

ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดาและระดับบิลิรูบินในเลือดของทารกแรกเกิด

ภาวิณี กาญจนฉวีลย์ พ.บ.*,
สุอารีย์ อันตระการ พ.บ.**

บทคัดย่อ จากการศึกษาทารกแรกเกิดที่กินนมมารดา ได้แบ่งทารกออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นกลุ่มที่ทารกกินนมได้คือกินนมมากกว่า 32 ครั้งใน 96 ชั่วโมง จำนวน 74 ราย กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มที่ทารกกินนมห่าง คือกินนมเท่ากับหรือน้อยกว่า 32 ครั้งใน 96 ชั่วโมง จำนวน 66 ราย พบค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งที่ทารกกินนมได้และห่างเท่ากับ 37 ± 3.25 ครั้ง และ 30 ± 2.3 ครั้งใน 96 ชั่วโมง ระดับบิลิรูบินในทารกทั้ง 2 กลุ่มเมื่ออายุ 96 ชั่วโมง ไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบทารกที่มีระดับบิลิรูบินสูงร้อยละ 36.48 และ 40.9 ในกลุ่มที่กินนมมารดาได้และห่างตามลำดับ ทารกเกิดอาการเหลืองมาก 7 ราย ไม่สามารถสรุปได้ว่า ทารกที่กินนมมารดาบ่อยครั้งจะมีระดับบิลิรูบินต่ำกว่า เป็นที่น่าสังเกตว่าทารกที่เกิดอาการเหลืองมากมีน้ำหนักตัวลดลงเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่เกิดอาการเหลืองมาก

Abstract Among breast fed infants, the infants were divided into two groups by feeding frequency. The first group, 74 infants were fed more than 32 times per 96 hours. The other group, 66 infants were fed 32 to times or less per 96 hours. No significant difference in serum bilirubin level was found in both groups during the first 96 hours of life. Hyperbilirubinemia was detected 36.48 percent in the first group compared to 40.9 percent in the latter group. Exaggerated jaundice was found in 7 infants. These data showed no correlation between frequency of breast feeding and serum bilirubin level.

Relationship between frequency of breast feeding and serum bilirubin level in early neonate

Kanchanatawan P.,* Makarak Hospital, Kanchanaburi.

Auntrakarn S.,** Siriraj Hospital, Bangkok.
Region 7 Medical Journal 1992 ; 1 : 15-21.

Hyperbilirubinemia เป็นปัญหาที่พบบ่อยปัญหาหนึ่งในทารกแรกเกิด มีผู้รายงานพบว่า การให้ทารกแรกเกิดกินนมมารดาจะทำให้ระดับบิลิรูบินในเลือดของทารกสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับทารกที่กินนมผสม การใช้สารน้ำทดแทนอื่นๆ ไม่ได้ช่วยลดภาวะนี้ลงได้^{1,2,3} และยังทำให้ทารกกินนมมารดาได้น้อยลง² มารดาจะเกิดความลังเลใจในการให้ทารกกินนมตนเอง

ต่อมาเมื่อผู้ศึกษาพบว่า การที่ทารกกินนมมารดาบ่อยครั้ง ทารกจะมีระดับบิลิรูบินในเลือดต่ำกว่ากลุ่มที่กินนมมารดาห่าง โดยไม่ขึ้นกับปริมาณน้ำนมและระยะเวลาที่ให้ทารกกินนมในแต่ละครั้ง เพราะเชื่อว่าผลของ colostrum และการที่ทารกดูดนมมารดาบ่อยจะเพิ่ม gastrocolic reflex ทำให้ลำไส้เคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น ทารกจะขับถ่ายอุจจาระบ่อย เป็นการกำจัดบิลิรูบินออกจากร่างกาย^{4,5}

ในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดาไม่มาก เพื่อสนับสนุนให้การเลี้ยงทารกด้วยนมมารดาเป็นที่แพร่หลายได้ประโยชน์ต่อทารกอย่างเต็มที่ กรรมวิธีในการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดาอาจมีส่วนในการลดระดับบิลิรูบินลง โดยเฉพาะในระยะแรกหลังคลอด ซึ่งนมมารดายังเป็น colostrum อยู่ ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจในเรื่องของความถี่ในการให้ทารกกินนมมารดาจะทำให้บิลิรูบินในทารกต่ำลงดังที่มีรายงานจากต่างประเทศหรือไม่

*กลุ่มงานสูติ-นรีเวช ร.พ.มะการักษ์ จ.กาญจนบุรี

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาสูติ-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

วัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับบิลิรูบินในเลือดของทารกแรกเกิด ในกลุ่มที่กินนมมารดาดีและห่าง เมื่อทารกอายุครบ 96 ชั่วโมง

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่นำเข้าไปในการศึกษาคือ หญิงตั้งครรภ์แรกคลอดปกติทางช่องคลอดเมื่อครรภ์ครบกำหนด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ รายที่ใช้ oxytocin ร่วมด้วย ได้รวมเข้าไปในการศึกษา ทารกแข็งแรง มารดาสนใจเลี้ยงลูกด้วยนมตนเอง และยินยอมอยู่ในโรงพยาบาลจนครบ 96 ชั่วโมงหลังคลอด

กลุ่มที่คัดออกจากการศึกษาคือ มารดาคลอดทารกที่มีส่วนนำผิดปกติ มารดามีห้วนมบอดหรือห้วนมสั้น ตรวจเลือดมารดาและทารกพบ indirect Coomb's test positive หรือ Rh negative ทารกได้รับนมผสมหรือสารน้ำอื่นๆ ร่วมด้วย

การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

โดยอาศัยข้อมูลจากรายงานเดิมที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว มาคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$n = 2 \left\{ (Z_{\alpha} - Z_{\beta}) \sigma / (\mu_1 - \mu_2) \right\}^2$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$\alpha = \text{ระดับความมีนัยสำคัญ} = 0.05$$

$$Z_{\alpha} = 1.96 \quad \text{เมื่อ } \alpha = 0.05$$

$$\beta = \text{โอกาสที่จะยอมรับสมมติฐาน เมื่อสมมติฐานนั้นผิด} = 0.20$$

$$Z_{\beta} = -0.842 \quad \text{เมื่อ } \beta = 0.20$$

$$\sigma = \text{ค่า SD}$$

$$= 79 \mu\text{mol/L}$$

$$= 4.6 \text{ มก.เปอร์เซ็นต์}$$

$$\mu_1 = \text{ระดับบิลิรูบินในเลือดของทารกที่สูง}$$

$$= 12 \text{ มก.เปอร์เซ็นต์}^3$$

$$\mu_2 = \text{ค่าเฉลี่ยของบิลิรูบินในเลือดของทารกที่กินนมมารดา}$$

$$= 165 \mu\text{mol/L}$$

$$= 9.71 \text{ มก.เปอร์เซ็นต์}$$

$$n = 2 \left\{ (1.96 + 0.842) 4.6 / (12 - 9.71) \right\}^2$$

$$\approx 63$$

ดังนั้นจึงใช้ประชากรกลุ่มละประมาณ 70 ราย

วิธีการดำเนินการวิจัย

กลุ่มที่นำมาศึกษา มารดาจะได้รับคำแนะนำให้เลี้ยงทารกด้วยนมตนเอง งดนมผสมหรือน้ำโดยเด็ดขาด ให้ทารกได้ดูดนมภายใน 2 ชั่วโมงหลังคลอด ย้ายมารดาและทารกไปหอผู้ป่วยหลังคลอดพร้อมกัน ให้มารดาจดบันทึกเวลาที่เริ่มให้ทารกดูดนมและเวลาที่ทารกเลิกดูดนมในแต่ละครั้ง พร้อมทั้งบันทึกเวลาที่ทารกถ่ายอุจจาระ ผู้ทำการศึกษาก็เก็บเลือดจากสายสะดือทารกตรวจหาหมู่เลือดและระดับบิลิรูบิน เจาะเลือดทารกเมื่ออายุครบ 48 และ 96 ชั่วโมง เพื่อตรวจหาระดับบิลิรูบิน โดยเครื่องบิลิรูบินโนมิเตอร์ บันทึกปริมาณน้ำนมของมารดาเป็น 3 ระดับ คือมีน้ำนมน้อย ปานกลาง และมาก ให้มารดาให้ทารกกินนมเมื่อสังเกตเห็นว่าทารกมีความต้องการกินนมเท่านั้น ไม่ใช่ทารกกินนมมารดาทุกครั้งที่ทารกร้อง⁴ นำข้อมูลที่ผู้ศึกษาและมารดาบันทึกไว้มาวิเคราะห์ แบ่งทารกเป็น 2 กลุ่ม จากจำนวนครั้งที่ทารกกินนมมารดา โดยจัดให้อยู่ในกลุ่มที่กินนมถี่เมื่อทารกกินนมมากกว่า 32 ครั้งใน 96 ชั่วโมง และกลุ่มที่กินนมห่าง คือกินนมเท่ากับหรือน้อยกว่า 32 ครั้งใน 96 ชั่วโมง เปรียบเทียบระดับบิลิรูบินในทารกทั้ง 2 กลุ่ม และเปรียบเทียบค่าบิลิรูบินกับ guide chart ของ Cockinton⁵ เพื่อเป็นแนวทางในการให้การดูแลทารก ทารกที่มีระดับบิลิรูบินสูงมากจนอาจเกิดอันตราย (exaggerated jaundice) จะย้ายไปดูแลในหน่วยบริบาลทารกแรกเกิด⁶

ในการศึกษานี้ให้นิยามคำว่า hyperbilirubinemia หรือระดับบิลิรูบินในเลือดสูง เมื่อค่าบิลิรูบินในเลือดของทารกอายุครบ 48 และ 72 ชั่วโมง เท่ากับหรือมากกว่า 10 และ 11 มก.เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ⁷

วิธีการคำนวณทางสถิติ

1. แบ่งข้อมูลเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่กินนมถี่ และกลุ่มที่กินนมห่าง
2. แสดงข้อมูลออกมาเป็นค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ใช้ t test ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของ

ตัวแปรที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ภายหลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลว่าเป็น normal distribution โดยใช้วิธี goodness of fit test แบบ Kolmogorov Smirnov test

4. ใช้ Fisher's exact test ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว

การเปรียบเทียบข้อมูลถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา

คูมารดาทารกที่นำมาศึกษาทั้งหมดมีจำนวน 142 ราย อยู่ในกลุ่มที่กินนมมารดาถึง 74 ราย กลุ่มที่กินนมมารดาห่าง 66 ราย (ตารางที่ 1 และ 2) ทั้ง 2 กลุ่มนี้ มีทารกเกิดอาการเหลืองมากจนต้องให้การรักษาโดย phototherapy 5 ราย (ตารางที่ 3) ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบการเกิด exaggerated jaundice กับทารกกินนมมารดา ทารก 2 รายมีอาการเหลืองมากเกิดขึ้นเร็ว ได้ย้ายไปให้การรักษาเมื่ออายุ 48 ชั่วโมง (ตารางที่ 5)

วิจารณ์

ในการศึกษานี้ ได้จัดให้มารดาและทารกได้อยู่ด้วยกันหลังคลอดโดยเร็ว และย้ายมารดาทารก ไปยังหอผู้ป่วยหลังคลอดพร้อมกัน ซึ่งต่างจากที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ โดยทั่วไปแล้วหลังคลอดทารกจะถูกนำไปยังหน่วยบริบาลทารกแรกเกิด เพื่อให้กุมารแพทย์ได้ตรวจร่างกายและดูแลทั่วไปเป็นเวลาประมาณ 4-8 ชั่วโมง ถ้าทารกแข็งแรงดี จึงจะนำมาอยู่กับมารดา ระหว่างช่วงเวลาดังกล่าวทารกมักได้รับนมผสม ในการศึกษาครั้งนี้ นอกจากจะตัดปัญหาเรื่องนมผสมออกไปได้แล้ว มารดายังสมัครใจอยู่ในโรงพยาบาลจนครบ 96 ชั่วโมงหลังคลอด และให้ความร่วมมือในการจดบันทึกการดูแลทารกอย่างละเอียด จากการเฝ้าติดตามดูแลของผู้ทำการศึกษาและพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าสนใจหลายประการ

ในกลุ่มที่นำมาศึกษานั้น ลักษณะทั่วไปของมารดาและทารกทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ทารกกินนมถึงและห่างเท่ากับ 37 ครั้งและ 30 ครั้งใน 96 ชั่วโมง พบว่าระดับ

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปของคูมารดาทารกที่นำมาศึกษา

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มที่กินนมมารดาถึง (<32 ครั้งใน 96 ชม.)	กลุ่มที่กินนมมารดาห่าง (≤ 32 ครั้งใน 96 ชม.)	p value
จำนวนคูมารดา ทารก (คู่)	74	66	
จำนวนครั้งที่ทารกกินนมเฉลี่ย/96 ชม.	37 ± 3.25	30 ± 2.30	
อายุเฉลี่ยของมารดา (ปี)	21.66 ± 3.33	21.78 ± 3.06	0.353
มารดาได้รับการเร่งคลอดด้วย			
oxytocin (ราย)	33	32	
เพศของทารก ชาย (ราย)	37	35	
หญิง (ราย)	37	31	
น้ำหนักทารกแรกเกิดเฉลี่ย (กรัม)	3197.84 ± 245	3252.12 ± 246	0.171
cord blood bilirubin (มก.เปอร์เซ็นต์)	0	0	

ในกลุ่มที่ทารกกินนมมารดาถึงนั้น เฉลี่ยทารกกินได้ 37 ± 3.25 ครั้ง และกลุ่มที่กินนมห่าง กินได้ 30 ± 2.3 ครั้ง ใน 96 ชั่วโมง ลักษณะทั่วไปของมารดาและทารกที่นำมาศึกษานี้คล้ายคลึงกัน ระดับบิลิรูบินในเลือดจากสายสะดือทารกไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 2 ผลการศึกษา

ข้อมูล	กลุ่มที่กินนมมารดาดี (>32 ครั้งใน 96 ชม.)	กลุ่มที่กินนมมารดาห่าง (≤32 ครั้งใน 96 ชม.)	p value
จำนวนคูมารดา ทารก (คู่)	74	66	
ระดับบิลิรูบินเฉลี่ยอายุ 96 ชม. (มก.เปอร์เซ็นต์)	10.77 ± 2.32	10.46 ± 2.42	0.249
จำนวนครั้งที่ทารกถ่ายอุจจาระเฉลี่ยใน 96 ชม.	21.11 ± 6.77	19.44 ± 5.86	0.246
น้ำหนักที่ลดลงเฉลี่ยเมื่ออายุ 96 ชม. (กรัม)	113.21 ± 60.54 (n = 56)	120.94 ± 72.73 (n = 53)	0.314
น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 96 ชม. (กรัม)	50.00 ± 31.06 (n = 18)	51.54 ± 39.55 (n = 13)	0.904
ระดับบิลิรูบินเฉลี่ยเมื่อทารกอายุ 48 ชม. ที่ ≥ 10 มก.เปอร์เซ็นต์	10.86 ± 0.81 (n = 27)	11.07 ± 0.85 (n = 27)	0.492
ร้อยละของทารกที่มีบิลิรูบินเมื่ออายุ 48 ชม. ที่ ≥ 10 มก.เปอร์เซ็นต์	36.48	40.90	
ร้อยละของมารดาที่มีปริมาณน้ำนม ปานกลาง หลังคลอด 48 ชม.	20	13.8	
ร้อยละของมารดาที่มีปริมาณน้ำนม มาก หลังคลอด 48 ชม.	78.5	81.5	
ทารกเกิด exaggerated jaundice (ราย)	4 (5.4%)	1 (1.5%)	

ระดับบิลิรูบินเฉลี่ยเมื่อทารกอายุครบ 96 ชั่วโมงในกลุ่มที่ทารกกินนมมารดาดีและห่าง เท่ากับ 10.77 ± 2.32 และ 10.46 ± 2.42 มก.เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับบิลิรูบินเฉลี่ยเมื่อทารกอายุ 48 ชั่วโมง ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 10 มก.เปอร์เซ็นต์ (hyperbilirubinemia) ในทารกกลุ่มที่กินนมดีและห่าง เท่ากับ ร้อยละ 36.48 และ 40.9 ตามลำดับ

ข้อมูลอื่น ๆ ที่ได้จากการศึกษา คือ น้ำหนักทารกที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงเมื่ออายุครบ 96 ชั่วโมง จำนวนครั้งที่ทารกถ่ายอุจจาระใน 96 ชั่วโมง ซึ่งไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มารดาทุกรายมีน้ำ (colostrum) ไหลบ้างแล้วเมื่อแรกคลอด ทั้ง 2 กลุ่มมีปริมาณน้ำนมมากในวันที่ 2 หลังคลอด ถึงร้อยละ 78.5 และ 81.5 ไม่พบมารดาที่ใช้จากการคัดติงเต้านมเลย

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลของทารก 5 ราย ที่เกิด exaggerated jaundice เมื่ออายุ 96 ชั่วโมง หลังคลอด

ทารก	จำนวนครั้งที่ ทารกกินนมใน 96 ชั่วโมง	ระดับบิลิรูบิน เมื่ออายุ 96 ชม. (มก.เปอร์เซ็นต์)	น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)	น้ำหนักที่ลดลง เมื่ออายุ 96 ชม. (กรัม)	จำนวนครั้งที่ อุจจาระ ใน 96 ชม.
กลุ่มที่กินนมดี	33	17.2	2990	210	19
	38	17.1	3530	280	24
	38	16	3150	170	26
	33	17.5	3470	130	28
กลุ่มที่กินนมห่าง	32	16.5	3320	170	40

ทารกที่เกิด exaggerated jaundice 4 รายอยู่ในกลุ่มที่กินนมดีและ 1 รายอยู่ในกลุ่มที่กินนมห่าง ทั้ง 5 ราย ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น physiologic jaundice

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบการเกิด exaggerated jaundice ในทารกที่กินนมดี และห่าง

ทารกที่	ปกติ	เกิด exaggerated jaundice	รวม
กินนมห่าง	65	1	66
กินนมดี	70	4	74
รวม	135	5	140

ใช้ Fisher's exact test ทดสอบ, $p = 0.215$

ดังนั้นการที่ทารกกินนมดีหรือห่าง การเกิด exaggerated jaundice ในทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลของทารก 2 ราย ที่เกิด exaggerated jaundice เมื่ออายุ 48 ชั่วโมง

ทารก รายที่	น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)	ระดับบิลิรูบินเมื่ออายุ 48 ชม. (มก.เปอร์เซ็นต์)
1	3440	12.6
2	3260	14

ทารกทั้ง 2 ราย ได้ย้ายไปหน่วยบริบาลทารกแรกเกิด เมื่ออายุ 48 ชั่วโมง จึงไม่สามารถนับจำนวนครั้งที่กินนมมารดาใน 96 ชั่วโมงได้ ทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็น physiologic jaundice

บิลิรูบินในเลือดของทารกทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน จำนวนครั้งที่ถ่ายอุจจาระใน 96 ชั่วโมงก็ใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้เป็น cohort study ซึ่งมีจุดอ่อนบางประการ ดังจะได้กล่าวต่อไป

การศึกษานี้ตั้งอยู่บนสมมุติฐานเดียวกับที่ DeCarvalho และคณะ⁴ รวมทั้ง Varimo และคณะ⁵ ได้ศึกษาไว้ คือระดับบิลิรูบินในทารกจะเกี่ยวข้องกับเวลาที่ทารกกินนมมารดามากกว่าจะเกี่ยวข้องกับปริมาณน้ำนมหรือระยะเวลาที่ทารกดูดนมในแต่ละครั้ง จึงไม่ได้มุ่งเน้นถึงการวัดปริมาณน้ำนมออกมาอย่างละเอียดเป็นมิลลิลิตร หรือวัดปริมาณน้ำนมมารดาทางอ้อมโดยการชั่งน้ำหนักทารกทุกครั้งก่อนและหลังกินนมมารดา ซึ่งทางปฏิบัติเป็นการกระทำได้ยาก ในการศึกษาได้พยายามแก้ไขปัญหาที่อาจเกี่ยวกับปริมาณน้ำนมที่ทารกได้รับ โดยการบันทึกปริมาณน้ำนมเป็นระดับน้อย ปานกลาง และมาก ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มมีปริมาณน้ำนมใกล้เคียงกัน รวมทั้งได้ให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดถึงเทคนิคการให้นมมารดาแก่ทารกอย่างถูกวิธี และพบว่า ทารกทั้ง 2 กลุ่ม มีน้ำหนักตัวลดลงไม่แตกต่างกัน

ทารก 5 ราย เกิด exaggerated jaundice เมื่ออายุครบ 96 ชั่วโมง ซึ่ง 4 รายอยู่ในกลุ่มที่กินนมถั่ว และ 1 รายอยู่ในกลุ่มที่กินนมผง จากการคำนวณทางสถิติพบว่า ทารกที่กินนมถั่วหรือผงเกิด exaggerated jaundice ไม่แตกต่างกัน เป็นที่น่าสังเกตว่าน้ำหนักของทารกที่ลดลงในกลุ่มนี้นั้นอยู่ระหว่าง 130-280 กรัม ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของน้ำหนักที่ลดลงของทารกที่ไม่เกิด exaggerated jaundice อย่างไรก็ตามข้อมูลนี้ไม่ได้นำมาวิเคราะห์โดยการคำนวณทางสถิติ เนื่องจากประชากรกลุ่มที่เกิด exaggerated jaundice มีน้อยเกินไป เรื่องน้ำหนักตัวของทารกที่ลดลงมากกับการเกิด exaggerated jaundice นี้ ควรจะได้มีการศึกษาต่อไป ดังที่ Osborn และคณะ⁷ กับ Johnson และคณะ⁸ รายงานไว้เกี่ยวกับการจัดกลุ่มทารกที่มีน้ำหนักตัวลดลงมากอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดระดับบิลิรูบินในเลือดสูง

ทารก 2 ราย เกิด exaggerated jaundice เมื่ออายุ 48 ชั่วโมง และย้ายไปหน่วยบริบาลทารกแรกเกิด ทารก

กลุ่มนี้ไม่สามารถเก็บข้อมูลการกินนมมารดาใน 96 ชั่วโมงได้ เพราะมารดาจะไปให้นมเป็นเวลา ทำให้ทารกไม่กินนมบ่อยครั้งเท่าที่ต้องการ และทารกอาจได้รับนมผสมร่วมด้วย ในทางปฏิบัติ ทางโรงพยาบาลยังไม่สามารถจัดให้ทารกได้อยู่กับมารดาตลอดเวลาในระหว่างได้รับการรักษาโดย phototherapy ซึ่งจะต้องสลับเปลี่ยนบุคลากรและเครื่องมือต่างๆ อีกมาก

ในการศึกษานี้ พบทารกเกิดภาวะ hyperbilirubinemia เมื่ออายุ 48 ชั่วโมง ในกลุ่มที่กินนมถั่วและห่างถึงร้อยละ 36.48 และ 40.9 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าที่มีรายงานไว้เพียงร้อยละ 25 ในต่างประเทศ⁷ ดังนั้นในการดูแลหลังคลอด หากแพทย์ให้มารดาและทารกกลับบ้านเร็วเกินไป ทารกส่วนหนึ่งอาจเกิดภาวะระดับบิลิรูบินในเลือดสูงขณะอยู่ที่บ้านได้ ถึงแม้ว่าภาวะที่ระดับบิลิรูบินสูงจนเกิดอันตรายต่อทารกจะพบได้ไม่บ่อย มารดาและครอบครัวควรจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการสังเกตทารกถึงอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น เช่น ทารกตัวเหลืองขึ้นโดยเร็ว ซึมลงไม่ค่อยดูดนม เพื่อที่จะสามารถนำทารกกลับมาพบแพทย์ได้โดยทันที

การจัดให้มารดาและทารกอยู่ด้วยกัน (rooming in) และให้ทารกได้ดูดนมมารดาหลังคลอดโดยเร็วเป็นการสร้างความผูกพันระหว่างมารดาและทารก⁹ นอกจากนี้ในการศึกษานี้ ไม่พบอาการไข้ในมารดาจากการเกิดเต้านมคัดตึงเลย

โดยที่การศึกษานี้เป็นแบบ cohort study ซึ่งผู้รายงานนำผลที่ได้จากการสังเกตการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดามาแบ่งกลุ่มทารกเป็นกลุ่มที่กินนมถั่วและกินนมผงเฉลี่ยเท่ากับ 37 ครั้งและ 30 ครั้งใน 96 ชั่วโมงตามลำดับ พบว่าระดับบิลิรูบินในเลือดของทารกทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน เป็นที่น่าพิจารณาว่าการที่ผลการศึกษานี้ไม่แตกต่างกันเกิดขึ้นเพราะทารกกินนมไม่บ่อยมากหรือไม่ห่างพอหรือไม่ ดังเช่นในรายงานของ DeCarvalho และคณะ⁴ พบทารกกินนมถั่วเฉลี่ย 10 ครั้ง/24 ชั่วโมง กลุ่มที่กินนมผงเฉลี่ย 6.3 ครั้ง/24 ชั่วโมง หรือในรายงานของ Gartner¹⁰ และ Auerback กับ Gartner¹¹ ที่แนะนำให้มารดาให้นมทารก จำนวน 10 ครั้ง หรือมาก

กว่าใน 24 ชั่วโมง ซึ่งถ้าเป็นดังนี้ ทารกกลุ่มที่กินนมถี่ควรกินนมประมาณ 40 ครั้งหรือมากกว่าใน 96 ชั่วโมง และกลุ่มที่กินนมห่างกินนม 24 ครั้งหรือน้อยกว่าใน 96 ชั่วโมง ซึ่งการศึกษาแบบ cohort study เป็นการเฝ้าสังเกตเท่านั้น จึงมีข้อจำกัดในการกระตุ้นให้มารดาให้นมทารกบ่อยขึ้น หรือแนะนำให้มารดาให้นมทารกน้อยครั้งลง ทำให้ไม่ได้ข้อมูลดังที่กล่าวมา หากมีผู้จะทำการศึกษาเกี่ยวกับความถี่ของการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดาในระดับบิลิรูบินในเลือดของทารกแล้ว การศึกษาแบบ intervention study โดยการสุ่มตัวอย่างให้มารดาแต่ละกลุ่มให้ทารกกินนมที่จำนวนครั้งต่าง ๆ กันในช่วงเวลาที่สนใจ ก็เป็นสิ่งที่น่าพิจารณา แต่ในการวางแผนการวิจัยควรต้องระมัดระวังและรอบคอบ เพราะอาจเกิดปัญหาด้านจริยธรรมตามมาได้

โดยสรุป จากการศึกษาี้ ไม่พบความแตกต่างของระดับบิลิรูบินในเลือดของทารกที่กินนมมารดาถี่และห่างต่างกัน มีทารกเกิด hyperbilirubinemia ประมาณร้อยละ 36-40 เมื่ออายุครบ 48 ชั่วโมง เรื่องน้ำหนักตัวของทารกที่ลดลงมากกับการเกิด exaggerated jaundice น่าจะได้มีการศึกษาต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์นายแพทย์สุพร เกิดสว่าง อดีตหัวหน้าภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ที่อนุญาตให้นำรายงานนี้มาเสนอได้

เอกสารอ้างอิง

1. Kuhr M, Paneth N. Feeding practices and early neonatal jaundice. *J Pediatr Gastroenterol Nut* 1982 ; 1 : 485-8.
2. DeCarvalho M, Hall M, Harvey D. Effects of water supple-mentation on physiologic jaundice in breast-fed babies. *Arch Dis Child* 1981 ; 56 : 568-9.
3. Saul KL, Warburton D. Incidence of early onset hyperbilirubinemia in breast fed versus bottle fed infants. *J Perinat* 1984 ; 4 : 36-40.
4. DeCarvalho M, Klaus MH, Merkatz RB. Frequency of breast feeding and serum bilirubin concentration. *Am J Dis Child* 1982 ; 136 : 737-8.
5. Varimo P, Simh S, Wendt I, et al. Frequency of breast feeding and hyperbilirubinemia. *Clin Pediatr* 1986 ; 25 : 112.
6. Cockinton RA. A guide to the use of phototherapy in the management of neonatal hyperbilirubinemia. *J Pediatr* 1979 ; 95 : 281-5.
7. Osborn LM, Reiff MI, Bolus R. Jaundice in the full term neonate. *Pediatrics* 1984 ; 73 : 520-5.
8. Johnson CA, Lieberman B, Hassancin RE. The relationship of breast feeding to third day bilirubin levels. *J Family Practice* 1985 ; 20 : 147-52.
9. สุรเกียรติ์ อาษานุกาพ. นมแม่..หายไปไหน บทบรรณาธิการ. ใน : คลินิกการสาธารณสุขปฏิบัติและการใช้ยา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน, 2533 ; 6 : 79.
10. Gartner LM. Breastfeeding abstracts : A newsletter for health professionals. 1983 ; 2 : 13-4.
11. Auerback KG, Gartner LM. Breastfeeding and human milk ; their association with jaundice in the neonate. *Clin Perinat* 1987 ; 14 : 89-107.