

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

ชัยกิจ อุดแน่น, พ.บ., ว.สุติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

Received: March 29, 2022 Revised: May 3, 2022 Accepted: June 16, 2022

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: การคลอดก่อนกำหนด คือ ภาวะที่สตรีตั้งครรภ์มีการคลอดบุตรก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ ซึ่งผลกระทบของการคลอดก่อนกำหนดอาจทำให้ทารกที่รอดชีวิตเกิดความพิการและภาวะทุพพลภาพได้ อันเป็นปัญหาสำคัญในทางสาธารณสุขและสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

วิธีการศึกษา: งานวิจัยแบบ Case control study ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 3 ปี (ปีงบประมาณ 2562-2564) กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น กลุ่มศึกษา ได้แก่ สตรีตั้งครรภ์ที่คลอดก่อนกำหนด จำนวน 155 ราย และกลุ่มควบคุม ได้แก่ กลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่สามารถยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดและคงการตั้งครรภ์จนครบกำหนดคลอด จำนวน 347 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลสตรีตั้งครรภ์ที่ออกแบบโดยผู้วิจัย และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Univariable และ Multivariable logistic regressions กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 27.1 ± 6.3 ปี มีอายุครรภ์ (Gestational Age; GA) ขณะเจ็บครรภ์เฉลี่ย 33.5 ± 3.0 สัปดาห์ และมีค่า BMI ก่อนตั้งครรภ์เฉลี่ย $23.3 \pm 4.7 \text{ kg/m}^2$ โดยปัจจัยที่สามารถทำนายการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่ การมีภาวะถุงน้ำคร่ำแตกจะมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดถึง 3.59 เท่า (95%CI:2.32-5.55) ในขณะที่สตรีตั้งครรภ์ที่มีความยาวของปากมดลูกน้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร จะมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดถึง 5.08 เท่า (95%CI: 3.22-8.04)

สรุป: ภาวะถุงน้ำคร่ำแตกและความยาวของปากมดลูก เป็นปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ ดังนั้นเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต จึงควรให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าว พร้อมทั้งสร้างแนวทางในการเฝ้าระวังและติดตามสตรีตั้งครรภ์โดยคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าวร่วมด้วย

คำสำคัญ: ปัจจัยทำนาย, การคลอดก่อนกำหนด, สตรีตั้งครรภ์

ORIGINAL ARTICLE

Predicting Factors Associated with Preterm Birth of Pregnant Women at Somdejphrajaotaksinmaharaj Hospital

Chaiyakit Udnan, M.D., Dip. Thai Board of Obstetrics and Gynecology

Obstetrics and Gynecology Department, Somdejphrajaotaksinmaharaj Hospital

ABSTRACT

BACKGROUND : Preterm birth was the condition in which a pregnant woman has childbirth before 37 weeks of gestation. The effects of preterm birth can lead to disabilities and disabilities for surviving babies, a significant problem in public health and obstetrics-gynecology at present.

OBJECTIVES: To study predicting factors associated with preterm birth of pregnant women at Somdejphrajaotaksinmaharaj Hospital.

METHODS: This research was a case-control study. The data collection period was three years (Fiscal Year 2019–2021). The sample group was divided into (1) the study group: 155 women who had a preterm birth, and a control group: 347 pregnant women who could stop preterm birth and maintained an average term birth. The research instrument was a pregnant women's data record designed by the researcher. Data analysis by using descriptive statistics, univariable and multiple logistic regressions with the statistical significance at 0.05.

RESULTS: The most samples were 27.1 ± 6.3 years old, Gestational Age (GA) of labor pain at 33.5 ± 3.0 weeks, and BMI before pregnancy was 23.3 ± 4.7 kg/m². Factors that could predict preterm birth in pregnant women include: (1) premature rupture of the membrane was found to have preterm birth 3.59 times (95%CI:2.32-5.55), and (2) cervical length less than 2.5 centimeters were found to have preterm birth 5.08 times (95%CI: 3.22–8.04).

CONCLUSIONS: Premature rupture of the membrane and cervical length were predicting factors associated with preterm birth of pregnant women. Therefore, to prevent preterm birth in pregnant women in the future, we should set guidelines for the surveillance and following of pregnant women by considering to these factors.

KEYWORDS: predicting factors, preterm birth, pregnant women

บทนำ

การคลอดก่อนกำหนด (Preterm Birth) คือ ภาวะที่สตรีตั้งครรภ์มีการคลอดบุตรก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ (ก่อน 259 วัน นับจากประจำเดือนครั้งสุดท้าย) ซึ่งภาวะดังกล่าวถือเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขและสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เนื่องจากเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในทารกแรกคลอด อีกทั้ง แนวโน้มการคลอดก่อนกำหนดยังเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2557 ที่ผ่านมา สตรีทั่วโลกมีอัตราการคลอดลูกก่อนกำหนดมากกว่า 14 ล้านราย และในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ประมาณ 1 ล้านราย โดยพบอุบัติการณ์ที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่¹ สำหรับในประเทศไทยนั้น มีการศึกษาเกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนดในเขตสุขภาพที่ 5 โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังระหว่างปี พ.ศ. 2552-2558 จากผู้คลอดที่มีบันทึกข้อมูลอายุครรภ์เมื่อคลอด จำนวน 52,924 ราย พบอัตราการคลอดก่อนกำหนดสูงถึงร้อยละ 8.1² อีกด้วย อย่างไรก็ตาม จากผลกระทบของการคลอดก่อนกำหนดยังอาจทำให้ทารกที่รอดชีวิตเกิดความพิการและภาวะทุพพลภาพได้ อันจะเกี่ยวโยงกับคุณภาพชีวิตของประชากรในอนาคต ขณะเดียวกัน งบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดนั้น ก็จะมีมูลค่าสูงขึ้นตามไปด้วย และถึงแม้ว่าจะมีความพยายามในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อลดอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น แต่ทว่าก็ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จึงทำให้การคลอดก่อนกำหนดยังคงเป็นปัญหาที่มีสำคัญอย่างมากในปัจจุบัน³

นอกจากนี้ จากการศึกษาที่ผ่านมา ได้นำเสนอว่าสาเหตุของการคลอดก่อนกำหนดนั้น สามารถเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย ซึ่งเป็นทั้งปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยที่มีอิทธิพล และปัจจัยทำนาย ประกอบไปด้วย อายุมารดา น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ (Gestational Age; GA) ขณะเจ็บครรภ์ ประวัติการคลอดก่อนกำหนด ประวัติการแท้ง ประวัติการฝากครรภ์ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์แฝด น้ำหนักมารดาเพิ่มต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะถุงน้ำคร่ำแตก ภาวะท้องแข็ง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะซีด ภาวะครรภ์เป็นพิษ การติดเชื้อ

ระบบทางเดินปัสสาวะ โรคปริทันต์ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การใช้สารเสพติด การดื่มกาแฟ พฤติกรรมการทำงาน เป็นต้น⁴⁻⁸ ทั้งนี้ ปัจจัยดังกล่าว หากสตรีตั้งครรภ์ไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง ย่อมอาจนำไปสู่อุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นของอัตราการคลอดก่อนกำหนดได้

สำหรับโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดตาก เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 310 เตียง ซึ่งในปี พ.ศ. 2559-2561 มีสตรีตั้งครรภ์มาคลอดบุตร จำนวน 5,151 ราย ในจำนวนนี้มีสตรีตั้งครรภ์ที่คลอดบุตรก่อนกำหนด จำนวน 201 ราย (ร้อยละ 3.9)⁹ ซึ่งสภาพปัญหาภายหลังจากการคลอดก่อนกำหนดนั้น จะส่งผลกระทบต่อทารกตามมา อาทิ ทารกมีภาวะหายใจล้มเหลว น้ำหนักตัวทารกต่ำกว่า 1,500 กิโลกรัม ตัวเหลือง ภาวะลำไส้เน่า ภาวะเลือดออกในสมองและรุนแรงที่สุด คือ ทารกเสียชีวิต เป็นต้น ฉะนั้น เพื่อลดความเสี่ยงและอุบัติการณ์ดังกล่าว จึงเกิดเป็นคำถามที่สำคัญต่อผู้วิจัยว่า ปัจจัยใดที่สามารถช่วยทำนายภาวะคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ของโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช โดยประโยชน์ของการศึกษานี้ จะนำไปใช้ในการวางแผนการรักษาและเฝ้าระวังการคลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ รวมทั้งพัฒนาคุณภาพชีวิตของมารดาและทารกให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ ตลอดจนลดค่าใช้จ่ายของมารดาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชต่อไป

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยเป็นงานวิจัยแบบ Case control study รวมระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 3 ปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562-2564 (วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2561–วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564) โดยการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เลขที่ 18/2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มสตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562-2564 จำนวน 725 ราย

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้
กลุ่มศึกษา คือ กลุ่มสตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จำนวน 155 ราย มีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ (1) สตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และมีสัญชาติไทย (2) สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าตั้งครรภ์เดี่ยวและเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชตั้งแต่ครั้งแรก และ (3) สตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เมื่อมีอายุครรภ์ (GA) ระหว่าง 26^{+1} - 36^{+6} สัปดาห์ เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ (1) สตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี และไม่ได้มีสัญชาติไทย (2) สตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่ไม่ได้ฝากครรภ์ตั้งแต่ครั้งที่ 1 ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช (3) สตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่คลอดก่อนอายุครรภ์ 26 สัปดาห์ (Abortions) (4) สตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและได้รับการส่งต่อ (Refer) จากโรงพยาบาลอื่น และ (5) สตรีที่เสียชีวิตระหว่างการตั้งครรภ์

กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มสตรีตั้งครรภ์เดี่ยวที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (อายุครรภ์ (GA) ระหว่าง 26^{+1} - 36^{+6} สัปดาห์) แต่สามารถยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดได้ และคงการตั้งครรภ์จนครบกำหนดคลอด (อายุครรภ์ (GA) ตั้งแต่ 37 สัปดาห์ ขึ้นไป) จำนวน 347 ราย

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลสตรีตั้งครรภ์

ประกอบไปด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุมารดา และค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (BMI)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ จำนวนการตั้งครรภ์ ประวัติการคลอดก่อนกำหนด ประวัติการแท้ง และประวัติการมีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านอาการแสดงขณะเจ็บครรภ์ ได้แก่ GA ขณะเจ็บครรภ์ ภาวะถุงน้ำคร่ำแตก ภาวะท้องแข็ง ความยาวของปากมดลูก การยับยั้งการคลอดด้วย Tocolytic Agents ความเข้มข้นของเลือด (Hct) และภาวะซีด (Hb)

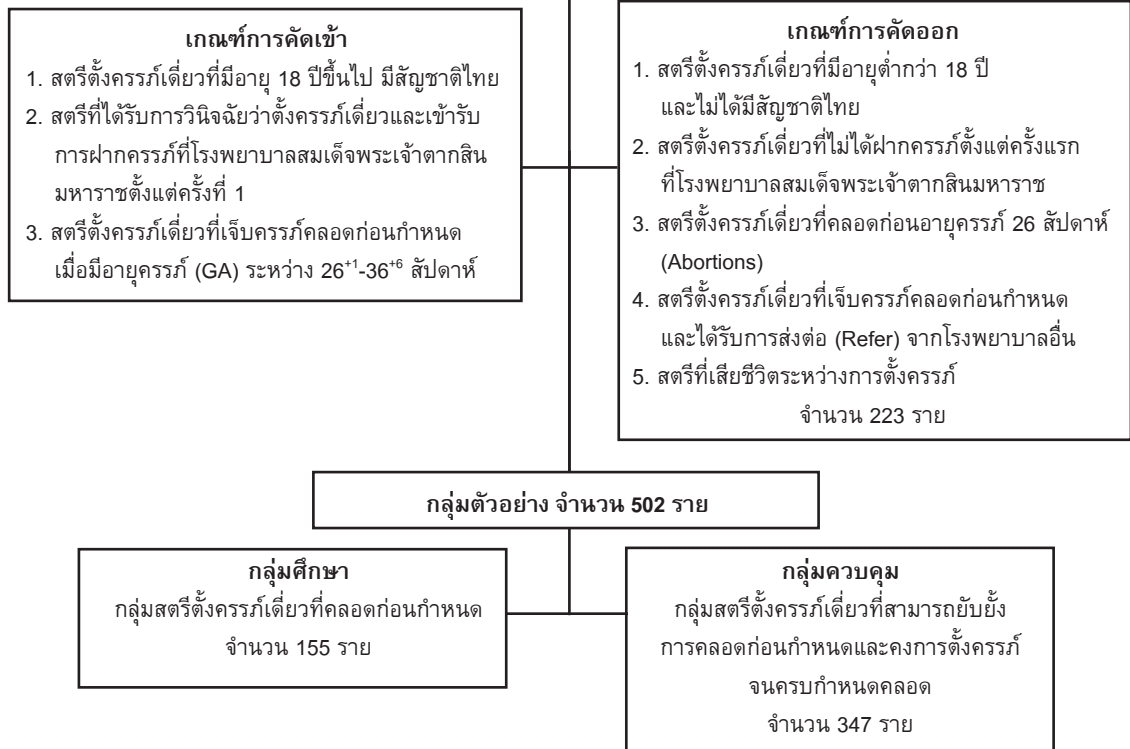
ทั้งนี้ สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าตั้งครรภ์เดี่ยวและเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่ครั้งแรก เมื่อมีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จะลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent Form) ก่อนเริ่มการเก็บข้อมูลในส่วนที่ 1-3

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงผลเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งใช้สถิติเชิงอนุมานแบบตัวแปรเดียว (Univariate analysis) คราวละตัวแปรด้วยสถิติ Chi-square test และหาความสัมพันธ์ตัวแปรเชิงซ้อน (Multivariable analysis) คราวละหลายตัวแปรด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติกส์ (Multivariable logistic regressions) นำเสนอค่า Adjusted odds ratio (OR_{adj}) ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95%CI กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

สตรีตั้งครรภ์ที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและเข้ารับการรักษาใน รพ.สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562-2564 จำนวน 725 ราย



ภาพที่ 1 Study Flow

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 502 ราย แบ่งเป็นกลุ่มสตรีที่มีการคลอดก่อนกำหนด จำนวน 155 ราย (ร้อยละ 30.8) และกลุ่มสตรีที่คลอดครบกำหนด จำนวน 347 ราย (ร้อยละ 69.2) ส่วนใหญ่ มีอายุมารดาเฉลี่ย 27.1±6.3 ปี มี GA ขณะเจ็บครรภ์เฉลี่ย 33.5±3.0 สัปดาห์ มีค่า BMI ก่อนตั้งครรภ์เฉลี่ย 23.3±4.7 kg/m² มีการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2-4 ครั้ง ร้อยละ 59.6 ไม่เคยมีประวัติการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 71.7 ไม่เคยมีประวัติการแท้ง ร้อยละ 78.1 ไม่มีภาวะถุงน้ำคร่ำแตก ร้อยละ 59.5 ไม่มีภาวะท้องแข็ง ร้อยละ 50.8 มีความยาวของปากมดลูก ≥ 2.5 เซนติเมตร

ร้อยละ 73.3 ได้รับการยับยั้งการคลอดด้วย Tocolytic Agents ร้อยละ 69.5 มีความเข้มข้นของเลือด (Hct) ระดับปกติ ร้อยละ 60.1 มีภาวะซีด (Hb) ร้อยละ 54.2 ไม่เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 95.4 และไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 80.7 นอกจากนี้ ยังพบว่า ภาวะถุงน้ำคร่ำแตก ภาวะท้องแข็ง ความยาวของปากมดลูก การยับยั้งการคลอดด้วย Tocolytic Agents ภาวะซีด (Hb) และโรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทำนายกับการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์

ปัจจัย	กลุ่มสตรีที่คลอดก่อนกำหนด	กลุ่มสตรีที่คลอดครบกำหนด	รวม	p-value
	(n=155)	(n=347)	(N=502)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
1. อายุมารดา (mean±SD)	27.6±6.6	26.9±6.1	27.1±6.3	0.18
18-20 ปี	31 (20.0)	60 (17.3)	91 (18.1)	
21-35 ปี	100 (64.5)	250 (72.0)	350 (69.7)	
มากกว่า 35 ปี	24 (15.5)	37 (10.7)	61 (12.2)	
2. GA ขณะเจ็บครรภ์ (mean±SD)	33.6±3.3	33.5±2.9	33.5±3.0	0.92
น้อยกว่า 28 สัปดาห์	8 (5.1)	16 (4.6)	24 (4.7)	
28 ⁺ -31 ⁺ สัปดาห์	20 (12.9)	42 (12.1)	62 (12.4)	
32 ⁺ -36 ⁺ สัปดาห์	127 (82.0)	289 (83.3)	416 (82.9)	
3. BMI ก่อนตั้งครรภ์ (kg/m ²)	23.2±4.2	23.3±4.9	23.3±4.7	0.053
ต่ำกว่า 18.5	13 (8.4)	50 (14.4)	63 (12.6)	
มากกว่า 18.5-25	103 (66.4)	194 (55.9)	297 (59.1)	
มากกว่า 25	39 (25.2)	103 (29.7)	142 (28.3)	
4. จำนวนการตั้งครรภ์				0.08
ครรภ์ที่ 1	64 (41.2)	119 (34.3)	183 (36.4)	
ครรภ์ที่ 2-4	82 (53.0)	217 (62.5)	299 (59.6)	
ครรภ์ที่ 5 ขึ้นไป	9 (5.8)	11 (3.1)	20 (4.0)	
5. ประวัติการคลอดก่อนกำหนด				0.18
ไม่มี	105 (67.7)	255 (73.5)	360 (71.7)	
มี	50 (32.3)	92 (26.5)	142 (28.3)	
6. ประวัติการแท้ง				0.24
ไม่มี	116 (74.8)	276 (79.6)	392 (78.1)	
มี	39 (25.2)	71 (20.4)	110 (21.9)	
7. ภาวะถุงน้ำคร่ำแตก				<0.001
ไม่มี	51 (32.9)	248 (71.5)	299 (59.5)	
มี	104 (67.1)	99 (28.5)	203 (40.5)	
8. ภาวะท้องแข็ง				<0.001
ไม่มี	131 (84.5)	124 (35.7)	255 (50.8)	
มี	24 (15.5)	223 (64.3)	247 (49.2)	
9. ความยาวของปากมดลูก				<0.001
≥2.5 เซนติเมตร	71 (45.8)	297 (85.6)	368 (73.3)	
<2.5 เซนติเมตร	84 (54.2)	50 (14.4)	134 (26.7)	
10. การยับยั้งการคลอดด้วย Tocolytic Agents				<0.001
ไม่ได้รับ	89 (57.4)	64 (18.4)	153 (30.5)	
ได้รับ	66 (42.6)	283 (81.6)	349 (69.5)	
11. ความเข้มข้นของเลือด (Hct)				0.34
ปกติ	98 (63.2)	204 (58.8)	302 (60.1)	
ไม่ปกติ	57 (36.8)	143 (41.2)	200 (39.9)	
12. ภาวะซีด (Hb)				0.02
ไม่เป็น	83 (53.5)	147 (42.4)	230 (45.8)	
เป็น	72 (46.5)	200 (57.6)	272 (54.2)	
13. โรคเบาหวาน				0.07
ไม่เป็น	144 (92.9)	335 (96.5)	479 (95.4)	
เป็น	11 (7.1)	12 (3.5)	23 (4.6)	
14. โรคความดันโลหิตสูง				<0.001
ไม่เป็น	106 (68.4)	299 (86.1)	405 (80.7)	
เป็น	49 (31.6)	48 (13.9)	97 (19.3)	

สำหรับปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้แก่ การมีภาวะถุงน้ำคร่ำแตกจะมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดถึง 3.59 เท่า (95%CI:2.32-5.55) ในขณะที่สตรีตั้งครรภ์ที่มีความ

ยาวของปากมดลูกน้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร จะมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดถึง 5.08 เท่า (95%CI:3.22-8.04) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ วิเคราะห์แบบ Multivariable Logistic Regression

ตัวแปร	OR _{adj}	95%CI	p-value
ภาวะถุงน้ำคร่ำแตก	3.59	2.32-5.55	<0.001
ความยาวของปากมดลูก	5.08	3.22-8.04	<0.001

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะถุงน้ำคร่ำแตกและความยาวของปากมดลูกน้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

การมีภาวะถุงน้ำคร่ำแตกหรือการแตกรั่วของถุงน้ำคร่ำก่อนครบกำหนดคลอด (Premature Ruptured of Membrane: PROM) จะเพิ่มโอกาสทำให้เกิดภาวะคลอดก่อนกำหนดได้ถึง 3.59 เท่า โดยสามารถอธิบายได้ว่า อุบัติการณ์ของภาวะถุงน้ำคร่ำแตกนั้น จะเกิดขึ้นโดยไม่จำกัดเวลาหรืออายุครรภ์และทำให้ปากมดลูกเปิด ซึ่งจะส่งผลต่อการอักเสบติดเชื้อในมดลูก จึงทำให้ไม่สามารถยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดได้^{5,6,10} นอกจากนี้ ภาวะถุงน้ำคร่ำแตก นอกจากจะส่งผลให้เกิดภาวะคลอดก่อนกำหนดในมารดาแล้ว ยังอาจเกิดภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนดหรือทารกอยู่ในท่าผิดปกติได้ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อชีวิตของมารดาและทารกอีกเช่นกัน³

ส่วนความยาวของปากมดลูก (Cervical Length) น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร จะเพิ่มโอกาสทำให้เกิดภาวะคลอดก่อนกำหนดได้ถึง 5.08 เท่า เนื่องจากปากมดลูกเป็นอวัยวะที่มีหน้าที่เหมือนเป็นถุงรัดหุ้มมดลูก เพราะฉะนั้น สตรีที่มีปากมดลูกยาว ความแน่นในการรัดหุ้มก็จะมากขึ้น ในขณะเดียวกัน ถ้าหากสตรีมีปากมดลูกสั้นน้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร การรัดหุ้มก็จะน้อย ส่งผลทำให้มีโอกาสคลอดก่อนกำหนดได้ง่าย¹⁰⁻¹² อีกทั้ง สตรีตั้งครรภ์ที่มีความยาวปากมดลูกสั้นกว่า 2.5 เซนติเมตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงก่อนอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ ก็จะมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดสูงตามไปด้วย¹³ ทั้งนี้ หากสตรี

ตั้งครรภ์ที่มีปากมดลูกน้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร แพทย์จะให้ยาฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน (Progesterone) หรือเย็บปากมดลูก (Cervical Cerclage) เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด¹⁴

ทั้งนี้ เนื่องจากการศึกษาวิจัยนี้ ไม่ได้มีการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้คำนวณความคลาดเคลื่อนในการตัดสินใจในการยอมรับสมมติฐาน (Power) โดยใช้โปรแกรม G power รุ่น 3.1.9.4 พบว่าผลการวิจัย มีค่า Power ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มศึกษา จำนวน 155 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 347 ราย อยู่ในระดับ 0.99 และมีค่าความคลาดเคลื่อนอยู่ในระดับน้อยกว่า 0.01 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้¹⁵ อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากปัจจัยด้านภาวะถุงน้ำคร่ำแตกและความยาวของปากมดลูกแล้ว ปัจจัยด้านอายุมารดา GA ขณะเจ็บครรภ์ BMI ก่อนตั้งครรภ์ (kg/m²) จำนวนการตั้งครรภ์ ประวัติการคลอดก่อนกำหนด ประวัติการแท้ง การยับยั้งการคลอดด้วย Tocolytic Agents ภาวะท้องแข็ง ความเข้มข้นของเลือด (Hct) ภาวะซีด (Hb) โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ถึงแม้ว่าจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ทว่าก็ยังเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในทางคลินิกเป็นอย่างมาก เนื่องจากภาวะคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์นั้นสามารถเกิดขึ้นได้จากองค์ประกอบหลายๆ ปัจจัย ดังนั้น สตรี-นรีแพทย์และสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องจึงควรมีความระมัดระวังและให้ความสำคัญกับปัจจัยเหล่านี้ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต จึงควรกำหนดแนวทางในการเฝ้าระวังและติดตามสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงต่อมารดาและทารกต่อไป

อนึ่ง การศึกษาวิจัยนี้ ไม่ได้มีการศึกษาถึงปัจจัย

ทางด้านเศรษฐกิจและปัจจัยด้านคลินิกบางประการ อาทิ รายได้ การศึกษา ลักษณะการทำงาน ภาวะวิตกกังวล ภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ภาวะได้อักเสบ ภาวะใส่ดิ่งอักเสบ การติดเชื้อ โรคปริทันต์ ความผิดปกติของรกและภาวะมดลูกมีการขยายตัวผิดปกติ เป็นต้น ซึ่งต้องมีการศึกษาในโอกาสต่อไป อีกทั้ง การศึกษาวิจัยนี้ ไม่ได้มีการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเป็นการศึกษาที่เน้นระยะเวลาเป็นขอบเขตของการศึกษา ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไป จึงควรมีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างก่อนการศึกษา

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศูนย์ข้อมูล และหน่วยวิจัยและการจัดการความรู้ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชสำหรับการให้คำแนะนำทางสถิติงานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- Samuel T, Sakwinska O, Makinen K, Burdge G, Godfrey K, Silva-Zolezzi I. Preterm birth: a narrative review of the current evidence on nutritional and bioactive solutions for risk reduction. *Nutrients* 2019,11:1-26.
- Department of Medical Service, Ministry of Public Health. Thailand Medical Services Profile 2015-2018 Second Edition. Nonthaburi: Department of Medical Services, Ministry of Public Health, 2018
- Wanitpongpan P, Russameecharoen K and Lertbunnaphong T, editor, Modern text book of obstetrics. Bangkok: Department of Obstetrics and Gynaecology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, 2017. 175-6
- Chalermvuttanon R, Ratchaputi A, Chotikasathit S. Factors associated with preterm birth among pregnant women at Ranong Hospital. *Reg 11 Med J* 2016,30(4): 291-8.
- Yatrongjit N. Predicting factors associated with preterm birth after receiving stopping preterm labor treatment. *J of Nakornping Hos* 2019,10(1):25-34.
- Alijahan R, Hazrati S, Mirzarahimi M, Pourfarzi F, Hadi P. Prevalence and risk factors associated with preterm birth in Ardabil, Iran. *Iran J Reprod Med* 2014,12(1): 47-56.
- Muhumed I, Kebira J, Mabalhin M. Preterm birth and associated factors among mothers who gave birth in Fafen Zone Public Hospitals, Somali Regional State, Eastern Ethiopia. *Research & Reports in Neonatology* 2021,11:23-33.
- Jelliffe-Pawlowski L, Rand L, Bedell B, Baer R, Oltman S, Norton M, et al. Prediction of preterm birth with and without preeclampsia using mid-pregnancy immune and growth-related molecular factors and maternal characteristics. *Journal of Perinatology* 2018,38,963-72.
- Data Center, Somdejphrajaotaksinmaharaj Hospital. Hospital report 2016-2019. Tak: Somdejphrajaotaksinmaharaj Hospital, 2020:36-48.
- Huang J, Qian Y, Gao M, Ding H, Zhang L, Jia R. Analysis of factors related to preterm birth: a retrospective study at Nanjing Maternity and Child Health Care Hospital in China. *Medicine* 2020,99(28):1-8.
- Wang Y, Ding J, Xu H. The predictive value of cervical length during the second trimester for non-medically induced preterm birth. *Inter J of Gen Med* 2021,14: 3281-5.
- Sooklim R, Krajangpong K, Cheawchusak W. The prevalence and pregnancy outcomes of short cervix in low risk singleton pregnancy from universal cervical length screening. *Vajira Med J: J of Ur Med* 2020,64(1): 23-32.
- Wichasilp U. Comparison of transabdominal and transvaginal cervical length measurement in obstetric women at Nakornping Hospital. *J of Nakornping Hos* 2017,8(2): 11-20.
- Netsirininkul T, Termsarasab C, Kongkit N, Sennunta P, Techawong C, Suanpoot S. Comparison study of cervical lengths between preterm and term pregnant women among the low-risk women with normal mid-trimester cervical lengths. *Lampang Med J* 2020,41(2): 49-57.
- Taeger D, Kuhnt S. Statistical hypothesis testing with SAS and R. Chichester: Wiley Publishing, 2014:3-4.