

# MEDTECH-HCU

## ภัยแฝงที่ชื่อว่า “โลหิตจาง”

สุชา จุลสำลี

คณะเทคนิคการแพทย์ ม.หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

“โลหิตจาง” ไม่ใช่ “โรคโลหิตจาง” แต่เรียกว่า “ภาวะโลหิตจาง” เนื่องจากโลหิตจางมีสาเหตุมาจากโรคอื่น และโรคอื่นๆทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง ฉะนั้นภาวะโลหิตจางจึงเป็นภาวะที่แฝงมากับโรคอื่นๆ ภาวะโลหิตจางคือ ภาวะที่เม็ดเลือดแดงในกระแสเลือดต่ำกว่าปกติทำให้ปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin) ที่นำออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อของร่างกายลดลง<sup>(1)</sup> ในประเทศไทย ความชุกของโรคโลหิตจางสูงถึง 32% ในเด็กทารกอายุระหว่าง 4-6 เดือน<sup>(2)</sup> ในประเทศที่ยากจนมากๆ 30-70%ของประชากรเป็นโรคโลหิตจางจากการขาดเหล็ก<sup>(3)</sup> แม้ในประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกา โรคโลหิตจางพบ 7% ในเด็กอายุระหว่าง1-2 ปี และ9-16% ในสตรีมีประจำเดือน<sup>(4,5)</sup> โรคโลหิตจางจึงจัดเป็นโรคที่สำคัญทั่วโลก

### อาการของภาวะโลหิตจาง

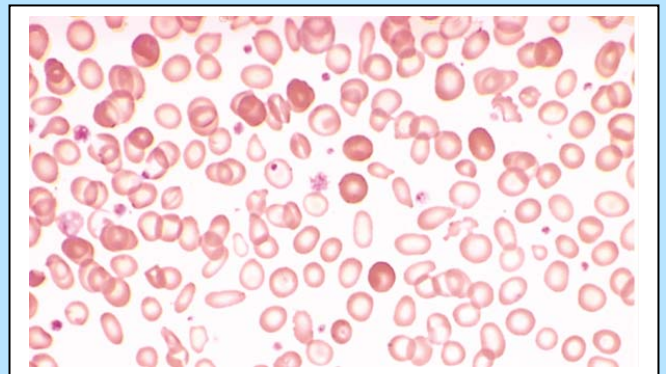
อาการของภาวะโลหิตจางส่วนใหญ่เป็นอาการสืบเนื่องจากการขาดออกซิเจน ได้แก่ เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว เหนื่อยง่าย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หน้ามืด อาจถูกคนอื่นทักว่าเหลือง ซีด มีอาการอ่อนเพลีย ไม่สดชื่น เบื่ออาหาร เหนื่อยง่าย มึนงงศีรษะ หน้ามืด บางคนทีโลหิตจางมากอาจเป็นลม หหมดสติ หกล้ม หัวใจทำงานหนักจนวายได้ รวมทั้งอาการทางสมอง เช่น รู้สึกสมองล้า หลงลืมง่าย ขาดสมาธิในการทำงาน เรียนหนังสือไม่ตีเท่าที่ควร นอนไม่หลับ ที่สำคัญคืออาการของโรคโลหิตจางไม่เฉพาะเจาะจง คนไข้จึงละเลยการพบแพทย์

### สาเหตุของภาวะโลหิตจาง

1. โลหิตจางจากการขาดสารอาหารซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ด้วยกัน ได้แก่

1.1 ภาวะโลหิตจางเนื่องจากการขาดธาตุเหล็ก (Iron Deficiency Anemia)

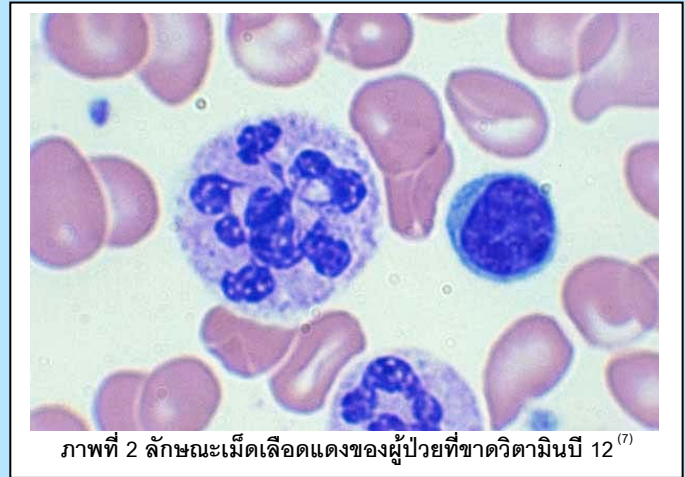
เป็นภาวะโลหิตจางประเภทที่พบได้บ่อย ซึ่งมีสาเหตุเกิดจากร่างกายต้องการธาตุเหล็กในปริมาณเพิ่มขึ้น เช่นในหญิงตั้งครรภ์ ในสตรีที่ให้นมบุตร การดูดซึมธาตุเหล็กลดลง (ซึ่งพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ) และภาวะที่มีการสูญเสียเลือด ได้แก่ช่วงมีประจำเดือน แผลในกระเพาะอาหาร



ภาพที่ 1 ลักษณะเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วย Iron Deficiency Anemia (Microcytic Anemia)<sup>(6)</sup>

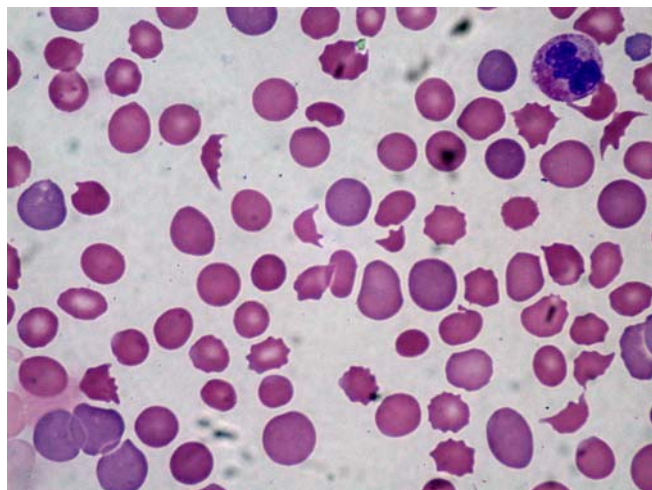
1.2 ภาวะโลหิตจางเนื่องจากขาดวิตามินบี 12 โดยส่วนมากเกิดจากความผิดปกติในการดูดซึมวิตามินบี 12 และการบริโภคอาหารที่ขาดวิตามินบี 12 ซึ่งจะพบในผู้ที่รับประทานมังสวิรัต

1.3 ภาวะโลหิตจางเนื่องจากขาดกรดโฟลิก เกิดจากการดื่มสุรา เนื่องจากแอลกอฮอล์จะขัดขวางการดูดซึมกรดโฟลิก และขณะตั้งครรภ์ เนื่องจากร่างกายต้องการโฟลิกปริมาณที่มากขึ้น



## 2. โลหิตจางจากเม็ดเลือดแดงแตก (Hemolytic anemia)

โดยปกติ “เม็ดเลือดแดง” จะมีชีวิตอยู่ในร่างกายประมาณ 120 วัน แล้วจะเสื่อมสลายไปพร้อมกับเม็ดเลือดแดงใหม่ที่ไขกระดูกสร้างเข้ามาทดแทน จึงเกิดภาวะสมดุลในร่างกายไม่เกิดภาวะโลหิตจาง สาเหตุที่ทำให้เม็ดเลือดแดงแตกง่าย เช่น ภาวะพร่องเอนไซม์จี-6-พีดี (G-6-PD) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่มีอยู่ทั่วไปในเซลล์ต่างๆ รวมถึงเซลล์เม็ดเลือดแดง เมื่อขาดเอนไซม์ชนิดนี้จะทำให้เม็ดเลือดแดงแตกง่าย โดยภาวะพร่องเอนไซม์ชนิดนี้เป็นโรคทางกรรมพันธุ์



ภาพที่ 3 ลักษณะเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วย Hemolytic anemia<sup>(8)</sup>

## 3. โลหิตจางจากไขกระดูกฝ่อ

เนื่องจากไขกระดูกที่อยู่ในโพรงกระดูกทั่วร่างกายมีหน้าที่สร้างเม็ดเลือด หากมีความผิดปกติของไขกระดูกทำให้สร้างเม็ดเลือดได้น้อยลง ก็จะทำให้เกิดภาวะโลหิตจางขึ้นโดยสาเหตุที่แน่ชัดยังไม่ทราบอาจเกิดจากพิษของยาหรือสารเคมีไปทำลายไขกระดูก เช่น ยาเฟนิลบิวทาโซน คลอแรมเฟนิคอล ซัลฟา หรือเคมีจำพวกน้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซิน สีทาบ้าน รัังสีชนิดต่าง ๆ เป็นต้น

## 4. โลหิตจางจากการเสียเลือดปริมาณมาก

ซึ่งสาเหตุของการเสียเลือดในปริมาณมากนั้นได้แก่ อุบัติเหตุ แผลเรื้อรังในกระเพาะอาหาร ประจำเดือน

## การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

วิธีมาตรฐานของการตรวจทางห้องปฏิบัติการคือ การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) ด้วยการวิเคราะห์ค่า Hemoglobin โดยตามหลักของ World Health Organization (WHO) ถ้าเพศหญิงมีค่า hemoglobin ต่ำกว่า 12 g/dL และเพศชายต่ำกว่า 13 g/dL<sup>(9)</sup> จะจัดว่ามีภาวะโลหิตจาง นอกจากค่า hemoglobin แล้วค่า Mean Corpuscular Volume (MCV) ซึ่งบ่งบอกถึงขนาดของเม็ดเลือดแดง และการตรวจดูขนาดของเม็ดเลือดแดง (RBC morphology) จาก peripheral blood smear จะทำควบคู่กันไป ดังนั้นภาวะโลหิตจางจึงยังสามารถจำแนกจากขนาดของเม็ดเลือดแดงได้ดังนี้

1. Microcytic anemia (MCV < 80 fl) เช่น โลหิตจางจากการขาดเหล็ก (iron deficiency anemia) โรคธาลัสซีเมีย (Thalassemia) และโรคเรื้อรัง (chronic disease)
2. Macrocytic anemia (MCV > 100 fl) เช่น การขาดวิตามินบี 12 หรือโฟลิก (megaloblastic anemia) และโรคพิษสุราเรื้อรัง (alcoholism)
3. Normocytic anemia (MCV 80-100 fl) เช่น ภาวะที่มีม้ามโต (splenomegaly) โรคเรื้อรัง (chronic disease) การติดเชื้อ (infection) และการเสียเลือดอย่างเฉียบพลัน (acute blood loss)

นอกจากนี้แล้วการนับจำนวนเรติคูลอไซต์ (reticulocyte) สามารถใช้ในการติดตามการรักษาโรคโลหิตจางชนิด hemolytic anemia นอกจากนั้นยังสามารถบ่งบอกว่าร่างกายสูญเสียเลือดฉับพลัน (hemorrhage) หรือภาวะที่มีการทำลายเม็ดเลือดแดงสูง (hemolysis destruction) การศึกษารูปร่างของเม็ดเลือดแดงจึงช่วยอย่างมากในการแยกชนิดของภาวะโลหิตจาง

## รักษาและป้องกัน

เนื่องจากการเกิดโรคโลหิตจางมีหลายสาเหตุและการรักษาผู้ป่วยนั้นแตกต่างกัน จึงสำคัญมากในการวินิจฉัยให้ถูกต้องและรักษาผู้ป่วยถูกวิธี หลักการสำคัญในการรักษาโลหิตจางคือ รักษาที่สาเหตุของโลหิตจาง ซึ่งแนวทางการรักษาประกอบด้วย การรักษาทั่วไป เป็นการบำบัดอาการของโลหิตจาง ระหว่างที่ทำการรักษาโรคสาเหตุของโลหิตจาง เช่น รักษาภาวะหัวใจวาย ให้ออกซิเจน ให้เลือดทดแทน มักใช้ในกรณี que ผู้ป่วยมีปัญหาหลอดเลือด ผู้ป่วยอายุมากหรือเสียเลือดมากเฉียบพลัน การรักษาต่อไปคือการรักษาจำเพาะเป็นการรักษาไปที่สาเหตุ กำจัดสาเหตุ และให้การรักษาโรคสาเหตุนั้นๆ เช่น ถ้าพบว่าเลือดจางเพราะพยาธิปากขอ ก็ให้ยากำจัดพยาธิและให้ยาที่มีธาตุเหล็กควบคู่กันไป

## เอกสารอ้างอิง

1. พรเทพ เทียนสิวกุล. โลหิตวิทยาคลินิก. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2541: 129 – 152.
2. Winichagoon P. J Nutr. 2002 Apr;132(4 Suppl):862S-6S. Review.
3. Ramakrishnan U, Yip R. J Nutr. 2002;132(suppl 4):820S-824S.
4. Adamson JW. Iron deficiency and other hypoproliferative anemias.  
Available at: <http://www.harrisonspractice.com>.
5. Iron deficiency. United States, 1999-2000. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2002;51:897-899.
6. ยุทธนา เพ็งแจ่ม. เอกสารคำสอน MT 3243 โลหิตวิทยา 2. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ 2553: 175-179
7. "Iron Deficiency Anemia" [Online]  
<http://medicinembbs.blogspot.com/2011/01/iron-deficiency-anemia.html>
8. "Megaloblastic Anemia" [Online] <http://www.lugaluda.com/pernicious-sign-symptoms-and-causes/>
9. "Hemolytic Anemia" " [Online] <http://www.hinsdale86.org/staff/kgabric/Disease09/Hemolytic%20Anemia/>
10. World Health Organization (1968) Nutritional Anemia: Report of a WHO Scientific Group.  
Tech Rep Ser. 405:1-40