

ย่อวารสาร

Iron Depletion by Whole-blood Donation Harms Menstruating Females : The Current Whole-blood-collection Paradigm Needs to be Changed

Bruce Newman. *Transfusion* October 2006;46:1667-81.

การบริจาคโลหิตแต่ละครั้งนอกจากการสูญเสียโลหิตไปจำนวนหนึ่งแล้วยังทำให้ค่าฮีโมโกลบินและปริมาณธาตุเหล็กลดลงโดยเฉพาะในสตรีที่ยังไม่หมดประจำเดือน ในช่วงที่ผ่านมามีงานวิจัยจำนวนมากที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับระดับ ferritin ที่ลดลงภายหลังการบริจาคโลหิตและการให้ธาตุเหล็กทดแทนในระดับที่เหมาะสม โดยระดับความเข้มข้นของ ferritin จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงปริมาณธาตุเหล็กในร่างกายและพบว่าการบริจาคโลหิตของผู้ที่บริจาคโลหิตเป็นประจำนั้นจะต่ำกว่าผู้ที่บริจาคโลหิตเป็นครั้งแรกทั้งเพศชายและเพศหญิงโดยไม่ขึ้นกับจำนวนครั้งแต่ขึ้นกับความถี่ของการบริจาคและต้องใช้เวลาประมาณ 7 สัปดาห์ในการปรับให้ค่าฮีโมโกลบินกลับสู่ภาวะปกติ แต่หากให้ธาตุเหล็กเสริมโดยการรับประทานจะใช้เวลาเพียง 5 สัปดาห์ในการปรับค่าฮีโมโกลบินให้เป็นปกติ

การลดลงของธาตุเหล็กและภาวะโลหิตจางเนื่องจากการขาดธาตุเหล็ก (Iron-deficiency anemia) ทำให้อัตราการบริจาคโลหิตช้าลงถึงร้อยละ 20 โดยจะมีผลกับผู้ที่บริจาคโลหิตเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่งผลให้เกิดอาการล้า (fatigue) อาการขากระตุก (restless leg syndrome) ได้กลายมาเป็นปัจจัยที่จะบ่งชี้ถึงความเสี่ยงต่อการลดลงของธาตุเหล็กในผู้บริจาคโลหิต Ulfberg J และคณะพบว่าผู้บริจาคโลหิตจะมีอัตราการกระตุกที่ขาสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้บริจาคโลหิต นอกจากนี้อาการขากระตุกดัง

กล่าวยังส่งผลกระทบต่อการทำงานหลับอีกด้วย สตรีมีครรภ์ระยะแรกที่มีภาวะโลหิตจางเนื่องจากการขาดธาตุเหล็กอาจคลอดก่อนกำหนดและทารกมีน้ำหนักตัวน้อย ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ช้ากว่าปกติ

การให้ธาตุเหล็กทดแทนในระยะสั้น (Short-term iron replacement) ถือเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยสำหรับผู้บริจาคโลหิตที่ขาดธาตุเหล็กและผู้บริจาคโลหิตที่มีธาตุเหล็กในระดับปกติ การให้ธาตุเหล็กวันละ 40 มิลลิกรัม เป็นเวลา 56 วัน (รวม 2,240 มิลลิกรัม) ถือเป็นปริมาณที่เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดอาการทรมาน ดังนั้นสตรีทุกคนที่ยังไม่หมดประจำเดือนสมควรได้รับธาตุเหล็กเพื่อป้องกันผลเสียที่กล่าวไว้ข้างต้น อย่างไรก็ตามควรคำนึงถึงการเกิดปฏิกิริยาระหว่างธาตุเหล็กกับยา โรค และอาหารบางชนิดด้วย นอกจากนี้ผลการศึกษาในผู้บริจาคโลหิตที่เป็นสตรีชาวอเมริกันได้แสดงให้เห็นว่าการปรับลดเกณฑ์มาตรฐานของค่าฮีโมโกลบิน (Hb acceptance standard) ร่วมกับการให้ธาตุเหล็กทดแทนให้มากขึ้นในระยะสั้นถือว่ามีความปลอดภัยและทำให้สามารถบริจาคโลหิตได้บ่อยขึ้น

ตรีงตรา ลีลาวัจสรณ์

ฝ่ายควบคุมคุณภาพ

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย