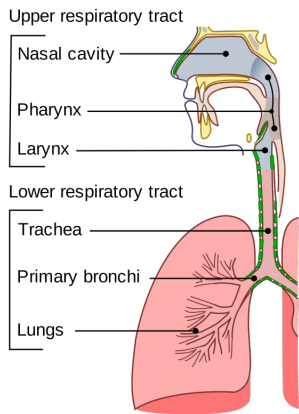


การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบน (Upper respiratory tract infections)

ผศ.พญ.รพีพร ไรจน์แสงเรือง
แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
ศูนย์อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน
โรงพยาบาลนครพนม

ระบบทางเดินหายใจส่วนบนตั้งแต่จมูก pharynx, sinus และ larynx มีโอกาสติดเชื้อได้ ซึ่งจะอธิบายดังนี้



ภาพที่ 1 ระบบทางเดินหายใจส่วนบน

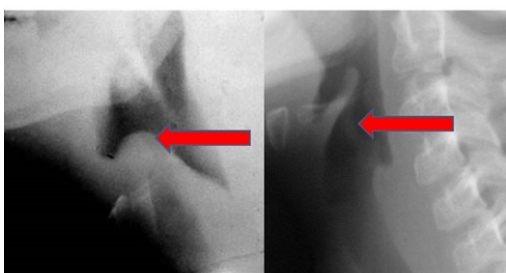
1. Laryngitis

เกิดจากเชื้อไวรัสทำให้เสียงแหบ พบอุบัติการณ์เพียง 10% ที่มาจากแบคทีเรีย เช่น Streptococcus, Diphtheria นอกจากนี้อาจเกิดจากเชื้อวัณโรค, syphilis, actinomycosis, leprosy หรือเชื้อราบางชนิด อาจเป็นจากเนื้องอกกล่องเสียง กลืนสารระคายเคืองมา หรือ esophageal reflux disease ก็ได้ ถ้ามีอาการบ่งว่าติดเชื้อแบคทีเรียก็ควรให้ยาต้านเชื้อและยาสเตียรอยด์ร่วมกันอาจช่วยให้อาการดีขึ้นเร็ว

2. Epiglottitis

การอักเสบของ supraglottic (base of tongue, vallecula, lingual tonsil, epiglottis) เกิดจากเชื้อไวรัส, *H. influenzae*, Streptococcus, Staphylococcus เป็นต้น พบในเพศชายและหญิงพอ ๆ กัน มีอาการกลืนเจ็บหรือเสียงแหบที่เรียกว่า muffled voice คลำบริเวณคอจะเจ็บ ต่อมาอาจเกิดอุดกั้นทางเดินหายใจอย่างรวดเร็ว จนต้องช่วยหายใจด้วย bag mask ventilation, ใส่ท่อช่วยหายใจ หรือ cricothyrotomy

การตรวจเอกซเรย์คอด้านข้าง (film lat. cervical soft tissue) จะมีความไวในการวินิจฉัยถึง 90% จาก film จะพบ epiglottis กว้างมากกว่า 8 มิลลิเมตร (ดังภาพที่ 2) ถ้าอาการเข้าได้กับโรคนี้แต่ film ปกติควรส่องด้วย laryngoscope ดูต่อไป



ภาพที่ 2 เอกซเรย์คอ ซ้ายมือแสดง epiglottitis ขวามือแสดง epiglottis ปกติ

ต้องวินิจฉัยแยกจากโรค croup, streptococcal pharyngitis, infectious mononucleosis, diphtheria, pertussis deep space abscess, angioedema, สำลักสิ่งแปลกปลอม, เนื้องอก, บาดเจ็บที่กล่องเสียง เป็นต้น การรักษาต้องระวังการอุดตันทางเดินหายใจอย่างกะทันหัน สำหรับยาต้านเชื้อควรรเลือก cefotaxime, ceftriaxone, ampicillin-sulbactam

3. Peritonsillitis (peritonsillar cellulitis และ peritonsillar abscess)

Peritonsillar abscess อาจเรียกอีกชื่อว่า quinsy เกิดจากต่อมทอนซิลอักเสบจนลามไปเป็นฝีที่ peritonsillar tissue มักพบในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การติดเชื้อของฟัน, ต่อมทอนซิลอักเสบเรื้อรัง, infectious mononucleosis, ภูมิคุ้มกันบกพร่อง, chronic lymphocytic leukemias หรือ tonsillolith เป็นต้น

Peritonsillar abscess เกิดจากการติดเชื้อหลายชนิดทั้ง aerobic [*S. pyogenes* (GABHS), *Streptococcus milleri*, *H. influenzae*, *Streptococcus viridans*] และ anaerobic bacteria (fusobacterium, bacteroides, peptostreptococcus, actinomyces species) อาการมาด้วยไข้สูง กลืนเจ็บ กลืนน้ำลายไม่ได้ อ้าปากไม่ได้ ปวดหู มี hot potato voice

สำหรับ peritonsillar cellulitis จะพบต่อมทอนซิลบวมแดงสองข้าง แต่ peritonsillar abscess มักพบบวมบริเวณต่อมทอนซิลข้างเดียว (ดังภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 peritonsillar abscess

การรักษาควรให้ยาต้านเชื้อชนิดฉีดด้วย penicillin หรือ erythromycin, cefoxitin, amoxicillin-clavulanic acid, clindamycin ในกรณีฝีก็ต้องกรีดเอาหนองออก หรือในบางรายอาจต้องทำ tonsillectomy ถ้าผู้ป่วยกลืนอาหารไม่ได้ก็ควรรับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาล

4. Ludwig's angina

เป็นการอักเสบของช่องว่างของปากและลำคอโดยมักเริ่มจาก submandibular space ฟันผุมักเป็นสาเหตุให้เกิดโรคนี้บ่อย นอกจากนี้อาจเป็นจากกรามหัก, แผลในช่องปาก หรือลิ้น, otitis media, submandibular sialadenitis, peritonsillar abscess, infected thyroglossal cyst

เกิดจากการติดเชื้อหลายชนิดทั้ง aerobic และ anaerobic มักมาด้วยอาการไข้สูงและอ้าปากลำบาก บวมบริเวณใต้คางจนอาจกดทางเดินหายใจได้ กลืนน้ำลายลำบาก กลืนเจ็บ คางบวมและเจ็บ เสียงแหบแบบ hot potato voice

ตรวจร่างกายจะพบคางบวมแข็งที่เรียกว่า bull neck และดันลิ้นตกไปด้านหลัง (ดังภาพที่ 4) ควรส่งหนองตรวจเพาะเชื้อและย้อมสีกรัม

เอกซเรย์คอจะพบววมแดงที่คอ สาเหตุการตายมักมาจากการอุดตันทางเดินหายใจ ผู้ป่วยจะมีอาการกลืนน้ำลายลำบาก มีเสียงหายใจแบบ stridor กระสับกระส่าย การใส่ท่อช่วยหายใจอาจทำได้ลำบาก จึงต้องเตรียม cricothyrotomy ไว้ด้วย

การรักษาด้วยยาต้านเชื้อควรใช้ cefoxitin, high dose penicillin ร่วมกับ metronidazole, clindamycin, ticarcillin-clavulanate, piperacillin-tazobactam, ampicillin-sulbactam ถ้าไม่ดีขึ้นอาจต้องผ่าตัดเอาหนองออก



ภาพที่ 4 Ludwig's angina

5. Retropharyngeal และ prevertebral space abscesses

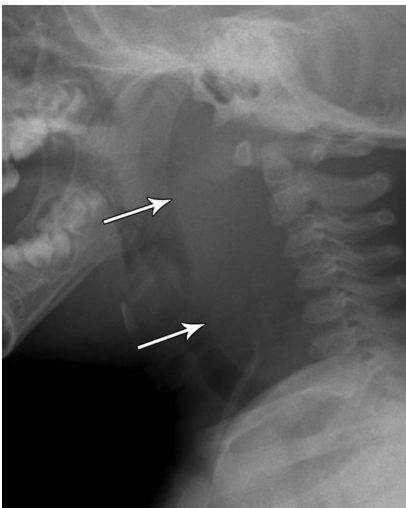
มีการอักเสบใน retropharyngeal และ prevertebral spaces พบในเด็กอายุ < 6 ปี ได้ถึง 96% แต่เริ่มพบบ่อยในผู้ใหญ่บ้าง

ปัจจัยเสี่ยงมาจาก nasopharyngitis, otitis media, parotitis, tonsillitis, peritonsillar abscess, dental infection และถอนฟัน, ludwig's angina, การใส่ upper airway instrumentation, การกลืนติดกระดูกไก่ หรือก้างปลาที่คอ, กลืนสารระคายเคือง, vertebral fracture, การติดเชื้อที่แพร่มาทางกระแสเลือด, มีโรคประจำตัวที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น เบาหวาน เป็นต้น

โรคนี้เกิดจากการติดเชื้อหลายชนิดทั้ง aerobic และ anaerobic มาด้วยอาการเจ็บคอ, กลืนลำบาก, กลืนน้ำลายไม่ได้, muffled voice, ไข้และเจ็บคอ หรืออาจคอแข็ง, อ้าปากลำบาก ในรายที่ใช้ไม่สูงและมีอาการค่อยเป็นค่อยไปอาจเกิดจากเชื้อวัณโรค

จากเอกซเรย์คอด้านข้างจะพบเงาหนาบริเวณ retropharyngeal จนตันหลอดอาหารและกล่องเสียงออกไป (ความหนาจากด้านหน้าของ C2 ไปถึงด้านหลังของ pharyngeal wall > 7 มิลลิเมตร หรือ retrotracheal space วัดจาก C2 ไปถึงด้านหลังของ pharyngeal wall > 14 มิลลิเมตร หรือ > 22 มิลลิเมตร ในผู้ใหญ่) ดังภาพที่ 5 สำหรับ CT และ MRI ช่วงคอจะไวกว่าเอกซเรย์คอทำให้แยกระหว่างฝีและการอักเสบธรรมดาได้ รวมทั้งสามารถเห็นว่าลามออกไปมากถึงระดับไหน

ควรรักษาโดยให้ยาต้านเชื้อชนิดเดียวกับ ludwig's angina ถ้าเป็นฝีบริเวณนี้ก็ต้องผ่าเอาหนองออก ควรรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล



ภาพที่ 5 retropharyngeal abscess เอกซเรย์คอด้านข้างจะพบเงาหนาบริเวณ retropharyngeal space

6. ไซนัสอักเสบ

สาเหตุอาจเกิดจากการติดเชื้อไซนัสหรือภูมิแพ้, การใส่สายยางให้อาหาร, nasal polyp, nasal tumor, กระดูกจมูกหัก เป็นต้น

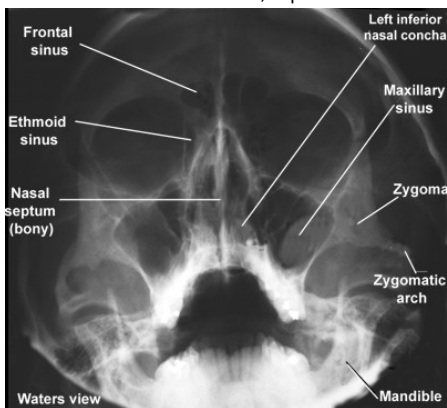
Bacterial sinusitis เกิดจาก *Streptococcus pneumoniae*, nontypeable *H. influenzae*, *M. catarrhalis* ถ้าเป็นไซนัสอักเสบเรื้อรังอาจเกิดจาก anaerobic, *Staphylococcus aureus* และ streptococcus เชื้อรา ในผู้ป่วย HIV หรือ cystic fibrosis อาจเกิดไซนัสอักเสบจาก *P. aeruginosa* ก็ได้

ในผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำก็อาจเกิด invasive fungal sinusitis จากเชื้อ mucormycosis ซึ่งจะมามีไข้ ปวดจมูก น้ำมูกไหล พบเนื้อตายในจมูกเนื่องจาก mucormycotic angioinvasion ได้

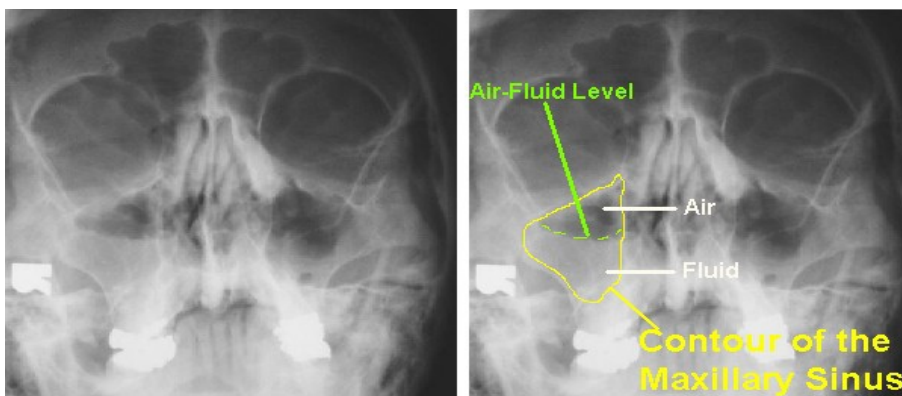
อาการไซนัสเฉียบพลันจะมีอาการภายใน 7-10 วัน มีอาการคัดแน่นจมูก น้ำมูกสีเหลือง มีเมือกไหลลงคอ ไข้ และปวดศีรษะ ส่วนไซนัสอักเสบเรื้อรังจะมีอาการซ้ำ ๆ นานกว่า 12 สัปดาห์ และเป็น ๆ หาย ๆ หรืออาจมาด้วยอาการหอบหืดก็ได้ การส่งตรวจ paranasal sinus และ water film เพื่อดูความผิดปกติของ maxillary sinus ได้ดี (ดังภาพที่ 7)

การส่งตรวจ CT sinus เป็น gold standard ของการวินิจฉัย อาการมักหายได้เอง อาจให้ยากรณีที่มีอาการนาน > 7 วัน หรือมีอาการรุนแรงมากให้ systemic decongestant, ยาหยอดจมูกลดการคัดหลัง และยาต้านเชื้อ amoxicillin-clavulanic acid, cefuroxime นาน 10-14 วัน ถ้ารักษาไม่ดีขึ้นแล้วก็ควรคิดว่าอาจเป็นไซนัสเรื้อรังให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางโสต ศอ นาสิก เพื่อให้ยาต้านเชื้อนาน 3-6 สัปดาห์

ไซนัสอักเสบสัมพันธ์กับการเพิ่มอัตราเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดอักเสบหรือหอบหืด นอกจากนี้ยังอาจลามไปยังกระดูกใบหน้าและดวงตา เกิดเป็น periorbital abscess, optic neuritis, periorbital cellulitis, meningitis, cavernous sinus thrombosis, epidural/subdural empyema หรือฝีในสมอง



ภาพที่ 6 water film เพื่อดู sinus



ภาพที่ 7 water film ช่วยตรวจพบ maxillary sinusitis

เอกสารอ้างอิง

1. Marx John A., Hockberger Robert S., Walls Ron M., et al. Rosen's emergency medicine: concepts and clinical practice. 6th ed. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2006:1078-1154.
2. Tintinalli Judith E., MD, MS, Kelen Gabor D., MD, Stapczynski J. Stephan, MD, et al. Emergency Medicine: a comprehensive study guide. 6th ed. New York: McGraw-Hill; 2004:437-486.