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241515528]
11. Ashworth M, White P, Jongsma H, Schofield P, Armstrong D. Antibiotic prescribing and patient satisfaction in primary care in England: cross-sectional analysis of national patient survey data and prescribing data. Br J Gen Pract. 2016;66(642):e40-6.
12. Lundkvist J, Akerlind I, Borgquist L, Mölstad S. The more time spent on listening, the less time spent on prescribing antibiotics in general practice. Fam Pract. 2002;19(6):638-40.
13. พิสนธิ์ จงตระกูล. แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2554.
14. วิวัฒน์ รุ่งแสง. การศึกษาเปรียบเทียบอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ เพื่อรักษาผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ภายหลังการดำเนินโครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมาแล้ว 7 ปี ในโรงพยาบาลสามชุก สุพรรณบุรี. วารสารแพทย์เขต 4-5. 2561;37(3):274-85.
15. HDC. ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก ระดับโรงพยาบาล (RI) จังหวัดสุพรรณบุรี โรงพยาบาลสามชุก ปีงบประมาณ 2566. 2566. [Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformated/format1.php&cat_id=03b912ab9ccb4c07280a89bf05e5900e&id=d8fa7339c10c7eccd02529be81ebb8a5]
16. HDC. ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก ระดับโรงพยาบาล (RI) ปีงบประมาณ 2566. [Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformated/format1.php&cat_id=03b912ab9ccb4c07280a89bf05e5900e&id=d8fa7339c10c7eccd02529be81ebb8a5]
17. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Sinusitis (acute): antimicrobial prescribing. Public Health England; 2017.
18. Medscape. Acute Sinusitis. 2023. [Available from: https://emedicine.medscape.com/article/232670]

19. Chow AW, Benninger MS, Brook I, Brozek JL, Goldstein EJ, Hicks LA, et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. Clin Infect Dis. 2012;54(8):e72-e112.
20. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/index.php/ndi_news_detail/index/295]
21. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. คู่มือสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
22. Phongsamart W, Srifeungfung S, Chatsuwan T, Nunthapisud P, Treerauthaweeraphong V, Rungnobhakhun P, et al. Changing trends in serotype distribution and antimicrobial susceptibility of Streptococcus pneumoniae causing invasive diseases in Central Thailand, 2009-2012. Hum Vaccin Immunother. 2014;10(7):1866-73.
23. National Antimicrobial Resistant Surveillance Center Thailand. Percentage of susceptible Organisms Isolated From Sputum, 83 hospitals, Jan - Dec 2020. 2020. [Available from: http://narst.dmsc.moph.go.th/antibiograms/2020/12/Jan-Dec2020-Sputum.pdf]
24. Thanaviratananich S, Chusakul S, Moungthong G, Luxameechanporn T, Tantilipikorn P, Fooanant S, et al. A surveillance bacteriological study of acute bacterial rhinosinusitis in Thailand and the clinical responses to the culture-directed antibiotics. J Med Assoc Thai. 2015;98 (Suppl 7):S204-16.
25. Rosenfeld RM, Piccirillo JF, Chandrasekhar SS, Brook I, Ashok Kumar K, Kramper M, et al. Clinical practice guideline (Update): Adult sinusitis. Otolaryngology–Head and Neck Surgery. 2015;152(S2):S1-S39.
26. Kim DH, Kim SW, Basurrah MA, Hwang SH. Diagnostic value of middle meatal cultures versus maxillary sinus culture in acute and chronic sinusitis: A systematic review and meta-analysis. J Clin Med. 2022;11(20):6069.
27. ศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ กองแผนงานและวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. สารพันธุกรรม : การเกิดภาวะแพ้ยารุนแรง SJS/TEN ในคนไทย. จดหมายข่าว HPVC Safety News; 2554.
28. ศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ กองแผนงานและวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. ยาที่ต้องมีคำเตือนผื่นแพ้ยารุนแรงชนิด SJS/TEN. จดหมายข่าว HPVC Safety News; 2555.
29. Lemiengre MB, van Driel ML, Merenstein D, Liira H, Mäkelä M, De Sutter AI. Antibiotics for acute rhinosinusitis in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2018;9(9):CD006089.
30. Zalmanovici Trestioreanu A, Yaphe J. Intranasal steroids for acute sinusitis. Cochrane Database Syst Rev. 2013;2013(12):CD005149.

31. Keith PK, Dymek A, Pfaar O, Fokkens W, Yun Kirby S, Wu W, et al. Fluticasone furoate nasal spray reduces symptoms of uncomplicated acute rhinosinusitis: a randomised placebo-controlled study. Prim Care Respir J. 2012;21(3):267-75.
32. New Zealand data sheet. CILICAINE® VK. 2023. [Available from: https://www.medsafe.govt.nz/profs/datasheet/c/CilcaineVKcap.pdf]
33. หน่วยเภสัชสนเทศและบริการสังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. เปรียบเทียบการให้ยา amoxycillin แบบ 2x2 และ 1x4 โดย PK/PD simulation study. Thailand Drug Information Network. 2553.
34. ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมโรคภูมิแพ้และอิมมูโนวิทยาแห่งประเทศไทย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และสมาคมแพทย์โรคจมูก(ไทย). แนวทางการดูแลรักษาโรคไซนัสอักเสบในคนไทย. 2561. [Available from: https://externinternguide.files.wordpress.com/2018/02/e1-acute-bacterial-rhinosinusitisexin.pdf]
35. Preston SL, Drusano GL. Penicillins. 2017. [Available from: http://www.antimicrobe.org/d24.asp]
36. Hansen JG, Schmidt H, Grinsted P. [Penicillin treatment of acute maxillary sinusitis in adults. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial from general practice]. Ugeskr Laeger. 2000;162(40):5351-3.
37. Lindbaek M, Kaastad E, Dølvik S, Johnsen U, Laerum E, Hjortdahl P. Antibiotic treatment of patients with mucosal thickening in the paranasal sinuses, and validation of cut-off points in sinus CT. Rhinology. 1998;36(1):7-11.
38. Review: penicillin V or amoxicillin is better than placebo and equal to non-penicillins for acute maxillary sinusitis. Evidence Based Medicine. 2000;5(2):43.
39. Rawson TM, Wilson RC, Moore LSP, Macgowan AP, Lovering AM, Bayliss M, et al. Exploring the pharmacokinetics of phenoxymethylpenicillin (penicillin-V) in adults: A healthy volunteer study. Open Forum Infect Dis. 2021;8(12):ofab573.
40. กองสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ. ข้อเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขฉลากยาและการจัดทำฉลากยาเสริม. 2562. [Available from: https://mrd.hss.moph.go.th/mrd1_hss/?p=457]
41. สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก และราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก. กรุงเทพฯ: บริษัท บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด; 2562.
42. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Sore throat (acute): antimicrobial prescribing. 2018. [Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng84]
43. Regoli M, Chiappini E, Bonsignori F, Galli L, de Martino M. Update on the management of acute pharyngitis in children. Ital J Pediatr. 2011;37:10.

44. Centers for Disease Control and Prevention. Pharyngitis (Strep Throat). 2022. [Available from: https://www.cdc.gov/groupastrep/diseases-hcp/strep-throat.html]
45. Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW, Gerber MA, Kaplan EL, Lee G, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2012;55(10):1279-82.
46. Dajani A, Taubert K, Ferrieri P, Peter G, Shulman S. Treatment of acute streptococcal pharyngitis and prevention of rheumatic fever: a statement for health professionals. Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease of the Council on Cardiovascular Disease in the Young, the American Heart Association. Pediatrics. 1995;96(4 Pt 1):758-64.
47. MSD Manual Professional Version. Tonsillopharyngitis. 2024. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/ear,-nose,-and-throat-disorders/oral-and-pharyngeal-disorders/tonsillopharyngitis]
48. ศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียด้วยยาปฏิชีวนะที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. 2558. [Available from: https://dmsic.moph.go.th/index/detail/4912]
49. Andrews M, Condren M. Once-daily amoxicillin for pharyngitis. J Pediatr Pharmacol Ther. 2010;15(4):244-8.
50. Del Mar C. Once-daily amoxicillin eradicates group a beta-hemolytic strep as well as penicillin twice a day. J Pediatr. 2008;153(5):725.
51. Choby BA. Diagnosis and treatment of streptococcal pharyngitis. Am Fam Physician. 2009;79(5):383-90.
52. Albert RH. Diagnosis and treatment of acute bronchitis. Am Fam Physician. 2010;82(11):1345-50.
53. Snow V, Mottur-Pilson C, Cooper RJ, Hoffman JR. Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults. Ann Intern Med. 2001;134(6):506-8.
54. Fine AM, Nizet V, Mandl KD. Large-scale validation of the Centor and McIsaac scores to predict group A streptococcal pharyngitis. Arch Intern Med. 2012;172(11):847-52.
55. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Rapid tests for group A streptococcal infections in people with a sore throat. Public Health England; 2019.
56. National Drug Information. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง กำหนดราคากลางยา พ.ศ.2562. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/index.php/drug_value/index/]

57. Greer R, Althaus T, Ling C, Intralawan D, Nedsuwan S, Thaipadungpanit J, et al. Prevalence of group A streptococcus in primary care patients and the utility of C-reactive protein and clinical scores for its identification in Thailand. Am J Trop Med Hyg. 2020;102(2):377-83.
58. Abraham T, Sistla S. Trends in antimicrobial resistance patterns of Group A streptococci, molecular basis and implications. Indian J Med Microbiol. 2018;36(2):186-91.
59. Dykhuizen RS, Golder D, Reid TM, Gould IM. Phenoxymethyl penicillin versus co-amoxiclav in the treatment of acute streptococcal pharyngitis, and the role of beta-lactamase activity in saliva. J Antimicrob Chemother. 1996;37(1):133-8.
60. Schaad UB, Kellerhals P, Altwegg M. Azithromycin versus penicillin V for treatment of acute group A streptococcal pharyngitis. Pediatr Infect Dis J. 2002;21(4):304-8.
61. Kuehn J, Ismael Z, Long PF, Barker CI, Sharland M. Reported rates of diarrhea following oral penicillin therapy in pediatric clinical trials. J Pediatr Pharmacol Ther. 2015;20(2):90-104.
62. Camara M, Dieng A, Boye CS. Antibiotic susceptibility of streptococcus pyogenes isolated from respiratory tract infections in dakar, senegal. Microbiol Insights. 2013;6:71-5.
63. สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย. เภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ของยาปฏิชีวนะ. 2562. [Available from: https://www.pidst.or.th/A787.html]
64. RxList. Penicillin VK. 2023. [Available from: https://www.rxlist.com/penicillin-vk-drug.htm#clinpharm]
65. EMC. Phenoxymethylpenicillin 250 mg Film-coated Tablets. 2019. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/10628/smpc#about-medicine]
66. WebMD. Penicillin V Potassium - Uses, Side Effects, and More. 2023. [Available from: https://www.webmd.com/drugs/2/drug-8686-2050/penicillin-v-potassium-oral/penicillin-v-potassium-oral/details]
67. Norton L, Myers A. The treatment of streptococcal tonsillitis/pharyngitis in young children. World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg. 2021;7(3):161-5.
68. Gee SC, Hagemann TM. Palatability of liquid anti-infectives: clinician and student perceptions and practice outcomes. J Pediatr Pharmacol Ther. 2007;12(4):216-23.
69. Coutinho G, Duerden M, Sessa A, Caretta-Barradas S, Altiner A. Worldwide comparison of treatment guidelines for sore throat. International Journal of Clinical Practice. 2021;75(5):e13879.
70. Bush K. CHAPTER 14 - β-Lactam antibiotics: penicillins. In: Finch RG, Greenwood D, Norrby SR, Whitley RJ, editors. Antibiotic and Chemotherapy (Ninth Edition). London: W.B. Saunders; 2010. p. 200-25.

71. National Antimicrobial Resistant Surveillance Center Thailand. Percentage of susceptible Organisms Isolated From Urine, 87 hospitals, Jan - Dec 2021. 2021. [Available from: http://narst.dmsc.moph.go.th/antibiograms/2021/12/Antibiogram_Urine2021-87H.pdf]
72. EMC. Amoxicillin 500 mg Capsules. 2024. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/526/smpc#POSOLOGY]
73. MedlinePlus. Amoxicillin. 2023. [Available from: https://medlineplus.gov/druginfo/meds/a685001.html#how]
74. สุรศักดิ์ สวนทอง, พักตร์วิภา สุวรรณพรหม, หทัยกาญจน์ เชาวนพูนผล. รูปแบบและปัจจัยที่ส่งผลต่อความเหมาะสมในการสั่งใช้ยา ปฏิชีวนะ สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอสามเงา จังหวัดตาก. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557.
75. Akhavan BJ, Khanna NR, Vijhani P. Amoxicillin. [Updated 2023 Nov 17]. 2024. In: StatPearls [Internet] [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482250/.
76. Enna SJ, Bylund DB, Elsevier S. XPharm : the comprehensive pharmacology reference. Amsterdam: Elsevier; 2008. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/referenceworks/9780080552323.
77. Rea MC, Dobson A, O'Sullivan O, Crispie F, Fouhy F, Cotter PD, et al. Effect of broad- and narrow-spectrum antimicrobials on Clostridium difficile and microbial diversity in a model of the distal colon. Proc Natl Acad Sci U S A. 2011;108 (Suppl 1):4639-44.
78. Paharik AE, Schreiber HL, Spaulding CN, Dodson KW, Hultgren SJ. Narrowing the spectrum: the new frontier of precision antimicrobials. Genome Medicine. 2017;9(1):110.
79. Suankratay C, Jutivorakool K, Jirajariyavej S. A prospective study of ceftriaxone treatment in acute pyelonephritis caused by extended-spectrum beta-lactamase-producing bacteria. J Med Assoc Thai. 2008;91(8):1172-81.
80. National Drug Information. บัญชียาหลักแห่งชาติและหลักฐานเชิงประจักษ์. 2559. [Available from: http://ndi.fda.moph.go.th/drug_national_detail/index/12009]
81. สาขาวิชาโรคติดเชื้อและศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านวิจัยโรคติดเชื้อเด็กและวัคซีน ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Drug-Resistant Organisms in Pediatrics: Diagnosis and Treatment. กรุงเทพฯ: แอคทีฟพริ้นท์; 2562.
82. Cots JM, Alós JI, Bárcena M, Boleda X, Cañada JL, Gómez N, et al. Recommendations for management of acute pharyngitis in adults. Acta Otorrinolaringol Esp. 2015;66(3):159-70.
83. van Driel ML, De Sutter AI, Thorning S, Christiaens T. Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis. Cochrane Database Syst Rev. 2021;3(3):CD004406.

84. Dinos GP. The macrolide antibiotic renaissance. Br J Pharmacol. 2017;174(18):2967-83.
85. ศรัญญา ศรีจันท์ทองศิริ, ไกลตา ศรีสิงห์. อาการทางคลินิกและผลความไวต่อยาปฏิชีวนะของเชื้อ Group A Streptococcus ในเด็กที่มาด้วยอาการไข้และเจ็บคอในโรงพยาบาลตติยภูมิ. Buddhachinaraj Med J. 2020;37(2):206-16.
86. Cohen R, Reinert P, De La Rocque F, Levy C, Boucherat M, Robert M, et al. Comparison of two dosages of azithromycin for three days versus penicillin V for ten days in acute group A streptococcal tonsillopharyngitis. Pediatr Infect Dis J. 2002;21(4):297-303.
87. Liu X, Shen X, Chang H, Huang G, Fu Z, Zheng Y, et al. High macrolide resistance in Streptococcus pyogenes strains isolated from children with pharyngitis in China. Pediatr Pulmonol. 2009;44(5):436-41.
88. Hooton TM. A comparison of azithromycin and penicillin V for the treatment of streptococcal pharyngitis. Am J Med. 1991;91(3a):23s-6s.
89. Westphal JF. Macrolide - induced clinically relevant drug interactions with cytochrome P-450A (CYP) 3A4: an update focused on clarithromycin, azithromycin and dirithromycin. Br J Clin Pharmacol. 2000;50(4):285-95.
90. Lee AJ, Maddix DS. Rhabdomyolysis secondary to a drug interaction between simvastatin and clarithromycin. Ann Pharmacother. 2001;35(1):26-31.
91. Lexicomp(R). Adult Drug Information Handbook. 31st ed: Wolters Kluwer; 2022.
92. College of Pharmacists of British Columbia. Guest Post: Colchicine - Clarithromycin Interaction. 2017. [Available from: https://www.bcpharmacists.org/readlinks/guest-post-colchicine-clarithromycin-interaction]
93. Hung IF, Wu AK, Cheng VC, Tang BS, To KW, Yeung CK, et al. Fatal interaction between clarithromycin and colchicine in patients with renal insufficiency: a retrospective study. Clin Infect Dis. 2005;41(3):291-300.
94. Pfizer. Zithromax. 2021. [Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2021/050670s036,050710s051,050711s050,050784s037lbl.pdf]
95. Zaroff JG, Cheetham TC, Palmetto N, Almers L, Quesenberry C, Schneider J, et al. Association of azithromycin use with cardiovascular mortality. JAMA Netw Open. 2020;3(6):e208199.
96. Ray WA, Murray KT, Hall K, Arbogast PG, Stein CM. Azithromycin and the risk of cardiovascular death. N Engl J Med. 2012;366(20):1881-90.
97. Kebede D, Admas A, Mekonnen D. Prevalence and antibiotics susceptibility profiles of Streptococcus pyogenes among pediatric patients with acute pharyngitis at Felege Hiwot Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia. BMC Microbiol. 2021;21(1):135.
98. Smieja M. Current indications for the use of clindamycin: A critical review. Can J Infect Dis. 1998;9(1):22-8.

RDU Pharmacy

ปวดข้อ และปวดกล้ามเนื้อ

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล



ปวดข้อและปวดกล้ามเนื้อ

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล

บทนี้ในตอนแรกจะกล่าวถึงโรคเป้าหมายในกลุ่มอาการลำดับที่ 3 และ 4 ได้แก่ PAIN IN JOINT ชื่อโรค PRIMARY GENERALIZED (OSTEO) ARTHROSIS (OA) และ MUSCLE PAIN มีชื่ออาการดังนี้ PAIN IN JOINT, LOW BACK PAIN, MUSCLE STRAIN และ MYALGIA ตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566 เรื่อง กลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา)[1]

โปรดระลึกว่า การสั่งยาเป็นเรื่องง่ายสำหรับผู้มีความรู้ทางคลินิกน้อย ยากขึ้นเมื่อมีความรู้ทางคลินิกมากขึ้น และยากที่สุดเมื่อประสงค์จะใช้ยาอย่างสมเหตุผล “ไม่มีอาการใดทางการแพทย์ที่วางใจได้ว่าจะไม่มีโรคร้ายแรงแฝงอยู่”

RDU Communication

วัตถุประสงค์ของการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ที่ร้านยา ควรเป็นการดูแลความเจ็บป่วยเล็กน้อยตามอาการ (symptomatic treatment) เป็นครั้งคราว โดยเภสัชกรมีบทบาทในการช่วยสร้างความรอบรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้กับประชาชนที่มีความประสงค์และเหมาะสมที่จะดูแลตนเองเบื้องต้นเมื่อเจ็บป่วย ทั้งกรณีที่ไม่ใช้ยาหรือมีการใช้ยาเท่าที่จำเป็น ไม่ใช่การวินิจฉัยโรคเพื่อการรักษาหรือการป้องกันโรค และไม่ใช่การดูแลผู้ป่วยระยะยาว ซึ่งเข้าข่ายการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

RDU Communication

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ ในการใช้ยาเพื่อดูแลสุขภาพตนเองเบื้องต้น ตามความจำเป็น และใช้ยาที่ได้รับจากหน่วยบริการสุขภาพ ได้อย่างถูกต้อง คุ้มค่า ปลอดภัย เหมาะสมกับแต่ละบุคคล ทั้งในเรื่องโรค ขนาดยา วิธีใช้และระยะเวลาตามที่กำหนด (เอกสารสมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ ๑๒)[2] โปรดระลึกว่าการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการแพทย์เริ่มต้นจากการวินิจฉัยโรคอย่างแม่นยำ[3]

RDU Communication

สัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) ในผู้มีอาการปวดข้อซึ่งสงสัยว่าเป็นโรค OA ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล แสดงไว้ในตารางที่ 2

RDU Communication

การซักประวัติ (รวมทั้งการสังเกตอาการ) ของผู้รับบริการที่ร้านยาควรกระทำในบริเวณที่มีความเป็นส่วนตัวพอสมควร เพื่อให้ผู้รับบริการคลายกังวลในการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลและมีความผ่อนคลายในการตอบคำถามมากขึ้น[4]

RDU Communication

ในทางการแพทย์ ข้อมูลจากการประเมินเบื้องต้น (preliminary assessment) จะนำไปสู่การวินิจฉัยเบื้องต้น หมายถึง การสันนิษฐานชื่อโรคไปตามข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติและการตรวจร่างกาย ซึ่งยังเป็นเพียงการตั้งสมมุติฐาน ยังไม่ใช่การวินิจฉัยที่ได้รับการยืนยันแล้วด้วยการตรวจเพิ่มเติม (definitive diagnosis, confirmed diagnosis, final diagnosis) เช่น การเอกซเรย์และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยเบื้องต้นมีชื่อเรียกต่าง ๆ ดังนี้ diagnostic impression, early diagnosis, initial diagnosis, pre-diagnosis, preliminary diagnosis, presumptive diagnosis, provisional diagnosis, suspected diagnosis, tentative diagnosis และ working diagnosis เป็นต้น

RDU Communication

กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับโรค OA แสดงไว้ในตารางที่ 3 (ดูหลักเกณฑ์การคัดเลือกในภาคผนวก)

Primary generalized (osteo) arthrosis (OA)

การระบุชื่อโรคหรือกลุ่มอาการตาม ICD-10

PRIMARY GENERALIZED (OSTEO) ARTHROSIS (OA) เป็นชื่อโรคในลำดับที่ 8 ในรายการชื่ออาการ/โรค ในประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) หัวข้อกลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566[1] ซึ่งในประกาศได้ระบุรหัสโรคตาม ICD-10 ไว้เพียง 1 รหัส แต่เพื่อเป็นพื้นฐานในการพิจารณาเลือกยาอย่างสมเหตุผลต่อไป จึงได้ขยายความและระบุรหัสโรคในหมวดนี้เพิ่มเติม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชื่อโรค/อาการและรหัสโรค/อาการตาม ICD-10 สำหรับโรค PRIMARY GENERALIZED (OSTEO) ARTHROSIS[5, 6]

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
รหัสโรค/อาการที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติระบุไว้ในประกาศฯ		
1. Primary generalized (osteo) arthrosis หรือใช้ชื่อโรคด้านล่าง Primary generalized osteoarthritis	(โรค) ข้อเสื่อมปฐมภูมิทั่วไป รหัสนี้หมายถึง การเป็นโรคข้อเสื่อมปฐมภูมิที่*หลายตำแหน่ง*ของร่างกาย (generalized หรือ polyarthrosis) เช่นข้อสะโพกเสื่อมร่วมกับข้อเข่าเสื่อม ซึ่งผู้ป่วยจำนวนมากมีอาการที่ไม่ตรงกับรหัสโรคนี้	M150
ข้อเสนอแนะการเพิ่มรหัสโรคในกลุ่มโรคข้อเสื่อมปฐมภูมิ		
Primary coxarthrosis, bilateral	ข้อสะโพกเสื่อมปฐมภูมิ สองข้าง	M160
Other primary coxarthrosis	ข้อสะโพกเสื่อมปฐมภูมิเพียงข้างเดียว	M161
Primary gonarthrosis, bilateral	ข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ สองข้าง	M170
Other primary gonarthrosis	ข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิเพียงข้างเดียว	M171
Primary arthrosis of first carpometacarpal joints, bilateral	ข้อโคนกระดูกมือท่อนแรกเสื่อมปฐมภูมิ สองข้าง	M180
Other primary arthrosis of first carpometacarpal joint	ข้อโคนกระดูกมือท่อนแรกเสื่อมปฐมภูมิเพียงข้างเดียว	M181
Primary arthrosis of other joints	ข้อเสื่อมปฐมภูมิของข้ออื่น	M190
Primary arthrosis of other joints hand	ข้อเสื่อมปฐมภูมิของข้ออื่นมือ	M1904

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
หากเป็นโรคข้อเสื่อมของกระดูกสันหลังตั้งแต่คอลงไปถึงเอว เรียกว่า spondylosis มีรหัสดังนี้		
Spondylosis	(โรค) กระดูกสันหลังเสื่อม ซึ่งมีรหัสย่อยอีกมากที่บ่งถึงตำแหน่ง ร่วมกับโรคไขสันหลัง (myelopathy) หรือโรครากประสาท (radiculopathy)	M47
2. Pain in joint	(อาการ) ปวดในข้อ รหัสนี้จัดอยู่ในหมวด M25 Other joint disorders, not elsewhere classified	M255

RDU Communication
การระบุตำแหน่งของข้อและจำนวนของข้อที่เป็นโรคข้อเสื่อมปฐมภูมิมีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้ยาอย่างสมเหตุผล

การวินิจฉัยโรคข้อเสื่อมปฐมภูมิ (primary arthrosis หรือ primary osteoarthritis)

"โรคข้อเสื่อม" (arthrosis) เป็นโรคเรื้อรัง[7] ที่กระดูกอ่อนผิวข้อ (cartilage) ถูกทำลายจนเสื่อมสภาพลงอย่างต่อเนื่อง[8, 9] ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของกระดูก[7] ส่วนคำว่า "ปฐมภูมิ" (primary) หมายถึงการเสื่อมของข้อที่เกิดขึ้นโดยไม่มีสาเหตุที่เจาะจง ส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุ[8] โรคนี้เป็นโรคที่เกิดจากความสึกหรอหรือความเสื่อมของอวัยวะ (degenerative changes) หากเป็นโรคข้อเสื่อมซึ่งมีสาเหตุที่ระบุได้ เช่น เกิดจากการบาดเจ็บ การติดเชื้อ หรือการสะสมของผลึกยูเรต เรียกว่าโรคข้อเสื่อมทุติยภูมิ (secondary arthrosis)[8]

RDU Communication

โรคข้อเสื่อม เป็น *noninflammatory* degenerative joint disease ดังนั้นชื่ออย่างเป็นทางการตาม ICD-10 จึงใช้คำว่า (osteo) arthrosis เพียงแต่องค์การอนามัยโลกได้ระบุไว้ใน note ให้ถือว่า osteoarthritis เป็นคำที่ใช้แทนได้ (synonym) [5] เนื่องจาก osteoarthritis เป็นคำที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง ทั้งที่เป็นคำที่สื่อความหมายผิดว่าเป็นโรคที่มีการอักเสบของข้อ จึงควรถือว่าเป็นการใช้คำที่ผิด (misuse) [10] ในเอกสารฉบับนี้จึงใช้คำว่า osteoarthrosis แทนคำว่า osteoarthritis หรือใช้อักษรย่อว่า OA แทนชื่อโรคนี้

ลักษณะทางคลินิกที่สำคัญของโรคข้อเสื่อมปฐมภูมิ คือ ปวดข้อ (painful joints) ข้อฝืด (stiffness) มีปุ่มกระดูกงอกบริเวณข้อ (osteophytes) มีเสียงกรอบแกรบในข้อขณะเคลื่อนไหว (crepitus)[8] และอาจมีอาการข้อบวม (swelling)[7] ซึ่งข้อที่บวมเป็นการบวมจากกระดูกงอกโปนบริเวณข้อ[8] และการบวมน้ำของข้อ (noninflammatory joint effusion) [7] แต่บางโอกาสจะบวมเนื่องจากการอักเสบเป็นครั้งคราวซึ่งจะทำให้ปวดมากขึ้นกว่าปกติ

โรคข้อเสื่อมปฐมภูมิทั่วไป (primary generalized osteoarthrosis) มักพบได้บ่อยที่ข้อนิ้วมือส่วนปลาย ข้อหัวแม่มือ ข้อกระดูกสันหลังส่วนคอ ข้อกระดูกสันหลังส่วนเอว ข้อสะโพก และข้อเข่า หากมีอาการที่ตำแหน่งอื่นมักเป็น secondary arthrosis[7]

RDU Communication

เภสัชกรควรระมัดระวังการให้คำวินิจฉัยโรคกับผู้รับบริการ เนื่องจากการวินิจฉัยโรคที่เกี่ยวกับอาการปวดข้อหลายโรคจำเป็นต้องมีการตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ ไม่สามารถวินิจฉัยได้จากการซักประวัติเพียงอย่างเดียว จึงควรให้เพียงความเห็นเบื้องต้น เช่น บอกกับผู้รับบริการว่า *“อาจจะมีข้อเสื่อม”* หรือ *“อาจจะเป็นเกาต์”* และแนะนำให้ไปพบแพทย์เพื่อได้รับการวินิจฉัยอย่างแม่นยำต่อไป

แนวทางการส่งต่อผู้มีอาการปวดข้อซึ่งสงสัยว่าเป็นโรคข้อเสื่อม

เมื่อผู้ป่วยมาปรึกษาด้วยอาการปวดข้อซึ่งสงสัยว่าเป็นโรค OA กระบวนการประเมินเบื้องต้น โดยเภสัชกรที่ร้านยาได้แก่การซักประวัติเพื่อให้ได้ข้อมูลว่าไม่เข้าข่ายการเป็นโรคอื่น ซึ่งเป็นโรคที่รุนแรงและควรส่งต่อ (red flags) (ตารางที่ 2) ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ pain in joint red flags ในตารางที่ 24

ตารางที่ 2 อาการไม่ปกติ (atypical features) ในผู้ป่วยที่สงสัยว่าอาจเป็นโรคข้อเสื่อม ที่บ่งถึงการเป็นโรคอื่นที่รุนแรงและควรส่งต่อ (red flags)

1. Prolonged morning joint-related stiffness
2. Persistent night pain (on most nights)
3. History of recent trauma
4 Rapid worsening of symptoms
5. Presence of a hot swollen joint
6. Unexplained weight loss
7. Fever or other systemic manifestation
8. Severe single joint involvement (with rapid deterioration or signs suggestive of infection or inflammation)
9. Neurological symptoms and signs
10. Age < 45 years should prompt consideration of an alternative diagnosis

RDU Communication

การดูแลโรค OA ไม่ใช่มุ่งเพียงการบรรเทาปวด แต่ยังมีปัญหาอื่น (co-morbidity) ที่ต้องไปรับการดูแลควบคู่กันไป เช่น การมี joint malalignment กล้ามเนื้ออ่อนแรง น้ำหนักตัวเกินหรืออ้วน และภาวะซึมเศร้าที่เกิดร่วมด้วย[11] ดังนั้นผู้ป่วยโรค OA จึงไม่ควรไปรับยาต่อเนื่องที่ร้านยาโดยไม่ได้รับการดูแลปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดร่วมด้วย

RDU Communication

คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ระบุเป้าหมายในการรักษาโรคข้อเสื่อมไว้ ดังนี้[12]

1. บรรเทาอาการปวด
2. แก้ไข คงสภาพ ชะลอ การดำเนินของโรคหรือฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของข้อให้ปกติ หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด
3. ป้องกันภาวะแทรกซ้อน อันเกิดจากตัวโรคและการรักษาทั้งในระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง

แนวทางการดูแลโรคข้อเสื่อมปฐมภูมิ (OA) ที่ร้านยา ได้แก่

แนวทางการดูแลโรค OA ประกอบด้วย การบำบัดโดยไม่ใช้ยา (nonpharmacologic therapies) และการบำบัดด้วยยา (pharmacologic therapies) ซึ่งต้องทำควบคู่กันไปเสมอ[7]

การบำบัดโดยไม่ใช้ยา[9] ประกอบด้วย การออกกำลังกายและกายบริหาร การลดน้ำหนัก การใช้อุปกรณ์ช่วยการเดิน เช่น ไม้เท้า อุปกรณ์พยุงข้อเข่า การทำกายภาพบำบัด การไม่ใช้งานของข้อผิดวิธี[8] (เช่น การนั่งยอง ๆ หรือการนั่งพับเพียบ) การฝึกไทชิ (Tai Chi) โยคะ และการประคบร้อน/เย็น[13] ตลอดจนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การดำเนินโรค รวมทั้งประโยชน์และโทษของยาที่อาจต้องใช้ร่วมด้วย

RDU Communication
การออกกำลังแบบแอโรบิคและการสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ให้ผลบรรเทาปวดได้เท่าเทียมกับการใช้ NSAIDs และการลดน้ำหนักลงอย่างน้อยร้อยละ 10 ในผู้ที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วน ลด pain score ของ knee OA ลงได้ร้อยละ 50[11]

การบำบัดด้วยยา มุ่งไปที่การใช้ยาแก้ปวด ควรเริ่มต้นด้วยยาใช้ภายนอก คือ topical NSAIDs หลังจากนั้นจึงใช้ยาแก้ปวดรูปแบบรับประทาน[14] และใช้เมื่อมีอาการเท่านั้น[11] โดยเลือกใช้ยาจากรายการยายังผล (ตารางที่ 3) และใช้ยาอย่างเป็นขั้นตอนตามตารางที่ 4

RDU Communication
บทความจาก U.S.Pharmacist มีนาคม ค.ศ. 2023 ระบุบทบาทของเภสัชกรในการดูแลโรค OA ไว้ดังนี้ เภสัชกรให้คำแนะนำวิธีการรักษาโดยไม่ใช้ยาร่วมไปกับการให้คำแนะนำในการเลือกยา over the counter (OTC) ที่เหมาะสมกับอาการและความพึงพอใจของแต่ละบุคคล โดยแนะนำให้เริ่มจากยาเฉพาะที่ แล้วจึงใช้ยาอื่น คือ paracetamol และ NSAIDs ที่เป็นยา OTC แต่ NSAIDs เป็นยาที่มีผลข้างเคียงหลายประการ จึงควรแนะนำไม่ให้ใช้ยานี้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน[9]

รายการยาที่ระบุไว้ในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ในหมวดการรักษาโรค OA

รายการยาที่ระบุไว้มีเพียง 1 รายการ คือ paracetamol 325 มก. ซึ่งเป็นยาบัญชี ก. ในบัญชียาหลักแห่งชาติ แต่จัดว่าไม่เพียงพอแม้เป็นการดูแลเบื้องต้นที่ร้านยา จึงได้เสนอรายการยาเพิ่มเติมรวมเป็น 6 รายการ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับโรค osteoarthrosis (OA)

ชื่อยา	สถานะยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[15]
รายการยาตามประกาศของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	
21. Paracetamol 325 มก.	บัญชี ก.
รายการยาที่เสนอเพิ่มเติมและเป็นยาตามประกาศของสปสช.	
22. Paracetamol 500 มก.	บัญชี ก.
23. Methyl salicylate cream/ointment	บัญชี ก. และเภสัชตำรับโรงพยาบาล
24. Diclofenac gel	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
25. Piroxicam gel	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
รายการยาที่เสนอเพิ่มเติมแต่เป็นยานอกประกาศของสปสช.	
26. Paracetamol 650 มก. (extended release)	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

แนวทางการเลือกใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรค OA ดังนี้

รายการยาในตารางที่ 3 แบ่งตามหมวดการรักษาออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มยารูปแบบรับประทานและยาใช้ภายนอก โดยสถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในบริการปฐมภูมิที่ร้านยา เพื่อการใช้ยาอย่างเป็นขั้นตอนแสดงไว้ในตารางที่ 4

RDU Communication

ตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ควรเลือกใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชี ก. หรือ ข. เป็นอันดับแรก (อักษรตัวเข้ม) โดยพิจารณายาในบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชียาจากสมุนไพรร่วมด้วย ใช้ยาทางเลือกเป็นยาอันดับถัดไป (อักษรตัวปกติ) และหลีกเลี่ยงการใช้ยาบัญชี ค. หรือ ง. และยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (น.) แต่ในบางกรณีอาจเสนอให้มีการใช้ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ หากเป็นยาที่ไม่ได้ถูกคัดออกเนื่องจากความไม่เหมาะสมในแง่ของประสิทธิผลหรืออันตรายจากยา แต่ถูกจัดเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติด้วยเหตุผลอื่น เช่น กรณี topical NSAIDs ซึ่งในอดีตพบว่ามีการ abuse การจ่ายยา เช่น จ่ายยาครั้งละมากกว่า 10 หลอดเมื่อผู้ป่วยร้องขอ จึงเป็นช่องว่างที่ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายได้มาก ยากลุ่มนี้จึงถูกตัดออกจากบัญชียาหลักแห่งชาติ

ตารางที่ 4 กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับโรค OA

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
กลุ่มยารูปแบบรับประทาน	
Paracetamol 325 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
Paracetamol 500 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
Paracetamol 650 มก. extended release (น)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง (ยาทางเลือก) หมายเหตุ เป็นรายการยาที่ควรมีเพิ่มเติมเพื่อช่วยให้ไม่ต้องใช้ยาบ่อยครั้งต่อวัน เนื่องจากออกฤทธิ์นานประมาณ 8 ชั่วโมง แม้เป็นยาที่มีราคาสูง แต่อยู่ในวิสัยที่สามารถจ่ายได้ภายใต้ค่าตอบแทน 180 บาท
กลุ่มยาใช้ภายนอก	
Methyl salicylate cream/ ointment (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
Diclofenac gel (น)*	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง (ยาทางเลือก)
Piroxicam gel (น)*	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง (ยาทางเลือก)

*เลือกเพียง 1 รายการ

RDU Communication

เป้าหมายสำคัญประการหนึ่งในการดูแลโรค OA คือ การเลือกใช้ยาที่มีความปลอดภัยกว่า ก่อนที่จะพิจารณายาที่มีแนวโน้มทำให้เกิดอันตราย (potential harm) เช่น oral NSAIDs และ opioids[11] จึงเห็นด้วยที่ประกาศฯ ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ไม่ได้บรรจุ oral NSAIDs และ opioids ไว้ในรายการยา ซึ่งเป็นเหตุให้เอกสารฉบับนี้ไม่เสนอเพิ่มยาทั้งสองกลุ่มเข้าไปในรายการยาที่ใช้กับโรค OA ที่ร้านยา อย่างไรก็ตามเภสัชกรร้านยาสามารถจ่ายยาเหล่านี้ได้ตามใบสั่งยาหรือตามแพทย์สั่ง

ยาบางชนิดเป็นที่นิยมใช้ในโรค OA ทั้งจากผู้สั่งยาและผู้รับบริการ แต่ตามหลักเกณฑ์ของการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นยาที่ไม่จำเป็น ควรหลีกเลี่ยง หรืองดเว้นการใช้ยาเหล่านี้แสดงไว้ในตารางที่ 5-7

ตารางที่ 5 ยานอกกรอบรายการยาตามประกาศฯ ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ที่ไม่จำเป็น ควรหลีกเลี่ยง หรืองดเว้นการใช้ที่หน่วยบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) ในโรค OA

ชื่อยา	เหตุผล
1. Topical capsaicin (น)	มีฤทธิ์ระคายเคืองที่พบได้บ่อย ขาดประสิทธิผลในโรค hand OA[14] มีประสิทธิผลไม่เพียงพอในโรค hip OA และ polyarthrosis[16] และมีประสิทธิผลต่ำในโรค knee OA[13]
2. COX-2 NSAIDs (น)	มีประสิทธิผลไม่แตกต่างจาก NSAIDs อื่นในบัญชียาหลักแห่งชาติ มีราคาสูงเกินจำเป็น และมีความเสี่ยงต่อ major cardiovascular event สูงกว่ายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ[17, 18] จัดเป็นยาที่ไม่แนะนำอย่างยิ่งในผู้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตาม OARSI guideline 2019[16]
3. Muscle relaxants เช่น eperisone (น) tolperisone (น) และ orphenadrine (น) ทั้งชนิดที่เป็นยาเดี่ยวและยาผสม	ไม่มีหลักฐานสนับสนุนการใช้ในโรค OA นอกจากนั้น tolperisone ยังมีความเสี่ยงต่อ anaphylaxis อีกด้วย[19] ดูข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ muscle relaxants ในหัวข้อถัด ๆ ไป

ชื่อยา	เหตุผล
4. Oral NSAIDs	ควรสั่งใช้โดยแพทย์ในโรค OA เนื่องจากเป็นการใช้ระยะยาว เช่น หลายเดือนหรือหลายปี แม้เป็นการใช้เป็นช่วง แต่ก็มีความเสี่ยงต่ออันตรายหลายประการที่ควรได้รับการตรวจติดตาม เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจล้มเหลว แผลเลือดออกในทางเดินอาหาร และการทำงานของไตผิดปกติ เป็นต้น
5. Tramadol	ควรสั่งใช้โดยแพทย์ จัดเป็นยาในกลุ่ม conditional recommend โดย ACR/ARF guideline เนื่องจากเป็นยาที่มีประสิทธิผลในการบรรเทาปวดอยู่บ้างในโรค OA (some symptomatic efficacy) และแม้มีความกังวลในเรื่องโอกาสการติดยา แต่อาจเหมาะสมเมื่อมีข้อห้ามใช้ oral NSAIDs และไม่มีทางเลือกอื่นในการรักษาที่ได้ผล[13]
6. Glucosamine และ Chondroitin	ขาดประสิทธิผล และแนวทางเวชปฏิบัติไม่แนะนำให้ใช้

ตารางที่ 6 ยาในกลุ่ม strongly recommended against (intervention level 5) (ไม่แนะนำอย่างยิ่ง) ในการรักษาโรค knee OA, hip OA และ polyarthrosis จาก OARSI guideline 2019[16]

ยา	เหตุผล	ตำแหน่งของ OA และสถานการณ์ทางคลินิก
1. Chondroitin	Low quality evidence	Hip และ Polyarthrosis ไม่แนะนำอย่างยิ่งในผู้ไม่มีโรคร่วม หรือมีสุขภาพเปราะบาง
	ACR/ARF guideline[13] จัดให้ยานี้อยู่ในหมวด strongly recommended against เช่นเดียวกัน โดยไม่แนะนำอย่างยิ่งในกรณี hip และ knee	

ยา	เหตุผล	ตำแหน่งของ OA และสถานการณ์ทางคลินิก
2. COX-2 inhibitors	Unfavorable safety/efficacy profile	Hip, knee และ polyarthrosis ไม่แนะนำอย่างยิ่งในผู้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ
3. Diacerein	Unfavorable safety/efficacy profile	Hip และ polyarthrosis ไม่แนะนำอย่างยิ่งในผู้ไม่มีโรคร่วม มีสุขภาพเปราะบาง มีความเจ็บปวดทั่วร่างกาย หรือมีอาการซึมเศร้า
4. Glucosamine	No efficacy	Hip, knee และ polyarthrosis ไม่แนะนำอย่างยิ่งในทุกสถานการณ์ทางคลินิก
	ACR/ARF guideline[13] จัดให้ยานี้อยู่ในหมวด strongly recommended against เช่นเดียวกัน โดยไม่แนะนำอย่างยิ่งในกรณี hand, hip และ knee	
5. Glucosamine + Chondroitin	No efficacy	- Knee ไม่แนะนำอย่างยิ่งในผู้มีโรคทางเดินอาหาร โรคหลอดเลือดหัวใจ มีสุขภาพเปราะบาง มีความเจ็บปวดทั่วร่างกาย หรือมีอาการซึมเศร้า - Hip ไม่แนะนำอย่างยิ่งในผู้ไม่มีโรคร่วม มีโรคทางเดินอาหาร โรคหลอดเลือดหัวใจ มีความเจ็บปวดทั่วร่างกาย หรือมีอาการซึมเศร้า
	Conditional recommend	Knee Level 4A เฉพาะในผู้ไม่มีโรคร่วม ดูคำอธิบายของ level 4A และ 4B ในหัวข้อ paracetamol ข้อ 2.4
6. Oral opioids	Unfavorable efficacy/safety profile	Hip, knee และ polyarthrosis ไม่แนะนำอย่างยิ่งในผู้มีโรคทางเดินอาหาร โรคหลอดเลือดหัวใจ มีสุขภาพเปราะบาง มีความเจ็บปวดทั่วร่างกาย หรือมีอาการซึมเศร้า

ยา	เหตุผล	ตำแหน่งของ OA และสถานการณ์ทางคลินิก
7. Topical capsaicin	Unfavorable efficacy/safety profile	Hip และ polyarthrosis ไม่แนะนำอย่างยิ่งในทุกสถานการณ์ทางคลินิก
	ACR/ARF guideline[13] เชื่อว่ายานี้ไม่มีประโยชน์ใน hip จึงไม่นำมาพิจารณาในระบบ grading และจัดให้อยู่ในหมวด conditional recommend against สำหรับ hand	
	Conditional recommend	Knee Level 4B เฉพาะในผู้ไม่มีโรคร่วม Knee Level 4A ในผู้มีโรคทางเดินอาหาร โรคหลอดเลือดหัวใจ มีสุขภาพเปราะบาง มีความเจ็บปวดทั่วร่างกาย หรือมีอาการซึมเศร้า
	ACR/ARF guideline[13] จัดให้ยานี้อยู่ในหมวด conditional recommend สำหรับ knee ด้วยเช่นเดียวกัน	

ตารางที่ 7 ยาในกลุ่ม strongly recommended against (ไม่แนะนำอย่างยิ่ง) ในโรค OA (hand, knee, hip) จาก the American College of Rheumatology/Arthritis Foundation (ACR/ARF) Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee (2019)[13]

1. Bisphosphonate
2. **Chondroitin**
3. **Glucosamine**
4. Hydroxychloroquine
5. Interleukin-1 (IL-1) receptor antagonists
6. Intra-articular hyaluronic acid
7. Methotrexate
8. Platelet-rich plasma (PRP)
9. Stem cell injection
10. Tumor necrosis factor (TNF) inhibitors

*อักษรตัวเข้มคือรายการยาที่สอดคล้องกันระหว่างคำแนะนำของ OARSI และ ACR/ARF

RDU Communication
ยาบางชนิดเป็นยาที่ควรสั่งใช้โดยแพทย์ เพราะเป็นยาที่มีแนวโน้มในการก่ออันตรายโดยเฉพาะเมื่อนำมาใช้ในโรค OA ซึ่งผู้ใช้ยาส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและต้องใช้ยาต่อเนื่องเป็นเวลานาน ตัวอย่างของยาเหล่านั้นเช่น diacerein, oral NSAIDs และ opioids เช่น tramadol

แนวทางการบำบัดอาการปวดข้อจากโรคข้อเสื่อมปฐมภูมิ (OA) ที่ร้านยา ประกอบด้วย

1. การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อบรรเทาอาการปวดข้อเรื้อรังจากความเสื่อมที่ไม่ต้องใช้ยา เช่นการสร้างกล้ามเนื้อให้แข็งแรง (strengthening exercises) การลดความตึงตัวของข้อ (flexibility exercises) และการออกกำลังกายแบบแอโรบิค (aerobic exercises)[20]
2. การให้คำแนะนำถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจทำให้อาการปวดข้อกำเริบ[21] (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ปัจจัยที่อาจทำให้อาการปวดข้อกำเริบ

1. น้ำหนักเกินหรืออ้วน
2. สูงวัย
3. ความผิดปกติแต่กำเนิดของกระดูกอ่อนในข้อ
4. การใช้ชีวิตแบบนั่ง ๆ นอน ๆ (sedentary lifestyle)
5. ความเค้น (stress) ที่ข้อจากกีฬาชนิดต่าง ๆ หรือจากอาชีพ
6. การติดเชื้อไวรัส เช่นไข้หวัดใหญ่ หรือตับอักเสบ
7. การบาดเจ็บต่าง ๆ เช่นเอ็นฉีกขาด
8. การใช้ข้อแบบซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้ง (repetitive motions)
9. การอยู่ในท่าของร่างกายที่ผิดปกติอย่างต่อเนื่อง (prolonged abnormal posture) เช่นคุกเข่า นั่งยอง ๆ นั่งขัดสมาธิ นั่งพับเพียบ นั่งบนพื้น[20]
10. อาชีพที่ต้องยกของหนัก หรือขึ้นลงบันได[20]
11. ขาโก่ง[20]

3. ประเมินความเหมาะสมของการดูแลตนเองของผู้รับบริการแต่ละราย ซึ่งเหมาะต่อการมาขอรับยาจากร้านยา (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 บทบาทของเภสัชกรร้านยาที่สหรัฐอเมริกาในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดข้อ[21]

1. ก่อนที่จะแนะนำการใช้ยาแก้ปวดใด ๆ เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องประเมินความเหมาะสมของการดูแลตนเอง
2. โดยพิจารณาจากอาการของผู้ป่วย ทบทวนประวัติทางการแพทย์ ยาที่ใช้ และประวัติการแพ้ยา รวมทั้งคัดกรองการเกิดอันตรกิริยาและข้อห้ามใช้ที่อาจจะมีในผู้ป่วยบางราย ผู้มีโรคประจำตัว ผู้ใช้ยาที่แพทย์เป็นผู้สั่ง (prescription medications) สตรีมีครรภ์ หญิงให้นมบุตร
3. ผู้ป่วยควรได้รับการเตือนเสมอว่าให้ปรึกษาแพทย์ผู้รักษาก่อนการใช้ยาใด ๆ ด้วยตนเอง
4. ผู้ป่วยควรได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้ยาอย่างเหมาะสม
5. เภสัชกรควรให้ความรู้เกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น

4. ให้ยาเพื่อบรรเทาอาการ ช่วงสั้น ๆ เป็นครั้งคราว ตามความจำเป็น
5. ใช้ยาในกรอบรายการยาที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มอาการนี้ (ตารางที่ 4)
6. ใช้ยาอย่างเป็นขั้นตอนโดยเริ่มจาก first-line drug treatment ได้แก่ topical NSAIDs[20] เช่น methyl salicylate, diclofenac, piroxicam หากอาการดีขึ้น อาจให้การบำบัดด้วยยาเดิมได้ต่อไปจนกว่าอาการจะสงบ
7. หากอาการยังไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร อาจให้การบำบัดด้วยยาที่เป็น second-line drug treatment[20] โดยเริ่มด้วยยารูปแบบรับประทานที่มีความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ต่ำ คือ paracetamol[12] โดยใช้ร่วมกับยาใช้ภายนอก
8. หลีกเลี่ยงการใช้ยานอกกรอบรายการยาที่เหมาะสม (ตารางที่ 5-7) รวมทั้ง oral NSAIDs และ opioids
9. ติดตามสอบถามอาการทางโทรศัพท์ และส่งต่อผู้รับบริการที่ตอบสนองน้อยต่อยาที่จ่าย หรือมีอาการแย่ลง
10. ส่งต่อผู้รับบริการไปยังสถานพยาบาลหลังให้การรักษาเบื้องต้น เพื่อให้ได้รับการรักษาระยะยาวที่เหมาะสมจากสถานพยาบาล
11. ส่งต่อผู้รับบริการที่มาขอรับยาบ่อยครั้ง

ข้อมูลและหลักฐานสนับสนุนข้อเสนอแนะรายการยาที่เหมาะสมในโรค OA และวิธีใช้ยาตามหลักเกณฑ์ของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

Topical NSAIDs มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. ยาในกลุ่มนี้มีให้เลือกใช้ 3 ชนิด ที่เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติคือ methyl salicylate cream/ointment (ก)[15] และที่ถูกกล่าวถึงในแนวทางเวชปฏิบัติ คือ diclofenac gel (น)[22] เป็นยา topical NSAIDs ชนิดเดียวที่มีจำหน่ายในสหรัฐอเมริกา[9] ส่วน piroxicam gel (น) มีจำหน่ายในสหราชอาณาจักรโดยจัดเป็นยาที่ซื้อได้จากร้านยาที่มีเภสัชกรปฏิบัติงาน (Legal status P – pharmacy medicine) โดยไม่ต้องมีใบสั่งแพทย์
2. Topical NSAIDs ที่จัดเป็นยาอันดับแรกที่ควรเลือกใช้ โดยเฉพาะโรค OA ที่นิ้วและเข่า[7, 9, 13, 14, 16, 22] ควรใช้ยานี้ก่อนการใช้ยาแก้ปวดรูปแบบรับประทานด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย เนื่องจากไม่พบอันตรายร้ายแรงที่พบได้ในยาแก้ปวดรูปแบบรับประทาน
3. งานวิจัยบางฉบับพบว่า topical NSAIDs มีประสิทธิผลไม่แตกต่างจาก oral NSAIDs[9, 11, 22]
4. Topical NSAIDs เหมาะกับผู้เป็นโรค OA ชนิด mono- หรือ oligo- ไม่เหมาะกับผู้เป็นโรค OA ชนิด polyarthrosis[16, 22] และโรค OA ของข้อที่อยู่ลึก ได้แก่ ข้อสะโพก รวมทั้งผู้ที่มีความเจ็บปวดทั่วร่างกาย และ/หรือ มีภาวะซึมเศร้า[16]
5. โดยทั่วไปจัดเป็นยาที่มีความคุ้มค่าสูงสุดสำหรับโรค OA และมีอาการไม่พึงประสงค์น้อยมาก เป็นทางเลือกที่ดีกว่า topical capsaicin โดยใช้ได้ดีกับโรคข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ และข้อเสื่อมปฐมภูมิอื่น ๆ ด้วย[14]
6. ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงจัดให้ topical NSAIDs ทั้งสามชนิดข้างต้น เป็นยาที่ควรใช้เป็นอันดับแรกหรือใช้เป็นยาทางเลือก และเสนอให้เพิ่มเติมรายการยาดังกล่าวในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) การมี paracetamol เพียงขนานเดียวไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วย

Paracetamol มีรายละเอียดที่ควรทราบดังนี้

1. Paracetamol เป็นยาที่แพทย์ใช้บรรเทาอาการของโรคข้อเสื่อมปฐมภูมิ (osteoarthrosis) มาอย่างยาวนาน[16] โดยมีรายละเอียด ดังนี้
    1.1 บัญชียาหลักแห่งชาติและเอกสารทางวิชาการเคยแนะนำให้ใช้ paracetamol เป็น first-line drug สำหรับโรค OA[9, 15]
    1.2 แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม โดยสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2553 ระบุให้ paracetamol มีความน่าเชื่อถือของหลักฐานในระดับ Ia (evidence from meta-analysis of randomized controlled trials) และ

จัดให้เป็นยาในกลุ่ม ก. หมายถึงการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมที่สนับสนุนให้ทำในเวชปฏิบัติ[8]

1.3 คู่มือการดำเนินการโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แนะนำให้ใช้ paracetamol เป็นยาชนิดแรก[12]

1.4 The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) 2014 ได้ระบุให้ใช้ paracetamol และ/หรือ topical NSAIDs ก่อน oral NSAIDs, COX-2 NSAIDs และ opioids[23]

2. ในเวลาต่อมา จากงานวิจัยพบว่าในโรค OA paracetamol มีประสิทธิภาพต่ำหรือในบางกรณีมีประสิทธิภาพไม่ต่างจากยาหลอก[9, 16, 22] คำแนะนำในปัจจุบันจึงเปลี่ยนแปลงไปเป็นดังนี้

2.1 NICE (2022) ระบุว่าไม่ควรจ่าย paracetamol เป็นประจำ รวมทั้ง weak opioids เช่น tramadol ให้กับผู้ป่วย OA ยกเว้นเป็นการใช้ที่ไม่บ่อยนัก (infrequent) และใช้ช่วงสั้น ๆ และมีข้อห้ามใช้ยาอื่น ๆ เช่น oral NSAIDs ทนต่อยาไม่ได้ หรือใช้ยาอื่นไม่ได้ผล[14] รวมถึงข้อจำกัดการใช้อื่น ๆ โดย NICE ให้แพทย์อธิบายกับผู้ป่วยว่าไม่มีหลักฐานที่หนักแน่น (strong evidence) ที่แสดงถึงประโยชน์ของ paracetamol โปรดสังเกตว่า NICE (2022) ไม่ได้ยกเลิกการจ่าย paracetamol แต่ให้จ่ายได้ภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสม

RDU Communication

EULAR (2018) สรุปว่า แม้หลักฐานบ่งว่าประโยชน์ของ paracetamol มีจำกัด แต่ปัจจุบันไม่มีเหตุผลที่จะหยุดใช้พาราเซตามอล โดยแนะนำให้ใช้ยาในช่วงสั้น ๆ[22]

2.2 MSD Manual – Professional Edition (2022) ระบุว่าการใช้ยาในโรค OA เป็นการใช้เพื่อเสริมการทำกายภาพบำบัด และแนะนำให้ใช้ paracetamol ในขนาด 1-4 กรัมต่อวัน โดยระบุว่าอาจช่วยบรรเทาความปวดและโดยทั่วไปจัดว่าปลอดภัยกรณีที่ไม่ได้ใช้กับผู้เป็นโรคตับหรือดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมาก[7]

2.3 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline (2019) ระบุให้ paracetamol เป็นยาในกลุ่ม conditionally recommended กล่าวคือให้ใช้เป็นครั้งคราวในช่วงสั้น ๆ (short-term and episodic use) ในผู้ที่มีข้อจำกัดในการใช้ยาอื่น เช่น oral NSAIDs หรือ opioids โดยให้ใช้ยาในขนาดสูงสุดได้ไม่เกิน 3 กรัมต่อวัน และควรติดตามค่าการทำงานของตับเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ[13]

RDU Communication

การใช้ยาพาราเซตามอลอย่างปลอดภัยในปัจจุบัน ควรใช้ขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 3 กรัม/วัน (6 เม็ดของยาชนิด 500 มก.) หรือไม่เกิน 3.25 กรัม/วัน (10 เม็ดของยาชนิด 325 มก.) มากกว่าที่จะใช้ขนาดยาสูงสุดที่ 4 กรัม/วัน[24-28] โดยเฉพาะในผู้ที่ต้องใช้ยาเป็นเวลานานควรใช้ยาในขนาดต่ำสุดที่ช่วยบรรเทาอาการได้ และใช้ยาน้อยครั้งที่สุด

2.4 Osteoarthritis Research Society International (2019) จัดให้ paracetamol เป็นยาในกลุ่ม intervention level 4A (conditional recommendation) ในทุกสถานการณ์ทางคลินิกสำหรับ polyarthrosis ซึ่งหมายถึงเป็นยาที่ไม่แนะนำให้ใช้เป็นยาขนานแรก แต่อาจใช้เมื่อมีสถานการณ์ทางคลินิกที่เหมาะสม โดยมีคณะผู้เชี่ยวชาญลงคะแนนเสียง ร้อยละ 0-25 ในการแนะนำให้ใช้ และร้อยละ 75-100 ไม่แนะนำให้ใช้ แต่มีผู้ลงคะแนนเสียงมากกว่าครึ่งหนึ่งให้ใช้เมื่อมีความเหมาะสม (conditional)[16] ซึ่งหมายถึงไม่ได้ตัดออกจากรายการยาในการรักษา OA หมายเหตุ level 4B คือ ร้อยละ 26-40 แนะนำให้ใช้ และร้อยละ 60-74 ไม่แนะนำให้ใช้

RDU Communication

จากงานวิจัยในช่วงหลัง ๆ ของ paracetamol พบว่าขนาดของประสิทธิผลมีน้อยมาก ซึ่งบ่งว่าประโยชน์จากยามีน้อย หรืออาจไม่มีประสิทธิผลเลย (ineffective) จากงานวิจัยชนิด meta-analysis[13] แต่เนื่องจากโรค OA เป็นโรคเรื้อรังซึ่งต้องใช้ยานานเป็นปี และ paracetamol เป็นยาที่มีความปลอดภัยสูง ดังนั้นจึงควรให้โอกาสกับผู้ที่อาจได้รับประโยชน์จาก paracetamol ก่อนที่แพทย์จะจ่าย oral NSAIDs และ opioids เช่น tramadol โดยอธิบายข้อดีและข้อเสียของยาทั้งหลายให้ผู้ป่วยได้เข้าใจเพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกยา

3. ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงยังคงจัดให้ **immediate release paracetamol** เป็นยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรกโดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกยา และจัดให้ extended release paracetamol (650 มก.) เป็นยาทางเลือก โดยใช้ร่วมกับ topical NSAIDs

RDU Communication

ควรใช้พาราเซตามอลชนิด immediate release ด้วยขนาดยาใกล้เคียงกับ 15 มก./กก./ครั้ง เพื่อให้ยาออกฤทธิ์ได้เต็มที่ เช่น ใช้ paracetamol 500 มก. ครั้งละ 1 เม็ดครึ่ง หรือ 325 มก. ครั้งละ 2 เม็ด สำหรับผู้มีน้ำหนักตัว 50 กก. ทั้งนี้ประชาชนจำนวนมากเข้าใจผิดว่าควรกินพาราเซตามอลครั้งละ 1 เม็ดเท่านั้น ซึ่งเป็นความเข้าใจผิดเนื่องจากขนาดยาพาราเซตามอลควรเป็นไปตามน้ำหนักตัว

4. ขนาดยา paracetamol 650 มก. extended release คือครั้งละ 2 เม็ด เพื่อให้ออกฤทธิ์ได้นาน 8 ชั่วโมง

   4.1 ไม่ควรใช้ยานี้ครั้งละ 1 เม็ด เนื่องจากเป็นขนาดยาที่ต่ำกว่าที่ระบุไว้ในเอกสารกำกับยา[29] การใช้ยานี้ครั้งละ 1 เม็ดได้ผลน้อยกว่าการใช้ยาชนิด 325 มก. ครั้งละ 2 เม็ด และจะไม่ออกฤทธิ์นาน 8 ชั่วโมง

   4.2 ผู้ใช้ยานี้ควรมีน้ำหนักตัวตั้งแต่ 44 กก. และมีอายุตั้งแต่ 18 ปี[29]

Oral NSAIDs มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. Oral NSAIDs เป็นยาที่ช่วยบรรเทาการปวดข้อในโรค OA และช่วยให้ใช้ข้อได้ดีขึ้น และพบว่ามีความคุ้มค่า (cost effective) ในการใช้[14] เฉพาะยาที่เป็น non-selective COX-2 inhibitors โดยงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงพบว่าช่วยบรรเทาอาการหลังใช้ยาไป 2-4 สัปดาห์[22] และพบว่ามีประสิทธิผลที่ดีกว่า paracetamol โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการปวดปานกลางถึงมาก[9]
2. จากการศึกษาเปรียบเทียบพบว่า oral NSAIDs มีประสิทธิผลไม่แตกต่างจาก topical NSAIDs สำหรับ knee และ hand OA[9, 22]

RDU Communication

NICE 2022 แนะนำให้ใช้ topical NSAIDs เป็นยาขนานแรก หากไม่ได้ผลจึงใช้ oral NSAIDs แต่ต้องคำนึงถึงอันตรายต่อหลอดเลือดหัวใจ สมอง ไต ตับ และทางเดินอาหาร ตลอดจนปัจจัยเสี่ยงอื่นต่ออันตรายของยา เช่น สูงอายุ ตั้งครรภ์ ยาอื่นที่ใช้อยู่ และโรคร่วม (comorbidities) ทั้งนี้ควรให้ proton pump inhibitors ร่วมไปด้วย[14]

3. คำแนะนำจากบางแหล่งแนะนำให้ใช้ NSAIDs ในโรค OA เมื่อพบว่ามีอาการอักเสบของข้อ เช่น ข้อบวม แดง[7] ซึ่งอาจเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว ในกรณีนี้ oral NSAIDs จัดเป็นยาที่มีความเหมาะสม
4. ใช้ NSAIDs ด้วยขนาดต่ำที่สุดที่ช่วยบรรเทาอาการ และระยะเวลาที่สั้นที่สุด[13, 14, 22] เพื่อลดความเสี่ยงของอันตรายต่อไต (acute kidney injury) หลอดเลือดหัวใจ (myocardial infarction) หลอดเลือดสมอง stroke) ตับ (hepatitis) และทางเดินอาหาร (gastrointestinal bleeding)

RDU Communication
คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล[12] แนะนำให้ใช้ NSAIDs ขนาดต่ำที่สุดและระยะเวลาสั้นที่สุดเท่าที่จำเป็น คือ ให้ใช้เฉพาะเวลาปวด หรือให้ต่อเนื่องในขนาดรักษาเพื่อลดการอักเสบประมาณ 2 สัปดาห์ แล้วหยุดยา

5. ต้องพิจารณาความเสี่ยงข้างต้นอย่างรอบคอบก่อนใช้ NSAIDs[14] โดยเฉพาะการใช้ใน 1) ผู้สูงอายุ[9, 22] 2) ผู้ที่มีการทำงานของไตลดลง เช่น มี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร 3) ผู้มีภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากภาวะคั่งน้ำจาก NSAIDs 4) ผู้ที่ยังควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมาย และ 5) ผู้ที่ใช้ anticoagulants หรือ antiplatelets[9]

RDU Communication
คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล[12] แนะนำให้หลีกเลี่ยงการให้ NSAIDs ในผู้ป่วยที่มี eGFR น้อยกว่า 30 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร หรือผู้ป่วยที่กำลังได้รับยาในกลุ่ม RAS blockade และไม่ควรให้ NSAIDs ในระยะยาวแก่ผู้ป่วยที่มี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร

6. ควรใช้ NSAIDs เป็นครั้งคราวเมื่อมีอาการ (on demand)[22] มากกว่าที่ให้ใช้เป็นประจำทุกวัน และใช้ร่วมกับยาอื่นได้ เช่น tramadol หากมีความจำเป็น[7] รวมทั้ง paracetamol

RDU Communication
เลือกใช้ NSAIDs ที่มีความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ต่ำเป็นอันดับแรก ได้แก่ ibuprofen หรือ naproxen หลีกเลี่ยงการใช้ diclofenac, piroxicam, indomethacin, aspirin และ NSAIDs อื่น ๆ ที่เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ เช่น mefenamic acid และ sulindac

7. ควรให้ยาเพื่อป้องกันแผลเลือดออกของทางเดินอาหาร (gastroprotection) แก่ผู้ป่วย OA ที่ใช้ NSAIDs[14] ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรกคือ omeprazole (ก) ในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวสูง
8. หากไม่มีข้อห้ามใช้หรือข้อกังวลเกี่ยวกับการใช้ oral NSAIDs ควรใช้ oral NSAIDs เมื่อใช้ topical NSAIDs แล้วไม่ได้ผลหรือไม่เหมาะที่จะใช้ โดยเลือกใช้ก่อน paracetamol[14] และยากินอื่นทุกชนิด[13]

RDU Communication
คำแนะนำให้ใช้ oral NSAIDs ก่อน paracetamol ในโรค OA เป็นคำแนะนำของแนวทางเวชปฏิบัติหลายฉบับในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ซึ่งเปลี่ยนวิธีปฏิบัติจากเดิมที่แนะนำให้ใช้ paracetamol เป็นยาขนานแรก[14]

9. Ibuprofen มีผลข้างเคียงต่อทางเดินอาหารต่ำกว่า naproxen[30]
10. ด้วยเหตุผลข้างต้น **Ibuprofen** จึงจัดเป็นยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก ถัดจาก topical NSAIDs และ naproxen เป็นยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง โดยอาจให้โอกาสผู้ป่วยทดลองใช้ paracetamol ร่วมกับ topical NSAIDs ก่อน
11. อ่านคำเตือน ข้อห้ามใช้ และข้อควรระวังของ ibuprofen และ naproxen อย่างละเอียดก่อนใช้ยา เพื่อให้เกิดความตระหนักว่าไม่มี NSAIDs ชนิดใดที่ปราศจากความเสี่ยง จึงต้องสั่งใช้ด้วยความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง และรับผิดชอบเสมอ

Ibuprofen มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. NSAIDs ทุกชนิดมีคำเตือนในเอกสารกำกับยาที่เป็น box warning จาก US FDA ในรูปแบบเดียวกัน แม้ ibuprofen จะเป็นยาที่มีความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ของทางเดินอาหารต่ำกว่า NSAIDs อื่นก็ตาม
2. คำเตือนดังกล่าวได้นำมาแสดงไว้ในตารางที่ 10 เพื่อเพิ่มความรอบคอบ ระมัดระวังในการใช้ NSAIDs โดยเป็นคำเตือนที่เกี่ยวข้องกับ alcoholism, anticoagulant therapy, chemotherapy, corticosteroid therapy, Crohn's disease, GI bleeding, GI disease, GI perforation, peptic ulcer disease, tobacco smoking และ ulcerative colitis

ตารางที่ 10 คำเตือนในเอกสารกำกับยา ibuprofen ที่เป็น box warning จาก US FDA เกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ต่อทางเดินอาหาร[31]

อาการไม่พึงประสงค์และกลุ่มผู้มีปัจจัยเสี่ยง	คำอธิบาย/ขยายความ/คำแนะนำ
Gastritis, ulceration ที่มีหรือไม่มี GI perforation และ/หรือ GI bleeding	เกิดขึ้นได้เมื่อใช้ยาเป็นเวลานาน เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และบ่อยครั้งเกิดขึ้นโดยไม่มีอาการนำมาก่อน มีรายงานอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงและถึงแก่ชีวิตซึ่งรวมถึงการอักเสบ เลือดออก เป็นแผล และการทะลุของกระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก หรือลำไส้ใหญ่ในผู้ป่วยที่ใช้ NSAIDs ดังนั้นจงใช้ ibuprofen ด้วยความระมัดระวัง (เมื่อจำเป็นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้) ในผู้ที่มีประวัติเป็นโรคทางเดินอาหารหรือที่กำลังมีอาการของโรค peptic ulcer หรือ GI bleeding

อาการไม่พึงประสงค์และกลุ่มผู้มีปัจจัยเสี่ยง	คำอธิบาย/ขยายความ/คำแนะนำ
ผู้กำลังได้รับการรักษาด้วย corticosteroids รูปแบบรับประทาน, anticoagulants, antiplatelets (รวมทั้ง low-dose aspirin), เคมีบำบัด, การใช้ NSAIDs ระยะยาว, ผู้ที่สูบบุหรี่, ภาวะ alcoholism หรือดื่มแอลกอฮอล์, สุขภาพโดยรวมอ่อนแอ, ulcerative colitis หรือ Crohn's disease	ผู้ป่วยเหล่านี้มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อการเกิด GI bleeding จึงต้องใช้ NSAIDs ด้วยความระมัดระวัง หรือพิจารณาเปลี่ยนไปใช้ยาอื่นที่ไม่ใช่ NSAIDs
ผู้สูงอายุ หรือผู้มีร่างกายทรุดโทรม	รายงานการเกิดอันตรายต่อทางเดินอาหารที่ถึงแก่ชีวิตพบได้บ่อยที่สุดในประชากรกลุ่มนี้ จึงต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ หรือพิจารณาเปลี่ยนไปใช้ยาอื่นที่ไม่ใช่ NSAIDs
กลุ่มผู้ใช้ NSAIDs โดยรวม	ใช้ NSAIDs ด้วยขนาดยาต่ำสุดที่ให้ผลการรักษา และระยะเวลาที่สั้นที่สุด และไม่ใช้ NSAIDs มากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน (ควรร่วมกันรณรงค์เพื่อขจัดยาชุดให้หมดไปจากประเทศไทย)
ผู้ที่สงสัยว่าเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของทางเดินอาหารที่รุนแรง	ให้ทำการประเมินและให้การรักษาในทันที หยุด NSAIDs ไว้ก่อนจนกว่าจะทราบสาเหตุของปัญหา ในกรณีการใช้ low-dose aspirin เพื่อป้องกันโรคหัวใจ ควรตรวจติดตามการเกิด GI bleeding อย่างใกล้ชิด

3. NSAIDs ทุกชนิดมีคำเตือนเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดและสมอง ในเอกสารกำกับยาที่เป็น box warning จาก US FDA ในรูปแบบเดียวกัน คำเตือนดังกล่าวได้นำมาแสดงไว้ในตารางที่ 11 เพื่อเพิ่มความรอบคอบ ระมัดระวัง ในการใช้ NSAIDs โดยเป็นคำเตือนที่เกี่ยวข้องกับ acute myocardial infarction, angina, cardiac arrhythmias, cardiac disease, cardiomyopathy, cerebrovascular disease, coronary artery bypass graft surgery (CABG), coronary artery

disease, heart failure, hypertension, myocardial infarction, myocardial infarction or stroke, peripheral vascular disease, stroke, tachycardia และ thromboembolism

ตารางที่ 11 คำเตือนในเอกสารกำกับยา ibuprofen ที่เป็น box warning จาก US FDA เกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดและสมอง[31] ซึ่งเป็นคำเตือนของ NSAIDs ชนิดอื่น ๆ ด้วย

อาการไม่พึงประสงค์และกลุ่มผู้มีปัจจัยเสี่ยง	คำอธิบาย/ขยายความ/คำแนะนำ
Peri-operative pain ในผู้ที่เข้ารับการทำ coronary artery bypass graft surgery (CABG)	ห้ามใช้ เนื่องจากพบอุบัติการณ์ที่เพิ่มสูงขึ้นของ thromboembolism ซึ่งรวมถึง myocardial infarction และ stroke จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ COX-2 inhibitors เพื่อบรรเทาปวดใน 10-14 วันแรกหลังการทำ CABG surgery
Heart failure และ hypertension	- NSAIDs ทุกชนิดอาจทำให้อาการหัวใจล้มเหลวกำเริบและทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดหัวใจและสมองมีลิ่มเลือด (thrombotic-events) ที่ร้ายแรง รวมทั้งการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายและ stroke เป็นเหตุให้เสียชีวิตได้ - ไม่ใช้ ibuprofen ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวขั้นรุนแรง ยกเว้นคาดว่าผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงของการมีภาวะหัวใจล้มเหลวที่แย่ลง - ถ้ามีการใช้ต้องมีการตรวจติดตามอาการหัวใจล้มเหลวกำเริบอย่างใกล้ชิด มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าการเข้าโรงพยาบาลเนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่าในผู้ป่วยที่ใช้ NSAIDs และ COX-2 inhibitors เมื่อเทียบกับยาหลอก

อาการไม่พึงประสงค์และกลุ่มผู้มีปัจจัยเสี่ยง	คำอธิบาย/ขยายความ/คำแนะนำ
Fluid retention และ edema	- การมีน้ำคั่งในร่างกายและภาวะบวมน้ำพบได้หลังการใช้ NSAIDs - ใช้ยาเหล่านี้ด้วยความระมัดระวังใน 1) ผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจ โรคกล้ามเนื้อหัวใจ หัวใจเสียจังหวะ เช่น หัวใจเต้นเร็ว หรือ 2) เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีความรุนแรง ประกอบด้วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน angina หรือ 3) มีประวัติการมีกล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย โรคเส้นเลือดสมอง เช่น stroke และ transient ischemic attack ความดันโลหิตสูง เป็นโรคไตอยู่เดิม หรือมีภาวะคั่งน้ำ ตรวจติดตามความดันโลหิตอย่างใกล้ชิดระหว่างใช้ NSAIDs

- ใช้ NSAIDs ขนาดต่ำที่สุดที่ได้ผลการรักษาและระยะเวลาที่สั้นที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงลงให้ต่ำที่สุดต่ออาการไม่พึงประสงค์ต่อหัวใจและหลอดเลือด แจ้งให้ผู้ป่วยพบแพทย์ในทันทีถ้ามีอาการหรืออาการแสดงที่บ่งถึงภาวะหลอดเลือดหัวใจและสมองมีลิ่มเลือด *กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและ stroke เกิดได้ในสัปดาห์แรกของการใช้ NSAIDs* และความเสี่ยงอาจเพิ่มขึ้นเมื่อใช้ยาในขนาดสูงขึ้นและนานขึ้น
- ความเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดหัวใจและสมองมีลิ่มเลือดอาจเพิ่มขึ้นทั้งในผู้ป่วยที่มีหรือไม่มีประวัติการเป็นโรคหัวใจหรือประวัติการมีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจ หมายถึงเกิดได้ในคนที่ไม่ได้เป็นโรคหัวใจและไม่ได้มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรค เช่น ไม่ได้สูบบุหรี่ ไม่ได้เป็นเบาหวาน ไม่ได้มีความดันโลหิตสูง เป็นต้น สำหรับผู้มีประวัติโรคหัวใจหรือมีปัจจัยเสี่ยงจะมีความเสี่ยงสูงขึ้นที่จะเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว

อาการไม่พึงประสงค์และกลุ่มผู้มีปัจจัยเสี่ยง	คำอธิบาย/ขยายความ/คำแนะนำ
แนวทางเวชปฏิบัติระบุว่า ไม่ควรใช้ NSAIDs ในผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วย ST-elevation myocardial infarction (STEMI) เนื่องจากมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อการเสียชีวิต การมีกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ (reinfarction) ความดันโลหิตสูง หัวใจล้มเหลว และกล้ามเนื้อหัวใจฉีกขาด (myocardial rupture) ที่สัมพันธ์กับการใช้ NSAIDs ข้อมูลเชิงสังเกต จาก national registry ของสหรัฐอเมริกาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับ NSAIDs หลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อการมีกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ การเสียชีวิตที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดหัวใจและการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุ (all-cause mortality) เริ่มจากสัปดาห์แรกของการใช้ยา ความเสี่ยงสัมพัทธ์ต่อการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้ใช้ NSAIDs ยังดำเนินต่อไปตลอดช่วงเวลาการติดตามเป็นเวลา 4 ปี ข้อมูลได้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย NSAIDs มีโอกาสสูงขึ้นที่จะเสียชีวิตใน 1 ปีหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเทียบกับผู้ไม่ได้ใช้ NSAIDs	

4. NSAIDs ทุกชนิดมีข้อห้ามและข้อควรระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคไต จึงควรทราบค่าการทำงานของไต คือ eGFR ของผู้ป่วยก่อนการจ่าย NSAIDs ข้อห้ามและข้อควรระวังดังกล่าวได้นำมาแสดงไว้ในตารางที่ 12 เพื่อเพิ่มความรอบคอบ ระมัดระวัง ในการใช้ NSAIDs โดยเป็นคำเตือนที่เกี่ยวข้องกับภาวะ dehydration, hypovolemia, renal disease, renal failure และ renal impairment

ตารางที่ 12 คำเตือนในเอกสารกำกับยา ibuprofen จาก US FDA เกี่ยวกับข้อห้ามใช้และข้อควรระวังต่อผู้ที่มีโรคไต[31] ซึ่งเป็นคำเตือนของ NSAIDs ชนิดอื่น ๆ ด้วย

กลุ่มผู้มีปัจจัยเสี่ยง	คำอธิบาย/ขยายความ/คำแนะนำ
NSAIDs อาจเร่งการสูญเสียหน้าที่ของไตในผู้ที่เป็นโรคไตอยู่เดิม	
Dehydration หรือ hypovolemia	- แก้ไขภาวะขาดน้ำหรือการมีปริมาตรเลือดน้อยก่อนการใช้ NSAIDs และ - ตรวจติดตามการทำงานของไตในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตลดลง ขาดน้ำ หรือมีปริมาตรเลือดน้อย ระหว่างการใช้ NSAIDs

กลุ่มผู้มีปัจจัยเสี่ยง	คำอธิบาย/ขยายความ/คำแนะนำ
พิษต่อไตของ NSAIDs เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่พึ่งพา prostaglandins ในการขยายหลอดเลือดและนำเลือดไปเลี้ยงไตอย่างพอเพียง ในผู้ป่วยเหล่านี้การใช้ NSAIDs อาจเป็นสาเหตุให้สร้าง prostaglandin ได้น้อยลงอย่างเป็นสัดส่วนกับขนาดยาที่ใช้และนำไปสู่การลดลงของปริมาตรเลือดที่ไปเลี้ยงไต (renal blood flow) ซึ่งอาจทำให้ค่าการทำงานของไตลดลงอย่างทันทีทันใด	
ผู้มีการทำงานของไตลดลง ขาดน้ำ มีปริมาตรเลือดน้อย และผู้ที่ใช้ยาขับปัสสาวะ ยา angiotensin-converting enzyme inhibitors เช่น enalapril หรือ angiotensin receptor blockers เช่น losartan	หลีกเลี่ยงหรือใช้ด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่ออันตรายต่อไต การหยุด NSAIDs มักทำให้ค่าการทำงานของไตกลับคืนมา
- หลีกเลี่ยงการใช้ NSAIDs ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตลดลงอย่างมาก ยกเว้นคาดว่าผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงของการมีภาวะไตวาย/ไตเสื่อม ถ้าจำเป็นต้องใช้ให้ตรวจติดตามค่าการทำงานของไตอย่างใกล้ชิด - แนวทางเวชปฏิบัติแนะนำ 1) ให้หลีกเลี่ยงในผู้มี eGFR 30 to 59 mL/minute/1.73 m^2 2) หลีกเลี่ยงในผู้มีโรคร่วมที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด acute kidney injury 3) ไม่แนะนำให้ใช้ (not recommended) ต่อเนื่องเป็นเวลานาน (prolonged therapy) และ 4) แนะนำให้หลีกเลี่ยงในผู้มี eGFR น้อยกว่า 30 mL/minute/1.73 m^2	

5. NSAIDs ทุกชนิดมีข้อห้ามและข้อควรระวังการใช้ในผู้สูงอายุ ซึ่งได้นำมาแสดงไว้ในตารางที่ 13 เพื่อเพิ่มความรอบคอบ ระมัดระวัง ในการใช้ NSAIDs กับประชากรกลุ่มพิเศษโดยเฉพาะผู้สูงอายุ

ตารางที่ 13 คำเตือนในเอกสารกำกับยา ibuprofen จาก US FDA เกี่ยวกับข้อห้ามใช้และข้อควรระวังต่อผู้สูงอายุ[31] ซึ่งเป็นคำเตือนของ NSAIDs ชนิดอื่น ๆ ด้วย

คำเตือนและข้อกำหนดจากเอกสารกำกับยาเพื่อการใช้ ibuprofen (NSAIDs) อย่างปลอดภัยขึ้นในผู้สูงอายุ
1. ถ้าจำเป็นต้องใช้ ให้ใช้ NSAIDs ด้วยขนาดยาต่ำสุดที่ให้ผลการรักษาและระยะเวลาที่สั้นที่สุด แนะนำให้มีการตรวจติดตามการรักษาอย่างใกล้ชิด
2. เนื่องจากระบบต่าง ๆ ของร่างกายผู้สูงอายุมีความอ่อนแอและเปราะบาง (frailties) จึงมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอันตรายจาก NSAIDs
3. การใช้ NSAIDs ระยะยาว (chronic use) นำไปสู่กระเพาะอาหารอักเสบ แผลทางเดินอาหาร แผลทะลุในทางเดินอาหาร และเลือดออกในทางเดินอาหาร ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ทุกเวลา บ่อยครั้งเกิดขึ้นโดยไม่มีอาการนำมาก่อน ผู้สูงอายุไม่สามารถทนได้ดีต่อการเกิดแผลทางเดินอาหารหรือการมีเลือดออกในทางเดินอาหาร และรายงานผู้เสียชีวิตจากอันตรายต่อทางเดินอาหารส่วนใหญ่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ
4. ผู้สูงอายุยังมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สัมพันธ์กับเลือดไปเลี้ยงที่ไตลดลง รวมทั้งโรคหลอดเลือดหัวใจหรือสมอง
5. ตาม Beers Criteria จัดให้ NSAIDs เป็นยาที่อาจไม่เหมาะสม (potentially inappropriate medications - PIMs) ในผู้สูงอายุ
6. NSAIDs อาจทำให้เกิดแผลใหม่ที่ทางเดินอาหารหรือทำให้แผลที่เป็นอยู่เดิมมีอาการแย่ลง
7. NSAIDs เพิ่มความเสี่ยงต่อการมีเลือดออกในทางเดินอาหารและการเกิดแผลทางเดินอาหารในกลุ่มผู้มีความเสี่ยงสูง (high-risk groups) เช่น ผู้มีอายุมากกว่า 75 ปี หรือผู้ที่กำลังใช้ยากลุ่ม corticosteroids ทั้งรูปแบบรับประทานหรือยาฉีด anticoagulants หรือ antiplatelets ความเสี่ยงของการเกิดแผลทางเดินอาหาร การมีเลือดออกที่เห็นได้ด้วยตาเปล่าจากทางเดินอาหาร (gross bleeding) หรือการมีทางเดินอาหารทะลุ เป็นความเสี่ยงสะสมเมื่อใช้ต่อเนื่อง
ข้อกำหนด หลีกเลี่ยงการใช้ NSAIDs ระยะยาวในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูง หรือ ผู้สูงอายุที่มีประวัติโรคแผลทางเดินอาหาร ยกเว้นยาทางเลือกใช้ไม่ได้ผล และผู้ป่วยสามารถใช้ยาป้องกันการเกิดแผลทางเดินอาหาร (gastroprotective agents)

คำเตือนและข้อกำหนดจากเอกสารกำกับยาเพื่อการใช้ ibuprofen (NSAIDs) อย่างปลอดภัยขึ้นในผู้สูงอายุ	
8. การใช้ gastroprotective agents เช่น proton pump inhibitors ลดความเสี่ยงของอาการไม่พึงประสงค์ต่อทางเดินอาหาร แต่ไม่ได้ขจัดความเสี่ยงให้หมดไป	
9. NSAIDs ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น และชักนำให้เกิดการบาดเจ็บต่อไต	
ข้อกำหนด หลีกเลี่ยงการใช้ NSAIDs ในผู้สูงอายุที่มีภาวะต่อไปนี้ เนื่องจากมีแนวโน้มในการทำให้อาการกำเริบหรือทำให้เกิดอันตรายจากยา	
ผู้มีอาการของหัวใจล้มเหลว	ทำให้มีภาวะคั่งน้ำและอาการกำเริบ
ผู้เป็นโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะที่ 4 (eGFR น้อยกว่า 30 mL/minute/1.73 m^2)	ทำให้ไตบาดเจ็บอย่างฉับพลัน (acute kidney injury) และการทำงานของไตยิ่งลดลง
ข้อกำหนด ใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ไม่มีอาการ (asymptomatic heart failure)	
ข้อกำหนดจาก OBRA (The federal Omnibus Budget Reconciliation Act) ซึ่งมีอำนาจกำกับการใช้ยาในผู้อยู่อาศัยในสถานสงเคราะห์การดูแลระยะยาว ระบุว่า NSAIDs ควรถูกจำกัดให้ใช้กับอาการหรือภาวะที่มีการอักเสบซึ่งใช้ยาแก้ปวดที่มีความเสี่ยงต่ำกว่า เช่น paracetamol ไม่ได้ผลหรือไม่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ นอกจากนั้น NSAIDs อาจทำให้มีเลือดออกในทางเดินอาหารหรือทำให้ภาวะไตวายเป็นมากขึ้น เพิ่มความดันโลหิต หรือทำให้ภาวะหัวใจล้มเหลวกำเริบ	
NSAIDs บางชนิด เช่น ibuprofen อาจลดประสิทธิภาพของแอสไพรินในการป้องกันโรคหัวใจ	

RDU Communication

เมื่อทำความเข้าใจกับคำเตือนในเอกสารกำกับยา ibuprofen ที่เป็น box warning จาก US FDA ทั้งกรณีอันตรายต่อทางเดินอาหาร (ตารางที่ 10) และหลอดเลือดหัวใจ/สมอง (ตารางที่ 11) ตลอดจนข้อห้ามใช้/ข้อควรระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคไต (ตารางที่ 12) และผู้สูงอายุ (ตารางที่ 13) ควรตระหนักว่าร้านยาไม่ใช่สถานที่ที่จะจ่าย NSAIDs ได้อย่างปลอดภัย เนื่องจากตรวจหรือติดตามอันตรายของ NSAIDs ได้เพียงบางภาวะ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารกำกับยาเช่น การตรวจติดตาม อาการที่แสดงถึงภาวะหัวใจล้มเหลว แต่ไม่สามารถตรวจติดตามค่าการทำงานของไตได้ เป็นต้น ทั้งนี้ควรระลึกว่า *"กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและ stroke เกิดได้ในสัปดาห์แรกของการใช้ NSAIDs"*

RDU Communication

ข้อห้ามใช้/ข้อควรระวังอื่น ๆ ของ ibuprofen (NSAIDs) ตามเอกสารกำกับยาของ US FDA ยังมีอีกหลายประการ ได้แก่ acute bronchospasm, asthma, nasal polyps, NSAID hypersensitivity, salicylate hypersensitivity, urticaria, hepatic disease, bone marrow suppression, coagulopathy, hematological disease, hemophilia, immunosuppression, neutropenia, surgery, thrombocytopenia, pregnancy, breast-feeding และ systemic lupus erythematosus (SLE) ซึ่งผู้สั่งจ่ายยาทุกท่านควรอ่านทำความเข้าใจ เพื่อให้ตระหนักและตั้งใจจ่ายยาด้วยความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง และรับผิดชอบ

Naproxen มีรายละเอียดที่ควรทราบ ดังนี้

1. Naproxen เป็น NSAIDs ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับสอง รองจาก ibuprofen เนื่องจากผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร แต่มีประสิทธิผลไม่แตกต่างจาก ibuprofen[13]
2. ขนาดยาของ naproxen การศึกษาประสิทธิผลของ naproxen ในโรค OA แทบทุกงานวิจัย ใช้ยาในขนาด 1000 มก./วัน[32] ซึ่งเป็นขนาดยาที่แพทย์ทั่วไปในประเทศไทยไม่นิยมใช้ เนื่องจากสถานพยาบาลส่วนใหญ่บรรจุ naproxen ไว้เฉพาะชนิด 250 หรือ 275 มก./เม็ด และแพทย์ส่วนใหญ่มักจ่ายยานี้เพียงครั้งละ 1 เม็ดซึ่งให้ขนาดยาเพียง 500 หรือ 550 มก./วัน จึงอาจไม่ได้ประสิทธิภาพการรักษาที่ดี

3. Naproxen มีระยะเวลาการออกฤทธิ์ยาวกว่า ibuprofen คือ ให้ยาวันละ 2 ครั้ง เทียบกับวันละ 3-4 ครั้ง ตามลำดับ จึงมีความสะดวกในการใช้ยามากกว่า แต่หากจะให้ได้ประสิทธิผลเทียบเท่างานวิจัยควรให้ naproxen ขนาด 250 มก. ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง
4. Naproxen มีผลข้างเคียงต่อทางเดินอาหารสูงกว่า ibuprofen หากใช้ยาในขนาด 1,000 มก./วัน ซึ่งคาดว่าจะทำให้ผู้ป่วยทนต่อยานี้ได้น้อยลง
5. Naproxen อาจขัดขวางประสิทธิผลของ low dose aspirin ในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจหรือสมอง ดังนั้นผู้ป่วย OA ที่กำลังใช้ low dose aspirin เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจหรือสมอง จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ naproxen
6. Naproxen เพิ่มความเสี่ยงต่อ composite outcomes ของ non-fatal myocardial infarction, non-fatal stroke หรือ cardiovascular death ในผู้ที่ใช้ยาต้านเกล็ดเลือดด้วย rate ratio 1.22 (95% credibility intervals 0.78 to 1.93) ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ ibuprofen มี rate ratio 2.26 (95% credibility intervals 1.11 to 4.89)[17]

RDU Communication

ข้อความจาก American College of Rheumatology 2012: Recommendations for the Use of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee เกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงการใช้ ibuprofen ในผู้ที่กำลังใช้ low dose aspirin ระบุไว้ดังนี้ “In the clinical scenario where the patient with OA is taking low-dose aspirin for cardioprotection and the practitioner chooses to use an oral NSAID, the Technical Expert Panel (TEP) *strongly recommends using a nonselective NSAID other than ibuprofen* in combination with a proton-pump inhibitor. This recommendation is based, in part, on the FDA warning that the concomitant use of ibuprofen and low-dose aspirin may render aspirin less effective when used for cardioprotection and stroke prevention because of a recognized pharmacodynamic interaction.[33] ซึ่งในกรณีนี้ ACR 2012 ยังได้ระบุว่า the TEP strongly recommends that a COX-2 selective inhibitor should not be used in the above situation. หมายเหตุ naproxen มีผลในการลดประสิทธิภาพของ aspirin ในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองด้วยเช่นกัน

7. แต่เดิมเฉพาะ naproxen ในรูปแบบ compressed tab (as base) เท่านั้นที่จัดเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ[34] ดังนั้น naproxen sodium เช่น Naprofazt® 200 (200 มก.), Annoxen-S® (275 มก.), Naproflex® (275 มก.), Neoflex® (275 มก.), Sonap® (275 มก.), Soproxen® (275 มก.), Synflex® (275 มก.), Tendilex® (275 มก.) และ Sonap forte® (550 มก.) จึงจัดเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ แต่บัญชียาหลักแห่งชาติฉบับปัจจุบัน[15] ได้จัดให้ naproxen ในรูปแบบ sodium salt เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ และเพิ่มรูปแบบยาเป็นชนิด capsule ด้วย โดยกำหนดความแรงของยาไว้ 2 ความแรงคือ 250 และ 275 มก.

ข้อมูลและหลักฐานที่สนับสนุนว่ารายการยาที่แสดงไว้ในในตารางที่ 5 เป็นยาที่ไม่จำเป็นควรหลีกเลี่ยง หรืองดเว้นในโรค OA

ข้อด้อยด้านประสิทธิผลและความปลอดภัยของ topical capsaicin ในโรค OA

1. เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566[35] มีฤทธิ์ระคายเคืองผิวหนังที่พบได้บ่อย[22] ออกฤทธิ์โดยยับยั้งการส่งกระแสประสาทของความเจ็บปวด[7]

> RDU Communication
> ข้อจำกัดของการใช้ยาเฉพาะที่ในโรค hand OA คือการใช้ในผู้ที่ต้องล้างมือบ่อย ๆ หรือต้องทำงานโดยใช้มือ[9] ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพของยาลดลง และยังมีความกังวลเรื่องการที่ยาอาจเข้าตาได้เมื่อนำมือไปสัมผัส[13] โดยเฉพาะเมื่อเป็นยาที่มีความระคายเคืองสูง เช่น capsaicin

2. OARSI guideline 2019 เปลี่ยนระดับคำแนะนำของ capsaicin ไปเป็นยาในกลุ่ม “ไม่แนะนำอย่างยิ่ง” (strongly recommended against) ในทุกสถานการณ์ทางคลินิกสำหรับโรค hip OA และ polyarthrosis เนื่องจากมีประสิทธิผลไม่พอเพียงและไม่สมดุลกับความปลอดภัยจากการใช้ยา จึงจัดเป็น intervention level 5[16] แต่จัดเป็น intervention level 4A และ 4B ขึ้นกับสถานการณ์ทางคลินิก[16]
3. American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee (2019)[13]
   3.1 จัดให้เป็นยาที่ใช้ได้แบบมีเงื่อนไข (conditional recommended) ในกรณีของโรค knee OA เนื่องจากมีขนาดของประสิทธิผลที่น้อยและมี confidence interval ที่กว้าง

3.2 จัดเป็น conditionally recommend against ในโรค hand OA

3.3 เชื่อว่าไม่มีประโยชน์ใน hip OA จึงไม่นำมาพิจารณาในระบบ grading

RDU Communication

การใช้แบบมีเงื่อนไขตามแนวทางเวชปฏิบัติข้างต้น หมายถึง เป็นยาที่มีหลักฐานที่มีคุณภาพต่ำหรือต่ำมาก หรือความสมดุลระหว่างประโยชน์/โทษและภาระในการใช้ยา (burdens) มีความใกล้เคียงกัน ดังนั้นการปรึกษาร่วมกัน (shared decision-making) ระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์ก่อนใช้ยาเหล่านี้จึงมีความสำคัญ โดยแพทย์ต้องให้คำอธิบายที่สมบูรณ์และชัดเจนที่ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจประโยชน์ โทษ และภาระในการใช้ยา ด้วยภาษาและบริบทที่ผู้ป่วยเข้าใจ[13]

4. NICE ระบุว่าเป็นยาที่ขาดประสิทธิผลในโรค hand OA[14]
5. Topical capsaicin มีราคาแพงกว่า topical NSAIDs

RDU Communication

ยาขี้ผึ้งไพล เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ ฉบับบัญชียาจากสมุนไพร มีคำแนะนำการใช้ในการบรรเทาอาการปวดเมื่อย ไม่ได้ระบุคำแนะนำการใช้ในโรค OA จึงไม่ได้เสนอให้บรรจุไว้ในกรอบรายการยาสำหรับโรค OA แต่ยาประคบสมุนไพร ซึ่งมีไพลเป็นส่วนประกอบ จัดเป็นยาเตรียมของโรงพยาบาล มีคำแนะนำในการใช้ประคบเพื่อลดอาการปวด และช่วยคลายกล้ามเนื้อ เอ็น และข้อ[35] อย่างไรก็ตาม จากประสบการณ์การใช้ในผู้ป่วยโรค knee OA มีผู้ป่วยหลายรายที่มาขอรับยาขี้ผึ้งไพลเพิ่มเติมเพราะช่วยบรรเทาอาการได้ดีและชอบกลิ่นหอมของสมุนไพร แต่มีผู้ป่วยบางรายที่บอกว่าไม่ชอบกลิ่น

หมายเหตุ ยาขี้ผึ้งไพลในท้องตลาดมีราคาแพงกว่า generic topical NSAIDs

ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ COX-2 inhibitors

1. COX-2 inhibitors เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ เนื่องจากมีหลักฐานบ่งถึงความไม่คุ้มค่าสำหรับการใช้ในโรค OA และ rheumatoid arthritis โดยมีรายละเอียดดังนี้[36]
   1.1 มีประสิทธิภาพไม่แตกต่างจาก NSAIDs ดั้งเดิม เช่น ibuprofen
   1.2 มีอุบัติการณ์ของอาการไม่พึงประสงค์ต่อทางเดินอาหารส่วนบนต่ำกว่า NSAIDs

ดั้งเดิมเมื่อเทียบกับ ibuprofen แต่มีความเสี่ยงต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายสูงกว่า

1.3 เมื่อเทียบกับ ibuprofen + omeprazole ยาในกลุ่มนี้มีอรรถประโยชน์ซึ่งวัดด้วยค่าปีสุขภาวะ (quality adjusted life year หรือ QALY) ที่เพิ่มขึ้นในปริมาณที่ต่ำกว่า (ตารางที่ 14) จึงให้ค่าส่วนต่างของอรรถประโยชน์ (incremental effectiveness) ที่ติดลบ

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบอรรถประโยชน์ซึ่งวัดด้วยค่าปีสุขภาวะ (QALY) เปรียบเทียบระหว่าง ibuprofen + omeprazole กับ COX-2 inhibitors[36]

ชื่อยา	Effectiveness (QALYs)	ส่วนต่างของอรรถประโยชน์
Ibuprofen + Omeprazole	3.22032	
Celecoxib	3.20100	-0.01932
Etoricoxib	3.21924	-0.00108
Meloxicam	3.21425	-0.00607

RDU Communication
QALY เป็นการประเมินผลรวมของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจากยาที่ได้รับในแง่ของประโยชน์จากยาและความเสี่ยงต่ออันตรายของยา (อรรถประโยชน์) ในกรณีของ NSAIDs กับโรค OA มีการประเมินเรื่องการบรรเทาปวด การใช้ข้อในชีวิตประจำวัน ความพึงพอใจของผู้ใช้ยา ร่วมกับความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ต่อทางเดินอาหารส่วนต้น และโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เช่น myocardial infarction และ stroke

1.4 แม้ปรับเปลี่ยน scenario เพื่อประเมินความคุ้มค่ากับกลุ่มประชากรที่มีประวัติ GI events มาก่อน เช่น ประวัติการเป็นโรคแผลทางเดินอาหาร ผลการวิเคราะห์ยังคงเป็นไปในลักษณะเดิม คือเมื่อเทียบกับ ibuprofen + omeprazole ยาในกลุ่มนี้มีอรรถประโยชน์ซึ่งวัดด้วยค่าปีสุขภาวะ (quality adjusted life year หรือ QALY) ที่เพิ่มขึ้นในปริมาณที่ต่ำกว่า (ตารางที่ 15) จึงยังคงให้ค่าส่วนต่างของอรรถประโยชน์ (incremental effectiveness) ที่ติดลบ

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบอรรถประโยชน์ซึ่งวัดด้วยค่าปีสุขภาวะ (QALY) เปรียบเทียบระหว่าง ibuprofen + omeprazole กับ COX-2 inhibitors ในกลุ่มประชากรที่มีประวัติ GI events มาก่อน[36]

ชื่อยา	Effectiveness (QALYs)	ส่วนต่างของอรรถประโยชน์
Ibuprofen + omeprazole	3.21380	
Celecoxib	3.19393	-0.01987
Etoricoxib	3.21378	-0.00002
Meloxicam	3.20658	-0.00722

1.5 เมื่อเทียบกับ ibuprofen + omeprazole ยากลุ่มนี้มีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่ามาก (positive incremental costs)

1.6 เห็นได้อย่างชัดเจนว่า COX-2 inhibitors เป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงเพราะให้คุณภาพชีวิตในองค์รวม (QALY) ต่ำกว่า ibuprofen + omeprazole ด้วยค่าใช้จ่ายที่สูงกว่ามาก ด้วยเหตุนี้จึงไม่ถูกคัดเลือกเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ หรืออีกนัยหนึ่งกล่าวได้ว่า COX-2 inhibitors ให้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน แต่มีอันตรายสูงกว่า NSAIDs ในบัญชียาหลักแห่งชาติ และไม่มีความคุ้มค่าจากการศึกษาด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

RDU Communication

COX-2 inhibitors เช่น celecoxib และ etoricoxib รวมไปถึง meloxicam เป็นที่นิยมใช้ทั้งในหมู่ผู้สั่งยาและประชาชนทั่วไป ด้วยความเข้าใจผิดว่าเป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า NSAIDs ดั้งเดิมและยังเข้าใจผิดว่าเป็นยาที่ปลอดภัยต่อทางเดินอาหาร โดยขาดความตระหนักถึงอันตรายที่ร้ายแรงกว่ามาก คือ ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เช่น เมื่อเทียบกับยาหลอก etoricoxib มีอัตราความเสี่ยง (rate ratio) ต่อ cardiovascular death ที่ 4.07 เท่า (95% CI 1.23-15.70 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ) ในขณะที่ naproxen มีความเสี่ยงที่ 0.98 เท่า และ ibuprofen 2.38 เท่า (95% confidence interval 0.69-8.64 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ)[17]

2. OARSI guideline 2019 จัดให้เป็นยาที่ไม่แนะนำอย่างยิ่ง (intervention level 5) ในผู้ที่เป็นโรค hip OA, knee OA และ polyarthrosis ที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เนื่องจากมี unfavorable safety/efficacy profile[16] และจัดเป็นข้อห้ามใช้ตามเอกสารกำกับยา (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 ข้อห้ามใช้ของยาในกลุ่ม COX-2 inhibitors จากเอกสารกำกับยาของสหภาพยุโรป[37]

1. แพ้ยาหรือส่วนประกอบของยา
2. แพ้ sulfonamides (เฉพาะ celecoxib)
3. กำลังเป็นโรคแผลทางเดินอาหารหรือมีเลือดออกในทางเดินอาหาร
4. ผู้มีอาการหอบหืด ภูมิแพ้ที่จมูก ริดสีดวงจมูก (nasal polyps) angioneurotic edema ลมพิษ หรือปฏิกิริยาภูมิแพ้แบบอื่น ๆ หลังการใช้ NSAIDs รวมทั้ง COX-2 inhibitors
5. หญิงมีครรภ์ และหญิงที่มีโอกาสตั้งครรภ์ยกเว้นได้ใช้วิธีคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพแล้ว
6. หญิงให้นมบุตร
7. โรคตับขั้นรุนแรง (serum albumin < 25 g/l หรือ Child-Pugh score ≥ 10)
8. ผู้มี eGFR < 30 ml/min
9. ผู้เป็นโรค inflammatory bowel disease
10. ผู้มีภาวะหัวใจล้มเหลว (NYHA II-IV)
11. *ผู้เป็นโรคหัวใจขาดเลือด* (ischemic heart disease) *โรคหลอดเลือดสมอง* (cerebrovascular disease) *และ/หรือ โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย* (peripheral arterial disease)
12. ผู้มีความดันโลหิตสูงที่ยังควบคุมไม่ได้ โดยยังคงมีความดันโลหิต > 140/90 mmHg (เฉพาะ etoricoxib)[38]

RDU Communication

เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ etoricoxib ในค.ศ. 2008 คณะกรรมการด้านยาของสหภาพยุโรป (The Agency's Committee for Medicinal Products for Human Use: CHMP) ได้ออกมาตรการให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายยา ด้วยการเพิ่มข้อห้ามใช้ของ etoricoxib ในผู้ที่ยังควบคุมความดันโลหิตได้ไม่ดี และได้แนะนำ *ให้ตรวจติดตามความดันโลหิตเป็นเวลา 2 สัปดาห์เมื่อเริ่มใช้ยานี้* และตรวจติดตามอย่างสม่ำเสมอเรื่อยไป นอกจากนั้นยังแนะนำให้แพทย์และผู้ใช้ยาติดตามอาการที่เป็นผลข้างเคียงต่อหัวใจและหลอดเลือด เช่น การบวมน้ำ ความดันโลหิตสูง หายใจลำบาก หรือเจ็บหน้าอก[38]

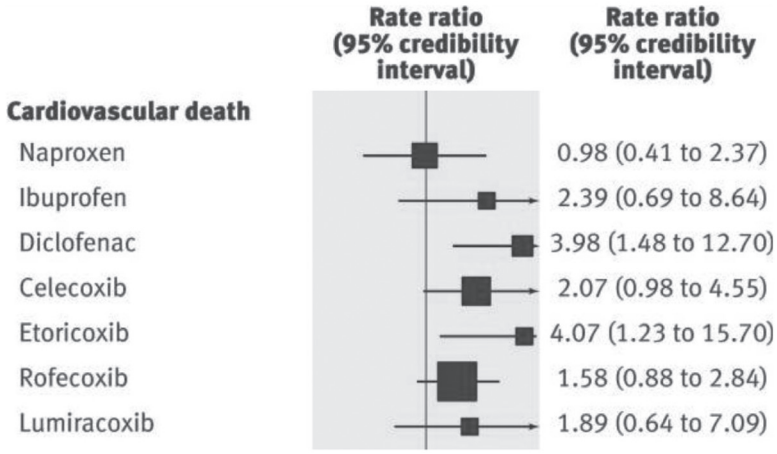
RDU Communication

หากมีการจ่าย etoricoxib แก่ประชาชนที่ร้านยา ควรพิจารณาความเป็นไปได้ในการวัดความดันโลหิตของผู้รับบริการก่อนการจ่ายยา และการติดตามความดันโลหิตของผู้ใช้ยาเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ตลอดจนการติดตามผลข้างเคียงด้านหัวใจและหลอดเลือดตลอดช่วงเวลาของการใช้ยา

3. ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงจัดให้ COX-2 inhibitors (*celecoxib*, *etoricoxib* และ *meloxicam*) เป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงหรืองดเว้นการใช้ในโรค OA

ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ Diclofenac

1. แม้ diclofenac จะจัดเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี ก. แต่มีหลักฐานชัดเจนว่ามีความเสี่ยงสูงต่ออาการไม่พึงประสงค์ที่เป็นอันตรายร้ายแรง จึงมีความปลอดภัยต่ำกว่ายาอื่นในบัญชียาหลักแห่งชาติ คือ ibuprofen และ naproxen และเป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงการจ่ายที่ร้านยา
2. จากการศึกษา network meta-analysis ในปี ค.ศ. 2011[17] พบว่า diclofenac มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ (cardiovascular death) ในอัตราที่สูงกว่า naproxen และ ibuprofen (รูปที่ 1) คือ 3.98 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เทียบกับ 0.98 และ 2.39 เท่า ตามลำดับ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ



รูปที่ 1 Rate ratio ของการเกิด cardiovascular death และ 95% CI ของ NSAIDs[17]

3. เอกสารกำกับยา diclofenac ของสหภาพยุโรป ประกาศ ณ วันที่ 25 กันยายน ค.ศ. 2013[39] ระบุห้ามใช้ในผู้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (ischemic heart disease) และโรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease)
4. ผู้มีความเสี่ยงปานกลางต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เมื่อใช้ diclofenac จะมีหัวใจวาย (heart attack) เพิ่มขึ้น 3 คนใน 1 ปีจากผู้ใช้ diclofenac 1,000 คน เพิ่มขึ้นจาก 8 คนต่อปีในประชากรทั่วไปเป็น 11 คนต่อปี[39] ซึ่งในจำนวนนี้จะมีผู้เสียชีวิต 1 คน
5. หากเป็นผู้มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เมื่อใช้ diclofenac จะมีหัวใจวาย (heart attack) เพิ่มขึ้น 7-8 คนใน 1 ปีจากผู้ใช้ diclofenac 1,000 คน เพิ่มขึ้นจาก 8 คนต่อปีในประชากรทั่วไป เป็น 15-16 คนต่อปี และในจำนวนนี้จะมีผู้เสียชีวิตจำนวน 2 คน[39]
6. อาการไม่พึงประสงค์ในระบบหัวใจและหลอดเลือดของ diclofenac สูงกว่า paracetamol, ibuprofen และ naproxen อย่างชัดเจน แม้เป็นการใช้ diclofenac ในขนาดต่ำ โดยมีรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 16 ทั้งนี้ relative risk ของอาการไม่พึงประสงค์เหล่านี้มีขนาดสูงสุดในกลุ่มผู้มีความเสี่ยงน้อยถึงปานกลางเช่นผู้ป่วยเบาหวาน แต่ absolute risk จะมีขนาดสูงสุดในกลุ่มผู้มีความเสี่ยงสูง เช่น มีประวัติกล้ามเนื้อหัวใจตาย หรือหัวใจล้มเหลว[30]

ตารางที่ 16 อัตราการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ในระบบหัวใจและหลอดเลือดของ diclofenac, paracetamol, ibuprofen และ naproxen เทียบกับผู้ไม่ได้ใช้ยา[30]

อาการไม่พึงประสงค์	Rate ratio	95% CI
Adverse event rate		
- Diclofenac	1.5	1.4 to 1.7
- Paracetamol	1.2	1.1 to 1.3
- Ibuprofen	1.2	1.1 to 1.3
- Naproxen	1.3	1.1 to 1.5
Myocardial infarction	1.9	1.6 to 2.2
Cardiac death	1.7	1.4 to 2.1
Heart failure	1.7	1.4 to 2.0
Ischemic stroke	1.6	1.3 to 2.0
Atrial fibrillation/flutter	1.2	1.1 to 1.4

RDU Communication
Diclofenac ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการมีเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นที่ 30 วันหลังเริ่มใช้ยาประมาณ 4.5 เท่า และเพิ่มขึ้น 2.5 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ใช้ยา paracetamol หรือ ibuprofen โดยความเสี่ยงดังกล่าวมีอัตราใกล้เคียงกับ naproxen[30]

7. ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงจัดให้ *oral diclofenac* เป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงทั้งการจ่ายโดยแพทย์และการจ่ายที่ร้านยา

ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ Piroxicam

1. Piroxicam รูปแบบรับประทาน จัดเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี ข. เนื่องจากมีหลักฐานว่ามีความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์สูงกว่ายาในบัญชี ก. โดยเฉพาะ ibuprofen และ naproxen
2. Piroxicam เป็นยาที่ออกฤทธิ์ช้า ให้ระดับยาสูงสุดในเลือดประมาณ 2 ชั่วโมง

หลังกินยา[40] และเป็นยาที่ออกฤทธิ์ยาว โดยมีระยะครึ่งชีวิตประมาณ 50 ชั่วโมง[41] จึงให้ยาเพียงวันละ 1 ครั้ง

3. เนื่องจากความกังวลด้านอันตรายของ piroxicam ต่อทางเดินอาหารและการแพ้รุนแรงทางผิวหนัง ในเดือนตุลาคม ค.ศ. 2007 The Medicines and Healthcare products Regulatory Agency แห่งสหราชอาณาจักร[42] จึงได้ออกประกาศเกี่ยวกับข้อจำกัดการใช้ piroxicam ซึ่งมีใจความดังนี้ "แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (specialists) *เท่านั้น*ที่ควรเป็นผู้เริ่มใช้ piroxicam รูปแบบรับประทานโดยใช้เป็นยาทางเลือก (second-line treatment) สำหรับอาการข้ออักเสบ สำหรับผู้ป่วยที่กำลังใช้ยานี้อยู่ให้แพทย์ประเมินความเหมาะสมของการใช้ยาในครั้งถัดไปที่ผู้ป่วยต้องมาพบแพทย์ตามนัด" และยังมีคำแนะนำอื่น ๆ ในประกาศดังนี้
4. ไม่อนุมัติข้อบ่งใช้สำหรับการบรรเทาอาการปวดแบบฉับพลันอีกต่อไป ที่ให้คงไว้คือ osteoarthritis, rheumatoid arthritis และ ankylosing spondylitis ซึ่งทั้งหมดเป็นโรคข้อชนิดเรื้อรัง

RDU Communication

ในประเทศไทย piroxicam ยังคงขึ้นทะเบียนเพื่อใช้ใน acute pain ดังเช่นข้อบ่งใช้ของ Brexin® จึงระบุไว้ดังนี้ Indications/Uses: RA, OA, ankylosing spondylitis, acute gout & acute musculoskeletal disorders.[43] ในขณะที่ข้อบ่งใช้ในสหภาพยุโรประบุไว้ต่างกันดังนี้ Piroxicam is indicated for symptomatic relief of osteoarthritis rheumatoid arthritis or ankylosing spondylitis. When an NSAID is indicated piroxicam should be considered as a *second line option*. The decision to prescribe piroxicam should be based on an assessment of the individual's patient overall risk.[40]

4.1 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญควรสั่งใช้ piroxicam เป็น second line NSAIDs *เท่านั้น* ไม่ควรใช้เป็น first line drug ซึ่งข้อความนี้ปรากฏในเอกสารกำกับยาที่ขึ้นทะเบียนในสหภาพยุโรป

4.2 ขนาดยาสูงสุดคือ 20 มก./วัน ให้ยาวันละ 1 ครั้ง ทบทวนว่าควรใช้ piroxicam ต่อไปหรือไม่ทุก 14 วัน

4.3 พิจารณาให้ gastroprotective agents (omeprazole) ร่วมกับ piroxicam โดยเฉพาะเมื่อใช้ในผู้สูงอายุ และไม่ใช้ piroxicam ในผู้มีอายุมากกว่า 80 ปี

4.4 ไม่พบว่า piroxicam รูปแบบรับประทานมีประสิทธิผลที่ดีกว่า NSAIDs ชนิดอื่น

RDU Communication

Piroxicam รูปแบบรับประทานมีความเสี่ยงต่อ gastrointestinal hemorrhage, ulceration และ perforation สูงกว่า NSAIDs ชนิดอื่น เช่นเดียวกับอาการไม่พึงประสงค์ทางผิวหนังที่รุนแรง รวมถึง Stevens-Johnson syndrome และ toxic epidermal necrolysis ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นภายในเดือนแรกของการใช้ยา[42] *ร้านยาจึงควรหลีกเลี่ยงการจ่าย piroxicam*

5. ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงจัดให้ *oral piroxicam* เป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงทั้งการจ่ายโดยแพทย์และการจ่ายที่ร้านยา

RDU Communication

ข้อผิดพลาดที่พบได้บ่อยนอกเหนือจากข้อจำกัดการใช้ด้านบน คือ การสั่ง piroxicam เกินขนาดของความปลอดภัย และสั่งยาถี่เกินไป เช่น กรณีการสั่งใช้ Brexin® (piroxicam beta-cyclodextrin 191.2 มก. เทียบเท่า piroxicam 20 มก.) 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง ซึ่งเป็นการสั่งยาถี่เกินไป และผู้ป่วยจะได้ยาวันละ 40 มก. ซึ่งเกินกว่าขนาดยาสูงสุด

ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ Indomethacin

1. ด้านทางเดินอาหาร

Indomethacin มีผลข้างเคียงด้านทางเดินอาหารสูงกว่า ibuprofen 2.4 เท่า โดยมี pooled relative risk เท่ากับ 2.4 (95% CI 1.9-3.1) และเมื่อเปรียบเทียบเป็นลำดับของความเสี่ยงต่อผลข้างเคียงต่อทางเดินอาหารจากน้อยไปหามาก ibuprofen จะอยู่ในลำดับที่ 1 ในขณะที่ naproxen, piroxicam และ indomethacin จัดอยู่ในลำดับที่ 7, 8 และ 9 ตามลำดับ จากลำดับทั้งสิ้น 12 ลำดับ[44]

2. ด้านระบบประสาทส่วนกลาง

เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่า indomethacin เป็น NSAIDs ที่มีอาการไม่พึงประสงค์ด้านระบบประสาทส่วนกลางมากกว่า NSAIDs อื่น[45] และเอกสารกำกับยาของ ibuprofen ในหัวข้อ clinical pharmacology ระบุว่า จากการศึกษาทางคลินิกหลายฉบับในการรักษาโรค rheumatoid arthritis พบว่า ibuprofen ให้ผลการรักษาได้ใกล้เคียงกับ indomethacin แต่มีผลข้างเคียงด้านระบบประสาทส่วนกลางน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[46]

เอกสารกำกับยาของ indomethacin[47] ระบุอาการไม่พึงประสงค์ด้านระบบประสาทส่วนกลางของ indomethacin ไว้หลายประการ (ตารางที่ 17) ซึ่งไม่ปรากฏข้อความดังกล่าวในเอกสารกำกับยา ibuprofen[46]

ตารางที่ 17 อาการไม่พึงประสงค์ด้านระบบประสาทส่วนกลางของ indomethacin จากเอกสารกำกับยา

Central Nervous System Effects	
อาการไม่พึงประสงค์	ข้อแนะนำ
Aggravate depression	ใช้ด้วยความระมัดระวัง และหยุดยาถ้ามีอาการรุนแรง
Aggravate other psychiatric disturbances	
Aggravate seizure disorder (epilepsy)	
Aggravate Parkinson's disease (parkinsonism)	
Drowsiness	เตือนให้ผู้ใช้ยาระมัดระวังอาการง่วงซึมที่อาจมีผลต่อการทำกิจกรรมที่ต้องการความตื่นตัว เช่น การขับรถ การควบคุมเครื่องจักรกล เป็นต้น
Headache	หยุดยาถ้าอาการปวดศีรษะไม่หายไป

3. ด้านภาวะหัวใจล้มเหลว

ผู้ใช้ indomethacin มีอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้นแม้ใช้ยาในขนาดปานกลาง (0.9-1.2 เท่าของขนาดยาปกติ) โดยมีอัตราความเสี่ยงเพิ่มขึ้น

ร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับผู้ที่เคยใช้แต่ไม่ได้ใช้ยาอยู่ในขณะเก็บข้อมูล คือมี odd ratio เท่ากับ 1.7 (95% CI 1.2-2.5) ความเสี่ยงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามขนาดยา (P for trend <0.001) ในขณะที่ ibuprofen ในขนาดยาปานกลางมีอัตราความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยมี odd ratio เท่ากับ 1.1 (95% CI 1.0-1.3) ความเสี่ยง*ไม่มี*แนวโน้มเพิ่มขึ้นตามขนาดยา (P for trend 0.25)[48]

ผู้ที่กำลังใช้ indomethacin มีอัตราความเสี่ยงต่อการเข้าโรงพยาบาลจากภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ที่เคยใช้ โดยมีอัตราความเสี่ยงสูงเป็นอันดับต้นในตารางที่เปรียบเทียบกับ NSAIDs ต่าง ๆ อีก 14 ชนิด (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 อัตราความเสี่ยงต่อการเข้าโรงพยาบาลจากภาวะหัวใจล้มเหลวจากการใช้ NSAIDs นำมาแสดงเฉพาะยาที่มีอัตราความเสี่ยงสูงเป็นอันดับต้น 3 ลำดับแรก เทียบกับ ibuprofen และค่าเฉลี่ย

Pooled analysis		
NSAIDs	Odd ratio	95% confidence interval
Ketorolac	1.83	1.66 to 2.02
Etoricoxib	1.51	1.41 to 1.62
Indomethacin	*1.51*	*1.33 to 1.71*
Ibuprofen	1.18	1.12 to 1.23
Current use of any NSAID	1.24	1.12 to 1.36
Meta-analysis		
Ketorolac	1.85	1.62 to 2.12
Etoricoxib	1.67	1.38 to 2.00
Indomethacin	*1.55*	*1.31 to 1.83*
Ibuprofen	1.24	1.07 to 1.43
Current use of any NSAID	1.19	1.17 to 1.22

RDU Communication

NSAIDs ทุกชนิดเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลว จึงควรใช้ด้วยความระมัดระวัง เป็นพิเศษโดยหลีกเลี่ยงหรือใช้ยาขนาดต่ำในผู้สูงอายุ และผู้มีโรคประจำตัวที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น ischemic heart disease, hypertension, atrial fibrillation, valvular heart disease, chronic respiratory disease, diabetes, renal failure, severe anemia และ smoking เป็นต้น

4. ด้านระบบหลอดเลือดหัวใจ

Indomethacin มีอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจคล้ายคลึงกับ diclofenac ซึ่งมีอัตราความเสี่ยงสูงกว่า NSAIDs อื่น โดยเฉพาะ ibuprofen และ naproxen (ตารางที่ 19)[49]

ตารางที่ 19 อัตราความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของ NSAIDs ชนิดต่าง ๆ

NSAIDs	Relative Risk (95% CI)	Note
Etoricoxib	2.05 (1.45, 2.88)	Overall risk
Rofecoxib	1.37 (1.20, 1.57)	Low doses risk
Celecoxib	1.45 (1.33, 1.59)	Overall risk
	1.26 (1.09, 1.47)	Low doses risk
Diclofenac	1.40 (1.27, 1.55)	Overall risk
	1.22 (1.12, 1.33)	Low doses risk
Indomethacin	*1.30 (1.19, 1.41)*	*Overall risk*
Ibuprofen	1.18 (1.11, 1.25)	*High doses risk only*
Naproxen	1.09 (1.02, 1.16)	Overall risk

จากการเปรียบเทียบอัตราความเสี่ยงสัมพัทธ์ระหว่าง NSAIDs 2 ชนิด พบว่า etoricoxib, indomethacin และ diclofenac มีความเสี่ยงสัมพัทธ์สูงกว่า ibuprofen และ naproxen อย่างชัดเจน (ตารางที่ 20)[49]

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบอัตราความเสี่ยงสัมพัทธ์ระหว่าง NSAIDs 2 ชนิด

Pair-wise comparisons of individual drugs		
Reference drug	**Comparator**	**Ratio of Relative Risk (RRR)**
Naproxen	Etoricoxib	1.75 (CI 1.16, 2.64)
	Indomethacin	*1.23 (CI 1.10, 1.39)*
	Diclofenac	1.22 (CI 1.11, 1.35)
Ibuprofen	Etoricoxib	1.68 (CI 1.14, 2.49)
	Diclofenac	1.13 (CI 1.03, 1.24)
	Naproxen	0.92 (CI 0.87, 0.99)
Celecoxib	Diclofenac	1.15 (CI 1.02, 1.30)
	Naproxen	0.96 (CI 0.81, 1.13)

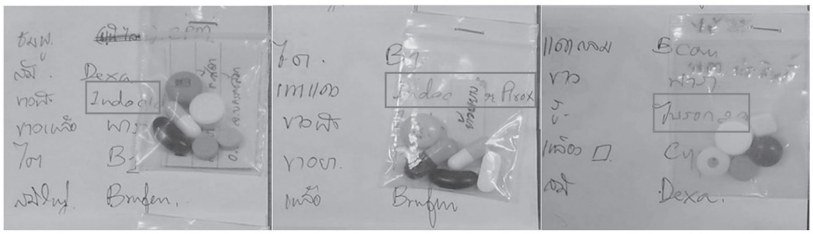
5. ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงจัดให้ *oral indomethacin* เป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงทั้งการจ่ายโดยแพทย์และการจ่ายที่ร้านยา

RDU Communication

ผู้วิจัยสรุปว่า indomethacin มีลักษณะความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจคล้ายคลึงกับ diclofenac ทั้งจากการวิเคราะห์ที่เป็น unpaired และ pairwised นอกจากนั้นยังมีความเสี่ยงสูงต่อผลข้างเคียงด้านทางเดินอาหาร ตลอดจนอาการไม่พึงประสงค์ด้านระบบประสาทส่วนกลาง จึงไม่มีเหตุผลที่ดีอันใดที่จะยังคงใช้ indomethacin ต่อไปในเวชปฏิบัติ แม้จะมีคำแนะนำให้ใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในกรณีของโรคเกาต์ก็ตาม[49] หมายเหตุ มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะหัวใจล้มเหลวด้วย

RDU Communication

Indomethacin เป็น oral NSAIDs ที่นิยมนำมาผสมไว้ในยาชุดแก้ปวด (เช่นเดียวกับ piroxicam) ผู้ผลิตหรือผู้ขายยา NSAIDs แบบกระป๋องให้เจ้าของร้านชำนำยาไปบรรจุตามสูตรในซองพลาสติกเอง และผู้ที่ขายยาชุดดังกล่าว กำลังทำร้ายประชาชนให้ได้รับอันตรายร้ายแรงหลายประการจาก NSAIDs ที่มีความเสี่ยงสูง การกระทำข้างต้นเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายมีโทษทั้งจำและปรับ จึงกล่าวได้ว่า ผู้กระทำผิดดังกล่าวเป็น “อาชญากร” ขอเชิญชวนเภสัชกรร้านยาทุกท่านร่วมแรงร่วมใจขจัดยาชุดให้หมดไปจากประเทศไทย



ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ Muscle relaxants

1. ยาคลายกล้ามเนื้อที่นิยมใช้ ได้แก่ *orphenadrine*, *orphenadrine + paracetamol*, *tolperisone* และ *eperisone* ซึ่งเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ[15]
2. ข้อบ่งชี้ของยาเหล่านี้คือ ใช้เป็นยาเสริม (adjunct therapy) กับการพักผ่อน กายภาพบำบัด และวิธีการอื่น ๆ ในการบรรเทาอาการเจ็บกล้ามเนื้อ (musculoskeletal pain) ที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน (acute)[50]

   ในเดือนมีนาคม ค.ศ. 2022 บริษัท Sandoz ได้เรียกยา orphenadrine citrate คืนด้วยความสมัครใจจำนวน 13 lots เนื่องจากพบการปนเปื้อนของสาร nitrosamine[51]

RDU Communication

โปรดระลึกว่า การเจ็บปวดในโรค OA เกิดขึ้นที่ข้อ (joint) ไม่ได้เกิดขึ้นที่กล้ามเนื้อ (musculoskeletal pain) การใช้ยาคลายกล้ามเนื้อจึงไม่ตรงกับกลไกการเกิดอาการ และเป็นการเจ็บปวดแบบเรื้อรัง (chronic) ไม่ใช่แบบฉับพลัน (acute) จึงเป็นการใช้ยาที่ไม่ตรงกับข้อบ่งใช้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้

3. ไม่พบการกล่าวถึง muscle relaxant ในโรค OA จากการค้นด้วย keyword “relaxant” จากแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ ได้แก่ NICE 2022, ACR/ARF 2019, OARSI 2019, EULAR 2018 และแนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2553 รวมทั้งแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ เช่น UpToDate®

RDU Communication
ไม่พบข้อสนับสนุนการใช้ยาคลายกล้ามเนื้อในโรค OA จาก standard treatment guidelines และแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ

4. ยาคลายกล้ามเนื้อเป็นยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง โดยมีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกที่แรง จึงมีความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์หลายประการ โดยเฉพาะเมื่อใช้กับผู้สูงอายุ

RDU Communication
Beers criteria 2023 ระบุว่ายาคลายกล้ามเนื้อเป็นยาที่ใช้เมื่อมีอาการด้าน musculoskeletal แต่ผู้สูงอายุทนยาเหล่านี้ได้ไม่ดี (poorly tolerated) เนื่องจากฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกของยา ซึ่งทำให้ง่วงซึมและเพิ่มความเสี่ยงต่อกระดูกหักจากการล้ม หากใช้ยาในขนาดต่ำเพื่อลดผลข้างเคียงลงก็น่าสงสัยว่าจะได้ผลการรักษาตามที่ต้องการหรือไม่ (questionable effectiveness) จึงแนะนำให้หลีกเลี่ยงด้วยคุณภาพของหลักฐานในระดับปานกลางและความหนักแน่นในคำแนะนำสูง (strong) หมายเหตุ คำแนะนำนี้ไม่รวมถึงยาคลายกล้ามเนื้อที่ใช้ในภาวะ spasticity เช่น baclofen และ tizanidine[52] ซึ่งเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ

5. ผลข้างเคียงด้าน anticholinergic ประกอบด้วย อุณหภูมิร่างกายสูง เหงื่อไม่ออก (ทั้งสองอาการนำไปสู่ heat stroke ได้) หัวใจเต้นเร็ว หน้าแดง หัวใจเสียจังหวะ ลำไส้เคลื่อนไหวน้อยลง ท้องผูก อาเจียน ปากแห้ง (ลดการหลั่งน้ำลาย) ตาแห้ง (ลดการสร้างน้ำตา) ปัสสาวะไม่ออก ตาพร่า ม่านตาขยาย ต้อหิน (ชนิด narrow-angle) ซึ่งเสี่ยงต่อการสูญเสียสายตา (ตาบอด) ลดการหดตัวของกล้ามเนื้อ (ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง ทรงตัวลำบาก และนำไปสู่การล้มและกระดูกหัก)[53]

RDU Communication

มีรายงานการเกิด anaphylaxis จาก tolperisone (Mydocalm®) ซึ่งเป็นรายงานผู้ป่วยจำนวน 4 คนจากแผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ทั้งหมดเป็นผู้หญิงวัยกลางคนที่ใช้ tolperisone เพื่อบรรเทาอาการเจ็บกล้ามเนื้อเรื้อรัง อาการแพ้ยาเกิดขึ้นภายใน 1 ชั่วโมงหลังกินยา โดยมีอาการตั้งแต่ลมพิษไปจนถึงความดันโลหิตตกและช็อก ผู้รายงานสรุปว่าการเกิด anaphylaxis จาก tolperisone มิใช่พบได้น้อย (not uncommon) จึงควรแจ้งให้แพทย์ได้ทราบในประเทศที่มียานี้จำหน่าย[19]

6. ยาคลายกล้ามเนื้อมีข้อห้ามใช้หลายประการ ซึ่งควรได้รับการศึกษาให้ดีก่อนจ่ายยาในกลุ่มนี้ ตารางที่ 21 แสดงข้อห้ามใช้ของ orphenadrine จากเอกสารกำกับยา[50]
7. ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงจัดให้ยาคลายกล้ามเนื้อ ได้แก่ *orphenadrine*, *orphenadrine + paracetamol*, *tolperisone* และ *eperisone* เป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงหรืองดเว้นการใช้ในโรค OA

RDU Communication

จากการสืบค้นข้อมูลใน Pubmed ไม่พบงานวิจัยชนิด randomized controlled trial ในภาษาอังกฤษที่ศึกษา non-benzodiazepine muscle relaxants เช่น orphenadrine ในโรค OA พบแต่ Cochrane review ของการใช้ benzodiazepine muscle relaxants เช่น diazepam ในโรคข้อที่มีการอักเสบ (inflammatory arthritis) เช่น rheumatoid arthritis เหตุผลที่มีการพิจารณายากลุ่มนี้ในโรคข้อที่มีการอักเสบเนื่องจากโรคกลุ่มนี้มักมีปัญหาอื่นร่วมด้วยนอกเหนือจากความเจ็บปวด เช่น ปัญหาการนอน ความกังวล และกล้ามเนื้อหดเกร็ง (muscle spasm) ซึ่งยิ่งเพิ่มความเจ็บปวดให้กับผู้ป่วย แต่จากผลการทบทวนวรรณกรรมสรุปว่าไม่ช่วยบรรเทาการปวด ทั้งจากการวัดผลที่ 24 ชั่วโมงหรือ 1 สัปดาห์ และพบว่ามีอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญเกิดขึ้นแม้ใช้ยาระยะสั้น ส่วนใหญ่คืออาการง่วงซึม (drowsiness) และวิงเวียน (dizziness)[54] ดังนั้นยาที่มีฤทธิ์คลายกล้ามเนื้อจึงไม่มีที่ใช้ในการบรรเทาอาการปวดในโรค OA

ตารางที่ 21 ข้อห้ามใช้ของ orphenadrine จากเอกสารกำกับยา[50]

ข้อห้ามใช้	
ภาวะที่ห้ามใช้	ขยายความ
1. Myasthenia gravis	ฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกของยากระตุ้นให้อาการกำเริบได้
2. Achalasia, , GI obstruction ที่เกิดจาก peptic ulcer disease และ pyloric stenosis	ฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกของยาทำให้ลดการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ ยิ่งทำการอุดกั้นลำไส้เป็นมากขึ้น
3. Glaucoma	ฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกของยาทำให้ม่านตาขยายและขัดขวางการไหลเวียนของน้ำในลูกตาทำให้ความดันในลูกตาเพิ่มสูงขึ้น
4. Bladder obstruction, prostatic hypertrophy, urinary tract obstruction	ฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกของยาทำให้เกิด urinary retention จากการบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะที่ลดลงและหูรูดของกระเพาะปัสสาวะไม่คลายตัว
5. Tachycardia	ยาทำให้หัวใจเต้นเร็วได้และไม่ควรใช้กับผู้มีหัวใจเต้นเร็วจากภาวะหัวใจล้มเหลวหรือไทรอยด์เป็นพิษ
ภาวะที่ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง	ขยายความ
1. Gastroesophageal reflux disease (GERD)	ใช้ด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากยาลดการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและคลายการหดตัวของหูรูดหลอดอาหาร ทำให้อาหารค้างในกระเพาะอาหารและอาหารย้อนกลับขึ้นไปในหลอดอาหารได้ง่ายขึ้น
2. Cardiac disease including tachycardia, cardiac decompensation, coronary insufficiency, and cardiac arrhythmias	ใช้ด้วยความระมัดระวัง

ข้อห้ามใช้	
3. Dental disease	ใช้ด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากยาทำให้ปากแห้งจากการหลั่งน้ำลายที่ลดลง เพิ่มความเสี่ยงต่อฟันผุ โรคปริทันต์อักเสบ การติดเชื้อราในช่องปาก ความรู้สึกไม่สบายในช่องปาก
4. Hepatic disease, Renal disease, Renal impairment	ใช้ด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากยาถูกเปลี่ยนสภาพ (metabolized) ที่ตับ และยาถูกขับออกทางไต
5. Contact lenses	ทำให้ตาแห้ง จึงอาจทำให้รู้สึกระคายเคืองและตาพร่ามัวได้ในผู้ที่ใส่ contact lens
6. Pregnancy, Breast feeding	ใช้ด้วยความระมัดระวัง
7. Children	ไม่มีข้อมูลด้านประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาในเด็ก จึงไม่ควรใช้เพราะไม่ใช่ยาจำเป็น
8. Anticholinergic medications, geriatric	ผู้สูงอายุมีโอกาสสูงขึ้นที่จะได้ผลจากฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกของยาในการกดประสาท สับสน หรืออาการไม่พึงประสงค์อื่น ๆ ของยา รวมทั้งการเสริมฤทธิ์กับยาต้านโคลิเนอร์จิกอื่น ตาม Beers Criteria จัดให้ยาคลายกล้ามเนื้อเป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงในผู้สูงอายุเนื่องจากผู้สูงอายุมักทนต่ออาการไม่พึงประสงค์ของยาได้ไม่ดี และจากผลด้านการกดประสาทร่วมกับกล้ามเนื้ออ่อนแรงเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้กระดูกหัก นอกจากนั้นยังมีความสงสัยในประสิทธิภาพของยาหากใช้ยาในขนาดต่ำที่ทำให้ผู้สูงอายุทนต่อผลข้างเคียงของยาได้ ยานี้มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกที่แรงจึงแนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้ในผู้สูงอายุที่มีอาการสมองเสื่อม (dementia/cognitive impairment) อาจทำให้เพ้อคลั่ง (delirium) หรือมีอาการของทางเดินปัสสาวะ

ข้อห้ามใช้	
	และต่อมลูกหมาก เช่น ปัสสาวะคั่งหรือปัสสาวะลำบาก ซึ่งกฎหมายของรัฐบาลกลางของสหรัฐชื่อ The federal Omnibus Budget Reconciliation Act (OBRA) ระบุให้หลีกเลี่ยงยานี้โดยกำหนดว่าในสถานสงเคราะห์คนชรา อาจเหมาะสมถ้าใช้ยานี้นาน ๆ ครั้ง เช่น 1 ครั้งทุก ๆ 3 เดือน โดยใช้ยาในแต่ละครั้งไม่เกิน 7 วัน หากยาทางเลือกอื่นใช้ไม่ได้ผลหรือไม่มีข้อบ่งชี้ให้ใช้ ถ้ามีการใช้ระยะยาวด้วยเหตุผลบางประการต้องติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด การหยุดยาอย่างกระทันหันหลังการใช้ยาต่อเนื่องเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์
9. Substance abuse	ใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้มีประวัติติดสารเสพติด เนื่องจากยามีฤทธิ์เคลิ้มสุข (euphoric) ในขนาดยาปกติที่ใช้ในการรักษา ซึ่งทำให้มีผู้ติดยานี้อย่างเรื้อรัง
10. Driving or operating machinery	ยาทำให้มีอาการตาพร่า วิงเวียน หรือวูบได้ ซึ่งทำให้ความสามารถในการปฏิบัติงานที่เสี่ยงอันตราย เช่นการขับรถหรือควบคุมเครื่องจักร บกพร่องได้

RDU Communication
สัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) ในอาการ PAIN IN JOINT ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล แสดงไว้ในตารางที่ 24

RDU Communication
กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับอาการ PAIN IN JOINT แสดงไว้ในตารางที่ 31 (ดูหลักเกณฑ์การคัดเลือกในภาคผนวก)

การระบุชื่อโรคหรือกลุ่มอาการตาม ICD-10

PAIN IN JOINT เป็นชื่ออาการในลำดับที่ 9 ในรายการชื่ออาการ/โรค ในประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) หัวข้อกลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566[1] ซึ่งในประกาศได้ระบุรหัสโรค/อาการตาม ICD-10 ไว้ 1 รหัส ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ชื่อโรค/อาการและรหัสโรค/อาการตาม ICD-10 สำหรับอาการ PAIN IN JOINT[5, 6]

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
รหัสโรค/อาการที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติระบุไว้ในประกาศฯ		
Pain in joint	(อาการ) ปวดในข้อ	M255
รหัสย่อยต่าง ๆ ในหมวด M25 (คอลัมน์ด้านขวามือ) บ่งถึงความผิดปกติทางกายภาพของข้อ ซึ่งต่างต้องการการรักษาที่เจาะจง ในขณะที่วัตถุประสงค์	รหัสนี้จัดอยู่ในหมวด M25 Other joint disorders, not elsewhere classified	

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
ที่แท้จริงของการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) คือการให้ยาเพื่อบรรเทา*อาการ*ได้แก่*อาการปวดข้อ (arthralgia)* เฉพาะที่เกิดขึ้นชั่วคราวและหายได้เอง โดยไม่พบความผิดปกติทางกายภาพหรือพยาธิสภาพที่ต้องการการแก้ไข เช่น หกล้มแล้วทำให้ปวดข้อเข่าเนื่องจากการกระแทก โดยไม่มีเลือดออกในข้อ ไม่มีข้อคลอน หรือมีน้ำในข้อ เป็นต้น	ความผิดปกติแบบอื่นของข้อ มิได้จำแนกไว้ที่ใด โดยมีโรคในรหัสย่อยอื่น ๆ ดังนี้ M250 เลือดออกในข้อ M251 ทางทะลุของข้อ M252 ข้อคลอน M253 ข้อไม่เสถียรแบบอื่น M254 น้ำในข้อ M256 ข้อแข็งตึง มิได้จำแนกไว้ที่ใด M257 ปุ่มกระดูกงอก M258 ความผิดปกติแบบอื่นที่ระบุรายละเอียดของข้อ และ M259 ความผิดปกติของข้อ ไม่ระบุรายละเอียด	
อาการ PAIN IN JOINT (อาการปวดในข้อ) ในที่นี้ไม่รวมถึงโรคข้อเสื่อมปฐมภูมิ (primary osteoarthrosis) ตามตัวอย่างรหัสโรคด้านล่าง		
Primary generalized osteoarthrosis	ข้อเสื่อมปฐมภูมิทั่วไป	M150
Primary coxarthrosis	ข้อสะโพกเสื่อมปฐมภูมิ	M160-161
Primary gonarthrosis	ข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ	M170-171
Primary arthrosis of first carpometacarpal joints	ข้อโคนกระดูกมือท่อนแรกเสื่อมปฐมภูมิ	M180-181
Primary arthrosis of other joints	ข้อเสื่อมปฐมภูมิของข้ออื่น	M190

RDU Communication

รหัส ICD-10 ที่ใช้ในกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลโดยทั่วไปซึ่งยึดตาม ICD-10 ขององค์การอนามัยโลก ไม่ระบุรหัสของอาการปวดข้อ (arthralgia) ไว้ในระบบ (ไม่มีรหัสให้ลง) แพทย์หรือบุคลากรที่ทำหน้าที่ลงรหัสโรคจึงไม่สามารถระบุรหัสโรคที่เจาะจงกับ arthralgia แต่สามารถลงรหัสโรคที่เป็นสาเหตุของ arthralgia เช่น J10 หรือ J11 สำหรับโรคไข้หวัดใหญ่ (ตารางที่ 23) หากลงรหัส M255 (pain in joint) จะเป็นการลงรหัสเพื่อรอการวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของโรคปวดในข้อต่อไป (definitive diagnosis)

ตารางที่ 23 สาเหตุของอาการปวดข้อ ซึ่งให้การรักษาตามอาการได้ด้วยยาแก้ปวดทั่วไป เนื่องจากเป็นอาการปวดข้อที่หายได้เองในระยะเวลาหนึ่ง เป็นอาการที่ไม่พบความผิดปกติทางกายภาพหรือพยาธิสภาพของข้อที่ต้องได้รับการแก้ไข

สาเหตุ	สาเหตุหรือ ชื่อโรคที่นำไปลงรหัส ICD-10
Viral infections	Common cold, Influenza, Viral hepatitis
Mosquito-borne viral diseases	Chikungunya, Dengue fever, Zika virus infection
Influenza-like illnesses	Respiratory syncytial virus (RSV), Adenovirus, Parvovirus
Viral Exanthems	Rubella (German measles), Measles
Non-specific viral syndrome	Unspecified viral infection
Post-viral syndrome	Chikungunya, Epstein-Barr virus (EBV) infection
Overuse	Manual labor with repetitive movements
Minor injuries	Sports, Blunt traumas, Falls

RDU Communication

เป็นการยากและอยู่นอกเหนือหน้าที่ของเภสัชกรร้านยาที่จะวินิจฉัยโรคที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อไวรัสบางโรคในตารางที่ 23 ยกเว้นอาจระบุได้ว่าเป็นโรคหวัดที่มีไข้และปวดตัวร่วมกับการปวดข้อ แต่ก็ต้องวินิจฉัยแยกโรคจากไข้หวัดใหญ่ซึ่งเป็นโรคที่มี specific treatment ที่ช่วยให้โรคหายเร็วขึ้นได้ ซึ่งควรส่งต่อพบแพทย์ ดังนั้นการใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการปวดข้อในบทบาทของเภสัชกรร้านยาควรจำกัดอยู่ที่การปวดข้อจากการใช้งานซ้ำ ๆ ที่ก่อให้เกิดความเครียดของข้อ (overuse) และการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรง (minor injuries) จากการเล่นกีฬา การกระทบกระแทกหรือจากการพลัดตกหกล้ม เป็นสำคัญ ซึ่งหมายถึง*อาการปวดข้อที่ไม่มีไข้ร่วมด้วย* (ตารางที่ 24 และ 25)

RDU Communication

คำแนะนำจาก an overview of joint pain for community pharmacy teams ตีพิมพ์ในวารสาร the Pharmaceutical Journal (2019) เกี่ยวกับกลุ่มผู้ป่วยอาการปวดข้อที่เหมาะสมกับการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรร้านยา[20] แสดงไว้ในตารางที่ 25 หมายเหตุ เป็นคำแนะนำอย่างย่อ ใช้ประกอบกับตารางที่ 24

การส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดในข้อ

อาการและอาการแสดงหลายประการของผู้มีอาการปวดในข้อเป็นสัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags)[4] ที่ควรส่งต่อผู้ป่วยเพื่อพบแพทย์โดยเร็ว อาการเหล่านี้แสดงไว้ในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 สัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) ของอาการปวดในข้อ[4] ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อพบแพทย์โดยเร็ว

อาการ (ใช้การซักถาม)	อาการแสดง (ใช้การสังเกตหรือตรวจร่างกาย)
1. มีอาการทาง systemic เช่น มีไข้อ่อนเพลีย น้ำหนักลด เหงื่อออกตอนกลางคืน 2. การปวดในข้อที่คงอยู่นานหรือปวดตลอดเวลา	1. ข้อหรือแขนขาที่ดูผิดรูปที่สัมพันธ์กับความเจ็บปวด 2. เจ็บข้อมากจนไม่สามารถขยับหรือลงน้ำหนัก

อาการ (ใช้การซักถาม)	อาการแสดง (ใช้การสังเกตหรือตรวจร่างกาย)
3. รู้สึกซ่า (tingling) หรือชา (numbness) 4. ปวดอย่างฉับพลัน หรือปวดอย่างรุนแรง 5. ทุก ๆ คนที่กินยาใด ๆ อยู่* 6. อาการแย่ลงอย่างรวดเร็ว 7. ข้อฝืดอย่างรุนแรงในตอนเช้าซึ่งเป็นอยู่นานกว่า 30 นาที[20] 8. มีประวัติของบาดแผล การบาดเจ็บ[20] หรือมะเร็ง 9. ปวดมากขึ้นขณะพัก และเบาลงขณะเคลื่อนไหว[20]	3. ข้อบวมมาก ผิวหนังรอบข้อเปลี่ยนสีไปจากเดิม อาการแดงรอบข้อ ร้อนที่ข้อ หรือมีเลือดออกในข้อ 4. กดเจ็บที่ข้อ หรือข้อบวม 5. สงสัยว่าจะมีกระดูกหัก ข้อเคลื่อน การฉีกขาดของเนื้อเยื่อ หรือการบาดเจ็บอื่น ๆ ที่รุนแรง 6. ข้อบวมและร้อน 7. ขอบเขตการเคลื่อนไหวของข้อถูกจำกัดอย่างชัดเจน[55]

* Anyone who is taking any type of medication

ตารางที่ 25 กลุ่มผู้ป่วยอาการปวดข้อที่เหมาะสมกับการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรร้านยา[20] (เป็นคำแนะนำอย่างย่อ ใช้ประกอบกับตารางที่ 24)

1. ไม่มีอาการร้อนที่ข้อหรือข้อบวม
2. เป็นการปวดในข้อที่อาการดีขึ้นขณะพัก
3. ถ้ามีอาการข้อฝืดในตอนเช้าควรมีระยะเวลาสั้นกว่า 30 นาที
4. ไม่มีน้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ
5. ไม่มีประวัติการบาดเจ็บ (รุนแรง) ที่ข้อ
6. *ไม่มีไข้*

การวินิจฉัยแยกโรคของอาการปวดในข้อ

1. คำจำกัดความ การปวดข้อแบ่งออกเป็น[56]
   1.1 การปวดข้อที่ไม่มีการอักเสบ (*arthralgia, อาการปวดข้อ*)
   1.2 การปวดข้อที่มีการอักเสบ (*arthritis, โรคข้ออักเสบ*)
2. อาการปวดข้ออาจเกิดจากความผิดปกติของเนื้อเยื่อรอบข้อ เช่น tennis elbow เกิดจากเอ็นที่เกาะบริเวณ lateral epicondyle อักเสบ (tendinitis) หรือเป็น refer pain เช่น carpal tunnel syndrome อาจทำให้มีอาการคล้ายปวดข้อนิ้วมือได้[57] ซึ่งอยู่นอกเหนือกลุ่มอาการในบทนี้

3. อาการแสดงของโรคข้ออักเสบนอกเหนือจากอาการปวดในข้อ ได้แก่อาการบวม แดง ร้อนที่ข้อและบริเวณโดยรอบ ข้อฝืดในตอนเช้า (morning stiffness) เป็นเวลานาน (> 1 ชั่วโมง) อาการเบาลงเมื่อมีการเคลื่อนไหวและอาการแย่ลงขณะพัก[56]
4. การปวดข้อแบบเฉียบพลัน (acute) และเรื้อรัง (chronic) หมายถึงระยะเวลาของการปวดนาน 1-2 สัปดาห์ (แต่ไม่เกิน 6 สัปดาห์) และมากกว่า 6 สัปดาห์ ตามลำดับ[56, 57]

RDU Communication
"ปวดข้อ" เป็นอาการ ไม่ใช่โรค การวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของการปวดข้อไม่ใช่เรื่องง่ายสำหรับแพทย์ทั่วไป เพราะแม้ได้ซักประวัติ ตรวจร่างกายและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการแล้ว ยังอาจบอกสาเหตุของการปวดข้อไม่ได้ เนื่องจากสาเหตุของโรคที่ต้องการการรักษาที่เจาะจงมีหลากหลาย (ตารางที่ 26) บ่อยครั้งจึงต้องส่งต่อไปยังแพทย์เฉพาะทาง

ตารางที่ 26 โรคที่อาจเป็นสาเหตุของการปวดข้อทั้งชนิดปวดข้อเดียวและปวดหลายข้อ[21, 55-58]

ชื่อโรค	สาเหตุการเกิดโรค
1. Acute rheumatic fever	Systemic inflammation
2. Avascular necrosis	Ischemic bone
3. Bursitis	Age, Infection, Injury, Obesity
4. Fibromyalgia	Pain system dysfunction
5. Gonococcal arthritis	Bacterial infection จากเชื้อ Gonorrhea
6. Gout	Crystal induced
7. Hemarthrosis	Trauma
8. Lupus	Drug induced lupus พบบ่อยที่สุดจาก hydralazine
9. Meniscus tear	Injury
10. Neoplasm	Bony metastases
11. Osteoarthritis	Degenerative changes
12. Osteoporosis	Metabolic bone disease

ชื่อโรค	สาเหตุการเกิดโรค
13. Paraneoplastic syndrome	Substances produced by a tumor
14. Psoriatic arthritis	Abnormal keratin production
15. Psychosomatic diseases	Psychophysiological disorders
16. Reactive arthritis	Immune-mediated
17. Rheumatoid arthritis	Autoimmune disease
18. Septic arthritis	Bacterial infection เช่น *Staphylococcus aureus*
19. TB arthritis	Bacterial infection จาก Mycoplasma *tuberculosis*
20. Tendinitis	Overuse or Repetitive movements, Quinolones
21. Viral arthritis	Viral infection เช่น HIV และ Chikungunya

5. กรณีได้รับคำปรึกษาเรื่องอาการปวดข้อ ควรแยกก่อนว่าเป็นอาการของข้ออักเสบ (arthritis) หรือไม่ หากเป็นข้ออักเสบควรส่งต่อ
6. มองหาสัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) (ตารางที่ 24) เช่น การมีข้ออักเสบจากการติดเชื้อ (septic arthritis) ซึ่งมักมีไข้ ร่วมกับอาการปวด บวม แดง ร้อนของข้อ และอาจมีอาการทางร่างกายร่วมด้วย เช่น อ่อนเพลีย น้ำหนักลด และเหงื่อออกตอนกลางคืน[56] ในกรณี TB arthritis
7. พิจารณาว่าเป็นกลุ่มผู้ป่วยอาการปวดข้อที่เหมาะสมกับการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรร้านยาหรือไม่ (ตารางที่ 25)

RDU Communication
โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้ออาจทำลายเนื้อเยื่อของข้อได้ภายในเวลาเพียง 48 ชั่วโมง[55] จึงเป็นโรคที่ต้องการการวินิจฉัยและรักษาโดยเร่งด่วน

8. โรคข้ออักเสบชนิดรุนแรง เช่น septic arthritis ในเบื้องต้นอาจแสดงอาการที่ไม่ชัดเจน เช่น ไม่มีไข้ และไม่พบอาการแดงรอบข้อ (erythema) จึงยังต้องคิดถึงโรคนี้ไว้เสมอในผู้ที่มีอาการปวดในข้อและขอบเขตการเคลื่อนไหวของข้อถูกจำกัดอย่างชัดเจน[55] และใช้การเจาะข้อ (arthrocentesis) เพื่อนำน้ำในข้อ (synovial fluid) มาตรวจยืนยันโรคด้วยการตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว ทำ gram stain และส่งเพาะเชื้อ[57]

RDU Communication
เภสัชกรร้านยาควรส่งต่อผู้เป็นโรคข้ออักเสบและผู้มีสัญญาณเตือนของโรครุนแรง (joint pain red flags) ไปยังสถานพยาบาลในทันที

RDU Communication
อย่าจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยที่มีอาการปวดในข้อ[55] เนื่องจากผู้ป่วยอาจเป็นโรค septic arthritis และต้องการการพิสูจน์เชื้อก่อโรคด้วยการเพาะเชื้อจากน้ำที่เจาะจากข้อ ซึ่งหากผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะไปก่อนจะไม่สามารถเพาะเชื้อขึ้นได้ ระลึกว่าอาการปวดข้ออาจเป็นอาการนำของโรคข้ออักเสบ เช่น rheumatoid arthritis[59] จึงไม่ควรจ่ายยาอย่างต่อเนื่องกับผู้มีอาการปวดในข้อที่ร้านยา แต่ควรส่งต่อเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรคเพื่อการรักษาอย่างเหมาะสมต่อไป

RDU Communication
การวินิจฉัยสาเหตุของอาการปวดข้อ ไม่สามารถทำได้อย่างแม่นยำที่ร้านยาหรือจากการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์หรือออนไลน์ โดยไม่ได้ตรวจร่างกายร่วมกับการส่งตรวจด้าน imaging และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 ทักษะทางคลินิกที่ใช้ในการวินิจฉัยสาเหตุของอาการปวดในข้อ[56, 57, 59]

ทักษะทางคลินิก	ตัวอย่าง
1. การซักประวัติ	ระยะเวลาของอาการ (acute, subacute หรือ chronic) จำนวนของข้อที่ปวด (mono, oligo หรือ polyarthritis) ขนาดของข้อที่อักเสบ (ข้อเล็ก ข้อขนาดกลาง หรือข้อขนาดใหญ่) ตำแหน่งของข้อที่ปวด (ข้อไหล่ ข้อเข่า ข้อสะโพก ข้อเท้า ข้อนิ้ว) เป็น ๆ หาย ๆ หรือเป็นต่อเนื่อง ระยะเวลาของการมีข้อฝืดในตอนเช้า (น้อยกว่าหรือมากกว่า 1 ชั่วโมง)
2. การตรวจร่างกาย	ใช้การดู คลำ กด ตรวจการเคลื่อนไหวของข้อ และ range of motion
3. การตรวจด้วยวิธี imaging และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	การเอกซเรย์ชนิดต่าง ๆ รวมทั้ง CT และ MRI Complete blood count (CBC) Serum uric acid C-Reactive protein (CRP) Erythrocyte sedimentation rate (ESR) Antinuclear Antibody (ANA) Rheumatoid Factor (RF) การเจาะน้ำในข้อมาตรวจ

RDU Communication
เอกสารแนวทางการวินิจฉัยปัญหาปวดข้อ โดย ผศ.พญ.ปารวี สุวรรณาลัย ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ระบุว่า *ต้องอ่านหนังสือมากจึงจะวินิจฉัยแยกโรคได้ดี*[57]

รายการยาที่ระบุไว้ในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) สำหรับกลุ่มอาการปวดในข้อ (pain in joint)

รายการยามีทั้งสิ้น 18 รายการ เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ จำนวน 13 รายการ และยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ จำนวน 5 รายการ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 รายการยาที่ระบุไว้ในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) สำหรับกลุ่มอาการปวดในข้อ (pain in joint)[1]

ชื่อยา	สถานะยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[15]
Paracetamol 325 มก.	บัญชี ก.
Paracetamol 500 มก.	
Paracetamol 240-250 มก./5 มล.	บัญชี ก.
Diclofenac sodium 25 มก.*	บัญชี ก. เฉพาะ EC tab
Diclofenac sodium 50 มก.*	บัญชี ก. เฉพาะ EC tab
Ibuprofen 200 มก.	บัญชี ก.
Ibuprofen 400 มก.	บัญชี ก.
Ibuprofen 100 มก./5 มล. suspension	บัญชี ก.
Naproxen 250 มก.	บัญชี ก.
Naproxen 275 มก.	บัญชี ก.
Methyl salicylate cream/ointment	บัญชี ก. และสูตรตำรับยาของเภสัชตำรับโรงพยาบาล
Capsaicin gel/cream/ointment	ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร[35]
Tramadol hydrochloride 50 มก.	บัญชี ค.
Mefenamic acid 250 มก.	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
Mefenamic acid 500 มก.	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
Paracetamol + Orphenadrine	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
Diclofenac gel	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
Piroxicam gel	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

*มี benefit/risk ratio ต่ำ เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อ cardiac death สูงกว่ายาอื่นในตาราง[17, 18]

แนวทางการเลือกใช้ยาอย่างสมเหตุผล

แนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use: RDU) กำหนดให้แพทย์ใช้หลักเกณฑ์หลายประการในการเลือกยาที่จะสั่งจ่าย ตัวอย่างแนวทางดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 หลักเกณฑ์การเลือกใช้ยาตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

แนวทางที่ควรปฏิบัติ	แนวทางที่ไม่ควรปฏิบัติ
เลือกใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชี ก. หรือ ข. เป็นอันดับแรก	ใช้ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
พิจารณายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ ฉบับบัญชียาจากสมุนไพร ร่วมด้วย	ใช้ยาที่ขาดหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนประสิทธิผลของยา
แพทย์ทั่วไปที่ไม่ใช่แพทย์ผู้ชำนาญหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรคควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาบัญชี ค. และ ง.	ใช้ยาที่มีอันตรายสูง เมื่อมียาที่มีอันตรายต่ำกว่าให้เลือกใช้
คำนึงถึงความสะดวกและการยอมรับของผู้ป่วย	ใช้ยาที่มีราคาสูงเกินจำเป็น
คำนึงถึงปัญหาเชื้อดื้อยาเมื่อจะสั่งยาต้านจุลชีพ	ใช้ยาข้ามขั้นตอน
ใช้ยาสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติ	ใช้ยามากชนิดเกินจำเป็น

การระบุสถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

รายการยาตามตารางที่ 28 ข้างต้นแบ่งตามหมวดการรักษาออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มยารูปแบบรับประทานและยาใช้ภายนอก จำนวน 18 ชื่อยา เมื่อนำมาพิจารณาตามหลักเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ตารางที่ 29) อาจระบุสถานะยาเป็น ยาที่ควรเลือกใช้เป็นลำดับแรก ยาทางเลือก และยาที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรใช้ รายการยาที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเรียกว่า บัญชียายังผล (effective list)

RDU Communication
ยาที่ควรเลือกใช้เป็นลำดับแรก ยาทางเลือก และยาที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรใช้ในตารางที่ 29 คัดเลือกโดยใช้โรคในตารางที่ 23 ที่มีสาเหตุจาก overuse และ minor injuries เป็นเกณฑ์

ตารางที่ 30 รายการยาในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) สำหรับกลุ่มอาการปวดในข้อ (pain in joint)[1] เพื่อบรรเทาอาการปวดข้อที่ร้านยา จัดตามหมวดการรักษาและสถานะของยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
กลุ่มยารูปแบบรับประทาน	
Paracetamol 325 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก และยาทางเลือก
Paracetamol 500 มก. (ก)	
Ibuprofen 200 มก. (ก)	
Ibuprofen 400 มก. (ก)	
Naproxen 250 มก. (ก)	
Naproxen sodium 275 มก. (ก)	
Paracetamol 240-250 มก./5 มล. (ก)	ยาที่ควรหลีกเลี่ยง หรือไม่ควรใช้
Ibuprofen 100 มก./5 มล. suspension (ก)	
Diclofenac sodium 25 มก. (ก)	
Diclofenac sodium 50 มก. (ก)	
Tramadol hydrochloride 50 มก. (ค)	
Mefenamic acid 250 มก.	
Mefenamic acid 500 มก.	
Paracetamol + Orphenadrine	
กลุ่มยาใช้ภายนอก	
Methyl salicylate cream/ointment (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก และยาทางเลือก
Capsaicin gel/cream/ointment (ส)	
Diclofenac gel	
Piroxicam gel	

*อักษรย่อในวงเล็บหลังชื่อยา คือ บัญชีย่อยตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ๒๕๖๕[15] (ส) คือยาในบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร[35] ชื่อยาที่ไม่มีวงเล็บกำกับคือยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

RDU Communication

การวินิจฉัยแยกอาการปวดข้อในเด็กจากโรคข้ออักเสบเป็นกระบวนการทางคลินิกที่มีความซับซ้อนยิ่งกว่าอาการและโรคในผู้ใหญ่ การซักถามประวัติมักต้องถามผ่านผู้ปกครอง และการสังเกตอาการตลอดจนการตรวจอาการในเด็กที่กำลังมีความเจ็บปวดทำได้ยากในผู้ที่ไม่ใช่กุมารแพทย์ นอกจากนั้นยังมีโรคที่เป็นสาเหตุของการเจ็บข้อและข้อบวม ที่แตกต่างและเพิ่มเติมจากผู้ใหญ่ เช่น child abuse, hemophilia, Kawasaki disease, acute rheumatic fever และ Henoch-Schönlein purpura[60] เป็นต้น ดังนั้นควรถือว่าอาการปวดข้อและข้อบวมในเด็กเป็น red flags ทั้งสิ้น และควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

เหตุผลในการจัดยาบางชนิดในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ให้เป็น “ยาที่ควรหลีกเลี่ยง” หรือ “ไม่ควรใช้”

1. *Paracetamol syrup* และ *Ibuprofen syrup* ถูกจัดเป็นยาในกลุ่มนี้เนื่องจากไม่สนับสนุนการดูแลเด็กที่มีอาการปวดข้อและข้อบวมที่ร้านยา
2. *Diclofenac* เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ แต่มีความเสี่ยงต่อ cardiac death สูงกว่า ibuprofen และ naproxen จัดเป็นยาที่มี benefit/risk ratio ต่ำ[17, 18]
3. *Tramadol* เป็นยาบัญชี ค. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ จึงควรสั่งใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ
4. *Mefenamic acid 250 มก. และ 500 มก.* และ *Paracetamol + Orphenadrine* เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนการใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดข้อที่เกิดจาก overuse หรือ minor injuries

ข้อเสนอแนะรายการยาของโครงการร้านยาหน่วยร่วมบริการปฐมภูมิในเครือข่ายของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

1. ควรจำกัดรายการยาในหมวดยาที่ใช้กับกลุ่มอาการปวดในข้อ (pain in joint) ซึ่งมีเป้าหมายในการบรรเทาอาการ arthralgia ที่เกิดจาก overuse และ minor injuries (ตารางที่ 23) ให้คงเหลือเพียงยาที่เป็น “ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก” และ “ยาทางเลือก” ตามตารางที่ 28 เรียกรายการยาที่ผ่านการคัดเลือกตามหลักการใช้ยาอย่างสมเหตุผลนี้ว่า “บัญชียายังผล” (effective list) (ตารางที่ 31 หัวข้อ ก. และ ข.)
2. ควรเพิ่มยาบางรายการเข้าไปในบัญชียายังผล สำหรับอาการปวดข้อ (arthralgia) (ตารางที่ 31 หัวข้อ ค.)

ตารางที่ 31 กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับอาการปวดข้อ arthralgia

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ก. กลุ่มยารูปแบบรับประทาน	
Paracetamol 325 มก.	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก และยาทางเลือก
Paracetamol 500 มก.	
Ibuprofen 200 มก.	
Ibuprofen 400 มก.	
Naproxen 250 มก.	
Naproxen 275 มก.	
ข. กลุ่มยาใช้ภายนอก	
Methyl salicylate cream/ ointment	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก และยาทางเลือก
Capsaicin gel/cream/ointment	
Diclofenac gel	
Piroxicam gel	
ค. กลุ่มยาเพิ่มเติม	
Paracetamol extended release (650 มก.)	ยาที่อาจเลือกใช้ในบางโอกาส เมื่อต้องการระยะเวลาการออกฤทธิ์ของยาที่ยาวขึ้น หรือเพื่อป้องกันผลข้างเคียงต่อทางเดินอาหารในผู้ที่มีข้อบ่งชี้
Omeprazole (20 มก.)	

RDU Communication

เนื่องจากการบันทึกรหัส ICD-10 M255 Pain in joint (ปวดในข้อ) เป็นเพียงการบันทึกเบื้องต้นตามอาการที่ปรากฏ เพื่อรอการวินิจฉัยโรค ดังนั้นเภสัชกรร้านยาจึงควรให้ยาเพื่อบรรเทาอาการในกลุ่มอาการปวดข้อที่หายได้เองในระยะเวลาหนึ่ง (ตารางที่ 23) และไม่ใช่โรคที่ต้องการ specific treatment เช่น ไข้หวัดใหญ่หรือไข้เลือดออกที่มีอาการปวดข้อ เมื่อให้ยาบรรเทาอาการในเบื้องต้นแล้ว หากยังคงมีอาการควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาอาการปวดข้ออย่างต่อเนื่องที่ร้านยา

แนวทางการบำบัดอาการปวดข้อที่ร้านยา ดังนี้

1. กรณีผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยมาแล้วว่าเป็นโรค OA ให้การดูแลตามแนวทางในบท OA
2. กรณีเป็นผู้ป่วยเด็กที่มีอาการปวดข้อ ข้อบวม ควรส่งต่อ
3. พิจารณาว่าเป็นผู้ที่เข้าข่าย joint pain red flags ตามตารางที่ 24 หรือไม่ ถ้าเข้าข่ายควรส่งต่อ
4. พิจารณาว่าเป็นผู้ที่เข้าข่าย patient-centred consultation pharmacy management ตามตารางที่ 25[20] หรือไม่ ถ้าไม่เข้าข่ายควรส่งต่อ
5. พิจารณาว่าเป็นอาการปวดที่เกิดจากเนื้อเยื่อรอบ ๆ ข้อหรือไม่ เช่น เส้นเอ็น พังผืด และ bursa ถ้าใช่ควรส่งต่อ
6. ถามประวัติเพื่อให้ได้ข้อสรุปว่าเป็นอาการปวดข้อที่เกิดจาก overuse หรือ minor injuries ใช่หรือไม่
7. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการที่เป็น และให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
8. แนะนำให้พักการใช้งานของข้อ แต่ไม่ใช่หยุดการเคลื่อนไหว ซึ่งอาจทำให้ข้อติดได้[61]
9. ให้คำแนะนำการบรรเทาอาการปวดข้อที่ไม่ต้องใช้ยา เช่น การใช้ผ้ายืดพันกระชับบริเวณที่ปวด การประคบด้วยความร้อนหรือความเย็น ซึ่งช่วยบรรเทาปวดได้ดีโดยเฉพาะเมื่อมีการบวมของข้อ เป็นต้น[61]
10. พิจารณาร่วมกับผู้ป่วยถึงความจำเป็นในการใช้ยา โดยคำนึงถึงความพึงใจและความสมัครใจ (preference) ของผู้ป่วย รวมทั้งประสบการณ์เดิมที่เคยได้รับการรักษาและควรใช้ร่วมกับคำแนะนำในข้อก่อนหน้านี้เสมอ[61]

> RDU Communication
> ก่อนการแนะนำยาใด ๆ สิ่งสำคัญคือต้องทราบรายการยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยกำลังใช้และโรคประจำตัว เช่น โรคไต โรคหอบหืด ภาวะความดันโลหิตสูง หากจะมีการจ่าย oral NSAIDs[61]

11. พิจารณาจ่ายยาที่ปลอดภัยกว่าเป็นลำดับแรก คือ ยาใช้ภายนอก เช่น methyl salicylate cream/ointment, capsaicin gel/cream/ointment, diclofenac gel, piroxicam gel หรือขี้ผึ้งไพล แต่ยาใช้ภายนอกเหล่านี้ใช้ได้ผลน้อยกับข้อที่อยู่ลึกเช่นข้อสะโพกและข้อไหล่[61] ในส่วนของอาการปวดข้อบริเวณนิ้วมือหรือข้อเข่ายา topical NSAIDs อาจมีประสิทธิผลไม่แตกต่างจาก oral NSAIDs[61] โดยสามารถเลือกใช้ topical

capsaicin[61] หรือขี้ผึ้งไพล ได้เช่นเดียวกัน ควรแจ้งผู้ป่วยว่า topical capsaicin จะออกฤทธิ์ได้เต็มที่อาจใช้เวลานานถึง 2 สัปดาห์[61] ดังนั้นจึงควรพิจารณาให้ยาชนิดรับประทานควบคู่ไปด้วย หรือเลือกใช้ยาอื่นที่ออกฤทธิ์ได้เร็วกว่า

RDU Communication
การใช้ยาเฉพาะที่ให้ได้ผลดี คือ การใช้ทุกวันอย่างสม่ำเสมอ ไม่ใช่การใช้เฉพาะเมื่อมีอาการ และใช้ด้วยการนวดเบา ๆ ไปรอบ ๆ บริเวณที่ปวด ซึ่งการนวดดังกล่าวเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยบรรเทาการปวดได้ หากใช้ยาไปแล้วรู้สึกแสบ ร้อน หรือมีผื่นขึ้น ควรหยุดยา ยกเว้นการใช้ topical capsaicin ซึ่งอาจมีอาการระคายเคืองได้จากการใช้ยาครั้งแรก แต่เมื่อใช้ต่อเนื่องไประยะหนึ่งอาการดังกล่าวควรจะหายไป[61]

12. จ่าย paracetamol ขนาด 325, 500 หรือ 650 มก. extended release เป็นยาเดี่ยว หรือให้ร่วมกับยาใช้ภายนอก ซึ่ง paracetamol ได้ผลดีในผู้ที่มีอาการน้อยถึงปานกลาง และรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ[20]
13. หากอาการไม่ดีขึ้นจึงพิจารณาใช้ oral NSAIDs ได้แก่ ibuprofen หรือ naproxen
14. หากประเมินแต่แรกว่าอาการอาจบรรเทาได้ไม่เพียงพอด้วยยาใช้ภายนอก และ/หรือ paracetamol อาจเริ่มด้วย oral NSAIDs ได้แก่ ibuprofen หรือ naproxen หลังจากได้ประเมินความเสี่ยงต่ออันตรายของยาในผู้ป่วยแต่ละรายแล้ว (ตารางที่ 32) โดยไม่ต้องให้ร่วมกับยาใช้ภายนอก
    - 14.1 จ่าย omeprazole ร่วมกับ oral NSAIDs เมื่อมีข้อบ่งชี้ต่อไปนี้ ก) มีประวัติเคยเป็นแผลในกระเพาะอาหาร ข) อายุมากกว่า 65 ปี ค) ได้รับ oral NSAIDs ในขนาดสูง และ ง) ใช้ oral NSAIDs ร่วมกับยา aspirin (รวมถึง low dose aspirin), corticosteroids หรือ anticoagulants
    - 14.2 ใช้ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 75 ปี[31]
    - 14.3 ใช้ oral NSAIDs ในขนาดต่ำสุดด้วยระยะเวลาสั้นที่สุด[20]
    - 14.4 ไม่ใช้ oral NSAIDs มากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน[31]
    - 14.5 แนะนำผู้ป่วยไม่ให้ใช้ยาชุดแก้ปวด
15. หากอาการดีขึ้น อาจให้การบำบัดด้วยยาเดิมได้ต่อไปจนกว่าอาการจะสงบ
16. ติดตามสอบถามอาการทางโทรศัพท์ หากอาการแย่ลง ควรแนะนำให้ไปพบแพทย์

RDU Communication
การใช้ oral NSAIDs ระยะยาวควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์[62] ซึ่งต้องมีการติดตามค่าการทำงานของตับ ไต และภาวะโลหิตจาง เป็นระยะ โดยเฉพาะในผู้มีความเสี่ยงสูง[62] ดังนั้นจึงควรให้ oral NSAIDs กับผู้ป่วยด้วยระยะเวลาอันสั้น เช่น ไม่เกิน 7 วัน

17. ไม่ใช้ยาอื่น ๆ ที่ได้แสดงเหตุผลไว้ในหัวข้อ primary generalized arthrosis ได้แก่ COX-2 inhibitors, tramadol, muscle relaxants, glucosamine, chondroitin และ diacerein รวมทั้งอาหารเสริมต่าง ๆ ซึ่งตามกฎหมายหมายถึงสิ่งที่ไม่มีสรรพคุณทางยา
18. ส่งต่อผู้รับบริการที่มาขอรับยาบ่อยครั้ง

ตารางที่ 32 ข้อควรระวังและอาการไม่พึงประสงค์ของ ibuprofen[62] และ oral NSAIDs ชนิดอื่น

ข้อควรระวังและอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อย	คำถามต่อผู้รับบริการ
1. การใช้ร่วมกับเอ็นเสดชนิดอื่น รวมทั้ง COX-2 inhibitors[62] และ low dose aspirin[31] เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดแผลหรือมีเลือดออกในทางเดินอาหาร[62]	กำลังใช้ยาแก้ปวดชนิดใดอยู่บ้าง
2. ควรใช้ด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่งในผู้เป็นโรค Systemic Lupus Erythematosus (SLE) หรือ mixed connective tissue diseases[62] เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงต่อ NSAID-induced acute kidney iujury, hepatotoxicity รวมทั้ง cutaneous และ allergic reactions	มีโรคประจำตัวอะไรบ้าง เป็นโรคพุ่มพวง (แพ้ภูมิตัวเอง) หรือไม่
3. หลีกเลี่ยงการใช้ในไตรมาสที่ 1 และ 2 ของการตั้งครรภ์[62]	มีครอบครัวหรือยัง ตั้งครรภ์อยู่หรือไม่

ข้อควรระวังและอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อย	คำถามต่อผู้รับบริการ
4. ใช้ด้วยความระมัดระวังในกลุ่มผู้ป่วยต่อไปนี้[62] - ผู้เป็นโรคทางเดินอาหาร - ผู้มีการสูบฉีดเลือดจากหัวใจบกพร่อง - ผู้มีความดันโลหิตสูง - ผู้เป็นโรคไต - ผู้เป็นโรคตับ - ผู้มีภาวะโลหิตจาง - ผู้มีภาวะเลือดออกหยุดยาก - ผู้เป็นโรคภูมิแพ้ เยื่อบุจมูกบวมเรื้อรัง ติ่งเนื้อในจมูก ทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง หรือหอบหืด - ผู้ที่เพิ่งได้รับการผ่าตัดใหญ่	เป็นโรคทางเดินอาหารที่ต้องหาหมอเป็นประจำไหม เป็นโรคหัวใจไหม มีความดันโลหิตสูงไหม เป็นโรคไตไหม เป็นโรคตับไหม มีโลหิตจางไหม มีปัญหาเลือดออกหยุดยากไหม ใช้ยาที่ทำให้มีเลือดออกง่ายอยู่ไหม เช่น warfarin, clopidogrel, ticagrelor หรือ aspirin เป็นโรคภูมิแพ้หรือไม่ เป็นโรคหลอดลมเรื้อรังหรือไม่ เป็นโรคหอบหืดหรือไม่ เพิ่งได้รับการผ่าตัดมาหรือไม่
5. หลีกเลี่ยงการใช้ระยะยาวกับผู้ที่ใช้ low dose aspirin ในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เนื่องจากยาอาจยับยั้งการทำงานของ low dose aspirin[62]	ใช้ยาแอสไพรินเม็ดเล็ก ๆ อยู่หรือไม่
6. ระวังการเกิดไตเสื่อมในผู้ที่ใช้ diuretics, angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs) หรือ angiotensin receptor blockers (ARBs)[31]	ใช้ยาขับปัสสาวะอยู่หรือไม่ ใช้ยาลดความดันโลหิตใดอยู่หรือไม่

ตารางที่ 33 คำแนะนำและคำถามต่อผู้รับบริการก่อนจ่าย oral NSAIDs

คำแนะนำแก่ผู้รับบริการ

1. ยานี้ใช้เยอะไม่ได้ ไม่ค่อยปลอดภัย
2. (คุณลุง คุณป้า คุณตา คุณยาย คุณปู่) เป็นผู้สูงอายุ ต้องระวังให้มากกว่าคนอื่นโดยเฉพาะเรื่องเลือดออกในกระเพาะและลำไส้ และอันตรายอื่น ๆ อีกหลายอย่าง
3. การมีเลือดออกในกระเพาะอาหารและลำไส้อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยไม่มีอาการเตือน ยิ่งสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า ยิ่งเสี่ยง[31]
4. หยุดยาแล้วรีบไปหาหมอถ้ามีอาการหน้าบวม ปากบวม ลมพิษ หายใจลำบาก
5. ถ้ามีผื่นผิวหนังลักษณะพองมีน้ำขังหรือมีแผลในปาก[31]
6. อย่าใช้ยานี้มากเกินไป เพราะทำให้ไตวาย ไตเสื่อมได้ และอย่าใช้ตอนร่างกายขาดน้ำ
7. หลังใช้ยา ถ้ามีอาการของโรคกระเพาะ ผื่นขึ้น น้ำหนักเพิ่มมาก หรือบวม ให้รีบแจ้งเภสัช
8. ไม่ควรดื่มเหล้าขณะใช้ยานี้
9. อย่าซื้อยาชุดมาใช้เป็นอันขาด เพราะเป็นอันตรายถึงชีวิต

RDU Communication

ใช้ความระมัดระวังก่อนใช้ ibuprofen ระยะยาวกับผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน สูบบุหรี่ เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ยาในขนาดสูง (2,400 มก./วัน)[62]

RDU Communication

Ibuprofen และ NSAIDs อื่น ๆ อาจทำให้ภาวะหัวใจล้มเหลวกำเริบและความดันโลหิตสูงขึ้น และอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดที่ทำให้เกิดโรคร้ายแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจตาย และ stroke ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตได้ หลีกเลี่ยงการใช้ในผู้มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่รุนแรง ติดตามความดันโลหิต น้ำหนักตัว และการบวมน้ำอย่างใกล้ชิดขณะใช้ยาเหล่านี้[31]

RDU Communication

ใช้ ibuprofen และ NSAIDs อื่น ด้วยความระมัดระวังในผู้ที่เป็นโรคหัวใจ โรคกล้ามเนื้อหัวใจ หัวใจเสียจังหวะ (เช่น หัวใจเต้นเร็ว) โรคหลอดเลือดหัวใจ (กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ประวัติกล้ามเนื้อหัวใจตาย เจ็บหน้าอกชนิด angina) โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย โรคหลอดเลือดสมอง (stroke, transient ischemic attack) ความดันโลหิตสูง หรือเป็นโรคไต[31]

RDU Communication

กล้ามเนื้อหัวใจตายหรือ stroke เกิดขึ้นได้ในสัปดาห์แรกของการใช้ NSAIDs ความเสี่ยงอาจเพิ่มขึ้นเมื่อใช้ยาในขนาดสูงขึ้น และการใช้ยาด้วยระยะเวลานานขึ้นอาจเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองในผู้ป่วยทั้งที่เป็นหรือไม่เป็นโรคหัวใจอยู่ก่อน หรือไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง ผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจอยู่เดิมหรือมีปัจจัยเสี่ยงมีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อการเกิดเหตุการณ์ข้างต้น[31]

RDU Communication

ผู้ใช้ NSAIDs ในช่วงเวลาหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย (post-MI period) มีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อการกลับเป็นซ้ำ การเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ และการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุ เริ่มต้นตั้งแต่สัปดาห์แรกของการได้รับยา ความเสี่ยงสัมพัทธ์ของการเสียชีวิตในกลุ่มผู้ใช้ NSAIDs ยังคงเพิ่มขึ้นในช่วง 4 ปีที่ติดตาม ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย NSAIDs มีโอกาสสูงขึ้นที่จะเสียชีวิตใน 1 ปีหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเทียบกับผู้ที่ไม่ได้รับ NSAIDs[31]

Low back pain

RDU Communication
สัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) ในอาการ LOW BACK PAIN ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล แสดงไว้ในตารางที่ 35 และ 36

RDU Communication
กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับอาการ LOW BACK PAIN แสดงไว้ในตารางที่ 45

การระบุชื่อโรคหรืออาการตาม ICD-10

LOW BACK PAIN เป็นอาการลำดับที่ 10 จาก 53 ของรายการ “อาการ/โรค” ในตารางแสดงกลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) ตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566[1] ซึ่งในประกาศได้ระบุรหัส ICD-10 ไว้ 1 รหัส แต่ยังมีรหัสอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในตารางที่ 34

ตารางที่ 34 ชื่อโรค/อาการ และรหัสโรค/อาการตาม ICD-10 สำหรับอาการ LOW BACK PAIN[5, 6]

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
Low back pain	(อาการ) ปวดหลังส่วนล่าง	M545
คำอธิบาย		
อาการปวดหลังส่วนล่าง (low back pain) ในที่นี้ หมายถึง *การปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง* ซึ่งไม่รวมถึงโรคกระดูกสันหลังเสื่อม (spondylosis) โรครากประสาท (radiculopathy) และโรคปวดเอว (lumbago) อันเนื่องมาจากการเลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (intervertebral disc displacement) และที่เกิดร่วมกับการปวดตามประสาทไซแอติก (sciatica) ตามรหัสโรคด้านล่าง		

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
Spondylosis	(โรค) กระดูกสันหลังเสื่อม ซึ่งมีรหัสย่อยอีกมากที่บ่งชี้ถึงตำแหน่งร่วมกับโรคไขสันหลัง (myelopathy) หรือโรครากประสาท (radiculopathy)	M47
Lumbago due to intervertebral disc displacement	(อาการ) ปวดเอวเนื่องจากการเลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง	M512
Lumbago with sciatica	(อาการ) ปวดเอวร่วมกับปวดตามเส้นประสาทไซแอติก	M544

RDU Communication

การปวดหลังส่วนล่าง (low back pain) หมายถึง การปวดหลังตั้งแต่ใต้ชายโครง (costal margin) ลงมาและอยู่เหนือก้นย้อย (gluteal fold)[63] ที่ไม่มีสาเหตุที่เจาะจง[64] มีชื่อเรียกต่าง ๆ ดังนี้ 'non-specific' 'mechanical' 'musculoskeletal' หรือ 'simple'[65] ซึ่งในเอกสารนี้จะใช้ชื่อว่า 'การปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง' และหมายถึง อาการที่มีสาเหตุจาก musculoskeletal pain เป็นสำคัญ[66]

RDU Communication

แนวทางเวชปฏิบัติจำนวนมาก แนะนำให้วินิจฉัยแยกโรคปวดหลังส่วนล่าง ออกเป็น 3 กลุ่มคือ อาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง (non-specific low back pain) โรครากประสาท/การปวดตามเส้นประสาทไซแอติก (radiculopathy/sciatica) และโรคปวดหลังส่วนล่างที่มีสาเหตุที่เจาะจง (specific low back pain)[64]

RDU Communication

ประมาณร้อยละ 84 ของผู้ใหญ่ มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ณ ช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิต และส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 85) ที่ไปพบแพทย์ ณ สถานบริการปฐมภูมิ จัดอยู่ในกลุ่มอาการปวดหลังที่ไม่เจาะจง (non-specific low back pain)[67] แต่ก่อนให้การรักษา จำเป็นต้องให้ความสนใจกับผู้ป่วยประมาณร้อยละ 15 ที่เหลือที่อาจเป็นโรคที่รุนแรงและต้องการการรักษาที่เจาะจง

แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง (low back pain red flags)[68, 69]

1. อาการและอาการแสดงหลายประการของผู้มีอาการปวดหลังส่วนล่าง เป็น*สัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags)* ที่ควรส่งต่อโดยเร็ว เพื่อการวินิจฉัยและให้การรักษาที่ตรงกับสาเหตุของการเกิดโรค
2. อาการปวดหลังส่วนล่างเป็นอาการที่พบได้ในโรคจำนวนมาก เช่น มะเร็ง โรคติดเชื้อ กระดูกสันหลังแตกหรือหัก cauda equina syndrome และโรคในช่องท้องหรือไตที่ปวดร้าวไปที่หลัง เป็นต้น ซึ่งแต่ละโรคจะมีอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคเหล่านั้นแตกต่างกันไป แต่บางอาการอาจทับซ้อนกัน เช่น การมีไข้ ดูตัวอย่างของโรคที่รุนแรงที่มีอาการปวดหลังร่วมด้วยในตารางที่ 35

ตารางที่ 35 ตัวอย่างโรคในกลุ่มของ low back pain red flags

โรคที่รุนแรงที่มีอาการปวดหลังร่วมด้วย	
Ankylosing spondylitis	Myelopathy
Aortic aneurism	Nephrolithiasis
Bacterial spondylitis	Osteoporosis
Cholecystitis	Pancreatitis
Compression fracture	Piriformis syndrome
Corda equina syndrome	Pyelonephritis
Herniated disc (sciatica)	Radiculopathy
Herpes zoster	Spinal osteomyelitis
Lumbago	Spondylosis
Lung cancer bone metastasis	Tuberculosis of lumbar spines

3. อาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรครุนแรงเหล่านี้คือ low back pain red flags ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 36 โดยควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับผู้มีอาการและอาการแสดงของ red flags มากกว่า 1 ประการ[68]

ตารางที่ 36 สัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) ของอาการปวดหลังส่วนล่าง ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วย[64, 68, 69]

อาการและอาการแสดงที่เป็นสัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่าง	
ก. สัมพันธ์กับการเป็นโรคมะเร็ง (malignancy)	
อาการ (ใช้การซักถาม)	อาการแสดง (ใช้การสังเกตหรือตรวจร่างกาย)
• ประวัติการเป็นโรคมะเร็ง (ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา) • อายุมากกว่า 50 หรือมากกว่า 65 ปี (ระบุไว้แตกต่างกันระหว่างแนวทางเวชปฏิบัติแต่ละฉบับ) • มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งหลายประการ มีไข้ น้ำหนักลดมากกว่า 10 กก. ภายใน 6 เดือน • รู้สึกอ่อนเพลียไม่สบาย (malaise) เบื่ออาหาร เหนื่อยล้าได้ง่าย • อาการต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ปวดมากขึ้นตอนกลางคืน ปวดตอนกลางคืนที่ไม่บรรเทาในท่านอนคว่ำ หรือปวดมากขึ้นในท่านอนหงาย ปวดตลอดเวลา ปวดขณะที่ไม่ได้เคลื่อนไหวร่างกาย ปวดหลายตำแหน่ง ปวดนานกว่า 1 เดือน • ไม่บรรเทาหลังการรักษานาน 4-6 สัปดาห์	อุณหภูมิร่างกาย ≥ 38° C อัมพฤกษ์ครึ่งล่าง

อาการและอาการแสดงที่เป็นสัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่าง	
ข. สัมพันธ์กับโรคติดเชื้อ (infections)	
อาการ (ใช้การซักถาม)	อาการแสดง (ใช้การสังเกตหรือตรวจร่างกาย)
• กำลังใช้ยาสเตียรอยด์ ยากดภูมิ หรือเสพยาด้วยการฉีดเข้าเส้น • ภูมิคุ้มกันบกพร่อง/เอดส์ ภูมิต้านทานต่ำ เช่น เบาหวาน • ปวดรุนแรงตอนกลางคืนและขณะพัก อาการปวดกำเริบตอนกลางคืน • ประวัติการผ่าตัดบริเวณหลัง • ประวัติการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น acute pyelonephritis, cellulitis หรือ sepsis • เบื่ออาหาร เหนื่อยล้าได้ง่าย มีไข้ การเจาะน้ำไขสันหลัง การระงับปวดด้วยวิธี epidural anesthesia	• อุณหภูมิร่างกาย ≥ 38 ℃ • กดเจ็บที่บริเวณส่วนยื่นของกระดูกสันหลัง • การมีบาดแผลทิ่มตำเป็นรูบริเวณหลัง
ค. สัมพันธ์กับการมีกระดูกร้าว แตก หรือหัก (fractures)	
อาการ (ใช้การซักถาม)	อาการแสดง (ใช้การสังเกตหรือตรวจร่างกาย)
• เพศหญิง สูงอายุ • ประวัติอุบัติเหตุที่รุนแรง เช่น ตกจากที่สูง อุบัติเหตุทางถนน • การบาดเจ็บที่ไม่รุนแรง เช่น การไอ การจาม การยกของหนัก ในผู้เป็นโรคกระดูกพรุนหรือเสี่ยงต่อการมีกระดูกพรุน เช่น เป็นผู้ใช้สเตียรอยด์ชนิดรับประทาน หรือฉีดอย่างต่อเนื่อง หรือเป็นผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักตัวน้อย • ปวดอย่างฉับพลันและรุนแรงในผู้มีกระดูกสันหลังผิดรูป • ปวดขณะมีแรงกดที่กระดูกสันหลัง • ประวัติการมีกระดูกร้าว แตก หรือหัก	• ไม่มีไข้ • หลังโกง • กระดูกสันหลังผิดรูป • กดเจ็บที่บริเวณส่วนยื่นของกระดูกสันหลัง

อาการและอาการแสดงที่เป็นสัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่าง	
ง. สัมพันธ์กับการมีกลุ่มรากประสาทคล้ายหางม้าถูกกด (cauda equina syndrome หรือ CES)	
อาการ (ใช้การซักถาม)	อาการแสดง (ใช้การสังเกตหรือตรวจร่างกาย)
• ชาบริเวณฝีเย็บ (perineal numbness) • กระเพาะปัสสาวะและหูรูดผิดปกติ เช่น ปัสสาวะคั่ง ปัสสาวะเล็ด • ขาอ่อนแรง ขาชา การทรงตัวผิดปกติ กลั้นอุจจาระไม่ได้ • ปวดร้าวไปที่ขาทั้งสองข้าง ปวดแบบ sciatica คือ ปวดจากหลัง ลงไปที่สะโพก ก้น และด้านหลังของขา	การตรวจให้ทราบตำแหน่งและบริเวณของอาการชา
จ. อาการทั่ว ๆ ไป ที่ไม่เจาะจงกับโรคใดโรคหนึ่งที่กล่าวมา (general)	
อาการ (ใช้การซักถาม)	อาการแสดง (ใช้การสังเกตหรือตรวจร่างกาย)
การปวดในผู้มีอายุน้อยกว่า 20 ปี ปวดต่อเนื่องและปวดเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยไม่ได้ปวดขณะเคลื่อนไหว นอนพักแล้วไม่หายปวด มีอาการเจ็บปวดในทรวงอกหรือช่องท้องร่วมด้วย ปวดมากขึ้นขณะงอตัว อาการเป็นมากขึ้นแม้ให้การรักษา อาการข้อกระดูกสันหลังผิดในตอนเช้า สูบบุหรี่จัด	งอหลังส่วนล่างได้น้อย ก้อนในช่องท้องที่มีการเต้นตุบ ๆ

RDU Communication

การระบุว่าผู้มีอาการปวดหลังส่วนล่างจัดอยู่ในกลุ่ม red flags หรือไม่ จำเป็นต้องใช้ทักษะทางคลินิก (clinical skills) ในการซักประวัติ เพื่อรวบรวมข้อมูลหลาย ๆ ข้อเข้าด้วยกัน แล้วจึงวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของ red flags เช่น ต้องมีอาการหลายอย่างร่วมกันจึงนึกถึงการเป็นโรคมะเร็ง ไม่ได้ใช้เพียงอาการใดอาการหนึ่ง เพราะมากกว่าร้อยละ 80 ของผู้มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง (non-specific low back pain) จะมี red flags อย่างน้อย 1 ประการ[68]

RDU Communication

ผู้ป่วยที่คัดกรองจากประวัติและการตรวจร่างกายแล้วพบว่ามี red flags ที่ชัดเจน ส่วนหนึ่งต้องตรวจเพิ่มเติมด้าน imaging เช่น X-ray, CT scan และ MRI[64, 68] แต่หากเป็นอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจงจะไม่ต้องการการตรวจเพิ่มเติมด้าน imaging และไม่ควรแนะนำให้ทำเอกซเรย์[64, 65]โดยมีแนวทางเวชปฏิบัติส่วนน้อยที่แนะนำให้ตรวจเมื่อมีอาการปวดอย่างต่อเนื่องนานกว่า 4-6 สัปดาห์[64]

4. ประวัติสำคัญ 8 ประการที่ช่วยให้วินิจฉัย low back pain red flags ได้ง่ายขึ้นและรวดเร็วขึ้น มีอักษรย่อที่นำมารวมกันเป็นคำช่วยจำคือ TUNA FISH รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 37[68]

ตารางที่ 37 ประวัติสำคัญที่ช่วยให้วินิจฉัย low back pain red flags ได้ง่ายขึ้นและรวดเร็วขึ้น (TUNA FISH)[68]

อักษรย่อ	คำเต็ม	คำอธิบาย
T	Trauma	การได้รับอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ
U	Unexplained weight loss	น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ
N	Neurological findings	พบอาการของ corda equina syndrome
A	Age	อายุมากกว่า 55 ปี หรือมากกว่า 65 ปี
F	Fever	การมีไข้ วัดอุณหภูมิได้สูงกว่า 38 ℃
I	Immunocompromised	ภูมิคุ้มกันบกพร่องหรืออ่อนแอ
S	Steroids	การใช้สเตียรอยด์ชนิดรับประทานหรือฉีดอย่างต่อเนื่อง
H	History of HIV, Tuberculosis, Cancer	ประวัติโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง วัณโรค หรือมะเร็ง

การคัดกรองแยกกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

1. คัดกรองผู้มีอาการปวดหลังส่วนล่างด้วย low back pain red flags (ตารางที่ 36) โดยใช้ประวัติสำคัญ (ตารางที่ 37) เป็นเครื่องมือในการคัดกรองเบื้องต้น เพื่อส่งต่อผู้ป่วยที่พบสัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรงไปยังสถานพยาบาล
2. เมื่อไม่พบสัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (โรคในตารางที่ 35) จึงวินิจฉัยเบื้องต้นเป็นอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง (non-specific low back pain)

RDU Communication
การปวดหลังส่วนล่าง (low back pain) ที่ไม่มีสาเหตุที่เจาะจง มีชื่อเรียกต่าง ๆ ดังนี้ ‘non-specific’ ‘mechanical’ ‘musculoskeletal’ หรือ ‘simple’ ซึ่งในเอกสารนี้จะใช้ชื่อว่า ‘การปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง’

3. แยกจากประวัติว่าเป็นอาการแบบเฉียบพลัน (acute) คือ มีอาการมาไม่เกิน 4 สัปดาห์ กึ่งเรื้อรัง (subacute) คือมีอาการมานานกว่า 4 สัปดาห์ หรือเรื้อรัง (chronic) คือมีอาการมานานกว่า 3 เดือน ซึ่งหากเป็นแบบกึ่งเรื้อรังหรือเรื้อรัง ควรส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล

RDU Communication
การวินิจฉัยโรคปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง (non-specific low back pain)[64] ต้องใช้การซักประวัติและการตรวจร่างกาย เพื่อแยกออกจากโรคปวดหลังกลุ่มที่เป็น red flags การตรวจทางระบบประสาทเพื่อแยกออกจากกลุ่มโรครากประสาท (radiculopathy syndrome) เช่น การตรวจ straight leg raise test การตรวจกำลังของกล้ามเนื้อ รีเฟล็กซ์และอาการชา[64] การใช้ภาพทางรังสีวิทยา (imaging) เมื่อสงสัยโรคที่รุนแรง และ*การประเมินปัจจัยด้านอารมณ์และทางสังคม (psychosocial factors) ร่วมด้วยที่เรียกว่า yellow flags* ดังนั้นการวินิจฉัยได้อย่างมั่นใจว่าเป็นโรคปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง รวมไปถึงการประเมินระดับความเสี่ยงของการที่จะมีภาวะทุพพลภาพอย่างต่อเนื่อง (persistent disability) จึงไม่ใช่เรื่องง่าย และ *ไม่ควรมุ่งให้ความสนใจกับการจ่ายยาเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดเป็นประเด็นหลักเพียงประเด็นเดียว*

RDU Communication

แนวทางเวชปฏิบัติแทบทุกฉบับ แนะนำให้มีการประเมินปัจจัยด้านอารมณ์และทางสังคม หรือ yellow flags เพื่อจำแนกกลุ่มผู้ป่วยที่มีการทำนายโรคไม่ดี (poor prognosis) และช่วยกำหนดทิศทางการรักษา[64] (ตารางที่ 38) การประเมินเพื่อพิเคราะห์หา yellow flags ถือเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้การรักษาโรคปวดหลังส่วนล่างประสบความสำเร็จ และช่วยคืนคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ป่วย อีกทั้งแนวทางเวชปฏิบัติส่วนใหญ่แนะนำให้แพทย์ประเมิน yellow flags ตั้งแต่ในครั้งที่ 1 หรือ 2 ของการพบผู้ป่วย[64]

ตารางที่ 38 การประเมินปัจจัยด้านอารมณ์และทางสังคม เพื่อจำแนกกลุ่มผู้ป่วยที่มีการทำนายโรคไม่ดี (yellow flags) ในผู้มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง[64]

ลักษณะของผู้ป่วยที่มีการทำนายโรคไม่ดี
1. ผู้ป่วยเชื่อว่าอาการที่เป็นเกิดจากโรคร้ายแรง
2. การเคลื่อนไหวร่างกายขณะปวดเป็นอันตราย
3. เชื่อหรือเลือกการรักษาที่ไม่สอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติ
4. ขาดการช่วยเหลือสนับสนุนทางสังคม (lack of social support) เช่น ขาดการให้กำลังใจ ขาดความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น ขาดการช่วยเหลือในการใช้ชีวิตประจำวัน ขาดการเข้าถึงการรักษาที่เหมาะสม เป็นต้น

RDU Communication

มีการพัฒนาชุดคำถามที่ละเอียดกว่าการใช้ yellow flags ที่กล่าวมาข้างต้น เช่น เครื่องมือที่รู้จักกันดีชื่อ STarT Back ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยมหาวิทยาลัย Keele ในประเทศอังกฤษ[70] เพื่อใช้ประเมินความเสี่ยงต่อการปวดหลังเรื้อรัง โดยมีคำถาม 9 ข้อ ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความเจ็บปวด (ความรุนแรง การปวดร้าว และการปวดที่จุดอื่น) ด้านจิตใจ (ความกลัว ความกังวล การซึมเศร้า) และด้านการงาน/สังคม (สภาวะการจ้างงาน การทำงานส่งผลต่ออาการปวดหลัง การปวดหลังสร้างข้อจำกัดในการทำงาน)

แนวทางทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง[71] ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังทุกราย ต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางทั่วไปในการช่วยป้องกัน และลดอาการเจ็บปวดที่ไม่ใช่การใช้ยา (general measurements) ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญลำดับต้นในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง แนวทางดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 39 ในส่วนของหัวข้อ "การใช้ body mechanics" ซึ่งมีรายละเอียดมาก แยกแสดงไว้ในตารางที่ 40
2. การเคลื่อนไหวร่างกายตั้งแต่เริ่มมีอาการปวดหลังส่วนล่าง (early mobilization) เป็นวิธีที่เหมาะสมกว่าการนอนพักไม่ขยับเขยื้อนร่างกาย (bed rest) เนื่องจากพบว่าช่วยให้หายเร็วขึ้น กลับไปทำงานได้เร็วขึ้น และช่วยลด chronic disability ได้
3. ควรสนับสนุนและให้กำลังใจผู้ป่วย ให้พยายามใช้ชีวิตตามปกติ ขณะมีอาการปวดหลังส่วนล่าง[65]

ตารางที่ 39 แนวทางทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่ใช้ยา (general measurements)[67, 71] โดยสนับสนุนให้ผู้ป่วยปฏิบัติในส่วนที่ทำได้ด้วยตัวเอง

หัวข้อ	คำอธิบาย
Ice or heat application	ใช้น้ำแข็งหรือความร้อนประคบในบริเวณที่ปวด ในช่วงแรกทำนาน 20-25 นาทีต่อชั่วโมง ต่อมาทำ 3 ครั้งต่อวัน
Massage	อาจใช้การนวดเป็นส่วนหนึ่งของการรักษา แต่ไม่แนะนำให้ใช้เป็นวิธีเดียวในการรักษา
Spine manipulation and Chiropractice	อาจใช้การจัดรูปกระดูกสันหลังเป็นส่วนหนึ่งของการรักษา แต่ไม่แนะนำให้ใช้เป็นวิธีเดียวในการรักษา
Position of comfort	ให้อยู่ในท่าที่ช่วยบรรเทาความเจ็บปวด
Early mobilization	ตั้งแต่เริ่มมีอาการ ควรเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการเดินช้า ๆ ทุก ๆ 30 นาที หรือเดินในสระน้ำ (ถ้ามี)
Avoid exacerbate activities	หลีกเลี่ยงการยืนหรือนั่งเป็นเวลานาน หลีกเลี่ยงการก้มตัวไปด้านหน้า เช่น การก้มตัวเพื่อยกของ การก้มตัวเพื่อหยิบของที่พื้น
Avoid bed rest	หลีกเลี่ยงการนอนพักบนเตียงเป็นเวลานาน เพราะจะยิ่งทำให้หายช้าลง ถ้าจำเป็นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ กำหนดให้นอนพักได้ไม่เกิน 2 วัน

ตารางที่ 40 ตัวอย่างวิธีเคลื่อนย้ายร่างกายในการทำกิจวัตรประจำวันอย่างมีประสิทธิผลในการช่วยป้องกันและบรรเทาความเจ็บปวด (body mechanics)[71]

การเคลื่อนย้ายร่างกาย	วิธีการเคลื่อนย้ายร่างกาย
การลงจากเตียง	นั่งที่ขอบเตียง ห้อยเท้าทั้ง 2 ข้างที่ข้างเตียงก่อนยืนขึ้น ไม่ลุกในทันที เพื่อป้องกันการเวียนศีรษะ แยกขาให้มีความกว้างเท่ากับความกว้างของช่วงไหล่ หลังจากนั้นวางเท้าข้างหนึ่งไปด้านหน้าเล็กน้อย ใช้กล้ามเนื้อต้นขาและลำตัวในการยืนขึ้น โดยใช้แขนยันไว้ที่เตียงหรือจับกับสิ่งของที่แข็งแรงใกล้ ๆ ตัว ตั้งหลังให้ตรง อย่าบิดตัวขณะลุกจากเตียง หากจำเป็นให้ใช้ไม้เท้า วอร์คเกอร์ หรือราวไม้ หรือโลหะ ช่วยในการทรงตัว
การลงนั่งบนเก้าอี้	เลื่อนเก้าอี้ไปใกล้ ๆ กับจุดที่จะเคลื่อนย้ายร่างกาย เช่น ใกล้กับเตียงนอน ให้แน่ใจว่าเก้าอี้มีความมั่นคงและอยู่ในจุดที่ปลอดภัย หย่อนตัวลงบนเก้าอี้โดยตั้งหลังให้ตรง งอตัวเฉพาะที่สะโพกและเข่า หย่อนตัวลงช้า ๆ โดยใช้กล้ามเนื้อขาและกล้ามเนื้อแขนที่จับกับแขนของผู้ช่วย หรือที่วางแขนของเก้าอี้ โดยไม่ทิ้งตัวหรือนั่งลงไปอย่างแรง เพราะจะทำให้เจ็บมากขึ้น
การขึ้นลงรถยนต์	เปิดประตูรถให้กว้างและไม่มีสิ่งกีดขวางในบริเวณดังกล่าว ยืนหันหลังให้กับเก้าอี้รถ (หันหน้าไปนอกรถ) ใช้โครงสร้างของตัวรถ ประตูรถ และมือจับในตัวรถช่วยพยุงตัว แล้วหย่อนก้นลงบนเก้าอี้รถอย่างช้า ๆ ระวังศีรษะด้านหลังไม่ให้กระแทกกับขอบของหลังคารถ เขยื้อนตัวไปทางด้านหลังจนถึงกลางเบาะ ระวังให้หลังตรงอยู่เสมอขณะขยับตัว หลังจากนั้นจึงหมุนขาทีละข้างเข้าไปในตัวรถ ขณะลงจากรถยนต์ใช้วิธีเดียวกันแต่ย้อนขั้นตอนต่าง ๆ

สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

1. NICE ได้ออกแนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง (low back pain) และปวดเส้นประสาทไซแอติก (sciatica) ในผู้มีอายุมากกว่า 16 ปี ปรับปรุงล่าสุดใน ค.ศ. 2020[65] โดยระบุข้อปฏิบัติจำนวนมากที่ไม่พบหลักฐานว่าเป็นประโยชน์และไม่แนะนำให้ปฏิบัติ ข้อที่ไม่ควรปฏิบัติดังกล่าว แสดงไว้ในตารางที่ 41
2. เภสัชกรอาจให้คำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อที่ไม่ควรปฏิบัติดังกล่าวแก่ผู้รับบริการ
3. การนอนพักโดยพยายามไม่ขยับเขยื้อนร่างกาย (bed rest)[64]

ตารางที่ 41 สิ่งที่ไม่แนะนำให้ใช้กับผู้มีอาการปวดหลังส่วนล่าง เนื่องจากไม่มีหลักฐานว่าเป็นประโยชน์[65]

1. เครื่องพยุงหลัง (belts หรือ corsets)
2. พื้นในของรองเท้า (insole) ทั้งที่มีจำหน่ายทั่วไป หรือการสั่งทำเป็นการเฉพาะ (orthopedic insole)
3. รองเท้าที่มีพื้นรองเท้าหนากว่าปกติและมีส้นเท้าเป็นรูปทรงกลม (rocker sole shoes)
4. การดึงหลัง (traction)
5. การฝังเข็ม (acupuncture) หมายเหตุ UpToDate แนะนำว่าเป็นทางเลือกหนึ่งของการรักษา[67]
6. การใช้คลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasound treatment)
7. การใช้กระแสไฟฟ้ากระตุ้นเส้นประสาทผ่านทางผิวหนัง (percutaneous electrical nerve simulation หรือ PENS และ transcutaneous electrical nerve simulation หรือ TENS)
8. การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้าแบบรบกวน (interferential therapy)

แนวปฏิบัติของเภสัชกรร้านยา ในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง ดังนี้

1. เภสัชกรร้านยาอาจเป็นบุคลากรสาธารณสุขอันดับแรก ที่ผู้มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจงมาขอรับคำปรึกษาในการใช้ยา เพื่อบรรเทาอาการ เภสัชกรร้านยาจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินแยกอาการว่าเป็นการปวดหลังส่วนล่างที่มี red flags หลายข้อ

และควรส่งต่อ หรือเป็นอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจงที่ให้การบำบัดโดยเภสัชกรร้านยาในเบื้องต้นได้อย่างปลอดภัย โดยการซักประวัติโดยละเอียดและสังเกตอาการเท่าที่ทำได้

2. เป้าหมายการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง คือ การบรรเทาปวดให้กลับไปทำงานได้โดยเร็ว หรือใช้ชีวิตประจำวันได้ตามสมควร โดยไม่ทรมานจากความเจ็บปวด และป้องกันไม่ให้โรคดำเนินไปสู่การปวดแบบเรื้อรัง
3. ระยะเวลาในการบำบัดขึ้นกับอาการของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจนานเป็นวัน สัปดาห์ หรือเป็นเดือน[65] ส่วนใหญ่จะหายได้เองภายใน 4 สัปดาห์[67]
4. ติดตามผลการบำบัดที่ 48-72 ชั่วโมง หากอาการไม่ดีขึ้น ควรแนะนำให้ไปพบแพทย์

การบำบัดด้วยยาสำหรับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจงแบบเฉียบพลัน (acute non-specific low back pain) ที่ร้านยา ได้แก่

1. การเลือกใช้ยาต้องประเมินร่วมกันระหว่างประสิทธิผลของยาและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในแต่ละราย ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ของยาที่แตกต่างกัน
2. ประสิทธิผลของยาในที่นี้ มุ่งไปที่การบรรเทาปวดที่มีสาเหตุจาก musculoskeletal injuries และ muscle strains[63] ซึ่งยาหลักที่แนวทางเวชปฏิบัติแนะนำในปัจจุบันคือ oral NSAIDs[64, 65, 71]

> RDU Communication
> โรคปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจงโดยทั่วไป เป็นโรคที่หายได้เอง (self-limiting) และในเบื้องต้น ต้องการเพียงการบำบัดที่ไม่ต้องใช้ยา แต่การไม่ได้รับการบรรเทาปวดอย่างเหมาะสม อาจนำไปสู่การปวดที่คงอยู่ตลอดเวลา และเป็นอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นการปวดอย่างเรื้อรัง ซึ่งพบได้ประมาณร้อยละ 10-15 ของผู้ป่วย[63]

3. เภสัชกรร้านยามีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการดำเนินโรค การบำบัดโดยไม่ใช้ยา และที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับยา เพื่อไม่ให้ใช้ยาในทางที่ผิด (misuse) ตลอดจนการใช้ยาแก้ปวดมากเกินความจำเป็น (overuse of analgesic medicines)[63] การใช้ยาแก้ปวดที่นำไปสู่อันตรายต่อตนเอง เช่น ไตวาย เลือดออกในทางเดินอาหาร และโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เป็นต้น รวมไปถึงการห้ามไม่ให้ผู้ป่วยใช้ยาชุดแก้ปวด

4. เภสัชกรร้านยาควรให้ความรู้กับผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีการรักษาที่ไม่มีหลักฐานว่าเป็นประโยชน์ (ตารางที่ 41) และยาที่แนวทางเวชปฏิบัติระบุว่าไม่ควรใช้ในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่าง (ตารางที่ 42) รวมถึง muscle relaxants

ตารางที่ 42 ยาที่แนวทางเวชปฏิบัติไม่แนะนำให้ใช้กับผู้มีอาการปวดหลังส่วนล่าง เนื่องจากไม่มีหลักฐานว่าเป็นประโยชน์ หรือมีความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์มากกว่าประโยชน์

ยาที่ไม่ควรใช้ในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่าง (acute low back pain)
1. Opioids[65] หากมีการใช้ ต้องใช้ด้วยระยะเวลาอันสั้น[72] เช่น tramadol
2. Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs)[65, 72] เช่น paroxetine
3. Serotonin–norepinephrine reuptake inhibitors (SNRIs)[65, 72] เช่น duloxetine
4. Serotonin receptor antagonists and reuptake inhibitors (SARIs) เช่น trazodone[72]
5. Tricyclic antidepressants[65] เช่น amitriptyline, nortriptyline
6. Gabapentinoids หรือ antiepileptics[65] เช่น gabapentin, pregabalin
7. Benzodiazepines[65] เช่น diazepam, lorazepam
8. Corticosteroids ทั้งชนิด oral และ IV[65, 72] เช่น prednisolone, dexamethasone
9. Muscle relaxants เช่น orphenadrine, orphenadrine + paracetamol, tolperisone
10. Topical analgesics เช่น topical NSAIDs, topical capsaicin, ครีมไพล

RDU Communication

Muscle relaxants เช่น orphenadrine และ tolperisone เป็นยาที่ไม่ถูกกล่าวถึงในแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ ที่ใช้อ้างอิงในเอกสารนี้[63, 65, 72] และถูกระบุว่าไม่ให้ประโยชน์เพิ่มเติมจากการใช้ oral NSAIDs[71] แต่ UpToDate® ระบุให้ใช้เป็น second-line therapy ซึ่งหากผู้ป่วยทนยาไม่ได้หรือมีข้อห้ามใช้ อาจใช้ paracetamol ร่วมกับ oral NSAIDs[67] แทน (ดูข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ muscle relaxants ในหัวข้อ OA) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาว่ายาคลายกล้ามเนื้อเหล่านี้เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ขาดหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของยา และมีข้อด้อยด้านความปลอดภัย ดังนั้นเภสัชกรร้านยาควรหลีกเลี่ยงการจ่ายยาคลายกล้ามเนื้อ เช่น paracetamol + orphenadrine รวมทั้งยาคลายกล้ามเนื้อเดี่ยวในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

RDU Communication

Topical analgesics เช่น topical NSAIDs, topical capsaicin, ครีมไพล เป็นยาที่ไม่ถูกกล่าวถึงในแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ ทุกฉบับที่ใช้อ้างอิงในเอกสารนี้[63, 65, 67, 71, 72] ซึ่งหมายถึง การเป็นยาที่ไม่จำเป็น ไม่ควรจ่าย หรือควรหลีกเลี่ยง ดังนั้นเภสัชกรร้านยาควรหลีกเลี่ยงการจ่ายยา topical analgesics เช่น diclofenac และ piroxicam ในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง

5. ยาบางชนิดถูกระบุในแนวทางเวชปฏิบัติบางฉบับ คือ North American Spine Society : Evidence-Based Clinical Guidelines for Multidisciplinary Spine Care 2020[72] ว่ามีหลักฐานไม่เพียงพอในการแนะนำว่าควรใช้ หรือแนะนำว่าไม่ควรใช้ (insufficient or conflicting evidence to make a recommendation for or against the use – Recommendation Grade I) (ตารางที่ 43) ซึ่งแนวทางเวชปฏิบัติฉบับนี้เขียนขึ้นโดยบุคลากรทางการแพทย์หลายสาขาที่ให้การวินิจฉัย และรักษาโรคของกระดูกสันหลังในสหรัฐอเมริกา เช่น แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว แพทย์ออร์โธปิดิกส์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการระงับปวด แพทย์ศัลยกรรมประสาท แพทย์ระบบประสาท วิสัญญีแพทย์ รังสีแพทย์ และนักกายภาพบำบัด เป็นต้น ในสถานการณ์เช่นนี้ จำเป็นต้องมีการตัดสินใจทางคลินิกร่วมกับประสบการณ์ของแพทย์ผู้รักษา ในการพิจารณาความเหมาะสมของการใช้หรือไม่ใช้ยาเหล่านั้น และในบริบทของประเทศไทย ควรพิจารณาร่วมด้วยว่ายาเหล่านั้นเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติหรือไม่ และอยู่ในบัญชีใด

ตารางที่ 43 ยาและวิธีให้ยาที่แนวทางเวชปฏิบัติระบุว่ามีหลักฐานไม่เพียงพอในการแนะนำว่าควรใช้หรือแนะนำว่าไม่ควรใช้ (Recommendation Grade I) [72]

1. Anticonvulsants เช่น topiramate (เป็นยาในบัญชี ง.)
2. Vitamin D เฉพาะ vitamin D2 (ergocalciferol) (เป็นยาในบัญชี ก.)
3. COX-2 inhibitors (เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ)
4. Epidural steroid injection
5. Intradiscal platelet rich plasma

หมายเหตุ คำแนะนำในหมวด Recommendation Grade I หมายถึงการมีงานวิจัยเพียง 1 ชิ้น ไม่ว่าจะเป็นชนิด Level I (randomized controlled trial) หรือไม่ โดยไม่มีหลักฐานสนับสนุนอื่น หรือมีงานวิจัยมากกว่า 1 ชิ้น แต่ให้ผลที่ต่างกัน

RDU Communication
ยาชนิดรับประทานในตารางที่ 43 เป็นยาที่เภสัชกรร้านยาไม่ควรจ่ายในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง ทั้งสำหรับผู้ป่วยในระบบของ สปสช. และผู้ป่วยที่มาขอซื้อยา

6. หากผู้ป่วยใช้ยาแก้ปวดชนิดต่าง ๆ อยู่แล้ว รวมทั้งยาในตารางที่ 42 เภสัชกรร้านยาควรอธิบายถึงความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากยาแต่ละชนิด รวมทั้งอันตรายเสริมจากการใช้ยาเหล่านั้นร่วมกัน[65]
7. กรณีผู้ป่วยเริ่มมีความกังวลเกี่ยวกับอันตรายของยาในกลุ่ม opioids, gabapentinoids และ benzodiazepines และประสงค์จะหยุดยา ควรแนะนำว่าไม่ควรหยุดยาเหล่านี้ในทันที เพราะจะมีอาการถอนยาได้[65] ควรไปแจ้งความประสงค์กับแพทย์ผู้รักษา

RDU Communication
กรณีผู้ป่วยมาขอซื้อยาเพื่อบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง นอกเหนือจากการพิจารณาด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัย เภสัชกรร้านยาควรคำนึงถึงความคุ้มค่าในการใช้ยา และแนะนำยาแก้ปวดชนิดรับประทาน ชนิดถูนวด ชนิดสเปรย์ ที่มีค่าใช้จ่ายต่ำ โดยแนะนำยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติก่อน และแนะนำให้หลีกเลี่ยงผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทุกชนิด เนื่องจากไม่มีสรรพคุณในการบำบัดบรรเทา หรือรักษา

8. Paracetamol เคยจัดเป็นทางเลือกหนึ่งใน first-line therapy ในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจงแบบเฉียบพลัน[67] แต่ปัจจุบันเริ่มมีแนวทางที่สนับสนุนการใช้น้อยลง โดยมุ่งไปสู่การใช้ oral NSAIDs[63, 65] เนื่องจากงานวิจัยส่วนใหญ่ในระยะหลัง เช่น The Paracetamol for Low-Back Pain Study (PACE) (2014) รวมทั้ง Cochrane review (2016) และ systematic review (2017) พบว่า paracetamol ขาดประสิทธิผลในโรคปวดหลังส่วนล่าง อย่างไรก็ตาม การศึกษาในประเทศญี่ปุ่น (2018) พบว่า paracetamol มีประสิทธิภาพไม่ด้อยกว่า loxoprofen ที่ 4 สัปดาห์[63]
   8.1 ขนาดยาที่แนะนำโดย UpToDate® คือ 650 มก. ทุก 6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวดไม่เกิน 3 กรัมต่อวัน[67]
   8.2 ขนาดยาที่แนะนำโดย FPNotebook สำหรับ mild to moderate pain[73] แสดงไว้ในตารางที่ 44 ซึ่งเป็นขนาดยาของอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจงด้วย[71, 73]
   8.3 ขนาดยาสำหรับ paracetamol extended-release (650 มก.) คือ 2 เม็ด ทุก 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 6 เม็ดต่อวัน เมื่ออาการดีขึ้น จึงลงขนาดยาลงเป็นวันละ 1-2 ครั้ง
   8.4 ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ paracetamol ในหัวข้อ paracetamol ของหัวข้อ OA

RDU Communication
เกี่ยวกับการใช้ paracetamol สำหรับอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง จากการทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติจำนวน 14 ฉบับ พบว่า 8 ฉบับ (ร้อยละ 57) แนะนำให้ใช้ paracetamol ได้ แต่มี 5 ฉบับที่ไม่แนะนำให้ใช้ (ร้อยละ 36) โดย 1 ฉบับ (ร้อยละ 7) จากออสเตรเลียแนะนำให้ใช้ได้ โดยแพทย์และผู้ป่วยควรรับทราบว่าอาจไม่ได้ผล[64] ในขณะที่ NICE ระบุว่าไม่ควรจ่าย paracetamol เป็นยาขนานเดียว แต่ควรจ่ายร่วมกับ oral NSAIDs หรือ weak opioids (เฉพาะเมื่อมีข้อห้ามใช้ oral NSAIDs ในกรณีที่ทนต่อยาไม่ได้ หรือใช้แล้วไม่ได้ผล)[14] และ UpToDate ระบุว่า paracetamol เป็นทางเลือกหนึ่งที่สมเหตุผลในผู้ป่วยที่ไม่มีทางเลือกอื่นที่ปลอดภัย[67]

RDU Communication
ข้อเสนอวิธีปฏิบัติสำหรับเภสัชกรร้านยาคือ กรณีผู้ป่วยมีความเสี่ยงสำคัญต่อการใช้ oral NSAIDs หรือมีความกังวลมากต่ออันตรายของยา ควรจ่ายพาราเซตามอลขนานเดียว และแนะนำให้ไปสถานพยาบาลหากอาการไม่ดีขึ้น สำหรับผู้ที่ไม่มีความเสี่ยงสำคัญต่อ oral NSAIDs ควรจ่าย paracetamol ร่วมกับ oral NSAIDs โดยให้ใช้เป็นยาสำรองกรณีที่อาการไม่บรรเทาลงตามสมควรหลังการใช้ paracetamol

ตารางที่ 44 ขนาดยา paracetamol สำหรับ mild to moderate pain ในผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักตัวมากกว่า 50 กิโลกรัม[73] ซึ่งเป็นขนาดยาของอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจงด้วยเช่นกัน[71]

ระดับความแรงของยา	ขนาดยา
Regular Dose	รับประทาน ขนาด 650 มก. ทุก 4-6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ
Higher Dose (Osteoarthritis)	ความแรงปกติ (325 มก.ต่อเม็ด) รับประทาน ขนาด 975 มก. (3 เม็ด) ทุก 4-6 ชั่วโมง
	ความแรงพิเศษ (500 มก.ต่อเม็ด) รับประทาน ขนาด 1,000 มก. (2 เม็ด) ทุก 4-6 ชั่วโมง
ขนาดยาสูงสุด: 4 กรัมต่อวัน* จำกัดขนาดไม่เกิน 2 กรัมต่อวัน สำหรับผู้ที่เป็นโรคตับรุนแรง หรือติดสุรารุนแรง ยาความแรงปกติ (325 มก.ต่อเม็ด) ไม่ควรรับประทานเกิน 12 เม็ดต่อวัน* ยาความแรงพิเศษ (500 มก.ต่อเม็ด) ไม่ควรรับประทานเกิน 8 เม็ดต่อวัน *	

*เพื่อความปลอดภัยมากขึ้น ควรจำกัดขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 3,250 มก./วัน โดยใช้ยาชนิด 325 มก. ไม่เกิน 10 เม็ดต่อวัน และยาชนิด 500 มก. ไม่เกิน 6 เม็ดต่อวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้มีน้ำหนักตัวน้อย

9. แนวทางเวชปฏิบัติแทบทุกฉบับ แนะนำให้ใช้ oral NSAIDs ในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่าง[14] ทั้งชนิด acute และ chronic (โดยคำนึงถึงอันตรายต่อไต หลอดเลือดหัวใจ และทางเดินอาหาร)[64] ทั้งนี้ North American Spine Society (NASS) ระบุว่าเป็นคำแนะนำที่เป็น evidence grade B (fair evidence) ซึ่งหมายถึง การ “suggest” ให้ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ ไม่ใช่ evidence grade A (good evidence) ซึ่งหมายถึง การ “recommend” ให้ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ และแนะนำให้ใช้ non-selective NSAIDs มากกว่าที่จะเป็น COX-2 inhibitors[72] โดย UpToDate ระบุให้ใช้ ibuprofen หรือ naproxen เป็นยาเริ่มต้น ด้วยขนาดยาตามที่แสดงไว้ด้านล่าง[67]
   9.1 Ibuprofen 400-600 มก. วันละ 4 ครั้ง
   9.2 Naproxen 250-500 มก. วันละ 2 ครั้ง

RDU Communication
เนื่องจากคำแนะนำการใช้ oral NSAIDs เป็นยาขนานแรกในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่าง เป็น evidence grade B ดังนั้นจึงไม่ควรละเลยการใช้ paracetamol ซึ่งอาจได้ผลในผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง

10. ห้ามจ่าย oral NSAIDs มากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน
11. เลือกยาจากบัญชียายังผล (effective list) (ตารางที่ 45)

ตารางที่ 45 กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง (non-specific LOW BACK PAIN)

ชื่อยา*	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
Paracetamol 325 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก (1st line therapy) ดูรายละเอียดในข้อ 8 และ 9 ด้านบน
Paracetamol 500 มก. (ก)	
Ibuprofen 200 มก. (ก)	
Ibuprofen 400 มก. (ก)	
Naproxen 250 มก. (ก)	
Naproxen sodium 275 มก. (ก)	
รายการยาเพิ่มเติม	
Paracetamol extended release (650 มก.)	ยาที่อาจเลือกใช้ในบางโอกาส เมื่อต้องการระยะเวลาในการออกฤทธิ์ยาวขึ้น หรือเพื่อป้องกัน GI side effect ในผู้ที่มีข้อบ่งชี้
Omeprazole (20 มก.) (ก)	

*อักษรย่อในวงเล็บหลังชื่อยา คือ บัญชีย่อยตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565[15] ชื่อยาที่ไม่มีวงเล็บกำกับ คือ ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

ข้อสรุปการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ร้านยา ในกลุ่มอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง (non-specific LOW BACK PAIN)

1. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว เพื่อบรรเทาอาการปวดที่ไม่ใช่การใช้ยา (ตารางที่ 39 และ 40)
2. ให้ยาเพื่อบรรเทาอาการ (symptomatic treatment) ในช่วงสั้น ๆ
3. หลีกเลี่ยงการใช้ยานอกกรอบรายการยาที่เหมาะสม (ตารางที่ 42 และ 43)

4. ใช้ยาในกรอบรายการยาที่เหมาะสมสำหรับอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง (บัญชียายังผล) (ตารางที่ 45)
5. พิจารณายาที่มีความเสี่ยงในการเกิดอาการไม่พึงประสงค์น้อยที่สุดเป็นอันดับแรก
6. เลือกใช้ยาและบริหารยาได้ถูกต้อง (เช่น ตารางที่ 44)
7. แนะนำผู้รับบริการให้ไปสถานพยาบาลหลังให้การรักษาเบื้องต้น เพื่อหาสาเหตุของการปวดหลัง
8. ส่งต่อผู้รับบริการที่มาขอรับยาบ่อยครั้ง เช่น กรณี subacute หรือ chronic low back pain
9. ส่งต่อผู้รับบริการที่ตอบสนองน้อยต่อยาที่จ่าย

Muscle strain

RDU Communication
สัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) ในอาการ MUSCLE STRAIN ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล แสดงไว้ในตารางที่ 46 และ 47

RDU Communication
กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับอาการ MUSCLE STRAIN แสดงไว้ในตารางที่ 52

การระบุชื่อโรคหรืออาการตาม ICD-10

MUSCLE STRAIN เป็นอาการลำดับที่ 11 จาก 53 ของรายการ “อาการ/โรค” ในตารางแสดงกลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) ตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566[1] ซึ่งในประกาศได้ระบุรหัส ICD-10 ไว้ 1 รหัส แต่ยังมีรหัสอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในตารางที่ 46

ตารางที่ 46 ชื่อโรค/อาการ และรหัสโรค/อาการตาม ICD-10 สำหรับอาการ MUSCLE STRAIN[5, 6]

ชื่อโรค/อาการ ในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
MUSCLE STRAIN	(อาการ) กล้ามเนื้อเคล็ด	M626
รหัสอื่นที่เกี่ยวข้องกับ muscle strain		
Injury of muscles and tendons of unspecified body region (strain of muscle and tendon)	การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็นที่ไม่ระบุบริเวณของร่างกาย (การเคล็ดของกล้ามเนื้อและเอ็น)	T146

คำอธิบาย	
Muscle strain (กล้ามเนื้อเคล็ด)	หมายถึง การบาดเจ็บ (injuries) ที่ไม่ได้เกิดจากอุบัติเหตุ (non-traumatic causes) ของกล้ามเนื้อ (muscle) หรือเส้นเอ็นที่ยึดกล้ามเนื้อและกระดูก (tendon)[74] และทำให้เจ็บในบริเวณที่เกิดการบาดเจ็บ ซึ่งอาจมีการฉีกขาดหรือไม่มีการฉีกขาดของกล้ามเนื้อหรือเนื้อเยื่อของเส้นเอ็น ในบทนี้จะกล่าวถึงการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อเป็นสำคัญ ซึ่งสาเหตุเกิดจากการใช้กล้ามเนื้อเกินกำลัง (overexertion) ใช้กล้ามเนื้อมากเกินปกติ (excessive use หรือ overuse) หรือใช้กล้ามเนื้อผิดวิธี (misuse หรือ improper use) ส่วนการบาดเจ็บของเส้นเอ็น (tendinopathy หรือ tendinitis) เป็นโรคซึ่งต้องการการรักษาอย่างเจาะจง เช่น การฉีด corticosteroid เข้าไปที่เส้นเอ็น และเป็นโรคที่ใช้เวลารักษานานหลายสัปดาห์หรือนานเป็นปี เช่น กรณีของ rotator cuff tendinopathy, calcific tendinopathy of the shoulder, elbow tendinopathy (tennis and golf elbow) และ Archilles tendinopathy เป็นต้น[75]
Injury of muscles and tendons (การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อและเอ็น)	หมายถึง muscle/tendon strain ที่มีสาเหตุจากอุบัติเหตุ (traumatic causes) ซึ่งรหัสนี้รวมความถึงอาการอื่น ๆ จากการบาดเจ็บไว้ด้วย ได้แก่ Avulsion, Cut, Injury, Laceration, Sprain และ Traumatic rupture
Sprain (การแพลง)	หมายถึง การบาดเจ็บของเอ็นยึดกระดูก (ligament)[74] มีรหัสหลากหลาย เนื่องจากต้องระบุตำแหน่งของการบาดเจ็บ เช่น S635 (การแพลงและเคล็ดของข้อมือ) S934 (การแพลงและเคล็ดของข้อเท้า)
Contusion (การฟกช้ำ)	เป็นการบาดเจ็บชนิดหนึ่ง มีรหัสหลากหลาย เช่นฟกช้ำ S400 (การฟกช้ำของไหล่) S500 (การฟกช้ำที่ข้อศอก)
Myalgia (ปวดกล้ามเนื้อ)	เพื่อแยกออกจาก muscle strain ให้หมายถึง การเจ็บกล้ามเนื้อที่ไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บ และไม่มีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อ ใช้รหัส M791 ซึ่งจะกล่าวถึงในบทถัดไป

คำอธิบาย

โดยทั่วไปเมื่อกล่าวถึง musculoskeletal injuries จะหมายถึง strain, sprain และ contusion เป็นหลัก แต่อาจรวมถึงการบาดเจ็บของข้อ โครงสร้างรอบ ๆ ข้อ และกระดูกด้วย ในบทนี้จะกล่าวถึงการรักษาเฉพาะกรณีของ strain เท่านั้น

RDU Communication

Strain เกิดจากการมีแรงดึงที่รุนแรงเกินขีดต่อกล้ามเนื้อ จนทำให้เกิดการบาดเจ็บ ซึ่งอาจทำให้เซลล์กล้ามเนื้อฉีกขาดใกล้ ๆ จุดเชื่อมกับเส้นเอ็นที่ยึดกล้ามเนื้อและกระดูก มักเกิดขึ้นขณะกล้ามเนื้อยืดออก เพื่อชะลอหรือหยุดการเคลื่อนที่ (eccentric contraction)[74] เช่น การเปลี่ยนทิศทางอย่างฉับพลัน ขณะกำลังวิ่งอย่างรวดเร็ว การยั้งความเร็วหรือหยุดขณะวิ่งลงเขา และกีฬาที่มีการกระโดดมาก ๆ เช่น วอลเลย์บอล[76] ซึ่งพบเป็นประจำ เกิดขึ้นกับกล้ามเนื้อมัดที่อยู่ตื้น ๆ เช่น กล้ามเนื้อ rectus femoris (ต้นขาด้านหน้า) semitendinosus (ต้นขาด้านหลัง) และ gastrocnemius (น่อง) แต่การบาดเจ็บอาจเกิดขึ้นกับเส้นเอ็น เช่น เอ็นร้อยหวาย เอ็นกล้ามเนื้อไหล่ หรือเอ็นกล้ามเนื้องอข้อศอก ด้วยเช่นกัน[74]

คำจำกัดความของการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ

ปัจจุบันการวินิจฉัยการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะในกลุ่ม sport medicines ไม่ใช้คำว่า strain อีกต่อไป แต่ใช้คำว่า acute muscle disorders and injuries โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย ดังแสดงไว้ในตารางที่ 47 ซึ่งเป็นคำจำกัดความจาก The Munich consensus statement (2012)[77] ส่วนอาการและอาการแสดงของ Type 1 Overexertion-related muscle disorder แสดงไว้ในตารางที่ 48

ตารางที่ 47 คำจำกัดความใหม่ของ muscle strain (acute muscle disorders and injuries) จาก The Munich consensus statement (2012)[77]

<table>
<tr><th colspan="3">คำจำกัดความ</th></tr>
<tr><td colspan="3">1. Acute indirect muscle disorder/injury หมายถึงการบาดเจ็บที่ไม่มีสิ่งมากระทบโดยตรง</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Functional muscle disorder</td><td rowspan="2">Type 1 Overexertion-related muscle disorder</td><td>Type 1A Fatigue-induced muscle disorder</td></tr>
<tr><td>Type 1B Delayed-onset muscle soreness (DOMS)</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">Type 2 Neuromuscular muscle disorder</td><td>Type 2A Spine-related neuromuscular Muscle disorder</td></tr>
<tr><td>Type 2B Muscle-related neuromuscular Muscle disorder</td></tr>
<tr><td>Structural muscle injury</td><td colspan="2">Type 3 Partial muscle tear</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Type 4 (Sub) total tear</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. Acute direct muscle disorder/injury หมายถึงการบาดเจ็บที่มีสิ่งมากระทบโดยตรง</td></tr>
<tr><td colspan="3">Contusion (การฟกช้ำ)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Laceration (การฉีกขาดของผิวหนัง)</td></tr>
</table>

RDU Communication

เฉพาะ Type 1 Overexertion-related muscle disorder รวมทั้ง contusion และ laceration ขนาดเล็กเท่านั้นที่อาจให้การดูแลเบื้องต้นได้ที่ร้านยา ซึ่ง contusion และ laceration จะได้กล่าวถึงในบทอื่น ส่วนการบาดเจ็บอื่น ๆ ได้แก่ Type 2 Neuromuscular muscle disorder และ Structural muscle injury ควรส่งต่อแพทย์

ตารางที่ 48 อาการและอาการแสดงของ Type 1 Overexertion-related muscle disorder[77]

อาการ (symptoms)	อาการแสดง (clinical signs)
Type 1A Fatigue-induced muscle disorder	
กล้ามเนื้อส่วนที่เจ็บมีความแข็งตึง ความแข็งตึงเพิ่มขึ้นเมื่อยังออกกำลังต่อไป อาจรู้สึกเจ็บได้ขณะพักกล้ามเนื้อ มักเกิดขึ้นระหว่างหรือหลังการออกกำลังกาย	เป็นความเจ็บปวดแบบตื้อ ๆ กระจายไปทั่ว ๆ กล้ามเนื้อที่บาดเจ็บ ปวดแบบพอทนได้ นักกีฬามักพูดว่า กล้ามเนื้อตึง ๆ
Type 1B Delayed-onset muscle soreness (DOMS)	
เป็นความเจ็บปวดที่มีลักษณะของการอักเสบ ยังคงเจ็บขณะพักกล้ามเนื้อ เกิดขึ้น 24-72 ชั่วโมง[78] หลังการใช้กล้ามเนื้อ	กล้ามเนื้อบวม แข็งเกร็ง ขยับได้ไม่เต็มวงของการเคลื่อนไหวของข้อที่อยู่ติดกับกล้ามเนื้อ ปวดเมื่อออกแรงแบบ isometric (เช่น การใช้มือดันผนัง การกำมือแรง ๆ หรือการเกร็งกล้ามเนื้อโดยไม่มีการเคลื่อนไหวของข้อ) การยืดกล้ามเนื้อช่วยบรรเทาความเจ็บปวด

อาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโครุนแรง ซึ่งควรส่งต่อในผู้มีการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น (muscle strain red flags)

การซักถามอาการอย่างเจาะจง เช่น ปวดเวลาใด มีอาการชาหรือไม่ หรือได้ยินเสียงคล้ายการฉีกขาดของเส้นเอ็นขณะเกิดเหตุหรือไม่ รวมทั้งอาการแสดงที่ได้จากการตรวจร่างกาย เช่น รูปร่างที่เปลี่ยนไปของข้อ การมีกล้ามเนื้ออ่อนแรง หรือมีรอยช้ำเขียวขนาดใหญ่ของผิวหนังในบริเวณที่เจ็บ ช่วยบอกให้ทราบชนิดและระดับความรุนแรงของโรค ซึ่งเป็นโรคที่ควรส่งต่อ (ตารางที่ 49)

ตารางที่ 49 อาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโครุนแรง ซึ่งควรส่งต่อในผู้มีการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น (muscle strain red flags)[74, 76, 79-82]

Deformities	Perceived snap or pop at the time of injury
Medications, e.g. quinolones, corticosteroids	Severe bruising or ecchymosis
Muscle atrophy	Severe functional limitation

Deformities	Perceived snap or pop at the time of injury
Muscle weakness	Severe local tenderness
Pain at night	Severe pain, e.g. cannot walk, required crutches
Paresthesia, numbness	Significant pain at rest
Persistent pain	Significant swelling
Lack of concordance between pain level and history of injury	

โรครุนแรงที่มีอาการเจ็บกล้ามเนื้อซึ่งต้องรีบส่งต่อ (red flag diseases)

แม้การวินิจฉัยอาการกล้ามเนื้อเคล็ดมักทำได้ไม่ยากจากการซักประวัติ แต่อาการปวดเจ็บที่กล้ามเนื้ออาจเกิดจากโรคที่รุนแรง ซึ่งต้องการการตรวจเพิ่มเติม เช่น X-ray, ultrasound หรือ MRI รวมทั้งต้องการการรักษาที่เจาะจงและทันท่วงที มิฉะนั้นอาจนำไปสู่ความพิการหรือการเสียชีวิต (ตารางที่ 50)

RDU Communication
จากรายชื่อโรค เห็นได้ว่าการระบุชื่อโรคและสาเหตุการเกิดโรค ไม่สามารถใช้การซักถามอาการเพียงอย่างเดียว แต่จำเป็นต้องใช้การตรวจร่างกาย และการตรวจเพิ่มเติมในการวินิจฉัยแยกโรค (differential diagnosis) เมื่อมีอาการที่บ่งชี้ว่าอาจจะเป็นโรคในกลุ่มเหล่านี้ควรต้องรีบส่งต่อ

ตารางที่ 50 โรครุนแรงที่มีอาการเจ็บกล้ามเนื้อ ซึ่งต้องรีบส่งต่อ (muscle strain red flags)[76, 79-81]

ชื่อโรค	อาการ
Acute compartment syndrome	ปวดกล้ามเนื้ออย่างรุนแรง กดเจ็บ
Avulsion fracture	ปวดกล้ามเนื้อ บวม กดเจ็บ
Osteomyelitis	ปวด บวม แดง ร้อน ไข้ หนาวสั่น
Peripheral nerve entrapment	ปวดร้าว ชา

ชื่อโรค	อาการ
Rhabdomyolysis	ปวดไหล่ ต้นขา หรือหลัง ปัสสาวะสีน้ำตาล
Femoral shaft stress fracture	ปวดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า ปวดตอนกลางคืน
Patellar stress fracture	ปวดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า
Referred lumbar spine pain	ปวดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า ร่วมกับการปวดหลังส่วนล่าง
Bone or soft tissue tumor	ปวดต้นขา หรือเจ็บขาหนีบ
Femoral nerve injury	ปวดแสบปวดร้อน กล้ามเนื้อต้นขาอ่อนแรง ชา
Lumbar radiculopathy	ปวดต้นขาด้านหลัง ปวดหลังส่วนล่าง ปวดร้าวลงใต้เข่า
Femoral neck fracture	ปวดต้นขาด้านหลัง
Piriformis syndrome	ปวดก้น ปวดต้นขาด้านหลัง
Pelvic bone tumor	ปวดต้นขาด้านหลัง ไม่หายปวดขณะพัก ปวดตอนกลางคืน
Popliteal artery entrapment	ปวดน่อง
Rupture of accessory soleus tendon	ปวดน่อง
Claudication	ปวดน่อง ปวดขา
Deep vein thrombosis (DVT)	ปวดน่อง หรือปวดต้นขา บวม
Osteoarthritis (OA) of the hip joint	เจ็บขาหนีบ ปวดข้อสะโพก
Athletic pubalgia or “sports hernia”	เจ็บขาหนีบ

แนวทางการรักษากล้ามเนื้อเคล็ด (muscle strain, minor muscle injuries)[74]

RDU Communication
เภสัชกรร้านยาควรส่งต่อผู้ป่วยเด็ก ผู้มีอาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคที่รุนแรง (ตารางที่ 49) และผู้เป็นโรครุนแรงที่มีอาการเจ็บกล้ามเนื้อซึ่งต้องรีบส่งต่อ (muscle strain red flags) (ตารางที่ 50) และให้การบำบัดเฉพาะ Type 1 Overexertion-related muscle disorder ที่มีอาการไม่รุนแรง เฉพาะกับผู้ซึ่งมีความจำเป็นในการใช้ยา (ไม่จำเป็นต้องใช้ยาแก้ปวดในผู้ป่วยทุกราย)

1. เป้าหมายการบำบัดอาการกล้ามเนื้อเคล็ด คือ การบรรเทาปวดให้กลับไปทำงานได้โดยเร็ว หรือใช้ชีวิตประจำวันได้ตามสมควร โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายจากยา (medication without harm)
2. ระยะเวลาในการบำบัดที่ร้านยาควรเป็นการบำบัดเบื้องต้น ใช้ระยะเวลาสั้น ไม่เกิน 1 สัปดาห์ หากมีอาการยืดเยื้อหรือเรื้อรังควรส่งต่อ
3. การรักษาที่ควรทำทันทีภายใน 24-48 ชั่วโมงแรก คือ การรักษาที่ไม่ได้ใช้ยา ได้แก่ rest, ice, compression และ elevation ในส่วนนี้เป็นสิ่งที่ประชาชนปฏิบัติได้ด้วยตนเองก่อนพบบุคลากรทางการแพทย์เพื่อขอรับการรักษาทางยา และเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติเสมอ (ตารางที่ 51) โดยมีคำที่ช่วยในการจำง่ายขึ้น คือ RICE

ตารางที่ 51 การรักษาที่ควรทำทันทีภายใน 24-48 ชั่วโมงแรกที่เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น (คำช่วยจำ คือ RICE)[74]

การรักษาที่ควรทำทันที	คำอธิบาย
ข้อปฏิบัติ RICE ช่วยหยุดการไหลของเลือด กรณีมีเลือดออกในกล้ามเนื้อ (เช่นกรณี compartment syndrome) ช่วยลดการบวม และช่วยบรรเทาความเจ็บปวด[76]	
Rest	คือการพักกล้ามเนื้อส่วนที่บาดเจ็บ และลงน้ำหนักเท่าที่ทำได้ (gentle mobilization) ไม่ใช่การอยู่นิ่ง ๆ บนเตียงโดยไม่เคลื่อนไหวเลย (bed rest)

การรักษาที่ควรทำทันที	คำอธิบาย
Ice ข้อควรระวัง: การประคบด้วยอุณหภูมิที่ต่ำเกินไป หรือประคบนานเกินไป อาจทำให้เนื้อเยื่อถูกทำลาย[78]	คือ การใช้ความเย็น (10-15 °C)[78] ในการรักษา เช่น ประคบน้ำแข็งทันทีที่เกิดอาการในสนามแข่งขัน และประคบนาน 10-15 นาที ทุก 1-2 ชั่วโมงขณะที่ไม่ได้นอนหลับ โดยต้องมีวัสดุห่อหุ้มน้ำแข็งเพื่อไม่ให้สัมผัสกับผิวหนังโดยตรง[76] หรือประคบนาน 20 นาทีวันละ 4 ครั้ง จนกว่าการบวมจะยุบลง (วัดขนาดเปรียบเทียบในแต่ละวัน โดยใช้สายวัด)[79]
Compression ข้อควรระวัง: ไม่ควรรัดแน่นมากเกินไป จนทำให้การไหลเวียนเลือดไม่ดี ซึ่งต้องระวังเป็นพิเศษในผู้ที่มีปัญหาการไหลเวียนเลือด เช่น ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยเบาหวาน[74]	คือ การรัดบริเวณที่บาดเจ็บให้แน่นพอประมาณ เช่น รัดด้วยผ้ายืด ซึ่งจะช่วยลดบวมและช่วยพยุงกล้ามเนื้อ สังเกตดูส่วนปลายของอวัยวะที่รัดไว้อย่างสม่ำเสมอ ถ้าอวัยวะส่วนปลายมีสีคล้ำหรือปวด ต้องคลายการรัดและพันใหม่ด้วยความแน่นที่ลดลง
Elevation	ยกส่วนที่เจ็บ (ส่วนใหญ่มักเป็นการบาดเจ็บที่ขา) ให้อยู่ในระดับที่สูงกว่าหัวใจ[76] เช่น พาดขากับโต๊ะขณะนั่งบนเก้าอี้ หรือหนุนหมอนที่ปลายเท้าขณะนอน

RDU Communication
กรณีที่การบาดเจ็บรุนแรงขึ้น จึงเพิ่ม Protection เข้าไปเป็นคำช่วยจำว่า P.R.I.C.E คือการป้องกันการบาดเจ็บเพิ่มเติมด้วยอุปกรณ์ช่วยต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ช่วยพยุง (brace) ไม้ยันรักแร้ (crutch) และแถบผ้าคล้องคอสำหรับแขวนมือหรือแขนที่บาดเจ็บ (sling) เป็นต้น

4. แนะนำให้เริ่มใช้กล้ามเนื้ออย่างเบา ๆ โดยอาจเริ่มด้วยการทำ passive range of motion และการช่วยยืดกล้ามเนื้อจนถึงจุดที่เริ่มเจ็บ โดยกระทำให้เร็วที่สุดหลังการบาดเจ็บ ซึ่งจะช่วยบรรเทาปวด เพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อที่บาดเจ็บ และช่วยกระตุ้น neuromuscular pathways โดยทำร่วมกับ isometric muscle contraction exercise ในกรณีที่พอทำได้ เพื่อช่วยป้องกันการฝ่อของกล้ามเนื้อ[76]

แต่ถ้าเป็นการบาดเจ็บที่รุนแรงควรรอ 2-6 วัน ก่อนที่จะทำการยืดกล้ามเนื้อหรือทำกายภาพบำบัด เพื่อป้องกันการเกิดแผลเป็นในกล้ามเนื้อ และลดอัตราการบาดเจ็บซ้ำ[80] และควรแนะนำไม่ให้กลับไปเล่นกีฬาแบบเดิมโดยเร็ว

RDU Communication
การแช่ร่างกายส่วนที่บาดเจ็บในน้ำร้อน/อุ่นสลับกับน้ำเย็น (contrast water therapy) ช่วยบรรเทาการเจ็บปวด และช่วยเพิ่มการมีกำลังของกล้ามเนื้อ[78]

5. แนะนำให้ใช้ยาแก้ปวดเมื่อได้กระทำตามข้างต้นแล้ว แต่ยังคงมีอาการที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน *ไม่จำเป็นต้องให้ยาแก้ปวดในผู้ป่วยทุกราย*

RDU Communication
ก่อนการแนะนำยาใด ๆ สิ่งสำคัญที่ต้องทราบคือรายการยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยกำลังใช้และโรคประจำตัว เช่น โรคไต โรคหอบหืด ภาวะความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะเมื่อตัดสินใจในการจ่าย oral NSAIDs[83]

6. เลือกยาจากบัญชียายังผล (ตารางที่ 52)
7. ให้ paracetamol[79, 80] รับประทานอย่างสม่ำเสมอ เช่น ทุก 4, 6 หรือ 8 ชั่วโมง (ขึ้นกับชนิดของยา) จะช่วยบรรเทาปวดได้ดี และเป็น first choice สำหรับการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรง[74]
8. ให้ oral NSAIDs ถ้ามีความจำเป็นต้องรีบกลับไปทำงาน หรือต้องลงแข่งขันกีฬาต่อเนื่อง ควรใช้ ibuprofen เป็นอันดับแรก เนื่องจากมีผลข้างเคียงต่อทางเดินอาหารต่ำกว่า traditional oral NSAIDs อื่นในบัญชียาหลักแห่งชาติ พิจารณาให้ omeprazole ร่วมด้วยในผู้มีข้อบ่งชี้ เช่น มีประวัติเป็นโรคแผล ในกระเพาะอาหารและลำไส้ เป็นผู้สูงอายุ เป็นต้น[74]

   จากการศึกษาประสิทธิผลของ oral NSAIDs ใน hamstring injury ซึ่งมีงานวิจัยที่ตีพิมพ์อยู่เพียงชิ้นเดียว พบว่าไม่มีความแตกต่างจากยาหลอกในด้านความเจ็บปวด การบวม กำลังของกล้ามเนื้อ หรือความทนทานในการใช้งานของกล้ามเนื้อ (endurance)[80]

RDU Communication

แม้ oral NSAIDs จะช่วยลดการอักเสบและบรรเทาปวดได้ในผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง แต่ยังไม่มีหลักฐานสนับสนุนประโยชน์ของการใช้ นอกจากนั้น ยังมีความกังวลว่าอาจทำให้มีเลือดออกมากขึ้นในกล้ามเนื้อที่บาดเจ็บ ทำให้หายช้าลง และทำให้เนื้อเยื่อมีความอ่อนแอ จนนำไปสู่การเสียการทำงานของกล้ามเนื้อ (impaired function) อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีหลักฐานว่าหากมีการใช้ยาในระยะสั้น (ไม่เกิน 5-7 วัน) จะก่อให้เกิดปัญหาที่กล่าวมา[76, 78, 80]

RDU Communication

Possible effect on tendon injury การศึกษาในสัตว์แนะนำว่า NSAIDs บางชนิด (ทั้ง nonselective NSAIDs และ COX-2 inhibitors) ส่งผลเสียต่อการซ่อมแซมและสมานแผลของเส้นเอ็น (tendon) และเอ็นยึด (ligament) ที่ได้รับบาดเจ็บ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีงานวิจัยในมนุษย์ที่ได้รับการตีพิมพ์ถึงผลเสียข้างต้น ปัจจุบันยังคงมีการใช้ยากลุ่มนี้อย่างกว้างขวางในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว แม้ว่าบ่อยครั้งที่การบาดเจ็บเหล่านี้จะหายได้เองโดยไม่ต้องการการรักษาที่เจาะจง[84] ดังนั้นจึงควรพิจารณาความจำเป็นของการใช้ยาในกลุ่มนี้เสมอ หากหลีกเลี่ยงได้ควรหลีกเลี่ยง ถ้ามีการใช้ ควรใช้ระยะสั้นเพียง 5-7 วัน[75]

RDU Communication

Oral NSAIDs จะมีประโยชน์เฉพาะในช่วงแรกของการบาดเจ็บเท่านั้น ซึ่งเป็นระยะที่กล้ามเนื้อเริ่มซ่อมแซมและสมานแผลส่วนที่บาดเจ็บ ส่วนใหญ่จะใช้เวลา 3-5 วัน หลังจากนั้นการใช้ oral NSAIDs (รวมทั้งการประคบน้ำแข็ง) จะเริ่มส่งผลเสียต่อการซ่อมแซมและการสมานแผลกล้ามเนื้อที่บาดเจ็บ เช่นเดียวกับการที่ไม่ขยับเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นเวลานานเกินไป (prolonged immobilization)[78]

9. อาจให้ paracetamol ร่วมกับ oral NSAIDs ได้ โดยให้ใช้ paracetamol อย่างสม่ำเสมอ และใช้ oral NSAIDs เป็นครั้งคราวตามต้องการ[74]
10. ห้ามจ่าย oral NSAIDs มากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน[74]
11. ไม่ควรให้ยานานเกิน 7 วัน แต่ในบางกรณีอาจให้ใช้ยาแก้ปวดได้เป็นครั้งคราว หลังการรักษาเบื้องต้นเสร็จสิ้นลง[74]
12. รายการยาที่คัดเลือกตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับกลุ่ม

อาการกล้ามเนื้อเคล็ด (muscle strain) แสดงไว้ในตารางที่ 52

13. ลำดับการเลือกใช้ยาแก้ปวดและขนาดยา แสดงไว้ในตารางที่ 53
14. ไม่ควรแนะนำการใช้ยาอื่น ๆ นอกเหนือจากรายการยาใน effective list ตารางที่ 54 แสดงรายการยาบางชนิดที่นิยมใช้เป็นยาแก้ปวด ลดบวม แต่เป็นยาที่ไม่จำเป็นต้องใช้ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ หรือไม่ควรใช้
15. ภายใน 72 ชั่วโมง เมื่อโทรศัพท์สอบถามอาการ ควรแนะนำให้ผู้รับบริการไปพบแพทย์ หากอาการยังไม่ดีขึ้นหลังใช้ยาตามแนวทางข้างต้น เนื่องจากอาจมีการฉีกขาดของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นในระดับรุนแรง ซึ่งต้องการการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมด้าน imaging[78]

ตารางที่ 52 กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับอาการ MUSCLE STRAIN ที่เป็นการบาดเจ็บในระดับไม่รุนแรง

ชื่อยา*	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
1. Paracetamol 325 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก (1st line option)[74]
2. Paracetamol 500 มก. (ก)	
3. Ibuprofen 200 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับสอง (2nd line option)[74]
4. Ibuprofen 400 มก. (ก)	
5. Naproxen 250 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับสาม (3rd line option)[74]
6. Naproxen sodium 275 มก. (ก)	
รายการยาเพิ่มเติม	
7. Paracetamol extended release (650 มก.) (น)	ยาที่อาจเลือกใช้ในบางโอกาส เมื่อต้องการระยะเวลาการออกฤทธิ์ของยาที่นานขึ้น หรือเพื่อป้องกัน GI side effect ในผู้ที่มีข้อบ่งชี้
8. Omeprazole (20 มก.) (ก)	
รายการยาตามประกาศของ สปสช. ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ ควรหลีกเลี่ยง หรือไม่ควรใช้	
1. Paracetamol 240-250 มก./*5 มล.* (ก)	
2. Ibuprofen 100 มก./*5 มก. suspension* (ก)	
3. Diclofenac sodium 25 มก. (ก)	

ชื่อยา*	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
4. *Diclofenac sodium 50 มก.* (ก)	*ยาที่ไม่จำเป็น ยาที่ควรหลีกเลี่ยง หรือ ยาที่ไม่ควรใช้*
5. *Tramadol hydrochloride 50 มก.* (ค)	
6. *Mefenamic acid 250 มก.*	
7. *Mefenamic acid 500 มก.*	
8. *Paracetamol + Orphenadrine*	
9. Methyl salicylate cream/ ointment (ก)	
10. Capsaicin gel/cream/ointment (ส)	
11. Diclofenac gel	
12. Piroxicam gel	

*อักษรย่อในวงเล็บหลังชื่อยา คือ บัญชีย่อยตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ส่วน (ส) คือยาในบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร[35] ชื่อยาที่ไม่มีวงเล็บกำกับ คือ ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

ตารางที่ 53 ลำดับการเลือกใช้ยาแก้ปวด และขนาดยาสำหรับ muscle strain ที่เป็นการบาดเจ็บในระดับไม่รุนแรง[74]

ลำดับการเลือกใช้ยา	ชื่อยา	ขนาดยา
Primary option	Paracetamol	500-1000 มก. ทุก 4-6 ชั่วโมงเมื่อมีอาการปวด ไม่เกิน 4,000 มก./วัน หมายเหตุ หากเป็นยาชนิด extended release (650 มก.) ให้ยาครั้งละ 2 เม็ด ทุก 8-12 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวด โดยให้ยาไม่เกิน 6 เม็ดต่อวัน

ลำดับการเลือกใช้ยา	ชื่อยา	ขนาดยา
Secondary option	Ibuprofen	400-600 มก. ทุก 4-6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวด โดยให้ยาไม่เกิน 2,400 มก./วัน
Tertiary option	Naproxen	250-500 มก. วันละ 2 ครั้ง เมื่อมีอาการปวด โดยให้ยาไม่เกิน 1,250 มก./วัน

เหตุผลในการจัดยาบางชนิดในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ให้เป็น “ยาที่ไม่จำเป็นต้องใช้” “ยาที่ควรหลีกเลี่ยง” หรือ “ไม่ควรใช้” ในการบำบัดอาการของ muscle strain

1. ยาใช้ภายนอก (methyl salicylate cream/ointment, capsaicin gel/cream/ointment, diclofenac gel, piroxicam gel หรือขี้ผึ้งไพล) เนื่องจากปรากฏคำแนะนำการใช้ยากลุ่มนี้ในทางเลือกการรักษา (Evidence-based Treatment of Muscle Injuries[78] และ Treatment Algorithm ของ BMJ Best Practice[74])
2. *Paracetamol syrup* และ *Ibuprofen syrup* ถูกจัดเป็นยาในกลุ่มนี้ เนื่องจากไม่สนับสนุนการดูแลเด็กที่มีการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นที่ร้านยา
3. *Diclofenac* เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ แต่มีความเสี่ยงต่อ cardiac death สูงกว่า ibuprofen และ naproxen จัดเป็นยาที่มี benefit/risk ratio ต่ำ (ดูรายละเอียดในหัวข้อ OA เรื่อง ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ diclofenac)
4. *Tramadol* เป็นยาบัญชี ค. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งควรสั่งใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ
5. *Mefenamic acid 250 มก.*, *Mefenamic acid 500 มก.* และ *Paracetamol + Orphenadrine* เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนการใช้เพื่อบรรเทาอาการกล้ามเนื้อเคล็ด (muscle strain) ที่เกิดจาก overexertion ดูรายละเอียดในหัวข้อ OA เรื่อง ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ muscle relaxants

ตารางที่ 54 รายการยาที่ไม่จำเป็น ควรหลีกเลี่ยง หรือไม่ควรใช้ ในการบำบัดอาการของกล้ามเนื้อเคล็ด (muscle strain)

ชื่อยา/กลุ่มยา	เหตุผล
COX-2 inhibitors (น) เช่น celecoxib, etoricoxib	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ไม่ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74, 78] มีราคาแพง และมีความเสี่ยงมากขึ้นต่อการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ (cardiovascular death) ดูรายละเอียดในหัวข้อ OA เรื่อง ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ COX-2 inhibitors
Piroxicam (ข)	ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74] แต่มีข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ piroxicam
Indomethacin (ก)	ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74] แต่มีข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ indomethacin
Other capillary stabilizing agents เช่น aescin (Reparil®) ทั้งชนิดรับประทานและยาใช้ภายนอก	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และไม่ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74, 78]
Anti-inflammatory enzymes เช่น serratiopeptidase (Danzyme® Rodase® Serrapep®) และ lysozyme (Leftose®)	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และไม่ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74, 78]

การรักษาอื่น ๆ สำหรับ acute muscle disorders and injuries[74]

การรักษาแบบอื่น ๆ สำหรับผู้ป่วยบางรายที่แนะนำให้ปฏิบัติ และไม่แนะนำให้ปฏิบัติ มีดังนี้

1. Physiotherapy ควรเริ่มหลัง 48 ชั่วโมง ในรูปแบบของ graded program ซึ่งใช้เวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์ ในกรณีของ muscle strain การทำกายภาพบำบัดประกอบด้วย isometric, isotonic ตามด้วย isokinetic exercises

2. ไม่แนะนำให้ใช้ ultrasound therapy เนื่องจากไม่พบว่าช่วยบรรเทาอาการ
3. ไม่สนับสนุนการใช้ short-wave diathermy เนื่องจากมีหลักฐานเพียงเล็กน้อยที่สนับสนุนการใช้

การรักษาอื่น ๆ สำหรับ ligament sprain[74] ได้แก่

1. Physiotherapy
2. Endurance training
3. ให้ใช้ semirigid supports ในกรณี ankle sprains และ wrist sprains เมื่อจำเป็น โดยใช้ระหว่างช่วงพักจาก physiotherapy

การรักษาอื่น ๆ สำหรับ acute muscle disorders and injuries ที่รุนแรง[74] ได้แก่

1. Exercise-based treatment
2. Surgical repair ในผู้ป่วยบางราย ซึ่งควรรอให้อาการบวมลดลง โดยหลีกเลี่ยงการผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรก และควรทำการผ่าตัดภายใน 7 วัน
3. Physiotherapy ในช่วงพักฟื้นหลังการผ่าตัด

RDU Communication
สัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) ในอาการ MYALGIA ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล แสดงไว้ในตารางที่ 57

RDU Communication
กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับอาการ MYALGIA แสดงไว้ในตารางที่ 58

การระบุชื่อโรคหรือกลุ่มอาการตาม ICD-10

MYALGIA เป็นอาการในลำดับที่ 12 จาก 53 ของรายการ “อาการ/โรค” ในตารางแสดงกลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) ตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566[1] ซึ่งในประกาศได้ระบุรหัส ICD-10 ไว้ 1 รหัส ดังแสดงในตารางที่ 55

ตารางที่ 55 ชื่อโรค/อาการ และรหัสโรค/อาการตาม ICD-10 สำหรับอาการ MYALGIA[5, 6]

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
MYALGIA	(อาการ) ปวดกล้ามเนื้อ	M791
คำอธิบาย		
Muscle strain (กล้ามเนื้อเคล็ด) หมายถึง การบาดเจ็บ (injuries) ของกล้ามเนื้อ (muscle) หรือเส้นเอ็นที่ยึดกล้ามเนื้อและกระดูก (tendon)[74] และทำให้ปวดในบริเวณที่เกิดการบาดเจ็บ ซึ่งอาจมีการฉีกขาด หรือไม่มีการฉีกขาดของกล้ามเนื้อหรือเนื้อเยื่อของเส้นเอ็น		
Myalgia (ปวดกล้ามเนื้อ) เพื่อแยกออกจากอาการ muscle strain หมายถึง การปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บ และไม่มีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อ เป็นอาการไม่เจาะจง ซึ่งพบได้ในโรคจำนวนมาก		

โรคที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ (myalgia) ร่วมด้วย

อาการปวดกล้ามเนื้อ (ที่ไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บ) เป็นอาการที่พบได้บ่อยในโรคจำนวนมาก เป็นอาการที่ไม่เจาะจง แต่ในบางกรณีใช้เป็นอาการที่ช่วยวินิจฉัยแยกโรคได้ทางคลินิก ตัวอย่างกลุ่มโรคและโรคที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อร่วมด้วย แสดงไว้ในตารางที่ 56

จากรายชื่อโรค เห็นได้ว่าการระบุชื่อโรคและสาเหตุการเกิดโรค ไม่สามารถใช้การซักถามอาการเพียงอย่างเดียว แต่จำเป็นต้องใช้การตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมในการวินิจฉัยแยกโรค (differential diagnosis) เมื่อมีอาการที่บ่งชี้ว่าอาจจะเป็นโรคในกลุ่มเหล่านี้ ควรต้องรีบส่งต่อ

ตารางที่ 56 ตัวอย่างกลุ่มโรคและโรคที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อร่วมด้วย ไม่รวมการเจ็บกล้ามเนื้อหลัง (Low Back Pain) และการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ (Muscle Strain)

กลุ่มโรค	ตัวอย่างโรคหรือสาเหตุ
Viral infections	Influenza, COVID-19, Chikungunya, Hepatitis B
Bacterial infections	Endocarditis, Sepsis, Scrub Typhus, Pyomyositis
Parasitic infections	Malaria, Trichinellosis, Toxoplasmosis
Autoimmune diseases	Lupus, Polymyalgia rheumatica
Toxic and drug-induced myalgia	Statin, Fibrate, Alcohol, Drug-induced rhabdomyolysis
Abrupt discontinuation of drugs	Venlafaxine, Paroxetine
Metabolic disorders	Hypothyroid, Thyrotoxicosis, Hypercalcemia
Electrolyte disturbances	Hypokalemia, Hyponatremia (muscle cramps)
Connective tissue diseases	Polymyositis, Mixed connective tissue disease
Malnutrition or vitamin deficiency	Vitamin D deficiency, Scurvy
Psychiatric	Mood disorder, Depression
Muscle infarction	Diabetes complication
Miscellaneous	Fibromyalgia, HIV related myopathy, Long COVID

RDU Communication

ในชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยอาจมาพบแพทย์ด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อเป็นอาการสำคัญ แต่อาจเป็นการปวดกล้ามเนื้อจากโรคต่าง ๆ ในตารางที่ 56 ซึ่งหากขาดการซักประวัติที่ละเอียด และขาดการตรวจร่างกายที่เจาะจงไปยังโรคเหล่านั้น ก็จะวินิจฉัยโรคพลาด และให้การรักษาเพียงอาการปวดกล้ามเนื้อ ซึ่งอาจเป็นอันตรายร้ายแรงต่อผู้ป่วยได้ เช่น กรณี rhabdomyolysis ประวัติที่ต้องซักถามคือ ใช้ยาอะไรอยู่หรือไม่ เพิ่งเริ่มใช้ยาใดหรือไม่ เช่น ยาลดไขมัน เจ็บบริเวณไหน (มักปวดที่ proximal muscle groups) กล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือไม่ ปัสสาวะสีน้ำตาลเข้มหรือไม่ หลังจากนั้นจึงยืนยันการวินิจฉัยด้วยการตรวจ creatine kinase (CK, CK-MM) หรือเรียกในอีกชื่อหนึ่งว่า creatine phosphokinase (CPK) ซึ่งหากให้การรักษาไม่ทันท่วงทีจะนำไปสู่ภาวะ acute kidney injury (AKI) และโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่ทำให้เสียชีวิตได้[85, 86]

RDU Communication

หากร้านยาให้ยาแก้ปวด โดยยังไม่ได้สอบถามถึงสาเหตุของการปวดกล้ามเนื้ออาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้ป่วย เช่น กรณี rhabdomyolysis หากได้รับ oral NSAIDs จะยิ่งส่งเสริมการเกิด AKI ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ

1. ซักถามอาการอย่างเจาะจง เช่น ปวดทั้งตัวหรือปวดเฉพาะที่ ปวดบริเวณไหน ปวดมานานเท่าใด ปวดทันทีหรือค่อย ๆ ปวดมาเรื่อย ๆ เพิ่งไปออกกำลังกายหนัก ๆ มาหรือได้รับการบาดเจ็บมาก่อนหรือไม่ มีอาการอื่นร่วมด้วยหรือไม่ มีไข้หรือไม่ ไข้หนาวสั่นหรือไม่ มีผื่นหรือไม่ ปวดข้อหรือไม่ เข้าป่ามาหรือไม่ รับประทานยาอะไรอยู่บ้าง รับประทานยาลดไขมันหรือไม่ ปัสสาวะสีเข้มออกสีน้ำตาลหรือไม่ เลือดออกตามไรฟันหรือไม่ เป็นต้น จะช่วยบอกให้ทราบชนิดและระดับความรุนแรงของโรค ซึ่งเป็นโรคที่ควรส่งต่อ (ตารางที่ 57)

ตารางที่ 57 สัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) ของอาการเจ็บกล้ามเนื้อ ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วย[85, 86]

Red flag symptoms	Possible causes
Loss of bowel or bladder control	Red flags of low back pain
History of significant trauma	Red flags of muscle strain
Persistent fevers/systemic upset	Viral infection, Bacterial infection, Malaria
Radicular pain	Zoster infection
Swelling or redness	Bacterial infection of muscles (Pyomyositis)
Abnormal rashes	HIV-related, Rubella, Dengue fever
> 4 weeks duration	Autoimmune/Connective tissue diseases
Joint pains	Autoimmune/Connective tissue diseases
Early morning symptoms	Fibromyalgia, Polymyalgia rheumatica
Muscle wasting	Dermatomyositis, Polymyositis, HIV infection
Associated weakness	Rhabdomyolysis, Hypokalemia, Hypothyroid
Significant unintentional weight loss	Cancer (pancreatic, lung, GI, multiple myeloma)
Significant fatigue	Chronic Fatigue Syndrome, CKD
New numbness or power loss in a limb	Peripheral neuropathy

2. เภสัชกรร้านยาอาจเป็นบุคลากรสาธารณสุขอันดับแรก ที่ผู้มีอาการปวดกล้ามเนื้อที่ไม่เจาะจง (unspecified) มาขอรับคำปรึกษาในการใช้ยา เพื่อบรรเทาอาการ เภสัชกรร้านยาจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินแยกอาการว่าเป็นการปวดกล้ามเนื้อที่ควรส่งต่อ หรือเป็นอาการปวดกล้ามเนื้อที่ไม่เจาะจง ที่ให้การบำบัดโดยเภสัชกรร้านยาได้อย่างปลอดภัย ด้วยการซักประวัติโดยละเอียด และสังเกตอาการเท่าที่ทำได้
3. ติดตามผลการบำบัดที่ 48-72 ชั่วโมง หากอาการไม่ดีขึ้น ควรแนะนำให้ไปโรงพยาบาล
4. หากผู้ป่วยมาขอรับยาบ่อยครั้ง ซึ่งบ่งชี้ว่าเป็นโรคกึ่งเรื้อรังหรือเรื้อรัง ควรแนะนำให้ไปโรงพยาบาล

แนวทางการบำบัดอาการปวดกล้ามเนื้อ (MYALGIA)

RDU Communication
เภสัชกรร้านยาควรส่งต่อผู้ป่วยเด็ก ผู้เป็นโรครุนแรงที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อร่วมด้วย (ตารางที่ 56) และผู้มีสัญญาณเตือนถึงโรคที่รุนแรง (red flags) (ตารางที่ 57) โดยให้การบำบัดเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง และเป็นผู้ที่ไม่ต้องการการรักษาแบบ specific treatment เช่น ผู้เป็นโรคหวัด โดยไม่รักษาผู้ป่วยที่ต้องการ specific treatment เช่น ไข้หวัดใหญ่ ไข้เลือดออก หรืองูสวัด ที่ร้านยา

1. เป้าหมายการบำบัดอาการปวดกล้ามเนื้อที่ไม่เจาะจง คือ การบรรเทาปวดให้กลับไปทำงานได้โดยเร็ว หรือใช้ชีวิตประจำวันได้ตามสมควร โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายจากยา (medication without harm)
2. ระยะเวลาในการบำบัดที่ร้านยา ควรเป็นการบำบัดเบื้องต้น ระยะเวลาสั้น ไม่เกิน 1 สัปดาห์ หากมีอาการยืดเยื้อหรือเรื้อรังควรส่งต่อ
3. ประเมินความรุนแรงของอาการปวดกล้ามเนื้อ หากมีอาการเพียงเล็กน้อย ควรแนะนำว่าไม่จำเป็นต้องใช้ยา โดยแนะนำให้ใช้ความเย็น หรือความร้อน แล้วแต่กรณี ประคบบริเวณที่เจ็บ บีบนวดเบา ๆ และเหยียดคลายกล้ามเนื้อเป็นระยะ รวมทั้งงดกิจกรรมที่ทำให้เจ็บ อาจให้ยาแก้ปวด (paracetamol) สำรองไว้ กรณีที่ประสงค์จะใช้ยาในภายหลัง

RDU Communication
การแช่ร่างกายส่วนที่บาดเจ็บในน้ำร้อน/อุ่นสลับกับน้ำเย็น (contrast water therapy) ช่วยบรรเทาการเจ็บปวด และช่วยเพิ่มการมีกำลังของกล้ามเนื้อ[78]

4. แนะนำให้ใช้ยาแก้ปวดเมื่อได้กระทำตามข้างต้นแล้ว แต่ยังคงมีอาการที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน *ไม่จำเป็นต้องให้ยาแก้ปวดในผู้ป่วยทุกราย*

RDU Communication
ก่อนการแนะนำยาใด ๆ สิ่งสำคัญที่ต้องทราบคือรายการยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยกำลังใช้และโรคประจำตัว เช่น โรคไต โรคหอบหืด ภาวะความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะเมื่อตัดสินใจในการจ่าย oral NSAIDs[83]

5. หากประเมินร่วมกับผู้ป่วยแล้วเห็นพ้องว่าควรใช้ยา ควรจ่ายยาตามกรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) (ตารางที่ 58)

ตารางที่ 58 กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับอาการ MYALGIA

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
Paracetamol 325 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก (1st line option)
Paracetamol 500 มก. (ก)	
Ibuprofen 200 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับสอง (2nd line option)
Ibuprofen 400 มก. (ก)	
Naproxen 250 มก. (ก)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับสาม (3rd line option)
Naproxen sodium 275 มก. (ก)	
รายการยาเพิ่มเติม	
Paracetamol extended release (650 มก.) (น)	ยาที่อาจเลือกใช้ในบางโอกาส เมื่อต้องการระยะเวลาการออกฤทธิ์ของยาที่นานขึ้น หรือเพื่อป้องกัน GI side effect ในผู้ที่มีข้อบ่งชี้
Omeprazole (20 มก.) (ก)	

*อักษรย่อในวงเล็บหลังชื่อยา คือ บัญชีย่อยตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565[15]
(น) คือ ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

6. ใช้ยาอย่างเป็นขั้นตอนตามลำดับความเหมาะสม ซึ่งพิจารณาจากประสิทธิภาพและความปลอดภัยเป็นสำคัญ (ตารางที่ 59)

ตารางที่ 59 ลำดับการเลือกใช้ยาแก้ปวด และขนาดยาสำหรับอาการปวดกล้ามเนื้อ (MYALGIA)[74]

ลำดับการเลือกใช้ยา	ชื่อยา	ขนาดยา
Primary option	Paracetamol	500-1,000 มก. ทุก 4-6 ชั่วโมงเมื่อมีอาการปวด โดยให้ยาไม่เกิน 4,000 มก./วัน หมายเหตุ หากเป็นยาชนิด extended release (650 มก.) ให้ยาครั้งละ 2 เม็ด ทุก 8-12 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวด ไม่เกิน 6 เม็ดต่อวัน
Secondary option	Ibuprofen	400-600 มก. ทุก 4-6 ชั่วโมงเมื่อมีอาการปวด โดยให้ยาไม่เกิน 2,400 มก./วัน
Tertiary option	Naproxen	250-500 มก. วันละ 2 ครั้งเมื่อมีอาการปวด โดยให้ยาไม่เกิน 1,250 มก./วัน

7. ให้รับประทาน paracetamol[79, 80] อย่างสม่ำเสมอ เช่น ทุก 4, 6 หรือ 8 ชั่วโมง (ขึ้นกับชนิดของยา) จะช่วยบรรเทาปวดได้ดี และเป็น first choice สำหรับการเจ็บกล้ามเนื้อที่ไม่รุนแรง[74]
8. ให้ oral NSAIDs ถ้ามีความจำเป็น ซึ่งควรใช้ ibuprofen เป็นอันดับแรก เนื่องจากมีผลข้างเคียงต่อทางเดินอาหารต่ำกว่า oral NSAIDs อื่น อาจพิจารณาให้ omeprazole ร่วมด้วยในผู้มีข้อบ่งชี้ เช่น มีประวัติเป็นโรคแผลกระเพาะอาหารและลำไส้ เป็นผู้สูงอายุ เป็นต้น[74]
9. อาจให้ paracetamol ร่วมกับ oral NSAIDs ได้ โดยให้ใช้ paracetamol อย่างสม่ำเสมอ และใช้ oral NSAIDs เป็นครั้งคราว เมื่อมีอาการปวด หลังได้รับ paracetamol แล้วยังไม่หายปวด[74]
10. ห้ามจ่าย oral NSAIDs มากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน[74]
11. ไม่ควรให้ยานานเกิน 7 วัน แต่ในบางกรณี อาจให้ใช้ยาแก้ปวดได้เป็นครั้งคราวหลังการรักษาเบื้องต้นเสร็จสิ้นลง[74]
12. ไม่ควรแนะนำการใช้ยาอื่น ๆ (ตารางที่ 60 และ 61) ซึ่งเป็นยานอกรายการยาใน effective list
13. หากอาการยังไม่ดีขึ้นภายใน 48-72 ชั่วโมง ควรแนะนำให้ไปพบแพทย์

ตารางที่ 60 รายการยาตามประกาศของ สปสช. ที่ไม่จำเป็น ควรหลีกเลี่ยง หรือไม่ควรใช้

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
Paracetamol 240-250 มก./5 มล.	ยาที่ไม่จำเป็น ยาที่ควรหลีกเลี่ยง หรือ ยาที่ไม่ควรใช้
Ibuprofen 100 มก./5 มล. suspension	
Diclofenac sodium 25 มก.	
Diclofenac sodium 50 มก.	
Tramadol hydrochloride 50 มก.	
Mefenamic acid 250 มก.	
Mefenamic acid 500 มก.	
Paracetamol + Orphenadrine	
Methyl salicylate cream/ointment	
Capsaicin gel/cream/ointment	
Diclofenac gel	
Piroxicam gel	

เหตุผลในการจัดยาบางชนิดในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ให้เป็น “ยาที่ไม่จำเป็น” “ยาที่ควรหลีกเลี่ยง” หรือ “ไม่ควรใช้” ในการบำบัดอาการของ MYALGIA

1. ยาใช้ภายนอก (methyl salicylate cream/ointment, capsaicin gel/cream/ointment, diclofenac gel, piroxicam gel หรือขี้ผึ้งไพล) เนื่องจากปรากฏคำแนะนำการใช้ยากลุ่มนี้ในทางเลือกการรักษา[74, 78]
2. *Paracetamol syrup* และ *Ibuprofen syrup* ถูกจัดเป็นยาในกลุ่มนี้ เนื่องจากไม่สนับสนุนการดูแลเด็กที่มีอาการเจ็บกล้ามเนื้อที่ร้านยา
3. *Diclofenac* เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ แต่มีความเสี่ยงต่อ cardiac death สูงกว่า ibuprofen และ naproxen จัดเป็นยาที่มี benefit/risk ratio ต่ำ ดูรายละเอียดในหัวข้อ OA เรื่อง ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ diclofenac
4. *Tramadol* เป็นยาบัญชี ค. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งควรสั่งใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ
5. *Mefenamic acid 250 มก.* และ *Mefenamic acid 500 มก.* เป็นยานอกบัญชียาหลัก

แห่งชาติ และไม่ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74, 78]

6. *Paracetamol + Orphenadrine* เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ แม้ถูกกล่าวถึงในทางเลือกการรักษาของ myalgia[86] แต่ไม่ใช่ยาหลักและไม่ใช่ยาจำเป็น เป็นยาที่ขึ้นทะเบียนเพื่อใช้เป็น adjunct therapy to rest, physical therapy, and other measures for the relief of musculoskeletal pain associated with acute, painful musculoskeletal conditions[87] ดูรายละเอียดในหัวข้อ OA เรื่อง ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ muscle relaxants

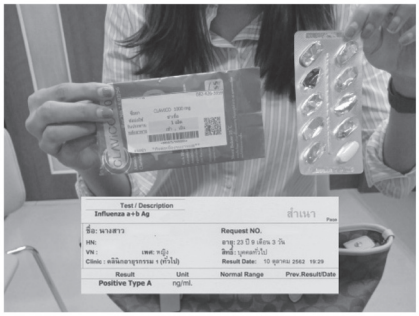
ตารางที่ 61 รายการยาตามประกาศของ สปสช. ที่ไม่จำเป็น ควรหลีกเลี่ยง หรือไม่ควรใช้ในการบำบัดอาการเจ็บกล้ามเนื้อ (MYALGIA)

ชื่อยา/กลุ่มยา	เหตุผล
COX-2 inhibitors (น) เช่น celecoxib, etoricoxib	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และไม่ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74, 78] มีราคาแพง และมีความเสี่ยงมากขึ้นต่อการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ (cardiovascular death) ดูรายละเอียดในหัวข้อ OA เรื่อง ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ COX-2 inhibitors
Piroxicam (ข)	ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74] ดูรายละเอียดในหัวข้อ OA เรื่อง ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ piroxicam
Indomethacin (ก)	ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74] ดูรายละเอียดในหัวข้อ OA เรื่อง ข้อด้อยด้านความปลอดภัยของ indomethacin
Other capillary stabilizing agents เช่น aescin (Reparil®) ทั้งชนิดรับประทานและยาใช้ภายนอก (น)	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และไม่ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74, 78]
Anti-inflammatory enzymes เช่น serratiopeptidase (Danzyme® Rodase® Serrapep®) และ lysozyme (Leftose®) (น)	เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และไม่ได้รับการกล่าวถึงในทางเลือกการรักษา[74]

ชื่อยา/กลุ่มยา	เหตุผล
Antibiotics เช่น amoxicillin (ก) Roxithromycin (ก) clindamycin (ข) Amoxicillin/clavulanic acid (ค) หรือ Azithromycin (ง)	ดู RDU Communication ด้านล่าง

RDU Communication

เนื่องจากอาการเจ็บกล้ามเนื้ออาจเกิดร่วมกับการมีไข้ ซึ่งหนึ่งในการวินิจฉัยแยกโรค คือ bacterial infection แต่ไม่ควรสั่งยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยรายใดโดยไม่พบหลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรีย (เช่น การได้ยินเสียง crepitation ในปอด การมี Centor criteria ครบ 3-4 คะแนน พบเม็ดเลือดขาวและ เชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ พบเม็ดเลือดขาวในเลือดขึ้นหลักหมื่น มีเปอร์เซ็นนิวโตรฟิลสูงเกินร้อยละ 75-80 เป็นต้น) และยังไม่สามารถระบุได้ว่าการติดเชื้อเกิดขึ้นที่อวัยวะใด (เช่น เป็นการติดเชื้อที่กล้ามเนื้อ ปอด ไต หรือในกระแสเลือด เป็นต้น) รวมทั้งเกิดจาก เชื้อแบคทีเรียชนิดใด (กรัมบวกหรือกรัมลบ ทรงกลมหรือทรงแท่ง ใช้ออกซิเจนหรือไม่ใช้ เชื้อแบคทีเรียชื่ออะไร เช่น *E.coli*, *S.aureus* หรือ *S.pyogenes*) การใช้ยาไม่สมเหตุผลที่พบบ่อยครั้งคือ การที่ผู้ป่วยมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดเมื่อย (เจ็บกล้ามเนื้อ) แล้วได้รับยาปฏิชีวนะ เช่น amoxicillin/clavulanic acid จากร้านยา แต่ต่อมาตรวจพบว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัส เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ (ดูภาพด้านล่าง) ดังนั้นการจ่ายยาที่เหมาะสมควรเป็นการจ่ายยาตามอาการ โดยไม่สั่งยาปฏิชีวนะและแจ้งผู้ป่วยว่าหากอาการไม่ดีขึ้นภายใน 2-3 วัน ควรไปพบแพทย์ หมายเหตุ การสั่งยาปฏิชีวนะไปก่อน โดยไม่วินิจฉัยโรคให้แม่นยำพบได้บ่อยเช่นกันจากการสั่งยาโดยแพทย์ โดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลที่ไม่สามารถส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ ซึ่งควรใช้หลักการเดียวกัน คือ ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อยังขาดหลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรีย



แนวทางการรักษาผู้มีอาการปวดกล้ามเนื้อ ตามสาเหตุของอาการสำหรับแพทย์

1. เมื่อสงสัยว่าเป็น myalgia จากยา เช่น statin อาจสั่งให้หยุดยาไว้ก่อน ระหว่างรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยพิจารณาว่าการหยุดยา จะส่งผลเสียต่อการรักษาโรคเดิมของผู้ป่วยหรือไม่อย่างไร[86]
2. ยาบางชนิดอาจทำให้เกิดอาการเจ็บกล้ามเนื้อ โดยไม่สามารถส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการมายืนยัน ซึ่งกว่าจะหายาที่เป็นสาเหตุได้ อาจใช้เวลานานเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน[86]
3. บางกรณีในการช่วยวินิจฉัยโรค แพทย์อาจให้ยาเพื่อดูการตอบสนอง เช่น กรณีของ polymyalgia rheumatica (PMR) จะตอบสนองต่อ low dose corticosteroid ได้อย่างดีและรวดเร็ว ทำให้อาการบรรเทาลงอย่างมากในเวลาไม่กี่วัน[86]
4. ให้การรักษาที่เจาะจงกับโรค เช่น acyclovir สำหรับ herpes zoster, oseltamivir สำหรับ influenza, molnupiravir สำหรับ COVID-19, IV fluid สำหรับ Dengue fever, antibiotics สำหรับ bacterial infections, corticosteroid สำหรับ autoimmune diseases, vitamin D สำหรับ vitamin D deficiency หรือ anti-thyroid drug สำหรับ thyrotoxicosis เป็นต้น หมายเหตุ เจ็บกล้ามเนื้อเป็นอาการหนึ่งของการขาดวิตามินดี

เอกสารอ้างอิง

1. ประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขเพิ่มเติมสำหรับหน่วยบริการที่รับการส่งต่อ เฉพาะด้านเภสัชกรรม พ.ศ.2566. กรุงเทพฯ: ราชกิจจานุเบกษา; 2566; 17 มีนาคม 2566.
2. ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา. การใช้ยาอย่างสมเหตุผลจากระดับชุมชนสู่ระดับประเทศ. ยาวิพากษ์. 2563;11(45):3.
3. de Vries TPGM. Guide to Good Prescribing: A Practical Manual: World Health Organization, Action Programme on Essential Drugs; 1994.
4. The Pharmaceutical Journal. Pharmacy guide to joint pain: diagnosis and assessment. 2021. [Available from: https://pharmaceutical-journal.com/article/ld/pharmacy-guide-to-joint-pain-diagnosis-and-assessment]
5. World Health Organization. ICD-10 Version:2019. [Available from: https://icd.who.int/browse10/2019/en#/]
6. กระทรวงสาธารณสุข. รหัสกลุ่มโรค รหัส ICD-10-TM diagename และ diagtname 2566. [Available from: https://backenddc.anamai.moph.go.th/coverpage/d1579eb1c80b878ab62513c060681290.pdf]
7. MSD Manual Professional Version. Osteoarthritis (OA). 2022. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/musculoskeletal-and-connective-tissue-disorders/joint-disorders/osteoarthritis-oa?query=osteoarthritis]

8. สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2553. แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม. กรุงเทพฯ ; 2553.
9. VanAtta C, Perry LA, Crase A, Swierz A, Wenzinger S. Guiding Osteoarthritis Management. US Pharm. 2023;48(3):17-21.
10. Tanchev P. Osteoarthritis or Osteoarthrosis: Commentary on Misuse of Terms. Reconstructive Review. 2017;7(1):45-6.
11. UpToDate(R). Overview of the management of osteoarthritis. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-osteoarthritis?search=Overview%20of%20the%20management%20of%20osteoarthritis&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
12. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. คู่มือสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
13. Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, Oatis C, Guyatt G, Block J, et al. 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation guideline for the management of osteoarthritis of the hand, hip, and knee. Arthritis Care Res (Hoboken). 2020;72(2):149-62.
14. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Osteoarthritis in over 16s: diagnosis and management. 2022. [Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng226]
15. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/index.php/ndi_news_detail/index/295]
16. Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE, Arden NK, Bennell K, Bierma-Zeinstra SMA, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. Osteoarthritis Cartilage. 2019;27(11):1578-89.
17. Trelle S, Reichenbach S, Wandel S, Hildebrand P, Tschannen B, Villiger PM, et al. Cardiovascular safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs: network meta-analysis. BMJ. 2011;342:c7086.
18. Bhala N, Emberson J, Merhi A, Abramson S, Arber N, Baron JA, et al. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: meta-analyses of individual participant data from randomised trials. Lancet. 2013;382(9894):769-79.
19. Ribi C, Vermeulen C, Hauser C. Anaphylactic reactions to tolperisone (Mydocalm). Swiss Med Wkly. 2003;133(25-26):369-71.
20. The Pharmaceutical Journal. Joint pain: pathology and treatment. 2019. [Available from: https://pharmaceutical-journal.com/article/infographics/joint-pain-pathology-and-treatment]
21. Terrie YC. Arthralgia: Effective Management with OTC Analgesics. Pharmacy Times. 2016;82(1).

22. Kloppenburg M, Kroon FP, Blanco FJ, Doherty M, Dziedzic KS, Greibrokk E, et al. 2018 update of the EULAR recommendations for the management of hand osteoarthritis. Ann Rheum Dis. 2019;78(1):16-24.
23. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Osteoarthritis: care and management. 2022. [Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/cg177]
24. TYLENOL. TYLENOL® Extra Strength Caplets. 2023. [Available from: https://www.tylenol.com/products/tylenol-extra-strength-caplets]
25. TYLENOL. Regular Strength TYLENOL® Tablets. 2023. [Available from: https://www.tylenol.com/products/tylenol-regular-strength-tablets]
26. Krenzelok EP. The FDA Acetaminophen Advisory Committee Meeting - what is the future of acetaminophen in the United States? The perspective of a committee member. Clin Toxicol (Phila). 2009;47(8):784-9.
27. U.S. Food and Drug Administration. FDA Drug Safety Communication: Prescription Acetaminophen Products to be Limited to 325 mg Per Dosage Unit; Boxed Warning Will Highlight Potential for Severe Liver Failure. 2018. [Available from: https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-drug-safety-communication-prescription-acetaminophen-products-be-limited-325-mg-dosage-unit]
28. Yoon E, Babar A, Choudhary M, Kutner M, Pyrsopoulos N. Acetaminophen-Induced Hepatotoxicity: a Comprehensive Update. J Clin Transl Hepatol. 2016;4(2):131-42.
29. เอกสารกำกับยาสำหรับประชาชน พาราเซตามอล 650 มิลลิกรัม ชนิดเม็ดออกฤทธิ์นาน ไทลินอล 8 ชั่วโมง. 2561. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/uploads/drug_detail_corporation/doc/word/1163/1b74d9e320c1a723e59ba7835d035d1d-a1.pdf]
30. Schmidt M, Sørensen HT, Pedersen L. Diclofenac use and cardiovascular risks: series of nationwide cohort studies. BMJ. 2018;362:k3426.
31. PDR. Advil. 2023. [Available from: https://www.pdr.net/drug-summary/?drugLabelId=3398]
32. Bannuru RR, Schmid CH, Kent DM, Vaysbrot EE, Wong JB, McAlindon TE. Comparative effectiveness of pharmacologic interventions for knee osteoarthritis: a systematic review and network meta-analysis. Ann Intern Med. 2015;162(1):46-54.
33. Hochberg MC, Altman RD, April KT, Benkhalti M, Guyatt G, McGowan J, et al. American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. Arthritis Care Res (Hoboken). 2012;64(4):465-74.
34. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ.2564. 2564. [Available from: https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/165/T_0013.PDF]
35. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ.2566 [Available from: https://herbal.fda.moph.go.th/media.php?id=553111484570411008&name=nloehd3-03.pdf]

36. Chen YF, Jobanputra P, Barton P, Bryan S, Fry-Smith A, Harris G, et al. Cyclooxygenase-2 selective non-steroidal anti-inflammatory drugs (etodolac, meloxicam, celecoxib, rofecoxib, etoricoxib, valdecoxib and lumiracoxib) for osteoarthritis and rheumatoid arthritis: a systematic review and economic evaluation. Health Technol Assess. 2008;12(11):1-278, iii.
37. medicines.ie. Summary of Product Characteristics: Celebrex. 2009. [Available from: https://www.medicines.ie/medicines/celebrex-200-mg-capsule-hard-31583/spc]
38. European Medicines Agency. Etoricoxib - referral 2008 [Available from: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/referrals/etoricoxib]
39. European Medicines Agency. Diclofenac-containing medicines - referral. 2013. [Available from: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/referrals/diclofenac-containing-medicines]
40. Chiesi Farmaceutici S.p.A. Parma. Summary of Product Characteristics: Brexin. 2021. [Available from: https://www.pharmaline.co.il/wp-content/uploads/2021/07/BREXIN-TABLETS-28.7-D.pdf]
41. Pfizer. FELDENE® Clinical Pharmacology. 2022. [Available from: https://www.pfizermedicalinformation.com/en-us/feldene/clinical-pharmacology#:~:text=The%20apparent%20volume%20of%20distribution,is%20approximately%200.14%20L%2Fkg]
42. Medicines & Halthcare products Regulatory Agency. Piroxicam: new restrictions, including specialist initiation. 2014. [Available from: https://www.gov.uk/drug-safety-update/piroxicam-new-restrictions-including-specialist-initiation]
43. MIMS Thailand. Flamic/Flamic Gel. 2023. [Available from: https://www.mims.com/thailand/drug/info/flamic-flamic%20gel]
44. Henry D, Lim LL, Garcia Rodriguez LA, Perez Gutthann S, Carson JL, Griffin M, et al. Variability in risk of gastrointestinal complications with individual non-steroidal anti-inflammatory drugs: results of a collaborative meta-analysis. BMJ. 1996;312(7046):1563-6.
45. Drugs.com. Indomethacin Prescribing Information. 2023. [Available from: https://www.drugs.com/pro/indomethacin.html]
46. Drug.com. Ibuprofen Prescribing Information. 2023. [Available from: https://www.drugs.com/pro/ibuprofen.html]
47. PDR. Indocin. 2023. [Available from: https://www.pdr.net/drug-summary/?drugLabelId=Indocin-Suppositories-indomethacin-3177#12]
48. Arfè A, Scotti L, Varas-Lorenzo C, Nicotra F, Zambon A, Kollhorst B, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of heart failure in four European countries: nested case-control study. BMJ. 2016;354:i4857.
49. McGettigan P, Henry D. Cardiovascular risk with non-steroidal anti-inflammatory drugs: systematic review of population-based controlled observational studies. PLoS Med. 2011;8(9):e1001098.

50. PDR. Norflex. 2023. [Available from: https://www.pdr.net/drug-summary/?drugLabelId=1580]
51. MedicalNewsToday. Anticholinergic drugs: What to know. 2022. [Available from: https://www.medicalnewstoday.com/articles/323514]
52. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. J Am Geriatr Soc. 2023;71(7):2052-81.
53. Ghossein N, Kang M, Lakhkar AD. Anticholinergic Medications. [Updated 2023 May 8]. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555893/.
54. Richards BL, Whittle SL, van der Heijde DM, Buchbinder R. The efficacy and safety of muscle relaxants in inflammatory arthritis: a Cochrane systematic review. J Rheumatol Suppl. 2012;90:34-9.
55. Family Practice Notebook. Monoarticular Arthritis. 2023. [Available from: https://fpnotebook.com/Rheum/joint/MnrtclrArthrts.htm]
56. Family Practice Notebook. Joint Pain. 2023. [Available from: https://fpnotebook.com/Rheum/joint/JntPn.htm]
57. ปารวี สุวรรณาลัย. แนวทางการวินิจฉัยปัญหาปวดข้อ. 2005. [Available from: https://www.rama.mahidol.ac.th/med/sites/default/files/public/pdf/medicinebook1/Approach%20to%20arthritis.pdf]
58. Family Practice Notebook. Polyarticular Arthritis. 2023. [Available from: https://fpnotebook.com/Rheum/joint/PlyrtclrArthrts.htm]
59. van Steenbergen HW, Aletaha D, Beaart-van de Voorde LJ, Brouwer E, Codreanu C, Combe B, et al. EULAR definition of arthralgia suspicious for progression to rheumatoid arthritis. Ann Rheum Dis. 2017;76(3):491-6.
60. The Royal Children's Hospital Melbourne. Clinical Practice Guidelines: The acutely swollen joint. 2021. [Available from: https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/the_acutely_swollen_joint/]
61. The Pharmaceutical Journal. Pharmacy guide to joint pain: management. 2021. [Available from: https://pharmaceutical-journal.com/article/ld/pharmacy-guide-to-joint-pain-management]
62. EMC. Ibuprofen 400 mg film-coated tablets (PL 16363/0523). 2023. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/7020/smpc#gref]
63. Mishriky J, Stupans I, Chan V. The role of the pharmacist in low back pain management: a narrative review of practice guidelines on paracetamol vs non-steroidal anti-inflammatory drugs. Pharm Pract (Granada). 2020;18(3):2075.
64. Oliveira CB, Maher CG, Pinto RZ, Traeger AC, Lin CC, Chenot JF, et al. Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. Eur Spine J. 2018;27(11):2791-803.

65. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management. 2020. [Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng59/resources/low-back-pain-and-sciatica-in-over-16s-assessment-and-management-pdf-1837521693637]
66. UpToDate®. Evaluation of low back pain in adults. 2022. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-low-back-pain-in-adults?search=Evaluation%20of%20low%20back%20pain%20in%20adults&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
67. UpToDate®. Treatment of acute low back pain. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-acute-low-back-pain?search=Treatment%20of%20acute%20low%20back%20pain%20&source=search_result&selectedTitle=1%7E44&usage_type=default&display_rank=1]
68. Family Practice Notebook. Low Back Pain Red Flag. 2023. [Available from: https://fpnotebook.com/Ortho/Sx/LwBckPnRdFlg.htm]
69. Verhagen AP, Downie A, Popal N, Maher C, Koes BW. Red flags presented in current low back pain guidelines: a review. Eur Spine J. 2016;25(9):2788-802.
70. Start Back. Evidence Based Implementation of Stratified Care. 2021. [Available from: https://startback.hfac.keele.ac.uk/]
71. Family Practice Notebook. Low Back Pain Management. 2023. [Available from: https://mobile.fpnotebook.com/Ortho/L-Spine/LwBckPnMngmnt.htm]
72. North American Spine Society. Diagnosis and Treatment of Low Back Pain. 2020. [Available from: https://www.spine.org/Portals/0/assets/downloads/ResearchClinicalCare/Guidelines/LowBackPain.pdf]
73. Family Practice Notebook. Acetaminophen. 2022. [Available from: https://mobile.fpnotebook.com/Pharm/Analgesic/Actmnphn.htm]
74. BMJ Best Practice. Musculoskeletal sprains and strains. 2021. [Available from: https://bestpractice.bmj.com/topics/en-us/578]
75. UpToDate®. Overuse (persistent) tendinopathy. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/overuse-persistent-tendinopathy-overview-of-management?search=Overview%20of%20overuse%20%28persistent%29%20tendinopathy&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
76. UpToDate®. Quadriceps muscle and tendon injuries. 2022. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/quadriceps-muscle-and-tendon-injuries?search=Quadriceps%20muscle%20and%20tendon%20injuries&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]

77. Mueller-Wohlfahrt HW, Haensel L, Mithoefer K, Ekstrand J, English B, McNally S, et al. Terminology and classification of muscle injuries in sport: the Munich consensus statement. Br J Sports Med. 2013;47(6):342-50.
78. sems-journal. Evidence-based Treatment of Muscle Injuries. 2018. [Available from: https://sems-journal.ch/1177]
79. UpToDate(R). Calf injuries not involving the Achilles tendon. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/calf-injuries-not-involving-the-achilles-tendon?search=Calf%20injuries%20not%20involving%20the%20Achilles%20tendon&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
80. UpToDate(R). Hamstring muscle and tendon injuries. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/hamstring-muscle-and-tendon-injuries?search=Hamstring%20muscle%20and%20tendon%20injuries.&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
81. UpToDate(R). Hip adductor muscle and tendon injury. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/hip-adductor-muscle-and-tendon-injury?search=Adductor%20muscle%20and%20tendon%20injury&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
82. Merch Manual: Professional Version. Overview of Sprains and Other Soft-Tissue Injuries. 2023. [Available from: https://www.merckmanuals.com/professional/injuries-poisoning/sprains-and-other-soft-tissue-injuries/overview-of-sprains-and-other-soft-tissue-injuries?query=Soft-Tissue%20Injuries]
83. The Pharmaceutical Journal. Pharmacy guide to joint pain: management. 2021. [Available from: https://pharmaceutical-journal.com/article/ld/pharmacy-guide-to-joint-pain-management]
84. UpToDate(R). Nonselective NSAIDs: Overview of adverse effects. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/nonselective-nsaids-overview-of-adverse-effects?search=Tendon%20Nonselective%20NSAIDs%3A%20Overview%20of%20adverse%20effects.%20&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
85. GP. Muscle pain - red flag symptoms. 2023. [Available from: https://www.gponline.com/muscle-pain-red-flag-symptoms/article/1749649]
86. UpToDate(R). Approach to the patient with myalgia. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-patient-with-myalgia?search=Approach%20to%20the%20patient%20with%20myalgia%20&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
87. PDR. Orphenadrine Citrate Extended-Release Tablets. 2023. [Available from: https://www.pdr.net/drug-information/?druglabelid=1580]

RDU Pharmacy

ปวดท้อง

พ.อ.หญิง รศ.พญ.พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ



ปวดท้อง

พ.อ.หญิง รศ.พญ.พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ

การปวดท้อง (dyspepsia) เป็นปัญหาที่พบบ่อย โดยในประเทศไทยพบความชุกของ dyspepsia สูงถึงร้อยละ 66[1] นิยามของ dyspepsia คือ อาการปวด มวน แน่น แสบ ไม่สุขสบายบริเวณช่องท้องส่วนบน ซึ่งบ่งบอกถึงความผิดปกติในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น โดยต้องมีอาการมาไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์ และอาจมีอาการอื่น ๆ เช่นท้องอืด คลื่นไส้ เรอ หรือแสบร้อนกลางอกร่วมด้วยได้ แต่ต้องไม่มีสัญญาณเตือน (alarm feature)[2]

นิยามของโรคกรดไหลย้อน (gastroesophageal reflux, GERD) คือภาวะอันเกิดจากการมีสารจากกระเพาะอาหารย้อนขึ้นมา ทำให้เกิดอาการที่รบกวนหรือมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้มีภาวะดังกล่าว และ/หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากสิ่งไหลย้อนดังกล่าว โดยอาการมีหลากหลาย แต่อาการที่จำเพาะต่อโรคคือแสบร้อนกลางอก และ/หรือ อาการเรอเปรี้ยว ทั้งนี้รายที่มีอาการรุนแรงอาจมีอาการกลืนลำบากได้ แต่พบได้น้อย[3] ซึ่งอาการดังกล่าวอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุนอกเหนือจากระบบทางเดินอาหาร และอาจเป็นอาการนำของโรคร้ายแรงที่ซ่อนอยู่ ร่วมกับการใช้ยาเป็นระยะเวลานานโดยไม่มีข้อบ่งชี้เกิดโทษได้

เภสัชกรจึงควรซักประวัติอย่างครอบคลุม เพื่อให้คำแนะนำเรื่องการใช้ยาได้อย่างเหมาะสม ในบทความนี้จะกล่าวถึง 1) การแยกโรคและส่งต่อผู้ป่วย 2) การระบุ ICD-10 ของแต่ละอาการหรือโรค 3) รายการยาในแต่ละกลุ่มอาการตามที่สปสช.กำหนด 4) การจ่ายยาอย่างสมเหตุผล โดยอิงบัญชียาหลักแห่งชาติ 5) ประเด็นปัญหาที่มีการจ่ายยาไม่สมเหตุผลซึ่งควรหลีกเลี่ยง และ 6) ข้อเสนอแนะรายการยาของโครงการ

การแยกโรคและส่งต่อผู้ป่วย

การแยกโรค ควรค้นหาสาเหตุอื่น ๆ ซึ่งควรแนะนำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม โดยการแยกโรคที่เป็นจากสาเหตุอื่น ๆ ที่พบบ่อย ดังตารางที่ 1[4]

ตารางที่ 1 การแยกโรคที่เป็นจากสาเหตุอื่น ๆ ที่พบบ่อย

การแยกโรค	ตัวอย่าง
โรคหรืออาการจากความผิดปกติที่เกิดจากอวัยวะอื่น ๆ	โรคจากระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยมากขึ้น โรคของหลอดอาหาร เช่น มีอาการกลืนลำบาก โรคตับและทางเดินน้ำดี เช่น มีอาการตัวตาเหลือง โรคของลำไส้ใหญ่ เช่น มีอาการอุจจาระผิดปกติ และลำไส้แปรปรวน (irribable bowel movement, IBS) เช่น มีอาการการขับถ่ายผิดปกติ
ปัญหาจากการกินยาที่ส่งผลกระทบต่อกระเพาะอาหาร	ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs) แอสไพริน ยากลุ่ม Bisphosphonates
การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันที่ไม่เหมาะสม	รับประทานอาหารผิดเวลาบ่อย ๆ รับประทานอาหารก่อนนอน การสูบบุหรี่

สัญญาณเตือนที่เป็นอาการหรืออาการแสดงของโรคที่มีความรุนแรง หรือมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรครุนแรงรวมทั้งโรคมะเร็ง ซึ่งถ้ามีอาการดังกล่าวควรส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลเพื่อทำการวินิจฉัยและรักษาต่อไป[5,6] ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สัญญาณเตือนหรือข้อควรระวังที่ควรส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาล

ประวัติ	ตัวอย่างอาการและอาการแสดง
อายุ	อายุที่เริ่มมีอาการ dyspepsia ครั้งแรกตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป
การมีเลือดออกในทางเดินอาหาร	อาเจียนเป็นเลือด อุจจาระเป็นเลือด
ภาวะซีด	สีของผิวหนัง เช่นด้านในของเปลือกตา หน้า ริมฝีปากซีดลง
การรับประทานอาหาร	รับประทานอาหารได้น้อยกว่าปกติ อิ่มเร็วกว่าปกติอย่างชัดเจน

ประวัติ	ตัวอย่างอาการและอาการแสดง
น้ำหนักลดลง	น้ำหนักลดลงโดยไม่ได้ตั้งใจมากกว่าร้อยละ 5 ในเวลา 1 เดือน หรือมากกว่าร้อยละ 10 ในเวลา 6 เดือน
การอาเจียน	อาเจียนบ่อย ๆ เป็น ๆ หาย ๆ หรืออาเจียนมากกว่า 10 ครั้งต่อวัน
การกลืน	กลืนลำบาก (dysphagia) โดยเฉพาะที่เป็นมากขึ้นเรื่อยๆ กลืนแล้วเจ็บ (odynophagia)
ก้อนในท้อง	คลำได้ก้อนในท้อง หรือบริเวณลิ้นปี่ หรือต่อมน้ำเหลืองโต
ประวัติการรักษาการปวดท้อง	อาการไม่ดีขึ้นหลังได้รับการรักษาด้วยยาที่เหมาะสม หรือไม่ตอบสนองต่อการรักษาเบื้องต้น
ประวัติการตรวจเลือด	ตรวจเลือดพบโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (iron deficiency anemia)
ประวัติครอบครัว	มีประวัติญาติสายตรง เช่น บิดา มารดา เป็นมะเร็งกระเพาะอาหาร

การระบุ ICD-10 ของแต่ละอาการหรือโรค

กลุ่มอาการ/โรคปวดท้องมี ICD-10 ที่เกี่ยวข้องดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ICD-10 ของกลุ่มอาการ/โรคปวดท้อง

ชื่ออาการ/โรค (อังกฤษ)	ชื่ออาการ/โรค (ไทย)	ICD-10
Gastro-oesophageal reflux disease	โรคการไหลย้อนจากกระเพาะอาหารมาหลอดอาหาร	K21
Peptic ulcer, site unspecified	แผลเพ็ปทิกไม่ระบุตำแหน่ง	K27
Dyspepsia	อาหารไม่ย่อยที่ไม่พบพยาธิสภาพ	K30
Other disease of stomach and duodenem	โรคอื่นของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น	K31

รายการยาในแต่ละกลุ่มอาการตามที่สปสช.กำหนด

รายการยาของกลุ่มโรคปวดท้อง มีทั้งยาลดความเป็นกรดในกระเพาะอาหาร เช่น ยาลดกรดและยาลดการหลั่งกรด ร่วมกับยาเพื่อบรรเทาอาการ จากข้อมูลบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 กำหนดบัญชียาสำหรับโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขที่สามารถสั่งจ่ายได้ โดยมีรายการยาทั้งหมดดังตารางที่ 4 [7]

ตารางที่ 4 รายการยาในแต่ละกลุ่มอาการตามที่สปสช.กำหนด

กลุ่มยา	รายการยา	บัญชียา
ยาลดกรด	Antacid tablet Antacid suspension	ก
	Gastro-Bismol 524 มก.	NED
	Na alginate/NaHCO3 /CaCO3 suspension	NED
ยาลดการหลั่งกรด กลุ่ม Proton pump inhibitors (PPI)	Omeprazole 20 มก.	ก
ยาลดการหลั่งกรด กลุ่ม Histamine2-receptor antagonists (H2RA)	Ranitidine 150 มก.	NED
	Famotidine 20 มก.	ก
ยาแก้อาเจียน	Domperidone 10 มก.	ก
ยาขับลม	Simethicone 40 มก. และ 80 มก.	ก
ยาแก้ปวดท้อง	Hyoscine-N-butylbromide 10 มก.	ก
เอนไซม์ช่วยย่อย	Enzyme tablet	NED

NED = Non-essential drug list (ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ)

การจ่ายยาอย่างสมเหตุผล โดยอิงบัญชียาหลักแห่งชาติ

การรักษา dyspepsia หรือ GERD โดยทั่วไปแนะนำใช้กลุ่มยา PPIs เป็นระยะเวลา 4-8 สัปดาห์ในขนาดมาตรฐานคือ omeprazole 20 มก. ซึ่งจะมีประสิทธิภาพในการควบคุมอาการได้มากกว่า H2RA และยาลดกรด แต่ในกรณีที่มีอาการอื่น ๆ เช่น มักมีอาการกลางคืน

นอกจากการรับประทาน PPI แบบทั่วไปแล้ว อาจพิจารณาเพิ่ม H2RA ในเวลาก่อนนอน[8] ควรมีการหยุดการใช้ยา (deprescribing) PPI ในกรณีไม่มีข้อบ่งชี้หรือได้รับยาตามระยะเวลาที่เหมาะสมแล้ว โดยคำแนะนำในการหยุดยามี 3 วิธี[9] ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 วิธีหยุดการใช้ยากลุ่ม PPI (deprescribing)

วิธีการ	ตัวอย่าง
หยุดยา	เมื่อครบกำหนดการใช้ยาให้หยุดยาโดยทันที
ค่อย ๆ ลดขนาดยาลง	ลดจาก omeprazole 20 ม.ก. เป็น 10 ม.ก.*
หยุดยา และใช้เมื่อมีอาการ	ถ้ารับประทานไม่ตรงเวลามีอาการสามารถใช้ยาเป็นครั้งคราว

* Omeprazole ความแรง 10 มก. ไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย

สังเกตอาการ 4-12 สัปดาห์ ถ้ามีอาการ เช่น มีอาการต่อเนื่อง 3-7 วัน และส่งผลต่อชีวิตประจำวัน ควรแนะนำพบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม ไม่ควรใช้ยาต่อเนื่อง

ยาเพื่อบรรเทาอาการ ในกรณีไม่มีอาการไม่มีความจำเป็นต้องรับประทาน หรือเมื่อรับประทานแล้วอาการดีขึ้น สามารถหยุดยาได้

ประเด็นปัญหาที่มีการจ่ายยาไม่สมเหตุผล ซึ่งควรหลีกเลี่ยง

1. หลีกเลี่ยงการให้ยากลุ่ม PPI ระยะยาว (long-term use) โดยเฉพาะนานเกิน 12 เดือน เนื่องจากมีรายงานว่าทำให้เกิดแมกนีเซียมในเลือดต่ำ (hypomagnesemia) ขาดวิตามินบี12 (vitamin B12 deficiency) แบคทีเรียในลำไส้เล็กมากขึ้น (small-intestine bacterial overgrowth) และยังมีความสัมพันธ์ต่อกระดูกหัก ไตเรื้อรัง ติดเชื้อแบคทีเรีย *Clostridioides difficile* โรคปอดอักเสบที่ติดเชื้อจากชุมชน (community-acquired pneumonia)[10] และโรคมะเร็งกระเพาะอาหาร[11]

   ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาเกิน 8 สัปดาห์ ยกเว้นกลุ่มที่มีข้อบ่งชี้ คือ กลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง เช่น มีความจำเป็นต้องได้รับ NSAIDs อย่างต่อเนื่อง หรือตรวจพบโรคบางชนิด เช่น หลอดอาหารอักเสบ (erosive esophagitis)[12]
2. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาในกลุ่มผู้สูงอายุ[13]
   - ยากลุ่ม H2RA ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีหรือมีความเสี่ยงสูงต่อภาวะซึมสับสนเฉียบพลัน (delirium) เนื่องจากยาจะชักนำหรือทำให้ภาวะซึมสับสนเฉียบพลันแย่ลง
   - การใช้ยากลุ่ม H2RA ในผู้ที่มีอัตราการกรองของไต (CrCl) <50 (mL/min) ควรลดขนาดยาลง

- ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาแก้ปวดท้อง Hyoscine-N-butylbromide เนื่องจากยามีฤทธิ์ strong anticholinergic ทำให้มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม ซึมสับสนเฉียบพลันได้ หากมีความจำเป็นควรใช้ยาระยะสั้น

3. ในผู้ที่มีโรคไต มีอัตราการกรองของไตผิดปกติ เกลือแร่และกรดด่างในร่างกายผิดปกติ และโรคตับ ควรระมัดระวังในการใช้ยาลดกรด[14]

ข้อเสนอแนะรายการยาของโครงการ

1. เนื่องจากยากลุ่ม PPI มีประสิทธิภาพในการควบคุมอาการได้มากกว่ายากลุ่ม H2RA และยาลดกรด ซึ่ง PPI มีแค่ omeprazole ชนิดเดียว จึงควรเพิ่มรายการยาในกลุ่มนี้ โดยเฉพาะยาที่สามารถลดกรดได้ดีขึ้น และมีการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (drug-drug interactions) ที่น้อยกว่า
2. ยากลุ่ม H2RA และยาลดกรดมีประสิทธิภาพในการลดกรดน้อยกว่ายากลุ่ม PPI สามารถพิจารณาลดรายการยาลงได้

เอกสารอ้างอิง

1. Kachintorn U. Epidemiology, approach and management of functional dyspepsia in Thailand. J Gastroenerol Hepatol 2011;26 Suppl 3:32-4.
2. Stanghellini V, Chan FK, Hasler WL, Malagelada JR, Suzuki H, Tack J, et al. Gastroduodenal Disorders. Gastroenterology 2016;150:1380-92.
3. Hungin APS, Molloy-Bland M, Scarpignato C. Revisiting Montreal: new insights into symptoms and their causes, and implications for the future of GERD. Am J Gastroenterol 2019;114:414-21.
4. Ford A, Mahadeva S, Carbone MF, Lacy BE, Talley NJ. Functional dyspepsia. Lancet 2020;396:1689-1702.
5. Pttayanon P, Leelakusolvong S, Vilaichone R, Rojborwongitaya J, Treeprasertsuk S, Pisaln Mairiang, et al. Thailand dyspepsia guidelines: 2018. J Neurogastroenterol Motil 2019;25:15-26.
6. Maneerattanaporn M, Pittayanon R, Patcharatrakul T, Bunchorntavakul C, Sirinthornpanya S, Pitisuttithum P, et al. Thailand guideline 2020 for medical management of gastroesophageal relux disease. J Gastroenterol Hepatol 2022;37:632-43.
7. Mounsey A, Barzin A, Rietz A. Functional dyspepsia: Evaluation and management. Am Fam Physician 2020;101:84-8.

8. Katz PO, Unbar K, Schnoll-Sussman FH, Greer KB, Yadlapati R, Spechler SJ. ACG Clinical Guideline: Guideline for the diagnosis and management of gastroesopaheal relux disease. Am J Gastroenterol 2022;117:27-56.
9. Farrell B, Pottie K, Thompson W, Boghossian T, Pizzola L, Rashid FJ, et al. Deprescribing proton pump inhibitors: Evidence-based clinical practice guideline. Can Fam Physician 2017;63:354-64.
10. Nehra AK, Alexander JA, Loftus CG, Nehra V. Proton pump inhibitors: review of emerging concerns. Mayo Clin Proc 2018;93:240-6.
11. Abrahami D, McDonald EB, Schnitzer ME, Barkun AN, Suissa S, Azoulay L. Proton pump inhibitors and risk of gastric cancer: population-based cohort study. Gut 2022;71:16-24.
12. Rattanasuwan T, Khoury AP, Ebied AM. Proton pump inhibitors: for what and for how long. SN Comprehensive Clinical Medicine 2020;2:719-26.
13. The 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. J Am Geriatr Soc 2023;1-30.
14. Garg V, Narang P, Taneja R. Antacids revisited: review on contemporary facts and relevance for self-management. J Int Med Res 2022;50:03000605221086457.

RDU Pharmacy

ท้องเสียและท้องผูก

นพ.ธภัทร ซ่อนกลิ่น
พญ.วิลาวัลย์ เติมกลิ่นจันทน์



ท้องเสียและท้องผูก

นพ.ธภัทร ซ่อนกลิ่น
พญ.วิลาวัลย์ เติมกลิ่นจันทน์

บทความนี้จะกล่าวถึงโรคท้องเสียเฉียบพลัน หรือโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน หรือโรคท้องเดินเฉียบพลัน (acute diarrhea) หมายถึง ถ่ายอุจจาระเหลวหรือถ่ายเป็นน้ำตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปใน 24 ชั่วโมง หรือถ่ายเป็นมูกเลือด 1 ครั้งหรือมากกว่า จะมีอาการเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันและเป็นอยู่ไม่นานเกิน 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ต้องไม่มีประวัติท้องเสียเป็น ๆ หาย ๆ มาก่อนหน้านี้ และโรคท้องผูกซึ่งหมายถึง ถ่ายอุจจาระน้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือเวลาถ่ายอุจจาระต้องใช้แรงเบ่งมากกว่าปกติ ถ่ายยาก รู้สึกถ่ายไม่สุด หรืออุจจาระเป็นก้อนแข็งเม็ดเล็ก ๆ ท้องผูกเรื้อรังหมายถึงมีอาการท้องผูกต่อเนื่องนานกว่า 3-6 เดือน ทั้ง 2 อาการเป็นอาการของระบบทางเดินอาหารที่เภสัชกรจะพบได้บ่อยมาก

การแยกโรคและการส่งต่อผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่มาด้วยโรคอุจจาระร่วงหรือโรคท้องผูก การซักประวัติมีความสำคัญอย่างมาก ควรซักประวัติลักษณะอุจจาระและปริมาณทั้งท้องเสียหรือท้องผูก ร่วมกับอาการร่วมอื่น ๆ โดยเฉพาะประวัติที่บ่งถึงสัญญาณอันตราย หรือ red flags เพื่อให้สามารถวินิจฉัยแยกโรคที่มีความรุนแรงมาก อาจทำให้ทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ และสำหรับพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยไปสถานพยาบาลเพื่อสืบค้นเพิ่มเติมและรับการรักษาได้อย่างทันท่วงที โดยเฉพาะในโรคอุจจาระร่วงเภสัชกรควรให้คำแนะนำว่าถ้ารับประทานยาแล้วอาการไม่ดีขึ้นภายใน 3-5 วัน ควรไปรับการสืบค้นหาสาเหตุและรักษาให้เหมาะสมที่โรงพยาบาลหรือสถานบริการสาธารณสุขต่อไป ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความผิดปกติที่บ่งถึงสัญญาณอันตราย (red flags) และควรส่งต่อ[1-15]

ประวัติอาการและอาการแสดง	ตัวอย่างโรคที่อาจเป็นสาเหตุ
ท้องเสีย	
ถ่ายเป็นน้ำปริมาณมากคล้ายน้ำซาวข้าว	โรคอหิวาตกโรค
กลิ่นอุจจาระเหม็นเหมือนหัวกุ้งเน่า	โรคบิดมีตัว
ท้องเสียหลังจากได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อน	โรคลำไส้ใหญ่อักเสบจากยาปฏิชีวนะ
ถ่ายปริมาณมากจนอ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ คล้ายจะวูบหรือเป็นลม โดยเฉพาะเวลาเปลี่ยนท่าจากนั่งหรือนอน เป็นยืน	มีภาวะขาดน้ำระดับปานกลางหรือรุนแรง
ทารกอายุน้อยกว่า 6 เดือน ไข้ ถ่ายมูกเลือด อาเจียน ซึม งอแง ปากแห้ง	ลำไส้อักเสบและมีภาวะแทรกซ้อนจากการขาดน้ำและเกลือแร่
ท้องผูก	
ท้องผูกเรื้อรัง เป็นนานกว่า 3 เดือน ร่วมกับข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้ มีญาติสายตรงเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป	โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่
มีอาการท้องผูกสลับกับท้องเสียเป็น ๆ หายๆ หรือมีอาการขับถ่ายผิดปกติ (bowel habit change)	โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่
ภาวะซีด หรือน้ำหนักลดลงอย่างรวดเร็ว	โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่
ถ่ายมีเลือดปนในเนื้ออุจจาระ	โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ หรือโรคลำไส้ใหญ่อักเสบ
ถ่ายมีมูกหรือปนเลือด ไม่มีไข้ หรือไข้ต่ำ ๆ	Enterohaemorrhagic Escherichia coli (EHEC) ที่สร้าง Shiga toxin–producing Escherichia coli (STEC) อาจทำให้เสี่ยงต่อการเกิด hemolytic uremic syndrome (HUS)

ประวัติอาการและอาการแสดง	ตัวอย่างโรคที่อาจเป็นสาเหตุ
ถ่ายมีเลือดเคลือบกับลำอุจจาระปริมาณมาก ร่วมกับคลำปากทวารหนักพบก้อนหรือติ่งเนื้อยื่นออกมาและไม่สามารถดันกลับเข้าได้ หรือปวดอย่างรุนแรงที่บริเวณก้อนหรือติ่งเนื้อนั้น	โรคริดสีดวงทวารหนักชนิดรุนแรง
ปวดรอบทวารหนักขณะเบ่งถ่าย	โรคแผลลำไส้ตรง หรือโรคแผลปริปากขอบทวารหนัก
ปวดท้องหรืออาเจียนอย่างรุนแรง	โรคกระเพาะอาหารหรือลำไส้อุดตัน
ปวดท้องหรืออืดแน่นท้องมากขึ้นเรื่อย ๆ ร่วมกับมีประวัติเคยได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้องมาก่อน	โรคลำไส้อุดตันจากพังผืด

การระบุ ICD-10 ของแต่ละอาการหรือโรค

หากผู้ป่วยไม่มีอาการของ red flags เภสัชกรสามารถพิจารณาจ่ายยาที่เหมาะสม โดยระบุโรคที่อาจเป็นสาเหตุของโรคท้องเสียหรือโรคท้องผูกโดยประเมินตามอาการของผู้ป่วย การลงรหัสการวินิจฉัยโรคตาม ICD-10 ให้ลงรหัสโรคหลักก่อน แล้วจึงค่อยลงรหัสโรคร่วมอื่นของผู้ป่วยให้ครบถ้วน และสั่งจ่ายยาให้ตรงกับรหัสโรคด้วยเสมอ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อาการ[1-15] และการระบุ ICD-10[16] ของแต่ละโรค

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ
อาหารเป็นพิษจากเชื้อแบคทีเรีย ไม่ระบุรายละเอียด	Bacterial food-borne intoxication, unspecified	A059	1. มีอาการอาเจียนเป็นอาการเด่น 2. มักไม่มีไข้ 3. มีประวัติรับประทานอาหารไม่ถูกสุขลักษณะหรือทิ้งค้างไว้นาน

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ
โรคติดเชื้อที่ลำไส้จากไวรัสซึ่งไม่ระบุชนิด	Viral intestinal infection, unspecified	A084	1. อาการถ่ายเหลวเป็นน้ำ ไม่มีมูกเลือดปนและมีอาเจียนเป็นอาการเด่น 2. อาจมีไข้ต่ำๆ 3. มีประวัติเป็นไข้หวัดหรือติดเชื้อไวรัสที่ทางเดินหายใจส่วนบนนำมาก่อน 4. พบในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่
กระเพาะอาหารกับลำไส้อักเสบ และลำไส้ใหญ่อักเสบจากการติดเชื้อและจากสาเหตุที่ไม่ระบุรายละเอียด	Diarrhea and gastroenteritis of presumed infection origin gastroenteritis and colitis unspecified origin	A099	1. อาการถ่ายเหลวมีมูกหรือเลือดปน เป็นอาการเด่น 2. มีไข้ ปวดท้อง ถ่ายกระปริดกระปรอย อาจรู้สึกเหมือนถ่ายไม่สุด
ท้องผูก	Constipation	K590	1. ถ่ายอุจจาระลำบาก เช่น ต้องเบ่งอย่างมาก หรือรู้สึกว่าทวารหนักถูกอุดกั้นไว้ขณะถ่าย หรือต้องใช้วิธีอื่นช่วยเพื่อให้ถ่ายอุจจาระ เช่น ใช้นิ้วล้วงหรือกดรอบทวารหนัก 2. ถ่ายอุจจาระน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (หากไม่ใช้วิธีข้างต้น) 3. รู้สึกถ่ายอุจจาระไม่สุด 4. ถ่ายอุจจาระแข็ง

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ
ริดสีดวงทวาร ที่ไม่ระบุรายละเอียด	Haemorrhoid, unspecified	K649	ขณะเบ่งถ่ายอุจจาระ มีก้อนหรือติ่งเนื้อยื่นออกมาจากรูทวารหนัก ทั้งที่สามารถดันกลับหรือไม่สามารถดันกลับเข้าไปในรูทวารหนักได้

รายการยาในกลุ่มอาการท้องเสียและท้องผูก

จากข้อมูลบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 กำหนดบัญชียาสำหรับโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขที่สามารถสั่งจ่ายได้ แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายการยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565[17-21]

ชื่อยา	ข้อบ่งชี้	ขนาดยา	วิธีใช้ยา	บัญชียา
ยาสำหรับการรักษาโรคท้องเสียเฉียบพลัน				
ผงเกลือแร่ ORS	ชดเชยเกลือแร่และน้ำ	1 ซองต่อครั้ง	ละลายน้ำตามปริมาตรที่ระบุไว้บนฉลาก หรือ ควรผสมครั้งละ 1 แก้ว (250 มล.) หรือ 1/2 แก้วสำหรับเด็ก โดยค่อย ๆ จิบ และสามารถดื่มได้เรื่อย ๆ จนกว่าอาการจะดีขึ้น หรือต่อการถ่าย 1 ครั้ง ถ้าผสมแล้วดื่มไม่หมดภายใน 24 ชั่วโมงให้ทิ้งไป	ก
Paracetamol	ลดไข้	325 มก. / 500 มก. (10-15 มก./กก.)	1 เม็ด เมื่อมีอาการไข้ ทุก 4-6 ชม.	ก
Norfloxacin	ลำไส้อักเสบ	400 มก.	15-20 มก./กก./วัน 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร นาน 3 วัน	ก
Hyoscine-N-butyl-bromide	ลดอาการเกร็งของช่องท้อง	10 มก.	1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร	ก
Dicycloverine hydro-chloride	ลดอาการเกร็งของช่องท้อง	10 มก.	1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร	ก

ตารางที่ 3 รายการยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565[17-21](ต่อ)

ชื่อยา	ข้อบ่งชี้	ขนาดยา	วิธีใช้ยา	บัญชียา
Domperidone	ลดอาการคลื่นไส้และอาเจียน	10 มก.	1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ก
Metoclopramide	ลดอาการคลื่นไส้และอาเจียน	10 มก.	1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ก
Activated charcoal	ช่วยดูดซับสารพิษในโรคอุจจาระร่วงและไม่ควรใช้ในเด็ก	powder / tablet / capsule	เหมาะสำหรับถ่ายเหลวเป็นน้ำไม่มีมูกเลือดปน หรืออาหารเป็นพิษ ใช้ตามที่ระบุไว้ในฉลาก ควรให้ภายใน 24-48 ชม. หลังเกิดอาการ	ก
Dioctahedral smectite	ช่วยดูดซับสารพิษในโรคอุจจาระร่วง	3 กรัม	3 ซองละลายน้ำ 1/2 แก้ว แบ่งรับประทานวันละ 2-3 ครั้ง	NED
Probiotic ชนิด Lyophilized Saccharomyces boulardii CNCM I-745	เป็นยาเสริมช่วยลดอาการท้องเสีย	250 มก.	1 ซอง/เม็ด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร	NED
Probiotic ชนิด Limosilactobacillus reuteri DSM17938	เป็นยาเสริมช่วยลดอาการท้องเสีย	450 มก.	1-2 chewable tab/day	NED

ตารางที่ 3 รายการยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565[17-21] (ต่อ)

ชื่อยา	ข้อบ่งชี้	ขนาดยา	วิธีใช้ยา	บัญชียา
Probiotic ชนิด Lactobacillus rhamnosus GG	เป็นยาเสริม ช่วยลดอาการท้องเสีย	1 กรัม	1 ซอง กระจายตัวในน้ำ 1 แก้ว รับประทาน วันละ 1 ครั้ง	NED
Loperamide HCL	-ยาลดการบีบตัวของลำไส้ -มีข้อควรระวังในการใช้มาก -ไม่ควรใช้ในเด็ก	2 มก.	เริ่ม 2 แคปซูล ตามด้วย 1 แคปซูล ทุกครั้งที่ถ่าย (ขนาดยาสูงสุดต่อวัน คือ 8 มก.)	ข
ยาสำหรับการรักษาโรคท้องผูก และโรคริดสีดวงทวารหนัก				
Lactulose	ช่วยให้อุจจาระนิ่ม	Syrup	30 มล. รับประทานเมื่อมีอาการ (Pregnancy Cat. B)	ข
Milk of magnesia suspension	-ช่วยให้อุจจาระนิ่ม -ระวังในผู้ที่มีไตบกพร่อง	Suspension	30 มล. รับประทานเมื่อมีอาการ	ก
Bisacodyl	บีบกระตุ้นลำไส้ ช่วยในการขับถ่าย	5 มก.	1-2 เม็ด รับประทานวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน (Pregnancy Cat. C)	ก
Sennoside (Senna)	บีบกระตุ้นลำไส้ ช่วยในการขับถ่าย	7.5 มก.	1-2 เม็ด รับประทานวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน (Pregnancy Cat.C)	ก

ตารางที่ 3 รายการยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565[17-21] (ต่อ)

ชื่อยา	ข้อบ่งชี้	ขนาดยา	วิธีใช้ยา	บัญชียา
Glycerine suppository	-ใช้เหน็บทวาร -ช่วยในการขับถ่าย	1, 2, 4 กรัม /แท่ง	1 แท่ง (4 กรัม) สอดทางทวารหนัก ก่อนนอน	ก
Bisacodyl suppository	-บีบกระตุ้นลำไส้ -ช่วยในการขับถ่าย	5 มก.	1-2 แท่ง สอดทางทวารหนัก ก่อนนอน (Pregnancy Cat. B)	ก
Ispaghula husk powder	ช่วยให้อุจจาระนิ่ม	5 กรัม	1 ซอง ใส่ลงในน้ำเย็น น้ำผลไม้ หรือเครื่องดื่มชนิดอื่น 150 มล. คนแล้วดื่มทันที อาจตามด้วยน้ำอีก 1 แก้ว (Pregnancy Cat. B)	ก
Sodium chloride enema (15% w/v)	-ยาสวนอุจจาระ -ระวังการใช้ในผู้สูงอายุ	15 กรัม/100 มล.	20-40 มล. สวนทางทวารหนัก	NED
Proctosedyl suppository	สำหรับเหน็บทวาร โรคริดสีดวงทวาร	1 กรัม /แท่ง	1-2 แท่ง สอดทางทวารหนัก วันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ใช้ไม่เกิน 7 วัน (Pregnancy Cat. C)	ข

ตารางที่ 3 รายการยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565[17-21] (ต่อ)

ชื่อยา	ข้อบ่งชี้	ขนาดยา	วิธีใช้ยา	บัญชียา
Proctosedyl ointment	ใช้ทาผิวหนังรอบทวาร ลดอาการปวดรอบทวาร ในโรคริดสีดวงทวาร	1 กรัม/100 กรัม	ทา วันละ 2 ครั้ง ใช้ไม่เกิน 7 วัน	ข
ยาผสมเพชรสังฆาต	โรคริดสีดวงทวาร	250 มก.	1,500-3,000 มก./วัน 2-3 แคปซูล วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร	ก
ยาริดสีดวงมหากาฬ	โรคริดสีดวงทวาร	110 กรัม	800-1,000 มก. วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ก

หมายเหตุ

ยาผสมเพชรสังฆาตอ่านเพิ่มเติมในบทการจ่ายยาสมุนไพรอย่างสมเหตุผลสำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ

NED = Non-essential drug list (ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ)

การจ่ายยาอย่างสมเหตุผล โดยอิงบัญชียาหลักแห่งชาติ ดังนี้

1. การชดเชยสารน้ำและเกลือแร่เป็นเป้าหมายสำคัญของการรักษาโรคท้องเสียเฉียบพลัน การใช้ยาต้านแบคทีเรียในผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นสิ่งไม่จำเป็นและควรหลีกเลี่ยง
2. ก่อนสั่งจ่ายยา ควรประเมินให้แน่ใจว่าผู้ป่วยไม่มี red flags ซึ่งเป็นภาวะเร่งด่วน ที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาล
3. โรคท้องเสียถ่ายเหลวเป็นน้ำเฉียบพลัน ไม่มีมูกหรือเลือดปน (acute watery diarrhea, A084) หรือโรคอาหารเป็นพิษ (food poisoning, A059) หรือ โรคท้องเสียจากเชื้อไวรัสเฉียบพลัน (acute viral gastroenteritis, A099) ให้การรักษาตามอาการ เช่น ยาแก้คลื่นไส้อาเจียน ยาลดอาการปวดเกร็งช่องท้อง เป็นต้น
4. โรคท้องเสียที่มีมูกหรือเลือดปนเฉียบพลันและมีไข้ร่วมด้วย (acute mucous bloody diarrhea, A099) พิจารณาให้ยาต้านเชื้อแบคทีเรีย norfloxacin เป็นอันดับแรก และยารักษาตามอาการอื่น ๆ
5. การรักษาอาการท้องผูก ควรแนะนำอาหารที่มีกากใยสูงอย่างน้อยวันละ 25 กรัม มีประสิทธิภาพในการเพิ่มมวลอุจจาระร่วมกับการดื่มน้ำให้เพียงพอและช่วยให้การขับถ่ายที่ดีขึ้น ถ้าไม่สามารถรับประทานอาหารที่มีกากใยได้สูง พิจารณาให้ยา ispaghula husk เพิ่มเติมได้
6. ยา bisacodyl และ senna ควรระมัดระวังการใช้ยาในระยะยาว เนื่องจากยาจะมีประสิทธิภาพลดลง (senna อ่านเพิ่มเติมในบท การจ่ายยาสมุนไพรอย่างสมเหตุผลสำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ)
7. อาการท้องผูกในหญิงตั้งครรภ์ควรเลือกวิธีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นอันดับแรก เช่น การดื่มน้ำมาก ๆ รับประทานผัก ผลไม้ที่มีกากใยสูง ออกกำลังกาย และควรระมัดระวังการใช้ยาระบายในหญิงตั้งครรภ์ ถ้าต้องเลือกยาระบายให้พิจารณาตามความปลอดภัย และควรใช้เป็นครั้งคราว เช่น ispaghula husk powder

ประเด็นปัญหาที่มีการจ่ายยาไม่สมเหตุผล ซึ่งควรหลีกเลี่ยง ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงการให้ยาต้านเชื้อแบคทีเรียในโรคท้องเสียที่ถ่ายเหลวเป็นน้ำ โรคท้องเสียจากเชื้อไวรัส และอาหารเป็นพิษ
2. ยา loperamide HCL ไม่ควรใช้ในโรคท้องเสียที่มีมูกหรือเลือดปน หรือมีไข้ร่วมด้วย และไม่ใช้กับเด็กอายุน้อยกว่า 12 ปี
3. ควรระมัดระวังการใช้ยาระบายในหญิงตั้งครรภ์ติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจมีผลต่อภาวะขาดน้ำหรือสมดุลเกลือแร่ของทารกหลังคลอดได้ และควรหลีกเลี่ยงยาระบายชนิดสวนทวารในหญิงตั้งครรภ์

4. Hyoscine-N-butylbromide ควรระมัดระวังการใช้ในผู้สูงอายุ อาจเกิดผลข้างเคียง anticholinergic effects อาจพิจารณายาในกลุ่ม dicycloverine hydrochloride แทน
5. Sodium chloride enema ควรระมัดระวังการใช้ในผู้สูงอายุเนื่องจากอาจเกิดภาวะสูญเสียสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ไม่ควรใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เช่น เกิน 3 เดือน

ข้อเสนอแนะรายการยาของโครงการ

รายการยาที่ควรตัดออกจากรายการยาที่สปสช.กำหนด ได้แก่

1. ยา ofloxacin จะถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือดมากกว่าในทางเดินอาหาร จึงทำให้มีตัวยาที่ออกฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรียในทางเดินอาหารน้อยลง
2. ยา metronidazole ใช้สำหรับโรคท้องเสียชนิดบิดมีตัว ซึ่งควรได้รับการส่งตรวจอุจจาระหาเชื้อ *Entamoeba histolytica* หรือโรคท้องเสียจากเชื้อ *Giardia intestinalis* ก่อนเสมอ จึงจะพิจารณาให้ยา และยามีผลข้างเคียงที่พบบ่อย โดยทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ อาจทำให้อาการโรคของผู้ป่วยแย่ลงได้
3. ยา ciprofloxacin ใช้สำหรับโรคติดเชื้อกรณี *Pseudomonas* spp. และเชื้อรุนแรง จึงเป็นยาที่ควรสงวนไว้เพื่อป้องกันเชื้อดื้อยา
4. ยา doxycycline สำหรับโรคอหิวาตกโรค ซึ่งเป็นโรคที่ควรส่งต่อไปโรงพยาบาล

บรรณานุกรม

1. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Recommendations organized by symptom and findings of primary care investigations: Suspected cancer: Recognition and referral: Guidance 2023. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng12
2. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Diarrhoea and vomiting caused by gastroenteritis in under 5s: Diagnosis and management: Guidance. 2009. [Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/cg84
3. Meisenheimer ES, Epstein C, Thiel D. Acute diarrhea in adults. American Family Physician. 2022 ;106(1):72-80.
4. Burgers K, Lindberg B, Bevis ZJ. Chronic diarrhea in adults: evaluation and differential diagnosis. American Family Physician. 2020 ;101(8):472-80.
5. Descoteaux-Friday GJ, Shrimanker I. Chronic diarrhea. [Updated 2023 Aug 7]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.

6. Juckett G, Trivedi R. Evaluation of chronic diarrhea. American family physician. 2011 ;84(10):1119-26.
7. Jani B, Marsicano E. Constipation: evaluation and management. Missouri medicine. 2018 ;115(3):236-40.
8. Jamshed N, Lee ZE, Olden KW. Diagnostic approach to chronic constipation in adults. American family physician. 2011 ;84(3):299-306.
9. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Irritable bowel syndrome in adults: Diagnosis and management: Guidance. [Internet]. [cited 2023 Jun 2]. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/cg61
10. Constipation in children and young people: Diagnosis and management: Guidance 2017. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/cg99
11. Mott T, Latimer K, Edwards C. Hemorrhoids: diagnosis and treatment options. American family physician. 2018 ;97(3):172-9.
12. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และสมาคมแพทย์โรคระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในผู้ใหญ่. 2546.
13. Manatsathit S, Dupont HL, Farthing M, et al. Guideline for the management of acute diarrhea in adults. JGastroenterol Hepatol 2002; 17(suppl.): S54-71.
14. Riddle MS, Dupont HL, Connor BA. ACG clinical guideline: diagnosis, treatment, and prevention of acute diarrheal infections in adults. Am J Gastroenterol 2016; 111: 602-22.
15. Manatsathit S, Dupont HL, Farthing M, et al. Guideline for the management of acute diarrhea in adults. J Gastroenterol Hepatol 2002; 17(suppl.): S54-71.)
16. World Health Organization. World Health Organization. 2019. Available from: https://icd.who.int/browse10/2019/en]
17. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕. 2565. [Available from: http://publishing.soc.go.th/RKJ/announce/search_result.jsp]
18. สมาคมกุมารเวชศาสตร์ทางเดินอาหารและตับ. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาโรคท้องร่วงเฉียบพลันในเด็ก พ.ศ.2562.
19. สมาคมประสาททางเดินอาหารและการเคลื่นไหว (ไทย). แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยท้องผูกเรื้อรังในประเทศไทย พ.ศ.2564.
20. Alfredo G, Stefano G. Andrea V. Probiotics for preventing and treatment of diarrhea. J Clin Gastroenterol 2015; 49: S37-45.
21. Collinson S, Deans A, Zamora AP, Greorio GV, Li C, Dans LF, et al. Probiotics for treating acute infectious diarrhoea. Cochrance Database Syst Rev 2020; 12: 1-20.



RDU Pharmacy

ปัสสาวะขัด ปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะเจ็บ หรือตกขาวผิดปกติ

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล

ปัสสาวะขัด ปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะเจ็บ หรือตกขาวผิดปกติ

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล

การสั่งยาเป็นเรื่องง่ายสำหรับผู้มีความรู้ทางคลินิกน้อย ยากขึ้นเมื่อมีความรู้ทางคลินิกมากขึ้น และยากที่สุดเมื่อประสงค์จะใช้ยาอย่างสมเหตุผล “ไม่มีอาการใดทางการแพทย์ที่วางใจได้ว่าจะไม่มีโรคร้ายแรงแฝงอยู่”

“บุคลากรทางการแพทย์ต้องมี competency (ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และความรับผิดชอบ) ในการแยกโรคติดเชื้อไวรัสจากเชื้อแบคทีเรีย และมี attitude ที่ดี (ทัศนคติ ความตั้งใจและพฤติกรรม) ที่ต้องการแก้ไขปัญหาเชื้อแบคทีเรียดื้อยา ก่อนที่จะสั่งยาปฏิชีวนะได้อย่างสมเหตุผล”

บทนี้ในตอนแรกจะกล่าวถึงโรคเป้าหมายในกลุ่มอาการนำ ลำดับที่ 11 DYSURIA ซึ่งครอบคลุม “ชื่ออาการ/โรค” ACUTE CYSTITIS ในลำดับที่ 30 ตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566 เรื่อง กลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา)[1] (รูปที่ 1)

RDU Communication

วัตถุประสงค์ของการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ที่ร้านยา ควรเป็นการดูแลความเจ็บป่วยเล็กน้อยตามอาการ (symptomatic treatment) เป็นครั้งคราว เภสัชกรร้านยามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความรอบรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลแก่ประชาชนที่มีความประสงค์และเหมาะสมในการดูแลตนเองเบื้องต้นเมื่อเจ็บป่วย โดยครอบคลุมทั้งกรณีที่ไม่ใช้ยาและกรณีที่มีการใช้ยาเท่าที่จำเป็น ไม่ใช่การวินิจฉัยโรคเพื่อการรักษาหรือการป้องกันโรค และไม่ใช่การดูแลผู้ป่วยระยะยาว ซึ่งเข้าข่ายการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

RDU Communication

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ ในการใช้ยาเพื่อดูแลสุขภาพตนเองเบื้องต้น ตามความจำเป็น และใช้ยาที่ได้รับจากหน่วยบริการสุขภาพ ได้อย่างถูกต้อง คุ้มค่า ปลอดภัย เหมาะสมกับแต่ละบุคคล ทั้งในเรื่องโรค ขนาดยา วิธีใช้ และระยะเวลาตามที่กำหนด (เอกสารสมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 12)[2] โปรดระลึกว่าการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการแพทย์ เริ่มต้นจากการวินิจฉัยโรคอย่างแม่นยำ[3]

กลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ

ลำดับ	อาการนำ	ชื่ออาการ/โรค	ICD10	MEDICATION
11	DYSURIA	30.ACUTE CYSTITIS	N300	Trimethoprim/sulphamethoxazole 160/180 mg
				Ciprofloxacin 500 mg
				Norfloxacin 400 mg
				Ofloxacin 200 mg
				Amoxicillin 500 mg -clavulanic acid
				Hyoscine-N-butylbromide 10 mg
				Flavoxate HCl 10 mg
				Doxycycline 100 mg
				Azithromycin 500 mg

รูปที่ 1 เอกสารหมายเลข 2 แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขเพิ่มเติมสำหรับหน่วยบริการที่รับการส่งต่อเฉพาะด้านเภสัชกรรม พ.ศ. 2566 ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566

RDU Communication

ชื่อโรคหรืออาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) ในภาษาอังกฤษและภาษาไทย และรหัส ICD-10 ในกลุ่มอาการนำลำดับที่ 11 DYSURIA แสดงไว้ในตารางที่ 1

RDU Communication
ตัวอย่างโรครุนแรง (red flag diseases) และอาการร่วมที่บ่งชี้ถึงโครุนแรงใน อาการ DYSURIA ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล แสดงไว้ในตารางที่ 2 และ 3

RDU Communication
การซักประวัติ (รวมทั้งการสังเกตอาการ) ของผู้รับบริการที่ร้านยา ควรกระทำในบริเวณที่มีความเป็นส่วนตัวตามสมควร เพื่อให้ผู้รับบริการคลายกังวลในการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล และมีความผ่อนคลายในการตอบคำถามมากขึ้น[4] โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อกลุ่มอาการ DYSURIA มีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

RDU Communication
ในทางการแพทย์ ข้อมูลจากการประเมินเบื้องต้น (preliminary assessment) จะนำไปสู่การวินิจฉัยเบื้องต้น หมายถึง การสันนิษฐานชื่อโรคไปตามข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติและการตรวจร่างกาย ซึ่งยังเป็นเพียงการตั้งสมมุติฐาน ยังไม่ใช่การวินิจฉัยที่ได้รับการยืนยันแล้ว ด้วยการตรวจเพิ่มเติมทางรังสีวิทยาและห้องปฏิบัติการ เช่น การเอกซเรย์และการตรวจเลือด (definitive diagnosis, confirmed diagnosis, final diagnosis)
การวินิจฉัยเบื้องต้นมีชื่อเรียกต่าง ๆ ดังนี้ diagnostic impression, early diagnosis, initial diagnosis, pre-diagnosis, preliminary diagnosis, presumptive diagnosis, provisional diagnosis, suspected diagnosis, tentative diagnosis และ working diagnosis เป็นต้น

การระบุชื่อโรคหรืออาการตาม ICD-10

“ชื่ออาการ/โรค” ลำดับที่ 11 ตามรูปที่ 1 จัดอยู่ในหมวด Symptoms and signs involving the urinary system และ Other diseases of urinary system การระบุชื่ออาการ/โรคตามรหัส ICD-10 และคำอธิบายแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชื่อโรค/อาการและรหัสโรค/อาการตาม ICD-10 สำหรับชื่ออาการ/โรค ลำดับที่ 11 ซึ่งจัดอยู่ในหมวด Symptoms and signs involving the urinary system และ Other diseases of urinary system[5, 6]

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
รหัสโรค/อาการตามประกาศฯ ในกลุ่มอาการ DYSURIA และโรค ACUTE CYSTITIS		
Symptoms and signs involving the urinary system		
Pain associated with micturition	ปวดเวลาถ่ายปัสสาวะ	R30
Dysuria	ถ่ายปัสสาวะลำบาก	R300
Vesical tenesmus	ปวดเบ่งปัสสาวะ	R301
Painful micturition, unspecified	ปวดเวลาถ่ายปัสสาวะ ไม่ระบุรายละเอียด	R309
Other diseases of urinary system		
Cystitis	กระเพาะปัสสาวะอักเสบ	N30
Acute cystitis	**กระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลัน**	**N300**
Interstitial cystitis (chronic)	กระเพาะปัสสาวะอักเสบแบบอินเตอร์สตีเซียล (เรื้อรัง)	N301
Other chronic cystitis	กระเพาะปัสสาวะอักเสบเรื้อรังแบบอื่น	N302
Irradiation cystitis	กระเพาะปัสสาวะอักเสบเพราะการฉายรังสี	N304
Cystitis, unspecified	กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไม่ระบุรายละเอียด	N309

RDU Communication

แม้ dysuria ตาม ICD-10 จะหมายถึง การถ่ายปัสสาวะลำบาก แต่สำหรับแพทย์ทั้งหลายจะเข้าใจตรงกันว่า หมายถึง อาการปัสสาวะแสบขัด ซึ่งอาจเป็นการเจ็บแบบแปลๆ (sharp pain) หรือแสบ (burning pain)[8] หรือมีอาการคัน[9] ซึ่งเป็นผลจากการอักเสบของท่อปัสสาวะ (urethra) อย่างไรก็ตาม การอักเสบอาจทำให้เกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อหูรูดของท่อปัสสาวะส่วนปลายและท่อปัสสาวะบวม ซึ่งนำไปสู่การถ่ายปัสสาวะลำบาก รวมไปถึงการปวดเบ่งปัสสาวะ ซึ่งหมายถึง การปวดปัสสาวะที่ต่อเนื่อง และรู้สึกว่าต้องรีบไปถ่ายปัสสาวะอยู่บ่อยครั้ง แม้ว่าในขณะนั้นจะมีปัสสาวะเพียงเล็กน้อยในกระเพาะปัสสาวะ เมื่อเบ่งถ่ายจึงไม่มีปัสสาวะออกมาหรือออกมาแบบกะปริบกะปรอย

โรครุนแรง (red flag diseases) ที่แฝงมากับอาการปวดเวลาถ่ายปัสสาวะ ถ่ายปัสสาวะลำบากและปวดเบ่งปัสสาวะ

Dysuria เป็นอาการของโรคที่เกิดจากสาเหตุหลายประการ ทั้งที่เป็นโรคติดเชื้อและไม่ใช่โรคติดเชื้อ[9] การมีอาการดังกล่าวจึงเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการซักประวัติ ตรวจร่างกายและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม ไม่ควรให้การรักษาไปก่อนโดยไม่วินิจฉัยแยกโรค

ตารางที่ 2 แสดงตัวอย่างของโรครุนแรง (red flag diseases) ที่มีอาการ dysuria แม้บางโรคจะไม่จัดเป็นโรครุนแรง แต่ต้องการการตรวจวินิจฉัยอย่างแม่นยำที่โรงพยาบาล ผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

ตารางที่ 2 ตัวอย่างโรคในกลุ่มของ dysuria red flags ซึ่งควรส่งต่อเพื่อการรักษาที่สถานพยาบาล[9, 10]

โรคที่มีอาการปัสสาวะแสบขัด รวมทั้งอาการปัสสาวะลำบากและปวดเบ่ง ที่ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา	
สาเหตุการเกิดโรค	**ชื่อโรค**
การติดเชื้อ	ทั้งเพศชายและหญิง: ได้แก่ acute pyelonephritis และ sexually transmitted infections (STIs) เพศชาย: ได้แก่ cystitis, urethritis, prostatitis, epididymo-orchitis เพศหญิง: ได้แก่ vulvovaginitis และ cervicitis
การอักเสบของทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง ที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ	stones in the urinary tract, urethral หรือ ureteral stent, pudendal neuralgia
การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ	foreign body, surgery, urinary tract instrumentation, pelvic radiation
สาเหตุทางกายวิภาค	benign prostatic hypertrophy (BPH), urethral stricture
สาเหตุจากยา	cyclophosphamide, ketamine
โรคระบบผิวหนัง	psoriasis, Behcet syndrome, lichen sclerosis, lichen planus, Stevens-Johnson syndrome
โรคระบบต่อมไร้ท่อ	atrophic vaginitis, endometriosis
เนื้องอก	renal cell cancer, bladder cancer, lymphoma, vaginal cancer, vulvar cancer, prostate cancer, penile cancer, metastatic cancer
ไม่ทราบสาเหตุ	interstitial cystitis, urethral pain syndrome

หมายเหตุ dyuria อาจมีสาเหตุจากเครื่องดื่มและอาหาร เช่น คาเฟอีน อาหารที่มีโพแทสเซียมสูง อาหารเผ็ดหรือรสจัด

RDU Communication

การวินิจฉัยและการลงรหัสโรคก่อนให้การรักษาเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นเครื่องมือที่กำกับแนวทางการรักษาและการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การให้ยาไปก่อนโดยไม่ระบุชื่อโรคและรหัสโรค ถือเป็นการให้ยาโดยการคาดเดา และอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ไม่เหมาะสม เช่น ผู้ป่วยในกลุ่ม urethral pain syndrome (N34) และ interstitial cystitis (N301)[9] จะมีอาการที่คล้ายกับโรค acute cystitis ได้แก่ ปัสสาวะแสบขัด ปวดท้องน้อย ปัสสาวะบ่อย แต่ตรวจไม่พบหลักฐานที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อ เช่น ตรวจปัสสาวะไม่พบเม็ดเลือดขาวและเชื้อแบคทีเรีย จึงเป็นโรคที่ไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะ โดยทั่วไปเป็นโรคที่พบในผู้หญิง อายุระหว่าง 13-70 ปี ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจได้รับยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็น หากผู้ให้การรักษาไม่ได้ซักประวัติโดยละเอียด และไม่ได้ส่งปัสสาวะตรวจทางห้องปฏิบัติการ

RDU Communication

คำถามแรกที่ควรถามผู้หญิงที่มีอาการของ dysuria คือ ตำแหน่งของการเจ็บนั้นอยู่ที่ใด ได้แก่ ในท่อปัสสาวะ บริเวณท้องน้อยเหนือกระเพาะปัสสาวะ หรืออยู่ด้านนอกที่บริเวณอวัยวะเพศ เนื่องจากการอักเสบของช่องคลอดและปากช่องคลอด (เช่น จากโรคเริม) จะทำให้เกิดอาการแสบเมื่อโดนปัสสาวะ นอกจากนั้น การติดเชื้อของช่องคลอดและการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง อาจเกิดร่วมกันได้บ่อยครั้ง ด้วยเหตุดังกล่าว การวินิจฉัยถึงสาเหตุการเกิดโรคในผู้ที่มีอาการปัสสาวะแสบขัด จึงสมควรต้องตรวจปัสสาวะและตรวจภายในสำหรับผู้ป่วยเพศหญิง[7]

อาการ อาการแสดงและลักษณะของผู้ป่วย (red flag findings) ที่บ่งชี้ถึงโรคในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะลำบากและปวดเบ่ง ซึ่งเป็นโรคที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

การซักประวัติและการตรวจร่างกายของผู้ป่วยที่มีอาการ dysuria เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยแยกโรคที่มีความรุนแรง รักษาได้ยาก ต้องการการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมด้วยวิธีทางห้องปฏิบัติการ หรือภาพทางรังสีวิทยา หรือต้องการความเร่งด่วนในการรักษา จึงไม่ควรให้การรักษาไปก่อน โดยไม่ได้ระบุชื่อโรค และไม่ได้ประเมินอย่างรอบคอบว่าเป็นโรคที่ควรส่งต่อหรือไม่ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตัวอย่างลักษณะของผู้ป่วย อาการ และอาการแสดง (red flag findings)[8] ที่บ่งชี้ถึงโรคในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปัสสาวะแสบขัด รวมทั้งอาการปัสสาวะลำบากและปวดเบ่ง ซึ่งเป็นโรคที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

ลักษณะของผู้ป่วย อาการ และอาการแสดง	เหตุผลที่ควรส่งต่อไปยังสถานพยาบาล
● เพศชาย ● เป็นผู้สูงอายุ ● กำลังตั้งครรภ์ ● เป็นผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำหรือบกพร่อง เช่น เป็นโรคเบาหวาน ใช้คอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดรับประทานอย่างต่อเนื่อง ● การมีไข้ ● เจ็บหรือกดเจ็บบริเวณสีข้างหรือหลังบริเวณใต้ชายโครง ● การมีหนองจากท่อปัสสาวะ ● การบวม เจ็บ ของถุงอัณฑะ ● การมีรอยโรคต่าง ๆ ของผิวหนัง ● ปัสสาวะมีเลือดปน ● มีอาการซ้ำหลายครั้ง ● มีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะหลายครั้งในวัยเด็ก ● มีความผิดปกติทางกายวิภาคของทางเดินปัสสาวะ ● เพิ่งออกจากโรงพยาบาลด้วยโรคต่าง ๆ ● มีประวัติการฉายแสงบริเวณอุ้งเชิงกราน ● มีประวัติการผ่าตัดที่ทางเดินปัสสาวะ ● เพิ่งได้รับการใส่อุปกรณ์ เช่น สายยางในทางเดินปัสสาวะ	● เป็นอาการของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ● เป็นอาการของโรคติดเชื้อที่รุนแรง เช่น acute pyelonephritis ● บ่งชี้ถึงโรคติดเชื้อที่รักษาได้ยาก เนื่องจากเป็นเชื้อดื้อยาจากโรงพยาบาล หรือมีนิ่วหรือมีอุปกรณ์ เช่น stent ในท่อไต มีความผิดปกติทางกายวิภาคของทางเดินปัสสาวะ หรือมีความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ● บ่งชี้ถึงโรคที่ควรได้รับการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมโดยละเอียด เช่น การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะที่เกิดซ้ำหลายครั้ง รวมทั้งการเป็นโรคในเพศชาย ซึ่งมักหมายถึงการมีความผิดปกติบางประการของทางเดินปัสสาวะ รวมถึงผู้สูงอายุ และสตรีมีครรภ์ ● บ่งชี้ถึงโรคที่ต้องการการรักษาอย่างเร่งด่วน เช่น epididymo-orchitis ● บ่งชี้ถึงโรคที่เกี่ยวข้องกับเนื้องอกและมะเร็งของระบบทางเดินปัสสาวะ

RDU Communication

โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลัน (acute cystitis) ในผู้หญิงที่ไม่ใช่เด็กและผู้สูงอายุ เป็นโรคเดียวที่อาจเหมาะสมสำหรับการรักษาที่ร้านยาในผู้ที่มีอาการปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะลำบากและปวดเบ่ง ส่วนโรคอื่น ๆ เป็นโรคที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา เช่น STIs โรค cystitis และ urethritis ในผู้ชาย ตลอดจนโรค vulvovaginitis และ cervicitis ในผู้หญิง เป็นต้น (ตารางที่ 2 และ 3)

RDU Communication

ข้อควรตระหนักในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการ dysuria ที่ร้านยา

1. อาการปัสสาวะแสบขัด ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อที่กระเพาะปัสสาวะ (acute cystitis) เสมอไป ร้อยละ 23 ในผู้หญิง และร้อยละ 14 ในผู้ชาย ที่มีอาการ dysuria ไม่ได้มีการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ[7]
2. ควรตระหนักว่าผู้ป่วยที่มาด้วยอาการดังกล่าว อาจมีสาเหตุจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือโรคมะเร็งด้วยเสมอ

การวินิจฉัยโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลัน (acute cystitis)

กระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลัน หมายถึง การติดเชื้อแบคทีเรียของกระเพาะปัสสาวะ จัดเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง วินิจฉัยเบื้องต้นจากอาการปัสสาวะแสบขัด (dysuria) ปัสสาวะบ่อย (frequency) รู้สึกอยากถ่ายปัสสาวะมากจนต้องรีบเข้าห้องน้ำ (urgency) ปวดท้องน้อยหรือกดเจ็บบริเวณท้องน้อย (suprapubic pain หรือ tenderness) และบางครั้งอาจปัสสาวะมีเลือดปน (hematuria) การวินิจฉัยใช้ประวัติ และการตรวจร่างกายร่วมกับการตรวจปัสสาวะ ซึ่งจะต้องพบ*เม็ดเลือดขาว*อย่างน้อย 10 WBCs/HPF การพบเม็ดเลือดขาวจำนวนน้อยหรือไม่พบบ่งชี้ว่า อาการดังกล่าวเกิดจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่กระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลัน และการตรวจปัสสาวะหาก *nitrite* ให้ผลบวกจะช่วยยืนยันการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะจากเชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม *Enterobacteriaceae* โดยยืนยันการติดเชื้อได้จากผล*การเพาะเชื้อ*ที่มีปริมาณเชื้อแบคทีเรียมากกว่า 10^5 CFU/ml[11] หมายเหตุ การตรวจ nitrite อาจให้ผลบวกลวง (false positive) ได้หากทิ้งปัสสาวะไว้ที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลานานก่อนการตรวจ และให้ผลลบลวง (false negative) ได้ หากปัสสาวะที่ตรวจไม่ได้ค้างอยู่ในกระเพาะปัสสาวะนานพอ หรือมีเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะมากเป็นพิเศษในกรณี severe bacterial infections[12]

แม้การตรวจปัสสาวะอาจไม่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยทุกราย แต่ตำราบางฉบับระบุว่า “แนะนำอย่างยิ่ง” (highly recommended) ให้มีการตรวจปัสสาวะและส่งปัสสาวะเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ทั้งนี้ เพราะการตรวจปัสสาวะเป็นสิ่งที่ทำได้ในทุกสถานพยาบาล ซึ่งหากการรักษาเบื้องต้นล้มเหลวจากปัญหาเชื้อดื้อยา แพทย์จะมีข้อมูลเพียงพอในการเลือกยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยกลับมาติดตามอาการ[11] ปัจจัยเสี่ยงต่อการดื้อของ *E.coli* ต่อ quinolones (quinolone-resistant *Escherichia coli* – QREC)[13] แสดงไว้ในตารางที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ควรได้รับการเพาะเชื้อจากปัสสาวะก่อนให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ

ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566) กรณีสูตินรีแพทย์สั่งยาปฏิชีวนะ amoxicillin/clavulanic acid (1,000 มก.) 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง จำนวน 14 เม็ด ให้กับสตรีตั้งครรภ์แรก อายุครรภ์ประมาณ 18 สัปดาห์ โดยพิจารณาจากอาการว่าปวดหน่วงท้องน้อย ปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน 2-3 ครั้ง ไม่มีความผิดปกติอื่น โดยไม่ได้ตรวจปัสสาวะก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะ ถือว่าไม่ถูกต้อง เพราะอาการหน่วงท้องน้อยอาจเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ ได้ การรักษากระเพาะปัสสาวะอักเสบในผู้ป่วยรายนี้ด้วยยาปฏิชีวนะ จึงยังไม่มีข้อบ่งชี้ ในกรณีนี้แพทยสภาได้มีมติให้ 'ว่ากล่าวตักเตือน' แพทย์ท่านนั้น

RDU Communication
ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าข่ายโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบที่เป็นครั้งแรก ควรได้รับการตรวจปัสสาวะเพื่อยืนยันการเป็นโรค หลังจากนั้นอาจไม่จำเป็นต้องตรวจอีก หากมีอาการที่เข้าข่ายและมีประวัติที่ได้รับการยืนยันการวินิจฉัยแล้วในครั้งแรก[14]

RDU Communication
ผู้ป่วยโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบที่ปัสสาวะมีเลือดปน ควรได้รับการตรวจปัสสาวะซ้ำในหลายสัปดาห์หลังจากได้รับยาปฏิชีวนะ เพื่อประเมินว่ายังคงมีเลือดปนในปัสสาวะหรือไม่ หากมี ควรได้รับการตรวจวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุของ persistent hematuria[14] ผู้ป่วยที่ปัสสาวะมีเลือดปน ถูกระบุไว้แล้วในตารางที่ 3 ว่าเป็นผู้ป่วยที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

ตารางที่ 4 ปัจจัยเสี่ยงต่อการดื้อของ *E.coli* ต่อ quinolones (quinolone-resistant *Escherichia coli* - QREC)[13]

ลำดับ	ปัจจัยเสี่ยง	Odd ratio
1	Neurogenic bladder	8.66
2	*Prior quinolones*[*]	7.67
3	Dementia	5.83
4	Heart failure	5.63
5	Nursing home resident	4.63
6	Urinary catheter	4.39
7	Neurologic disease	2.80
8	*Urinary tract infection*[*]	2.79
9	*Prior other antibiotics*[*]	2.74
10	Prior surgery	2.54
11	Renal dysfunction[*]	2.47
12	Transplantation	2.37
13	Nosocomial infection acquisition	2.35
14	*Hospitalization*[*]	2.06
15	Hepatic cirrhosis	2.05
16	Immunosuppressive drugs	2.02
17	Urinary tract abnormality	1.85
18	Cardiovascular disease	1.76
19	*Diabetes mellitus*[*]	1.62
20	*Male*[*]	1.41

[*] หมายถึง กรณีที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษที่ร้านยา

หมายเหตุ บางปัจจัยเป็นปัจจัยที่บ่งชี้ถึงการเป็น acute complicated cystitis ซึ่งควรได้รับการตรวจปัสสาวะและเพาะเชื้อจากปัสสาวะก่อนให้ยาปฏิชีวนะ และไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

RDU Communication

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การรักษาโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบล้มเหลวในการให้ยาครั้งแรก คือ การเป็นผู้สูงอายุ และผู้ที่เพิ่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (previous hospitalization) ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา[15] รวมทั้งผู้ที่เคยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา[15] ผู้ป่วยเหล่านี้จึงควรได้รับการส่งปัสสาวะ เพื่อเพาะเชื้อและเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ควรส่งต่อ

RDU Communication

กรณีการจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบที่ร้านยา โดยไม่ได้ตรวจปัสสาวะและไม่ได้ส่งปัสสาวะเพาะเชื้อ หากการรักษาล้มเหลวจากปัญหาเชื้อดื้อยา ผู้ป่วยจะเสียโอกาสในการได้มาซึ่งชื่อยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมจาก susceptibility test เนื่องจากการส่งเพาะเชื้อจากปัสสาวะ (urine culture) ในภายหลัง อาจไม่สามารถเพาะเชื้อได้

โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลันที่ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา (acute complicated cystitis)

กระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลันที่มีความยุ่งยากในการรักษา (acute complicated cystitis) เป็นโรคที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

ขอเรียกโรค acute complicated cystitis ด้วยอักษรย่อว่า ACC และโรค acute uncomplicated cystitis ด้วยอักษรย่อว่า AUC

ACC หมายถึง โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบที่ไม่ใช่การติดเชื้อธรรมดาในบุคคลทั่วไป ได้แก่ เพศหญิงวัยเจริญพันธ์ที่ไม่ตั้งครรภ์ และไม่ใช่เด็กซึ่งปกติจะรักษาให้หายได้ด้วยยาปฏิชีวนะบัญชี ก. หรือ ข. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ผู้ป่วยกลุ่ม ACC นี้ มีปัจจัยเสี่ยงที่*เพิ่มความรุนแรงของโรค* หรือมี*แนวโน้มที่จะรักษาไม่หายด้วยยาปฏิชีวนะเบื้องต้น* หรือ*มีโรคอื่นที่รุนแรงเกิดร่วมด้วย* เช่น อาจเป็นอาการแสดงของ subclinical pyelonephritis (early pyelonephritis) ซึ่งพบได้มากถึงร้อยละ 30 ในผู้หญิงที่มาพบแพทย์ในหน่วยบริการปฐมภูมิด้วยอาการ dysuria และร้อยละ 80 ของผู้หญิงฐานะยากจนที่มาด้วยอาการ dysuria[7] กรณีต่าง ๆ ที่เข้าข่าย ACC แสดงไว้ในตารางที่ 5

RDU Communication

อาการสำคัญที่ใช้ทำนายการเป็นโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบในผู้ป่วยหญิง คือ อาการปัสสาวะแสบขัดร่วมกับการปัสสาวะบ่อย โดยไม่มีตกขาวหรือการระคายเคืองของอวัยวะเพศ โอกาสทำนายถูกต้องสูงถึงร้อยละ 90 แต่สำหรับผู้มีอายุน้อยมาก ๆ และผู้สูงอายุมาก ๆ อาจไม่แสดงอาการที่ชัดเจน จึงต้องใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการในการวินิจฉัย การมีปัสสาวะขุ่นหรือมีกลิ่นผิดปกติโดยไม่มีอาการข้างต้น ไม่เพียงพอต่อการวินิจฉัยโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลัน[11]

RDU Communication

ผู้หญิงที่มีอาการปัสสาวะแสบขัดร่วมกับตกขาวอาจเป็นโรคช่องคลอดอักเสบ (vaginitis) ซึ่งอาจเกิดจากเชื้อรา trichomonas หรือเชื้อแบคทีเรีย หรืออาจเป็นโรคอุ้งเชิงกรานอักเสบ (pelvic inflammatory disease – PID) ซึ่งทั้งสองโรคจำเป็นต้องได้รับการตรวจภายใน จึงเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ควรส่งต่อ[14]

ตารางที่ 5 กรณีต่าง ๆ ที่เข้าข่ายการเป็นโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลันที่มีความยุ่งยากในการรักษา (acute complicated cystitis - ACC)[7, 8, 10, 11, 14] หรืออาจบ่งชี้ถึงการเป็น early pyelonephritis

Checklist สำหรับเภสัชกรร้านยา ก่อนให้การรักษาอาการ DYSURIA (CYSTITIS) หากเข้าข่ายข้อใดข้อหนึ่ง ควรส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล
เพศชาย
สตรีมีครรภ์
สตรีวัยหมดประจำเดือน
เป็นเด็ก
เป็นผู้สูงอายุ
มีอาการต่อเนื่องเป็นเวลา 7 วันหรือนานกว่านั้น
มีลักษณะว่าป่วยมาก หรือการรับรู้เปลี่ยนแปลงไป (altered mental status)
มีหนองจากท่อปัสสาวะหรือมีตกขาว

Checklist สำหรับเภสัชกรร้านยา ก่อนให้การรักษาอาการ DYSURIA (CYSTITIS) หากเข้าข่ายข้อใดข้อหนึ่ง ควรส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล (ต่อ)
มีไข้สูง หนาวสั่น
มีไข้ร่วมกับการเจ็บปวดบริเวณปีกมดลูก หรือบริเวณอวัยวะเพศ
มีอาการปวดบริเวณสีข้าง
มีภาวะการทำงานของไตบกพร่อง
มีนิ่วในทางเดินปัสสาวะ
เป็นผู้ป่วยปลูกถ่ายไต
มีวัตถุแปลกปลอมในทางเดินปัสสาวะ เช่น การใส่สายสวนปัสสาวะ หรือ urinary stent
มีความผิดปกติทางกายวิภาคของทางเดินปัสสาวะ เช่น ท่อปัสสาวะรั่ว ตีบ หรือถูกอุดกั้น
มีความผิดปกติของการทำงานของทางเดินปัสสาวะ เช่น กระเพาะปัสสาวะบีบตัวได้น้อย ทำให้มีปัสสาวะค้าง
เป็นโรคต่อมลูกหมากอักเสบเรื้อรังร่วมด้วย
เป็นโรคเบาหวาน
มีภูมิต้านทานโรคต่ำหรือบกพร่อง หรือเป็นบุคคลที่อ่อนแอ เช่น สูงอายุมาก หรือมีโรคประจำตัวหลายโรค หรือได้รับยา เช่น คอร์ติโคสเตียรอยด์
มีประวัติเป็นโรคซ้ำหลายครั้ง ได้แก่ 2 ครั้งใน 6 เดือน หรือ 3 ครั้งใน 1 ปี
มีประวัติเพิ่งออกจากโรงพยาบาล หรือเพิ่งได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนในโรคใด ๆ
มีประวัติการรักษาโรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ
มีประวัติเพิ่งได้รับการตรวจทางเดินปัสสาวะ ด้วยการใส่เครื่องมือ เช่น ส่องกล้องเข้าไปในทางเดินปัสสาวะ
มีประวัติการมีเพศสัมพันธ์

RDU Communication

ก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยที่มีอาการ dysuria ที่เข้าข่ายการเป็นโรค cystitis ที่ร้านยา เภสัชกรควรให้ความสนใจกับอาการ อาการแสดง และลักษณะของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับ red flag findings ของ dysuria (ตารางที่ 3) การระบุปัจจัยเสี่ยงต่อการดื้อของ *E.coli* ต่อ quinolones (ตารางที่ 4) และการซักประวัติผู้ป่วยที่เข้าข่าย ACC ด้วย checklist (ตารางที่ 5) เห็นได้ว่าต้องใช้เวลาในการซักประวัตินานพอสมควร และข้อมูลบางส่วนเภสัชกรร้านยาอาจไม่สามารถเข้าถึงได้ เช่น ค่าอัตราการกรองของไต เพื่อระบุภาวะการทำงานของไตบกพร่อง เป็นต้น

การรักษาโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบธรรมดา ในผู้หญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ที่ร้านยาอย่างสมเหตุผล

1. มั่นใจว่าเป็นโรค acute uncomplicated cystitis (AUC) ในเพศหญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์
   1.1 เป็นผู้ใหญ่เพศหญิงวัยเจริญพันธุ์ ที่ไม่ใช่ผู้สูงอายุ และไม่ใช่เด็ก
   1.2 ถามประวัติการมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย และประวัติการใช้ยาคุมกำเนิดเพื่อยืนยันว่าไม่ได้ตั้งครรภ์ หากสงสัยหรือพบว่าตั้งครรภ์ให้ส่งต่อสถานพยาบาล
   1.3 มีอาการสำคัญ คือ ปัสสาวะแสบขัด และปัสสาวะบ่อย โดยไม่มีตกขาวหรือการระคายเคืองของอวัยวะเพศ รวมทั้งไม่มีหนองจากท่อปัสสาวะ
   1.4 ไม่พบ red flag findings ของอาการปัสสาวะแสบขัด และไม่พบลักษณะที่เข้าข่าย ACC ด้วยการซักประวัติโดยละเอียด ตัวอย่างของคำถาม มีไข้หรือไม่ (ถ้าเป็นไข้ มีอาการหนาวสั่นหรือไม่) เจ็บที่สีข้างหรือไม่ เจ็บบริเวณท้องน้อยด้านซ้ายหรือด้านขวาหรือไม่ ปัสสาวะมีเลือดปนหรือไม่ มีโรคประจำตัวอะไรบ้าง (ให้ความสนใจกับโรคเบาหวาน โรคที่ทำให้มีภูมิคุ้มกันต่ำ โรคนิ่วในทางเดินปัสสาวะ โรคไต) ใช้ยาอะไรอยู่บ้าง (ให้ความสนใจกับยาที่กดภูมิต้านทานโรค เช่น คอร์ติโคสเตียรอยด์ ยาเคมีบำบัด การฉายแสง เป็นต้น) มีอาการลักษณะนี้มาแล้วกี่ครั้ง เพิ่งได้รับยาปฏิชีวนะหรือเพิ่งเข้าโรงพยาบาลมาก่อนหรือไม่ มีประวัติการมีเพศสัมพันธ์หรือไม่
   1.5 แนะนำผู้ป่วยที่เข้าข่ายโรค ACC ไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลโดยเร็ว โดยไม่จ่ายยาใด ๆ โดยเฉพาะยาปฏิชีวนะ
   1.6 ลงรหัสโรค N300 ในระบบ A-MED care เมื่อมั่นใจแล้วว่าเข้าข่ายโรค AUC

2. สอบถามประวัติการแพ้ยาปฏิชีวนะ การตั้งครรภ์ (ถามซ้ำ) และการให้นมบุตร รวมทั้งการใช้ยาอื่น ๆ ที่อาจเกิดอันตรกิริยากับยาที่กำลังจะใช้

> RDU Communication
> ยาต้านแบคทีเรียบางชนิด เช่น co-trimoxazole, trimethoprim, nitrofurantoin และ quinolones เป็นสารเคมีสังเคราะห์ที่ไม่ได้มีต้นกำเนิดจาก microorganisms จึงมีคุณสมบัติที่ไม่ตรงตามคำจำกัดความของ true antibiotics แต่เพื่อความสะดวกเมื่อกล่าวถึงยาปฏิชีวนะในเอกสารนี้จะหมายรวมถึงยาเหล่านี้ด้วย

3. เลือกยาปฏิชีวนะจากบัญชียาที่ สปสช. กำหนด ที่มี spectrum การออกฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อเป้าหมาย (uropathogens) ซึ่งพบได้บ่อยที่สุดคือ *Escherichia coli* (เชื้ออื่น ๆ ที่อาจพบได้คือ *Klebsiella pneumoniae, Proteus mirabilis* และ *Staphylococcus saprophyticus* เป็นต้น)
   บัญชียาที่ สปสช. กำหนด ระบุยาปฏิชีวนะสำหรับ dysuria และ acute cystitis ไว้ทั้งสิ้น 7 ชนิด ซึ่งทุกชนิดมี spectrum การออกฤทธิ์ต่อ *E. coli* ได้แก่
   1. Trimethoprim/sulfamethoxazole (ก)
   2. *Ciprofloxacin (ง)*
   3. Norfloxacin (ก)
   4. Ofloxacin (ข)
   5. Amoxicillin *+ clavulanic acid (ค)*
   6. Doxycycline (ก)
   7. Azithromycin *(ง)*
4. เลือกยาปฏิชีวนะในบัญชี ก. หรือ ข. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ หลีกเลี่ยงยาบัญชี ค. ง. และยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ รวมทั้งยาที่ไม่มีประสิทธิผล หรือมีประสิทธิผลต่ำในการรักษาโรค (ตารางที่ 6)

RDU Communication

NICE guideline[16] ระบุว่ายาปฏิชีวนะแต่ละชนิดที่เชื้อมีความไวต่อยา ให้ผลการรักษา lower UTIs in non-pregnant women (simple cystitis) หรือ AUC ที่ไม่แตกต่างกัน (ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์จาก meta-analysis) ดังนั้นการเลือกยาปฏิชีวนะในกรณีนี้ จึงใช้เกณฑ์การเลือกยาที่ส่งผลเสียต่อการดื้อยาต่ำที่สุด (minimising the risk of resistance) ได้แก่ ยาที่เป็น narrow-spectrum antibiotic เป็นยาขนานแรกที่ควรเลือกใช้ (first-choice) ทั้งนี้ การใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างอย่างไม่แยกแยะ (indiscriminate use) นำไปสู่การดื้อยาปฏิชีวนะที่เป็น last-line broad spectrum antibiotics นอกจากนั้น ยังทำลาย normal commensal flora ทำให้สะสมเชื้อดื้อยาที่เป็นอันตรายไว้ในร่างกาย รวมทั้งเชื้อ *Clostridium difficile* ผู้จ่ายยาปฏิชีวนะทุกคนจึงควรสั่งยาด้วยความรับผิดชอบต่อปัญหาเชื้อดื้อยาเสมอ (responsible use of antibiotics - RUA)

RDU Communication

สำหรับโรคติดเชื้อที่ไม่คุกคามต่อชีวิต (non-life-threatening) อย่างเช่น simple cystitis จำเป็นต้องเก็บรักษายาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างไว้เป็นยาทางเลือก เมื่อรักษาด้วยยาที่ออกฤทธิ์แคบหรือออกฤทธิ์อย่างเจาะจงต่อโรคแล้วไม่ได้ผล ไม่ควรนำยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างมาใช้อย่างพร่ำเพรื่อหรือนำมาใช้เป็น first-line drug[16] ซึ่งยาปฏิชีวนะที่ NICE แนะนำคือ nitrofurantoin, trimethoprim, pivmecillinam และ cefalexin โดยควรพิจารณาอัตราความไวของยาในแต่ละพื้นที่

RDU Communication

แนวทางเวชปฏิบัติอื่น[11, 17] ให้คำแนะนำที่สอดคล้องกับ NICE กล่าวคือ ให้ใช้ nitrofurantoin, co-trimoxazole หรือ trimethoprim เป็นยาอันดับแรก หากพบว่ามีอัตราการดื้อยาสูงกว่าร้อยละ 20 จึงเลือกใช้ยาในกลุ่ม second-line หรือ alternative drug ได้แก่ amoxicillin + clavulanic acid หรือ cephalosporins เป็นลำดับถัดไป หากมีข้อห้ามใช้ จึงเลือก doxycycline หรือ **fluoroquinolones (norfloxacin, ciprofloxacin) เป็นลำดับสุดท้าย**

ตารางที่ 6 ความเหมาะสมของยาปฏิชีวนะในบัญชียาที่ สปสช.กำหนด ที่ระบุให้ใช้สำหรับโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลัน

ยาที่มี spectrum การออกฤทธิ์ต่อ *E. coli*	
ยาบัญชี ก. หรือ ข.	**ยาบัญชี ค. หรือ ง. (ควรตัดออกจากรายการยา)**
Trimethoprim/ Sulfamethoxazole (ก) Norfloxacin (ก) Doxycycline (ก) Ofloxacin (ข)	Amoxicillin + clavulanic acid (ค) เงื่อนไขตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[18] 1. ใช้สำหรับการติดเชื้อที่สงสัย ว่าอาจจะเกิดจากเชื้อ *Haemophilus influenzae* และ/หรือ *Moraxella catarrhalis* ที่ดื้อต่อ ampicillin 2. ใช้รักษาโรคติดเชื้อผสมระหว่างเชื้อแบคทีเรียชนิด aerobes และ anaerobes 3. ใช้ยาเม็ดเฉพาะความแรง 500 + 125 มก. ในการรักษา melioidosis เพื่อใช้เป็นยาแทน (alternative drug) ของ oral co-trimoxazole
	Ciprofloxacin (ง) เงื่อนไขตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[18] ใช้ในกรณีพิเศษตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ เช่น ใช้ต่อเนื่องจากยาฉีด (sequential therapy หรือ switch therapy) หมายเหตุ คู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา สภาเภสัชกรรม ไม่ได้ระบุ ciprofloxacin ไว้ในตารางที่ 45 ขนาดยาและระยะเวลาที่ใช้ในการรักษา acute UTI ที่แนะนำในร้านยา[19]
ยาที่ไม่มีประสิทธิผลในการรักษา (ควรตัดออกจากรายการยา)	
Azithromycin (ง) ให้ระดับยาต่ำในปัสสาวะ ไม่มีประสิทธิผลในการรักษาโรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ[20] คู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา สภาเภสัชกรรม ไม่ได้ระบุ azithromycin ไว้ในตารางที่ 45[19] ขนาดยาและระยะเวลาที่ใช้ใน	

เงื่อนไขตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[18]

1. ใช้สำหรับการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง กรณีที่ใช้ยาอื่นไม่ได้หรือไม่ได้ผล
2. ใช้รักษาการติดเชื้อ non-tuberculous mycobacterium (NTM)
3. ยา azithromycin ขนาด 2 กรัม รับประทานครั้งเดียว สำหรับรักษาผู้ป่วย early syphilis ที่ไม่สามารถใช้ยา penicillin หรือ doxycycline หรือ ceftriaxone ได้
4. ใช้สำหรับ non-severe rickettsiosis ที่ผู้ป่วยไม่สามารถทนผลข้างเคียงของยา doxycycline ได้ หรือผู้ป่วยมีข้อห้ามในการใช้ยา doxycycline

RDU Communication

Levofloxacin (ง) เป็น fluoroquinolones ชนิดหนึ่งที่เอกสารทางวิชาการในประเทศไทยบางฉบับ[21] ระบุว่าเป็นยาปฏิชีวนะที่มักนำมาใช้ในการรักษาภาวะ AUC โดยระบุขนาดยาในกลุ่ม fluoroquinolones ที่ใช้ในการรักษาไว้ 3 ชนิด ได้แก่ ciprofloxacin, levofloxacin และ ofloxacin จึงนำเงื่อนไขการใช้ levofloxacin ตามบัญชียาหลักแห่งชาติมาแสดงไว้ในตารางที่ 7 หมายเหตุ คู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา สภาเภสัชกรรม ไม่ได้ระบุ levofloxacin ไว้ในตารางที่ 45 ขนาดยาและระยะเวลาที่ใช้ในการรักษา acute UTI ที่แนะนำในร้านยา[19]

ตารางที่ 7 เงื่อนไขและหมายเหตุการใช้ oral levofloxacin ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[18]

เงื่อนไขและหมายเหตุการสั่งจ่ายยา oral levofloxacin	
เงื่อนไข	ใช้ในกรณีพิเศษตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินหายใจ เช่น ใช้รักษาแบบผู้ป่วยนอก ในกรณี moderate to severe community-acquired pneumonia และ lower respiratory tract infection ที่สงสัย Drug-Resistant *Streptococcus pneumoniae* (DRSP) หรือ pathogen ที่ทำให้เกิด atypical pneumonia ที่ใช้ macrolide ไม่ได้หรือไม่ได้ผล หรือใช้ต่อเนื่องจากยาฉีด (sequential therapy)

เงื่อนไขและหมายเหตุการสั่งจ่ายยา oral levofloxacin	
หมายเหตุ	1. ผู้ป่วย community-acquired pneumonia (CAP) ที่มี comorbidities หรือเคยใช้ยาปฏิชีวนะในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา แนะนำให้ใช้ levofloxacin ในขนาด 750 มก. วันละครั้ง อย่างน้อย 5 วัน หรือในขนาด 500 มก. วันละครั้ง อย่างน้อย 7 วัน 2. จัดเป็นบัญชี ง เมื่อใช้รักษา multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) โดยเป็น second-line therapy

รายการยาที่อยู่ในข่ายการเลือกใช้อย่างสมเหตุผล (effective list) คือ trimethoprim/sulfamethoxazole (ก), norfloxacin (ก), doxycycline (ก) และ ofloxacin (ข) รายการยาที่ควรตัดออก คือ amoxicillin + clavulanic acid (ค), ciprofloxacin (ง) และ azithromycin (ง) เหตุผลประกอบดังแสดงใน RDU Communication ด้านล่าง

RDU Communication

ข้อมูลจากศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ เรื่องการจัดการและดูแลรักษาภาวะ community-acquired urinary tract infection (2020)[21] ระบุว่าในปัจจุบันยาในกลุ่ม beta-lactams ที่นิยมนำมาใช้ในการรักษาภาวะ acute cystitis คือยาในกลุ่ม third generation cephalosporin อย่างไรก็ตาม ยาในกลุ่ม beta-lactams จะมีประสิทธิภาพที่ด้อยกว่ายาในกลุ่ม fluoroquinolones โดย *E. coli* มีอัตราความไวต่อ amoxicillin/clavulanic acid, ampicillin/sulbactam, และ third generation cephalosporin ประมาณร้อยละ 50-60 ดังนั้น ยาในกลุ่ม beta-lactams จึงอาจไม่เหมาะในการเลือกใช้เป็นยาอันดับแรกในการรักษาภาวะ acute cystitis ในประเทศไทย ซึ่งคำแนะนำดังกล่าวสอดคล้องกับคำแนะนำจาก Medscape[22] ที่ระบุว่า ยาขนานแรกที่แนะนำสำหรับ uncomplicated acute cystitis ในผู้หญิงคือ nitrofurantoin macrocrystals หรือ fosfomycin โดยอาจใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่ม beta-lactams เมื่อไม่สามารถใช้ยาที่แนะนำ

RDU Communication

ข้อมูลจากศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ เรื่องการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (Urinary Tract Infections) พ.ศ. 2560[23] ระบุว่า ในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาพบว่า uropathic *E. coli* มีการดื้อต่อ amoxicillin, amoxicillin และ clavulanic acid, และ co-trimoxazole มากกว่าร้อยละ 67-75 จึงไม่แนะนำให้ใช้ยาดังกล่าวในการรักษาโรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะแล้ว

ตรวจสอบอัตราความไวของยาปฏิชีวนะที่อยู่ในข่ายการเลือกใช้ต่อเชื้อเป้าหมาย ซึ่งตรวจสอบได้จาก antibiogram ของปีล่าสุดจาก National Antimicrobial Resistant Surveillance Center, Thailand (NARST) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข http://narst.dmsc.moph.go.th/ อัตราความไวของ *E. coli* ที่เพาะได้จากปัสสาวะของผู้ป่วยนอกต่อยาปฏิชีวนะชนิดต่าง ๆ แสดงไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 อัตราความไวของ *E. coli* ที่เพาะได้จากปัสสาวะของผู้ป่วยนอก (outpatient urine) ต่อยาปฏิชีวนะชนิดต่าง ๆ (2022) ตัวอย่างจากโรงพยาบาล 68 แห่ง[24]

ยาต้านเชื้อแบคทีเรีย	อัตราความไว % (จำนวนตัวอย่าง)
Co-trimoxazole (TMP + SMZ) (ก)	45.8% (6,973)
หมายเหตุ ไม่มีรายงาน susceptibility ต่อ trimethoprim จาก NARST	
Norfloxacin (ก)	30.9% (7,667)
หมายเหตุ FQ ทุกชนิด เช่น ciprofloxacin และ levofloxacin มีความไวต่อ *E. coli* ไม่ต่างกัน	
Doxycycline (ก)	29.8% (359)
ยาที่ไม่ได้ระบุไว้ในบัญชียาที่ สปสช. กำหนด	
Ampicillin/Amoxicillin (ก)	17.8% (5,733)
1st, 2nd และ 3rd generation cephalosporins	29.9% (4,206), 32.8% (879) และ 58.3% (5,315) ตามลำดับ
Nitrofurantoin (ข)	97.9% (479)

FQ = Fluoroquinolones

RDU Communication

ในหลายประเทศยังคงแนะนำการใช้ trimethoprim หรือ co-trimoxazole เป็น 1st line agent สำหรับ cystitis ทั้งนี้ IDSA ให้เกณฑ์ไว้ว่า สามารถจัดเป็นยาที่เหมาะสมได้ หากอัตราการดื้อยาของ uropathogens ต่ำกว่าร้อยละ 20[17] กล่าวคือ มีความไวมากกว่าร้อยละ 80

RDU Communication

ในประเทศไทย co-trimoxazole มีความไวต่ำกว่าร้อยละ 50 ทั้งยังมีความเสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์หลายประการ เช่น Steven-Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis (SJS/TEN), drug rash with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS), agranulocytosis, kidney injuries, hepatitis และ neurological disorders[25] จึงไม่สมเหตุผลที่จะใช้ยานี้ในการรักษา AUC ในประเทศไทย ยกเว้นมีผลเพาะเชื้อที่แสดงว่าเชื้อไม่ดื้อยา ปัจจุบันเชื่อว่าไม่มีผู้ใดใช้ co-trimoxazole เป็นยาขนานแรกในการรักษา AUC ในประเทศไทย ด้วยความรับรู้ว่าเชื้อ uropathogens มีความไวต่ำต่อยานี้ หากใช้เหตุผลเดียวกันยิ่งไม่ควรใช้ FQ เป็นยาขนานแรก เนื่องจากมีอัตราความไวต่ำกว่า co-trimoxazole

RDU Communication

Fluoroquinolones (FQ) มักถูกจัดให้เป็นทางเลือกสุดท้าย โดยแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบของต่างประเทศ[14, 16, 17] หรือจัดเป็นยาที่สำรองไว้ใช้ในกรณี complicated cystitis[22] เนื่องจากต้องการเก็บรักษายากลุ่มนี้ไว้ใช้ เมื่อไม่มีทางเลือกอื่นสำหรับโรคที่รุนแรง และอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต[14] หากนำมาใช้อย่างกว้างขวางในโรคที่พบบ่อย เช่น กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ย่อมนำไปสู่การดื้อยาที่ทำให้ประสิทธิภาพของยาในหลอดทดลอง และการรักษาโรคลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว เช่น ที่เกิดขึ้นในประเทศไทย จากการใช้ FQ อย่างกว้างขวางทั้งในโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ ทางเดินปัสสาวะ และทางเดินอาหาร ในปัจจุบัน FQ จึงไม่ใช่ยาที่เหมาะสมในการรักษา AUC ในประเทศไทย ยกเว้นมีผลเพาะเชื้อที่แสดงว่าเชื้อไม่ดื้อยา หมายเหตุ moxifloxacin ให้ระดับยาในปัสสาวะต่ำกว่า FQ อื่น จึงไม่ควรใช้รักษาโรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ[14]

RDU Communication

Beta-lactams ได้แก่ cephalosporins (1st, 2nd และ 3rd generation) และ amoxicillin-clavulanate จัดเป็นยาทางเลือกท้าย ๆ เนื่องจากมักมีประสิทธิผลการรักษาต่ำกว่ายาที่จัดเป็นยาอันดับแรก ทั้งยังมีอาการไม่พึงประสงค์ที่มากกว่า[14] ดังนั้น IDSA guideline จึงระบุว่าหากเลือกใช้ beta-lactams ควรใช้ pivmecillinam (ยังไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย) หากใช้ยาอื่น ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง (used with caution)[17] ส่วน ampicillin และ amoxicillin มีความไวที่ต่ำมาก (ความไวร้อยละ 17.8) จึงไม่มีข้อบ่งใช้และไม่ปรากฏรายการยานี้ในบัญชียาที่ สปสช. กำหนด (ดูความไวของยาต่าง ๆ ในกลุ่มนี้ต่อ *E. coli* ตลอดจนหมายเหตุ และเงื่อนไขการใช้ยาจากบัญชียาหลักแห่งชาติได้จากตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 อัตราความไวของ *E. coli* ที่เพาะได้จากปัสสาวะของผู้ป่วยนอก (outpatient urine) ต่อยาปฏิชีวนะชนิดต่าง ๆ ในกลุ่ม beta-lactams (2022) ตัวอย่างจากโรงพยาบาล 68 แห่ง[24]

ยาต้านเชื้อแบคทีเรีย	อัตราความไว % (จำนวนตัวอย่าง)
Ampicillin (ก)	17.8% (5,733)
Amoxicillin + clavulanic acid* (ค)	73.0% (6,370)
เงื่อนไข 1. ใช้สำหรับการติดเชื้อที่สงสัยว่าอาจจะเกิดจากเชื้อ *Haemophilus influenzae* และ/หรือ *Moraxella catarrhalis* ที่ดื้อต่อ ampicillin 2. ใช้รักษาโรคติดเชื้อผสมระหว่างแบคทีเรียชนิด aerobes และ anaerobes 3. ใช้ยาเม็ดเฉพาะความแรง 500 + 125 มก. ในการรักษา melioidosis เพื่อใช้เป็นยาแทน (alternative drug) ของ oral co-trimoxazole	
Amoxicillin + sulbactam* (ชนิดรับประทาน เป็นยานอกบัญชีฯ)	71.8% (2,313)
1st generation – Cefazolin (ก)	29.9% (4,206)
หมายเหตุ เป็นรายงาน susceptibility ต่อ *E. coli* all isolates ไม่ใช่เฉพาะจากปัสสาวะ และใช้อ้างอิงสำหรับ cephalexin ด้วย	
2nd generation – Cefuroxime (ข)	32.8% (879)

ยาต้านเชื้อแบคทีเรีย	อัตราความไว % (จำนวนตัวอย่าง)
หมายเหตุตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[18] 1. ใช้สำหรับการติดเชื้อ *Haemophilus influenzae* ที่ดื้อต่อ ampicillin และ *Moraxella catarrhalis* 2. ใช้กับผู้ป่วยที่แพ้หรือไม่สามารถใช้ยา amoxicillin และ clavulanic acid ได้ หรือแพ้ยากลุ่ม penicillins ชนิดไม่รุนแรง	
3rd generation – Cefotaxime (ง)	58.3% (5,315)
เงื่อนไขการใช้ cefixime (oral 3rd generation cephalosporin) ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ 1. ใช้เป็น switch therapy ในการรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียกรัมลบ 2. ใช้รักษาหนองในแท้เฉพาะที่อวัยวะเพศและทวารหนัก เมื่อไม่สามารถใช้ยา ceftriaxone ได้* 3. ใช้รักษาการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ในกรณีที่ใช้ยากลุ่ม fluoroquinolones แล้วดื้อยาหรือไม่ได้ผล	

*หมายเหตุจากผู้เขียน ไม่สามารถใช้ ceftriaxone ได้ หมายถึง มีข้อห้ามทางการแพทย์ มิใช่เนื่องจากไม่มีจำหน่ายในร้านยา

*แม้ยากลุ่มนี้จะมี sensitivity ที่ดีกว่ายาอื่น ๆ ที่นิยมใช้รักษา cystitis แต่ยังคงมีอัตราการดื้อยาที่สูงกว่าร้อยละ 20 ซึ่ง IDSA ระบุว่าไม่เหมาะสมที่จะใช้เป็น empirical first line treatment นอกจากนั้น ในกรณีของ ACC เช่น cystitis in pregnancy แนวทางเวชปฏิบัติจาก the American College of Obstetricians and Gynecologists ยังระบุว่า “amoxicillin-clavulanate เป็นยาที่มี high degree of resistance แนะนำให้หลีกเลี่ยงการจ่ายยาโดยที่ยังไม่เห็นผลการเพาะเชื้อ”[26]

RDU Communication

จากการศึกษาในจังหวัดพะเยาเมื่อปี ค.ศ. 2018 พบเชื้อ ESBL-producing *Escherichia coli* ได้ร้อยละ 29.8 ในอุจจาระของผู้สูงอายุ[27] จากการศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่เมื่อปี ค.ศ. 2019-2020 พบ ESBL-producing *Escherichia coli* ในน้ำทิ้งจากฟาร์มโคนมสูงถึงร้อยละ 88.7[28] และจากการศึกษาในจังหวัดพิษณุโลกเมื่อปี ค.ศ. 2018 พบ ESBL-producing *Escherichia coli* ในสิ่งแวดล้อมโดยแยกได้จากแมลงวันหัวเขียวบริเวณพื้นที่ชุมชน และเกษตรกรรมในจังหวัดพิษณุโลกร้อยละ 100.0 และ 98.7 ตามลำดับ[29] เห็นได้ว่ามีการแพร่กระจายของเชื้อดังกล่าวในอัตราสูงทั้งในชุมชนและสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้พบเชื้อดังกล่าวในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงรายสูงถึงร้อยละ 42.5 ซึ่งเป็นอัตราเฉลี่ยระหว่าง ค.ศ.2016-2020[30] โดยมีแนวโน้มที่จะพบเชื้อดังกล่าวเพิ่มขึ้นในแต่ละปี คือ พบได้ร้อยละ 19-22 ใน ค.ศ. 2008-2010 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 30 ใน ค.ศ. 2011-2014[31] ทั้งนี้โดยคำจำกัดความ เชื้อเหล่านี้จะดื้อต่อยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่ในกลุ่ม beta-lactams ได้แก่ penicillins และ cephalosporins ทำให้ยากลุ่มนี้มีประสิทธิผลต่ำต่อเชื้อ *E. coli* จึงไม่เหมาะที่จะนำ beta-lactam antibiotics มาใช้เป็นยาขนานแรกในการรักษาโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบในประเทศไทย

RDU Communication

ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ESBL-producing bacteria ในชุมชน (community onset) ได้แก่ การกลับเป็นซ้ำของโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนโดยเฉพาะ cephalosporins และ FQ การใช้ยากลุ่ม corticosteroids การเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล การพักอาศัยใน nursing home ผู้สูงอายุ เป็นเบาหวาน เป็นโรคตับหรือโรคไต ผู้ที่เดินทางไปต่างประเทศ โดยเฉพาะเอเชียและแอฟริกาเหนือ[32] การใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่ม cephalosporins และ FQ อย่างพร่ำเพรื่อ นำไปสู่การสะสมของ ESBL-producing bacteria ในลำไส้ใหญ่ และนำไปสู่การเป็นโรคจากเชื้อเหล่านี้ในที่สุด[32]

จากตารางที่ 9 และ RDU Communication เห็นได้ว่ายาในกลุ่ม oral cephalosporins ซึ่งไม่ได้บรรจุไว้ในบัญชียาที่ สปสช. กำหนด แต่แนะนำให้ใช้ตามคู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา[19] ไม่มีความเหมาะสมสำหรับการรักษา AUC แบบ

empirical ที่ร้านยา เช่นเดียวกับยาปฏิชีวนะทุกชนิดที่ระบุไว้ในบัญชียาที่ สปสช. กำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง FQ ซึ่งเป็นยาที่นิยมใช้เป็นยาขนานแรก แต่ปัจจุบันมีความไวไม่แตกต่างจากยาในกลุ่ม tetracyclines โดยมีอัตราการดื้อยาสูงถึงร้อยละ 70 ยิ่งมีการใช้ยากลุ่ม cephalosporin และ FQ มาก ยิ่งชักนำให้เกิดการสะสมของเชื้อ ESBL-producing bacteria ในลำไส้และนำไปสู่การติดเชื้อเหล่านี้ในที่สุด

RDU Communication
ไม่มียาปฏิชีวนะใดในบัญชียาที่ สปสช. กำหนดที่เหมาะจะใช้เป็นยาลำดับแรกในการรักษา AUC ที่ร้านยา จึงจำเป็นต้องระบุรายการยาปฏิชีวนะอื่นที่มีความเหมาะสมตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use- RDU) และการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ (responsible use of antibiotics - RUA)

การใช้ยาปฏิชีวนะที่เสนอทดแทนรายการยาในบัญชียาที่ สปสช. กำหนด คือยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ได้ดี และเจาะจงต่อการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง ออกฤทธิ์ได้ดีต่อเชื้อที่เป็นสาเหตุของกระเพาะปัสสาวะอักเสบ (uropathogens) มีผล susceptibility test ที่ดี ให้ผลการรักษาทางคลินิกที่ดี เป็นยาบัญชี ก. หรือ ข. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ราคาเหมาะสม สนับสนุนการใช้โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อในประเทศไทย และสอดคล้องกับแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะตาม international guidelines และประการสุดท้าย ส่งผลเสียต่อปัญหาการดื้อยาต่ำ ซึ่งยาที่มีคุณสมบัติดังกล่าว ได้แก่ nitrofurantoin (ตารางที่ 10) ดูคุณสมบัติของยาได้จากตารางที่ 11 และดูอัตราการดื้อยาเทียบกับ FQ ได้จากรูปที่ 2

ตารางที่ 10 กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับโรค acute uncomplicated cystitis (AUC)

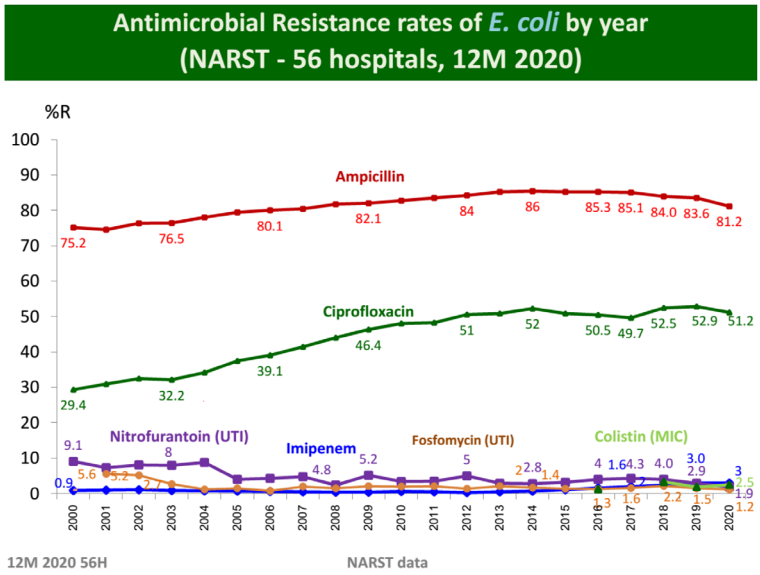
ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
Nitrofurantoin (macrocrystals) 100 มก. tablet (ข)	ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก
หมายเหตุ เป็นรายการยาที่เสนอเพิ่มเติมจากประกาศของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	

ชื่อยา	สถานะยาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
รายการยาตามประกาศของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	
ยาปฏิชีวนะที่มีขอบเขตการออกฤทธิ์ต่อ uropathogens	
Trimethoprim/sulfamethoxazole 160/180 มก. (ก)	ไม่ควรใช้ ควรตัดออกจากรายการยา
Norfloxacin 400 มก. (ก)	ไม่ควรใช้ ควรตัดออกจากรายการยา
Ofloxacin 200 มก. (ข)	ไม่ควรใช้ ควรตัดออกจากรายการยา
Ciprofloxacin 500 มก. (ง)	ไม่ควรใช้ ควรตัดออกจากรายการยา
Amoxicillin 500 มก.-clavulanate 125 มก. (ค)	ไม่ควรใช้ ควรตัดออกจากรายการยา
Doxycycline 100 มก. (ก)	ไม่ควรใช้ ควรตัดออกจากรายการยา
ยาบรรเทาอาการ	
Hyoscine-N-butylbromide 10 มก. (ก)	ไม่ใช่ยาจำเป็น ควรตัดออกจากรายการยา
Flavoxate HCL 10 มก. (น)	ไม่ใช่ยาจำเป็น ควรตัดออกจากรายการยา
แนวทางเวชปฏิบัติระบุให้ใช้ paracetamol หรือ ibuprofen เป็นยาบรรเทาอาการเจ็บปวดต่าง ๆ ในโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ[33] ซึ่งหมายถึง อาการปัสสาวะแสบขัดและเจ็บท้องน้อย หรือแนะนำให้ใช้ phenazopyridine เป็น adjunct therapy[33] จึงไม่จำเป็นต้องมียาข้างต้นในรายการยาสำหรับโรคนี้	

ตารางที่ 11 คุณสมบัติของ nitrofurantoin ที่สนับสนุนการใช้เป็น 1st line drug สำหรับการรักษา acute uncomplicated cystitis ในประเทศไทย

	คุณสมบัติ	คำอธิบาย
1	เป็นยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ได้ดีต่อการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง	nitrofurantoin ถูกขับออกทางปัสสาวะอย่างรวดเร็ว ทำให้ระดับยาในเลือดสูงไม่เกิน 1 µg/ml และไม่พบยาในเนื้อเยื่อ (negligible) โดยยาสะสมในรูป active form ในปัสสาวะด้วยความเข้มข้นมากกว่า 200 µg/ml ยานี้จึงใช้ได้ดีต่อการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง (cystitis) และมีที่ใช้ในกรณีนี้เพียงกรณีเดียว[34]

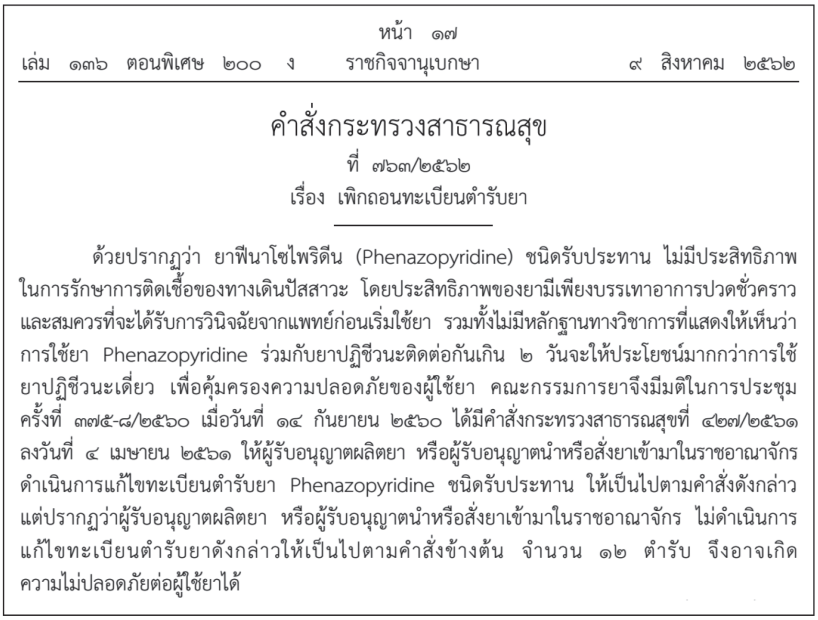
	คุณสมบัติ	คำอธิบาย
2	ออกฤทธิ์ได้ดีต่อเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของกระเพาะปัสสาวะอักเสบ (uropathogens)	nitrofurantoin ออกฤทธิ์ต่อเชื้อ uropathogens หลายชนิด เช่น *Escherichia coli, Klebsiella spp. Staphylococcus spp.* แต่ไม่ออกฤทธิ์ต่อ *Proteus mirabilis, Serratia marcescens, Pseudomonas aeruginosa*[35] ซึ่งไม่ใช่สาเหตุหลักของโรค AUC
3	มีผล susceptibility test ที่ดี	ในประเทศไทย nitrofurantoin มีความไวต่อ *E. coli, C. freundii, K. oxytoca, E. faecalis* และ *S. aureus* ร้อยละ 97.9, 86.7, 88.9, 98.6 และ 100 ตามลำดับ[24]
4	ให้ผลการรักษาทางคลินิกที่ดี	มีอัตราของ clinical cure ร้อยละ 79-92 และอัตราของ microbiological eradication ร้อยละ 80-92[36]
5	เป็นยาบัญชี ก. หรือ ข. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ	เป็นยาบัญชี ข. หมายเหตุ ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ 1. ใช้รักษาการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง 2. ใช้ในการป้องกันการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะส่วนล่างที่กลับเป็นซ้ำในหญิงตั้งครรภ์[18]
6	เป็นยาที่ได้รับคำแนะนำจากแนวทางเวชปฏิบัติ และเอกสารวิชาการต่าง ๆ	จัดเป็น 1st line treatment จาก IDSA, NICE, UpToDate และ BNF ทั้งในกรณีทั่วไป และกรณีที่มีความเสี่ยงต่อเชื้อดื้อยาหลายชนิด (MDR risk)[14] ซึ่งเป็นสถานการณ์ปัจจุบันในประเทศไทย
7	มีราคาเหมาะสม	Nitrofurantoin 1,000 เม็ด ราคา 1,500 บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งเป็นราคาจากการเสนอราคาโดยวิธีเฉพาะเจาะจงของโรงพยาบาลรัฐแห่งหนึ่ง[37] ต้นทุนค่ายาต่อการรักษานาน 5 วัน คือ 15 บาท



รูปที่ 2 อัตราการดื้อยาของ *E. coli* ระหว่าง ค.ศ. 2000-2020 เปรียบเทียบระหว่าง ampicillin, ciprofloxacin, nitrofurantoin และ fosfomycin[38] ซึ่งเป็นยาชนิดรับประทาน

RDU Communication

อาการต่าง ๆ ของ AUC ควรบรรเทาลงภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังการได้รับยาปฏิชีวนะ โดยมักหายไปภายในไม่กี่ชั่วโมงหลังได้ยาปฏิชีวนะ[14] ดังนั้นยาบรรเทาอาการต่าง ๆ จึงไม่ใช่ยาจำเป็น สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปัสสาวะแสบขัดที่รุนแรง นอกเหนือจากการใช้ paracetamol หรือ ibuprofen ยังอาจใช้ phenazopyridine เป็น adjunct therapy[22] วันละ 1-3 ครั้งตามต้องการ โดยให้ยาไปไม่เกิน 48 ชั่วโมง ไม่ควรใช้ยานี้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เนื่องจากอาจบดบังอาการที่ทำให้ได้รับการประเมินและรักษาโรคได้ช้า[14] อย่างไรก็ตาม ยา phenazopyridine ทุกชนิดได้ถูกเพิกถอนทะเบียนตำรับยาแล้ว ตามคำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ ๗๖๓/๒๕๖๒ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๒[39] โดยมีข้อความปรากฏตามรูปที่ 3



หน้า ๑๗
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๒๐๐ ง ราชกิจจานุเบกษา ๙ สิงหาคม ๒๕๖๒

คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข
ที่ ๗๖๓/๒๕๖๒
เรื่อง เพิกถอนทะเบียนตำรับยา

ด้วยปรากฏว่า ยาฟีนาโซไพริดีน (Phenazopyridine) ชนิดรับประทาน ไม่มีประสิทธิภาพในการรักษาการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ โดยประสิทธิภาพของยามีเพียงบรรเทาอาการปวดขัดราว และสมควรที่จะได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ก่อนเริ่มใช้ยา รวมทั้งไม่มีหลักฐานทางวิชาการที่แสดงให้เห็นว่าการใช้ยา Phenazopyridine ร่วมกับยาปฏิชีวนะติดต่อกันเกิน ๒ วันจะให้ประโยชน์มากกว่าการใช้ยาปฏิชีวนะเดี่ยว เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ใช้ยา คณะกรรมการยาจึงมีมติในการประชุมครั้งที่ ๓๗๕-๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๐ ได้มีคำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ ๔๒๗/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๑ ให้ผู้รับอนุญาตผลิตยา หรือผู้รับอนุญาตนำหรือสั่งยาเข้ามาในราชอาณาจักรดำเนินการแก้ไขทะเบียนตำรับยา Phenazopyridine ชนิดรับประทาน ให้เป็นไปตามคำสั่งดังกล่าว แต่ปรากฏว่าผู้รับอนุญาตผลิตยา หรือผู้รับอนุญาตนำหรือสั่งยาเข้ามาในราชอาณาจักร ไม่ดำเนินการแก้ไขทะเบียนตำรับยาดังกล่าวให้เป็นไปตามคำสั่งข้างต้น จำนวน ๑๒ ตำรับ จึงอาจเกิดความไม่ปลอดภัยต่อผู้ใช้ยาได้

รูปที่ 3 คำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ ๗๖๓/๒๕๖๒ เรื่อง เพิกถอนทะเบียนตำรับยา ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๒[39]

RDU Communication

Fosfomycin trometamol (น) 3 กรัม ให้ครั้งเดียว เป็นยาทางเลือกอันดับแรกจากแนวทางเวชปฏิบัติหลายฉบับ เช่นเดียวกับ nitrofurantoin แต่เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ มีราคาสูง โดยมีราคาจำหน่ายที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ซองละ 469 บาท และเป็นยาสำรองที่ถูกจำกัดการใช้ โดยจำกัดการใช้เฉพาะหน่วยโรคติดเชื้อฝ่ายอายุรศาสตร์ และฝ่ายสูตินรีเวชวิทยา กรณีแพทย์สาขาอื่นสั่งใช้ยา ต้องผ่านการประเมินจากแพทย์โรคติดเชื้อก่อน ยานี้จึงไม่เหมาะที่จะถูกนำมาใช้ที่ร้านยา ควรเก็บสำรองยานี้ไว้ใช้กับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อดื้อยาหลายชนิด (multidrug resistant – MDR risk)[14] (ตารางที่ 4)

ขนาดยา วิธีใช้ ข้อห้ามใช้ คำเตือน และข้อควรระวังของ nitrofurantoin ดังนี้

1. ขนาดยาและวิธีใช้ nitrofurantoin (tablet 100 มก.)
   ยานี้ดูดซึมได้ดีขึ้นเมื่อรับประทานยาพร้อมอาหารหรือนม[35] ทำให้ระดับยาเพิ่มขึ้นในปัสสาวะ และลดการระคายเคืองทางเดินอาหาร โดยให้ในขนาด 100 มก. วันละ 2 ครั้ง[14, 17] พร้อมกับอาหารหรือนม ระยะเวลา 5 วัน (รักษานาน 5 หรือ 7 วันให้ผลไม่แตกต่างกัน การรักษานาน 3 วัน ให้ผลการรักษาที่ต่ำลง)[14, 36] ขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 400 มก./วัน ห้ามรับประทานยานี้ร่วมกับยาลดกรดที่มี magnesium trisilicate เป็นส่วนประกอบ เพราะจะลดการดูดซึมยา

> RDU Communication
> จากการทบทวนงานวิจัย[40] พบว่าการให้ยาปฏิชีวนะระยะสั้น (3-6 วัน) เมื่อเทียบกับระยะยาว (7-14 วัน) ในการรักษา AUC ในผู้สูงอายุ (>60 ปี) ไม่มีความแตกต่างกันในอัตราการหายจากโรค (clinical cure) โดยมี RR 0.98, 95% CI: 0.62, 1.54 และในหญิงที่ไม่ตั้งครรภ์ ไม่พบความแตกต่างระหว่างการพบเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะหลังการรักษาโดยมี RR 1.10, 95% CI: 0.96, 1.25

> RDU Communication
> ผู้ป่วย AUC ที่ได้รับการรักษาด้วย nitrofurantoin นาน 3 วัน ให้ผลการรักษาที่ด้อยกว่าการรักษานาน 5 หรือ 7 วัน[15] โดยมีอัตราความล้มเหลวในการรักษาร้อยละ 18.9, 13.1 และ 12.5 ตามลำดับ[15] หรือคิดเป็น adjusted relative risk ที่ต่ำลงดังนี้ 0.67, 95% CI: 0.57, 0.79 (รักษานาน 5 วันเทียบกับ 3 วัน) และ 0.63, 95% CI: 0.52, 0.75 (รักษานาน 7 วันเทียบกับ 3 วัน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ห้ามใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 3 เดือน, G6PD deficiency และผู้มี eGFR < 30 มล./นาที/1.73 ม^2 เอกสารบางฉบับระบุห้ามใช้ในผู้มี eGFR < 45 มล./นาที/1.73 ม^2 [41] หรือ < 60 มล./นาที/1.73 ม^2 [35]
3. หลีกเลี่ยงในหญิงตั้งครรภ์ใกล้คลอด เนื่องจากอาจทำให้เม็ดเลือดแดงแตกในทารกแรกเกิด หลีกเลี่ยงในสตรีให้นมบุตร หลีกเลี่ยงการใช้เมื่อ eGFR มีค่าระหว่าง 30-45 มล./นาที/1.73 ม^2 ในผู้ใหญ่ แต่อาจใช้ด้วยความระมัดระวัง เมื่อประโยชน์มีมากกว่าความเสี่ยงจากยาอย่างชัดเจน[41]

4. ถ้ามีการใช้ยาระยะยาว เช่น การให้ยาเพื่อป้องกันการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ (prophylaxis of recurrent urinary tract infection) ควรติดตามค่าการทำงานของตับ ติดตามอาการผิดปกติที่ปอด โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ ควรหยุดยาหากค่าการทำงานของปอดลดลง
5. ข้อควรระวัง หยุดยาเมื่อพบความผิดปกติของเม็ดเลือดแดง ระบบประสาท ปอด และตับ ดูตารางที่ 12

ตารางที่ 12 คำเตือนและข้อควรระวังของ nitrofurantoin[35, 41]

	คำเตือนและข้อควรระวัง
1	ปัสสาวะอาจมีสีเหลืองเข้มหรือน้ำตาล เป็นสีที่เกิดจากยา ซึ่งเกิดได้เป็นปกติ หรืออาจเป็นสีที่เกิดจากภาวะเม็ดเลือดแดงแตกหรือตับอักเสบ
2	อาจทำให้เม็ดเลือดแดงแตกในผู้ป่วย G6PD deficiency จึงควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยโลหิตจาง
3	อาจทำให้เป็นโรคของเส้นประสาทส่วนปลาย (peripheral neuropathy) รวมทั้ง optic neuritis ซึ่งอาจรุนแรงและเป็นอย่างถาวร ในบางกรณีอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ดังนั้นควรหยุดยาเมื่อมีอาการที่บ่งชี้ถึงโรคของเส้นประสาท เช่น มีอาการชา รวมทั้งควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ที่ขาดวิตามินบี หรือขาดโฟเลท โดยเฉพาะผู้มีสุขภาพทรุดโทรม (debilitate) ที่อาจขาดสารอาหาร โดยเฉพาะวิตามินบีและโฟเลท
4	อาจทำให้เกิดโรคที่ปอดทั้งแบบ acute, subacute และ chronic เช่น pulmonary fibrosis หรือ diffuse interstitial pneumonitis ควรหยุดยาทันที เมื่อมีอาการที่แสดงถึงความเสียหายของเนื้อปอด เช่น หายใจลำบาก เจ็บหน้าอกเวลาหายใจ ไอมีเลือดปน อาการอาจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในสัปดาห์แรกของการใช้ยา หรืออาการอาจดำเนินไปอย่างช้า ๆ อาการไม่พึงประสงค์ที่ปอดพบได้บ่อยขึ้นในผู้สูงอายุ ติดตามอาการที่ปอดอย่างใกล้ชิด เมื่อมีการใช้ยาระยะยาวโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ
5	อาจทำให้ตับอักเสบ โดยเฉพาะเมื่อใช้ยาระยะยาว ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต ควรติดตามอาการของตับอักเสบอย่างใกล้ชิด และใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้เป็นโรคตับ
6	อาจทำให้มีความผิดปกติของเกลือแร่ในเลือด (electrolyte imbalance)
7	อาจทำให้ได้ผลบวกลวง (false positive) ของการตรวจน้ำตาลในปัสสาวะ

	คำเตือนและข้อควรระวัง
8	เมื่อไตทำงานลดลง ปริมาณยาในปัสสาวะจะลดลง จนอาจได้ระดับยาไม่เพียงพอต่อการออกฤทธิ์โดยเฉพาะเมื่อมีค่า creatinine clearance < 30 ml/min นอกจากนั้นยังเพิ่มความเสี่ยงต่อพิษของยาอีกด้วย
9	อัตราการเกิดพิษจากยาพบได้ร้อยละ 5-16 ซึ่งส่วนใหญ่มีอาการน้อย กลับคืนเป็นปกติได้ และมักเป็นอาการที่ทางเดินอาหาร[36] เช่น ท้องร่วง แน่นท้อง ปวดท้อง ท้องผูก อาเจียน เป็นต้น

RDU Communication
ไม่ใช้ nitrofurantoin รักษาโรคติดเชื้ออื่นนอกเหนือจากกระเพาะปัสสาวะอักเสบ เช่น ห้ามใช้ยานี้เมื่อสงสัยว่าผู้ป่วยอาจมีอาการของ subclinical หรือ early pyelonephritis[14, 22] (ตารางที่ 5) เนื่องจากมีระดับยาในเนื้อเยื่อที่ต่ำมาก เช่นเดียวกับการไม่ใช้ fosfomycin หรือ pivmecillinam ในกรณีดังกล่าว ดังนั้นหากสงสัยว่าผู้ป่วยอาจเป็นโรค acute pyelonephritis ในระยะเริ่มต้น แม้ยังมีอาการที่ไม่ชัดเจนก็ควรส่งต่อเสมอ

หลังใช้ยาควรติดตามผลการรักษาใน 48-72 ชั่วโมง หากยังคงมีอาการ ควรส่งต่อเพื่อประเมินหาสาเหตุที่ทำให้อาการไม่หายไป และค้นหาปัจจัยที่ทำให้ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ซึ่งรวมถึงการส่งปัสสาวะเพาะเชื้อ (มีโอกาสเพาะเชื้อขึ้นได้น้อย เนื่องจากเคยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อน) และเริ่มยาปฏิชีวนะชนิดอื่นไปก่อน ระหว่างรอผลความไวของเชื้อจากการส่ง urine culture หากอาการยังคงอยู่ แม้ได้รับยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ รวมทั้งการถ่ายภาพทางรังสีวิทยา เช่น CT scan กรณีรักษาจนอาการหายเป็นปกติ แต่เป็นซ้ำอีก ควรส่งต่อเพื่อให้การดูแลรักษาที่เหมาะสม

RDU Communication
ผู้มีประวัติเป็นโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบซ้ำหลายครั้ง ได้แก่ 2 ครั้งใน 6 เดือน หรือ 3 ครั้งใน 1 ปี ควรได้รับการประเมินจากแพทย์ว่าควรให้การรักษาแบบ preventive treatment หรือไม่[14] ซึ่งการมีประวัติเป็นซ้ำหลายครั้งเป็น 1 ใน checklist ของผู้ป่วยที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา ตามตารางที่ 5

RDU Communication

ผู้มีประวัติปัสสาวะเป็นเลือดขณะมีอาการของ AUC ควรได้รับการตรวจปัสสาวะซ้ำในหลายสัปดาห์ต่อมา เพื่อให้แน่ใจว่าปัสสาวะไม่มีเลือดปนแล้ว[14]

อาการนำ dysuria และโรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ เป็นโรคที่รักษาได้ยากในปัจจุบัน เนื่องจากปัญหาเชื้อดื้อยา โดยผู้ให้การรักษาจำนวนไม่น้อยยังคงสั่งยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสมให้ผู้ป่วย ซึ่งมีสาเหตุส่วนหนึ่งจากความเข้าใจผิดหรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ความเข้าใจผิดหรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ที่นำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในกลุ่มอาการ dysuria และ urinary tract infection ที่ร้านยา

ความเข้าใจผิดหรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
1. อาการ dysuria หมายถึง การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ	dysuria เป็นอาการของโรคที่มีได้หลายสาเหตุ ทั้งที่เป็นโรคติดเชื้อและไม่ใช่โรคติดเชื้อ (ตารางที่ 2)
2. การจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้มีอาการที่เข้าได้กับโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบทำได้เสมอที่ร้านยาโดยไม่ต้องตรวจปัสสาวะ (UA) และการส่งปัสสาวะเพาะเชื้อ (urine culture)	1. ผู้ป่วยบางกลุ่มอาจได้รับยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็น หากผู้ให้การรักษาไม่ได้ซักประวัติโดยละเอียด และไม่ได้ส่งปัสสาวะตรวจทางห้องปฏิบัติการ 2. ผู้ป่วยบางกลุ่มควรได้รับการตรวจปัสสาวะ และตรวจภายในก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะ 3. ผู้ป่วยบางกลุ่มควรได้รับการตรวจปัสสาวะก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะ เช่น มีการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะที่เกิดซ้ำหลายครั้ง ผู้ป่วยเพศชาย ผู้สูงอายุ และสตรีมีครรภ์ เป็นต้น (ตารางที่ 3) รวมทั้งผู้เป็นโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบที่เป็นครั้งแรก 4. ผู้ป่วยบางกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อดื้อยา ควรได้รับการตรวจปัสสาวะก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะ (ตารางที่ 4)

ความเข้าใจผิด หรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
3. การจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้มีอาการที่เข้าได้กับโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ ทำได้เสมอที่ร้านยาโดยไม่ต้องตรวจร่างกาย	ผู้ป่วยบางกลุ่มจำเป็นต้องได้รับการตรวจร่างกาย เพื่อค้นหา red flag findings ของโรคที่รุนแรง เช่น การวัดไข้ การกดดูความเจ็บปวดบริเวณสีข้างและหลังบริเวณใต้ชายโครง การมีหนองจากท่อปัสสาวะ การบวม เจ็บของถุงอัณฑะ การมีรอยโรคต่าง ๆ ของผิวหนัง รวมทั้งการตรวจภายในในบางกรณี (ตารางที่ 3)
4. ผู้ป่วยเพศหญิงเคยได้รับยา FQ จากเภสัชกรร้านยาเมื่อ 1 เดือนก่อน และต่อมามีอาการของโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ สามารถจ่ายยาปฏิชีวนะได้เลยโดยไม่ต้องส่งปัสสาวะเพาะเชื้อ	การได้รับ FQ มาก่อนมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น (odd ratio) 7.67 เท่าที่เชื้อ *E. coli* จะดื้อต่อ FQ (ตารางที่ 4) ผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงควรได้รับการส่งปัสสาวะเพาะเชื้อก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะ
5. อาการ dysuria ที่เข้าได้กับโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบในผู้หญิงที่ไม่ตั้งครรภ์ จัดเป็นการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่เภสัชกรร้านยาสามารถจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยได้ทุกราย	การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะแบ่งออกเป็น uncomplicated และ complicated UTIs หากเข้าข่ายว่าติดเชื้อทางเดินปัสสาวะชนิด complicated UTIs ควรส่งต่อแพทย์[19] (ตารางที่ 5)
6. เภสัชกรร้านยาจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้มีอาการ dysuria ที่เข้าได้กับโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบทั้งเพศชายและหญิงโดยไม่ต้องส่งต่อไปพบแพทย์	complicated UTIs ควรส่งต่อแพทย์ (ตารางที่ 5)

ความเข้าใจผิด หรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
7. เภสัชกรร้านยาจ่ายยาให้กับผู้มีอาการ dysuria ที่เข้าได้กับโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบทั้งเพศชายและหญิง โดยไม่ต้องทราบค่าการทำงานของไตของผู้ป่วย	หากเข้าข่ายว่าติดเชื้อทางเดินปัสสาวะชนิด complicated UTIs ควรส่งต่อไปพบแพทย์ ซึ่ง renal insufficiency จัดเป็น underlying factors ที่เกี่ยวข้องกับ complicated urinary tract infections[19] (ตารางที่ 5) นอกจากนั้นหากจ่ายยา nitrofurantoin อาจได้ระดับยาไม่เพียงพอต่อการออกฤทธิ์ และยังเพิ่มความเสี่ยงต่อพิษของยาอีกด้วย (ตารางที่ 12)
8. Azithromycin เป็นยาทางเลือกหนึ่งที่ดีสำหรับการรักษา AUC	Macrolides ทุกชนิดไม่จัดเป็นยาทางเลือกในการรักษา cystitis ในเอกสารทางวิชาการทุกฉบับ เช่น NICE, IDSA, Medscape, AAFP และ UpToDate รวมทั้งคู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา[19] และเอกสารทางวิชาการจากศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ สภาเภสัชกรรม[21, 23] ทั้งนี้เพราะให้ระดับยาต่ำในปัสสาวะ (ตารางที่ 6)
9. ยาปฏิชีวนะทั้ง 7 ชนิดที่ระบุไว้ในบัญชียาที่ สปสช. กำหนด (รูปที่ 1) สำหรับ DYSURIA และ ACUTE CYSTITIS มีสถานะเท่าเทียมกัน สามารถเลือกจ่ายได้ตามดุลยพินิจของเภสัชกรร้านยา	Amoxicillin-clavulanate เป็นยาบัญชี ค. ส่วน ciprofloxacin และ azithromycin เป็นยาบัญชี ง. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งเป็นรายการยาที่ต้องใช้ในโรคเฉพาะทางโดยผู้ชำนาญหรือผู้ชำนาญเฉพาะโรคที่ได้รับการฝึกอบรมในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากสถานฝึกอบรม หรือได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรจากแพทยสภา หรือ ทันตแพทยสภาเท่านั้น[18] โดยมีเงื่อนไขการใช้อย่างสมเหตุผล และรับผิดชอบต่อปัญหาเชื้อดื้อยาหลายข้อ
10. ควรจ่าย FQ เป็นยาขนานแรกในการรักษา AUC ที่ร้านยา	ปัจจุบัน *E. coli* มีความไวที่ต่ำมากต่อ FQ คือรายงานจาก NARST พ.ศ.2565 มีความไวต่อ ciprofloxacin เพียงร้อยละ 30.9[24] (ตารางที่ 8) แม้มีความไวสูงเช่นในต่างประเทศ ยังไม่แนะนำให้นำ FQ มาใช้อย่างพร่ำเพรื่อหรือนำมาใช้เป็น first-line agent

ความเข้าใจผิด หรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
11. ด้วยข้อมูลการดื้อยาจาก NARST เป็นข้อมูลจากโรงพยาบาล ซึ่งอาจจะไม่สัมพันธ์กับเชื้อที่พบในชุมชน และข้อมูลการดื้อยา FQ ในชุมชนเองก็ยังไม่พบรายงาน ดังนั้นยากลุ่มนี้ยังสามารถใช้ได้ในร้านยา[19]	ข้อมูลความไวของ ciprofloxacin ที่ร้อยละ 30.9 เป็นผลจากการเพาะเชื้อจากปัสสาวะที่แผนกผู้ป่วยนอก[24] จึงเป็นข้อมูลการดื้อยา FQ ในชุมชน ที่น่ากังวล คือ ความไวจากการเพาะเชื้อจากปัสสาวะที่แผนกผู้ป่วยใน คือ ร้อยละ 30[24] ด้วยเช่นกัน แสดงให้เห็นถึงการใช้ยากลุ่มนี้อย่างกว้างขวางในชุมชน ทำให้อัตราการดื้อยาไม่แตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
12. Ciprofloxacin หรือ levofloxacin เป็นทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการจ่ายเพื่อรักษา AUC ที่ร้านยา	Ciprofloxacin และ levofloxacin เป็นยาบัญชี ง. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ มีเงื่อนไขการใช้ที่จำกัดผู้สั่งจ่ายและมีข้อกำหนดในการสั่งจ่าย[42] เพื่อสำรองยาเหล่านี้ไว้ใช้กับโรคที่รุนแรง (invasive infection) และหลีกเลี่ยงการชักนำให้เกิดการดื้อต่อยาในกลุ่ม FQ[43] ด้วยเหตุนี้จึงไม่ควรนำยาเหล่านี้มาใช้ที่ร้านยา (ตารางที่ 6 และ 7)
	When gut microbiota were considered as outcome, ciprofloxacin was associated with a significant global impact compared to nitrofurantoin in patients with uncomplicated UTIs.[43]
13. Ciprofloxacin หรือ levofloxacin ให้ผลการรักษา AUC ที่ดีกว่า norfloxacin หรือ ofloxacin	FQ แต่ละชนิดให้ผลการรักษา AUC ที่ไม่แตกต่างกัน[43] ทั้งนี้ควรเน้นที่การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล เพื่อชะลอความรุนแรงของปัญหาเชื้อดื้อยา โดยคู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยาของสภาเภสัชกรรมแนะนำให้ใช้เพียง norfloxacin หรือ ofloxacin เท่านั้น[19]

ความเข้าใจผิด หรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
14. ยากลุ่ม FQ เช่น norfloxacin หรือ ofloxacin เป็นทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการจ่ายเพื่อรักษา AUC ที่ร้านยา[19]	● NICE guidelines ไม่แนะนำให้ใช้ FQ เป็น first- หรือ second-line therapy สำหรับ lower UTIs[43] ● German guideline ไม่แนะนำให้ใช้ FQ ในการรักษา AUC ในผู้ป่วยเพศหญิง ยกเว้นไม่มีทางเลือกอื่น[43] ● European guideline ไม่แนะนำ FQ สำหรับ uncomplicated cystitis (strong evidence)[43] ✓ จึงควรเลือกยาที่เหมาะสมตาม effective list ในที่นี้ คือ nitrofurantoin (ตารางที่ 10)
15. ณ เวลาปัจจุบัน FQ ยังคงมีความไวต่อ *E. coli* ที่สูงกว่า co-trimoxazole	FQ และ co-trimoxazole มีความไวต่อ *E. coli* ที่เพาะได้จากปัสสาวะของผู้ป่วยนอกที่ร้อยละ 30.9 และ 45.8 ตามลำดับ ดังนั้นในปัจจุบัน การใช้ FQ จึงมีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษาที่ต่ำกว่า co-trimoxazole
16. Amoxicillin, co-trimoxazole และ doxycycline เป็นทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการจ่ายยาเพื่อรักษา AUC ที่ร้านยา กรณีที่ไม่มี nitrofurantoin	ยาทั้งหมดที่กล่าวมา มีอัตราความไวต่อ *E. coli* ต่ำกว่าร้อยละ 50 (ตารางที่ 8) จึงไม่เหมาะ ที่จะนำมาใช้รักษา AUC อีกต่อไป ทั้งนี้ IDSA ให้เกณฑ์ไว้ว่ายาที่เหมาะสมควรมีอัตราการดื้อของ uropathogens ต่ำกว่าร้อยละ 20 (ความไวมากกว่าร้อยละ 80)[17]

ความเข้าใจผิด หรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
17. Amoxicillin-clavulanate และ cephalosporins เป็นทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการจ่ายยาเพื่อรักษา AUC ที่ร้านยา	ยาทั้งหมดที่กล่าวมา มีอัตราความไวต่อ *E. coli* ต่ำกว่าเกณฑ์ จึงอาจไม่เหมาะในการเลือกใช้เป็นยาอันดับแรกในการรักษา AUC ในประเทศไทย[21] ในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาพบว่า uropathic *E. coli* ดื้อต่อ amoxicillin และ clavulanate ในอัตราสูง จึงไม่แนะนำให้ใช้ยาดังกล่าวในการรักษาโรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะอีกต่อไป[23] ยากลุ่มนี้อาจมีที่ใช้เมื่อไม่สามารถใช้ยาที่แนะนำ (nitrofurantoin, fosfomycin, pivmecillinam)[17] นอกจากนั้น ยาในกลุ่มนี้มักมีประสิทธิผลที่ด้อย และมีอาการไม่พึงประสงค์ที่มากกว่ายาอื่นที่แนะนำ จึงควรใช้ยานอกเหนือจาก pivmecillinam ด้วยความระมัดระวัง[17]
18. Oral cephalosporins ได้แก่ ยาในกลุ่ม 2nd generation คือ cefaclor และยาในกลุ่ม 3rd generation คือ cefdinir และ cefpodoxime proxetil เป็นยาทางเลือกที่ดีสำหรับการรักษา AUC ที่ร้านยา	ยาในกลุ่ม oral 2nd และ 3rd generation cephalosporins มีความไวต่อ *E. coli* ที่เพาะได้จากปัสสาวะของผู้ป่วยนอกที่ร้อยละ 32.8 และ 58.3 ตามลำดับ จึงไม่ใช่ทางเลือกที่ดี นอกจากนั้น ยาทั้ง 3 ชนิดยังเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งผู้ใช้ยาควรศึกษาหมายเหตุและเงื่อนไขการใช้ยาที่เป็น oral 2nd และ 3rd generation cephalosporins ในบัญชียาหลักแห่งชาติก่อนใช้ยาเหล่านี้ (ตารางที่ 9)
19. เชื้อ ESBL-producing *Escherichia coli* ยังพบได้น้อยในชุมชน	ในประเทศไทย พบการแพร่กระจายของเชื้อ ESBL-producing *Escherichia coli* ในอัตราสูงทั้งในชุมชนและสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงในโรงพยาบาล โดยมีแนวโน้มที่จะพบเชื้อดังกล่าวเพิ่มขึ้นในแต่ละปี

ความเข้าใจผิด หรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
20. ยาปฏิชีวนะซึ่งระบุไว้ในบัญชียาที่ สปสช. กำหนดเพื่อการรักษา CYSTITIS มีถึง 7 รายการเภสัชกรร้านยาย่อมจ่ายยาเพื่อรักษาโรค AUC ได้อย่างมั่นใจ	ไม่มีรายชื่อยาปฏิชีวนะใดในบัญชียาที่ สปสช. กำหนดที่เหมาะสมสำหรับการใช้เป็นยาลำดับแรก ในการรักษา AUC ที่ร้านยา
21. ยาบรรเทาอาการที่ระบุไว้ในระบบ A-MED care เพื่อการรักษา CYSTITIS คือ hyoscine-N-butylbromide และ flavoxate เป็นยาที่ควรจ่ายควบคู่ไปกับการจ่ายยาปฏิชีวนะ	แนวทางเวชปฏิบัติระบุให้ใช้ยาอื่นในการบรรเทาอาการของโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ โดยให้ใช้เฉพาะกับผู้ที่มีอาการปัสสาวะแสบขัดที่รุนแรง ยาทั้งสองรายการที่ระบุไว้ไม่ใช่ยาจำเป็น (ตารางที่ 10)
22. Nitrofurantoin เป็นยาเก่าไม่มีการใช้ในการรักษาโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ จึงไม่จำเป็นต้องมียานี้ที่ร้านยา	Nitrofurantoin มีคุณสมบัติหลายประการที่ควรสนับสนุนให้ใช้เป็น 1st line drug ในการรักษาโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบของประเทศไทย (ตารางที่ 11)
23. หากไม่มี nitrofurantoin เภสัชกรร้านยาควรจ่าย fosfomycin trometamol ชนิดซองให้แก่ผู้ป่วยโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ	ยานี้ไม่เหมาะที่จะถูกนำมาใช้ที่ร้านยา ควรเก็บสำรองยานี้ไว้ใช้กับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อดื้อยาหลายชนิด (multidrug resistant – MDR risk)
24. Nitrofurantoin เป็นยาที่ควรรับประทานขณะท้องว่าง	Nitrofurantoin เป็นยาที่ควรรับประทานพร้อมอาหารหรือนม
25. ขนาดยา nitrofurantoin คือ 100 มก. วันละ 2 ครั้ง นาน 3-5 วัน[19]	การให้ nitrofurantoin นาน 3 วัน ให้ประสิทธิผลการรักษาที่ต่ำกว่าการรักษานาน 5 หรือ 7 วัน และการรักษานาน 5 หรือ 7 วันให้ผลการรักษาที่ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรให้ nitrofurantoin นาน 5 วัน

ความเข้าใจผิด หรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง	ข้อเท็จจริง
26. สำหรับยาปฏิชีวนะอื่น ๆ ควรใช้ยานาน 7 วันในการรักษา AUC และการรักษานาน 7 วันให้ผลดีกว่าการรักษานาน 5 วันโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ	การรักษา AUC ตามเอกสารต่าง ๆ มักระบุให้ใช้ยานาน 5-7 วัน แต่จากการทบทวนงานวิจัยชนิด systematic review พบว่าการให้ยาปฏิชีวนะระยะสั้น (3-6 วัน) เทียบกับระยะยาว (7-14 วัน) ในการรักษา AUC ในหญิงสูงอายุ ไม่มีความแตกต่างกันในอัตราการหายจากโรค ดังนั้นจึงควรให้การรักษานาน 5 วัน
27. ผู้ป่วยอายุ 62 ปี ได้รับ nitrofurantoin จากโรงพยาบาลเพื่อให้ใช้ระยะยาวในการป้องกัน recurrent cystitis มาปรึกษาว่ามีอาการ หายใจลำบาก เจ็บหน้าอกเวลาหายใจ และไอมีเลือดปน สามารถแจ้งผู้ป่วยได้ว่าอาการดังกล่าวไม่เกี่ยวข้องกับยาที่รับประทาน และไม่จำเป็นต้องหยุดยา แต่ควรไปตรวจหาสาเหตุของอาการดังกล่าวที่โรงพยาบาล	Nitrofurantoin อาจทำให้เกิดโรคที่ปอดทั้งแบบ acute, subacute และ chronic เช่น pulmonary fibrosis, diffuse interstitial pneumonitis อาการอาจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในสัปดาห์แรกของการใช้ยาหรืออาการอาจดำเนินไปอย่างช้า ๆ (ตารางที่ 12)

หมายเหตุ: FQ = fluoroquinolones, AUC = acute uncomplicated cystitis

สรุป

อาการนำ dysuria ซึ่งรวมความถึงอาการปวดเวลาถ่ายปัสสาวะ (R30) ถ่ายปัสสาวะลำบาก (R300) ปวดเบ่งปัสสาวะ (R301) และปวดเวลาถ่ายปัสสาวะ ไม่ระบุรายละเอียด (R309) ในผู้หญิงที่มีอาการร่วมกับปัสสาวะบ่อยและไม่มี vaginal discharge บ่งชี้ถึงการเป็นโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบเฉียบพลัน (acute cystitis)

(N300) ซึ่งผู้ให้การรักษาจำเป็นต้องวินิจฉัยแยกโรคระหว่าง acute uncomplicated cystitis (AUC) และ acute complicated cystitis (ACC) เพื่อส่งต่อผู้ป่วย ACC ทุกรายไปยังสถานพยาบาล ส่วนกรณี AUC อาจเลือกให้การรักษาที่ร้านยาเป็นราย ๆ ไปหากมี nitrofurantoin ที่ร้านยา

ควรพิจารณาถึงประโยชน์ในการส่งตรวจปัสสาวะ (urine analysis) และส่งปัสสาวะเพาะเชื้อ (urine culture) ในผู้ป่วยแต่ละรายก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะ โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ มีประวัติเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล และผู้มีความเสี่ยงต่อ quinolone-resistant *Escherichia coli* (QREC) เช่น ผู้ที่เคยได้รับยาในกลุ่ม FQ หรือผู้ป่วย dementia เป็นต้น

เนื่องจากยาปฏิชีวนะที่ระบุไว้ในบัญชียาที่ สปสช. กำหนด รวมทั้งคู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยาของสภาเภสัชกรรม ไม่เหมาะที่จะใช้รักษา AUC ที่ร้านยาอีกต่อไป เนื่องจากรายการยาทุกชนิดต่างมีอัตราการดื้อยาของเชื้อ uropathogens ในอัตราสูงกว่าเกณฑ์ที่เหมาะสม จึงควรจัดหายาที่ระบุไว้ในบัญชียายังผล (effective list) คือ nitrofurantoin มาใช้เป็น 1st line drug หากยังจัดหาไม่ได้ ควรส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาล

การขาดความตระหนักถึงการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ จะนำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่สมเหตุผลและขาดความรับผิดชอบต่อปัญหาเชื้อดื้อยาอย่างกว้างขวางในกลุ่มอาการ dysuria โดยเฉพาะการใช้ยาในกลุ่ม FQ ซึ่งมีโอกาสสูงที่การรักษาจะล้มเหลว ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องได้รับยาปฏิชีวนะ อย่างเดาสุ่ม มากกว่า 1 ครั้ง หากไม่มีผลการเพาะเชื้อจากปัสสาวะมาประกอบการเลือกใช้ยาที่เหมาะสม

การใช้ nitrofurantoin เป็น 1st line drug ในการรักษา AUC จะช่วยลดแรงกดดันต่อเชื้อ uropathogens จากยาในกลุ่ม FQ และ beta-lactam antibiotics ซึ่งจะส่งผลด้านบวกต่อปัญหาเชื้อดื้อยาในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะช่วยชะลออัตราการเพิ่มขึ้นของเชื้อในกลุ่ม ESBL-producing bacteria ทุกภาคส่วนจึงควรช่วยกันผลักดันให้มีการเปลี่ยนวิธีการรักษา AUC จากการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ได้ผลดีไปสู่การใช้ยา nitrofurantoin ที่ให้ผลดี และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์การคัดเลือกยาเข้าสู่บัญชียายังผล (effective list)

ตกขาวผิดปกติ

ในตอนนี้จะกล่าวถึงโรคเป้าหมายในกลุ่มอาการนำลำดับที่ 12 VAGINAL DISCHARGE ซึ่งครอบคลุม “ชื่ออาการ/โรค” CANDIDIASIS OF VULVA AND VAGINA; ACUTE VAGINITIS; VAGINITIS, VULVITIS AND VULVOVAGINITIS IN INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASE ในลำดับที่ 31, 32 และ 33 ตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566 เรื่อง กลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา)[1] (รูปที่ 4)

กลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ

ลำดับ	อาการนำ	ชื่ออาการ/โรค	ICD10	MEDICATION
12	VAGINAL DISCHARGE	31.CANDIDIASIS OF VULVA AND VAGINA	B373	Metronidazole 400 mg
		32.ACUTE VAGINITIS	N760	Tinidazole 500 mg ราคาต่อแผง 4 เม็ด
		33.VAGINITIS, VULVITIS AND VULVOVAGINITIS IN INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASE	N771	Clindamycin 300 mg
				Amoxicillin 500 mg + clavulanic acid
				Topical clindamycin cream 2%
				Fluconazole 150 mg ราคาต่อเม็ด
				Clotrimazole 100 mg vaginal tablet ราคาต่อกล่อง
				Clotrimazole 500 mg vaginal tablet ราคาต่อกล่อง Nystatin 100,000 U
				Clotrimazole 1 % cream
				Miconazole 2 % cream

รูปที่ 4 เอกสารหมายเลข ๒ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขเพิ่มเติมสำหรับหน่วยบริการที่รับการส่งต่อเฉพาะด้านเภสัชกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

RDU Communication
ชื่อโรคหรืออาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) ในภาษาอังกฤษและภาษาไทย และรหัส ICD-10 ในกลุ่มอาการนำลำดับที่ 12 VAGINAL DISCHARGE แสดงไว้ในตารางที่ 14

RDU Communication
ตัวอย่างโรครุนแรง (red flag diseases) และอาการร่วมที่บ่งถึงโรครุนแรงในอาการ VAGINAL DISCHARGE ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลแสดงไว้ในตารางที่ 15

RDU Communication
การซักประวัติ (รวมทั้งการสังเกตอาการ) ของผู้รับบริการที่ร้านยาควรกระทำในบริเวณที่มีความเป็นส่วนตัวตามสมควร เพื่อให้ผู้รับบริการคลายกังวลในการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลและมีความผ่อนคลายในการตอบคำถามมากขึ้น[4] โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อกลุ่มอาการ VAGINAL DISCHARGE มีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ checklist ของการซักประวัติอย่างเหมาะสมแสดงไว้ในตารางที่ 16

การระบุชื่อโรคหรืออาการตาม ICD-10

"ชื่ออาการ/โรค" ลำดับที่ 12 ตามรูปที่ 4 จัดอยู่ในหมวด Certain infectious and parasitic diseases และ Other inflammation of vagina and vulva การระบุชื่ออาการ/โรคตามรหัส ICD-10 และคำอธิบายแสดงไว้ในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ชื่อโรค/อาการและรหัสโรค/อาการตาม ICD-10 สำหรับชื่ออาการ/โรค ลำดับที่ 12 ซึ่งจัดอยู่ในหมวด Certain infectious and parasitic diseases และ Other inflammation of vagina and vulva[5, 6]

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
รหัสโรค/อาการตามประกาศฯ ในกลุ่มโรค CANDIDIASIS OF VULVA AND VAGINA; ACUTE VAGINITIS; VAGINITIS, VULVITIS AND VULVOVAGINITIS IN INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASE		
Certain infectious and parasitic diseases		
Candidiasis	โรคติดเชื้อราแคนดิดา	B37

ชื่อโรค/อาการในภาษาอังกฤษ	ชื่อโรค/อาการในภาษาไทย	รหัส ICD-10
Candidiasis of vulva and vagina (N77.1*)	โรคติดเชื้อราแคนดิดาที่อวัยวะสืบพันธุ์สตรีภายนอกและช่องคลอด	B373
Other inflammation of vagina and vulva		
Acute vaginitis	ช่องคลอดอักเสบเฉียบพลัน	N760
Vaginitis, vulvitis and vulvovaginitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere	ช่องคลอดอักเสบ อวัยวะสืบพันธุ์สตรีด้านนอกอักเสบและอวัยวะสืบพันธุ์สตรีด้านนอกกับช่องคลอดอักเสบในโรคติดเชื้อและโรคปรสิตที่ได้จำแนกไว้ที่อื่น	N77.1*
โรคในกลุ่ม vaginitis, vulvitis and vulvovaginitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere ตาม ICD-10 หมายถึง • Candidiasis (B37.3) • Herpesviral [herpes simplex] infection (A60.0) • Pinworm infection (B80) ดังนั้นการวินิจฉัยโรคด้วยรหัสนี้จึงเป็นการวินิจฉัยที่ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากขาดการระบุถึงสาเหตุของโรค ซึ่งสามารถวินิจฉัยได้จากการตรวจร่างกาย ตรวจภายใน และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ		
หมายเหตุ VAGINAL DISCHARGE (ระดูขาวหรือตกขาว) เป็นภาวะหรืออาการที่ไม่มีรหัสโรค หมายถึงไม่ควรใช้คำนี้ในการวินิจฉัยโรคเพื่อการสั่งยาเนื่องจากไม่บ่งถึงสาเหตุของโรค จึงไม่สามารถให้การรักษาอย่างเหมาะสมได้		

RDU Communication

ระดูขาวปกติ หมายถึง สิ่งที่ถูกขับออกมาทางช่องคลอดที่ไม่ใช่เลือด[44] ส่วนระดูขาวผิดปกติ หมายถึง ระดูที่มีปริมาณมากผิดปกติ มีลักษณะขุ่น ข้น หรือเป็นหนอง มีสีผิดไปจากปกติ หรือมีกลิ่นเหม็น เมื่อพบผู้ป่วยเหล่านี้สิ่งแรกที่ควรกระทำ คือ การวินิจฉัยว่าเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือไม่ ด้วยการซักประวัติความเสี่ยงของโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ **ร่วมกับ**การตรวจร่างกายและตรวจภายใน[44] ซึ่งในประเทศไทยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มที่ก่อให้เกิดระดูขาวในสตรีที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคหนองในและโรคหนองในเทียม ตามลำดับ[44] ทั้งนี้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ไม่จัดอยู่ในกลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา)[1]

RDU Communication

ภาวะระดูขาวผิดปกติเป็นอาการนำที่พบบ่อยที่สุดอาการหนึ่งในคลินิกนรีเวช ถึงแม้ว่าโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็นสาเหตุเพียงส่วนหนึ่ง แต่ถือว่าโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ การรักษาที่ช้าหรือไม่เหมาะสมจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาจนอาจถึงแก่ชีวิต[45]

RDU Communication

ระดูขาวผิดปกติ (abnormal vaginal discharge) ส่วนใหญ่เป็นผลจากการอักเสบของช่องคลอด ซึ่งแบ่งออกเป็น acute และ chronic vaginitis เช่น desquamative inflammatory vaginitis (aerobic vaginitis), herpes simplex, allergy, irritation, dermatological disorders และ postmenopausal atrophy[46] ผู้รักษาจำเป็นต้องคำนึงถึงโรคเหล่านี้ไว้เสมอขณะทำการวินิจฉัยแยกโรค

RDU Communication

สาเหตุที่พบบ่อยที่สุด 3 อันดับแรกของ acute vaginitis ได้แก่ bacterial vaginosis, candida vaginitis และ trichomoniasis[46] ผู้รักษาจำเป็นต้องวินิจฉัยให้ได้อย่างแม่นยำว่าเป็นโรคใดใน 3 โรคนี้ก่อนจ่ายยา

RDU Communication

สิ่งสำคัญที่ควรตระหนัก คือ ระดูขาวผิดปกติอาจเกิดขึ้นได้จากโรคที่ไม่ได้เป็นผลจากการอักเสบของช่องคลอดเป็นสำคัญ เช่น chlamydia infection, gonorrhea และแม้แต่ urinary tract infections ซึ่งอาจมีอาการ “ตกขาว” รวมไปถึงอาการเจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ ผู้รักษาจำเป็นต้องคำนึงถึงโรคเหล่านี้ไว้เสมอขณะทำการวินิจฉัยแยกโรค (dyspareunia)[46]

RDU Communication

การจ่ายยาจากอาการนำ “ตกขาว” โดยขาดการวินิจฉัยแยกโรคตามมาตรฐานทางคลินิก เป็นการใช้ยาอย่างเดาสุ่ม (blind treatment) ซึ่งเป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล ทำนองเดียวกับการสั่งยาปฏิชีวนะอย่างเดาสุ่มในผู้มีอาการนำ “เจ็บคอ” “น้ำมูกเหลืองเขียว” “เสมหะเหลืองเขียว” โดยไม่วินิจฉัยแยกโรคไวรัสจากแบคทีเรีย

โรครุนแรง (red flag diseases) ที่แฝงมากับการมีระดูขาว/ตกขาวที่ผิดปกติ

การมีระดูขาว/ตกขาวผิดปกติเป็นอาการของโรคที่มีสาเหตุหลากหลาย ทั้งที่เป็นโรคติดเชื้อและไม่ใช่โรคติดเชื้อ ทั้งที่เป็นโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์และไม่ใช่โรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ รวมทั้งโรคที่ไม่ได้เกิดจากการอักเสบของช่องคลอดเป็นสำคัญ การมีอาการดังกล่าวจึงเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการซักประวัติ การตรวจร่างกายร่วมกับการตรวจภายใน และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม เช่น การย้อมสี (Gram stain) การตรวจ NAAT (nucleic acid amplification test) สำหรับ *N. gonorrhoeae* และ *C. trachomatis* และการตรวจ ultrasound เป็นต้น[47] ไม่ควรให้การรักษาไปก่อนโดยไม่วินิจฉัยแยกโรคให้ชัดเจน

ตารางที่ 15 แสดงตัวอย่างของโรครุนแรง (red flag diseases) ที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ แม้บางโรคจะไม่จัดเป็นโรครุนแรงแต่ต้องการการตรวจวินิจฉัยอย่างแม่นยำที่สถานพยาบาลเพื่อให้การรักษาได้อย่างสมเหตุผล ผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

ตารางที่ 15 ตัวอย่างโรคในกลุ่มของภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ (abnormal vaginal discharge) ซึ่งควรส่งต่อเพื่อการรักษาที่สถานพยาบาล[47-55]

โรคที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติที่ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา	
สาเหตุการเกิดโรค	ชื่อโรค
1. โรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ (sexually transmitted disease – STD หรือ sexually transmitted infection - STI)	Gonorrhea, chlamydia urethritis, *Mycoplasma genitalium* (Mgen) urethritis, genital herpes และ trichomoniasis หรือชื่อโรคในภาษาไทย ได้แก่ หนองในแท้ หนองในเทียม โรคเริมอวัยวะเพศ และโรคพยาธิในช่องคลอด
ประวัติ/ปัจจัยเสี่ยง มีคู่นอนคนใหม่ มีคู่นอนหลายคน มีคู่นอนที่มีคู่นอนอื่นด้วย มีคู่นอนที่เป็นโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ การไม่ใช้ถุงยางอนามัยหรือใช้ไม่สม่ำเสมอ มีอาชีพขายบริการทางเพศ *มีระดูขาว/ตกขาวผิดปกติได้หลายลักษณะ* อาจมีแผลที่อวัยวะเพศ[49] วินิจฉัยด้วยการตรวจภายใน และการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อพิสูจน์เชื้อก่อโรค	
2. การติดเชื้อที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์[48] เกิดจากภาวะ vaginal dysbiosis ที่ *Lactobacillus* ในช่องคลอดถูกแทนที่ด้วย anaerobic bacteria เช่น *G. vaginalis* และ *Prevotella*[49]	Bacterial Vaginosis (BV) (ICD-10 N760) ชื่อโรคในภาษาไทย ได้แก่ ช่องคลอดอักเสบจากแบคทีเรีย
ประวัติ/ปัจจัยเสี่ยง มีการเปลี่ยนคู่นอน[50] การตั้งครรภ์[50] *ระดูขาว/ตกขาวมีกลิ่นเหม็น*[51] โดยเฉพาะกลิ่นคล้ายคาวปลา[52] การสวนล้างช่องคลอดบ่อยครั้ง[50, 53] การล้างอวัยวะเพศที่มากเกินไป[53] การปล่อยให้มีเลือดออกกะปริดกะปรอยหรือติดเชื้อในช่องคลอดเป็นเวลานาน[53] การมีสิ่งแปลกปลอมในช่องคลอด เช่น ห่วงคุมกำเนิด[50] ผ้าอนามัยชนิดสอดที่ใส่ไว้แล้วลืมนำออก[54] (อาจนำไปสู่ toxic shock syndrome)[51] หรือถุงยางอนามัย[51] วินิจฉัยด้วยการ*ตรวจภายใน* การตรวจ pH ของ vaginal discharge ร่วมกับการส่องกล้องจุลทรรศน์เพื่อตรวจหา clue cells เป็นต้น	

โรคที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติที่ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา	
3. การอักเสบติดเชื้อของแบคทีเรียหลายชนิดร่วมกันในระบบสืบพันธุ์ของเพศหญิงส่วนบน (aerobes และ anaerobes)	Cervicitis, salpingitis, endometritis, oophoritis และอาจนำไปสู่ pelvic peritonitis เรียกรวม ๆ ว่า Pelvic Inflammatory Disease (PID)[47] ซึ่งมีความเสี่ยงต่อ sepsis และ septic shock[51] ชื่อโรคในภาษาไทย ได้แก่ คอมดลูกหรือปากมดลูกอักเสบ ท่อนำไข่อักเสบ เยื่อบุโพรงมดลูกอักเสบ รังไข่อักเสบ เยื่อบุช่องท้องในอุ้งเชิงกรานอักเสบ และอุ้งเชิงกรานอักเสบ
ประวัติ/ปัจจัยเสี่ยง[47] อายุน้อยกว่า 35 ปี สถานะทางเศรษฐกิจสังคมต่ำ มีการเปลี่ยนคู่นอน สวนล้างช่องคลอดบ่อยครั้ง เคยเป็น PID มาก่อน เป็นร่วมกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (ทั้ง GC และ Non-GC), เป็นร่วมกับโรค bacterial vaginosis, *มีระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ มีเมือกสีเหลืองเขียวคล้ายหนองที่ปากมดลูก* มีไข้ ปวดท้องน้อย มักมีอาการช่วงมีประจำเดือนหรือหลังมีประจำเดือน ประจำเดือนไม่สม่ำเสมอหรือมีเลือดออกผิดปกติ เจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ ปัสสาวะแสบขัดที่อธิบายไม่ได้ วินิจฉัยด้วยการตรวจร่างกายโดยละเอียดร่วมกับการ*ตรวจภายใน*และการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อพิสูจน์เชื้อก่อโรค อาจต้องตรวจ ultrasound หรือ CT กรณีสงสัย tubo-ovarian abscess เป็นต้น	
4. โรคระบบต่อมไร้ท่อ เช่น การขาดฮอร์โมนเพศทำให้ผนังช่องคลอดฝ่อ	Atrophic vaginitis (ช่องคลอดแห้งในสตรีวัยหมดระดู)
ประวัติ/ปัจจัยเสี่ยง[55] เป็นสตรีวัยหมดระดูซึ่งมักมีอายุมากกว่า 50 ปี *มีระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ* ร่วมกับอาการแห้งและคันช่องคลอด เจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ เจ็บหลังมีเพศสัมพันธ์ ที่บริเวณแคมเล็ก ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะหลายครั้ง ปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะมีเลือดปนกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ วินิจฉัยด้วยการ*ตรวจภายใน* ร่วมกับการตรวจ vaginal maturation index	
5. การเกิดโรคบริเวณปากมดลูกและภายในช่องคลอด (cervical, vaginal, vulvar pathology)	Cervical ectropion, polyps และ genital tract malignancy[51] ซึ่งหมายถึง ปากมดลูกปลิ้น ติ่งเนื้อ และมะเร็งต่าง ๆ เช่น cervical cancer, vaginal cancer และ vulvar cancer

โรคที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติที่ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา	
ประวัติ/ปัจจัยเสี่ยง *มีระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ* เช่น มีเลือดปน ระดูขาว/ตกขาวออกมากผิดปกติ เจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์[56, 57] วินิจฉัยด้วยการ*ตรวจภายใน* ร่วมกับการตรวจอื่น ๆ เช่น triple swab, PAP smear และ biopsy เป็นต้น	
6. การมีทางทะลุจากอวัยวะอื่นเชื่อมต่อกับช่องคลอด (fistula)	Rectovaginal fistula และ vesicovaginal fistula หมายถึง ทางทะลุระหว่างลำไส้ใหญ่ส่วนล่าง หรือกระเพาะปัสสาวะ กับช่องคลอด
ประวัติ/ปัจจัยเสี่ยง *มี vaginal discharge ที่ผิดปกติ* ได้แก่ มีอุจจาระและลมหรือมีน้ำปัสสาวะออกมาทางช่องคลอด อาจเกิดขึ้นหลังการผ่าตัดช่องท้อง และการผ่าตัดทำคลอด (caesarean section) หรืออาจเกิดจากการฉายแสง หรือโรคมะเร็งที่ลุกลาม วินิจฉัยด้วย*การตรวจภายใน* ร่วมกับการตรวจอื่น ๆ	
7. โรคระบบผิวหนัง	เช่น lichen sclerosis
ประวัติ/ปัจจัยเสี่ยง *มีระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ* เช่น มีเลือดปน ร่วมกับอาการคัน และเจ็บอวัยวะเพศ วินิจฉัยด้วยการ*ตรวจภายใน* ร่วมกับการตรวจอื่น ๆ	

RDU Communication

การวินิจฉัยและการลงรหัสโรคก่อนให้การรักษาเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นเครื่องมือที่กำกับแนวทางการรักษาและการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การให้ยาไปก่อนโดยไม่ระบุชื่อโรคและรหัสโรคเป็นการให้ยาอย่างเดาสุ่ม และอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ไม่เหมาะสม เช่น ร้อยละ 30 ของการมีระดูขาว/ตกขาวของผู้ป่วยเป็นระดูขาว/ตกขาวปกติ[52] ซึ่งไม่ต้องการการรักษา ร้อยละ 20-25 เกิดจาก candida vulvovaginitis[52] ซึ่งรักษาด้วยยาต้านเชื้อรา ที่เหลือเป็นการติดเชื้อแบคทีเรียและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์[52] ซึ่งต้องการการรักษาที่เจาะจงต่อเชื้อก่อโรคแต่ละชนิด นอกจากนั้นการให้การรักษาไปก่อน (empiric treatment) โดยยังไม่ได้รับการวินิจฉัยโรค ได้แก่ ให้การรักษาจากการซักประวัติเพียงอย่างเดียวเป็นสิ่งที่ไม่แนะนำ[52] เนื่องจากไม่เพียงพอต่อการวินิจฉัยโรคอย่างแม่นยำและนำไปสู่การจ่ายยาที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นผู้ป่วยที่มีอาการต่าง ๆ ของอวัยวะเพศหญิง (ทั้งอาการแสบ คัน หรือมีระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ) จึงสมควรต้องได้รับการซักประวัติอย่างละเอียดรอบคอบ **ร่วมกับ**การตรวจร่างกาย ตรวจภายใน และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติเพื่อระบุสาเหตุของอาการใด ๆ ที่กล่าวมา[49] (ดูตารางที่ 16)

RDU Communication

คำถามแรกที่ควรถามผู้หญิงที่มีอาการของ “ตกขาว” ร่วมกับปัสสาวะแสบขัด คือ ตำแหน่งของการเจ็บนั้นอยู่ที่ใด ดังนี้ ในท่อปัสสาวะ ที่ท้องน้อยเหนือกระเพาะปัสสาวะ หรืออยู่ด้านนอกที่บริเวณอวัยวะเพศ เนื่องจากการอักเสบของช่องคลอดและปากช่องคลอด (เช่น จากโรคเริม) จะทำให้เกิดอาการแสบเมื่อโดนกับปัสสาวะ นอกจากนั้นการติดเชื้อของช่องคลอดและการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะส่วนล่างอาจเกิดร่วมกันได้บ่อยครั้ง ด้วยเหตุดังกล่าวการวินิจฉัยถึงสาเหตุการเกิดโรคในผู้ที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ จึงควรต้องตรวจปัสสาวะและตรวจภายในในผู้ป่วยเพศหญิงเสมอ[7]

อาการ อาการแสดงและลักษณะของผู้ป่วย (red flag findings) ที่บ่งถึงโรคในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ (abnormal vaginal discharge) ซึ่งเป็นโรคที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

การซักประวัติและการตรวจร่างกายของผู้ป่วยที่มี vaginal discharge เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยแยกโรคที่มีความรุนแรง รักษาได้ยาก ต้องการการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมด้วยวิธีทางห้องปฏิบัติการหรือภาพทางรังสีวิทยา หรือต้องการความเร่งด่วนในการรักษา จึงไม่ควรให้การรักษาไปก่อนโดยไม่สามารถระบุชื่อโรคและไม่ได้ประเมินอย่างรอบคอบว่าเป็นโรคที่ควรส่งต่อหรือไม่ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ตัวอย่างลักษณะของผู้ป่วย อาการ และอาการแสดง (red flag findings)[51] ที่บ่งถึงโรคในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ (abnormal vaginal discharge) ซึ่งเป็นโรคที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา

ลักษณะของผู้ป่วย อาการ และอาการแสดง	เหตุผลที่ควรส่งต่อไปยังสถานพยาบาล
หมายเหตุ เนื่องจากประชาชนคุ้นเคยกับคำว่า ตกขาว มากกว่า ระดูขาว ในชุดคำถามนี้จึงใช้คำว่า ตกขาว	
□ เป็นตกขาวที่เพิ่งออกมาใหม่หรือเป็นอย่างนี้มาโดยตลอด □ ถ้าเป็นมาโดยตลอด เหตุใดจึงมาปรึกษาในวันนี้ □ ตกขาวมีสีเปลี่ยนไปหรือไม่ สีเป็นอย่างไร	1. เสี่ยงต่อการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เช่น gonorrhea, non-gonococcal infection หรือ trichomoniasis เป็นต้น

ลักษณะของผู้ป่วย อาการ และอาการแสดง	เหตุผลที่ควรส่งต่อไปยังสถานพยาบาล
□ มีตกขาวออกมากกว่าเดิมหรือไม่ มากน้อยเพียงใด □ ตกขาวมีกลิ่นผิดปกติหรือไม่ กลิ่นเป็นอย่างไร □ มีแฟนหรือมีครอบครัวหรือยัง แฟนคนเดิมหรือเพิ่งเปลี่ยน □ มีประวัติเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือไม่ □ เคยเป็นโรคประเภทหนองใน หรือเริมที่อวัยวะเพศหรือไม่ □ มีแผลที่อวัยวะเพศหรือไม่ □ มีหนองจากท่อปัสสาวะหรือไม่ □ เคยเป็นโรคทำนองนี้หลายครั้งแล้วหรือไม่ □ เพิ่งไปตรวจภายในมาหรือไม่ ผลเป็นอย่างไร □ ใช้ยาฆ่าตัวอสุจิระหว่างมีเพศสัมพันธ์หรือไม่ □ ใช้น้ำยาล้างช่องคลอดบ้างไหม ใช้บ่อยแค่ไหน □ ใช้ผ้าอนามัยแบบสอดหรือไม่ เปลี่ยนตามเวลาไหม □ เป็นวัยทองแล้วหรือยัง ประจำเดือนยังมาอยู่ไหม □ ประจำเดือนครั้งสุดท้ายมาเมื่อไหร่ อาจตั้งครรภ์ได้ไหม □ ประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอหรือไม่ □ มีไข้หรือไม่ ปวดท้องบริเวณส่วนล่างบ้างไหม □ เจ็บผิดปกติขณะมีเพศสัมพันธ์หรือไม่ □ มีเลือดออกหลังมีเพศสัมพันธ์หรือไม่ · ตกขาวมีเลือดปนหรือไม่ □ เพิ่งมีการผ่าตัดในช่องท้องหรือผ่าตัดคลอดลูกมาก่อนไหม □ เป็นเบาหวานไหม ปัสสาวะบ่อย ดื่มน้ำมาก น้ำหนักหนักลดไหม □ เพิ่งได้ยาปฏิชีวนะมาหรือไม่	2. เสี่ยงต่อการเป็นโรคติดเชื้อที่รุนแรง เช่น PID, toxic shock syndrome 3. เสี่ยงต่อการตั้งครรภ์นอกมดลูก 4. บ่งถึงโรคที่ควรได้รับการตรวจภายใน 5. บ่งถึงโรคที่ควรได้รับการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมโดยละเอียด เช่น cytolytic vaginitis, aerobic vaginitis และ bacterial vaginosis (BV) 6. บ่งถึงโรคที่ต้องการการรักษาโดยศัลยแพทย์ เช่น rectovaginal fistula และ vesicovaginal fistula 7. บ่งถึงโรคที่เกี่ยวข้องกับเนื้องอกและมะเร็งของระบบสืบพันธุ์ 8. บ่งถึงโรคที่ต้องการการรักษาอย่างเจาะจงโดยสูตินรีแพทย์ เช่น vaginal atrophy 9. บ่งถึงพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคซึ่งต้องการการอธิบายและให้ความรู้

RDU Communication

โรค Bacterial Vaginosis (BV) เป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ[49] การวินิจฉัยใช้การตรวจ Gram stain เป็น gold standard[58] ร่วมกับ Amsel criteria[44, 58] ซึ่งเป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยที่ใช้มากที่สุด โดยประเมินอาการแสดงและตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ มีเกณฑ์เข้าได้อย่างน้อย 3 ใน 4 ข้อต่อไปนี้

1. ระดูขาว/ตกขาวมีลักษณะเป็นสีขาวเทาที่ละเอียดเนียนคล้ายครีม
2. pH ของช่องคลอดมากกว่า 4.5
3. ระดูขาว/ตกขาวมีกลิ่นเหม็นคล้ายคาวปลา ไม่ว่าจะก่อนหรือหลังใส่ 10% KOH (Whiff test)
4. ทำ wet preparation พบ clue cell

การวินิจฉัยโรค BV จากการซักประวัติเพียงอย่างเดียวจะขาดข้อมูลจาก Gram stain และได้ข้อมูลเพียงข้อ 1 และ 3 ของ Amsel criteria ซึ่งไม่เพียงพอต่อการวินิจฉัยโรค จึงไม่ควรให้การรักษาโรคนี้ที่ร้านยา

RDU Communication

ผู้ป่วยที่เป็นโรค BV มีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อการเป็นโรคและการกระจายโรค STIs/STDs เช่น chlamydia, gonorrhea, herpes simplex virus type 2 และ HIV นอกจากนั้นโรค BV ยังมีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด เด็กคลอดน้ำหนักตัวน้อย การแท้งบุตร มดลูกอักเสบติดเชื้อหลังคลอด และ PID[58] ทั้งนี้ Center for Disease Control and Prevention (CDC) แนะนำว่า “All women with BV should be tested for HIV and other STIs.”[49] ดังนั้นการรักษาด้วยยาเพียงประการเดียวจึงไม่ใช่เป้าหมายที่ครบถ้วน ทั้งนี้คู่มือเภสัชกรรมชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา สภาเภสัชกรรม ระบุว่าเป้าหมายในการรักษาโรคตกขาวผิดปกติที่ร้านยา ได้แก่ ผู้ป่วยหายจากโรค ไม่มีตกขาว กำจัดเชื้อที่เป็นสาเหตุ ป้องกันกลับมาเป็นซ้ำ ป้องกันหรือติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา[19] โดยไม่ได้กล่าวถึงเป้าหมายที่สำคัญอื่น ๆ โดยเฉพาะการควบคุมการแพร่กระจายของโรค HIV และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ

RDU Communication

โรค Vaginal Trichomoniasis (VT) เป็นโรคที่พบบ่อยอีกโรคหนึ่งในผู้ป่วยที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ การวินิจฉัยใช้ wet-mount microscopy เป็นการตรวจเบื้องต้นที่นิยมใช้ ร่วมกับการเพาะเชื้อหรือ NAAT (Nucleic Acid Amplification Test) เมื่อต้องการผลตรวจที่แม่นยำขึ้น[49] การตรวจพิสูจน์เชื้อนอกจากใช้เพื่อการวินิจฉัยโรคยังเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อใช้ในการตรวจติดตามผลการรักษา ซึ่งควรทำการตรวจซ้ำภายใน 3 เดือนหลังการรักษา เนื่องจากมีอุบัติการณ์ของการติดเชื้อซ้ำที่สูง แม้ว่าคู่นอนชายจะได้รับการรักษาไปในคราวเดียวกัน[49] ซึ่งร้อยละ 70-85 ของผู้ป่วยจะมีอาการเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีอาการ หากไม่ตรวจติดตามอาจมีการติดเชื้อต่อเนื่องไปนานหลายเดือนหรือหลายปี[49] ดังนั้นจึงไม่ควรให้การรักษาโรค vaginal trichomoniasis ที่ร้านยาเนื่องจากไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้อย่างแม่นยำและไม่สามารถตรวจติดตามการกลับเป็นซ้ำของโรค

RDU Communication

แม้การรักษา BV และ VT อาจใช้ regimen เดียวกันในการรักษา คือ metronidazole 500 มก. วันละ 2 ครั้งนาน 7 วันในผู้หญิง[49] แต่ BV ไม่จัดเป็นโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์และไม่ต้องการการตรวจติดตามหลังการรักษา[49] ในขณะที่ VT จัดเป็นโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์และคู่นอนเพศชายจำเป็นต้องได้รับการรักษาไปในคราวเดียวกันรวมทั้งต้องมีการติดตามผลการรักษา[49] ดังนั้นการไม่วินิจฉัยแยกโรคให้แน่ชัดจึงเป็นการรักษาอย่างเดาสุ่มและไม่สามารถกำหนดแนวทางการรักษาที่สมบูรณ์ได้

RDU Communication

โรคติดเชื้อราในช่องคลอดผู้หญิงที่ไม่ใช่เด็ก สตรีมีครรภ์และผู้สูงอายุ เป็นโรคเดียวที่อาจเหมาะสมสำหรับการรักษาที่ร้านยาในผู้ที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ โดยพิจารณาจากการมีตกขาวที่มีอาการคันและเป็นตกขาวที่ไม่มีกลิ่นผิดปกติ ส่วนโรคอื่น ๆ เป็นโรคที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา เช่น STD/STI, โรค PID, bacterial vaginosis, vulvovaginitis, cervicitis และ atrophic vaginitis เป็นต้น (ตารางที่ 15 และ 16) ดังนั้นรายการยาที่เกี่ยวข้องกับโรคดังกล่าวที่สปสช.กำหนดจึงควรตัดออก (ตารางที่ 17)

RDU Communication

โปรดระลึกว่าการวินิจฉัยโรคติดเชื้อราในช่องคลอดจากอาการมีความคลาดเคลื่อน (misdiagnosed) ได้สูง จากการศึกษาโดย Ferris และคณะ (2002) พบว่าเพียงร้อยละ 33.7 ของผู้หญิงที่ซื้อยาต้านเชื้อราใช้เองได้รับการยืนยันว่าเป็นโรคดังกล่าวจริงภายหลังการตรวจภายในและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ[59]

ตารางที่ 17 ชื่อโรคและรายการยาที่ควรตัดออกจากประกาศกลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา)

ชื่อโรคที่ควรตัดออก	
1. Acute vaginitis (ช่องคลอดอักเสบเฉียบพลัน) รหัส ICD-10 N760 2. Vaginitis, vulvitis and vulvovaginitis in infectious and parasitic diseases classified elsewhere (ช่องคลอดอักเสบ อวัยวะสืบพันธุ์สตรีด้านนอกอักเสบและอวัยวะสืบพันธุ์สตรีด้านนอกกับช่องคลอดอักเสบในโรคติดเชื้อและโรคปรสิตที่ได้จำแนกไว้ที่อื่น) รหัส ICD-10 N77.1	
ชื่อยาที่ควรตัดออก	
1	Metronidazole 400 มก.
2	Tinidazole 500 มก.
3	Clindamycin 300 มก.
4	Amoxicillin 500 มก. + Clavulanate 125 มก.
5	Topical clindamycin cream 2%

RDU Communication

ข้อควรตระหนักในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติที่ร้านยา

1. การซักประวัติเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะวินิจฉัยแยกโรคได้อย่างมั่นใจ[60]
2. อาการระดูขาว/ตกขาวควรได้รับการตรวจภายในร่วมด้วยเสมอเพื่อการวินิจฉัยโรคที่แม่นยำ เนื่องจากเป็นการยากที่จะแยกโรคที่พบบ่อยออกจากกันด้วยการซักประวัติเพียงอย่างเดียว[61]
3. การซักประวัติร่วมกับการตรวจร่างกายโดยไม่ได้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการให้การวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้องได้เพียงร้อยละ 49
4. การตรวจ vaginal discharge ภายใต้กล้องจุลทรรศน์เป็นวิธีที่เป็นประโยชน์ที่สุดในการวินิจฉัยแยกโรคที่พบบ่อยคือ[60] candidiasis, bacterial vaginosis และ vaginal trichomoniasis[60] แต่ก็ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากตรวจพบ yeast และ trichomonas จากกล้องจุลทรรศน์ได้เพียงร้อยละ 63 และ 75 ของตัวอย่างที่ส่งเพาะเชื้อ
5. ควรตระหนักว่าผู้ป่วยที่มาด้วยอาการระดูขาว/ตกขาว อาจมีสาเหตุจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคติดเชื้อที่รุนแรง หรือโรคมะเร็ง

การวินิจฉัยโรคติดเชื้อราแคนดิดาที่อวัยวะสืบพันธุ์สตรีภายนอกและช่องคลอด (Vulvovaginal candidiasis หรือ VVC)

โรคเชื้อราบริเวณช่องคลอดมีสาเหตุจากเชื้อ Candida ซึ่งเป็นเชื้อประจำถิ่นในช่องคลอด โรคนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ uncomplicated VVC และ complicated VVC ตารางที่ 18 แสดงการวินิจฉัยแยกโรคทั้งสองกลุ่ม

ตารางที่ 18 การวินิจฉัยแยกโรคระหว่าง Uncomplicated และ Complicated Vulvovaginal candidiasis[48]

Uncomplicated VVC	Complicated VVC
1. เป็นนาน ๆ ครั้ง	1. เป็นบ่อยอย่างน้อย 3 ครั้งใน 1 ปี
2. อาการน้อยถึงปานกลาง	2. อาการรุนแรง
3. น่าจะเกิดจาก *C. albicans*	3. เกิดจาก candida สายพันธุ์อื่น ๆ เช่น *C. glabrata,* C. tropicalis และ C. Kruse

Uncomplicated VVC	Complicated VVC
4. ภูมิต้านทานโรคปกติ	4. เป็นผู้มีภูมิต้านทานบกพร่อง เช่น เป็นเบาหวาน HIV infection หรือได้รับยากดภูมิต้านทาน เช่น cortico-steroids เป็นต้น

RDU Communication
การรักษา complicated VVC มีความยากทั้งการตรวจพิสูจน์เชื้อ (ซึ่งควรส่ง vaginal culture หรือ PCR) การเลือกยา วิธีให้ยา ระยะเวลาการรักษา ตลอดจนการติดตามผลการรักษา ซึ่งในบางกรณีจำเป็นต้องส่งต่อให้รักษาโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง[48] ไม่ควรให้การรักษา complicated VVC ที่ร้านยา

นอกเหนือจากอาการและอาการแสดง ควรมีการตรวจยืนยันโรค uncomplicated VVC ทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง[53] ซึ่งการตรวจระดูขาว/ตกขาวภายใต้กล้องจุลทรรศน์เป็นวิธีที่มีความน่าเชื่อถือและนิยมมากที่สุด[53]

อาการของโรค ได้แก่ คันภายนอกหรือภายในช่องคลอด จัดเป็นอาการสำคัญของโรค ระดูขาว/ตกขาวจับตัวเป็นก้อนคล้ายนมบูด ไม่มีกลิ่นผิดปกติ นอกจากนั้นอาจมีอาการแสบ มีแผลถลอก และเจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์ โปรดระลึกว่าอาการเพียงอย่างเดียวไม่สามารถยืนยันการเป็นโรค เนื่องจากไม่มีอาการใดที่เจาะจงกับโรค VVC[48]

การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สถานพยาบาลตามมาตรฐานปกติภายหลังการเก็บระดูขาว/ตกขาวจากภายในช่องคลอดและการแปลผลสำหรับโรค VVC และการวิเคราะห์แยกออกจากโรคอื่น (differential diagnosis) แสดงไว้ในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สถานพยาบาลตามมาตรฐาน

วิธีการตรวจ	ผลการตรวจ
1. ประเมินสภาวะกรดด่าง	ควรพบว่ามีค่า pH ≤ 4.5
การตรวจนี้ช่วยวินิจฉัยแยกโรคได้ กล่าวคือ หากพบว่ามีค่า pH > 4.5 จะบ่งถึงโรค bacterial vaginosis, aerobic vaginitis, gonorrhea, non-gonococcal infection หรือ trichomoniasis	

วิธีการตรวจ	ผลการตรวจ
2. การตรวจ wet preparation	
ก. การตรวจระดูขาว/ตกขาวผสมกับสารละลายน้ำเกลือ 0.9% หยดบนแผ่นกระจก (glass slide) ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 100 เท่า	ประเมินอัตราส่วนของจำนวนระหว่างเม็ดเลือดขาวชนิด polymorphonuclear (PMN) leucocytes และเยื่อบุสเควมัส (vaginal epithelial cell - EC) ควรพบว่ามี PMN:EC < 1
การตรวจนี้ช่วยวินิจฉัยแยกโรคได้กล่าวคือ หากพบว่ามี PMN:EC > 1 จะบ่งถึงโรค cytolytic vaginitis, aerobic vaginitis, gonorrhea หรือ non-gonococcal infection นอกจากนั้น อาจมองเห็นการเคลื่อนไหวของพยาธิในช่องคลอดซึ่งช่วยวินิจฉัยโรค trichomoniasis	
ข. การตรวจระดูขาว/ตกขาวผสมกับสารละลาย 10% potassium hydroxide (10% KOH) หยดบนแผ่นกระจก (glass slide) ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 100 เท่า	ช่วยให้มองเห็น hyphae ของเชื้อราได้ชัดเจนขึ้น นอกจากนั้นสามารถได้กลิ่นคาวปลา (fishy odor) ซึ่งเป็นเกณฑ์การวินิจฉัยข้อหนึ่งของ bacterial vaginosis
3. การตรวจหา clue cell	หากพบจะบ่งถึงการเป็นโรค bacterial vaginosis
การตรวจข้างต้นตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 400 เท่า	
4. การย้อมสีด้วยวิธี Gram stain	สามารถตรวจประเมินเชื้อ *Neisseria gonorrhea* ซึ่งเป็น gram-negative diplococci อย่างไรก็ตาม ยังสามารถตรวจจำนวนเม็ดเลือดขาว clue cell และ *Candida* spp. ได้ด้วย
การตรวจข้างต้นตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 1,000 เท่า	

RDU Communication

เนื่องจาก uncomplicated VVC ไม่จัดเป็นโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์และเป็นโรคที่มีอาการน้อยถึงปานกลาง ในบางประเทศจึงอนุญาตให้ประชาชนซื้อยาต้านเชื้อราใช้ได้เอง (over-the-counter antifungal agents) เภสัชกรร้านยาในประเทศไทยจึงควรมีบทบาทในการรักษาด้วยยาตามรายการใน effective list (ตารางที่ 20) ร่วมกับการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเป็นซ้ำ

ตารางที่ 20 กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับโรคติดเชื้อราแคนดิดาที่อวัยวะสืบพันธุ์สตรีภายนอกและช่องคลอดชนิดไม่รุนแรง (uncomplicated VVC) ที่ร้านยา

ยาที่มี spectrum การออกฤทธิ์ต่อ *C. albicans* และปรากฏในแนวทางเวชปฏิบัติต่าง ๆ	
ยาบัญชี ก. หรือ ข.	ยาที่ควรตัดออกจากรายการยาที่สปสช.กำหนด
Fluconazole oral (ก) ใช้รักษาเชื้อราทั้งในช่องคลอดและอวัยวะเพศภายนอก	Miconazole เนื่องจากเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และมียาอื่นในบัญชี ก. ใช้ทดแทนแล้ว
	Nystatin vaginal tablet (ก) เนื่องจากในประเทศไทยยานี้มีจำหน่ายเฉพาะในรูปแบบยาผสมกับ benzalkonium chloride และ diiodohydroxyquinoline (Gynecon®)[62] ซึ่งจัดเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ และมีส่วนผสมที่ไม่เหมาะสม
Clotrimazole 100 มก. vaginal tab (ก) ใช้รักษาเชื้อราในช่องคลอด Clotrimazole 2% cream (ก) ใช้รักษาเชื้อราของอวัยวะเพศภายนอก (candida vulvitis) หรือใช้ร่วมกับการรักษาโรคเชื้อราของช่องคลอด (candida vaginitis) ตลอดจนอาจใช้ทาที่อวัยวะเพศชายที่เป็นคู่นอนเพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ (reinfection) ในผู้หญิง[63]	Clotrimazole 500 mg vaginal tab (ก) แม้จะเป็นยาที่ใช้สะดวกเนื่องจากเหน็บยาเพียงครั้งเดียวในการรักษา แต่มีราคาประมาณ 250 บาทต่อเม็ด ซึ่งสูงเกินกว่าค่าตอบแทนที่ร้านยาได้รับจาก สปสช.
	Clotrimazole 1% cream (ก) แม้เป็นยาที่มีประสิทธิผล แต่ต้องใช้ยาติดต่อกันนาน 7-14 วัน ในขณะที่หากใช้ยาชนิด 2% cream (ก) จะใช้เวลาเพียง 3 วันในการรักษา[49]

การรักษาโรคติดเชื้อราแคนดิดาที่อวัยวะสืบพันธุ์สตรีภายนอกและช่องคลอดชนิดไม่รุนแรง (uncomplicated VVC) ที่ร้านยาอย่างสมเหตุผล ดังนี้

1. มั่นใจว่าเป็นโรค vulvovaginal candidiasis ชนิด uncomplicated ในเพศหญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์
   1.1 หากเป็นผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์ ควรส่งต่อให้แพทย์ที่ผู้ป่วยฝากครรภ์เป็นผู้ดูแล
   1.2 ถามประวัติการมีประจำเดือนครั้งสุดท้ายและประวัติการใช้ยาคุมกำเนิดเพื่อยืนยันว่าไม่ได้ตั้งครรภ์ หากสงสัยหรือพบว่าตั้งครรภ์ให้ส่งต่อสถานพยาบาล

1.3 เป็นผู้ที่มีอาการนาน ๆ ครั้ง ไม่ได้เป็นบ่อยตั้งแต่ 3 ครั้งต่อปี หรือ 2 ครั้งใน 6 เดือน[63] มีอาการน้อยถึงปานกลาง และมีภูมิต้านโรคปกติ

1.4 ไม่พบ red flag findings ของภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติ (ตารางที่ 15 และ 16)

1.5 แนะนำผู้ป่วยที่เข้าข่ายโรค complicated VVC ไปรักษาต่อที่โรงพยาบาล โดยไม่จ่ายยาใด ๆ โดยเฉพาะยาต้านจุลชีพ

1.6 ลงรหัสโรค B373 หรือ N77.1 ในระบบที่สปสช.กำหนด เมื่อมั่นใจแล้วว่าเข้าข่ายโรค uncomplicated VVC

2. สอบถามประวัติการแพ้ยา การตั้งครรภ์ (ถามซ้ำ) และการให้นมบุตร รวมทั้งการใช้ยาอื่น ๆ ตลอดจนประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ที่อาจเกิดอันตรกิริยากับยาที่กำลังจะใช้

3. เลือกยาต้านเชื้อราจากรายการยาที่สปสช.กำหนดและมีฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อเป้าหมาย ซึ่งพบได้บ่อยที่สุด คือ *C. albicans* โครงการจ่ายยาเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยาระบุยาต้านเชื้อรา กรณี vaginal discharge ไว้ทั้งสิ้น 6 ชนิด ซึ่งทุกชนิดมีฤทธิ์ครอบคลุมต่อ *C. albicans* ได้แก่

3.1 Fluconazole (capsule) (ก) อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติหมวดยา 5.2 Antifungal drugs

3.2 Clotrimazole (100 มก.) vaginal tablet (ก) อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ หมวดยา 7.2 Treatment of vaginal and vulval conditions

3.3 Clotrimazole (500 มก.) vaginal tablet (ก) อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ หมวดยา 7.2 Treatment of vaginal and vulval conditions

3.4 Clotrimazole 1% cream (ก) อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติหมวดยา 13.1 Anti-infective skin preparations

3.5 Nystatin 100,000 unit vaginal tablet (ก) อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ หมวดยา 7.2 Treatment of vaginal and vulval conditions

3.6 Miconazole 2% cream (น) เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

4. เลือกยาต้านเชื้อราในบัญชี ก. หรือ ข. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ หลีกเลี่ยงยาบัญชี ค. ง. และยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (น) รวมทั้งยาที่ไม่มีประสิทธิผลหรือมีประสิทธิผลต่ำในการรักษาโรค หรือเป็นยาราคาสูง

4.1 รายการยาที่สปสช.กำหนดและอยู่ในข่ายการเลือกใช้อย่างสมเหตุผล (effective list) คือ oral fluconazole (ก), clotrimazole vaginal tablet, cream (ก) (ตารางที่ 20) ยาเหล่านี้เป็นยาที่สนับสนุนการใช้โดยแนวทางเวชปฏิบัติในประเทศไทยและต่างประเทศ[44, 62] ตลอดจนแหล่งอ้างอิงทางวิชาการหลายฉบับ[49, 54, 64]

4.2 รายการยาที่ควรตัดออกจากรายการยาที่ควรเลือกใช้คือ miconazole cream (น) และ nystatin combination vaginal tablet (น) (ตารางที่ 20) เนื่องจากมียาในบัญชียาหลักแห่งชาติให้เลือกใช้อย่างพอเพียงแล้ว

RDU Communication
ในประเทศอังกฤษ หากประชาชนเชื่อว่าตนเองเป็นโรค VVC สามารถซื้อ oral fluconazole และ clotrimazole cream ได้จากร้านขายยาโดยไม่ต้องมีใบสั่งแพทย์[65] (แต่ในสหรัฐอเมริกาต้องมีใบสั่งแพทย์)[64] บางบริษัทในประเทศอังกฤษผลิตยาที่มี oral fluconazole (150 มก.) จำนวน 1 แคปซูล บรรจุมาในกล่องพร้อมกับ 2% clotrimazole cream 10 กรัม จำนวน 1 หลอดเพื่อใช้ทาด้านนอกของอวัยวะเพศที่มีอาการคัน[66] ให้ประชาชนซื้อได้จากร้านยา

5. ใช้ยาให้ถูกขนาด ถูกวิธี ถูกความถี่ และถูกระยะเวลาการรักษาโรค ดังนี้
   5.1 Clotrimazole vaginal tablet ขนาด 100 มก. เหน็บยาในช่องคลอด ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง นาน 6-7 วัน[44] หรือครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง นาน 3 วัน[67] ควรเหน็บยาตอนกลางคืนช่วงก่อนนอน โดยสอดยาให้เข้าไปในช่องคลอดให้ลึกที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยสอดยาในท่านอนและยกขาขึ้นทั้งสองข้าง[67]
   5.2 Clotrimazole cream 2% ทาบาง ๆ บริเวณปากช่องคลอดและบริเวณโดยรอบ โดยทาวันละ 2-3 ครั้ง ถูเบา ๆ เพื่อให้ยาซึมเข้าในรอยโรค ทาทุกวันจนอาการของโรคหมดไป เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำอาจทายาที่อวัยวะเพศชายที่เป็นคู่นอนวันละ 2-3 ครั้ง นาน 2 สัปดาห์[63] ในต่างประเทศมียาชนิดสอดในช่องคลอด (intravaginal) ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ในการนำยาเข้าในช่องคลอด (applicator) ใช้ครั้งละ 5 กรัม วันละครั้ง นาน 3 วัน[49]
   5.3 Fluconazole capsule ขนาด 150 มก. ครั้งเดียว[49, 54, 62, 64] มีข้อควรระวังเรื่องผลข้างเคียงของยาในผู้ใช้บางราย และถ้าใช้เป็นประจำจะเพิ่มความเสี่ยงเชื้อ *Candida* spp. ดื้อยา และมีผลต่อการรักษา invasive candidiasis ได้ยากขึ้นในอนาคต

RDU Communication
Fluconazole capsule ขึ้นทะเบียนในประเทศไทยทั้งสิ้น 15 ตำรับ เป็นชนิด 150 มก. จำนวน 3 ตำหรับ มีราคากลางที่ 5.51 บาทต่อเม็ด ร้านยาจึงควรจัดหายาชนิดเม็ดละ 150 มก. มาไว้เพื่อรักษา VCC อย่างไรก็ตาม ยาชนิดเม็ดละ 200 มก.

มีทะเบียนทั้งสิ้น 9 ตำรับ รวมทั้งตำรับที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรม ดังนั้นยาในขนาด 200 มก. จึงจัดซื้อได้ง่ายกว่า นอกจากนั้นยังมีราคากลางที่ 5.51 บาทต่อเม็ดเท่ากับยาชนิด 150 มก. อีกด้วย ทั้งนี้แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การรักษาภาวะระดูขาว/ตกขาวผิดปกติในสตรีวัยเจริญพันธุ์ 2565 ระบุขนาดยา fluconazole ไว้ที่ 150-200 มก. ในการรักษาโรคเชื้อราในช่องคลอดชนิดเฉียบพลัน

6. ตรวจสอบข้อห้ามใช้ คำเตือน ข้อควรระวัง และอันตรกิริยาของยา อย่างรอบคอบก่อนสั่งใช้ยา ดูรายละเอียดของ fluconazole และ topical clotrimazole ได้จากตารางที่ 21-23

ตารางที่ 21 ข้อห้ามใช้ คำเตือน ข้อควรระวังยา fluconazole รูปแบบรับประทาน จากเอกสารกำกับยาของสหราชอาณาจักร (summary of product characteristics)[68]

ข้อห้ามใช้	
1	ห้ามใช้ร่วมกับยาที่ทำให้เกิด QT prolong ซึ่งถูก metabolized โดย CYP3A4 (substrate) ตัวอย่างเช่น cisapride, terfenadine, pimozide, erythromycin, quinidine, quetiapine, amiodarone, risperidone, haloperidol, ondansetron, amitriptyline และ domperidone โดยเฉพาะเมื่อใช้ยา fluconazole ต่อเนื่อง
2	ความเสี่ยงต่อ cardiac malformation เพิ่มขึ้น 1.8-2 เท่าเมื่อใช้ fluconazole ใน 1st trimester ดังนั้นจึงไม่ควรใช้ยานี้ทั้งใน standard dose และการใช้ยาระยะสั้นในสตรีมีครรภ์ นอกจากมีความจำเป็นที่ชัดเจน (clearly necessary)
	CDC แนะนำให้ใช้เฉพาะ topical therapy เท่านั้น เนื่องจากการศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่าการให้ single 150-mg dose ของ fluconazole อาจมีความสัมพันธ์กับ spontaneous abortion และ congenital anomalies จึงห้ามใช้ยานี้รักษา VVC ในสตรีมีครรภ์[49]
3	ไม่ควรใช้ยานี้ในขนาดสูงและหรือใช้ยาเป็นเวลานานในสตรีมีครรภ์ ยกเว้นในการรักษาโรคติดเชื้อราที่คุกคามต่อชีวิต (potentially life-threatening infections)
4	ยาผ่านเข้าสู่น้ำนมได้ดี ได้ระดับยาใกล้เคียงกับระดับยาในพลาสมา มารดายังสามารถให้นมบุตรต่อไปหลังการให้ยาแบบ 150 มก. single dose แต่ไม่แนะนำการให้นมบุตรหากเป็นการใช้ยาติดต่อกันหรือเป็นการให้ยาในขนาดสูง (400-800 มก./วัน)

คำเตือน ข้อควรระวัง	
1	ก่อนให้ยา ควรแจ้งผู้ป่วยที่เป็นผู้หญิงในวัยเจริญพันธุ์ให้ทราบถึงความเสี่ยงต่อทารกในครรภ์ หลังการให้ยาแบบ single dose หากประสงค์จะตั้งครรภ์ควรรอเป็นเวลา 1 สัปดาห์เพื่อให้ยาถูกขับออกจากร่างกายจนหมด ถ้ามีการใช้ยาระยะยาวควรพิจารณาการคุมกำเนิดตลอดช่วงเวลาการใช้ยาและ 1 สัปดาห์หลังใช้ยาครั้งสุดท้าย
2	ไม่ใช้ยานี้ในการรักษาเชื้อราที่หนังศีรษะ (tinea capitis) เนื่องจากได้ผลน้อย
3	Candida ที่ไม่ใช่สายพันธุ์ albicans เช่น *C. krusei, C. auris* มักดื้อต่อ fluconazole
4	ไม่ต้องปรับขนาดยาในผู้ป่วยโรคไตเมื่อให้ยาแบบ single dose ลดขนาดยาลงครึ่งหนึ่งเมื่อค่า CrCl $\leq$ 50 ml/min
5	ใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยโรคตับ ติดตามค่าการทำงานของตับหากใช้ระยะยาว
6	Fluconazole มีความสัมพันธ์กับการเกิด QT prolongation
7	ผู้ป่วย AIDs มีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อการเกิดการแพ้ที่ผิวหนังชนิดรุนแรง เช่น Steven-Johnson syndrome และ toxic epidermal necrolysis ควรหยุด fluconazole ถ้ามีผื่นขึ้นหลังการใช้ยา
8	Fluconazole เป็น moderate CYP2C9 และ CYP3A4 inhibitor และเป็น strong inhibitor ต่อ CYP2C19 ตัวอย่างยาที่ควรระมัดระวังการใช้ร่วมกันเมื่อใช้ fluconazole ระยะยาว ซึ่งบางชนิดควรมีการปรับขนาดยา เช่น amiodarone, rifampicin, amitriptyline, nortriptyline, short acting benzodiazepine, calcium channel blockers, celecoxib, fentanyl, HMG-CoA reductase inhibitors, losartan, NSAIDs, phenytoin, prednisolone, sulfonylurea, theophylline, immunosuppressant บางชนิด, vitamin A, zidovudine
อาการไม่พึงประสงค์	
1	อาการที่พบได้บ่อย (common) คือ มีรายงานการเกิด ≥1/100 ถึง <1/10 (0.1 ถึงน้อยกว่า <1%) ได้แก่ ผื่นขึ้น ปวดศีรษะ ปวดท้อง ท้องร่วง คลื่นไส้ อาเจียน ระดับ aspartate aminotransferase (SGOT) และ/หรือalanine aminotransferase (SGPT) และ/หรือ alkaline phosphatase สูงขึ้น

2	อาการที่พบได้ไม่บ่อย (uncommon) คือมีรายงานการเกิด ≥1/1,000 to <1/100 (0.01 ถึงน้อยกว่า 0.1%) ได้แก่ โลหิตจาง เบื่ออาหาร ง่วงซึม นอนไม่หลับ ชัก ชา มึนศีรษะ (dizziness) การรับรสผิดปกติ เวียนศีรษะบ้านหมุน (vertigo) ท้องผูก แน่นท้อง ท้องอืด ปากแห้ง น้ำดีคั่ง (cholestasis) ตาเหลือง ตัวเหลือง bilirubin สูงขึ้น ผื่นแพ้ยา ลมพิษ คัน เหงื่อออกมาก เจ็บกล้ามเนื้อ มีไข้ อ่อนเปลี้ยเพลียแรง (asthenia) เหนื่อยล้า (fatigue) ความรู้สึกไม่สบาย หรืออ่อนเพลีย (malaise)
3	อาการที่พบได้น้อย (rare) คือมีรายงานการเกิด ≥1/10,000 to <1/1,000 (0.001 ถึงน้อยกว่า 0.01%) ได้แก่ เม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ anaphylaxis ไขมันในเลือดสูง โพแทสเซียมต่ำ อาการสั่น (tremor) QT prolongation หรือ *Torsade de pointes*

ตารางที่ 22 ข้อห้ามใช้ คำเตือน ข้อควรระวัง และอาการไม่พึงประสงค์ของ clotrimazole vaginal tablet จากเอกสารกำกับยาของสหราชอาณาจักร (summary of product characteristics)[67]

ข้อห้ามใช้ คำเตือน ข้อควรระวัง และอาการไม่พึงประสงค์ของ clotrimazole vaginal tablet	
1	ห้ามใช้เมื่อมีประวัติแพ้ยา clotrimazole หรือส่วนผสมของยาเหน็บ
2	ต้องปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยานี้เมื่อตรงกับข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ มีอาการของโรคเชื้อราช่องคลอดเกินกว่า 2 ครั้งในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา มีประวัติโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลที่เป็นโรคดังกล่าว ตั้งครรภ์หรือสงสัยว่าจะตั้งครรภ์ อายุน้อยกว่า 16 ปีหรืออายุมากกว่า 60 ปี มีประวัติแพ้ยาในกลุ่ม imidazole หรือยาเหน็บช่องคลอดอื่น ๆ ที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อรา
3	อย่าใช้ยานี้และควรไปพบแพทย์เมื่อมีอาการที่ตรงกับข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ ประจำเดือนไม่สม่ำเสมอ มีเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอดหรือระดูขาว/ตกขาวมีเลือดปน มีแผล ตุ่มพอง หรือเจ็บที่อวัยวะเพศ ปวดท้องน้อย ปัสสาวะแสบขัด เคยใช้ยาแล้วเกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น อวัยวะเพศแดง ระคายเคือง หรือบวม มีไข้หรือหนาวสั่น คลื่นไส้หรืออาเจียน ท้องร่วง ระดูขาว/ตกขาวมีกลิ่นเหม็น
4	อย่าใช้ยาขณะมีประจำเดือน เนื่องจากยาจะถูกชะล้างจากช่องคลอดเนื่องจากการไหลของประจำเดือน

ข้อห้ามใช้ คำเตือน ข้อควรระวัง และอาการไม่พึงประสงค์ของ clotrimazole vaginal tablet	
5	อย่าใช้ผ้าอนามัยชนิดสอด อย่าสวนล้างช่องคลอด อย่าใส่ยาฆ่าอสุจิ หรือยาอื่น ๆ ที่ใช้กับช่องคลอดขณะใช้ยานี้
6	งดการมีเพศสัมพันธ์ทางช่องคลอดระหว่างมีการติดเชื้อในช่องคลอดเนื่องจากอาจนำโรคไปสู่คู่นอน
7	หากมีการใช้ขณะตั้งครรภ์ ควรสอดยาโดยไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยสอดยาที่ให้มากับกล่องยา
8	ควรปรึกษาแพทย์ถ้าอาการไม่ดีขึ้นใน 1 สัปดาห์
9	ใช้ยาซ้ำได้อีก 1 ครั้ง ถ้าอาการกลับมาหลัง 7 วันของการรักษา แต่ถ้ากลับเป็นซ้ำบ่อยกว่า 2 ครั้งใน 2 เดือน ควรไปพบแพทย์
10	ยาอาจทำให้ถุงยางอนามัยรั่วได้ จึงควรคุมกำเนิดด้วยวิธีการอื่นเป็นเวลาอย่างน้อย 5 วันหลังใช้ยานี้
11	ใช้ได้ขณะตั้งครรภ์ แต่ควรใช้ภายใต้การดูแลของแพทย์
12	อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบ ได้แก่ anaphylactic reaction, angioedema, hypersensitivity, syncope ความดันเลือดต่ำ หายใจลำบาก ปวดท้อง คลื่นไส้ คัน เป็นผื่น ลมพิษ อาการเฉพาะที่บริเวณช่องคลอดและปากช่องคลอด ได้แก่ vaginal discharge, เลือดออก รู้สึกไม่สบายในบริเวณดังกล่าว ลักษณะช่องคลอดและผิวหนังแดง แสบ คัน และปวด

ตารางที่ 23 ข้อห้ามใช้ คำเตือน ข้อควรระวังและอาการไม่พึงประสงค์ของ clotrimazole cream ในการรักษา candida vulvitis จากเอกสารกำกับยาของสหราชอาณาจักร (summary of product characteristics)[63]

ข้อห้ามใช้ คำเตือน ข้อควรระวังและอาการไม่พึงประสงค์ของ clotrimazole cream	
1	ห้ามใช้เมื่อมีประวัติแพ้ยา clotrimazole หรือส่วนผสมของยา
2	ควรปรึกษาแพทย์หากเป็นโรคนี้ในครั้งแรก

ข้อห้ามใช้ คำเตือน ข้อควรระวังและอาการไม่พึงประสงค์ของ clotrimazole cream	
3	ต้องปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยานี้เมื่อตรงกับข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ มีอาการของโรคเชื้อราช่องคลอดเกินกว่า 2 ครั้งในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา มีประวัติโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลที่เป็นโรคดังกล่าว ตั้งครรภ์หรือสงสัยว่าจะตั้งครรภ์ อายุน้อยกว่า 16 ปีหรืออายุมากกว่า 60 ปี มีประวัติแพ้ยาในกลุ่ม imidazole หรือยาเหน็บช่องคลอดอื่น ๆ ที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อรา
4	อย่าใช้ยานี้และควรไปพบแพทย์เมื่อมีอาการที่ตรงกับข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ ประจำเดือนไม่สม่ำเสมอ มีเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอดหรือระดูขาว/ตกขาวมีเลือดปน มีแผลตุ่มพอง หรือเจ็บที่อวัยวะเพศ ปวดท้องน้อย ปัสสาวะแสบขัด เคยใช้ยาแล้วเกิดอาการไม่พึงประสงค์เช่น อวัยวะเพศแดง ระคายเคือง หรือบวม มีไข้หรือหนาวสั่น คลื่นไส้หรืออาเจียน ท้องร่วง ระดูขาว/ตกขาวมีกลิ่นเหม็น
5	ยามีแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบ ซึ่งอาจทำให้เกิดการระคายเคือง การแพ้และอักเสบที่ผิวหนัง
6	ยาอาจทำให้ถุงยางอนามัยรั่วได้ จึงควรคุมกำเนิดด้วยวิธีการอื่นเป็นเวลาอย่างน้อย 5 วันหลังใช้ยานี้
7	ใช้ได้ขณะตั้งครรภ์แต่ควรใช้ภายใต้การดูแลของแพทย์
8	อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบ ได้แก่ anaphylactic reaction, angioedema, hypersensitivity, syncope ความดันโลหิตต่ำ หายใจลำบาก ตุ่มพอง (blister) ผิวหนังอักเสบ บวม เจ็บ ลักษณะผิวหนังแดง ชา คัน เป็นผื่น ลมพิษ แสบผิวหนัง หรืออาการคล้ายถูกเข็มตำ

หลังใช้ยาควรติดตามผลการรักษาใน 48-72 ชั่วโมง หากอาการไม่ดีขึ้นควรส่งต่อเพื่อประเมินหาสาเหตุที่ทำให้อาการไม่หายและค้นหาปัจจัยที่ทำให้ไม่ตอบสนองต่อการรักษา กรณีรักษาจนอาการหายเป็นปกติแต่เป็นซ้ำบ่อยครั้ง ควรส่งต่อเพื่อให้การดูแลรักษาที่เหมาะสม

RDU Communication

ข้อเท็จจริง 5 ประการ[46] ที่ช่วยสร้างความตระหนักแก่บุคลากรทางการแพทย์ว่าไม่ควรให้การรักษา acute vaginitis โดยยังไม่ได้วินิจฉัยโรคอย่างแม่นยำ เนื่องจากการกระทำดังกล่าวเป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล

√ ช่องคลอดอักเสบสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพที่รุนแรงได้

√ อาการและอาการแสดงเป็นข้อมูลที่ไม่เพียงพอต่อการวินิจฉัยโรค

√ ในทางเวชปฏิบัติการรักษาโดยไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง (blind treatment) เป็นการรักษาที่ไม่ได้รับการยอมรับ

√ การทดสอบอย่างง่ายหรือการทดสอบที่ซับซ้อนใช้สำหรับการวินิจฉัยช่องคลอดอักเสบ

√ การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเป็นต้องใช้สำหรับการวินิจฉัยสามสาเหตุหลักของการเกิดช่องคลอดอักเสบ

คำแนะนำเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ เช่น แนะนำให้ผู้ที่เป็นซ้ำหลีกเลี่ยงการใช้ยาปฏิชีวนะ ควบคุมโรคเบาหวานให้ได้ตามเป้าหมาย ไปพบแพทย์เพื่อพิจารณาการใช้ยาแบบ suppressive maintenance therapy หากเป็นซ้ำอย่างน้อย 4 ครั้งใน 12 เดือนที่ผ่านมา รวมทั้งให้ความรู้กับประชาชนว่า *C. albicans* เป็นเชื้อโรคที่ดื้อยาได้เช่นเดียวกันซึ่งหากพบว่าเชื้อดื้อยาจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการรักษา[49]

แนะนำวิธีปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคช่องคลอดอักเสบจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น งดเว้นการใช้น้ำยาสวนล้างช่องคลอด การทำความสะอาดบริเวณอวัยวะเพศด้วยการเช็ดจากด้านหน้าไปทางด้านหลัง ด้วยสบู่อ่อน ๆ ที่ปราศจากกลิ่น ล้างด้วยน้ำและเช็ดให้แห้ง สวมใส่ชั้นในที่ทำจากผ้าฝ้าย หลีกเลี่ยงกางเกงรัดรูป ผ้าอนามัยที่ใส่กลิ่นหอม กระดาษชำระที่มีสีสัน เป็นต้น

ความเข้าใจผิดที่นำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในกลุ่มอาการ vaginal discharge

อาการนำ vaginal discharge เป็นโรคที่มีสาเหตุหลากหลาย ทั้งที่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคอื่น ๆ ซึ่งเกิดได้จากหลายสาเหตุและบางสาเหตุเป็นโรคที่ต้องการการรักษาที่สถานพยาบาลอย่างเร่งด่วน การวินิจฉัยโรคอย่างแม่นยำจำเป็นต้องมีการตรวจร่างกาย ตรวจภายใน และนำ vaginal discharge นั้นไปตรวจภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ในบางกรณีต้องทำการเพาะเชื้อและทำการตรวจอื่น ๆ ทางห้องปฏิบัติการ ดังนั้นจึงไม่ควรสั่งยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยจากการซักประวัติเพียงอย่างเดียว ซึ่งการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในกรณีนี้ มีสาเหตุส่วนหนึ่งจากความเข้าใจผิดหรือความเชื่อผิด ๆ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ความเข้าใจผิดหรือความเชื่อผิด ๆ ที่นำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลในกลุ่มอาการ vaginal discharge ที่ร้านยา

ความเข้าใจผิดหรือความเชื่อผิด ๆ	ข้อเท็จจริง
อักษรย่อ BV (bacterial vaginosis), STDs/STIs (sexually transmitted diseases/ sexually transmitted infections), PID (pelvic inflammatory disease)	
1. การวินิจฉัยจากประวัติว่าผู้ป่วยเป็นโรค acute vaginitis (ช่องคลอดอักเสบเฉียบพลัน) เพียงพอแล้วต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยที่ร้านยา	1. ช่องคลอดอักเสบสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพที่รุนแรงได้ 2. อาการและอาการแสดงเป็นข้อมูลที่ไม่เพียงพอต่อการวินิจฉัยโรค 3. ในทางเวชปฏิบัติการรักษาโดยไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง (blind treatment) เป็นการรักษาที่ไม่ได้รับการยอมรับ
2. เภสัชกรร้านยาจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้มีอาการช่องคลอดอักเสบเฉียบพลันได้โดยไม่ต้องตรวจร่างกาย เช่นไม่ต้องตรวจว่ามี tenderness หรือ rebound tenderness หรือไม่ที่หน้าท้องส่วนล่าง	1. การไม่ตรวจร่างกายทำให้พลาดการวินิจฉัยโรคที่สำคัญได้หลายโรค เช่น PID (ตารางที่ 15) 2. การรักษาไม่ตรงจุดนำไปสู่ complication ได้หลายประการ เช่น chronic pelvic pain, ectopic pregnancy และ infertility เป็นต้น[47]
3. การจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้มีอาการที่เข้าได้กับโรคช่องคลอดอักเสบเฉียบพลันทำได้เสมอที่ร้านยาโดยไม่ต้องตรวจภายใน และไม่ต้องส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ	1. สาเหตุของช่องคลอดอักเสบเฉียบพลันที่พบบ่อยที่สุด 3 อันดับแรกคือ BV, Candida vaginitis และ STDs/STIs จำเป็นต้องตรวจภายในและยืนยันการวินิจฉัยด้วย Lab ไม่สามารถให้ยาไปโดยยังไม่ผ่านขั้นตอนดังกล่าวเพราะจะเป็นการรักษาแบบ “blind” ซึ่งยอมรับไม่ได้ 2. การไม่ตรวจภายในทำให้พลาดการวินิจฉัยโรคได้หลายโรค เช่น cervical ectropion, polyps และ genital tract malignancy เป็นต้น (ตารางที่ 15)

ความเข้าใจผิดหรือความเชื่อผิด ๆ	ข้อเท็จจริง
4. เมื่อผู้ป่วยมีอาการไม่คันและตกขาวสีเทาขาว มีปริมาณมาก มีกลิ่นอับ เหม็นคล้ายกลิ่นคาวปลา (fishy) หมายถึงเป็นโรค bacterial vaginosis (BV) และให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะคือ metronidazole หรือ clindamycin ได้เลยที่ร้านยา (ข้อความจากคู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา สภาเภสัชกรรม หน้า 132)[19]	All cases of symptomatic BV should be treated by a doctor.[69] การวินิจฉัยโรค BV จากการซักประวัติเพียงอย่างเดียวจะขาดข้อมูลจาก Gram statin และได้ข้อมูลเพียงข้อ 1 และ 3 ของ Amsel criteria ซึ่งไม่เพียงพอต่อการวินิจฉัยโรค
5. เมื่อผู้ป่วยมีตกขาวสีขาวเหลือง อาจมีอาการคันเล็กน้อย มีกลิ่นคาว อาจเกิดอาการปัสสาวะแสบขัด อาจเจ็บช่องคลอดเมื่อมีเพศสัมพันธ์ หมายถึงเป็นโรค bacterial vaginosis (BV) และให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะคือ metronidazole หรือ clindamycin ได้เลยที่ร้านยา (ข้อความจากคู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา สภาเภสัชกรรม หน้า 137)[19]	All cases of symptomatic BV should be treated by a doctor.[69] การวินิจฉัยโรค BV จากการซักประวัติเพียงอย่างเดียวจะขาดข้อมูลจาก Gram statin และได้ข้อมูลเพียงข้อ 1 และ 3 ของ Amsel criteria ซึ่งไม่เพียงพอต่อการวินิจฉัยโรค
6. เมื่อผู้ป่วยมีอาการคันและตกขาวสีเหลืองปนเขียว มีปริมาณมาก มีฟอง มีกลิ่นเหม็นเปรี้ยว หมายถึงเป็นโรคที่เกิดจาก *Trichomonas vaginitis* และให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะคือ metronidazole หรือ tinidazole ได้เลยที่ร้านยา (ข้อความจากคู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา สภาเภสัชกรรม หน้า 132)[19]	ไม่ควรให้การรักษาโรค vaginal trichomoniasis ที่ร้านยา เนื่องจากไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้อย่างแม่นยำและไม่สามารถตรวจติดตามการกลับเป็นซ้ำของโรค

ความเข้าใจผิดหรือความเชื่อผิด ๆ	ข้อเท็จจริง
7. เมื่อผู้ป่วยมีตกขาวสีเหลืองปนเขียว อาจพบลักษณะเป็นฟอง มีกลิ่นเหม็น มีอาการปวดหลังปัสสาวะหรือปวดขณะมีเพศสัมพันธ์ คันบริเวณอวัยวะเพศ เยื่อบุช่องคลอดอักเสบแดง อาจพบจุดเลือดออกที่ปากมดลูกเรียก strawberry cervix หมายถึงเป็นโรค vaginal trichomoniasis และให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ คือ metronidazole หรือ tinidazole ได้เลยที่ร้านยา (ข้อความจากคู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา สภาเภสัชกรรม หน้า 137)[19]	ไม่ควรให้การรักษาโรค vaginal trichomoniasis ที่ร้านยา เนื่องจากไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้อย่างแม่นยำและไม่สามารถตรวจติดตามการกลับเป็นซ้ำของโรค
8. การรักษา bacterial vaginosis และ vaginal trichomoniasis อาจใช้ regimen การรักษาเดียวกัน ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องวินิจฉัยแยกโรค การจ่ายยาที่ร้านยาจึงสมเหตุผล	การไม่วินิจฉัยแยกโรคให้แน่ชัดเป็นการรักษาอย่างเดาสุ่มและไม่สามารถกำหนดแนวทางการรักษาที่สมบูรณ์ได้
9. เมื่อรู้สาเหตุที่พบบ่อย 3 ประการของโรคช่องคลอดอักเสบเฉียบพลัน เภสัชกรร้านยาอาจจ่ายยาไปหลายขนานเพื่อให้ครอบคลุมโรคดังกล่าว	1. การกระทำดังกล่าวเรียกว่า “blind treatment” ซึ่งนำไปสู่ polypharmacy คือ การใช้ยามากชนิดเกินจำเป็น ซึ่งรวมถึงการใช้ยาปฏิชีวนะโดยขาดความรับผิดชอบอีกด้วย (irresponsible use of antibiotics) 2. การให้ยาครอบคลุม STIs/STDs ทำได้ยาก เนื่องจากมี regimen การรักษาที่เจาะจงต่อเชื้อแต่ละชนิดทั้งที่เป็นแบคทีเรียและปรสิต

ความเข้าใจผิดหรือความเชื่อผิด ๆ	ข้อเท็จจริง
	3. การไม่พิสูจน์ให้แน่ชัดว่าผู้ป่วยเป็น STIs/STDs ชนิดใดและให้การรักษาไปแบบ “blind” นำไปสู่ serious health problems เช่น PID, ectopic pregnancy และ infertility[49]

สรุป

อาการนำ vaginal discharge และโรค vaginitis เป็นอาการและโรคที่พบได้บ่อย (common illness) ในผู้หญิง แม้มักถือกันว่าเป็นโรคที่ไม่รุนแรง (benign) แต่พบว่ามีความสัมพันธ์กับปัญหาทางสุขภาพที่เป็นอันตรายหลายประการ เช่น negative pregnancy outcomes (แท้งบุตร ตายคลอด คลอดก่อนกำหนด) การติดเชื้อหลังการผ่าตัดทางสูตินรีเวช (การผ่าตัดมดลูกและรังไข่) และเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HIV, Chlamydia และโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ ที่น่ากังวล คือ แม้มีความเสี่ยงต่อผลเสียต่าง ๆ ข้างต้นแต่บ่อยครั้งการรักษากลับเกิดขึ้นอย่างไม่เหมาะสมจากผู้ที่ให้การรักษาอย่างเดาสุ่ม (blind treatment) จากการซักประวัติเพียงอย่างเดียว โดยไม่ตรวจร่างกาย ไม่ตรวจภายใน และไม่ตรวจพิสูจน์ทางห้องปฏิบัติการ

ควรระลึกว่าการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการแพทย์เริ่มต้นจากการวินิจฉัยโรคอย่างแม่นยำ และสิ่งแรกที่ควรกระทำที่พบผู้ป่วยที่มีระดูขาว/ตกขาวผิดปกติคือการวินิจฉัยว่าเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือไม่ ซึ่งโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ไม่จัดอยู่ในกลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา)

ในต่างประเทศที่มีระบบการจ่ายยาที่ร้านยาด้วยใบสั่งยาของแพทย์ บางประเทศอนุญาตให้ผู้หญิงซื้อยาต้านเชื้อรารักษาอาการตกขาวของตนเองได้เอง แต่พบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้หญิงเหล่านั้นมีตกขาวปกติ หรือเป็นโรคอื่นที่ไม่ใช่การติดเชื้อราในช่องคลอด หรือเป็นโรคที่มีการติดเชื้อมากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน

การรักษาโรคช่องคลอดอักเสบอย่างเดาสุ่มนำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็น ซึ่งเป็นการใช้ยาปฏิชีวนะโดยขาดความรับผิดชอบต่อปัญหาเชื้อดื้อยา และยังส่งเสริมการจ่ายยาแบบ polypharmacy ได้แก่ การจ่ายยาหลายชนิดร่วมกันเพื่อครอบคลุมโรคหลายโรค (โรคจากเชื้อรา แบคทีเรีย และปรสิต) ซึ่งในบางโอกาสอาจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าให้กับผู้ป่วยได้ แต่กลับสร้างปัญหาอื่นให้กับผู้ป่วยและสังคม เช่น ตัดโอกาสผู้ป่วยในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์โดยเฉพาะ HIV การไม่ได้รักษาคู่นอนไปในคราวเดียวกัน ตลอดจนการตรวจติดตามหลังการรักษาเพื่อยืนยันการหายจากโรค ซึ่งนำไปสู่การแพร่กระจายโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์และการกลับเป็นซ้ำ

ส่งต่อเพื่อพบแพทย์ ด้วยการตรวจสอบ red flag findings ตามตารางที่ 15 และ 16 รวมทั้งผู้ป่วยที่เข้าข่าย complicated VVC หรือตั้งครรภ์ หากมีความพร้อมในการจ่ายยาควรเลือกยาจาก effective list และจ่ายยาด้วยขนาดยา วิธีให้ยา และระยะเวลาการรักษาที่ถูกต้อง ติดตามอาการทางโทรศัพท์หลังการจ่ายยา หากอาการไม่ดีขึ้นควรแนะนำให้ไปพบแพทย์

เอกสารอ้างอิง

1. ประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขเพิ่มเติมสำหรับหน่วยบริการที่รับการส่งต่อ เฉพาะด้านเภสัชกรรม พ.ศ.2566. กรุงเทพฯ: ราชกิจจานุเบกษา; 2566; 17 มีนาคม 2566.
2. ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา. การใช้ยาอย่างสมเหตุผลจากระดับชุมชนสู่ระดับประเทศ. ยาวิพากษ์. 2563;11(45):3.
3. de Vries TPGM. Guide to Good Prescribing: A Practical Manual: World Health Organization, Action Programme on Essential Drugs; 1994.
4. The Pharmaceutical Journal. Pharmacy guide to joint pain: diagnosis and assessment. 2021. [Available from: https://pharmaceutical-journal.com/article/ld/pharmacy-guide-to-joint-pain-diagnosis-and-assessment]
5. World Health Organization. ICD-10 Version:2019. 2019. [Available from: https://icd.who.int/browse10/2019/en#/]
6. กระทรวงสาธารณสุข. รหัสกลุ่มโรค รหัส ICD-10-TM diagename และ 2566. [Available from: https://backenddc.anamai.moph.go.th/coverpage/d1579eb1c80b878ab62513c06061290.pdf]
7. Wrenn K. Dysuria, Frequency, and Urgency. In: Walker HK, Hall WD, Hurst JW, editors. Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations. 3rd ed. Boston: Butterworths; 1990.

8. MSD Manual Professional Version. Dysuria. 2022. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/genitourinary-disorders/symptoms-of-genitourinary-disorders/dysuria]
9. Mehta P, Leslie SW, Reddivari AKR. Dysuria. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549918/.
10. Michels TC, Sands JE. Dysuria: Evaluation and differential diagnosis in adults. Am Fam Physician. 2015;92(9):778-86.
11. Li R, Leslie SW. Cystitis. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482435/.
12. LabCE. False-Positive and False-Negative Results. 2023. [Available from: https://www.labce.com/spg506374_false_positive_and_negative_results.aspx#:~:text=False%2Dnegative%20results%20may%20occur,occur%20with%20severe%20bacterial%20infections]
13. Zhu DM, Li QH, Shen Y, Zhang Q. Risk factors for quinolone-resistant Escherichia coli infection: a systematic review and meta-analysis. Antimicrob Resist Infect Control. 2020;9(1):11.
14. UpToDate(R). Acute simple cystitis in adult and adolescent females. 2024. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/acute-simple-cystitis-in-adult-and-adolescent-females?search=Acute%20simple%20cystitis%20in%20adult%20and%20adolescent%20females&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
15. Goettsch WG, Janknegt R, Herings RM. Increased treatment failure after 3-days' courses of nitrofurantoin and trimethoprim for urinary tract infections in women: a population-based retrospective cohort study using the PHARMO database. Br J Clin Pharmacol. 2004;58(2):184-9.
16. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Urinary tract infection (lower): antimicrobial prescribing. 2018. [Available from: www.nice.org.uk/guidance/ng109]
17. Gupta K, Hooton TM, Naber KG, Wullt B, Colgan R, Miller LG, et al. International Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. Clinical Infectious Diseases. 2011;52(5):e103-e20.
18. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2567. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/uploads/file_news/202402241932221763.pdf]
19. สภาเภสัชกรรม. คู่มือเภสัชกรชุมชนในการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา. ขอนแก่น: หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2565.

20. González MJ, Zunino P, Scavone P, Robino L. Selection of effective antibiotics for uropathogenic Escherichia coli intracellular bacteria reduction. Front Cell Infect Microbiol. 2020;10:542755.
21. กฤติน บัณฑิตานุกูล. การจัดการและดูแลรักษาภาวะ community-acquired urinary tract infection. 2564. [Available from: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=953]
22. Medscape. Urinary Tract Infection (UTI) and Cystitis (Bladder Infection) in Females Treatment & Management. 2024. [Available from: https://emedicine.medscape.com/article/233101-treatment#d1]
23. เด่นพงศ์ พัฒนเศรษฐานนท์. การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (Urinary Tract Infections). 2560. [Available from: https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=418.
24. National Antimicrobial Resistant Surveillance Center Thailand. Percentage of susceptible organisms isolated from all soecimen, 68 hospitals, Jan - Dec 2022 [Available from: http://narst.dmsc.moph.go.th/antibiograms/2022/Antibiogram%202022_68H.pdf]
25. Coppry M, Duret S, Berdaï D, Miremont-Salamé G, Fourrier-Réglat A, Haramburu F, et al. Adverse drug reactions induced by cotrimoxazole: Still a lot of preventable harm. Fundam Clin Pharmacol. 2022;36(2):421-6.
26. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Urinary tract infections in pregnant individuals. Obstet Gynecol. 2023;142(2):435-45.
27. Supadej K, Nuanmuang N, Baiubon P, Kummasook A. Prevalence of ESBL-producing Escherichia coli isolated from elderly living at home setting in mae chai district, phayao, Thailand. Naresuan University Journal: Science and Technology. 2022;31(1):10-9.
28. Saekhow P, Sriphannam C. Prevalence of extended-spectrum beta-lactamase-producing Escherichia coli strains in dairy farm wastewater in Chiang Mai. Vet Integr Sci. 2021;19(3):349-62.
29. Thongngen P, Punyadi P, Assawatheptawee K, Kiddee A, Tansawai U, Bunchu N, et al., editors. Prevalenceof extended-spectrum Beta-Lactamase-producing Escherichia coli isolated from blowflies in Phitsanulok province. 19th NGRC; 2018; Khon Kaen University.
30. Siriphap A, Kitti T, Khuekankaew A, Boonlao C, Thephinlap C, Thepmalee C, et al. High prevalence of extended-spectrum beta-lactamase-producing Escherichia coli and Klebsiella pneumoniae isolates: A 5-year retrospective study at a Tertiary Hospital in Northern Thailand. Front Cell Infect Microbiol. 2022;12:955774.
31. Sawatwong P, Sapchookul P, Whistler T, Gregory CJ, Sangwichian O, Makprasert S, et al. High burden of extended-spectrum β-lactamase-producing Escherichia coli and Klebsiella pneumoniae bacteremia in older adults: A seven-year study in two rural Thai provinces. Am J Trop Med Hyg. 2019;100(4):943-51.

32. Singleton A, Cluck D. The pharmacist's role in treating extended-spectrum beta-lactamase infections. US Pharmacist. 2019;44(4):HS2-HS6.
33. Bettcher CM, Campbell E, Petty LA, Rew KT, Zelnik JC, Lane GI. Ambulatory urinary tract infection (UTI) in adults, pregnancy women and minors. 2016. [Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572335/pdf/Bookshelf_NBK572335.pdf]
34. DRUGBANK online. Nitrofurantoin. 2024. [Available from: https://go.drugbank.com/drugs/DB00698]
35. New Zealand data sheet. Nifuran. 2017. [Available from: https://medsafe.govt.nz/profs/Datasheet/n/nifurantab.pdf]
36. Wijma RA, Huttner A, Koch BCP, Mouton JW, Muller AE. Review of the pharmacokinetic properties of nitrofurantoin and nitroxoline. J Antimicrob Chemother. 2018;73(11):2916-26.
37. ประกาศจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. ประกาศผู้ชนะการเสนอราคาซื้อยา Nitrofurantoin 100 มก. เม็ด โดยวิธี เฉพาะเจาะจง. [Available from: https://huahinhospital.moph.go.th/file_doc/files-14199.pdf]
38. ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (NARST). สถานการณ์เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ปี 2000-2020(12M). 2563. [Available from: http://narst.dmsc.moph.go.th/data/AMR%202000-2020-12M.pdf]
39. คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 763/2562. เพิกถอนทะเบียนตำรับ. 2562. [Available from: https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/E/200/T_0017.PDF]
40. Dawson-Hahn EE, Mickan S, Onakpoya I, Roberts N, Kronman M, Butler CC, et al. Short-course versus long-course oral antibiotic treatment for infections treated in outpatient settings: a review of systematic reviews. Fam Pract. 2017;34(5):511-9.
41. EMC. Nitrofurantoin. 2024. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/428/smpc#gref]
42. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ.2566. [Available from: https://herbal.fda.moph.go.th/media.php?id=553111484570411008&name=nloehd3-03.pdf]
43. Chao YS, Farrah K. CADTH Rapid Response Reports. Fluoroquinolones for the Treatment of Urinary Tract Infection: A Review of Clinical Effectiveness, Cost-Effectiveness, and Guidelines. Ottawa (ON): Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health Copyright © 2019 Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health.; 2019.
44. แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. การรักษาภาวะระดูขาวผิดปกติในสตรีวัยเจริญพันธุ์. 2565. [Available from: https://www.rtcog.or.th/files/1674637509_f13d9710df315d2f0d2b.pdf]

45. Chayachinda C, Chinhiran K, Kittiyaowamarn R, Chaithongwongwatthana S, Teeratakulpisarn N. The Thai 2022 Sexually Transmitted Infections Treatment Guideline: Abnormal vaginal discharge. TJOG. 2022;30(4):222-33.
46. Association for Diagnostics & Laboratory Medicine. Acute Vaginitis. 2012. [Available from: https://www.myadlm.org/science-and-research/clinical-chemistry-trainee-council/trainee-council-in-english/pearls-of-laboratory-medicine/2012/acute-vaginitis]
47. MSD Manual Professional Version. Pelvic Inflammatory Disease (PID). 2023. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/gynecology-and-obstetrics/vaginitis,-cervicitis,-and-pelvic-inflammatory-disease/pelvic-inflammatory-disease-pid]
48. CDC. Sexually Transmitted Infections (STIs). 2024. [Available from: https://www.cdc.gov/sti/about/?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/std/general/default.htm]
49. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, Johnston CM, Muzny CA, Park I, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep. 2021;70(4):1-187.
50. Hildebrand JP, Kansagor AT. Vaginitis. 2022. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470302/.
51. GP. Abnormal vaginal discharge - red flag symptoms. 2024. [Available from: https://www.gponline.com/abnormal-vaginal-discharge-red-flag-symptoms/womens-health/article/1429017]
52. familypracticeNotebook. Vaginitis. 2024. [Available from: https://fpnotebook.com/Gyn/Vagina/Vgnts.htm]
53. Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. Vulval Skin Disorders, Management (Green-top Guideline No. 58). 2011. [Available from: https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/vulval-skin-disorders-management-green-top-guideline-no-58/]
54. MSD Manual Professional Version. Overview of Vaginitis. 2023. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/gynecology-and-obstetrics/vaginitis,-cervicitis,-and-pelvic-inflammatory-disease/overview-of-vaginitis]
55. Flores SA, Hall CA. Atrophic Vaginitis. 2022. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564341/.
56. Aggarwal P, Ben Amor A. Cervical Ectropion. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560709/.

57. Alkilani YG, Apodaca-Ramos I. Cervical Polyps. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562185/.
58. U.S. Pharmacist. Bacterial Vaginosis: A Review. 2018. [Available from: https://www.uspharmacist.com/article/bacterial-vaginosis-a-review]
59. Ferris DG, Nyirjesy P, Sobel JD, Soper D, Pavletic A, Litaker MS. Over-the-counter antifungal drug misuse associated with patient-diagnosed vulvovaginal candidiasis. Obstet Gynecol. 2002;99(3):419-25.
60. Anderson MR, Klink K, Cohrssen A. Evaluation of vaginal complaints. JAMA. 2004;291(11):1368-79.
61. The Pharmaceutical Journal. Bacterial vaginosis: diagnosis and management. 2023. [Available from: https://pharmaceutical-journal.com/article/ld/bacterial-vaginosis-diagnosis-and-management]
62. Chayachinda C, Rekhawasin T, Thamkhantho M, Aneklap P. Acute vaginal candidiasis: A review of treatment guidelines and Siriraj experience. Thai J Obstet Gynaecol. 2021;29(6):306-12.
63. EMC. Canesten Thrush External Cream 2% w/w cream. 2024. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/2206/smpc]
64. UpToDate(R). Candida vulvovaginitis in adults: Treatment of acute infection. 2024. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/candida-vulvovaginitis-in-adults-treatment-of-acute-infection?search=uncomplicate%20vulvovaginal%20candidiasis%20&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
65. NHS. About fluconazole. 2023. [Available from: https://www.nhs.uk/medicines/fluconazole/about-fluconazole/]
66. Bayer. Canesten(R). 2024. [Available from: https://www.boots.com/wcsstore/ExtendedSitesCatalogAssetStore/Attachment%2FProduct_PatientLeaflets%2F10326205%20PIL.pdf]
67. EMC. Canesten 100mg Pessary. 2023. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/2203/smpc]
68. EMC. Fluconazole 150 mg capsules. 2024. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/4720/smpc/print]
69. Acces>pharma chez Walmart. Bacterial vaginosis (BV) and vaginal infections. 2024. [Available from: https://www.accespharma.ca/en/your-health/healthy/womens-health/bacterial-vaginosis-bv-and-vaginal-infections]

RDU Pharmacy

อาการทางผิวหนัง และผื่นคัน

พญ.นัทจิรา จียาศักดิ์
พญ.ศิริวรรณ ปาละวิสุทธิ์
พญ.วิลาวัลย์ เติมกลิ่นจันทน์



อาการทางผิวหนังและผื่นคัน

พญ.นัทจิรา จียาศักดิ์
พญ.ศิริวรรณ ปาละวิสุทธิ์
พญ.วิลาวัลย์ เติมกลิ่นจันทน์

การแยกโรคผู้ป่วยที่มาด้วยผื่น สิ่งสำคัญควรจะต้องมองหาคือ รอยโรคปฐมภูมิ (primary skin lesion) ซึ่งคือ ลักษณะเริ่มต้นของรอยโรคที่เกิดขึ้น โดยที่รอยโรคยังไม่ผ่านการแกะเกาหรือการถูมาก่อน เช่น จุด (macule) ตุ่ม (papule) ผื่นราบ (patch) ปื้นหนา (plaque) ตุ่มน้ำใสเล็ก (vesicle) หรือ ตุ่มหนอง (pustule) เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องอาศัยองค์ประกอบอื่น ๆ ในการร่วมแยกโรค เช่น การกระจายตัวของผื่น (distribution) เช่น บริเวณที่มีต่อมไขมันเยอะ (seborrheic area) บริเวณซอกพับ (intertriginous) ตามแนวเส้นประสาท (dermatomal) เป็นต้น[1]

โรคผิวหนังชนิดติดเชื้อ

โรคติดเชื้อทางผิวหนังเป็นโรคที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ โดยเชื้อที่ก่อโรคแบ่งเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อราและปรสิต อาการและอาการแสดงของแต่ละเชื้อจะแตกต่างกันไปตามตัวโรคและความรุนแรง การที่สามารถวินิจฉัยและให้การรักษาอย่างรวดเร็วจะสามารถช่วยลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคได้

โรคผิวหนังชนิดไม่ติดเชื้อ

โรคในกลุ่มนี้เกิดขึ้นได้ทั้งจากปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายใน โรคที่เกิดจากปัจจัยภายนอกอาจเป็นครั้งเดียวหรือหายขาดได้ เมื่อหยุดหรือหมดปัจจัยภายนอกนั้น ๆ แล้ว

กรณีที่เกิดจากปัจจัยภายในหรือโรคที่เรายังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง ในหลาย ๆ โรคนั้นยังไม่มียาที่ทำให้หายขาดอย่างถาวร หลายโรคเป็นโรคที่เป็น ๆ หาย ๆ จำเป็นต้องใช้ยาเป็นระยะ ๆ หรือใช้เมื่อมีอาการ เพราะฉะนั้นการเลือกใช้ยาให้ถูกกับโรคและรอยโรคจึงเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็น เพื่อลดผลข้างเคียงจากยาในระยะยาว และควรเรียนรู้การปฏิบัติตัว

ในโรคนั้น ๆ ควบคู่ไปกับการใช้ยา เพื่อลดภาวะการเห่อของตัวโรค ซึ่งก็จะเป็นการลดความถี่ของการใช้ยาลงให้น้อยที่สุดนั่นเอง

การแยกโรคและการส่งต่อผู้ป่วย

โรคผิวหนังส่วนใหญ่ไม่รุนแรงสามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้ ถ้าได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้อง ในทางตรงกันข้าม บางโรคจำเป็นต้องรีบให้การรักษาเพื่อช่วยลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคดังนั้น การวินิจฉัยและให้การรักษาอย่างรวดเร็ว รวมถึงการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสมในการเข้ารับการตรวจเพิ่มเติมต่อที่โรงพยาบาลจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความผิดปกติที่บ่งถึงสัญญาณอันตรายและการส่งต่อ[2-8]

ประวัติและอาการ	ตัวอย่างโรคที่อาจเป็นสาเหตุ
ผื่นงูสวัดบริเวณครึ่งซีกใบหน้าส่วนบน ได้แก่ หน้าผาก ร่วมกับปวด บวม ถ้าผื่นลามมาถึงบริเวณปลายจมูก ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดกระจกตาอักเสบได้	Herpes zoster ophthalmicus
ผื่นงูสวัด เกิดบริเวณครึ่งซีกของใบหน้า เช่น ใบหน้าส่วนล่าง ใบหู ปาก ร่วมกับ มีปวด บวม หลับตาไม่สนิท ใบหน้าอัมพาตครึ่งซีก	Ramsay Hunt syndrome
ผื่นงูสวัดเป็นบริเวณกว้าง ตั้งแต่ 2 แนวเส้นประสาทขึ้นไป	Disseminated Herpes zoster
ผื่นคล้ายสะเก็ดกุหลาบพบที่ฝ่ามือฝ่าเท้าร่วมด้วย	Secondary syphilis
ผื่นลมพิษเป็น ๆ หาย ๆ นานเกิน 6 สัปดาห์	Chronic urticaria
ผื่นลมพิษเฉียบพลันร่วมกับ ตาบวม ปากบวม อาจมีแน่นหน้าอก หายใจลำบาก ปวดท้อง/ถ่ายเหลว เป็นลม/หน้ามืด	Angioedema/ Anaphylaxis
ผื่นลมพิษที่ไม่ยุบใน 24 ชม. หายแล้วเหลือรอยดำ	Urticarial vasculitis
ผื่นสะเก็ดเงินร่วมกับข้ออักเสบ	Psoriatic arthritis
ผื่นสะเก็ดเงินเป็นมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผิวร่างกาย	Severe psoriasis

ประวัติและอาการ	ตัวอย่างโรคที่อาจเป็นสาเหตุ
ผื่นสะเก็ดเงินที่พบครั้งแรก ควรส่งตรวจเพื่อหาโรคร่วมอื่น	Psoriasis with metabolic syndrome
ผื่นภูมิแพ้ผิวหนัง (atopic dermatitis) ร่วมกับโรคหอบหืด	Asthma
ผื่นผิวหนังอักเสบร่วมกับมีตุ่มหนอง	Eczema with secondary bacterial infection
ผื่นเซ็ปเดิร์มร่วมกับมีฝ้าขาวในปาก ไข้หรือท้องเสียเรื้อรัง	Seborrheic dermatitis with HIV infection
เชื้อราที่เล็บ	Onychomycosis
ผื่นบริเวณง่ามนิ้วมือ นิ้วเท้า คันมาก มีประวัติคนใกล้ชิดมีอาการเหมือนกัน	Scabies
ผื่นแดงทั่วตัว แผลเยื่อบุตา หรือในปาก หรืออวัยวะเพศ อาจมีฝ่ามือฝ่าเท้าลอก หรือไข้ ประวัติมีอาการหลังได้รับยาชนิดใหม่ภายใน 1-2 สัปดาห์	Stevens-Johnson Syndrome, Toxic Epidermal Necrolysis
ไฝที่มีประวัติโตเร็ว ตัวตุ่มไม่สมมาตรกัน ขอบเขตขรุขระ สีไม่สม่ำเสมอ แตกเป็นแผล	skin cancer

การระบุ ICD-10 ของแต่ละอาการหรือโรค

หากผู้ป่วยไม่มีสัญญาณที่ต้องส่งต่อ (red flags) สามารถพิจารณาจ่ายยาได้ตามความเหมาะสม โดยระบุโรคที่เป็นสาเหตุหลักโดยพิจารณาตามรอยโรคปฐมภูมิของผิวหนังของผู้ป่วย ดังแสดงภาพในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อาการ[10-20] และการระบุ ICD-10[9] ของแต่ละโรค

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ	รูปภาพ
เริม	Herpes simplex	B00.9	เริ่มเป็นตุ่มน้ำ จากนั้นกลายเป็นตุ่มหนอง แตกเป็นสะเก็ดและค่อยๆแห้งหลุดไป มักเกิดภายใน 1-2 สัปดาห์ มักพบที่เยื่อบุช่องปาก หรืออวัยวะเพศ บางรายมีอาการเจ็บ ๆ แสบ ๆ	
งูสวัด	Herpes zoster without complication	B02.9	ผื่นมักเรียงตัวเป็นเส้นตามแนวประสาท หรือข้างเดียวของร่างกาย มักมีอาการปวดแสบปวดร้อนหรือเจ็บตามแนวผื่น	
กลาก	Dermatophytosis	B35.9	ผื่นแดง มีขุย ลามออก ตรงกลางจะเริ่มเป็นสีซีดแต่ขอบของผื่นยังคงแดง มีขุย มีอาการคัน	

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ	รูปภาพ
เกลื้อน	Pityriasis versicolor	B36.0	ผื่นวงเล็ก ๆ มีได้หลายสี ได้แก่ สีขาว สีส้ม สีแดง เป็นต้น และบริเวณผื่นมีขุยละเอียด พบบริเวณที่ต่อมไขมันทำงานจำนวนมากได้แก่ หน้าอก หลังส่วนบน เป็นต้น มีอาการคันเวลามีเหงื่อหรืออากาศร้อนมาก ๆ	
เชื้อราแคนดิดา	Candida	B37.9	มักพบบริเวณซอกพับ ได้แก่ รักแร้ ขาหนีบ ใต้ราวนม เป็นต้น ผื่นนูนแดง คัน เปื่อย ขอบชัด และมีตุ่มแดงหรือตุ่มหนองเล็ก ๆ กระจายออกมารอบ ๆ ในกรณีมีผื่นที่เยื่อบุ เช่นในช่องปากจะเห็นเป็นฝ้าขาวข้น พบได้ที่ลิ้น กระพุ้งแก้ม และเพดานปาก	

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ	รูปภาพ
ผื่นกุหลาบ	Pityriasis rosea	L42	เริ่มจากผื่นวงรีสีแดงใหญ่ 1 วง มีขุยตรงขอบวง มักขึ้นบริเวณลำตัว หลังจากนั้นอีก 1-2 สัปดาห์ เริ่มมีผื่นขนาดเล็กจำนวนมาก เกิดขึ้นบริเวณลำตัว หลัง แขนและขาส่วนต้น มักเกิดตามรอยย่นของผิวหนัง	
ผื่นภูมิแพ้ผิวหนัง	Atopic dermatitis	L20.9	ผิวหนังแห้งอักเสบเรื้อรัง เป็น ๆ หาย ๆ คันมาก พบได้ในทุกวัย ส่วนในเด็กโตและผู้ใหญ่มักมีลักษณะเด่น คือ พบมีผื่นบริเวณข้อพับแขนหรือขาและ/หรือส่วนอื่นของร่างกาย ผู้ป่วยหรือครอบครัวอาจมีประวัติเป็นโรคภูมิแพ้หรือหอบหืดร่วมด้วย	

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ	รูปภาพ
ผิวหนังอักเสบจากต่อมไขมัน	Seborrheic dermatitis	L21.9	ผื่นแดง มีขุย บริเวณผิวมัน เป็น ๆ หาย ๆ มักพบที่หนังศีรษะ ร่องข้างจมูก คิ้ว หลังหู	
ผื่นแพ้สัมผัส	Allergic contact dermatitis	L23.9	ผื่นแดง คัน อักเสบบริเวณที่สัมผัสกับสารที่แพ้ เช่น เครื่องสำอาง เครื่องประดับ มักเกิดอาการหลังสัมผัสสารประมาณ 1- 2 สัปดาห์	
ผิวหนังอักเสบจากการระคายเคือง	Irritant contact dermatitis	L24.9	ผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสสารระคายเคืองหรือสารเคมี เช่น กรด เบส	

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ	รูปภาพ
สะเก็ดเงิน	Psoriasis	L40.9	ผื่นนูนแดงมีสะเก็ดสีขาวอยู่ด้านบน พบด้านนอกของข้อศอก หัวเข่า หลัง หนังศีรษะ และที่อื่น ๆ เล็บอาจมีความผิดปกติ เช่น เล็บเป็นหลุม เล็บร่อน เล็บหนาตัวขึ้น หรือเล็บผิดรูป	
ลมพิษ	Urticaria	L50.9	ผื่น บวม นูน แดง คัน ขนาดไม่แน่นอน กดแล้วจางหายได้ภายใน 24 ชั่วโมงก่อนจะขึ้นผื่นใหม่ โดยไม่ทิ้งรอยดำ	
ผิวหนังอักเสบ	Dermatitis/ Eczema	L30.9	รอยโรคมีได้หลายระยะ เริ่มจากลักษณะแดง ตุ่มน้ำพอง ของเหลวซึมและเมื่อตุ่มน้ำแตก จะแห้งและตกสะเก็ด	

ลงรหัสโรค ICD-10 ที่เป็นโรคพื้นฐานหลักของผิวหนังก่อน และลงรหัสโรคที่ผู้ป่วยมีอาการร่วมด้วยให้ครบถ้วน และสั่งจ่ายยาให้ตรงกับรหัสโรค

รายการยาในแต่ละกลุ่มอาการตามที่สปสช.กำหนด

จากข้อมูลบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 กำหนดบัญชียาสำหรับโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขที่สามารถสั่งจ่ายได้ แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายการยาแยกตามกลุ่มอาการในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 [21]

ชื่อยา	ข้อบ่งชี้หรือคุณสมบัติของยา	ความแรง	ขนาดยาและวิธีใช้ยา	บัญชียา
โรคผิวหนังชนิดติดเชื้อ				
1. Herpes infection				
Acyclovir cream	โรคเริม	5%	ทา 5 ครั้ง ต่อ วัน นาน 7 วัน	NED
Acyclovir tablet	โรคเริม โรคงูสวัด	200, 400 มก.	200 มก. วันละ 5 ครั้ง นาน 5-7 วัน 800 มก. วันละ 5 ครั้ง นาน 7 วัน	ก
2. Fungal infection				
Clotrimazole cream	กลาก เกลื้อน แคนดิดา	1%	ทาบริเวณผื่น เช้าเย็น นาน 2-4 สัปดาห์	ก
Ketoconazole cream	กลาก เกลื้อน แคนดิดา และยังลดการอักเสบในโรค seborrheic dermatitis ได้	2%	ทาบริเวณผื่น เช้าเย็น นาน 2-4 สัปดาห์	ก
Selenium sulfide shampoo	ใช้รักษาป้องกันรังแคทั่วไป โรค seborrheic dermatitis และมีฤทธิ์ป้องกันเชื้อรา	2.5%	ใช้สระผม 2-3 ครั้ง /สัปดาห์	ED
Ketoconazole shampoo	ฤทธิ์ฆ่าเชื้อรา	2%	ใช้สระผม 2-3 ครั้ง/สัปดาห์	ED
Fluconazole capsule	กลาก เกลื้อน เชื้อราที่ผิวหนัง	150, 200 มก.	1 เม็ด/สัปดาห์ นาน 2-4 สัปดาห์	ก

ชื่อยา	ข้อบ่งชี้หรือคุณสมบัติของยา	ความแรง	ขนาดยาและวิธีใช้ยา	บัญชียา
3. Bacterial infection				
Fusidic acid cream	กรณีมีการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำซ้อน	2%	ทาบริเวณผื่น เช้าเย็น นาน 1 สัปดาห์	NED
โรคผิวหนังชนิดไม่ติดเชื้อ				
Hydrocortisone cream	โรคผิวหนังชนิดไม่ติดเชื้อ ผื่นแพ้ ผิวหนังอักเสบ	1-2%	ทาผื่น เช้า-เย็น	ก
Triamcinolone acetonide cream	โรคผิวหนังชนิดไม่ติดเชื้อ ผื่นแพ้ ผิวหนังอักเสบ	0.02%, 0.1%	ทาผื่น เช้า-เย็น	ก
Triamcinolone lotion	โรคผิวหนังชนิดไม่ติดเชื้อ ผื่นแพ้ ผิวหนังอักเสบ	0.1%	ทาผื่น เช้า-เย็น	ก
Desoximetasone cream	โรคผิวหนังชนิดไม่ติดเชื้อ ผื่นแพ้ ผิวหนังอักเสบ	0.25%	ทาผื่น เช้า-เย็น	ข
Betamethasone dipropionate cream	โรคผิวหนังชนิดไม่ติดเชื้อ ผื่นแพ้ ผิวหนังอักเสบ	0.05%	ทาผื่น เช้า-เย็น	ก
Chlorpheniramine maleate tablet/capsule	ออกฤทธิ์สั้น ราคาถูก ผลข้างเคียง sedative effect	4 มก.	1 เม็ดทุก 4-6 ชั่วโมง	ก

ชื่อยา	ข้อบ่งชี้หรือคุณสมบัติของยา	ความแรง	ขนาดยาและวิธีใช้ยา	บัญชียา
Chlorpheniramine maleate Syrup	ออกฤทธิ์สั้น ราคาถูก ผลข้างเคียง sedative effect	2 มก./5 มล.	0.35 มก./กก./วัน ทุก 8 ชั่วโมง	ก
Cetirizine tablet	ออกฤทธิ์ยาว ผลข้างเคียง sedative effect น้อยกว่า	10 มก.	1 เม็ด วันละครั้ง	ก
Cetirizine syrup	ออกฤทธิ์ยาว ผลข้างเคียง sedative effect น้อยกว่า	5 มก./5 มล.	0.25 มก./กก./วัน	ก
Loratadine tablet	ออกฤทธิ์ยาว ผลข้างเคียง sedative effect น้อยกว่า	10 มก.	1 เม็ด วันละครั้ง	ก
Loratadine syrup	ออกฤทธิ์ยาว ผลข้างเคียง sedative effect น้อยกว่า	5 มก./5 มล.	น้ำหนัก < 30 กก. รับประทาน 5 มก./วัน และน้ำหนัก > 30 กก. รับประทาน 10 มก./วัน	ก
Hydroxyzine tablet	ออกฤทธิ์สั้น ราคาถูก ผลข้างเคียง sedative effect	10 มก.	1 เม็ด วันละ 3-4 ครั้ง	ก
Hydroxyzine tablet	ออกฤทธิ์สั้น ราคาถูก ผลข้างเคียง sedative effect	25 มก.	1 เม็ด ก่อนนอน	ก
Hydroxyzine Syrup	ออกฤทธิ์สั้น ราคาถูก ผลข้างเคียง sedative effect	5 มก./5 มล.	2 มก./กก./วัน ทุก 6-8 ชั่วโมง	ก
Urea cream	เพิ่มความชุ่มชื้น	10%	ทาเช้า-เย็น	ก

หมายเหตุ

steroid cream ในตาราง เรียงตามความแรงจากน้อยไปมาก

NED = Non-essential drug list (ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ)

ข้อควรปฏิบัติการใช้ยาทาผิวหนังที่ถูกต้อง

- แนะนำการปฏิบัติตัวร่วมด้วย เพื่อผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพในระยะยาว นอกเหนือจากการใช้ยาตามอาการ โดยเฉพาะในรายโรคผิวหนังอักเสบเรื้อรัง เป็น ๆ หาย ๆ ควรแนะนำให้งดเกา รับประทานยาแก้คันเมื่อมีอาการคัน ตัดเล็บให้สั้น งดอาบน้ำร้อนจัด ไม่ใช้สบู่ที่ระคายเคืองผิว ทาโลชั่นให้ความชุ่มชื้นผิวอย่างสม่ำเสมอ อย่าปล่อยให้ผิวแห้ง เป็นต้น
- กรณีมีทายาหลายชนิด ควรทายาที่เป็นยาหลักหรือยาสำคัญก่อน จึงตามด้วยยาทาชนิดอื่น ๆ เช่น ครีมเพิ่มความชุ่มชื้น
- ควรล้างมือให้สะอาดก่อนและหลังทายาเสมอ
- สามารถเพิ่มการดูดซึมยาได้ 10-100 เท่าของการทายาปกติด้วยการทำ occlusion technique คือ หลังทายาแล้ว ให้ปิดบริเวณที่ทายาด้วย plastic wrap หรือ waterproof dressing จะทำให้ผื่นหายเร็วขึ้น
- การทายาในโรคเกลื้อน ควรทาทั่วทั้งผื่นและเลยขอบผื่นออกไปประมาณ 1-1.5 เซนติเมตร นาน 2-4 สัปดาห์ อย่างไรก็ตามหลังจากผื่นหายแล้วควรทายาต่ออีก 1 สัปดาห์ ในส่วนของยารับประทานจะมีบทบาทในการรักษาในกรณีที่ผื่นมีบริเวณกว้าง ไม่ตอบสนองต่อยาทา
- การทา steroid cream สามารถใช้หลักการของ FTU (Finger Tip Unit) โดย 1 FTU = 1 ข้อของนิ้วชี้ = จำนวน 0.5 กรัม ของครีม/ขี้ผึ้ง ปริมาณของ FTU ขึ้นกับบริเวณต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น แขน 1 ข้าง = 3 FTU ลำตัวด้านหน้าหรือด้านหลัง = 7 FTU ขา 1 ข้าง = 6 FTU ฝ่ามือ 1 ข้าง = 1 FTU หลังเท้า 1 ข้าง = 2 FTU เป็นต้น
- การดูแลแผล ในกรณีที่ตุ่มน้ำแตกเป็นแผล แฉะ มีน้ำเหลืองซึม ควรแนะนำผู้ป่วยให้ทำ wet compression ด้วย normal saline หรือ Burrow's solution ชุบกับผ้าก๊อซ บิดหมาด ๆ ประคบแผลนาน 5-10 นาที วันละ 2-3 ครั้ง หรือแล้วแต่ความแฉะของผื่น เพื่อที่จะดูดซับน้ำเหลือง ทำให้แผลแห้งมากขึ้น ไม่ควรซื้อยามาทาเองบริเวณแผล เช่น ยาสมุนไพร เนื่องจากมีโอกาสเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนได้

การจ่ายยาอย่างสมเหตุผล โดยอิงบัญชียาหลักแห่งชาติ

- ก่อนสั่งจ่ายยา ประเมินผู้ป่วยให้แน่ใจว่าไม่มีสัญญาณที่ต้องส่งต่อ (red flags) หรือมีภาวะที่ต้องส่งผู้ป่วยต่อไปโรงพยาบาล
- หลักของการใช้ยาทาผิวหนัง คือ เลือกจ่ายประเภทของยาน้อยชนิดที่สุด ความแรงยา

น้อยที่สุด และระยะเวลาสั้นที่สุด ที่จะควบคุมโรคนั้น ๆ เพื่อลดโอกาสการเกิดผลข้างเคียงต่าง ๆ ของยา เช่น steroid cream ควรใช้ความแรงที่พอเหมาะ และหยุดยาทันทีเมื่อโรคหาย

- พิจารณาเลือกใช้ความแรงของ steroid cream ให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงอายุผู้ป่วย ความหนาของผิวหนังบริเวณที่มีผื่น ความหนาของตัวผื่นเอง เป็นต้น
- ควรระมัดระวังการใช้ steroid cream ที่มีความแรงสูงในเด็กและผู้สูงอายุ เพราะยาอาจถูกดูดซึมทำให้เกิดผลข้างเคียงทาง systemic side effect ได้
- ความหนาของผิวหนังบริเวณต่าง ๆ ในร่างกาย เรียงจากบริเวณที่บางที่สุดไปยังบริเวณหนาที่สุดตามลำดับ เช่น ถุงอัณฑะ หนังตาและรอบดวงตา ผิวหน้า ผิวตัว แผ่นหลัง ฝ่ามือและฝ่าเท้าซึ่งเป็นบริเวณหนาที่สุด
- ในกลุ่มโรคผิวหนังติดเชื้อแนะนำให้รับประทานยาฆ่าเชื้อให้ครบตามจำนวนวันที่เหมาะสมของโรคนั้น ๆ
- แนะนำผู้ป่วยให้เข้าใจและสังเกตตนเองถึงผลข้างเคียงของยา โดยเฉพาะกลุ่ม steroid cream ว่าทำให้เกิดปัญหาใหม่ของผิวหนังตามมาหรือไม่ หากใช้เป็นเวลานานหรือใช้มากเกินไป อาจพบความผิดปกติของผิวหนัง ได้แก่ การติดเชื้อ เกิดสิวจากยา ผิวหนังบาง เกิดรอยช้ำง่าย ผิวแตกลาย ขนดก เป็นต้น
- ยา antihistamine การเลือกใช้อาจพิจารณาจากระยะเวลาการออกฤทธิ์ ผลข้างเคียงของยา อาชีพและราคายาด้วย เช่น chlorpheniramine มีราคาถูก ผลข้างเคียงทาง sedative effect มากกว่า (ในบางรายอาจต้องการการนอนหลับ) สำหรับยา cetirizine, loratadine และ fexofenedine เป็นยาออกฤทธิ์ยาวกว่า ช่วยเพิ่ม compliance ของผู้ป่วย มีราคาแพงกว่า ผลข้างเคียงทาง sedative effect น้อยกว่า (อาจเหมาะกับอาชีพที่มีความเสี่ยงจากการง่วงนอน)
- ยา antihistamine ควรระมัดระวังการใช้ในผู้สูงอายุเป็นเวลานาน อาจก่อให้เกิดผลข้างเคียง anticholinergic effects ได้ และระวังการจ่ายยาซ้ำซ้อนเพราะยามีฤทธิ์ในการลดน้ำมูกด้วย

ข้อควรปฏิบัติในการทายา

- ควรดูวันหมดอายุของยาหรือสังเกตลักษณะเนื้อครีมก่อนทายาทุกครั้ง
- การเก็บยาทาผิวหนังในอุณหภูมิที่เหมาะสม โดยควรเก็บในอุณหภูมิห้องหรือตู้เย็น ไม่ควรเก็บในที่ร้อนหรือโดนแสงแดดจะทำให้ยาเสื่อมอายุได้

- ไม่ควรเก็บยารับประทานและยาใช้ภายนอกไว้บริเวณใกล้กัน
- หลังทายารักษาผื่นต่าง ๆ ถ้าแนวโน้มไม่ดีขึ้นใน 2 สัปดาห์ ควรแนะนำให้ไปพบแพทย์

ประเด็นปัญหาที่มีการจ่ายยาไม่สมเหตุผล ซึ่งควรหลีกเลี่ยง

- การเลือกใช้ยาทาที่มีส่วนผสมของยาหลายกลุ่มในหลอดเดียวกัน เช่น มีส่วนผสมของ steroid cream, antibacterial cream และ antifungal cream ในรอยโรคที่ไม่แน่ใจว่าเป็นโรคใด ทำให้การพิจารณาวินิจฉัยโรคหลังจากนี้มีความคลุมเครือและยากไปจากเดิมมากยิ่งขึ้น
- Acyclovir cream ไม่มีข้อบ่งชี้ในการรักษาโรคงูสวัด เพราะเป็นโรคที่หายได้เอง ถ้าจะให้ยารับประทานควรให้ภายใน 72 ชั่วโมงหลังมีผื่นขึ้น จึงจะได้ผลดี ช่วยให้รอยโรคทางผิวหนังหายได้เร็วขึ้น ลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคได้

บรรณานุกรม

1. Amit Garg, Nikki A. Levin, Jeffrey D. Bernhard. Structure of Skin Lesions Fundamentals of Clinical Diagnosis. Fitzpatricks Dermatology in General medicine 8th edition.2017.p. 26-42.
2. Griffiths CE, Barker JN. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. The Lancet. 2007;370(9583):263-71.
3. Arvin AM. Chickenpox (varicella). Contributions to Microbiology. 1999;3:96-110.
4. Bakshi SS, Ramesh S, Annam CS. Ramsay Hunt Syndrome. Am J Med. 2022;135(6):e125-6.
5. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Overview: Secondary bacterial infection of eczema and other common skin conditions: Antimicrobial prescribing: Guidance. 2021. [Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng190]
6. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Recommendations organized by symptom and findings of primary care investigations: Suspected cancer: Recognition and referral: Guidance. [Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng12]
7. Ely JW, Stone MS. The generalized rash: part I. Differential diagnosis. American Fam Physician. 2010;81(6):726-34.
8. Jones OT, Ranmuthu CK, Hall PN, Funston G, Walter FM. Recognising skin cancer in primary care. Adv ther. 2020;37:603-16.

9. World Health Organization. World Health Organization. 2019. [Available from: https://icd.who.int/browse10/2019/en]
10. Yeung-Yue KA, Brentjens MH, Lee PC, Tyring SK. The management of herpes simplex virus infections. Curr Opin Infect Dis 2002;15(2):115-22.
11. Adriana R. Marques, Jeffrey I. Cohen.Herpes Simplex. Fitzpatricks Dermatology in General medicine 8th edition.2017.p. 2367-82.
12. Griffiths CEM, Armstrong AW, Gudjonsson JE, Barker JNWN. Psoriasis. Lancet. 2021;397(10281):1301-15.
13. Frank O, Nestle, Daniel H, Kaplan, Jonathan. Psoriasis. New Eng Med. 2009; 361:496-509.
14. Lauren N. Craddock, Stefan M. Schieke. Superficial Fungal infection. Fitzpatricks Dermatology in General medicine 8th edition.2017.p.2925-51.
15. Boni E. Elewski, Lauren C. Hughey, Katherine Marchiony Hunt, Roderick J. Hay. Fungal diseases. Bolognia Dermatology 3rd edition.p. 2012. 1329-62.
16. Gupta AK, Lyons DC. Pityriasis versicolor: an update on pharmacological treatment options. Expert Opin pharmacother. 2014;15(12):1707-13.
17. Leung AK, Barankin B, Lam JM, Leong KF, Hon KL. Tinea versicolor: an updated review. Drugs in Context. 2022;11.
18. Roopal V. Kundu, Amit Garg. Yeast Infections: Candidaiasis, Tinea (Pityriasis) Versicolor, and Malassezia (Pityrosporum) Folliculitis. Fitzpatricks Dermatology in General medicine 8th edition.2017.p.2298-2328.
19. Villalon-Gomez JM. Pityriasis rosea: diagnosis and treatment. Am FamPhysician. 2018;97(1):38-44.
20. Shy R. Tinea corporis and tinea capitis. Pediatr Rev. 2007;28(5):164.
21. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕. 2565 [Available from: http://publishing.soc.go.th/RKJ/announce/search_result.jsp]

RDU Pharmacy

บาดแผล แผลไฟไหม้ และตุ่มหนองพุพอง

พญ.กอบกุล จักรพันธุ์ ณ อยุธยา



บาดแผล แผลไฟไหม้ และตุ่มหนองพุพอง

พญ.กอบกุล จักรพันธุ์ ณ อยุธยา

บาดแผล แผลไฟไหม้

บาดแผลบริเวณผิวหนังขนาดเล็กและไม่ซับซ้อน สามารถให้การดูแลเบื้องต้นที่ร้านยา ได้แก่ บาดแผลฉีกขาดระดับตื้นของผิวหนัง แผลขนาดเล็ก แผลถลอก แผลถูกความร้อนหรือสารเคมี (burn) ระดับ 1 (first degree burn)

First degree burn เป็นการบาดเจ็บของผิวหนังลึกถึงชั้นหนังกำพร้า โดยชั้นหนังแท้ ไม่ได้รับความเสียหาย อาการทางคลินิกที่พบคือผิวสีเข้มขึ้นอาจบวมเล็กน้อย ปวดแสบร้อน แต่ไม่มีผิวหนังลอก ตัวอย่างที่พบบ่อยคือ sun burn

โดยข้อมูลเบื้องต้นที่ต้องนำมาพิจารณาประกอบการรักษา ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย อายุ เพศ โรคประจำตัวและยาที่ใช้รักษาโรคประจำตัว อาหารเสริมหรือสมุนไพรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน การแพ้ยา ประวัติการได้รับวัคซีนบาดทะยัก สาเหตุของการเกิดแผลโดยละเอียด การปนเปื้อนบริเวณแผล ระยะเวลา สถานที่ และการดูแลแผลเบื้องต้น

การแยกโรคและการส่งต่อผู้ป่วย

การประเมินแผลเพื่อแยกโรคสำหรับส่งต่อกรณีที่ผู้ป่วยมีสัญญาเตือน (red flag) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 บาดแผลที่ต้องเข้ารับการรักษาจากแพทย์ (reg flag for wound, injury หรือ burn)

ประวัติและอาการ	ตัวอย่างโรคที่อาจเป็นสาเหตุ
แผลขนาดใหญ่และลึกถึงชั้นใต้ผิวหนัง	แผลตามร่างกาย แขนขา ที่มีความลึกเกิน 4 มิลลิเมตร เนื่องจากความหนาของชั้นหนังแท้ตามร่างกายผู้ใหญ่ประมาณ 1-4 มิลลิเมตร อาจต้องได้รับการเย็บแผลเพื่อให้แผลหายในเวลาที่เหมาะสมและลดภาวะแทรกซ้อน
สงสัยว่ามีการบาดเจ็บร่วมของอวัยวะที่ลึกลงไป เช่น เอ็น กระดูก	ถ้าประวัติการบาดเจ็บมีความรุนแรง แม้บาดแผลที่ผิวหนังขนาดเล็ก หากมีการบวมของเนื้อเยื่อในบริเวณที่บาดเจ็บมาก ผู้ป่วยมีอาการปวดมากขึ้นเมื่อเคลื่อนไหว อวัยวะนั้น หรือลงน้ำหนักผ่านที่จุดบาดเจ็บ ให้สงสัยว่าจะมีการบาดเจ็บของอวัยวะที่ลึกลงไป ควรให้ผู้ป่วยเข้ารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล
แผลจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมรวมถึงคนกัด	แผลถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิด เช่น สุนัข แมว หนู กระรอก กระต่าย ลิง วัว ควาย หรือค้างคาว จำเป็นต้องพิจารณาให้วัคซีนป้องกันบาดทะยัก และวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า ส่วนแผลคนกัดมักเกิดการติดเชื้อรุนแรงแม้บาดแผลจะมีขนาดเล็ก
แผลถูกไฟฟ้าช็อตภายใน 24 ชั่วโมง	ถึงแม้แผลมีขนาดเล็ก หากเกิดจากไฟฟ้าดูด จำเป็นต้องตรวจประเมินการบาดเจ็บร่วมของระบบหัวใจและกล้ามเนื้อ ผู้ป่วยควรเข้ารับการตรวจที่โรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด
แผลที่มีสิ่งแปลกปลอมอยู่ภายในแผล	เช่น แผลถูกตำ แผลที่เกิดจากการครูดกับพื้นและมีเศษหินขนาดเล็กติดอยู่ ควรเข้ารับการดูแลบาดแผลที่โรงพยาบาลโดยเร็ว หากปล่อยไว้นานอาจไม่สามารถนำสิ่งแปลกปลอมดังกล่าวออกจากแผลได้เกิดเป็น traumatic tattoo
แผลเรื้อรังที่เป็นมาเกิน 1 เดือน	แผลเรื้อรัง แม้ว่าจะมีขนาดเล็ก จำเป็นต้องทำการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุ เช่น การติดเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา มะเร็งผิวหนัง ควรแนะนำให้พบแพทย์
แผลที่ไม่ตอบสนองต่อการใช้ยาปฏิชีวนะเฉพาะที่	มีการอักเสบติดเชื้อลุกลามขึ้นระหว่างการรักษา

ประวัติและอาการ	ตัวอย่างโรคที่อาจเป็นสาเหตุ
ผู้ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันบาดทะยักครบ 3 เข็ม หรือได้รับครบ 3 เข็ม แต่ครั้งสุดท้ายนานกว่า 10 ปี	แนะนำให้ไปรับวัคซีนป้องกันบาดทะยัก
Burn wound ที่ไม่หายภายในสองสัปดาห์	burn wound ที่ไม่หายภายในเวลาสองสัปดาห์ ควรพิจารณาผ่าตัดปลูกถ่ายผิวหนัง (skin graft) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากแผลเป็น เช่น แผลเป็นดึงรั้ง หรือ แผลเรื้อรัง ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะพัฒนาเป็นมะเร็งผิวหนัง
Burn wound ตั้งแต่ระดับสองขึ้นไป	แผล burn ระดับสองหมายถึงแผลที่มีการบาดเจ็บลึกลงถึงชั้นหนังแท้ ลักษณะแผลเป็นตุ่มพอง (bleb) ถุงน้ำ (blister) ผิวหนังชั้นนอกหลุดลอก หรือมีลักษณะเป็นแผลพุพอง ร่วมกับอาการเจ็บปวดบริเวณแผล หากแผลลึกมากถึงระดับ 3 จะมีลักษณะแห้งแข็ง สีขาวซีดจนถึงสีน้ำตาล อาจไม่รู้สึกเจ็บในบริเวณดังกล่าว แผลชนิดนี้ควรได้รับการผ่าตัด

การบันทึกรหัส ICD-10 ของแต่ละโรค (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การระบุ ICD-10 ของแต่ละโรค

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	ลักษณะ
บาดแผลฉีกขาดระดับตื้น	Open wound	T141	แผลถูกของมีคมหรือเกิดการฉีกขาดของผิวหนังจากสาเหตุอื่น
แผลถลอกตื้น	Superficial injury	T140	แผลถลอก มีเลือดออกเป็นจุดเล็ก ๆ (เลือดออกซิบซิบ) ไม่ลึกถึงชั้นไขมันใต้ผิวหนัง
แผลถูกความร้อน หรือสารเคมีระดับที่ 1	First degree burn	T301	ผิวหนังแดง ปวดแสบร้อน ไม่มีถุงน้ำ ผิวไม่ลอก

การรักษา

1. บาดแผลฉีกขาดระดับตื้น (open wound)

   ยาที่แนะนำให้ใช้ ได้แก่ povidone iodine solution และ 70% alcohols โดยใช้ทำความสะอาดเพื่อฆ่าเชื้อที่ผิวหนังปกติรอบแผล แล้วปิดแผลด้วยผ้าก๊อซปราศจากเชื้อ หรือ พลาสเตอร์ ไม่ควรใส่ยาในแผล

2. แผลถลอกตื้น (superficial injury)

   การดูแลแผลประเภทนี้ เบื้องต้นควรล้างด้วยน้ำสะอาดจนสิ่งสกปรกที่มองเห็นได้หมดไป หรือล้างต่อเนื่อง 5 นาที ร่วมกับฟอกสบู่รอบ ๆ แผล ระวังน้ำสบู่เข้าแผล หลังจากนั้นใช้ povidone iodine solution หรือ 70% alcohols (หากมีประวัติแพ้ povidone iodine) ทาที่ผิวหนังปกติรอบแผล ระวังไม่ให้น้ำยาเข้าไปสัมผัสกับเนื้อเยื่อแผลเปิด หากมีคราบเลือดหรือน้ำเหลืองในแผล ใช้สำลีปราศจากเชื้อชุบน้ำเกลือสำหรับล้างแผล (normal saline irrigation) เช็ดออกอย่างเบามือ

   ห้ามขูดหรือขัดแผล เสร็จแล้วทาแผลด้วย fusidic acid cream หลังจากนั้นปิดด้วยวัสดุปิดแผลที่ไม่ติดเนื้อเยื่อ (non-adherent dressing) เช่น petrolatum impregnated gauze แผลชนิดนี้สามารถทำแผลแบบเปิด โดยใช้ยา chloramphenicol ophthalmic ointment ทาที่แผลวันละ 3-4 ครั้ง แทนการปิดด้วยวัสดุปิดแผล หากผู้ป่วยพักอยู่ในที่พักที่สะอาด ไม่มีแมลงรบกวน เหมาะกับแผลบริเวณใบหน้า

3. แผลถูกความร้อนหรือสารเคมีระดับ 1 (first degree burn)

   เป็นการบาดเจ็บของผิวหนังในชั้นหนังกำพร้า โดยไม่ลึกถึงชั้นหนังแท้ ลักษณะทางคลินิก ผิวหนังมีสีแดง อาจบวมกว่าผิวปกติเล็กน้อย ไม่เกิดเป็นตุ่มพองหรือถุงน้ำ ต่อมาจะแห้งลอกเป็นขุย

   การรักษา เบื้องต้นลดการบาดเจ็บโดยการลดอุณหภูมิบริเวณบาดแผล โดยล้างน้ำเย็นไม่ผสมน้ำแข็ง โดยวิธีให้น้ำไหลผ่าน ให้ยาบรรเทาอาการปวดชนิดรับประทาน บริเวณแผลใช้ white petrolatum ทาบาง ๆ วันละ 3-4 ครั้ง เนื่องจากไม่มีแผลเปิดถึงชั้นหนังแท้ จึงไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ

ตุ่มหนองพุพอง (Impetigo)

คือ ภาวะผิวหนังอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียในชั้นหนังกำพร้า บริเวณรอยถลอกหรือขีดข่วน โดยส่วนใหญ่จะเกิดจากเชื้อประจำถิ่น (Streptococcus group A และหรือ *Staphylococcus aureus*) ที่อาศัยอยู่ที่จมูกของผู้ป่วย เกิดขึ้นได้ทุกกลุ่มอายุ แต่มักพบ

บ่อยในเด็กอายุระหว่าง 2-6 ปี หรือผู้สูงอายุ มักพบในผู้ที่อยู่ในสถานที่แออัด ร้อนชื้น หรือมีสุขอนามัยไม่ดี

ลักษณะทางคลินิกแบ่งเป็นสองชนิด คือ

1. Impetigo contagiosa เกิดจากเชื้อ Streptococcus group A พบบ่อยในเด็ก ติดต่อกันง่าย (contagious)

   เริ่มต้นมีลักษณะเป็นกลุ่มของตุ่มหนองตื้น ๆ ที่ผิวหนังบนใบหน้า โดยเฉพาะบริเวณจมูกและปาก ต่อมาแตกเป็นแผลถลอกตื้น ๆ ปกคลุมสะเก็ดหนอง อาจเกิดบริเวณอื่นของร่างกาย เช่น แขน ขา จากการเกา หากอาการรุนแรง รอยโรคจะขยายขนาดรวมกัน เกิดเป็นปื้นขนาดใหญ่ และอาจเกิดรอยโรคใหม่จากการสัมผัสเชื้อจากแผล หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วย ผู้ป่วยมักมีอาการคันบริเวณแผล แต่ไม่เจ็บ และอาจพบอาการแสดงของการติดเชื้อ เช่น ต่อมน้ำเหลืองโตในบริเวณใกล้เคียง มีไข้สูง แผลจะหายภายในสองสัปดาห์ หากไม่มีภาวะแทรกซ้อน เมื่อแผลหายหลังสะเก็ดหลุดจะไม่เกิดแผลเป็น

2. Bullous impetigo เกิดจากเชื้อ *Staphylococcus aureus* ซึ่งผลิต toxin ทำให้เกิดเป็นตุ่มพองขนาดใหญ่ภายในมีน้ำใส ต่อมาเริ่มขุ่นเป็นหนอง บางตุ่มแตกออกมีน้ำเหลืองแห้งติดบนแผล ผู้ป่วยมีอาการเจ็บและคันที่แผล อาจมีไข้ หรือต่อมน้ำเหลืองบริเวณใกล้เคียงโตร่วมด้วย

   การรักษา impetigo แนะนำให้รักษาโดยการทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือและทายาปฏิชีวนะเฉพาะที่บริเวณแผลวันละ 2-3 ครั้ง ร่วมกับทายาปฏิชีวนะที่รูจมูกด้านหน้าทั้งสองข้างเพื่อลดเชื้อที่สะสมบริเวณรูจมูก ช่วยควบคุมการกระจายเชื้อจากการสัมผัส เป็นการรักษาได้ผลดีเนื่องจากยาสามารถออกฤทธิ์กำจัดเชื้อแบคทีเรียบริเวณที่มีการติดเชื้อได้โดยตรง และมีระดับยาบริเวณแผลที่สูงกว่าการรับประทาน และป้องกันการเกิดเชื้อดื้อยาจากการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน

การแยกโรคและการส่งต่อผู้ป่วย

ภาวะต่าง ๆ ของ impetigo ในตารางที่ 3 ควรส่งให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาจากแพทย์ และการบันทึกรหัส ICD-10 ของ impetigo (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 ภาวะต่าง ๆ ที่ควรส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์

ภาวะต่าง ๆ ที่ควรส่งต่อ	รายละเอียดของแต่ละภาวะ
เด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี	เด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี เป็น impetigo มีโอกาสเกิดการลุกลามได้มากและเร็วกว่า มีโอกาสเกิดแผลที่ลึก ทำให้เกิดรอยแผลเป็นตามมา
หญิงตั้งครรภ์	พบได้ในหญิงตั้งครรภ์ ไตรมาสที่สาม
แผลลุกลามหลังการรักษา ด้วยยาทาเฉพาะที่	จำเป็นต้องให้แพทย์เป็นผู้ประเมินและสั่งการรักษา
เป็นโรคตุ่มน้ำพองจากภูมิคุ้มกัน	เกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย
เป็นแผลพุพองแบบรุนแรง (ectyma)	มีการติดเชื้อลึกถึงชั้นหนังแท้ มีแผลพุพองที่ลึกกว่า สะเก็ดสีเหลือง ขอบแผลชัด มักพบบริเวณขาหรือเท้าของเด็ก ผู้ป่วยเบาหวาน หรือผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น ผู้ป่วยมะเร็ง
มีไข้ หรือ ต่อมน้ำเหลืองโต	ควรพบแพทย์พิจารณารักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม

ตารางที่ 4 การระบุ ICD-10 ของ impetigo

โรค	ICD name	ICD10 code	อาการ
ตุ่มผิวหนังพุพองแบบไม่มีตุ่มน้ำ	Impetigo	L01.01	ตุ่มหนองตื้น คัน ไม่เจ็บ
ตุ่มผิวหนังพุพองแบบมีตุ่มน้ำ	Bullous Impetigo	L01.03	ตุ่มพองน้ำหรือหนอง เจ็บ คัน

การรักษา

แนะนำให้ทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือสำหรับล้างแผล ทาแผลด้วย fusidic acid cream วันละ 2-3 ครั้ง ร่วมกับทา fusidic acid cream ที่รูจมูกของผู้ป่วยทั้งสองข้าง ช่วยลดการกระจายเชื้อได้ดี หากไม่หายภายในสองสัปดาห์แนะนำให้พบแพทย์ นอกจากนี้ควรแนะนำให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแล จัดการความสะอาดเสื้อผ้า ของใช้ส่วนตัวของผู้ป่วยเพื่อป้องกัน

การติดเชื้อซ้ำจากการสัมผัส และลดการแพร่กระจายเชื้อให้ผู้ใกล้ชิด ตัดเล็บให้สะอาด หลีกเลี่ยงการสัมผัสแผล

ประเด็นการจ่ายยาไม่สมเหตุผล ซึ่งควรหลีกเลี่ยง

ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานเพื่อป้องกันแผลติดเชื้อ เนื่องจากโอกาสการเกิดแผลติดเชื้อในกลุ่มโรคนี้ต่ำ การใช้ยาปฏิชีวนะโดยยังไม่มีการติดเชื้อจะก่อให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยา

ข้อเสนอแนะกลุ่มโรค S101 superficial injury of throat

น่าจะเป็นขอบเขตของแพทย์สาขาโสตศอนาสิก และการตรวจวินิจฉัยโดยเภสัชกรอาจทำได้ยาก หากจะรวม aphthous ulcer (K12.0) อยู่ในกลุ่มอาการทางผิว อาจทำให้สับสน (เห็นว่ามียา triamcinolone oral paste 5 กรัม ในรายการยา) จึงเสนอหัวข้อ T140 superficial injury of unspecified body region โดยคลอบคลุมการรักษาการบาดเจ็บชั้นตื้นของผิวหนัง (abrasion) แทนหัวข้อดังกล่าว

ข้อเสนอแนะรายการยาของโครงการ

รายการยาที่กำหนดให้ ได้แก่ povidone iodine solution, 70% alcohols, fusidic acid cream (บัญชียา ข), mupirocin cream (บัญชียา ข), normal saline irrigation, silver sulfadiazine cream (บัญชียา ก), triamcinolone oral paste 5 gm., gauze และ cotton มีความเห็นว่าทางคลินิกใช้ยา chloramphenicol ophthalmic ointment ทาแผล first and superficial second degree burn โดยเฉพาะที่ใบหน้าและแผลใกล้ดวงตา มีความปลอดภัย และการเก็บรักษายาไม่ยุ่งยาก

เสนอให้เพิ่มรายการยาสำหรับกลุ่มบาดแผล ดังนี้

1. ยา chloramphenicol ophthalmic ointment
2. Fusidic acid ointment แทน fusidic acid cream เนื่องจากยาในรูปแบบ ointment สามารถใช้ทาโดยไม่ต้องใช้วัสดุปิดแผล และตัวยาอยู่ในบริเวณแผลนานกว่า
3. ตัดรายการ mupirocin ออกจากร้านยา เนื่องจากจำกัดการใช้ในกรณี MRSA เพื่อป้องกันการดื้อยาจากการใช้ไม่เหมาะสม
4. ตัดรายการ silver sulfadiazine cream ออกเนื่องจากข้อบ่งชี้สำหรับแผล second degree burn ขึ้นไป การใช้งานยุ่งยาก เป็นยาที่ต้องเก็บรักษาในตู้เย็น และพบผลข้างเคียงทำให้ระดับเม็ดเลือดขาวต่ำ

เอกสารอ้างอิง

1. Bandyopadhyay D. Topical antibacterials in dermatology. Indian J. Dermatol. 2021; 66(2): 117-25.
2. Barreto R, Barrois B, Lambert J, Malhotra-Kumar S, Santos-Fernandes V, Monstrey S. Addressing the challenges in antisepsis: focus on povidone iodine. Int J Antimicrob Agents. 2020; 56(3): 106064.
3. Lepelletier D, Maillard JY, Pozzetto B, Simon A. Povidone iodine: Properties, mechanisms of action, and role in infection control and staphylococcus aureus decolonization. Antimicrob Agents Chemother. 2020; 64(9): e00682-20.
4. Jonathan Friedstat , Fred W. Endorf, and Nicole S. Gibran. Burns. In: Brunicardi F. et al, editors. Schwartz's Principles of Surgery. Tenth edition. McGraw-Hill Education, New York; 2014: 228-32.
5. Greg J. Beliman and David L. Dunn. Surgical infections. In: Brunicardi F. et al, editors. Schwartz's Principles of Surgery. Tenth edition. McGraw-Hill Education, New York; 2014: 135-57.
6. Galli L, Novelli A, Ruggiero G, Stefani S, Fortina AB. Pediatric impetigo: an expert panel opinion about its main controversies. J Chemother. 2022;34(5):279-85.
7. Neri I, Miraglia del Giudice M, Novelli A, Ruggiero G, Pappagallo G, Galli L. Ideal features of topical antibiotic therapy for the treatment of impetigo: An Italian Expert Consensus Report. Current Therapeutic Research. 2023;98:100690.

RDU Pharmacy

ความผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตา

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล



ความผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตา

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล

บทนี้จะกล่าวถึงโรคเป้าหมายในกลุ่มอาการลำดับที่ 15 ได้แก่ EYE DISORDER ชื่อโรค HORDEOLUM AND CHALAZION, INFLAMMATION OF EYELID และ CONJUNCTIVITIS ตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566 เรื่อง กลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการสำหรับการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา)[1]

บทนี้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการระบุรหัสโรคตาม ICD-10 กับโรคทางตาที่พบบ่อย รายการยาที่ระบุไว้ในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) การแบ่งยาดังกล่าวออกเป็นกลุ่มตามระบบของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และตามบัญชีย่อยของบัญชียาหลักแห่งชาติ บทบาทเภสัชกรในกลุ่มอาการโรคทางตา การแยกแยะกลุ่มผู้ป่วยที่ควรส่งต่อแพทย์ทั่วไปหรือส่งต่อจักษุแพทย์โดยเร็ว และคำแนะนำเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มอาการโรคทางตาที่ร้านยา

โรคเป้าหมายในกลุ่มอาการโรคทางตาและการระบุรหัสโรคตาม ICD-10

โรคทางตาเป็นกลุ่มอาการที่ 15 ใน 16 กลุ่มอาการ ที่ประชาชนขอรับยาโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ภายใต้โครงการบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ของ สปสช. ระบบดังกล่าวได้ระบุชื่อโรค และรหัส ICD-10[2] ของกลุ่มอาการทางตาไว้ 3 กลุ่มโรค คือ H00, H01 และ H10 โดยไม่ได้แสดงหัวข้อย่อยไว้ คู่มือฉบับนี้จึงได้นำหัวข้อย่อยของแต่ละกลุ่มโรคมาแสดงประกอบไว้ในตารางที่ 1

RDU Communication
วัตถุประสงค์ของการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ที่ร้านยา คือ การดูแลความเจ็บป่วยเล็กน้อยตามอาการ (symptomatic treatment) เป็นครั้งคราว ไม่ใช่การวินิจฉัยโรค การรักษาหรือการป้องกันโรค และไม่ใช่การดูแลผู้ป่วยระยะยาว ซึ่งเข้าข่ายการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

RDU Communication
โครงการบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ใช้ระบบ A-MED care ในการบันทึกอาการ การวินิจฉัยโรคตาม ICD-10 การสั่งยา การติดตามผลการรักษา และการเบิกจ่ายค่าตอบแทน

ตารางที่ 1 รหัส ICD-10 ของโรคทางตาใน 3 กลุ่มโรค และรหัสย่อยในแต่ละกลุ่มโรค

รหัสโรคและชื่อโรคภาษาอังกฤษ		ชื่อโรคภาษาไทย
1. H00 Hordeolum and chalazion (กุ้งยิงและตุ่มอักเสบเรื้อรังที่หนังตา)		
H00.0	Hordeolum and other deep inflammation of eyelid (Abscess, Furuncle, Stye)	กุ้งยิงและการอักเสบอื่นในชั้นลึกที่หนังตา
H00.1	Chalazion	ตุ่มอักเสบเรื้อรังที่หนังตา
2. H01 Other inflammation of eyelid (การอักเสบอื่นที่หนังตา)		
H01.0	Blepharitis	หนังตาอักเสบ
H01.1	Noninfectious dermatoses of eyelid	โรคผิวหนังที่หนังตาที่ไม่เกิดจากการติดเชื้อ
H01.8	Other specified inflammation of eyelid	การอักเสบอื่นที่ระบุรายละเอียดที่หนังตา
H01.9	Inflammation of eyelid, unspecified	การอักเสบที่หนังตา ไม่ระบุรายละเอียด
3. H10 Conjunctivitis (เยื่อตาอักเสบ)		
H10.0	Mucopurulent conjunctivitis	เยื่อตาอักเสบมีเมือกปนหนอง
H10.1	Acute atopic conjunctivitis	เยื่อตาอักเสบเฉียบพลันจากภูมิแพ้กรรมพันธุ์

รหัสโรคและชื่อโรคภาษาอังกฤษ		ชื่อโรคภาษาไทย
H10.2	Other acute conjunctivitis	เยื่อตาอักเสบเฉียบพลันแบบอื่น
H10.3	Acute conjunctivitis, unspecified	เยื่อตาอักเสบเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด
H10.4	Chronic conjunctivitis	เยื่อตาอักเสบเรื้อรัง
H10.5	Blepharoconjunctivitis	หนังตากับเยื่อตาอักเสบ
H10.8	Other conjunctivitis	เยื่อตาอักเสบแบบอื่น
H10.9	Conjunctivitis, unspecified	เยื่อตาอักเสบ ไม่ระบุรายละเอียด

รายการยาในกลุ่มอาการโรคทางตา แยกเป็นบัญชีย่อยตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[3]

รายการยาตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) [1] ในกลุ่มอาการโรคทางตาประกอบด้วยยาปฏิชีวนะ ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ยาต้านฮิสตามีน น้ำยาล้างตา และสารหล่อลื่นดวงตา ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 แสดงไว้พร้อมกับข้อเสนอแนะเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ร้านยา

ตารางที่ 2 รายการยาตามประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) [1]

ชื่อกลุ่มยา	ชื่อยา
รายการยาที่ควรหลีกเลี่ยง หรือไม่ควรใช้ หรือไม่เหมาะจะใช้ที่ร้านยา	
1. *Antibiotics*	1.1 *Chloramphenicol eye ointment* (ก) 1.2 *Tetracycline eye ointment* (ก) 1.3 *Polymyxin eye drop* (น) 1.4 *Dicloxacillin 250 mg capsule* (ก) 1.5 *Dicloxacillin 500 mg capsule* (ก)

อักษรเอียง หมายถึง ยาที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรใช้
อักษรเอียงและขีดเส้นใต้ หมายถึง ยาที่ไม่เหมาะจะใช้ที่ร้านยา

ชื่อกลุ่มยา	ชื่อยา
2. *Corticosteroids*	*Prednisolone eye drop* (น) หมายเหตุ ยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติเป็นยาในรูปแบบ eye suspension (ค) *Dexamethasone eye drop* (น) หมายเหตุ ยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติเป็นยาผสมระหว่าง dexamethasone กับ ยาปฏิชีวนะ เช่น neomycin sulphate (ค), chloramphenicol + tetrahydrozoline (ค) และ polymyxin B sulphate (ค)
อักษรเอียง หมายถึง ยาที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรใช้ อักษรเอียงและขีดเส้นใต้ หมายถึง ยาที่ไม่เหมาะจะใช้ที่ร้านยา	
รายการยาที่เหมาะสมจะใช้ในการดูแลปัญหาโรคทางตาที่ร้านยา	
3. Antihistamines	3.1 Antazoline eye drop (น) หมายเหตุ ยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติคือ antazoline hydrochloride + tetrahydrozoline hydrochloride (ก)
4. Eyewash	4.1 ไม่ได้ระบุชื่อยา หมายเหตุ ยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติคือ boric acid (ก)
5. Ocular lubricants and astringents	5.1 ไม่ได้ระบุชื่อยา ในที่นี้หมายถึง artificial tear eye drops หมายเหตุ ยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติคือ hypromellose (ก)

บทบาทเภสัชกรในกลุ่มอาการโรคทางตา

กลุ่มอาการโรคทางตาเป็นกลุ่มโรคที่ควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เนื่องจากหากให้การวินิจฉัยที่ไม่ถูกต้อง ให้การรักษาที่ผิดพลาดหรือไม่ทันท่วงที อาจทำให้สูญเสียสายตาหรือดวงตา ผู้ให้การรักษาจึงต้องมีความสามารถในการวินิจฉัยแยกโรคจนสามารถระบุชื่อโรคออกมาได้ตาม ICD-10 (ตารางที่ 1) และระบุได้ว่าในแต่ละกรณีเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญเสียสายตาหรือดวงตาหรือไม่ หากเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง จำเป็นต้องส่งต่อให้จักษุแพทย์เป็นผู้ดูแล แม้เป็นแพทย์ที่ไม่ใช่จักษุแพทย์ก็ไม่ควรดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ด้วยตนเอง

RDU Communication
เภสัชกรร้านยามีบทบาทสำคัญในการคัดกรองกลุ่มผู้ป่วยโรคทางตาที่สมควรส่งต่อไปพบแพทย์ทั่วไปหรือจักษุแพทย์

เภสัชกรร้านยาต้องใช้ความระมัดระวังมากกว่าแพทย์ทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคทางตา เนื่องจาก

1. ไม่สามารถตรวจดวงตาได้อย่างละเอียดทั้งการดูด้วยสายตา การสัมผัสที่ดวงตาของผู้ป่วย เช่น เพื่อการประเมินความดันของลูกตา และการใช้อุปกรณ์ช่วยการตรวจ เช่น ไฟฉายและ ophthalmoscope
2. ไม่ทราบประวัติโรคเดิมของผู้ป่วย
3. ไม่ผ่านการฝึกอบรมอย่างเจาะจงเกี่ยวกับโรคทางตาจากจักษุแพทย์ เช่น การฝึกอบรมนักศึกษาแพทย์ในโรงเรียนแพทย์
4. ไม่สามารถย้อมสีแบคทีเรียและส่งเพาะเชื้อ เพื่อระบุแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อที่ดวงตา

RDU Communication
การวินิจฉัยโรคทางตาอย่างแม่นยำที่ร้านยาทำได้ยาก เภสัชกรร้านยาจึงควรจำกัดการจ่ายยากับกลุ่มอาการที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการลุกลามของโรค โดยจำกัดการจ่ายยาให้อยู่ในกลุ่มของยาบรรเทาอาการตามข้อ 3, 4 และ 5 ในตารางที่ 2 และหลีกเลี่ยงการจ่ายยาตามข้อ 1 ตลอดจนงดเว้นการจ่ายยาตามข้อ 2

การแยกแยะกลุ่มผู้ป่วยที่ควรส่งต่อจักษุแพทย์หรือควรส่งต่อแพทย์ทั่วไป

โรคทางตาบางประเภทเป็นโรคที่ควรส่งต่อจักษุแพทย์โดยเร็ว[4] เนื่องจากเป็นโรคที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญเสียสายตาหรือดวงตา ได้แก่ โรคที่เกิดการอักเสบของดวงตา (ocular structure) ตั้งแต่แก้วตา (cornea) เข้าไปใน intraocular cavity เช่น corneal ulcer, acute uveitis และ acute glaucoma เป็นต้น ลักษณะอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยกลุ่มนี้แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคทางตาที่ควรส่งต่อจักษุแพทย์โดยเร็ว[4]

1. ปวดลูกตา
2. การมองเห็นลดลง
3. อาการตาแดงเกิดที่บริเวณเนื้อเยื่อ ciliary body
4. กระจกตาขุ่น ขรุขระ หรือมีรอยโรค
5. รูม่านตาหดหรือขยาย ไม่ตอบสนองตามปกติต่อแสง
6. ความดันลูกตาสูงขึ้นหรือลดลง
7. Red reflex ลดลงหรือหายไป โดยใช้ ophthalmoscope ในการตรวจ

โรคทางตาบางประเภทเป็นโรคที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญเสียสายตาหรือดวงตา จัดเป็นโรคทางตาที่แพทย์ทั่วไปน่าจะดูแลได้[4] จึงไม่จำเป็นต้องส่งต่อจักษุแพทย์ ได้แก่ โรคที่เกิดการอักเสบที่ผิวดวงตา (ocular surface) คือเยื่อตา (conjunctiva) และหนังตา (eyelid) ลักษณะอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยกลุ่มนี้แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อาการและอาการแสดงของโรคทางตาที่แพทย์ทั่วไปน่าจะดูแลได้[4]

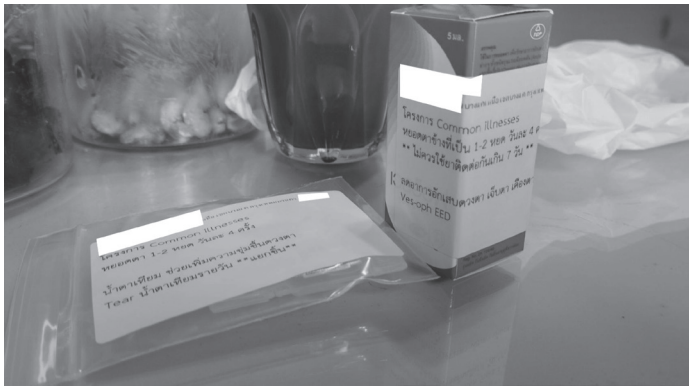
1. ไม่ปวดลูกตา มีแต่อาการระคายเคืองที่ผิวดวงตา คัน ระคายเคืองหรือเจ็บที่เปลือกตา
2. การมองเห็นเป็นปกติ ไม่มีอาการตามัว
3. อาการตาแดงเกิดที่บริเวณ conjunctiva
4. กระจกตาเป็นปกติ ใส เรียบ ไม่มีรอยโรค
5. รูม่านตาขยายตัวตามปกติ
6. ความดันลูกตาเป็นปกติ
7. Red reflex ตอบสนองตามปกติ โดยใช้ ophthalmoscope ในการตรวจ

RDU Communication

การประเมินความรุนแรงของโรคทางตา พิจารณาจากอาการและอาการแสดง 7 ประการตามตารางที่ 3 และ 4 มีเพียง 3 อาการแรกที่เภสัชกรร้านยาอาจประเมินได้จากการสอบถามและการสังเกต คือ 1) การปวดลูกตา 2) การมองเห็น และ 3) การมีตาแดงบริเวณเยื่อตา แต่ไม่สามารถประเมินส่วนที่เหลืออีก 4 อาการ ดังนั้น การรักษาโรคทางตาโดยเภสัชกรที่ร้านยา จึงมีความเสี่ยงที่จะเกิดความผิดพลาดได้เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อมีรายการยาจำนวนมากเกินความเหมาะสม

ตัวอย่างการจ่ายยาทางตาอย่างไม่เหมาะสมที่ร้านยา

1. ต่อไปนี้เป็นข้อความจาก post ใน Facebook ของผู้ป่วยรายหนึ่ง “เมื่อวานตัดต้นไม้แล้วเศษไม้เข้าตา เคืองตา วันนี้ลองแวะไปใช้บริการรับยาฟรีร้านยาใกล้บ้าน ไม่ต้องเสียเวลาไปที่คลินิกรึ รพ.” ผู้รับบริการได้รับยา Ves oph® กับน้ำตาเทียมมาหยอด (รูปที่ 1)
    1.1 จากประวัติอนุมานได้ว่าขณะที่มาขอรับบริการที่ร้านยาคุณภาพของฉัน โครงการ common illnesses ผู้ป่วยรายนี้อาจมีแผลที่กระจกตา (corneal ulcer) จากการที่เศษไม้กระเด็นเข้าตา
    1.2 หลังจากนั้นผู้ป่วยได้เข้าพบจักษุแพทย์ ซึ่งเป็นอาจารย์ในโรงเรียนแพทย์ อาจารย์เกิดความกังวลจึงเขียนข้อความส่งมาดังนี้ “Ves oph® มีส่วนผสมของ corticosteroids (dexamethasone) อยู่ด้วย ถ้าคนไข้มี corneal ulcer และมีเชื้อราปนเปื้อนที่แผล ซึ่งจากประวัติเศษไม้เข้าตามีความเป็นไปได้สูงกว่าปกติ การหยอด corticosteroids อาจทำให้โรคแย่ลง จริง ๆ แล้วร้านยาไม่ควรจ่ายยา corticosteroids ไม่ว่า route ใด ๆ ก็ตาม” (personal communication 25 ธันวาคม 2565)



รูปที่ 1 ยาที่ผู้รับบริการได้รับจากร้านยาคุณภาพของฉัน (ภายใต้โครงการ common illnesses) เพื่อรักษาอาการเคืองตาเนื่องจากเศษไม้เข้าตามา 1 วัน

RDU Communication

เป็นที่น่ายินดีที่สภาเภสัชกรรมได้ตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชนจากการที่ร้านยามียาหยอดตาที่มีส่วนผสมสเตียรอยด์ ซึ่งอาจจ่ายให้กับผู้รับบริการในโครงการบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illness) ของ สปสช. หรือจ่ายให้กับประชาชนทั่วไป จึงได้มีมติให้ยกเลิกการจำหน่ายยาหยอดตาที่มีส่วนผสมสเตียรอยด์ในร้านยา และมอบหมายให้ศูนย์พัฒนาบริการฯ ดำเนินการต่อไป (การประชุมคณะกรรมการสภาเภสัชกรรมครั้งที่ 334 (4/2566) เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2566) ดังนั้น จึงไม่เหมาะสมที่ สปสช. จะระบุยาดังกล่าวไว้ในประกาศฯ

คำแนะนำเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มอาการโรคทางตาที่ร้านยา

เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ เภสัชกรร้านยาควรมีแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาทางตา ดังนี้

1. ไม่จ่ายยาทางตาให้กับผู้ที่มาขอยาแทนผู้อื่น
2. วินิจฉัยโรคให้ได้ก่อนการจ่ายยา และบันทึกชื่อโรคตามรหัส ICD-10
3. ระลึกว่าการใช้ anti-infective eye preparations ควรใช้ให้เหมาะสมกับชนิดของเชื้อ เช่น เป็นเชื้อแบคทีเรียชนิดกรัมบวก หรือกรัมลบ[3] หรือเป็นการติดเชื้อชนิดอื่น เช่น herpes virus
4. การระบุชนิดของเชื้อแบคทีเรียทำได้ด้วยการย้อมสี หรือการเพาะเชื้อสิ่งส่งตรวจที่ได้จากการขูดเยื่อตา (conjunctival scraping)[5] หรือป้ายจาก eye discharge เป็นต้น
5. ระลึกว่ายาที่มีส่วนผสมของ polymyxin B อาจส่งผลให้เกิดการดื้อของเชื้อในทาง systemic คือทำให้ประสิทธิผลของยานี้ในการรักษา systemic infection ลดต่ำลง จึงต้องใช้อย่างระมัดระวัง และใช้เฉพาะกรณีที่มีความจำเป็นเท่านั้น[3] ยานี้จัดเป็นยาบัญชี ค. จัดเป็นยาที่ควรสำรองไว้ใช้ในกรณีจำเป็น และควรสั่งใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ
6. ระลึกว่าโรคตากุ้งยิง (hordeolum) ที่มีอาการไม่ซับซ้อน ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา ทั้งยาเฉพาะที่และยารับประทาน เว้นแต่จะมีการติดเชื้อที่เนื้อเยื่อโดยรอบ จึงควรให้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน เช่น blepharoconjunctivitis (H10.5) หรือ eyelid cellulitis (periorbital cellulitis L03.9) ที่เกิดจากตากุ้งยิงเท่านั้น[5] ซึ่งทั้งสองกรณีควรส่งต่อแพทย์

7. ระลึกว่าโรคเยื่อตาอักเสบ (conjunctivitis) ให้การรักษาตามสาเหตุที่เป็น เช่น ถ้าเกิดจากการติดเชื้อไวรัสมักหายเองได้ จึงให้รักษาตามอาการ ได้แก่ การประคบเย็นและการใช้น้ำตาเทียมเพื่อให้สบายตา ไม่จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะทั้งรูปแบบใช้เฉพาะที่และรูปแบบรับประทาน[5]

RDU Communication
ยาปฏิชีวนะทั้งรูปแบบใช้เฉพาะที่และรูปแบบรับประทาน จัดเป็นยาในกลุ่ม*ที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรใช้*ที่ร้านยา เนื่องจากโรคทางตาส่วนใหญ่ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา และหากเป็นโรคที่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ ผู้จ่ายยาอาจเลือกใช้ยาได้ไม่สมเหตุผล เช่น ใช้ยาปฏิชีวนะหยอดตา/ป้ายตาที่ออกฤทธิ์กว้างเกินจำเป็น หรือใช้ยาปฏิชีวนะที่มี corticosteroids เป็นส่วนประกอบโดยไม่มีข้อบ่งชี้

8. ระลึกว่า corticosteroid eye preparations มีอันตรายหลายประการ เช่น การติดเชื้อราที่กระจกตา การเกิด steroid glaucoma และการใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานานอาจทำให้เกิด steroid cataract[3]
9. ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อแนะนำการใช้ยา antibacterials with corticosteroids จากบัญชียาหลักแห่งชาติ[3] ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คำเตือนและข้อแนะนำการใช้ยา antibacterials with corticosteroids จากบัญชียาหลักแห่งชาติ[3]

1. การใช้ยากลุ่มนี้ควรอยู่ในความดูแลของผู้เชี่ยวชาญ เพราะยามีที่ใช้จำกัด หากใช้ไม่ถูกอาจไม่ปลอดภัย
2. ห้ามใช้ในอาการตาแดงที่ยังมิได้รับการตรวจวินิจฉัยสาเหตุที่ชัดเจน เพราะอาจเกิดอันตรายได้ เช่น การใช้ในอาการตาแดงที่เกิดจากเชื้อ herpes simplex virus อาจทำให้เกิดแผลที่กระจกตาไปจนถึงตาบอดได้ เป็นต้น
3. ใช้สำหรับการอักเสบรุนแรงในลูกตาส่วนหน้าหรือหลังผ่าตัด และป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียในกลุ่มเสี่ยง
4. ยาที่มีส่วนผสมของ polymyxin B อาจส่งผลให้เกิดการดื้อของเชื้อในทาง systemic จึงต้องใช้อย่างระมัดระวังเฉพาะกรณีที่มีความจำเป็นเท่านั้น

10. ตระหนักว่า corticosteroid eye preparations มีที่ใช้จำกัด และต้องสั่งใช้ตามเงื่อนไขที่กำหนด ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เงื่อนไขการใช้ corticosteroid eye preparations ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[3]

ชื่อยา	เงื่อนไขการใช้
1. Prednisolone acetate eye suspensions (ค)	1.1 ใช้รักษาม่านตาอักเสบและ/หรือหลังผ่าตัดตา 1.2 ใช้รักษากระจกตาอักเสบหลังจากการติดเชื้อไวรัสที่ชั้น stroma หรือชั้นเยื่อบุโพรงตา (endothelium)
2. Fluorometholone eye suspensions (ค)	ใช้รักษาเยื่อตาอักเสบที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ เช่น ภูมิแพ้ การระคายเคือง เป็นต้น

RDU Communication

Eye preparations ที่มี corticosteroids เป็นส่วนประกอบจึงถูกจัดเป็นยาในกลุ่ม*ไม่เหมาะที่จะใช้ที่ร้านยา* เนื่องจากเป็นยาที่มีอันตรายร้ายแรงต่อดวงตาหากใช้อย่างไม่เหมาะสม นอกจากนั้น โรคทางตาส่วนใหญ่เป็นโรคที่ไม่ควรใช้ corticosteroids ในการรักษา หากเป็นโรคที่ควรใช้ก็ควรใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญหรือจักษุแพทย์ และใช้ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ

จำกัดการจ่ายยากับกลุ่มอาการที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการลุกลามของโรค โดยจ่ายเฉพาะยาบรรเทาอาการ (ตามข้อ 3, 4 และ 5 ในตารางที่ 2) และจ่ายเป็นครั้งคราว ไม่จ่ายยาต่อเนื่อง

ควรปฏิบัติเช่นนี้เป็นมาตรฐานทั้งกับผู้รับบริการในโครงการบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ของ สปสช. และผู้รับบริการทั่วไปที่จ่ายเงินเอง

โรคกุ้งยิงและกุ้งยิงปราศจากเชื้อ

หัวข้อนี้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเรียกชื่อโรค สาเหตุและกลไกการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค ลักษณะของโรคและการวินิจฉัยโรคกุ้งยิงและกุ้งยิงปราศจากเชื้อ และแนวทางการจ่ายยาอย่างสมเหตุผลในโรคดังกล่าวที่ร้านยา

การเรียกชื่อโรค

โรคกุ้งยิง (hordeolum หรือ stye) รหัส H00.0 แบ่งออกเป็น [4-6]

1. External hordeolum (กุ้งยิงชนิดหัวออกด้านนอก)[6] เป็นการอักเสบติดเชื้อแบคทีเรียของต่อมหลั่งไขมันที่โคนของขนตา จึงบวมเป็นตุ่มออกมาทางด้านนอกของเปลือกตา เป็นกุ้งยิงที่มองเห็นได้ง่าย โดยไม่ต้องเปิดเปลือกตาของผู้ป่วยเพื่อตรวจอาการ

> RDU Communication
> ต่อมหลั่งไขมันของขนตา มี 2 ชนิด ชนิดหนึ่งมีชื่อเรียกว่า glands of Zeis[7] อีกชนิดหนึ่งมีชื่อว่า glands of Moll[8] ต่อมหลั่งไขมันทั้งสองทำหน้าที่หลั่ง sebum ที่มีลักษณะมันและเป็นขี้ผึ้งช่วยเคลือบขนตาให้มีความอ่อนนุ่ม ไม่แตกหักง่าย[8] ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นสารระงับเชื้อ (antiseptic)[9] glands of Moll ยังหลั่งสาร immunoglobulin A, mucin 1 และ lysosomes ซึ่งขาดเสียมิได้ต่อกลไกป้องกันเชื้อแบคทีเรียของดวงตา[9] ต่อมทั้งสองชนิดจัดเป็น modified sebaceous glands

2. Internal hordeolum (กุ้งยิงชนิดหัวมุดเข้าใน)[6] เป็นการอักเสบติดเชื้อแบคทีเรียของต่อมหลั่งไขมันที่ด้านในของเปลือกตา ต้องเปิดเปลือกตาของผู้ป่วยจึงจะมองเห็นตุ่มอักเสบได้อย่างชัดเจน ถ้าไม่ชำนาญพลิกไม่ออก เพราะเพียงเอานิ้วแตะบริเวณเปลือกตาที่นูนเป็นฝี ผู้ป่วยก็จะรู้สึกเจ็บ[6]

> RDU Communication
> ต่อมหลั่งไขมันนี้มีชื่อเรียกว่า meibomian gland[10] ทำหน้าที่หลั่ง meibum ซึ่งเมื่อผสมกับน้ำตาช่วยปกคลุมดวงตาป้องกันตาแห้ง และช่วยทำความสะอาดดวงตาทุกครั้งที่มีการกระพริบตา อาจเรียก internal hordeolum ได้อีกชื่อหนึ่งว่า meibomian abscess (ตุ่มหนองไมโบเมียน)

3. โรค chalazion รหัส H00.1 มีชื่อเรียกแตกต่างกันหลายชื่อ เช่น กุ้งยิงชนิดไม่เจ็บ[6] คาลาเซียน[11] ตุ่มอักเสบเรื้อรังที่หนังตา[12] ถุงน้ำไมโบเมียน[13] (meibomian cyst) ปรวดหนังตา ก้อนนูนหนังตา

> RDU Communication
> ชื่อที่ใช้สื่อสารกับประชาชนอาจเรียกว่า “ตุ่มกุ้งยิงเรื้อรัง” หรือ “กุ้งยิงปราศจากเชื้อ” โรคนี้อาจเป็นผลจากการดำเนินโรคต่อมาจากการอักเสบติดเชื้อของกุ้งยิงที่บวมเจ็บ ไปสู่การอักเสบเรื้อรังที่ปราศจากเชื้อและไม่เจ็บ[9] chalazion อาจเกิดขึ้นเองโดยไม่ต้องเป็นกุ้งยิงมาก่อน[14]

สาเหตุ กลไกการเกิดโรค และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคกุ้งยิงและกุ้งยิงปราศจากเชื้อ

โรคกุ้งยิง เกิดจากการอักเสบติดเชื้อแบคทีเรียที่เปลือกตาด้านบนหรือล่าง ซึ่งมักเกิดจาก *Staphylococcus aureus*[14]

การติดเชื้อมีสาเหตุจากการที่สารคัดหลั่งจากต่อมทั้งหลายข้างต้นมีความเหนียวข้นขึ้นหรือแห้ง ทำให้เกิดการอุดตันของต่อมหรือหลั่งได้น้อย[9] จากการที่รูเปิดของต่อมแคบลง[15] กลไกการป้องกันการติดเชื้อของดวงตาจึงลดลง หลังการติดเชื้อจะเกิดการอักเสบเฉพาะที่ โดยมีเม็ดเลือดขาวเข้ามาต่อสู้เชื้อโรคทำให้มีอาการปวด บวม แดง และในที่สุดเกิดเป็นตุ่มหนองขึ้น[9] พบตากุ้งยิงแบบหัวออกด้านนอกได้บ่อยกว่าหัวมุดเข้าใน ตำราบางฉบับระบุว่ากุ้งยิงชนิดหัวมุดเข้าในพบได้น้อยมาก[16]

โรคกุ้งยิงเกิดได้บ่อยขึ้นในกรณีต่อไปนี้[9, 14, 17, 18]

1. การแต่งตาด้วยเครื่องสำอาง โดยเฉพาะเครื่องสำอางที่เก่าหรือปนเปื้อนแบคทีเรีย
2. การใส่ contact lens
3. การเป็นโรคผิวหนังอักเสบจากรังแค (seborrheic dermatitis)
4. การเป็นโรคผิวหนังอักเสบโรซาเซีย (rosacea)
5. การขาดการดูแลความสะอาดของเปลือกตา
6. การเป็นเบาหวาน
7. การเป็นผู้มีไขมันสูงในเลือด แต่การลดไขมันในเลือดลงไม่ลดความถี่ของการเป็นโรค

โรคกุ้งยิงปราศจากเชื้อ เกิดจากการอุดตันของต่อมไขมัน (meibomian glands) ทำให้เกิดการสะสมของไขมัน (meibum) ต่อมาเกิดการอักเสบและกลายเป็นตุ่ม (granulomatous nodule) ชนิดเรื้อรัง (chronic) ซึ่งไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ (aseptic) และไม่เจ็บ (painless)[9]

ในช่วงแรกของการอักเสบ ตุ่มกุ้งยิงปราศจากเชื้อนี้อาจเจ็บได้ ทำให้แยกได้ยากจากกุ้งยิงชนิดหัวมุดเข้าใน โรคกุ้งยิงปราศจากเชื้ออาจเป็นผลตามมาจากการเป็นโรคกุ้งยิง

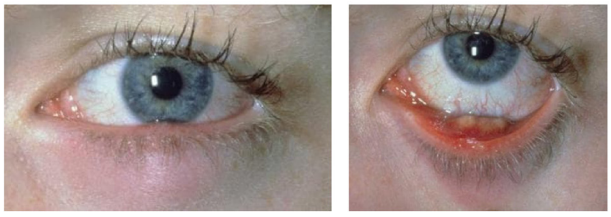
ลักษณะของโรคและการวินิจฉัย

บุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักว่า กุ้งยิงเป็นโรคที่หายได้โดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ[3, 9, 14, 15, 19,] การไม่ใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาถือเป็น gold standard of treatment[9]

คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามบัญชียาหลักแห่งชาติ “ยาที่ใช้ทางจักษุวิทยา” ระบุว่า “การให้ยาหยอดตาปฏิชีวนะไม่มีข้อบ่งชี้ เว้นแต่จะมีการติดเชื้อที่เนื้อเยื่ออื่นโดยรอบ เช่น โรคหนังตากับเยื่อตาอักเสบ (blepharoconjunctivitis) ส่วนยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานควรให้เมื่อมีเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบที่หนังตา (eyelid cellulitis) ที่เกิดจากตากุ้งยิงเท่านั้น”[3] ซึ่งทั้งสองกรณีควรส่งพบแพทย์

RDU Communication
เภสัชกรร้านยาควรให้การรักษาโรคกุ้งยิงด้วยวิธีการที่ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ

ผู้ป่วยมักมาพบด้วยอาการบวม เจ็บ ที่เปลือกตาของตาข้างเดียว ในบางกรณีในระยะแรกอาจมาด้วยอาการบวมแดงของเปลือกตา และต่อมาจึงกลายเป็นการอักเสบเฉพาะที่ซึ่งกดเจ็บและเป็นตุ่มหนอง โดยมีอาการแสดงเป็นแบบหัวออกด้านนอกหรือชนิดหัวมุดเข้าใน (รูปที่ 2) ผู้ป่วยเหล่านี้มักมีประวัติเคยเป็นโรคกุ้งยิงมาก่อน[15] อาจมีอาการน้ำตาไหลมาก และมีสะเก็ดน้ำเหลืองติดที่ดวงตา[9] หรือกลัวแสง[17]



รูปที่ 2 กุ้งยิงชนิดหัวมุดเข้าใน (internal hordeolum) มองจากด้านนอกและหลังการเปิดเปลือกตา (ภาพจาก E-medicine เอกสารอ้างอิงหมายเลข 16)

ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติในการวินิจฉัยโรคกุ้งยิงและกุ้งยิงปราศจากเชื้อ[9, 15, 19] ได้แก่การซักประวัติอย่างละเอียดรอบคอบ ร่วมกับการตรวจตาซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น[9] เพื่อวินิจฉัยแยกโรคและรู้ได้ว่ากรณีใดควรส่งพบแพทย์หรือจักษุแพทย์ เภสัชกรร้านยาไม่ควรจ่ายยากับโรคทางตาที่มีลักษณะอักเสบติดเชื้อ ซึ่งโรคเหล่านี้มีความเสี่ยงต่อการลุกลามของโรคโดยเฉพาะเมื่อมีการวินิจฉัยผิดพลาด นอกจากนั้น โรคกุ้งยิงส่วนใหญ่หายได้โดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะทั้งชนิดเฉพาะที่และชนิดที่ให้ทางปาก

1. ระวังการวินิจฉัยผิดพลาดระหว่างโรคกุ้งยิงกับกุ้งยิงปราศจากเชื้อ[9]
2. ระวังการวินิจฉัยผิดพลาดระหว่างโรคกุ้งยิงกับโรคอื่น ๆ ดังนี้ (ซึ่งทั้งหมดเป็นโรคที่ควรส่งพบแพทย์หรือจักษุแพทย์)
   2.1 โรคเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบรอบเบ้าตา (periorbital cellulitis หรือ preseptal cellulitis) หรือโรคเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบบริเวณเบ้าตา (orbital cellulitis) ซึ่งจะมีอาการบวม แดง อักเสบรอบ ๆ ดวงตา และรู้สึกเจ็บขณะกลอกตา[16]
   2.2 โรคถุงน้ำตาอักเสบ (dacryocystitis) ซึ่งจะมีการบวมอักเสบที่บริเวณหัวตาใกล้กับจมูก[16]
   2.3 โรคท่อน้ำตาอักเสบ (canaliculitis) ซึ่งจะบวมอักเสบที่บริเวณรูเปิดของถุงน้ำตา[16]

RDU Communication
ผู้เป็นโรคกุ้งยิงไม่ควรมีประวัติสิ่งแปลกปลอมเข้าดวงตา การขอกซ้ำหรืออุบัติเหตุที่ดวงตา[9]

3. ถ้ามีอาการไม่สบายอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น มีไข้ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด ต่อมน้ำเหลืองโต หมายถึง การเป็นโรคอื่นที่ไม่ใช่โรคกุ้งยิง[15] การมีตุ่มเจ็บเรื้อรังหรือเป็น ๆ หาย ๆ อาจบ่งชี้ถึงการเป็นมะเร็งซึ่งต้องทำ biopsy[9]

RDU Communication
ยังมีโรคอื่นอีกหลายโรคที่มีอาการคล้ายคลึงกับโรคกุ้งยิง ซึ่งอยู่ในข่ายของการวินิจฉัยแยกโรค เช่น basal cell carcinoma, sebaceous gland carcinoma และ eyelid squamous cell carcinoma[9, 19]

4. หากมีอาการบวม เจ็บเปลือกตา ที่ไม่เห็นหัวกุ้งยิง ควรเปิดเปลือกตาเพื่อให้เห็นรอยโรค[9] ซึ่งทำได้ยากที่ร้านยา การเปิดเปลือกตาช่วยแยกโรคกุ้งยิงจากโรคกุ้งยิงปราศจากเชื้อและโรคอื่น ๆ ตามข้อ 3 และ 4

5. บางครั้งการเป็นกุ้งยิงชนิดหัวมุดเข้าในทำให้เกิดการระคายเคืองที่กระจกตาได้ ซึ่งมองเห็นได้จากการย้อมสีกระจกตาด้วย fluorescein[9] ซึ่งเป็นหัตถการของจักษุแพทย์

แนวทางการรักษาโรคกุ้งยิงอย่างสมเหตุผล

RDU Communication
โปรดระลึกว่าทั้งโรคกุ้งยิงและกุ้งยิงปราศจากเชื้อ เป็นโรคที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา

โดยส่วนใหญ่โรคกุ้งยิงเป็นโรคที่หายได้เองในเวลา 2-4 วัน[16] โดยไม่ต้องให้การรักษาใด ๆ[9, 14] ซึ่งหัวหนองของกุ้งยิงจะแตกเองและมีหนองไหลออก และโรคก็จะสงบลง แต่ในบางรายอาจใช้เวลานาน 1-2 สัปดาห์ ดังนั้น

1. ควรแจ้งผู้รับบริการว่า อย่าบีบหรือเจาะตุ่มหนองออกเอง เพราะอาจทำให้โรคลุกลามหรือติดเชื้อแทรกซ้อน
2. การใช้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานมีข้อบ่งชี้เฉพาะบางกรณี ซึ่งทั้งหมดเป็นโรคที่ควรส่งต่อ ไม่ควรให้การรักษาที่ร้านยา ดังนี้
   2.1 การอักเสบลุกลามออกไปนอกบริเวณของการเป็นโรคกุ้งยิง[15] เช่น periorbital (preseptal) cellulitis
   2.2 เป็นโรคกุ้งยิงขนาดใหญ่
   2.3 เป็นโรคกุ้งยิงที่ไม่ดีขึ้นหลังให้การรักษาแบบประคับประคองมาระยะหนึ่ง[9] (ดูข้อ 3)

RDU Communication
ยังไม่มีงานวิจัยชนิด controlled clinical trial ที่ทำการวิจัยอย่างเจาะจงเกี่ยวกับการให้ยาปฏิชีวนะและ corticosteroid ในการรักษา internal hordeolum[18]

3. การรักษาโรคกุ้งยิงทุกกรณีด้วยยาปฏิชีวนะเป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำ เนื่องจากมีหลักฐานเพียงเล็กน้อยที่บ่งว่าการให้ topical antibiotics และ/หรือ corticosteroid ช่วยให้โรคกุ้งยิงหายเร็วขึ้น[14] อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยที่เป็นโรคกุ้งยิงบ่อยครั้งในภาวะที่เป็นโรค

rosacea ด้วย และใช้วิธีการรักษาแล้วแต่ไม่ได้ผล อาจตอบสนองต่อการให้ยาผสม antibiotic + corticosteroid ointment (บัญชี ค.) ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้ควรส่งต่อจักษุแพทย์ ไม่ควรจ่ายยาเองที่ร้านยา เนื่องจากอาจได้รับอันตรายที่ดวงตาจากการใช้ยาสเตียรอยด์[14]

4. การรักษาที่เชื่อว่าอาจช่วยให้โรคกุ้งยิงชนิดหัวออกด้านนอกหายเร็วขึ้น แสดงไว้ในตารางที่ 7 ซึ่งเป็นวิธีการรักษาที่เภสัชกรร้านยาควรใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการรักษาโรคกุ้งยิง

ตารางที่ 7 การรักษาที่เชื่อว่าอาจช่วยโรคกุ้งยิงชนิดหัวออกด้านนอกหายเร็วขึ้น*

วิธีการรักษา	หมายเหตุ
1. ใช้ผ้าเปียกที่ทำให้ร้อนประคบบริเวณที่เป็นครั้งละ 5-10 นาที วันละ 2-4 ครั้ง[3, 4, 9, 14-16, 19]	การประคบร้อนเป็นวิธีที่ร้อยละ 92 ของจักษุแพทย์ในประเทศไทยแนะนำให้ผู้ป่วยปฏิบัติเสมอหรือแนะนำเป็นครั้งคราว และร้อยละ 8 ไม่เคยแนะนำให้ปฏิบัติ[20]
2. นวดเบา ๆ บริเวณเปลือกตาเพื่อช่วยรีดหนองจากต่อมที่ติดเชื้อ[9]	ต้องระวังการบีบและการนวดของ internal hordeolum เพราะทำให้เกิดการระคายเคืองหรือทำให้กระจกตาผิดรูปได้[9]
3. เช็ดเปลือกตา[14] ทำความสะอาดเปลือกตาและขนตาด้วยน้ำเกลือ หรือแชมพูอ่อน ๆ เช่น baby shampoo ซึ่งได้มีการปรับ pH และไม่ทำให้แสบตา	อาจช่วยการระบายหนองด้วยการขจัดเศษเซลล์ที่ตายจากท่อของต่อมที่อุดตัน[9, 14, 15]
4. การฟอกด้วยสบู่อาจช่วยขจัดเชื้อแบคทีเรียด้วยการทำลายเยื่อหุ้มเซลล์ และยังอาจช่วยรักษาสาเหตุที่ทำให้เป็นโรคกุ้งยิง เช่น การขาดการดูแลความสะอาดของเปลือกตา[9]	
5. ควรหยุดใช้เครื่องสำอางที่ดวงตาในช่วงที่เป็นโรค เพื่อช่วยให้โรคหายเร็วขึ้น[14]	

*ยังไม่มีงานวิจัยชนิด controlled clinical trial ที่ทำการวิจัยอย่างเจาะจงเกี่ยวกับการรักษาต่าง ๆ ที่แสดงไว้[18]

5. ควรแจ้งผู้รับบริการว่าหากปฏิบัติตัวตามตารางที่ 7 แล้ว 2-3 วัน แต่อาการไม่ดีขึ้น คือ กุ้งยิงยังมีขนาดเท่าเดิม ควรไปพบแพทย์[14] ซึ่งแพทย์อาจให้การรักษาแบบประคับประคองต่อไป โดยให้ยาปฏิชีวนะรูปแบบเฉพาะที่หรือรับประทาน ขึ้นกับอาการแสดงของโรค[9] หรือให้ corticosteroid ถ้าโรคกุ้งยิงบวมมากจนกดกระจกตา[9] หรือใช้ใบมีดกรีดให้หนองไหลออก (incision and drainage หรือ I&D)[3, 4, 9, 14, 15, 17]

> RDU Communication
> ไม่จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะหลังการทำ I&D ของกุ้งยิง เนื่องจากไม่มีหลักฐานว่าการให้ topical antibiotic หลังการทำ I&D ของกุ้งยิง ช่วยให้แผลหายเร็วขึ้น[15]

อย่างไรก็ตาม current pattern treatment ของโรคกุ้งยิงโดยจักษุแพทย์ในประเทศไทย[20] (ไม่ได้แยกแยะความรุนแรงของโรค) ยังมีการจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยแทบทุกรายเมื่อมีการทำ I&D โดยนิยมจ่ายยาปฏิชีวนะเฉพาะที่ โดยสั่งยาหยอดตามากกว่ายาป้ายตา ร่วมกับยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน โดย

1. จักษุแพทย์ ร้อยละ 96 สั่งยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานให้กับผู้ป่วยโรคกุ้งยิงก่อนการทำ I&D และลดลงเป็นร้อยละ 85 หลังการทำ I&D ยาที่นิยมใช้สูงสุด คือ dicloxacillin
2. จักษุแพทย์ ร้อยละ 92 สั่งยาปฏิชีวนะชนิดหยอดตาให้กับผู้ป่วยโรคกุ้งยิงก่อนการทำ I&D และลดลงเป็นร้อยละ 83 หลังการทำ I&D
3. จักษุแพทย์ ร้อยละ 71 สั่งยาปฏิชีวนะชนิดป้ายตาให้กับผู้ป่วยโรคกุ้งยิง ทั้งก่อนและหลังการทำ I&D

แนวทางการรักษาอย่างสมเหตุผลในโรคกุ้งยิงปราศจากเชื้อ

โรคกุ้งยิงปราศจากเชื้อที่ไม่หายไป หลังเวลาผ่านไป 1-2 เดือน ควรส่งพบจักษุแพทย์ ซึ่งแพทย์อาจให้การรักษาด้วยการฉีด corticosteroids เข้าที่ก้อนโดยตรง[3] หรือด้วยการผ่าตัดเอาก้อนออกและขูดก้นแผลให้สะอาด[14]

อย่าใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคกุ้งยิงปราศจากเชื้อ เนื่องจากเป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล และขาดความรับผิดชอบต่อปัญหาเชื้อดื้อยา

กรณีโรคกุ้งยิงปราศจากเชื้อที่เป็นต่อเนื่องเป็นเวลานานหรือกลับเป็นซ้ำ ควรส่งชิ้นเนื้อเพื่อตรวจทาง histopathology เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ใช่ basal cell carcinoma, sebaceous cell carcinoma หรือ meibomian gland carcinoma[14]

RDU Communication
โรคกุ้งยิงปราศจากเชื้อที่เป็นในระยะแรก อาจยุบลงด้วยการประคบด้วยความร้อน นาน 5-10 นาที วันละ 2-3 ครั้ง[16]

สรุปข้อเสนอแนะการรักษาโรคกุ้งยิงและกุ้งยิงปราศจากเชื้อที่ร้านยา ดังนี้

1. หลังจากประเมินได้แล้วว่าผู้รับบริการเป็นโรคกุ้งยิง โดยไม่มีอาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคความเสี่ยงสูงต่อการสูญเสียสายตาหรือดวงตา เภสัชกรร้านยาควรมีแนวทางการรักษา ดังนี้
   1.1 แนะนำผู้รับบริการว่าควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคกุ้งยิง เนื่องจากไม่ช่วยให้หายเร็วขึ้น แต่เสี่ยงต่อผลข้างเคียงของยา การแพ้ยา และการดื้อยา
   1.2 ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะทั้งรูปแบบยาเฉพาะที่และยารับประทาน
   1.3 ไม่จ่ายยา corticosteroid eye preparation
   1.4 แนะนำวิธีการประคบร้อน การนวด การเช็ดและการทำความสะอาดเปลือกตา และการรักษาอื่น ๆ โดยไม่ต้องใช้ยา
   1.5 พิจารณาจ่าย paracetamol หรือ ibuprofen เพื่อบรรเทาปวด
   1.6 ติดตามผลการรักษาใน 2-3 วัน หากไม่ดีขึ้น แนะนำให้ไปพบแพทย์

RDU Communication
การปฏิบัติตามข้อเสนอแนะข้างต้นเป็นไปตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ช่วยลดการใช้ยาที่ขาดประสิทธิผล ลดการใช้ยาเกินจำเป็น ลดโอกาสเกิดผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายจากยา เช่น bone marrow suppression จาก chloramphenicol eye preparation และช่วยลดปัญหาเชื้อแบคทีเรียดื้อยา

2. หลังการประเมินได้แล้วว่าผู้รับบริการเป็นโรคกุ้งยิงปราศจากเชื้อ
   2.1 แนะนำผู้รับบริการว่าโรคนี้ไม่ใช่โรคติดเชื้อ ไม่ต้องการยาปฏิชีวนะในการรักษา ตุ่มอาจยุบได้เองใน 1-2 เดือน
   2.2 หากเพิ่งเริ่มมีอาการ แนะนำการประคบร้อนซึ่งอาจช่วยให้หายเร็วขึ้น

2.3 หากไม่หายเองหลังเวลาผ่านไประยะหนึ่ง และผู้รับบริการมีความกังวลเกี่ยวกับตุ่มอักเสบเรื้อรัง ควรแนะนำให้ไปพบจักษุแพทย์ ซึ่งอาจให้การรักษาด้วยการฉีด corticosteroids เข้าที่ก้อนโดยตรง[3] หรือด้วยการผ่าตัดเอาก้อนออกและขูดก้นแผลให้สะอาด

2.4 รายการยา ที่ควรหลีกเลี่ยงและงดเว้นในการรักษาโรคกุ้งยิงและกุ้งยิงปราศจากเชื้อที่ร้านยา ได้แก่

2.4.1 <u>*Antibiotics*</u> ดังนี้ *Chloramphenicol eye ointment* (ก), *Tetracycline eye ointment* (ก), *Polymyxin eye drop* (น), *Dicloxacillin 250 mg capsule* (ก) และ *Dicloxacillin 500 mg capsule* (ก)

2.4.2 <u>*Corticosteroid*</u>s ดังนี้ *Prednisolone eye drop* (น) และ *Dexamethasone eye drop* (น)

โรคเยื่อตาอักเสบ

หัวข้อนี้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการระบุชื่อโรคตาม ICD-10 ลักษณะของโรค การดำเนินโรค และการวินิจฉัยแยกโรคเยื่อตาอักเสบ (conjunctivitis) แนวทางการส่งต่อผู้รับบริการไปยังสถานพยาบาล แนวทางและข้อควรปฏิบัติในการจ่ายยาอย่างสมเหตุผลในโรคดังกล่าวที่ร้านยา และกรอบรายการยาที่เหมาะสมในการดูแลผู้เป็นโรคเยื่อตาอักเสบที่ร้านยา ภายใต้กรอบการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses)

การระบุชื่อโรคในโรคเยื่อตาอักเสบ

โรคเยื่อตาอักเสบมีอาการตาแดงเป็นอาการแสดงสำคัญ เป็นโรคที่เกิดได้จากหลายสาเหตุ ระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ระบุรหัส ICD-10 ในกลุ่มโรคนี้ไว้เฉพาะรหัส H10 Conjunctivitis โดยไม่ได้ระบุรหัสย่อยไว้ ทั้งนี้ เภสัชกรร้านยาควรศึกษารหัส ICD-10 ที่นำมาแสดงไว้ด้านล่าง และวินิจฉัยให้ได้ก่อนว่าโรคเยื่อตาอักเสบนั้นเกิดจากสาเหตุใด เข้าได้กับรหัสโรคย่อยใด และมีความรุนแรงในระดับใด เพื่อพิจารณาในเบื้องต้นว่าควรส่งต่อผู้รับบริการไปยังสถานพยาบาล หรือสามารถให้การดูแลที่ร้านยาได้อย่างปลอดภัย

> RDU Communication
> การวินิจฉัยโรคอย่างแม่นยำเพื่อให้ทราบสาเหตุของการเกิดโรค เป็นขั้นตอนสำคัญประการแรกของกระบวนการการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

โรคเยื่อตาอักเสบ ประกอบด้วยโรคต่าง ๆ หลายโรค ดังแสดงไว้ในตารางที่ 8 ซึ่งเป็นการระบุชื่อโรคในภาษาอังกฤษตาม ICD-10 Version 2019 ขององค์การอนามัยโลก[21] และชื่อโรคในภาษาไทยตามคู่มือรหัสโรค กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข[2]
หมายเหตุ อักษรตัวเอียง คือ โรคเป้าหมายที่จะกล่าวถึงแนวทางการรักษาในคู่มือฉบับนี้

ตารางที่ 8 รหัสโรคตาม ICD-10 ชื่อโรคภาษาอังกฤษและชื่อโรคภาษาไทย ในกลุ่มโรคที่มีอาการตาแดง

รหัสโรค	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
B30 Viral conjunctivitis (เยื่อตาอักเสบจากไวรัส)		
B30.0	Keratoconjunctivitis due to adenovirus (Epidemic keratoconjunctivitis)	กระจกตาและเยื่อตาอักเสบจากอะดิโนไวรัส
B30.1	Conjunctivitis due to adenovirus (Swimming-pool conjunctivitis)	เยื่อตาอักเสบจากอะดิโนไวรัส
B30.2	Viral pharyngoconjunctivitis	คอหอยและเยื่อตาอักเสบจากไวรัส
B30.3	Acute epidemic haemorrhagic conjunctivitis (enteroviral)	เยื่อตาอักเสบมีเลือดออกเฉียบพลันชนิดระบาด (จากไวรัสลำไส้)
B30.8	Other viral conjunctivitis	เยื่อตาอักเสบจากไวรัสอื่น
B30.9	Viral conjunctivitis, unspecified *โรค Viral conjunctivitis*	เยื่อตาอักเสบจากไวรัส ไม่ระบุรายละเอียด *โรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัส*
H10 Conjunctivitis (เยื่อตาอักเสบ)		
H10.0	Mucopurulent conjunctivitis *โรค Bacterial conjunctivitis*	เยื่อตาอักเสบมีเมือกปนหนอง *โรคเยื่อตาอักเสบจากแบคทีเรีย*
H10.1	Acute atopic conjunctivitis *โรค Acute allergic conjunctivitis*	เยื่อตาอักเสบเฉียบพลันจากภูมิแพ้กรรมพันธุ์ *โรคเยื่อตาอักเสบเฉียบพลันจากการแพ้*
H10.2	Other acute conjunctivitis	เยื่อตาอักเสบแบบอื่น
H10.3	Acute conjunctivitis, unspecified	เยื่อตาอักเสบเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด
H10.4	Chronic conjunctivitis	เยื่อตาอักเสบเรื้อรัง

รหัสโรค	ชื่อโรคภาษาอังกฤษ	ชื่อโรคภาษาไทย
H10.5	Blepharoconjunctivitis	หนังตากับเยื่อตาอักเสบ
H10.8	Other conjunctivitis *โรค Nonallergic conjunctival irritation*	เยื่อตาอักเสบแบบอื่น ๆ *โรคเยื่อตาระคายเคืองที่ไม่ได้เกิดจากการแพ้*
H10.9	Conjunctivitis, unspecified	เยื่อตาอักเสบไม่ระบุรายละเอียด
H11 Other disorders of conjunctiva (ความผิดปกติแบบอื่นที่เยื่อตา)		
H11.0	Pterygium	*โรคต้อเนื้อ*
H11.1	Pinguecula	*โรคต้อลม*
A54 Gonococcal infection (การติดเชื้อหนองใน)		
A54.3	Gonococcal infection of eye (Gonococcal conjunctivitis)	การติดเชื้อหนองในที่ตา (เยื่อตาอักเสบจากเชื้อหนองใน)
A74 Other diseases caused by chlamydiae (โรคอื่นที่เกิดจากเชื้อคลาไมเดีย)		
A74.0	Chlamydial conjunctivitis (Adult inclusion conjunctivitis)	เยื่อตาอักเสบจากเชื้อคลาไมเดีย

อาการสำคัญของโรคเยื่อตาอักเสบ คือ อาการตาแดง บางครั้งจึงเรียกโรคนี้กันโดยทั่วไป ว่า โรคตาแดง (red eye) ซึ่งอาการตาแดงนี้ เกิดจากการอักเสบและการขยายตัวของหลอดเลือดแดงในบริเวณดังกล่าว สาเหตุใหญ่ ๆ มักเกิดจากการติดเชื้อไวรัส การแพ้และการระคายเคือง[22] มีส่วนน้อยที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย

RDU Communication

ผู้มีอาการตาแดงที่ควรส่งเมือกจากตาไปเพาะเชื้อ ได้แก่ ผู้มีอาการรุนแรง เช่น มีเมือกลักษณะเหลืองเขียวออกมากตลอดเวลา เยื่อตาบวมมาก เปลือกตาบวม ตาแดงมาก ปวดตา และการมองเห็นลดลง[23] ผู้มีภูมิต้านทานโรคต่ำ ผู้มีดวงตาที่บอบบาง เช่น หลังการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา ผู้เป็นโรคตาโปนจาก Graves' disease หรือไม่ตอบสนองต่อการรักษาเบื้องต้น[22] **จึงไม่ปลอดภัยที่จะรักษาผู้ป่วยเหล่านี้ที่ร้านยา**

อาการตาแดงอาจเป็นอาการแสดงของโรคอื่นที่ต้องได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเร่งด่วน เช่น glaucoma, uveitis, keratitis[22] รวมไปถึงการแพ้ยาอย่างรุนแรง เช่น Steven-Johnson syndrome, Gonococcal conjunctivitis และแผลที่กระจกตา **จึงไม่ควรรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่ร้านยา**

RDU Communication
อาการตาแดงที่มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียสายตาหรือดวงตาสูง ได้แก่ การปวดตา การมองเห็นลดลง ตาแดงรอบ ๆ กระจกตา (ciliary injection) กระจกตาขรุขระหรือขุ่น รูม่านตาขยายหรือหดหรือไม่ตอบสนองต่อแสง ความดันลูกตาสูง และการมี red reflex ที่ผิดปกติ[4] **จึงไม่ปลอดภัยที่จะรักษาผู้ป่วยเหล่านี้ที่ร้านยา**[24]

ลักษณะของโรค การดำเนินโรค และการวินิจฉัยแยกโรค

โรคเยื่อตาอักเสบจากการติดเชื้อมักเป็นทั้ง 2 ตา หรือเป็นที่ตาข้างเดียวก่อนแล้วลามไปที่ตาอีกข้างในไม่กี่วันต่อมา อาจพบประวัติการเป็นโรคในครอบครัวหรือคนใกล้ชิด โรคเยื่อตาอักเสบที่เป็นมาน้อยกว่า 3 สัปดาห์ จัดเป็น acute conjunctivitis หากเป็นมานานกว่า 3 สัปดาห์จัดเป็น chronic conjunctivitis[5]

โรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัส (viral conjunctivitis) รหัส B30 มีรายละเอียด ดังนี้

1. โรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัส เป็นโรคตาแดงที่มีขี้ตาออกมาก ลักษณะใสคล้ายน้ำตา (watery discharge) ไม่มีสีหรือมีสีเหลืองอ่อน มีอาการระคายเคืองตา เยื่อตาบวม คล้ายมีของเหลวขังอยู่ด้านใน (chemosis) กลัวแสง และอาจมีเปลือกตาบวมแดงร่วมด้วย อาจเป็นที่ตาข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง อาการที่เด่นชัด คือ การมีต่อมน้ำเหลืองหน้าใบหูโต (preauricular lymphadenopathy) มีจุดเลือดออกหรือมีเลือดออกใต้เยื่อตา[25, 26] โรคนี้พบบ่อยในผู้ใหญ่มากกว่าเด็ก[27]
2. อาการตาแดงอาจเกิดร่วมกับโรคอื่น เช่น[23]
   2.1 ตาแดงร่วมกับการเป็นโรคหวัด ไข้หวัดใหญ่ โรคติดเชื้อของทางเดินหายใจอื่น ๆ รวมทั้งโรคโควิด-19
   2.2 ตาแดงร่วมกับการมีไข้และเจ็บคอ เรียกว่าโรค viral pharyngoconjunctivitis รหัส B30.2 ซึ่งมักเกิดจาก adenovirus serotypes 3, 4 และ 7
   2.3 ตาแดงชนิดระบาดร่วมกับการอักเสบที่กระจกตา เรียกว่า โรคกระจกตากับเยื่อตา

อักเสบชนิดระบาด หรือ epidemic keratoconjunctivitis รหัส B30.0 ซึ่งมักเกิดจาก adenovirus serotypes 8, 19 และ 37

2.4 ตาแดงชนิดระบาดร่วมกับการมีเลือดออกที่เยื่อตา เรียกว่าโรคเยื่อตาอักเสบมีเลือดออกเฉียบพลันชนิดระบาดจากไวรัสในลำไส้ หรือ acute epidemic haemorrhagic conjunctivitis (enteroviral) รหัส B30.3 ซึ่งมักเกิดจาก enterovirus 70, coxsackievirus A24 และ adenoviruses โรคนี้อาจมีการระบาดได้ทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศเขตร้อนหรือเขตกึ่งร้อน

2.5 ตาแดงร่วมกับการมีตุ่มน้ำใส หรือแผลที่เปลือกตา หรือมีอาการของโรคอีสุกอีใส ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อ herpes simplex หรือ varicella zoster

3. โรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัสเป็นโรคที่ติดต่อได้ง่ายมาก จึงควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับการให้คำแนะนำกับผู้ป่วยเพื่อป้องกันการกระจายโรคสู่บุคคลอื่น เช่น การล้างมือบ่อย ๆ การไม่ใช้ผ้าเช็ดมือหรือผ้าเช็ดตัวร่วมกับผู้อื่น การไม่ลงสระว่ายน้ำสาธารณะ และไม่ใกล้ชิดกับผู้อื่นในช่วงที่มีอาการ[23]
4. โรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัสส่วนใหญ่เป็นโรคที่หายได้เองภายใน 5-14 วัน[26] และไม่ต้องใช้ยาต้านไวรัสในการรักษา[23] ยกเว้นการติดเชื้อ herpes ซึ่งเป็นโรคที่มียาต้านไวรัสที่เจาะจงกับเชื้อ
5. โดยทั่วไปโรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัสมักไม่มีโรคแทรกซ้อน หากมีอาการเพียงเล็กน้อย แต่อาจเกิดแผลที่กระจกตาได้ถ้ามีอาการรุนแรง เช่น มีอาการเยื่อตาบวมมาก ตาแดงมาก ปวดตา และการมองเห็นลดลง[26] **จึงไม่ปลอดภัยที่จะรักษาโรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัสที่มีอาการรุนแรงที่ร้านยา**

> RDU Communication
> Herpes virus อาจทำให้เกิดรอยโรคที่กระจกตาและสูญเสียสายตาได้ จึงไม่ปลอดภัยที่จะรักษาโรคนี้ที่ร้านยา

โรคเยื่อตาอักเสบมีเมือกปนหนอง (mucopurulent conjunctivitis) รหัส H10.0 มีรายละเอียด ดังนี้

1. โรคตามรหัส H10.0 ในที่นี้หมายถึง โรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย (bacterial conjunctivitis) ซึ่งมักเป็นเชื้อแบคทีเรียที่พบได้ทั่วไป (common bacteria) เช่น *Staphylococcus* spp. จึงมีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า common conjunctivitis[27]
2. เป็นโรคเยื่อตาอักเสบที่มีขี้ตาลักษณะข้น ออกสีเหลืองเขียวคล้ายหนอง (mucopurulent)[4, 22, 25, 27] บ่อยครั้งที่เกิดการแห้งกรัง ทำให้เปลือกตาติดกันจนเปิดเปลือกตาได้ยากในตอนเช้า โรคนี้พบบ่อยในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่[27]

RDU Communication
เพื่อลดความเสี่ยงในการใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็น ซึ่งนำไปสู่การดื้อยา ควรชะลอการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ใหญ่ที่ยังไม่มีอาการที่ชัดเจนในการติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อตา[22]

3. Common conjunctivitis เป็นโรคที่หายได้เองโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ใหญ่ แต่อาจลุกลามได้ในเด็ก[22] **จึงไม่ปลอดภัยที่จะรักษาเด็กที่เป็นโรคเยื่อตาอักเสบจากแบคทีเรียที่ร้านยา**
4. โรคติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อตาอาจเกิดขึ้นผ่านการมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งอาจเกิดจากเชื้อ *Neisseria gonorrhoeae* (Gonococcus) เรียกว่าโรค hyperacute bacterial conjunctivitis[28] รหัส A54.3 หรือเกิดจากเชื้อ *Chlamydia trachomatis* เรียกว่าโรค adult inclusion conjunctivitis[27] รหัส A74.0 ทั้งสองกรณีใช้ยาปฏิชีวนะรูปแบบรับประทานในการรักษา โดยไม่ใช้ยาปฏิชีวนะรูปแบบเฉพาะที่[26]
5. โรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อหนองในเป็นโรคที่มีลักษณะสำคัญ คือ มีขี้ตาสีเหลืองเขียวคล้ายหนอง (mucopurulent discharge) ออกมากตลอดเวลา[25] ซึ่งหากได้รับการรักษาช้าหรือไม่ถูกต้อง เชื้ออาจลุกลามเข้ากระจกตาทำให้เป็นแผลและกระจกตาทะลุได้[4] **จึงไม่ปลอดภัยที่จะรักษาโรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อหนองในที่ร้านยา**[29]
6. โรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อคลาไมเดียเป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อตา ซึ่งจะไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยารูปแบบเฉพาะที่ ตัวอย่างเช่น 1) ผู้ป่วยอาจรักษาตนเองด้วยยาปฏิชีวนะชนิดป้ายตาและหยอดตา ติดต่อกันนานเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน แต่อาการไม่ดีขึ้น หรือ 2) แพทย์ให้การรักษาด้วย topical corticosteroids และ topical antihistamines เป็นเวลานาน เนื่องจากวินิจฉัยผิดว่าเป็นโรคที่เกิดจากการแพ้แต่อาการไม่ดีขึ้น
7. การวินิจฉัยโรคใช้การย้อมเมือกจากตาด้วยวิธี Giemsa หรือ direct fluorescent antibody (DFA) หรือนำไปเพาะเชื้อ หรือวินิจฉัยด้วยวิธี real-time polymerase chain reaction (rtPCR)[30] ร่วมกับประวัติการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของคู่นอน ผู้ป่วยโรคเยื่อตาอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา เป็นหนึ่งในรายการที่ต้องตรวจสอบเพื่อส่งต่อจักษุแพทย์โดยเร็ว **จึงไม่ปลอดภัยที่จะรักษาโรคเยื่อตาอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาที่ร้านยา**

RDU Communication

ใช้ลักษณะของขี้ตาช่วยทำนายสาเหตุของอาการตาแดงได้ ดังนี้[4, 25]

1. ขี้ตาที่มีลักษณะใส หรือขุ่น แต่ไม่ข้น ไม่มีสีหรือมีสีเหลืองอ่อน ๆ บ่งชี้ถึงการติดเชื้อไวรัสหรือการแพ้
2. ขี้ตาข้น เหลือง เขียว คล้ายหนอง บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย

อย่างไรก็ตาม การย้อมเมือกจากตาเป็นวิธีการที่แม่นยำกว่าในการวินิจฉัยสาเหตุของโรคเยื่อตาอักเสบว่าเกิดจากเชื้อไวรัสหรือเชื้อแบคทีเรีย

โรคเยื่อตาอักเสบเฉียบพลันจากการแพ้ (acute atopic conjunctivitis) รหัส H10.1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. โรคตามรหัส H10.1 ในที่นี้ หมายถึง โรคเยื่อตาอักเสบเฉียบพลันจากการแพ้ (acute allergic conjunctivitis)
2. โรคเยื่อตาอักเสบจากการแพ้ เป็นโรคที่มีอาการตาแดงทั้งสองข้าง มีน้ำตาออกมาก มีขี้ตาเหนียวเป็นเมือกออกเล็กน้อย โดยไม่มีลักษณะเหลืองเขียวคล้ายหนอง อาการสำคัญ คือ คันตา ผิวหนังรอบดวงตามีสีคล้ำขึ้น (periorbital hyperpigmentation หรือ allergic shiners) นอกจากนั้น ยังมีอาการเยื่อตาบวมคล้ายมีของเหลวขังอยู่ด้านใน (chemosis) ได้เช่นเดียวกับตาแดงที่เกิดจากเชื้อไวรัส ร่วมกับการมีเปลือกตาบวมน้ำ (eyelid edema)[25, 26]
3. มักมีประวัติได้รับสารก่อภูมิแพ้ (allergen) จากสิ่งแวดล้อม เช่น ละอองเกสรหญ้า มลภาวะทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้ของน้ำมันเชื้อเพลิง รถควันดำ การจราจรของรถบรรทุก ฝุ่นละอองทั่ว ๆ ไปและฝุ่น PM 2.5 ของเสียจากการทำเหมืองและนิคมอุตสาหกรรมที่ถูกทิ้งลงในสิ่งแวดล้อม และจากการสัมผัสกับควันบุหรี่ สุนัข แมว สัตว์เลี้ยงในฟาร์ม[26]
4. มีอาการเป็น ๆ หาย ๆ และมักเป็นร่วมกับโรคภูมิแพ้ที่จมูก (allergic rhinitis) โรคตาแห้ง และการทำงานผิดปกติของ meibomian glands[26]
5. เป็นโรคที่ไม่พบโรคแทรกซ้อนที่รุนแรง แต่ควรแยกจากโรคเยื่อตาอักเสบจากการแพ้ที่มีอาการเรื้อรังซึ่งมักเป็นตั้งแต่เด็ก เช่น vernal conjunctivitis และ atopic conjunctivitis ซึ่งอาจพบรอยแผลเป็นที่เยื่อตา เป็นกลุ่มโรคเยื่อตาอักเสบที่มีโรคแทรกซ้อนทางตาที่รุนแรงได้ เช่น เกิดรอยโรคที่กระจกตาและสูญเสียสายตา[26] ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีขี้ตาลักษณะเป็นมูก (mucoid discharge)[24] **จึงไม่ปลอดภัยที่จะรักษาผู้ป่วยเยื่อตาอักเสบเรื้อรังที่ร้านยา**

โรคเยื่อตาระคายเคืองที่ไม่ได้เกิดจากการแพ้ (non-allergic conjunctival irritation) รหัส H10.8, โรคต้อเนื้อ (pterygium) รหัส H11.0 และโรคต้อลม (pinguecula) รหัส H11.1 มีรายละเอียด ดังนี้

โรคเยื่อตาระคายเคืองที่ไม่ได้เกิดจากการแพ้ เป็นอาการตาแดงที่เกิดจากการโดนลม การมีสิ่งแปลกปลอมในดวงตา ฝุ่นเข้าตา โดนควันไฟ หมอกควัน เช่น สารพ่นฆ่ายุง ละอองของสารเคมี มลพิษทางอากาศ แสงจ้ามาก ๆ เช่น แสงจากการเชื่อมโลหะ การมีเปลือกตาโค้งเข้าใน (entropion) หรือโค้งออกด้านนอก (ectropion) หรือมีภาวะตาแห้ง เป็นต้น[22] โรคนี้จัดอยู่ในกลุ่มอาการตาแดงที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ และไม่ได้เกิดจากการอักเสบ (Non-infectious, Non-inflammatory Conjunctivitis หรือ NNC)[27] มีรายละเอียด ดังนี้

> RDU Communication
> เภสัชกรร้านยาควรซักถามประวัติข้างต้นโดยละเอียดเพื่อ หลีกเลี่ยงการจ่ายยาที่ไม่สมเหตุผล เช่น ยาปฏิชีวนะ ยาแก้แพ้ หรือ corticosteroids ซึ่งไม่ตรงกับสาเหตุของการเกิดโรค

1. สิ่งที่ไหลออกจากตา (discharge) หรือขี้ตา ในกรณี NNC จะมีลักษณะเป็นเมือก (mucus) และไม่มีลักษณะเป็นหนอง (pus)
2. Pterygium (ต้อเนื้อ) และ Pinguecula (ต้อลม) เป็นโรคที่เกิดจากการเสื่อมของ bulbar conjunctiva (เยื่อตาขาว) พบได้บ่อยในคนไทย โดยเฉพาะผู้ที่ทำงานกลางแจ้งและโดนฝุ่น ลม แสงอัลตราไวโอเลตและควัน โดยมีลักษณะเป็นเยื่อรูปสามเหลี่ยมงอกจากเยื่อตา ซึ่งอาจงอกไปบนกระจกตาได้ โดยทั่วไปจะไม่มีอาการ แต่ถ้ามีการอักเสบจะทำให้เส้นเลือดขยายตัวทำให้ตาแดง เคืองตา แสบตา หรือน้ำตาไหลได้[4]

ผู้ป่วยโรคเยื่อตาอักเสบ (โรคตาแดง) ที่ควรส่งต่อจักษุแพทย์โดยเร็ว

โรคเยื่อตาอักเสบเกิดได้จากหลายสาเหตุ และมีวิธีการรักษาที่แตกต่างกันไปตามสาเหตุของโรคนั้น ในบางกรณีการรักษาโรคเยื่อตาอักเสบจำเป็นต้องได้รับการดูแลโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ดังนั้นก่อนที่จะให้บริการการรักษาโรคเยื่อตาอักเสบที่ร้านยา เภสัชกรควรตรวจสอบกับเช็คลิสต์ตามตารางที่ 9 เพื่อคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยไปยังจักษุแพทย์โดยเร็ว

ตารางที่ 9 เช็คลิสต์ของอาการหรือสถานการณ์ที่ควรส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการตาแดงไปยังจักษุแพทย์โดยเร็ว

ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคเยื่อตาอักเสบ และได้รับการประเมินโดยผู้ให้บริการด้านสุขภาพที่ไม่ใช่จักษุแพทย์ ควรส่งต่อผู้ป่วยโดยเร็วไปยังจักษุแพทย์ในสถานการณ์ต่อไปนี้[26]
1. การมองเห็นลดลง (visual loss) มองภาพไม่ชัดเจนตลอดเวลา สู้แสงไม่ได้[24]
2. ปวดตาปานกลางหรือรุนแรง (moderate or severe pain)
3. มีหนองออกมากจากดวงตา (severe, purulent discharge)
4. มีร่องรอยการอักเสบของกระจกตา (corneal involvement) หรือกระจกตาเป็นฝ้า[24]
5. มีแผลที่เยื่อตา (conjunctival scarring)
6. ความดันลูกตาสูง (high intraocular pressure)[24]
7. รูม่านตาขยายหรือตีบหรือไม่ตอบสนอง[24]
8. แสงสะท้อนจากจอประสาท (red reflex) ลดลงหรือไม่มี[24]
9. ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (lack of response to therapy)
10. การกลับเป็นซ้ำของโรค (recurrent episodes)
11. มีประวัติติดเชื้อไวรัสเฮอร์ปีส์ที่ดวงตา (history of HSV eye disease)
12. มีภูมิต้านทานโรคต่ำ (history of immunocompromised)
13. อาการตาแดงที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญเสียสายตาหรือดวงตา (ดู RDU Communication ในหน้า 594)

RDU Communication

บทความการศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง เยื่อบุตาขาวอักเสบ: แบคทีเรีย ไวรัส การแพ้[22, 24] ได้แสดงแผนภูมิระบุโรคตาแดงที่เภสัชกรร้านยาอาจให้การดูแลเบื้องต้นไว้ดังนี้ 1) Simple bacterial conjunctivitis (nongonococcal) 2) Viral conjunctivitis 3) Dry eyes และ 4) Allergic conjunctivitis ซึ่งหากมีอาการปวดตามาก สู้แสงไม่ได้ มองภาพไม่ชัดเจนตลอดเวลา กระจกตาเป็นฝ้า รูม่านตาขยายหรือตีบหรือไม่ตอบสนอง ความดันลูกตาสูง แสงสะท้อนจากจอประสาท (red reflex) ลดลงหรือไม่มี หรือมีอาการที่ไม่ได้บ่งชี้ถึงโรคข้างต้น **ให้ส่งต่อแพทย์โดยด่วน**

หมายเหตุ แม้ในแผนภูมิจะแสดงชื่อโรคตาแดงจากเชื้อหนองในไว้ โดยไม่ได้ระบุว่าให้ส่งต่อแพทย์โดยด่วน แต่เอกสารในหน้าถัดไปได้ระบุว่าจะมีอาการปวดตามากในโรคนี้ ซึ่งตามแผนภูมิเป็นอาการที่ควรส่งต่อแพทย์ นอกจากนั้น ในหัวข้อการดูแล และรักษาระบุว่าต้องให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะรูปแบบฉีด ซึ่งหมายถึงต้องได้รับการรักษาที่สถานพยาบาล

แนวทางและข้อควรปฏิบัติในการรักษาโรคเยื่อตาอักเสบอย่างสมเหตุผลที่ร้านยา

โปรดระลึกว่า “ตาแดง” เป็นเพียงอาการที่แสดงว่ามีการอักเสบของเยื่อตาเท่านั้น การรักษาอย่างเหมาะสมจำเป็นต้องระบุชื่อของโรคตาม ICD-10 และระบุสาเหตุของการอักเสบก่อนที่จะให้การรักษา

RDU Communication

ระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ระบุยาหยอดตาที่มี corticosteroids เป็นส่วนผสมไว้ 2 ชนิดคือ prednisolone eye drop และ dexamethasone eye drop ซึ่งเป็นยาที่เภสัชกรไม่ควรจ่ายแก่ผู้ป่วยรายใด ๆ เนื่องจากแพทย์ทั่วไปที่ไม่ใช่จักษุแพทย์ยังถูกเตือนไม่ให้ใช้ยากลุ่มนี้ในการรักษา acute conjunctivitis โดย UpToDate® ระบุข้อความต่อไปนี้ไว้ในหัวข้อ general consideration ในการรักษา conjunctivitis “Ophthalmic corticosteroids (either alone or in combination steroid/antibiotic drops) are not effective and have no role in the management of acute conjunctivitis by primary care clinicians” เพราะเมื่อใช้อย่างไม่เหมาะสม มีความเสี่ยงต่อการเกิด corneal scarring, melting และ perforation ซึ่งทำให้ตาบอดได้ การใช้ระยะยาวนำไปสู่การเป็น cataract และ glaucoma[27]

RDU Communication

เสนอให้ระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) นำ corticosteroid eye drops ออกจากรายการยา และเสนอให้สภาเภสัชกรรมดำเนินการแจ้งให้เภสัชกรร้านยาทุกแห่งงดเว้นการจ่ายยาตาที่มี corticosteroids เป็นส่วนประกอบแก่ประชาชนยกเว้นมีใบสั่งแพทย์

RDU Communication

แนวทางทั่วไปในการจ่ายยาในโรคเยื่อตาอักเสบ (conjunctivitis) ที่ร้านยา

1. ส่งต่อผู้ป่วยโดยเร็วไปยังจักษุแพทย์ เมื่อเป็นผู้ป่วยที่ตรงตามเช็คลิสต์ในตารางที่ 9
2. แนะนำวิธีป้องกันการกระจายโรค ทั้งขณะพบผู้ป่วยและขณะโทรศัพท์ติดตามอาการ
3. จ่ายยาให้กับผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อยเท่านั้น หากมีอาการมากควรส่งต่อแพทย์
4. จ่ายเฉพาะยาบรรเทาอาการ เช่น น้ำเกลือล้างตาเพื่อลดการระคายเคือง ยาบรรเทาอาการคันตา, ตาแดง (antihistamines/decongestants eye drops) และน้ำตาเทียม เป็นต้น
5. แนะนำวิธีหยอดตาอย่างถูกต้อง เช่น ไม่หยอดตาขณะที่ใส่คอนแทคเลนส์ ล้างมือให้สะอาดก่อนและหลังใช้ยาทุกครั้ง ระวังอย่าให้ปลายหลอดแตะหรือสัมผัสสิ่งอื่นใด ไม่ใช้ยาเกิน 1 เดือนหลังจากเปิดฝาแล้ว เป็นต้น
6. จ่าย paracetamol (ก) หรือ ibuprofen (ก) หากมีอาการปวด แต่ถ้ามีการปวดรุนแรงควรส่งต่อแพทย์
7. จ่าย cetirizine (ก) หรือ loratadine (ก) หากมีอาการคัน
8. จ่ายยาในกรอบบัญชียาหลักแห่งชาติ ไม่จ่ายยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
9. จ่ายยาเฉพาะยาในบัญชี ก. หรือ ข. ไม่จ่ายยาในบัญชี ค. และ ง.
10. ไม่จ่ายยาระยะยาวหรือจ่ายยาต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยโรคเยื่อตาอักเสบด้วยตนเอง
11. ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะทั้งรูปแบบยาเฉพาะที่ และยารับประทานในโรคเยื่อตาอักเสบ
12. ไม่จ่ายยาที่มีส่วนผสมของ corticosteroids ด้วยตนเองในทุกกรณี

RDU Communication

โรคติดเชื้อไวรัสและแบคทีเรียที่เยื่อตาเป็นโรคที่ติดต่อได้ง่ายมาก[27] จึงมีข้อควรปฏิบัติเพื่อป้องกันการกระจายของโรค ดังนี้[28]

1. กรณีที่มีการตรวจดวงตา ผู้ตรวจจะต้องเช็ดมือด้วยแอลกอฮอล์เสมอ หรือล้างมือด้วยสบู่นานอย่างน้อย 20 วินาที และใช้กระดาษเช็ดมือจับที่หมุนในการเปิดปิดก๊อกน้ำ
2. แนะนำให้ผู้ป่วยเช็ดมือด้วยแอลกอฮอล์ หรือล้างมือให้สะอาดทุกครั้งที่จับต้องบริเวณดวงตาและจมูก หลีกเลี่ยงการสัมผัสดวงตาข้างที่ยังไม่ติดเชื้อ ไม่ใช้หมอน ผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า เครื่องสำอาง[27] รวมทั้งอุปกรณ์การรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น[27] และไม่ลงสระว่ายน้ำ

การรักษาโรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัส (viral conjunctivitis) รหัส B30 โดยเภสัชกรที่ร้านยา

1. สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก adenovirus (รหัส B30.1) ซึ่งหายได้เอง[26, 29] ไม่มีการรักษาที่เจาะจง[27] จึงเป็นการรักษาเพื่อบรรเทาอาการ โดยใช้การประคบเย็น[5, 25] **น้ำตาเทียม**[5] และ topical vasoconstrictors[25] (ไม่มียากลุ่มนี้ในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ) หรือใช้ยาผสม topical antihistamines/decongestants เช่น **antazoline + tetrahydrozoline (ก)** เพื่อช่วยบรรเทาอาการคันและลดอาการตาแดง[5]
2. ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะทั้งรูปแบบยาเฉพาะที่ หรือยารับประทานในโรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อไวรัส เนื่องจากการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนมีโอกาสเกิดได้น้อย (uncommon)[25, 27]
3. Viral conjunctivitis จะไม่ตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะ[26, 29] ดังนั้นหากมีการใช้ยาปฏิชีวนะไป 2-3 วันแล้วอาการไม่ดีขึ้น ให้พิจารณาว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัส หรือเกิดจากการแพ้ และควรหยุดการใช้ยาปฏิชีวนะ[29]

> RDU Communication
> ไม่ควรมีความเข้าใจผิดว่าเมื่อเริ่มใช้ยาปฏิชีวนะแล้วต้องใช้จนยาหมดหรือจนครบระยะเวลาของการรักษา การใช้ยาปฏิชีวนะในลักษณะดังกล่าว จะกระทำต่อเมื่อเป็นการจ่ายในโรคติดเชื้อแบคทีเรีย หากเป็นโรคติดเชื้อไวรัสไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะตั้งแต่แรก จึงควรหยุดยาปฏิชีวนะทันทีที่ทราบว่าเป็นการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผล

4. แม้ตำราต่าง ๆ จะระบุไว้อย่างชัดเจนว่า*การใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา viral conjunctivitis เป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล* แต่ยังคงมีการใช้ยาปฏิชีวนะกันอย่างกว้างขวาง[26] ซึ่งอาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าเป็น practice ที่ควรปฏิบัติตาม
5. *การใช้ topical corticosteroids ในการรักษา viral conjunctivitis เป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล* เนื่องจากเป็นโรคที่หายได้เองและอาการไม่รุนแรง การใช้ยาไม่ช่วยให้โรคหายเร็วขึ้น แต่มีความเสี่ยงต่อผลข้างเคียงที่รุนแรงได้[25]
6. การติดเชื้อ *Herpes simplex* virus อาจมีอาการที่คล้ายกับการติดเชื้อ adenovirus หากมีการจ่าย topical corticosteroids จะนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่ดวงตาจากการเพิ่มปริมาณของเชื้อไวรัส ดังนั้นการใช้ topical corticosteroids ที่ดวงตาจึงควรอยู่ภายใต้การดูแลของจักษุแพทย์เท่านั้น[25]

7. การติดเชื้อ *Herpes simplex* และ *Herpes zoster* ที่ดวงตาพบได้บ่อยขึ้น เนื่องจากการเกิดขึ้นของโรค HIV การติดเชื้อไวรัสดังกล่าวควรได้รับการรักษาโดยจักษุแพทย์[25]

> RDU Communication
> ผู้ป่วยต้องได้รับคำแนะนำว่าอาการของโรค ได้แก่ การระคายเคืองและเมือกจากตาอาจเป็นมากขึ้นในช่วง 3-5 วันแรก ก่อนที่อาการจะดีขึ้น และโรคตาแดงจากเชื้อไวรัสอาจมีอาการได้นานถึง 2-3 สัปดาห์ ซึ่งหากมีการใช้ยาปฏิชีวนะเฉพาะที่หรือ topical antihistamines/decongestants เป็นเวลานานในช่วงเวลาดังกล่าว อาจเพิ่มการระคายเคืองจากผลข้างเคียงของยา ทำให้ยังคงมีอาการตาแดงและเมือกจากตา หากผู้รับบริการไม่ได้รับคำแนะนำแต่แรก อาจกลับมาขอรับยาอีกหลายครั้ง ดังนั้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยจึงสำคัญยิ่งกว่าการให้ยาเป็นเวลานานหรือการเปลี่ยนยาไปเรื่อย ๆ[27]

8. เภสัชกรร้านยามีบทบาทสำคัญในการตัดวงจรการกระจายโรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อไวรัส ด้วยการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวในด้านสุขอนามัย ได้แก่ การล้างมือบ่อยครั้ง ไม่ใช้ผ้าเช็ดหน้าและผ้าเช็ดตัวร่วมกับผู้อื่น และเว้นระยะห่างจากบุคคลอื่นตลอดช่วงระยะเวลาของการกระจายโรค[26] เป็นเวลาอย่างน้อย 1 สัปดาห์นับจากวันที่เริ่มมีอาการ[25] โดยแนะนำให้ปฏิบัติตัวเพิ่มเติมคล้ายกับการป้องกันโรคโควิด-19 ด้วยการเว้นระยะห่างจากบุคคลกลุ่มเสี่ยง เช่น มีภูมิต้านทานโรคต่ำ รวมทั้งผู้สูงอายุ และเด็กเล็ก[27]
9. วิธีใช้ **antazoline + tetrahydrozoline (ก)**
    - 9.1 Antazoline เป็นยาในกลุ่ม antihistamines และ tetrahydrozoline เป็นยาในกลุ่ม decongestants ใช้บรรเทาอาการแสบคัน เคืองในลูกตา และอาการตาแดง
    - 9.2 ห้ามใช้ antazoline ในผู้เป็นโรค narrow-angle glaucoma[31] เพราะฤทธิ์ anticholinergic ของ antihistamines ทำให้รูม่านตาขยาย (mydriasis) และกระตุ้นการเกิดต้อหินเฉียบพลัน[24]
    - 9.3 Tetrahydrozoline ส่วนที่ถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด อาจทำให้มีอาการปวดศีรษะ ความดันโลหิตสูงขึ้น แน่นหน้าอก ใจสั่น มือสั่น ควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ต่อมลูกหมากโต และโรคต่อมไทรอยด์[31]

9.4 Topical decongestant โดยเฉพาะที่เป็น α1-adrenergic receptor agonist เช่น tetrahydrozoline ทำให้เกิด tachyphylaxis ประสิทธิภาพของยาลดลงเมื่อใช้ยาต่อเนื่อง และหลังหยุดยาทำให้เกิด rebound redness ได้ง่าย[30, 32] แนะนำให้ใช้ยาครั้งละ 1-2 หยด วันละไม่เกิน 4 ครั้ง และไม่ใช้ยาติดต่อกันนานกว่า 2 สัปดาห์[27]

10. สรุปข้อเสนอแนะการรักษาโรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัสที่ร้านยา

10.1 อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจการดำเนินโรค เพื่อลดความคาดหวังว่าโรคจะหายโดยเร็วเมื่อได้รับยา

10.2 แนะนำให้ผู้ป่วยประคบตาด้วยความเย็น วันละ 3-4 ครั้ง เพื่อลดอาการ

10.3 ถ้ามีอาการน้อย ในผู้ใหญ่ที่แข็งแรงดีอาจไม่ต้องจ่ายยาใด ๆ เลย

10.4 เลือกจ่ายยาต่อไปนี้ ตามความเหมาะสม

10.4.1 น้ำเกลือล้างตาและสำลีปราศจากเชื้อ

10.4.2 น้ำตาเทียม (ก)

10.4.3 Antazoline + tetrahydrozoline (ก) ไม่ควรใช้ยาติดต่อกันนานกว่า 2 สัปดาห์[33]

10.4.4 ไม่จ่ายยาปฏิชีวนะทั้งรูปแบบยาเฉพาะที่และยารับประทานในโรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัส

10.4.5 ไม่จ่าย topical corticosteroids ทั้งชนิดเดี่ยวและชนิดที่มียาปฏิชีวนะเป็นส่วนประกอบ

การรักษาโรคเยื่อตาอักเสบจากแบคทีเรีย (bacterial conjunctivitis) รหัส H10.0 (mucopurulent conjunctivitis) หรือ common conjunctivitis[27] โดยเภสัชกรที่ร้านยา

1. เชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อย คือ *Staphylococcus aureus* ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญทั้งในเด็กและผู้ใหญ่[25, 27] ส่วน *Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae* และ *Moraxella catarrhalis* พบในเด็กได้บ่อยกว่าผู้ใหญ่[25, 27] หมายเหตุ เชื้อแบคทีเรียทั้ง 3 ชนิดเป็นสาเหตุสำคัญของ acute bacterial rhinosinusitis ด้วย
2. เชื้อแบคทีเรียอื่นที่พบได้บ้าง คือ *Chlamydia trachomatis*[22]
3. เชื้อหนองในเป็นอีกสาเหตุหนึ่งของการติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อตา ซึ่งทำให้เกิดโรคตาแดงที่เรียกว่า hyperacute bacterial conjunctivitis จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วนด้วยยาปฏิชีวนะชนิดฉีด[22, 27]

4. *ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะอย่างพร่ำเพรื่อในโรคเยื่อตาอักเสบ*[26] โดยชะลอการใช้ยาปฏิชีวนะหากยังไม่มีอาการที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อตาอย่างชัดเจน[27] ทั้งนี้เพื่อป้องกันการดื้อยาปฏิชีวนะที่ใช้กับดวงตา[26] และป้องกันอันตรายที่ดวงตาจากยาปฏิชีวนะเฉพาะที่[26] เช่น เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อบุผิวส่วนกระจกตา (corneal epithelium)[24]
5. กรณีโรคลุกลามไปยังเปลือกตา (blepharitis) **ควรส่งต่อแพทย์**เพื่อพิจารณาให้ systemic antibiotics
6. *การติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อตามักหายได้เองโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ใหญ่ที่มีอาการน้อย*[25-27, 29] แต่อาจลุกลามได้ในเด็ก[26] จึง**ไม่ปลอดภัยที่จะรักษาโรคเยื่อตาอักเสบจากแบคทีเรียในเด็กที่ร้านยา**

RDU Communication
บทความการศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง เยื่อบุตาขาวอักเสบ: แบคทีเรีย ไวรัส การแพ้[24] ระบุว่า *“acute bacterial conjunctivitis ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ การใช้ยาจะเป็นผลดีกรณีที่ได้มีการตรวจหาเชื้อ* โดยหากเป็นเชื้อแบคทีเรียที่มีอันตรายที่จะก่อโรครุนแรง ได้แก่ *S.pneumaniae, N.gonorrhoeae* และ *H.influenzae* การให้ยาปฏิชีวนะจะเป็นประโยชน์มาก” ซึ่งแพทย์จะเป็นผู้เลือกยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกับแบคทีเรียแต่ละชนิด

RDU Communication
คำเตือน เภสัชกรร้านยาไม่ได้ตรวจตาของผู้ป่วยก่อนการจ่ายยารักษาเยื่อตาอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งหากเกิดความผิดพลาดในการรักษา และถูกร้องเรียนหรือถูกกล่าวหาเป็นคดีจะแก้ต่างได้ยาก UpToDate® ระบุข้อความต่อไปนี้ไว้ในหัวข้อ general consideration ในการรักษา conjunctivitis “We believe that no patient should be treated for conjunctivitis without an examination.” [27]

RDU Communication
เภสัชกรร้านยาไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย เนื่องจากไม่สามารถตรวจตาผู้รับบริการได้ ซึ่งหากมีอาการน้อยจะหายได้เองโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ และ**หากเป็นมากควรส่งต่อให้แพทย์เป็นผู้รักษา**

7. แนะนำให้เภสัชกรร้านยา รักษาโรคเยื่อตาอักเสบจากแบคทีเรียที่มีอาการไม่มาก ด้วยวิธีการเดียวกันในโรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัส
8. เสนอให้ตัดยาปฏิชีวนะเฉพาะที่ (topical antibiotics) ที่ระบุไว้ในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ออกจากรายการยาที่ใช้รักษาโรคทางตา ได้แก่ polymyxin B eye drop (น), tetracycline eye ointment (ก ยากำพร้า) และ chloramphenicol eye ointment (ก)
9. เสนอให้ตัด dicloxacillin 250 และ 500 mg capsule ออกจากรายการยาในหมวดนี้ เนื่องจาก common conjunctivitis รักษาได้ด้วยยาปฏิชีวนะที่ใช้เฉพาะที่ ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะรูปแบบรับประทาน ยกเว้นการติดเชื้อลุกลามไปยังเนื้อเยื่อรอบดวงตา เช่น blepharoconjunctivitis และ periorbital cellulitis เป็นต้น

การรักษาเยื่อตาอักเสบเฉียบพลันจากการแพ้ (acute atopic conjunctivitis หรือ acute allergic conjunctivitis) รหัส H10.1 โดยเภสัชกรที่ร้านยา

1. การแพ้ที่ทำให้เยื่อตาอักเสบมีได้หลายสาเหตุ ชื่อโรคในกลุ่ม allergic reaction ที่ทำให้เยื่อตาอักเสบและสาเหตุการแพ้ แสดงไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ชื่อโรคและสาเหตุของการแพ้ที่ทำให้เยื่อตาอักเสบ และแนวทางการรักษา[4]

ชื่อโรค	สาเหตุ
1. Phlyctenulosis (Phlyctenular conjunctivitis) รักษาด้วย topical corticosteroid eye drops ร่วมกับการรักษาการติดเชื้อ	เป็น delayed type hypersensitivity ต่อ bacterial antigen ที่มีการติดเชื้อนั้นในร่างกาย ไม่จำเป็นต้องเป็นการติดเชื้อที่ตา เช่น เชื้อ Staphylococcus และ Mycobacterium เป็นต้น
2. Hay fever conjunctivitis รักษาด้วย cold compress, topical antihistamines + decongestants, topical mast cell stabilizers หรือ topical steroid eye drops	เป็น type 1 hypersensitivity (Ig E mediated) ต่อ airborne antigen เช่น ละอองของเกสรดอกไม้ เชื้อรา ขนสัตว์ และฝุ่น ผู้ป่วยมักมีประวัติ asthma, allergic rhinitis (allergic rhinoconjunctivitis) หรือ eczema ร่วมด้วย[25]

ชื่อโรค	สาเหตุ
3. Acute allergic conjunctivitis หายได้เองในเวลาไม่กี่ชั่วโมง ไม่ต้องการการรักษา นอกจากการให้คำแนะนำเพื่อให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยว่าโรคนี้สามารถหายได้เอง	เป็น allergic reaction ที่เกิดจาก allergen จำนวนมากเข้าไปสัมผัสเยื่อตา มักพบในเด็กหลังเล่นกับสัตว์เลี้ยงหรือวิ่งเล่นในสนามหญ้าหรืออาจเกิดจากไรฝุ่น
4. Vernal conjunctivitis รักษาด้วย cold compress, topical antihistamines + decongestants, topical mast cell stabilizers หรือ topical steroid eye drops แต่ต้องระมัดระวังเป็นอย่างมากเพราะเป็นโรคเรื้อรังต้องใช้ยาเป็นเวลานาน	เป็น type 1 hypersensitivity (Ig E mediated) ที่มักพบในเด็ก, young adult และก่อนวัย puberty ซึ่งเป็นโรคที่เป็นแล้วกลับเป็นซ้ำได้ ผู้ป่วยจะมีอาการตาแดงและคันตามากทั้ง 2 ตา

RDU Communication
จากตารางข้างต้น โรคเยื่อตาอักเสบ (ตาแดง) จากการแพ้ที่เภสัชกรร้านยาอาจให้การดูแลได้อย่างปลอดภัย คือ โรคที่เป็นในผู้ใหญ่ ไม่ใช่เด็ก เป็นแบบเฉียบพลัน ไม่ใช่โรคเรื้อรัง เป็นโรคที่ไม่ต้องการ topical corticosteroids ในการรักษา และเป็นโรคที่อาจให้การรักษาเบื้องต้นด้วย topical antihistamines + decongestants

2. อาการโดยทั่วไปของโรคเยื่อตาอักเสบจากการแพ้ คือ ตาแดง คันตา น้ำตาไหล ตาแดง สู้แสงไม่ได้ และ chemosis บางกรณีอาจมีเปลือกตาบวมเล็กน้อย หรือมีอาการ blepharospasm[4, 25] ผู้ป่วยบางกลุ่มโรคจะมีประวัติโรคภูมิแพ้ทั้งในตนเองและครอบครัว

3. ข้อแนะนำการรักษาโรคเยื่อตาอักเสบจากการแพ้โดยเภสัชกรที่ร้านยา ได้แก่

3.1 ให้คำแนะนำกรณี acute allergic conjunctivitis ว่าเป็นโรคที่หายเองในเวลาไม่กี่ชั่วโมง ควรรอเวลาให้หายเอง เนื่องจากโรคนี้มักเป็นในเด็ก ไม่ควรใช้ยาหยอดตาใด ๆ โดยไม่จำเป็น

3.2 แนะนำให้หลีกเลี่ยงสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดการแพ้ เช่น ขนแมว ฝุ่นละออง ไรฝุ่น และเกสรดอกไม้ โดยเฉพาะกรณี hay fever conjunctivitis

3.3 แนะนำให้ประคบเย็น ซึ่งจะช่วยบรรเทาอาการคันตาได้[4]

3.4 พิจารณาจ่าย **antazoline + tetrahydrozoline topical eye drops** (ก) ตามความเหมาะสม โดยกำชับไม่ให้ใช้ยาติดต่อกันนานเกิน 2 สัปดาห์ และไม่ควรจ่ายยานี้บ่อยครั้งให้ในผู้ป่วยรายเดิม ยาเหล่านี้หลายชนิดจัดเป็นยา OTC ในต่างประเทศ[26] หมายเหตุ ยาเดี่ยวให้ผลการรักษาที่ด้อยกว่ายาผสม[33]

RDU Communication

ไม่ควรใช้ antazoline + tetrahydrozoline ติดต่อกันนานกว่า 2 สัปดาห์ เพราะอาจทำให้มี rebound hyperemia คล้ายกับการใช้ยาหยอดจมูกกลุ่ม vasoconstrictor ติดต่อกันเป็นเวลานาน เรียกว่า conjunctivitis medicamentosa[24] หลังหยุดยาอาจมีอาการตาแดงมากขึ้นอยู่หลายวัน ซึ่งอาการจะดีขึ้นเมื่อได้รับการรักษา allergic conjunctivitis อย่างเหมาะสมต่อไป[33]

3.5 พิจารณาจ่าย cetirizine (ก) หรือ loratadine (ก) เพื่อบรรเทาอาการคัน[26]

3.6 แนะนำผู้รับบริการให้ไปพบแพทย์ หากผู้รับบริการมาขอรับยาบ่อยครั้งและยังคงมีอาการ เพื่อได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม

3.7 ยาหลายชนิดเป็นยาที่ควรใช้โดยจักษุแพทย์ ไม่ควรจ่ายที่ร้านยา ดังนี้

3.7.1 Mast cell stabilizer เช่น *cromolyn sodium* (ค)

3.7.2 Sodium cromoglicate (ค) เป็นยาที่ออกฤทธิ์ช้า ใช้เวลา 5-14 วัน จึงจะให้ผลการรักษาเต็มที่ ยานี้จึงไม่ใช่ยาสำหรับ acute symptoms และไม่เหมาะสำหรับการจ่ายที่ร้านยา

3.7.3 Topical NSAIDs เช่น *diclofenac eye drop* จัดเป็นยาบัญชี (ค) ในหมวดยา Ocular diagnostic and peri-operative preparations and photodynamic treatment

3.7.4 Topical NSAIDs ออกฤทธิ์ได้น้อยกว่ายา antihistamines จึงมีที่ใช้จำกัด[33] จัดเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติในหมวดยา corticosteroids and other anti-inflammatory eye preparations

3.7.5 Topical corticosteroids[25] เช่น *prednisolone acetate* (ค) มีข้อควรระวังและข้อห้ามใช้หลายประการ เช่น อาจทำให้เกิดต้อหิน ไม่เหมาะสำหรับการจ่ายที่ร้านยา

3.7.6 Antihistamines ที่มีฤทธิ์เป็น mast cell stabilizer เช่น *olopatadine* (ง) **เงื่อนไข** ใช้สำหรับผู้ป่วยเยื่อบุตาอักเสบเรื้อรังที่มีอาการอักเสบเฉียบพลัน ได้แก่ vernal keratoconjunctivitis, atopic keratoconjunctivitis, giant papillary conjunctivitis

โดยหลังจากโรคสงบแล้ว ให้พิจารณาใช้ sodium cromoglicate เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

การรักษาโรคเยื่อตาอักเสบแบบอื่น ๆ (other conjunctivitis) รหัส H10.8 รวมทั้งโรคต้อเนื้อ (pterygium) รหัส H11.0 และโรคต้อลม (pinguecula) รหัส H11.1

1. โรคเยื่อตาอักเสบแบบอื่น ๆ ในที่นี้หมายถึง โรคเยื่อตาอักเสบจากการระคายเคืองที่ไม่ได้เกิดจากการแพ้ (non-allergic conjunctival irritation) อาการมักหายได้เองใน 24 ชั่วโมง โดยไม่ต้องใช้ยา

1.1 กรณีที่ตาแดงมากและมีการบวมของเยื่อตา เช่น กรณีเชื่อมโลหะโดยไม่ได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตา **ควรส่งพบแพทย์ทันที**

2. กรณี pterygium (ต้อเนื้อ) และ pinguecula (ต้อลม) ที่ไม่มีอาการ ไม่ต้องใช้ยา โดยอธิบายกับผู้รับบริการว่าไม่มีอันตรายอะไร แต่ถ้าเยื่อดังกล่าวเริ่มปกคลุมกระจกตาอาจส่งผลเสียต่อสายตาได้ กรณีเช่นนี้**ควรไปพบจักษุแพทย์**เพื่อทำการผ่าตัดลอกต้อ[4]

2.1 กรณีมีการอักเสบและมีอาการตาแดง เคืองตา อาจใช้น้ำตาเทียม[32] หรือ vasoconstricting agent[32] เช่น tetrahydrozoline ซึ่งมักอยู่ในรูปยาผสมกับ antihistamine เช่น antazoline อย่าใช้ topical corticosteroids ในการรักษาเพราะอาจทำให้เกิดต้อหินได้

2.2 แนะนำให้ผู้ป่วยสวมหมวก สวมแว่นกันแดดอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดรังสีอัลตราไวโอเลต และช่วยปกป้องดวงตาจากลมแรงและฝุ่น[34]

3. ข้อแนะนำการรักษาโรคเยื่อตาอักเสบจากการระคายเคืองที่ไม่ได้เกิดจากการแพ้โดยเภสัชกรที่ร้านยา

3.1 แนะนำการล้างทำความสะอาดตา (irrigation) ด้วยน้ำสะอาด น้ำเกลือล้างตา หรือน้ำยาล้างตา (eye wash solution)

3.2 น้ำยาล้างตา (eye wash solution) ที่เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติคือ boric acid (ก) ซึ่งเป็นสารประกอบของ boron, oxygen และ hydrogen มีสูตรเคมี $B(OH)_3$

3.3 ใช้เมื่อต้องการล้างตา เมื่อรู้สึกระคายเคือง คัน แสบร้อน จากการมีฝุ่น ผง หรือสิ่งแปลกปลอมที่ลูกตา หรือเมื่อโดนสารเคมี

RDU Communication

จากการเป็นวิทยากรประจำรายการบ้านสุขภาพทางวิทยุรัฐสภา เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2566 มีประชาชนจากจังหวัดภูเก็ตโทรศัพท์เข้ามาสอบถามว่า ใช้น้ำยาล้างตาเป็นประจำจะมีอันตรายหรือไม่ ซึ่งได้ตอบไปว่า น้ำยาล้างตาเป็นยาที่ควรใช้นาน ๆ ครั้งเมื่อฝุ่น ผง เข้าตา ไม่ควรใช้เป็นประจำ เพราะจะทำให้เกิดการระคายเคืองได้ ด้วยเหตุนี้เภสัชกรร้านยาจึงไม่ควรจ่ายน้ำยาล้างตาให้กับผู้รับบริการที่มาขอรับยานี้บ่อยครั้ง

4. อาจล้างตาด้วยการหยดยาเข้าที่ดวงตา หรือด้วยการใช้ถ้วยที่ประกบเข้ากับกระบอกตาแล้วกะพริบตาในน้ำยา
5. Boric acid มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย และเชื้ออื่น ๆ จัดอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติในหมวด antibacterials and eye wash solution
6. ถอดคอนแทคเลนส์ออกก่อนล้างตาด้วยน้ำยา เมื่อล้างเสร็จแล้วรออย่างน้อย 5 นาทีก่อนใส่คอนแทคเลนส์กลับเข้าไป
7. หลังใช้น้ำยา ถ้ามีอาการเจ็บตา ตามัว ตาแดง หรือรู้สึกระคายเคือง **ควรส่งพบแพทย์**
8. หลีกเลี่ยงการใช้น้ำยาล้างตาในหญิงมีครรภ์ เนื่องจาก boron มีผลต่อการเจริญพันธุ์
9. แนะนำการนำสิ่งแปลกปลอมออกจากดวงตาในกรณีที่ไม่หลุดออกมาเอง ด้วยการกะพริบตาหรือด้วยการล้างตา
10. แนะนำการดูแลดวงตา เช่น หลีกเลี่ยงการสัมผัสด้วยมือสกปรก ไม่ขยี้ตา และใส่แว่นกันแดดและลม เป็นต้น
11. จ่ายน้ำตาเทียมกรณีมีภาวะตาแห้ง
12. จ่าย cetirizine (ก) หรือ loratadine (ก) เพื่อบรรเทาอาการคัน
13. **ถ้าอาการไม่ดีขึ้นใน 24 ชั่วโมง ควรแนะนำให้ไปพบแพทย์**

กรอบรายการยาที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยโรคเยื่อตาอักเสบที่ร้านยา

RDU Communication

เพื่อให้การใช้ยาเป็นไปตามกรอบของการใช้ยาอย่างสมเหตุผลภายใต้บริบทของร้านยา เภสัชกรร้านยาควรจำกัดการจ่ายยาให้อยู่ในกรอบของการบรรเทาอาการ ไม่ใช่การรักษาโรค

รายการยาที่ควรหลีกเลี่ยงในการรักษาโรคเยื่อตาอักเสบ (conjunctivitis) ที่ร้านยา มีดังนี้

1. *Antibiotics* ได้แก่

1.1 *Chloramphenicol eye ointment* (ก)

1.2 *Tetracycline eye ointment* (ก) เนื่องจากขาดประสิทธิภาพในการรักษา common bacterial conjunctivitis แต่มีข้อบ่งใช้ในโรค Chlamydial conjunctivitis ซึ่งควรรักษาโดยจักษุแพทย์

1.3 *Polymyxin eye drop* (น) เนื่องจากก่อให้เกิดการดื้อของเชื้อในทาง systemic[13]

1.4 *Dicloxacillin 250 มก.* และ *500 มก.* (ก) เนื่องจาก common bacterial conjunctivitis รักษาได้ด้วย topical antibiotics ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะรูปแบบรับประทาน

2. Corticosteroids ได้แก่

2.1 *Prednisolone eye drop* (น) เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนรุนแรงที่ดวงตา และการติดเชื้อลุกลามเป็นอันตราย

2.2 Dexamethasone eye drop (น) เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนรุนแรงที่ดวงตา และการติดเชื้อลุกลามเป็นอันตราย

รายการยาที่อาจเลือกใช้ในการบรรเทาอาการโรคเยื่อตาอักเสบที่ร้านยา ตามลักษณะของโรค ได้แก่

1. **Eye wash solution (boric acid)** (ก)
2. **Artificial tear eye drops** (ก)

รายการยาที่ควรเพิ่มเข้าในระบบบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ในหมวดการบรรเทาอาการโรคเยื่อตาอักเสบที่ร้านยา ได้แก่

1. **Antazoline + tetrahydrozoline eye drop** (ก)
2. **น้ำเกลือล้างตา**
3. **Cetirizine** (ก) หรือ **Loratadine** (ก)

สรุปชนิดของโรคเยื่อตาอักเสบที่ไม่ปลอดภัยในการรักษาที่ร้านยา

การจ่ายยาโดยเภสัชกรที่ร้านยาในโรคเยื่อตาอักเสบ ซึ่งเป็นโรคในกลุ่มอาการที่ 15 และเป็นโรคทางตาที่พบบ่อย แพทย์มีความกังวลอย่างมาก ด้วยเกรงว่าอาจมีการใช้ยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้ เนื่องจากข้อจำกัดในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และส่งตรวจทางห้อง

ปฏิบัติการ โรคในกลุ่มอาการที่ 15 ได้แก่ โรคทางตาที่พบบ่อย เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ ถือเป็นกลุ่มอาการที่แพทย์มีความกังวลอย่างมากต่อการจ่ายยาโดยเภสัชกรที่ร้านยา เนื่องจากอาจมีการใช้ยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้เนื่องจากข้อจำกัดในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งอาจนำไปสู่การใช้ยาที่เกินความจำเป็น ขาดประสิทธิผล หรือก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย เช่น โรคลุกลาม หรือภาวะแทรกซ้อนจากยา จนอาจนำไปสู่การสูญเสียการมองเห็นหรือการสูญเสียดวงตา นอกจากนี้การใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็นยังส่งผลให้เกิดภาวะเชื้อดื้อยา ที่สำคัญ ไม่ปรากฏว่ามีการจัดฝึกอบรมในหัวข้อที่เกี่ยวกับโรคทางตา อีกทั้งยังไม่มีคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับโรคดังกล่าว ซึ่งการฝึกอบรมและคู่มือฯ ถือเป็น เงื่อนไขสำคัญข้อหนึ่งที่ สปสช. กำหนดไว้

คู่มือฉบับนี้ให้คำแนะนำไว้เป็นระยะ ตลอดทั้งเอกสารว่าโรคใดไม่ปลอดภัยหากให้การรักษาที่ร้านยา และควรส่งต่อแพทย์หรือจักษุแพทย์โดยเร็ว นอกจากนี้ ยังได้นำข้อที่ไม่ควรปฏิบัติและความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ตลอดจนข้อควรปฏิบัติในการบริบาลโรคทางตาที่ร้านยา ซึ่งได้นำมารวบรวมไว้ในตารางที่ 11, 12 และ 13

ตารางที่ 11 ชนิดของโรคเยื่อตาอักเสบที่ไม่ปลอดภัยในการรักษาที่ร้านยา

ลักษณะของโรค ชื่อโรค หรือกลุ่มโรค
1. ผู้มีอาการตาแดงที่ควรส่งเมือกจากตาไปเพาะเชื้อ
2. อาการตาแดงที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญเสียสายตาหรือดวงตา
3. โรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย
4. อาการตาแดงที่อาจเป็นอาการแสดงของโรคอื่นที่ต้องได้รับการวินิจฉัย และรักษาอย่างเร่งด่วน
5. โรค herpes conjunctivitis
6. โรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อไวรัสที่มีอาการรุนแรง
7. โรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียในเด็ก
8. โรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อหนองใน
9. โรคเยื่อตาอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา
10. โรคเยื่อตาอักเสบเรื้อรัง
11. โรคเยื่อตาอักเสบที่การอักเสบลุกลามไปที่เปลือกตา
12. ผู้มีอาการตามเช็คลิสต์ของอาการ หรือสถานการณ์ที่ควรส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการตาแดงไปยังจักษุแพทย์โดยเร็ว (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 12 ข้อที่ไม่ควรปฏิบัติต่าง ๆ และความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาในโรคทางตา

ข้อที่ไม่ควรปฏิบัติ
1. เภสัชกรไม่ควรจ่าย corticosteroid eye preparations แก่ผู้ป่วยรายใด ๆ
2. ไม่ต้องใช้ยาจนหมดหรือจนครบระยะของการรักษา ในกรณีที่พบว่าการใช้ยาปฏิชีวนะนั้นถูกสั่งใช้มาอย่างไม่สมเหตุผล
3. ไม่ควรจ่ายน้ำยาล้างตา (eye wash solution) บ่อยครั้งในผู้ป่วยรายเดิม
4. ไม่ควรจ่ายยาปฏิชีวนะทั้งรูปแบบยาเฉพาะที่ และยารับประทานในโรคเยื่อตาอักเสบจากไวรัส
5. ไม่ควรจ่าย antazoline + tetrahydrozoline ติดต่อกันนานเกิน 2 สัปดาห์
6. ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะอย่างพร่ำเพรื่อในโรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย รวมทั้งโรคตาแดงที่ไม่ได้มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย
7. ไม่ควรใช้ยาหยอดตาใด ๆ ในเด็กที่เป็นโรคเยื่อตาอักเสบจากการแพ้เฉียบพลัน (acute allergic conjunctivitis)
8. ไม่ควรจ่าย antazoline + tetrahydrozoline บ่อยครั้งในผู้ป่วยรายเดิม
9. ไม่ควรจ่ายยาที่เป็นยาเฉพาะสำหรับแพทย์ผู้ชำนาญหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (จักษุแพทย์)
10. ไม่ควรจ่ายยาบัญชี ค. หรือ ง.
11. ไม่ควรจ่ายยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

ตารางที่ 13 ข้อควรปฏิบัติในการบริบาลโรคทางตาที่ร้านยา

ข้อควรปฏิบัติ
1. จ่ายยาในผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อยเท่านั้น หากมีอาการมากควรส่งต่อแพทย์
2. ให้ความรู้ผู้ป่วยประกอบการจ่ายยาเสมอ
3. จ่ายยาในกรอบของการบรรเทาอาการ ไม่ใช่การรักษาโรค
4. ควรแนะนำให้ไปพบแพทย์ หากผู้รับบริการมาขอรับยาเกี่ยวกับภูมิแพ้ที่ตาบ่อยครั้ง และยังคงมีอาการ
5. ควรส่งพบแพทย์ทันที กรณีที่ตาแดงมากและมีการบวมของเยื่อตา เช่น กรณีเชื่อมโลหะโดยไม่ได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตา

ข้อควรปฏิบัติ
6. ควรส่งพบแพทย์ กรณีใช้น้ำยาล้างตา แล้วมีอาการเจ็บตา ตามัว ตาแดง หรือรู้สึกระคายเคือง
7. ควรแจ้งให้ผู้รับบริการไปพบแพทย์ หากอาการตาแดงไม่ดีขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการจ่ายยาที่ร้านยา

แนวทางการรักษาโรคเยื่อตาอักเสบมีเมือกปนหนอง (mucopurulent conjunctivitis) รหัส H10.0 โดยแพทย์ทั่วไป

โรคตามรหัส H10.0 ในที่นี้ หมายถึง โรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย (bacterial conjunctivitis) หรือ common conjunctivitis[35] แม้การติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อตาในผู้ใหญ่ที่มีอาการน้อยจะหายได้เอง แต่การให้ยาปฏิชีวนะยังจัดเป็นการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เนื่องจากช่วยลดระยะเวลาของการเป็นโรค และช่วยป้องกันการกระจายโรคไปยังบุคคลใกล้ชิด[25] และมีความจำเป็นกรณีติดเชื้อแบคทีเรียในผู้ที่ใส่คอนแทคเลนส์[35]

เฉพาะผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นเยื่อตาอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียเท่านั้นที่ควรให้ยาปฏิชีวนะ[35] หมายถึง ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะในโรคที่ไม่ได้มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น โรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อไวรัส โรคเยื่อตาอักเสบจากการแพ้ หรือเยื่อตาระคายเคืองที่ไม่ได้เกิดจากการแพ้ เป็นต้น

การให้ยาปฏิชีวนะอาจกระทำได้โดยยังไม่ได้มีการพิสูจน์ทราบเชื้อ (empirical antibiotic therapy) แต่ในบางกรณีควรทำการย้อมสี และเพาะเชื้อก่อนให้ยา เช่น ในเด็กเล็ก และผู้มีร่างกายอ่อนแอ[25]

> RDU Communication
> ยาปฏิชีวนะได้ผลดีเมื่อให้ภายใน 5 วันแรกของการติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อตา[35]

เนื่องจากไม่มียาปฏิชีวนะเฉพาะที่ชนิดใดที่ครอบคลุม เชื้อแบคทีเรียทุกชนิดที่อาจเป็นสาเหตุ จึงควรเลือกยาปฏิชีวนะที่เจาะจงต่อเชื้อที่พบได้บ่อยเป็นสำคัญ[25] การเลือกยาปฏิชีวนะจึงมุ่งไปที่ยาปฏิชีวนะเฉพาะที่ที่ครอบคลุมเชื้อ *Staphylococcus aureus*[25] โดยมีรายละเอียดของยา ดังนี้

1. Antibacterial eye preparations ที่เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ แสดงไว้ในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 รายการยาต้านแบคทีเรียที่ใช้กับดวงตาในบัญชียาหลักแห่งชาติ[3]

ชื่อยา	รูปแบบ	บัญชียา	หมายเหตุและเงื่อนไข
1. Chloramphenicol	Eye drop Eye ointment	ก	
2. Tetracycline hydrochloride	Eye ointment	ก	ยากำพร้า
3. Gentamicin sulfate	Eye drop Eye ointment	ข	ประสิทธิผลของ gentamicin ไม่แตกต่างจาก tobramycin
4. Polymyxin B sulfate + Neomycin sulfate + Gramicidin	Eye drop	ค (ควรใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ)	ยาที่มีส่วนผสมของ polymyxin B อาจส่งผลให้เกิดการดื้อของเชื้อในทาง systemic
5. Fusidic acid eye drop (in gel base)	Eye drop	ง (ควรใช้โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง)	ใช้สำหรับหนังตาอักเสบ (blepharitis) ที่ใช้ chloramphenicol หรือ gentamicin แล้วแพ้หรือไม่ได้ผล

RDU Communication
Quinolone ophthalmic preparations ไม่จัดเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ

2. Chloramphenicol eye drop/ointment (ก) มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 อัตราความไวของเชื้อแบคทีเรียชนิดต่าง ๆ ต่อ chloramphenicol อ้างอิงจาก Antibiogram 2021 ของ National Antimicrobial Resistance Surveillance Center, Thailand (NARST)[36] แสดงไว้ในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 อัตราความไวของแบคทีเรียชนิดต่าง ๆ ต่อ chloramphenicol (NARST 2021)[36]

แบคทีเรีย	ความไว	จำนวนตัวอย่างที่ตรวจ
Staphylococcus aureus	95.0%	9,989 ตัวอย่าง
Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) หมายเหตุ สัดส่วนของการตรวจพบเชื้อ MRSA อยู่ที่ประมาณ 10%	79.7%	942 ตัวอย่าง
Streptococcus pneumoniae	87.8%	912 ตัวอย่าง
Haemophilus influenzae	84.7%	85 ตัวอย่าง
Moraxella catarrhalis	n/a	n/a

2.2 Chloramphenicol eye preparations เป็นทางเลือกที่สมเหตุผล เนื่องจากมีประสิทธิภาพดีต่อเชื้อก่อโรค เป็นยาบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชี ก. มีใช้ทั่วไป และมีราคาประหยัด เนื่องจากไม่มีงานวิจัยทางคลินิกที่แสดงให้เห็นว่ายาชนิดใดมีประสิทธิภาพเหนือกว่ายาอื่น ดังนั้นจึงควรเลือกยาที่มีราคาประหยัดและมีใช้ทั่วไป[26]

2.3 Chloramphenicol eye drop/ointment ชักนำให้เกิด aplastic anemia ได้ [25,35] ซึ่งมีโอกาสพบได้น้อยมาก (very rare)[35] และมักพบเมื่อใช้ยานี้เป็นเวลานานหรือใช้บ่อยครั้ง[29] แต่เนื่องจากเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่มีอันตรายร้ายแรง ดังนั้นในปัจจุบันยานี้จึงไม่มีจำหน่ายในสหรัฐอเมริกา[35] แต่ยังคงมีใช้ในสหราชอาณาจักร[37]

2.3.1 เพื่อลดความเสี่ยงจากการใช้ยา ควรแน่ใจว่าผู้ป่วยเป็นโรคเยื่อตาอักเสบที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย และเป็นผู้ที่ควรใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา (มีข้อบ่งชี้) โดยใช้ยาด้วยระยะเวลาสั้นไม่เกิน 5 วัน

2.3.2 ยานี้ไม่มีข้อห้ามใช้ในหญิงมีครรภ์[38]

2.3.3 Chloramphenicol eye drop บางชนิดใช้ borax และ boric acid เป็น buffer ซึ่งเป็นแหล่งของ boron หากได้รับเกินขนาดจะส่งผลเสียด้าน fertility ด้วยเหตุนี้ ในอดีตยานี้จึงถูกจำกัดการใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ขวบ แต่ในปัจจุบันข้อจำกัดดังกล่าวได้ถูกยกเลิก[39] โดยข้อแนะนำการใช้ในเด็ก คือ หยดยา 1 หยด ในตาข้างที่มีอาการ 4 ครั้งต่อวัน ติดต่อกันไม่เกิน 5 วัน[38]

2.4 ขนาดยา วิธีให้ยา และระยะเวลาในการรักษาด้วย chloramphenicol eye preparation

2.4.1 **ยาป้ายตา** บีบยาจากหลอดด้วยความยาวประมาณ 1-1.5 ซม.[35,38] ป้ายลงที่เยื่อตาด้านล่างของตาที่ติดเชื้อ ระวังอย่าให้ปลายของหลอดยาสัมผัสกับดวงตา ป้ายยาทุก 3-4 ชั่วโมง หรือวันละ 4-6 ครั้ง[24,35,38] ติดต่อกันนานไม่เกิน 5 วัน[38] เมื่ออาการหายดีควรป้ายยาต่อเนื่องอีก 48 ชั่วโมง[38] แต่รวมแล้วไม่ควรเกิน 5 วัน หากใช้ยาป้ายตาร่วมกับยาหยอดตา ควรป้ายตาวันละครั้งก่อนนอน และใช้ยาหยอดตาในช่วงเวลาอื่นของวัน

2.4.2 **ยาหยอดตา** หยดยา 1-2 หยด ลงที่เยื่อตาด้านล่างของตาที่ติดเชื้อ (ระวังอย่าให้ปลายของขวดยาสัมผัสกับดวงตา) ทุก 2-6 ชั่วโมง นาน 3-5 วัน โดยให้ยาถี่ในวันแรก และยืดเวลาออกในวันต่อมาเมื่ออาการดีขึ้น[38] เช่น ลดลงเป็นวันละ 2-4 ครั้ง ติดต่อกันนาน 5-7 วัน[26] ใช้ยาในขนาดต่ำลงในเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี (ดูข้อ 2.3.3)

2.5 โดยทั่วไปอาการมักดีขึ้นใน 1-2 วัน[35] หากอาการไม่ดีขึ้นหลังให้ยาไป 2-3 วัน ควรพิจารณาว่าเชื้อก่อโรคเป็นเชื้อดื้อยา เช่น Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) หรือไม่ได้เป็นโรคเยื่อตาอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น เป็นโรคที่เกิดจากการแพ้หรือการติดเชื้อไวรัส[29] **ซึ่งควรส่งพบจักษุแพทย์**[35]

3. Tetracycline eye ointment (น)

ไม่ควรใช้ tetracycline eye ointment (ก ยากำพร้า) เนื่องจาก *Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae* และ *Haemophilus influenzae* มีความไวต่อยานี้เพียงร้อยละ 60.8, 33.8 และ 60.5 ตามลำดับ[36]

4. Gentamicin eye drop (ข) รวมทั้ง *tobramycin eye drop (น)*

4.1 ออกฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อแบคทีเรียกรัมลบเป็นสำคัญ แต่ออกฤทธิ์ได้ดีต่อ *Staphylococcus aureus* ด้วย[29]

4.2 ข้อเสีย คือ ยาในกลุ่ม aminoglycosides มีความเสี่ยงค่อนข้างสูงต่อการเกิดพิษที่ corneal epithelium โดยเฉพาะเมื่อใช้ยาเป็นเวลานาน นอกจากนี้ neomycin ยังอาจทำให้เกิดการแพ้ยาเฉพาะที่ ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาหยอดตาหรือป้ายตาที่มี neomycin เป็นส่วนประกอบโดยไม่ใช้เป็นยาขนานแรก[25] และควรใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ เนื่องจากยาในบัญชียาหลักแห่งชาติที่มี neomycin เป็นส่วนประกอบจัดเป็นยาบัญชี ค. (ดูตารางที่ 14)

5. ตำราต่างประเทศอาจแนะนำยาเฉพาะที่ต่อไปนี้ ซึ่งอาจไม่มีใช้ในประเทศไทย เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ออกฤทธิ์กว้างเกินความจำเป็น เป็นยาที่ควรสำรองไว้ใช้กับโรคติดเชื้อทางตาที่รุนแรง หรือมีราคาแพง ตัวอย่างของยาเหล่านั้น เช่น povidone-iodine ophthalmic solution[26], trimethoprim/polymyxin B[25,28], bacitracin-polymyxin B[25], erythromycin[35], azithromycin[35], moxifloxacin[28] และ fluoroquinolones อื่น ๆ[25,35]

เอกสารอ้างอิง

1. ประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขเพิ่มเติมสำหรับหน่วยบริการที่รับการส่งต่อ เฉพาะด้านเภสัชกรรม พ.ศ.2566. กรุงเทพฯ: ราชกิจจานุเบกษา; 2566; 17 มีนาคม 2566.
2. กระทรวงสาธารณสุข. รหัสกลุ่มโรค รหัส ICD-10-TM diagename และ diagtname. 2566. [Available from: https://backenddc.anamai.moph.go.th/coverpage/d1579eb1c80b878ab62513c060681290.pdf]
3. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/index.php/ndi_news_detail/index/295]
4. นายแพทย์เลิศฤทธิ์ จงมั่นคงชีพ. ตาแดงชนิดอันตรายน้อย (Low Risk Group Red Eye). 2537. [Available from: https://www.rama.mahidol.ac.th/eye/sites/default/files/public/doc/REDEYE%28RISK%29.pdf]
5. คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติและคณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยา สาขาจักษุวิทยา. คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามบัญชียาหลักแห่งชาติ: ยาที่ใช้ทางจักษุวิทยา. 2558. [Available from: http://ndi.fda.moph.go.th/uploads/main_drug_file/20171115141955.pdf]
6. หมอชาวบ้าน. ตากุ้งยิง. 2532. [Available from: https://www.doctor.or.th/article/detail/4407]
7. Wikipedia. Gland of Zeis. 2023. [Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Gland_of_Zeis]
8. Wikipedia. Moll's gland. 2023. [Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Moll%27s_gland]
9. Bragg KJ, Le PH, Le JK. Hordeolum. [Updated 2023 Jul 31]. 2024. In: StatPearls [Internet] [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441985/.
10. Butovich IA. Meibomian glands, meibum, and meibogenesis. Exp Eye Res. 2017;163:2-16.

11. POBPAD. ความหมาย CHALAZION. 2565. [Available from: https://www.pobpad.com/chalazion]
12. วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. ตุ่มอักเสบเรื้อรังที่หนังตา. 2564. [Available from: https://th.wikipedia.org/wiki/ตุ่มอักเสบเรื้อรังที่หนังตา]
13. Longdo Dict. chalazion. 2022 [Available from: https://dict.longdo.com/search/chalazion]
14. UpToDate(R). Eyelid lesions. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/eyelid-lesions?search=Eyelid%20lesions&source=search_result&selectedTitle=1%7E28&usage_type=default&display_rank=1]
15. Medscape. Hordeolum and Stye in Emergency Medicine. 2022. [Available from: https://emedicine.medscape.com/article/798940]
16. MSD Manual Professional Version. Chalazion and Hordeolum (Stye). 2023. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/eye-disorders/eyelid-and-lacrimal-disorders/chalazion-and-hordeolum-stye]
17. Family Practice Notebook. Hordeolum. 2023. [Available from: https://fpnotebook.com/Eye/Lid/Hrdlm.htm]
18. Lindsley K, Nichols Jj Fau - Dickersin K, Dickersin K. Interventions for acute internal hordeolum. Cochrane Database Syst Rev. 2013;4(4):CD007742.
19. Medscape. Hordeolum. 2021. [Available from: https://emedicine.medscape.com/article/1213080]
20. Panicharoen C, Hirunwiwatkul P. Current pattern treatment of hordeolum by ophthalmologists in Thailand. J Med Assoc Thai. 2011;94(6):721-4.
21. World Health Organization. ICD-10 Version:2019. 2019. [Available from: https://icd.who.int/browse10/2019/en#/]
22. MSD Manual Professional Version. Overview of Conjunctivitis. 2023. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/eye-disorders/conjunctival-and-scleral-disorders/overview-of-conjunctivitis?query=overview%20of%20conjunct]
23. Centers for Disease Control and Prevention. Conjunctivitis (Pink Eye). 2021. [Available from: https://www.cdc.gov/conjunctivitis/clinical.html]
24. กุสาวดี เมลืองนนท์. เยื่อบุตาขาวอักเสบ: แบคทีเรีย ไวรัส การแพ้. 2560. [Available from: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=301]
25. Morrow GL, Abbott RL. Conjunctivitis. Am Fam Physician. 1998;57(4):735-46.
26. Varu DM, Rhee MK, Akpek EK, Amescua G, Farid M, Garcia-Ferrer FJ, et al.

Conjunctivitis Preferred Practice Pattern®. Ophthalmology. 2019;126(1):94-169.
27. UpToDate(R). Conjunctivitis. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/conjunctivitis?search=Conjunctivitis.&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]
28. MSD Manual Professional Version. Acute Bacterial Conjunctivitis. 2023. [Available from: https://www.msdmanuals.com/professional/eye-disorders/conjunctival-and-scleral-disorders/acute-bacterial-conjunctivitis?query=bacterial%20conjunctivitis]
29. Johns Hopkins Medicine. Johns Hopkins ABX Guide: Conjunctivitis. 2022. [Available from: https://www.hopkinsguides.com/hopkins/view/Johns_Hopkins_ABX_Guide/540141/all/Conjunctivitis]
30. Hosten LO, Snyder C. Over-the-counter ocular decongestants in the United States - Mechanisms of action and clinical utility for management of ocular redness. Clin Optom (Auckl). 2020;12:95-105.
31. Ashford Laboratories Limited. ALLEREX Eye Drops(R). 2020. [Available from: https://www.nafdac.gov.ng/wp-content/uploads/Files/SMPC/V1_2022/Antazoline-Hydrochloride-_-Tetrahydrozoline-Hydrochloride-Ophthalmic-Solution.pdf]
32. UpToDate(R). Pterygium. 2022. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/pterygium?search=Pterygium&source=search_result&selectedTitle=1%7E22&usage_type=default&display_rank=1]
33. UpToDate(R). Allergic conjunctivitis: Management. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/allergic-conjunctivitis-management?search=Allergic%20conjunctivitis%3A%20Management&source=search_result&selectedTitle=2%7E56&usage_type=default&display_rank=1]
34. Bangkok Hospital. ต้อลมและต้อเนื้อ ความเสื่อมของเยื่อบุตา. 2566. [Available from: https://www.bangkokhospital.com/content/pinguecula-and-pterygium-degeneration-of-the-conjunctiva]
35. UpToDate(R). Conjunctivitis. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/conjunctivitis?search=Conjunctivitis.&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1]

36. National Antimicrobial Resistant Surveillance Center Thailand. Percentage of susceptible Organisms Isolated From All Specimen, 87 hospitals, Jan - Dec 2021. 2021 [Available from: http://narst.dmsc.moph.go.th/antibiograms/2021/12/Antibiogram_All2021-87H.pdf]
37. FDC International Ltd. Chloramphenicol Eye Drops BP 0.5% W/V. 2003. [Available from: https://www.medicines.org.uk/emc/product/427/smpc/print]
38. Medsafe. Paediatric recommendations for chloramphenicol eye drops. 2021. [Available from: https://www.medsafe.govt.nz/profs/PUArticles/December2021/Paediatric-recommendations-for-chloramphenicol-eye-drops.html#:~:text=When%20prescribing%20chloramphenicol%20eye%20drops,of%20concern%20for%20reproductive%20toxicity]
39. Medicines & Halthcare products Regulatory Agency. Chloramphenicol eye drops containing borax and boric acid buffers: review of the use in children under 2 years. 2022. [Available from: https://www.gov.uk/government/publications/chloramphenicol-eye-drops-containing-borax-and-boric-acid-buffers-review-of-the-use-in-children-under-2-years/chloramphenicol-eye-drops-containing-borax-and-boric-acid-buffers-review-of-the-use-in-children-under-2-years]



RDU Pharmacy

ความผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับหู

พญ.วิลาวัลย์ เติมกลิ่นจันทน์
ผศ.พญ.จรุงจิต ไกรวัฒนพงศ์



ความผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับหู

พญ.วิลาวัลย์ เติมกลิ่นจันทน์
ผศ.พญ.จรุงจิต ไกรวัฒนพงศ์

หูเป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการได้ยินและการทรงตัวของร่างกาย แบ่งตามสรีรวิทยาได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) หูชั้นนอก ประกอบด้วยใบหู รูหู และเยื่อแก้วหูด้านนอก 2) หูชั้นกลาง ประกอบด้วยเยื่อแก้วหูด้านในและท่อปรับแรงดันหู 3) หูชั้นใน ประกอบด้วยอวัยวะรับการทรงตัว (semicircular canal) อวัยวะรับการได้ยิน (cochlear) ซึ่งมีเส้นประสาทสมองคู่ที่ 8 นำส่งสัญญาณประสาทเกี่ยวกับการได้ยินและการทรงตัวของร่างกาย

การแยกโรคและการส่งต่อผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่มีโรคทางหู มักพบอาการใดอาการหนึ่งหรือหลายอาการใน 4 กลุ่มอาการ ประกอบด้วย

- หูอื้อ ได้ยินเสียงลดลง มีเสียงก้องในหู
- ปวดหู เจ็บหู
- มีเสียงรบกวนในหู เช่น เสียงหวีด เสียงซ่า เสียงหึ่ง
- มีน้ำไหลจากหู เช่น หนอง เลือด หรือน้ำใส ๆ

ผู้ป่วยที่มีอาการทางหูดังกล่าว หากมีอาการร่วมดังต่อไปนี้ ให้ส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาเพิ่มเติมในโรงพยาบาล (red flags) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 อาการร่วมต่าง ๆ ที่บ่งบอกถึงโรคทางหูที่เป็นอันตราย (red flags)[1-5]

อาการร่วมที่สำคัญ	โรคที่อาจเป็นสาเหตุ
ใบหูบวมแดงมาก อาจมีไข้ร่วมด้วย	Perichondritis อาจทำให้หูเสียรูปถาวร

อาการร่วมที่สำคัญ	โรคที่อาจเป็นสาเหตุ
เจ็บปวดหูมากผิดปกติ มีประวัติภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น โรคเบาหวาน โรคมะเร็งที่ได้รับการฉายรังสี ได้รับยาเคมีบำบัด หรือยาสเตียรอยด์	Malignant otitis externa
หนองกลิ่นเหม็นมาก ช่องหูบวมแดงมาก	Abscess of external ear canal
มีเลือดสดหรือน้ำใส ๆ ไหลจากหู มีประวัติบาดเจ็บที่ศีรษะ	Tympanic membrane perforation, Perilymphatic fistula, CSF otorrhea
ปวดและกดเจ็บบริเวณกระดูกหลังหู	Mastoiditis
ใบหน้าเบี้ยวครึ่งซีก ตาหลับไม่สนิท มุมปากตก	Facial nerve palsy
เวียนศีรษะ บ้านหมุน คลื่นไส้ อาเจียน	Labyrinthitis
หูอื้อ มีเสียงรบกวนในหู มีประวัติได้รับยาที่มีพิษต่อหู (ดูชื่อยาในบทเวียนหัว)	Ototoxicity
หูดับเฉียบพลัน (ภายใน 72 ชั่วโมง) มีประวัติรับประทานทานหมูสุกๆ ดิบๆ	Sudden sensorineural hearing loss, โรคไข้หูดับ (Streptococcus suis)
หูอื้อข้างเดียวเรื้อรัง เดินเซ	Vestibular schwannoma
เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ทรงตัวไม่ได้ ล้มไปด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียว	Stroke
เสียงในหูพร้อมจังหวะการเต้นของหัวใจ	Arteriovenous malformation (AVM), Vascular aneurysm
ปวดศีรษะมาก คอแข็ง ซึมลง	Meningitis, Brain abscess

หากผู้ป่วยไม่มีอาการของ red flags สามารถพิจารณาจ่ายยาที่เหมาะสม โดยระบุโรคที่อาจเป็นสาเหตุความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับหูได้โดยประเมินตามอาการของผู้ป่วย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อาการและการระบุ ICD-10[6] ของแต่ละโรค

โรค	ICD-10 name	ICD-10 code	อาการ
ขี้หูอุดตัน	Impacted cerumen	H612	หูอื้อ, รู้สึกแน่นในหู, มีเสียงในหู
หูชั้นนอกอักเสบไม่ระบุรายละเอียด	Otitis externa, unspecified	H609	คันหู ปวดหู หูอื้อ มักมีประวัติว่ายน้ำ น้ำเข้าหู
หูชั้นนอกอักเสบจากเชื้อรา	Otitis externa in mycoses	H622	คันหูมาก มีน้ำไหลจากหู สีขาว ดำ เทา เขียว หรือ น้ำเงิน
หูชั้นกลางอักเสบไม่ระบุรายละเอียด	Otitis media, unspecified	H669	ปวดหู รู้สึกแน่นภายในหู มีเสียงดังในหู หูอื้อ อาจมีหนองไหลจากหู มักมีหวัดนำมาก่อน
เสียงผิดปกติในหู	Tinnitus	H931	เสียงหวีด เสียงซ่า เสียงหึ่ง คล้ายจิ้งหรีดหรือจักจั่น

รายการยาในความผิดปกติต่าง ๆ ของหู จากข้อมูลบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 กำหนดบัญชียาสำหรับโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขที่สามารถสั่งจ่ายได้ โดยรายการยาในบัญชี ก และ ข เป็นรายการยาที่เหมาะสำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ซึ่งรวมถึงร้านยา แสดงในตารางที่ 3

การลงรหัสโรค ICD-10 ให้ลงรหัสโรคหลักก่อน และลงรหัสโรคที่ผู้ป่วยมีอาการร่วมด้วยให้ครบถ้วน และสั่งจ่ายยาให้ตรงกับรหัสโรค

ตารางที่ 3 รายการยากลุ่มความผิดปกติของหูในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565[7-11]

ยาสำหรับโรคทางหู	ข้อบ่งชี้	รูปแบบยา/ความแรง	ขนาดยาและวิธีใช้ยา		บัญชียา
			เด็ก	ผู้ใหญ่	
ชนิดหยอด (Topical ear drops/oint) สำหรับทำให้ขี้หูอ่อนนุ่ม					
Sodium bicarbonate ear drop	ทำให้ขี้หูอ่อนนุ่ม	-	1-2 หยดหูข้างที่มีอาการ	3-4 หยดหูข้างที่มีอาการ	ก
Borax in glycerin	ทำให้ขี้หูอ่อนนุ่ม	-	1-2 หยดหูข้างที่มีอาการ	3-4 หยดหูข้างที่มีอาการ	ก
ชนิดหยอด (Topical ear drops/oint) สำหรับหูชั้นนอกอักเสบ					
Chloramphenicol ear drop	สำหรับหูชั้นนอกอักเสบ	-	1-2 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	3-4 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	ก
Dexamethasone + Framycetin sulfate + Gramicidin ear drop/ear ointment	สำหรับหูชั้นนอกอักเสบ ที่มีอาการปวดบวมของรูหูและหูอักเสบมาก ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แก้วหูทะลุ ห้ามใช้ในการติดเชื้อไวรัส เช่น เริม หรือ เชื้อราในหู	เฉพาะ 0.5 มก. + 5 มก. + 0.05 มก. ใน 1 มล. หรือ 1 กรัม	1-2 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	3-4 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	ค

ยาสำหรับโรคทางหู	ข้อบ่งชี้	รูปแบบยา/ความแรง	ขนาดยาและวิธีใช้ยา		บัญชียา
			เด็ก	ผู้ใหญ่	
Hydrocortisone + Neomycin sulfate + Polymyxin B sulfate ear drop	สำหรับหูชั้นนอกอักเสบ ที่มีอาการปวดบวมของรูหูและหูอักเสบมาก ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แก้วหูทะลุ ห้ามใช้ในการติดเชื้อไวรัส เช่น เริม หรือ เชื้อราในหู	เฉพาะ 10 มก. + 3400 U + 10000 U ใน 1 มล.	1-2 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	3-4 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	ค
Ofloxacin ear drop*	สำหรับหูชั้นนอก/ชั้นกลางอักเสบเรื้อรัง ที่มีแก้วหูทะลุ (หูน้ำหนวก) ที่ใช้ chloramphenicol ไม่ได้ผล	0.3%	1-2 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	3-4 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	ค
Acetic acid ear drop	สำหรับหูชั้นนอกอักเสบที่มีการติดเชื้อราในหูชั้นนอกร่วมด้วย ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แก้วหูทะลุ	เฉพาะ 2 % in aqueous และ 2% in 70% isopropyl alcohol	1 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	3-4 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	ก
Boric acid ear drop		เฉพาะ 3 % in isopropyl alcohol	1 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	3-4 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	ก

ยาสำหรับโรคทางหู	ข้อบ่งชี้	รูปแบบยา/ความแรง	ขนาดยาและวิธีใช้ยา		บัญชียา
			เด็ก	ผู้ใหญ่	
Gentian violet sol	สำหรับหูชั้นนอกอักเสบที่มีการติดเชื้อราในหูชั้นนอกร่วมด้วย ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แก้วหูทะลุ	-	1-2 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	3-4 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	ก
Clotrimazole ear drop	การติดเชื้อราในหูชั้นนอก	1%	1-2 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	3-4 หยดหูข้างที่ติดเชื้อ	ข
ชนิดรับประทาน (Oral antibiotics) สำหรับหูชั้นนอก / หูชั้นกลางอักเสบ					
Amoxycillin trihydrate	สำหรับหูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน	capsule dry syrup	80-90 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2-3 ครั้ง	ครั้งละ 500 มก. วันละ 3 ครั้ง หรือถ้าสงสัยเชื้อดื้อยาเพิ่มเป็น ครั้งละ 1,000 มก. วันละ 3-4 ครั้ง	ก

ยาสำหรับโรคทางหู	ข้อบ่งชี้	รูปแบบยา/ความแรง	ขนาดยาและวิธีใช้ยา		บัญชียา
			เด็ก	ผู้ใหญ่	
Amoxicillin trihydrate + Potassium clavulanate (Co-amoxyclav)	สำหรับหูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลันที่มีอาการมาก ใช้ยากลุ่ม ampicillin / amoxycillin ไม่ได้ผล เคยได้รับยากลุ่ม ampicillin / amoxycillin มาภายใน 30 วัน	tab (เฉพาะ 500 + 125, 875 + 125 มก.), dry syr (เฉพาะ 400 + 57 มก.)	90/6.4 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง	875/125 มก. วันละ 2 ครั้ง หรือครั้งละ 500/125 มก. วันละ 3 ครั้ง	ค
Cefuroxime axetil		tab, dry syr	15 มก./กก./ครั้ง วันละ 2 ครั้ง	ครั้งละ 500 มก. วันละ 2 ครั้ง	ข
ยารับประทานเพื่อบรรเทาอาการร่วมอื่น ๆ					
Paracetamol	ลดไข้ แก้ปวด	tablet, syrup	10 – 15 มก.กก./ครั้ง	ครั้งละ 500 มก. ไม่ควรเกิน 4,000 มก./วัน	ก

ยาสำหรับโรคทางหู	ข้อบ่งชี้	รูปแบบยา/ความแรง	ขนาดยาและวิธีใช้ยา		บัญชียา
			เด็ก	ผู้ใหญ่	
Ibuprofen**	ลดไข้ แก้ปวด ลดการอักเสบ	200 มก. 400 มก. 100 มก./5 มล. suspension	ใช้ในอายุ 6 เดือนขึ้นไป เท่านั้น 5-10 มก./กก./ครั้ง max 400 มก.	ครั้งละ 400 มก. วันละ 3-4 ครั้ง	ก
Betahistine mesylate***	ลดอาการเวียนศีรษะเรื้อรัง	6, 12 มก.	-	ครั้งละ 6-12 มก. วันละ 2-3 ครั้ง	ข

หมายเหตุ

* เงื่อนไข ยาอาจส่งผลให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยากลุ่ม quinolones

** ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีเกล็ดเลือดต่ำ เช่น ไข้เลือดออก

*** ระวังในผู้ป่วยหอบหืด แผลในทางเดินอาหาร หญิงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร

รายการยาในบัญชี ค ไม่แนะนำให้จ่ายในร้านยา เพราะเป็นรายการยาที่ต้องใช้ในโรคเฉพาะทางโดยผู้ชำนาญ

ระยะเวลาการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน[12]

- อายุ < 2 ปี หรือมีอาการรุนแรงมาก เช่น ไข้สูง > 39 องศาเซลเซียส หรือปวดหูนานกว่า 2 วัน แนะนำให้ใช้ยา 10 วัน
- อายุ 2-5 ปีแนะนำให้ใช้ยา 7 วัน
- อายุ > 6 ปี แนะนำให้ใช้ยา 5-7 วัน
- อายุ > 18 ปี แนะนำให้ใช้ยา 7 วัน

หมายเหตุ หากอาการไม่ดีขึ้นหลังได้รับยา 72 ชั่วโมง ควรแนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์

ขั้นตอนการใช้ยาหยอดหูที่ถูกต้อง[13-14]

1. หากมีหนองหรือเนื้อเยื่อที่ตายอยู่ในหูชั้นนอก ควรทำความสะอาดก่อน โดยใช้ไม้พันสำลีเช็ดออก หรือ โดยการดูด เพื่อให้ยาสัมผัสและออกฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ล้างมือให้สะอาด
3. เอียงศีรษะให้หูข้างที่จะหยอดยาอยู่ด้านบน หยอดยาเข้าไปในหูตามที่กำหนด ระวังไม่ให้นำหลอดหยดสอดเข้าไปในรูหู
4. เอียงตะแคงหูอยู่ในท่าเดิมอย่างน้อย 5-10 นาที
5. ก่อนลุกขึ้นหรือหยอดหูอีกข้าง ควรนำสำลีอุดที่ช่องหูชั้นนอกข้างที่หยอดหู เพื่อให้ยาค้างและสัมผัสอยู่ในช่องหูนานที่สุดเท่าที่จะนานได้ และสามารถนำสำลีนี้ออกได้หลังจากผ่านไป 20–30 นาทีหากมียาในช่องหูไหลออกมาให้เช็ดทำความสะอาดเฉพาะบริเวณรอบหู

การจ่ายยาอย่างสมเหตุผล โดยอิงบัญชียาหลักแห่งชาติ

- ก่อนสั่งจ่ายยา ประเมินผู้ป่วยให้แน่ใจว่าไม่มีภาวะ red flags ซึ่งเป็นภาวะเร่งด่วนที่ต้องส่งผู้ป่วยต่อไปโรงพยาบาล
- จ่ายยาเบื้องต้นตามลักษณะอาการของโรค
- ผู้ป่วยที่มีโรคหูอักเสบติดเชื้อหลังได้รับยาปฏิชีวนะแล้ว หากอาการไม่ดีขึ้นภายใน 72 ชั่วโมง ควรส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาในโรงพยาบาล
- ควรซักประวัติโรคประจำตัวของผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง เนื่องจากโรคอาจมีความรุนแรงมากกว่าปกติ

ประเด็นปัญหาที่มีการจ่ายยาไม่สมเหตุผล ซึ่งควรหลีกเลี่ยง[13-14]

- ยาต้านจุลชีพชนิดหยอดบางชนิดอาจผสมยาชากลุ่ม lidocaine หรือ benzocaine เพื่อลดอาการปวดจากการอักเสบติดเชื้อและลดการระคายเคืองจากยาต้านจุลชีพ ควรระมัดระวังการสั่งจ่ายยาในผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาชา
- การใช้ยาหยอดหูผสมยาปฏิชีวนะ ไม่ควรใช้ยาต่อเนื่องนานเกิน 2 สัปดาห์ เพราะอาจทำให้เกิดภาวะติดเชื้อราแทรกซ้อน
- หลีกเลี่ยงการใช้ยาหยอดหูที่มีสเตียรอยด์เป็นส่วนผสม ในผู้ที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อรา วัณโรค หรืองูสวัด ในช่องหู
- ไม่ควรใช้ยาหยอดหูมากกว่า 1 ชนิดในเวลาเดียวกัน หากจำเป็นต้องหยอดยาหยอดหูมากกว่า 1 ชนิดขึ้นไป ให้เว้นระยะเวลาในการหยอดยาชนิดที่ 2 ห่างจากชนิดแรกอย่างน้อย 15 นาที
- ยาหยอดหู ไม่มีข้อบ่งชี้สำหรับผู้ที่มีอาการหูชั้นกลางอักเสบที่ไม่มีเยื่อแก้วหูทะลุ ให้เลือกใช้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานแทน

ข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาหยอดหู

- การเก็บยาหยอดหูในอุณหภูมิที่เหมาะสม โดยสามารถเก็บในอุณหภูมิห้องหรือตู้เย็นได้ ไม่ควรเก็บในที่ร้อนหรือโดนแดดจะทำให้ยาเสื่อมอายุ
- การใช้ยาหยอดหูที่นำออกมาจากตู้เย็น ควรปรับอุณหภูมิของยาให้ใกล้เคียงกับอุณหภูมิของร่างกาย โดยการนำมาตั้งทิ้งไว้ในอุณหภูมิห้อง หรือกำยาไว้ในอุ้งมือจนได้อุณหภูมิพอเหมาะ
- อายุของยาปฏิชีวนะชนิดหยอดหูหลังเปิดใช้แล้ว ยังคงมีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อและไม่พบการปนเปื้อนเชื้ออื่นแม้ใช้หยอดรักษาโรคหูชั้นนอกอักเสบ[15] แต่ยังไม่มีข้อมูลการศึกษาถึงประสิทธิภาพยาและการปนเปื้อนในยาหยอดหูประเภทอื่น จึงมีข้อแนะนำว่ายาหยอดหูที่ไม่มั่นใจในการเก็บรักษา ควรใช้ไม่เกิน 4 สัปดาห์หลังการเปิดใช้

ข้อเสนอแนะรายการยาของโครงการ

- อาจเพิ่มยาแก้แพ้ (antihistamine) หรือยาหดหลอดเลือด (oral decongestant) เพื่อช่วยให้เยื่อบุบริเวณหูชั้นกลางยุบบวมและบรรเทาอาการไข้หวัด
- แนะนำวิธีการป้องกันและการปฏิบัติตัวในการดูแลหูควบคู่กับการรับประทานยา เช่น ไม่ควรล้างหูด้วยสบู่ หรือน้ำบ่อย ๆ จะมีโอกาสทำให้เกิดหูอักเสบ หรือไม่ควรใช้ไม้พันสำลี (cotton bud) เช็ดในรูหูหลังอาบน้ำ จะมีโอกาสทำให้เกิดขี้หูอุดตัน นำไปสู่หูอักเสบ

บรรณานุกรม

1. Harmes K, Blackwood RA, Burrows H, Cooke JM, Van Harrison R, Passamani P. Otitis media: diagnosis and treatment. Am Fam Physician. 2013 ;88(7):435-40.
2. Sander R. Otitis externa: a practical guide to treatment and prevention. Am Fam Physician. 2001 ;63(5):927-37.
3. Rosenfeld RM, Schwartz SR, Cannon CR, et al. Clinical Practice Guideline: Acute Otitis Externa. Otolaryngology Head Neck Surg. 2014;150(1suppl):S1-S24.
4. Crummer RW, Hassan G. Diagnostic approach to tinnitus. American Fam Physician. 2004 ;69(1):120-6.
5. Yew KS. Diagnostic approach to patients with tinnitus. Am Family Physician. 2014 ;89(2):106-13.
6. World Health Organization. World Health Organization. 2019. [Available from: https://icd.who.int/browse10/2019/en]
7. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Management of Acute Otitis Media. Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics. 2004;113(5):1451-65.
8. Marcy SM. New guidelines on acute otitis media: An overview of their key principles for practice. Cleveland Clinic J Med. 2004;71(S4):S3-9
9. Rosenfeld RM, Schwartz SR, Cannon R, Roland PS, Simon GR, Kumar KA, et al. 2014. [Available from: https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0194599813517083]
10. Koltsidopoulos P, Skoulakis C. Otomycosis with tympanic membrane perforation: A review of the literature. Ear Nose Throat J. 2019;99(8):518–21.
11. Neomycin, polymyxin, hydrocortisone ear drops. 2023. [Available from: https://www.drugs.com/pro/neomycin-polymyxin-hydrocortisone-ear-drops.html]
12. Lieberthal AS, Carroll AE, Chonmaitree T, Ganiats TG, Hoberman A, Jackson MA, et al. The diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics. 2013;131(3):e964-99
13. จคุณาวุธ จิรัฐติกร ค. ยาหยอดหู (ear drops). [Available from: https://www.rama.mahidol.ac.th/rama_hospital/th/services/knowledge/01282020-1551]
14. ปารยะ อาศนะเสน. ยาหยอดหู ตอนที่ 2. [Available from: https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=358]
15. Clark MP, Pangilinan L, Wang A, Doyle P, Westerberg BD. The shelf life of antimicrobial ear drops. Laryngoscope. 2009;120(3):565–9.

RDU Pharmacy

การจ่ายยาสมุนไพร อย่างสมเหตุผล สำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ

ดร.ภญ.มณฑกา ธีรชัยสกุล
ภก.พินิต ชินสร้อย
รศ.ดร.ภญ.มยุรี ตั้งเกียรติกำจาย

การจ่ายยาสมุนไพรอย่างสมเหตุผล สำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ

ดร.ภญ.มณฑกา ธีรชัยสกุล
ภก.พินิต ชินสร้อย
รศ.ดร.ภญ.มยุรี ตั้งเกียรติกำจาย

บทนี้จะกล่าวถึงนโยบายรัฐบาลกับการสนับสนุนสมุนไพรไทย การส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรในกลุ่มผู้ป่วยอาการเบื้องต้นในร้านยา แอปพลิเคชัน THAI-D สำหรับค้นหาผลิตภัณฑ์ยาจากสมุนไพรที่มีคุณภาพดี จัดทำโดยกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก การจ่ายยาจากสมุนไพรเดี่ยวและตำรับยาจากสมุนไพรอย่างสมเหตุผล สำหรับการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา

นโยบายรัฐบาลกับการสนับสนุนสมุนไพรไทย

เป็นที่ทราบกันดีว่าความพยายามในการพัฒนาสมุนไพรในประเทศไทยมีการดำเนินการมาอย่างยาวนานเกินกว่าห้าสิบปี ทั้งจากกลุ่มประชาชนคนรักสุขภาพ กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข หรือแม้กระทั่งกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถหาทางออกในการรักษาโรคได้ มีรายงานในต่างประเทศหลายฉบับกล่าวถึงความนิยมชมชอบการใช้แนวทางการรักษาสุขภาพในรูปแบบอื่นที่ไม่ใช่การแพทย์แบบแผนปัจจุบัน (conventional medicine) ว่าอาจมีมากถึงร้อยละ 30-40[1, 2] ซึ่งเป็นการใช้กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพรพื้นบ้านมากกว่าร้อยละ 75 ยิ่งไปกว่านั้นผู้ใช้จะเปิดเผยการใช้ให้บุคลากรทางการแพทย์รับทราบน้อยกว่าร้อยละ 30 ของจำนวนผู้ใช้ จากตัวเลขดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ไม่ว่าบุคลากรทางการแพทย์จะสนใจหรือไม่ว่าผู้ป่วยจะใช้หรือไม่ใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรใด ๆ ความจริงที่ปรากฏคือ ประชาชนจำนวนอย่างน้อยหนึ่งในสามใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว สอดคล้องกับตัวเลขสถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่บ่งชี้ว่า มูลค่าการใช้กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพรและกลุ่มผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน (herbal/traditional products) ของประเทศไทยสูงติดอันดับ 1 ใน 10 ของโลก โดยเราอยู่ลำดับที่

8 มีมูลค่าการบริโภคกว่า 52,000 ล้านบาทในพ.ศ.2565 โดยประเทศที่มีมูลค่าการบริโภคสูงสุดคือ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน คือ คิดเป็นมูลค่าราว 18,000 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือกว่าหกแสนล้านบาทไทยในพ.ศ.2565[3]

แผนแม่บทว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรระดับประเทศ

จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้รัฐบาลเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมสมุนไพรของประเทศเพื่อเป็นทางออกหนึ่งในการพัฒนาเชิงเศรษฐกิจและสังคมแก่ประเทศ จึงเกิดความร่วมมือกันจากภาครัฐหลายกระทรวงและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องในช่วงพ.ศ.2559 โดยมอบหมายให้กระทรวงสาธารณสุขโดยกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกเป็นหน่วยงานกลางประสานงานและยกร่างแผนการพัฒนาสมุนไพรฉบับแรกของประเทศ ซึ่งได้ผ่านมติคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบและกำหนดให้มีแผนแม่บทว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ฉบับที่ 1 พ.ศ.2560-2564[4] และให้มีคณะกรรมการระดับชาติ กล่าวคือ คณะกรรมการนโยบายสมุนไพรแห่งชาติโดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน มุ่งหมายให้เกิดการบริหารและการพัฒนาเรื่องสมุนไพรของประเทศไทยตลอดห่วงโซ่ เกิดการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนตามแผนที่กำหนด ยิ่งไปกว่านั้นทำให้เกิดการทบทวนปรับปรุงกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อลดอุปสรรคในการพัฒนาเรื่องสมุนไพรตลอดจนส่งเสริมให้เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้านอุตสาหกรรมสมุนไพรทั้งในระดับประเทศและระดับพื้นที่ได้ จึงนับเป็นก้าวสำคัญก้าวแรกของประเทศที่รัฐบาลมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาเรื่องสมุนไพรไทยอย่างจริงจัง จนกระทั่งวันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2562 มีการออกประกาศราชกิจจานุเบกษาให้มี พระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ.2562 แยกการพิจารณากลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพรออกมาเป็นการเฉพาะ ไม่ติดกับดักภายใต้พระราชบัญญัติยาอีกต่อไป จนปัจจุบันเพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนแม่บทว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ได้ปรับชื่อเป็น *“แผนปฏิบัติการด้านสมุนไพรแห่งชาติ”* และมีการขยายระยะเวลาแผนฉบับเดิมถึงพ.ศ.2565 ซึ่งขณะนี้แผนปฏิบัติการด้านสมุนไพรแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ.2566-2570[5] ได้ผ่านมติคณะรัฐมนตรีและมีการประกาศใช้เป็นที่เรียบร้อยตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2566 เป็นต้นมา

พระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ.2562[6]

หัวใจสำคัญของการเกิดพระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ.2562 สร้างความเปลี่ยนแปลงหลัก อยู่สามส่วนด้วยกัน กล่าวคือ

ส่วนที่ 1 คือ การกำหนดให้มีคณะกรรมการระดับชาติด้านสมุนไพร คือ คณะกรรมการนโยบายสมุนไพรแห่งชาติ ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่ทำหน้าที่ตามกฎหมายและมี

นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน (หรือรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมาย) กำหนดให้มีหน้าที่วิเคราะห์และยกร่างแผนปฏิบัติการด้านสมุนไพรแห่งชาติทุก 5 ปี รวมถึงการนำแผนไปสู่การปฏิบัติผ่านหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ตลอดจนรายงานผลการดำเนินงานประจำปีต่อคณะรัฐมนตรี

ส่วนที่ 2 คือ การกำหนดให้มีคณะกรรมการผลิตภัณฑ์สมุนไพรโดยมีปลัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน ให้มีหน้าที่จัดทำประกาศหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการกำกับ ควบคุม การผลิต การนำเข้า การส่งออก การขึ้นทะเบียน การขาย การโฆษณา และการติดตามรายงานอาการไม่พึงประสงค์ของผลิตภัณฑ์สมุนไพรเป็นการเฉพาะ เปิดโอกาสให้มีการกำหนดกฎเกณฑ์แยกเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพรได้ใหม่

ส่วนที่ 3 คือ การสนับสนุนและส่งเสริมผู้ประกอบการผู้ผลิตสมุนไพร (เกษตกรและวิสาหกิจชุมชน) และผู้ประกอบการผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพร (วิสาหกิจชุมชนและ SME) กล่าวคือ มีการกำหนดวิธีการการส่งเสริมตลอดจนขอบเขตของสิทธิประโยชน์ที่ภาครัฐจะต้องส่งเสริมผู้ประกอบการตามกำหนดเพื่อให้ผู้ประกอบการมีศักยภาพและมีความสามารถในการแข่งขันด้านสมุนไพรสูงขึ้น ซึ่งในท้ายที่สุดจะช่วยส่งเสริมให้เศรษฐกิจและสังคมของประเทศดีขึ้นตามไปด้วย

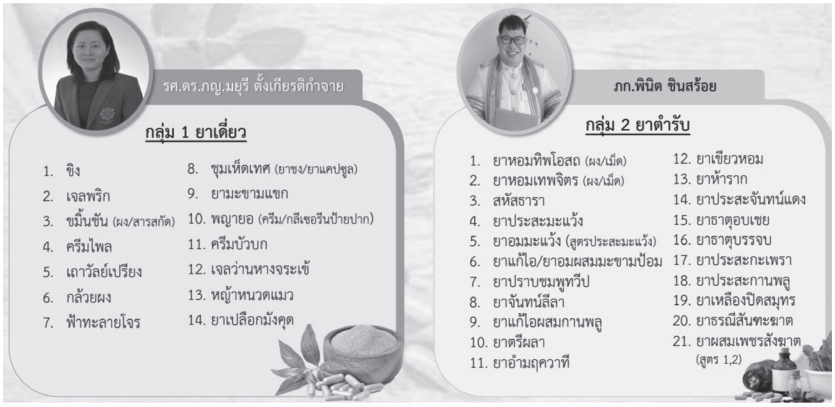
การส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรในกลุ่มผู้ป่วยอาการเบื้องต้น

กระทรวงสาธารณสุขมีแนวคิดสนับสนุนและส่งเสริมการใช้สมุนไพรสำหรับประชาชนในการดูแลรักษาเบื้องต้นด้วยตนเองภายใต้นโยบายการใช้สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน ต่อมามีนโยบายสนับสนุนการใช้ยาสมุนไพรทางการแพทย์ที่เราใช้ศัพท์ว่าการแพทย์ปฐมภูมิมาอย่างยาวนาน ตั้งแต่การพัฒนารายการสมุนไพรเพื่อการใช้ในสาธารณสุขมูลฐาน ราวพ.ศ.2537[7] ปรากฏรายการสมุนไพรเดี่ยวทั้งสิ้น 57 รายการ และต่อมาเพิ่มเป็น 61 รายการ และในพ.ศ.2542 มีบัญชียาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติของประเทศเป็นฉบับแรก[8] และพัฒนามาเรื่อยจนถึงปัจจุบันนับถึงการประกาศลงราชกิจจาและมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 เรามีรายการบัญชียาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติทั้งสิ้น 94 รายการ[9]

ปฏิเสธไม่ได้ในด้านการดูแลรักษาสุขภาพเบื้องต้น “ร้านยา” เป็นหน่วยดูแลสุขภาพปฐมภูมิที่มีความสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะในสังคมที่มีความเป็นเมือง เพราะสามารถเข้าถึงได้ง่ายและมีความหลากหลายในด้านผลิตภัณฑ์รองรับความต้องการของผู้บริโภคได้มากกว่าสถานพยาบาลในระดับปฐมภูมิอื่นมาก ปัจจุบันมีรายงานการวิจัยสะท้อนถึงบทบาทหน้าที่และความสำคัญของเภสัชกรรมชุมชนต่อสภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วยพบว่า การได้รับ

คำแนะนำในการดูแลสุขภาพจากเภสัชกรในชุมชนเป็นที่พึงพอใจของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก[10] ดังนั้นการเกิดโครงการการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ โดยกำหนดให้ผู้ป่วยสิทธิบัตรทองที่มีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในกลุ่ม 16 อาการสามารถมารับยาที่ร้านยาคุณภาพใกล้บ้านได้ ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จัดเป็นโครงการที่มีคุณูปการอย่างมาก เพราะนอกจากจะเป็นการลดความแออัดและระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยลงได้อย่างมากแล้ว ยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางให้แก่ผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี อีกทั้งทำให้ผู้ป่วยสามารถใช้เวลาที่เหลือไปทำงานต่อได้อีก เพราะหลายครั้งเมื่อต้องไปสถานพยาบาลขนาดใหญ่ ผู้ป่วยมักจะต้องหยุดงานและขาดรายได้ในวันดังกล่าว

ด้านการส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรเพื่อการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยใน 16 กลุ่มอาการดังกล่าวข้างต้น กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกร่วมกับสภาเภสัชกรรม กำหนดรายการสมุนไพรที่มีหลักฐานทางวิชาการระดับหนึ่ง มีความปลอดภัย และเป็นประโยชน์ อีกทั้งอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ เพื่อให้เภสัชกรในร้านยามีตัวเลือกการรักษาผู้ป่วยในกลุ่มอาการดังกล่าวด้วยสมุนไพรที่ผลิตได้ในประเทศไทย โดยเบื้องต้นคัดเลือกรายการมาทั้งสิ้น 35 รายการ เป็นยาสมุนไพรเดี่ยวทั้งสิ้น 14 รายการ และเป็นยาสมุนไพรตำรับทั้งสิ้น 21 รายการ รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 1 ซึ่งมีรายละเอียดถึงข้อบ่งใช้ ขนาดยาและความปลอดภัยของยาจากสมุนไพรกลุ่มนี้ เป็นที่ทราบกันดี หลักการใช้สมุนไพรเพื่อดูแลรักษาสุขภาพจะต้องประกอบไปด้วย 5 ถูก กล่าวคือ ถูกต้น ถูกส่วน ถูกขนาด ถูกวิธี และถูกโรค รายละเอียดเรื่องถูกขนาด ถูกวิธี และถูกโรค สามารถศึกษาเพิ่มเติมในหัวข้อถัดไป



รูปที่ 1 รายชื่อยาสมุนไพร 35 รายการสำหรับรักษาอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในกลุ่ม 16 อาการ

การค้นหายาจากสมุนไพรที่ได้คุณภาพและมีมาตรฐาน

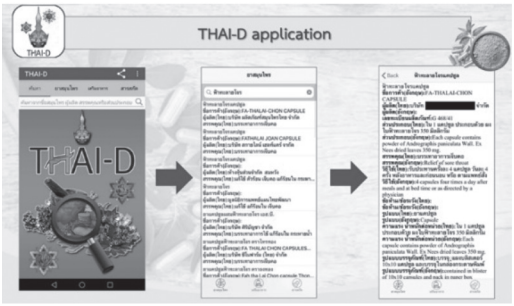
อุปสรรคสำคัญถัดมาสำหรับเภสัชกรที่ปฏิบัติงานในร้านยาคือ ยาจากสมุนไพรที่ตนกำลังจะจ่ายให้ผู้ป่วยเป็นยาที่ได้คุณภาพและมีมาตรฐานตามที่ระบุหรือไม่ เนื่องจากเรามักคุ้นเคยกับข่าวร้ายเรื่องยาสมุนไพรปนเปื้อนสเตียรอยด์ หรือไม่ก็เป็นยาปลอมอยู่บ่อย ๆ เภสัชกรจำนวนหนึ่งไม่อยากจะยุ่งกับยาสมุนไพรเลยทีเดียว จากอุปสรรคสำคัญนี้เอง ทำให้กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกพัฒนาแอปพลิเคชันชื่อ THAI-D ขึ้นมา เสมือนเป็น vendor lists ของผลิตภัณฑ์สมุนไพรทั้ง ยา อาหารเสริม และสารสกัด ที่ได้คุณภาพและมาตรฐาน มีชื่อโรงงานและมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต เลขทะเบียนยา พร้อมสรรพคุณ ขนาดที่ใช้ และข้อพึงระวังของยาสมุนไพรดังกล่าวเพื่อสนับสนุนการใช้ยาสมุนไพรที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานตามหลักสากล สามารถแก้ปัญหาอีก 2 ถูก คือ ถูกต้น และถูกส่วน คือ มีกระบวนการเตรียมยาสมุนไพรตามมาตรฐาน Good Manufacturing Practice (GMP) ช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้นำไปใช้ว่า จะได้ยาสมุนไพรที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน และมี supply ที่เพียงพอกับความต้องการ ผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันดังกล่าวได้จาก QR CODE ในรูปที่ 2 หรือ สำหรับอุปกรณ์ Androids สามารถดาวน์โหลดได้จากลิงค์ใต้ภาพ

(ก)

THAI-D

https://play.google.com/store/apps/details?id=th.go.moph.dtam.thai_d

(ข)



รูปที่ 2 (ก) รูปแอปพลิเคชันและ QR CODE และลิงค์สำหรับดาวโหลดแอปพลิเคชัน และ (ข) ภาพตัวอย่างการใช้งานสำหรับการใช้งานแอปพลิเคชันนั้น ง่ายมาก หลังจากดาวโหลดแอปพลิเคชันเรียบร้อยแล้วให้กดเมนูเลือกยาสมุนไพรและใส่ชื่อรายการยาสมุนไพรเพื่อค้นหาบริษัทผู้ผลิตได้เลย

หลักการเลือกยาจากสมุนไพรและการให้คำแนะนำการใช้ยาจากสมุนไพรให้ได้ประโยชน์และปลอดภัย

หลักการเลือกยาจากสมุนไพรควรพิจารณาจากเลขทะเบียน รูปแบบยาและความแรงสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์หรือตามประกาศบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ผลิตภัณฑ์สมุนไพรมีหลายประเภท คือ ยาแผนไทย ยาพัฒนาจากสมุนไพร และผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ บางประเภทขึ้นทะเบียนเป็นอาหาร จึงควรเลือกประเภทยาแผนไทยและยาพัฒนาจากสมุนไพร ที่ขึ้นทะเบียนถูกต้อง โดยมีเลขทะเบียน G xxx/xx หรือ ixxxxxxx/xx (H) สำหรับบรรเทา บำบัด หรือรักษาโรคหรืออาการ เพราะผลิตภัณฑ์รูปแบบอื่น มีปริมาณสารสำคัญไม่เพียงพอต่อการบรรเทาอาการหรือรักษาโรค

การใช้ยาจากสมุนไพรและยาหลายชนิดร่วมกันเพื่อได้ประโยชน์และปลอดภัย มีหลักการดังนี้

1. กรณีที่ยาจากสมุนไพรมีสรรพคุณเดียวกับยาแผนปัจจุบัน แต่ออกฤทธิ์ต่างกัน สามารถใช้ร่วมกันเพื่อเสริมฤทธิ์กันในผู้ป่วยบางรายที่มีความจำเป็นต้องใช้เพื่อบรรเทาอาการ เช่น

   ยามะขามแขกหรือยาชุมเห็ดเทศ มีฤทธิ์กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ ช่วยระบาย ร่วมกับเทียนเกล็ดหอย (psyllium seed) ซึ่งช่วยเพิ่มกากใย

   สารสกัดมะขามป้อม มีฤทธิ์บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ ร่วมกับยา dextromethorphan มีฤทธิ์กดการไอ ซึ่งมีงานวิจัยทางคลินิก พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการไอถี่ ๆ จากการระคายเคืองคอแบบไม่มีเสมหะ ได้รับสารสกัดมะขามป้อมร่วมกับยา dextromethorphan ช่วยลดความถี่อาการไอได้มากกว่าการใช้ยา dextromethorphan หรือสารสกัดมะขามป้อมเพียงชนิดเดียว[11]

2. กรณีที่ยาจากสมุนไพรมีสรรพคุณเหมือนกันและออกฤทธิ์คล้ายกัน หรือ ยาจากสมุนไพรออกฤทธิ์คล้ายกับยาแผนปัจจุบัน และมีสรรพคุณเดียวกัน ไม่แนะนำให้ใช้ร่วมกัน เพราะนอกจากไม่เพิ่มประสิทธิผลแล้ว ยังอาจเพิ่มความเสี่ยงทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น

   ยาตำรับที่มีส่วนผสมของพริกไทยและพริก ซึ่งมีฤทธิ์ร้อนเหมือนกัน มีสรรพคุณช่วยย่อยอาหาร ไม่แนะนำให้ใช้ร่วมกัน เพราะอาจเพิ่มความเสี่ยงทำให้เกิดการระคายเคืองทางเดินอาหาร หรือในผู้ที่มีประวัติเป็นกรดไหลย้อน อาจทำให้อาการกำเริบได้

   ยาชุมเห็ดเทศและยามะขามแขก มีสารสำคัญ anthraquinone เหมือนกัน มีฤทธิ์กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้เหมือนกัน การใช้ร่วมกัน จึงไม่เพิ่มประสิทธิผล แต่เพิ่มความเสี่ยงจากการได้รับ anthraquinone เกินขนาด ทำให้เกิดพิษต่อตับและไตได้[12]

การให้คำแนะนำการใช้ยาจากสมุนไพร โดยมากมักมีสรรพคุณหรือข้อบ่งใช้สำหรับอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย (common illnesses) ไม่ใช่โรคเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง หรือเบาหวาน จึงควรใช้เมื่อมีอาการ และเมื่อหายแล้วให้หยุดใช้ โดยทั่วไปอาการเหล่านี้ใช้ยาจากสมุนไพรระยะสั้น ๆ จะหายได้ เช่น ไม่เกิน 1-2 สัปดาห์ ซึ่งการใช้ระยะสั้นช่วยให้ใช้ยาจากสมุนไพรเหล่านี้ได้อย่างปลอดภัย ในกรณีที่ใช้ยาจากสมุนไพร เป็นเวลา 3 วันแล้ว อาการไม่ดีขึ้น ควรปรับเปลี่ยนการรักษา เช่น จ่ายยาแผนปัจจุบัน หรือ แนะนำให้ไปพบแพทย์ ขึ้นกับแต่ละกรณี

แนวทางการจ่ายยาจากสมุนไพรอย่างปลอดภัย ควรคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

1. กลุ่มที่ต้องระวังเป็นพิเศษ เพราะอาจเกิดอันตรายจากการใช้ไม่ถูกต้อง ได้แก่
   1.1 เด็กอายุน้อยกว่า 12 ปี หญิงตั้งครรภ์ หรือ หญิงให้นมบุตร เพราะยาจากสมุนไพรส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูลด้านความปลอดภัยในคนกลุ่มนี้ ยกเว้น ยาสมุนไพรที่มีสรรพคุณสำหรับคนกลุ่มนี้โดยเฉพาะ เช่น ยาปลูกไฟธาตุ กระตุ้นการหลั่งน้ำนม สำหรับสตรีหลังคลอด แต่ห้ามใช้ในหญิงตกเลือดหลังคลอดและหญิงตั้งครรภ์ หรือยาเหลืองปิดสมุทรใช้สำหรับบรรเทาอาการท้องเสียชนิดที่ไม่เกิดจากการติดเชื้อสามารถใช้ในเด็กได้ เป็นต้น[13]
   1.2 ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคตับ โรคไต โรคหัวใจ เพราะยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่เข้าสู่ร่างกาย จำเป็นต้องผ่านการเปลี่ยนแปลง (metabolism) และกำจัดออกทางตับและไต ระดับยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพรจึงมีการเปลี่ยนแปลงในผู้ที่มีการทำงานของตับหรือไตบกพร่อง ส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ได้ นอกจากนี้อาการไม่พึงประสงค์ของสมุนไพรต่อตับ ไต และระบบหลอดเลือดและหัวใจเป็นอาการไม่พึงประสงค์หลักที่พบได้บ่อยเมื่อเทียบกับอวัยวะอื่น
2. ผู้ที่มียาที่ใช้เป็นประจำ เพราะอาจเกิดอันตรกิริยากับยาจากสมุนไพร

ก่อนจ่ายยาจากสมุนไพร ควรซักประวัติโรคประจำตัว ยาที่ใช้เป็นประจำ และประวัติการแพ้ยาสมุนไพร เพื่อจ่ายยาจากสมุนไพรได้อย่างความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

เนื่องจากผู้รับบริการในร้านยา ส่วนหนึ่งเป็นกลุ่มผู้ที่มีโรคประจำตัว มียาที่ใช้ประจำหรือมีผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอื่นที่ใช้ร่วมด้วย เภสัชกรชุมชนควรประเมินว่าผู้รับบริการกลุ่มนี้สามารถใช้ยาจากสมุนไพรได้อย่างปลอดภัยหรือไม่ จึงขอแนะนำแอปพลิเคชัน Herbal Expert by Mayuree ที่รวบรวมข้อมูลยาจากสมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ใช้ในประเทศไทยจำนวนมากกว่า 500 รายการโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ในคน และมีข้อมูลเกี่ยวกับข้อบ่งใช้และอาการไม่พึงประสงค์ของผลิตภัณฑ์สมุนไพร อันตรกิริยาระหว่างสมุนไพรและยา เป็นต้น สำหรับเป็นข้อมูลเบื้องต้นให้เภสัชกรชุมชนใช้ดูแลการใช้ยาจากสมุนไพรแก่ผู้รับบริการ ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 แอปพลิเคชัน Herbal Expert by Mayuree

แนวทางการพิจารณาใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับให้คำแนะนำการใช้ยาสมุนไพร

สำหรับยาพัฒนาจากสมุนไพร พิจารณาจากงานวิจัยทางคลินิกที่มีคุณภาพดี เช่น การวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) หรือ randomized controlled trial ก่อน กรณีที่ไม่มีงานวิจัยเหล่านี้ให้เลือกใช้งานวิจัยทางคลินิกรูปแบบอื่น ๆ เพื่อใช้สำหรับให้แนะนำด้านประสิทธิผลของยาสมุนไพร โดยคำนึงถึง 1) คุณลักษณะของผู้ป่วยและความรุนแรงของโรค และ 2) รูปแบบยาสมุนไพร ความแรง ขนาดและระยะเวลาที่ใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยทางคลินิก ด้านความปลอดภัยพิจารณาจากงานวิจัยทางระบาดวิทยา เช่น case control study หรือ cohort study รวมถึงรายงานอาการไม่พึงประสงค์หรืออันตรกิริยาระหว่างยาและสมุนไพรในผู้ป่วยแต่ละรายหรือผู้ป่วยเป็นกลุ่ม (case reports หรือ case series)

สำหรับตำรับยาแผนไทย อาจไม่สามารถใช้การอ้างอิงตามหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์ได้ทั้งหมด เพราะข้อจำกัดในการทำวิจัย และหลักการเลือกใช้ตำรับยาแผนไทยตามศาสตร์การแพทย์แผนไทย ซึ่งแตกต่างจากการเลือกใช้ยาพัฒนาจากสมุนไพรตามหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์

การจ่ายยาจากสมุนไพรเดี่ยวอย่างสมเหตุผล สำหรับการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา

ยาจากสมุนไพรเดี่ยวที่เป็นรายการยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรและกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกแนะนำให้ใช้ในร้านยา ซึ่งหัวข้อนี้จะได้กล่าวถึงยาสมุนไพรต่อไปนี้ 1) ผงหรือสารสกัดฟ้าทะลายโจร 2) ยาแก้ไอมะขามป้อม 3) ผงหรือสารสกัดขมิ้นชัน 4) กล้วยผง 5) ขิงรูปแบบเม็ด แคปซูล หรือชาชง 6) ยาชงหรือแคปซูลชุมเห็ดเทศ 7) ยาชงหรือแคปซูลยามะขามแขก 8) เจลพริก 9) ครีมหรือน้ำมันไพล 10) ยาเถาวัลย์เปรียง 11) ยาพญายอ 12) ครีมบัวบก 13) เจลว่านหางจระเข้ และ 14) ยาเปลือกมังคุด

หัวข้อนี้ไม่ได้กล่าวถึงยาสมุนไพรหญ้าหนวดแมว แม้จะมีข้อบ่งใช้ในบัญชียาหลัก ฯ สำหรับขับปัสสาวะ แก้ขัดเบา และขับนิ่วขนาดเล็ก เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยในร้านยาสำหรับข้อบ่งใช้ดังกล่าว บางครั้งเป็นการยากที่จะแยกระหว่างอาการขัดเบาจากการติดเชื้อแบคทีเรียในทางเดินปัสสาวะหรือเกิดจากนิ่ว จึงควรส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยโรคจะเหมาะสมกว่า เพื่อป้องกันผู้ป่วยเสียโอกาสในการเข้าถึงการรักษาอย่างรวดเร็ว ลดความเสี่ยงโรคลุกลามหรือเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น กรณีที่ได้รับการรักษาไม่ทันท่วงที อาจทำให้เกิดไตวายเฉียบพลันตามมา

กลุ่มอาการหวัด ได้แก่ ไข้ ไอ และเจ็บคอ

ยาฟ้าทะลายโจร

รูปแบบผงและสารสกัดยาฟ้าทะลายโจรมีความแตกต่างกันในเรื่องการดูดซึมยาที่แตกต่างกัน โดยรูปแบบสารสกัดจะมีการดูดซึมมากกว่ารูปแบบผง[14] จึงมีขนาดที่ใช้น้อยกว่า แต่อาการไม่พึงประสงค์ก็มากกว่าเช่นเดียวกัน จากหลักฐานเชิงประจักษ์การวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) ในผู้ป่วยไข้หวัด พบว่า ยาฟ้าทะลายโจรบรรเทาอาการเจ็บคอและอาการไอได้ดีกว่ายาหลอก และช่วยให้หายจากอาการเจ็บคอได้เร็วกว่าการรักษามาตรฐาน[15]

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ.2566 ได้แก่

1. บรรเทาอาการหวัด หรือ เจ็บคอ **ขนาดยาสำหรับผู้ใหญ่** คือ ผงยาฟ้าทะลายโจร ครั้งละ 1.5 - 3 กรัม วันละ 4 ครั้ง หลังอาหารและก่อนนอน หรือ สารสกัด andrographolide ขนาด 60-120 มก.ต่อวัน แบ่งให้วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เป็นเวลา 5 วัน **ขนาดยาสำหรับผู้ที่มีอายุ 12 ปี ขึ้นไป** รับประทานยาฟ้าทะลายโจรที่มี andrographolide ขนาด 3-3.5 มก./น้ำหนักตัว/วัน แบ่งให้วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 5 วัน สำหรับเด็กอายุ 12 ปี ขึ้นไป ที่มีน้ำหนักตัวมากกว่า 50 กก. ให้ใช้ขนาดเท่ากับผู้ใหญ่

2. บรรเทาอาการท้องเสียที่อุจจาระไม่เป็นมูกหรือมีเลือดปน ขนาดยาสำหรับผู้ใหญ่ รับประทานผงยาฟ้าทะลายโจร ครั้งละ 500 มก. - 2 กรัม วันละ 4 ครั้ง หลังอาหารและก่อนนอน เป็นเวลา 3-5 วัน

> RDU Communication
> ยาฟ้าทะลายโจรสามารถใช้ทดแทนการจ่ายยาปฏิชีวนะไม่สมเหตุผลจากอาการเจ็บคอหรือท้องเสียในกรณีที่ไม่มีการติดเชื้อแบคทีเรีย

หลักฐานเชิงประจักษ์ของยาฟ้าทะลายโจรสำหรับบรรเทาอาการไข้หวัดใหญ่

งานวิจัยทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีอาการไข้หวัดใหญ่ ไม่เกิน 36 ชม. ได้รับยาฟ้าทะลายโจร ขนาด 1.6 กรัม วันละ 4 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันร่วมกับยาพาราเซตามอลเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาพาราเซตามอลเพียงชนิดเดียว พบว่ากลุ่มที่ได้รับยาฟ้าทะลายโจรร่วมกับยาพาราเซตามอล อาการอ่อนเพลีย ไอ และอาการโดยรวมของไข้หวัดใหญ่ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาพาราเซตามอลเพียงชนิดเดียว ตั้งแต่วันที่ 4 หลังได้รับยา[16] ดังนั้นจึงสามารถจ่ายยาฟ้าทะลายโจรสำหรับบรรเทาอาการไข้หวัดใหญ่ได้

> RDU Communication
> ยาฟ้าทะลายโจรสามารถใช้ทดแทนการจ่ายยาต้านเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ oseltamivir ที่ไม่สมเหตุผลจากการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มที่สามารถหายได้เองและกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ 1) ผู้ใหญ่ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี 2) ผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคไต โรคตับ โรคระบบเลือด โรคมะเร็ง ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือได้รับยากดภูมิคุ้มกัน และ 3) ไม่ใช่หญิงตั้งครรภ์หรือหญิงให้นมบุตร

อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบจากการรับประทานยาฟ้าทะลายโจร เช่น คลื่นไส้อาเจียน ท้องเสีย ไม่สบายท้อง อ่อนเพลีย มึนศีรษะ ปวดศีรษะ ผื่นลมพิษ หรือ เลือดกำเดาไหล และ เมื่อใช้เกิน 7 วัน อาจทำให้เกิดอาการแขนขาชา ถ้ามีอาการให้หยุดยา อาการจะค่อย ๆ ดีขึ้น

ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร ผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก ผู้ป่วยไข้เลือดออก และผู้ที่มีประวัติแพ้ยาฟ้าทะลายโจร[13] ไม่แนะนำให้ใช้ยาฟ้าทะลายโจรร่วมกับยาต่อไปนี้ เพราะเพิ่มความเสี่ยงการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา[17, 18] ได้แก่ 1) ยา warfarin, rivaroxaban และ apixaban เพิ่มความเสี่ยงการเกิดเลือดออก เพราะยาฟ้าทะลายโจรยับยั้ง CY2C9, CYP3A4 และมีฤทธิ์ยับยั้งการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด 2) ยากลุ่ม statins โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับยา simvastatin และ atorvastatin ในขนาดสูง ผลิตภัณฑ์ผสม cannabidiol (CBD) ขนาดสูง หรือสมุนไพรกระท่อม เพราะยาฟ้าทะลายโจรยับยั้ง CYP3A4 และทำให้การทำงานของตับลดลง (ค่าเอนไซม์ตับ alanine transaminase เพิ่มขึ้น)[19] ในขณะที่ยา simvastatin, atorvastatin, CBD และใบกระท่อมเมแทบอไลต์ผ่าน CYP3A4 และมีพิษต่อตับเช่นกันเมื่อใช้ในขนาดสูง[20, 21] ทำให้ระดับยาหรือสมุนไพรเหล่านี้สูงขึ้น เพิ่มความเสี่ยงการเกิดพิษต่อตับ

ยามะขามป้อม

ยาแก้ไอมะขามป้อมรูปแบบยาน้ำจะมีสรรพคุณช่วยให้ชุ่มคอได้ดีกว่ารูปแบบเม็ดหรือแคปซูล งานวิจัยทางคลินิกในผู้ป่วยที่ทำหัตถการต่อระบบทางเดินหายใจ แล้วเกิดการระคายเคืองคอมีอาการไอมาก พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับสารสกัดมะขามป้อมร่วมกับยา dextromethorphan ลดความถี่ของการไอได้มากที่สุด (ความถี่ของอาการไอ 32 ครั้ง) รองลงมาคือกลุ่มที่ได้รับยา dextromethorphan (ความถี่ของอาการไอ 36 ครั้ง) สารสกัดมะขามป้อม (ความถี่ของอาการไอ 40 ครั้ง) และยาหลอก (ความถี่ของอาการไอ 64 ครั้ง) ตามลำดับ[11]

งานวิจัยในผู้ป่วยโควิด-19 ที่นอนรักษาตัวในรพ. ได้รับผงมะขามป้อม ขนาด 2 กรัม หรือ ชาชง 100 มล. (ประกอบด้วย gallic acid 0.79 กรัม) ทุก 12 ชม. ร่วมกับการรักษามาตรฐานในเวลานั้น เป็นเวลา 10 วัน พบว่า กลุ่มที่ได้รับยามะขามป้อมร่วมด้วยมีความรุนแรงของอาการไอลดลง ($p = 0.001$)[22]

แนวทางการจ่ายยาแก้ไอมะขามป้อมเหมาะสำหรับ 1) ผู้ที่มีอาการไอแบบมีเสมหะเมื่อใช้ยามะขามป้อมเพียงชนิดเดียวเป็นเวลา 3 วัน แล้วยังมีอาการไอ แต่ไม่มีเสมหะแล้วอาจจ่ายยา dextromethorphan ร่วมด้วยเพื่อบรรเทาอาการไอ แต่ไม่แนะนำให้จ่ายยา dextromethorphan ร่วมด้วยกรณีที่ยังมีเสมหะ เพราะยา dextromethorphan ทำให้เสมหะเหนียวข้นและขับออกยาก 2) กรณีผู้ที่ได้รับยา dextromethorphan แล้วยังคุมอาการไอไม่ได้ สามารถใช้ร่วมกับสารสกัดมะขามป้อมได้ และ 3) ผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีอาการไอ หรือ ผู้ที่มีอาการไอจาก long COVID สามารถจ่ายยาแก้ไอมะขามป้อมเพื่อบรรเทาอาการไอ

ข้อควรระวังการใช้ยาแก้ไอมะขามป้อม ได้แก่ 1) หลีกเลี่ยงการรับประทานมากเกิน

ไป เพราะอาจทำให้ท้องเสียได้ 2) หลีกเลี่ยงการใช้เป็นประจำระยะยาวในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะ 3b เนื่องจากมะขามป้อมมีผลึกออกซาเลตและโพแทสเซียมสูง[23] 3) ยาแก้ไอมะขามป้อมบางสูตรมีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบสูง จึงควรระวังการใช้ในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และแนะนำให้ใช้ชาชงมะขามป้อม โดยนำไปชงกับน้ำร้อนแทนการใช้ยาแก้ไอมะขามป้อมสูตรที่มีน้ำตาลปริมาณมาก 4) ตำรับยาแก้ไอผสมมะขามป้อมบางสูตรมีส่วนประกอบของรากชะเอม เกลือแกง มะนาวดอง ผิวส้มจีน หรือบ๊วย จึงควรระวังการใช้ปริมาณมากหรือเป็นประจำในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงหรือโรคหัวใจล้มเหลว (heart failure) เพราะอาจทำให้บวมน้ำและควบคุมความดันโลหิตได้ยาก 5) ระวังการรับประทานสารสกัดมะขามป้อม ตั้งแต่ขนาด 500 มก.ต่อวันขึ้นไป ซึ่งมีฤทธิ์ต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด ร่วมกับยา warfarin ยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทานที่ไม่ได้ออกฤทธิ์ต้านวิตามินเค (Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants; NOACs) หรือยา clopidogrel เพราะอาจเพิ่มความเสี่ยงการเกิดเลือดออก[24] และ 6) ถ้าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้นภายใน 2-3 วัน ควรได้รับการรักษาด้วยยาอื่น

กลุ่มอาการต่อระบบทางเดินอาหาร ข้อเข่าเสื่อม และวิงเวียน

เนื่องจากยาสมุนไพรต่อไปนี้มีข้อบ่งใช้หลายระบบ จึงขอรวมอาการเหล่านี้ไว้ด้วยกัน

ยาขมิ้นชัน

ยาขมิ้นชันรูปแบบผงจะดูดซึมในทางเดินอาหารได้น้อยกว่ารูปแบบสารสกัด จึงมีข้อบ่งใช้และอาการไม่พึงประสงค์แตกต่างกัน โดยบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้ใช้ยาผงขมิ้นชันรูปแบบแคปซูล สำหรับบรรเทาอาการแน่นจุกเสียด หรือท้องอืด ท้องเฟ้อ รับประทานครั้งละ 500 มก. - 1 กรัม วันละ 4 ครั้ง หลังอาหารและก่อนนอน เมื่อมีอาการ ในขณะที่สารสกัดขมิ้นชันไม่แนะนำให้ใช้บรรเทาอาการในระบบทางเดินอาหาร เพราะสารสกัดอาจไม่มีส่วนประกอบของน้ำมันหอมระเหย จึงใช้ไม่ได้ผล

งานวิจัยทางคลินิกในผู้ป่วยโรคกระเพาะอาหารแปรปรวน (functional dyspepsia) รับประทานยาผงขมิ้นชันรูปแบบแคปซูล ขนาด 500 มก. วันละ 4 ครั้ง หลังอาหาร เป็นเวลา 4 สัปดาห์ เทียบกับยา omeprazole ขนาด 20 มก. วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหาร เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ยาผงขมิ้นชันบรรเทาอาการปวดท้องได้ดีกว่ายา omeprazole ในสัปดาห์ที่ 4[25] ดังนั้นยาผงขมิ้นชันจึงสามารถใช้สำหรับบรรเทาอาการปวดท้องในผู้ป่วย functional dyspepsia แต่ไม่แนะนำให้รับประทานยาขมิ้นชันร่วมกับยา omeprazole สำหรับรักษา

functional dyspepsia เพราะไม่เพิ่มประสิทธิผล[26] ถ้ารับประทานยาขมิ้นชันแล้วอาการไม่ดีขึ้นภายใน 2 สัปดาห์ให้เปลี่ยนเป็นยากลุ่ม proton pump inhibitors

ยาสารสกัดขมิ้นชันสำหรับบรรเทาอาการปวดในโรคข้อเข่าเสื่อม โดยบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้รับประทานยาในขนาดที่มีปริมาณเคอร์คูมินอยด์ ครั้งละ 500 มก. วันละ 3 ครั้ง ระยะเวลา 4-12 สัปดาห์ ซึ่งมีงานวิจัย meta-analysis สนับสนุนว่ายาสารสกัดขมิ้นชันมีประสิทธิผลสำหรับบรรเทาอาการปวด เพิ่มความสามารถในการใช้ข้อเข่า และบรรเทาอาการข้อตึงในโรคข้อเข่าเสื่อมเทียบเท่ากับยากลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drugs; NSAIDs)[27]

อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบ ได้แก่ ผิวอักเสบจากการแพ้ ไม่สบายท้อง คลื่นไส้ ท้องเสีย หรือ ทำให้อุจจาระมีสีเหลืองเข้ม[28] ยาขมิ้นชันไม่ขับออกทางน้ำนม หญิงให้นมบุตรสามารถใช้ได้[29] และแนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้ยาขมิ้นชันใน 1) หญิงตั้งครรภ์ เพราะอาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์[30] 2) เด็ก เพราะไม่มีข้อมูลด้านความปลอดภัย 3) ผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีหรือท่อน้ำดีอุดตัน ยกเว้นผู้ที่ตัดถุงน้ำดีแล้ว เพราะยาขมิ้นชันทำให้ท่อทางเดินน้ำดีหดตัว ส่งผลให้น้ำดีคั่ง[28] 4) หลีกเลี่ยงการใช้ยาสารสกัดขมิ้นชันในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังหรือใช้ร่วมกับยากลุ่ม NSAIDs หรือ coxibs เพราะยาสารสกัดขมิ้นชันมีฤทธิ์ cyclooxygenase (COX) - 2 inhibition[31] และ 5) ระวังการใช้ร่วมกับยา ergotamine, warfarin, NOACs, statins, cyclosporine, tacrolimus, phenytoin, vincristine หรือ vinblastine เพราะยาสารสกัดขมิ้นชันหรือการรับประทานยาผงขมิ้นชันในขนาดสูงมีฤทธิ์ยับยั้ง CYP2C9, CYP3A4 และ P-gp ทำให้เพิ่มระดับยาเหล่านี้และเพิ่มความเสี่ยงการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา[32]

ยากล้วยผง

บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้ใช้ยากล้วยผงสำหรับบรรเทาอาการ dyspepsia หรืออาการท้องเสียชนิดที่ไม่เกิดจากการติดเชื้อ เช่น อุจจาระไม่เป็นมูก หรือมีเลือดปน โดยรับประทาน ครั้งละ 10 กรัม ชงในน้ำร้อน 120 - 200 มิลลิลิตร วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า กลางวัน และเย็น เมื่ออาการดีขึ้นให้หยุดใช้ เมื่อรับประทานยานี้ควรดื่มน้ำตามมาก ๆ เพื่อป้องกันยาอุดตันลำไส้ ถ้าอาการ dyspepsia ไม่ดีขึ้นภายใน 2 สัปดาห์ หรือ อาการท้องเสียไม่ดีขึ้นภายใน 3 วัน ให้ปรึกษาแพทย์

อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบเมื่อรับประทานติดต่อกันเป็นเวลานาน ได้แก่ ท้องอืด และไม่ควรใช้กับผู้ที่มีปัญหาท้องผูก หรือผู้ที่มีภาวะลำไส้อุดตัน เพราะเพิ่มความเสี่ยงทำให้อาการแย่ลง สำหรับผู้ที่มียาอื่นที่ใช้ประจำ แนะนำให้รับประทานห่างจากยากล้วยผงอย่างน้อย 2 ชม. เพื่อป้องกันยากล้วยผงรบกวนการดูดซึมยาอื่น

ยาขิง

มีรูปแบบ ข้อบ่งใช้ และวิธีใช้ ดังนี้

1. สำหรับบรรเทาอาการท้องอืด ขับลม หรือแน่นจุกเสียด บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้รับประทานวันละ 2 – 4 กรัม เมื่อมีอาการ ขนาดสูงสุดไม่เกิน 4 กรัมต่อวัน ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 1 สัปดาห์ให้ปรึกษาแพทย์
2. สำหรับป้องกันและบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน ที่มีสาเหตุจากการเมารถ หรือเมาเรือ มีประสิทธิผลเทียบเท่ายา dimenhydrinate[33] บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้รับประทานวันละ 1 – 2 กรัม ก่อนเดินทาง 30 นาที – 1 ชั่วโมง หรือเมื่อมีอาการ
3. The European Medicines Agency แนะนำว่าอาจใช้ยาผงขิงสำหรับบรรเทาอาการคลื่นไส้หรืออาเจียนในหญิงตั้งครรภ์ ขนาด 250 มก. วันละ 4 ครั้ง เมื่อมีอาการเป็นเวลา 3-4 วัน และหญิงตั้งครรภ์ไม่ควรรับประทานเกิน 1 กรัมต่อวัน ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 1 สัปดาห์ให้ปรึกษาแพทย์[34]

อาการไม่พึงประสงค์ เมื่อรับประทานขนาดตั้งแต่ 6 กรัมต่อวัน ขึ้นไป ได้แก่ อาการแสบร้อนบริเวณทางเดินอาหาร อาการระคายเคืองบริเวณปากและคอ และควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาขิงใน 1) เด็กอายุต่ำกว่า 6 ขวบ 2) ผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีหรือท่อน้ำดีอุดตัน ยกเว้นผู้ที่ตัดถุงน้ำดีแล้ว 3) ผู้ที่มีอาการกรดไหลย้อน เพราะอาจทำให้อาการกำเริบได้ โดยรูปแบบชาชงอาจทำให้ระคายเคืองทางเดินอาหารได้มากกว่ารูปแบบเม็ดหรือแคปซูล หรือ 4) ผู้ที่ใช้ยา warfarin เพราะอาจเพิ่มความเสี่ยงทำให้เกิดเลือดออกได้[34]

ยาชุมเห็ดเทศและยามะขามแขก

ยาชุมเห็ดเทศสำหรับบรรเทาอาการท้องผูก บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้รับประทาน ดังนี้

1) รูปแบบแคปซูลยาชุมเห็ดเทศ ครั้งละ 3 – 6 กรัม วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน เมื่อมีอาการ
2) รูปแบบชาชง รับประทานครั้งละ 3 – 6 กรัม แช่น้ำร้อนประมาณ 120 - 200 มล. นาน 10 นาที วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน เมื่อมีอาการ

ยามะขามแขกสำหรับบรรเทาอาการท้องผูก บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้รับประทาน ดังนี้

1) รูปแบบแคปซูลยามะขามแขก ครั้งละ 800 มก. – 1.2 กรัม ก่อนนอน เมื่อมีอาการ
2) รูปแบบชาชง รับประทานครั้งละ 2 กรัม แช่น้ำร้อนประมาณ 120 - 200 มล. นาน 10 นาที ก่อนนอน เมื่อมีอาการ

อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบได้แก่ ปวดมวนท้อง คลื่นไส้ หรืออาเจียน[35] ไม่แนะนำให้ใช้ยาสมุนไพรสองชนิดนี้เป็นประจำ เพราะทำให้ลำไส้เคยชินต่อยา ต้องเพิ่มขนาดยาไปเรื่อย ๆ จึงจะได้ผล ถ้าไม่ใช้จะไม่ถ่าย ห้ามใช้ในผู้ที่มีลำไส้อุดตันหรือปวดท้องโดยไม่ทราบสาเหตุ และควรหลีกเลี่ยงการใช้สมุนไพรทั้งสองชนิดนี้ใน 1) ผู้ป่วย inflammatory bowel disease เพราะจะทำให้อาการท้องเสียแย่ลง 2) เด็กอายุน้อยกว่า 12 ปี หญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตร เนื่องจากไม่มีข้อมูลด้านความปลอดภัย หรือ 3) ระวังการใช้ร่วมกับน้ำลูกยอ น้ำใบยอ ยาดำ และโกฐน้ำเต้า ขนาดสูง เนื่องจากมีสารสำคัญ anthraquinone เช่นเดียวกัน อาจได้รับเกินขนาดและเกิดพิษต่อตับและไตได้

กรณีที่ผู้ป่วยเป็นริดสีดวงทวารและได้รับยาผสมเพชรสังฆาต สูตรตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรจะมีโกฐน้ำเต้า จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาชุมเห็ดเทศหรือยามะขามแขกในขนาดสูง บางตำรับยาเพชรสังฆาตในท้องตลาด มีส่วนประกอบของทั้งโกฐน้ำเต้าและยามะขามแขก สูตรนี้จึงไม่ควรจ่ายยามะขามแขกหรือยาชุมเห็ดเทศเพิ่มเติม

กลุ่มอาการปวด

ยาพริก

เจลพริก ความเข้มข้น ร้อยละ 0.025 (w/w) บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำดังนี้

1. สำหรับบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อหรือบรรเทาอาการปวดในข้อเข่าเสื่อมที่มีอาการน้อย ทาบริเวณที่ปวด 3 - 4 ครั้ง ต่อวัน เป็นเวลา 4 สัปดาห์
2. สำหรับข้อบ่งใช้บรรเทาอาการปวดในข้อเข่าเสื่อม มีงานวิจัยทางคลินิกสนับสนุนว่ามีประสิทธิผลดีกว่ายาใช้ภายนอกกลุ่ม NSAIDs[36] เหมาะสำหรับผู้ที่มีข้อห้ามใช้ยากลุ่ม NSAIDs หรือ coxibs เช่น ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ แผลในทางเดินอาหาร หรือผู้ที่แพ้ยากลุ่ม NSAIDs

อาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ผิวหนังแดง ปวด หรือแสบร้อน เมื่อใช้แล้วให้ล้างมือด้วยน้ำสบู่และหลีกเลี่ยงการสัมผัสบริเวณเนื้อเยื่ออ่อน เช่น ดวงตา เพราะอาจทำให้ระคายเคืองได้ ห้ามใช้ในผู้ที่แพ้ capsaicin และไม่แนะนำให้ 1) ทาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนหรือมีแผลเปิด 2) ทาก่อนหรือหลังอาบน้ำ อบไอน้ำ อาบแดด หรือออกกำลังกาย 1 ชม. 3) ใช้ร่วมกับแผ่นแปะแก้ปวดที่มีฤทธิ์ร้อนหรือประคบร้อน 4) ใช้ร่วมกับยาทาบรรเทาอาการปวดอื่น ๆ หรือ 5) ทาบริเวณใบหน้าหรือศีรษะ เพราะเพิ่มความเสี่ยงการเกิดอาการไม่พึงประสงค์

ยาไพล

บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำครีมหรือน้ำมันไพลความเข้มข้นร้อยละ 14 สำหรับบรรเทาอาการบวม ฟกช้ำ เคล็ดยอก[37] ทาและถูเบา ๆ บริเวณที่มีอาการวันละ 2 - 3 ครั้ง เมื่อมีอาการ ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 3 วันให้เปลี่ยนไปใช้การรักษาอื่น

อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบ ได้แก่ ผื่น คัน หรือ อาการแพ้ทางผิวหนัง เช่น exfoliative dermatitis[35] ห้ามทาบริเวณขอบตาเนื้อเยื่ออ่อนและผิวหนังที่มีบาดแผลหรือมีแผลเปิด

ยาเถาวัลย์เปรียง

สำหรับบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อหรือลดการอักเสบของกล้ามเนื้อ บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำ

1. รูปแบบยาผงเถาวัลย์เปรียงรับประทานครั้งละ 500 มก. – 1 กรัม หลังอาหารทันที
2. รูปแบบสารสกัดเถาวัลย์เปรียง รับประทานครั้งละ 200-250 มก. วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารทันที

งานวิจัย meta-analysis สนับสนุนว่ายาเถาวัลย์เปรียงมีประสิทธิผลไม่แตกต่างจากยากลุ่ม NSAIDs แต่มีอาการไม่พึงประสงค์น้อยกว่า[38]

อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบ ได้แก่ ปวดท้อง ท้องผูก ปัสสาวะบ่อย คอแห้ง หรือใจสั่น ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคกระเพาะ เพราะอาจระคายเคืองทางเดินอาหาร และควรหลีกเลี่ยงการใช้ใน 1) หญิงตั้งครรภ์ หรือ 2) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะที่ 3 เพราะอาจทำให้การทำงานของไตแย่ลง เนื่องจากยาเถาวัลย์เปรียงมีฤทธิ์ COX2-inhibition

> RDU communication
> ไม่แนะนำให้ใช้ยาเถาวัลย์เปรียงร่วมกับยากลุ่ม NSAIDs หรือ coxibs เพราะมีฤทธิ์เหมือนกัน จึงเพิ่มความเสี่ยงทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น เช่น ไตวายเฉียบพลัน

อาการทางผิวหนัง

ยาพญายอ

มีรูปแบบ ข้อบ่งใช้ และวิธีใช้ ดังนี้

1. ครีมสารสกัดพญายอ ความเข้มข้นร้อยละ 5 (w/w)
   1.1 สำหรับบรรเทาอาการเริมหรืองูสวัด ทาบริเวณที่มีอาการภายใน 48 ชม. วันละ 5 ครั้ง จนกว่าจะหาย ถ้าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้น ภายใน 2-3 วัน แนะนำให้ใช้ยาอื่น
   1.2 กรณีที่เป็นแผลเริมภายในปากแนะนำให้ใช้สารละลายพญายอ ความเข้มข้นร้อยละ 4 สำหรับป้ายปาก

จากงานวิจัย meta-analysis พบว่ายาพญายอมีประสิทธิผลมากกว่ายาหลอก แต่น้อยกว่ายา acyclovir[39] ดังนั้นยาพญายอจึงเหมาะสำหรับผู้ที่เพิ่งเริ่มมีอาการเริมหรืองูสวัดเล็กน้อย และไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง ผู้ที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน หรือผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพราะยาอาจมีประสิทธิผลไม่เพียงพอที่จะควบคุมอาการ

งานวิจัยทางคลินิกในผู้ที่เกิดแผลในปากกลับเป็นซ้ำ (recurrent aphthous ulcer) ใช้สารละลายพญายอ ความเข้มข้นร้อยละ 2.5-4 (w/w) สำหรับป้ายปาก ทาวันละ 4 ครั้ง บริเวณที่เป็น พบว่า ยาพญายอบรรเทาอาการปวดแผลได้ไม่แตกต่างจากยา triamcinolone สำหรับการหายของแผล พบว่า ยาพญายอมีประสิทธิผลดีกว่ายาหลอก แต่น้อยกว่ายา triamcinolone[40] อย่างไรก็ตามยาพญายอปลอดภัยกว่ายา triamcinolone เมื่อใช้เป็นประจำ

ดังนั้นยาพญายอจึงเหมาะสำหรับผู้ที่มีแผลในปากขนาดเล็กในกลุ่มประชากรทั่วไปและผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือผู้ที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่เหมาะกับการใช้ยา triamcinolone

2. บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้ใช้โลชั่นสารสกัดพญายอ ความเข้มข้นร้อยละ 1.25 (w/w) สำหรับบรรเทาอาการผดผื่นคัน ลมพิษ หรือตุ่มคัน
3. บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้ใช้ขี้ผึ้งสารสกัดพญายอ ความเข้มข้นร้อยละ 5 (w/w) สำหรับบรรเทาอาการอักเสบ ปวด หรือบวมจากแมลงกัดต่อย ทาบริเวณที่มีอาการ วันละ 5 ครั้ง จนกว่าอาการจะดีขึ้น

ถ้าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้นภายใน 3 วัน ควรได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่น อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบ ได้แก่ ผิวแห้ง ผื่นแพ้ หรือคัน[35]

ยาบัวบก

มีรูปแบบ ข้อบ่งใช้ และวิธีใช้ ดังนี้

1. บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำครีมสารสกัดบัวบก ความเข้มข้นร้อยละ 7 (w/w) สำหรับสมานแผล โดยให้ทำความสะอาดแผลด้วยยาฆ่าเชื้อก่อนทายา ใช้ทาบริเวณที่เป็นแผลวันละ 1 - 3 ครั้ง จนกว่าแผลจะหาย ซึ่งมีงานวิจัยทางคลินิกสนับสนุนว่าช่วยให้แผลหายเร็วกว่าไม่ใช้ยา[41] ข้อควรระวังสารสกัดบัวบกมีฤทธิ์ฆ่าเชื้อน้อย จึงไม่เหมาะใช้ในผู้ที่มีแผลติดเชื้อ
2. จากงานวิจัยทางคลินิกสนับสนุนว่าผู้ป่วยแผลน้ำร้อนลวกหรือไฟไหม้ทาขี้ผึ้งสารสกัดบัวบก ร้อยละ 3 แผลหายเร็วกว่าและมีการติดเชื้อน้อยกว่ายา silver sulfadiazine ความเข้มข้นร้อยละ 1 [42] ดังนั้นขี้ผึ้งสารสกัดบัวบก ความเข้มข้นร้อยละ 3 อาจใช้สำหรับสมานแผลน้ำร้อนลวกหรือไฟไหม้ โดยให้ทำความสะอาดแผลด้วยยาฆ่าเชื้อก่อนทายา ใช้ทาบริเวณที่เป็นแผลวันละ 1 - 3 ครั้ง จนกว่าแผลจะหาย

ข้อควรระวัง ดังนี้ 1) ห้ามใช้กับแผลเปิด 2) ห้ามใช้ในผู้ที่มีประวัติเป็นโรคมะเร็งผิวหนัง 3) ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แพ้พืชในวงศ์ Apiaceae (Umbelliferae) เช่น ยี่หร่า ผักชี 4) ผู้ใช้บางรายอาจเกิดผื่นแพ้สัมผัส 5) ไม่แนะนำให้ใช้กับแผลเรื้อรัง เช่น แผลเบาหวานหรือแผลกดทับ หรือ 6) กรณีแผลน้ำร้อนลวกหรือไฟไหม้ เมื่อใช้แล้ว ไม่มีแนวโน้มดีขึ้นภายใน 3 วัน และกรณีสมานแผลลดการเกิดแผลเป็น ถ้าใช้แล้วไม่มีแนวโน้มดีขึ้นภาย 1-2 สัปดาห์ ควรเปลี่ยนวิธีการรักษา ถ้ารุนแรงขึ้น ควรส่งต่อผู้ป่วยไปรพ.

ยาว่านหางจระเข้

ยาที่มีปริมาณวุ้นว่านหางจระเข้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 (w/w) ชนิดเจล สำหรับรักษาแผลไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวก วิธีใช้ให้ทาบริเวณผิวหนังที่ถูกไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวกวันละ 3 - 4 ครั้ง จนกว่าอาการจะดีขึ้น ถ้าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้นภายใน 3 วัน ควรได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่น ซึ่งมีงานวิจัย meta-analysis สนับสนุนว่าการใช้เจลหรือครีมว่านหางจะเข้เป็นเวลา 21 วัน จะช่วยให้แผลหายเร็วกว่าการรักษามาตรฐาน[43] ข้อควรระวังในการใช้เจลว่านหางจระเข้ คือ ผู้ใช้บางรายอาจแพ้ มีอาการแสบร้อน คัน หรือผื่นแพ้[44]

ยาเปลือกมังคุด

บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรแนะนำให้ใช้ยาสารสกัดเปลือกมังคุด ความเข้มข้นร้อยละ 10 (w/v) สำหรับทาแผลสด หรือแผลเรื้อรัง วิธีใช้ให้ทาบริเวณที่เป็นแผล วันละ 2 ครั้ง เช้า – เย็น จนกว่าแผลจะหาย สำหรับแผลสดถ้าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้นภายใน 3 วัน ควรได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่น

ข้อห้ามใช้ คือ ห้ามทาบริเวณขอบตาและเนื้อเยื่ออ่อน และยาเปลือกมังคุดไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือ ผู้ที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน เพราะยาอาจมีประสิทธิผลไม่เพียงพอที่จะรักษาแผล

การจ่ายตำรับยาจากสมุนไพรอย่างสมเหตุผล สำหรับการดูแลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยา

อาการเจ็บป่วยเล็กน้อยบางอย่าง เช่น อาการเวียนศีรษะ ปวดเมื่อย หวัด เป็นสิ่งที่พบได้บ่อย และผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองเบื้องต้นได้ ยาแผนไทยเป็นทางเลือกหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการดูแลตนเองเบื้องต้นสำหรับการเจ็บป่วยเล็กน้อย ซึ่งในที่นี้จะแนะนำตำรับยาแผนไทยที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร เพื่อประชาชนสามารถนำมาดูแลตนเองเบื้องต้นได้

กลุ่มอาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ นอนไม่หลับ

ยาหอมเทพจิตร

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร สำหรับแก้ลมกองละเอียด ได้แก่ อาการหน้ามืด ตาลาย สวิงสวาย (อาการที่รู้สึกใจหวิว วิงเวียน คลื่นไส้ ตาพร่าจะเป็นลม) ใจสั่น และบำรุงดวงจิตให้ชุ่มชื่น[44] เวชปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยนิยมใช้ยาตำรับนี้ ในกลุ่มที่มีภาวะทางอารมณ์ร่วมด้วย เนื่องจากเป็นยารสเย็นสุขุม[45] โดยใช้ขนาดรับประทานครั้งละ 1 - 1.4 กรัม เมื่อมีอาการ ทุก 3 - 4 ชั่วโมง ไม่ควรเกินวันละ 3 ครั้ง ซึ่งในกรณีที่เป็นยาผงสามารถละลายน้ำก่อนรับประทานได้[44] เนื่องจากตำรับยามีส่วนประกอบของการบูร จึงควรระวังในผู้ที่มีความผิดปกติของตับและไต นอกจากนี้ควรระวังการใช้ในผู้ที่แพ้ละอองเกสรดอกไม้ เนื่องจากเป็นส่วนประกอบของตำรับยา[44]

การศึกษาการใช้ยาหอมเทพจิตรในผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี โดยใช้ยาหอมเทพจิตรขนาด 2.5 กรัม รับประทานก่อนนอน 30-40 นาที เปรียบเทียบกับยาหลอก พบว่าค่าคะแนนคุณภาพการนอนของกลุ่มที่ได้รับยาหอมเทพจิตรดีกว่ากลุ่มที่ได้รับยาหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[46] นอกจากนี้ยังพบว่ามีการศึกษานำร่องการใช้ยาหอมเทพจิตรในกลุ่มผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อย โดยรับประทานขนาด 2.5 กรัม รับประทานก่อนนอน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่าคะแนนประเมินภาวะซึมเศร้าจากแบบประเมิน PHQ-9 ลดลง และกลุ่มที่ได้รับยาหอมเทพจิตรแตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[47] จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ยาหอมเทพจิตรน่าจะมีประโยชน์ในผู้มีอาการอ่อนเพลียหรือวิงเวียนที่เกิดจากปัญหาการนอนและมีความวิตกกังวล

ยาหอมทิพยโอสถ

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้แก้ลมวิงเวียนโดยมีขนาดที่ใช้ คือ รับประทานครั้งละ 1 – 1.4 กรัม ละลายน้ำกระสายยา ควรดื่มขณะยังอุ่นอยู่ เมื่อมีอาการทุก 3 - 4 ชั่วโมง ไม่ควรเกินวันละ 3 ครั้ง[44] พบว่าเวชปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยแนะนำให้ใช้ในการบรรเทาอาการวิงเวียน อาการเวียนศีรษะที่สัมพันธ์กับการมีประจำเดือน[45] เนื่องจากตำรับยามีส่วนประกอบของการบูร จึงควรระวังในผู้ที่มีความผิดปกติของตับและไต นอกจากนี้ควรระวังการใช้ในผู้ที่แพ้ละอองเกสรดอกไม้ เนื่องจากเป็นส่วนประกอบของตำรับยา[44]

กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและข้อ

ยาสหัศธารา

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้ขับลมในเส้น แก้โรคลมกองหยาบ[44] ซึ่งในมุมมองทางการแพทย์แผนไทยการที่มีลมที่ค้างอยู่ในเส้นเอ็นจะทำให้เกิดการเกร็งตึง และทำให้เกิดอาการปวดกล้ามเนื้อได้ ซึ่งอาจจะบอกได้ว่ายาสหัศธารา สามารถช่วยในการบรรเทาอาการปวดได้ โดยขนาดที่ระบุไว้ในบัญชียาหลัก คือ รับประทานครั้งละ 1 – 1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น เนื่องจากเป็นยาที่มีรสร้อน จึงห้ามใช้ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์และผู้ที่มีไข้ นอกจากนี้ยังควรระวังการใช้ยานี้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคแผลเปื่อยเพปติกและโรคกรดไหลย้อน อีกทั้งตำรับยามีส่วนประกอบของการบูรจึงควรระวังการใช้ในผู้ที่มีความผิดปกติของตับและไต[44]

รายงานการศึกษาผลการใช้ยาสหัศธาราเทียบกับยาเม็ดไดโคลฟีแนคสำหรับรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ โดยให้รับประทานยาสหัศธารา ครั้งละ 400 มก. วันละ 3 ครั้ง และยาเม็ดไดโคลฟิแนค ขนาด 25 มก. วันละ 3 ครั้ง การประเมินผลหลังการรักษา เป็นระยะเวลา 7 วัน พบว่าอาการปวดลดลงจากก่อนได้รับยา และค่าเฉลี่ยการปวดทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน จึงสรุปได้ว่ายาสหัศธารา ขนาด 1,200 มก.ต่อวัน สามารถบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อได้ไม่แตกต่างกับยาไดโคลฟิแนค ขนาด 75 มก.ต่อวัน[48]

การศึกษาการใช้ยาสหัศธารา ขนาด 450 มก. วันละ 3 ครั้ง เทียบกับยาแก้ปวดไอบูโพรเฟน ขนาด 400 มก. วันละ 3 ครั้ง เป็นระยะเวลา 7 วัน ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างแบบเฉียบพลันปานกลางถึงรุนแรง ซึ่งผลการศึกษาแสดงว่ายาสหัศธาราให้ผลบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างไม่ด้อยกว่ายาไอบูโพรเฟน ในขณะที่ทั้ง 2 กลุ่มมีอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบทางเดินอาหารไม่แตกต่างกัน[49]

การศึกษาการใช้ยาสหัศธาราในผู้ป่วยที่มีอาการเข่าเสื่อม โดยใช้ยาสหัศธารา ขนาด 1,000 มก. วันละ 3 ครั้ง เทียบกับยาไดโคลฟีแนค ขนาด 25 มก. วันละ 3 ครั้ง เป็นระยะเวลา 28 วัน พบว่าทั้งสองกลุ่มสามารถบรรเทาอาการปวด ลดระยะเวลาของการเดินในระยะทาง 100 เมตร ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มที่ได้รับยาสหัสธารามีอาการไม่พึงประสงค์น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับยาไดโคลฟีแนค[50]

การศึกษารูปแบบการวิเคราะห์อภิมานของการใช้ยาสหัศธารากับยากลุ่ม NSAIDs เพื่อบรรเทาอาการปวด พบว่าทั้งสองกลุ่มมีประสิทธิผลและอาการไม่พึงประสงค์ไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาในขนาดตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นเพื่อยืนยันผล[51] มีการศึกษาเพิ่มเติมในรูปแบบการวิเคราะห์อภิมานของการใช้ตำรับยาสหัศธาราเทียบกับยาไดโคลฟีแนคสำหรับบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ พบว่ายาสหัศธาราสามารถลดอาการปวดได้ดีกว่ายาไดโคลฟีแนค อย่างไรก็ตามพบว่ายาสหัศธารามีข้อมูลความปลอดภัยไม่ต่างจากยากลุ่ม NSAIDs[52]

กลุ่มบรรเทาอาการหวัด และระบบทางเดินหายใจส่วนบน

ยาประสะมะแว้ง

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการไอ มีเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ ช่วยขับเสมหะ โดยขนาดที่มีการระบุไว้ในบัญชียาหลัก คือ ผู้ใหญ่รับประทานครั้งละ 1 – 1.4 กรัม เมื่อมีอาการไอ เด็กรับประทานขนาดรับประทานครั้งละ 200 - 400 มก. เมื่อมีอาการ[44] พบว่าเวชปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยใช้บรรเทาอาการไอเนื่องจากกรดไหลย้อน[45] โดยทั้งสองข้อบ่งใช้ไม่แนะนำให้ใช้ติดต่อกันเกิน 15 วัน หากไม่ดีขึ้นควรหยุดยาและปรึกษาแพทย์ และคำแนะนำด้านการแพทย์แผนไทยเมื่อใช้ควรแทรกเกลือ แต่ควรระวังในผู้ป่วยที่มีภาวะที่จำเป็นต้องจำกัดปริมาณเกลือต่อวัน เช่น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หรือหัวใจล้มเหลว เป็นต้น[44]

ยาตรีผลา

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ โดยขนาดที่มีการระบุไว้ในบัญชียาหลัก คือ ชนิดชงครั้งละ 1 - 2 กรัม ชงน้ำร้อนประมาณ 120 – 200 มล. ทิ้งไว้ 3 - 5 นาทีดื่มในขณะยังอุ่น เมื่อมีอาการไอ ทุก 4 ชั่วโมง ชนิดแคปซูลเม็ดหรือลูกกลอน ครั้งละ 300 - 600 มก. เมื่อมีอาการไอ วันละ 3 - 4 ครั้ง และควรระวังในผู้ที่มีภาวะท้องเสียง่ายเนื่องจากยาตรีผลามีฤทธิ์เป็นยาระบาย[44]

การศึกษาสมุนไพรที่เป็นส่วนประกอบของตำรับยาตรีผลา พบว่า สารสกัดมะขามป้อมด้วยเอทานอลในขนาด 50 มก.ต่อกก. และขนาด 200 มก.ต่อกก. มีฤทธิ์บรรเทาอาการไอในสัตว์ทดลอง และในขนาด 200 มก.ต่อกก. มีฤทธิ์ค่อนข้างชัดเจนในการลดจำนวนครั้ง ความถี่และความรุนแรงของอาการไอ แต่พบว่าฤทธิ์สำหรับบรรเทาอาการไอนั้นน้อยกว่ายากลุ่มโคดีอีน แต่ดีกว่ายากลุ่ม dropropizine ซึ่งกลไกในการบรรเทาอาการไอ คือ การเพิ่มปริมาณสารคัดหลั่งในทางเดินหายใจ[53] ในส่วนของสมอไทยพบว่าการสกัดสมอไทยด้วยน้ำขนาด 50 มก.ต่อกก. จะได้สารกลุ่มโพลีแซคคาไลด์ซึ่งสามารถบรรเทาอาการไอในหนูขาวที่ถูกเหนี่ยวนำให้เกิดอาการไอด้วยกรดได้ดีกว่ายาโคดีอีน ซึ่งการสกัดด้วยน้ำเป็นแนวทางดั้งเดิมตามภูมิปัญญาพื้นบ้าน[54] และยังพบว่าสารสกัดสมอพิเภกด้วยเอทานอล ความเข้มข้นร้อยละ 70 สามารถลดอาการเกร็งตัวของหลอดลมที่แยกจากหนูขาวที่ได้รับการเหนี่ยวนำด้วย carbachol และ K^+ ได้[55]

ยาอมกานพลู

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ โดยขนาดที่มีการระบุไว้ในบัญชียาหลัก คือ อมครั้งละ 200 - 300 มก. เมื่อมีอาการไอ ทุก 4 ชั่วโมง[44]

ยาอำมฤควาที

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ รับประทานครั้งละ 1 กรัม ละลายน้ำกระสายยา ควรดื่มขณะยังอุ่นอยู่ เมื่อมีอาการ ในเด็กรับประทานครั้งละ 500 มก. ละลายน้ำกระสายยา ควรดื่มขณะยังอุ่นอยู่ เมื่อมีอาการ เวชปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยนิยมละลายน้ำมะนาวแทรกเกลือ ใช้จิบหรือกวาดคอ[44]

องค์ประกอบหลักของยาตำรับนี้ คือ ชะเอมเทศ พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการออกฤทธิ์ของชะเอมเทศสำหรับบรรเทาอาการไอ โดยใช้สารสกัดของรากชะเอมเทศด้วยเอทานอล ความเข้มข้น ร้อยละ 70 ขนาด 800 มก.ต่อกก. สามารถยับยั้งการไอร้อยละ 36 ในหนูขาวที่ถูกเหนี่ยวนำให้เกิดอาการไอด้วยแก๊สซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมและดีกว่ายาโคดีอีนในขนาด 15 มก.ต่อกก.[56]

การวิจัยสารสกัดชะเอมเทศด้วยเอทานอล ความเข้มข้น ร้อยละ 70 รูปแบบแกรนูล ศึกษาฤทธิ์บรรเทาอาการไอในหนูขาวที่ถูกเหนี่ยวนำให้เกิดอาการไอด้วยแก๊สซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบว่า แกรนูลของสารสกัดชะเอมเทศในขนาด 200 มก.ต่อกก. สามารถยับยั้งความถี่ของอาการไอได้ร้อยละ 41 และดีกว่ายาโคดีอีนในขนาด 15 มก.ต่อกก.[57]

สารออกฤทธิ์ในชะเอมเทศที่ช่วยบรรเทาอาการได้ดี คือ liquiritin apioside, liquiritin และ liquiritigenin พบว่าขนาด 50 มก.ต่อกก. สามารถลดความถี่ของอาการไอได้ร้อยละ 30-78 และสารสกัดน้ำและสารสกัดเอทานอล พบสาร liquiritin apioside และ liquiritin ก็มีฤทธิ์ลดความถี่ในการไอได้เช่นกัน โดยขนาด 200 มก.ต่อกก. สามารถลดความถี่ในการไอได้ร้อยละ 25-59[58]

ยาปราบชมพูทวีป

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการหวัดในระยะแรกและอาการที่เกิดจากการแพ้อากาศ โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ รับประทานวันละ 3 – 4 กรัม แบ่งให้วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น อย่างไรก็ตามไม่ควรใช้ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคแผลเปื่อยเพปติก และโรคกรดไหลย้อน เนื่องจากเป็นตำรับยารสร้อน ห้ามใช้เมื่อพบภาวะแทรกซ้อนจากการแพ้อากาศ เช่น ไซนัสอักเสบการติดเชื้อแบคทีเรีย ที่มีอาการเจ็บบริเวณไซนัส ไข้สูง และหญิงมีครรภ์กับเด็ก[44]

การศึกษาสารสกัดของตำรับยาปราบชมพูทวีปที่สกัดด้วยเอทานอล ความเข้มข้นร้อยละ 95 เอทานอล ความเข้มข้น ร้อยละ 50 และสารสกัดน้ำด้วยการต้มจากส่วนที่เหลือจากการสกัดด้วยตัวทำละลายเอทานอล พบว่า มีฤทธิ์ต้านการแพ้ด้วยการยับยั้ง β-hexosaminidase และต้านการอักเสบด้วยการยับยั้งไนตริกออกไซด์ และสารสกัดเอทานอล ความเข้มข้น ร้อยละ 95 สามารถต้านการแพ้และการอักเสบได้ดีที่สุด โดยมีค่า IC50 เท่ากับ 12.97 และ 22.51 ไมโครกรัมต่อมล.[59]

การศึกษาในผู้ป่วยที่มีโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้จำนวน 24 ราย โดยได้รับยาปราบชมพูทวีป ขนาด 3,000 มก.ต่อวัน เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ วัดผลจากเครื่องมือประเมินอาการทางจมูก Total Nasal Symptom Score (TNSS) จากแบบประเมินตนเองเบื้องต้นและแบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรค (Rhinoconjuctivitis Quality of Life questionnaires) พบว่า ค่าคะแนน TNSS ของผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 6 ลดลงจากก่อนที่ได้รับยา ($p = 0.001$) โดยค่าคะแนนลดลงจาก 6.67 ± 2.73 เป็น 3.00 ± 1.96 และพบค่าคะแนนเกี่ยวกับอาการแพ้ที่วัดจากแบบประเมินคุณภาพชีวิต ลดลงจาก 39.63 ± 12.97 เป็น 24.46 ± 7.18 ในสัปดาห์ที่ 6 ($p = 0.001$)[60]

การศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้ยาปราบชมพูทวีปกับยาลอราทาดีนในผู้ป่วยภูมิแพ้ทางเดินหายใจส่วนต้น โดยให้รับประทานยาปราบชมพูทวีปในขนาด 4,000 มก.และยาลอราทาดีน 10 มก. นาน 7 วัน พบว่าความรุนแรงของอาการทางจมูกโดยรวมก่อนการรับประทานยาปราบชมพูทวีปและยาลอราทาดีน มีค่าเฉลี่ย 4.55 ± 1.17 และ 4.17 ± 1.16

ตามลำดับ ในขณะที่การประเมินอาการโดยรวมหลังการใช้ยาทั้งสองชนิด พบค่าเฉลี่ยลดลง 3.00±1.34 และ 2.94±1.20 ตามลำดับ การประเมินคุณภาพชีวิตก่อนใช้ยาปราบชมพูทวีปและยาลอราทาดีน มีค่าเฉลี่ย 3.84±1.50 และ 3.42±1.38 ตามลำดับ พบว่าเพิ่มขึ้นหลังใช้ยาทั้งสองชนิด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77±1.49 และ 5.03±1.19 ตามลำดับ นอกจากนี้ผลการประเมินอาการทางจมูกโดยรวม และอาการอื่น ๆ ระหว่างการใช้ยาปราบชมพูทวีปและยาลอราทาดีน พบว่าอาการโดยรวม ความรุนแรง และคุณภาพชีวิตดีขึ้นไม่แตกต่างกัน[61]

การศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้ยาปราบชมพูทวีปกับยาลอราทาดีนในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ โดยให้รับประทานยาปราบชมพูทวีป ขนาด 3,000 มก.และยาลอราทาดีน 10 มก. รับประทานยาต่อเนื่อง 6 สัปดาห์และติดตามผลทุก ๆ สัปดาห์ที่ 3 และ 6 โดยประเมินประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาด้วยเครื่องมือประเมินอาการทางจมูก (TNSS) แบบประเมินคุณภาพชีวิต RCQ-36 ฉบับภาษาไทยประเมินพื้นที่โพรงจมูกด้วยเครื่อง Acoustic Rhinometry (ARM) และประเมินอาการไม่พึงประสงค์หลังจากรับประทานยา ผลการศึกษาพบว่าอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการตามกำหนดเวลามีทั้งสิ้น 72 ราย กลุ่มที่รับประทานยาปราบชมพูทวีป มีอาการทางจมูกลดลง ($p > 0.05$) รวมถึงพื้นที่หน้าตัดโพรงจมูกที่แคบที่สุด ปริมาตรโพรงจมูกและระยะทางพื้นที่หน้าตัดจมูกที่แคบที่สุด ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับยาลอราทาดีน เมื่อประเมินคุณภาพชีวิตด้วยแบบสอบถาม RCQ-36 พบว่าทั้งสองกลุ่มมีสุขภาพโดยรวมดีขึ้นไม่แตกต่างกัน ผลการติดตามความปลอดภัยหลังจากได้รับยาปราบชมพูทวีปและยาลอราทาดีนเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ในอาสาสมัครทั้งสองกลุ่มไม่พบความผิดปกติทางห้องปฏิบัติการ[62]

กลุ่มอาการไข้

ยาจันทลีลา

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการไข้ตัวร้อน ไข้เปลี่ยนฤดู เวชปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยแนะนำให้ใช้ในหญิงที่มีไข้ทับระดูหรือไข้ระหว่างมีประจำเดือน[44] และแก้อาการครั่นเนื้อครั่นตัว ร้อนผ่าวในร่างกาย กระหายน้ำ (ไข้เพื่อลม หรือ ไข้ตัวเย็น)[45] โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ ผู้ใหญ่รับประทานครั้งละ 1 - 2 กรัม ทุก 3 - 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 - 12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มก. – 1 กรัม ทุก 3 - 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ ข้อควรระวังการใช้ยาในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากมีส่วนประกอบของสมุนไพรหลายชนิดที่มีฤทธิ์ลดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดไม่ควรใช้ยาเกิน 3 วัน ถ้าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์[44]

การศึกษาทางคลินิกรูปแบบการศึกษาไปข้างหน้าของยาจันทลีลาสำหรับลดไข้และความปลอดภัยในคน โดยให้ยาจันทลีลาขนาด 500 มก. ในอาสาสมัคร 18 ราย พบว่าอุณหภูมิร่างกายเฉลี่ยของอาสาสมัครก่อนได้รับยา เท่ากับ 38.7 ± 0.7 องศาเซลเซียส และไม่พบว่าไข้ลดลงภายใน 4 ชั่วโมง แต่พบว่า ในชั่วโมงที่ 16 อุณหภูมิร่างกายเฉลี่ยของอาสาสมัครลดลง เท่ากับ 37.4 ± 0.8 องศาเซลเซียส ซึ่งแตกต่างจากก่อนได้รับยา (p = 0.001) แสดงให้เห็นว่ายาจันทลีลาลดไข้ได้ช้าเมื่อเทียบกับยาแผนปัจจุบัน[63]

การศึกษายาจันทลีลาเปรียบเทียบกับยาพาราเซตามอลสำหรับลดไข้หวัด โดยวัดค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิร่างกายก่อนและหลังได้รับยาจันทลีลาและยาพาราเซตามอลของผู้ป่วยแต่ละรายในกลุ่มเดียวกัน พบว่า ยาจันทลีลาสามารถลดอาการไข้หวัด และลดอาการที่เกี่ยวข้องได้ (p<0.001) เทียบกับก่อนใช้ เช่นเดียวกับยาพาราเซตามอล (p<0.001) โดยค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิร่างกายระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาจันทลีลาและยาพาราเซตามอลในวันที่หนึ่งและวันที่สองไม่แตกต่างกัน[64]

ยาห้ารากา

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการไข้ กระทุ้งพิษไข้ โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ ผู้ใหญ่รับประทานครั้งละ 1 – 1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า กลางวัน เย็น เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 - 12 ปี 500 มก. – 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า กลางวัน เย็น เมื่อมีอาการ และควรระวังการใช้ยาในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากมีส่วนประกอบของสมุนไพรที่มีฤทธิ์ลดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด และไม่ควรใช้ยาเกิน 3 วัน ถ้าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์ และไม่แนะนำให้ใช้ในหญิงที่มีไข้ทับระดูหรือไข้ระหว่างมีประจำเดือน[44] โดยมีงานวิจัยในสัตว์ทดลองยืนยันฤทธิ์ของยา ดังนี้

การศึกษาในหนูแรทที่ถูกเหนี่ยวนำให้เป็นไข้ด้วย lipopolysaccharide (LPS) ขนาด 50 ไมโครกรัม/กิโลกรัม พบว่า สารสกัดเอทานอลจากยาห้ารากในขนาด 25-400 มก./กก. ลดอุณหภูมิร่างกายของหนูแรทได้ โดยขนาด 400 มก./กก. มีฤทธิ์ดีที่สุด และขนาด 100 และ 200 มก./กก. มีฤทธิ์ลดไข้เทียบเท่ากับยาแอสไพริน ขนาด 300 มก./กก.[65] สารสกัดยาห้ารากยังมีฤทธิ์ยับยั้งการแสดงออกของ iNOS และ COX-2[66] รวมทั้งสารสกัดน้ำของตำรับยาห้ารากสามารถยับยั้งไนตริกออกไซด์ ร้อยละ 50 (IC50) เท่ากับ 16.56 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร[67]

เวชปฏิบัติทางแพทย์แผนไทยมีการใช้ยาห้ารากในกลุ่มอาการเริมและงูสวัด ซึ่งมีการศึกษาสารสกัดน้ำของยาห้ารากด้วยวิธีการต้มกับเชื้อไวรัสเฮอร์ปิสซิมเพล็ก ชนิดที่ 1 สายพันธุ์ KOS ด้วยวิธี plaque reduction พบว่าสารสกัดด้วยวิธีต้มของยาห้ารากแบบไม่บด

ผงสามารถลดจำนวน vero cell ที่ติดเชื้อไวรัสได้ร้อยละ 100 เมื่อทำการทดสอบในระยะหลังไวรัสเข้าสู่เซลล์ สารสกัดยาห้ารากสามารถลดจำนวน vero cell ที่ติดเชื้อไวรัสได้ร้อยละ 100 เทียบเท่ากับยา acyclovir[68]

ยาเขียวหอม

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร สำหรับ 1) บรรเทาอาการไข้ร้อนในกระหายน้ำ และ 2) แก้พิษหัด พิษอีสุกอีใส (บรรเทาอาการไข้จากหัดและอีสุกอีใส) ขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ ผู้ใหญ่รับประทานครั้งละ 1 กรัม ละลายน้ำกระสายยา ควรดื่มขณะยังอุ่นอยู่ ทุก 4 – 6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 - 12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มก. ละลายน้ำกระสายยา ควรดื่มขณะยังอุ่นอยู่ ทุก 4 – 6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ กรณีแก้พิษหัด พิษอีสุกอีใส ละลายน้ำรากผักชีต้ม เป็นน้ำกระสายยา สามารถใช้ได้ทั้งรับประทานและชโลม ข้อควรระวังการใช้ยาในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากมีส่วนประกอบของสมุนไพรหลายชนิดที่มีฤทธิ์ลดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดไม่ควรใช้ยาเกิน 3 วัน ถ้าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์ และไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ละอองเกสรดอกไม้[44]

การศึกษาการใช้ยาเขียวหอมเปรียบเทียบกับยา triamcinolone oral paste สำหรับแผลในช่องปาก โดยในกลุ่มที่ได้รับยาเขียวหอมขนาด 1 กรัม ละลายน้ำอุ่น รับประทานวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า เย็น ร่วมกับการทายาเขียวหอมชนิดผงขนาด 125 มก./ครั้ง แตะทาให้ทั่วบริเวณแผลวันละ 4 ครั้ง หลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น ก่อนนอน ส่วนกลุ่มที่ได้รับยา triamcinolone oral paste ความเข้มข้น ร้อยละ 0.1 ให้ป้ายยาบาง ๆ ที่แผลวันละ 3-4 ครั้ง หลังรับประทานอาหารและก่อนนอน เครื่องมือที่ใช้วัดผลลัพธ์คือแบบวัดความปวด 10 ระดับ การวัดขนาดของแผลด้วย Vernier Caliper ในวันที่ 0, 2 และ 6 ร่วมกับการประเมินความพึงพอใจและผลข้างเคียงของยา ผลการศึกษาพบว่า จำนวนแผลในปากทั้งสองกลุ่มคือ 1-3 แผล วันที่ 0 ขนาดแผลตำแหน่งที่ 1 ของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p < 0.05$) แผลตำแหน่งที่ 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน ($p \geq 0.05$) วันที่ 2 ขนาดแผลเฉลี่ยกลุ่มทดลองทุกตำแหน่งลดลงมากไม่ต่างกับกลุ่มควบคุม วันที่ 6 กลุ่มทดลองแผลหาย ร้อยละ 100 กลุ่มควบคุมแผลหาย ร้อยละ 74 ในวันที่ 2 และ 6 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเจ็บปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($p< 0.05$)[69] จึงสรุปได้ว่ายาเขียวหอมช่วยบรรเทาอาการปวดและสมานแผลในช่องปากได้

การศึกษารูปแบบย้อนหลังเปรียบเทียบการเช็ดตัวลดไข้ด้วยยาเขียวหอมกับการเช็ดตัวรูปแบบเดิมต่อการลดลงของอุณหภูมิร่างกายในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่มีไข้สูง ภายใน 4 ชั่วโมง หลังการเช็ดตัวลดไข้ กลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยเด็กที่อายุน้อยกว่า 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบและมีไข้สูงมากกว่า 38 องศาเซลเซียส กลุ่มทดลองจะได้รับยาเขียวหอมขนาด

2 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตรในการเช็ดตัว กลุ่มควบคุมจะได้รับน้ำ 1 ลิตรในการเช็ดตัว มีการจดบันทึกข้อมูลอุณหภูมิร่างกายด้วยปรอทวัดไข้ในขณะแรกรับและทุก 4 ชั่วโมง พบว่า ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน อุณหภูมิร่างกาย ณ เวลา 4 ชั่วโมงในกลุ่มที่ใช้ยาเขียวหอมเช็ดตัวและเช็ดตัวรูปแบบเดิม เท่ากับ 37.24 (± 0.63) และ 37.70 (± 0.63) องศาเซลเซียส ตามลำดับ (p = 0.044) กลุ่มที่ใช้ยาเขียวหอมมีอุณหภูมิร่างกายลดลง 0.53 (95% CI: -0.90,-0.17) องศาเซลเซียส (p = 0.005) และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองสามารถลดวันนอนได้ 0.81 วัน (95% CI: -1.58, -0.03) (p = 0.043)[70] จึงสรุปได้ว่าการใช้ยาเขียวหอมเช็ดตัวช่วยลดไข้ได้

ยาประสะจันทน์แดง

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการไข้ตัวร้อน (ไข้พิษ) แก้ร้อนในกระหายน้ำ โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ ผู้ใหญ่รับประทานครั้งละ 1 กรัม ทุก 3 - 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 - 12 ปี รับประทานขนาด 500 มก. ทุก 3 - 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ ข้อควรระวังการใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากมีส่วนประกอบของสมุนไพรมีฤทธิ์ลดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดและต้านการแข็งตัวของเลือดไม่ควรใช้ยาเกิน 3 วัน ถ้าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์ และไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ละอองเกสรดอกไม้[44] โดยมีงานวิจัยในสัตว์ทดลองยืนยันฤทธิ์ของยา ดังนี้

การศึกษาฤทธิ์ลดไข้ของยาประสะจันทน์แดงเทียบกับยาพาราเซตามอลในหนูแรท โดยให้ผงยาประสะจันทน์แดง ขนาด 50, 200 และ 400 มก.ต่อ กก. สารสกัดประสะจันทน์แดงด้วยเอทานอล ขนาด 50, 200 และ 400 มก.ต่อ กก. และยาพาราเซตามอล 150 มก.ต่อ กก. ซึ่งหนูจะถูกเหนี่ยวนำให้มีไข้ด้วย lipopolysaccharide (LPS) และวัดอุณหภูมิ ที่ 1, 2, 3 และ 4 ชั่วโมง พบว่าทั้งผงยาประสะจันทน์แดงและสารสกัดด้วยเอทานอลของประสะจันทน์แดงมีฤทธิ์ลดไข้คล้ายกับยาพาราเซตามอล รวมทั้งลดไข้ได้มากกว่ายาหลอก และไม่พบพิษต่อตับเมื่อใช้ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 7 วัน[71]

การศึกษากลไกการออกฤทธิ์ต้านการอักเสบของยาประสะจันทน์แดง โดยทดสอบสารสกัดน้ำ สารสกัดด้วยเอทานอล ความเข้มข้น ร้อยละ 50 และ เอทานอล ความเข้มข้น ร้อยละ 95 พบว่าสารสกัดด้วยเอทานอล ความเข้มข้น ร้อยละ 95 มีฤทธิ์สูงสุดในการยับยั้งการสร้างไนตริกออกไซด์ และ Prostaglandin E2 (PEG2) โดยมีค่า IC50 เท่ากับ 42.40 ± 0.72 และ 4.65 ± 0.76 ไมโครกรัมต่อมล. ตามลำดับ โดยยามาตรฐานคือ พาราเซตามอล มีค่า IC50 ยับยั้งการสร้างไนตริกออกไซด์ และ PEG2 เท่ากับ 99.50 ± 0.43 และ 6.11 ± 0.66 ไมโครกรัมต่อมล. ตามลำดับ[72]

กลุ่มอาหารในระบบทางเดินอาหาร

ยาธาตุอบเชย

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้ขับลม บรรเทาอาการท้องอืด หรือท้องเฟ้อ โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ รับประทานครั้งละ 15 - 30 มล. วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น ข้อควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับหรือไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของการบูรและเกิดพิษได้[44]

การศึกษาการใช้ยาธาตุอบเชยเทียบกับยา simethicone เพื่อศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของการรักษาผู้ป่วย functional dyspepsia จำนวน 318 ราย ในโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 6 แห่ง กลุ่มที่ได้รับยา simethicone จะได้ยาขนาด 105 มก. รับประทานวันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และยาธาตุอบเชยรับประทานครั้งละ 30 มล. วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร ติดต่อกันนาน 7-14 วัน ผู้ป่วยได้รับการประเมินผลการรักษาภายหลังการรักษานาน 7 วัน และ 14 วัน โดยประเมินอาการทั้งหมดของผู้ป่วย ความสม่ำเสมอของการรับประทานยาที่ได้รับ ผลข้างเคียงของการรักษา และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการรักษาที่ได้รับ ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ผู้ป่วยร้อยละ 82 ในกลุ่ม simethicone และร้อยละ 89 ในกลุ่มยาธาตุอบเชย (p=0.09) รับประทานยาครบทุกมื้อ อาการของผู้ป่วยและความรุนแรงเฉลี่ยอาการของผู้ป่วยภายหลังการรักษาด้วยยา simethicone หรือยาธาตุอบเชยไม่แตกต่างกัน จำนวนผู้ป่วยที่อาการดีขึ้นมากหรืออาการหายไปภายหลังการรักษาด้วยยา simethicone หรือยาธาตุอบเชยเพิ่มขึ้นจากก่อนการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจำนวนผู้ป่วยที่อาการดีขึ้นมากหรืออาการหายไปหลังการรักษาด้วยยา simethicone หรือยาธาตุอบเชยไม่แตกต่างกัน[73]

ยาธาตุบรรจบ

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า กลางวัน เย็น เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 - 12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มก. วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า กลางวัน เย็น เมื่อมีอาการ ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับหรือไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของการบูรและเกิดพิษได้ และห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์และผู้ที่มีไข้[44]

การศึกษาความปลอดภัยและประสิทธิผลการใช้ยาธาตุบรรจบในผู้ป่วยที่มีอาการท้องอืดท้องเฟ้อที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง จำนวน 49 ราย ได้รับยาธาตุบรรจบโดย

รับประทาน 250 มก. ครั้งละ 4 แคปซูล วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า กลางวัน เย็น ติดต่อกัน 7 วัน วัดผลโดยวัดระดับคะแนนภาวะท้องอืด (Numeric Rating Scale; NRS) การเคลื่อนไหวของลำไส้ (ครั้ง/นาที) การเรอ (ครั้ง/วัน) การผายลม (ครั้ง/วัน) และการวัดขนาดเส้นรอบเอวที่ระดับสะดือ (ซม.) ก่อนและหลังรับประทานยามื้อเย็นของแต่ละวัน (วันที่ 1-7) ตลอดจนอาการไม่พึงประสงค์ พบว่า ระดับภาวะท้องอืดของวันเริ่มต้นรับประทานยา ค่าเฉลี่ย 7.67 ± 1.61 ซม. ลดลงเป็น 0.06 ± 0.24 ซม. ในวันที่ 7 ($p < 0.001$) นอกจากนี้ยังพบการเปลี่ยนแปลง ณ วันที่ 7 ดังนี้ การเรอ ค่าเฉลี่ย 5.00 ± 5.66 ครั้ง/วัน และการผายลม ค่าเฉลี่ย 2.51 ± 2.87 ครั้ง/วัน เพิ่มขึ้น ($p < 0.001$) โดยการเคลื่อนไหวลำไส้ ค่าเฉลี่ย 9.29 ± 3.71 ครั้ง/นาที และขนาดเส้นรอบเอวที่ระดับสะดือ ค่าเฉลี่ย 82.47 ± 8.35 ซม. ลดลง ($p < 0.001$) ผู้ป่วยมีคะแนนระดับความปวดแน่นท้องอืดดีขึ้นเกินร้อยละ 50 หลังรับประทานยาเพียง 2 วัน (5.06 ± 1.57 คะแนน, $p < 0.001$) ไม่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และผลข้างเคียง[74]

ยาเหลืองปิดสมุทร

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการท้องเสียชนิดที่ไม่เกิดจากการติดเชื้อ เช่น อุจจาระไม่เป็นมูกหรือมีเลือดปน ท้องเสียชนิดที่ไม่มีไข้ เป็นต้น โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 กรัม ละลายน้ำกระสายยา ทุก 3 – 5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ เด็กอายุ 3 – 5 เดือน รับประทานครั้งละ 200 มก. อายุ 6 – 12 เดือน รับประทานครั้งละ 300 – 400 มก. อายุ 1 – 5 ขวบ รับประทานครั้งละ 500 – 700 มก. อายุ 6 – 12 ปี รับประทานครั้งละ 800 มก. – 1 กรัม ละลายน้ำกระสายยา ทุก 3 – 5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ ไม่ควรใช้เกิน 1 วัน หากอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์[44] โดยมีงานวิจัยในสัตว์ทดลองยืนยันฤทธิ์ของยา ดังนี้

การศึกษากลไกการออกฤทธิ์ของยาเหลืองปิดสมุทรด้านการลดอาการท้องเสีย พบว่าสารสกัดของยาเหลืองปิดสมุทรมีฤทธิ์ยับยั้งการหดตัวของลำไส้เล็กในหนูตะเภาที่ถูกกระตุ้นด้วยสาร acetylcholine และยังพบว่าสารสกัดข้างต้นช่วยลดจำนวนครั้งการถ่ายของหนูที่ถูกกระตุ้นให้เกิดการท้องเสียและลดการเคลื่อนไหวของลำไส้โดยประเมินจากผงถ่านที่ให้หนูรับประทาน ในด้านความปลอดภัยพบว่าเมื่อให้สารสกัด ขนาด 5,000 มก.ต่อกก. ไม่พบความเป็นพิษ และเมื่อให้ในขนาด 1,000, 2,000 และ 4,000 มก.ต่อกก. เป็นระยะเวลา 90 วัน ไม่พบความเป็นพิษเช่นกัน[75]

ยาผสมเพชรสังฆาต

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ใช้บรรเทาอาการริดสีดวงทวารหนัก โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ รับประทานครั้งละ 1.2 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารทันที เช้า กลางวัน เย็น ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องเนื่องจากเถาเพชรสังฆาตมีปริมาณออกซาเลตสูง อาจก่อให้เกิดนิ่วในไตได้หากใช้เป็นเวลานาน และระวังการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร[44]

การศึกษาแบบการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์อภิมานเกี่ยวกับประสิทธิภาพของยาเพชรสังฆาตในการรักษาริดสีดวงทวารหนัก เมื่อเปรียบเทียบกับยาแผนปัจจุบันพบว่ายาเพชรสังฆาตมีประสิทธิผลไม่แตกต่างกันกับยาแผนปัจจุบันใน 3 ด้าน ได้แก่ การลดการเกิดเลือดออก (RR=0.67, 95%CI=0.42, 1.06) ลดอาการปวด (RR=1.01, 95%CI=0.67, 1.52) และลดอาการหลอดเลือดขอดที่ยื่นออกมา (RR=1.11, 5%CI=0.58, 2.12) ในแง่ของอาการข้างเคียงไม่พบอาการข้างเคียงที่รุนแรงจากทั้งสามการศึกษาในการศึกษาแบบการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์อภิมาน[76]

กลุ่มอาการปวดประจำเดือน

ยาประสะไพล

ข้อบ่งใช้ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร ได้แก่ 1) ระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมาน้อยกว่าปกติ 2) บรรเทาอาการปวดประจำเดือน 3) ขับน้ำคาวปลาในหญิงหลังคลอดบุตร โดยขนาดที่ระบุในบัญชียาหลัก คือ กรณีระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมาน้อยกว่าปกติ รับประทานครั้งละ 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า กลางวัน เย็น เป็นเวลา 3 - 5 วัน เมื่อระดูมา ให้หยุดรับประทานยา กรณีที่มีอาการปวดประจำเดือนเป็นประจำ ให้รับประทานยาก่อนมีประจำเดือน 2 - 3 วันไปจนถึงวันแรกและวันที่สองที่มีประจำเดือน ขนาดรับประทานครั้งละ 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า กลางวัน เย็น ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับหรือไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของการบูรและเกิดพิษได้ และห้ามใช้ในผู้ที่มีไข้ หญิงตั้งครรภ์ หญิงผ่าคลอด และหญิงที่มีเลือดออกมากผิดปกติหลังคลอด[44]

การศึกษาประสิทธิผลการลดอาการปวดประจำเดือนและผลข้างเคียงของสารสกัดตำรับยาประสะไพลเปรียบเทียบกับยา mefenamic acid โดยได้รับยาสารสกัดประสะไพล ขนาด 200 มก. จำนวน 2 เม็ด รับประทานหลังอาหารทันทีวันละ 3 ครั้ง ติดต่อกัน 3 วัน

ก่อนมีประจำเดือนและติดต่อกันจนครบ 5 วัน หรือยา mefenamic acid ขนาด 250 มก.จำนวน 2 เม็ด รับประทานหลังอาหารทันทีวันละ 3 ครั้ง ติดต่อกัน 3 วันก่อนมีประจำเดือนและติดต่อกันจนครบ 5 วัน พบว่าทั้ง 2 กลุ่มสามารถลดอาการปวดประจำเดือนได้ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มที่ได้สารสกัดประสะไพลยังเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับยา mefenamic acid[77]

การศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาประสะไพล ขนาด 1,000 มก. รับประทานวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เป็นระยะเวลา 3 วัน เทียบกับยาหลอกที่ให้รับประทานในลักษณะเดียวกัน เพื่อศึกษาประสิทธิผลการบรรเทาอาการปวดประจำเดือน พบว่าในวันที่ 3 ทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนความปวดลดลงไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อดูสัดส่วนการลดอาการปวดในวันที่ 1 และ 2 พบว่ากลุ่มที่ได้รับยาประสะไพลมีสัดส่วนผู้ที่มีอาการปวดลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาหลอก ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายาประสะไพลสามารถบรรเทาอาการปวดระหว่างมีประจำเดือนได้ และผลข้างเคียงน้อย[78]

สรุป

รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการใช้ยาจากสมุนไพรเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจในประเทศ โดยกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการตามนโยบายนี้ ปัจจุบันมีการคัดเลือกยาจากสมุนไพรเข้าบัญชียาหลักแห่งชาติ จำนวน 94 รายการ โดยมี 35 รายการที่ส่งเสริมการใช้ในร้านยาหรือหน่วยบริการปฐมภูมิสำหรับบรรเทาอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยของผู้ป่วย ซึ่งบทความนี้ครอบคลุมหลักการเลือกใช้ยาจากสมุนไพรทั้งยาเดี่ยวและยาตำรับให้สอดคล้องกับอาการของผู้ป่วย ข้อควรระวัง อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบ และอันตรกิริยาระหว่างยาและสมุนไพร โดยคำนึงถึงประโยชน์ในการใช้ยาจากสมุนไพรมากกว่าความเสี่ยงที่ได้รับ และเป็นทางเลือกสำหรับบรรเทาอาการในกรณีที่ผู้ป่วยมีข้อห้ามใช้ยาแผนปัจจุบัน กรณีที่บางอาการไม่มียาแผนปัจจุบันใช้ การใช้ยาจากสมุนไพรเสริมยาแผนปัจจุบันเพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการรักษา หรือการใช้ยาจากสมุนไพรทดแทนยาแผนปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

1. Ventola CL. Current issues regarding complementary and alternative medicine (CAM) in the United States: Part 1: The widespread use of CAM and the need for better-informed health care professionals to provide patient counseling. P T. 2010;35(8):461-8.
2. Naja F, Alameddine M, Itani L, Shoaib H, Hariri D, Talhouk S. The use of complementary and alternative medicine among Lebanese adults: Results from a National Survey. Evid Based Complement Alternat Med. 2015;2015:682397.
3. Euromonitor International. Herbal/Traditional Products Report. 2022.
4. กระทรวงสาธารณสุขและองค์กรภาครัฐ-เอกชน. แผนแม่บทว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพร ฉบับที่ 1 พ.ศ.2560-2564. นนทบุรี: กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก; 2560.
5. กระทรวงสาธารณสุขและองค์กรภาครัฐ-เอกชน. แผนปฏิบัติการด้านสมุนไพรแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2566-2570. นนทบุรี: กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก; 2566.
6. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. พระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ.2562 และประกาศคณะกรรมการนโยบายสมุนไพรแห่งชาติว่าด้วยการสนับสนุนและส่งเสริมผู้ประกอบการ. นนทบุรี: กองสมุนไพรเพื่อเศรษฐกิจ; 2563.
7. สำนักงานคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน. ยาสมุนไพรสำหรับงานสาธารณสุขมูลฐาน. โครงการทศวรรษการแพทย์แผนไทย 2537-2547. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2537.
8. มูลนิธิสุขภาพไทย. บัญชียาหลักแห่งชาติจากสมุนไพร. 2019. [Available from: https://www.thaihof.org/%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8A%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%AB%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%8A%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B2%E0%B8%81/]
9. ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2564. ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 41 ง. ประกาศวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565. หน้า 47.
10. Motulsky A, Weir DL, Liang M, Lamy A, Moreault MP, Schuster T, et al. Patient-initiated consultations in community pharmacies. Res Social Adm Pharm. 2021;17(2):428-40.
11. Wanvisa B, Thitiwat S. Suppression of cough by Emblica officinalis extract, dextromethorphan versus placebo during endobronchial ultrasound bronchoscopy: a randomized double blind, double dummy, placebo-controlled trial. Eur Respir J. 2021;58(suppl 65):PA2453.
12. Vanderperren B, Rizzo M, Angenot L, Haufroid V, Jadoul M, Hantson P. Acute liver failure with renal impairment related to the abuse of senna anthraquinone glycosides. Ann Pharmacother. 2005;39(7-8):1353-7.
13. National Drug Committee. National list of medicine. 1st ed. Bangkok: Ministry of Public Health Thailand; 2019.

14. Loureiro Damasceno JP, Silva da Rosa H, Silva de Araújo L, Jacometti Cardoso Furtado NA. Andrographis paniculata formulations: Impact on diterpene lactone oral bioavailability. Eur J Drug Metab Pharmacokinet. 2022;47(1):19-30.
15. Hu X-Y, Wu R-H, Logue M, Blondel C, Lai LYW, Stuart B, et al. Andrographis paniculata (Chuān Xīn Lián) for symptomatic relief of acute respiratory tract infections in adults and children: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2017;12(8):e0181780.
16. Chuthaputti A, Pornpatkul V, Suwankiri U. The efficacy of Andrographis paniculata (Burm. f.) Wall. ex Nees for the Relief of the symptoms of influenza. J Thai Trad Alt Med. 2007;5(3):257-66.
17. Pekthong D, Blanchard N, Abadie C, Bonet A, Heyd B, Mantion G, et al. Effects of Andrographis paniculata extract and andrographolide on hepatic cytochrome P450 mRNA expression and monooxygenase activities after in vivo administration to rats and in vitro in rat and human hepatocyte cultures. Chem Biol Interact. 2009;179(2-3):247-55.
18. Wallach J. Chapter 5 - Medicinal Cannabis: an overview for health-care providers. In: Adejare A, editor. Remington (Twenty-third Edition): Academic Press; 2021. p. 75-101.
19. Pekthong D, Martin H, Abadie C, Bonet A, Heyd B, Mantion G, et al. Differential inhibition of rat and human hepatic cytochrome P450 by Andrographis paniculata extract and andrographolide. J Ethnopharmacol. 2008;115(3):432-40.
20. Landmark CJ, Brandl U. Pharmacology and drug interactions of cannabinoids. Epileptic Disord. 2020;22(S1):16-22.
21. Varnasseri M, Siahpoosh A, Hoseinynejad K, Amini F, Karamian M, Yad MJY, et al. The effects of add-on therapy of Phyllanthus Emblica (Amla) on laboratory confirmed COVID-19 cases: A randomized, double-blind, controlled trial. Complement Ther Med. 2022;65:102808.
22. Nguyễn HVH, Savage GP. Oxalate content of New Zealand grown and imported fruits. J Food Comp Anal. 2013;31(2):180-4.
23. Fatima N, Pingali U, Muralidhar N. Study of pharmacodynamic interaction of Phyllanthus emblica extract with clopidogrel and ecosprin in patients with type II diabetes mellitus. Phytomedicine. 2014;21(5):579-85.
24. Yongwatana K, Harinwan K, Chirapongsathorn S, Opuchar K, Sanpajit T, Piyanirun W, et al. Curcuma longa Linn versus omeprazole in treatment of functional dyspepsia: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. J Gastroenterol Hepatol. 2022;37(2):335-41.
25. Pradermchai K, Wichittra K, Chawin L, Chisanucha C, Prach K, Phanupong P,

et al. Comparable efficacy of curcumin and proton pump inhibitor for functional dyspepsia: A randomized double-blind controlled trial. medRxiv. 2022:2022.12.08.22283167.
26. Zeng L, Yang T, Yang K, Yu G, Li J, Xiang W, et al. Efficacy and safety of curcumin and Curcuma longa extract in the treatment of arthritis: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trial. Front Immunol. 2022;13:891822.
27. Niranjana Sri S, Thiagarajan R, Manikandan R, Arumugam M. Chapter 2.15 - Curcumin-Based Food Supplements: Challenges and Future Prospects. In: Nabavi SM, Silva AS, editors. Nonvitamin and Nonmineral Nutritional Supplements: Academic Press; 2019. p. 119-28.
28. Drugs and Lactation Database (LactMed®) [Internet]. Turmeric Bethesda (MD),: National Institute of Child Health and Human Development; 2022. [Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501846/]
29. Filardi T, Varì R, Ferretti E, Zicari A, Morano S, Santangelo C. Curcumin: Could this compound be useful in pregnancy and pregnancy-related complications? Nutrients. 2020;12(10):3179.
30. Fu Y-S, Chen T-H, Weng L, Huang L, Lai D, Weng C-F. Pharmacological properties and underlying mechanisms of curcumin and prospects in medicinal potential. Biomed Pharmacother. 2021;141:111888.
31. Volak LP, Ghirmai S, Cashman JR, Court MH. Curcuminoids inhibit multiple human cytochromes P450, UDP-glucuronosyltransferase, and sulfotransferase enzymes, whereas piperine is a relatively selective CYP3A4 inhibitor. Drug Metab Dispos. 2008;36(8):1594-605.
32. Schmid R, Schick T, Steffen R, Tschopp A, Wilk T. Comparison of seven commonly used agents for prophylaxis of seasickness. J Travel Med. 1994;1(4):203-6.
33. European Medicines Agency. Assessment report on Zingiber officinale Roscoe, rhizoma. 2012.
34. Saokaew S, Suwankesawong W, Permsuwan U, Chaiyakunapruk N. Safety of herbal products in Thailand: an analysis of reports in the Thai health product vigilance center database from 2000 to 2008. Drug Saf. 2011;34(4):339-50.
35. Persson MSM, Stocks J, Walsh DA, Doherty M, Zhang W. The relative efficacy of topical non-steroidal anti-inflammatory drugs and capsaicin in osteoarthritis: a network meta-analysis of randomised controlled trials. Osteoarthritis Cartilage. 2018;26(12):1575-82.
36. Chongmelaxme B, Sruamsiri R, Dilokthornsakul P, Dhippayom T, Kongkaew C, Saokaew S, et al. Clinical effects of Zingiber cassumunar (Plai): A systematic review. Complement Ther Med. 2017;35:70-7.
37. Puttarak P, Sawangjit R, Chaiyakunapruk N. Efficacy and safety of Derris scandens (Roxb.) Benth.for musculoskeletal pain treatment: A systematic review and

meta-analysis of randomized controlled trials. J Ethnopharmacol. 2016;194:316-23.
38. Kongkaew C, Chaiyakunapruk N. Efficacy of Clinacanthus nutans extracts in patients with herpes infection: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. Complement Ther Med. 2011;19(1):47-53.
39. Timpawat S, Vajrabhaya L. Clinical evaluation of Clinacanthus nutans Lindau in orabase in the treatment of recurrent aphthous stomatitis. Mahidol Dent J. 2013;14(1):10-6.
40. Jenwitheesuk KA-O, Rojsanga P, Chowchuen B, Surakunprapha P. A prospective randomized, controlled, double-blind trial of the efficacy using Centella cream for scar improvement. Evid Based Complement Alternat Med. 2018;2018:9525624.
41. Saeidinia A, Keihanian F, Lashkari AP, Lahiji HG, Mobayyen M, Heidarzade A, et al. Partial-thickness burn wounds healing by topical treatment: A randomized controlled comparison between silver sulfadiazine and centiderm. Medicine (Baltimore). 2017;96(9):e6168.
42. Sharma S, Alfonso AR, Gordon AJ, Kwong J, Lin LJ, Chiu ES. Second-degree burns and aloe vera: A meta-analysis and systematic review. Adv Skin Wound Care. 2022;35(11):1-9.
43. Cosmetic Ingredient Review Expert Panel. Final report on the safety assessment of Aloe Andongensis Extract, Aloe Andongensis Leaf Juice,aloe Arborescens Leaf Extract, Aloe Arborescens Leaf Juice, Aloe Arborescens Leaf Protoplasts, Aloe Barbadensis Flower Extract, Aloe Barbadensis Leaf, Aloe Barbadensis Leaf Extract, Aloe Barbadensis Leaf Juice,aloe Barbadensis Leaf Polysaccharides, Aloe Barbadensis Leaf Water, Aloe Ferox Leaf Extract, Aloe Ferox Leaf Juice, and Aloe Ferox Leaf Juice Extract. Int J Toxicol. 2007;26 Suppl 2:1-50.
44. ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566. ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 130 ง. ประกาศวันที่ 2 มิถุนายน 2566. หน้า 45–69.
45. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี. คู่มือการใช้ยาสมุนไพรสำหรับบุคลากรทางการแพทย์. จันทบุรี: ร้านอิงค์; 2564.
46. เสาวลักษณ์ กิติยามาตย์. ผลของยาไทยตำรับยาหอมเทพจิตรต่อคุณภาพการนอนในผู้ที่มีภาวะนอนไม่หลับ. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. 2558.
47. นัชมีนย์ หลง, จุฬา วิริยะบุบผา. การศึกษานาร่องประสิทธิผลยาหอมเทพจิตรต่อการรักษาผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง. การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11. 2563. หน้า 1031-9.
48. ณัฏฐิญา ค้าผล,ปรีชา หนูทิม,วารณี บุญช่วยเหลือ. การเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาแคปซูลสหัสธารากับยาเม็ดไดโคลฟีแนคในการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ. วารสารการ

แพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2556; 11(1): 54-65.
49. Verayachankul T, Chatsiricharoenkul S, Harnphadungkit K, Jutasompakorn P, Tantiwongse J, Piwtong M, et al. Single-blind randomized controlled trial of poly-herbal formula Sahatsatara for acute low back pain: a pilot study. Siriraj Med J. 2016; 68(1): 30 – 6.
50. Pinsornsak P, Kanokkangsadal P, Itharat A. The clinical efficacy and safety of the Sahastara remedy versus diclofenac in the treatment of osteoarthritis of the knee: A double-blind, randomized, and controlled trial. Evid Based Complement Alternat Med. 2015; 2015:1-8.
51. Phimarn W, Taengthonglang C, Saramunee K, Sungthong B. Efficacy and safety of Sahastara remedy for pain relief: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Herbmed Pharmacol. 2021; 10(4): 375-82.
52. Sookying S, Piromyapron M, Puttarak P, Vimolmangkang S, Saokaew S. (2021). Clinical effectiveness of Sahasthara remedy for relief of musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Sci Eng Health Stud. 2021; 15; 21050007.
53. Nosalova G, Mokry J, Tareq Hassan KM. Antitussive activity of the fruit extract of Emblica officinalis Gaertn. (Euphorbiaceae). Phytomedicine. 2003; 10: 583-9.
54. Nosalova G, Jurecek L, Chatterjee UR, Majee SK, Nosal S, Ray B. Antitussive activity of the water-extracted carbohydrate polymer from Terminalia chebulaon on citric acid-induced cough. Evid Based Complement Alternat Med. 2013; 2013: 650134.
55. Gilani AH, Khan AU, Ali T, Ajmal S. Mechanisms underlying the antispasmodic and bronchodilatory properties of Terminalia bellerica fruit. J Ethnopharmacol. 2008; 116 (3): 528–38.
56. Yasmeen J., Siddiqui HH. Study of antitussive potential of Glycyrrhiza glabba and Adhatoda vasica using a cough model induce by sulphur dioxide gas in mice. IJPSR. 2012; 3(6): 1668-74.
57. Shitole M, Pawar V. Study of potential antitussive activity of Glycyrrhiza glabba granule by using a cough model induce by sulphur dioxide gas in mice. Asian J Pharm Clin Res. 2019; 12(10): 262–7.
58. Kuang Y, Li B, Fan J, Qiao X, Ye M. Antitussive and expectorant activities of licorice and its major compounds. Bioorg Med Chem. 2018; 26(1): 278–84.
59. Jai-aue A, Makchuchit S, Juckmeta T, Itharat A. Anti-allergic, anti-inflammatory and antioxidant activities of the different extracts of Thai traditional remedy called Prabchompoothaweep for allergic rhinitis treatment. J Med Assoc Thai. 2014; 97(Suppl 8): S140-8.
60. Supasuta L, Arunporn I, Waipoj C, Nichamon M. A preliminary study on efficacy

of Prapchompoothaweep remedy for treatment of allergic rhinitis patients and their quality of life after the treatment. Thammasart Medical Journal. 2019; 19(3): 537-46.
61. ณัฐสุดา อ้นทอง, อุรภา ชนปทาธิป, ญาณิตา รัชนิวัต, กณิศา พัฒธนานุรักษ์, สรรใจ แสงวิเชียร, ธวัชชัย กมลธรรม. การศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้ยาปราบชมพูทวีปกับยาลอราทาดีนในผู้ป่วยภูมิแพ้ทางเดินหายใจส่วนต้นของโรงพยาบาลปทุมธานี. วารสารสุขศึกษา. 2562; 42(1): 135-45.
62. ศุภสุตา เลี้ยงพานิช. การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลและผลข้างเคียงของผงยาสมุนไพรแห้งตำรับยาปราบชมพูทวีปกับยาลอราทาดีนในการรักษาโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ (งานวิจัยคลินิกระยะที่ 2). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2561.
63. ชยันต์ พิเชียรสุนทร, ธนกร วิเวก, เบ็ญจลักษณ์ ผลรัตน์, ประทีบ เมฆประสาน, พรรณี ปิติสุทธิธรรม. การทดสอบยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณจันทลีลาทางคลีนิก. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2551; 6(2): 212-8.
64. จรัสศรี บุญคงทอง. การเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาจันทน์ลีลากับยาพาราเซตามอล ในการลดอาการไข้หวัด. การประชุมวิชาการประจำปี การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือกแห่งชาติ ครั้งที่ 14. 2560: หน้า 39.
65. Jongchanapong A, Singharachai C, Palanuvej C, Ruangrungsi N, Towiwat P. Antipyretic and antinociceptive effects of Ben-cha-lo-ka-wi-chian remedy. J Health Res. 2010; 24(1): 15-22.
66. พินภัทร ไตรภัทร, ประวิทย์ อัครเสรีนนท์, อุไรวรรณ พานิช, วีรวดี จันทรนิภาพงศ์. การศึกษาฤทธิ์ของยาจากสมุนไพรตำรับอายุรเวทศิริราชห้ารากา (AVS022) ในการต้านอนุมูลอิสระ ต้านการอักเสบ และต้านเกล็ดเลือด. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม. 2556.
67. วิยดา กวานเหียน, กิ่งกาญจน์ บันลือพืช. ความเป็นพิษต่อเซลล์ ฤทธิ์ต้านการอักเสบและต้านอนุมูลอิสระของตำรับยาห้ารากที่สกัดด้วยน้ำ. วารสารวิชชา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. 2561; 37(พิเศษ 2561): 27-38.
68. ดวงหทัย อรุณประเสริฐกุล, ปานวาด ทองชัย, ทิพยา เอกลักษณานันท์, อติ บุรัสการ, แจ่มใส เพียรทอง, ศรีสมพร ปรีเปรม.ฤทธิ์ในการต้านเชื้อ ไวรัสเฮอร์ปิสซิมเพล็กชนิดที่ 1 ของสารสกัดหยาบจากยาห้ารากา.วารสารวิจัย มข (ฉบับบัณฑิตศึกษา). 2565; 22(1): 168-76.
69. ภัทรภร ไชยหัด, ณัฐกฤตา ผลอ้อ, พจชระ คำสีทา, สุบิน ก้องเมือง, กฤษณ์ พงศ์พิรุณห์, เมธิน ผดุงกิจ. ประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาเขียวหอมชนิดผงในการรักษาแผลร้อนใน. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2564; 19(2): 344-53.
70. พิพัฒพงษ์ คงแก้ว, นูรอัยนี ซีบะ. การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลการเช็ดตัวด้วยยาเขียวหอมกับการเช็ดตัวรูปแบบเดิมต่อการลดอุณหภูมิกายในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีไข้สูง: การศึกษาย้อนหลัง. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2566; 21(1): 18-24.
71. Prommee N, Itharat A, Thisayakorn K, Sukkasem K, Inprasit J, Tasanarong A, et al. Investigations of the antipyretic effect and safety of Prasachandaeng, a traditional remedy from Thailand national list of essential medicines.

Biomed Pharmacother. 2022; 147: 112673.
72. Prommee N, Itharat A, Panthong S, Makchuchit S, Ooraikul B. Ethnopharmacological analysis from Thai traditional medicine called prasachandaeng remedy as a potential antipyretic drug. J Ethnopharmacol. 2021; 268: 113520.
73. กำไร กฤตศิลป์, กุลลณา ตันติประวรรณ, ขนิษฐา วัลลีพงษ์, จิรัญญา มุขขันธ์, ฉวีวรรณ ม่วงน้อย, ชัชวาล มณีกุล และคณะ. ประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาธาตุอบเชยในการรักษาผู้ป่วย functional dyspepsia. สารศิริราช. 2549; 58 (11): 1103-6.
74. จรัสศรี บุญคงทอง, สิริวิภา ผาสิงห์, ระวิวรรณ แก้วอมตวงศ์, อุษณา พัวเพิ่มพูลศิริ, มณฑกา ธีรชัยสกุล กฤษณ์ พงศ์พิรุฬห์. ความปลอดภัยและผลของยาธาตุบรรจบในผู้ป่วยท้องอืดเฟ้อ.วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2564; 19(3): 605-16.
75. Sireeratawong S, Khonsung P, Nanna U, Vannasiri S, Lertprasertsuke N, Singhalak T, et al. Anti-diarrheal activity and toxicity of Learng Pid Samud recipe. Afr J Tradit Complement Altern Med. 2012; 9(4): 519-29.
76. วิระพล ภิมาลย์, วนิดา ไทรชมภู, บรรลือ สังข์ทอง, กฤษณี สระมุณี. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน ประสิทธิภาพในการรักษาริดสีดวงทวารหนักของเพชรสังฆาต. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน. 2557; 10(3): 403-18.
77. Kamalashiran C, Lekskulchai O. The comparative study of the efficacy and side effect of Prasaplai extract versus mefenamic acid on relieving primary dysmenorrhea: A clinical phase II trial. Thammasat Medical Journal. 2012; 12(4): 749-56.
78. Vannabhum M, Poopong S, Wongwananuruk T, Nimmannit A, Suwannatrai U, Dangrat C, et al. The efficacy of Thai herbal Prasaplai Formula for treatment of primary dysmenorrhea: A short-term randomized controlled trial. Evid Based Complement Alternat Med. 2016; 2016, 2096797.

RDU Pharmacy

ภาคผนวก

ภาคผนวก

แนวทางการเลือกใช้ยาอย่างสมเหตุผล

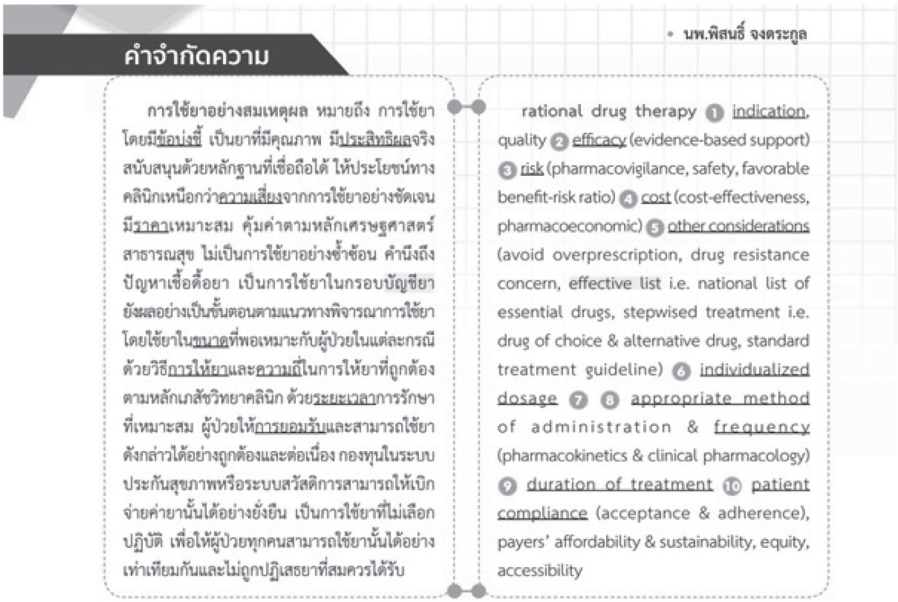
แนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use – RDU) กำหนดให้แพทย์ใช้หลักเกณฑ์หลายประการในการเลือกยาที่จะสั่งจ่าย แนวทางดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 1 และรูปที่ 1

ตารางที่ 1 หลักเกณฑ์การเลือกใช้ยาตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use – RDU)

แนวทางที่ควรปฏิบัติ	แนวทางที่ไม่ควรปฏิบัติ
เลือกใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติบัญชี ก. หรือ ข. เป็นอันดับแรก	ใช้ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
พิจารณายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ ฉบับบัญชียาจากสมุนไพร ร่วมด้วย	ใช้ยาที่ขาดหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนประสิทธิผลของยา
แพทย์ทั่วไปที่ไม่ใช่แพทย์ผู้ชำนาญหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรคควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาบัญชี ค. และ ง.	ใช้ยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้ หรือใช้ยาไปตามอาการโดยไม่วินิจฉัยให้ทราบสาเหตุของโรค
ใช้ยาสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติ ซึ่งอ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีระดับความน่าเชื่อถือสูง	ใช้ยาต้านจุลชีพ โดยเฉพาะยาปฏิชีวนะโดยขาดความรับผิดชอบ (irresponsible uses of antibiotics) เช่นใช้กับโรคติดเชื้อไวรัส
คำนึงถึงความสมดุลของประโยชน์และโทษจากยา	ใช้ยาที่มีอันตรายสูง เมื่อมียาที่มีอันตรายต่ำกว่าให้เลือกใช้
คำนึงถึงปัญหาเชื้อดื้อยาเมื่อจะสั่งยาต้านจุลชีพ	ใช้ยาข้ามขั้นตอน
คำนึงถึงค่าใช้จ่ายทั้งต่อบุคคลและสังคม	ใช้ยามากชนิดเกินจำเป็น (polypharmacy)
คำนึงถึงความสะดวกและการยอมรับของผู้ป่วย	ใช้ยาที่มีราคาสูงเกินจำเป็น

ข้อเสนอแนะการจัดทำ “บัญชียายังผล (effective list)” ของโครงการร้านยาหน่วยร่วมบริการปฐมภูมิในเครือข่ายของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

บัญชียายังผล (effective list)[1, 2] หมายถึง รายการยาที่ถูกคัดเลือกมาด้วยหลักการของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ตารางที่ 1 และรูปที่ 1) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยลดการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (effective) ตัวอย่างของบัญชียายังผล คือ บัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งแนวคิดของบัญชียายังผลได้ถูกนำไปใช้อ้างอิงในหลายบริบท[3-7] ภายในกรอบรายการยาดังกล่าวยังต้องมีรายละเอียดที่ระบุอำนาจการสั่งยาของแพทย์ให้สอดคล้องกับศักยภาพของความรู้ ความชำนาญ และความเชี่ยวชาญของตน



รูปที่ 1 คำจำกัดความของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ตัวอย่างกรอบข้อความ RDU Communication เพื่อเน้นประเด็นสำคัญการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

RDU Communication

วัตถุประสงค์ของการให้บริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (common illnesses) ที่ร้านยา ควรเป็นการดูแลความเจ็บป่วยเล็กน้อยตามอาการ (symptomatic treatment) เป็นครั้งคราว โดยเภสัชกรมีบทบาทช่วยสร้างความรอบรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้กับประชาชนที่มีความประสงค์และเหมาะสมที่จะดูแลตนเองเบื้องต้นเมื่อเจ็บป่วย ทั้งกรณีที่ไม่ใช้ยาหรือมีการใช้ยาเท่าที่จำเป็น ไม่ใช่การวินิจฉัยโรคเพื่อการรักษาหรือการป้องกันโรค และไม่ใช่การดูแลผู้ป่วยระยะยาวซึ่งเข้าข่ายการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

RDU Communication

ตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ควรเลือกใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ[8] บัญชี ก. หรือ ข. เป็นอันดับแรก โดยพิจารณายาในบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร (ส) ร่วมด้วย[9] ใช้ยาทางเลือกเป็นยาอันดับถัดไป และหลีกเลี่ยงการใช้ยาในบัญชี ค. หรือ ง. และยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (น.) แต่ในบางกรณีอาจเสนอให้มีการใช้ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ หากเป็นยาที่ไม่ได้ถูกคัดออกเนื่องจากความไม่เหมาะสมในแง่ของประสิทธิผลหรืออันตรายจากยา แต่ถูกจัดเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติด้วยเหตุผลอื่น เช่น กรณี topical NSAIDs ซึ่งในอดีตพบว่ามีการ abuse การจ่ายยา เช่น จ่ายครั้งละมากกว่า 10 หลอดเมื่อผู้ป่วยร้องขอ จึงเป็นช่องว่างที่ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายได้มาก ยากลุ่มนี้จึงถูกตัดออกจากบัญชียาหลักแห่งชาติ

RDU Communication

บทความทางวิชาการจาก Pharmacy Times (2016) ระบุบทบาทของเภสัชกรร้านยาที่สหรัฐอเมริกาไว้ว่า ก่อนที่จะแนะนำการใช้ยาแก้ปวดใด ๆ จำเป็นที่ต้องประเมินความเหมาะสมของการดูแลตนเองโดยพิจารณาจากอาการของผู้ป่วย ทบทวนประวัติทางการแพทย์ ยาที่ใช้ และประวัติการแพ้ยา รวมทั้งคัดกรองการเกิดอันตรกิริยาและข้อห้ามใช้ที่อาจจะมีในผู้ป่วยบางราย ผู้มีโรคประจำตัว ผู้ใช้ยาที่แพทย์เป็นผู้สั่ง (prescription medications) สตรีมีครรภ์ หญิงให้นมบุตร และควรได้รับการเตือนเสมอว่าให้ปรึกษาแพทย์ผู้รักษาก่อนการใช้ยาใด ๆ ผู้ป่วยควรได้รับการแนะนำถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจทำให้อาการกำเริบ วิธีการใช้ยาอย่างเหมาะสม และอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น[10]

RDU Communication

กรณีผู้ป่วยมาขอซื้อยาเพื่อบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างที่ไม่เจาะจง นอกเหนือจากการพิจารณาด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัย เภสัชกรร้านยาควรคำนึงถึงความคุ้มค่าในการใช้ยา และแนะนำยาแก้ปวดชนิดกิน ชนิดถูนวด ชนิดสเปรย์ที่มีค่าใช้จ่ายต่ำ โดยแนะนำยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติก่อน และแนะนำให้หลีกเลี่ยงอาหารเสริมทุกชนิดเนื่องจากอาหารเสริมไม่มีสรรพคุณทางยา

RDU Communication

การที่เภสัชกรชุมชนจะให้การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเรื่อง patient assessment, appropriate diagnostic questioning, patient education, appropriateness of interventions, pain management, quality use of medicines, holistic therapeutic considerations concerning the use of NSAIDS และ staying up-to-date with the latest clinical guidelines and evidence จำเป็นต้องมีการจ่ายค่าตอบแทนที่เหมาะสม*และมีการฝึกอบรมอย่างพอเพียง*[11]

RDU Communication

แม้แนวทางเวชปฏิบัติจะเป็นสิ่งสำคัญและเป็นแหล่งข้อมูลที่จำเป็นในการเลือกใช้ยา แต่งานวิจัยบอกเป็นนัย (suggest) ว่าบุคลากรทางการแพทย์อาจไม่ได้ปฏิบัติสอดคล้องกับแนวทางดังกล่าว ดังนั้นจึงเป็นเรื่องท้าทายและเป็นสิ่งที่มีคุณค่าหากจะมีการสำรวจและวิเคราะห์จากหลักฐานการจ่ายยาว่าเภสัชกรร้านยาได้ปฏิบัติสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติมากน้อยเพียงใด และด้วยเหตุผลใดจึงไม่ปฏิบัติตาม[11, 12]

RDU Communication

รายการยาสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยาหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ ควรมีคุณสมบัติเป็น “บัญชียายังผล” (effective list) เพื่อช่วยให้เภสัชกรร้านยาให้บริการด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิได้ตามศักยภาพของตน โดยไม่ก้าวล่วงไปสู่การประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ข้อเสนอแนะการจัดทำ “บัญชียายังผล (effective list)” ของโครงการร้านยาหน่วยร่วมบริการปฐมภูมิในเครือข่ายของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช) (ต่อ)

1. ควรจำกัดรายการยาสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยในร้านยาหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ ในหมวดยาของแต่ละกลุ่มอาการให้มีคุณสมบัติเป็นบัญชียายังผล
2. คัดเลือกยาให้คงเหลือเพียงยาที่เป็น “ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก” และ “ยาทางเลือก”
3. เพิ่มเติมยาบางรายการเข้าไปในบัญชียายังผล ตามหลักฐานเชิงประจักษ์และแนวทางเวชปฏิบัติที่น่าเชื่อถือ

ตัวอย่างบัญชียายังผล

กรอบรายการยาที่ถูกคัดเลือกมาตามเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (effective list) สำหรับโรค osteoarthrosis (OA)

ชื่อยา	สถานะยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ[15]
รายการยาตามประกาศของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	
Paracetamol 325 มก.	บัญชี ก.
รายการยาที่เสนอเพิ่มเติมและเป็นยาตามประกาศของสปสช.	
Paracetamol 500 มก.	บัญชี ก.
Methyl salicylate cream/ointment	บัญชี ก. และเภสัชตำรับโรงพยาบาล
Diclofenac gel	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
Piroxicam gel	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ
รายการยาที่เสนอเพิ่มเติมแต่เป็นยานอกประกาศของสปสช.	
Paracetamol 650 มก. (extended release)	ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

ยานอกกรอบรายการยาตามประกาศฯ ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่ไม่จำเป็น ควรหลีกเลี่ยงหรืองดเว้นการใช้ที่หน่วยบริการเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ (ร้านยา) ในโรค OA

ชื่อยา	เหตุผล
1. *Topical capsaicin* (น)	มีฤทธิ์ระคายเคืองที่พบได้บ่อย ขาดประสิทธิผลในโรค hand OA[13] มีประสิทธิผลไม่เพียงพอในโรค hip OA และ polyarthrosis[14] และมีประสิทธิผลต่ำในโรค knee OA[15] นอกจากนั้นยังมีราคาแพงกว่า topical NSAIDs

ชื่อยา	เหตุผล
2. *COX-2 inhibitors* (น)	มีประสิทธิผลไม่แตกต่างจาก NSAIDs อื่นในบัญชียาหลักแห่งชาติ มีราคาสูงเกินจำเป็น และมีความเสี่ยงต่อ major cardiovascular event สูงกว่ายาในบัญชียาหลักแห่งชาติ[16, 17] จัดเป็นยาที่ไม่แนะนำอย่างยิ่งในผู้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตาม OARSI guideline 2019[14]
3. *Muscle relaxants* เช่น eperisone (น) tolperisone (น) และ orphenadrine (น) ทั้งชนิดที่เป็นยาเดี่ยวและยาผสม	ไม่มีหลักฐานสนับสนุนการใช้ในโรค OA นอกจากนั้น tolperisone ยังมีความเสี่ยงต่อ anaphylaxis อีกด้วย[18]
4. Oral NSAIDs	ควรสั่งใช้โดยแพทย์ในโรค OA เนื่องจากเป็นการใช้ระยะยาว เช่น หลายเดือนหรือหลายปี แม้เป็นการใช้เป็นช่วง ๆ แต่ก็มีความเสี่ยงต่ออันตรายหลายประการที่ควรได้รับการตรวจติดตาม เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจล้มเหลว แผลเลือดออกในทางเดินอาหาร และการทำงานของไตผิดปกติ เป็นต้น
5. Tramadol	ควรสั่งใช้โดยแพทย์ จัดเป็นยาในกลุ่ม conditional recommend โดย ACR/ARF guideline เนื่องจากเป็นยาที่มีประสิทธิผลในการบรรเทาปวดอยู่บ้างในโรค OA (some symptomatic efficacy) และแม้มีความกังวลในเรื่องโอกาสการติดยา แต่อาจเหมาะสมเมื่อมีข้อห้ามใช้ oral NSAIDs และไม่มีทางเลือกอื่นในการรักษาที่ได้ผล[15]

เอกสารอ้างอิง

1. พิสนธิ์ จงตระกูล. คำจำกัดความของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. ในคณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ, บรรณาธิการ คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามบัญชียาหลักแห่งชาติ เล่ม 1 ยาระบบทางเดินอาหาร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2552. หน้า ข2-4.
2. รุ่งทิวา หมื่นปา, นภาภรณ์ ภูริปัญญวานิช. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use: RDU). 2559. [Available from: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?ption=article_detail&subpage=article_detail&id=209]
3. กระทรวงการคลัง. การระบุเหตุผลการใช้ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติเพื่อใช้ประกอบการเบิกจ่าย. 2555 [Available from: http://www.audit.moi.go.th/books2555-09-24_%200422.2_111.pdf]
4. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. คู่มือสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
5. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาเครือข่ายการคัดเลือกยาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ในบัญชียาหลักแห่งชาติ และการพัฒนาข้อมูลยาสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และประชาชน. 2559. [Available from: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=seminar_detail&subpage=seminar_detail&id=257]
6. ชะอรสิน สุขศรีวงศ์ บัญชียาหลักแห่งชาติกับเภสัชเศรษฐศาสตร์. 2559. [Available from: https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/332/บัญชียาหลักแห่งชาติ-คัดเลือกยา/]
7. พิสนธิ์ จงตระกูล. การใช้ยาอย่างสมเหตุผลใน primary care. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: หจก.วนิดาการพิมพ์; 2559.
8. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565. [Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/index.php/ndi_news_detail/index/295]
9. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ.2566. [Available from: https://herbal.fda.moph.go.th/media.php?id=553111484570411008&name=nloehd3-03.pdf]
10. Terrie YC. Arthralgia: Effective Management with OTC Analgesics. Pharmacy Times. 2016;82(1).
11. Mishriky J, Stupans I, Chan V. The role of the pharmacist in low back pain management: a narrative review of practice guidelines on paracetamol vs non-steroidal anti-inflammatory drugs. Pharm Pract (Granada). 2020;18(3):2075.
12. UpToDate(R). Treatment of acute low back pain. 2023. [Available from: https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-acute-low-back-pain?search=Treatment%20of%20acute%20low%20back%20pain%20&source=search_result&selectedTitle=1%7E44&usage_type=default&display_rank=1]

13. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Osteoarthritis in over 16s: diagnosis and management. 2022. [Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng226]
14. Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE, Arden NK, Bennell K, Bierma-Zeinstra SMA, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. Osteoarthritis Cartilage. 2019;27(11):1578-89.
15. Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, Oatis C, Guyatt G, Block J, et al. 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation guideline for the management of osteoarthritis of the hand, hip, and knee. Arthritis Care Res (Hoboken). 2020;72(2):149-62.
16. Trelle S, Reichenbach S, Wandel S, Hildebrand P, Tschannen B, Villiger PM, et al. Cardiovascular safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs: network meta-analysis. BMJ. 2011;342:c7086.
17. Bhala N, Emberson J, Merhi A, Abramson S, Arber N, Baron JA, et al. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: meta-analyses of individual participant data from randomised trials. Lancet. 2013;382(9894):769-79.
18. Ribi C, Vermeulen C, Hauser C. Anaphylactic reactions to tolperisone (Mydocalm). Swiss Med Wkly. 2003;133(25-26):369-71.

แผนปฏิบัติการ
ด้านการพัฒนาระบบยา
ของประเทศไทย (พ.ศ. 2566 - 2570)

Thailand's National Drug Development Action Plan (2023 - 2027)

Ebook and Download

Rational Drug Use in Community Pharmacy

RDU Pharmacy

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
กระทรวงสาธารณสุข

สมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย)
สภช CPA
COMMUNITY PHARMACY ASSOCIATION (THAILAND)

สมาคมร้านขายยา
THAI PHARMACIES ASSOCIATION

สมาคมผู้ประกอบการร้านยาแผนไทย
THAI DRUG STORES ASSOCIATION