

ปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราว ของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม Risk factors of Transient Tachypnea of the Newborn in Detudom Crown Prince Hospital

ทิพวัลย์ ลิมลิขิต¹

Tippawan Limlikhit MD.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวของเด็กแรกเกิด ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยแบบ Case-Control study

สถานที่ศึกษา : โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอดุสิต จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีการศึกษา : ทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนเด็กแรกเกิด ที่มารดาคลอดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2556 โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยแบ่งทารกแรกเกิดออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติ (Cases) และกลุ่มควบคุม (Controls) จำนวนกลุ่มละ 87 ราย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกการรักษาคือข้อมูลพื้นฐาน ได้รับการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ 95% CI และ Odds ratio

ผลการศึกษา : พบว่าทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติ ส่วนใหญ่มารดามีอายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 56.32) อายุครรภ์อยู่ในช่วง 37-42 สัปดาห์ (ร้อยละ 81.61) ลำดับครรภ์ที่ 1 (ร้อยละ 41.38) และลำดับครรภ์ที่ 2 (ร้อยละ 36.78) มารดาไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 85.6) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ (ร้อยละ 93.10) ทารกเป็นเพศชาย ร้อยละ 55.17 เพศหญิง ร้อยละ 44.83 น้ำหนักแรกเกิด 2,500-4,000 กรัม (ร้อยละ 78.16) การผ่าตัดคลอด ร้อยละ 58.62 คลอดธรรมชาติ ร้อยละ 37.93 ระยะเวลาอยู่ในโรงพยาบาลเฉลี่ย 3 วัน การผ่าตัดคลอดเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอุบัติการณ์ทารกหายใจเร็วผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ซึ่งทำให้ทารกแรกเกิดมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดเป็น 2.00 เท่า ($OR=2.00$: 95%CI=1.09-3.67)

สรุป : จะเห็นได้ว่าปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ทำให้ทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด คือ วิธีการผ่าตัดคลอดซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ และเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติการณ์มากถึง 2 เท่าเมื่อเทียบกับทารกปกติ

คำสำคัญ : ภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติ ทารกแรกเกิด ปัจจัยเสี่ยง

¹แพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี

ABSTRACT

Objective : The purposes to study the risk factors of Transient Tachypnea of the Newborn (TTN) at Detudom Crown Prince Hospital.

Study design : Case-Control Study.

Setting : Detudom Crown Prince Hospital.

Methods & Materials : The medical records were reviewed in newborn who delivered at Detudom Crown Prince Hospital during 1st January to 31st December, 2013. Simple Random Sampling was used for categorized the records into 2 groups; TTN (cases), and normal newborn (controls), 87 records for each group. The data was analyzed in descriptive statistics including percentage, mean, and standard deviation (SD) and analytical statistics including Chi-square, 95%CI, and odds ratio.

Result : Transient Tachypnea of the Newborn was mostly found in maternal age 21-30 year-old (56.32%), Gestational Age between 37-42 weeks (81.61%), 1st delivery (41.38%), and 2nd delivery (36.78%). Most of the mother did not have underlying diseases (85.60%), and uncomplicated pregnancy (93.10%). TTN found in male infant 55.17%, and female infant 44.83%. Birth weight was 2,500-4,000 g (78.16%). Rout of delivery were Caesarean section (58.62%), and Normal Delivery (37.93%). Average length of stay was 3 days. Caesarean section was statistically significant factor associated with TTN (p -value < 0.005). Incident of TTN in Caesarean Section was found in 2 times, compared with Normal Delivery (OR=2.00, 95%-CI=1.09-3.67).

Conclusion : The risk factor of Transient Tachypnea of the Newborn in Detudom Crown Prince Hospital is Caesarean Section. Incident of TTN was found in 2 times, compared with Normal delivery.

Keyword : Transient Tachypnea, Newborn, Risk factor

บทนำ

ภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราว หลังการคลอด หรือ Transient tachypnea of the newborn เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในทารกแรกเกิด¹ มักเกิดกับทารกที่มารดาผ่าตัดคลอดมากกว่าคลอดทางช่องคลอด² สาเหตุเชื่อว่าเกิดจากการมีน้ำคั่งอยู่ในปอด โดยมีรายงานพบในกรณีที่ผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์คลอดอุบัติเหตุพบ 5-6 คน ต่อการเกิดมีชีพ 1000 คน^{3,4} ส่วนมากพบที่อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันพบว่า การผ่าตัดคลอดมักเป็นความต้องการของหญิงตั้งครรภ์เพราะมีความสะดวกสบาย สามารถกำหนดฤกษ์วันคลอดที่แน่นอนได้

และไม่มีอาการเจ็บปวดมาก จึงทำให้หัตถการผ่าตัดคลอดเพิ่มสูงขึ้นทุกปีในประเทศไทยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 34 และพบภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราว หลังการคลอดประมาณร้อยละ 3.1⁵ ซึ่งแม้หลายโรงพยาบาลจะมีแนวปฏิบัติอย่างเคร่งครัดในการผ่าตัดคลอดตามข้อบ่งชี้ แต่ก็มีหลายโรงพยาบาลที่ให้บริการผ่าตัดคลอดตามความต้องการของหญิงตั้งครรภ์ซึ่งมักขึ้นอยู่กับความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์และเครื่องมือ ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัดคลอดจึงเป็นปัญหาที่บุคลากรทางการแพทย์จะต้องเตรียมความพร้อมในการป้องกันและลดความรุนแรงอยู่เสมอ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะศึกษาปัจจัย

ที่เกี่ยวข้องกับภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด (Transient tachypnea of the newborn) ของทารกแรกเกิดที่มาคลอดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมในปี 2556 เพื่อให้ทราบปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ก่อให้เกิดภาวะดังกล่าว ซึ่งจะทำให้สามารถลดอุบัติการณ์ภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราว หลังการคลอดผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด (Transient tachypnea of the newborn) ในทารกแรกเกิดได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดของมารดา ที่คลอดโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

รูปแบบและวิธีวิจัย

เป็นการศึกษาแบบ Case-comparison study ซึ่งศึกษาข้อมูลย้อนหลัง Retrospective study โดยศึกษาเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน และสมุดบันทึกการคลอดของมารดา ในห้องคลอดที่มีภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดผิดปกติ และประชากรที่ศึกษาเป็นทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจปกติของมารดามาคลอดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม และทารกที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556 จำนวน 2 กลุ่มๆ ละ 87 ราย

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยทำการแบ่งฉลาก HN ผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทารกที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด (Cases) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Controls)

กลุ่มที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด (Cases) คือทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด

เข้าได้กับภาวะ TTN และมาคลอดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2556 ที่สุ่มได้จากการจับฉลากจำนวน 87 ราย กลุ่มควบคุม (Controls) เป็นกลุ่มทารกที่ไม่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดเข้าได้กับภาวะ TTN มาคลอดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมระหว่างวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2556 ที่สุ่มได้จากการจับฉลากจำนวน 87 ราย

Exclusion Criteria : 1) ทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดจนต้องใส่ท่อช่วยหายใจหรือส่งตัวไปโรงพยาบาล
2) หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 42 สัปดาห์
3) หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์

แบบเก็บข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลของทารกแรกเกิดและมารดา ซึ่งได้มาจากการบันทึกจากเวชระเบียน และสมุดบันทึกการคลอดของมารดาในห้องคลอด ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุมารดา โรคประจำตัวของมารดา ภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ ลำดับการตั้งครรภ์ วิธีการคลอด ข้อบ่งชี้ในการคลอด อายุครรภ์มารดา เพศของทารกแรกเกิด น้ำหนักแรกเกิด จำนวนวันนอน และการส่งต่อผู้ป่วย ผลการศึกษา คือ การเกิดภาวะ TTN

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดของเด็กแรกคลอดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม และใช้สถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ และ Odds ratio ในการเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของมารดาและทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2556 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ทัวไปของมารดาที่มีทารกแรกเกิดที่หายใจเร็วผิดปกติ

ข้อมูลทั่วไปของมารดา	กลุ่มศึกษา		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน (คน)	(%)	จำนวน (คน)	(%)
อายุมารดา(ปี)				
10-20	20	22.99	20	22.30
21-30	49	56.32	42	48.27
31-40	17	19.54	24	27.58
41-50	1	1.15	1	1.15
โรคประจำตัวของมารดา				
ไม่มี	74	85.06	79	90.80
มี	13	14.94	8	9.20
ภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์				
ไม่มี	81	93.10	82	94.25
มี	6	6.90	5	5.75
ลำดับการตั้งครรภ์				
1st	36	41.38	40	46.00
2nd	32	36.78	21	24.14
3rd	15	17.24	14	16.10
4th	4	4.60	12	13.76
วิธีการคลอด				
คลอดธรรมชาติ	33	37.93	47	54.02
ผ่าตัดคลอด	51	58.62	36	41.38
V/E	3	3.45	4	4.60
ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดคลอด				
ไม่มี	33	37.93	26	29.89
มี	54	62.07	61	70.11
อายุครรภ์มารดา				
<34	0	0.00	1	1.15
34-37	16	18.39	12	13.76
37-42	71	81.61	74	85.37
>42	0	0.00	0	0.00

ทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด ส่วนใหญ่มารดามีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.32 รองลงมา ระหว่าง 10-20 ปี และ 31-40 ปี ร้อยละ 22.99 และร้อยละ 19.54 ตามลำดับ และทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดเกิดในมารดาที่มีโรคประจำตัว หรือมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์เพียงร้อยละ 14.94 และร้อยละ 6.90 เท่านั้น และยังพบว่าทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอด

ส่วนใหญ่มักจะเป็นทารกแรกเกิด ที่เกิดในลำดับการตั้งครรภ์แรกๆ คือ ครรภ์ที่ 1 และ 2 คิดเป็นร้อยละ 41.38 และร้อยละ 36.78 ตามลำดับ ซึ่งภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดนี้ มักจะเกิดในวิธีคลอดแบบผ่าตัดคลอด ร้อยละ 58.62 ส่วนใหญ่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดคลอด คิดเป็นร้อยละ 62.07 ขณะที่อายุครรภ์มารดาที่ทารกแรกเกิดมีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดมากที่สุด คือ อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 81.61

ตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปของทารกแรกคลอดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติ

คุณลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มศึกษา		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน (คน)	(%)	จำนวน (คน)	(%)
เพศ				
ชาย	48	55.17	39	44.83
หญิง	39	44.83	48	55.17
น้ำหนักแรกเกิด				
<2500	15	17.24	7	8.05
2501-4000	68	78.16	70	80.46
>4001	4	4.60	10	11.49
โรคร่วม				
ไม่มี	55	63.22	86	98.85
มี	32	36.78	1	1.15
การส่งต่อ				
ไม่ส่งต่อ	82	94.25	86	98.85
ส่งต่อ	5	5.75	1	1.15

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยของทารกแรกเกิดที่มีภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติ

ข้อมูล	Max	Min	Mean	SD
ระยะเวลาที่ให้การรักษา	5	1	3	1
จำนวนวันนอน รพ.	6	0	3	1

จากตาราง 3 ทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอด มีระยะเวลาที่ให้การรักษาน้อย 3 วัน (ค่าน้อยเท่ากับ 3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1) และมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 3 วันเช่นกัน (ค่าน้อยเท่ากับ 3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1)

ตาราง 4 จำนวนทารกแรกเกิดที่มีภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด ที่คลอดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม เปรียบเทียบตามปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง		จำนวนทารกแรกเกิด (174 ราย)		
		มีภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด (ร้อยละ)	ไม่มีภาวะทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
วิธีการคลอด	คลอดธรรมชาติ	33(41.25)	47(58.75)	80(100)
	ผ่าตัดคลอด	51(58.62)	36(41.38)	87(100)
	V/E	3(42.86)	4(57.14)	7(100)
ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์	มี	6(54.55)	5(45.45)	11(100)
	ไม่มี	81(49.69)	82(50.31)	163(100)
อายุครรภ์	<34 สัปดาห์	0(0.00)	1(100)	1(100)
	34-37 สัปดาห์	16(57.14)	12(42.86)	28(100)
	37-42 สัปดาห์	71(48.97)	74(51.03)	145(100)
โรคประจำตัวของมารดา	มี	13(61.90)	8(38.10)	21(100)
	ไม่มี	74(48.37)	79(51.63)	153(100)

จากตาราง ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอด ได้แก่ วิธีการคลอดด้วยการผ่าตัดคลอด ซึ่งมีอุบัติการณ์มากกว่าวิธีการคลอดด้วยวิธีอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 58.62 ขณะที่ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่ศึกษาได้แก่ อายุครรภ์ก่อนครบกำหนดคลอดที่ 34-37 สัปดาห์

ซึ่งมีอุบัติการณ์มากกว่าอายุครรภ์อื่นๆ ร้อยละ 57.14 และการมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ มีอุบัติการณ์มากกว่า ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 54.55 ขณะที่การมีโรคประจำตัวของมารดามีอุบัติการณ์มากกว่าไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 61.90

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของทารกแรกเกิดที่มาคลอดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
จำแนกตามปัจจัยเสี่ยง ด้านวิธีการผ่าตัดคลอด

วิธีการผ่าตัด คลอด	จำนวนทารกแรกเกิด		Crude. Odds Ratio	95% C.I. for (EXP(B)	ระดับนัย สำคัญ
	มีภาวะทารกหายใจ เร็วผิดปกติที่เกิดขึ้น ชั่วคราวหลังการคลอด จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีภาวะทารก หายใจเร็วผิดปกติที่ เกิดขึ้นชั่วคราวหลัง การคลอด จำนวน (ร้อยละ)			
มี	51(58.62)	36(41.38)	2.00	1.09-3.67	0.02
ไม่มี	36(41.38)	51(58.62)			
รวม	87(100)	87(100)			

P<0.05

จากตาราง 5 ทารกแรกเกิดมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดเป็น 2.00 เท่า(OR=2.00,C.I 95%=1.09-3.67)

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของทารกแรกเกิดที่มาคลอดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงด้านการมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์

ภาวะแทรกซ้อน ระหว่างการตั้ง ครรภ์	จำนวนทารกแรกเกิด		OR	95% C.I.	p-value
	ทารกหายใจเร็วผิดปกติ ที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลัง การคลอด จำนวน(ร้อยละ)	ไม่มีภาวะทารก หายใจเร็วผิดปกติที่ เกิดขึ้นชั่วคราวหลัง การคลอด จำนวน(ร้อยละ)			
มี	6 (6.90)	5(5.75)	1.21	0.36-4.14	0.75
ไม่มี	81(93.10)	82(94.25)			

P<0.05

เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงด้านภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ของมารดา เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ไม่มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราว หลังการคลอดของมารดา ที่ $p>0.05$ ซึ่งทำให้ทารกแรกเกิดมีโอกาเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอดเป็น 1.21 เท่า (OR=1.21,C.I 95%=0.36-4.14)

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของของทารกแรกเกิดที่มามีภาวะหัวใจเร็วผิดปกติที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงด้านอายุครรภ์ระหว่าง 34-37 สัปดาห์

อายุครรภ์ระหว่าง 34-37 สัปดาห์	จำนวนทารกแรกเกิด		Crude. Odds Ratio	95% C.I. for (EXP(B)	ระดับนัย สำคัญ
	มีภาวะทารกหายใจ เร็วผิดปกติที่เกิดขึ้น ชั่วคราวหลังการคลอด จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีภาวะทารก หายใจเร็วผิดปกติที่ เกิดขึ้นชั่วคราวหลัง การคลอด จำนวน(ร้อยละ)			
มี	16 (18.39)	12(13.79)	1.41	0.62-3.18	0.41
ไม่มี	71(81.61)	75(86.21)			
รวม	87(100)	87(100)			

P<0.05

จากตาราง มารดาที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 34-37 สัปดาห์ พบทารกแรกเกิดมีภาวะหัวใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอด มากที่สุดร้อยละ 18.39 เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยเสี่ยงด้านอายุครรภ์ระหว่าง 34-37 สัปดาห์ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ไม่มีความสัมพันธ์กับทารก

มีภาวะหัวใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอดที่ $p>0.05$ ซึ่งทำให้ทารกแรกเกิดมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหัวใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดของมารดา เป็น 1.40 เท่า (OR=1.41,C.I. 95%=0.62-3.18)

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงด้านโรคประจำตัวของมารดา

โรคประจำตัวของ มารดา	จำนวนทารกแรกเกิด		Crude. Odds Ratio	95% C.I. for (EXP(B)	ระดับนัย สำคัญ
	มีภาวะทารกหายใจ เร็วผิดปกติที่เกิดขึ้น ชั่วคราวหลังการคลอด จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีภาวะทารก หายใจเร็วผิดปกติที่ เกิดขึ้นชั่วคราวหลัง การคลอด จำนวน(ร้อยละ)			
มี	13(14.94)	8(9.20)	1.73	0.68-4.42	0.24
ไม่มี	74(85.06)	79 (90.80)			
รวม	87(100)	87(100)			

P<0.05

จากตาราง ทารกแรกเกิดมีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอด ร้อยละ 14.94 เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงด้านโรคประจำตัวของมารดาพบว่าโรคประจำตัวเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดของมารดาที่ $p > 0.05$ ซึ่งทำให้ ทารกแรกเกิดมีโอกาเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอดเป็น 1.73 เท่า ($OR=1.73, CI\ 95\%=0.68-4.42$)

สรุปผลการศึกษา

เด็กแรกเกิดที่มีภาวะอุบัติการณ์หายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอดระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2556 จำนวน 87 รายนั้น ส่วนใหญ่มารดาจะมีอายุอยู่ในช่วง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.32 มีการคลอดด้วยวิธีการผ่าตัดคลอดมากที่สุดร้อยละ 58.62 และมักจะเป็นลำดับครรภ์ที่ 1 ร้อยละ 41.38 ส่วนใหญ่มารดาไม่มีโรคประจำตัว และไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการคลอด ร้อยละ 85.06 และร้อยละ 93.10 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามพบมารดาที่มีอุบัติการณ์ทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดนั้น ส่วนใหญ่มีข้อบ่งชี้ในการคลอด ร้อยละ 62.07 และมีอายุครรภ์ในช่วง 37-42 สัปดาห์ ร้อยละ 81.61

ทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอด ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.17 มีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ระหว่าง 2,501-4,000 กรัม ร้อยละ 78.16 และส่วนใหญ่ไม่มีโรคร่วมร้อยละ 63.22 เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ วิธีการคลอด อายุครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ และโรคประจำตัวของมารดาด้วยวิธี Univariate analysis พบว่า การคลอดด้วยวิธีการผ่าตัดเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กันกับภาวะหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราว หลังมารดาคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p > 0.05$ ทารกแรกเกิดมีโอกาเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหายใจเร็วผิดปกติ

ที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดเป็น 2.00 เท่า ($OR=2.00, CI\ 95\%=1.09-3.67$) นอกจากนี้ยังพบทารกที่คลอดก่อนครบกำหนดคลอดจะมีอุบัติการณ์หายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอด ร้อยละ 18.39 ของทารกที่มีภาวะหายใจเร็วผิดปกติทั้งหมด มีโอกาเสี่ยงมากกว่าอายุครรภ์อื่นๆ ถึง 1.41 เท่า

ขณะที่ปัจจัยเสี่ยงด้านอื่นๆ เช่น โรคประจำตัวของมารดา และการมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ก็พบอุบัติการณ์ทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังการคลอดถึงร้อยละ 14.94 และร้อยละ 6.90 ของทารกที่มีภาวะนี้ทั้งหมดตามลำดับ ซึ่งโรคประจำตัวที่พบ ได้แก่ โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ภาวะโลหิตจาง ไทรอยด์ ส่วนภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ ได้แก่ PROM Severe PIH Mild Pre-eclampsia เป็นต้น

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษานี้ พบปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ทำให้ทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอด คือ วิธีการผ่าตัดคลอด ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติการณ์มากถึง 2 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของต่างประเทศ⁶ ซึ่งอาจเป็นเพราะหญิงตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดยังไม่มีความพร้อมในการคลอด ในกรณีที่อายุครรภ์ครบกำหนดหรือใกล้ครบกำหนด เนื่องจากทารกที่มารดาคลอดปกติทางช่องคลอด จะได้รับการไล่น้ำในปอด ในขณะที่ทรวงอกของทารกผ่านช่องคลอดแม่ ซึ่งเป็นผลต่อการหายใจทำให้ถุงลมในปอดทำหน้าที่แลกเปลี่ยนก๊าซได้ดี ในขณะที่ทารกที่มารดาคลอดด้วยการผ่าตัดไม่ได้ผ่านขบวนการดังกล่าว จึงอาจทำให้มีการค้างของน้ำในปอดโดยเฉพาะกรณีที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์ ซึ่งอาจมีผลต่อการหายใจของทารกแรกเกิดในระยะแรกได้ ทำให้ทารกต้องได้รับออกซิเจนและได้รับยาฆ่าเชื้อไปก่อนกรณีที่สงสัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 48-72 ชั่วโมงหรือจนกระทั่งผลเพาะเชื้อในเลือดให้ผลลบ^{7,8} ซึ่งส่งผลกระทบต่อทารกต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น นอกจากนั้น

ยังมีรายงานที่พบทารกหายใจเร็วผิดปกติอย่างรุนแรง⁹ ในกรณีที่ผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์ ซึ่งหากจำเป็นต้องผ่าตัดคลอดอาจพิจารณา เมื่ออายุครรภ์มากกว่า 37 สัปดาห์

จากการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ที่ทารกหายใจเร็วผิดปกติที่เกิดขึ้นชั่วคราวหลังมารดาคลอดมักจะเกิดกับมารดาที่มีการตั้งครรภ์ในลำดับแรกๆ โดยเฉพาะในลำดับที่ 1 และที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 41.38 และร้อยละ 36.78 ตามลำดับ ซึ่งประสพการณ์การตั้งครรภ์ของมารดาเองก็อาจจะมีส่วนในการทำให้เกิดภาวะนี้ลดลงได้ ยังพบในทารกเพศชายมากกว่าเพศหญิง และมารดาที่เป็นโรคเบาหวานและหอบหืด ซึ่งอาจส่งผลให้เด็กมีอาการหอบหืดตามมาภายหลังได้¹⁰

ปัจจัยอื่นที่อาจพบได้ เช่น ทารกที่คลอดมีตัวใหญ่หรือคลอดทางช่องคลอดแต่คลอดเร็วก็มีรายงานทารกหายใจเร็วผิดปกติชั่วคราวหลังการคลอดได้เช่นกัน

เอกสารอ้างอิง

- 1.Avery ME, Gatewood OB, Brumley G. **Transient tachypnea of newborn.** Possible delayed resorption of fluid at birth. Am J Dis Child 1966 ; 111 : 380.
- 2.Kuma A, Bhat BV. **Epidermology of respiratory of newborn.** Indain J Pediatr.1896 ; 63 : 93-8.
- 3.Morrison JJ, Rennie JM, Milton PJ. **Neonatal respiratory morbidity and mode of delivery at term: influence of timing of elective caesarean section.** Br J Obstet Gynaecol 1995 ; 102 : 101.
- 4.Tutdibi E, Gries K, Bücheler M, et al. **Impact of labor on outcomes in transient tachypnea of the of the newborn : population-based study.** Pediatrics 2010 ; 125 : e577.

5. คณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย.**ความรู้เรื่องการผ่าท้องทำคลอด (Cesarean section).** ม.ป.ท. : 2554.

6.Levine EM,Ghai V,Barton JJ,Strom CM. **Mode of delivery and risk factor in new-born.** Obstet Gynecol 2001 ; 97 : 439

7. Weintraub AS, Cadet CT, Perez R, DeLorenzo E, Holzman IR, Stroustrup A. **Antibiotic use in newborns with transient tachypnea of the newborn.** Neonatology. 2013 ; 103(3) : 235-40.

8.Salama H, Abughalwa M, Taha S, Sharaf N, Mansour A. **Transient tachypnea of the newborn: Is empiric antimicrobial therapy needed?.** J Neonatal Perinatal Med. 2013 ; 6(3) : 237-41.

9. Keszler M, Carbone MT, Cox C, Schumacher RE. **Severe respiratory failure after elective repeat cesarean delivery : a potentially preventable condition leading to extracorporeal membrane oxygenation.** Pediatrics. Apr 1992 ; 89(4 Pt 1) : 670-2.

10.Liem JJ, Huq SI, Ekuma O, et al. **Transient tachypnea of the newborn may be an early clinical manifestation of wheezing symptoms.** J Pediatr 2007 ; 151 : 29.