

Critical Care Quiz

พ.ท.นพ. เพชร วัชรสินธุ์
หน่วยเวชบำบัดวิกฤต
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 55 ปี ประสบอุบัติเหตุรถชน ได้รับการวินิจฉัยมี blunt abdominal injury จากการผ่าตัด explore laparotomy พบ liver injury grade IV ได้รับการทำ repair liver ร่วมกับ abdominal swab packing ผู้ป่วยได้รับเลือดเป็น PRC 8 unit และ FFP 4 unit หลังผ่าตัดได้รับการช่วยหายใจชนิด volume controlled ventilation (FiO₂ 0.4, tidal volume 450 มล., PEEP 5 ซม.น้ำ, RR 18/นาที) 2 วันต่อมา แพทย์สังเกตว่าผู้ป่วยมีท้องอืดมากขึ้น ปัสสาวะออกน้อยลง ตรวจค่า CVP ได้ 20 มม.ปรอท จากการใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อตรวจค่า intra-abdominal pressure (IAP) พบว่าเท่ากับ 22 มม.ปรอท

ข้อใดถูกต้อง เกี่ยวกับการวัดค่า IAP?

- ก. ผู้ป่วยรายนี้ควรได้รับการตรวจประเมินค่า IAP อย่างน้อยทุก 4 ชม.
- ข. วัดในท่านอนราบโดยใช้ reference level ที่ระดับ pubic symphysis
- ค. ค่า CVP จริง (transmural CVP) ของผู้ป่วยรายนี้มีค่าประมาณ 6 มม.ปรอท
- ง. หลังจากสวนปัสสาวะแล้ว ก่อนวัดควรใส่น้ำเกลือปริมาณ 50 มล.เข้าไปในกระเพาะปัสสาวะ

เฉลย

ข้อ ก.

แนวทางการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะ Intra-Abdominal Hypertension (IAH) หรือ Abdominal Compartment Syndrome (ACS) ในปัจจุบัน¹ แนะนำให้วัด Intra-Abdominal Pressure (IAP) ด้วยวิธี invasive น้อยที่สุดก่อนคือ การวัดโดยใส่สายสวนปัสสาวะ โดยหลังจากสวนปัสสาวะออกแล้ว ให้ใส่น้ำเกลือปริมาณไม่เกิน 25 มล.เข้าไปในกระเพาะปัสสาวะและวัดในท่านอนโดยใช้ระดับ mid-axillary line เป็น reference level การวัดค่า CVP คำนวณจากสูตร transmural CVP = CVP ที่วัดได้ - (IAP/2) ในผู้ป่วยรายนี้ค่า CVP จริงจึงมีค่าประมาณ $20 - (22/2) = 9$ มม.ปรอท

ผู้ป่วยรายนี้มีปัจจัยเสี่ยงของ IAH หลายปัจจัย ได้แก่ major trauma, abdominal surgery และ polytransfusion ร่วมกับค่า IAP >20 มม.ปรอท และมี new organ failure (acute kidney injury) เข้าได้กับภาวะ ACS ผู้ป่วยรายนี้จึงควรได้รับการรักษาเพื่อลด IAP ร่วมกับการเฝ้าติดตามค่า IAP อย่างใกล้ชิด อย่างน้อยทุก 4 ชม. หรือตลอดเวลาถ้าสามารถทำได้

เอกสารอ้างอิง

1. Kirkpatrick AW, Roberts DJ, De Waele J, Jaeschke R, Malbrain ML, De Keulenaer B, et al. Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome: updated consensus definitions and clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. Intensive Care Med 2013; 39:1190-206.