

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี

ปารัตน์ วุฒิเจริญวงศ์ พ.บ. องค์กรแพทย์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ

บทคัดย่อ

ภาวะโลหิตจาง เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกทั้งในประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศที่พัฒนาแล้ว รวมทั้งเป็นภาวะแทรกซ้อนทางโลหิตวิทยาที่พบบ่อยที่สุดของการตั้งครรภ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน และทะเบียนฝากครรภ์ ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ จำนวน 75 ราย ใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการฝากครรภ์ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย 1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโลหิตจางส่วนใหญ่ สัญชาติไทย คิดเป็นร้อยละ 93.33 และอีกร้อยละ 6.67 สัญชาติลาว พบมากที่สุดที่ตำบลหมากหญ้า ร้อยละ 20 ช่วงอายุที่พบภาวะโลหิตจางมากที่สุดคือช่วงอายุ 20-34 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.66 ที่น่าสนใจคือ ช่วงอายุอายุน้อยกว่า 20 ปี พบภาวะซีดถึงร้อยละ 22.66 ด้านอาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 37.33 การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 41.33 และร้อยละ 98.66 ปฏิเสธโรคประจำตัว 2. ข้อมูลการตั้งครรภ์ พบว่า ร้อยละ 53.34 เป็นการตั้งครรภ์ที่ 2 ขึ้นไป ส่วนใหญ่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 ในช่วงไตรมาสที่ 1 ร้อยละ 56 และมีถึงร้อยละ 44 ที่มาเจาะเลือดไตรมาสที่ 2 ด้านดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 48 อยู่ในเกณฑ์ปกติ ($18.5-22.9 \text{ กก./ม}^2$) และมีถึงร้อยละ 22.66 อยู่ในเกณฑ์ผอม ($<18.5 \text{ กก./ม}^2$) 3. ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ร้อยละ 90.66 มีภาวะซีดในระดับ 1 ปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (27.0-32.9%) ปริมาตรเฉลี่ยของเซลล์เม็ดเลือดแดง พบว่า ร้อยละ 73.34 มีค่าน้อยกว่า 80 เฟมโตลิตร ด้านปริมาตรเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง ร้อยละ 86.67 มีค่าน้อยกว่า 27 พิโคกรัม ส่วนการทดสอบฮีโมโกลบินไม่เสถียรโดยการตกตะกอนสี พบว่า ส่วนใหญ่มีผลบวก คิดเป็นร้อยละ 64 และผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน จากกลุ่มตัวอย่าง 28 คนที่ได้รับการตรวจ พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นพาหะฮีโมโกลบินอี (Hb E trait) คิดเป็นร้อยละ 53.57 รองลงมาคือ Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia, Alpha-thalassemia trait จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 21.43

การทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประวัติการฝากครรภ์กับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์

คำสำคัญ: หญิงตั้งครรภ์ ภาวะซีด การฝากครรภ์

Anemia in pregnant woman at Nongwuaso hospital Nongwuaso District Udonthani Province

Parrarat Wuttichareanwong MD. Medical Staff Organization Nongwuaso hospital

Abstract

Anemia is a global public health problem in both developing and developed countries. It is the most common hematological complication of pregnancy which affects both pregnant women and the fetus. This is a retrospective descriptive study and aim to study the characteristics of anemia in pregnant women at antenatal care (ANC) in Nongwuaso hospital. The sample consisted of medical records from 75 pregnant women at antenatal care in Nongwuaso hospital. The data were collected from the ANC registration forms. Using descriptive statistics to analyze frequency of distribution, percentage, mean and standard deviation.

The results showed that pregnant woman at Nongwuaso hospital. Thai nationally was 93.33% and Loas 6.67%. Most founded at Mak Ya Subdistrict 20 percent. The common age group is 20-34 years (66.66 percent). Interestingly the age range of less than 20 years have anemia equal 22.66 percent of anemia. Most of them are housewife's 37.33 percent. The highest education is in the upper high school level at 41.33 percent and 98.66 percent rejected underlying. Regarding pregnancy data, it was founded that 53.34 percent had previous pregnancy. Most of the pregnant woman came to the first blood collection during in the 1st quarter 56 percent and in the 2nd quarter up to 44 percent. The body mass index before pregnancy, there are 48% were in the normal range and 22.66 percent in the thinner group. As for laboratory examination data, it was founded that 90.66% had an anemia at level 1 (Hct 27.0%-32.9 %). 73.34 percent having MCV less than 80 fl. 86.67 percent having MCH less than 27 pg. DCIP 64 percent were positive DCIP test. 28 Hemoglobin typing tests were detected. There were Hb E trait 53.57 percent Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia, Alpha-thalassemia trait equal to 21.43 percent respectively.

Suggestions that there should be a further study to determine the prevalance of anemia in the first pregnant woman. Including studying the relationship between antenatal history and anemia in pregnant women.

Key word: pregnant woman, anemia, antenatal care

บทนำ

ภาวะโลหิตจาง เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกทั้งในประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศที่พัฒนาแล้ว รวมทั้งเป็นภาวะแทรกซ้อนทางโลหิตวิทยาที่พบบ่อยที่สุดของการตั้งครรภ์ โดยภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง ภาวะที่หญิงตั้งครรภ์มีระดับความเข้มข้นของ ฮีโมโกลบิน (Hemoglobin; Hb) ต่ำกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร หรือมีระดับ ฮีมาโตคริต (Hematocrit; HCT) ต่ำกว่าร้อยละ 33¹ พบความชุกในช่วง 12 ปี (ค.ศ. 1993-2005) เฉลี่ยทั่วโลกร้อยละ 41.8 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบร้อยละ 5.7 ประเทศอังกฤษ พบร้อยละ 15.2 ประเทศออสเตรเลีย พบร้อยละ 12.4² ขณะที่ประเทศที่กำลังพัฒนาพบความชุกมากถึงร้อยละ 35-75³ ส่วนในประเทศไทยจากการสำรวจภาวะโลหิตจางในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์⁴ พบว่า ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์มีแนวโน้มภาวะโลหิตจางสูงขึ้น ระหว่างปีพ.ศ. 2549-2553 มีภาวะโลหิตจางร้อยละ 15.7, 17.1, 18.2, 18.6 และ 18.4 ในภาพรวมจังหวัดอุดรธานี ระหว่างปีพ.ศ.2557-2561 หญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่หนึ่ง มีภาวะโลหิตจางร้อยละ 15.92, 18.14, 16.05, 14.64 และ 13.87⁵ ส่วนในพื้นที่อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี หญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 21.25, 22.13, 21.83, 20.23 และ 20.51⁶ ตามลำดับ ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดคือ ไม่เกินร้อยละ 18 ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการฝากครรภ์ทั้งหมด

ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อทั้งมารดาและทารกได้⁷ โดยพบผลกระทบต่อมารดา คือ ทำให้หัวใจทำงานหนักมากขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดหัวใจล้มเหลว (Heart failure) มีโอกาสติดเชื้อต่างๆ เพิ่มขึ้น ในช่วงการคลอดและหลังคลอดมีผลกระทบซ้ำเติมต่อมารดาจากการตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage) ทำให้เกิดภาวะช็อก หรือหัวใจล้มเหลว (Heart failure) ได้ รวมทั้งสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าหลังคลอด (Postpartum depression) ด้านผลกระทบต่อทารกพบว่า บางสาเหตุของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์สามารถถ่ายทอดความเสี่ยงไปยังทารกได้ เช่น โรคธาลัสซีเมีย เป็นต้น

นอกจากนี้ทารกยังมีโอกาสน้ำหนักน้อยกว่าปกติ หรือทารกโตช้าในครรภ์⁸ (Cunningham, et al., 2014) เพิ่มอัตราการตายปริกำเนิด การคลอดก่อนกำหนด และทารกมีเหล็กสะสมน้อยกว่าปกติ หากไม่ได้รับธาตุเหล็กเสริมหลังคลอด จะมีพัฒนาการและการเจริญเติบโตของสมองที่ช้ากว่าเด็กทั่วไป^{3,9} ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบทั้งต่อหญิงตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์ และทารกแรกเกิดจึงควรมีการป้องกันการเกิดภาวะโลหิตจางตั้งแต่สตรีเริ่มมีการตั้งครรภ์¹⁰

คลินิกฝากครรภ์ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ และองค์กรร่วม โรงพยาบาลหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี มีหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์มากกว่า 300 คนต่อปี ที่ผ่านมายังไม่เคยมีการศึกษาถึงภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์มาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 เพื่อทราบถึงข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็กของอำเภอหนองวัวซอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อเป็นข้อมูลในการส่งเสริมการดูแลหญิงตั้งครรภ์ให้มีภาวะสุขภาพดี นำไปสู่เป้าหมายลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย ให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนางานอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2569)¹¹ ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ มุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขให้ได้มาตรฐาน และสร้างการเข้าถึงบริการอย่างเท่าเทียม ประชากรทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงบริการสุขอนามัยทางเพศและอนามัยการเจริญพันธุ์ได้ เพื่อพัฒนางานอนามัยการเจริญพันธุ์ของมารดาในมาตรการที่ 4 การจัดบริการให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับการเฝ้าระวังน้ำหนัก เพื่อให้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ และได้รับอาหารที่เหมาะสมตลอดการตั้งครรภ์มีเป้าหมายเพื่อลดอัตราภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาคุนลักษณะภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี

ระเบียบวิธีวิจัย ใช้การวิจัยย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มารับบริการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2561 จำนวน 325 คน

ขนาดตัวอย่าง ใช้การสุ่มอย่างง่ายจากการประมาณค่าสัดส่วน¹² โดย ($P=0.2, d^2=.08, Z_{\alpha/2}=1.96$) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 คน มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{NZ^2\alpha/2P(1-P)}{d^2(N-1)+Z^2\alpha/2P(1-P)}$$

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) หญิงตั้งครรภ์ที่มีผลการตรวจเลือดครั้งที่ 1 มีระดับปริมาตรของเม็ดเลือดแดงอัดแน่นหรือฮีมาโตคริต (Hematocrit) โดยการตรวจจากการดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count; CBC) มีค่าอยู่ระหว่าง 1.0 -32.9 เปอร์เซ็นต์ และอายุครรภ์ไม่เกิน 29 สัปดาห์ (28 สัปดาห์ 6 วัน)

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ไม่สามารถค้นหาเวชระเบียนหรือแบบบันทึกข้อมูลการฝากครรภ์ (ร.บ.ร.ต. 05) ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ประวัติส่วนตัว และประวัติการตั้งครรภ์
2. ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย
 - ค่าฮีมาโตคริต (Hematocrit)
 - ปริมาตรของเซลล์เม็ดเลือดแดง
 - ปริมาณเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง
 - ผลการตรวจ Dichlorophenol indophenols precipitation (DCIP) และ
 - ผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน

ภาวะโลหิตจาง
ในหญิงตั้งครรภ์
ที่มาเจาะเลือด
ครั้งที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลการฝากครรภ์ (ร.บ.ร.ต. 05) ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ประวัติส่วนตัว และประวัติการตั้งครรภ์ มีรายละเอียดดังนี้

ประวัติส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย สัญชาติ อายุ ตำบลที่อยู่ปัจจุบัน อาชีพ ระดับการศึกษา และประวัติการเจ็บป่วย

ประวัติการตั้งครรภ์ จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ ครั้งแรก ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ค่าฮีมาโตคริต ปริมาตรของเซลล์เม็ดเลือดแดง ปริมาณเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง ผลการตรวจ Dichlorophenol indophenol precipitation test (DCIP) และผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยใช้การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองวัวซอ และแพทย์ผู้ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลหนองวัวซอ จำนวน 2 ท่านโดยตรวจสอบความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC)¹³

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) จากแบบบันทึกในเวชระเบียน และทะเบียนฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการฝากครรภ์ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของจริยธรรมในการทำวิจัยต่อการปฏิบัติที่ไม่ทำอันตราย

ใดๆ ตามกฎหมายแก่ผู้ร่วมดำเนินการวิจัย¹⁴ จึงได้ทำหนังสือขอพิจารณาจริยธรรมเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองวัวซอ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี รหัสโครงการ UDREC 2662 รับรองวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2562

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 75 คน ที่มารับบริการคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ข้อมูลทั่วไปนำเสนอใน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=75)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. สัญชาติ			
	ไทย	70	93.33
	ต่างด้าว	5	6.67
	ลาว	5	100
2. ตำบลที่อาศัย			
	หมากหญ้า	15	20.00
	อุบมุง	12	16.00
	หนองวัวซอ	12	16.00
	น้ำพัน	12	16.00
	โนนหวาย	10	13.32
	กุดหมากไฟ	6	8.00
	หนองอ้อ	5	6.67
	หนองบัวบาน	3	4.01
3. อายุ			
	วัยรุ่น (อายุน้อยกว่า 20 ปี นับถึงกำหนดคลอด)	17	22.66
	ปกติ (อายุ 20 - 34 ปี 11 เดือน นับถึงกำหนดคลอด)	50	66.66
	อายุเยอะ (มากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี นับถึงกำหนดคลอด)	8	10.68
(X̄=24.61, S.D.=6.85, Max=42, Min=14)			

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=75) (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4. อาชีพ			
	แม่บ้าน	28	37.33
	รับจ้างทั่วไป	21	28.00
	เกษตรกร	14	18.66
	ค้าขาย	6	8.00
	นักเรียน/นักศึกษา	3	4.01
	รับราชการ	2	2.66
	พนักงานบริษัท	1	1.34
5. ระดับการศึกษาสูงสุด			
	ระดับประถมศึกษา	8	10.68
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	28	37.33
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	31	41.33
	อนุปริญญาตรี	6	8.00
	ปริญญาตรี	2	2.66
6. โรคประจำตัว			
	ปฏิเสธโรคประจำตัว	74	98.66
	มีโรคประจำตัว	1	1.34
	Hyperthyroidism	1	100

จากตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่มีสัญชาติไทย คิดเป็นร้อยละ 93.33 ต่างด้าว ร้อยละ 100 สัญชาติลาว ด้านตำบลที่อยู่อาศัย พบมากที่สุดตำบลหมากหญ้า รองลงมา คือ ตำบล น้ำพัน ตำบลหนองวัวซอ และตำบลอุบมุง จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 20.00, 16.00 และ 16.00 ตามลำดับ โดยพบน้อยที่สุดที่ตำบลหนองอ้อ เพียงร้อยละ 4.01 อายุของหญิงตั้งครรภ์นับถึงกำหนดคลอด ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.66 อยู่ในช่วงอายุ 20-34 ปี และมีถึงร้อยละ 22.66 ที่อยู่ในช่วงอายุต่ำกว่า 20 ปี หรือเป็นการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น (X̄=24.61, S.D.=6.85, Max=42, Min=14) ด้านอาชีพพบว่า ส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 37.33 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป เกษตรกร และค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 27.63, 18.42 และ 7.89 ตามลำดับ ด้านระดับการศึกษาสูงสุดพบว่า ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอน

ปลาย รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 41.33, 37.33 และ 10.66 ตามลำดับ ด้านโรคประจำตัวร้อยละ 98.66 ปฏิเสธโรคประจำตัว และมี 1 ราย ที่มีโรคประจำตัว Hyperthyroidism

2. ข้อมูลการตั้งครรภ์

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 75 คน ที่มารับบริการคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ข้อมูลการตั้งครรภ์นำเสนอใน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลการตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง (n=75)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.	จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ (รวมแท้ง)		
	ตั้งครรภ์แรก	35	46.66
	ตั้งครรภ์ที่ 2 เป็นต้นไป	40	53.34
	($\bar{X}$ = 1.93, S.D. = 1.14, Max = 5, Min = 1)		
2.	อายุครรภ์ตามไตรมาสที่มาเจาะเลือดครั้งแรก		
	ไตรมาสที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 14)	42	56.00
	ไตรมาสที่ 2 (สัปดาห์ที่ 15 ถึง สัปดาห์ที่ 28)	33	44.00
	($\bar{X}$ = 14.09, S.D. = 5.71, Max = 25, Min = 5)		
3.	ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (Body mass index; BMI)		
	ผอม (<18.5 กก./ม ²)	17	22.66
	ปกติ (18.5-22.9 กก./ม ²)	36	48.00
	ท้วม (23.00-24.99 กก./ม ²)	13	17.33
	อ้วน (25.00-29.99 กก./ม ²)	6	8.00
	อ้วนมาก (>30.00 กก./ม ²)	3	4.01
	($\bar{X}$ = 21.31, S.D. = 3.58, Max = 32.56, Min = 16.05)		

จากตารางที่ 2 ข้อมูลการตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ที่ 2 เป็นต้นไป คิดเป็นร้อยละ 53.34 และมีถึงร้อยละ 46.66 ที่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก ($\bar{X}$ = 1.93, S.D. = 1.14, Max = 5, Min = 1) อายุครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 56.00 มาเจาะเลือดในไตรมาสที่ 1 ของการ

ตั้งครรภ์ (สัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 14) และมีถึงร้อยละ 44.00 ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 ในไตรมาสที่ 2 (สัปดาห์ที่ 15 ถึง สัปดาห์ที่ 28) ($\bar{X}$ = 14.09, S.D. = 5.71, Max = 25, Min = 5) ด้านดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (Body mass index; BMI) พบว่า ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ อยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 48.00 และมีถึงร้อยละ 22.66 ที่ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ผอม ($\bar{X}$ = 21.31, S.D. = 3.58, Max = 32.56, Min = 16.05)

3. ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 75 คน ที่มารับบริการคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการนำเสนอใน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของกลุ่มตัวอย่าง (n=75)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.	ปริมาณของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (HCT)		
	ระดับ 1 (27.0-32.9 %)	68	90.66
	ระดับ 2 (21.0-26.9 %)	6	8.00
	ระดับ 3 (<=20.9 %)	1	1.04
	($\bar{X}$ = 30.37, S.D. = 2.44, Max = 32.9, Min = 20.9)		
2.	ปริมาณเฉลี่ยของเซลล์เม็ดเลือดแดง (MCV)		
	ปกติ (มากกว่าหรือเท่ากับ 80 เฟมโตลิตร (femtoliter, fl))	20	26.66
	ผิดปกติ (น้อยกว่า 80 เฟมโตลิตร (femtoliter, fl))	55	73.34
	($\bar{X}$ = 73.27, S.D. = 10.32, Max = 102.2, Min = 49.1)		
3.	ปริมาณเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (MCH)		
	ปกติ (มากกว่าหรือเท่ากับ 27 พิโคกรัม (picogram, pg))	10	13.33
	ผิดปกติ (น้อยกว่า 27 พิโคกรัม (picogram, pg))	65	86.67
	($\bar{X}$ = 23.50, S.D. = 3.92, Max = 33.9, Min = 9.2)		
4.	การทดสอบฮีโมโกลบินไม่เสถียรโดยการตกตะกอนสี (Dichlorophenol indophenol precipitation test (DCIP))		
	ผลลบ (Negative)	27	36.00
	ผลบวก (Positive)	48	64.00
5.	ผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing)		
	ไม่ได้ตรวจ	47	62.66
	ตรวจ	28	37.34
	Hb E trait	15	53.57
	Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia	6	21.43
	Alpha-thalassemia trait	6	21.43
	Beta-thalassemia trait	1	3.60

จากตารางที่ 3 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.66 มีระดับปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น หรือฮีมาโตคริต อยู่ในระดับ 1 คือ อยู่ระหว่าง 27.0-32.9 เปอร์เซ็นต์ และมี 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.04 ที่อยู่ระดับ 3 คือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20.9 เปอร์เซ็นต์ ($\bar{X}$ = 30.37, S.D. = 2.44, Max = 32.9, Min = 20.9) ด้านปริมาตรเฉลี่ยของเซลล์เม็ดเลือดแดง (MCV) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 80 เฟมโตลิตร คิดเป็นร้อยละ 73.34 ($\bar{X}$ = 73.27, S.D. = 10.32, Max = 102.2, Min = 49.1) ส่วนปริมาณเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (MCH) ส่วนใหญ่ มีค่าน้อยกว่า 27 พิโคกรัม คิดเป็นร้อยละ 86.67 ($\bar{X}$ = 23.50, S.D. = 3.92, Max = 33.9, Min = 9.2) ด้านการทดสอบฮีโมโกลบินไม่เสถียรโดยการตกตะกอนสี (DCIP) พบว่า ร้อยละ 64.00 ผลเป็นบวก (Positive) เมื่อตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing) จำนวน 28 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพาหะฮีโมโกลบินอี (Hb E trait) คิดเป็นร้อยละ 53.57 รองลงมาคือ Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia, Alpha - thalassemia trait จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 21.43 และมี 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.60 เป็นพาหะธาลัสซีเมียชนิดเบต้า (Beta-thalassemia trait)

อภิปรายผลการศึกษา

คุณลักษณะภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโลหิตจางส่วนใหญ่ สัญชาติไทย คิดเป็นร้อยละ 93.33 และอีกร้อยละ 6.67 สัญชาติลาว สอดคล้องกับการศึกษา¹⁵ ที่พบว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ต่างดาวที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่ สัญชาติลาว ร้อยละ 9.4 ส่วนตำบลที่พบภาวะโลหิตจางมากที่สุด คือตำบลหมากหญ้า คิดเป็นร้อยละ 20.00 ช่วงอายุที่พบภาวะโลหิตจางมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 20-34 ปี 11 เดือน คิดเป็นร้อยละ 66.66 ที่น่าสนใจคือ ช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี พบภาวะโลหิตจางถึงร้อยละ

22.66 ซึ่งอายุน้อยที่สุดที่พบคือ 14 ปี สอดคล้องกับการศึกษา¹⁵ ที่พบว่าพบหญิงตั้งครรภ์ที่อายุน้อยกว่า 20 ปี มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 21.1 และสอดคล้องกับการศึกษา¹⁶ ที่พบว่า อายุส่วนใหญ่ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง อยู่ในช่วงอายุ 20-34 ปี ร้อยละ 59.5 และอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 30.4 ด้านอาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 37.33 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษา¹⁵ ที่พบว่าร้อยละ 37.5 เป็นกลุ่มอาชีพนักเรียน นักศึกษา ส่วนใหญ่ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่มัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 41.33 สอดคล้องกับการศึกษา¹⁵ ที่พบว่าร้อยละ 35.9 ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ส่วนโรคประจำตัวพบว่า ร้อยละ 98.66 ปฏิเสธโรคประจำตัว

ข้อมูลการตั้งครรภ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 53.34 ส่วนใหญ่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 ในช่วงไตรมาสที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 14 ร้อยละ 56.00 ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษา¹⁵⁻¹⁶ ที่พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง มาตรวจเลือดครั้งแรกอายุครรภ์อยู่ในไตรมาสที่ 2 ด้านดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 48.00 มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.5 - 22.9 กก./ม² และมีถึงร้อยละ 22.66 ที่มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ผอม <18.5 กก./ม² ซึ่งต่ำสุดอยู่ที่ 16.05 กก./ม² สอดคล้องกับผลการศึกษา¹⁵ ที่พบภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 54.7 และดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ผอม คิดเป็นร้อยละ 12.5

ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ร้อยละ 90.66 มีภาวะซีดในระดับ 1 ปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hct) มีค่าระหว่าง 27.0-32.9 % สอดคล้องกับการศึกษา¹⁶ ที่พบว่าร้อยละ 81.0 หญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางรุนแรงน้อย Hct มีค่าระหว่าง 30.0-32.9% ข้อมูลปริมาตรเฉลี่ยของเซลล์เม็ดเลือดแดง (MCV) พบว่าร้อยละ 73.34 ผิดปกติ คือมีค่าน้อยกว่า

80 เฟมโตลิตร สอดคล้องกับการศึกษา¹⁵ พบว่าร้อยละ 60.9 มีค่า MCV น้อยกว่า 80 เฟมโตลิตร ส่วนปริมาตรเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (MCH) ร้อยละ 86.67 พบว่าผิดปกติ คือน้อยกว่า 27 พิโคกรัม ส่วนการทดสอบฮีโมโกลบินไม่เสถียรโดยการตกตะกอนสี (DCIP) พบว่า ส่วนใหญ่มีผลบวก (Positive) คิดเป็นร้อยละ 64.00 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษา¹⁶ ที่พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 74.7 ผลการตรวจ DCIP ปกติ (Negative) ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing) จากกลุ่มตัวอย่าง 28 คนที่ได้รับการตรวจ พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นพาหะฮีโมโกลบินอี (Hb E trait) คิดเป็นร้อยละ 53.57 รองลงมาคือ Homozygous Hb E With or without Alpha-thalassemia คิดเป็นร้อยละ 21.43 สอดคล้องกับการศึกษา¹⁵ ที่พบว่าร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่เป็นพาหะฮีโมโกลบินอี (Hb E trait) คิดเป็นร้อยละ 29.7 และ Homozygous Hb E ร้อยละ 10.9

จากผลการวิจัย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการตั้งครรภ์ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของกลุ่มตัวอย่าง สามารถนำไปใช้ในการพัฒนา และปรับปรุงระบบการดูแล ฝากครรภ์ และติดตามหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ โดยใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบบริการสุขภาพพร้อมกับทีมสุขภาพในระดับอำเภอต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาเจาะเลือดครั้งที่ 1 เพื่อหาแนวทางในการป้องกันภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์
2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประวัติการฝากครรภ์กับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์
3. ควรมีการศึกษาถึงภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ที่มีผลต่อมารดาและทารก ระหว่างตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organisation. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Vitamin and Mineral Nutrition Information System[Internet] Geneva: World Health Organization; 2011 [cited 2015 Nov 2]. Available from: <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin.pdf>
2. World Health Organisation. Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005: WHO global database on anaemia; 2008.
3. ลธิชา ตานา, ชเนนทร์ วนาภิรักษ์. ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: http://www.med.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?option=com_content&view=article&id=1372:2017-10-25-02-02-51&catid=45&Itemid=561
4. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. นนทบุรี: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
5. รายงาน ก2 จังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี; 2562.
6. รายงาน ก2 อำเภอหนองวัวซอ: อุดรธานี: โรงพยาบาลหนองวัวซอ; 2561.
7. Allen, L. H. 2000. Anemia and iron deficiency: effects on pregnancy outcome. The American journal of clinical nutrition 2000; 71 (5): 1280S-1284S.
8. Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., Dashe, J. Williams obstetrics. 24 th ed. New York: Mcgraw-hill; 2014.
9. Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, M. C. Maternity Nursing-Revised Reprint-E-Book. Elsevier Health Sciences; 2014.

10. ลลิตวดี เตชะกัมพลสารกิจ, กรรณิการักษ์รักษา, นันทพร แสนศิริพันธ์. วิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์: การทบทวนอย่างเป็นระบบ. *Nursing Journal* 2561; 5(1): 62-74.

11. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนามาตรการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2569). [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 21 เมษายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://plan.psru.ac.th/index.php?module=policy&id=225>.

12. Wylie, L., & Bryce, H. G. *The Midwives' Guide to Key Medical Conditions-E-Book: Pregnancy and Childbirth*. Elsevier Health Sciences; 2016.

13. อารยา องค์เอี่ยม, พงศ์ธรา วิจิตเวชไพศาล. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย. *วิสัญญีสาร* 2561; 44(1): 36-42.

14. Cannon, S., and Boswell, C. *Quantitative research design. Introduction to Nursing Research: Incorporating Evidence-Based Practice*. Boston: Jones and Bartlett Publisher; 2007.

15. ศิริฉัตร รองศักดิ์, ประนอม พูลพัฒน์, มยุรัตน์ รักเกียรติ. ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ และคลอดในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. *Journal of Nursing and Health Care* 2017; 35(3): 39-47.

16. ผาสุข กัลย์จาริก. ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ที่คลอดในโรงพยาบาลอุ้มทอง อำเภ่อู้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health* 2017; 27(1): 22-33.