

## นิพนธ์ต้นฉบับ

# ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของคาร์บอนไดออกไซด์เลือดแดงอัดแน่น กับปริมาณเหล็กเสริมที่ได้รับในประชากรหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดลพบุรี

ณัฐ ดำรงค์มงคล\* นฤตยา วโรทัย\* สุธี พานิชกุล\*\* และ วิโรจน์ อารีย์กุล\*\*

\*นักเรียนแพทย์ทหารชั้นปีที่ 6 รุ่นที่ 27

\*\*ภาควิชาเวชศาสตร์ทหารและชุมชน วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

**ความเป็นมา:** ในระหว่างการตั้งครรภ์นั้น หญิงตั้งครรภ์ต้องการธาตุเหล็กเสริมในการสร้างเม็ดเลือดแดงที่พอเหมาะกับความต้องการ เพื่อไม่ให้เกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กซึ่งจะส่งผลเสียต่อทั้งมารดาและทารกในครรภ์ ดังนั้นคาร์บอนไดออกไซด์เลือดแดงอัดแน่นกับปริมาณเหล็กเสริม ของมารดาจึงเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึง **วัตถุประสงค์:** เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่นกับปริมาณเหล็กเสริมที่ได้รับในประชากรหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่ รพ.ท่าม่วง จังหวัดลพบุรี **วัสดุและวิธีการ:** หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลท่าม่วงตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2547 ถึง 30 กันยายน 2548 ได้รับการเก็บข้อมูลจากใบฝากครรภ์ **ผลการวิจัย:** ประชากรที่มาฝากครรภ์ทั้งหมด 244 คน เข้าเกณฑ์การคัดเลือก 107 คน ฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 49.5 มีภาวะโลหิตจางในการมาฝากครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 16.8 มีภาวะโลหิตจางในการตรวจเลือดคัดกรองครั้งที่ 2 ร้อยละ 8.4 ได้รับเหล็กเสริมวันละ 1 เม็ดร้อยละ 67.3 ได้รับเหล็กเสริมวันละ 2 เม็ดร้อยละ 1.9 ได้รับเหล็กเสริมวันละ 3 เม็ดร้อยละ 3.7 และได้รับเหล็กเสริมวันละหลายรูปแบบเม็ดร้อยละ 27.1 ในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเหล็กเสริม 1 เม็ดต่อวัน มีภาวะโลหิตจางจากการตรวจเลือดคัดกรองครั้งที่ 2 มากกว่าครั้งแรก เป็นสองเท่า และในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเหล็กเสริมหลายรูปแบบเม็ดต่อวัน พบว่ามีภาวะโลหิตจางจากการตรวจเลือดคัดกรองครั้งที่ 2 มากกว่าครั้งแรก เป็นสิบเท่า และในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเหล็กเสริม 1 เม็ดต่อวันมีค่าปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่นเท่าเดิมหรือลดลง คิดเป็น 3 เท่าของผู้ที่ได้รับเหล็กเสริมปริมาณอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ ประชากรหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเหล็กเสริมหลายรูปแบบเม็ดต่อวันมีค่าปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่นเพิ่มขึ้น คิดเป็น 2 เท่าของผู้ที่ได้รับเหล็กเสริมปริมาณอื่นๆ **สรุป:** การให้เหล็กเสริม 1 เม็ดต่อวัน ไม่สัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของค่าปริมาณร้อยละเม็ดเลือดแดงอัดแน่น แต่การได้รับเหล็กเสริมหลายรูปแบบเม็ดต่อวันมีค่าร้อยละของปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่นเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**Key Words:** • ภาวะโลหิตจางระหว่างการตั้งครรภ์ • การได้รับเหล็กเสริม • การได้รับเหล็กเสริม หลายรูปแบบเม็ด

เวชสารแพทยทหารบก 2549;59:159-64.

ธาตุเหล็กมีความจำเป็นต่อฮีโมโกลบิน ซึ่งเป็นโปรตีนสำคัญในเม็ดเลือดแดงโดยเป็นตัวพาออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อและทารกในครรภ์ ซึ่งในภาวะตั้งครรภ์ปกติปริมาตรเลือดของมารดาจะเพิ่มขึ้นถึงประมาณร้อยละ 50 จากปกติ หญิงตั้งครรภ์จึงต้องการเหล็ก

ได้รับต้นฉบับเมื่อ 11 กันยายน 2549 ได้ให้ตีพิมพ์เมื่อ 29 กันยายน 2549 ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ พ.อ.สุธี พานิชกุล ภาควิชาเวชศาสตร์ทหารและชุมชน วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400

เพื่อสร้างฮีโมโกลบินเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับปริมาณเลือดที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งเพื่อให้เป็นสารอาหารแก่ร่างกาย รก และทารกในครรภ์ ถ้าร่างกายมีธาตุเหล็กไม่เพียงพอจะนำไปสู่การเป็นโรคโลหิตจาง (anemia) ซึ่งทำให้เกิดผลเสียต่างๆ ต่อการตั้งครรภ์ทั้งมารดาและทารก ผลต่อมารดาทำให้เหนื่อยง่าย อ่อนเพลียมากขึ้น เวียนศีรษะ รวมทั้งส่งผลถึงการตายของมารดาเมื่อมีการเสียเลือดจากการคลอด สำหรับทารกจะเพิ่มโอกาสของการคลอดก่อนกำหนด

น้ำหนักแรกคลอดน้อย รวมทั้งเพิ่มอัตราตายปริกำเนิด<sup>2</sup> จึงมีความจำเป็นที่หญิงตั้งครรภ์ควรจะได้รับธาตุเหล็กอย่างเพียงพอ จากการศึกษาของ Marti-carvajal A และคณะ พบความชุกของโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ในไตรมาสที่สาม ในเวเนซุเอลา มีร้อยละ 34.44<sup>3</sup>

ในประเทศไทยจากการศึกษาของ Thinkhamrop J และคณะ พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ร้อยละ 20.9 มีภาวะขาดธาตุเหล็ก ร้อยละ 17.9<sup>4</sup> ในคนที่มีความผิดปกติของ hemoglobinopathy พบโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ร้อยละ 8.6 ภาวะขาดธาตุเหล็ก ร้อยละ 14.3 และแสดงให้เห็นว่าในคนที่เป็นโลหิตจางมีการขาดธาตุเหล็กซึ่งควรได้รับเหล็กเสริมจากการศึกษาของ Massot C. และคณะ พบว่าร้อยละ 31 ของผู้รวมการทดลอง เป็นโรคโลหิตจางในไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์ซึ่งร้อยละ 75 ของในกลุ่มนี้เป็นโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก<sup>5</sup>

ความต้องการเหล็กขณะตั้งครรภ์ประมาณ 1 กรัม โดยเฉลี่ยต้องการธาตุเหล็ก (element iron) วันละ 6-7 มก. แต่เหล็กสะสม (iron store) ของสตรีปกติมีเพียง 300 มก. การรับประทานอาหารปกติได้เหล็ก 18-20 มก. ต่อวัน หรือได้เหล็กดูดซึม 3 มก. จึงมีความจำเป็นต้องได้รับเหล็กเสริม โดยเฉพาะตั้งแต่ไตรมาสที่สองเป็นต้นไป<sup>6</sup> เนื่องจากการตั้งครรภ์ในไตรมาสแรกสมดุลย์ของเหล็กในร่างกายยังเป็นบวก เนื่องจากความต้องการปริมาณเหล็กยังน้อยในช่วงตั้งครรภ์ระยะแรก รวมทั้งผู้ป่วยเริ่มไม่มีการประจำเดือนจึงลดการเสียเหล็ก ส่วนในไตรมาสที่สองความต้องการเหล็กจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากต้องเพิ่มการสร้างเม็ดเลือดแดงให้เพิ่มขึ้นเท่ากับน้ำเลือดที่เพิ่มขึ้น การดูดซึมเหล็กได้ประมาณร้อยละ 10 ของที่รับประทาน ครรภ์ปกติควรได้เหล็กเสริม 27 มก.<sup>7</sup> หญิงตั้งครรภ์ที่มีร่างกายใหญ่ ตั้งครรภ์แฝด ได้รับเหล็กเสริมที่อายุครรภ์มาก ได้รับเหล็กเป็นประจำ ไม่มีการลดลงของค่าฮีโมโกลบินมาก ควรได้รับเหล็กเสริม 60-100 มก. จึงจะดูดซึมได้เพียงพอ<sup>8</sup> แต่การที่ได้รับเหล็กเสริมทางการรับประทานอาจมีอาการข้างเคียงทางระบบทางเดินอาหาร ทำให้มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน อาจมีอาการเจ็บหน้าอกหรือคอเวลากินอาหาร รวมทั้งมีอุจจาระสีเข้มและท้องผูกได้<sup>9</sup> ซึ่งถ้าได้เหล็กเสริมในปริมาณมากเกินไปความต้องการของร่างกายจะไม่ถูกดูดซึมผ่านลำไส้ และยังคงอาจทำให้มีอาการข้างเคียงจากการรับประทานเหล็กดังกล่าวเพิ่มขึ้นอีกด้วย ในขณะที่เดียวกันหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเหล็กเสริมในปริมาณน้อยเกินไป อาจส่งผลให้เกิดโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กได้ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่าง การ

เปลี่ยนแปลงของคาร์บอนยลอะปริมาณเม็ดแดงอัดแน่นกับปริมาณเหล็กเสริมที่ได้รับในประชากรหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ เพื่อนำผลที่ได้ไปวางแผนในการปรับเปลี่ยนการรักษา การส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งน่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งระดับบุคคล ชุมชน และประเทศชาติต่อไป สำหรับในโรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดลพบุรี ให้เหล็กเสริมคือ Folic 6 ซึ่งประกอบด้วย Ferrous fumarate 200 mg ซึ่งจะให้ element iron 67 มก. ดังนั้นการให้เหล็กเสริม 1 เม็ด จะให้ element iron 67 มก. การให้เหล็กเสริม 2 เม็ด จะให้ element iron 134 มก. และ การให้เหล็กเสริม 3 เม็ด จะให้ element iron 201 มก.

### วัสดุและวิธีการ

หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลท่าม่วง ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2547 ถึง 30 กันยายน 2548 จำนวน 244 คน เข้าเกณฑ์การคัดเลือก 107 คน ได้รับการเก็บข้อมูลจากใบฝากครรภ์ โดยบันทึกข้อมูลของช่วงอายุที่มาฝากครรภ์ จำนวนการตั้งครรภ์ ความผิดปกติของคาร์บอนยลอะปริมาณเม็ดแดงอัดแน่น และปริมาณเหล็กเสริมในรูปแบบเม็ดเลือดที่ได้รับในแต่ละวัน นำข้อมูลที่ได้นำเสนอโดยใช้ค่าสถิติ คือ ร้อยละ ค่ากลางเลขคณิตแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตาราง อธิบายผลการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของคาร์บอนยลอะปริมาณเม็ดแดงอัดแน่นกับปริมาณเหล็กเสริมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของคาร์บอนยลอะปริมาณเม็ดแดงอัดแน่นกับปริมาณเหล็กเสริมที่ได้รับในประชากรหญิงตั้งครรภ์ จากนั้นเปรียบเทียบภาวะโลหิตจางในประชากรที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกในช่วงอายุครรภ์ที่ต่างกันเปรียบเทียบภาวะโลหิตจางในประชากรที่ได้รับเหล็กเสริมที่ต่างกันและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของคาร์บอนยลอะปริมาณเม็ดแดงอัดแน่นกับปริมาณเหล็กเสริมที่ได้รับ

### ผลการวิจัย

หญิงที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลท่าม่วง ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2547 - 30 กันยายน 2548 จำนวน 244 คน ประชากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้มี 107 คน คิดเป็นร้อยละ 43.85 ของประชากรที่มาฝากครรภ์ทั้งหมด ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 41.8 เป็นครรภ์แรก ร้อยละ 50.8 มาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 ร้อยละ 49.5 มีภาวะโลหิตจางในการมาฝาก

ครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 16 พบ DCIP หรือ OF ได้พบวกร้อยละ 27 ประชากรที่เข้าร่วมการศึกษาได้รับการตรวจเลือดครบสองครั้ง ร้อยละ 63.1 มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 18.9 ได้รับเหล็กเสริมวันละ 1 เม็ด ร้อยละ 67.3 ได้รับเหล็กเสริมวันละ 3 เม็ด ร้อยละ 3.7 ได้รับเหล็กเสริมวันละ 2 เม็ด ร้อยละ 1.9 และได้รับเหล็กเสริมวันละหลายเม็ด ร้อยละ 27.1 จากการตรวจเลือดคัดกรองครั้งที่ 1 ในประชากรที่ได้รับเหล็กเสริม 1 เม็ดต่อวัน มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 5.6 ในขณะที่ในการตรวจเลือดคัดกรองครั้งที่ 2 มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 11.1 ประชากรที่ได้รับเหล็กเสริมหลายเม็ดต่อวัน มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 3.4 ในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเหล็กเสริม 1 เม็ดต่อวันจะมีคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงที่เท่าเดิมหรือลดลงระหว่างการฝากครรภ์สองครั้งเป็น 3.6 เท่าของผู้ที่ได้รับ

เหล็กเสริมจำนวนอื่นต่อวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเหล็กเสริม 2 เม็ดต่อวันจะมีคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฝากครรภ์สองครั้ง 1.5 เท่าของผู้ที่ได้รับเหล็กเสริมจำนวนอื่นต่อวันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในประชากรหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเหล็กเสริม 3 เม็ดต่อวันจะมีคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฝากครรภ์สองครั้ง 2.7 เท่าของผู้ที่ได้รับเหล็กเสริมจำนวนอื่นต่อวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับเหล็กเสริมในหลายรูปแบบจะมีคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฝากครรภ์สองครั้ง 2.4 เท่าของผู้ที่ไม่ได้รับเหล็กเสริมหลายรูปแบบต่อวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### เอกสารอ้างอิง

- Philip Samuels. Hematologic complication of pregnancy. In : Gabbe SG, Nicibly, JR> Sampson TL, editors. Obstetrics normal and problem pregnancies : 3rd ed. Newyork : Churchill Livingstone; 1996:p.1090-91.
- ธีระ ทองสง, โรคโลหิตจางในระยะตั้งครรภ์. สูติศาสตร์ฉบับเรียบเรียง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2540;350-51.
- Mari-Carvajal A, Pena-Marti G, Communian G, Munoz. S. Prevalence of anemia during pregnancy, results of Ven4zuela anemia during pregnancy study, Arch Lationam Nutr. 2002; 52:5-11.
- Thinkhamrop J, Apiwntanakul S, Lumbiganon P, Buppasiri P. Iron status in anemic pregnant woman. J Obstet Gynecol Res. 2003;29:160-3.
- Massot C, Vanderpsa J. A survey of iron deficiency anemia during pregnancy in Belgium. Acta Clin Belg. 2003;58:169-77.
- American Academy of Pediatrics and the American college of

- Obstetricians and Gynecologist. Guidelines for perinatal care, 5<sup>th</sup> ed. Cot. 2002.
- Scott DE, Pritchard JA, Saltin AS, et al. Iron deficiency during pregnancy. New York Academic press, 1970.
- Leveno KF, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Katharine D, et al. Hematological disorder. In : Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, editors. Williams obstetrics 22nd ed. Newyork : Mc Graw Hill, Inc; 2005 p.1150-53.
- Cogswell ME, Parvanti I, Ickes L, Yip R, Brittenham GM. Iron supplement during pregnancy. Ma J Clin Nutr. 2003;78:673-4.
- Cogswell ME, Kettel-Khan L, Ramakrishnan U. Iron supplement use among women in USA. J Nutr. 2003;133:1974-77.
- Meir PR, Nickerson HJ, Olson KA, Berg RL, Meyer JA. Prevention of iron deficiency anemia in adolescent and adult pregnancies. Am j Obstet Gynecol. 2006;94:512-9.
- Makrides M, Crowther CA, Gibson RA, Gibson RS, Skeaff CM. Efficacy and tolerability of low dose iron supplement during pregnancy. Am J Clin Nutr. 2003;78:145-53.

**ตารางที่ 1** แสดงข้อมูลพื้นฐานของประชากรทั้งหมดที่สำรวจได้

	ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (N=107)	ร้อยละ
ไทรมาสการตั้งครรภ์	ไทรมาสที่ 1	52	48.6
	ไทรมาสที่ 2	53	49.5
	ไทรมาสที่ 3	2	1.9
ความผิดปกติของการตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางในการ มาฝากครรภ์ครั้งแรก	ภาวะโลหิตจาง	18	16.8
	ไม่มีภาวะโลหิตจาง	89	83.2
ความผิดปกติของการตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางในการ มาฝากครรภ์ครั้งที่สอง	ภาวะโลหิตจาง	9	8.4
	ไม่มีภาวะโลหิตจาง	98	91.6
ปริมาณธาตุเหล็กเสริมที่ได้รับต่อวัน (เม็ด)	1 เม็ด	72	67.3
	2 เม็ด	2	1.9
	3 เม็ด	4	3.7
	หลายรูปแบบ	29	27.1

**ตารางที่ 2** แสดงความสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงของคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงอัดแน่น กับการได้รับเหล็กเสริม 1 เม็ด, 2 เม็ด, 3 เม็ดและเหล็กเสริมหลายรูปแบบ

เหล็กเสริม	คาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงอัดแน่นเพิ่มขึ้น	คาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงอัดแน่นไม่เพิ่มขึ้น	รวม	Odds Ratio (95% CI)	p-value
เหล็กเสริม 1 เม็ด	21	51	72	0.275	0.002*
อื่นๆ	21	14	35	(0.118-0.640)	
รวม	42	65	107		
เหล็กเสริม 2 เม็ด	1	1	2	1.561	0.752
อื่นๆ	41	64	105	(0.095-25.654)	
รวม	42	65	107		
เหล็กเสริม 3 เม็ด	4	0	4	2.711	0.011*
อื่นๆ	38	65	103	(2.106-3.489)	
รวม	42	65	107		
เหล็กเสริมหลายรูปแบบ	16	13	29	2.462	0.040*
อื่นๆ	26	52	78	(1.031-5.877)	
รวม	42	65	107		

## Relationship between Change of Haematocrit and Iron Supplement Received among Pregnant Women in Antenatal Care Unit of Thawung Hospital, Lopburi Province

Nat dumrongmongculgul\*, Narittaya Varothai\*, Suthee Panichkul\*\* and Wirote Areekul\*\*

\*6<sup>th</sup> years medical student, Phramongkutkiao Collage of Medicine

\*\* Military and Community Medicine Department, Phramongkutkiao Collage of Medicine

**Background:** During pregnancy, pregnant woman requires increasing quantities of iron need for the production of increasing haemoglobin and for being as an essential elemental nutrient for both mother and fetus. To avoid anemic condition derived from iron deficiency. Iron supplement given to mother seems to be necessary. Therefore to give amount of iron supplement appropriated to the need for bodily haemoglobin production among pregnant women should be considered. The objective of this study is to determine the relationship between the haematocrit and the amount of iron supplement received among pregnant women, the prevalence of anemia in pregnant women, and the distribution of amount of iron supplement received by pregnant women in antenatal care unit of thawung hospital at lopburi province **Materials and methods:** This study is a descriptive study by study through all medical record of pregnant women in antenatal care unit of Thawung Hospital for the whole fiscal year of 2548. Data were collected from medical record which composed of demographic data, antenatal, haematologic, vaccination, risk evaluation data. Analyzed data by descriptive statistic and Chi-Square Test. **Result:** The total population of pregnant women was 244 but only 107 cases who met the requirements were selected. Selected sample were classified to three groups based on gestational ages as first, second and third trimester groups. The second trimester group consisted of largest members of 53 women (49.5%). Among women attend in first antenatal care, 18 of them (16.8%) were anemic. The largest population of 72 women (67.3%) received 1 tablet of iron supplement a day. Four women (3.7%) received 3 tablets a day, Two women (1.9%) received 2 tablets a day, 29 women (27.1%) received many tablets a day. In comparison of proportion of anemic mother who received 1 tablet of iron supplement between first and second screening test was 5.6:11.2 and in who received many tablets was 34.5:3.4. The relation between the tablets of iron supplement received per day and increase of haematocrit were studied. The haematocrit of mother group who received 1 tablet per day remain unchanged or decrease 3.64 times as compared to those who received other numbers of tablet ( $p$ -value=0.002). The haematocrit of mother group who received many tablet per day increase 2.46 times as compared to those who received other numbers of tablet ( $p$ -value=0.04) **Conclusion:** It can't be conclude about the relationship between 1 tablets of iron supplement received per day and increase of haematocrit. But there is relationship between many tablets of iron supplement received per day and increase of haematocrit statistical significantly.

**Key Words:** • Anemia during pregnancy • Trimester in pregnancy • Thalassemia screening test  
• Iron supplement • Iron supplement in pregnancy

RTA Med J 2549;59:159-64.