

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

การควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียในสตรี ตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลพะเยา

วิราวรรณ ราชศรี

โรงพยาบาลพะเยา

บทคัดย่อ

การควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียในสตรีตั้งครรภ์มีความสำคัญต่อการสาธารณสุขโดยช่วยลดจำนวนการเกิดผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียรายใหม่ ทางโรงพยาบาลพะเยาได้ดำเนินงานนี้มาตั้งแต่ปี 2545 ในการศึกษาเชิงพรรณนาในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลพะเยาตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2545-30 กันยายน 2550 โดยสตรีตั้งครรภ์ได้รับความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียก่อน ค้นหาความเสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงโดยการตรวจคัดกรองและตรวจยืนยันยีนหาพาหะของโรคในกรณีเป็นคู่เสี่ยง ตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์และยุติการตั้งครรภ์ พบว่าในสตรีที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกมีจำนวน 5,937 ราย ตรวจคัดกรองพบผลเป็นบวก 1,616 ราย (27.2%) เมื่อติดตามสามีมาตรวจพบคู่เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงจำนวน 135 คู่ (2.3%) ตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ 67 รายพบทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง 20 รายเป็น beta-thalassemia/HbE, homozygous beta-thalassemia และ HbBart's Hydrops fetalis 11, 2 และ 7 รายตามลำดับ ยุติการตั้งครรภ์ 17 ราย พบอัตราส่วนความคุ้มทุนเป็น 22 : 1 แต่ยังคงไม่สามารถป้องกันได้ครบถ้วน จึงต้องพัฒนาและหาแนวทางในการควบคุมและป้องกันต่อไป

คำสำคัญ: ธาลัสซีเมีย, สตรีตั้งครรภ์, คู่เสี่ยง

บทนำ

ธาลัสซีเมียเป็นโรคพันธุกรรมทางโลหิตวิทยาที่สำคัญในประเทศไทย และอาจรุนแรงมากจนทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตตั้งแต่อยู่ในครรภ์หรือตายคลอด หรือตายตั้งแต่อายุยังน้อย ๆ หรือมีอาการอยู่บ้างจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ และสามารถถ่ายทอดความผิดปกติไปสู่ลูกหลานได้ จากการสำรวจในประเทศ พบว่าร้อยละ 30-40 เป็นพาหะของโรค ร้อยละ 1 เป็นโรคธาลัสซีเมีย⁽¹⁾ ดังนั้น

การควบคุมและป้องกันให้โรคโลหิตจางธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงหมดไป ควรต้องเริ่มต้นตั้งแต่อ่อนสมรสน โดยคู่สมรสควรได้รับคำปรึกษาและการตรวจร่างกายโดยเฉพาะการเจาะเลือดตรวจ เพื่อตรวจสอบโอกาสในการเป็นพาหะหรือเป็นโรคธาลัสซีเมีย เพื่อวางแผนในการมีบุตร ความเสี่ยงและโอกาสของโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง รวมไปถึงวิธีการป้องกันไม่ให้มีโอกาสนำมาเกิดทารกที่เป็นโรค เนื่องจากว่าถ้ายังมีผู้ป่วยรายใหม่ที่เป็นโรคธาลัสซี-

เมียชนิดรุนแรงอยู่ได้แก่ homozygous β -thalassemia, β -thalassemia/Hb E, HbBart's hydrops fetalis ประมาณกันว่าจะต้องใช้ทรัพยากรในการดูแลรักษาผู้ป่วยเหล่านี้เป็นจำนวนถึง 5,000 - 6,000 ล้านบาทต่อปี

ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายหลักในการควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมีย คือ ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่เกิดมาแล้วให้ดีที่สุด และควบคุมมิให้เกิดผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้น โดยเน้นให้ตรวจคัดกรองในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์และสามีที่มีผลการตรวจคัดกรองเป็นบวก และค้นหาคู่เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง ให้คำปรึกษาและตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ และยุติการตั้งครรภ์ในกรณีที่พบว่าทารกในครรภ์เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง⁽²⁾

โรงพยาบาลพะเยา เริ่มดำเนินงานเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียในสตรีตั้งครรภ์ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2545 โดยเร่งรัดและอบรมเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องรวมถึงเจ้าหน้าที่ในสถานให้บริการสาธารณสุขในจังหวัดพะเยา และให้บริการรับฝากครรภ์สตรีตั้งครรภ์รายใหม่โดยให้ความรู้และคำปรึกษาแนะนำเจาะเลือดหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงแล้วส่งต่อไปยังหน่วยเวชศาสตร์มารดาและทารก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อได้ตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด และยุติการตั้งครรภ์ในกรณีที่พบว่าทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง ดังนั้นจึงศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาอุปติการและชนิดของโรคธาลัสซีเมียในสตรีตั้งครรภ์ รวมไปถึงสามีและทารกในครรภ์ ตลอดจนความคุ้มค่าในการลดจำนวนทารกที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงลงได้

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณานี้รวบรวมข้อมูลสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์รายใหม่ในโรงพยาบาลพะเยาย้อนหลังตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2545 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2550 จำนวน 5,937 ราย ซึ่งแบ่งเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์โรงพยาบาลพะเยา และส่งต่อจาก

สถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดพะเยารวมไปถึงคลินิกจำนวน 4,979 ราย และสตรีตั้งครรภ์ที่เคยไปฝากครรภ์และเจาะเลือดมาแล้วจากสถานบริการสาธารณสุขอื่น ๆ นอกจังหวัดพะเยาและนำผลการตรวจคัดกรองมาฝากครรภ์ต่อที่โรงพยาบาลพะเยาอีกจำนวน 958 รายโดยสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มแรกที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลพะเยาจำนวน 4,979 รายได้รับความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียก่อนจะทำการเจาะเลือดตรวจคัดกรองโดยได้รับความสมัครใจและยินยอม ด้วยวิธีตรวจ osmotic fragility test (OF) ซึ่งเป็นการทดสอบความเปราะของเม็ดเลือดแดงโดยการใช้น้ำเกลือโซเดียมคลอไรด์ความเข้มข้น 0.36 ถ้าเป็นเม็ดเลือดแดงปรกติจะแตกหมดทำให้สารละลายใส แต่ถ้าเป็นเม็ดเลือดแดงที่เป็นพาหะจะแตกไม่หมดทำให้สารละลายขุ่น และตรวจหา Hb E โดยวิธี dichlorophenol precipitation test (DCIP) ซึ่ง Hb E จะตกตะกอนเมื่อทำปฏิกิริยากับสาร dichlorophenol-indophenol ถ้าพบว่าผลการตรวจคัดกรองเป็นบวก (OF positive และ/หรือ DCIP positive) จะติดตามสามีมารับบริการตรวจคัดกรองเช่นกัน จากนั้นในกรณีที่เป็นคู่เสี่ยงส่งตรวจยืนยันโดยการตรวจ Hb typing (โดยวิธี high performance liquid chromatography) และ PCR (polymerase chain reaction) for alpha-thalassemia 1 ถ้าพบว่าคู่สมรสใดเสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงก็จะให้คำปรึกษาแนะนำทางพันธุศาสตร์เพื่อส่งต่อไปยังหน่วยเวชศาสตร์มารดาและทารกโรงพยาบาลมหาราชนคร-เชียงใหม่เพื่อทำการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดโดยการเจาะเลือดสายสะดือของทารก ซึ่งทางโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่กำหนดให้อายุครรภ์มากที่สุดที่สามารถส่งตรวจได้คือ 22 สัปดาห์ เนื่องจากไม่ต้องการให้ตรวจเลือดสายสะดือทารกในอายุครรภ์ที่มากกว่า 24 สัปดาห์ ถ้าพบว่าทารกในครรภ์รายใดเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงก็จะให้คำปรึกษาและแนวทางในการยุติการตั้งครรภ์กับคู่สมรสต่อไป

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้างนี้จะถูกนำมา

วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาอุบัติการณ์และชนิดของธาลัสซีเมียในสตรีตั้งครรภ์ สามีและทารกในครรภ์ และความคุ้มทุนโดยคิดราคาตามราคาต้นทุนของกรมอนามัย โดยประมาณว่าทารกที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Homozygous β -thalassemia มีอายุขัยเฉลี่ยประมาณ 20 ปี ส่วนทารกที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด β -thal/HbE มีอายุขัยเฉลี่ยประมาณ 30 ปี

ผลการศึกษา

ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2545 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2550 โรงพยาบาลพะเยาได้รับสตรีตั้งครรภ์ที่มาจากครรภ์ครั้งแรกใหม่เป็นจำนวน 5,937 ราย โดยพบว่าเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มาจากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์จำนวน 2,850 ราย (48%) สตรีตั้งครรภ์ที่มาจากครรภ์จะได้รับความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียก่อนให้ความสมัครใจและยินยอมรับการเจาะเลือดตรวจคัดกรอง โดยพบว่า สตรีตั้งครรภ์จำนวน 4,979 รายที่มาจากครรภ์ได้รับความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียก่อนและยินยอมให้เจาะเลือดตรวจทั้งหมด ส่วนอีก 958 ราย

เป็นสตรีตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์มาจากสถานบริการสาธารณสุขอื่นนอกจังหวัดพะเยาและมีผลเลือดตรวจคัดกรองแล้ว พบผลการตรวจคัดกรองเป็นบวกในสตรีตั้งครรภ์ที่มาจากครรภ์ทั้งหมดเป็นจำนวน 1,616 ราย (27.2%) สามารถติดตามสามีให้ตรวจคัดกรองได้ 1,584 ราย (98.0%) และตรวจพบผลเป็นบวกจำนวน 1,182 ราย (74.6%) ของจำนวนสามีที่ตรวจ (ตารางที่ 1) 18 รายสามีไปทำงานต่างจังหวัดและไม่ยอมไปตรวจคัดกรองและนำผลมาให้ 4 รายไม่ปรากฏสามี 5 รายตัวเอง และอีก 5 รายเปลี่ยนไปฝากครรภ์ที่คลินิกและให้สามีไปตรวจที่คลินิก

ตารางที่ 2 ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีผลการตรวจคัดกรองเป็นบวกและสามีก็มีผลการตรวจคัดกรองเป็นบวกเช่นกันจำนวน 1,182 ราย เมื่อตรวจยืนยันด้วยวิธีตรวจหา Hb typing และ PCR for alpha-thalassemia 1 พบว่าสตรีตั้งครรภ์มีความผิดปกติจริง 693 ราย (58.6%) โดยพบเป็นชนิด Hb E trait และ Homozygous HbE มากที่สุดจำนวน 468 ราย (67.5%) เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Homozygous β -thalassemia 1 ราย (0.1%)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสตรีตั้งครรภ์

กิจกรรม	จำนวน-ราย (%)
สตรีตั้งครรภ์	
รายใหม่	5,937
ฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์	2,850 (48)
ได้รับความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียก่อนเจาะเลือด	4,979
ยอมให้เจาะเลือดหลังได้รับความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมีย	4,979 (100)
มีผลการตรวจคัดกรองเป็นบวก	1,616 (27.2)
สามี	
ตรวจคัดกรอง	1,584 (98.0)
ไม่มาตรวจคัดกรอง	32 (12.0)
ผลการตรวจคัดกรองเป็นบวก	1,182 (74.6)

ตารางที่ 2 ผลการตรวจ Hb typing และ PCR for alpha-thalassemia 1 ในกลุ่มตัวอย่างและสามีที่ผลการตรวจคัดกรองเป็นบวก (n = 1,182 คู่)

ผลการตรวจ	จำนวนราย (%)	
	สตรีตั้งครรภ์	สามี
ปกติ	489 (41.4)	930 (78.7)
ไม่ปกติ	693 (58.6)	252 (21.3)
<i>alpha-thal 1 trait</i>	74 (10.7)	40 (15.9)
<i>β-thal trait</i>	129 (18.6)	50 (19.8)
<i>HbE trait, Homozygous E</i>	468 (67.5)	149 (59.1)
<i>Homozygous β-thalassemia</i>	1 (0.1)	3 (1.2)
<i>β-thal/HbE</i>	5 (0.7)	2 (0.8)
<i>HbH disease</i>	16 (2.3)	8 (3.2)
รวม	1,182	1,182

และชนิด β -thal/HbE 5 ราย (0.7%) ส่วนสามีพบว่ามีความผิดปกติจริง 252 ราย (21.3%) โดยพบเป็นชนิด Hb E trait และ Homozygous HbE มากที่สุดจำนวน 149 ราย (59.1%) เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Homozygous β -thalassemia 3 ราย (1.2%) และชนิด β -thal/HbE 2 ราย (0.8%) (ตารางที่ 2)

นอกจากนี้พบคู่เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงจำนวน 135 คู่ แบ่งเป็น เสี่ยงต่อทารกเป็นโรค Homozygous β -thalassemia 7 คู่ (5.2%), β -thal/HbE 59 คู่ (43.7%), Hb Bart's hydrops fetalis 69 คู่ (51.1%)

คู่เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงจำนวน 135 คู่นี้ได้รับคำปรึกษาและแนะนำให้สตรีตั้งครรภ์ทำการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์โดยการเจาะเลือดสายสะดือของทารก พบมีสตรีตั้งครรภ์จำนวน 67 รายได้รับการตรวจ ส่วนอีก 68 รายไม่ได้รับการตรวจเนื่องจาก อายุครรภ์เกิน 22 สัปดาห์แล้วจำนวน 39 ราย ต้องการบุตรจำนวน 16 ราย และมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ในการเดินทางไปตรวจอีกจำนวน

13 ราย ในจำนวน 67 รายที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์พบว่ามีการตรวจพบจำนวน 20 รายมีผลการตรวจเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงดังต่อไปนี้ พบเป็นโรค Homozygous β -thalassemia (10%), β -thal/HbE (55%) และ Hb Bart's hydrops fetalis (35%) (ตารางที่ 3) โดยสตรีตั้งครรภ์ที่พบว่าทารกเป็นโรคทั้ง 20 รายนี้ยินยอมให้ยุติการตั้งครรภ์หลังจากทราบผลและได้รับคำปรึกษาแนะนำอีกครั้งจำนวน 17 ราย อีก 3 ราย (1 รายเป็น Homozygous β -thalassemia และ 2 รายเป็น β -thal/HbE) ไม่ยินยอมให้ยุติการตั้งครรภ์ด้วยเหตุผลต้องการบุตร

เมื่อติดตามไปถึงระยะหลังคลอดแล้วพบว่าทารกที่เป็นโรคชนิดรุนแรงทั้ง 3 รายที่มารดาไม่ขอยุติการตั้งครรภ์ ยังอยู่ในความดูแลของกุมารแพทย์จนถึงปัจจุบัน และสตรีตั้งครรภ์อีก 68 รายที่ไม่ยินยอมตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์แล้วยังคงมาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลพะเยาจำนวน 16 ราย พบว่าให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงจำนวน 2 รายโดยพบเป็น Homozygous β -thalassemia 1 ราย และ β -thal/HbE 1 ราย (ในกลุ่มที่มีอายุครรภ์เกิน 22 สัปดาห์) พบเป็น HbH disease 8 ราย พาหะของโรคธาลัสซีเมีย 6 ราย ส่วนที่เหลือไม่สามารถติดตามได้

เมื่อศึกษาถึงความคุ้มค่า เบื้องต้นจากการดำเนินงานมาเป็นระยะเวลา 5 ปี โดยคิดราคาตามราคาต้นทุนของกรมอนามัย แบ่งเป็นค่าตรวจคัดกรอง 30 บาท

ตารางที่ 3 ผลการตรวจเลือดสายสะดือทารกในสตรีตั้งครรภ์ที่มีโอกาสให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง (n = 20 ราย)

ชนิดของโรค	จำนวนราย (%)
Homozygous β -thalassemia	2 (10)
β -thal / Hb E	11 (55)
Hb Bart's hydrops fetalis	7 (35)
รวม	20

ต่อราย (OF 13 บาทต่อราย, DCIP 17 บาทต่อราย) ตรวจยืนยันโดย Hb typing 250 บาทต่อราย PCR for alpha-thalassemia 1 250 บาทต่อราย ตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ 2,500 บาทต่อราย และยุติการตั้งครรภ์ 1,500 บาทต่อราย พบว่า ค่าตรวจคัดกรองของสตรีตั้งครรภ์และสามีจำนวน 7,521 รายคิดเป็นเงิน 225,630 บาท ตรวจยืนยันคู่เสี่ยง Hb typing จำนวน 2,364 ราย และ PCR for alpha-thalassemia 1 จำนวน 1,557 รายคิดเป็นเงิน 980,250 บาท ตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์จำนวน 67 รายคิดเป็นเงิน 167,500 บาท และยุติการตั้งครรภ์จำนวน 17 รายคิดเป็นเงิน 25,500 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,398,880 บาท เปรียบเทียบกับค่ารักษาพยาบาลทารกซึ่งเกิดมาเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Homozygous β -thalassemia ประมาณไว้ 150,000 บาทต่อคนต่อปี ในกรณีเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด β -thal/HbE จะเสียค่าใช้จ่ายประมาณครึ่งหนึ่งของทารกที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Homozygous β -thalassemia คือ ประมาณ 75,000 บาทต่อคนต่อปี โดยในทารกที่เป็น

โรคธาลัสซีเมียชนิด Homozygous β -thalassemia จะมีอายุขัยเฉลี่ยประมาณ 20 ปี ส่วนทารกที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด β -thal/HbE จะมีอายุขัยเฉลี่ยประมาณ 30 ปี จากการศึกษาครั้งนี้พบทารกที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Homozygous β -thalassemia 2 ราย และทารกที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด β -thal/HbE 11 ราย ถ้าไม่มีโครงการนี้ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาทารกที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงทั้งสิ้น 30,750,000 บาท คิดเป็น benefit : cost ratio ในเบื้องต้น ได้เท่ากับ 22 : 1 (ตารางที่ 4)

วิจารณ์

จากการศึกษาที่โรงพยาบาลพะเยาในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา คือตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2545 - 30 กันยายน 2550 พบว่า สตรีที่มาฝากครรภ์แต่เนิ่น ๆ คืออายุครรภ์ < 12 สัปดาห์มีประมาณครึ่งหนึ่งของสตรีที่มาฝากครรภ์ทั้งหมด (2,850 รายจากทั้งหมด 5,937 ราย ร้อยละ 48) จะเห็นว่าการรณรงค์ให้สตรีตั้งครรภ์รีบมา

ตารางที่ 4 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียในสตรีตั้งครรภ์ เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาทารกที่ป่วยเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง

กระบวนการ	จำนวน (ราย)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	รวม
การตรวจคัดกรอง			
OF (13 บาท/ราย)	7,521	97,773	
DCIP (17 บาท/ราย)	7,521	127,857	
การตรวจยืนยันด้วยวิธี			
Hb typing (250 บาท/ราย)	2,364	591,000	1,398,880
PCR for alpha thalassemia 1 (250 บาท/ราย)	1,557	389,250	
การตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ (2,500 บาท/ราย)	67	167,500	
การยุติการตั้งครรภ์ (1,500 บาท/ราย)	17	25,500	
การรักษาทารกที่เป็นโรค Homozygous β -thalassemia (150,000 บาท/คน/ปี)	2	6,000,000	30,750,000
การรักษาทารกที่เป็นโรค β -thal /HbE (75,000 บาท/คน/ปี)	11	24,750,000	

ฝากครรภ์ตั้งแต่รู้ว่าตัวเองตั้งครรภ์ยังไม่ค่อยได้ผลมากนัก ส่วนมากจะเลยและไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการฝากครรภ์ในสตรีไทย นอกจากนี้บางส่วนไม่รู้ว่าตัวเองตั้งครรภ์โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นและกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม และรับจ้างทั่วไป สตรีที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลพะเยาจำนวน 4,979 รายเมื่อได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย พบว่าสตรีเหล่านี้มีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของโรคและยินยอมให้เจาะเลือดตรวจเนื่องจากต้องการรู้สภาวะสุขภาพของบุตรในครรภ์ จากสตรีตั้งครรภ์ทั้งหมด 5,937 รายซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีผลการตรวจคัดกรองมาแล้วจากที่อื่น 958 รายและกลุ่มที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลพะเยาตั้งแต่ครั้งแรกและเจาะเลือดตรวจ 4,979 ราย พบมีสตรีตั้งครรภ์ที่มีผลการตรวจคัดกรองเป็นบวก 1,616 รายคิดเป็นร้อยละ 27.2 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของจุลพงศ์ อจลพงศ์ ที่ทำการศึกษาในโรงพยาบาล ศูนย์เชิงรายประชาชนุเคราะห์ที่พบสตรีตั้งครรภ์มีผลการตรวจคัดกรองเป็นบวกร้อยละ 30.5⁽³⁾ เมื่อติดตามสามีมาตรวจคัดกรองและตรวจยืนยันด้วยการตรวจ Hb typing และ PCR for alpha-thalassemia 1 ในกรณีที่พบเป็นคู่เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง พบว่าจากสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์รายใหม่ที่โรงพยาบาลพะเยา 5,937 รายตรวจพบมีสตรีที่มีโอกาสให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง 135 ราย (2.3%) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของเฉลียว สัตตรัตน์นามัยและคณะ ที่พบสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์มีโอกาสให้กำเนิดทารกเป็นโรคร้อยละ 1.2⁽⁴⁾

สตรีที่มีโอกาสให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง 135 ราย มีเพียง 67 รายยินยอมไปรับการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ด้วยวิธีการเจาะเลือดสายสะดือทารกที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ส่วนอีก 68 รายไม่ไปด้วยเหตุผล อายุครรภ์เกิน 22 สัปดาห์มากที่สุดจำนวน 39 ราย (57.4%) ซึ่งพบผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงรายใหม่เพิ่มขึ้นอีก 2 รายและที่

ไม่สามารถติดตามได้อีกไม่ทราบจำนวน คล้ายคลึงกับการศึกษาของ จุลพงศ์ อจลพงศ์ ที่โรงพยาบาลศูนย์เชิงรายประชาชนุเคราะห์ ที่พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่ของการเกิดโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงเป็นเพราะการฝากครรภ์ช้ากว่าอายุครรภ์ 16 สัปดาห์ถึงร้อยละ 40.9⁽³⁾

เมื่อศึกษาถึงความคุ้มค่าในการดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียในสตรีตั้งครรภ์พบว่า เสียค่าใช้จ่ายในการตรวจสตรีตั้งครรภ์และสามีและตรวจวินิจฉัยโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงของทารกในครรภ์ รวมไปถึงการยุติการตั้งครรภ์ในกรณีที่พบว่าทารกในครรภ์เป็นโรค เพียง 1,398,880 บาท เปรียบเทียบกับค่ารักษาพยาบาลทารกที่เป็นโรคทั้งหมด 13 ราย (Homozygous β -thalassemia 2 รายและ β -thal/HbE 11 ราย) เป็นจำนวนถึง 30,750,000 บาท พบว่ามีความคุ้มค่ามาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จุลพงศ์ อจลพงศ์ ที่โรงพยาบาลศูนย์เชิงรายประชาชนุเคราะห์⁽³⁾ เฉลียว สัตตรัตน์นามัยที่ศึกษาในโรงพยาบาลสุรินทร์⁽⁴⁾ และชเนนทร์ วนาภิรักษ์และคณะที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่^(5,6) และที่พบว่าการตรวจคัดกรองและตรวจยืนยันในสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง รวมไปถึงการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์และยุติการตั้งครรภ์มีความคุ้มค่าช่วยรัฐประหยัดงบประมาณในแต่ละปีได้มาก

แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียในสตรีตั้งครรภ์ของทางโรงพยาบาลพะเยายังพบปัญหาที่ต้องหาแนวทางแก้ไขอยู่มาก เริ่มตั้งแต่ปัญหาในการมาฝากครรภ์ช้า ทำให้ขาดโอกาสที่จะได้รับการตรวจและหาหนทางแก้ไข ความไม่ตระหนักถึงความสำคัญของโรคในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์และสามีบางราย ทำให้การติดตามสามีมาตรวจกรณีที่พบว่าอาจมีความเสี่ยงได้ไม่ครอบคลุมทั้งหมด แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามีเพียงส่วนน้อยซึ่งต้องช่วยกันกระตุ้นและติดตามให้มาตรวจหรือนำผลการตรวจจากสถานบริการอื่น ๆ มาแทนได้ ความไม่สะดวกในการเดินทางไปรับการเจาะเลือดสายสะดือทารกตรวจที่โรงพยาบาล

มหาราชนครเชียงใหม่ หรือแม้กระทั่งความไม่เข้าใจ ปัญหาที่อาจเกิดตามมาในกรณีที่คลอดทารกที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง จึงเสนอแนะแนวทางแก้ไข คือ

1. รณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียในชุมชนร่วมกับการกระตุ้นให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการมาฝากครรภ์ตั้งแต่อายุครรภ์น้อย ๆ โดยร่วมมือกับทางเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัด

2. อบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ประจำอยู่ตามสถานบริการสาธารณสุขต่าง ๆ ในจังหวัดให้มีความรู้ แผลผลการตรวจคัดกรองในกรณีที่สตรีตั้งครรภ์ไปฝากครรภ์ที่สถานบริการสาธารณสุข ส่งต่อสูติแพทย์ในกรณีที่พบว่าอาจมีความเสี่ยง รวมไปถึงสามารถที่ถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนได้

สรุป

โรงพยาบาลพะเยาได้ดำเนินงานในการควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียในสตรีตั้งครรภ์มาในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งยังคงไม่ครอบคลุมและไม่ได้ประสิทธิภาพดีพอ อย่างไรก็ตามทางกลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรมโรงพยาบาลพะเยาไม่ได้นิ่งนอนใจ ยังคงคิดพัฒนาแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้สมบูรณ์ครบวงจรและเกิดประโยชน์อย่างสูงสุดโดยมีเป้าหมายในการลดจำนวนผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงให้เหลือน้อยที่สุดหรือหมดไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์ศักดิ์ชัย อัศววิบูลย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพะเยาที่อนุญาตให้ทำการศึกษาในครั้งนี้และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่แผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลพะเยาที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ชีระ ทองสง. โรคทางโลหิตวิทยาในสตรีตั้งครรภ์. ใน : ชีระ ทองสง, ชเนนทร์ วานาภิรักษ์, บรรณาธิการ. สูติศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: พีบีพีเอนบุ๊คส์; 2541. หน้า 349-64.
2. นิพนธ์พร วรมงคล, จินตนา พัฒนพงษ์ศรี. คู่มือการบริหารจัดการความรู้ธาลัสซีเมียของประเทศไทย. นนทบุรี: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2548. หน้า 9-12.
3. จุลพงศ์ อจลพงศ์, พิษณุ ชันติพงษ์. โครงการควบคุมและป้องกันโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ : ประสบการณ์ 10 ปี. วารสารวิชาการโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปเขต 4 2550; 9:181-9.
4. เฉลียว สัตตรัตน์มัย, นวลตา เสดะวัฒนกุล, ผกาทิพย์ นามเรืองศรี, กฤษณา จันทร์หอม, เขียวลักษณ์ ประสิทธิ์ดำรง, เดือนรุ่ง มะลิงาม และคณะ. ความคุ้มทุนโครงการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลสุรินทร์. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2549; 16:25-35.
5. Sa-nguansemsri T, Steger HF, Sirivatanapa P, Wanapirak C, Tongsong T. Prevention and control of severe thalassemia syndrome: Chiang Mai Strategy. Thai J Haematol Transf Med 1998; 8:207-14.
6. Wanapirak C, Muninthorn W, Sa-nguansemsri T, Dhananjanonda P, Tongsong T. Prevalence of thalassemia in pregnant women at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. J Med Assoc Thai 2004; 87:1415-8.

Abstract **Prevention and Control of Severe Thalassemia in Pregnancy at Phayao Hospital**

Wirawan Rasri

Phayao Hospital, Phayao

Journal of Health Science **2008; 17:477-84.**

Prevention and control of severe thalassemia in pregnancy was important to public health in Thailand in order to limit its incidence. In that connection, it had been implemented locally by Phayao hospital since 2002. This descriptive study quantified new cases of pregnant women at a prenatal care unit from 1 May 2002 to 30 September 2007. Strategies adopted were counselling, screening and confirmation test for thalassemia carriers to identify couples at risk, cordocentesis and termination of pregnancy. Results showed 5,937 new cases of pregnant women resulting in 1,616 cases of positive screening test (27.2%), 135 couples at risk (2.3%). Of which 67 cases underwent cordocentesis and 20 cases had severe thalassemia - beta-thalassemia/HbE (11 cases), homozygous beta-thalassemia (2 cases) and HbBart's Hydrops fetalis (7 cases). As such, 17 cases of them underwent termination of pregnancy. The benefit to cost ratio was 22 :1. Even some new cases of severe thalassemia could be identified, improvement of this program should be carried on.

Key words: **thalassemia, pregnant women, couple at risk**