

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม กับภาวะโลหิตจางและการฝากครรภ์
ที่ครอบครัวมีส่วนร่วม จากสถิติคลอดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

Low Birth Weight and Anemia in Family Involvement Antenatal Care: Health Promoting
Hospital Birth Statistics 2013 Review

สุรพันธ์ แสงสว่าง**

อัจฉรา วโรภาส *

สุทธิลักษณ์ ก้อนแก้ว *

รัชนีวรรณ จารุเลิศพงศ์ *

** นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 10
เชียงใหม่

บทคัดย่อ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวตลอดกระบวนการฝากครรภ์ ตั้งแต่การให้คำปรึกษาแบบคู่ โรงเรียนพ่อแม่ การฝึกเฝ้าคลอดและเตรียมตัวดูแลหลังคลอด ตามแนวทางของโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัว ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม (Low Birth Weight, LBW) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งตามเกณฑ์ของโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัว โดยในปี พ.ศ. 2554-2556 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่มี LBW ร้อยละ 6.8-6.9 แต่ที่ผ่านมาประเทศไทยยังไม่สามารถบรรลุถึงเป้าหมาย LBW ไม่เกินร้อยละ 7 ของการคลอดมีชีวิต โลหิตจางเป็นภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมที่สำคัญในสตรีมีครรภ์และเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

จุดประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมของครอบครัวในกระบวนการฝากครรภ์ โลหิตจางขณะตั้งครรภ์ กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ จากสถิติคลอดในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

วิธีการวิจัย: การศึกษาวิจัยข้อมูลย้อนหลังจากสถิติคลอดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 (1 ตุลาคม พ.ศ. 2555 – 30 กันยายน พ.ศ. 2556) มีการเกิดมีชีวิตทั้งหมด 1,557 ราย (รวมการตั้งครรภ์แฝด 7 คู่ มารดาที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ 8 ราย) ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ คือ การมีส่วนร่วม

ร่วมของครอบครัวในโครงการฝึกเฝ้าคลอดและเตรียมตัวดูแลหลังคลอดขณะฝากครรภ์ ความเข้มข้นของเลือดจากการเจาะเลือดครั้งแรกเมื่อมาฝากครรภ์และจากการเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ และการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

ผลการวิจัย: มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 106 ราย จากการเกิดมีชีวิตทั้งหมด 1,557 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.81, สตรีมีครรภ์ที่ครอบครัวมีส่วนร่วมในโครงการขณะฝากครรภ์ทั้งหมดจำนวน 338 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.55, สตรีมีครรภ์ที่โลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกทั้งหมดจำนวน 452 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.62, สตรีมีครรภ์ที่โลหิตจางเมื่อเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ทั้งหมดจำนวน 420 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.14, แต่สตรีมีครรภ์ที่โลหิตจางเฉพาะเมื่อเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์โดยที่เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกไม่มีโลหิตจาง มีจำนวน 196 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.57

สรุป: การมีส่วนร่วมของครอบครัวในโครงการฝึกเฝ้าคลอดและเตรียมตัวดูแลหลังคลอดขณะฝากครรภ์มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมที่ต่ำลง โลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมที่สูงขึ้น แต่โลหิตจางเมื่อเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของครอบครัว กับโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงผลร่วมของทั้ง 2 ปัจจัยต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

Abstract

Background: Health Promoting Hospital has encouraged family to take part in the antenatal care (ANC) process; consisting of couple counseling, school for parents, parturient attending care practice of husband. LBW, one of the indicators for family love-bonding hospital, mostly have never ever attained the goal (less than 7% of live birth). Along with LBW, anemia is another important medical complication during ANC, and correlation between both of them has long been known.

Objective: To study the correlation of the family involvement in ANC process, anemia and LBW.

Methods: Health Promoting Hospital 1,557 live birth (including 7 twins and 8 maternal HIV/AIDS) statistics in the year 2013 (October 1, 2012-September 30, 2013) were reviewed. The numbers and percentages of the family-involvement cases in ANC process, anemia and LBW were compared.

Results: There were 106 newborns, weighed less than 2,500 g, from 1,527 live births. That is 6.94% LBW. There were 338 cases of family involvement in ANC process, resulting in 12 LBW cases, 3.55%. There were 452 cases of anemia at 1st ANC, resulting in 48 LBW cases, 10.62%. There were 420 cases of anemia after 32 gestational weeks, resulting in 30 LBW cases, 7.14%. Interestingly, there were 196 cases of anemia, after 32 gestational weeks but no anemia at 1st ANC, resulting in 7 LBW cases, 3.57%.

Conclusion: The family involvement in ANC process correlated favorably with lowering percentage of LBW. Anemia at first ANC correlated to high percentage of LBW. But anemia only after 32 gestational weeks did not correlate with LBW. The family involvement and anemia during ANC need the further study of their both management impact on LBW outcome.

บทนำ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวตลอดกระบวนการฝากครรภ์ ตั้งแต่การให้คำปรึกษาแบบคู่ โรงเรียนพ่อแม่ การฝึกเฝ้าคลอดและเตรียมตัวดูแลหลังคลอด ตามแนวทางของโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัว อัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมเป็นตัวชี้วัดหนึ่งตามเกณฑ์ของโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัว โดยมีเป้าหมายไม่เกินร้อยละ 7 ของการคลอดมีชีวิต แต่จากสถิติคลอดของประเทศไทยการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญมาโดยตลอดจนถึงปัจจุบัน^[1] (อัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมของประเทศไทย ร้อยละ 8.8, 8.6, 8.1, 8.2, และ 8.4 ในปี พ.ศ. 2551, 2552, 2553, 2554, และ 2555 ตามลำดับ^[2,3]) จากสถิติคลอดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ อัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 6.87, 6.80, และ 6.81, ในปี พ.ศ. 2554, 2555, และ 2556 ตามลำดับ ในขณะที่ 8 จังหวัดภาคเหนือ อัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 9.69, 9.33, และ 9.15 ในปี พ.ศ. 2554, 2555, และ 2556 ตามลำดับ

โลหิตจางขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยและเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดการคลอดก่อนกำหนดและทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม^[4] โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ให้บริการฝากครรภ์และการคลอดแก่ผู้รับบริการเป็นการทั่วไป โดยไม่ได้จำกัดช่วงอายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์ ความพร้อมของครอบครัว สิทธิการรักษา เชื้อชาติ สัญชาติ และยังรับส่งต่อสตรีมีครรภ์เพื่อการฝากครรภ์และการคลอดจากโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ สตรีมีครรภ์ที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่มีโลหิตจาง

ขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญเช่นกัน แต่อัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ยังคงไม่เกิน ร้อยละ 7

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมของครอบครัวในกระบวนการฝากครรภ์ โลหิตจางขณะตั้งครรภ์ กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ จากสถิติคลอดในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยข้อมูลย้อนหลังจากสถิติคลอดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 (1 ตุลาคม พ.ศ. 2555 – 30 กันยายน พ.ศ. 2556) มีการเกิดมีชีวิตทั้งหมด 1,557 ราย โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทุกราย (รวมทั้งการตั้งครรภ์แฝด การตั้งครรภ์ที่มารดาติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ สตรีมีครรภ์ที่ส่งต่อมาหรือไม่เคยฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่มาก่อน)

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ คือ การมีส่วนร่วมของครอบครัวในโครงการฝึกเฝ้าคลอดและเตรียมตัวดูแลหลังคลอดขณะฝากครรภ์ ความเข้มข้นของเลือดจากการเจาะเลือดครั้งแรกเมื่อมาฝากครรภ์ และจากการเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ (โดยการวินิจฉัยโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ ใช้เกณฑ์ความเข้มข้นของเลือดไม่เกินร้อยละ 33^[5,6]) และการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

นำเสนอข้อมูลที่วิเคราะห์ในตารางเปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ และแผนภูมิการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบไค-สแควร์ กำหนดให้ค่าโอกาสความน่าจะเป็น (probability,p) ที่น้อยกว่า 0.05 เป็นค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัย

จากสถิติคลอดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 (1 ตุลาคม พ.ศ. 2555 – 30 กันยายน พ.ศ. 2556) มีการเกิดมีชีวิต

ทั้งหมด 1,557 ราย (รวมทารกจากการตั้งครรภ์แฝด 7 คู่ และทารกที่เกิดจากการตกไข่ที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ 8 ราย) เป็นทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 106 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.81

ตาราง 1 แสดงข้อมูลที่น่าสนใจ

	ราย	ร้อยละ
การเกิดมีชีวิต(live birth)	1,557	
ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม (low birth weight, LBW)	106	6.81
ครอบครัวมีส่วนร่วมในโครงการฝึกฝากคลอดและเตรียมตัวดูแลหลังคลอดขณะฝากครรภ์	338	21.71
โลหิตจางขณะตั้งครรภ์	648	41.62

สตรีมีครรภ์ที่ครอบครัวมีส่วนร่วมในโครงการขณะฝากครรภ์ทั้งหมดจำนวน 338 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.55 เปรียบเทียบกับสตรีมีครรภ์ที่ครอบครัวไม่มีส่วนร่วมใน

โครงการขณะฝากครรภ์ทั้งหมด จำนวน 1,189 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 94 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.91 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 7.729, p < 0.01$)

ตาราง 2 แสดงการมีส่วนร่วมของครอบครัว, โลหิตจาง กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

ทารกแรกเกิด	ทั้งหมด 1,557 (ราย)	LBW (ราย)	ร้อยละ	ค่า p
ครอบครัวมีส่วนร่วมในโครงการฝึกฝากคลอดและเตรียมตัวดูแลหลังคลอดขณะฝากครรภ์	38	2	5.5	<0.01
โลหิตจางเมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก	52	8	15.4	<0.0005
โลหิตจางหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์	20	0	0	>0.95
โลหิตจางเมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกแต่ปกติหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์	28	5	17.9	0.96
โลหิตจางเมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกและหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์	24	3	12.5	0.27
ความเข้มข้นเลือดปกติเมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกแต่โลหิตจางหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์	96	7	7.3	.57

สตรีมีครรภ์ที่โลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกทั้งหมดจำนวน 452 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.62 เปรียบเทียบกับสตรีมีครรภ์ที่ไม่มีโลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกทั้งหมด

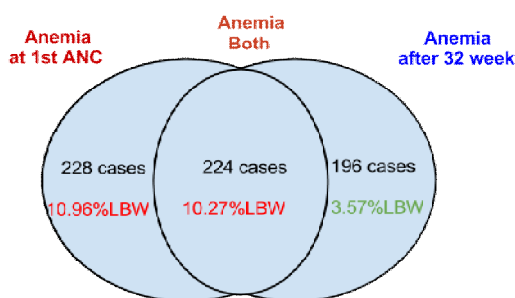
จำนวน 1,075 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 58 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.40 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 13.444, p < 0.0005$)

สตรีมีครรภ์ที่โลหิตจางเมื่อเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ทั้งหมดจำนวน

420 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.14 เปรียบเทียบกับสตรีมีครรภ์ที่ไม่มีโลหิตจางเมื่อเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ทั้งหมดจำนวน 1,107 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.87 ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (χ^2 0.0003, $p > 0.95$)

สตรีมีครรภ์ที่โลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก แต่ไม่มีโลหิตจางเมื่อเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ มีจำนวน 228 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.96 ในขณะที่เดียวกัน สตรีมีครรภ์ที่โลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก และยังคงมีโลหิตจางเมื่อเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ มีจำนวน 224 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.27 แต่สตรีมีครรภ์ที่โลหิตจางเฉพาะเมื่อเจาะเลือดครั้งที่สอง หลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ โดยที่เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก ไม่มี โลหิตจาง มีจำนวน 196 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.57 ตามแผนภูมิ 1

แผนภูมิ 1 แสดงโลหิตจางกับการเกิดทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม



เมื่อวิเคราะห์สตรีมีครรภ์ที่มีโลหิตจางทั้งหมด (ทั้งครั้งแรกและ/หรือครั้งที่สอง) จำนวน 648 ราย โดยจำแนกเป็น สตรีมีครรภ์ที่ครอบครัว

มีส่วนร่วมในโครงการฯ ขณะฝากครรภ์ จำนวน 125 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.60 เปรียบเทียบกับสตรีมีครรภ์ที่ครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในโครงการฯ ขณะฝากครรภ์ จำนวน 523 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.03 แต่ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (χ^2 0.853, $p > 0.4$)

เช่นเดียวกับ สตรีที่โลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก แต่ไม่มีโลหิตจางเมื่อตรวจครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ จำนวน 228 ราย เมื่อจำแนกเป็น สตรีมีครรภ์ที่ครอบครัวมีส่วนร่วมในโครงการฯ ขณะฝากครรภ์ จำนวน 29 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.45 เปรียบเทียบกับสตรีมีครรภ์ที่ครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในโครงการฯ ขณะฝากครรภ์ จำนวน 199 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.06 ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (χ^2 = 1.923, $p > 0.2$) และ สตรีที่โลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกและยังคงโลหิตจางเมื่อตรวจครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ จำนวน 224 ราย เมื่อจำแนกเป็น สตรีมีครรภ์ที่ครอบครัวมีส่วนร่วมในโครงการฯ ขณะฝากครรภ์ จำนวน 40 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.50 เปรียบเทียบกับสตรีมีครรภ์ที่ครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในโครงการฯ ขณะฝากครรภ์ จำนวน 184 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.52 ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (χ^2 = 0.0038, $p > 0.9$)

ตาราง 3 แสดงการจำแนกโลหิตจางโดยเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของครอบครัวกับการเกิดทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

	ราย	ครอบครัว มีส่วนร่วมฯ (ราย)	BW (ราย)	BW ร้อยละ	ครอบครัว ไม่มีส่วนร่วมฯ (ราย)	BW (ราย)	BW ร้อยละ	ค่า P
โลหิตจางทั้งหมด	648	125	7	5.60	523	42	8.03	>0.4
โลหิตจางเมื่อฝาก ครรภ์ครั้งแรกแต่ ปกติหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์	228	29	1	3.45	199	24	12.06	>0.2
โลหิตจางเมื่อฝาก ครรภ์ครั้งแรกและ หลังอายุครรภ์32 สัปดาห์	224	40	5	12.5	184	12	652	>0.9

ตาราง 4 แสดงการจำแนกการมีส่วนร่วมของครอบครัวโดยเปรียบเทียบการมีโลหิตจางกับการเกิดทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

	ราย	โลหิต จาง (ราย)	ร้อยละ	LBW (ราย)	LBW ร้อยละ	ไม่มี โลหิต จาง (ราย)	ร้อยละ	LBW (ราย)	LBW ร้อยละ	ค่า p
ครอบครัวมีส่วน ร่วมในโครงการฯ	338	125	37.0	7	5.60	213	63.0	5	2.35	>0.1

หรือเมื่อวิเคราะห์สตรีมีครรภ์ที่ครอบครัวมีส่วนร่วมในโครงการฯขณะฝากครรภ์ทั้งหมด จำนวน 338 ราย โดยจำแนกเป็นสตรีที่มีโลหิตจางทั้งหมด (ทั้งครั้งแรกและ/หรือครั้งที่สอง) จำนวน 125 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.60 เปรียบเทียบกับ สตรีที่ไม่มีโลหิตจาง จำนวน 213 ราย มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.35 แต่ความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 2.434$, $p > 0.1$)

การวิจารณ์ผล

สตรีมีครรภ์ที่ฝากครรภ์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ มีโลหิตจางเป็นภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์สูงเมื่อใช้การจำแนกขององค์การอนามัยโลก^[7] (สูงกว่าร้อยละ 40) และเมื่อเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลอื่นๆ (เช่น โรงพยาบาลแม่จัน จังหวัดเชียงราย พบโลหิตจาง ร้อยละ 17.7 ของสตรีมีครรภ์ที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี^[8], โรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา พบโลหิตจาง ร้อยละ 7.5 ของสตรีมีครรภ์^[9], โรงพยาบาลในกรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้ พบโลหิตจาง ร้อยละ 10.1

ในสตรีมีครรภ์หลังอายุครรภ์ 20 สัปดาห์^[10], มหาวิทยาลัยปักกิ่งทำการวิจัยในโรงพยาบาล ในประเทศจีน พบโลหิตจาง ร้อยละ 22.1 ในไตรมาสแรกของสตรีมีครรภ์^[11], โรงพยาบาลในโรงเรียนแพทย์เจเอสเอส ประเทศอินเดีย พบโลหิตจาง มากกว่าร้อยละ 50 ในระหว่างการตั้งครรภ์^[12]) ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในสตรีมีครรภ์โดยใช้ค่าความเข้มข้นเลือดที่ไม่เกินร้อยละ 33 (Hematocrit \leq 33%) ในขณะที่หลายแห่งใช้ค่าความเข้มข้นเลือดที่ต่ำกว่าร้อยละ 33 (Hematocrit $<$ 33%) หรือฮีโมโกลบินที่ต่ำกว่า 11 กรัม/เดซิลิตรเป็นเกณฑ์ แต่อย่างไรก็ตามการพบโลหิตจางในสตรีมีครรภ์ที่มาใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

การแก้ไขภาวะโลหิตจางในขณะที่ตั้งครรภ์ที่จะสามารถลดการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมได้อย่างมีนัยสำคัญนั้นจะต้องป้องกันหรือรักษาตั้งแต่ก่อนการตั้งครรภ์^[13] ถ้าตั้งครรภ์แล้วตรวจพบโลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกก็จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม^[14,15] เช่นเดียวกับที่พบในผลการศึกษาวินิจฉัยนี้เมื่อสตรีมีครรภ์ที่มาฝากครรภ์มีโลหิตจางในการตรวจครั้งแรกแล้ว (มีจำนวน 452 ราย) ไม่ว่าจะตรวจครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์จะไม่มีโลหิตจาง (มีจำนวน 228 ราย) หรือยังคงมีโลหิตจางอยู่หลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ (มีจำนวน 224 ราย) ก็พบการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมสูงพอๆกัน (ร้อยละ 10.96 เปรียบเทียบกับ ร้อยละ 10.27, ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ) แต่การให้การรักษาลอหิตจางในขณะที่ตั้งครรภ์ยังคงมีความสำคัญต่อการลดความเสี่ยงต่อการเกิดการตกเลือดหลังคลอด^[16] ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตมารดา

ในการศึกษาวินิจฉัยนี้การมีโลหิตจางในการตรวจเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์

โดยที่ไม่มีโลหิตจางในการเจาะเลือดเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก (มีจำนวน 196 ราย) พบการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมเพียงร้อยละ 3.57 อธิบายจากเมื่อเริ่มตั้งครรภ์สตรีมีครรภ์มีธาตุเหล็กอยู่เพียงพอแล้วจึงไม่มีโลหิตจางในครั้งแรก แต่เมื่อการตั้งครรภ์ดำเนินไปร่างกายต้องใช้ธาตุเหล็กเพิ่มขึ้นมากกว่าเมื่อไม่ตั้งครรภ์เฉลี่ย 6-7 มิลลิกรัมต่อวัน^[17] ถ้ามารดาได้รับธาตุเหล็กเพิ่มเติมไม่เพียงพอ จะทำให้โลหิตจางลงจากการที่ปริมาณเม็ดเลือดแดงที่สร้างขึ้นไม่สมดุลกับปริมาณพลาสมาที่เพิ่มขึ้น แม้ว่าปริมาณเลือดในร่างกายจะเพิ่มขึ้นแต่ความเข้มข้นเลือดจะลดลงได้^[18] โดยไม่ส่งผลเสียต่อการเจริญเติบโตของทารก อย่างไรก็ตามการตรวจความเข้มข้นเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ยังคงมีความสำคัญ ถ้าพบภาวะโลหิตจางจำเป็นต้องให้การรักษา^[19] เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของมารดาจากการตกเลือดหลังคลอด

การมีส่วนร่วมของครอบครัวในกระบวนการฝากครรภ์ตามแนวทางของโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัวที่มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความผูกพันกัน ความเข้าใจและการช่วยเหลือดูแลกัน ตั้งแต่เริ่มฝากครรภ์ การคลอดและการดูแลหลังคลอด นอกจากจะทำให้ครอบครัว (สามีภรรยา) มีความรักกันใกล้ชิดกันมากขึ้น (จากการที่สามีได้เข้าใจถึงความไม่สบายกายของสตรีขณะตั้งครรภ์ ความเจ็บปวดหรือความยากลำบากของการคลอดหรือปัญหาของการให้นมบุตรในระยะแรก) มีความมั่นใจในการดูแลทารก (จากการที่ได้ร่วมกิจกรรมการให้คำปรึกษาแบบคู่ โรงเรียนพ่อแม่ การฝึกเฝ้าคลอดและเตรียมตัวดูแลหลังคลอด) มีทักษะในการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา (จากการได้ช่วยเหลือแก้ไขปัญหามาตราในการให้นมบุตรร่วมกับพยาบาลหลังคลอด) แนวทางนี้ยังส่งผลดีต่อการลดการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม เนื่องจากเป็นส่วนสนับสนุนทางจิตใจและสังคม (Psychosocial Support) แก่สตรีมีครรภ์

โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าได้รับความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดที่สัมผัสได้^[20] จากคนที่มีความสำคัญที่สุดต่อสตรีมีครรภ์คือสามี^[21]

ภาวะเครียดของสตรีมีครรภ์เกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัยทั้ง 1.การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย อาทิ การแพ้ท้อง การเกิดสิว ฝ้า หน้าท้องลาย การเดิน การหายใจ การนอน ไม่สะดวกมากขึ้นเมื่ออายุครรภ์มากขึ้น 2.การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ อาทิ ความกังวลเรื่องความสมบูรณ์ของทารก การเตรียมตัวรับการเจ็บครรภ์คลอด การเลี้ยงดูทารกหลังคลอด การให้นมบุตร 3.การเปลี่ยนแปลงทางสังคม อาทิ สถานะทางสังคมที่ต้องเปลี่ยนไปเมื่อมีบุตรแล้ว (เปลี่ยนจากความเป็นภรรยา หรือความเป็นผู้หญิงหรือเด็กหญิง) ไปสู่ความเป็นแม่ที่คนรอบข้างจะต้องคาดหวังในการอบรมและเลี้ยงดูบุตรอย่างเหมาะสม รวมทั้ง 4.จิตวิญญาณของความเป็นแม่ที่จะต้องเกิดขึ้นพร้อมกับการมีบุตร ถ้าสตรีมีครรภ์ไม่สามารถปรับตัวปรับใจรับกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะทำให้เกิดความเครียดมากขึ้นได้ และถ้าไม่มีคนคอยช่วยเหลือดูแลหรือให้กำลังใจอยู่เคียงข้าง จะทำให้สตรีมีครรภ์ต้องเผชิญความเครียดโดยลำพัง ซึ่งความเครียดสามารถส่งผลเสียโดยตรงต่อการตั้งครรภ์ให้เสี่ยงต่อภาวะทารกโตช้าในครรภ์และการคลอดก่อนกำหนด^[22, 23, 24, 25] อันเนื่องมาจากฮอร์โมนคอร์ติซอล^[26, 27] นอร์อิพิเนพริน^[28] และซีโรโทนินที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลกระทบต่อการทำงานของเยื่อของเลือดเลือด ระบบภูมิคุ้มกันและสารที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบมีผลทำให้เกิดทารกโตช้าในครรภ์ (Intrauterine growth reduction, IUGR) หรือการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Preterm labor) นำไปสู่การเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม^[29,30]

จากการศึกษาวิจัยนี้ยังไม่สามารถยืนยันได้ว่า ภาวะโลหิตจางในขณะตั้งครรภ์ และการฝากครรภ์ที่ครอบครัวมีส่วนร่วมๆ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมหรือไม่ เนื่องจากเมื่อนำมา

วิเคราะห์ร่วมกันแล้วความแตกต่างของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ยังไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในอนาคตโดยอาจเพิ่มจำนวนประชากรที่ศึกษาวิจัยหรือปรับปรุงแบบการศึกษาวิจัย

สรุปผล

การมีส่วนร่วมของครอบครัวในโครงการฝึกฝากคลอดและเตรียมตัวดูแลหลังคลอดขณะฝากครรภ์มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมที่ต่ำลง โลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมที่สูงขึ้น แต่โลหิตจางเมื่อเจาะเลือดครั้งที่สองหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของครอบครัวกับโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงผลรวมของทั้ง 2 ปัจจัยต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

เอกสารอ้างอิง

1. ศิริกุล อิศรานุรักษ์. ทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อย: ปัญหาสุขภาพคนไทยที่ยังแก้ไม่ตก.วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา 2549; 4(1): 67-79.
2. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. ผลการดำเนินงานปี 2554. รายงานประจำปี กรมอนามัย 2554.นนทบุรี: กองแผนงาน กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2554. 19.
3. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. ผลการดำเนินงานปี 2555. รายงานประจำปี กรมอนามัย 2555.นนทบุรี: กองแผนงาน กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2555. 14.
4. Stoltzfus RJ, Mullany L, Black RE. Iron deficiency anemia. In Ezzati M, Lopez AD, Rogers A, Murray CJL,

- eds.Comperative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. Geneva.World Health Organization, 2004: 163-209.
5. Kozuma S. Approaches to anemia in pregnancy. *JMAJ* 2009; 52(4): 214-218.
 6. WHO/UNICEF/UNU. Iron deficiency anaemia assessment, prevention, and control a guide for programme managers. Geneva. World Health Organization, 2001.
 7. WHO. Guideline: Daily iron and folic acid supplements in pregnant women. Geneva, World Health Organization, 2012.
 8. Mitgitti R, Seanchaisuriya P, Schelp FP, Marui EJ, Yanai H. Low birth weight infants born to HIV-seropositive mothers and HIV-seronegative mothers in Chiang Rai, Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2008; 39(2): 273-278.
 9. อรพินท์ กอสนาน. ผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2556; 30(4): 287-299.
 10. Park E, Lee HC, Han JY, Choi JS, Hyun T, Han Y. Intakes of iron and folate and hematologic indices according to the type of supplements in pregnant women. *Clin nutr res* 2012; 1: 78-84.
 11. Ren A, Wang J, Ye RW, Li S, Liu JM, Li Z. Low first-trimester hemoglobin and low birth weight, preterm birth and small for gestational age newborns. *Int J Gynecol Obstet* 2007; 98: 124-128.
 12. Kumar KJ, Asha N, Murthy DS, Sujatha MS, Manjunath VG. Maternal anemia in various trimesters and its effect on newborn weight and maturity: an observational study. *Int J Prev Med* 2013; 4(2): 193-199.
 13. Yi S-W, Han Y-J, Ohrr H. Anemia before pregnancy and risk of preterm birth, low birth weight, small-for-gestation-age birth in Korean women. *Eur J Clin Nutr* 2013; 67: 337-342.
 14. Xiong X, Buekens P, Alexander S, Demianczuk N, Wollast E. Anemia during pregnancy and birth outcome: a meta-analysis. *Am J Perinatol* 2000; 17: 137-146.
 15. Allen LH. Anemia and iron deficiency: effects on pregnancy outcome. *Am J Clin Nutr* 2000; 71(5 suppl): 1280s-1284s.
 16. Kavle JA, Stoltzfus RJ, Witter F, Tielsch JM, Khalfan SS, Caulfield LE. Association between anemia during pregnancy and blood loss at and after delivery among women with vaginal births in Pemba Island, Zanzibar, Tanzania. *J Health Popul Nutr* 2008; 26(2): 232-240.
 17. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. *Williams Obstetrics* 23rd ed. New York: McGraw-Hill; 2010: 114-116.
 18. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. *Williams Obstetrics* 23rd ed. New York: McGraw-Hill; 2010: 1080-1081.
 19. Center for maternal and child enquiries (CMACE): Hemorrhage. *BJOG* 2011; 118(suppl.1): 71-76.
 20. Cobb S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosom Med* 1976; 38: 300-14.
 21. Feldman PJ, Dunkel-Schetter C, Sandman CA, Wadhwa PD. Maternal social support predicts birth weight and fetal growth in human pregnancy. *Psychosom Med* 2000; 62: 715-725.

22. Picone TA, Allen LH, Schramm MM, Olsen PM. Pregnancy outcome in North American woman. 1. Effects of diet, cigarette smoking, and psychological stress on maternal weight gain. *Am J Clin Nutr* 1982; 36: 1205-1213.
23. Paarlberg KM, Vingerhoets AJJM, Passchier J, Dekker GA, van Geijn HP. Psychosocial factors and pregnancy outcome: a review with emphasis on methodological issues. *J Psychosom Res* 1995; 39: 563-595.
24. Dejin-Karlsson E, Hanson BS, Ostergren PO, Lindgren A, Sjoberg NO, Marsal K. Association of a lack of psychosocial resources and the risk of giving birth to small for gestational age infants: A stress hypothesis. *Br J Obstet Gynecol* 2000; 107: 89-100.
25. Allen LH. Biological mechanisms that might underlie iron's effects on fetal growth and preterm birth. *J Nutr* 2001; 131(2S-2): 581S-589S.
26. Bolten MI, Wurmser H, Buske-Kirschbaum A, Papousek M, Pirke KM, Hellhammer D. Cortisol levels in pregnancy as a psychobiological predictor for birth weight. *Arch Women Ment Health* 2011; 14(1): 33-41.
27. Eisenberger NI, Taylor SE, Gable SL, Hilmert CJ, Lieberman MD. Neural pathways link social support to attenuated neuroendocrine stress responses. *Neuroimage* 2007; 35(4): 1601-1612.
28. Rosenfeld CR, Barton MD, Meschia G. Effect of epinephrine on distribution of blood flow in the pregnant ewe. *Am J Obstet Gynecol* 1976; 124(2): 156-163.
29. Lobel M, Cannella DL, Graham JE, DeVincent C, Schneider J, Meyer BA. Pregnancy-specific stress, prenatal health behaviors, and birth outcomes. *Health Psychol* 2008; 27(5): 604-615.
30. Mendelson T, DiPietro JA, Costigan KA, Chen P, Henderson J. Associations of maternal psychological factors on umbilical and uterine blood flow. *J Psychosom Obstet Gynecol* 2011; 32(1): 3-9.