

ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ได้รับการยับยั้ง การเจ็บครรภ์คลอด

นงเยาว์ เอื้อตรงจิตต์

กลุ่มงานสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

บทคัดย่อ

การคลอดก่อนกำหนดยังคงเป็นปัญหาสำคัญของงานอนามัยแม่และเด็ก การยับยั้งการหดตัวของมดลูกจึงเป็นเป้าหมายสำคัญของการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่โดยเก็บข้อมูลแบบ retrospective cohort study จากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลและเวชระเบียนของผู้ป่วยในช่วงวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จำนวน 460 คน แบ่งเป็นกลุ่มศึกษาที่ไม่สามารถคงการตั้งครรภ์จนคลอดครบกำหนดได้ และกลุ่มเปรียบเทียบที่สามารถคงการตั้งครรภ์จนคลอดครบกำหนดได้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา univariable และ multivariable binary regression โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าการศึกษาทั้งหมดจำนวน 460 คน มีอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนด 212 คน (ร้อยละ 46.1) และคลอดครบกำหนด 248 คน (ร้อยละ 53.9) โดยกลุ่มศึกษามีอายุมารดาเฉลี่ย 27.08 ± 6.60 ปี อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อเจ็บครรภ์ครั้งแรก 32.15 ± 2.75 สัปดาห์ ดัชนีมวลกายเฉลี่ยก่อนตั้งครรภ์ 22.83 ± 3.67 kg/m² ปัจจัยที่สามารถทำนายการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ได้แก่ อายุครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอดครั้งแรก 28-31⁺6 สัปดาห์ (RR 1.51, 95% CI 1.20-1.89) และภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด (RR 1.91, 95% CI 1.60-2.28) โดยสรุป อายุครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอดครั้งแรกและภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนดเป็นปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอด

คำสำคัญ : ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดการยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดการคลอดก่อนกำหนด

Abstract: Predicting factors associated with preterm birth after receiving stopping preterm labor treatment

Nungyao Yatrangjit, MD.

Department of OB-Gyn Nakornping Hospital Chiang mai, Thailand

Nowadays preterm birth is a major problem of Ministry Public Health that resulting in neonatal complications. This study aimed to find associated factors about preterm birth after stopping preterm labor in Nakornping hospital. The study was conducted by retrospective cohort study method. Four hundred and sixty eligible cases were enrolled from January 1th 2016 to December 31st 2018 and assigned to be a study group, singleton pregnant women who were stopped preterm labor then failed to continue pregnancy, and comparison group, singleton pregnant women who were stopped preterm labor and success of continuing pregnancy to term pregnancy. Data was analyzed by using univariable and multivariable binary regression and presented in Relative risk (RR), 95% confidence interval (CI) and p-value less than 0.05 is used as the cutoff for the significance.

After stopping preterm labor, 212 of 460 eligible pregnant women had given preterm birth, the prevalence of preterm birth was 41.6%, this study group had mean age(SD) was 27.08(6.60) years, gestational age at the first experience of labor pain was 32.15(2.75) weeks and body mass index before getting pregnant was 22.83(3.67) kg/m². This study found that the independent factors that associated with preterm birth were gestational age at the first experience of labor pain (RR 1.51, 95% CI 1.20-1.89) and premature ruptured of membrane (RR 1.91, 95%CI 1.60-2.28). In summary, under the standard guideline to stop preterm labor, our study had shown that gestational age at the first experience of labor pain and premature ruptured of membrane were strongly related to preterm birth.

Keywords: stopping preterm labor, preterm labor, preterm birth

ที่มาของปัญหา

ในทุกๆปีทั่วโลกมีประมาณ 15 ล้านคน (ร้อยละ11) ที่คลอดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ ในจำนวนนี้ทารกมากกว่า 1 ล้านคน เสียชีวิต ปัจจุบันการคลอดก่อนกำหนดยังเป็นปัญหาของประเทศไทย ที่ต้องพยายามลดอุบัติการณ์ เนื่องจากการคลอดก่อนกำหนดส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตของทารกโดยอุบัติการณ์ในการคลอดก่อนกำหนดในประเทศยุโรป ออสเตรเลีย อเมริกาเหนือ เอเชีย และแอฟริกา อยู่ที่ร้อยละ 5-13 และอาจมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น^{1,2} ทำให้มีภาวะแทรกซ้อนต่อทารกตามมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเช่น ปัญหาระบบทางเดินหายใจ เช่น Respiratory distress syndrome (RDS,HMD) ปัญหาการติดเชื้อในกระแสเลือดปัญหาระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น Patent ductus arteriosus (PDA) ปัญหาระบบทางเดินอาหาร เช่น Necrotizing enterocolitis (NEC) รวมถึงปัญหาทางพฤติกรรม^{3,4}

หญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจะได้รับการรักษาตามข้อบ่งชี้คือ ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์ด้วยวิธีการใช้ยาได้แก่ tocolytic agents ซึ่งมียาในกลุ่มต่างๆ ที่นิยมใช้คือ calcium channel blocker, NSAIDS, beta adrenergic receptor agonist, magnesium sulfate และการไม่ใช้ยา ได้แก่ การลดกิจกรรมต่างๆ (bed rest) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการคลอดในอายุครรภ์ที่ครบกำหนด⁵ นอกจากนี้ยังมีการให้ยากกลุ่ม corticosteroid ยา antibiotics⁸ การให้ progesterone⁶ และวิธีอื่นๆ เช่น การทำ cervical cerclage⁷ เพื่อช่วยยืดอายุครรภ์ตามข้อบ่งชี้ในบางกลุ่มด้วย

ในโรงพยาบาลนครพิงค์มีแนวทางการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดด้วยยา calcium channel blocker การลดกิจกรรมต่างๆ (bed

rest) ให้ยา corticosteroid ยา antibiotics และการให้ progesterone ในรายที่เคยมีประวัติคลอดก่อนกำหนด และทำ cervical cerclage ในรายที่มีปากมดลูกสั้น แต่พบว่ายังไม่สามารถยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้สำเร็จทุกราย ยังมีอัตราการเกิดการคลอดก่อนกำหนดอยู่ร้อยละ 11.88 (ข้อมูลการคลอดในโรงพยาบาลนครพิงค์ปี 2562) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนดดังนี้คือ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุมารดา อาชีพ เศรษฐฐานะ ส่วนสูง ภาวะทุพโภชนาการ⁹ ปัจจัยด้านสุขภาพหญิงตั้งครรภ์¹⁰ เช่น การใช้สารเสพติด การสูบบุหรี่¹¹ ลำดับการคลอด คอมมดลูกมีลักษณะผิดปกติ (U,V,Y shape) คอมมดลูกสั้นกว่า 2.0 เซนติเมตร และคอมมดลูกสั้นกว่า 2.5เซนติเมตร ในรายที่มีประวัติคลอดก่อนกำหนดประวัติการผ่าตัดมดลูก¹² ประวัติการแท้งในครรภ์ก่อนหน้า ประวัติการคลอดก่อนกำหนดในครรภ์ก่อนหน้าและในญาติสายตรง โรคประจำตัวทางอายุรศาสตร์^{13,14} ประวัติการติดเชื้อขณะตั้งครรภ์^{15,16} ภาวะซีด¹⁷ การใส่ห่วงอนามัย ปัจจัยด้านทารกในครรภ์เช่น¹⁸ ครรภ์แฝด ครรภ์แฝดน้ำทารกพิการในครรภ์ ทารกโตช้า รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด ถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์¹⁹ ภาวะครรภ์เป็นพิษ¹

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่สามารถช่วยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลนครพิงค์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ retrospective cohort study โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลและเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลนครพิงค์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและได้รับการยับยั้งการคลอดจำนวน 460 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มศึกษาคือกลุ่มที่ไม่สามารถงดการตั้งครรภ์จนคลอดครบกำหนด 212 คน และกลุ่มเปรียบเทียบคือ กลุ่มที่สามารถงดการตั้งครรภ์จนคลอดครบกำหนด 248 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าดังนี้เป็นหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีการเจ็บครรภ์คลอดเป็นครั้งแรกในช่วงอายุครรภ์ระหว่าง 20-37 สัปดาห์ และได้รับการยับยั้งการคลอดด้วยยา Ca channel blocker หรือ ยาTocolytics ติดตามเก็บข้อมูลไปจนถึงอายุครรภ์ที่คลอด

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลนครพิงค์ โดยรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนด ได้แก่ อายุมารดา อายุครรภ์ที่เริ่มเจ็บครรภ์ครั้งแรก ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ ประวัติการคลอดบุตรก่อนกำหนด ภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด(มีภาวะน้ำเดินที่ได้รับการพิสูจน์ยืนยันแล้ว) การเป็นโรคเบาหวาน (ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ ที่ได้รับและไม่ได้รับอินซูลิน) ภาวะซีด (ความเข้มข้นเลือดต่ำกว่าร้อยละ 30) และการได้รับยา tocolytics

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มศึกษา

และกลุ่มเปรียบเทียบวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาข้อมูลที่ไม่ต่อเนื่องนำเสนอด้วยจำนวนและร้อยละและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ chi-squared test และFisher's exact test ส่วนข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ independent t-test วิเคราะห์หาปัจจัยทำนายการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการยับยั้งการคลอด ด้วยการวิเคราะห์แบบunivariable และmultivariable binary regression นำเสนอด้วยค่า relative risk(RR),95% confidence interval (CI) และ p-valueโดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05และประเมินความสามารถในการทำนายด้วยการวิเคราะห์ ROC

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 460คนเกิดการคลอดก่อนกำหนด 212 คน (ร้อยละ 46.1) และคลอดครบกำหนด 248 คน (ร้อยละ 53.9) โดยกลุ่มศึกษามีอายุมารดาเฉลี่ย 27.08±6.60 ปี อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อเจ็บครรภ์ครั้งแรก 32.15±2.75 สัปดาห์ ดัชนีมวลกายเฉลี่ยก่อนตั้งครรภ์ 22.83±3.67 kg/m² เมื่อเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลของทั้ง 2 กลุ่มพบว่าอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อเจ็บครรภ์ครั้งแรกและภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอายุมารดา ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ ประวัติการคลอดบุตรก่อนกำหนด การเป็นโรคเบาหวาน การมีภาวะซีด และการได้รับยา tocolytics ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอด

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (n=460)

ลักษณะ	คลอดก่อนกำหนด		คลอดครบกำหนด		p-value
	n = 212		n = 248		
	n	%	n	%	
อายุมารดา					0.131
ต่ำกว่า ปี 20	32	56.1	25	43.9	
ปี 35 – 20	154	45.3	186	54.7	
มากกว่า ปี 35	26	41.3	37	58.7	
Mean±SD, ปี	27.08±6.60		28.02±6.57		0.132
GA ขณะเจ็บครรภ์ครั้งแรก					<0.001
น้อยกว่า 28สัปดาห์	12	48	13	52	
28-31 ⁺⁶ สัปดาห์	52	59.1	36	40.1	
32-36 ⁺⁶ สัปดาห์	108	39.1	168	60.9	
Mean±SD, สัปดาห์	32.15±2.75		33.20±2.99		<0.001
BMI ก่อนตั้งครรภ์ (kg/m ²)					0.647
ต่ำกว่า 18.5	6	28.6	15	71.4	
มากกว่า18.5 25 -	46	34.6	87	65.4	
มากกว่า 25	16	33.3	32	66.7	
Mean±SD, (kg/m ²)	22.83±3.67		23.11±4.91		0.648
จำนวนการตั้งครรภ์					0.113
ครรภ์แรก	92	48.7	97	51.3	
ครรภ์ที่ 2-4	117	45.4	141	54.6	
ครรภ์ที่5 ขึ้นไป	3	23.1	10	76.9	
Median(iqr), ครั้ง	2(1)		2(2)		0.171
ประวัติคลอดบุตรก่อนกำหนด					0.078
ไม่มี	179	44.6	222	55.4	
มี	14	60.9	9	39.1	
ภาวะถุงน้ำคร่ำแตก					<0.001
ไม่มี	164	41.1	235	58.9	
มี	48	78.7	13	21.3	
โรคเบาหวาน					0.240
ไม่เป็น	202	46.9	229	53.1	
เป็น	10	34.5	19	65.5	

Predicting factors associated with preterm birth after receiving stopping preterm labor treatment

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ได้รับการยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (n=460) (ต่อ)

ลักษณะ	คลอดก่อนกำหนด		คลอดครบกำหนด		p -value
	n = 212		n = 248		
	n	%	n	%	
ภาวะซีด					0.908
ไม่เป็น	55	35.7	99	64.3	
เป็น	16	34.8	30	65.2	
วิธียับยั้งการคลอดด้วย tocolytic agents					0.155
ไม่ได้	102	49.8	103	50.2	
ได้	110	43.2	145	56.8	

เมื่อวิเคราะห์แบบ univariable binary regression พบว่าปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดได้แก่ อายุครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอดครั้งแรกที่ 28-31⁺⁶ สัปดาห์ (RR 1.51, 95% CI 1.20-1.89, p-value <0.001)

เมื่อเทียบกับช่วงอายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ และอายุครรภ์ 32-36⁺⁶ สัปดาห์ และภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด (RR 1.91, 95% CI 1.60-2.28, p-value <0.001) เมื่อเทียบกับไม่มีภาวะถุงน้ำคร่ำแตก (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดด้วยการวิเคราะห์แบบ univariable binary regression

ลักษณะ	Crude RR	95% CI	p-value
อายุมารดา			
ต่ำกว่า ปี 20	1.24	0.96-1.60	0.102
ปี 35 - 20	1.00		
มากกว่า ปี 35	0.91	0.66-1.25	0.565
GA ขณะเจ็บครรภ์ครั้งแรก			
น้อยกว่า สัปดาห์ 28	1.22	0.95-1.89	0.356
28-31 ⁺⁶ สัปดาห์	1.51	1.20-1.89	<0.001
32-36 ⁺⁶ สัปดาห์	1.00		
BMI ก่อนตั้งครรภ์ (kg/m ²)			
ต่ำกว่า 18.5	0.82	0.40-1.68	0.601
มากกว่า 18.5 25 -	1.00		
มากกว่า 25	0.96	0.60-1.53	0.876
จำนวนการตั้งครรภ์			
ครรภ์แรก	1.00		
ครรภ์ที่ 4 - 2	0.93	0.76-1.13	0.484
ครรภ์ที่ ขึ้นไป 5	0.47	0.17-1.29	0.145

ตารางที่ 2 ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดด้วยการวิเคราะห์แบบ univariable binary regression (ต่อ)

ลักษณะ	Crude RR	95% CI	p-value
ประวัติคลอดบุตรก่อนกำหนด			
ไม่มี	1.00		
มี	1.36	0.96-1.92	0.078
ภาวะถุงน้ำคร่ำแตก			
ไม่มี	1.00		
มี	1.91	1.60-2.28	<0.001
โรคเบาหวาน			
ไม่เป็น	1.00		
เป็น	0.73	0.44-1.22	0.24
ภาวะซีด			
ไม่เป็น	1.00		
เป็น	0.97	0.62-1.52	0.908
วิธียับยั้งการคลอดด้วยtocolytic agents			
ไม่ได้	1.00		
ได้	0.87	0.71-1.05	0.155

เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธี multivariable binary regression พบว่า ปัจจัยที่มีผลทำนายการคลอดก่อนกำหนด ได้แก่ อายุครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอดครั้งแรกที่ 28-31⁺⁶ สัปดาห์ (RR 1.51, 95% CI 1.27-1.78, p-value <0.001) และภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด (RR2.06, 95% CI 1.75-2.43, p-value <0.001) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดด้วยการวิเคราะห์แบบ multivariable binary regression

ลักษณะ	Adjusted RR	%95CI	p-value
GA ขณะเจ็บครรภ์ครั้งแรก			
น้อยกว่า สัปดาห์ 28	1.02	0.68-1.54	0.91
28-31 ⁺⁶ สัปดาห์	1.51	1.27-1.78	<0.001
32-36 ⁺⁶ สัปดาห์	1.00		
ภาวะถุงน้ำคร่ำแตก			
ไม่มี	1.00		
มี	2.06	1.75-2.43	<0.001

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยนี้พบว่าอายุครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอดครั้งแรก 28-31⁺⁶ สัปดาห์และภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์คลอด เป็นปัจจัยทำนายการยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดไม่สำเร็จได้อย่างนัยสำคัญทางสถิติ อายุครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอดครั้งแรกที่ 28-31⁺⁶ สัปดาห์ทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดได้ 1.51 เท่าจากผลการวิจัยของ Boelig RC²¹ พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ที่น้อยมีผลต่อการเกิดการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (25.0 ± 1.1 สัปดาห์เปรียบเทียบกับ 34.6 ± 3.1 สัปดาห์) เนื่องจากอายุครรภ์คลอดที่น้อยกว่า 28 สัปดาห์พบได้น้อยและมักไม่มีการเปิดของปากมดลูกทำให้การยับยั้งการคลอดสำเร็จได้ง่าย อายุครรภ์ 28-31⁺⁶ สัปดาห์เป็นช่วงที่ทารกมีน้ำหนักที่สามารถเลี้ยงรอดต้องให้ยายับยั้งการคลอดตามข้อบ่งชี้เพื่อให้ยา Corticosteroids กระตุ้นปอดทารก แต่จะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น มารดามีไข้ มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ทารกมีความผิดปกติ และปากมดลูกที่เปิดขณะให้ยา ส่วนอายุครรภ์ 32-36⁺⁶ สัปดาห์ ในทางปฏิบัติหลังอายุครรภ์ 34 สัปดาห์ไม่จำเป็นต้องให้ยา ยับยั้งการคลอดข้อมูลที่ได้น่าวิเคราะห์ได้ยาก

ภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์คลอดทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดได้ถึง 2.06 เท่าคล้อยกับผลการวิจัยของ ทำชิง Liquan Lu²⁰ ที่เพิ่มความเสี่ยงการคลอดกำหนดถึง 5.03 เนื่องจากภาวะน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนดจะเกิดได้แม้มีการเปิดของปากมดลูก และหลังมีน้ำคร่ำแตกอาจเกิดการติดเชื้อ (Chorioamnionitis) ตามมา ทำให้โอกาสยับยั้งการคลอดได้สำเร็จเป็นไปได้ยาก

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยอายุครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอดครั้งแรกที่น้อยกว่า 28 สัปดาห์²¹ อายุมารดาและประวัติคลอดก่อนกำหนดไม่สามารถทำนายการคลอดก่อนกำหนดหลังจากที่ได้รับการยับยั้งคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากผลการวิจัยของ Youssef A.²² พบว่าปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยอายุมารดาที่น้อยกว่า 20 ปีทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด 2.23 เท่า และการมีประวัติคลอดก่อนกำหนดสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด 9.71 เท่า อย่างไรก็ตาม การศึกษามีจำนวนที่น้อยเกินไปจนระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถิติมีน้อย จึงอาจจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผลการวิจัยของผู้จัดทำไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Youssef A.²²

งานวิจัยนี้ควรศึกษาเพิ่มข้อมูลที่สำคัญคือ เก็บข้อมูลมารดาในกลุ่มที่เคยมีประวัติคลอดก่อนกำหนด ซึ่งในวิจัยนี้เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก ข้อมูลการวัดความหนาปากมดลูก ข้อมูลการได้ยา progesterone การทำ cervical cerclage การประเมินขนาดปากมดลูกว่าขณะให้ยายับยั้ง ระยะเวลาได้รับยายับยั้ง มารดามีติดเชื้อทางเดินปัสสาวะหรือมีไข้ร่วมด้วย และปัจจัยอื่นๆ เช่น ทารกมีความผิดปกติ ที่เป็นข้อมูลที่สำคัญในการคลอดก่อนกำหนด จึงควรมีการศึกษาต่อไป

สรุป

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวตั้งครรภ์ครั้งแรกที่ได้รับยายับยั้งการคลอด ในโรงพยาบาลนครพิงค์ ได้แก่ อายุครรภ์ที่เจ็บครรภ์คลอดที่ 28-31⁺⁶ สัปดาห์ และภาวะถุง

น้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์คลอด ส่งผลให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะและการนำไปประยุกต์ใช้

ผลการศึกษานี้ทำให้ต้องเฝ้าระวังในกลุ่มที่มีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในช่วงอายุครรภ์ 28-31⁺⁶ สัปดาห์ และในกลุ่ม

ที่มีภาวะน้ำคร่ำแตกก่อนเจ็บครรภ์คลอดว่ามีโอกาสยับยั้งการคลอดไม่สำเร็จสูง การดูแลติดตามอย่างใกล้ชิด ให้พักผ่อนเต็มที่ ไม่ควรให้กลับบ้านเร็ว และให้ผู้ป่วยสังเกตตัวเอง ถ้าเจ็บครรภ์ให้รีบแจ้ง อาจเกิดการคลอดก่อนกำหนด

เอกสารอ้างอิง

1. Jiang M, Mishu MM, Lu D, Yin X. A case control study of risk factors and neonatal outcomes of preterm birth. Taiwan J Obstet Gynecol. 2018 Dec;57(6):814-818.
2. Murphy DJ. Epidemiology and environmental factors in preterm labour. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2007 Oct;21(5):773-89. Epub 2007 May 1.
3. Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Spong, C. Y., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., et al. Williams obstetrics (24th edition.). New York: McGraw-Hill Education.2014.
4. Su D, Samson K, Garg A, Hanson C, Anderson Berry AL, Lin G, et al. Birth history as a predictor of adverse birth outcomes: Evidence from state vital statistics data. Prev Med Rep. 2018 May 18;11:63-68.
5. Appiah-Sakyi K, Konje JC. Prevention of preterm labour. Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine. 2015;25(9):255-60.
6. McClure EM, Goldenberg RL. Use of antibiotics to reduce preterm birth. Lancet Glob Health. 2019 Jan;7(1):e18-e19.
7. Norman JE, Marlow N, Messo C-M, Shennan A, Bennett PR, Thornton S, et al. Vaginal progesterone prophylaxis for preterm birth (the OPPTIMUM study): a multicentre, randomised, double-blind trial. Lancet. 2016 May 21;387(10033):2106-2116.
8. Simcox R, Shennan A. Cervical cerclage: A review. Int J Surg. 2007 Jun;5(3):205-9.
9. Morisaki N, Nagata C, Jwa SC, Sago H, Saito S, Oken E, et al. Pre-pregnancy BMI-specific optimal gestational weight gain for women in Japan. J Epidemiol. 2017 Oct;27(10):492-498..
10. Newnham JP, White SW, Meharry S, Lee H-S, Pedretti MK, Arrese CA, et al. Reducing preterm birth by a statewide multifaceted program: an implementation study. Am J Obstet Gynecol. 2017 May;216(5):434-442.
11. Ioakeimidis N, Vlachopoulos C, Katsi V, Tousoulis D. Smoking cessation strategies in pregnancy: Current concepts and controversies. Hellenic J Cardiol. 2019 Jan - Feb;60(1):11-15. doi: 10.1016/j.hjc.2018.09.001. Epub 2018 Oct 5.

Predicting factors associated with preterm birth after receiving stopping preterm labor treatment

12. You S-H, Chang Y-L, Yen C-F. Rupture of the scarred and unscarred gravid uterus: Outcomes and risk factors analysis. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2018 Apr;57(2):248-254.
13. Shin JE, Shin JC, Kim SJ, Lee Y, Park IY, Lee S. Early midtrimester serum insulin-like factors and cervical length to predict preterm delivery. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2016 Feb;55(1):45-9.
14. Xiang L-J, Wang Y, Lu G-Y, Huang Q. Association of the presence of microangiopathy with adverse pregnancy outcome in type 1 diabetes: A meta-analysis. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2018 Oct;57(5):659-664.
15. Hosny AE-DMS, El-khayat W, Kashef MT, Fakhry MN. Association between preterm labor and genitourinary tract infections caused by *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, Gram-negative bacilli, and coryneforms. *J Chin Med Assoc*. 2017 Sep;80(9):575-581.
16. Tellapragada C, Eshwara VK, Bhat P, Kamath A, Aletty S, Mukhopadhyay C. Screening of vulvovaginal infections during pregnancy in resource constrained settings: Implications on preterm delivery. *J Infect Public Health*. 2017 Jul - Aug;10(4):431-437.
17. Chen K-J, Chang Y-L, Chang H, Su S-Y, Peng H-H, Chang S-D, et al. Long-term outcome of pregnancy complicating with severe aplastic anemia under supportive care. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2017 Oct;56(5):632-635.
18. Li Y, Wei Q-f, Meng D-h, Pan X-n, Mo Y, Yao L-p, et al. Treatment outcomes and associated factors among extremely preterm infants in a major children hospital in Guangxi, China. *Pediatr Neonatol*. 2018 Jun;59(3):263-266.
19. Chandra I, Sun L. Third trimester preterm and term premature rupture of membranes: Is there any difference in maternal characteristics and pregnancy outcomes?. *J Chin Med Assoc*. 2017 Oct;80(10):657-661.
20. Lu L, Qu Y, Tang J, Chen D, Mu D. Risk factors associated with late preterm births in the underdeveloped region of China: A cohort study and systematic review. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2015 Dec;54(6):647-53.
21. Boelig RC, Orzechowski KM, Berghella V. Cervical length, risk factors, and delivery outcomes among women with spontaneous preterm birth. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2016 Sep;29(17):2840-4.
22. Youssef A, Al-Eissa HSBA. Risk factors for spontaneous preterm birth in a Saudi population. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1994 Oct;57(1):19-24.