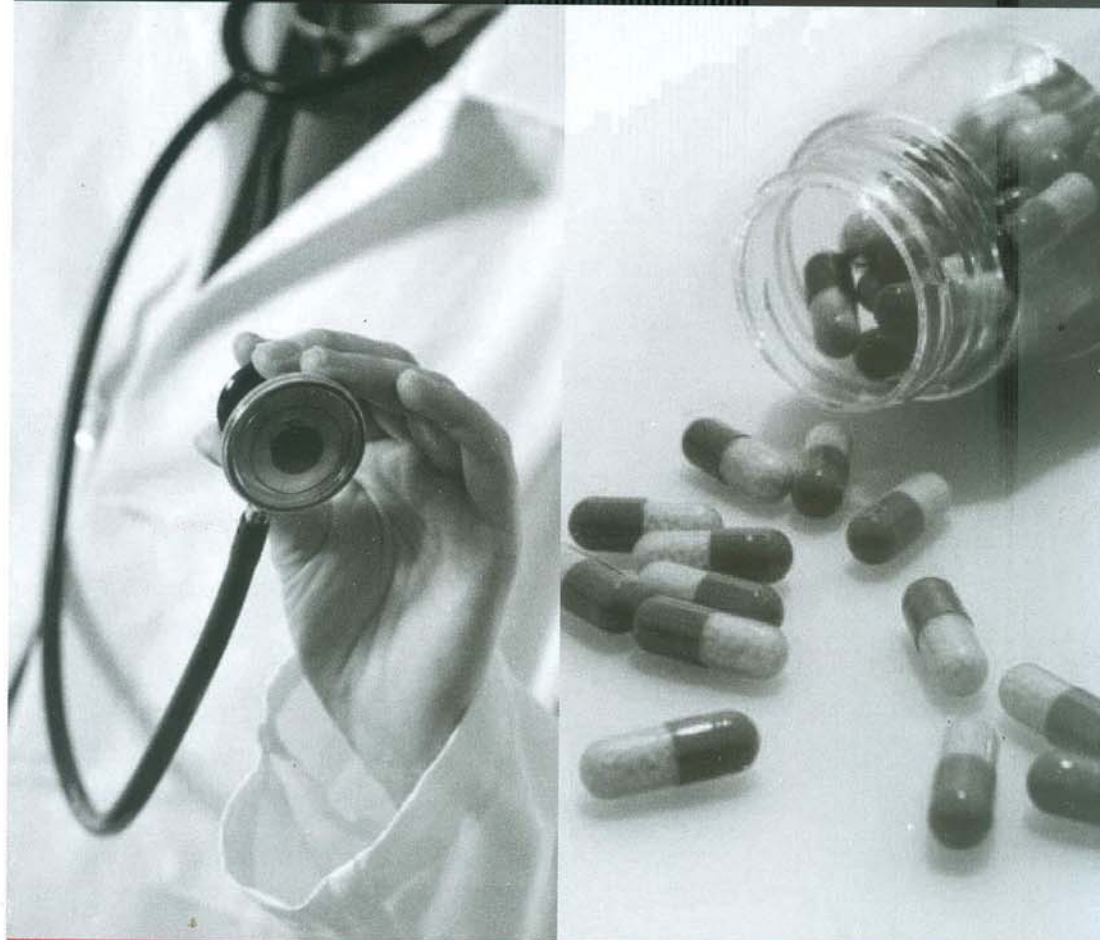




Antibiotics Smart Use

แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะ อย่างสมเหตุผล

- โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง
- ท้องร่วงเฉียบพลัน
- แผลเลือดออก



Rational drug use initiative and implementation

แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล

- โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง
- ท้องร่วงเฉียบพลัน ● แผลเลือดออก

ผู้เขียน :

ผศ.นพ.พิสนธิ์ จงตระกูล คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะที่ปรึกษาและคณะผู้จัดทำ :

ผศ.นพ.อนุชา อภิสารธนรักษ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นพ.สมชาติ สุจริตรังษี โรงพยาบาลคอนฟูต จังหวัดสระบุรี

พญ.อุษณี ลีลาปริษาเลิศ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ภญ.สุมาลี เหล่าวีระธรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ภก.ทวีชัย พาทัน โรงพยาบาลเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

นพ.พิสิษฐ์ เวชกามา โรงพยาบาลบุญทริก จังหวัดอุบลราชธานี

นพ.สิทธิาคม ผู้สันติ โรงพยาบาลศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

นพ.พิทักษ์พงษ์ จันทรแฉง โรงพยาบาลทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี

พญ.ศิริลักษณ์ นียกิจ โรงพยาบาล 50 พรรษามหาวิราลงกรณ์

จังหวัดอุบลราชธานี

ภญ.รัญณา ทิมพ์แก้ว โรงพยาบาลเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี

ภญ.อาภรณ์ จตุรภัทรวงศ์ โรงพยาบาลวารินชำราบ

จังหวัดอุบลราชธานี

ภญ.ปาริชาติ บุตรดีมี โรงพยาบาลม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

ผศ.ดร.แสวง วัชรธนกิจ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ภก.ทวีสิทธิ์ วีระวัธนชัย ร้านคลังยา เครือข่ายเภสัชกร

จังหวัดอุบลราชธานี

คุณมณฑา สกลทัศน์ โรงพยาบาลกันตัง จังหวัดตรัง

คุณปฐมาภรณ์ จันทรแจ่ม โรงพยาบาลกันตัง จังหวัดตรัง

นพ.อภิรักษ์ จีระจิต โรงพยาบาลศรีวิชัย 2 กรุงเทพมหานคร

นพ.สุเรศรัญญ์ จ้าวศิริพัฒน์ โรงพยาบาลศรีวิชัย 2 กรุงเทพมหานคร

บรรณาธิการ :

ภญ.ดร.นิธิตา สุ่มประดิษฐ์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ภญ.เขมวดี ขนบแก้ว สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

เจ้าของ : สำนักยา

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ปรับปรุงครั้งที่ 3

พิมพ์ครั้งที่ 2

พิมพ์ที่ : สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดี้ดีไซน์

จำนวนพิมพ์ : 2,500 เล่ม

ปีที่พิมพ์ : 2554

ไม่จน ไม่แพ้ ไม่ได้ยา
สุขภาพสมเหตุผล



คำนำ

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างพร่ำเพรื่อเป็นปัญหาสำคัญระดับโลก ที่ยังไม่มีกลวิธีใดแก้ปัญหาดังกล่าวอย่างได้ผล แม้ในประเทศที่เจริญแล้วอย่างสเปนหรือสหรัฐอเมริกาก็ยังมีการใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อเจ็บป่วยด้วยอาการเล็กน้อย เช่น ครั่นเนื้อครั่นตัว เจ็บคอ น้ำมูกไหล ไอ จาม ซึ่งเป็นอาการของโรคหวัด และยาปฏิชีวนะไม่มีผลต่อการดำเนินโรคแต่อย่างใด ความไม่มั่นใจในการวินิจฉัยแยกโรคร่วมกับความคาดหวังของผู้ป่วยในการได้รับยาปฏิชีวนะเป็นเหตุผลส่วนหนึ่งที่ทำให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยบ่อยเกินความจำเป็น

เป็นที่ทราบกันดีว่าการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างพร่ำเพรื่อ ก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้ยาโดยไม่จำเป็น เป็นการให้ยาที่สูญเปล่า สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายโดยไม่เกิดประโยชน์ใดๆ และนำไปสู่ปัญหาเชื้อดื้อยาซึ่งนับวันจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น ในประเทศไทยข้อมูลจาก NARST (2007) พบว่าเชื้อ *E. coli* ไวต่อ ampicillin/amoxicillin เพียงร้อยละ 15 เชื้อ *S.aureus* ไวต่อ penicillin เพียงร้อยละ 5 และเชื้อ *S.sonnei* ไวต่อ co-trimoxazole เพียงร้อยละ 3 และรายงานจากกรมควบคุมโรค (2551) พบว่าเชื้อ *S.pneumoniae* ดื้อต่อ penicillin เพิ่มจากร้อยละ 37 เป็น 64.4 ในเวลา 11 ปี ทั้งนี้เป็นผลจากการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างกว้างขวางในประเทศไทย การรักษาโรคติดเชื้อที่พบบ่อยได้แก่โรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ ผิวหนังและทางเดินอาหาร ด้วยยาพื้นฐานข้างต้นจึงไม่ได้ผลอีกต่อไป การเปลี่ยนไปใช้ยาอื่นที่เชื้อยังมีความไวต่อยาไม่ช่วยแก้ปัญหาในระยะยาว เพราะหากให้ยาเหล่านั้นอย่างพร่ำเพรื่อต่อไปก็จะเกิดปัญหาเชื้อดื้อยาในลักษณะข้างต้นอีก และในที่สุดจะไม่มียาให้ใช้สำหรับประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ เนื่องจากไม่สามารถค้นคิดยาใหม่ได้ทันต่อการดื้อยา

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ภายใต้การสนับสนุนทุนบางส่วนจากองค์การอนามัยโลกจึงได้ริเริ่มโครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล Antibiotics Smart Use ขึ้นในจังหวัดสระบุรีซึ่งเป็นจังหวัดนำร่องเมื่อสิงหาคม 2550 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะใน 3 โรคที่พบบ่อย ได้แก่ โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน โรคท้องร่วง-ท้องเสีย และแผลฉีกขาด โดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์มาเป็นพื้นฐานในการสร้างแนวทางการรักษาโรคทั้งสามโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ร่วมกับกลวิธีที่จะช่วยประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนปรับเปลี่ยนทัศนคติในการใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านรายการโทรทัศน์ วีซีดี แผ่นพับ ไปสเตอร์ และวิทยุชุมชน จากผลการดำเนินการในจังหวัดสระบุรี (สิงหาคม 2550 ถึง สิงหาคม 2551) พบว่าการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะลดลง บุคลากรทางการแพทย์มีความเข้าใจและเชื่อมั่นมากขึ้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97) หายเป็นปกติและมีอาการดีขึ้นแม้ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ ความสำเร็จของโครงการนำร่องส่งผลให้มีการขยายผลโครงการในปีที่ 2 โดยการสนับสนุนทุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เพื่อศึกษารูปแบบการขยายผลโครงการอย่างยั่งยืน

โครงการ Antibiotics Smart Use ในปีที่ 2 เป็นการดำเนินการร่วมกับ 3 จังหวัด คือ อุบลราชธานี พระนครศรีอยุธยา และสมุทรสงคราม และ 2 เครือข่ายโรงพยาบาล คือ เครือข่ายโรงพยาบาลกันตัง (จังหวัดตรัง) และกลุ่มโรงพยาบาลศรีวิชัย (ซึ่งเป็นโรงพยาบาลเอกชน) โครงการปีนี้มีลักษณะพิเศษ คือ เป็นการทำงานแบบภาคีเครือข่ายแบบ decentralized, collaborative network ที่จังหวัดและหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการ

ได้เรียนรู้แนวคิดของโครงการแล้วเลือกรับปรับใช้ให้เหมาะกับบริบทของพื้นที่ตน โดยทีมส่วนกลางทำหน้าที่ให้การสนับสนุนในด้านวิชาการ การฝึกอบรม และสื่ออุปกรณ์ รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาคีเครือข่าย เพื่อให้ภาคีเครือข่ายสามารถเป็นพี่เลี้ยงให้กับพื้นที่ของตนและให้กับจังหวัดหรือหน่วยงานอื่นที่สนใจ การดำเนินการในปีที่ 2 นี้ ได้รับความร่วมมือจากแพทย์ เภสัชกร พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนจำนวนมาก โดยมีจังหวัดและหน่วยงานหลายแห่งสมัครใจเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายดำเนินการไปพร้อมกันทั่วประเทศ โดยมีเป้าหมายเพื่อช่วยบรรเทาปัญหาเชื้อดื้อยา และส่งเสริมสุขภาพของประชาชนดีขึ้น อันจะทำให้ประชาชนมีความพึงพอใจในบริการเหล่านั้น ผู้ให้บริการมีความภาคภูมิใจต่อผลการปฏิบัติงาน และโรงพยาบาลสามารถลดค่าใช้จ่ายที่สูญเปล่า อันเป็นเป้าหมายสำคัญของการให้บริการทางสาธารณสุขที่ดีแก่ประชาชน

ปัจจุบันโครงการ Antibiotics Smart Use มีการขยายการดำเนินการใน 3 ด้าน คือ การเชื่อมต่อกับนโยบายของประเทศเพื่อป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและส่งเสริมให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล การพัฒนาศักยภาพของภาคีเครือข่าย และการรณรงค์และการให้ความรู้แก่ประชาชน โดยในปี 2552 โครงการได้รับการสนับสนุนด้านนโยบายจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ซึ่งกำหนดให้การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโครงการ ASU เป็นหนึ่งในเกณฑ์คุณภาพด้านการรักษาของสถานพยาบาล ในปี 2553 แผนงานสร้างกลไกเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา (กพย.) ได้สนับสนุนโครงการและเครือข่าย และได้ร่วมกันขับเคลื่อนนโยบายและรณรงค์สู่ภาคประชาชนไปพร้อมกัน สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) ได้สนับสนุนแนวคิดของโครงการ ASU โดยมีการนำเสนอแนวคิดดังกล่าวต่อคณะผู้เยี่ยมชมสำรวจ (surveyor) ของสถาบัน นอกจากนี้ แนวคิดของโครงการ ASU ยังได้รับการบรรจุเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์นโยบายแห่งชาติ ภายใต้คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ท้ายที่สุด Antibiotics Smart Use จะไม่ใช่เป็นเพียงโครงการ แต่จะกลายเป็นแนวคิดที่เป็นบรรทัดฐานทางสังคม โดยมีพวกเราทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างบรรทัดฐานนั้น เมื่อถึงเวลานั้นคนไทยจะปลอดภัยจากการใช้ยาปฏิชีวนะมากขึ้น ปัญหาเชื้อดื้อยาลดลง มีสุขภาพดีขึ้น ใช้จ่ายค่ายาถูกลง ซึ่งเป็นผลดีต่อประเทศไทยสืบไป

โครงการ Antibiotics Smart Use (ASU)

สารบัญ

คำนำ	1
แผนผังรูปภาพการวินิจฉัยอาการเจ็บคอ	4
แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะ ในเด็กอายุตั้งแต่ 2 ขวบและผู้ใหญ่ที่มีภูมิคุ้มกันต้านทานโรคปกติ	
<hr/>	
แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง	5
แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคท้องร่วงเฉียบพลัน	11
แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะในการป้องกันการติดเชื้อของแผลเลือดออกทั่วไป	15
เอกสารอ้างอิง	21
คำถามที่พบบ่อย	24

แผนผังรูปภาพการวินิจฉัยอาการเจ็บคอ

เจ็บคอจากการติดเชื้อแบคทีเรีย

วิธีรักษา

ให้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์แคบ เช่น penicillin V, roxithromycin และให้ยาครบ 10 วัน

ลิ้นไก่บวมแดง

มีจุดขาวที่
ต่อมทอนซิล

ทอนซิลบวมแดง

คอแดง

มีฝ้าสีเทาที่ลิ้น

มีไข้ และอาจมีต่อมน้ำเหลืองบริเวณ
ลำคอโตและกดเจ็บ และไม่มีอาการไอ
ผู้ป่วยควรมีอาการเจ็บคอบ่อย

เจ็บคอจากการติดเชื้อไวรัส

วิธีรักษา

ให้ผู้ป่วยพักผ่อน และให้การรักษาตามอาการ เช่น
กลั้วคอด้วยน้ำเกลือ ให้พาราเซตามอล และ/หรือ
ฟ้าทะลายโจร

หมายเหตุ หากเป็นไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง
ให้รักษาตาม guideline ของกระทรวงสาธารณสุข

ทอนซิลบวมแดง

คอแดง

ไม่มีไข้ ไข้ต่ำๆ หรืออาจมีไข้สูง มีอาการของ
โรคหวัดร่วมด้วย เช่น น้ำมูกไหล ไอ อาจมีแผล
ในช่องปาก ตาแดง เสียงแหบ ปวดเมื่อย
กล้ามเนื้อ และอาจเจ็บคอบ่อย

ที่มา : http://www.medical-look.com/diseases_images/tonsillitis.jpg⁵⁵

แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะ

แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง

1. ยาปฏิชีวนะเป็นยาที่มีฤทธิ์ในการฆ่าหรือยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย ไม่มีฤทธิ์ต่อเชื้อไวรัส ไม่มีผลต่อโรคภูมิแพ้ จึงไม่ช่วยให้โรคจากเชื้อไวรัสหรือโรคภูมิแพ้หายเร็วขึ้นหรือมีอาการดีขึ้นแต่อย่างใด รวมทั้งไม่ช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อนจากโรคเหล่านั้น^{2, 3}

2. การใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อไวรัสนอกจากไม่เกิดประโยชน์ ยังก่อให้เกิดโทษ ได้แก่ อันตรายจากผลข้างเคียงของยา ก่อให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยา และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น ทั้งยังแสดงให้เห็นว่าผู้รักษาขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล⁴ นอกจากนี้ความพึงพอใจของผู้รับบริการไม่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะ แต่มีความสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยมีความเข้าใจในโรคที่ตนเองเป็นและความรับรู้ว่าจะแพทย์ได้ให้เวลากับตนเองอย่างพอเพียง⁵

3. ทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียงประกอบด้วย จมูก โพรงจมูก โพรงอากาศข้างจมูก (ไซนัส) คอหอย (pharynx) ต่อมทอนซิล ลิ้นไก่ เพดานอ่อน (soft palate) กล่องเสียง หูส่วนกลาง และหลอดลม โรคติดเชื้อที่พบได้บ่อยและการใช้ยาปฏิชีวนะมีประโยชน์ ได้แก่ โรคต่อมทอนซิลอักเสบหรือโรคคอหอยอักเสบจากเชื้อ group A beta hemolytic streptococcus (GABHS หรือ GAS)² โรคที่การใช้ยาปฏิชีวนะอาจมีประโยชน์ในผู้ป่วยบางราย⁶ ได้แก่ โรคหูน้ำหนวกเฉียบพลัน^{6, 7} และโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลัน^{8, 9} นอกนั้น ยาปฏิชีวนะไม่มีประโยชน์ เช่น โรคหวัด โรคไข้หวัดใหญ่ และโรคคออักเสบจากเชื้อไวรัส รวมทั้งโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน^{10, 11}

4. อาการของโรคในระบบทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ น้ำมูกไหล จาม คัดจมูก มีเสมหะ เสมหะไหลลงคอ ไอ เจ็บคอ เสียงแหบ ปวดศีรษะ ครั่นเนื้อครั่นตัว มีไข้ ปวดเมื่อย อ่อนเพลีย โดยผู้ป่วยอาจมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมีอาการหลายอย่างร่วมกัน

5. โรคของระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่มีอาการตามข้อ 4 อาจมีสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรีย หรืออาจเกิดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น มีสาเหตุจากภูมิแพ้ หากเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน ส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 80) มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสหรือสาเหตุอื่น ส่วนน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 20) จึงมีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย^{2, 12, 13}

6. ดังนั้นการรักษาโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนบน ส่วนใหญ่ (8 ใน 10 ครั้ง) จึงไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ

7. แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคในระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่พบได้บ่อยได้แก่ *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* และ *Branhamella (Moraxella) catarrhalis*

8. ยาชนิดกิน ในบัญชี ก. หรือ ข. ของบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2551¹⁴ ซึ่งใช้รักษาโรคจากแบคทีเรียข้างต้น ได้แก่¹⁵

- penicillin V (cap, tab, dry syr) ใช้ได้ผลดีมากกับ *Streptococcus pyogenes*
- amoxicillin (cap, dry syr) ใช้ได้ผล* กับเชื้อ *Streptococcus* และ *Haemophilus influenzae*
- erythromycin (susp, dry syr) และ roxithromycin (cap, tab) ใช้เป็นยาแทนสำหรับผู้ป่วยที่แพ้เพนิซิลลิน (ดูวิธีใช้ยาในภาคผนวก ก)

9. หลีกเลี่ยงการใช้ยาอื่นนอกเหนือจากที่ระบุในข้อ 8 ในการรักษาโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนบน ตัวอย่างยาที่ไม่ควรใช้ เช่น co-trimoxazole, clindamycin, chloramphenicol, co-amoxiclav, cephalosporins (เช่น cefalexin, cefuroxime, cefaclor, cefdinir, cefixime), clarithromycin, azithromycin, telithromycin และ quinolones (เช่น ofloxacin, ciprofloxacin, levofloxacin) เนื่องจากมีความเสี่ยงสูงจากการใช้ยา ใช้ไม่ได้ผล หรือเป็นยาที่ควรสำรองไว้ใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญเพื่อป้องกันเชื้อดื้อยา^{14, 15}

10. การมีน้ำมูกข้น (mucoïd) หรือเปลี่ยนเป็นสีเขียวเหลือง (purulent) เพียงประการเดียวไม่ใช่ข้อบ่งชี้ให้สั่งยาปฏิชีวนะ เนื่องจากลักษณะดังกล่าวเป็นการดำเนินโรคตามปกติของโรคหวัด^{16, 17} ทั้งนี้สีของน้ำมูกในกรณีนี้เกิดจากเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด polymorphonuclear (PMN) ซึ่งหลังไหลมาสู่บริเวณที่มีการอักเสบตามหลังการติดเชื้อไวรัสและไม่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อแบคทีเรียแต่อย่างใด^{18, 19, 20}

Mucopurulent rhinitis (thick, opaque, or discolored nasal discharge) commonly accompanies the common cold and is not an indication for antimicrobial treatment unless it persists without signs of improvement for 10 to 14 days, suggesting possible acute bacterial sinusitis.²¹

11. การมีน้ำมูกข้นสีเขียวเหลือง (mucopurulent discharge) เพียงประการเดียวอาจบ่งถึงการเป็นไซนัสอักเสบแบบเฉียบพลัน แต่หากมีอาการยังไม่ครบ 10 วัน ยังคงจัดเป็นโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันที่มีสาเหตุจากเชื้อไวรัส (acute viral rhinosinusitis)

หมายเหตุ * ขึ้นกับอัตราการดื้อยา



ใช้ยาสมเหตุผล ไม่จน ไม่แพ้ ไม่ดื้อยา

12. การมีเสมหะสีเขียวเหลือง (purulent sputum) เพียงประการเดียวไม่ใช่ข้อบ่งชี้ให้สั่งยาปฏิชีวนะ เนื่องจากอาจพบลักษณะดังกล่าวได้ถึงร้อยละ 50²² ในผู้ป่วยที่เป็นหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน (acute bronchitis) ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่ามีสาเหตุส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 90) จากการติดเชื้อไวรัสและไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา^{10, 11, 22} ทั้งนี้สีของเสมหะในกรณีนี้เกิดจากเซลล์ที่ตายและหลุดออกจากเยื่อหลอดลมร่วมกับเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด mononuclear cell ที่หลั่งไหลมาสู่บริเวณที่มีการอักเสบ²²

13. การมีไข้สูงเพียงประการเดียวไม่ใช่ข้อบ่งชี้ให้สั่งยาปฏิชีวนะ เนื่องจากโรคติดเชื้อไวรัสอาจทำให้มีไข้สูงได้ เช่น ไข้หวัดใหญ่ โรคหัด และไข้เลือดออก

14. การมีคอแดง ไม่ว่าจะแดงมากหรือน้อย ไม่ใช่เครื่องบ่งชี้ให้สั่งยาปฏิชีวนะ เนื่องจากอาการคอแดงไม่ได้ถูกกล่าวรวมไว้ใน Centor Criteria²⁴ (รายละเอียดแสดงไว้ในหน้าถัดไป)

กรณีที่ไม่ต้องให้ยาปฏิชีวนะ

15. อาการและอาการแสดงต่อไปนี้มีข้อบ่งชี้ว่าไม่ใช่การติดเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ ไม่มีไข้ ไม่เจ็บคอหรือเจ็บคอเพียงเล็กน้อย มีน้ำมูกมาก จามบ่อย เสียงแหบ ตาแดง มีผื่นตามตัว ไอโดยตรวจไม่พบอาการแสดงของโรคปอดอักเสบ มีแผลในช่องปาก มีอาการถ่ายเหลวหรือถ่ายเป็นน้ำด้วยโดยเฉพาะในเด็กเล็ก^{5, 7, 10, 16, 22, 23}

16. การมีไข้สูง เช่น 39°C รวมทั้งอาการคอแดงไม่ได้หมายถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย การมีไข้สูงและ/หรือคอแดงร่วมกับอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างในข้อ 15 บ่งถึงการติดเชื้อไวรัสมากกว่า จึงไม่จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะ^{5, 7, 10, 16, 22, 23}

หมายเหตุ โรคหวัดในระยะใกล้หายจะมีน้ำมูกเป็นสีเขียวเหลืองซึ่งไม่จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะ^{16, 17, 18, 19, 20, 22}

กรณีที่ควรให้ยาปฏิชีวนะ : คอหอยและต่อมทอนซิลอักเสบ

17. การมีไข้สูง เช่น 39°C ร่วมกับอาการเจ็บคอมาก มีจุดขาวที่ต่อมทอนซิล มีต่อมน้ำเหลืองใต้คอตโตลินใกล้เคียงแดง อาจมีจุดเลือดออก (petechiae) ที่เพดานปาก โดยไม่มีอาการไอ ไม่มีน้ำมูก หรือมีอาการเพียงเล็กน้อย บ่งถึงการติดเชื้อ group A beta hemolytic streptococcus (GABHS หรือ GAS) ของคอหอยและต่อมทอนซิล²⁴ กรณีนี้ควรให้ยาปฏิชีวนะ คือ penicillin V หรือ roxithromycin นาน 10 วัน²⁵ อนุโลมให้ใช้ amoxicillin ได้หากไม่มี penicillin V หรือเป็นเด็กที่ต้องใช้น้ำ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการกินยาของเด็ก เนื่องจาก amoxicillin syrup มีรสชาติดีกว่า

Centor Criteria²⁴ ประกอบด้วย

1. มีไข้
2. ไม่มีไอ
3. มีฝ้าขาวที่ต่อมทอนซิล (tonsillar exudate)
4. ต่อมน้ำเหลืองบริเวณลำคอโตและกดเจ็บ

หากพบ 3-4 องค์ประกอบข้างต้นมีโอกาสติดเชื้อ GABHS (GAS) ประมาณร้อยละ 40-60

หากพบน้อยกว่า 3 องค์ประกอบข้างต้น (เช่นมีไข้ แต่ไอ ตรวจไม่พบ tonsillar exudate และต่อมน้ำเหลืองบริเวณลำคอไม่โต) ทำนายได้ว่าร้อยละ 80 ไม่ได้ติดเชื้อ GABHS (GAS)

Centor Criteria ถูกใช้โดย CDC (Center of Disease Control ของสหรัฐอเมริกา) และแนะนำโดย NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence ของสหราชอาณาจักร)

กรณีที่อาจให้ยาปฏิชีวนะ : หูชั้นกลางอักเสบ และไซนัสอักเสบ

18. การมีไข้ ปวดหู โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีอาการหลังจากการเป็นหวัด บ่งถึงการติดเชื้อในหูชั้นกลาง²⁶ ซึ่งอาการต่างๆ ดีขึ้นได้เองภายใน 72 ชั่วโมงในผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่โดยไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ^{7, 27} แต่หากอาการไม่ดีขึ้นภายใน 72 ชั่วโมง^{7, 28, 29} จึงให้กิน amoxicillin นาน 5 วัน²⁹ หรือให้ erythromycin²⁹ (หรือ roxithromycin) หากแพ้เพนนิซิลลิน

19. กรณีไซนัสอักเสบแบบเฉียบพลันที่มีอาการต่อเนื่องนานเกิน 7-10 วัน (acute bacterial rhinosinusitis)^{29, 30} ให้ยาปฏิชีวนะ amoxicillin, erythromycin (หรือ roxithromycin) นาน 7 วัน^{29, 30, 31} (ดูขนาดยาใน ภาคผนวก ก)

หมายเหตุ ตาม standard treatment guideline ในปัจจุบัน จะวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย ก็ต่อเมื่อมีอาการของไซนัสอักเสบมานานตั้งแต่ 10 วันขึ้นไป

ภาคผนวก ก

ขนาดยาและวิธีให้ยา^{15, 21, 24}

Penicillin V เป็น drug of choice สำหรับ group A beta hemolytic streptococcus (GABHS หรือ GAS) การให้กินยาจนครบ 10 วัน ช่วยป้องกันการเกิด acute rheumatic fever ได้แม้จะเริ่มให้ยาหลังจากเริ่มมีอาการนานถึง 9 วัน จึงไม่ควรให้ยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอในทันที แต่ควรเฝ้าดูการดำเนินโรค จนพบอาการที่บ่งถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย (ตาม Centor Criteria) จึงเริ่มให้ยาปฏิชีวนะ

ขนาดยา (ควรกินยาขณะท้องว่าง ระยะเวลารักษานาน 10 วัน)

ผู้ใหญ่	500 มก. วันละ 2-3 ครั้ง
เด็ก	250 มก. (หรือ 25-50 มก./กก./วัน) วันละ 2-3 ครั้ง

Amoxicillin มีคุณสมบัติเทียบเท่า Penicillin V ในการรักษาโรคคอหอยอักเสบจาก group A beta hemolytic streptococcus แต่เป็นยาที่ออกฤทธิ์กว้างและไม่เจาะจงต่อเชื้อกรัมบวก จึงไม่ใช่ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก แต่ amoxicillin จัดเป็นยาขนานแรกthatควรเลือกใช้ในกรณีหูชั้นกลางอักเสบ และไซนัสอักเสบ สำหรับผู้ป่วยส่วนใหญ่ เพื่อให้ครอบคลุมเชื้อ *H.influenzae* แต่หากอาการไม่ดีขึ้นภายใน 48-72 ชั่วโมง จึงเปลี่ยนเป็นยาที่มีฤทธิ์ต้าน beta-lactamase enzyme

ขนาดยา (ให้กินยาได้ไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร)

กรณีคอหอยอักเสบ (รักษานาน 10 วัน)

ผู้ใหญ่	500 มก. วันละ 2-3 ครั้ง
เด็ก	250 มก. (หรือ 25-50 มก./กก./วัน) วันละ 2-3 ครั้ง

กรณีหูชั้นกลางอักเสบและไซนัสอักเสบ (รักษานาน 10-14 วัน)

ผู้ใหญ่	500 มก. วันละ 3 ครั้ง (เพิ่มขนาดยาเป็น 2 เท่า หรือให้ยาในขนาด 1 กรัม วันละ 4 ครั้ง หากคาดว่าเชือดี้อยา)
เด็ก	80-90 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2-3 ครั้ง (ขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 2 กรัม/วัน)

Macrolide ยังไม่มีรายงาน group A beta hemolytic streptococcus ที่ดื้อต่อ Penicillin V แต่อาจดื้อต่อ macrolide ได้ ดังนั้น macrolide จึงไม่ใช่ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก แต่ควรใช้เมื่อผู้ป่วยแพ้เพนนิซิลลิน

Roxithromycin ควรกินยาขณะท้องว่าง ระยะเวลารักษานาน 10-14 วัน

ผู้ใหญ่	150 มก. วันละ 2 ครั้ง หรือ 300 มก. วันละครั้ง
เด็ก	100 มก. (หรือ 5-8 มก./กก./วัน) วันละ 2 ครั้ง

Erythromycin ควรกินยาขณะท้องว่าง* ระยะเวลารักษานาน 10-14 วัน

เด็ก	30-50 มก./กก./วัน วันละ 2-4 ครั้ง
------	-----------------------------------

*อาจเปลี่ยนไปกินหลังอาหารได้หากผู้ป่วยรู้สึกมวนท้อง หรือไม่สบายท้อง

โรคระบบทางเดินหายใจส่วนบน

ชັกประวัติ

การวินิจฉัยและการรักษา

- ส่วนใหญ่ (80%) เกิดจากเชื้อไวรัสหรือสาเหตุอื่น เช่น ภูมิแพ้ ไม่ต้องให้ยาปฏิชีวนะ
- ส่วนน้อยเกิดจากเชื้อแบคทีเรียซึ่งควรให้ยาปฏิชีวนะ

กรณีที่ไม่ให้ยาปฏิชีวนะ

หวัด-เจ็บคอ (common cold หรือ acute viral rhinosinusitis) คอหอยอักเสบ (pharyngitis)

- ตาแดง น้ำตาไหล ไอ ท้องเสีย (ในเด็ก)
- เสียงแหบ มีน้ำมูกใส มีน้ำมูกมาก จามบ่อย
- มีไข้ต่ำๆ หรือไม่มีไข้
- เจ็บคอไม่มาก หรือไม่เจ็บคอ มีฟันมีแผลในช่องปาก
- การมีไข้สูง เช่น 39 C-40 C ร่วมกับอาการข้างต้น

หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เป็นโรคที่ไม่ต้องให้ยาปฏิชีวนะเช่นเดียวกัน

กรณีที่ต้องให้ยาปฏิชีวนะ

ต่อมทอนซิลอักเสบหรือคอหอยอักเสบจากเชื้อ group A beta hemolytic streptococcus (GABHS หรือ GAS)

- มีไข้สูงเช่น 39°C ร่วมกับอาการเจ็บคอมาก
- มีจุดขาวที่ต่อมทอนซิล อาจมีลิ้นโก๋ขาวแดงหรือมีฝ้าขาวที่ลิ้น
- คลำพบต่อมน้ำเหลืองบริเวณลำคอโตและกดเจ็บ
- ไม่มีอาการของโรคหวัด (เช่น น้ำมูก ไอ จามที่เด่นชัด)

มีอาการข้างต้นอย่างน้อย 3 ข้อ

หูชั้นกลางอักเสบ (acute otitis media)

- ที่มีอาการมานานกว่า 72 ชั่วโมง
- อ่านรายละเอียดในหน้า 8 (ข้อ 18)

ไซนัสอักเสบ (acute rhinosinusitis)

- ที่มีอาการมานานกว่า 7 วัน
- อ่านรายละเอียดในหน้า 8 (ข้อ 19)

หูชั้นกลางอักเสบ และ ไซนัสอักเสบ อาจเกิดจากการติดเชื้อไวรัสได้เช่นเดียวกับโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบนอื่นๆ ดังนั้นจึงควรชะลอการให้ยาปฏิชีวนะไว้ก่อน

ให้ Penicillin V 10 วัน

ผู้ใหญ่ : 500 มก. วันละ 2-3 ครั้ง
เด็ก : 250 มก. (หรือ 25-50 มก./กก./วัน)
วันละ 2-3 ครั้ง

*ควรกินยาขณะท้องว่าง

หรือ

ให้ Amoxicillin 10 วัน

ผู้ใหญ่ : 500 มก. วันละ 2-3 ครั้ง
เด็ก : 250 มก. (หรือ 25-50 มก./กก./วัน)
วันละ 2-3 ครั้ง

*กินยาได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร

ให้ Amoxicillin 10-14 วัน

ผู้ใหญ่ : 500 มก. วันละ 3 ครั้ง
*เพิ่มขนาดยาเป็น 2 เท่า หรือให้ยาในขนาด 1 กรัม วันละ 4 ครั้ง หากคาดว่าเชื้อดื้อยา

เด็ก : 80-90 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2-3 ครั้ง

*สูงสุดไม่เกิน 2 กรัม/วัน

*กินยาได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร

กรณีแพ้ Penicillin

ให้ Roxithromycin 10-14 วัน

ผู้ใหญ่ : 150 มก. วันละ 2 ครั้ง หรือ 300 มก. วันละครั้ง
เด็ก : 100 มก. (หรือ 5-8 มก./กก./วัน) วันละ 2 ครั้ง

*ควรกินยาขณะท้องว่าง

หรือ

ให้ Erythromycin 10-14 วัน

เด็ก : 30-50 มก./กก./วัน วันละ 2-4 ครั้ง

*ควรกินยาขณะท้องว่าง แต่อาจเปลี่ยนไปกินหลังอาหารได้หากผู้ป่วยรู้สึกมวนท้องหรือไม่สบายท้อง

แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคท้องร่วงเฉียบพลัน

1. โรคท้องร่วง หมายถึง การถ่ายอุจจาระเหลวจำนวน 3 ครั้งต่อวันหรือมากกว่า หรือถ่ายมีมูกหรือมูกปนเลือด หรือถ่ายเป็นน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง^{32, 33} หมายถึง ในเอกสารนี้ "โรคบิด" หมายถึงการถ่ายอุจจาระมีเลือดปน (bloody diarrhea)
2. หากผู้ป่วยมีอาการอาเจียนเป็นอาการเด่นมักหมายถึงโรคอาหารเป็นพิษ ซึ่งมีสาเหตุจากการกินสารพิษของแบคทีเรีย (เช่น *Staphylococcus aureus*) ที่ปนเปื้อนอยู่ในอาหาร จึงไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา^{32, 34}
3. ในจำนวนผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วง 1,433,230 ราย (ไม่รวมอหิวาตกโรค) ที่กรมควบคุมโรคได้รับรายงานจากสถานพยาบาลต่างๆ ในปีพ.ศ.2550 พบว่ามีเพียงร้อยละ 0.3 เท่านั้นที่เข้าข่าย "โรคบิดจากเชื้อแบคทีเรีย" (bacterial dysentery) และควรใช้ยาปฏิชีวนะ นอกนั้นเป็นผู้ป่วย "โรคท้องร่วง" ที่ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะ (98.7%) เป็นโรคบิดจากอะมีบา (0.2%) และเป็นโรคบิดที่ไม่ทราบสาเหตุ (0.8%)³⁵
4. เชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่มีการเพาะเชื้อในประเทศไทยและมีการรายงานโดย NARST³⁶ ได้แก่ *Salmonella*, *Shigella* และ *Vibrio cholerae*
5. ในกลุ่มแบคทีเรียข้างต้น ยาปฏิชีวนะมีประโยชน์เฉพาะกรณีการติดเชื้อ *Shigella* และอหิวาตกโรค³⁷
6. ในกรณีโรคบิดที่ไม่ทราบสาเหตุ หากเกิดจากการติดเชื้อ *Enterohemorrhagic Escherichia coli* รวมทั้ง *E.coli* O157:H7 และสายพันธุ์อื่นๆ ที่ผลิต Shiga-toxin (STEC) การใช้ยาปฏิชีวนะเสี่ยงต่อการเกิด hemolytic uremic syndrome (HUS) โดยเฉพาะในเด็ก ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต จึงไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะในกรณีนี้ ผู้ป่วยเหล่านี้มักถ่ายอุจจาระเป็นเลือด โดยไม่มีไข้หรือมีไข้ต่ำๆ³⁸
7. การใช้ยาปฏิชีวนะในกรณีการติดเชื้อ Non-typhoidal *Salmonella* ไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยหายเร็วขึ้น แต่กลับทำให้พบเชื้อในอุจจาระนานขึ้นและทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อได้ ดังนั้นจึงไม่ควรให้ยาปฏิชีวนะในกรณีนี้ ยกเว้นเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการลุกลามของเชื้อเข้าสู่กระแสเลือด ได้แก่เด็กอายุน้อยกว่า 3 เดือน ผู้เป็นโรคทางเดินอาหารเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคมะเร็ง ผู้ป่วยโรคเลือด ผู้ติดเชื้อไวรัสเอชไอวี ผู้ที่ได้ยากดภูมิคุ้มกัน หรือมีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ หรือเมื่อมีลักษณะเป็น invasive salmonellosis ซึ่งแสดงอาการตามข้อ 8 ด้านล่าง³⁹ จึงควรให้ยาปฏิชีวนะ
8. กรณีโรคบิดที่เกิดจากแบคทีเรีย ผู้ป่วยอาจมีไข้ ปวดท้อง อาเจียน และถ่ายเป็นเลือด การตรวจอุจจาระอาจพบเม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาว แต่ไม่สามารถระบุว่าเป็นแบคทีเรียชนิดใดได้อย่างชัดเจน หากไม่ได้ทำการเพาะเชื้อจากอุจจาระ³⁷
9. อย่างไรก็ตาม การให้ยาปฏิชีวนะควรให้เฉพาะผู้ป่วยท้องร่วงที่เข้าข่ายดังต่อไปนี้คือ^{37, 40}
 - 9.1 มีไข้ ตั้งแต่ 38°C ขึ้นไป และ
 - 9.2 อุจจาระมีเลือดปนเห็นได้ด้วยตาเปล่า หรือ ตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดแดง และ/หรือเม็ดเลือดขาว

9.3 ผู้ป่วยต้องร่วงทุกรายที่มีอาการหนัก ควรรับไว้ในสถานพยาบาล และพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะตามความเหมาะสม

10. ยาปฏิชีวนะที่ควรใช้หากเป็นผู้ป่วยนอกและมีอาการตามข้อ 9 คือ^{15, 32}

10.1 ในผู้ใหญ่ ใช้ norfloxacin 400 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง ขณะท้องว่าง นาน 3-5 วัน

10.2 ในเด็ก สำหรับจังหวัดหรือพื้นที่ที่มีปัญหาเชื้อดื้อยาน้อยอาจใช้ co-trimoxazole เป็นยาขนานแรกในขนาด 50 มก./กก./วัน (คำนวณจาก sulfamethoxazole) แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง (ทุก 12 ชั่วโมง) โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร นาน 3-5 วัน แต่ถ้าพื้นที่ใดพบเชื้อที่ดื้อต่อ co-trimoxazole อาจพิจารณาให้ norfloxacin ในขนาด 15-20 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง (ทุก 12 ชั่วโมง) ขณะท้องว่าง นาน 3-5 วัน โปรดระลึกว่า quinolone เป็นยาที่ควรหลีกเลี่ยงในเด็ก

- หมายเหตุ
1. ปัจจุบันเชื้อ *Shigella* ซึ่งเป็นเป้าหมายในการรักษามีความไวต่อ norfloxacin ประมาณร้อยละ 83-100 ขึ้นกับสายพันธุ์ของเชื้อ³⁶ ดังนั้น norfloxacin จึงเป็นยาที่มีประสิทธิภาพดีมาก ยาอื่นในกลุ่มนี้ได้แก่ ofloxacin, ciprofloxacin รวมทั้ง levofloxacin ไม่ควรนำมาใช้รักษาโรคบิด เนื่องจากควรเก็บสำรองไว้ใช้รักษาโรคติดเชื้ออื่นที่รักษาได้ยาก เช่นวัณโรคดื้อยา การติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมทั้ง community acquired pneumonia ที่เกิดจากเชื้อ *S.pneumoniae* ที่ดื้อต่อยา
 2. ไม่ควรกิน norfloxacin ร่วมกับนม แคลเซียม ธาตุเหล็ก ธาตุสังกะสี หรือยาลดกรด เพราะอาหารและยาเหล่านี้จะจับกับ norfloxacin ทำให้ยาดูดซึมได้น้อยลง ถ้าจำเป็นต้องกินร่วมกัน ให้กินห่างจาก norfloxacin ไม่น้อยกว่า 60 นาที¹⁵

11. ในภาพรวมของประเทศ (NARST Annual Report 2005) พบว่าเชื้อ *Shigella* มีความไวต่อ co-trimoxazole เพียงร้อยละ 11³⁶ แต่หากพื้นที่ใดพบว่าเชื้อยังไวต่อยานี้อยู่ ก็สามารถใช้นี้อได้ (ดูรายละเอียดของแนวทางการรักษาจากภาคผนวก ข ด้านล่าง)

ภาคผนวก ข

1. โดยหลักเกณฑ์ทั่วไปทั้งองค์การอนามัยโลก⁴¹ Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ของประเทศสหรัฐอเมริกา⁴² และ American Academy of Pediatrics⁴³ ไม่แนะนำให้ใช้ยาใดๆ ในการรักษาโรคท้องร่วงเฉียบพลันที่ถ่ายเป็นน้ำ ไม่ว่าจะเป็นยาด้านจุลชีพ หรือยาอื่นๆ กล่าวคือ

- antimotility drugs เช่น loperamide (Imodium[®]) และ diphenoxylate (Lomotil[®])
- adsorbants เช่น kaolin และ dioctahedral smectite (Smecta[®])
- anticholinergic agents (antispasmodics) เช่น hyoscine (Buscopan[®])
- bismuth subsalicylate
- probiotic agent เช่น lactobacillus
- ยาผสม เช่น ยาสูตร Disento PF suspension (furazolidone 50 มิลลิกรัม pectin 150 มิลลิกรัม light kaolin 3 กรัม ต่อ 15 มิลลิลิตร) และยาสูตร Disento tab (dihydroxyquinoline 250 มิลลิกรัม furazolidone 50 มิลลิกรัม neomycin 50 มิลลิกรัม pthalylsulphathiazole 250 มิลลิกรัม light kaolin 250 มิลลิกรัม ต่อเม็ด)
- opiates เช่น codeine phosphate จัดเป็นข้อห้ามใช้

2. เป้าหมายสำคัญที่สุดในการรักษาคือ การให้สารน้ำเพื่อทดแทนน้ำและเกลือแร่ที่สูญเสียไปกับอุจจาระ (ดูรายละเอียดเกี่ยวกับการรักษาด้วยสารน้ำทางปากจากหนังสือ แนวทางเวชปฏิบัติโรคติดต่อ เล่มที่ 1 โรคติดต่อ บรรณาธิการ สยามพร ศิรินาวิน ศุภมิตร ชุณหะวัณวิวัฒน์ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข 2544)

3. มีหลักฐานว่าการรักษาโรคท้องร่วงในเด็กในประเทศไทยเป็นการใช้ยาที่มากเกินไป โดยมีการใช้ยาเฉลี่ย 4 ชนิดต่อผู้ป่วย 1 ราย⁴⁴ ซึ่งยาที่ให้มากเกินไปจนจำเป็นคือยาปฏิชีวนะรวมทั้งกลุ่มยาที่ระบุไว้ตามข้อ 1

4. การให้ activated charcoal⁴⁵ ชนิดเม็ด (ได้รับการขึ้นทะเบียนเพื่อใช้ในโรคท้องร่วง) แก่ผู้ป่วย อาจช่วยลดความกังวลใจของผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง และอาจช่วยบรรเทาอาการให้กับผู้ป่วยได้ กรณีผู้ป่วยเด็ก อาจละลายยา 1 เม็ดในน้ำสะอาด 30 มิลลิลิตร ให้กินวันละ 2-4 ครั้ง ส่วนผู้ใหญ่ให้กินครั้งละ 2 เม็ด วันละ 4 ครั้ง

5. ตั้งแต่ปี 2004 องค์การอนามัยโลกและยูนิเซฟแนะนำให้เด็กเล็กอายุต่ำกว่า 5 ปีทุกคน ที่มีอาการท้องร่วง (ถ่ายเป็นน้ำ) ได้รับธาตุสังกะสี (Zinc sulfate oral solution ผลิตได้ในโรงพยาบาล เป็นยาบัญชี ก. ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ) เสริมในกระบวนการรักษา โดยให้ยาในขนาด 20 มิลลิกรัม ต่อวัน นาน 10-14 วัน เพราะช่วยลดความรุนแรงของโรค ลดระยะเวลาการเป็นโรค และป้องกันการเกิดท้องร่วงในครั้งถัดไปได้ด้วย¹⁴

โรคท้องร่วงเฉียบพลัน

ซักประวัติ

การวินิจฉัยและการรักษา

กรณีที่ไม่ให้ยาปฏิชีวนะ

อาหารเป็นพิษ

- มีอาการอาเจียนเป็นอาการเด่น

ท้องร่วงชนิด Non-invasive (แบคทีเรียยังไม่ลุกล้ำเข้าไป ในผนังลำไส้)

- ถ่ายอุจจาระเหลวจำนวน 3 ครั้งต่อวันหรือมากกว่า หรือถ่ายมีมูก หรือถ่ายเป็นน้ำ อย่างน้อย 1 ครั้ง

กรณีที่ต้องให้ยาปฏิชีวนะ

ท้องร่วงชนิด Invasive (แบคทีเรียลุกล้ำเข้าไปในผนังลำไส้)

- มีไข้ $> 38^{\circ}\text{C}$ และอุจจาระมีเลือดปน เห็นได้ด้วยตาเปล่า หรือตรวจพบ RBC (เม็ดเลือดแดง) และ WBC (เม็ดเลือดขาว) ในอุจจาระ

ให้ Norfloxacin นาน 3-5 วัน

ผู้ใหญ่ : 400 มก. วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหาร

เด็ก : 15-20 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหาร

อาจใช้ co-trimoxazole ได้หากในพื้นที่มีอัตราการดื้อยาต่ำ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องการหลีกเลี่ยงการใช้ Quinolone ในเด็ก)

ขนาดยา Co-trimoxazole

50 มก./กก./วัน (คำนวณจาก sulfamethoxazole) หรือ

10 มก./กก./วัน (คำนวณจาก trimethoprim) แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง

ยาปฏิชีวนะที่ไม่ควรใช้ในกรณีนี้ ได้แก่

Ampicillin, Amoxicillin, Co-amoxiclav, Cephalosporins, Macrolides (เช่น roxithromycin, clarithromycin และ azithromycin), Ofloxacin, Ciprofloxacin, Levofloxacin, Chloramphenicol, Colistin และ Tetracyclines

แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะในการป้องกันการติดเชื้อของแผลเลือดออกทั่วไป

คำจำกัดความ^{46, 47, 48}

1. แผลฉีกขาด (**laceration**) คือ บาดแผลฉีกขาดที่ผิวหนัง ซึ่งอาจเป็นบาดแผลที่ต้องเย็บแผลหรือไม่ต้องเย็บแผล ไม่ใช่บาดแผลจากการผ่าตัดหรือบาดแผลที่เกิดจากสัตว์กัดหรือคนกัด ซึ่งมาถึงหน่วยบริการภายใน 6 ชั่วโมงหลังเกิดบาดแผล ในการสื่อสารกับประชาชนใช้คำว่า "แผลเลือดออก" แทนคำว่าแผลฉีกขาด
2. บาดแผลดังกล่าวมักมีสาเหตุจากวัตถุมีคม เช่น มีด แก้ว หรือกระจกบาด หรือเกิดจากอุบัติเหตุ เช่น การชน กระแทกกับของแข็ง อุบัติเหตุทางจราจร
3. บาดแผลที่ยังไม่ติดเชื้อ หมายถึง บาดแผลที่ผู้ป่วยมาถึงหน่วยบริการภายใน 6 ชั่วโมง
4. บาดแผลสะอาด หมายถึง บาดแผลที่ยังไม่ติดเชื้อ ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้
 - 4.1 บาดแผลเปิดที่มีขอบเรียบสามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย
 - 4.2 บาดแผลซึ่งไม่มีเนื้อตาย
 - 4.3 บาดแผลที่แม้มีสิ่งสกปรกติดอยู่ แต่สามารถล้างออกได้ง่าย
 - 4.4 บาดแผลซึ่งไม่ปนเปื้อนกับสิ่งที่มีแบคทีเรียจำนวนมาก เช่น อูจจาระ มูลสัตว์ น้ำคร่ำ
5. บาดแผลมีสิ่งปนเปื้อน หมายถึง
 - 5.1 บาดแผลซึ่งมีสิ่งสกปรกติดอยู่ในบาดแผล เช่น เศษดิน ซึ่งไม่สามารถล้างออกได้อย่างทั่วถึง
 - 5.2 บาดแผลซึ่งสัมผัสกับสิ่งสกปรกที่มีแบคทีเรียจำนวนมาก เช่น น้ำลาย หนอง อูจจาระ มูลสัตว์ น้ำคร่ำ

หมายเหตุ บาดแผลมีสิ่งปนเปื้อนเมื่อทำความสะอาดแผลและตัดเนื้อตายออกแล้ว ไม่ควรเย็บปิดแผล

โอกาสติดเชื้อของบาดแผล^{49, 50}

6. บาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อได้มากกว่าปกติ ได้แก่
 - 6.1 บาดแผลที่ได้รับการรักษาช้ากว่า 6 ชั่วโมง
 - 6.2 บาดแผลมีสิ่งปนเปื้อน (ตามข้อ 5 ข้างต้น)
 - 6.3 บาดแผลมีความยาวมากกว่า 5 เซนติเมตร
 - 6.4 บาดแผลซึ่งมีเนื้อตายเป็นบริเวณกว้าง
 - 6.5 บาดแผลซึ่งยากต่อการทำความสะอาดได้ทั่วถึง เช่น บาดแผลถูกวัตถุที่มดำเป็นรู
 - 6.6 บาดแผลจากการบาดเจ็บ เช่น แผลโดนประตูหนีบอย่างแรง
 - 6.7 แผลที่มีขอบหยักหัก (ขอบไม่เรียบ เย็บแผลให้ขอบชนกันได้ไม่สนิท)
 - 6.8 แผลที่เท้า

6.9 บาดแผลในผู้ป่วยเบาหวาน ผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 65 ปี) ผู้ป่วยโรคพิษสุราเรื้อรัง ผู้เป็นโรคหลอดเลือดส่วนปลายตีบ ผู้มีภูมิคุ้มกันโรคต่ำ รวมถึงผู้ที่กินยากดภูมิคุ้มกัน เช่น ยาสเตอรอยด์

7. แผลฉีกขาดทั่วไปมีโอกาสติดเชื้อได้ระหว่าง 1-12% ไม่ว่าจะได้รับยาปฏิชีวนะหรือไม่ก็ตาม

ประสิทธิผลของยาปฏิชีวนะในการป้องกันการติดเชื้อของบาดแผล^{47, 49, 51}

8. การให้ยาปฏิชีวนะในแผลฉีกขาดที่ได้รับการดูแลบาดแผลอย่างถูกต้องไม่ช่วยลดอัตราการติดเชื้อของบาดแผล (ดูวิธีดูแลบาดแผลอย่างถูกต้องในภาคผนวก ค)

9. การฉีด penicillin เข้ากล้ามเนื้อ การให้ยา co-amoxiclav, cephalosporins หรือ cloxacillin ให้ผลไม่แตกต่างจากการให้ยาหลอกในการรักษาแผลฉีกขาดชนิดบาดแผลสะอาดในผู้มีภูมิคุ้มกันโรคปกติ

10. ยาปฏิชีวนะที่ใช้ทาเฉพาะที่ ไม่ช่วยป้องกันการติดเชื้อของแผลฉีกขาด

แนวทางป้องกันการติดเชื้อของบาดแผล^{47, 48, 49}

11. ไม่ควรให้ยาปฏิชีวนะ (ทั้งชนิดกิน ชนิดฉีด หรือชนิดทา) แก่ผู้ป่วยที่มีแผลฉีกขาดชนิดบาดแผลสะอาด (ตามข้อ 4.1-4.4 ข้างต้น) เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และการให้ยาปฏิชีวนะไม่เป็นประโยชน์

12. ควรให้ยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยที่มีบาดแผลมีสิ่งปนเปื้อน (ตามข้อ 5.1-5.2 ข้างต้น) หรือบาดแผลมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ (ตามข้อ 6.1-6.9 ข้างต้น)

12.1 ให้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง สำหรับบาดแผลมีสิ่งปนเปื้อน

12.2 ให้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์เจาะจงต่อเชื้อกรัมบวก สำหรับบาดแผลที่ไม่มีสิ่งปนเปื้อนอย่างชัดเจน

13. ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างตามข้อ 12.1 ได้แก่ co-amoxiclav หากสถานพยาบาลไม่มี co-amoxiclav หรือผู้ป่วยแพ้เพนนิซิลลิน อาจใช้ cephalexin (ใช้ได้เฉพาะกรณีแพ้เพนนิซิลลินอย่างไม่รุนแรง), clindamycin หรือ erythromycin (roxithromycin) ร่วมกับ metronidazole (ดูขนาดยาในภาคผนวก ง)

ภาคผนวก ค

วิธีดูแลบาดแผล

1. ล้างแผลให้สะอาดด้วยน้ำเกลือ 0.9% หรือน้ำประปา (เฉพาะน้ำประปาที่ระบุว่าเป็นน้ำสะอาดสามารถดื่มได้)
2. ใช้กระบอกฉีดยาขนาด 20-40 ซีซี และเข็มเบอร์ 16-19 ฉีดน้ำเกลือเพื่อชะล้างบาดแผลให้ทั่วถึง หรือหากไม่ต้องการแรงดันน้ำมากให้ใช้กระบอกฉีดยาที่ไม่ต้องใส่หัวเข็มแทน
3. ไม่จำเป็นต้องใส่ยาฆ่าเชื้อใดๆ ลงในบาดแผลที่กำลังล้างอยู่ เนื่องจากไม่มีหลักฐานว่าเป็นประโยชน์ และอาจทำลายเนื้อเยื่อในบาดแผลทำให้แผลหายช้าลง
4. แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลอย่าให้แผลโดนน้ำเป็นเวลา 3 -7 วันตามลักษณะและตำแหน่งของแผล
5. นวดล้างแผลในอีก 24-48 ชั่วโมงถัดไป โดยการเช็ดเบาๆ ด้วยสำลีชุบน้ำเกลือหมาดๆ อย่าให้แผลชุ่มหรือเปียก
6. ตรวจสอบว่ามีลักษณะของการอักเสบหรือไม่
7. การตัดไหม
 - กรณีแผลที่หน้า ตัดไหมที่ 5 วัน
 - แผลที่ข้อซึ่งขยับไปมา ตัดไหมที่ 10-14 วัน
 - แผลอื่นๆ ตัดไหมที่ 7-10 วัน

ภาคผนวก ง

ขนาดยาและวิธีให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อของแผลฉีกขาด^{15, 52, 53, 54}

การให้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อของแผลฉีกขาด (ตามข้อ 12-13) เป็นการให้ยาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ จึงให้ยานานเพียงไม่เกิน 2 วัน (48 ชั่วโมง) เมื่อครบ 48 ชั่วโมง หากบาดแผลไม่มีลักษณะของการอักเสบไม่ต้องให้ยาต่อ แต่หากมีการอักเสบให้ยาต่อไปร่วมกับการรักษาอื่นๆ ตามความจำเป็น

เหตุผลที่ ASU guideline แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะแบบ prophylaxis นานเพียง 2 วัน ได้แก่

ก. ASU guideline แนะนำให้ผู้ป่วยกลับมาทำแผลทุกวัน หากเวลาผ่านไป 48 ชั่วโมง ไม่พบว่าแผลมีลักษณะของการติดเชื้อ ได้แก่ บวม แดง เจ็บ เป็นหนอง การให้ยาไปเพียง 2 วัน ควรจะเพียงพอแล้ว แต่หากไม่สามารถนัดผู้ป่วยได้หรือเป็นบาดแผลที่มีความเสี่ยงสูงเป็นพิเศษ (เช่น เป็นเบาหวานและเป็นแผลที่เท้า) การให้ยานานขึ้นเป็น 3-5 วันอาจมีความจำเป็น

ข. การให้ยาแบบ prophylaxis ตั้งอยู่บนพื้นฐานว่า ขณะให้ยา ยังไม่มีภาวะการติดเชื้อเกิดขึ้น การให้ยาระยะสั้นมีผลดีคือช่วยลดระยะเวลาในการรบกวนแบคทีเรียที่เป็น normal flora ทั้งที่ผิวหนังและลำไส้ จึงช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดเชื้อดื้อยา

Dicloxacillin

ผู้ใหญ่	250 มก. วันละ 4 ครั้ง (ให้ยา 8 เม็ด)
เด็ก	25-50 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง (ไม่เกินครั้งละ 250 มก.)

หมายเหตุ

1. ให้กินยาขณะท้องว่าง
2. กรณีไม่มี dicloxacillin อาจใช้ cloxacillin แทน โดยให้ยาในขนาด 2 เท่าของ dicloxacillin แต่สถานพยาบาลควรจัดหา dicloxacillin ไว้ใช้ เนื่องจาก cloxacillin ไม่จัดเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ

Co-amoxiclav

ผู้ใหญ่	375 มก. วันละ 3 ครั้ง (ให้ยา 6 เม็ด) หรือ 625 มก. วันละ 2 ครั้ง (ให้ยา 4 เม็ด)
เด็ก	คำนวณจาก amoxicillin 25-50 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 3 ครั้ง (ไม่เกินครั้งละ 250 มก.)

หมายเหตุ

1. ให้กินยาได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร
2. Co-amoxiclav เป็นยาปฏิชีวนะ ค. จึงควรใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ

กรณีให้นาน้ำแก่เด็ก ควรกำชับให้ป้อนยาเด็กเพียง 2 วัน แม้ยาจะไม่หมดขวด ก็ให้หยุดกินยา เพราะเป็นการใช้เพื่อป้องกัน ไม่ใช่การรักษา

ภาคผนวก ข (ต่อ)

Clindamycin

ผู้ใหญ่ 150–300 มก. วันละ 4 ครั้ง
 เด็ก 8–25 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง (ไม่เกินขนาดยาในผู้ใหญ่)
 หมายเหตุ ให้กินยาได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร

Cephalexin

ผู้ใหญ่ 500 มก. วันละ 2 ครั้ง
 เด็ก 25–50 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง (ไม่เกินครั้งละ 500 มก.)
 หมายเหตุ ให้กินยาได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร

Erythromycin (suspension/dry syrup)

เด็ก 20–40 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง (ไม่เกินครั้งละ 250 มก.)
 หมายเหตุ ให้กินยาขณะท้องว่าง แต่อาจเปลี่ยนไปกินหลังอาหารได้ หากผู้ป่วยรู้สึกมวนท้องหรือไม่สบายท้อง

Roxithromycin

ผู้ใหญ่ 150 มก. วันละ 2 ครั้ง หรือ 300 มก. วันละครั้ง
 เด็ก 5–8 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง (ไม่เกินครั้งละ 150 มก.)
 หมายเหตุ ให้กินยาขณะท้องว่าง

Metronidazole

ผู้ใหญ่ 30 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง (ไม่เกินวันละ 4 กรัม)
 เด็ก 30 มก./กก./วัน แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง (ไม่เกินวันละ 4 กรัม)
 หมายเหตุ ให้กินยาพร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที

กรณีให้น้ำแก่เด็ก ควรกำชับให้ป้อนยาเด็กเพียง 2 วัน แม้อย่างไม่หมดขวด ก็ให้หยุดกินยา เพราะเป็นการใช้เพื่อป้องกัน ไม่ใช่การรักษา

แผลเลือดออก ทั้งชนิดที่ต้องเย็บแผลและไม่ต้องเย็บแผล

ซักประวัติและตรวจร่างกาย

- ระยะเวลาการเกิดแผล (หากนานกว่า 6 ชม. และไม่ได้รับการทำความสะอาด อาจจะมีโอกาสติดเชื้อ)
- คุณลักษณะของแผล / ความสกปรก / เนื้อตาย / ขนาดแผล / ตำแหน่งของแผล

การวินิจฉัยและการให้การรักษา

กรณีที่ไม่ให้ยาปฏิชีวนะ

แผลสะอาด

- ผู้ป่วยมาถึงหน่วยบริการภายใน 6 ชั่วโมง
- แผลขอบเรียบ ทำความสะอาดง่าย
- ไม่มีเนื้อตาย
- ไม่มีสิ่งสกปรกติดในแผล หรือ มีแต่ล้างออกง่าย
- ไม่ปนเปื้อนสิ่งที่มีแบคทีเรียมาก เช่น มูลสัตว์ น้ำคร่ำ

กรณีที่ควรให้ยาปฏิชีวนะ

บาดแผลที่มีโอกาสติดเชื้อได้มากกว่าปกติ

- บาดแผลที่ได้รับการรักษาช้ากว่า 6 ชั่วโมง
- บาดแผลมีสิ่งปนเปื้อน (ตามข้อ 5 ข้างต้น)
- บาดแผลมีความยาวมากกว่า 5 เซนติเมตร
- บาดแผลซึ่งมีเนื้อตายเป็นบริเวณกว้าง
- บาดแผลซึ่งยากต่อการทำความสะอาดได้ทั่วถึง เช่น บาดแผลถูกวัตถุที่มด้าเป็นรู
- บาดแผลจากการบาดเจ็บ เช่น แผลโดนประตูหนีบอย่างแรง
- แผลที่มีขอบหยักหัก (ขอบไม่เรียบ เย็บแผลให้ขอบชนกันได้ไม่สนิท)
- แผลที่เท้า
- บาดแผลในผู้ป่วยเบาหวาน ผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 65 ปี) ผู้ป่วยโรคพิษสุราเรื้อรัง ผู้เป็นโรคหลอดเลือดส่วนปลายตีบ ผู้มีภูมิคุ้มกันโรคต่ำ รวมถึงผู้ที่กินยากดภูมิคุ้มกัน เช่น ยาสเตียรอยด์

บาดแผลมีสิ่งปนเปื้อน

- บาดแผลซึ่งมีสิ่งสกปรกติดอยู่ ในบาดแผล เช่น เศษดิน ซึ่งไม่สามารถล้างออกได้อย่างทั่วถึง
- บาดแผลซึ่งสัมผัสกับสิ่งสกปรก ที่มีแบคทีเรียจำนวนมาก เช่น น้ำลาย ทอง อูจจาระ มูลสัตว์ น้ำคร่ำ

หมายเหตุ บาดแผลมีสิ่งปนเปื้อน เมื่อทำความสะอาดแผลและตัดเนื้อตายออกแล้ว ไม่ควรเย็บปิดแผล

การให้ยาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ให้ Dicloxacillin 2 วัน

ผู้ใหญ่ : 250 มก. วันละ 4 ครั้ง (ให้ยา 8 เม็ด)
เด็ก : 125 มก. (หรือ 25-50 มก./กก./วัน)
วันละ 4 ครั้ง (ให้ยา 8 เม็ด หรือ 1 ขวด)

หมายเหตุ

1. ควรกินยาขณะท้องว่าง
2. หากผู้ป่วยแพ้เพนนิซิลลินอาจให้ erythromycin syrup, roxithromycin tablet หรือ clindamycin แทน

การให้ยาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ให้ Co-amoxiclav 2 วัน

ผู้ใหญ่ : 375 มก. วันละ 3 ครั้ง (ให้ยา 6 เม็ด) หรือ 625 มก.
วันละ 2 ครั้ง (ให้ยา 4 เม็ด)
เด็ก : 156 มก. (หรือคำนวณจาก amoxicillin 25-50 มก./กก./วัน) วันละ 3 ครั้ง (ให้ยา 6 เม็ด หรือ 1 ขวด)

หมายเหตุ

1. กินยาได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงมื้ออาหาร
2. Co-amoxiclav เป็นยาบัญชี ค. จึงควรใช้โดยแพทย์ผู้ชำนาญ หรือ

ให้ Cephalexin หรือ Clindamycin เป็นยาเดี่ยว หรือ Erythromycin (Roxithromycin) ร่วมกับ Metronidazole (ดูขนาดยาในภาคผนวก ง)

กรณีให้น้ำแก่เด็ก ควรกำชับให้ป้อนยาเด็กเพียง 2 วัน แม้อย่างไม่หมดขวดก็ให้หยุดกินยา เพราะเป็นการใช้เพื่อป้องกันไม่ใช่การรักษา

แนะนำให้ผู้ป่วยล้างแผลทุกวัน และควรประเมินบาดแผลขณะทำแผลทุกวัน หากมีการติดเชื้อให้รักษาการติดเชื้อ

เอกสารอ้างอิง

1. The GINA report. The Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2009 (Update). The Global Initiative for Asthma (GINA). <http://www.ginasthma.com/Guidelineitem.asp?i1=2&l2=1&intId=1561>
2. Anon. CDC Principles of Appropriate Antibiotic Use. Adult Appropriate Antibiotic Use Summary Physician Information Sheet (Adults). National Center for Immunization and Respiratory Diseases/Division of Bacterial Diseases. Available from URL: <http://www.google.co.th/search?hl=en&q=cdc+viral+respiratory+antibiotic+&btnG=Google+Search&meta=>. March 2006.
3. Fahey T, Stocks N, Thomas T. Systematic review of the treatment of upper respiratory tract infection. *Arch Dis Child*. 1998 Sep;79(3):225-30.
4. พิสนธิ์ จงตระกูล "การใช้ยาอย่างสมเหตุผล คำจำกัดความและกรอบความคิด" ในคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลภายใต้บัญชียาหลักแห่งชาติ สำนักงานประสานการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา นนทบุรี ธันวาคม 2551
5. Wong DM, Blumberg DA, Lowe LG. Guidelines for the use of antibiotics in acute upper respiratory tract infections. *Am Fam Physician*. 2006 Sep 15;74(6):956-66.
6. Johnson NC, Holger JS. Pediatric acute otitis media: the case for delayed antibiotic treatment. *J Emerg Med*. 2007 Apr;32(3):279-84. Epub 2007 Feb 23. Review.
7. Subcommittee on Management of Acute Otitis Media. American Academy of Pediatrics and American Academy of Family Physicians. Diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics*. 2004 May;113(5):1451-65.
8. Bucher HC, Tschudi P, Young J, Periat P, Welge-Luussen A, Zust H, Schindler C. Effect of amoxicillin-clavulanate in clinically diagnosed acute rhinosinusitis: a placebo-controlled, double-blind, randomized trial in general practice. *Arch Intern Med* 2003 Aug 11-25;163(15):1793-8.
9. Merenstein D, Whittaker C, Chadwell T, Wegner B, D'Amico F. Are antibiotics beneficial for patients with sinusitis complaints? A randomized double-blind clinical trial. *J Fam Pract*. 2005 Feb;54(2):144-51.
10. Snow V, Mottur-Pilson C, Gonzales R. Principles of appropriate antibiotic use for treatment of acute bronchitis in adults. American College of Physicians-American Society of Internal Medicine. *Ann Intern Med* 2001 Mar 20;134(6):518-20.
11. Smucny J, Fahey T, Becker L, Glazier R. Antibiotics for acute bronchitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004 Oct 18;(4):CD000245. Review.
12. Rubin Michael A, Gonzales Ralph, Sande Merle A, "Chapter 31. Pharyngitis, Sinusitis, Otitis, and Other Upper Respiratory Tract Infections" (Chapter). Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J: *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 17e: <http://www.accessmedicine.com/cum1.md.chula.ac.th/content.aspx?alID=2883486>. Last access November 13, 2010.
13. Makela MJ et al. Viruses and bacteria in the etiology of the common cold. *J Clin Microbiol* 1998 Feb; 36(2):539-542
14. บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๑ คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติภายใต้คณะกรรมการแห่งชาติ ด้านยา สำนักงานประสานการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา นนทบุรี กุมภาพันธ์ 2551
15. Anon. Drug Monograph in Clinical Pharmacology. Gold Standard Multimedia Inc. 2010. Last access November 12. 2010.
16. Pappas DE, J Hendley O. The common cold in children. In UpToDate Online 18.2: May 2010. Topic last updated September 29, 2009. Last access September 12, 2010.
17. Anon. The Red Book Online. Rhinovirus Infection. 2009. 569-570. Last access September 12, 2010.
18. Winther B, Brofeldt S, Christensen B, Mygind N. Light and scanning electron microscopy of nasal biopsy material from patients with naturally acquired common colds. *Acta Otolaryngol (Stockh)* 1984 Mar-Apr;97(3-4):309-18.

19. Naclerio RM, Proud D, Lichtenstein LM, Kagey-Sobotka A, Hendley JO, Sorrentino J, Gwaltney JM. Kinins are generated during experimental rhinovirus colds. *J Infect Dis* 1988 Jan;157(1):133-42.
20. Winther B, Brofeldt S, Gronborg H, Mygind N, Pedersen M, Vejlsgaard R. Study of bacteria in the nasal cavity and nasopharynx during naturally acquired common colds. *Acta Otolaryngol* 1984 Sep-Oct; 98(3-4):315-20.
21. Anon. The Red Book Online. Appropriate and Judicious Use of Antimicrobial Agents. 2009. 740. Last access November 12, 2010.
22. File TM Junior. Acute bronchitis in adults. In UpToDate Online 18.2: May 2010. Topic last updated: November 13, 2009. Last access September 12, 2010.
23. Friedman ND, Sexton DJ. The common cold in adults: Diagnosis and clinical features. In UpToDate Online 18.2: May 2010. Topic last updated: November 13, 2009. Last access September 12, 2010.
24. Bartlett JG. Approach to acute pharyngitis in adults. In UpToDate version 16.2: May 2008. Topic last updated: February 14, 2008. Last access December 12, 2008.
25. Pichichero ME. Treatment and prevention of streptococcal tonsillopharyngitis. In UpToDate Online 18.2: May 2010, Topic last updated: May 1, 2009. Last access September 12, 2010.
26. Klein JO, Pelton S. Acute otitis media in children: Epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, and complications. In UpToDate Online 18.2: May 2010. Topic last updated: January 25, 2010. Last access September 12, 2010.
27. Little P, Gould C, Williamson I, Moore M, Warner G, Dunleavy J. Pragmatic randomised controlled trial of two prescribing strategies for childhood acute otitis media. *BMJ*. 2001 Feb 10;322(7282): 336-42.
28. Appelman CL, Van Balen FA, Van de Lisdonk, EH. Otitis media acuta. NHG-standaard. *Huisarts Wet* 1999; 42:362.
29. Joint Formulary Committee. British National Formulary. 59 ed. London: British Medical Association and Royal Pharmaceutical Society of Great Britain; 2010. Last access September 12, 2010.
30. Merenstein D, Whittaker C, Chadwell T, Wegner B, D'Amico F. Are antibiotics beneficial for patients with sinusitis complaints? A randomized double-blind clinical trial. *J Fam Pract*. 2005 Feb;54(2):144-51.
31. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N, Cheung D, Eisenberg S, Ganiats TG, Gelzer A, Hamilos D, Haydon RC 3rd, Hudgins PA, Jones S, Krouse HJ, Lee LH, Mahoney MC, Marple BF, Mitchell CJ, Nathan R, Shiffman RN, Smith TL, Witsell DL. Clinical practice guideline: adult sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2007 Sep;137 (3 Suppl):S1-31.
32. สยามพร ศิรินาวิน ศุภมิตร ชุณหะวัณศิริวัฒน์ บรรณาธิการ แนวทางเวชปฏิบัติโรคติดเชื้อ เล่มที่ 1 โรคติดต่อ กรมควบคุมโรคติดต่อกระทรวงสาธารณสุข 2544
33. อุจจาระร่วงเฉียบพลัน (acute diarrhea) เอกสาร fact sheet จัดทำโดยกลุ่มระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข สืบค้นข้อมูลได้จาก <http://epid.moph.go.th/fact/Diarrhea.pdf>. สืบค้นข้อมูลครั้งสุดท้าย 13 กันยายน 2553
34. Gamarra RM, Manuel DM, Piper MH, Nachimuthu S, Balasundaram P. Food Poisoning in Emedicine from WebMD. Updated: Nov 18, 2009: <http://emedicine.medscape.com/article/175569-print>. Last access November 13, 2010.
35. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ปี 2550 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข สืบค้นข้อมูลได้จาก http://203.157.15.4/Annual/ANNUAL2550/Part2/Table/Table9_1_4.html สืบค้นข้อมูลครั้งสุดท้าย 13 กันยายน 2553
36. Guerrant RL, Van Gilder T, Steiner TS, Thielman NM, Slutsker L, Tauxe RV, Hennessy T, Griffin PM, DuPont H, Sack RB, Tarr P, Neill M, Nachamkin I, Reller LB, Osterholm MT, Bennish ML, Pickering LK; Infectious Diseases Society of America. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. *Clin Infect Dis*. 2001 Feb 1;32(3):331-51. Epub 2001 Jan 30.
37. Trier Jerry S, "Chapter 5. Acute Diarrheal Disorders" (Chapter). Greenberger NJ, Blumberg RS, Burakoff R: CURRENT Diagnosis & Treatment: Gastroenterology, Hepatology, & Endoscopy: <http://www.accessmedicine.com.cuml1.md>.

- chula.ac.th/content.aspx?alD=6200376. Last access September 13, 2010.
38. Oughton MT, Dascal A. Acute Infectious Diarrhea in Bope: Conn's Current Therapy 2010, 1st ed. 2009 Saunders, An Imprint of Elsevier. Last access November 13, 2010.
 39. Chin-Hong Peter V, Guglielmo B. Joseph, Jacobs Richard A, "Chapter 30. Common Problems in Infectious Diseases & Antimicrobial Therapy" (Chapter). McPhee SJ, Papadakis MA, Tierney LM, Jr.: CURRENT Medical Diagnosis & Treatment 2010: <http://www.accessmedicine.com.cuml1.md.chula.ac.th/content.aspx?alD=16512>. Last access November 13, 2010.
 40. รายงานการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพประจำปี 2551 ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี สืบค้นข้อมูลได้จาก <http://narst.dmsc.moph.go.th/>
 41. Anon. The Treatment of Diarrhoea. A manual for physicians and other senior health workers. WHO/CDR/95.3. Division of Diarrhoeal and Acute Respiratory Disease Control. <http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9241593180.pdf>. Last access November 13, 2010.
 42. King CK, Glass R, Bresee JS, Duggan C. Managing Acute Gastroenteritis Among Children Oral Rehydration, Maintenance, and Nutritional Therapy. CDC MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report. November 21, 2003/Vol.52/No. RR-16. Department of Health and Human Services and Human Services Centers for Disease Control and Prevention. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5216a1.htm>. Last access November 13, 2010.
 43. Provisional Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Acute Gastroenteritis. Pediatrics parameter: the management of acute gastroenteritis in young children. Pediatrics 1996 Mar; 97(3):424-35.
 44. Howteerakul N, Higginbotham N, Freeman S, Dibley MJ. ORS is never enough: physician rationales for altering standard treatment guidelines when managing childhood diarrhoea in Thailand. Soc Sci Med. 2003 Sep; 57(6): 1031-44.
 45. Anon. Activated charcoal in Drugdex Drug Evaluation. Thompson MICROMEDEX(R) Healthcare Series Vol. 145, 2010. Last access November 12, 2010.
 46. Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, "Chapter 265. Forensics: Patterns of Injury.": Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 6th Edition: <http://www.accessemergencymedicine.com>. Last access November 14, 2010.
 47. Anon. Prevention and management of wound infection Guidance from WHO's Department of Violence and Injury Prevention and Disability and the Department of Essential Health Technologies. <http://www.who.int/hac/techguidance/tools/Prevention%20and%20management%20of%20wound%20infection.pdf>. Last access November 14, 2010.
 48. Simple laceration from Buttaravoli & Stair: COMMON SIMPLE EMERGENCIES. National Center for Emergency Medicine (NCEMI) website. USA. <http://www.ncemi.org/cse/cse1001.htm>. Last access November 13, 2010.
 49. Anon. Lacerations in CKS Clinical Topics, version 1.1. Last revised October 2007. National Institute for Health and Clinical Excellence. UK. <http://www.cks.nhs.uk/lacerations#-291152>. Last access November 13, 2010.
 50. Stamou SC, Maltezos HC, Psaltopoulou T, et al. Wound infections after minor limb lacerations: risk factors and the role of antimicrobial agents. J Trauma. 1999 Jun;46(6):1078-81.
 51. Cummings P, Del Beccaro MA. Antibiotics to prevent infection of simple wounds: a meta-analysis of randomized studies. Am J Emerg Med. 1995 Jul; 13(4): 396-400.
 52. Anon. Roxithromycin in Drugdex Drug Evaluation. Thompson MICROMEDEX(R) Healthcare Series Vol.145, 2010. Last access November 12, 2010.
 53. Anon. Dicloxacillin in Drugdex Drug Evaluation. Thompson MICROMEDEX(R) Healthcare Series Vol. 145, 2010. Last access November 12, 2010.
 54. Anon. Clindamycin in Drugdex Drug Evaluation. Thompson MICROMEDEX(R) Healthcare Series Vol. 145, 2010. Last access November 12, 2010.
 55. Anon. http://www.medical-look.com/diseases_images/tonsillitis.jpg. Google image keyword search=pharyngitis. Last access November 13, 2010.

คำถามที่พบบ่อย

1. ผู้ป่วยเคยได้รับยาปฏิชีวนะใน 3 โรคมาก่อน หากมาพบแพทย์แล้วไม่ได้ยา อาจเกิดความไม่มั่นใจ ในคุณภาพการรักษาของแพทย์และมาตรฐานของโรงพยาบาล ผู้ป่วยอาจจะไม่ให้ความร่วมมือ หรือมีปัญหา ร้องเรียนจะอย่างไร

การจะทำให้ผู้ป่วยเชื่อมั่นว่าแพทย์จะให้การรักษาที่ดีที่สุดแก่เขาเพราะปรารถนาดีอยากให้เราหายป่วย ได้นั้น แพทย์เองจะต้องเชื่อมั่นและมั่นใจก่อนว่า การไม่จ่ายยาปฏิชีวนะใน 3 โรค เป็นการให้สิ่งที่ดีที่สุดแก่ ผู้ป่วยซึ่งถูกต้องกว่าการให้ยา เมื่อเชื่อมั่นเช่นนั้นแล้ว การอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าเหตุใดจึงไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ ก็จะไม่ใช่เรื่องยาก การร้องเรียนจะไม่เป็นผลเมื่อแพทย์ปฏิบัติถูกต้องตามแนวทางการรักษาโรค

2. หากไม่จ่ายยาปฏิชีวนะให้ผู้ป่วยแล้วภายหลังผู้ป่วยมีอาการหนักขึ้น หรือถึงขั้นเสียชีวิต อาจเป็น เหตุหนึ่งที่ทำให้แพทย์ถูกฟ้องร้องจะอย่างไร

ก่อนอื่นขอให้ดูธรรมชาติของ 3 โรคนี้ก่อนว่า 3 โรคนี้เป็นความเจ็บป่วยที่พบทั่วไปไม่ใช่ความเจ็บป่วย ที่รุนแรง และไม่ใช่ผู้ป่วยอาการหนักเนื่องจากเป็น OPD case หากไม่จ่ายยาปฏิชีวนะวันนี้ก็ไม่ได้ทำให้ ผู้ป่วยมีอาการหนักหรือเสียชีวิตเร็ววัน จึงไม่ควรยกประเด็นนี้ขึ้นมาเป็นข้อกังวล

นอกจากนี้ผู้ป่วยที่เหมาะสมกับแนวทางการรักษานี้ คือผู้ป่วยนอกโดยทั่วไปที่มีสุขภาพโดยรวมแข็งแรงดี ไม่ใช่ผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยที่มีอาการหนัก (ซึ่งต้องได้รับการส่งต่อเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล) สตรีมีครรภ์ เด็กแรกเกิด เด็กทารก ผู้มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น เบาหวาน และผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคตับ ผู้ป่วยโรคไต เป็นต้น

การไม่ให้ยาปฏิชีวนะใน 3 โรคนี้ เป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง ครบถ้วนตามมาตรฐานวิชาชีพ จึงไม่จำเป็นต้องกังวลเรื่องการฟ้องร้อง และหากมีการฟ้องร้องเกิดขึ้น แพทย์จะได้รับการปกป้องด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ ทางการแพทย์ (evidence-based medicine)

ในทางตรงข้าม หากแพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วยในโรคหวัด ท้องเสีย หรือแผลเลือดออกโดย ไม่จำเป็น และผู้ป่วยเกิดอาการข้างเคียง หรือแพ้ยาอย่างรุนแรงหรือถึงขั้นเสียชีวิต แพทย์ท่านนั้นอาจถูกฟ้องร้อง และไม่มีหลักฐานใดมายืนยันความเหมาะสมของการจ่ายยานั้นได้ นอกจากนี้ความเสี่ยงของอาการข้างเคียงหรือ แพ้ยาปฏิชีวนะมีโอกาสเกิดขึ้นบ่อยกว่าอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากโรคทั้งสามนี้หากไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ

3. ผู้ป่วยซึ่งไม่ได้รับยาปฏิชีวนะจากหน่วยบริการ อาจแสวงหายาจากสถานบริการอื่น เช่น สถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน หรือร้านยา ซึ่งไม่ได้เข้าร่วมโครงการนี้ในกรณีเช่นนี้ควรจะทำอย่างไร

การรณรงค์ลดการใช้ยาปฏิชีวนะในปีแรก (พ.ศ. 2550) ได้เริ่มดำเนินการที่โรงพยาบาลชุมชน และสถานีนามัยของภาครัฐก่อน เนื่องจากเป็นการนำร่องวิธีการหรือกลยุทธ์ที่จะใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสั่งจ่ายยา กอปรกับบุคลากรทางการแพทย์ในภาครัฐเหล่านี้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพได้โดยไม่มีปัจจัยทางธุรกิจเข้ามาเป็นอุปสรรคในการดำเนินการ การดำเนินโครงการในขณะนี้ได้มีการขยายผลโครงการไปเพื่อให้ครอบคลุมสถานพยาบาลอื่น เช่น โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลศูนย์ โรงเรียนแพทย์ รวมทั้งร้านยา นอกจากนี้ยังมีการรณรงค์ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนอย่างกว้างขวางมากขึ้น ดังนั้นปัญหาการแสวงหายาปฏิชีวนะควรจะลดลงเรื่อยๆ

4. ผู้ป่วยหวัดเจ็บคอที่มาโรงพยาบาลมักจะไปซื้อยาปฏิชีวนะมาใช้เองก่อนแล้วแต่ไม่หาย จึงมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล แล้วจะไม่จ่ายยาปฏิชีวนะได้อย่างไร ผู้ป่วยคงไม่พอใจ และควรทำอย่างไรหากผู้ป่วยเรียกร้องยา

กรณีนี้เป็นโอกาสที่ดีที่เราจะให้ความรู้และปรับความเข้าใจกับผู้ป่วยในเรื่องของการรักษาโรคหวัด เจ็บคอ ที่ถูกต้อง โดยชี้ให้เห็นว่าการใช้ยาปฏิชีวนะไม่ได้ช่วยให้หายเร็วขึ้น การปรับความเข้าใจกับผู้ป่วยในเรื่องของการรักษาจำเป็นต้องใช้ทักษะเชิงจิตวิทยา คือ ผู้ให้บริการต้องเข้าใจว่าผู้ป่วยกังวลและกำลังเป็นทุกข์กับการเจ็บป่วย ผู้ให้บริการจึงต้องแสดงให้ผู้ป่วยรู้สึกได้ว่าเราจะให้การรักษาที่ดีที่สุดแก่เขา โดยซักประวัติและตรวจร่างกายอย่างละเอียด ส่องดูคอ หู ตา จมูก ฟังปอดและการเต้นของหัวใจ แล้วพูดให้ผู้ป่วยสบายใจว่าเขาไม่ได้เป็นอะไรมากและโรคจะหายได้เองในเวลาไม่นาน การเรียกร้องยาปฏิชีวนะจะทำให้เชื่อดื้อยา และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

5. มียาทางเลือกอื่นๆ นอกจากยาปฏิชีวนะที่จะจ่ายให้กับผู้ป่วยหรือไม่

หากผู้ป่วยบางรายต้องการยาก็อาจใช้ยาทดแทน เช่น หวัดเจ็บคออาจจ่ายยาแคปซูลฟ้าทะลายโจร แทนการจ่ายยาปฏิชีวนะ หรือให้น้ำยากลิ้วคอ

หากเป็นท้องเสียเฉียบพลันนอกจากผงเกลือแร่ก็อาจจ่าย activated charcoal ชนิดเม็ด หรือชนิดแคปซูล หรือชนิดผงแทนการจ่ายยาปฏิชีวนะ

หากเป็นกรณีบาดแผล ใช้วิธีล้างแผลให้สะอาดและเย็บแผลอย่างถูกวิธี ร่วมกับการให้การอธิบาย และนัดผู้ป่วยมาล้างแผลทุกวันเพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้ป่วย

6. หากไม่ให้อาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยในโรคคออักเสบ แล้วอาการของผู้ป่วยเลวลง จะเป็นอันตรายกับผู้ป่วยมากกว่าการให้อาปฏิชีวนะไปก่อนหรือไม่

การให้อาปฏิชีวนะไปก่อน ทั้งที่รู้ว่ายาไม่มีประสิทธิผลในการรักษาโรค เป็นการให้ยาที่สุ่มเสี่ยงและไม่สมเหตุผล การไม่ให้อาปฏิชีวนะแล้วอาการของผู้ป่วยเลวลงเป็นไปได้ 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 เกิดจากการที่ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสและมีการดำเนินของโรคต่อไป การให้อาปฏิชีวนะไปก่อนไม่ช่วยเปลี่ยนแปลงการดำเนินของโรคแต่อาจสร้างปัญหาอื่นให้กับผู้ป่วย เช่น เกิดอาการท้องร่วง คลื่นไส้ Antibiotic Associated Colitis (AAC), Steven Johnson Syndrome, Toxic Epidermal Necrolysis หรือ anaphylaxis และหากผู้ป่วยมีผื่นขึ้นหลังการให้อาปฏิชีวนะจะแยกไม่ออกกว่าเป็นการแพ้ยาหรือเป็นผื่นจากโรคติดเชื้อไวรัส ดังนั้นอันตรายจากการให้อาปฏิชีวนะไปก่อนจึงมีมากกว่าอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาช้าไปเล็กน้อย

กรณีที่ 2 เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ยังไม่ได้รับการรักษา หากเป็นกรณีนี้การนัดผู้ป่วยมาติดตามผลการรักษาหลังจากรอดูอาการระยะหนึ่งจะไม่ทำให้อาการของผู้ป่วยเลวลงจนเป็นอันตรายร้ายแรง แต่ผู้ป่วยจะมีอาการเพิ่มเติมที่ช่วยให้การวินิจฉัยโรคแม่นยำขึ้น การให้อาปฏิชีวนะช้าไปเล็กน้อยมีผลเสียน้อยกว่าความเสี่ยงจากผลข้างเคียงของยาปฏิชีวนะและปัญหาการดื้อยาที่จะเกิดขึ้น

7. หากผู้ป่วยติดเชื้อไวรัส อาจมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนได้หรือไม่ การให้อาปฏิชีวนะไปก่อนน่าจะเป็นประโยชน์ในประเด็นนี้ด้วยหรือไม่

การติดเชื้อไวรัสแล้วเกิดโรคติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนอาจเกิดขึ้นได้ในบางกรณี เช่น การเกิดโรคหูน้ำหนวก หรือโรคปอดบวมจาก *S. pneumoniae*, *S. aureus* หรือ *H. influenzae* ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนจากการเป็นไข้หวัดใหญ่ แต่ไม่มีคำแนะนำจากแหล่งใดที่ระบุให้ใช้ยาปฏิชีวนะในโรคไข้หวัดใหญ่เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนดังกล่าว การให้อาปฏิชีวนะไปก่อนจะส่งผลให้การเลือกให้ยาปฏิชีวนะเมื่อผู้ป่วยเป็นปอดบวมหรือหูน้ำหนวกยุ่งยากยิ่งขึ้น เนื่องจากอาจไม่สามารถใช้ยาพื้นฐานได้หรืออาจต้องใช้ยาในขนาดสูงขึ้น

โรคติดเชื้อไวรัสอื่นๆ อีกหลายชนิดเช่นโรคหัด อีสุกอีใส และไข้เลือดออก ก็อาจเกิดโรคแทรกซ้อนได้ แต่ไม่มีแนวทางการปฏิบัติใดที่แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะล่วงหน้าก่อนเกิดโรคแทรกซ้อนเช่นกัน งานวิจัยที่สนับสนุนว่าไม่ต้องให้อาปฏิชีวนะล่วงหน้า ได้แก่ ผลงานวิจัยของนายแพทย์ฟาเฮย์แห่งมหาวิทยาลัยบริสตอล ในปีค.ศ. 1998²⁵ ซึ่งรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน (URI) ในผู้ป่วยเด็กจำนวน 1,699 รายในประเทศอังกฤษอย่างเป็นระบบ (systematic review) และพบว่าผลการรักษาในเด็กที่ได้รับยาปฏิชีวนะไม่แตกต่างจากเด็กที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ กล่าวคือยาปฏิชีวนะไม่ทำให้โรคหายเร็วขึ้นและไม่ช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อน เช่น โรคหูน้ำหนวกและปอดบวม

8. ข้อเสียของการให้ยาปฏิชีวนะไปก่อนนอกเหนือจากปัญหาเชื้อดื้อยา ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากยา และการเสียค่าใช้จ่ายโดยเปล่าประโยชน์แล้วยังมีข้อเสียอย่างอื่นอีกหรือไม่

หากเป็นโรคคอตีบและต่อมทอนซิลอักเสบจาก Streptococcus Group A ต้องให้ยานาน 10 วัน เพื่อป้องกัน rheumatic heart disease การให้ยาไปก่อนโดยไม่ให้การวินิจฉัยโรคที่ชัดเจน และให้ยาไม่ครบ 10 วัน เช่นที่ปฏิบัติกันโดยทั่วไปในปัจจุบัน ย่อมเกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้ป่วย เนื่องจากอาการของโรคจะดีขึ้น แต่ไม่ป้องกันโรค rheumatic heart disease

การที่ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น ภายใน 30 วันและผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาโรคติดเชื้อที่รุนแรงในโรงพยาบาล เช่น ปอดบวม แพทย์อาจต้องให้ยาครอบคลุมเชื้อ *P. aeruginosa* รวมทั้ง MRSA (Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus*) ซึ่งโดยปกติไม่ต้องทำเช่นนั้น เนื่องจาก การได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนเป็นปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อ *P. aeruginosa* และ MRSA ทำให้ผู้ป่วยเหล่านั้นถูกจัดไปอยู่ในกลุ่มเสี่ยงเช่นเดียวกับผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องและผู้ที่เป็นโรคปอดเรื้อรังทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา และต้องนำยาสำรองสำหรับเชื้อทั้งสองมาใช้บ่อยเกินความจำเป็น การที่ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะไปก่อนจะส่งผลให้การเพาะเชื้อจากเสมหะ หนองหรือเลือดไม่สามารถกระทำได้ เนื่องจากผลการเพาะเชื้อมักจะรายงานว่ามี no growth การเพาะเชื้อไม่ขึ้นทำให้การรักษาในโรงพยาบาลครั้งนี้เป็นไปในลักษณะที่เรียกว่า blind therapy คือใช้ข้อมูลจากประสบการณ์และระบาดวิทยาในการคาดเดาเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุคือเชื้อชนิดใดและควรใช้ยาชนิดใด โดยไม่มีผลการเพาะเชื้อมายืนยัน

9. นอกจากเหตุผลทางการแพทย์แล้วมีเหตุผลอื่นอีกหรือไม่ที่ทำให้ไม่ควรให้ยาปฏิชีวนะไปก่อนอย่างพร่ำเพรื่อ

ประชาชนมีความคาดหวังว่าการปรึกษาแพทย์ เภสัชกร หรือบุคลากรทางการแพทย์ก่อนการให้ยาเป็นสิ่งที่ดี เพราะช่วยให้ใช้ยาได้อย่างถูกต้องปลอดภัยยิ่งขึ้น แต่การให้ยาปฏิชีวนะไปก่อนอย่างพร่ำเพรื่อไม่สอดคล้องกับความคาดหวังดังกล่าว และยังเป็นการสอนให้ประชาชนเข้าใจว่าเมื่อเจ็บป่วยเพียงเล็กน้อยจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะเสมอ

ความเข้าใจผิดดังกล่าวแพร่หลายไปในสังคมไทย เห็นได้จากพฤติกรรมการจ่ายยาของแพทย์และเภสัชกรบางส่วน ซึ่งพฤติกรรมนี้ส่งผลให้ภาคประชาชนมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะใช้เองทั้งที่ไม่มีพื้นฐานความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เป็นและยาแม่แต่น้อย เช่น พ่อแม่ซื้อให้ลูก คนในครอบครัวซื้อยาปฏิชีวนะใช้รักษาตนเอง นายจ้างซื้อยาปฏิชีวนะรักษาลูกจ้าง ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรแสดงให้เห็นที่ปรากฏแก่สังคมว่าการมารับการรักษาหรือรับยาจากบุคลากรทางการแพทย์แตกต่างจากการรับการรักษาหรือซื้อยาจากผู้ที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์อย่างเด่นชัด เพราะบุคลากรทางการแพทย์จะวิเคราะห์ และพิจารณาปัญหาของผู้ป่วยอย่างรอบคอบและช่วยตัดสินใจว่ากรณีใดควรให้ยาปฏิชีวนะ กรณีใดไม่ควรให้ยาปฏิชีวนะ อันเป็นการส่งเสริมศักดิ์ศรีและเกียรติภูมิของวิชาชีพให้ดำรงสืบต่อไป

10. การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อของบาดแผลซึ่งให้เพียง 48 ชั่วโมง เป็นการให้ยาไม่ครบ course จะทำให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยาหรือไม่

หากเป็นแผลติดเชื้อแบคทีเรีย การให้ยาปฏิชีวนะเพียง 48 ชั่วโมง ซึ่งไม่ครบ course จะก่อปัญหาเชื้อดื้อยา แต่ในกรณีนี้เป็นการให้ยาเพื่อป้องกันซึ่งแผลยังไม่ติดเชื้อ การให้ยาปฏิชีวนะเพียง 48 ชั่วโมง จึงไม่ทำให้เกิดเชื้อดื้อยา แต่กลับเป็นการป้องกันปัญหาเชื้อดื้อยา ทั้งนี้เพราะการให้ยาระยะยาวจะส่งผลกระทบต่อ normal flora ที่อาศัยอยู่ตามผิวหนัง ในช่องปาก และในลำไส้ใหญ่



โครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล Antibiotics Smart Use Program

ในความร่วมมือของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด บุคลากรทางการแพทย์ ประชาชน
และภาคีเครือข่ายในพื้นที่เจ้าของโครงการ

สนับสนุนโดย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข องค์การอนามัยโลก
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
แผนงานสร้างกลไกเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา และสำนักงานกองทุนการสร้างเสริมสุขภาพ



สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา 88/24 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร. 02-5919623, 02-5907341 โทรสาร 02-5919623 e-mail rational-use@hotmail.com
<http://newsser.fda.moph.go.th/rumthai/asu/introduce.php>