เรื่อง
ความรู้พื้นฐานสำหรับการจัดการภาวะไข้หวัดที่เภสัชกรควรทราบ

หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
เภสัชกรรม

รหัส 0001-1-000-014-11-2561

จำนวน 1.5 หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง

วันที่รับรอง 1 พฤศจิกายน 2561

วันที่หมดอายุ 31 ตุลาคม 2562

ดร.ภก.ประยุทธ ภูวรัตนาวิวิธ

ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยา

สาขาโรคระบบทางเดินหายใจ

โรคภูมิแพ้ โสต ศอ นาสิก และลาริงซ์วิทยา

CPE 214 วงการยา
www.wongkanpat.com

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบแนวทางการแยกภาวะไข้หวัดออกจากโรคในระบบทางเดินหายใจอื่น ๆ
2. เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยา อาการแสดง การประเมินความรุนแรงของภาวะไข้หวัด
3. เพื่อให้ทราบหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการรักษาภาวะไข้หวัด

บทคัดย่อ

ไข้หวัด (common cold) เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน ทำให้เกิดการอักเสบในระดับเซลล์ และการกระตุ้นผ่านเส้นประสาทไปยังสมองได้หลายตำแหน่ง อาการแสดงที่สำคัญ คือ ไข้ต่ำ ๆ ปวดเมื่อย ไอ จาม น้ำมูกไหล เป็นต้น ในช่วงแรกของโรคจะมีอาการนำคือ ไข้ต่ำ ๆ ปวดศีรษะ เจ็บคอ และน้ำมูกไหล จากนั้นจะมีอาการจาม น้ำมูกไหลมากขึ้น และนำไปสู่ภาวะจมูกอุดกั้นได้ ในวันที่ 5-6 ของโรคผู้ป่วยอาจมีอาการไอเด่นมากขึ้น และมีอาการจามลดลง การประเมินความรุนแรงของภาวะไข้หวัดจะใช้การซักประวัติหรือใช้แบบสอบถามเพื่อระบุอาการแสดงที่เกิดขึ้น ประเมินความรุนแรงโดยพิจารณาจากความถี่ของอาการ ความเจ็บปวด หรือผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการรักษาภาวะไข้หวัดคือ ไม่ควรรีบใช้ยาแก้ไอในระยะแรกของไข้หวัด แต่ควรเลือกใช้ยาสูตรผสมของยาลดไข้ ยาต้านฮีสตามีนกลุ่ม 1 ที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก และยาหดหลอดเลือด เพื่อลดอาการแสดง ไข้ จาม และน้ำมูกไหลที่เกิดขึ้นจากการติดเชื้อไวรัสแทน

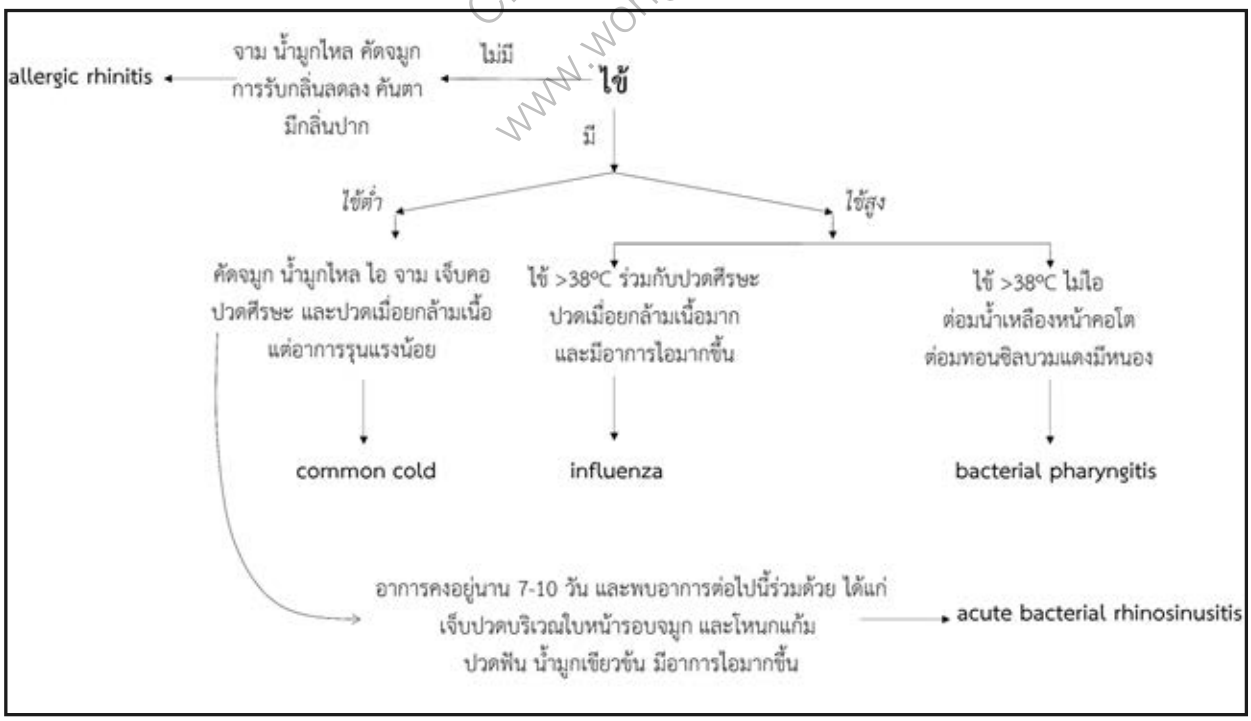
บทนำ

ไข้หวัด (common cold) เป็นภาวะผิดปกติของระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่พบได้บ่อย มีอาการไม่รุนแรงและสามารถหายได้เองโดยไม่จำเป็นต้องใช้ยา สาเหตุของโรคเกิดจากการติดเชื้อไวรัสและนำไปสู่การอักเสบในระดับเซลล์ (เชื้อที่เป็นสาเหตุหลักคือ rhinoviruses และ coronaviruses ตามลำดับ)[1] ภาวะไข้หวัดจะมีอาการแสดงเกิดขึ้นรวดเร็วและรุนแรงมากในช่วง 2-3 วันแรก อาการโดยรวมสามารถคงอยู่ได้นาน 7-10 วัน และอาการแสดงบางอย่าง เช่น อาการไออาจคงอยู่ยาวนานได้ถึง 3 สัปดาห์ หากไม่ได้รับการจัดการที่เหมาะสมอาจนำไปสู่การเกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมาได้ อาการแสดงที่สำคัญของโรคคือ ไข้ต่ำ ๆ คัดจมูก น้ำมูกไหล ไอ จาม เจ็บคอ ปวดศีรษะ และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เป็นต้น[1] ในทางปฏิบัติจะต้องแยกภาวะไข้หวัดออกจากโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบนอื่น ๆ ก่อนให้การจัดการใด ๆ ต่อไป โรคดังกล่าว ได้แก่ influenza, bacterial pharyngitis, acute bacterial rhinosinusitis และ allergic rhinitis เป็นต้น[1-2] แนวทางการแยกภาวะไข้หวัดออกจากโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบนอื่น ๆ แสดงดังรูปที่ 1

พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดไข้หวัด

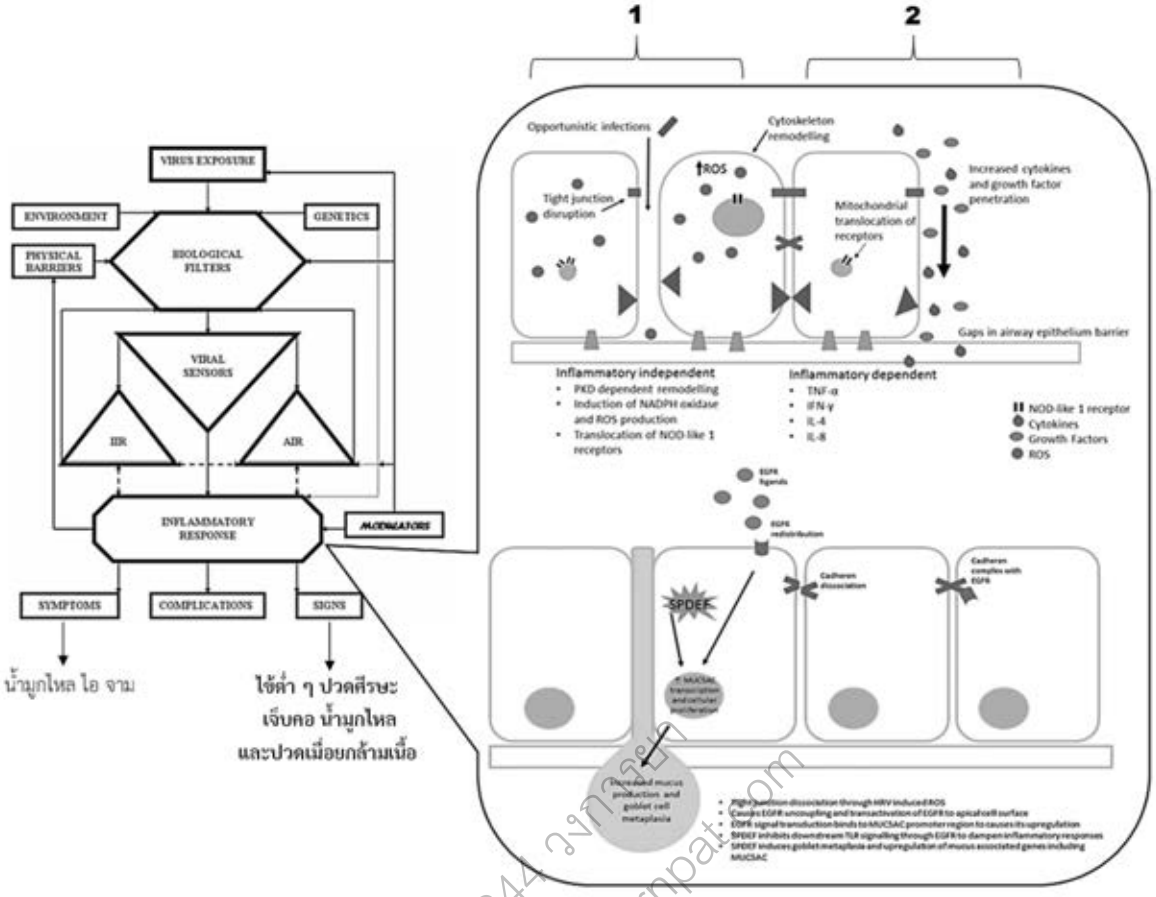
เชื้อไวรัสสามารถผ่านเข้าสู่ร่างกายได้ทางเยื่อบุทางเดินหายใจส่วนบน แต่อย่างไรก็ตาม ร่างกายจะมีกระบวนการป้องกันตนเองอยู่แล้วในระดับหนึ่ง ได้แก่ กระบวนการป้องกันทางกายภาพ เช่น โครงสร้างของรูจมูก ขนจมูก และทางชีววิทยา เช่น การสร้างเมือกในจมูกหรือขี้มูก เป็นต้น[3] ในกรณีที่เกิดการติดเชื้อ ไวรัสจะทำให้เยื่อบุทางเดินหายใจส่วนบนเกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับเซลล์ 2 ประการ คือ 1. การเปลี่ยนแปลงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างบางอย่างของเซลล์ (tight junction disruption และ cytoskeleton remodeling) จากนั้นจะกระตุ้นให้เกิดภาวะเครียดออกซิเดชันโดยสร้างสาร reactive oxygen species ออกมาเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโปรตีนบางอย่างภายในเซลล์[4] และ 2. การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวข้อง

CPE 244 วงการยา www.wongkarnyat.com



รูปที่ 1 แนวทางการแยกภาวะไข้หวัดออกจากโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบนอื่น ๆ

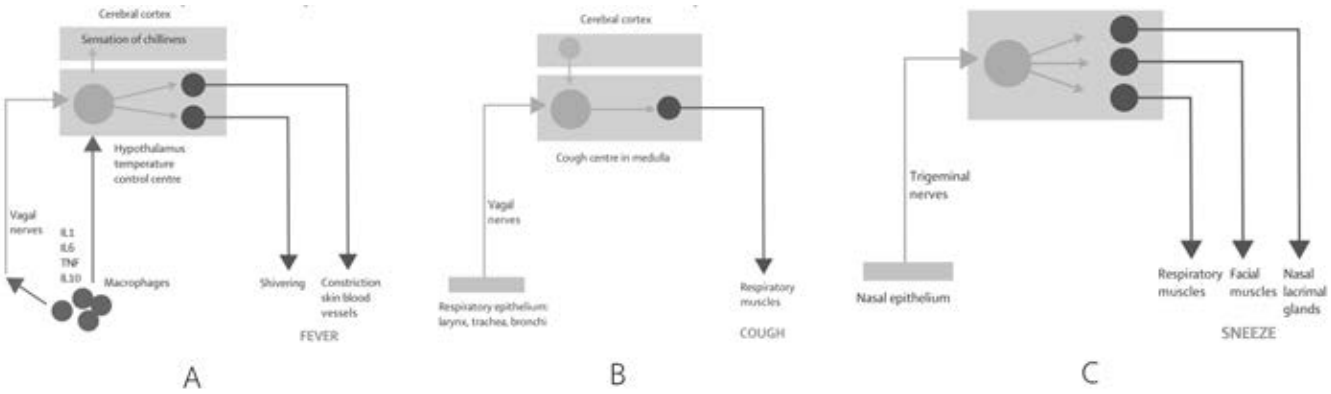
(วาดโดยอาศัยแนวคิดจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 1-2)



รูปที่ 2 พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดไข้หวัด

(ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 3 และ 4)

หมายเหตุ: 1 คือ การเปลี่ยนแปลงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ, 2 คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ, โกรทแฟคเตอร์คือ สารที่เซลล์ใช้สื่อสารระหว่างกันเพื่อกระตุ้นให้เกิดกระบวนการต่าง ๆ โดยออกฤทธิ์ผ่านตัวรับบนเซลล์ ทำให้เกิดการส่งสัญญาณและการเปลี่ยนแปลงภายในเซลล์ ในภาวะไข้หวัด โกรทแฟคเตอร์ที่หลั่งออกมาจำนวนมากจะไปกระตุ้น Sterile-α-motif-pointed domain ETS-factor (SPDEF) และ epidermal growth factor receptor (EGFR) ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการสร้างสารคัดหลั่งในระบบทางเดินหายใจส่วนบนให้ผลิตสารคัดหลั่งออกมา โดยภาวะเครียดออกซิเดชันจะยิ่งเร่งการกระตุ้นนี้ให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น การกระตุ้นที่มากเกินไปจะทำให้มีการสร้าง mucus-associated genes เช่น MUC5AC เพิ่มมากขึ้นจนนำไปสู่การสร้างสารคัดหลั่งในระบบทางเดินหายใจส่วนบนในปริมาณมาก



รูปที่ 3 กลไกการเกิดอาการแสดงของไข้หวัด

(ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 1)

CPE 244 งานวิจัย www.wangkarnpat.com

กับการอักเสบ ได้แก่ การหลั่งสารสื่ออักเสบ (inflammatory cytokines) และโกรทแฟคเตอร์ออกมาปริมาณมากในเยื่อบุทางเดินหายใจส่วนบน ส่งผลทำให้เซลล์เยื่อบุทางเดินหายใจส่วนบนทำงานได้ลดลง ซ่อมแซมตัวเองได้ช้าลง กระตุ้นให้เกิดภาวะ airway hyperresponsiveness และ hypersensitivity[4] และนำไปสู่การแสดงอาการต่าง ๆ เช่น น้ำมูกไหล ไอ จาม เป็นต้น[3-5] พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดไข้หวัดแสดงดังรูปที่ 2

นอกจากนี้ไวรัสยังสามารถกระตุ้นที่สมองได้หลายตำแหน่ง ซึ่งทำให้เกิดอาการแสดงของไข้หวัดที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้[1]

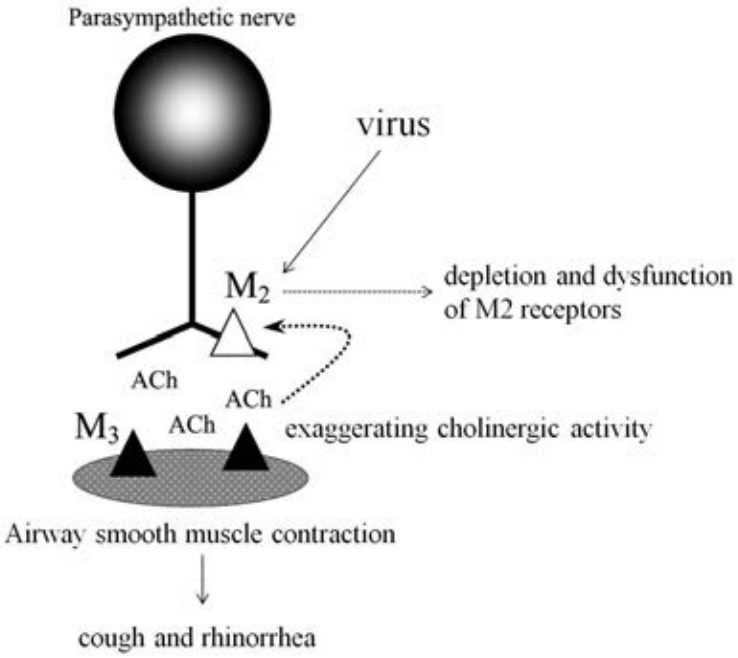
1. สารสื่ออักเสบ (inflammatory cytokines) ที่หลั่งไม่ให้ออกมาจากการกระตุ้นของไวรัสสามารถกระตุ้นสมองส่วน hypothalamus ให้ตั้งค่าอุณหภูมิร่างกายใหม่ ผ่านเส้นประสาท vagal ทำให้เกิดภาวะไข้ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความรู้สึกหนาวสั่น (shivering) จากการสั่งการของสมองส่วน hypothalamus ให้หดหลอดเลือดที่บริเวณผิวหนัง และการสั่งการของสมองส่วน cerebral cortex ทำให้เกิดความรู้สึกหนาวเย็น (chilliness)[1] แสดงดังรูปที่ 3A
2. ไวรัสที่เยื่อบุทางเดินหายใจส่วนบนสามารถกระตุ้น cough center ณ สมองส่วน medulla ผ่านเส้นประสาท vagal แสดงดังรูปที่ 3B ทำให้เกิดอาการไอ[1] และกระตุ้นระบบประสาทโคลิเนอร์จิก (cholinergic stimulation) ผ่าน muscarinic 2 receptor (M2) แสดงดังรูปที่ 4 ทำให้เกิดอาการไอและน้ำมูกไหล[6]
3. ไวรัสที่เยื่อบุโพรงจมูกสามารถกระตุ้น sneezing center ณ สมองส่วน medulla ผ่านเส้นประสาท trigeminal ซึ่งสั่งการกล้ามเนื้อของระบบทางเดินหายใจ กล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า ทำให้เกิดอาการจามและสั่งการให้ต่อมสร้างสารคัดหลั่งที่โพรงจมูกสร้างน้ำมูกออกมาเป็นจำนวนมาก[1] แสดงดังรูปที่ 3C

อาการแสดงของไข้หวัด

จากพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น อาการแสดงที่สำคัญของภาวะไข้หวัดจึงประกอบไปด้วย ไข้ น้ำมูกไหล จาม และไอ สอดคล้องกับการศึกษาของ Jackson และคณะ[7] และ Zhang และคณะ[8] ที่พบว่าอาการแสดงของไข้หวัดจะเริ่มจากการมีไข้ต่ำ ๆ เกิดขึ้นก่อน จากนั้นจะเริ่มมีน้ำมูกไหล จาม และเกิดอาการไอในช่วงท้ายของโรค ตามลำดับ ซึ่งหากพิจารณาเฉพาะอาการจามและอาการไอจะพบว่าในวันที่ 1-2 ของโรคจะพบอาการจามเกิดขึ้นมากกว่า โดยอาจพบอาการไอเกิดขึ้นเล็กน้อยหรืออาจไม่พบอาการไอเลย จากนั้นอาการจามจะค่อย ๆ ลดลง โดยมีอาการไอเป็นอาการแสดงเด่นขึ้นมาแทนที่ในวันที่ 5-6 ของโรค และจะคงอยู่ได้นานหลายวันหากไม่มีการจัดการใด ๆ ที่เหมาะสม แสดงดังรูปที่ 5 ในขณะที่อาการน้ำมูกไหลสามารถเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ในระยะแรกของโรค โดยจะมีอาการเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ และอาจคงอยู่ได้ยาวนานหลายวัน ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าไม่ควรรีบใช้ยาแก้ไอในช่วง 1-2 วันแรกของโรคหากไม่มีอาการไอ แต่ควรเลือกใช้ยาสูตรผสมของยาลดไข้ ยาต้านฮีสตามีนกลุ่ม 1 ที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก และยาหดหลอดเลือด เพื่อลดอาการแสดงไข้ จาม และน้ำมูกไหลที่เกิดขึ้นจากการติดเชื้อไวรัสแทน

อาการแสดงอื่น ๆ ที่สามารถพบได้ในภาวะไข้หวัด เช่น **อาการเจ็บคอ** มักพบในระยะแรก ๆ ของการเกิดโรค เกิดจากเชื้อไวรัสทำให้เกิดการระคายเคืองของ nasopharynx ได้โดยตรง[9] และร่างกายเกิดการตอบสนองต่อการติดเชื้อจึงสร้างสาร bradykinin และ prostaglandin ออกมาเป็นจำนวนมาก สารดังกล่าวจะไปกระตุ้นเส้นประสาทรับความเจ็บปวดที่อยู่ในระบบทางเดินหายใจส่วนบนทำให้เกิดอาการเจ็บคอ[10] **อาการปวดศีรษะ** มักพบในระยะแรก ๆ ของการเกิดโรคเช่นเดียวกับอาการเจ็บคอ แต่กลไกยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด[11] จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาที่อธิบายว่า อาการปวดศีรษะอาจเกิดจากร่างกายมีการตอบสนองต่อการติดเชื้อ

CPE 244 วงการยา www.wongkarnyat.com

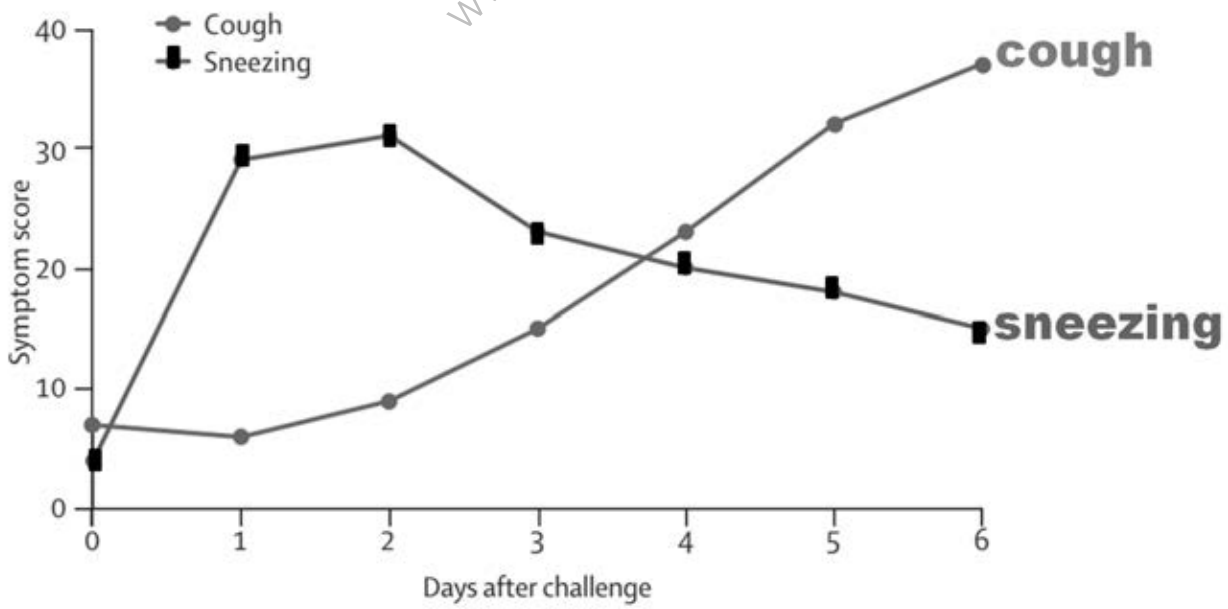


รูปที่ 4 การกระตุ้นระบบประสาทโคลิเนอร์จิกของไวรัสในระบบทางเดินหายใจส่วนบน

(ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 6)

หมายเหตุ: ไวรัสในระบบทางเดินหายใจส่วนบน เช่น adenovirus, parainfluenza virus และ respiratory syncytial virus สามารถกระตุ้นระบบประสาทโคลิเนอร์จิกผ่าน muscarinic 2 receptor (M2) โดยทำให้ M2 receptor มีจำนวนลดลงหรือไม่สามารถทำงานได้ หน้าที่ปกติของ M2 receptor คือ ลดการกระตุ้นระบบประสาทโคลิเนอร์จิก โดยยับยั้งการหลั่งสาร acetylcholine (ACh) ซึ่งสาร ACh จะกระตุ้น M3 receptor ที่ smooth muscle ของระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดการบีบตัวมากขึ้น เมื่อไม่มี M2 receptor หรือ M2 receptor ไม่สามารถทำงานได้จะทำให้มี ACh จำนวนมากเกินไป ซึ่งจะนำไปสู่การเกิด bronchoconstriction, airway hyperresponsiveness จะยิ่งทำให้เกิดอาการไอมากขึ้น และเพิ่มการสร้างและหลั่งของ mucus ส่งผลทำให้มีน้ำมูกไหลออกในปริมาณมากในที่สุด[6]

CPE 24 ชั่วโมง www.wongkarnpat.com



รูปที่ 5 ความรุนแรงและระยะเวลาของการเกิดอาการจามและไอในภาวะไข้หวัด

(ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 1 และ 7)

จึงสร้างสาร inflammatory cytokines ได้แก่ interferon ออกมาเป็นจำนวนมาก มีการศึกษาทางคลินิกที่ระบุว่าอาการปวดศีรษะเป็นอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย interferon beta-1a และ alpha-2b[12] **อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ** เกิดจากการที่ร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้อ จึงสร้างสาร inflammatory cytokines ได้แก่ tumor necrosis factor และ prostaglandin E2 ออกมาเป็นจำนวนมาก สารดังกล่าวจะไปทำลายโปรตีนของกล้ามเนื้อลาย และส่งสัญญาณทำให้เกิดความปวดผ่านเส้นประสาทรับความรู้สึกปวดที่กล้ามเนื้อลายได้[11] **อาการหายใจลำบาก** มักพบว่าเป็นที่จมูกข้างเดียว (unilateral nasal airway resistance) โดยสามารถหายไป จากนั้นเกิดอาการกลับขึ้นมาใหม่และสลับข้างไปมาได้ ในช่วงแรกจะพบน้ำมูกลักษณะใสไหลออกมาก ซึ่งในน้ำมูกจะประกอบไปด้วย leukocytes อยู่ในปริมาณน้อย ๆ แต่หากมีปริมาณ leukocytes มากขึ้น สีของน้ำมูกอาจเปลี่ยนไปเป็นสีเหลือง หรือหากมีเซลล์ชนิดอื่นประกอบอยู่จำนวนมาก เช่น neutrophils หรือ pro-inflammatory monocytes อาจพบว่าสีของน้ำมูกอาจเปลี่ยนไปเป็นสีเขียวได้ แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สนับสนุนว่า "ควรจ่ายยาปฏิชีวนะหากพบว่ามีสีน้ำมูกเปลี่ยนไปเป็นสีเหลืองหรือสีเขียว"[13,14]

แนวทางการประเมินความรุนแรงของภาวะไข้หวัด

ในทางปฏิบัติ การประเมินความรุนแรงของภาวะไข้หวัดจะได้ข้อมูลมาจากการซักประวัติหรือตรวจร่างกายเบื้องต้นเป็นหลัก ซึ่งหากไม่มีหลักการประเมินความรุนแรงที่ถูกต้องเหมาะสม อาจทำให้ได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ไม่สมบูรณ์ หรือไม่ชัดเจน จนนำไปสู่การวางแผนการรักษาและป้องกันโรคที่ผิดพลาดได้ในที่สุด ในทัศนะของผู้นิพนธ์ การซักประวัติผู้ป่วยที่มีภาวะไข้หวัดจะต้อง **1. ซักประวัติให้ถูกจุดและครอบคลุม** คำว่า "ถูกจุด" หมายถึง ซักประวัติในหัวข้ออาการแสดงที่เหมาะสมกับจุดของเวลาในการเกิดภาวะไข้หวัด "ครอบคลุม" หมายถึงซักประวัติอาการแสดงให้ครบถ้วนทุกอาการ โดยจะต้องใช้คำถามปลายเปิดและปลายปิดอย่างเหมาะสม เช่น *"ขณะนี้มีอาการเป็นอย่างไรบ้าง มีอาการมาแล้วนานเท่าใด อาการเริ่มต้นมาอย่างไรบ้าง อาการที่พบมากที่สุด ณ ขณะนี้คืออะไร อาการที่เกิดขึ้นรบกวนชีวิตประจำวันหรือไม่ อย่างไร"* **2. ต้องประเมินรายละเอียดความรุนแรงของอาการเฉพาะที่พบจริงอย่างเป็นรูปธรรม** เพื่อให้สามารถพิจารณาต่อไปได้ว่าควรให้การรักษาอย่างไร หรือควรเพิ่มการรักษาเน้นด้านใดด้านหนึ่งเป็นพิเศษหรือไม่อย่างไร เช่น หากมีไข้สูง น้ำมูกไหลมาก และคัดจมูกมาก อาจเลือกใช้ยาสูตรผสมของยาลดไข้ ยาต้านฮีสตามีนกลุ่ม 1 ที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก และยาหดหลอดเลือด หรือหากมีอาการไอมากร่วมกับน้ำมูกไหลอาจเลือกใช้ยาสูตรผสมระหว่างยากดอาการไอกับยาต้านฮีสตามีนกลุ่ม 1 ที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก หรือหากมีอาการไอมากร่วมกับมีเสมหะออกมากอาจเลือกใช้ยาสูตรผสมระหว่างยากดอาการไอกับยาขับเสมหะ เป็นต้น ตัวอย่างแบบสอบถามที่มีการศึกษาทางคลินิกแล้วพบว่าสามารถใช้เพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะไข้หวัด และประเมินความรุนแรงของแต่ละอาการแสดงได้ เช่น Jackson score[15] แสดงดังรูปที่ 6

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการรักษาภาวะไข้หวัด

1. สามารถแยกภาวะไข้หวัดได้จากอาการนำ ได้แก่ ไข้ต่ำ ๆ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามร่างกาย แต่มีอาการรุนแรงน้อย และจาม
2. หากอาการที่เกิดขึ้นไม่รุนแรง (อาจประเมินโดยใช้ Jackson score) จะไม่จำเป็นต้องใช้ยาใด ๆ หากพักผ่อนให้เพียงพอ อาการจะดีขึ้นตามลำดับ
3. หากพบอาการไข้ต่ำ ๆ ปวดศีรษะ จาม และน้ำมูกไหล ในวันที่ 1-3 ของโรค ยาที่เหมาะสมคือ ยาสูตรผสมของยาลดไข้ ยาต้านฮีสตามีนกลุ่มที่ 1 ที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก และ

CPE 244 วงการยา www.wongkarnpat.com

Symptom	None	Mild	Moderate	severe
Sneezing	No sneezes	Few short episodes of sneezing	occasional sneezes	frequent sneezes
Runny Nose	No runny nose	Had to wipe nose (or blow) nose rarely	Had to wipe(or blow) nose occasionally	Had to wipe(or blow) nose frequently
Nasal congestion	No congestion	Breathing through nose slightly	Breathing through nose noisy, has "nasally" speech, breathes through mouth some	Breathes through mouth almost all the time because of nasal congestion, speech very "nasally"
Cough	No cough	Few short episodes of coughing	Occasional coughs or rare episodes of prolonged coughing	Frequent coughs or at least occasional episodes of prolonged coughing
Feverishness	No fever or looking flushed	Felt warm to the touch, no flushing	Felt very warm to the touch or temperature > 100.5°, slightly flushed	Felt hot to the touch or temperature > 102°, very flushed
"malaise"	No ill appearance or behavior	Slightly less active than normal	Activity reduced somewhat, not engaging in usual activities	Mostly in bed or lying down
Chilliness	No chilliness	Complaining about being cold, no extra clothing or blankets	Wearing extra clothes or using blanket to keep warm,	Very chilled, shivering, constantly under a blanket to keep warm
Headache	No headache	Mild Complaints of headache, no change in activity	Frequent complaints of headache, not as active because of headache	Mostly in bed because of headache
Myalgias	No muscle aches	Infrequent complaint of muscle aches or pains	Occasional complaint of muscle aches or pains	Frequent complaint of muscle aches or pains
Sore throat	No sore throat	Mild pain with swallowing	Moderate pain with swallowing	Very painful to swallow
"scratchy" throat	No throat pain	Infrequent complaint of pain in mouth or throat, discomfort mild	Occasional complaint of pain in mouth or throat, or moderate discomfort	Frequent complaint of pain in mouth or throat, or severe discomfort
Hoaseness	No change in voice	Speech is slightly hoarse or "husky"	Speech is very hoarse or "husky"	Can't speak above a whisper because or hoarseness

A

Symptom	% in children with viral URI	% in children without viral URI	P value	N*
Any sneezing day 1	66.1	45.7	.03	108
Any sneezing day 4	48.3	27.5	.04	98
Significant runny nose day 1	38.7	23.9	.10	108
Significant runny nose day 2	47.5	28.9	.05	106
Significant runny nose day 3	41.0	23.3	.06	104
Significant runny nose day 4	50.9	9.5	< .001	101
Any runny nose day 3	88.5	79.1	.19	104
Any runny nose day 4	86.4	61.9	.004	101
Significant cough day 1	30.7	19.6	.19	108
Significant cough day 2	41.0	22.2	.04	106
Significant cough day 3	37.7	18.6	.04	104
Significant cough day 4	39.0	18.6	.02	101
Significant nasal congestion day 3	59.0	34.9	.02	104
Significant nasal congestion day 4	44.1	28.6	.11	101
Any scratchy throat day 2	38.9	25.6	.18	93
Any fever day 3	24.6	11.6	.10	104
Any chilliness day 3	16.1	7.0	.17	99
Any headache day1	11.8	29.3	.04	92
Significant headache day 1	2.0	12.2	.05	92
Significant hoarseness day 2	13.6	4.4	.12	104
Significant hoarseness day 3	15.5	4.7	.08	101

B

CPE 244 วงการยา
www.wongkarnpat.com

รูปที่ 6 Jackson score[15]

หมายเหตุ: A คือ เกณฑ์การประเมินความรุนแรงของไข้หวัด B คือ ผลการศึกษา ซึ่งพบว่าอาการแสดงที่มีความเป็นไปได้ในการใช้เพื่อช่วยแยกโรคและควรใช้เพื่อประเมินความรุนแรงของโรค ในวันแรกของการเกิดอาการ ได้แก่ จาม และปวดศีรษะ ในวันที่ 2-3 ได้แก่ น้ำมูกไหล และจมูกอุดตัน และในวันที่ 4 ได้แก่ จาม น้ำมูกไหล และไอ ในทัศนะของผู้นิพนธ์มีความคิดเห็นว่า ในทางปฏิบัติควรระบุวันที่เกิดไข้หวัดและนำข้อมูลที่ได้มาสัมพันธ์กับอาการแสดงที่มักพบบ่อยในทางทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาทางคลินิก ซึ่งจะเป็นตัวแทนของ "อาการแสดงที่มักพบ" จากนั้นนำมาพิจารณาร่วมกับ "อาการแสดงที่พบจริง" ของผู้ป่วยเฉพาะราย จากนั้นจึงเน้นการประเมินความรุนแรงของอาการแสดงให้ตรงจุดกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ระบุว่าผู้ป่วยบางกลุ่มอาจเสี่ยงต่อการมีความรุนแรงของโรคไข้หวัดมากกว่าคนปกติ เช่น ผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (โรคหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง) ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ผู้ที่มีภาวะโภชนาการไม่สมบูรณ์ และผู้ที่สูบบุหรี่ เป็นต้น[1-2]

ยาหดหลอดเลือด โดยคำนวณขนาดยาลดไข้ตามน้ำหนักตัวของผู้ป่วย และมีข้อควรระวังในการใช้ยาคือ อาจทำให้ง่วงซึม ปากแห้ง คอแห้ง ตาแห้ง ปัสสาวะลดลงได้

4. การใช้ยาต้านฮีสตามีนกลุ่ม 1 ที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกเดี่ยว ๆ ไม่มีประสิทธิภาพมากพอในการรักษาภาวะไข้หวัด เนื่องจากโรคเกิดจากหลายพยาธิสภาพ ดังนั้น จะต้องใช้ยาสูตรผสมเพื่อให้สามารถออกฤทธิ์ได้ครอบคลุมหลายพยาธิสภาพ
5. ยาต้านฮีสตามีนกลุ่มที่ 2 หรือกลุ่มใหม่ที่ไม่ทำให้ง่วงนอน ไม่มีประสิทธิภาพในการรักษาภาวะไข้หวัด เนื่องจากพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดไข้หวัดไม่เกี่ยวข้องกับสารฮีสตามีน
6. การล้างจมูกด้วยน้ำเกลืออาจช่วยได้บ้าง แต่ไม่มากนัก เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค

เกิดในระดับเซลล์ และเป็นการสั่งการของสมองหลายตำแหน่ง ดังนั้น การล้างจมูกด้วยน้ำเกลือจึงไม่ใช่การรักษาหลัก

7. ไม่จำเป็นต้องรีบใช้ยาแก้ไอในระยะแรกของการเกิดไข้หวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากยังไม่พบอาการไอ เนื่องจากอาการไอสามารถพบได้ในระยะท้าย ๆ ของโรค และหากสามารถรักษาภาวะไข้หวัดได้อย่างเหมาะสมตั้งแต่ระยะแรกของโรคก็อาจไม่พบอาการไอเกิดขึ้นเลย
8. หากพบอาการไอในระยะท้าย ๆ ของโรค (วันที่ 5-6 ของโรค) อาจพิจารณาใช้ยาสูตรผสมของยากดอาการไอกับยาอื่น โดยเลือกชนิดให้เหมาะสมกับอาการแสดงร่วมเด่น ตัวอย่างยาอื่นที่ผสมอยู่กับยากดอาการไอที่มีในประเทศไทย เช่น chlorpheniramine, guaifenesin เป็นต้น
9. ไม่มีข้อบ่งใช้ยาปฏิชีวนะในภาวะไข้หวัด เนื่องจากสาเหตุของโรคเกิดจากเชื้อไวรัส ดังนั้น การใช้ยาปฏิชีวนะจึงไม่ทำให้หายจากโรคและอาจเสี่ยงต่อการแพ้ยา การเกิดอาการข้างเคียงจากยา และส่งเสริมการเกิดเชื้อดื้อยาได้

สรุป

ไข้หวัดเกิดจากการติดเชื้อไวรัส ทำให้เกิดการอักเสบของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและเกิดการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนต่าง ๆ ส่งผลทำให้เกิดอาการแสดงซึ่งจะแตกต่างกันออกไปในแต่ละระยะของโรค ดังนั้น การประเมินความรุนแรงของภาวะไข้หวัดจึงต้องทำอย่างถูกจุด ครอบคลุม และเป็นรูปธรรม ให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อใช้สำหรับวางแผนการรักษาให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแบบเฉพาะรายต่อไป

CPE 244 วงการยา www.wongkarnpat.com

เอกสารอ้างอิง

1. Ron E. Understanding the symptoms of the common cold and influenza. Lancet Infect Dis 2005;5:718-25.
2. Paulo MC, José LB. Acute upper respiratory tract infections outpatient diagnosis and treatment. J Pediatr (Rio J) 2003;79:S77-S86.
3. Doyle WJ, Cohen S. Etiology of the common cold: modulating factors. Common Cold 2009:155.
4. Atkinson SK, Sadofsky LR, Morice AH. How does rhinovirus cause the common cold cough?. BMJ Open Resp Res 2016;3:e000118.
5. Royston L, Tapparel C. Rhinoviruses and respiratory enteroviruses: Not as Simple as ABC. Viruses. 2016;11:8.
6. Coulson FR, Fryer AD. Muscarinic acetylcholine receptors and airway diseases. Pharmacol Ther 2003;98:59-69.
7. Jackson G, Dowling H, Spiesman I, Boand A. Transmission of the common cold to volunteers under controlled conditions. The common cold as a clinical entity. Arch Intern Med 1958;101:267-78.
8. Zhang Y, Mallefet P. Time to onset of cold and flu symptom relief: A randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study for a multisymptom combination product. Int J Clin Pharmacol Ther 2018;17.
9. Winther B, Gwaltney JM, Mygind N, Turner RB, Hendley O. Sites of rhinovirus recovery after point innoculation of the upper airway. JAMA 1986;256:1763-67.
10. Rees GL, Eccles R. Sore throat following nasal and oropharyngeal bradykinin challenge. Acta Otolaryngol 1994;114:311-4.
11. Eccles R, Loose I, Jawad M, Nyman L. Effects of acetylsalicylic acid on sore throat pain and other pain symptoms associated with acute upper respiratory tract infection. Pain Med 2003;4:118-24.
12. van Zonneveld M, Flink HJ, Verhey E, et al. The safety of pegylated interferon alpha-2b in the treatment of chronic hepatitis B: predictive factors for dose reduction and treatment discontinuation. Aliment Pharmacol Ther 2005;21:1163-71.
13. Eccles R. Nasal airflow in health and disease. Acta Otolaryngol 2000;120:580-95.
14. Eccles R, Reilly M, Eccles KSJ. Changes in the amplitude of the nasal cycle associated with symptoms of acute upper respiratory tract infection. Acta Otolaryngol 1996;116:77-81.
15. Taylor JA, Weber WJ, Martin ET, McCarty RL, Englund JA. Development of a symptom score for clinical studies to identify children with a documented viral upper respiratory tract infection. Pediatr Res 2010;68:252-7.

Quiz CPE PLUS

1. ข้อใดคืออาการแสดงของไข้หวัด

A. ไข้ต่ำ ๆ ปวดเมื่อย ไอ จาม น้ำมูกไหล
B. จาม น้ำมูกไหลมาก คันจมูก คันตา
C. ไข้สูง ปวดศีรษะมาก ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อมาก
D. ไข้สูง เจ็บคอมาก ต่อมทอนซิลบวมโต มีจุดหนอง

2. ข้อใดคือสาเหตุของไข้หวัด

A. แบคทีเรีย
B. ไวรัส
C. รา
D. ฝุ่นละออง

3. ข้อใด<u>ไม่ใช่</u>พยาธิสภาพที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดไข้หวัด

A. tight junction disruption of nasal epithelium
B. releasing of inflammatory cytokines
C. intracellular oxidative stress
D. DNA and RNA degradation of respiratory cells

4. ข้อใดคือสารสื่ออักเสบที่ทำให้เกิดอาการเจ็บคอในภาวะไข้หวัด

A. histamine
B. bradykinin
C. acetylcholine
D. serotonin

5. การกระตุ้นใดทำให้เกิดอาการไอและน้ำมูกไหล

A. การกระตุ้นสมองส่วน hypothalamus
B. การกระตุ้นระบบประสาทโคลิเนอร์จิก ณ สมองส่วน medulla
C. การกระตุ้น sneezing center ณ สมองส่วน medulla
D. การกระตุ้นสมองส่วน cerebellum

6. ข้อใดคืออาการแสดงที่มักเกิดในวันที่ 1-3 ของไข้หวัด

A. ไข้สูง ปวดบริเวณใบหน้ามาก ปวดฟัน
B. ไข้ต่ำ ๆ จาม น้ำมูกไหล
C. ไอมาก น้ำมูกไหล มีเสมหะ
D. คันตา คันจมูก น้ำมูกไหลมาก

7. ข้อใดคืออาการแสดงที่มักเกิดในวันที่ 5-6 ของไข้หวัด

A. ไข้สูง ปวดบริเวณใบหน้ามาก ปวดฟัน
B. ไข้ต่ำ ๆ จาม น้ำมูกไหล
C. ไอมาก น้ำมูกไหล มีเสมหะ
D. คันตา คันจมูก น้ำมูกไหลมาก

8. ข้อใดคือโรคหรือภาวะที่อาจพบได้หากไม่สามารถรักษาไข้หวัดให้หายไป

A. allergic rhinitis
B. pharyngitis
C. acute rhinosinusitis
D. acute asthma exacerbation

CPE 244 วงการยา
www.wongkarnpat.com

9. ข้อใดคือการรักษาที่เหมาะสม หากพบว่าผู้ป่วยมีเฉพาะอาการไข้ต่ำ ๆ

A. ยาสูตรผสมของ paracetamol, chlorpheniramine และ phenylephrine
B. ยาสูตรผสมของ dextromethorphan, chlorpheniramine และ terpin hydrate
C. chlorpheniramine
D. พักผ่อนให้เพียงพอ

10. ข้อใดคือการรักษาที่เหมาะสม หากพบว่าผู้ป่วยมีอาการไข้ต่ำ ๆ จาม น้ำมูกไหลเล็กน้อย และเจ็บคอเล็กน้อย

A. ยาสูตรผสมของ paracetamol, chlorpheniramine และ phenylephrine
B. ยาสูตรผสมของ dextromethorphan, chlorpheniramine และ terpin hydrate
C. chlorpheniramine
D. ibuprofen

11. ข้อใดคือการรักษาที่เหมาะสม หากพบว่าผู้ป่วยมีอาการน้ำมูกไหล ไอมาก แต่ไม่มีเสมหะ

A. ยาสูตรผสมของ paracetamol, chlorpheniramine และ phenylephrine
B. ยาสูตรผสมของ dextromethorphan, chlorpheniramine และ terpin hydrate
C. chlorpheniramine
D. ibuprofen

12. เพราะเหตุใดผู้ป่วยโรคไข้หวัดจึงมักไม่ตอบสนองต่อการใช้ยาต้านฮีสตามีนกลุ่ม 2 หรือกลุ่มใหม่ที่ไม่ทำให้ง่วงนอน

A. เพราะพยาธิสภาพของโรคไม่เกี่ยวข้องกับการหลั่งสารฮีสตามีน
B. เพราะยากลุ่มนี้ไม่สามารถยับยั้งการสร้างสาร inflammatory cytokines ได้
C. เพราะยามี onset ช้า จึงไม่สามารถลดอาการได้ทันที
D. เพราะยาไม่สามารถกระจายตัวไปออกฤทธิ์ที่เยื่อบุโพรงจมูกได้

13. ข้อใดต่อไปนี้ไม่มีข้อบ่งใช้ในการรักษาไข้หวัด

A. การพักผ่อนให้เพียงพอ
B. 0.9% normal saline
C. ยาสูตรผสมของ paracetamol, chlorpheniramine และ phenylephrine
D. amoxicillin

14. ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมใดอาจเสี่ยงต่อการมีความรุนแรงของโรคไข้หวัดมากกว่าคนปกติ

A. ผู้ป่วยที่มีโรคตับอักเสบ
B. ผู้ป่วยที่มีโรคกระเพาะอาหาร
C. ผู้ป่วยที่มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
D. ผู้ป่วยที่มีโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ

15. ข้อใด<u>ไม่ใช่</u>จุดเด่นของ Jackson score

A. ใช้ประเมินความรุนแรงของภาวะไข้หวัดแยกตามอาการแสดงได้
B. ใช้แยกโรคไข้หวัดออกจากโรคในระบบทางเดินหายใจอื่น ๆ ได้
C. ใช้ประเมินอาการแสดงของไข้หวัดได้หลายอาการ
D. ใช้แยกผู้ป่วยที่มีภาวะไข้หวัดที่มีความรุนแรงน้อยกับรุนแรงมากได้

CPE 244 วงการยา
www.wongkarnpat.com

CPE PLUS

CONTINUING PHARMACEUTICAL EDUCATION

◯ ภก. ◯ ภญ.

เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ _____

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

☐ ร.พ.รัฐบาล ☐ ร.พ.เอกชน ☐ ร้านขายยา ☐ อื่นๆ.....เลขที่สมาชิก.....

ที่อยู่เลขที่.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....

อาคาร.....ชั้นที่.....แขวง/ตำบล.....

เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....มือถือ.....E-mail.....

ให้ขีดเครื่องหมาย ✓หรือ ✗ หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

	A	B	C	D
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D

CPE 244 วงการยา www.wongkarnpat.com

เรื่อง ความรู้พื้นฐานสำหรับการจัดการภาวะไข้หวัด ที่เภสัชกรควรทราบ

1.5 หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง

รหัส 0001-1-000-014-11-2561

โปรด!! ส่งกระดาษคำตอบของท่านมาที่

บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด 71/16 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700
โทร. 0-2435-8111, 0-2435-8444
E-mail: answer.cpe@gmail.com
หรือแฟกซ์: 0-2423-2286

ข้อเสนอแนะในการจัดทำ CPE PLUS .....

หมายเหตุ

1. ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจนับและให้คะแนน CPE PLUS เฉพาะกระดาษคำตอบของผู้เป็นสมาชิกเท่านั้น
2. บทความนี้มีอายุ 1 ปี นับจากฉบับที่ลงตีพิมพ์
3. ผู้ที่เคยร่วมตอบคำถามกับแบบทดสอบนี้แล้ว ไม่ต้องส่งซ้ำ
4. สามารถตรวจสอบคะแนนหลังจากได้รับกระดาษคำตอบ 60 วัน

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

.....

.....

.....

CPE 244 วงการยา
www.wongkarnpat.com

กรุณาส่ง

บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด (ศูนย์ข้อมูล CPE)

71/16 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์

เขตบางกอกน้อย กทม. 10700

เพิ่มความรอยนี้

Quiz CPE PLUS