

นิพนธ์ต้นฉบับ

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดในโรงพยาบาล 3 แห่ง นครหลวงเวียงจันทน์
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวพุทธอง รัตนวงศ์^(1,2), บุญถม เพ็งมี⁽²⁾ และคำเส้ง พิลาวง⁽³⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 17 ธันวาคม 2558

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 22 มีนาคม 2559

บทคัดย่อ

- (1) ผู้รับผิดชอบบทความ: นักศึกษาหลักสูตร
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(e-mail: ptmchc@yahoo.com)
- (2) กองสุวิทยาและการป้องกัน
กระทรวงสาธารณสุข สปป.ลาว
(e-mail: bphengdy@yahoo.com)
- (3) กองสุวิทยาและการป้องกัน
กระทรวงสาธารณสุข สปป.ลาว
(e-mail: khamheng_p@hotmail.com)

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางเพื่อประเมินความชุกภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดที่มาคลอดในโรงพยาบาล 3 แห่งในนครหลวงเวียงจันทน์ ได้แก่ โรงพยาบาลมโหสถ โรงพยาบาลแม่และเด็ก และโรงพยาบาลเซษฐาธิราช กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 37-42 สัปดาห์ และทารกแรกคลอดจำนวน 360 ราย เก็บข้อมูลทั่วไป ประวัติการตั้งครรภ์ ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมด้านโภชนาการ ความเข้มข้นของฮีโมโกลบินก่อนคลอด และข้อมูลด้านสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ ข้อมูลน้ำหนัก ความยาว ความดันโลหิตและ Apgar score ของทารกแรกคลอด โดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบบันทึก วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์กับภาวะสุขภาพของทารกแรกคลอดด้วยสถิติทดสอบ Chi-square นำเสนอด้วยค่า OR และ 95% CI ของ OR กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษาในหญิงตั้งครรภ์จำนวน 360 ราย พบว่า มีภาวะโลหิตจางก่อนคลอดในหญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 31.4 โดยเป็นภาวะโลหิตจางระดับเบาบาง และปานกลาง ร้อยละ 20.2 และ 11.2 ตามลำดับ การศึกษาสุขภาพทารกแรกคลอดจำนวน 360 ราย พบว่า ทารกแรกคลอดมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (< 2500 กรัม) ร้อยละ 5.3 ความยาวต่ำกว่าเกณฑ์ (< 48 เซนติเมตร) ร้อยละ 13.9 เส้นรอบศีรษะต่ำกว่าเกณฑ์ (< 33 เซนติเมตร) ร้อยละ 50.8 และ Apgar score ต่ำกว่าเกณฑ์ (≤ 7 คะแนน) ร้อยละ 2.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดกับสุขภาพทารกแรกคลอด พบว่า ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักแรกคลอด ความยาว และ Apgar score ของทารกแรกคลอด ($p\text{-value} > 0.05$) แต่พบความสัมพันธ์กับเส้นรอบวงศีรษะของทารกแรกคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.0035$) โดยทารกแรกที่เกิดจากแม่ที่ไม่มีภาวะโลหิตจางมีความเสี่ยงต่อการมีความยาวเส้นรอบวงศีรษะต่ำกว่าเกณฑ์เท่ากับ 1.96 เท่า (95% CI=1.21-3.18) ของทารกที่คลอดจากแม่ที่มีภาวะโลหิตจาง

จากความชุกภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดค่อนข้างสูง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานอนามัยแม่และเด็ก ควรณรงค์ให้หญิงตั้งครรภ์มารับบริการฝากครรภ์ให้เร็วขึ้นร่วมกับการมาติดตามการฝากครรภ์ให้มากขึ้นเพื่อให้ได้รับการวินิจฉัย ดูแลอย่างถูกต้องจากแพทย์ ซึ่งจะช่วยลดการเกิดโรคภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอด

คำสำคัญ: ภาวะโลหิตจาง, หญิงตั้งครรภ์, ภาวะสุขภาพทารกแรกคลอด

Original Article

Anemia before Delivery in Pregnant Women at 3 Central Hospitals, Vientiane Capital, Lao PDR

Phouthong Rattanavong⁽¹⁾, Bounthoum Phengdy⁽²⁾ and Khamseng Philavong⁽³⁾

Received Date: December 17, 2015

Accepted Date: March 22, 2016

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to determine anemia before delivery in pregnant women delivery at 3 hospitals including Mahosoth Hospital, Mother and child Hospital and Sethathirath Hospital, Vientiane capital, Lao PDR. A total of 360 pregnant women with gestational 37-42 weeks and newborns took part in the study. Data were collected by interviewing including demographic data, pregnant history, nutrition and health status and food consumption behavior. Hemoglobin concentration were retrieved from laboratory records of pregnant women. New born information were recorded including birth weight, length, head circumference and Apgar score. Association between anemia before delivery in pregnant women with newborn's health status including birth weight, length, head circumferences and Apgar scores were analyzed using Chi-square test and presented as crude Odds ratio and 95% CI of OR. Statistical significance was set at $p\text{-value} < 0.05$.

The result revealed that of the 360 pregnant women, 31.4% had anemia. Mild and moderate anemia were found 20.2% and 11.2%, respectively. For newborns, 5.3% of 360 newborn had low birth weight (< 2500 g), 14.2% had short length (< 48 cm), 50.8% had short head circumference (< 33 cm) and 2.5% had low Apgar score (≤ 7). Anemia before delivery in pregnant women was not associated with birth weight, length and Apgar score. However, anemia before delivery in pregnant women was associated with newborn head circumference ($p\text{-value} = 0.0053$). Newborn delivered from non-anemia pregnant women before delivery was 1.96 times (95% CI=1.21-3.18) at risk to have short head circumference compared with newborn delivered from anemic pregnant women before delivery.

In conclusion, prevalence of anemia before delivery in pregnant women is relatively high. The mother and child health organization and related organization should campaign for early ANC attending and strengthen follow-up ANC services for reducing and preventing anemia before delivery in pregnant women.

Keyword: Anemia, Pregnant Women, Health Status of New Born

(1) Corresponding author:

Mater of Public Health Student
in Nutrition for Health,
Faculty of Public Health,
Khon Kaen University
(e-mail: ptmchc@yahoo.com)

(2) Hygiene and Prevention Department,
Ministry of Health, Lao PDR
(e-mail: bphengdy@yahoo.com)

(3) Hygiene and Prevention Department,
Ministry of Health, Lao PDR
(e-mail: khamseng_p@hotmail.com)

บทนำ

ภาวะโลหิตจางเป็นปัญหาทางโภชนาการที่สำคัญของประชากรโลกทั้งประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนา (World Health Organization [WHO], 2008) โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการขาดธาตุเหล็ก และประชากรอีก 1 ใน 3 มีภาวะพร่องธาตุเหล็ก แต่ยังไม่มีการของภาวะโลหิตจาง (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2537) ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์สามารถส่งผลเสียต่อทั้งมารดาและทารกได้ คือ ภาวะติดเชื้อในมารดา แม้มีโอกาสเสี่ยงต่อการแท้ง การตายของทารกในครรภ์ การตายของทารกเมื่อคลอด ทารกที่คลอดมีโอกาเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจางและบางคนเสี่ยงต่อการติดเชื้อหลังคลอดทารกมีน้ำหนักแรกคลอดน้อย ทำให้คลอดก่อนกำหนด (Sandhya et al., 2012; ธีระ ทองสง, 2555) รัฐบาลสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) โดยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดมาตรฐานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ โดยให้ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กแก่หญิงตั้งครรภ์ทุกราย (Ministry of Health Lao PDR, 2009) อย่างไรก็ตาม ยังพบหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับธาตุเหล็กเสริม เนื่องจากไม่ได้มารับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาล และในกรณีที่มาฝากครรภ์ก็ยังไม่พบปัญหาการรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอ หรือไม่รับประทานยา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงอยากทำการศึกษาระดับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอด และภาวะสุขภาพของทารกแรกคลอด ในโรงพยาบาล 3 แห่งในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป. ลาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอด และ ภาวะสุขภาพทารกแรกคลอดในโรงพยาบาล 3 แห่ง ที่นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

วิธีดำเนินการวิจัย

- **รูปแบบการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross sectional study)

- **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรศึกษาเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาล 3 แห่งในนครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

กลุ่มตัวอย่างคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการทราบค่าความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 62.6 (จินหอม คอนสวรรค์, 2557) โดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วน (อรุณ จิรวัดกุล, 2552) จากการคำนวณ ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 360 ราย เก็บข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์ทุกรายตามเกณฑ์คัดเข้า คือ อายุครรภ์ ระหว่าง 37-42 สัปดาห์, อาศัยอยู่ในนครหลวงเวียงจันทน์อย่างน้อย 6 เดือน, อายุ 18-44 ปี, สามารถตัดสินใจด้วยตัวเองและสมัครใจเข้าร่วมการศึกษานี้ และทารกแรกคลอดที่คลอดมีชีพและเกณฑ์คัดออก คือ หญิง

ตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนตามเกณฑ์การวินิจฉัยของแพทย์จนครบตามจำนวนขนาดตัวอย่างที่กำหนด

- **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

แบบสอบถามและแบบบันทึกประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร ส่วนที่ 2 (1) ข้อมูลการฝากครรภ์ ประวัติการตั้งครรภ์ (2) ข้อมูลด้านโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์ (3) ข้อมูลทางด้านสุขภาพ (4) แบบบันทึกการตรวจทางห้องปฏิบัติการของหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอด ส่วนที่ 3 ข้อมูลภาวะสุขภาพทารกแรกคลอด

อุปกรณ์ที่ใช้ แบบบันทึกทางการแพทย์ของหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดที่มาคลอดในโรงพยาบาล

- **การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้**

วิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Stata Version 10.0 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติทดสอบ Chi-square นำเสนอด้วยค่า OR และ 95% CI ของ OR กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า p-value<0.05

- **จริยธรรมในการวิจัย**

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE582128 ลงวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2558

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

- **ข้อมูลทั่วไป**

กลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด จำนวน 360 คน มีอายุระหว่าง 20-35 ร้อยละ 86.1 เฉลี่ย 26.92 (5.02) ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยเจริญพันธุ์และมีสุขภาพดีที่มีความพร้อมในการมีบุตร มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ สามารถตัดสินใจแก้ไขปัญหาและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสม กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาจบมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 41.1 รองลงมาจบมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 21.9 ซึ่งให้เห็นว่า หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาค่อนข้างดี ซึ่งระดับการศึกษาของหญิงตั้งครรภ์มีผลต่อการรับรู้และความสามารถในการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ในการดูแลตัวเองรวมทั้งการเข้าถึงแหล่งการบริการทางด้านสาธารณสุข ดังตารางที่ 1

- **การฝากครรภ์และประวัติการตั้งครรภ์**

กลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์เกือบทั้งหมดได้รับการฝากครรภ์ (ร้อยละ 97.2) ไม่ได้รับการฝากครรภ์ (ร้อยละ 2.8) อาจเนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ไม่มีความรู้ในการดูแลตัวเองในขณะตั้งครรภ์รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งการบริการทางด้านสาธารณสุข แม้ไปทำงาน ไม่มีเวลาไปฝากครรภ์ อยู่ไกลจากสถานบริการจำนวนหนึ่งยังมีพฤติกรรมความเชื่อไม่ยอมมารับบริการฝากครรภ์และการรับบริการฝากครรภ์มากกว่าหรือเท่ากับ 4 ครั้ง ร้อยละ 87.8 ซึ่งมากกว่ารายงานการสำรวจสุขภาพเจริญพันธุ์ใน สปป.ลาว ที่พบหญิงตั้งครรภ์มารับบริการฝากครรภ์ไม่น้อยกว่า

4 ครั้ง ร้อยละ 60.7 (Ministry of Health, Lao Reproductive Health Survey, 2005) และสูงกว่าเป้าหมายในแผนยุทธศาสตร์และกรอบแผนงานสำหรับการบริการแบบเชื่อมสารสุขภาพแม่เด็กเกิดใหม่และเด็กเล็ก สปป.ลาว (Ministry of Health, Strategy and Planning Framework for the Integrated Package of Maternal Neonatal and Child Health Services, 2009-2015) ที่กำหนดว่าหญิงตั้งครรภ์ต้องมารับบริการฝากครรภ์ในสถานบริการไม่น้อยกว่า 4 ครั้งร้อยละ 75 ในปี 2020 และร้อยละ 61.1 ของกลุ่มตัวอย่างมาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสที่ 1 (13 สัปดาห์) ซึ่งสอดคล้องการศึกษาของ Bouakhasit (2010) ที่พบว่า หญิงตั้งครรภ์ในนครหลวงเวียงจันทน์ ฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสที่หนึ่งร้อยละ 62.3 อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างกว่าหนึ่งในสามมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่สองหรือหลังจากนั้นอาจเนื่องมาจากหญิงตั้งครรภ์ไม่มีความรู้ในการดูแลตัวเองในขณะตั้งครรภ์รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งการบริการทางด้านสาธารณสุข แม่ไปทำงาน ไม่มีเวลาไปฝากครรภ์ทำให้หญิงตั้งครรภ์ได้กินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กช้ากว่าหญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในนครหลวงเวียงจันทน์จำนวนหนึ่งยังมีพฤติกรรมมารับบริการฝากครรภ์ช้าซึ่งการศึกษาของซาไพรัชสุขกาย & จิราพร เขียวอยู่ (2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์พบว่า การมาฝากครรภ์ช้าและจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์มากกว่าสามครั้งเป็นปัจจัยต่อการเกิดโรคโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ (ตารางที่ 2)

● ความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอด

จากการศึกษาความชุกของภาวะโลหิตจางก่อนคลอดโดยใช้ค่าฮีโมโกลบินตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2008) พบความชุกของภาวะโลหิตจางก่อนคลอด ร้อยละ 31.4 ซึ่งเป็นภาวะโลหิตจางระดับเบาบาง และปานกลาง ร้อยละ 20.2 และร้อยละ 11.2 ตามลำดับและไม่พบภาวะโลหิตจางระดับรุนแรง ซึ่งต่ำกว่าที่รายงานจากเขตชานเมืองแขวงเวียงจันทน์ (จันทอม คอนสวรรค์, 2014) อย่างไรก็ตาม ความชุกของภาวะโลหิตจางเขตเมือง นครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาวที่พบถือว่าค่อนข้างสูง ในเมื่อเทียบกับ เป้าหมายแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานแห่งชาติสปป.ลาว ว่าด้วยโภชนาการ (Ministry of Health, 2010-2015) ซึ่งกำหนดให้ลดอัตราการเป็นโรคโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์เหลือร้อยละ 15 ในปี 2020 (ตารางที่ 3) และสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ โรคธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ที่มีรายงานพบมากในหญิงตั้งครรภ์ใน สปป.ลาวแสดงว่าการเกิดภาวะโลหิตจางในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ที่มีภาวะโลหิตจางไม่ใช้การพร่องธาตุเหล็กอย่างเดียว แต่อาจเป็นเพราะสาเหตุอื่น เช่น จากการผิดปกติของฮีโมโกลบินหรือโรคธาลัสซีเมียซึ่งการศึกษาไม่ได้ทำการตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมียและไม่ได้ทำการศึกษาในครั้งนี้

● การกินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กในขณะตั้งครรภ์

หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 94.2 ได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก แต่ได้กินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กในเดือนสุดท้ายของการตั้งครรภ์ร้อยละ 69.7 ซึ่งการได้รับและกินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ลดลงจำนวนหนึ่ง (ตารางที่ 2) อย่างไรก็ตาม ยังมีหญิงตั้งครรภ์อีกจำนวนหนึ่งที่ยังคงมีภาวะโลหิตจาง ซึ่งอาจเกิดจากหญิงตั้งครรภ์ไม่ได้กิน หรือกินไม่สม่ำเสมอทำให้ร่างกายสะสมธาตุเหล็กไม่เพียงพอซึ่งในภาวะที่ร่างกายต้องการธาตุเหล็กเพิ่มในระยะตั้งครรภ์ อายุครรภ์ หรือในระยะขาดธาตุเหล็ก สำหรับหญิงตั้งครรภ์ควรได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กเสริม 60 มิลลิกรัม/วันการให้ธาตุเหล็กเสริมจึงมีความจำเป็นเพื่อป้องกันภาวะขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์และทารกแรกคลอดด้วยซึ่งสนับสนุนการศึกษาของ Vongvichit et al. (2004) ที่รายงานว่า ร้อยละ 65.6 ของหญิงตั้งครรภ์มีการใช้ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กต่ำ และพบภาวะโลหิตจางค่อนข้างสูง นอกจากนี้ การศึกษาของ Bouakhasit (2010) ชี้ให้เห็นว่า ช่วงอายุครรภ์ในไตรมาสที่สาม หญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ซึ่งระดับธาตุเหล็กในเลือด (serum iron) และซีรั่มเฟอร์ิตินในเลือด (Serum ferritin) มีค่าลดลงในไตรมาสที่สองและที่สาม (กนกวรรณ วันธนะมงคล, 2555) นอกจากนี้ อาจมีปัจจัยและสาเหตุอื่น เช่น การบริโภคอาหารที่มีสารขัดขวางการดูดซึมของธาตุเหล็กที่สำคัญ เช่น ไฟเตต และแทนนิน เป็นต้น รวมถึงการไม่รับประทานเนื้อแดง เครื่องในสัตว์การติดเชื้อพยาธิปากขอ โรคทางเดินอาหารและภาวะแทรกซ้อนอื่น (อิศรางค์ นุชประยูร, 2552; วิชัย ประยูรวิวัฒน์, 2549; ถวัลย์วงศ์ รัตนสิริ, 2551) และสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ โรคธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ที่มีรายงานพบค่อนข้างมากในภูมิภาคนี้ อย่างไรก็ตาม หากค่าของฮีโมโกลบินยังไม่เพิ่มขึ้นทั้งที่กินยาตามกำหนด แสดงว่าภาวะโลหิตจางเกิดจากสาเหตุอื่นให้ดการเสริมธาตุเหล็ก และตรวจหาสาเหตุของภาวะโลหิตจางเมื่อเข้าระบบการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องในสถานพยาบาลต่อไป

● การมารับบริการฝากครรภ์และการตั้งครรภ์หลายครั้ง

ก็เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดโรคโลหิตจางเนื่องจากต้องเสียเลือดหลายครั้งในขณะคลอดการศึกษานี้พบว่า หญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 34.7 และ ร้อยละ 4.2 มาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสที่ 2 และ 3 ตามลำดับ และมีจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ 3 ครั้งหรือมากกว่า ร้อยละ 33.9

● ภาวะสุขภาพทารกแรกคลอดในกลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์

จำนวน 360 ราย พบทารกแรกคลอดที่มีน้ำหนักต่ำ (น้อยกว่า 2500 g) ร้อยละ 5.3 (WHO, 2004) ความยาวต่ำกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่า 48 เซนติเมตร) ร้อยละ 13.9 ความยาวเส้นรอบวงศีรษะต่ำกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่า 33 เซนติเมตร) ร้อยละ 50.8 และ

ค่า Apgar score ต่ำกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน) ร้อยละ 2.5 (ดังตารางที่ 4) แสดงถึงภาวะสุขภาพทารกแรกคลอดมีแนวโน้มดีขึ้น โดยเฉพาะความชุกของน้ำหนักทารกแรกคลอดกำหนดปกติแตกต่างกันตั้งแต่ 2,500 ถึง 4,000 กรัม (เบญจมา มุกตพันธุ์, 2546) และความยาว ปกติมีความยาวระหว่าง 48-53 เซนติเมตร (จรรยา จิระประดิษฐา, 2552) ซึ่งหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งมีภาวะโภชนาการก่อนตั้งครรภ์ค่อนข้างดี และมีการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ได้ตามเกณฑ์ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Saysanasongkham (2003) ที่พบความชุกทารกแรกคลอดมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ค่อนข้างสูงในหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดที่ศูนย์อนามัยแม่และเด็ก

● ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดกับภาวะสุขภาพของทารกแรกคลอด

พบว่า ภาวะโลหิตจางก่อนคลอดไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักแรกคลอดต่ำกว่าเกณฑ์และความยาวแรกคลอดต่ำกว่าเกณฑ์และ Apgar score ต่ำกว่าเกณฑ์ของทารกแรกคลอด ($p\text{-value}>0.05$) แม้ว่า ค่าเฉลี่ย Apgar score ในทารกแรกคลอดที่คลอดจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนคลอดจะสูงกว่าทารกที่คลอดจากหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง (ตารางที่ 5) ทั้งนี้ อาจเนื่องจากภาวะโลหิตจางก่อนคลอดในหญิงตั้งครรภ์มีระดับเบาบางหรือปานกลางและหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงอายุครรภ์ขณะคลอดครบกำหนด (37-42 สัปดาห์) เป็นช่วงเด็กมีการเจริญเติบโตเต็มที่ สอดคล้องกับการศึกษาของสุรัชพงศ์หล่อพิชัย (2552) ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อน้ำหนักทารกแรกคลอดน้อยได้แก่ อายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พบว่า ความชุกทารกแรกคลอดที่มีความยาวเส้นรอบวงศีรษะต่ำ ร้อยละ 50.8 ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูง และพบว่า ทารกที่คลอดจากหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจางก่อนคลอดมีความเสี่ยงต่อการมีความยาวเส้นรอบวงศีรษะต่ำกว่าเกณฑ์เป็น 1.96 เท่าของทารกที่คลอดจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 6) ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของจันทอม คอนสวรรค์ (2557) ที่พบความยาวเส้นรอบวงศีรษะทารกแรกคลอดต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70.3 และพบความเสี่ยงสูงกว่าในทารกที่คลอดจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนคลอดซึ่งความยาวเส้นรอบวงศีรษะทารกแรกคลอดต่ำกว่าเกณฑ์เกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น หญิงตั้งครรภ์มีภาวะโภชนาการไม่ดีทารกมีรูปร่างศีรษะแตกต่างกันรูปแบบการคลอด ความผิดปกติทางพันธุกรรมหรือ จากสาเหตุภายนอกอื่นๆ เช่น รั้งสี สารเคมี ภาวะติดเชื้อ โรคพยาธิและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ภาวะขาดออกซิเจนทำให้สมองไม่เจริญเติบโต เป็นต้น (National Institute of Neurological Disorder and Stroke, 2008) ซึ่งไม่ได้ทำการศึกษาในครั้งนี้

บทสรุปและข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

การศึกษาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนคลอด ในโรงพยาบาล 3 แห่ง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศ

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ลักษณะทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดในโรงพยาบาล 3 แห่งในนครหลวงเวียงจันทน์ จำนวน 360 ราย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-35 ปี (ร้อยละ 86.1) อายุเฉลี่ย 26.92 (5.02) ปี ได้รับการฝากครรภ์ ร้อยละ 97.2 จำนวนครั้งของการมารับบริการฝากครรภ์มากกว่าหรือเท่ากับ 4 ครั้ง ร้อยละ 87.8 อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก ไตรมาสที่ 1 และไตรมาสที่ 2 ร้อยละ 61.1 และ 34.7 ตามลำดับ เฉลี่ย 13.4 (6.03) สัปดาห์ ส่วนใหญ่หญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก ร้อยละ 94.2 และกินจนถึงเดือนสุดท้ายก่อนคลอด ร้อยละ 69.7 จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ระหว่าง 1-2 ครั้ง ร้อยละ 66.1 เฉลี่ย 2.22 (1.22) ครั้ง ความชุกภาวะโลหิตจางก่อนคลอดในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างพบร้อยละ 31.4 โดยเป็นภาวะโลหิตจางขึ้นเบาบาง และปานกลาง ร้อยละ 20.2 และ 11.2 ตามลำดับ ด้านภาวะสุขภาพทารกแรกคลอด พบน้ำหนักแรกคลอดต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 5.3 ความยาวต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 13.9 ความยาวเส้นรอบวงศีรษะต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 50.8 และค่า Apgar score ต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 2.5 จากการศึกษาครั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดกับสุขภาพทารกแรกคลอดทางด้านน้ำหนักแรกคลอด และความยาว แต่พบว่าทารกแรกคลอดจากแม่ที่ไม่มีภาวะโลหิตจางมีความเสี่ยงที่มีความยาวเส้นรอบวงศีรษะต่ำกว่าเกณฑ์สูงเป็น 1.96 เท่า (95% CI=1.21-3.18) ของทารกที่คลอดจากแม่ที่มีภาวะโลหิตจาง ($p\text{-value}=0.0035$) และพบว่า ทารกแรกคลอดที่คลอดจากแม่ที่มีภาวะโลหิตจางมีค่าเฉลี่ย Apgar score สูงกว่าทารกที่คลอดจากแม่ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$)

จากความชุกภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ค่อนข้างสูง 31.4% หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานอนามัยแม่และเด็กควรรณรงค์ให้หญิงตั้งครรภ์มารับบริการฝากครรภ์เร็วขึ้นเพื่อหญิงตั้งครรภ์ได้กินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กโดยเร็ว และกินอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโลหิตจางก่อนคลอดควรเน้นย้ำให้หญิงตั้งครรภ์บริโภคอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงอย่างต่อเนื่องหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีสารที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็กที่สำคัญ ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดภาวะโลหิตจาง และศึกษาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่อื่น โดยเฉพาะพื้นที่ห่างไกลเพิ่มเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.นพ. ศาสตราจารย์ เสาวคนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวลี โฉวีวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา รองศาสตราจารย์ ดร. กนกวรรณ แสนไชยสุริยา ดร. สุทิน ขนบุญ องค์การ UNICEF ประจำ สปป.ลาว ศูนย์โภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข สปป.ลาว ที่ให้ทุนการศึกษา ขอขอบคุณผู้อำนวยการและบุคลากรโรงพยาบาลมโหสถ โรงพยาบาลแม่และเด็ก และโรงพยาบาลเชษฐาธิราช

นครหลวงเวียงจันทน์ โดยเฉพาะหน่วยงานห้องคลอด พยาบาล การศึกษา ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและหญิงตั้งครรภ์ทุกที่ให้การช่วยเหลือใน

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ ฉันทะมงคล. (2555). การพยาบาลศาสตร์ตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม นรีเวชและศัลยกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- กนกพร บุรพิทักษ์. (2554). เลือดจาง การรักษา ดูแลและอาหารบำรุงเลือด. กรุงเทพฯ: พิลล์ก๊อด.
- กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐิน. (2546). ภาวะโลหิตจาง ปัญหาที่ต้องการทบทวน. กรุงเทพฯ: ธรรมสภา.
- กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2537). แนวทางการควบคุมและป้องกันโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].
- เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, & วิมา จีระแพทย์. (บรรณาธิการ). (2554). การประเมินสุขภาพทารกแรกเกิด (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ด้านสุขภาพการพิมพ์.
- จรรยา จีระประดิษฐ์. (2552). ทารกแรกเกิดกลุ่มเสี่ยง. ใน สุขชาติ เกิดผล, อวยพร ปะนะมณฑา, จามรี อีรตกุลพิศาล, ขาญชัย พานทองวิริยะกุล, & ณรงค์ เอื้อวิชัยแพทย์ (บรรณาธิการ). **วิชาการเวชศาสตร์ เล่ม 1** (พิมพ์ครั้งที่ 4). ขอนแก่น: แอนนาออฟเซต.
- จันทอม คอนสวรรค์. (2557). ภาวะโลหิตจางและภาวะขาดธาตุเหล็กก่อนคลอดในหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลมาเรียเทเรซา แขวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว: **ผลต่อภาวะสุขภาพทารกแรกคลอด**. รายงานการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาโภชนาการเพื่อสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ตันดัย นำบุญพล. (2544). การตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางรวมทั้งการให้ธาตุเหล็กเสริมอาหารในผู้ใหญ่. **คลินิก**, 17(7), 706-710.
- ธีระ ทองสงและชนนทร์ วานาภิรักษ์. (บรรณาธิการ). (2555). **สูติศาสตร์** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ลักขมิ่งรุ่ง.
- วิชัย ประยูรวิวัฒน์. (2549). Anemia in adult. ใน วิชัย ประยูรวิวัฒน์, & ปัญญา เสกสรร (บรรณาธิการ). **เวชปฏิบัติทางโลหิตวิทยา**. กรุงเทพฯ: สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย.
- สุรัช พงศ์หล่อพิศิษฐ์. (2552). ปัจจัยเสี่ยงของมารดาต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลเถิน จังหวัดลำปาง. **ลำปางเวชสาร**, 30(3), 146-153.
- อรุณ จิรวัฒน์กุล. (2552). สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.
- อิศราศรค์ นุชประยูร, & ดารินทร์ ซอโสตถิกุล. (2552). ใน นวลจันทร์ ปราปพาล และคณะ (บรรณาธิการ). **ปัญหาที่พบบ่อยในเด็ก แนวทางการดูแลรักษา** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ปิยอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- Bouakhasith, D. (2010). **Prevalence of iron deficiency anemia and the risk factors among first attending pregnant women in hospitals, Vientiane Capital, Lao PDR**. Master of Public Health Thesis in Nutrition and Health, Graduate School, Khon Kean University.
- Departments of Statistic, Hygiene and Prevention Department and UNICEF, Lao PDR. (2009). Anemia iron deficiency and iron deficiency anemia. In **National maternal and child nutrition survey (MICS3-NNS) report, the Lao PDR, 2006 Final report**. (pp. 51-78). Lao PDR.: Departments of Statistic, Hygiene and Prevention Department and UNICEF, Lao PDR.
- Ministry of Health,Lao. **Reproductive Health Survey**, 2005.
- Ministry of Health,**Strategy and Planning Framework for the Intergrated Package of Maternal Neonatal and Child Health Services**, 2009-2015.
- National Institute of Neurological Disorder and Stroke, 2008.
- Sandhya, V., Patil, S., & Raau, A. T. K. (2012). Iron store status in newborns born to anemic and non-anemic mothers. **Journal of Pediatric Sciences**, 4(1), e118.
- Vongvichit, P., Isaranurug, S., Nanthamongkolchai, S., & Voramongkol, N. (2547). Compliance of pregnant women regarding iron supplementation in vientiane municipality, Lao P.D.R. **Journal of public health and development**, 2(1), 41-52.
- World Health Organization (WHO). (2001). **Iron Deficiency Anaemia Assessment, Prevention and Control: A guide for programme managers**. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2008).**Worldwide prevalence of anemia 1993-2005: WHO global database on anaemia**. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO).(2011). **Haemoglobin concentrations for the diagnosis of Anaemia and assessment of severity Vitamin and Mineral Nutrition Information System**. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO).(2011). **Serum ferritin concentrations for the Assessment of Iron status and Iron deficiency in Populations.Vitamin and Mineral Nutrition Information System**. Geneva, World Health Organization.
- World Health Organization and UNICEF. (2004). **United Nations Children's Fund and World Health Organization, Low Birth weight: Country, regional and global estimates**. New York: UNICEF.

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรของหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาล 3 แห่งในนครหลวงเวียงจันทน์ (จำนวน 360 ราย)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
18-19	22	6.1
20-35	310	86.1
>35	28	7.8
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	26.92 (5.02)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด,สูงสุด)	27 (18,43)	
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	7	2.0
ประถมศึกษา	33	9.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	79	21.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย	148	41.1
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	30	8.3
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	63	17.5
อาชีพ		
ไม่มีอาชีพ/แม่บ้าน	174	48.3
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	91	25.3
รับจ้าง	42	11.7
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	50	13.9
เกษตรกร	3	0.8
ชาติพันธุ์		
ลาวลุ่ม	342	95.0
ลาวกลาง	3	0.8
ลาวสูง	12	3.4
อื่นๆ	3	0.8

ตารางที่ 2 ข้อมูลการตั้งครรภ์และประวัติการตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาล 3 แห่งในนครหลวงเวียงจันทน์ (จำนวนทั้งหมด 360 ราย)

การตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
อายุครรภ์ที่มาคลอด (สัปดาห์)		
37-39	230	63.9
40-42	130	36.1
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	39.08 (1.00)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด,สูงสุด)	39 (37,41)	
การฝากครรภ์		
ได้ฝากครรภ์	350	97.2
ไม่ได้ฝากครรภ์	10	2.8
สถานที่ฝากครรภ์		
รพ. อำเภอ/เมือง	61	16.9
รพ. มโหสถ	100	27.8
รพ. แม่และเด็ก	95	26.4
รพ. เซษฐาธิราช	78	21.7
รพ. มิตรภาพ	14	3.9
รพ. 5 เมษายน	1	0.3
อื่นๆ	11	3.1
จำนวนครั้งของการฝากครรภ์รวมครั้งที่มาคลอด		
≤4 ครั้ง	44	12.2
≥4 ครั้ง	316	87.8
ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	7.81 (2.93)	
ค่ามัธยฐาน(ต่ำสุด,สูงสุด)	8 (1,18)	

ตารางที่ 2 ข้อมูลการตั้งครรภ์และประวัติการตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาล 3 แห่งในนครหลวงเวียงจันทน์ (จำนวนทั้งหมด 360 ราย) (ต่อ)

การตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก (สัปดาห์)		
1-13	220	61.1
14-27	125	34.7
28-42	15	4.2
ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	13.40 (6.03)	
ค่ามัธยฐาน(ต่ำสุด,สูงสุด)	12 (4,37)	
การได้รับยาเม็ดเสริมเหล็กในขณะตั้งครรภ์		
ไม่ได้รับ	21	5.8
ได้รับ	339	94.2
การกินยาเม็ดเสริมเหล็กในเดือนสุดท้าย		
ไม่ได้กิน	109	30.3
ได้กิน	251	69.7
การกินยาหรือสมุนไพรอื่น ๆ		
ไม่ได้กิน	359	99.7
ได้กิน	1	0.3
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์รวมครั้งนี้		
1-2 ครั้ง	238	66.1
≥3 ครั้ง	122	33.9
ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	2.22 (1.22)	
ค่ามัธยฐาน(ต่ำสุด,สูงสุด)	2.0 (1,9)	
ประวัติการแท้งบุตร		
ไม่เคย	276	76.7
เคย	84	23.3
เด็กตายในครรภ์		
ไม่เคย	354	98.3
เคย	6	1.7

ตารางที่ 3 ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดที่มาคลอดใน 3 โรงพยาบาลนครหลวงเวียงจันทน์

ภาวะโลหิตจาง	จำนวน	ร้อยละ
ค่าความเข้มข้นฮีโมโกลบินเมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก(g/dl)(n=259)		
ปกติ (Hb≥11.0 g/dl)	145	56.0
โลหิตจางเบาบาง (Hb = 10.0-10.9 g/dl)	83	32.0
โลหิตจางปานกลาง (Hb = 7.0-9.9 g/dl)	31	12.0
โลหิตจางรุนแรง (Hb< 7.0 g/dl)	0	0.0
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	11.09 (1.11)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด,สูงสุด)	11.2 (8.1, 14.8)	
ค่าความเข้มข้นฮีโมโกลบินเมื่อฝากครรภ์ก่อนคลอด (g/dl)(n=357)		
ปกติ (Hb≥11.0 g/dl)	245	68.6
โลหิตจางเบาบาง (Hb = 10.0-10.9 g/dl)	72	20.2
โลหิตจางปานกลาง (Hb = 7.0-9.9 g/dl)	40	11.2
โลหิตจางรุนแรง (Hb< 7.0 g/dl)	0	0.0
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	11.47 (1.30)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด,สูงสุด)	11.3 (8.1, 15.7)	

ตารางที่ 4 ภาวะสุขภาพทารกแรกคลอดที่คลอด ในโรงพยาบาล 3 แห่งในนครหลวงเวียงจันทน์

ภาวะสุขภาพทารกแรกคลอด	จำนวน	ร้อยละ
น้ำหนัก (กรัม)(n=360)		
น้ำหนัก ≥ 2500 g	341	94.7
น้ำหนัก < 2500 g	19	5.3
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	3169.6 (414.5)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด,สูงสุด)	3180.0 (1766.0, 5000.0)	
ความยาว (เซนติเมตร) (n=359)		
ความยาว ≥ 48	309	86.1
ความยาว < 48	50	13.9
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	49.18 (1.89)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด,สูงสุด)	49.0 (42.0, 59.0)	
ความยาวเส้นรอบวงศีรษะ (เซนติเมตร)(n=360)		
≥ 33	177	49.2
< 33	183	50.8
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	32.32 (1.70)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด,สูงสุด)	32.0 (27.0, 36.0)	
Apgar Score (เต็ม 10 คะแนน) (n=359)		
คะแนน 8-10	350	97.5
คะแนน ≤ 7	9	2.5
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	9.10 (0.87)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด,สูงสุด)	9.0 (7.0, 10.0)	

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบภาวะสุขภาพของทารกแรกคลอดที่คลอดจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนคลอดและไม่มีภาวะโลหิตจางก่อนคลอดในโรงพยาบาล 3 แห่งในนครหลวงเวียงจันทน์

ภาวะสุขภาพทารกแรกคลอด	ค่าเฉลี่ย (SD)		ความแตกต่างค่าเฉลี่ย (95% CI)	P-value*
	หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง (n=112)	หญิงตั้งครรภ์ปกติ (n=245)		
น้ำหนัก(กรัม)	3215 (467)	3149(387)	66.5 ((-33.3) – 166.3)	0.190
ความยาว(เซนติเมตร)	49.39 (1.94)	49.09 (1.87) ++	0.30 ((-0.13) - 0.74)	0.169
ความยาวเส้นรอบวงศีรษะ (เซนติเมตร)	32.82 (1.62)	32.10 (1.69)	0.72 (0.35 – 1.09)	<0.001
Apgar score	9.36 (0.77) +	8.98 (0.89)	0.38 (0.20 – 0.56)	<0.001

* สถิติ independentt-test; + n=111 คน; ++ n=244 คน

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโลหิตจางก่อนคลอดในหญิงตั้งครรภ์กับความยาวเส้นรอบวงศีรษะทารกแรกคลอด (n=357)

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอด	จำนวนทารกแรกคลอด		Crude odds' ratio (95%CI)	P-value
	ต่ำ*	ปกติ		
ปกติ	137	108	1.96 (1.21-3.18)	0.0035
มีภาวะโลหิตจาง	44	68		

* เส้นรอบวงศีรษะทารกแรกคลอดต่ำกว่า 33 เซนติเมตร

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโลหิตจางก่อนคลอดในหญิงตั้งครรภ์กับค่า Apgar score ทารกแรกคลอดต่ำกว่าเกณฑ์ (n=357)

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอด	จำนวนทารกแรกคลอด		Crude odds' ratio (95%CI)	P-value
	ต่ำ*	ปกติ		
ปกติ	7	238	1.60 (0.30-16.04)	0.5568
มีภาวะโลหิตจาง	2	109		

* ค่า Apgar score ทารกแรกคลอดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7