

ถาม-ตอบ

คำถาม ผู้ป่วยหญิง อายุ 20 ปี DHF platelet drop ลง $\leq 20,000$ ควรให้ platelet concentrate หรือไม่ หรือรอจนมีอาการทาง CNS ก่อน

คำตอบ แทนที่จะตอบว่าให้หรือไม่ให้ ผมคิดว่า การให้แนวทางในการให้ platelet แก่ผู้ป่วยจะเหมาะสมกว่า การให้ platelet อาจแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือให้เพื่อหยุดเลือดหยุดไหล (stop bleeding) หรือให้เพื่อป้องกันไม่ให้มีเลือดออก (prophylaxis) โดยเฉพาะถ้าออกในอวัยวะที่สำคัญต่อชีวิต เช่น ในเนื้อสมอง หรือออกเป็นปริมาณมาก ในกรณีที่ถามว่าการให้ platelet จะเป็นในแง่ของ prophylaxis

ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 1950 ระดับของ platelet ในเลือดผู้ป่วยที่แนะนำให้รับให้ platelet transfusion ได้แก่ $\leq 20,000$ /ลบ.มม.¹ เนื่องจากผู้ป่วยในกลุ่มดังกล่าวจะมีปัญหาเลือดออกได้รุนแรงและในอวัยวะสำคัญ ความรู้เกี่ยวกับกลไกการห้ามเลือดที่มีมากขึ้นในปัจจุบัน ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีบทบาทในการห้ามเลือด (นอกจากปริมาณของ platelet ในเลือดแล้ว) ว่ามีอยู่หลายประการ เช่น อายุ (อายุมากความคงทนของเลือดจะไม่ค่อยดี แต่ neonate จะ bleed ง่ายกว่าผู้ใหญ่) ระดับของ hemoglobin (ระดับต่ำ platelet-vascular interaction จะไม่ค่อยดี) การเสียไปในหน้าที่ของ platelet (เช่น จากยาหรือภาวะไตวายเรื้อรัง เป็นต้น) การมีภาวะเลือดออกง่ายอื่นร่วมด้วย (เช่น มี DIC ซึ่งมีทั้ง coagulation defect และ FDP ซึ่งไปรบกวนการทำงานของ platelet) เป็นต้น ในระดับ platelet เดียวกัน โอกาสที่จะมีเลือดออกยังแตกต่างกันไปได้อีก ขึ้นกับสภาวะของผู้ป่วยในขณะนั้นว่าเป็นอย่างไร เช่น ระยะเวลาที่คาดว่า platelet ต่ำ จะเป็นนานเท่าใด ผู้ป่วยจะมีการ

ทำ procedure หรือได้รับ trauma หรือเปล่า ผู้ป่วยมี vascular defect ร่วมด้วยหรือเปล่า ผู้ป่วยมีไข้หรือเปล่า เป็นต้น เนื่องจากการให้ platelet หรือเลือดก็มี potential hazard เช่นกัน การให้จึงต้องชั่ง risk benefit ว่าเป็นอย่างไร การประเมินดูโอกาสที่จะมีปัญหาดังกล่าวในภาวะที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ในขณะนั้นว่ามีมากน้อยขนาดไหน โดยพิจารณาตามปัจจัยต่างๆ ที่ได้กล่าวไปแล้วจะช่วยให้เราตัดสินใจการให้ platelet ได้ดีขึ้น

Gmur² พบในผู้ป่วยที่ stable ว่าถ้า platelet $>5 \times 10^9/L$ แล้วโอกาสที่จะมี serious bleeding มีเพียง 1 วันเท่านั้นใน 50 วันที่เฝ้าดูอยู่ และถ้าระดับของ platelet $>10-20 \times 10^9/L$ แล้วโอกาสที่ serious spontaneous hemorrhage จะเกิดจาก platelet ที่ต่ำลงไปแต่เพียงอย่างเดียว (คือไม่มีปัจจัยอื่นเสริมเข้ามา) ไม่น่าจะใช้ จากการศึกษาผลของการให้ prophylactic platelet transfusion ในผู้ป่วย acute leukemia ที่มีระดับของ platelet ต่างๆ กัน Gmur และผู้วิจัยต่อๆ มา³ จึงได้ลดระดับของ platelet (trigger level) ที่จะให้ prophylactic platelet transfusion ลงเหลือเพียง $10 \times 10^9/L$ (บางคนอาจใจกล้าให้เพียง $5 \times 10^9/L$) เท่านั้น ถ้าผู้ป่วย stable ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ stable เช่น มี coagulation disorders ร่วมด้วย ได้รับการรักษาด้วย heparin อยู่ หรือจะมีการทำ procedure บางอย่าง เป็นต้น ระดับที่ปลอดภัยควร $\geq 20 \times 10^9/L$ สิ่งที่ควรระวังไว้ก็คือ การนับ platelet ในผู้ป่วยที่มี platelet $<10 \times 10^9/L$ จะไม่ค่อยแม่นยำ

ถ้านำข้อมูลจากที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นมาประยุกต์ใช้ในกรณีของผู้ป่วยที่ถามมาผมคงไม่ให้ platelet transfusion เนื่องจาก evidence ของ bleeding ไม่มี

(แม้ว่าจะมีจุด petechiae ตามขา ผมก็ยังคงไม่ให้หยุด แต่ถ้ามี mucosal bleeding แล้วจะรีบให้ทันที) ผู้ป่วยอายุน้อย ระยะเวลา platelet ต่ำคงมีอยู่ไม่นาน ผู้ป่วย relatively stable เน้นนอนการติดตามดูแลการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดในแง่ของ bleeding ย่อมมีความสำคัญกว่าการดูระดับของ platelet ณ เวลาใดเวลาหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น และคงไม่มีใครสามารถรับประกันได้ว่าการกระทำที่ได้ตัดสินใจไปไม่ว่าจะเป็นในด้านให้หรือไม่ให้เกร็ดเลือดก็ตามแล้วจะปลอดภัย 100% คงต้องคำนึงถึง risk benefit เสมอการให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงการตัดสินใจของเรา ย่อมลดปัญหา medicolegal ที่อาจเกิดขึ้นได้ไม่มากนักน้อยถ้าจะให้ platelet ขนาดที่ให้คือ 1 bag ของ platelet conc./น้ำหนักตัวผู้ป่วย 10 kg. หรือ platelet $2.4-4 \times 10^{11}$ ตัว

เอกสารอ้างอิง

1. Gaydos LA, Freireich EJ, Mantel N. The quantitative relation between platelet count and hemorrhage in patients with acute leukemia. *N Engl J Med* 1962;266:905.
2. Gmur J, Burger J, Schanz U, et al. Safety of stringent prophylactic platelet transfusion policy for patients with acute leukemia. *Lancet* 1991;338:1223.
3. Ancliff PJ, Machin SJ. Trigger factors for prophylactic platelet transfusion. *Blood Reviews* 1998;12:234.
4. Murphy WG. The ideal platelet prescription. *Blood Reviews* 1998;12:222.

ศ.นพ.วิชัย อติชาติการ

ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

ถาม-ตอบ

ถาม ในการตรวจกรองโลหิตเรื่องของ syphilis ควรใช้วิธีตรวจ VDRL หรือ TPHA เมื่อมีผลบวกด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งแล้วต้องตรวจยืนยันด้วยวิธีอื่นหรือไม่ ถ้าผลไม่ตรงกันเช่นให้ผลบวกด้วยวิธี VDRL แต่ให้ผลลบด้วยวิธี TPHA หรืออาจกลับกันเช่นให้ผลบวกด้วย TPHA แต่ให้ผลลบด้วยวิธี VDRL หมายความว่าอย่างไร และควรใช้โลหิตนั้นหรือไม่

ตอบ การตรวจกรอง syphilis ควรใช้ VDRL หรือ RPR เพราะทำได้ง่ายกว่าและมีราคาถูกกว่า TPHA หรือ FTA-ABS มาก เมื่อให้ผลบวกด้วย VDRL หรือ RPR ในทางคลั่งเลือดย่อมถือว่าเป็นตัวบ่งชี้ถึงความไม่ปลอดภัยในเลือดตุนั้น ไม่สมควรนำไปให้ผู้ป่วย แต่การจะตรวจยืนยันต่อไปด้วย TPHA หรือ FTA-ABS ซึ่งมีความจำเพาะมากกว่านั้น เพื่อที่จะวินิจฉัยว่าผู้ป่วยโรคเลือดเป็นโรค syphilis จริงๆ หรือไม่ เพื่อจะได้รับการรักษาต่อไป เมื่อรักษาแล้วก็กลับมาใช้ VDRL หรือ RPR เป็นตัวติดตามผลการรักษาได้ เพราะจะมี titer ลดลงได้

สำหรับคำถามที่ว่าถ้า VDRL บวกแล้ว TPHA ลบนั้น ย่อมแสดงว่าผู้ป่วยโรคเลือดไม่ได้เป็น syphilis เพราะ VDRL นั้นเป็นการตรวจหา antibody ต่อ lipid antigen ซึ่งมีอยู่ในเนื้อเยื่อทั่วไป ดังนั้นจึงนอกจาก VDRL จะให้ผลบวกจากการที่มีเชื้อ syphilis ไปซ่อนไซในเนื้อเยื่อแล้ว ยังให้ผลบวกได้ในกลุ่ม IV drug user และ autoimmune diseases ด้วย

ส่วนกรณีที่ TPHA บวกและ VDRL ลบนั้น ถ้าไม่ใช่เป็นจาก syphilis ชั้นปฐมภูมิมีแผลริมแข็ง หรือมีอาการแสดงของ syphilis ชั้นตติยภูมิ ซึ่งไม่น่าจะเป็นผู้บริจาคเลือดแล้ว ก็น่าจะเป็นจากการติดเชื้อ syphilis ในอดีต เพราะ TPHA จะให้ผลบวกตลอดไปเมื่อมีการติดเชื้อ syphilis ในขณะที่ VDRL จะมีระดับลดลงจนถึงเป็นลบได้เมื่อได้รับการรักษา

เอกสารอ้างอิง

1. Lukehart SA, Holmes KK. Chapter 174, Syphilis. In: Fauci AS, et al, eds. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 14th ed. New York: CDRM, McGraw-Hill, 1998.
2. Wriht PA. Chapter 10, Donor selection and components preparation. In: Harmening DM, ed. *Modern blood banking and transfusion practices*. 3^d ed. Philadelphia: F.A. Davis, 1994:219.
3. Vengelen-Tyler V, ed. *Technical Manual*. 12th ed. American Association of Blood Banks. Bethesda, 1996:679.

ผศ.นพ.มงคล คุณนาร

ห้องปฏิบัติการอิมมูโนวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ถาม-ตอบ

ถาม คนที่มี HBsAg+ anti HCV+ สามารถเก็บ autologous blood ได้หรือไม่

ตอบ คนที่เป็นพาหะ HBV (HBsAg) หรือ anti-HCV+ ve สามารถเก็บ autologous blood ได้หรือไม่ คงต้องแบ่งออกเป็น

1. ถ้า asymptomatic or healthy carrier ไม่มีอาการของโรคและร่างกายแข็งแรง เช่นคนปกติทั่วไป ก็น่าจะสามารถเก็บ autologous blood เพื่อ transfusion ได้ ทั้งนี้เพราะเป็นที่ทราบกันดีว่า โรคที่สามารถติดต่อกันทาง transfusion มีเป็นจำนวนมากที่สามารถจะป้องกันได้ด้วย autologous transfusion การ transfuse HBV or HCV สายพันธุ์ของเราเองไม่ควรจะมีผลทำให้การดำเนินโรค HBV or HCV ของเราเปลี่ยนแปลงไป

2. ถ้ามีอาการทางคลินิกของ HBV or HCV แล้วโดยทั่วไปสภาพร่างกาย อาจจะไม่เหมาะในการที่จะให้เลือดเก็บไว้เอง คงต้องพิจารณาถึงอาการทางคลินิกที่กำลังดำเนินอยู่ เป็นสำคัญ

การให้ autologous blood สามารถลดอุบัติการณ์

การติดเชื้อที่เกี่ยวกับ transfusion associated disease ได้

ศ.นพ.ยง ภู่วรวรรณ

หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการวิจัยไวรัสตับอักเสบ บี

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในกรณีที่ธนาคารเลือดทำ autologous donation จากผู้ที่เป็น asymptomatic or healthy carrier ของ HBV หรือ HCV ควรมีการติดฉลากโลหิตยูนิตนั้นๆ ให้ชัดเจนว่า "ใช้สำหรับ Autologous Transfusion เท่านั้น" และควรมีมาตรการป้องกัน ไม่ให้มีการนำโลหิตนี้ไปใช้กับผู้ป่วยอื่น เมื่อผู้ป่วยเจ้าของโลหิตหมดความจำเป็นต้องใช้แล้ว

ศ.พญ.พิมล เขียวศิลป์

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย