



บทความวิชาการ

Original Article

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการลดลงผิดปกติของน้ำนันทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่ระหว่างหลังคลอดในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สิรินาถ เวทยะเวทิน พ.บ. ว.ว. กุมารเวชศาสตร์ ชนิกันต์ ทิพากรโรจนกิจ พ.บ. ว.ว. กุมารเวชศาสตร์
กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกับการลดลงของน้ำนันทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่ $\geq$ ร้อยละ 7 ระหว่างอยู่ในโรงพยาบาลหลังคลอด

วิธีการดำเนินการวิจัย: ศึกษาในเวชระเบียนของมารดาและทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่และอยู่กับมารดา (rooming in) ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ระหว่างวันที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ.2555 - วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2557 จำนวน 978 ฉบับ สถิติทดสอบค่าเฉลี่ย chi-square

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 489 ราย พบทารกแรกเกิดที่น้ำนันทาลดลง $\geq$ ร้อยละ 7 ของน้ำนันทารกแรกเกิด ร้อยละ 59.1 (289 ราย) ความชุกของการลดลงของน้ำนันทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่ $\geq$ ร้อยละ 7 ระหว่างอยู่ในโรงพยาบาลหลังคลอด เท่ากับร้อยละ 59.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เพศ วิธีการคลอด และอายุมารดา พบทารกเพศหญิงมีน้ำนันทารกแรกเกิดลดลงมากกว่าทารกเพศชาย 1.6 เท่า (p -value < 0.05) มารดาที่ได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้อง (caesarean section) มีการลดลงของน้ำนันทารกแรกเกิดมากกว่ามารดาที่คลอดปกติ 3.3 เท่า (p -value < 0.05) มารดาที่ตั้งครรภ์อายุมาก (>35 ปี) มีความเสี่ยงที่ทารกแรกเกิดมีน้ำนันทาลดลงมากที่สุดเมื่อเทียบกับมารดากลุ่มอายุน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05)

สรุปผลการวิจัย: ข้อเสนอแนะจากการศึกษาในครั้งนี้ ควรมุ่งเน้นเฝ้าระวังการลดลงผิดปกติของน้ำนันทารกแรกเกิดหลังคลอดในกรณีมารดาได้รับการผ่าตัดคลอด มารดาอายุมาก (>35 ปี) และมารดาที่คลอดทารกเพศหญิง อย่างไรก็ตามโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการให้กำลังใจมารดาเพื่อให้สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้นั้น ควรเริ่มในมารดาทุกคนตั้งแต่วันที่ 1 หลังคลอด การช่วยเหลือมารดาในตึกหลังคลอดมีความสำคัญมากที่จะทำให้มารดาประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

คำสำคัญ: ทารกแรกเกิด น้ำนันทาลด เลี้ยงลูกด้วยนมแม่



บทความวิชาการ

Original Article

Prevalence and Risk Factors of Significant Neonatal Weight Loss in Breast-fed Infants during Postpartum Period in Charoenkrung Pracharak Hospital

Sirinart Wettayavetin M.D. , Chanikan Tipakornrojanakit M.D.

Department of Pediatrics, Charoenkrung Pracharak Hospital, Medical Service Department, Bangkok

Abstract

Objectives: To study the prevalence and risk factors of weight loss more than or equal to 7 percentage in breast-fed infants during postpartum period.

Methods: The retrospective analysis study in 978 medical records of postpartum mothers and their breast-fed infants in Charoenkrung Pracharak Hospital during 1st October 2012 - 31st March 2014, Chi square was used.

Results: 489 infants were enrolled. 289 breast-fed infants (59.1%) lost weight more than or equal to 7 percent of their birth weight. So the prevalence of significant neonatal weight loss in breast-fed infants in postpartum ward in Charoenkrung Pracharak Hospital is 59.1%. The associated risk factors were sex, delivery method and maternal age. Female infants lost weight 1.6 times more than male infants (p -value < 0.05) Caesarean section affected weight loss in breast-fed infants 3.3 times compared to normal labour (p -value < 0.05) In addition, pregnant women with advanced maternal age had more risk of significant weight loss than any other age groups. (p -value < 0.05)

Conclusions: Recommendation from this study is focus should be given to pregnant women who had undergone caesarian section, advanced maternal age and delivered female infants in order to prevent significant neonatal weight loss. However, breastfeeding promotion programs and encouragement should be provided to all pregnant women starting from antenatal period till postpartum period. Support practices in the maternity ward is crucial.

Keyword: neonatal weight loss, breast feeding

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำนมแม่ถือเป็นแหล่งอาหารที่ดีที่สุดสำหรับทารก^{1,2,3} ประกอบด้วยสารอาหารต่าง ๆ หลายชนิด รวมทั้งภูมิคุ้มกัน ฮอโมน และเอนไซม์ ที่จำเป็นสำหรับทารกในการป้องกันความเจ็บป่วย ลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ และลดอัตราการตายของทารก^{4,5} ทำให้ทารกเจริญเติบโตอย่างแข็งแรงสมบูรณ์ ปี 1991 องค์การอนามัยโลกแนะนำให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน และต่อเนื่องจนอายุ 2 ปี ถึงแม้ปัจจุบันการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 4 เดือนยังอยู่ระหว่างการศึกษาวิจัย^{6,7} จากการศึกษาหลายแห่ง พบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีโอกาสดังกล่าวทารกแรกเกิดจะมีน้ำหนักหลังคลอดลดลงมากกว่าทารกแรกเกิดที่ได้รับนมผสม⁸ ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะตัวเหลือง ภาวะขาดน้ำ และมีเกลือโซเดียมต่ำ จนทำให้ทารกมีอาการชักได้^{9,10,11} การลดลงของน้ำหนักทารกแรกเกิดหลังคลอดในมารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไม่ประสบผลสำเร็จ การศึกษาพบว่า ยังมีความขัดแย้ง ถึงค่าปกติของการลดลงของน้ำหนักทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่ และค่าผิดปกติของการลดลงของน้ำหนักทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่ที่เป็นข้อบ่งชี้ในการรับหาสาเหตุและแก้ไขโดยทั่วไปในการดูแลทารกแรกเกิด ร้อยละของการลดลงของน้ำหนักทารกแรกเกิดหลังคลอดใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงทารกอาจได้รับนมไม่เพียงพอ^{12,13,14} แนวทางปฏิบัติหลายแห่งแนะนำว่า การลดลงของน้ำหนักทารกแรกเกิด $\geq$ ร้อยละ 7 บ่งชี้ว่าอาจมีปัญหาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และบุคลากรทางการแพทย์จำเป็นต้องให้การดูแลใกล้ชิด^{12,13,14} หากทารกแรกเกิดมีน้ำหนักลดลงถึงร้อยละ 10 เป็นข้อบ่งชี้ในการหาสาเหตุและแก้ไขก่อนที่จะมีภาวะแทรกซ้อน^{15,16} แต่อย่างไรก็ตามเป็นการศึกษาในทารกแรกเกิดที่ได้รับทั้งนมแม่และนมผสม พบหลายปัจจัยที่ทำให้ทารกแรกเกิดน้ำหนักลดลงในช่วงแรกหลังคลอด

ปัจจัยเหล่านั้น ได้แก่ น้ำหนักทารกแรกเกิด¹⁶ ชนิดของนมที่ได้รับ¹⁷ วิธีการคลอด^{17,8} การได้รับน้ำเกลือทางหลอดเลือดดำ¹⁸ และมารดาได้รับยาระงับปวดระหว่างการคลอด¹⁹

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 408 เตียง อัตราการคลอดปีละประมาณ 5,000 ราย และมีการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้กับมารดาและทารกแรกเกิดทุกราย แม้กระทั่งในทารกแรกเกิดป่วยหากไม่มีข้อห้ามในการให้นมแม่ ทารกแรกเกิดทุกรายจะได้รับนมแม่ กลุ่มงานกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติของการเฝ้าระวังและให้การดูแลทารกแรกเกิดที่มีการลดลงของน้ำหนักแรกเกิด $\geq$ ร้อยละ 7 เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้น การศึกษาถึงความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการลดลงผิดปกติของน้ำหนักทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่ในช่วงหลังคลอดที่อยู่ในโรงพยาบาลจะสามารถสร้างความตระหนัก เฝ้าระวัง เพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ดียิ่งขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งที่สร้างความมั่นใจกับมารดาเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบ retrospective analysis study ทำการศึกษาในเวชระเบียนมารดาและทารก โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่ระหว่างอยู่ในโรงพยาบาลและอยู่กับมารดา (rooming in) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2555 - วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2557 โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 489 ราย โดยมีเกณฑ์

การคัดเลือก

1. ทารกแรกเกิดอายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ที่ได้รับนมแม่

2. มารดาและทารกอยู่ด้วยกันตลอดตั้งแต่หลังคลอดที่ห้องคลอดและตึกหลังคลอด (rooming in)

3. ทารกแรกเกิดอายุไม่เกิน 7 วัน

การคัดออก

1. ทารกแรกเกิดที่มีภาวะสุขภาพที่จำเป็น ต้องได้รับนมผสมตั้งแต่แรกหรือทารกแรกเกิด มีข้อห้ามในการกินนมแม่

2. ทารกแรกเกิดป่วยหรือทารกแรกเกิดตัวเหลืองที่มีการรักษาโดยการส่องไฟหรือให้การรักษาโดยวิธีอื่น

ทารกแรกเกิดครบกำหนดทุกรายจะได้รับการช่วยเหลือจากแพทย์และพยาบาลในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังตั้งเต้านมในห้องพักคลอด โดยเริ่มให้ดูดนมแม่ทันทีหลังคลอดในการคลอดปกติ และเมื่อมารดารู้สึกตัวกรณีผ่าตัดทางหน้าท้อง มารดาและทารกจะอยู่ด้วยกันตลอดเวลาหากไม่มีข้อห้ามทางการแพทย์ ที่ตึกหลังคลอดมีการชั่งน้ำหนักเวลา 6.00 น. ทุกวัน โดยเครื่องชั่งน้ำหนักทารกแบบดิจิตอลพร้อมคำนวณเปอร์เซ็นต์การลดลงของน้ำหนักที่ชั่งในวันนั้นเทียบกับน้ำหนักทารกแรกเกิดทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่และมีน้ำหนักลด $\geq$ ร้อยละ 7 ของน้ำหนักแรกเกิด จะมีการประเมินปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ระยะต้นทั้งด้านมารดาและทารกแพทย์และพยาบาลเข้าช่วยเหลือแก้ไขปัญหาก็พร้อมกับการชั่งน้ำหนักทารกเปรียบเทียบก่อนและหลังดูดนมแม่ หากน้ำหนักทารกหลังดูดนมแม่เพิ่มขึ้น ≥ 30 กรัม เทียบกับน้ำหนักก่อนดูดนมสามารถให้ทารกกลับบ้านได้ พร้อมนัดตรวจติดตาม แต่ถ้าแพทย์ยังไม่อนุญาตให้กลับบ้าน ให้ติดตามชั่งน้ำหนักทารกเวลา 18.00 น. หากน้ำหนักทารกยังลดให้พยาบาลตึกหลังคลอดหยดนมเสริมที่ลานนมหรือป้อนนมด้วยถ้วย มื้อละ 20 - 30 ซี.ซี. ทุก 3 ชั่วโมงการหยดนมเสริมอาจใช้นมแม่หรือนมผสมขึ้นกับการประเมิน และมีการติดตามทารกในวันรุ่งขึ้น หากน้ำหนักทารกหลังดูดนมแม่เพิ่มขึ้น < 30 กรัม เทียบ

กับน้ำหนักก่อนดูดนม ส่งปรึกษาศลินิกนมแม่และให้พยาบาลตึกหลังคลอดหยดนมเสริมที่ลานนมหรือป้อนนมด้วยถ้วย มื้อละ 20 - 30 ซี.ซี. ทุก 3 ชั่วโมงและชั่งน้ำหนัก เวลา 18.00 น. อีกครั้งและปฏิบัติเช่นเดียวกัน ถ้าน้ำหนักทารกลดลง $\geq$ ร้อยละ 10 ให้การวินิจฉัย excessive weight loss ปรึกษาแพทย์และให้เจาะเลือดเพื่อหาสาเหตุและป้องกันภาวะแทรกซ้อน แต่อย่างไรก็ตามทารกแรกเกิดที่ไม่มีข้อห้ามของการได้รับนมแม่ ต้องสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนกลับบ้านทุกราย

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะทำการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประเภทย่อยผู้ป่วยที่ให้บริการ น้ำหนักทารกแรกเกิด อายุครรภ์มารดา อายุมารดา จำนวนทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักลดลง $\geq$ ร้อยละ 7 เพศ เชื้อชาติ จำนวนครั้งการคลอด ประวัติการคลอดของครรภ์ก่อนที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ประวัติมารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในครรภ์ก่อน วิถีคลอด การได้รับยาระงับปวดระหว่างการคลอด โรคที่พบร่วม การวิเคราะห์สถิติใช้ ร้อยละและค่ากลาง (median) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ chi-square

ผลการวิจัย

ทารกแรกเกิดที่เข้าร่วมงานวิจัย จำนวน 489 ราย มีลักษณะทั่วไป อายุครรภ์เฉลี่ย 38 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 3,164 กรัม อายุมารดาเฉลี่ย 28 ปี เชื้อชาติไทยร้อยละ 98 ทารกเพศชาย 239 ราย (ร้อยละ 48.9) ทารกเพศหญิง 250 ราย (ร้อยละ 51.1) อยู่หอผู้ป่วยสามัญ 374 ราย (ร้อยละ 76.5) หอผู้ป่วยพิเศษ 115 ราย (ร้อยละ 23.5) ทารกที่มีน้ำหนักลดลง $\geq$ ร้อยละ 7 จำนวน 289 ราย (ร้อยละ 59.1) มารดาวัยรุ่น (อายุน้อยกว่า 20 ปี) จำนวน 56 ราย (ร้อยละ 11.5) มารดาอายุ 20-35 ปี 386 ราย (ร้อยละ 78.9) มารดาตั้งครรภ์อายุมาก (มากกว่า 35 ปี) 47 ราย (ร้อยละ 9.6) คลอดครั้งแรก 183 ราย (ร้อยละ 37) คลอดครั้งที่ 2 183 ราย (ร้อยละ 37)

คลอด ≥ 3 ครั้ง 123 ราย (ร้อยละ 25.2) คลอดปกติ 303 ราย (ร้อยละ 62) ฝากตัวทางหน้าท้อง 178 ราย (ร้อยละ 36.4) มารดาได้ยาระงับปวดระหว่างคลอด

75 ราย (ร้อยละ 15.3) ทารกได้รับนมแม่อย่างเดียว 179 ราย (ร้อยละ 36.6) โรคที่พบบ่อยมากที่สุด คือ ตัวเหลือง 287 ราย (ร้อยละ 58.7)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของทารกที่ร่วมวิจัย (n=489)

ลักษณะตัวอย่าง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	$\pm$ SD
หอผู้ป่วย			
สามัญ	374	76.5	-
พิเศษ	115	23.5	-
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)	489	100	3,164 $\pm$ 395
2,500 - 3,999	461	94.3	
< 2,500	14	2.9	
$\geq 4,000$	14	2.9	
อายุครรภ์ (สัปดาห์)	489	100	38.8 $\pm$ 1.08
37.0-38.9	255	52.1	
39.0-40.9	211	43.1	
41.0-42.9	23	4.7	
น้ำหนักทารกลดลง > ร้อยละ 7 ของน้ำหนักแรกเกิด			
ใช่	289	59.1	
ไม่ใช่	200	40.9	
เพศของทารก			
ชาย	239	48.9	
หญิง	250	51.1	
เชื้อชาติของมารดา			
ไทย	481	98.4	
จีน	1	0.2	
อื่น ๆ	7	1.4	
อายุของมารดา (ปี)	489	100	28 $\pm$ 6
≤ 20	56	11.5	
21- 35	386	78.9	
> 35	47	9.6	
จำนวนครั้งการคลอด (ครั้ง)			
1	183	37.4	
2	183	37.4	
≥ 3	123	25.2	

ลักษณะตัวอย่าง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	±SD
วิธีการคลอด			
คลอดปกติ (normal labour)	303	62.0	
ผ่าตัดทางหน้าท้อง (caesarean section)	178	36.4	
ใช้เครื่องดูดสุญญากาศ (vacuum extraction)	8	1.6	
ใช้คีมดิง (forceps extraction)	0	0	
ครรภ์ก่อนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่			
ใช่	0	0	
ไม่ใช่	11	2.2	
ไม่มีบันทึก	259	53.0	
ครรภ์ที่ 1	219	44.8	
ประวัติการคลอดที่โรงพยาบาลเจริญกรุง-ประชารักษ์			
ใช่	92	18.8	
ไม่ใช่	131	26.8	
ไม่มีบันทึก	47	9.6	
ครรภ์ที่ 1	219	44.8	
มารดาได้รับยาาระงับปวดระหว่างการคลอด			
pethidine	75	15.3	
morphine	0	0	
ไม่ได้รับ	414	84.7	
ประเภทนมที่ทารกได้รับ			
นมแม่อย่างเดียว	179	36.6	
นมแม่และนมผสม	310	63.4	
โรคที่พบ			
ไม่มี	146	29.9	
ตัวเหลือง	230	47.0	
tongue Tie	26	5.3	
hyperthermia	2	0.4	
hypothermia	10	2.0	
hypoglycemia	9	1.8	
ตัวเหลืองและ tongue tie	39	8.0	
ตัวเหลืองและ hyperthermia	11	2.2	
ตัวเหลืองและ hypothermia	12	2.5	
hypernatremia	1	0.2	
G6PD	3	0.6	

ผลการวิจัย พบความชุก (prevalence) ของทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่และมีน้ำหนักลดลง $\geq$ ร้อยละ 7 ร้อยละ 59.1 และปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของน้ำหนักทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ได้แก่ เพศ (odds ratio = 1.6, $p = 0.014$) วิธีการคลอด (odds ratio = 3.3, $p < 0$) และอายุมารดาตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยใช้สถิติ chi-square จำแนกตามน้ำหนักที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 7 และน้ำหนักที่ลดลงน้อยกว่าร้อยละ 7 ของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะตัวอย่าง	น้ำหนักลด $\geq$ ร้อยละ 7		น้ำหนักลด $<$ ร้อยละ 7		odd ratio	95%CI	p value
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ			
หอผู้ป่วย							
สามัญ	219	75.8	155	77.5	1		
พิเศษ	70 ^a	60.9	45	39.1	1.1	0.7-1.7	0.6590 ^{ns}
เพศทารก							
ชาย	128	53.6	111	46.4	1		0.0148 [*]
หญิง	161 ^a	64.4	89	35.6	1.6	1.1-2.3	
เชื้อชาติมารดา							
ไทย	285	59.3	196	40.7	1		
อื่น ๆ	4 ^a	57.1	3	42.9	0.7	0.1-3.7	0.5976 ^{ns}
กลุ่มอายุมารดา (ปี)							
< 20	24	42.9	32	57.1	1	-	-
20-34	233 ^a	60.4	153	39.6	2.03	1.11-3.74	0.0131 ^{ns}
≥ 35	32 ^a	68.1	15	31.9	2.84	1.17-6.95	0.0105 [*]
จำนวนครั้งการคลอด (ครั้ง)							
1	110	60.1	73	39.9	1	-	-
2	111	60.7	72	39.3	1.0	0.7-1.6	0.9149 ^{ns}
≥ 3	68	55.3	55	44.7	0.82	0.5-1.33	0.4015 ^{ns}
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)							
< 2500	12	66.7	6	33.3	1	-	-
2501-3999	269	58.6	190	41.4	0.7078	0.21-2.08	0.4953 ^{ns}
> 4000	8	66.7	4	33.3	1	0.15-5.96	1.000 ^{ns}
อายุครรภ์ (week)							
37.0-38.9	159	62.4	96	37.6	1	-	-
39.0-40.9	120 ^a	56.9	91	43.1	0.8	0.5-1.2	0.2295 ^{ns}
41.0-42.9	10 ^a	43.5	13	56.5	0.5	0.2-1.2	0.0758 ^{ns}
วิธีการคลอด							
คลอดปกติ	150	49.5	153	50.5	1	-	-
ผ่าตัดทางหน้าท้อง	136 ^a	74.6	42	23.6	3.3	2.2-5.1	$<0.0001^{**}$
ใช้เครื่องดูดสุญญากาศ	3 ^b	37.5	5	62.5	0.6	0.1-3.2	0.7230

ลักษณะตัวอย่าง	น้ำหนักลด $\geq$ ร้อยละ 7		น้ำหนักลด $<$ ร้อยละ 7		odd ratio	95%CI	p value
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ			
มารดาได้รับยาระงับปวดระหว่างคลอด							
Pethidine	37	49.3	38	50.7	1		
ไม่ได้รับ	252 ^a	60.9	162	39.1	1.6		
ประเภทนมที่ทารกได้รับ							
นมแม่อย่างเดียว	80	44.7	99	55.3	1		
นมแม่และนมผสม	209 ^a	67.4	101	32.6	2.56		

a = chi-square test, b = Fisher's exact test, ns = no significant difference, * = significant difference

** = highly significant difference

วิจารณ์

การศึกษานี้ ความชุกของทารกแรกเกิดครบกำหนดที่ได้รับนมแม่อย่างเดียวและมีน้ำหนักลด $\geq$ ร้อยละ 7 มีถึงร้อยละ 59.1 (289 ราย) ซึ่งค่อนข้างสูงมาก แต่ยังต่ำกว่าการวิจัยของ Chien-Fu Chen²³ ในโรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่ลูก (Baby Friendly Hospital) ประเทศไต้หวัน ที่มีความชุก ร้อยละ 66.3 Xena Grossman²¹ ศึกษาในโรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่ลูก (Baby Friendly Hospital) ประเทศสหรัฐอเมริกา แต่ทารกที่ร่วมวิจัยไม่ได้แยกเฉพาะกลุ่มทารกที่ได้รับนมแม่อย่างเดียว แต่รวมกลุ่มทารกที่ได้รับนมแม่อย่างเดียวเข้ากับกลุ่มทารกที่ส่วนมากได้รับนมแม่ โดยพบทารกกลุ่มดังกล่าว ร้อยละ 19.8 ที่มีน้ำหนักลด $\geq$ ร้อยละ 7 ของน้ำหนักแรกเกิด Pamela J²⁰ พบทารกกินนมแม่อย่างเดียวที่อายุไม่เกิน 48 ชั่วโมง มีน้ำหนักลดลง $\geq$ ร้อยละ 7 ร้อยละ 20.8 ซึ่งต่างจากการวิจัยในครั้งนี้ที่กลุ่มตัวอย่างเป็นช่วงอายุตั้งแต่หลังคลอดถึงอายุไม่เกิน 7 วัน

ปัจจัยที่พบมีผลต่อการลดลงของน้ำหนักทารกแรกเกิด $\geq$ ร้อยละ 7 ในทารกครบกำหนดที่ได้รับนมแม่อย่างเดียว ได้แก่ เพศ วิธีการคลอด และกลุ่มอายุมารดา พบทารกเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อ

การลดลงของน้ำหนักทารกแรกเกิด $\geq$ ร้อยละ 7 เท่ากับ 1.6 เท่าของทารกเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (odd ratio = 1.6, p = 0.01) ต่างจากการศึกษาของ DS Crossland²² ที่ไม่พบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักในทารกเพศชายและทารกเพศหญิงในช่วง 2 สัปดาห์แรกหลังคลอด วิธีคลอดพบทารกที่คลอดโดยการผ่าตัดหน้าท้อง (caesarean section) มีโอกาสที่มีน้ำหนักแรกคลอดลดลงมากกว่าทารกที่คลอดปกติ ถึง 3.3 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (odd ratio 3.3, p < 0.0001) ซึ่งเป็นไปตามการศึกษาของ Martens PJ¹⁷ Macdonald PD⁸ Chien-Fu Chen²³ และ Azaden Saki²⁴ ข้อแตกต่างในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลระหว่างมารดาที่ผ่าตัดคลอดกับมารดาคลอดปกติ คือ เวลาเริ่มของการดูดนมครั้งแรกของทารก ทารกคลอดปกติจะเริ่มดูดนมมารดาทันทีหลังคลอด แต่ทารกผ่าตัดคลอดจะเริ่มดูดนมมารดาเมื่อมารดารู้สึกตัว ทารกยังดูดนมมารดาได้เร็วจะยิ่งกระตุ้นการสร้างน้ำนม²⁵ ซึ่งน่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ทารกที่ผ่าตัดคลอดมีน้ำหนักลดลงผิดปกติมากกว่าทารกที่คลอดปกติ ปัจจัยเรื่องกลุ่มอายุมารดาที่มีผลต่อการลดลงของน้ำหนักทารกแรกเกิด $\geq$ ร้อยละ 7 นั้น ในการศึกษาที่กลับพบมารดาตั้งครรภ์อายุมาก (>35 ปี) มี

ความเสี่ยงที่ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักลดลงมากกว่า มารดาวัยรุ่น 2.8 เท่า ($p\text{-value} < 0.05$) และมากกว่า กลุ่มอายุมารดา 21-35 ปี 2 เท่า ($p < 0.05$) Chien-Fu Chen²³ พบอายุมารดาเฉลี่ยในกลุ่มทารกที่ได้รับนมแม่อย่างเดียว (28.6±4.5 ปี) ต่ำกว่าอายุมารดาเฉลี่ยในกลุ่มที่ได้รับนมแม่และนมผสม (30.2±4.6 ปี) แต่ไม่ได้แยกเฉพาะกลุ่มมารดาวัยรุ่น ซึ่งอาจเป็นไปได้จากการกำหนดโปรแกรมการฝากครรภ์สำหรับ มารดาวัยรุ่นที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์มี รายละเอียดต่างจากมารดาตั้งครรภ์ทั่วไป ทั้งในเรื่องความถี่ในการฝากครรภ์และการให้ความรู้กับ มารดาและญาติ

ตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการลดลงของ น้ำหนักทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่ระหว่างหลังคลอด ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ได้แก่ ประเภท ห่อผู้ป่วย เชื้อชาติของมารดา จำนวนครั้งการคลอด น้ำหนักเด็กแรกเกิด อายุครรภ์มารดา และการได้รับ ยาระงับปวดระหว่างการคลอด ($p>0.05$) สำหรับ ประวัติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และประวัติการคลอด ที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ไม่สามารถนำมาศึกษาความสัมพันธ์ได้เนื่องจากเป็นการทบทวน จากเวชระเบียน และข้อมูลไม่มีการบันทึกไว้เป็น จำนวนมาก

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ เป็น โรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่ลูก (Baby Friendly Hospital) มากกว่า 20 ปี และมีการดำเนินการตาม แนวทางปฏิบัติบันได 10 ขั้นสู่ความสำเร็จในการ เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของ WHO และ UNICEF มา โดยตลอด การวิจัยนี้พบทารกแรกเกิดระหว่างอยู่ใน โรงพยาบาลสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว โดยไม่มีนมผสมเสริม 179 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.6 เมื่อเทียบกับการศึกษาของ Chien-Fu Chen²³ ใน โรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่ลูก ประเทศไต้หวัน พบถึงร้อยละ 65.4 ที่ทารกแรกเกิดได้รับนมแม่ อย่างเดียว นอกจากนี้พบทารกแรกเกิดที่น้ำหนักลด

≥ ร้อยละ 7 289 ราย ในขณะที่ทารกแรกเกิดที่ได้รับ นมผสมเสริมมี 310 ราย แสดงถึงยังมีปัจจัยที่ บุคลากรทางการแพทย์มีการให้นมผสมโดยน้ำหนัก ลด < ร้อยละ 7 ซึ่งส่วนมากเป็นความกังวลของ มารดาจากทารกร้องกวนหรือคิดว่านมแม่ไม่เพียงพอ ซึ่งในอนาคตคงต้องมีการศึกษาวิจัยต่อไป

สรุป

การวิจัยครั้งนี้พบความชุกของการลดลงของ น้ำหนักทารกแรกเกิดที่ได้รับนมแม่ ≥ ร้อยละ 7 ระหว่างหลังคลอดในโรงพยาบาลเจริญกรุง ประชารักษ์สูงถึงร้อยละ 59.1 โดยปัจจัยที่มีความ เสี่ยงและต้องเฝ้าระวัง ได้แก่ ทารกเพศหญิง ทารก ที่คลอดโดยการผ่าตัดหน้าท้อง และมารดาอายุมาก (>35 ปี) การที่กลุ่มมารดาวัยรุ่นสามารถให้นมแม่จน ส่งผลให้ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักลดน้อยกว่ามารดา กลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั้น คงต้องนำ โปรแกรมการดูแลมารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นมาเป็น ตัวอย่างและประยุกต์ใช้ในการดูแลมารดาตั้งครรภ์ ในกลุ่มอายุอื่นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์สมชาย จึงมีโชค ขณะดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาล เจริญกรุงประชารักษ์ ที่สนับสนุนการทำวิจัยใน ครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่เวชระเบียนที่ให้ความ ร่วมมือในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Picciano MF. Nutrient composition of human milk. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48: 53-67.
2. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, Naylor AJ, O'Hare D, Schanler RJ, et al. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005; 115: 496-506.

3. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Breastfeeding in the WHO Multicentre Growth Reference Study. *Acta Paediatr Suppl* 2006; 450: 16-26.
4. Arifeen S, Black RE, Antelman G, Baqui A, Caulfield L, Becker S. Exclusive breastfeeding reduces acute respiratory infection and diarrhea deaths among infants in Dhaka slums. *Pediatrics* 2001; 108: E67. Doi: 10.1542/peds. 108.4.e 67.
5. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M, et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet* 2008; 371: 243-60.
6. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; 8: cd 003517. Doi: 10.1002/14651858.cd 003517.
7. Dewey KG, Cohen RJ, Brown KH, Rivera LL. Effects of exclusive breastfeeding for four versus six months on maternal nutritional status and infant motor development: results of two randomized trials in Honduras. *J Nutr* 2001; 131: 262-7.
8. Macdonald PD, Ross SR, Grant L, Young D. Neonatal weight loss in breast and formula fed infants. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2003; 88: F472-6.
9. Boskabadi H, Maamouri G, Ebrahimi M, Ghayour-Mobarhan M, Esmaeily H, Sahebkar A, et al. Neonatal hypernatremia and dehydration in infants receiving inadequate breastfeeding. *Asia Pac J Clin Nutr* 2010; 19: 301-7.
10. Suksumek N, Pirunnet T, Chamnanvanakij S, Saengaroon P. Prevalence of significant weight loss and hypernatremia in breast feeding jaundice infants readmitted to Phramongkutklo Hospital within 1 month of age. *J Med Assoc Thai* 2010; 93 Suppl 6: S186-90.
11. Caglar MK, Ozer I, Altugan FS. Risk factors for excess weight loss and hypernatremia in exclusively breast-fed infants. *Braz J Med Biol Res* 2006; 39: 539-44.
12. The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee: ABM Protocol 3. Hospital guidelines for the use of supplementary feedings in the healthy term breastfed neonate. *Breastfeed Med* 2009; 4: 175-182.
13. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk: policy statement. *Pediatrics* 2005; 115: 496-506.
14. Eidelman AI. Breastfeeding and the use of human milk: an analysis of the American Academy of Pediatrics 2012 Breastfeeding Policy Statement. *Breastfeed Med* 2012; 7: 323-413.
15. Lawrence RA, Lawrence RM. Breastfeeding : a guide for the medical profession. 6th ed. Philadelphia : Elsevier Mosby 2005; 196-214.
16. Riordan J, editors. Breastfeeding and human lactation. 3rd ed. Sudbury, Mass : Jones and Bartlett 2005; 217-43.
17. Martens PJ, Romphf L. Factors associated with newborn in-hospital weight loss: comparisons by feeding method, demographics, and birthing procedures. *J Hum Lact* 2007; 23: 233-41, quiz 242-5.

18. Chantry CJ, Nommsen-Rivers LA, Pearson JM, Cohen RJ, Dewey KG. Excess weight loss in first-born breastfed newborns relates to maternal intrapartum fluid balance. *Pediatrics* 2011; 127: e171-9.
19. Dewey KG, Nommsen-Rivers LA, Heinig MJ, Roberta JC. Risk Factors for Suboptimal Infant Breastfeeding Behavior, Delayed Onset of Lactation, and Excess Neonatal Weight Loss. *American Academy of Pediatrics* 2003; 112(3).
20. Mulder PJ, Johnson TS, Baker LC. Excessive Weight Loss in Breastfed Infants During the Postpartum Hospitalization. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2010; 39(1): 15-26.
21. Grossman X, Chaudhuri JH, Feldman-Winter L, Merewood A. Neonatal Weight Loss at a US Baby-Friendly Hospital. *J Acad Nutri Diet* 2012; 112(3): 410-3.
22. Crossland DS, Richmond S, Hudson M, Smith K, Abu Harb M. Weight change in the term baby in the first 2 weeks of life. *Acta Paediatrica* 2008; 97(4): 425-429.
23. Chen CFu, Hsu MC, Chen SJ. Influence of breast-feeding on weight loss, jaundice, and waste elimination in neonates. *Pediatr Neonatol* 2011; 52(2): 85-92.
24. Saki A, Eshraghian MR, Mohammad K, Ferooshani AR, Bordbar MR. A prospective study of the effect delivery type on neonatal weight gain pattern in exclusively breastfed neonates born in Shiraz,Iran. *Int Breastfeed J* 2010; 5:1.
25. World Health Organization. Evidence for the Ten steps to Successful Breastfeeding. Available at: http://www.who.int/nutrition/publications/evidence_ten_step_eng.pdf. Retrieved June 11, 2016.