

ผลของการใช้ Modified Syringe Feeding Method และ Cup Feeding Method ต่อปริมาณน้ำนมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว 1 เดือน ในมารดาที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด*

มรรยา สุธรรมพิทักษ์ MSc.**

วรรณภา พาหุวัฒนกร PhD (Nursing)***

พลุส จันทรประภาพ MD., MSc.****

สุรางค์ วิเศษมณี พย.บ.*****

นිරุช ดีจิตกาศ พย.บ.*****

บทคัดย่อ: วัตถุประสงค์ของการวิจัย: เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้ Modified Syringe Feeding Method (MSFM) และ Cup Feeding Method (CUP) ต่อปริมาณน้ำนมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว 1 เดือนในมารดาที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาหลังคลอดปกติที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรก ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ย้ายมาหน่วยหลังคลอดพร้อมลูกไม่มีปัญหาหวั่น ทารกไม่พึงพิงดูดได้้น จำนวน 50 รายแบ่งเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 25 ราย กลุ่มที่ 1 ได้รับการช่วยเหลือวิธี MSFM ส่วนกลุ่มที่ 2 ได้รับการช่วยเหลือวิธี CUP หลังจากช่วยเหลือจนครบ 24 และ 48 ชั่วโมง วัดปริมาณนมแม่ก่อนให้นมมือต่อไป โดยการปั้มนมด้วยเครื่องปั้มนม และตวงน้ำนมแม่ และติดตามการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวภายหลังออกจากโรงพยาบาล 1 เดือน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติไคแอสควร์ (Chi-square) และ ทีอิสระ (Independent t-test)

ผลการวิจัย: ปริมาณน้ำนมแม่หลังได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM จนครบ 24 ชั่วโมง มากกว่าปริมาณน้ำนมภายหลังการช่วยเหลือด้วยวิธี CUP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .02$) แต่เมื่อครบ 48 ชั่วโมง ปริมาณน้ำนมแม่ ภายหลังการช่วยเหลือทั้งสองวิธี ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.73$) และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว 1 เดือน ของทั้งสองกลุ่มเท่ากัน

ข้อเสนอแนะ: การช่วยเหลือมารดาหลังคลอดระยะแรกที่ยังไม่มีน้ำนมโดยใช้ MSFM เป็นทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มปริมาณน้ำมนอกเหนือจากการปั้มนมด้วยแก้ว

วารสารสภากาพยาบาล 2556; 28(1) 64-74

คำสำคัญ: การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มารดาหลังคลอด การปั้มนมด้วยแก้ว ปริมาณน้ำนมแม่

*ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อพัฒนางานจากสภาการพยาบาล

**พยาบาลชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลศิริราช

***ผู้เขียนหลัก อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล Email:wanna.pha@mahidol.ac.th

****รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

*****พยาบาลชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชจุฬาราชมนตรี

*****พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศิริราช

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นมแม่เป็นอาหารธรรมชาติที่ดีที่สุดสำหรับทารก เนื่องจากย่อยง่ายมีคุณค่าเหมาะสม ขณะที่แม่ให้นมลูกนั้นจะถ่ายทอด ความรักความผูกพันที่มีต่อทารก ทำให้ทารกพัฒนาความมั่นใจ ความไว้วางใจต่อผู้อื่น ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาบุคลิกภาพและสภาวะจิตสังคมไปในทางที่ดี¹ ในปัจจุบันค่าครองชีพสูงขึ้น การเพิ่มระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ยาวนานขึ้นจะทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ จากการสำรวจของประเศสหรัฐอเมริกา พบว่าการให้นมแม่เป็นเวลา 12 สัปดาห์เต็ม จะประหยัดค่าใช้จ่ายได้ถึง 2.16 พันล้านดอลลาร์² นอกจากนี้นมแม่มียังมีภูมิคุ้มกันที่สำคัญในการปกป้องทารกซึ่งยังมีระบบภูมิคุ้มกันที่เจริญไม่เต็มที่ นมแม่ประกอบด้วยภูมิคุ้มกันหลัก 3 ชนิด คือ antimicrobial agents, anti-inflammatory agents และ immunomodulating agents ดังนั้นทารกที่ได้รับนมแม่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อน้อย³ องค์การอนามัยโลกได้กำหนดแนวทางการให้อาหารทารกและเด็กเล็ก ปี พ.ศ. 2545 ว่า ทารกควรได้รับนมแม่อย่างเดียว ในช่วง 6 เดือนแรก และยังคงให้นมแม่คู่กับอาหารเสริมที่เหมาะสมตามวัยจนถึงอายุ 2 ปี หรือนานกว่านั้น³ จะลดความเสี่ยงต่อโรคมุมิแพ้ในทารกแรกเกิดปกติ และทารกที่มีกรรมพันธุ์เสี่ยงต่อการเกิดโรคมุมิแพ้^{4,5}

อย่างไรก็ตามการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะสำเร็จได้ต้องอาศัยปัจจัยหลายประการได้แก่ความรู้ที่ถูกต้องได้รับอาหารที่พอเพียง การที่แม่รู้สึกว่าการตนเองมีน้ำนมไม่พอสำหรับบุตร⁶ ในขณะที่อยู่โรงพยาบาล ทั้งๆ ที่เป็นช่วงแรกของการสร้างน้ำนม ทำให้แม่ไม่ยอมให้บุตรดูดนมจากเต้า ซึ่งเหตุการณ์นี้ส่งผลต่อเนื่องไปถึงการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อกลับบ้าน และเป็นสาเหตุที่แม่เลิกเลี้ยงบุตรด้วยนมตนเอง ในช่วงเวลา 1-4 สัปดาห์แรกหลังคลอด ซึ่งมีประมาณ 23-56

เปอร์เซ็นต์^{7,8} จากการศึกษาของ Ahluwalia, Morrow, และ Hsia⁸ ในมารดาหลังคลอดที่ไม่ได้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 1,300 คน และมารดาที่เริ่มให้นมแม่แต่หยุดก่อน 1 เดือนหลังคลอด จำนวน 885 คน พบว่าสาเหตุหนึ่งที่มีมารดาให้ความสำคัญ คือ การรับรู้ร่างกายผลิตน้ำนมไม่เพียงพอ ซึ่งสาเหตุนี้ทำให้มารดารู้สึก 28.1 หยุดให้นมแม่เมื่อทารกอายุต่ำกว่า 1 สัปดาห์ และร้อยละ 38.8 หยุดให้นมแม่เมื่อทารกอายุระหว่าง 1-4 สัปดาห์⁸ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะประสบผลสำเร็จได้นั้น แม่ต้องการความช่วยเหลือ การประคับประคอง และการกระตุ้นให้เกิดกำลังใจ ความพึงพอใจ ซึ่งจะทำให้เกิดประสบการณ์ที่ดี ดังนั้นการช่วยเหลือจากพยาบาล รวมทั้งการให้คำแนะนำ และแก้ปัญหา การสร้างความมั่นใจ จะมีผลทำให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบความสำเร็จได้ นั่นคือในระยะแรกของการช่วยเหลือการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่คือการสร้างแรงจูงใจ⁹ ปัญหาในระยะ 2-3 วันแรกหลังคลอด ที่มักพบในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ได้แก่ มารดาไม่มีน้ำนม¹⁰ และกังวลว่าบุตรได้รับนมไม่เพียงพอ^{8,11}

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ยังปรากฏปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ขณะอยู่โรงพยาบาล โดยเฉพาะในระยะช่วงแรกน้ำนมแม่ยังมีน้อย¹⁰ ทารกไม่ยอมดูดนมแม่ ทำให้มารดาเกิดความวิตกกังวล การช่วยให้ทารกดูดนมแม่ได้สำเร็จครั้งแรกจะช่วยให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบความสำเร็จ ดังนั้นการลดความวิตกกังวล และสร้างความมั่นใจว่าทารกได้น้ำนมเพียงพอจึงมีความจำเป็น แม้ว่ามารดาหลังคลอดจะได้เรียนรู้ว่าน้ำนมแม่จะมากในวันที่ 2-3 แต่จะรู้สึกไม่สบายใจถ้าลูกยังร้องและคิดว่าลูกได้นมไม่เพียงพอ¹¹ การช่วยให้นมเสริมในระยะแรก อาจมีความจำเป็น โดยเฉพาะในรายที่ยังไม่มีน้ำนมแม่เลยในช่วง 24 ชั่วโมงแรก

หลังคลอด การเสริมนมให้ทารกจะช่วยให้ทารกร้องน้อยลง ทารกมีความพึงพอใจซึ่งเป็นการลดความเครียด คลายความวิตกกังวลของมารดา เนื่องจากความเครียดหรือความวิตกกังวลจะยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนที่มีผลต่อการสร้างและการหลั่งน้ำนมแม่ ซึ่งได้แก่ฮอร์โมนโพรแลคตินและฮอร์โมนออกซิโตซิน เมื่อทารกดูดนมแม่ ร่างกายของมารดาจะมีการกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหลังให้หลั่งฮอร์โมนออกซิโตซิน ซึ่งจะกระตุ้นเซลล์กล้ามเนื้อที่อยู่รอบต่อมน้ำนม (myoepithelial cell) หดตัวบีบน้ำนมออกจากทุก ๆ alveoli ไหลผ่านท่อน้ำนมออกมาจนเข้าสู่ปากลูกขณะดูดนมได้¹² การหลั่งของฮอร์โมนนี้ขึ้นอยู่กับประสาทสัมผัสทั้งห้าของมารดา ด้วยเช่นเมื่อได้ยินเสียงลูกร้องมองเห็นลูกหรือคิดถึงลูก จะกระตุ้นให้มีการหลั่งฮอร์โมนนี้มากขึ้นทำให้น้ำนมไหลโดยที่ไม่ได้ให้ลูกดูดนมเรียกว่า milk-ejection reflex ในทางตรงกันข้าม หากมารดามีความเครียด เจ็บปวดหรือวิตกกังวลจะยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนนี้ แม้ว่าทารกจะดูดนมแม่ได้ดี แต่จะไม่มีน้ำนมหลั่งออกมาเนื่องจากไม่มีฮอร์โมนที่จะช่วยบีบไล่น้ำนมจาก alveoli เข้าสู่ปากทารกเมื่อทารกไม่ได้ น้ำนมจะรู้สึกหงุดหงิด ร้องกวน น้ำหนักไม่ขึ้น ดังนั้นการช่วยให้มารดาได้ผ่อนคลายเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการหลั่งฮอร์โมนออกซิโตซิน มีผลทำให้มารดาประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ดังนั้นการช่วยเหลือมารดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่นอกเหนือจากการช่วยจัดทำทารกให้ดูดนมมารดาได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว การลดความวิตกกังวล เรื่องน้ำนมไม่เพียงพอสำหรับบุตร ทำให้มารดามั่นใจในการให้นมบุตรมากขึ้นและบุตรร้องกวนน้อยลง สิ่งเหล่านี้จะทำให้ปริมาณน้ำนมแม่เพิ่มมากขึ้น^{13, 14}

เมื่อทารกแรกเกิดจำเป็นที่จะต้องได้นมเสริม วิธีการที่นิยมใช้คือ Cup Feeding Method ซึ่งวิธีนี้

ทารกต้องใช้ลิ้นไล่นมเข้าปาก กลไกนี้จะช่วยให้ทารกสามารถกลับไปดูดนมแม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ^{15, 16} แต่การใช้แก้วยังมีข้อจำกัดที่ว่า ขณะให้นมด้วยแก้วทารกไม่สามารถดูดนมจากเต้าของแม่ได้ ทำให้กลไกการสร้างน้ำนมของแม่เสียสมดุล นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์อื่นที่ช่วยในการเสริมนมได้แก่ Supplemental Feeding Tube Device (SFTD) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้นมแก่ทารกขณะที่ทารกดูดนมแม่ไปด้วย โดยมีที่เก็บนม คล้องไว้กับคอมารดาและมีสายเล็กๆ ต่อออกมาสำหรับติดกับเต้านมมารดา ตรงปลายสายจะอยู่ใกล้ๆ กับหัวนม เมื่อทารกดูดนมแม่ ทารกก็จะได้นมจากที่เก็บนี้ไปด้วยพร้อมๆ กัน การใช้เครื่องมือชนิดนี้ทำให้การกระตุ้นให้แม่มีการสร้างน้ำนมด้วย อุปกรณ์นี้ยังสามารถใช้ได้ในกรณีที่มารดามีปัญหาหัวนมและทารกที่เจ็บป่วย การให้นมโดยวิธีนี้ช่วยสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างแม่ลูกด้วย¹⁷ อย่างไรก็ตามการช่วยเหลือด้วยวิธี SFTD ยังมีข้อด้อยคืออุปกรณ์ต่างๆ มีราคาแพงและวิธีการใช้ยุ่งยาก ผู้วิจัยจึงดัดแปลงอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้นมเสริมแก่ทารกแรกเกิดขณะอยู่โรงพยาบาลจากการใช้หลอดฉีดยาขนาด 3 ซีซี ซึ่งราคาถูกในการให้นมเสริมในระยະที่น้ำนมมาน้อย ด้วยวิธี Modified Syringe Feeding method (MSFM) การให้นมเสริมในช่วงนี้เป็นการให้นมเสริมชั่วคราว เพื่อกระตุ้นให้ทารกได้ดูดนมแม่จากเต้า และลดความวิตกกังวลของมารดาเกี่ยวกับปริมาณน้ำนม ซึ่งจะส่งผลต่อปริมาณน้ำนมแม่สำหรับการศึกษารุ่นนี้ คณะผู้วิจัยศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้ MSFM กับการใช้ CUP ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้กันทั่วไปในมารดาหลังคลอดที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรกต่อปริมาณน้ำนมแม่ และศึกษาเปรียบเทียบอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 1 เดือนในมารดาที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้ Modified Syringe Feeding Method (MSFM) และการใช้ Cup Feeding Method (CUP) ต่อปริมาณน้ำนมแม่หลังการช่วยเหลือ 24 และ 48 ชั่วโมง และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 1 เดือน ในมารดาที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

สมมติฐานของงานวิจัย

1. มารดาหลังคลอดที่ได้รับการช่วยเหลือโดยใช้ MSFM มีปริมาณน้ำนมมากกว่ามารดาหลังคลอดที่ได้รับการช่วยเหลือโดยใช้ CUP ภายหลังการช่วยเหลือ 24 ชั่วโมง
2. มารดาหลังคลอดที่ได้รับการช่วยเหลือโดยใช้ MSFM มีปริมาณน้ำนมมากกว่ามารดาหลังคลอดที่ได้รับการช่วยเหลือโดยใช้ CUP ภายหลังการช่วยเหลือ 48 ชั่วโมง
3. อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 1 เดือนในมารดาที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ที่ได้รับการช่วยเหลือโดยวิธี MSFM สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาน 1 เดือนมากกว่ามารดาหลังคลอดที่ได้รับการช่วยเหลือโดยวิธี CUP

กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือกลไกการสร้างและหลั่งน้ำนม การที่ทารกดูดนมจากเต้า จะเกิดการกระตุ้นปลายประสาทที่หัวนมและลานหัวนม ส่งกระแสไปตามไขสันหลังสู่สมอง กระตุ้นไฮโปธาลามัส ทำให้ต่อมพิทูอิทารีส่วนหน้าหลั่งฮอร์โมนโปรแลคติน เข้าสู่กระแสเลือดซึ่งไหลผ่านไปยังเต้านม กระตุ้นเซลล์น้ำนมให้สร้างน้ำนม และต่อมพิทูอิทารีส่วนหลังหลั่งฮอร์โมนออกซิโตซินเข้าสู่กระแสเลือด กระตุ้นกล้ามเนื้อ

เนื้อรอบๆ ต่อมน้ำนมให้หดตัวบีบน้ำนมจากทุกๆ ท่อน้ำนมไหลผ่านท่อน้ำนมออกมา² การช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM จะทำให้ทารกได้ดูดนมจากเต้าแม่ ทำให้เกิดความพึงพอใจ ไม่ร้องแง่ง ช่วยให้การติดตามความวิตกกังวล ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นฮอร์โมนโปรแลคตินและออกซิโตซิน ที่มีผลต่อการสร้างและหลั่งน้ำนม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study design) โดยประชากรเป็น มารดาหลังคลอดที่ย้ายมาหน่วยหลังคลอดพร้อมทารกแรกเกิด และไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรก กลุ่มตัวอย่างได้แก่ มารดาหลังคลอดวันที่ 2 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ไม่มีปัญหาหัวนม ให้กำเนิดทารกแรกเกิดที่ไม่มีภาวะพังผืดใต้ลิ้น (tongue tie) จำนวน 50 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ใช้ CUP จำนวน 25 ราย และกลุ่มที่ใช้ MSFM จำนวน 25 ราย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสุ่มจับสลากเข้ากลุ่มจนครบทั้งสองกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย disposable syringe 3 ซีซี แก้วสำหรับป้อนนม ปริมาณที่ใช้ครั้งละไม่เกิน 3 ซีซี และเครื่องปั้มนมไฟฟ้า เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกจำนวนครั้งของการให้นมและปริมาณน้ำนม ซึ่งบันทึกเป็นซีซี และแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยครอบคลุมเรื่อง อายุ ลำดับที่ของการตั้งครรภ์และการคลอด วิธีการคลอด ระยะเวลาที่ทารกเริ่มดูดนมแม่ครั้งแรก

วิธีการเก็บข้อมูล

1. หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนโรงพยาบาลศิริราช ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตหัวหน้าหอผู้ป่วย หัวหน้างานการ

พยาบาลสูติศาสตร์นรีเวชวิทยา หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช ในการเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยให้ติดต่อกับมารดาที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อให้ผู้วิจัยเข้าพบ

2. ผู้วิจัยเข้าพบมารดาหลังคลอดที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด อธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการ และถามความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 50 ราย จัดเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ใช้ MSFM จำนวน 25 ราย และ กลุ่มที่ใช้ CUP จำนวน 25 ราย โดยผู้วิจัยจับสลากเพื่อจัดมารดาที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเข้ากลุ่ม

3. ผู้วิจัยให้มารดาตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ภายหลังกุมารดาได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามปกติแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

กลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM

3.1 ผู้วิจัยดูแลให้ทารกนอนตะแคงเข้าหาเต้านมมารดาและจัดทำให้ถูกต้อง โดยขณะดูดนม ลิ้นจะอยู่ใต้ลานนม ริมฝีปากทารกบานออก ขณะดูดนม แก้มทารกไม่บุ๋ม ห้วนนมไม่พังงอ มารดาไม่เจ็บหัวนม

3.2 ขณะที่ทารกดูดนมแม่ ผู้วิจัยใช้หลอดฉีดขนาด 3 ซีซี ดูดน้ำนม 3 ซีซี สอดเข้าบริเวณมุมปากของทารกโดยให้ปลายหลอดฉีดเข้าไปในแนวเดียวกับหัวนมแม่เมื่อทารกเริ่มดูดนมแม่ ค่อยๆ ดันนมจากหลอดฉีดเข้าให้น้ำนมหยดเข้าสู่ปากทารกช้าๆ ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที ปริมาณที่ใช้ไม่เกิน 3 ซีซี

3.3 บันทึกจำนวนครั้งของการให้นมด้วยวิธี MSFM ในแบบบันทึกจำนวนครั้งของการให้นมหลังกุมารดาช่วยเหลือจนครบ 24 ชั่วโมง ก่อนการให้นมครั้งต่อไป ให้มารดาปั๊มนมด้วยเครื่องปั๊มนมไฟฟ้าจากเต้านมทั้งสองข้าง บันทึกปริมาณน้ำนมที่ได้ในแต่ละข้าง

3.4 ผู้วิจัยให้การช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM ต่อจนครบ 48 ชั่วโมง ก่อนการให้นมครั้งต่อไป ให้มารดาปั๊มนมด้วยเครื่องปั๊มนมไฟฟ้าจากเต้านมทั้งสองข้าง บันทึกปริมาณน้ำนมที่ได้ในแต่ละข้าง พร้อมทั้งอธิบายให้มารดาทราบว่าถ้ามารดาเริ่มมีน้ำนม ผู้วิจัยจะเสริมนมในปริมาณที่ลดลงและจะงดการเสริมนมเมื่อมารดามีน้ำนมเพียงพอแล้ว

กลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี CUP

3.1 ประคองทารกให้อยู่ในท่านั่งตัวตรงหรือครึ่งนั่งครึ่งนอนบนตักของผู้วิจัย

3.2 เทนมใส่แก้วประมาณ 3 ซีซี เอียงปากแก้วอยู่บนริมฝีปากล่างเอียงแก้วเพื่อให้ น้ำนมสัมผัสปลายลิ้นทารก ซึ่งทารกจะลิ้นไล่นมเข้าปากที่ละน้อย ปริมาณที่ใช้ไม่เกิน 3 ซีซี

3.3 บันทึกจำนวนครั้งของการป้อนนมด้วยแก้วหลังกุมารดาช่วยเหลือจนครบ 24 ชั่วโมง ก่อนการให้นมครั้งต่อไป ให้มารดาปั๊มนมด้วยเครื่องปั๊มนมไฟฟ้าจากเต้านมทั้งสองข้าง บันทึกปริมาณน้ำนมที่ได้ในแต่ละข้าง

3.4 ผู้วิจัยให้การช่วยเหลือด้วยวิธี CUP ต่อจนครบ 48 ชั่วโมง ก่อนการให้นมครั้งต่อไป ให้มารดาปั๊มนมด้วยเครื่องปั๊มนมไฟฟ้าจากเต้านมทั้งสองข้าง บันทึกปริมาณน้ำนมที่ได้ในแต่ละข้าง พร้อมทั้งอธิบายให้ทราบว่าจะถ้ามารดาเริ่มมีน้ำนมผู้วิจัยจะเสริมนมในปริมาณที่ลดลง และงดการเสริมนมถ้ามารดามีน้ำนมเพียงพอแล้ว

4. เมื่อมารดาและทารกได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยโทรศัพท์เยี่ยมบ้านเมื่อทารกอายุครบ 1 เดือนโดยสอบถามเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ รายได้ ครอบครัว น้ำหนักทารกแรกเกิดและอายุครรภ์ นำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติไคแอสแควร์ (Chi-square) ส่วนข้อมูลผลลัพธ์ได้แก่ปริมาณน้ำนมที่เก็บได้หลังการช่วยเหลือ 24 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้สถิติ independent t-test, และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน คิดเป็นร้อยละของมารดาที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละกลุ่ม

ผลการวิจัย

มารดาหลังคลอดที่เข้าร่วมการศึกษาค้างนี้จำนวนทั้งหมด 50 คน กลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือโดยใช้ MSFM มีอายุเฉลี่ย 28.04 ปี มีรายได้เฉลี่ย 11,232.00 บาทต่อเดือน ร้อยละ 48 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 44 มีบุตร 1 คน ร้อยละ 88 คลอดปกติทางช่องคลอด ร้อยละ 12 คลอดโดยการผ่าตัดทางหน้าท้อง ร้อยละ 32 ต้องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่นาน 6 เดือน และร้อยละ 68 ทารกดูดนมครั้งแรกภายใน 30 นาทีหลังคลอด ส่วนกลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือโดยใช้ CUP มีอายุเฉลี่ย 26.44 ปี มีรายได้เฉลี่ย 12,780.00 บาทต่อเดือน ร้อยละ 48 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป ร้อยละ 48 มีบุตร 1 คน ร้อยละ 68 คลอดปกติทางช่องคลอด และร้อยละ 32 คลอดโดยการผ่าตัดทางหน้าท้อง ร้อยละ 52 ต้องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

มากกว่า 6 เดือน ร้อยละ 52 ของมารดาที่ให้ทารกดูดนมครั้งแรกภายใน 30 นาทีหลังคลอด เมื่อทดสอบความแตกต่างของการฝากครรภ์ ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนบุตร วิธีการคลอด ระยะเวลาที่ต้องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการที่ทารกได้ดูดนมแม่ครั้งแรกภายใน 30 นาทีหลังคลอด ของทั้งสองกลุ่ม ด้วยสถิติไคสแควร์พบว่ามีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการช่วยเหลือโดยใช้ MSFM ให้กำเนิดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักเฉลี่ย 3,052 กรัม อายุครรภ์เฉลี่ย 39.1 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือโดยใช้ CUP ให้กำเนิดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักแรกเกิดของทารกเฉลี่ย 3,071.2 กรัม อายุครรภ์เฉลี่ย 38.7 สัปดาห์เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของน้ำหนักแรกเกิดและอายุครรภ์เฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มด้วยสถิติที่ พบว่ามีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในรอบ 24 ชั่วโมงหลังการช่วยเหลือครั้งแรก จำนวนครั้งที่ทารกได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM เฉลี่ย 3.84 ครั้ง ในขณะที่จำนวนครั้งที่ทารกได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี CUP เฉลี่ย 4.44 ครั้ง ซึ่งจำนวนครั้งเฉลี่ยของการช่วยเหลือทั้งสองวิธี มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 1.763, p = 0.08$) ส่วนในรอบ 48 ชั่วโมงหลังการช่วยเหลือครั้งแรก จำนวนครั้งที่ทารกได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM เฉลี่ย 2.0 ครั้ง ในขณะที่จำนวนครั้งที่ทารกได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี CUP เฉลี่ย 2.3 ครั้ง ซึ่งจำนวนครั้งเฉลี่ยของการช่วยเหลือทั้งสองวิธีมีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = .222, p = 0.83$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ น้ำหนักทารกแรกเกิด อายุครรภ์ และจำนวนครั้งของการช่วยเหลือ 24 และ 48 ชั่วโมง แยกตามกลุ่ม

	กลุ่ม MSFM (n=25)	กลุ่ม CUP (n=25)	t	P value
น้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย (กรัม)	3052.0 ± 298.0	3071.2 ± 344.1	0.211	0.834
อายุครรภ์เฉลี่ย (สัปดาห์)	39.1 ± 1.4	38.7 ± 1.3	0.288	0.288
จำนวนครั้งที่ช่วยเหลือ 24 ชั่วโมง	3.84 ± 0.9	4.44 ± 1.5	1.76	0.084
จำนวนครั้งที่ช่วยเหลือ 48 ชั่วโมง	2.0 ± 1.3	2.30 ± 1.2	0.222	0.825

สำหรับปริมาณน้ำนมแม่ภายหลังได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM และ CUP 24 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง พบว่า ปริมาณน้ำนมแม่เฉลี่ย ภายหลังได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM 24 ชั่วโมง มากกว่าปริมาณน้ำนมแม่เฉลี่ย ภายหลังได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี CUP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.491, p = .02$) แต่เมื่อเปรียบเทียบปริมาณน้ำนมแม่ภายหลังได้รับการช่วยเหลือทั้งสองวิธี 48 ชั่วโมง พบว่าปริมาณน้ำนม

แม่เฉลี่ยภายหลังได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM มากกว่าปริมาณน้ำนมแม่เฉลี่ยภายหลังได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี CUP อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = .35, p = .73$) ภายหลังจากการจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน มารดาที่ได้รับการช่วยเหลือทั้งสองวิธี ยังคงเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 76 เท่ากัน ทั้งสองกลุ่ม(ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงผลลัพธ์จากการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM และ CUP

	กลุ่ม MSFM (n=25)	กลุ่ม CUP (n=25)	t	P value
ปริมาณนมแม่หลังการช่วยเหลือ 24 ชั่วโมง(ซีซี)	3.48 ± 3.1	1.44 ± 2.7	2.49	0.016
ปริมาณนมแม่หลังการช่วยเหลือ 48 ชั่วโมง(ซีซี)	13.96 ± 8.0	13.12 ± 8.9	0.35	0.73
อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว 1 เดือน (%)	76	76		

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าปริมาณน้ำนมแม่เฉลี่ยของกลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือโดยวิธี MSFM มากกว่าปริมาณน้ำนมแม่เฉลี่ยของกลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือโดยวิธี CUP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่าวิธี MSFM เป็นวิธีการช่วยเหลือมารดาที่ทารกได้รับนมเสริมพร้อมกับการดูดนมแม่ที่ถูกรวบรวมไว้ เพื่อกระตุ้น

กลไกการสร้างน้ำนมของมารดาหลังคลอด การที่ทารกดูดนมแม่นานประมาณ 30 นาที จะทำให้ระดับฮอร์โมนโพรแลคตินสูงขึ้น⁹ ส่งผลให้ร่างกายของมารดามีการสร้างน้ำนม ต่อจากนั้นระดับของฮอร์โมนโพรแลคตินจะค่อยๆ ลดลงสู่ระดับปกติหลังจากบุตรดูดนม ประมาณ 3 ชั่วโมง¹⁷ นอกจากนี้การสร้างน้ำนมของมารดาที่ยังขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำนมที่ลูกดูดจากเต้านม หากลูกดูดนมในปริมาณมากจะมีการสร้างน้ำนมเพิ่มมาก

หากดูนมในปริมาณน้อยจะมีการสร้างน้ำนมน้อยไปด้วย และหากไม่ให้อบรมบุตรจนเลยเต้านมจะหยุดการสร้างน้ำนม¹² มารดาหลังคลอดบางคนน้ำนมมาช้า บางครั้งหลังคลอดไปแล้ว 24 ชั่วโมงแล้วบางคนยังไม่มีน้ำนมและอาจจำเป็นต้องให้นมเสริมแก่ทารก¹⁸ เนื่องจากทารกมักจะร้องทำให้มารดาเกิดความวิตกกังวล คิดว่าบุตรได้นมไม่เพียงพอ⁹ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ มารดาในกลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือโดยวิธี MSFM นอกจากทารกจะได้รับนมเสริมแล้ว ทารกยังได้ดูดนมแม่จากเต้าเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการกระตุ้นกลไกการสร้างน้ำนมแม่ด้วย มีผลต่อเนื่องทำให้ปริมาณน้ำนมแม่โดยเฉลี่ยมีจำนวนมากกว่าปริมาณน้ำนมมารดาเฉลี่ยของมารดาในกลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือโดยวิธี CUP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการที่ทารกได้ดูดนมมารดาจากเต้าบ่อยขึ้น ทำให้ร่างกายของมารดาสร้างฮอร์โมนโปรแลคตินมากขึ้น

เมื่อทารกดูดนมมารดา ร่างกายของมารดาจะมีการกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหลังให้หลั่งฮอร์โมนออกซิโตซิน¹⁹ ซึ่งจะกระตุ้นเซลล์กล้ามเนื้อที่อยู่รอบต่อมน้ำนมให้หดตัวบีบน้ำนม ไหลผ่านท่อน้ำนมเข้าสู่ปากลูกขณะดูดนมได้ การหลั่งของฮอร์โมนนี้จะถูกยับยั้งจากความเครียด เจ็บปวดหรือวิตกกังวล แม้ว่าทารกจะดูดนมแม่ได้ดีแต่จะไม่มีน้ำนมหลั่งออกมาเนื่องจากไม่มีฮอร์โมนที่จะช่วยบีบไล่น้ำนม เมื่อทารกไม่ได้น้ำนมจะรู้สึกหงุดหงิด ร้องกวน น้ำหนักไม่ขึ้น มารดาหลังคลอดที่ยังไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรก ส่วนใหญ่จะมีความรู้สึกกว่าตนเองมีน้ำนมไม่เพียงพอสำหรับบุตร ทำให้เกิดความเครียดและวิตกกังวลว่าบุตรได้รับนมไม่พอ ดังนั้นการช่วยให้มารดาได้ผ่อนคลายความวิตกกังวลจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการหลั่งฮอร์โมนออกซิโตซิน มารดามั่นใจในการให้นมบุตรมากขึ้น และบุตรร้องกวนน้อยลง สิ่งเหล่านี้จะทำให้ปริมาณ

น้ำนมของมารดาเพิ่มมากขึ้น^{13, 14} มีผลทำให้มารดาประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่¹⁴

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่ามารดาหลังคลอดที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรกที่ได้รับการช่วยเหลือโดยวิธี MSFM จนครบ 48 ชั่วโมง จะมีปริมาณน้ำนมเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือโดยวิธี CUP อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่จำนวนครั้งเฉลี่ยของการช่วยเหลือมารดาทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 2 และในรอบ 48 ชั่วโมง จำนวนครั้งที่มารดาได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM และ CUP ลดลงทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งอธิบายได้ว่า ผลการศึกษาดังกล่าวเป็นผลต่อเนื่องจากการช่วยเหลือทั้งสองวิธีในระยะแรก แล้วทำให้ความเครียดและความวิตกกังวลลดลง รวมทั้งมารดาเริ่มการสร้างน้ำนมมากขึ้นโดยธรรมชาติแล้ว และคณะผู้วิจัยได้ให้ทารกดูดนมแม่จากเต้าโดยตรงและลดการช่วยเหลือทั้งสองวิธี ดังนั้นปริมาณน้ำนมที่ได้จึงเป็นผลจากการดูดนมจากเต้ามากกว่าการช่วยเหลือทั้งสองวิธี

ผลการศึกษาครั้งนี้ มารดาหลังคลอดที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรก กลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือทั้งสองวิธีสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 1 เดือน คิดเป็นร้อยละ 76 เท่ากันทั้งสองกลุ่มซึ่งอธิบายได้ว่า ภายหลังได้รับการช่วยเหลือทั้งสองวิธีจนครบ 48 ชั่วโมง มารดาทั้งสองกลุ่มมีปริมาณน้ำนมเพิ่มขึ้นอย่างไม่แตกต่างกันซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยจากการศึกษาของChan, Nelson, Leung, และ Li⁷ พบว่าถ้ามารดามีปัญหาเรื่องน้ำนมไม่พอ (Insufficient milk supply) ขณะอยู่โรงพยาบาล เมื่อกลับบ้านมารดาจะมีความวิตกกังวล และตัดสินใจเลิกเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ โดยเฉพาะในช่วงเวลา 4 สัปดาห์แรกหลังคลอด^{7, 8, 20} อย่างไรก็ตามการช่วยเหลือด้วยวิธี MSFM จะเป็นการส่งเสริมให้มารดาทารกได้อยู่ด้วยกัน ทั้งยัง

ผลของการใช้ Modified Syringe Feeding Method และ Cup Feeding Method ต่อปริมาณน้ำนมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 1 เดือน ในมารดาที่ไม่มีน้ำนมใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

ทำให้ปริมาณน้ำนมแม่หลังการช่วยเหลือ 24 ชั่วโมงมากขึ้น ถึงแม้ว่าปริมาณน้ำนมแม่ภายหลังการช่วยเหลือ 48 ชั่วโมงจากการช่วยเหลือทั้งสองวิธีไม่แตกต่างกันก็ตาม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในกรณีที่มารดายังไม่มีน้ำนมหลังจากคลอดแล้ว 24 ชั่วโมง และทารกร้องกวนมาก การช่วยเหลือโดยใช้วิธี MSFM เป็นอีกทางเลือกหนึ่งนอกจากการช่วยเหลือโดยการปั๊มนมด้วยแก้ว เพื่อลดความเครียดจากการที่กลัวว่าลูกจะไม่ได้รับนมเพียงพอ และกระตุ้นให้ร่างกายมารดาสร้างฮอร์โมนที่ใช้ในการสร้างน้ำนม

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการช่วยเหลือมารดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้ความเพียงพอของปริมาณนมแม่ เพื่อให้มารดาสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาวและจะส่งผลให้ทารกมีสุขภาพที่ดี

เอกสารอ้างอิง

1. Lawrence P. Breast milk: Best source of nutrition for term and preterm infants. *Pediatr Clin North Am* 1994; 41:925 - 41.
2. Slusser W, Powers NG. Breastfeeding update 1: Immunology, nutrition, and advocacy. *Pediatr Rev*. 1997;18(4):111-9.
3. World Health Organization, Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. Geneva, Switzerland: WHO publications; 2003.
4. วิบูลพรรณ รุติตะติลก, มานี ปิยะอนันต์, ยุพยง แห่งเชาวนิช. คู่มือการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับแพทย์ประจำบ้าน สาขาสูตินรีเวชวิทยา, กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย; 2548.

5. Zeiger RS, Heller S. The development and prediction of atopy in high-risk children: Follow-up at age seven years in a prospective randomized study of combined maternal and infant food allergen avoidance. *J Allergy Clin Immunol*. 1995;95(6):1179-90.
6. Amir L. Breastfeeding managing supply difficulties. *Aust Fam Physician*. 2006;35(9):686-9.
7. Chan SM, Nelson EA, Leung SS, Li CY. Breastfeeding failure in a longitudinal post-partum maternal nutrition study in Hong Kong. *J Paediatr Child Health*. 2000;36(5):466-71.
8. Ahluwalia IB, Morrow B, Hsia J. Why do women stop breastfeeding? Findings from the pregnancy risk assessment and monitoring system. *Pediatr*. 2005;116(6):1408-12.
9. Dog TL. Lactation, breastfeeding, and the postpartum period. *Women's health in complementary and integrative medicine*. Saint Louis: Churchill Livingstone; 2005. p. 118-43.
10. วรณา พาหุวัฒนกร. แนวปฏิบัติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่มีปัญหาด้านแม่. ใน: กรรณิการ์ วิจิตรสุนทร, พรรณรัตน์แสงเพิ่ม, นันทิยา วัฒนา, สุพินดา เรืองจิรัชเสถียร, สุดาภรณ์ พัยคมเรือง, (บรรณาธิการ), การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ปรีชาพานิชย์; 2554. หน้า. 193-218.
11. Lee WTK, Wong E, Lui SSH, Chan V, Lau J. Decision to breastfeed and early cessation of breastfeeding in infants below 6 months old--a population-based study of 3,204 infants in Hong Kong. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2007;16(1):163-71.
12. Hartmann PE. The lactating breast: an overview from down under. *Breastfeed Med*. 2007;2(1):3-9.
13. Walker M. Breastfeeding management for the clinician: Using the evidence 2nd ed. Sudbury, USA: Jones and Bartlett Publisher, Inc; 2010.

14. Lewallen LP, Dick MJ, Flowers J, Powell W, Zickefoose KT, Wall YG, et al. Breastfeeding support and early cessation. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2006;35(2):166-72.
15. Neifert M, Lawrence R, Seacat J. Nipple confusion: Toward a formal definition. J Pediatr. 1995;126(6):125-9.
16. Lang S, Lawrence CJ, Orme RLE. Cup feeding: an alternative method of infant feeding. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 1994;71:365-9.
17. Borucki LC. Breastfeeding Mothers' Experiences Using a Supplemental Feeding Tube Device: Finding an Alternative. J Hum Lact. 2005;21(4):429-38.
18. Haninger NC, Farley CL. Screening for hypoglycemia in healthy term neonates: effects on breastfeeding. J Midwifery Womens Health. 2001;46(5):292-301.
19. McNeilly AS, Robinson IC, Houston MJ, Howie PW. Release of oxytocin and prolactin in response to suckling. BMJ. 1983;286(6361):257-9.
20. Colin WB, Scott JA. Breastfeeding: reasons for starting, reasons for stopping and problems along the way. Breastfeed Rev. 2002;10(2):13-9.

Effects of Modified Syringe Feeding Method and Cup Feeding Method on Lactation and Breastfeeding during the First Month after Birth Giving: The Case of Post-Childbirth Mothers without Breast Milk in the 24 Hours After Birth Giving*

Munyat Soothampitag, MSc.**

Wanna Phahuwatanakorn, PhD (Nursing)***

Pharuhas Chanpraphaph, MD., MSc.****

Surang Visemanee, BN.*****

Neeranuch Deejitgard, BN.*****

Abstract: Objective: To compare the effects of Modified Syringe Feeding Method (MSFM) and Cup Feeding Method (CUP) on mothers without breast milk during 24 hours after birth, in the light of their lactation and breastfeeding during the first month after birth.

Research Procedure: The sample consisted of 50 mothers who had just given birth but produced no breast milk during the first 24 hours after birth giving. The subjects, none of whom was showing any birth-giving complications or mammilla problems, had been transferred to the post-natal ward with their babies, none of whom had sublingual fascia. The 50 subjects were then divided equally into two groups; to one group MSFM was administered, and to the other CUP was administered. After 24 and 48 hours of treatment, respectively, each mother's amount of breast milk was measured before breast milk was collected by a breast-pump for the next round of breastfeeding. During the period of one month after discharge, each mother was monitored only in terms of her breastfeeding. The data obtained were analysed in terms of percentage, mean, standard deviation, Chi-square and Independent T-test.

Research Findings: After 24 hours of MSFM administration, the amount of breast milk secreted was significantly higher than the amount obtained after the administration of CUP ($p = .02$). However, after 48 hours, the difference between the two methods was not statistically significant ($p = 0.73$), and equal amounts of breastfeeding were observed in both groups of mothers during the one month after discharge.

Recommendations: To assist mothers with no breast milk after childbirth, MSFM could be an alternative for increasing a baby's consumption of milk, in addition to milk-feeding using a glass.

Thai Journal of Nursing Council 2013; 28(1) 64-74

Keywords: breastfeeding; post-childbirth mothers; milk-feeding using a glass; amount of breast milk

*This project funded by Nursing Council, Thailand

**Professional Nurse, Siriraj Hospital

***Corresponding Author, Lecturer, Faculty of Nursing, Mahidol University, Email:wanna.pha@mahidol.ac.th

****Associate Professor, Faculty of Medicine, Mahidol University

*****Registered Nurse, Siriraj Piyamaharajkarun Hospital

*****Registered Nurse, Siriraj Hospital