

ภาวะโลหิตจางในสตรีที่มาฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลลำปาง : ความชุก สาเหตุ และปัจจัยเสี่ยง

รายิน อโรร่า พว.* , ชยันตธร ปทุมานนท์ พว.** , ชไมพร กวีศรี วทม.**

* กลุ่มงานสูติเวชกรรม โรงพยาบาลลำปาง

** ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง : ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์เป็นข้อบ่งชี้ถึงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยสูติกรรม มีรายงานความชุกที่แตกต่างกันมากในแต่ละสถาบัน รพ.ลำปางยังไม่เคยมีการศึกษาที่เป็นระบบเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์มาก่อน

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาหาความชุก สาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจาง ในสตรีที่มาฝากครรภ์ ณ รพ.ลำปาง

วัสดุและวิธีการ : เป็นการศึกษาแบบพรรณนา ในสตรีที่มาฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ รพ.ลำปาง ระหว่างเดือนสิงหาคม 2550 ถึง กุมภาพันธ์ 2551 จำนวน 385 ราย เก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง ได้แก่ ปัจจัยทางสูติกรรม ปัจจัยทางสังคม เศรษฐฐานะ โรคประจำตัว ภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติ ระดับ serum ferritin, Hb และ MCV วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ exact probability test, Wilcoxon rank-sum test และ multiple logistic regression

ผลการศึกษา : พบภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์จำนวน 85 ราย (ร้อยละ 22.1) โดยมีสาเหตุจากการขาดธาตุเหล็กร้อยละ 22.4 ผลการตรวจภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติพบว่าเป็นพาหะร้อยละ 47.1 และเป็นโรคร้อยละ 4.7 ทั้งนี้ถึงร้อยละ 30.6 ที่ไม่สามารถสรุปสาเหตุได้ชัดเจน ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางคือ การฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสสอง (OR 2.77, 95% CI 1.87-4.10) ปัจจัยที่ลดความเสี่ยงได้แก่ กลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป (OR 0.62, 95% CI 0.48-0.81) และจำนวนครั้งของการแท้งที่เพิ่มขึ้น (OR 0.58, 95% CI 0.46-0.75)

สรุป : สตรีที่มาฝากครรภ์ ณ รพ.ลำปางมีความชุกของภาวะโลหิตจางอยู่ในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับความชุกที่พบในประเทศไทย โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุจากภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติ และการขาดธาตุเหล็ก มีถึงร้อยละ 30.6 ของภาวะโลหิตจางที่หาสาเหตุไม่พบ ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงคือ การฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสสอง ปัจจัยที่ลดความเสี่ยง ได้แก่ กลุ่มอายุที่มากขึ้น และจำนวนครั้งของการแท้งที่เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์, ความชุก, สาเหตุ, ปัจจัยเสี่ยง

ติดต่อบทความ : นพ.รายิน อโรร่า กลุ่มงานสูติเวชกรรม โรงพยาบาลลำปาง 280 ถ.พหลโยธิน ต.หัวเวียง อ.เมือง จ.ลำปาง 52000 โทรศัพท์ 054-223623-31 ต่อ 8321 โทรสาร 054-226126 E-mail: drrajin@gmail.com

บทนำ

ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขที่สามารถส่งผลเสียต่อทั้งมารดาและทารก เช่น ภาวะติดเชื้อในมารดา ทารกมีน้ำหนักแรกคลอดน้อย หรือการคลอดก่อนกำหนด เป็นต้น⁽¹⁻³⁾ กลุ่มงานสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลลำปาง ประสบปัญหาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางเกินเกณฑ์ที่กำหนดเป็นอย่างมาก กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2550 พบความชุกของภาวะโลหิตจางในสตรีที่มาฝากครรภ์ร้อยละ 21.8⁽⁴⁾ ในขณะที่เป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข ต้องการลดให้เหลือเพียงร้อยละ 10

ตัวชี้วัดดังกล่าวอยู่ในสถานะเกินเกณฑ์มาเป็นเวลานานและยังไม่มีแนวโน้มจะลดลง แม้ทางรพ.ลำปางได้มีแนวปฏิบัติในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางไว้เป็นการเฉพาะแล้วก็ตาม แต่ยังไม่สามารถลดปัญหาดังกล่าวลงได้ ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากสตรีตั้งครรภ์เหล่านี้ยังไม่ได้รับการตรวจวินิจฉัยอย่างชัดเจนถึงสาเหตุของภาวะโลหิตจางเพื่อที่จะได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ รพ.ลำปางยังไม่เคยมีการศึกษาวิจัยที่เป็นระบบเกี่ยวกับความชุก สาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์มาก่อน

ในประเทศไทยได้มีการศึกษาเรื่องความชุกของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์อยู่หลายครั้ง แต่ได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันตั้งแต่ร้อยละ 4.1-38.6⁽⁵⁾ ส่วนในต่างประเทศมีรายงานความชุกตั้งแต่ร้อยละ 23 ในประเทศที่พัฒนาแล้ว จนถึงร้อยละ 52 ในประเทศกำลังพัฒนา⁽¹⁾ สาเหตุเนื่องมาจากระยะเวลาที่ทำการศึกษาแตกต่างกัน สถานะทางเศรษฐกิจสังคม ภาวะโภชนาการ โอกาสเข้าถึงการบริการทางสาธารณสุขของแต่ละพื้นที่ หรือแม้กระทั่งเกณฑ์การวินิจฉัยที่ไม่ตรงกัน จนเป็นสิ่งที่บ่งชี้ว่า แต่ละสถาบันควรจะได้มีการศึกษาหาความชุกของตนและสาเหตุที่อาจจะต่างกัน เพื่อการแก้ปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสมและตรงกับสาเหตุ

การวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความชุก สาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ ณ

รพ.ลำปาง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบพรรณนา (descriptive study) เก็บข้อมูลแบบย้อนหลังจากแบบฟอร์มที่ทำไว้สำหรับการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในรพ.ลำปาง ประชากรที่ศึกษาคือ สตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก ณ ห้องฝากครรภ์ กลุ่มงานสูติรีเวชกรรม รพ.ลำปาง ระหว่างเดือนสิงหาคม 2550 ถึง กุมภาพันธ์ 2551 เกณฑ์คัดออกของประชากรที่ศึกษา คือ สตรีที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่ รพ.ลำปาง แต่มีผลตรวจโลหิตมาจากสถานบริการอื่นแล้ว หรือสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลพื้นฐาน หรือตรวจโลหิตตามขั้นตอนที่กำหนดได้

การวิจัยนี้คำนวณขนาดตัวอย่างจากความชุกของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์จากการขาดธาตุเหล็ก ซึ่งโดยทั่วไปพบประมาณร้อยละ 4 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด (จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ภาวะโลหิตจางพบได้ประมาณร้อยละ 20 ของสตรีตั้งครรภ์ทั่วไป และภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเป็นสาเหตุประมาณร้อยละ 20 ของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์) ใช้สูตรการหาขนาดตัวอย่างแบบประชากรกลุ่มเดียวได้ขนาดตัวอย่าง 365 ราย ตัวแปรที่ศึกษาคือ อายุ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์, การคลอดครบกำหนด, คลอดก่อนกำหนด และการแท้ง, อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกจำแนกตามไตรมาส, ลักษณะอาชีพ, รายได้ ครอบครัวต่อเดือน, ที่อยู่ปัจจุบัน, โรคประจำตัว และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ระดับฮีโมโกลบิน(Hb), mean corpuscular volume (MCV), ระดับ serum ferritin, ภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ

นำเสนอข้อมูลเป็นค่าความถี่ ร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ exact probability test, Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test และ multiple logistic regression ด้วยโปรแกรม STATA version 9.1 (StataCorp, Texas, USA)

นิยามศัพท์

ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์หมายถึง การที่สตรีตั้งครรภ์มีระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตรในทุกไตรมาส⁽¹⁾

ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์จากการขาดธาตุเหล็กหมายถึง การที่สตรีตั้งครรภ์มีระดับ serum ferritin ต่ำกว่า 15 ไมโครกรัมต่อลิตร⁽⁶⁾

ไตรมาสที่ฝากครรภ์ครั้งแรก นิยามโดยไตรมาสหนึ่งหมายถึง อายุครรภ์ตั้งแต่ 4-12 สัปดาห์, ไตรมาสสองหมายถึง อายุครรภ์ตั้งแต่ 13-27 สัปดาห์, ไตรมาสสามหมายถึง อายุครรภ์ตั้งแต่ 28 สัปดาห์ขึ้นไป

ภาวะธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ วินิจฉัยจากการตรวจ complete blood count (CBC), Hb, MCV และ Hb typing ที่แปลผลโดยสูติแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านธาลัสซีเมียของ รพ.ลำปาง 1 ท่าน

ลักษณะอาชีพแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มไม่ประกอบอาชีพชัดเจน ได้แก่ แม่บ้าน หรือไม่ได้ประกอบอาชีพ, กลุ่มอาชีพใช้แรงงานมาก ได้แก่ เกษตรกร รับจ้าง หรือกรรมกร, กลุ่มอาชีพใช้แรงงานน้อย ได้แก่ ลูกจ้างร้านค้า บริษัท

ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ ค้าขาย หรือกิจการส่วนตัว

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกจำนวน 400 ราย แต่มีผู้ป่วย 15 ราย ที่ข้อมูลไม่ครบถ้วน จึงคัดออกจากการศึกษา คงเหลือผู้ป่วยที่นำมาวิเคราะห์จริง 385 ราย พบว่ามีภาวะโลหิตจางจำนวน 85 ราย คิดเป็น ความชุกร้อยละ 22.1 โดยมีสาเหตุจากการขาดธาตุเหล็กจำนวน 19 ราย (ร้อยละ 22.4), เป็นพาหะและเป็นโรคธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติจำนวน 40 ราย (ร้อยละ 47.1) และ 4 ราย (ร้อยละ 4.7) ตามลำดับ มีสตรีตั้งครรภ์ที่สรุปภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติไม่ได้ร้อยละ 8.2 เนื่องจากที่รพ.ลำปางไม่ได้มีการส่งตรวจ polymerase chain reaction (PCR) เพื่อยืนยันภาวะธาลัสซีเมีย มีสตรีตั้งครรภ์ 4 รายที่มีสาเหตุจากการขาดธาตุเหล็กร่วมกับภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติ อย่างไรก็ตามมีสตรีตั้งครรภ์ถึงร้อยละ 30.6 ที่ไม่สามารถสรุปสาเหตุได้ชัดเจน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1: ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติ และผลสรุปสาเหตุภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ (n=85)

ภาวะโลหิตจาง	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก		
เป็น	19	22.4
ไม่เป็น	66	77.6
ภาวะธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ		
ไม่เป็น	34	40.0
เป็นพาหะ	40	47.1
เป็นโรค	4	4.7
ไม่สามารถสรุปได้	7	8.2
การวินิจฉัยสาเหตุภาวะโลหิตจาง		
สรุปสาเหตุได้	59	69.4
สรุปสาเหตุไม่ได้	26	30.6

สตรีตั้งครรภ์กลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี มีความชุกของภาวะโลหิตจางมากที่สุดคือร้อยละ 30.9 (ตารางที่ 2) ในขณะที่กลุ่มอายุที่มากขึ้นมีความชุกลดลงเป็นลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.017$) กลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ประกอบอาชีพชัดเจนมีความชุกของภาวะโลหิตจางร้อยละ 25.2 รองลงมาคือกลุ่มใช้แรงงานมาก และกลุ่มใช้แรงงานน้อย แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.117$) กลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มี

รายได้ครอบคลุมต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท มีความชุกของภาวะโลหิตจางร้อยละ 22.9 ในขณะที่กลุ่มที่มีรายได้ครอบคลุมต่อเดือนสูงกว่า จะพบความชุกลดลงเป็นลำดับแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.521$) สตรีตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลของอำเภอเมือง มีความชุกของภาวะโลหิตจางร้อยละ 26.4 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลหรือในเขตอำเภออื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.038$)

ตารางที่ 2 : อายุ อาชีพ รายได้ครอบครัว และที่อยู่ปัจจุบันของสตรีตั้งครรภ์ จำแนกตามการพบและไม่พบภาวะโลหิตจาง

ข้อมูลทั่วไป	โลหิตจาง (n=85)		ปกติ (n=300)		ค่า p
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
อายุ					
น้อยกว่า 20 ปี	25	30.9	56	69.1	0.017
20 - 34 ปี	52	21.0	196	79.0	
ตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป	8	14.3	48	85.7	
อาชีพ					
ไม่ประกอบอาชีพชัดเจน	42	25.2	125	74.8	0.117
ใช้แรงงานมาก	20	23.2	66	76.7	
ใช้แรงงานน้อย	23	17.4	109	82.6	
รายได้ครอบคลุมครัวต่อเดือน					
น้อยกว่า 5,000 บาท	51	22.9	171	77.0	0.521
5,000 - 14,999 บาท	30	21.9	107	78.1	
15,000 - 29,999 บาท	3	20.0	12	80.0	
30,000 บาทขึ้นไป	1	9.1	10	90.9	
ที่อยู่ปัจจุบัน					
อำเภอเมือง ในเขตเทศบาล	38	26.4	106	73.6	0.038
อำเภอเมือง นอกเขตเทศบาล	31	24.2	97	75.8	
อำเภออื่น ในเขตเทศบาล	1	4.0	24	96.0	
อำเภออื่น นอกเขตเทศบาล	15	17.1	73	82.9	

เมื่อศึกษาถึงปัจจัยทางสถิติศาสตร์ต่างๆ พบว่าสตรีที่ตั้งครรภ์เป็นครั้งแรกมีความชุกของภาวะโลหิตจางมากที่สุดคือร้อยละ 26.2 (ตารางที่ 3) และลดลงตามจำนวนครั้งการตั้งครรภ์ที่มากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.048$) สตรีตั้งครรภ์กลุ่มที่ไม่เคยผ่านการแท้งเลย พบความชุกของภาวะโลหิตจาง

ร้อยละ 24.4 โดยสตรีที่มีจำนวนครั้งของการแท้งเพิ่มมากขึ้น จะมีความชุกของภาวะโลหิตจางลดลงเป็นลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.024$) สำหรับจำนวนครั้งของการคลอดครบกำหนดและก่อนกำหนดที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อความชุกของภาวะโลหิตจาง ($p = 0.408$ และ 0.355 ตามลำดับ)

ตารางที่ 3 : จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การคลอดครบกำหนด การคลอดก่อนกำหนด และการแท้งของสตรีตั้งครรภ์ จำแนกตามการพบและไม่พบภาวะโลหิตจาง

ข้อมูลทั่วไป	โลหิตจาง (n=85)		ปกติ (n=300)		ค่า p
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์					
1 ครั้ง	42	26.2	118	73.8	0.048
2 ครั้ง	32	21.3	118	78.7	
3 ครั้งขึ้นไป	11	14.7	64	85.3	
จำนวนครั้งการคลอดครบกำหนด					
ไม่เคย	48	24.1	151	75.9	0.408
1 ครั้ง	29	19.2	122	80.8	
2 ครั้ง	6	20.0	24	80.0	
3 ครั้งขึ้นไป	2	40.0	3	60.0	
จำนวนครั้งการคลอดก่อนกำหนด					
ไม่เคย	85	22.2	297	77.8	0.355
1 ครั้ง	0	0.0	2	100.0	
2 ครั้ง	0	0.0	1	100.0	
จำนวนครั้งการแท้ง					
ไม่เคย	75	24.4	232	75.6	0.024
1 ครั้ง	10	14.1	61	85.9	
2 ครั้ง	0	0.0	6	100.0	
3 ครั้ง	0	0.0	1	100.0	

สตรีที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสสอง พบความชุกของภาวะโลหิตจางร้อยละ 32.2 (ตารางที่ 4) สูงกว่าไตรมาสอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สตรีตั้งครรภ์กลุ่มที่มีโรคประจำตัว

มีความชุกของภาวะโลหิตจางมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัวเล็กน้อย แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.408$)

ตารางที่ 4 : ไตรมาสที่ฝากครรภ์ครั้งแรก และโรคประจำตัวของสตรีตั้งครรภ์ จำแนกตามการพบและไม่พบภาวะโลหิตจาง

ปัจจัยทางสถิติศาสตร์	โลหิตจาง (n=85)		ปกติ (n=300)		ค่า p
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
ไตรมาสที่ฝากครรภ์ครั้งแรก					
ไตรมาสที่ 1	24	13.5	154	86.5	<0.001
ไตรมาสที่ 2	55	32.2	116	67.8	
ไตรมาสที่ 3	6	16.7	30	83.3	
โรคประจำตัว					
มี	74	22.9	249	77.1	0.408
ไม่มี	11	17.7	51	82.3	

เมื่อนำปัจจัยเสี่ยง 5 ประการที่พบว่ามี ความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติไปวิเคราะห์เพื่อกำจัด ปัจจัยกวน (confounding factor) โดยใช้การวิเคราะห์ แบบ multiple logistic regression พบว่า ปัจจัยที่

เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้ง ครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การฝากครรภ์ ครั้งแรกในไตรมาสสอง ส่วนปัจจัยที่ลดความเสี่ยง ได้แก่ กลุ่มอายุที่มากขึ้น และจำนวนครั้งของการ แท้งที่เพิ่มขึ้น (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 : ปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจางในสตรีที่มาฝากครรภ์ จากการวิเคราะห์แบบ multiple logistic regression

ปัจจัยเสี่ยง	odds ratio	95% confidence interval	ค่า p
อายุ 20 - 34 ปี	0.82	0.68 - 1.00	0.047
อายุ 35 ปีขึ้นไป	0.62	0.48 - 0.81	<0.001
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์	0.87	0.53 - 1.44	0.600
จำนวนครั้งของการแท้ง	0.58	0.46 - 0.75	<0.001
ฝากครรภ์ครั้งแรกไตรมาสสอง	2.77	1.87 - 4.10	<0.001
ฝากครรภ์ครั้งแรกไตรมาสสาม	1.14	0.24 - 5.42	0.874

วิจารณ์

ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์จากการ ศึกษาครั้งนี้ พบความชุกร้อยละ 22.1 ซึ่งมีระดับ ใกล้เคียงกับประเทศที่พัฒนาแล้ว คือร้อยละ 23 จากรายงานขององค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ และมีระดับ ปานกลางเมื่อเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้ใน ประเทศไทย คือร้อยละ 4.1 - 38.6⁽⁵⁾ เมื่อทบทวน รายงานโดยละเอียดแล้วพบว่าความแตกต่างของ

ความชุกดังกล่าวเกิดจาก ทำการศึกษาต่างช่วง เวลากัน, นโยบายการให้ยาธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์ ในอดีตที่แตกต่างจากปัจจุบัน และที่สำคัญคือ ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยที่ไม่เหมือนกัน กล่าวคือ บางรายงานใช้เกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข และองค์การอนามัยโลกที่ใช้ค่าฮีโมโกลบิน น้อยกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร ในทุกไตรมาสของการ ตั้งครรภ์ ⁽¹⁾ เช่นเดียวกับการศึกษานี้ ซึ่งจะทำให้

ความชุกอยู่ในระดับค่อนข้างสูงคือ ประมาณร้อยละ 20 บางรายงานใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ใช้ค่าฮีโมโกลบินน้อยกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร ในไตรมาสหนึ่งและสาม และค่าฮีโมโกลบินน้อยกว่า 10.5 กรัมต่อเดซิลิตร ในไตรมาสสอง⁽⁷⁾ หรือบางรายงานใช้ค่าฮีโมโกลบินน้อยกว่า 10 กรัมต่อเดซิลิตร ในทุกไตรมาสของการตั้งครรภ์^(8,9) ซึ่งการใช้ตาม 2 เกณฑ์หลังนี้ จะพบความชุกในระดับค่อนข้างต่ำ คือไม่เกินร้อยละ 10 อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาใดที่รวบรวมหรือทบทวนการศึกษาทั้งหมดในประเทศไทยเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานที่ควรใช้อย่างจริงจัง

สาเหตุของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ส่วนใหญ่เกิดจากการเป็นพาหะของภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติ คือร้อยละ 47.1 สาเหตุจากการขาดธาตุเหล็ก ร้อยละ 22.4 และเป็นโรคธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติ ร้อยละ 4.7 นอกจากนี้มีสตรีตั้งครรภ์อีก ร้อยละ 30.6 ที่ไม่สามารถสรุปสาเหตุใดๆ ได้ชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศไทย ที่พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการขาดธาตุเหล็ก และภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติ⁽⁸⁻¹³⁾ ในขณะที่รายงานจากต่างประเทศพบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากภาวะทุพโภชนาการและการขาดธาตุเหล็ก⁽¹⁾

ความชุกของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์จากการขาดธาตุเหล็ก ที่มีการรายงานในประเทศไทย ส่วนมากพบร้อยละ 7.0 - 35.0^(11,12,14-16) แต่บางรายงานในปีพ.ศ. 2518 พบความชุกถึงร้อยละ 75.0⁽⁸⁾ โดยการพบความชุกร้อยละ 22.4 ในการศึกษาครั้งนี้ถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์จากการขาดธาตุเหล็ก โดยใช้ระดับ serum ferritin ก็ยังมีความแตกต่างกันในแต่ละการศึกษา โดยการศึกษาที่ใช้เกณฑ์ของ CDC ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ใช้ระดับ serum

ferritin ต่ำกว่า 15 ไมโครกรัมต่อลิตร

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ได้พบประเด็นใหม่ที่ไม่เคยมีการอภิปรายมาก่อน กล่าวคือ พบว่ามีสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางถึงร้อยละ 30.6 ที่หาสาเหตุไม่พบ เนื่องจากสตรีเหล่านี้แม้จะมีค่าฮีโมโกลบินต่ำกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร แต่มีค่า MCV และ serum ferritin อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งรพ.ลำปางไม่ได้มีการตรวจ PCR ดังนั้นจึงไม่สามารถบอกรับว่าเป็นภาวะธาลัสซีเมียชนิดอัลฟ่าด้วยหรือไม่ แต่มีข้อน่าสงสัยเกิดว่ากลุ่มที่ไม่พบสาเหตุชัดเจนนี้ มักจะมีการลดต่ำลงของระดับฮีโมโกลบินไม่มากนัก (10.5 -11.0 กรัมต่อเดซิลิตร) จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไปเพื่อหาความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งอาจเชื่อมโยงไปถึงการปรับเกณฑ์การวินิจฉัยในอนาคต

การศึกษานี้พบปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในลักษณะผกผัน คือ อายุและจำนวนครั้งของการแท้ง กล่าวคือ สตรีกลุ่มที่อายุน้อยหรือไม่เคยแท้งบุตรมาก่อน จะมีความชุกของภาวะโลหิตจางสูงขึ้น อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ univariate และแบบ multiple logistic regression อาจอธิบายได้จากการที่สตรีตั้งครรภ์กลุ่มดังกล่าวยังไม่เคยได้รับบริการด้านอนามัยแม่และเด็กมาก่อน ทำให้ไม่มีโอกาสได้รับการคัดกรองหรือรักษาภาวะโลหิตจาง ซึ่งแตกต่างจากสตรีตั้งครรภ์ที่เคยผ่านการฝากครรภ์หรือแท้งบุตรมาแล้ว แต่มีบางรายงานที่ศึกษาในปีพ.ศ.2515 และพ.ศ.2518^(8,9) กลับพบความชุกของภาวะโลหิตจางเพิ่มสูงขึ้นในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุมาก สำหรับจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์นั้น เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแบบ univariate พบว่าสตรีกลุ่มที่ตั้งครรภ์เป็นครั้งแรกมีความชุกของภาวะโลหิตจางสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังจากทำการวิเคราะห์แบบ multiple logistic regression แล้วกลับไม่พบว่าเป็นปัจจัยเสี่ยง ซึ่งอาจเนื่องมาจากการเป็นปัจจัยกวน (confounding factor) กับการมีอายุน้อยและการไม่เคยผ่านการแท้งข้างต้น

ปัจจัยอื่นๆ ที่พบว่าเป็นความเสี่ยงในการเกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่ ไตรมาสที่ฝากครรภ์ครั้งแรก โดยพบว่าสตรีกลุ่มที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสสอง มีความชุกของภาวะโลหิตจางสูงที่สุด สอดคล้องกับรายงานอื่นๆ ที่พบว่าอายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก และอายุครรภ์ไตรมาสที่สอง เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์^(15,17) ซึ่งน่าจะอธิบายจากการเกิดภาวะ hemo-dilution ในช่วงไตรมาสที่สองของการตั้งครรภ์ อีกปัจจัยหนึ่งที่พบว่าเป็นความเสี่ยงคือ สตรีตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลของอำเภอเมือง โดยพบความชุกของภาวะโลหิตจางสูงกว่ากลุ่มที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลหรือในเขตอำเภออื่นๆ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า สตรีตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง ทั้งในเขตและนอกเขตเทศบาล ที่เข้าสู่วิทยาลัย เป็นกลุ่มที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมค่อนข้างต่ำ จึงมารับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล ขณะที่กลุ่มที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่สูงกว่า ได้เลือกที่จะรับบริการฝากครรภ์ที่คลินิกเอกชน ในทางกลับกันสตรีตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในอำเภออื่นๆ ที่เข้าสู่วิทยาลัย กลับเป็นกลุ่มที่น่าจะมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูงกว่า สตรีที่เลือกที่จะฝากครรภ์ตามระบบที่โรงพยาบาลชุมชน ทำให้ข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยนี้ไม่ได้มีการคัดเลือกเข้าสู่วิทยาลัยแบบเป็นธรรมชาติ จึงยากต่อการเอาผลวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ได้

อนึ่งยังมีปัจจัยที่มีการศึกษาในรายงานอื่นๆ ว่าเป็นปัจจัยเสี่ยง แต่ไม่พบหรือไม่ได้ศึกษาใน

งานวิจัยครั้งนี้ เช่น ระดับการศึกษา การไม่ดื่มนมสด การตรวจพบ occult blood ในอุจจาระ เป็นต้น⁽¹⁵⁻¹⁷⁾ ส่วนปัจจัยที่มีการศึกษาในงานวิจัยนี้แต่ไม่พบว่าเป็นปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ โรคประจำตัว ลักษณะของการประกอบอาชีพ รายได้ จำนวนครั้งของการคลอดครบกำหนด และก่อนกำหนด

สรุป

สตรีที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลลำปางมีความชุกของภาวะโลหิตจางร้อยละ 22.1 ซึ่งมีระดับปานกลางเมื่อเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศไทย สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการเป็นพาหะของภาวะธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติ โดยมีสาเหตุอื่นๆ เช่น การขาดธาตุเหล็ก โรคธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินผิดปกติ เป็นต้น แต่มีถึงร้อยละ 30.6 ของสตรีที่มีภาวะโลหิตจางที่หาสาเหตุไม่พบและควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสสอง ส่วนปัจจัยที่ลดความเสี่ยง ได้แก่ กลุ่มอายุที่มากขึ้น และจำนวนครั้งของการแท้งที่เพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัย โรงพยาบาลลำปางที่สนับสนุนทุนวิจัย, ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง และกลุ่มงานสูตินรีเวชกรรม ที่อนุญาตให้นำข้อมูลมานำเสนอเป็นรายงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Treatments for iron-deficiency anaemia in pregnancy. The WHO Reproductive Health Library [online] 2008 [cited 2008 May 24]. Available from: URL: http://www.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/medical/anaemia/cfcom/en/.
2. Scholl TO, Reilly T. Anemia, iron and pregnancy outcome. J Nutr 2000; 130 Suppl 2: 443-7.
3. ประเทือง เหลี่ยมพวงสาพุทธิ, ชัยนรินทร์ ปทุมานนท์, ชไมพร ทวีชัยศรี. ผลของภาวะโลหิตจางในหญิง

- ตั้งครรภ์ต่อน้ำหนักทารกแรกคลอดเมื่อครรภ์ครบกำหนดที่โรงพยาบาลลำปาง. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2547; 13 (4): 559-66.
4. กลุ่มงานสูติรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลลำปาง. สถิติผลการดำเนินงาน ประจำปี 2550. ลำปาง: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2550.
 5. พิชัย โชตินพรัตน์ภทร, สมภาพ ลิ้มพวงศานุรักษ์, พงศ์ศักดิ์ จันทรงาม. ความชุกของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2546; 47 (4): 223-30.
 6. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap III LC, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. 22nd ed. New York: Mc Graw-Hill; 2005.
 7. Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations to prevent and control iron deficiency in the United States. MMWR Recomm Rep [online] 1998 Apr [cited 2008 May 24]; 3 (47 RR-3):[2 screens]. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00051880.htm>
 8. Amatayakul K, Wiersinga A, Kulapongs Olson P. A study on anaemia of pregnancy in the low income northern Thai women. J Med Assoc Thai 1975; 58 (7): 83-91.
 9. Chaturachinda K. Anaemia of pregnancy: an epidemiologic study. J Med Assoc Thai 1972; 55 (2): 94-100.
 10. มานิต หงสวีนิตกุล. ภาวะโลหิตจางในหญิงมีครรภ์ รพศ.อุดรธานี. วารสารการแพทย์กลุ่มเครือข่าย 6/2 2537; 2 (2): 59-65.
 11. เสาวณี ชูติพงศ์. สาเหตุของโลหิตจางในสตรีมีครรภ์. วชิรเวชสาร 2537; 38 (2): 79-81.
 12. สันติ มุ่งสันติ, บุญมี ชมดี. อุบัติการณ์ภาวะเลือดจางในหญิงฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสุรินทร์. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2540; 9 (2): 67-72.
 13. จุลพงศ์ อจลพงศ์. ภาวะโลหิตจางและฮีโมโกลบินผิดปกติในสตรีที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลเชียงรายได้. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541; 7 (2): 205-12.
 14. Areekul S, Ukoskit K, Yamarat P, Panatampon P, Tanapongpipatana S. Prevalence of anaemia in pregnant Thai women. J Med Assoc Thai 1976; 59 (12): 525-31.
 15. Chotnopparatpattara P, Limpongsanurak S, Charnngam P. The prevalence and risk factors of anemia in pregnant women. J Med Assoc Thai 2003; 86 (11): 1001-7.
 16. นวลอนงค์ ศรีธัญรัตน์, นพพร อารีวัฒน์นันท, ศิริลักษณ์ ทองสุทธิ, สมร สีบัณฑิต, นารีรัตน์ สุนทรพนาเวศ, ปรีศนา สุวรรณภราดร และคณะ. การศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางเนื่องจากขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ในชุมชนเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์. วิทยาสารพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย 2543; 25 (2): 96-105.
 17. ถวัลย์วงศ์ รัตนสิริ, ชุติมา เจริญสินทรัพย์. ความชุกของภาวะเลือดจางในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร 2547; 19 (4): 189-97.

Anemia in Pregnancy at Lampang Hospital : Prevalence, Causes and Risk Factors

Rajin Arora MD *, Jayanthorn Patumanond MD **, Chamaiporn Tawichasri MSc **

* Department of Obstetrics and Gynecology, Lampang Hospital

** Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Chiang Mai University

Abstract

Background : Anemia in pregnancy is one of the indicators representing quality of care in obstetrics. It could cause both maternal and infantile morbidity. Its prevalence has been widely reported with different criteria of diagnosis. A wide variety of risk factors were also mentioned in many studies. There is no official report of prevalence, causes or risk factors of this condition from Lampang Hospital.

Objective : To estimate prevalence, causes and risk factors of anemia in pregnancy at Lampang Hospital.

Material and method : Descriptive study with retrospective data collection of 385 cases of newly registered antenatal care pregnant women was conducted between August 2007 and February 2008. The obstetric and socioeconomic factors, underlying diseases, serum ferritin and hemoglobin level, mean corpuscular volume and reports of Thalassemia/ hemoglobinopathies workup were recorded. The data were analyzed by exact probability test, Wilcoxon rank-sum test and multiple logistic regression.

Results : The prevalence of anemia in pregnancy was 22.1%. From these cases, 22.4% was caused by iron deficiency, 47.1% was found to be carrier of Thalassemia or hemoglobinopathies, while 4.7% was found to be diseases. There was 30.6% of anemia in pregnancy cases that definite diagnosis could not be drawn. Risk factors related to anemia were age of 35 years or more (OR=0.62, 95%CI=0.48-0.81), numbers of abortion (OR=0.58, 95%CI=0.46-0.75) and having first antenatal care in the second trimester (OR=2.77, 95%CI=1.87-4.10).

Conclusion : The prevalence of anemia in pregnancy at Lampang Hospital was moderate comparing to other hospitals in Thailand. Common causes were Thalassemia, hemoglobinopathies and iron deficiency. However, 30.6% of cases could not be filled into any definite diagnosis. There was a clue that these cases had only slight decrease of hemoglobin level. Only three risk factors were related to anemia in pregnancy, age of 35 years or more, numbers of abortion and having first antenatal care in second trimester.

Keywords : Pregnancy, Anemia, Hemoglobin, Thalassemia, Hemoglobinopathy, Iron Deficiency