

**ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด
ในโรงพยาบาลหนองหานจังหวัดอุดรธานี**
**Prevalence and Factors Associated with Birth Weight Infant
Nonghan Hospital, Udon Thani Province**

อนุชาติ สุจิตา*

Anuchat sujita

Corresponding author : E-mail : Pen-tor@hotmail.com

(Received: November 19, 2020; Revised : November 24, 2020; Accepted : December 15, 2020)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

วัสดุและวิธีการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มแบบบังเอิญมารดาและทารกที่มารับบริการคลอดที่โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 30 กันยายน 2563 จำนวน 150 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบบันทึกจากเวชระเบียน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Fisher's exact test

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 คน พบว่า ทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 16 คน (10.70%) และปัจจัยเสี่ยงประวัติการตั้งครรภ์ (จำนวนครั้งของการคลอด) และการดูแลก่อนคลอด (จำนวนครั้งของการฝากครรภ์คุณภาพ) มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารก ($p < .001$) แต่ปัจจัยเสี่ยงลักษณะของมารดาและประวัติการคลอดไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าจำนวนครั้งของการคลอดและการฝากครรภ์คุณภาพมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักทารกแรกเกิด ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องควรนำปัจจัยเหล่านี้มาเป็นตัวบ่งชี้สำคัญในการเฝ้าระวังทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

คำสำคัญ : ความชุก; ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์; น้ำหนักของทารกแรกเกิด

* นายแพทย์ชำนาญการ

ABSTRACT

Objectives : To study the prevalence and factors associated with birth weight infant Nonghan Hospital, Udon Thani province.

Research design : Cross-sectional descriptive study

Materials and methods : A total of 150 subjects found that 16 (10.70%) of the birth weight infant less than 2,500 grams and a history of pregnancy risk factors (number of deliveries) and prenatal care (number of quality antenatal visits) were associated with the birth weight infant ($p < .001$), however, risk factors, maternal traits and birth history were not related to the birth weight infant.

Conclusion and recommendation : Resulted that the number of births and quality antenatal care factors associated with birth weight infant, so stakeholders should take these factors as a key indicator for the surveillance of birth weight infant.

Keywords : Prevalence ; Factors associated with ; Birth weight infant

บทนำ

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low Birth Weight Infants) ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก หมายถึง ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวต่ำกว่า 2,500 กรัม โดยไม่คำนึงถึงอายุครรภ์อาจจะคลอดก่อนกำหนด คลอดครบกำหนด หรือคลอดเกินกำหนดก็ได้ ซึ่งโดยปกติทารกแรกเกิดควรมีน้ำหนักแรกเกิด 2,500 กรัม ถึงประมาณ 3,800 กรัม ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเป็นภาวะที่มีความเสี่ยงสูงเสี่ยงต่อการตายในระยะปริกำเนิดหรือแรกคลอดรวมถึงช่วงปีแรกของชีวิต ซึ่งพบว่าประมาณร้อยละ 60.0 ของทารกที่เสียชีวิตในระยะ 28 วันแรก (Neonatal period)¹ ซึ่งได้ทั้งทารกคลอดก่อนกำหนด (อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์) หรือทารกครบกำหนด² ดังเช่นการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่า ทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยเมื่อแรกคลอดจะมีอัตราตายสูงกว่าทารกที่มีน้ำหนักปกติถึง 40 เท่า และเพิ่มเป็น 200 เท่า ถ้าน้ำหนักต่ำกว่า 1,500 กรัม³ ทารกกลุ่มนี้ที่รอดชีวิตก็มีอัตราการเจ็บป่วยเรื้อรังหรือพิการมากกว่าทารกปกติ⁴ มีโอกาสเกิดพัฒนาการล่าช้า⁴ และโอกาสเกิดโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในระยะต่อมาเมื่อเป็นผู้ใหญ่เพิ่มขึ้น⁵ พบภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดมากขึ้น เช่น ภาวะขาดออกซิเจน การสูดสำลักซีเทา ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะเลือดข้น ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ทำให้เกิดโรคติดเชื้อต่างๆ ตามมา ซึ่งทารกที่อยู่กลุ่มนี้ต้องการการดูแลอย่างเป็นพิเศษ ต้องใช้

ทรัพยากรและเวลาในการดูแลรักษามากขึ้น⁶

กล่าวได้ว่าน้ำหนักของทารกแรกเกิดจึงเป็นตัวชี้วัดที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์ บ่งบอกถึงภาวะสุขภาพของทารก และเป็นข้อบ่งชี้ที่สำคัญของการเจริญเติบโตและการมีชีวิตรอดของทารก ในประเทศไทยทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่ง เนื่องจากน้ำหนักแรกเกิดนับเป็นต้นทุนที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ นโยบายสาธารณสุขแห่งชาติให้ความสำคัญกับทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย มาตั้งแต่แผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530- 2534) โดยกำหนดเป้าหมายไว้ว่า อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยไม่เกินร้อยละ 9 แต่ผลการดำเนินงาน ไม่สามารถลดอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้ตามเป้าหมายโดยลดเหลือเพียงร้อยละ 9.4 นับจากแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 7 จนถึงฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2535-พ.ศ. 2554) ได้กำหนดเป้าหมายอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยไม่เกินร้อยละ 7 ผลการดำเนินงานต่อเนื่องมานับ 10 ปีไม่สามารถลดอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้ตามแผนที่กำหนด โดยผลการดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2550 และปี พ.ศ. 2551 มีอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ร้อยละ 8.6 เท่ากัน⁷

เช่นเดียวกับสถานการณ์ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดอุดรธานีในช่วงปี พ.ศ.2544-2548 สาเหตุสำคัญที่ทำให้ทารกขวบปีแรกของจังหวัดอุดรธานีเสีย

ชีวิต คือ โรคหรือความผิดปกติของทารกอายุครรภ์ 28 สัปดาห์ - 7 วันแรกของชีวิต ที่สำคัญคือ ทารกเกิดก่อนกำหนด ในปี พ.ศ. 2549-2551 มีทารกเสียชีวิตจากการเกิดก่อนกำหนด 0.24, 0.31 และ 0.35 และอัตราทารกน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 9.73, 8.17 และ 8.89 ต่อพันการเกิดมีชีพ ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2551 ได้วิเคราะห์สาเหตุของทารกน้ำหนักน้อยในจังหวัดอุดรธานี พบว่า ส่วนใหญ่มีน้ำหนัก 2,001-2,499 กรัม (86.70%) และพบทารกเกิดก่อนกำหนดสูงถึง ร้อยละ 41.6⁸ ต่อมาในปี พ.ศ.2559 พบว่า มีอัตราทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 8.93 ปี พ.ศ.2560 พบร้อยละ 8.91 และปี พ.ศ.2562 พบร้อยละ 8.44 ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ว่า ควรพบไม่เกินร้อยละ 7⁹ จะเห็นว่าความชุกของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ก็ยังเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

จากการทบทวนเอกสารวิชาการต่างๆ และงานวิจัยที่ศึกษาถึงสาเหตุของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่าการคลอดก่อนกำหนด (Prematurity) และทารกที่มีการเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (Intrauterine growth restriction or retardation: IUGR) เป็น 2 สาเหตุหลักของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ในประเทศกำลังพัฒนาสาเหตุหลักเกิดจากการคลอดก่อนกำหนด สำหรับในประเทศไทยทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมีความสัมพันธ์กับการที่มารดาไม่มาฝากครรภ์ มารดาตั้งครรภ์ในช่วงวัยรุ่น¹⁰ กลุ่มหญิงที่ฝากครรภ์ไม่ถี่ คือ ฝากครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้งตามเกณฑ์คุณภาพการฝากครรภ์¹¹ ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์น้ำหนักตัวของมารดาที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์น้อยกว่า 10 กิโลกรัม การคลอดก่อนกำหนด และการมีโรคประจำตัวของมารดา¹² จากการประมวลสาเหตุที่มีผลต่อน้ำหนักแรกเกิดของทารก รวมทั้งข้อมูลการคลอดของโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานีที่ผ่านมาพบว่ายังไม่มีคำตอบที่ชัดเจนถึงสาเหตุของการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงลักษณะของมารดา ปัจจัยเสี่ยงประวัติการตั้งครรภ์ ปัจจัยเสี่ยงการดูแลก่อนคลอด และปัจจัยเสี่ยงประวัติการคลอดกับภาวะน้ำหนักตัวของทารกแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข้างต้นชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของทารกที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่ายังมีหลายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทารกน้ำหนักตัวน้อยก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นศึกษาในปัจจัยที่สามารถนำไปปรับ หรือพัฒนาได้ในส่วนของปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักน้อยต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลหนองหานจังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก คือ (1) เพื่อหาความชุกของน้ำหนักของทารกแรกเกิด และ (2) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลหนองหานจังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) โดยใช้วิธีการศึกษาทางระบาวิทยาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) โดยเก็บข้อมูลแบบคัดลอกจากเวชระเบียนผู้ป่วย

ประชากรศึกษาและตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นมารดาและทารกที่มารับบริการคลอดที่โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 30 กันยายน 2563 จำนวน 150 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ 1) มารดาที่มารับบริการคลอดตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 30 กันยายน 2563 และ 2) เป็นผู้รับบริการที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดอุดรธานี

กลุ่มตัวอย่าง เป็นมารดาและทารกที่มารับบริการคลอดที่โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานีตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 30 กันยายน 2563 จำนวน 150 คน

คำนวณขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตรขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณสัดส่วนจากงานผลงานวิจัยของอรพินท์ กอสนาน¹³ ที่ได้ศึกษาผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2}$$

สูตร

$Z_{\alpha/2}$ = ความเชื่อมั่นที่กำหนด $\alpha = 0.05 = 1.96$

P = สัดส่วน (ความชุกของทารกน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม = 9.62)

d = Precision (4.5%)

= 149.52 หรือประมาณ 150 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือวิจัยที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบบันทึกประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ปัจจัยเสี่ยงลักษณะของมารดาประกอบด้วยน้ำหนักทารกแรกคลอด อายุมารดา อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ความสูงของมารดาและความดันโลหิต Systolic ปัจจัยเสี่ยงประวัติการตั้งครรภ์ การดูแลก่อนคลอด และการคลอด ประวัติการคลอดมาแล้ว ได้แก่ ประวัติการแท้งบุตร โรคประจำตัว ปัจจัยเสี่ยงด้านคลอด ได้แก่ น้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ อายุครรภ์ขณะฝากครรภ์ครั้งแรก ประวัติจำนวนครั้งของการฝากครรภ์ และโรคแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ และระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงขณะฝากครรภ์ ปัจจัยเสี่ยงการดูแลก่อนคลอด เช่น ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงขณะก่อนคลอด อายุครรภ์ขณะคลอด และเพศทารก

แบบบันทึกนี้ได้นำไปทดลองใช้บันทึกข้อมูลในหน้างาน จากนั้นจึงปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ และนำมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูลตามที่กำหนด ข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ลงรหัส แล้วจึงบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าร้อยละของข้อมูลประชากร และค่าร้อยละของข้อมูลลักษณะทางประชากร รวมทั้งวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลประชากร และข้อมูลลักษณะทางประชากรของมารดากับภาวะน้ำหนักของทารกแรกเกิด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุมัติการเข้าถึงข้อมูล และการใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองหาน
2. ขอความร่วมมือจากแพทย์ผู้รักษาและขออนุญาตระหว่างการใช้ไปเก็บข้อมูลรวมถึงขอความร่วมมือในการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล
3. ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัย บันทึกข้อมูลลง

แบบบันทึกที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยบันทึกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการจากเวชระเบียนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าและสุ่มได้

4. จัดทำคู่มือลงรหัสและตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบบันทึกและนำข้อมูลทั้งหมดจากแบบบันทึกมาลงรหัส และนำเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แล้วการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง กรณีข้อมูลต่อเนื่องจะนำเสนอค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และกรณีข้อมูลแจกแจง จะนำเสนอค่าจำนวน และร้อยละ
2. สถิติเชิงวิเคราะห์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงลักษณะของมารดาประกอบด้วยน้ำหนักทารกแรกเกิด อายุมารดา อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ความสูงของมารดาและความดันโลหิต Systolic ปัจจัยเสี่ยงประวัติการตั้งครรภ์ การดูแลก่อนคลอด และการคลอด ประวัติการคลอดมาแล้ว ได้แก่ ประวัติการแท้งบุตร โรคประจำตัว ปัจจัยเสี่ยงด้านคลอด ได้แก่ น้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ อายุครรภ์ขณะฝากครรภ์ครั้งแรก ประวัติจำนวนครั้งของการฝากครรภ์ และโรคแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์และระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงขณะฝากครรภ์ ปัจจัยเสี่ยงการดูแลก่อนคลอด เช่น ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงขณะก่อนคลอด อายุครรภ์ขณะคลอดและเพศทารกกับน้ำหนักของทารกแรกเกิด โดยใช้สถิติที่ใช้ ได้แก่ Fisher's exact test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้เป็นการสัมภาษณ์ หรือเก็บข้อมูลจากบุคคลโดยตรง เป็นเพียงการบันทึกข้อมูลระเบียบ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยจะได้พิทักษ์สิทธิ์ของเจ้าของข้อมูลโดยเมื่อได้รายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้จะเก็บข้อมูล โดยมีได้บันทึกรายชื่อ หรือ HN (Hospital Number) ของกลุ่มตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอโดยภาพรวม ซึ่งไม่สามารถสืบค้นไปยังตัวบุคคลได้ รวมถึงทำการขออนุญาตแพทย์ผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะทำการเก็บข้อมูล การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่มาคลอดที่โรงพยาบาลหนองหานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ทั้งหมด 150 คน พบว่า ทารกน้ำหนักเฉลี่ย 3,058.06 กรัม (Mean = 3,059.06, SD = 475.58) ทารกน้ำหนักต่ำสุด 940 กรัม ทารกน้ำหนักมากที่สุด 4,222 กรัม ทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 16 คน (10.70%) คลอดน้ำหนักทารกปกติ (2,500 กรัมขึ้นไป) จำนวน 134 คน (89.30%) มารดาอายุเฉลี่ย 25.39 ปี มารดาอายุต่ำสุด 14 ปี มารดาอายุมากที่สุด 43 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพแม่บ้าน จำนวน 121

คน (80.20%) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา 76 ราย (50.20%) ความสูงของมารดาเฉลี่ย 158 เซนติเมตร (Mean = 158.30, SD = 6.05) ความสูงต่ำสุด 135 เซนติเมตร ความสูงมากที่สุดเท่ากับ 172 เซนติเมตร ความดันโลหิต Systolic เฉลี่ย 117.73 มิลลิเมตรปรอท (Mean = 117.73, SD = 9.41) ความดันโลหิตต่ำสุด 100 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตสูงสุดเท่ากับ 170 มิลลิเมตรปรอท และพบว่า ปัจจัยเสี่ยงลักษณะของมารดาได้แก่ อายุมารดา อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และความสูงของมารดาไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารก ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงลักษณะของมารดา

ตัวแปร	n=150	< 2,500 กรัม	≥ 2,500 กรัม	p
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
อายุมารดา (ปี)				
< 20 ปี	38(25.30)	4(10.50)	34(89.50)	.621
≥ 20 ปี	112(76.70)	12(10.70)	100(89.30)	
อาชีพ				
ทำนา	7(4.60)	0(0.00)	7(100.00)	1.00
ค้าขาย	4(2.70)	0(0.00)	4(100.00)	
แม่บ้าน	121(81.70)	14(11.60)	107(88.40)	
รับจ้าง	18(12.00)	2(11.10)	16(88.90)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	27(18.00)	4(14.80)	23(85.20)	.649
มัธยมศึกษา	76(50.70)	7(9.20)	69(90.80)	
ปวช./ปวส.	41(27.30)	4(9.80)	37(90.20)	
ปริญญาตรี	6(4.00)	1(16.70)	134(83.30)	
สถานภาพสมรส				
แยกกันอยู่	3(2.00)	1(33.30)	2(60.70)	.289
คู่อยู่ร่วมกับสามี	147(98.00)	15(10.00)	132(88.00)	

ตารางที่ 1 (ต่อ) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงลักษณะของมารดา

ตัวแปร	n=150	< 2,500 กรัม	≥ 2,500 กรัม	p
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
ความสูงของมารดา(เซนติเมตร)				
< 150	22(14.70)	3(13.60)	19(86.40)	.426
≥ 150	128(85.30)	13(10.20)	115(89.80)	

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงประวัติการตั้งครรภ์ได้แก่ ทารก (p= .034) แต่ประวัติการแท้งบุตรไม่มีความสัมพันธ์
ประวัติการคลอดมาแล้วมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของ กับน้ำหนักของทารก ดังปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงประวัติการตั้งครรภ์

ตัวแปร	n=150	< 2,500 กรัม	≥ 2,500 กรัม	p
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
ประวัติการคลอดมาแล้ว(ครั้ง)				
< 2 ครั้ง	135(90.00)	12(8.90)	123(91.10)	.034*
≥ 2 ครั้ง	15(10.00)	4(26.90)	11(73.30)	
ประวัติการแท้งบุตร(ครั้ง)				
มี	26(17.30)	2(7.70)	24(92.30)	.449
ไม่มี	124(82.70)	14(11.30)	110(88.70)	

*p < .05

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงการดูแลก่อนคลอด ได้แก่ ประวัติจำนวนครั้งของการฝากครรภ์คุณภาพ (ครรภ์ปกติ) มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารก (p= .047) อายุครรภ์
ขณะฝากครรภ์ครั้งแรก ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง

ขณะก่อนคลอด อายุครรภ์ขณะคลอด เพศทารก และภาวะ
แทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของ
ทารกแรกเกิด ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงการดูแลก่อนคลอด

ตัวแปร	n=150	< 2,500 กรัม	≥ 2,500 กรัม	p
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
อายุครรภ์ขณะฝากครรภ์ครั้งแรก (สัปดาห์)				
< 12 สัปดาห์	94(62.70)	12(12.80)	82(87.20)	.413
≥ 12 สัปดาห์	56(37.30)	4(7.10)	52(92.90)	
ประวัติจำนวนครั้งของการฝากครรภ์คุณภาพ(ครรภ์ปกติ) (ครั้ง)				
< 5 ครั้ง	11(7.30)	3(27.30)	8(72.70)	.047*
≥ 5 ครั้ง	139(92.70)	13(9.40)	126(90.80)	
ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงขณะก่อนคลอด (ร้อยละ)				
< 30%	8(5.30)	2(25. 00)	6(75. 00)	.204
≥ 30%	142(91.70)	14(9.90)	128(90.10)	
อายุครรภ์ขณะคลอด (สัปดาห์)				
< 37 สัปดาห์	24(16.00)	5(20.80)	19(79.20)	.139
≥ 37 สัปดาห์	126 (84. 00)	11(8.70)	115(91.30)	
เพศทารก				
ชาย	73(48.30)	5(6.80)	68(93.20)	.188
หญิง	77(51.30)	11(14.30)	66(85.70)	
ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์				
ไม่มี	147(98.00)	16(10.90)	131(89.10)	
มี	3(2.00)	0(0.00)	3(100.00)	

*p <.05

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงประวัติการคลอดได้แก่ น้ำหนักตัวมารดาขณะตั้งครรภ์ และน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นขณะ

ตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารก ดังปรากฏในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงประวัติการคลอด

ตัวแปร	n=150	< 2,500 กรัม	≥ 2,500 กรัม	p
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
น้ำหนักตัวมารดาขณะตั้งครรภ์ (กิโลกรัม)				
< 57 กิโลกรัม	28(18.70)	5(17.90)	23(82.10)	.182
≥ 57 กิโลกรัม	122(81.30)	11(9.00)	111 (91.00)	
น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์(กิโลกรัม)				
< 10 กิโลกรัม	43(28.70)	5(11.60)	38(88.40)	.777
≥ 10 กิโลกรัม	107(71.30)	11(10.30)	96(89.70)	

สรุปผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่มาคลอดที่โรงพยาบาลหนองหาน ในปีงบประมาณ พ.ศ.2563 ทั้งหมด 150 คน พบว่า ทารก น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 16 คน (10.70%) คลอดน้ำหนักทารกปกติ (2,500 กรัมขึ้นไป) จำนวน 134 คน (89.30%) มารดาอายุเฉลี่ย 25.39 ปี มารดาอายุต่ำสุด 14 ปี มารดาอายุมากที่สุด 43 ปี และปัจจัยเสี่ยงประวัติการตั้งครรภ์ (จำนวนครั้งของการคลอด) และการดูแลก่อนคลอด (จำนวนครั้งของการฝากครรภ์คุณภาพ) มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารก ($p<.001$) แต่ปัจจัยเสี่ยงลักษณะของมารดาและประวัติการคลอดไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด

วิจารณ์

กลุ่มตัวอย่างที่มาคลอดที่โรงพยาบาลหนองหาน ในปีงบประมาณ พ.ศ.2563 ทั้งหมด 150 คน พบว่า ทารก น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 16 คน (10.70%) ซึ่งน้อยกว่าผลการศึกษาในมารดาที่คลอดในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า คลอดทารกน้ำหนักน้อย (น้อยกว่า 2,500 กรัม) ร้อยละ 11.6314 (แต่มากกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า การเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยวเท่ากับร้อยละ 6.9613 และมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขและเป้า

หมายของประเทศไทยซึ่งกำหนดไว้ว่าควรพบไม่เกินร้อยละ 7, 9 และพบว่ามารดาอายุเฉลี่ย 25.39 ปี และมารดาอายุต่ำสุด 14 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ Shrim A, Ates S, Mallozzi A, Brown R, Ponette V, Leven I, et al.¹⁵ ที่พบว่า มารดาอายุน้อยกว่า 20 ปี เสี่ยงต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมากกว่ามารดาอายุ 20-34 ปี 2.4 เท่า และการศึกษาของบรรพจน์ สุวรรณชาติ และประภัสสร เอื้อลลิตชูวงศ์¹⁶ ที่พบว่า มารดาที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี เสี่ยงต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมากกว่ามารดาอายุ 20-34 ปี 1.7 เท่า

การศึกษาค้นพบว่า ปัจจัยเสี่ยงด้านประวัติการตั้งครรภ์ (จำนวนครั้งของการคลอด) และการดูแลก่อนคลอด (จำนวนครั้งของการฝากครรภ์คุณภาพ) มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด เช่นเดียวกับผลการวิจัยของประคอง ตั้งสกุล¹⁷ ซึ่งพบว่า ปัจจัยทางด้านมารดามีผลต่อน้ำหนักของทารกแรกเกิด; ปัจจัยของมารดาที่มีผลต่อทารกน้ำหนักน้อย¹⁸; ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดบุตรน้ำหนักน้อยของมารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาลระนอง คือ จำนวนการตั้งครรภ์และจำนวนครั้งการฝากครรภ์¹⁹; การฝากครรภ์ และประวัติการตั้งครรภ์¹⁴ การฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์อายุครรภ์²⁰

การฝากครรภ์มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักทารกแรกเกิด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการฝากครรภ์เป็นการเฝ้าระวังอาการผิดปกติของการตั้งครรภ์ อีกทั้งการตั้งครรภ์เป็นการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา มารดาได้ก่อเกิดทารก

ขึ้นมาในระหว่างที่มีการตั้งครรภ์ถ้ามารดาไม่สามารถปรับตัวได้ก็จะเกิดพยาธิสภาพที่เป็นอันตรายต่อมารดาหรือทารก การฝากครรภ์ จึงมีประโยชน์อย่างมากในด้านการป้องกัน ให้หญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ปลอดภัยจากโรคที่เกิดจากการตั้งครรภ์โดยตรงหรือจากโรคที่เจ็บป่วยมาก่อน นอกจากนี้การฝากครรภ์ยังเป็นการเตรียมสุขภาพกายและจิตของหญิงตั้งครรภ์ให้สมบูรณ์พร้อม สำหรับการตั้งครรภ์การคลอดและหลังคลอด และจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์กับทารกน้ำหนักน้อยเนื่องจากการตั้งครรภ์แรกมารดาส่วนใหญ่มีอายุน้อยไม่มีประสบการณ์ในการดูแลตนเองในระยะตั้งครรภ์มารดาบางคนยังอยู่ในวัยเรียน กลัวการเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์ของตนเองในขณะที่ตั้งครรภ์ บางคนตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์เป็นเหตุให้ต้องปิดบังให้ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์¹⁴

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำสุด 940 กรัม มารดาอายุต่ำสุด 14 ปี มารดาอายุมากที่สุด 43 ปี ความสูงของมารดาเฉลี่ย 158 เซนติเมตร และความสูงต่ำสุด 135 เซนติเมตร ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องนำมาเป็นตัวบ่งชี้ที่ต้องเฝ้าระวังในพื้นที่เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดกับมารดาและทารกแรกเกิดต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองหานที่อนุญาตให้ใช้ข้อมูลทางเวชระเบียนมาใช้ในการศึกษาวิจัย และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องคลอด เจ้าหน้าที่เวชสถิติ และงานเวชระเบียนทุกคนที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย และให้การสนับสนุนและร่วมมือในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Stoll BJ, Kliegman RM. Prematurity and Intrauterine Growth Retardation. In: Behrman RE, Uterigman RM, Jensen HB. Nelson textbook of pediatrics : 17th ed. Philadelphia : Saunders, 2004.500-8.
2. สายฝน ขวาลไพบูลย์. คลอดก่อนกำหนด : ปัญหาระดับชาติ. ใน : สายฝน ขวาลไพบูลย์, บรรณาธิการ. คลอดก่อนกำหนด (Preterm labour). กรุงเทพฯ : พี.เอ.ลิฟวิ่ง ; 2553. 3-14.
3. Goldenberg RL, Culhan JF. Low birth weight in the United States 1'2'3. Am J Clin Nutr 2007 ; 85 : 5845-905.
4. Roth J, Hendrickson J, Schilling M, Stowell WD. The risk of teen mothers having low birth weight babies : implications of recent medical research for school health personnel. J Sch Health 1998 ; 68 : 271-5.
5. สุทธิ คุณประดิษฐ์. ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย: จุดเริ่มต้นในทารกสู่โรคเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2547 ; 48 : 309-22.
6. ดวงมล เจริญเกษมวิทย์. อัตราการรอดชีวิตและปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมากในโรงพยาบาลนครนายก. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2551 ; 3 : 87-96.
7. กรมอนามัย. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2551. นนทบุรี : กรม ; 2552.
8. ธราธิป โคละทัต, จันทิมา จรัสทอง. การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาเครือข่ายสุขภาพมารดาและทารก. [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: โรงพิมพ์มติชนปากเกร็ด; 2554 [เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.tmchnetwork.com/sites/default/files/KL-08.pdf>
9. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาเครือข่ายสุขภาพมารดาและทารก. [อินเทอร์เน็ต]. อุดรธานี ; 2563. [เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: www.udo.moph.go.th
10. สุดารัตน์ วัฒนโยธิน. การวิเคราะห์หาปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจน ระยะคลอด และภาวะแรกเกิดน้ำหนักน้อยของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2546 ; 27(1) : 35-42.

11. วิสุทธิ์ สุวิทยะศิริ, มานิต ศรีประโมทย์, ปราโมทย์ เขตรัตนรักษ์. ความสัมพันธ์ของการฝากครรภ์ไม่ดีกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยและการคลอดก่อนกำหนด. วารสารเวชสาร 2546 ; 47(1) : 9-15.
12. พรรณพิศ วิทยาการวงศ์, กรรณิกา สหเมธาพัฒน์, อุบลรัตน์ ภักดีจันทร์. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม. วารสารกุมารเวชสาร 2551 ; 15 (1) : 34-5.
13. อรพินท์ กอสนาน. ผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2556 ; 30(4) : 287-99.
14. ภัทรวดี อัญชสีชไมทร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2551 ; 24(1) : 71-9.
15. Shrim A, Ates S, Mallozzi A, Brown R, Ponette V, Leven I, et al. Is young maternal age really a risk factor adverse pregnancy outcome in a Canadian tertiary referral hospital?. J Pediatr Adolesc Gynecol 2011 ; 24 (4) : 218-22.
16. Suwannachat B, Ualalitchoowong P. Maternal age and pregnancy outcomes. Srinagarind Med J. 2007 ; 22(4) : 401-7. (in Thai).
17. ประคอง ตั้งสกุล. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักตัวของทารกแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 2554 ; 6(2) : 113-22.
18. อุษาวดี จະระนิล, ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์. ปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลต่อทารกน้ำหนักน้อย โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู [วิทยานิพนธ์]. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
19. นัยนา ทองสกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลระนอง. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11 2557 ; 8(3) : 745-53.
20. รัตนา เพชรพรรณ, เพ็ญศรี กองสัมฤทธิ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิดและภาวะโภชนาการทารกแรกเกิดถึง 2 ปีในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์อนามัยที่ 3. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2556 ; 30(4) : 300-15.