

Critical Care Journal Club



อ.นพ.รัฐภูมิ ชามพูนท

หน่วยโรคทางเดินหายใจและเวชบำบัดวิกฤต
 ร.พ.พุทธชินราช จ.พิษณุโลก

หลังจากแนะนำ website ฟรีในฉบับก่อน ฉบับนี้ขออนุญาตนำความรู้ทางด้านเวชบำบัดวิกฤตใหม่ ๆ มาแบ่งปันกันอย่างเช่นเคยครับ ฉบับนี้ขอกลับมาในรูปแบบเดิมอีกครั้ง แต่มีการปรับปรุงแบบเล็กน้อย โดยผู้เขียนจะนำเสนอการศึกษาใหม่ 2-3 ฉบับ ร่วมกับทบทวนความรู้เพื่อการนำไปใช้ได้จริงในผู้ป่วยวิกฤต ถ้ามีคำแนะนำหรือข้อสงสัยติดต่อได้ที่ บ.ก. หรือ E-mail : admin @criticalcare thai.org นะครับ

ปัจจุบันยังคงเป็นเรื่องที่ถกเถียงกันไม่จบในแง่ของการป้องกัน stress ulcer ในผู้ป่วยวิกฤตว่าควรใช้กลุ่ม H_2 -receptor antagonists หรือ proton pump inhibitors อย่างไหนจะมีข้อดีข้อเสียมากกว่ากัน ล่าสุดมีการศึกษา meta-analysis ของ 7 RCT ที่เปรียบเทียบยา 2 กลุ่มนี้ โดยเลือกเฉพาะผู้ป่วยใน I.C.U. จำนวน 936 ราย เลือกประเมินความเสี่ยงในแง่ของการป้องกันเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ความเสี่ยงในการเกิด pneumonia และอัตราการเสียชีวิตใน I.C.U.

พบว่า ยังไม่มีหลักฐานยืนยันทางการแพทย์ว่าได้ผลแตกต่างกัน การศึกษา meta-analysis นี้ได้แนะนำการใช้ยาในการป้องกันการเกิด stress ulcer ว่าควรขึ้นอยู่กับวิจรณ์ญาณของแพทย์ผู้ดูแลแล้วความเสี่ยงของผู้ป่วยมากน้อยเพียงใด ราคายา ลักษณะการใช้ยาว่าให้ทาง IV หรือ oral และ drug interaction ของยาทั้งสองกลุ่ม (Crit care med 2010; 38:1197-1205)

เมื่อเขียนถึงการศึกษาเกี่ยวกับ stress ulcer prophylaxis ก็คงต้องเขียนถึงการศึกษา systematic review ของการทำ selective decontamination ของระบบทางเดินอาหาร (SDD) ว่ามีผลต่อการเกิด multiple organ dysfunction syndrome (MODS) หรือไม่ (Crit care med 2010; 38:1370-1376) มากกว่าครึ่งศตวรรษที่

Jacob fine ได้ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับการเจริญเติบโตมากขึ้นอย่างผิดปกติของเชื้อแบคทีเรียในทางเดินอาหาร โดยเฉพาะเชื้อ aerobic gram-negative bacilli (AGNB) อาจชักนำให้เกิดการปล่อย endotoxin เพิ่มขึ้น ซึ่งกระตุ้นกระบวนการเกิด inflammation ในร่างกาย ทำให้เกิดการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ล้มเหลวตามมาได้ การศึกษานี้รวมข้อมูลจาก 7 RCT โดยมีผู้ป่วยจำนวน 1,270 ราย พบว่ากลุ่มได้ SDD สามารถลดการเกิด MODS 20.7% (132/637ราย) เทียบกับกลุ่ม control ที่ไม่ได้ SDD เกิด MODS 34.6% (219/633ราย) (odds ratio 0.50; 95% CI 0.34-0.74; $p < 0.001$)

ฉบับนี้ที่ผมเลือกเขียนถึงการศึกษา นี้ เนื่องจากเป็นการศึกษา meta-analysis และ systematic review ซึ่งแม้ว่าจะมีข้อจำกัดในการวิเคราะห์ข้อมูล แต่สามารถนำมาใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยแต่ละการศึกษาที่ผ่านมาว่าใช้เกณฑ์ในการเลือกผู้ป่วยเข้าในการศึกษาขนาดของยาที่ใช้ วิธีการใช้ยาและการดู outcomes ของผู้ป่วยสำหรับการให้ stress ulcer prophylaxis และ SDD

โดยส่วนตัวผมคิดว่าการดูแลผู้ป่วยวิกฤตใน I.C.U. เมืองไทยมักจะมี การให้ stress ulcer prophylaxis กันบ่อย แต่ไม่ค่อยได้เห็นการทำ SDD ทั้งที่ข้อมูลประโยชน์จากการทำ SDD นั้นมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่ข้อมูลด้านลบของการให้ stress ulcer prophylaxis ก็เริ่มมีให้เห็นเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ทำไม ทำไม และทำไม ผมคิดว่าสิ่งทุกอย่างในโลกนี้มี 2 ด้านเสมอคือด้านสว่างและด้านมืด เพียงแต่เราจะเลือกมองด้านไหนให้ชัดเจนมากกว่ากัน การรักษาต่าง ๆ ก็เช่นกัน มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ดังนั้น ในฐานะที่พวกเราเป็นบุคลากรทางการแพทย์จึงควรพิจารณาทั้งสองด้านให้ชัดเจน เพื่อผลประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย ผมจึงขอสรุป

ความคิดเห็นข้อดี ข้อเสีย และการนำมาใช้จริงของ 2 เรื่องนี้ดังนี้

Stress ulcer prophylaxis

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใน I.C.U. มักจะได้รับ stress ulcer prophylaxis อยู่บ่อยครั้ง จนอาจถึงขั้นใช้พร่าเพื่อบรรเทาจนเกินไปในบางครั้ง เคยมีการประเมินว่ามีเพียง 4-5% ของผู้ป่วยที่ได้รับ stress ulcer prophylaxis เท่านั้นที่เป็น high-risk ของการเกิด stress ulcer ดังนั้น จึงควรให้เฉพาะรายที่มีข้อบ่งชี้

ข้อบ่งชี้ มีข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1. Coagulopathy (platelet count < 50,000/cu.mm, INR > 1.5 หรือ PTT > 2 เท่าของค่า control)
2. ใส่เครื่องช่วยหายใจมากกว่า 48 ชั่วโมง
3. มีประวัติ GI ulcer หรือ bleeding ใน 1 ปีที่ผ่านมา
4. มีปัจจัยเสี่ยงต่อไปนี้มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ข้อ

Sepsis, admit I.C.U. มากกว่า 1 สัปดาห์, occult GI bleeding มากกว่าหรือเท่ากับ 6 วัน, ได้รับ glucocorticosteroids (hydrocortisone \geq 250 mg/day)

ยาที่ใช้บ่อยสำหรับการทำ stress ulcer prophylaxis

H₂-receptor antagonist : ranitidine 50 mg IV ทุก 8 ชั่วโมง หรือ 150 mg IV drip continuous ใน 24 ชั่วโมง

PPIs : omeprazole 40-80 mg IV then 40 mg IV ทุก 12-24 ชั่วโมง หรือ pantoprazole 40-80 mg IV ทุก 12-24 ชั่วโมง หรือ oral omeprazole 40 mg ทุก 12 ชั่วโมง ในวันแรก แล้วตามด้วย 20-40 mg ทุก 12 ชั่วโมง

มีการศึกษาว่าการใช้ oral omeprazole มี cost-effectiveness มากกว่าการใช้ IV H₂-receptor antagonist โดยส่วนตัวผู้เขียนมักจะใช้ IV ในผู้ป่วยที่ hemodynamic ไม่คงที่ หลังจาก que ผู้ป่วยเริ่มมีสภาวะ hemodynamic คงที่และเริ่มรับ feed ได้ จึงจะเปลี่ยนไปใช้ เป็นรูปแบบ oral ต่อไป

ข้อเสีย อาจเพิ่มการเกิด VAP ได้จากการใช้ stress ulcer prophylaxis อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนคิดว่า การใช้ stress ulcer prophylaxis ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ที่มีความจำเป็น ดังนั้น ถ้าผู้ป่วยหมดข้อบ่งชี้ของการให้ stress ulcer prophylaxis ก็ควรหยุดยา

แนะนำให้อ่านเพิ่มเติม :

- Am J Health-syst pharm.1999;56:347-379
- Crit care nurse.2006;26:18-28
- Curr opinion in crit care. 2009;15:139-143

Selective decontamination of the digestive tract

การใช้ SDD ในประเทศไทยยังไม่เป็นที่นิยมแพร่หลาย เนื่องจากยังมีความกังวลในเรื่องของการชักนำให้เกิดการดื้อยาปฏิชีวนะมากขึ้น อย่างไรก็ตาม หลักฐานทางการแพทย์ที่บ่งถึงประโยชน์จากการทำ SDD เริ่มมีมากขึ้น ในอนาคตอันใกล้เราอาจได้เห็นการทำ SDD เป็นมาตรฐานการดูแลที่สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับผู้ป่วยใน I.C.U.

ข้อบ่งชี้

ยังไม่มีข้อตกลงที่ชัดเจนในการเลือกผู้ป่วย I.C.U. เพื่อทำ SDD การศึกษาส่วนใหญ่จะเลือกผู้ป่วย I.C.U. ที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงที่จะเกิด VAP หรือมีโอกาสอยู่ใน I.C.U. เป็นเวลานาน ตัวอย่างข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้ป่วยเพื่อทำ SDD

1. ผู้ป่วย I.C.U. ที่คาดว่าจะใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า 48 ชั่วโมง
2. ผู้ป่วย I.C.U. ที่คาดว่าจะนอนรักษาตัวใน I.C.U. นานกว่า 72 ชั่วโมง

ยาที่ใช้บ่อยสำหรับการทำ SDD

โดยทั่วไปจะใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกดูดซึม (เช่น polymyxin) ให้ทาง oral ร่วมกับยาปฏิชีวนะ IV เพื่อลด aerobic gram negative bacilli และ Candida spp. ในทางเดินอาหารโดยไม่ทำลาย anaerobic flora

ตัวอย่าง protocol (N Engl J Med 2009; 360: 20-31 supplementary appendix) oropharyngeal application ด้วย 2 % concentration ซึ่งมีส่วนผสมของ polymyxin E, tobramycin และ amphotericin B ทุก 6 ชั่วโมง ร่วมกับให้ 10 ml suspension ซึ่งมีส่วนผสมของ 100 mg polymyxin E, 80 mg tobramycin และ 500 mg amphotericin B ให้ทาง nasogastric tube ทุก 6 ชั่วโมง ให้จนผู้ป่วยย้ายออกจาก I.C.U. และ cefotaxime IV 1,000 mg ทุก 6 ชั่วโมง ในช่วง 4 วันแรก (ในกรณีที่แพ้ยาในกลุ่ม cephalosporin ให้ใช้ ciprofloxacin 400 mg ทุก 12 ชั่วโมงแทน)

แนะนำให้อ่านเพิ่มเติม:

- JAMA.2010 jul 18;286 (3) : 335-40
- Anaesth Intensive care 2008 may ;36(3)324-38
- N Engl J Med 2009; 360:20-31

ฉบับนี้ขอจบเพียงเท่านี้ก่อนนะครับ ฉบับหน้าเราจะมาดูการศึกษาใหม่ ๆ เกี่ยวกับ sepsis กันครับ