

ผลของการไหลของน้ำนมในหญิงหลังคลอดที่ถูกนวด-ประคบ เต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อนและลูกประคบสมุนไพร

ชุดิมาพร ไตรนภากุล ภบ.* มณฑา ไชยะวัฒน์ พบ.(กุมารเวชกรรม)*
วิวัฒน์ คณาวิฑูรย์ ภบ.* รัชกร เทียมเทาเกิด พย.บ.* สุวรรณี นาคะ พย.บ.*
วิมล มิตรนิโยคม พย.บ.* สุทธารัตน์ เปนลาภ พย.บ.*

บทคัดย่อ

น้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยเป็นปัญหาหนึ่งที่สำคัญของหญิงหลังคลอด การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการไหลของน้ำนมหญิงหลังคลอดที่มีปัญหาน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยหลังจากถูกนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อนและลูกประคบสมุนไพรโดยศึกษาในหญิงหลังคลอดซึ่งน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยจำนวน 70 ราย ซึ่งคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 4 ราชบุรีตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2550 ถึงพฤศจิกายน 2550 กลุ่มตัวอย่างถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุม 37 รายซึ่งได้รับการนวดเต้านมทั้ง 2 ข้างนาน 10 นาที แล้วประคบเต้านมทั้ง 2 ข้างด้วยกระเป๋าน้ำร้อนนาน 10 นาทีและกลุ่มทดลอง 33 รายซึ่งได้รับการนวดเต้านมทั้ง 2 ข้างนาน 20 นาทีแล้วประคบเต้านมทั้ง 2 ข้างด้วยลูกประคบสมุนไพรนาน 40 นาที หลังจากนั้นใช้เวลา 0, 1 และ 3 ชั่วโมงหลังการนวด-ประคบ โรงพยาบาลได้ประเมินคะแนนการไหลของน้ำนมโดยวิธีบีบน้ำนมโดยจำแนกคะแนนการไหลของน้ำนมเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 0 ถึง 4 (น้ำนมไม่ไหล, ไหลน้อย, เริ่มไหล, ไหลแล้ว และไหลดีตามลำดับ)

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า คะแนนการไหลของน้ำนมมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักทารกที่เพิ่มขึ้นหลังการคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผู้วิจัยจึงประเมินคะแนนการไหลของน้ำนมจากลักษณะการไหลของน้ำนมที่สังเกตได้หลังการบีบน้ำนมแทนน้ำหนักทารกที่เพิ่มขึ้นหลังการคลอดแม่ ใช้สถิติ Mann-Whitney U Test เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนการไหลของน้ำนมก่อนและหลังการนวด-ประคบแต่ละวิธี ปรากฏว่าหลังการนวด-ประคบแต่ละวิธี คะแนนการไหลของน้ำนมที่เวลา 0, 1 และ 3 ชั่วโมงหลังการนวด-ประคบมากกว่าคะแนนการไหลของน้ำนมก่อนการนวด-ประคบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการนวด-ประคบทั้ง 2 วิธี หลังการนวด-ประคบ 0, 1 และ 3 ชั่วโมงคะแนนการไหลของน้ำนมหลังการนวด-ประคบด้วยลูกประคบสมุนไพรมากกว่าคะแนนการไหลของน้ำนมหลังการนวด-ประคบด้วยกระเป๋าน้ำร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.018, p = 0.028$ และ $p = 0.004$ ตามลำดับ)

การนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพรจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับการให้บริการแก่หญิงหลังคลอด ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลวิชาการสำหรับการพัฒนาระบบบริการเพื่อเอื้อให้หญิงหลังคลอดประสบความสำเร็จ ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อไป

คำสำคัญ : นวดเต้านม ประคบเต้านม ลูกประคบสมุนไพร กระเป๋าน้ำร้อน

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 4 ราชบุรี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

Effect of milk ejection performance of postpartum mothers after breasts massage and compression with mini hot bag and herbal compress

Trainapakul C*, Chaiyawattana M*, Kanavitoon W*, Tiumtaogerd R*
Naka S*, Mitrniyodom W*, Panlap S*

Abstract

Insufficient milk supplied is still an important problem of postpartum mothers. This prospective experimental research was conducted from June 2007 through November 2007 at the Health Promoting Hospital, the 4th Regional Health Promotion Center, Ratchaburi. The objective of this research was to compare milk ejection scores from observed milk ejection performance between 2 types of breast- massaged and compression styles, the breast massage with mini hot bag compression as the control group and the Thai traditional breast massage combined with Thai herbal compression as the experimental group. A total of 70 insufficient milk supplied postpartum mothers who had feature as the inclusion criteria were purposively selected into these 2 groups. Both breasts of the control group were continuously massaged for 10 minutes and then compressed with mini hot bag for 10 minutes by a nurse. Both breasts of the experimental group were continuously massaged by the Thai traditional style for 20 minutes and then compressed with the Thai herbal compress for 40 minutes by a masseuse. Milk ejection scores of both groups were evaluated at 0, 1 and 3 hours after the compression. Milk ejection scores were categorized into 5 levels of observed milk ejection performance, (0-4).

From the preliminary result, it was found that the milk ejection score was associated with the infant's increased weight after milk consumption during each breast-feeding ($p<0.05$). So the milk ejection score was used to evaluate the infant's increased weight after milk consumption. The data were compared and analyzed with descriptive statistics and Mann-Whitney U Test. There were 37 and 33 volunteers in the control and experimental group, respectively. Milk ejection scores of both groups at 0, 1 and 3 hours after the compression were significantly more than that of the pre-massage period ($p<0.05$). At these three points of time, milk ejection scores of the experimental group were significantly more than that of the control group ($p=0.018$, $p=0.028$ and $p=0.004$, respectively).

This result shows that Thai traditional breast massage combined with Thai herbal compression is another choice of service to solve the breast-feeding problem of postpartum mothers. This result could be used to develop a service system in order to support those postpartum mothers to succeed in breast- feeding.

Keywords: breast massage, compression, herbal compress, mini hot bag

*The Health Promoting Hospital, The 4th Regional Health Promotion Center, Ratchaburi

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การเลี้ยงลูกด้วยนมมารดามีผลดีต่อสุขภาพของแม่และเด็ก¹ นมแม่จึงมีความสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพพระยาวัยของประชากรไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2522 องค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้แม่หลังคลอดเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวโดยไม่กินอาหารอื่นในช่วงทารกอายุ 4-6 เดือนแรกประเทศไทยได้เริ่มกำหนดแผนการรณรงค์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ต่อมารองการยูนิเซฟและองค์การอนามัยโลกร่วมสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยจัดตั้งโครงการสายสัมพันธ์แม่-ลูก (The Baby-Friendly Hospital Initiative) ด้วยกลวิธีบันไดสิบขั้นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ประสบความสำเร็จต่อมาในปี พ.ศ. 2544 องค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้แม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในช่วง 6 เดือนแรกหลังคลอด ในปี พ.ศ. 2547 กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศนโยบายแนะนำให้แม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือน และตั้งเป้าหมายไว้ว่าเมื่อสิ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2549) ทารกควรได้รับนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนอย่างน้อยร้อยละ 30² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 4 ราชบุรี ได้ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างจริงจัง และได้ดำเนินการต่อเนื่องจนผ่านการประเมินซ้ำในปีงบประมาณ 2548 อย่างไม่ดี จากสถิติโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 4 ราชบุรี ระหว่างเดือนตุลาคม 2548 ถึงเดือนสิงหาคม 2549 กลับพบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 27.79 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้จากสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแมดังกล่าว จึงมีเด็กจำนวนหนึ่งที่ขาดโอกาสที่จะได้รับนมแม่ที่มีประโยชน์ต่อการสร้างเสริมสุขภาพพระยาว

จากผลการสัมภาษณ์หญิงในระยะ 3 วันหลังคลอด จำนวน 1,862 รายที่หอผู้ป่วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ราชบุรีตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2548 ถึงเดือน ตุลาคม 2549 พบว่าหญิงหลังคลอดร้อยละ 63 มีปัญหาว่าตนเองมีน้ำนมน้อย น้ำนมไม่พอ หรือไม่มีน้ำนม ปัญหาที่น้ำนมไม่ไหลจึงเป็นปัญหาที่มีความสำคัญอันดับแรก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแกตตี (Gatti L. 2008 : 355-363) ที่พบว่าหญิงหลังคลอดประมาณร้อยละ 35 ของหญิงหลังคลอด ที่หยุดเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในช่วงสัปดาห์แรกหลังคลอด มีสาเหตุมาจากที่ตนรู้สึกว่ามีน้ำนมน้อย ไม่เพียงพอสำหรับการเลี้ยงลูก³ ซึ่งหากแก้ไขปัญหานี้ได้ น่าจะมีผลให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายต่อไป

การสร้างน้ำนมประกอบด้วย 3 ระยะได้แก่การสร้างน้ำนมระยะแรก เริ่มตั้งแต่หญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ประมาณ 7 เดือนถึงระยะก่อนคลอด การสร้างน้ำนมระยะที่ 2 เริ่มตั้งแต่หลังคลอดจนถึงระยะ 3 วันหลังคลอด ในช่วง 40 ชั่วโมงแรกหลังคลอดแม่มักไม่รู้สึกว่าตนมีปริมาณน้ำนมเพียงพอสำหรับการเลี้ยงลูก (ความรู้สึกว่ามีน้ำนมเต็มเต้า) จนกระทั่งในระยะ 2-3 วันหลังคลอด แม่จึงจะเกิดความรู้สึกว่าน้ำนมเต็มเต้า กลไกการสร้างน้ำนมระยะที่ 1 และ 2 จะถูกควบคุมด้วยฮอร์โมน (Endocrine control) ไม่ว่าลูกจะดูดหรือไม่ได้ดูดนมแม่ และการสร้างน้ำนมระยะที่ 3 (Galactopoiesis) ระยะนี้เริ่มประมาณวันที่ 4 หลังคลอดไป จนถึงเวลาที่สิ้นสุดการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งจะควบคุมด้วยปัจจัยเฉพาะที่ที่เต้านม (Autocrine control) โดยตราบดีที่ยังมีการดูดน้ำนมออกจากเต้า ก็จะมีการสร้างน้ำนมต่อไปเรื่อยๆ⁴ โดยหญิงหลังคลอดส่วนใหญ่ซึ่งไม่มีความผิดปกติของฮอร์โมนจะสามารถผลิตน้ำนมได้พอเพียงสำหรับการเลี้ยงลูก แต่หญิงหลังคลอดในระยะแรกมักเข้าใจผิดว่า การดูดนมบ่อยๆ ของทารก เป็นอาการแสดงของปริมาณน้ำนมไม่เพียงพอ เหตุนี้จึงนำไปสู่

การให้นมผสมเสริมแก่ทารก ซึ่งมีผลให้ลดความถี่ และระยะเวลาการดูดน้ำนมจากเต้านมแม่ และแม่ จะสร้างน้ำนมลดลงเรื่อยๆ และเมื่อน้ำนมไม่เพียงพอ ต่อความต้องการของทารก ทารกจะร้องไห้มากขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้นน้อยกว่าวันละ 20 กรัม ปัสสาวะ น้อยกว่า 6-8 ครั้งต่อวัน ปริมาณและความถี่ของ การปัสสาวะจะน้อยลง อุจจาระปริมาณน้อยลักษณะ แข็งแห้ง และน้ำหนักลดลงน้อยกว่าร้อยละ 10 ของน้ำหนักแรกคลอด ปัจจัยด้านมารดาและทารก ต่างๆ ที่มีผลต่อการดูดน้ำนมออกจากเต้านม จะมีผล ลดการสร้างน้ำนม เช่น ทำให้นมที่ไม่เอื้อต่อการ ดูดน้ำนมแม่ ความถี่ของการดูดน้ำนมน้อยเกินไป ระยะเวลาที่ดูดน้ำนมน้อยเกินไป การไม่ให้ลูกดูด น้ำนมช่วงกลางวัน การให้นมผสมเสริม อาการคัด ตึงเต้านม ความผิดปกติของทารกเช่น cleft palate, short frenulum, micronathia, macroglossia, choanal atresia ยาที่มีผลทำให้มารดาหรือทารกง่วงนอน ทารกที่ขาด ออกซิเจน (neonatal asphyxia) ทารกคลอดก่อน กำหนด เต้านมมีลักษณะผิดปกติ เช่นขนาดใหญ่เกินไป inverted nipples, flat nipples หรือเคยมี ประวัติการผ่าตัดเต้านม มารดามีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน, hypothyroidism, Sheehan's syndrome, pituitary tumor ภาวะรกล้าง ความเหนื่อยล้าและ ภาวะจิตใจของมารดา มารดารับประทานยาบางชนิด ที่มีผลต่อการสร้างน้ำนม การดื่มน้ำและรับประทาน อาหารไม่เพียงพอ รวมถึงการสูบบุหรี่

แนวทางการแก้ไขปัญหาคือการให้น้ำนมแม่ เบื้องต้น คือการตรวจสอบทำให้ให้น้ำนม เพิ่มความถี่ ของการให้นมที่เต้านมทั้งสองข้าง ให้ทารกดูดนม ให้หมดเต้า หากทารกง่วงนอนหรือดูดนมไม่แรงพอ ให้มารดาเปลี่ยนเต้านมเพื่อให้นมต่อไป นอนพักผ่อน ทานอาหารและดื่มน้ำให้พอเพียง นอกจากนี้การนวด เต้านมจะช่วยกระตุ้น let-down reflex และการประคบ น้ำอุ่น ซึ่งมีผลให้ไหลออกเลือดบริเวณเต้านมขยายตัว เพิ่มปริมาณน้ำนมในเต้านม และเพิ่มการไหลของ น้ำนม

โดยทั่วไป การพยาบาลมาตรฐานเพื่อ แก้ไขปัญหาน้ำนมไม่ไหลหรือไหล น้อยของหญิง หลังคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ราชบุรี คือการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน โดยพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกนมแม่ โดยหญิง หลังคลอดจะสามารถรับบริการนวด-ประคบเต้านม ด้วยกระเป๋าน้ำร้อนได้เฉพาะวันราชการ จากการสุ่ม สอบถามพยาบาลงานหอผู้ป่วยใน ได้ข้อมูลว่ามีหญิง หลังคลอดประมาณร้อยละ 5-10 ที่น้ำนมไม่ไหลหรือ ไหลน้อยซึ่งไม่สามารถรับการนวด-ประคบเต้านม ด้วยกระเป๋าน้ำร้อนในช่วงวันหยุดราชการได้

โดยปกติ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ราชบุรี ได้เปิดคลินิกนวดแผนไทยสำหรับให้ บริการนวดประคบ และอบสมุนไพรแกหญิง หลังคลอด ซึ่งให้บริการนวด-ประคบเต้านมใน วันหยุดราชการจากปัญหาน้ำนมไม่ไหล หรือไหล น้อยของหญิงหลังคลอดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจ ที่จะประยุกต์การนวด-ประคบเต้านมตามแนวแพทย์ แผนไทยด้วยลูกประคบสมุนไพรมาช่วยแก้ไขปัญหา น้ำนม ไม่ไหลหรือไหลน้อยแกหญิงหลังคลอด แต่ เนื่องจากยังไม่เคยมีการวิจัยเพื่อยืนยันประสิทธิผล ของการนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร ต่อการแก้ไขปัญหาน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยของ หญิงหลังคลอด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะเปรียบเทียบผล ของการนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร และกระเป๋าน้ำร้อนต่อการไหลของน้ำนมหญิง หลังคลอด ที่น้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อย ข้อมูล วิชาการที่ได้สามารถนำไปยืนยันประสิทธิผลของ การนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร หากมีประสิทธิผลจริง จะสามารถนำไปใช้เป็ นการพยาบาลทางเลือกแกหญิงหลังคลอดซึ่งน้ำนม ไม่ไหลหรือไหลน้อย และพัฒนาระบบบริการเพื่อ เอื้อให้หญิงหลังคลอดประสบความสำเร็จในการเลี้ยง ลูกด้วยนมแม่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการไหลของน้ำนมหญิงหลังคลอดซึ่งน้ำนมไม่ไหล หรือไหลน้อยหลังจากถูกนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อนและลูกประคบสมุนไพร

สมมติฐานการวิจัย

วิธีการนวด-ประคบด้วยลูกประคบสมุนไพรสด มีผลให้คะแนนการไหลของน้ำนมเพิ่มขึ้นได้ดีไม่น้อยกว่าการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อนซึ่งเป็นวิธีการพยาบาลมาตรฐาน

กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากทฤษฎีการแพทย์แผนไทย เรื่องเส้นประธานสิบกับการเกิดโรคได้ระบุว่า การนวดเส้นอิทธิยาตำแหน่งที่ 53 (บริเวณซี่โครงที่ 5 และ 6 ก่อนไปด้านข้างลำตัว) หรือเส้นปิงคลาขาวด้านหน้า

ตำแหน่งที่ 110 (บริเวณซี่โครงที่ 6 ก่อนไปด้านข้างลำตัว) สามารถแก้อาการนมไม่ไหลของหญิงหลังคลอดได้^{6,7} ซึ่งสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับรูปแบบวิธีการนวดของหมอพื้นบ้านภาคใต้ ซึ่งพบว่าการเคล้าเต้านมโดยรีดเส้นจากฐานเต้านมไปยังเต้านม และดึงเส้นกระดูกเอ็นนมบริเวณใต้ท้องแขน และไต่รักแร้เพื่อกระตุ้นน้ำนมแก่หญิงหลังคลอด จากทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว พบว่ายังสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ของอรุณพร อิฐรัตน์และคณะซึ่งได้สัมภาษณ์หมอพื้นบ้านในจังหวัดพัทลุงและสงขลา พบว่ามีการจับเส้นนมเพื่อเร่งให้น้ำนมไหลแก่หญิงหลังคลอด ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการนวด-ประคบตามแนวแพทย์แผนไทย น่าจะช่วยแก้ไขปัญหาน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยของหญิงหลังคลอดได้ซึ่งกรอบแนวคิดของการวิจัยแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 1

ตัวแปรต้น

การนวด-ประคบเต้านมด้วย
กระเป๋าน้ำร้อน
(การพยาบาลมาตรฐาน)

การนวด-ประคบเต้านมด้วย
ลูกประคบสมุนไพรสด
ตามแนวแพทย์แผนไทย

ตัวแปรตาม

- คะแนนการไหลของน้ำนม

ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบการนวด-ประคบเต้านม หมายถึง วิธีการนวด-ประคบเต้านมซึ่งแบ่งเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน (การพยาบาลมาตรฐาน) และการนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพรสด (การพยาบาลที่ต้องการศึกษา) ซึ่งการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน จะนวดเต้านมทีละข้างต่อเนื่องกันนานข้างละ 5 นาที โดยการนวดเต้านมจะไหลเวียนนิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางนวดคลึงวนเป็นรูปก้นหอยจากบริเวณรอบๆ ลานนมเข้ามาจนถึงหัวนม เสร็จแล้วนำกระเป๋าน้ำร้อน ซึ่งบรรจุน้ำร้อนและห่อด้วยผ้าขนหนูแห้ง ทดลองประคบที่ท้องแขนของผู้ถูกนวด ก่อนการประคบจริงที่เต้านมของผู้ถูกนวด แล้วประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน 2 ใบทีละใบสลับกันไป โดยประคบเต้านมทีละข้างต่อเนื่องกันนานข้างละ 5 นาที รวมระยะเวลาการนวด-ประคบเต้านมคนละ 20 นาที ส่วนการนวด-ประคบเต้านมด้วย ลูกประคบสมุนไพรสด จะทำโดยการนวดเต้านมทีละข้างต่อเนื่องกันนานข้างละ 10 นาที โดยการนวดเต้านมจะไหลเวียนนิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางกดผิวหนังบริเวณรักแร้ เรื่อยมาจนถึงรอบๆ ลานนม และหัวนม หลังการนวดเต้านม ผู้ถูกนวดจะนำลูกประคบ 2 ลูกที่ไคผานการอบนึ่งด้วยไอน้ำไปทดลองประคบ ที่ท้องแขนของผู้ถูกนวด ก่อนการประคบจริงที่เต้านมของผู้ถูกนวด ทีละลูกสลับกันไปทีละนม ทีละข้างต่อเนื่องกันนานข้างละ 20 นาที โดยระหว่างที่ประคบเต้านมด้วยลูกประคบลูกหนึ่ง จะนำลูกประคบลูกก่อนหน้าไปอบนึ่งไอรอนด้วยไอน้ำ รวมระยะเวลาการนวด-ประคบเต้านมคนละ 60 นาที

การไหลของน้ำนม หมายถึง ปริมาณน้ำนมซึ่งประเมินโดยการบีบน้ำนม 3 ครั้งทีละนมแต่ละข้าง ซึ่งเป็นข้างที่ถูกไม่ได้ดูด หรือดูดเสร็จแล้ว 30 นาที แล้วดูลักษณะการไหลของน้ำนมที่ปรากฏแล้วบันทึกคะแนนการไหลของน้ำนมของเต้านมแต่ละข้างที่ปรากฏคะแนนมากที่สุดลงในแบบบันทึกข้อมูลพร้อมบันทึกวันที่, เวลาที่ประเมิน และชื่อ

ผู้ประเมิน โดยจำแนกการไหลของน้ำนมเป็น 5 ระดับ ได้แก่ น้ำนมไม่ไหล (คะแนนการไหลระดับ 0) หมายถึง เมื่อบีบน้ำนม แล้วไม่มีน้ำนมไหลออกมา, น้ำนมไหลน้อย (คะแนนระดับ 1) หมายถึง เมื่อบีบน้ำนม แล้วมีน้ำนมไหลซึมออกมา แต่ไม่เป็นหยด, น้ำนมเริ่มไหล (คะแนนระดับ 2) หมายถึง เมื่อบีบน้ำนมแล้วมีน้ำนมใสๆ ไหลออกมา 1-2 หยด, น้ำนมไหลแล้ว (คะแนนระดับ 3) เมื่อบีบน้ำนม แล้วมีน้ำนมใสๆ หรือสีเหลืองไหลออกมามากกว่า 2 หยดขึ้นไป แต่ น้ำนมไม่พุ่ง และน้ำนมไหลดี (คะแนนระดับ 4) หมายถึง เมื่อบีบน้ำนมแล้วมีน้ำนมไหลพุ่ง¹⁰

การบีบน้ำนม หมายถึง การบีบน้ำนมโดยการไหลเวียนนิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้วางที่ขอบนอกของลานหัวนมหรือห่างจากหัวนมประมาณ 3 เซนติเมตร ในตำแหน่งที่ตรงกันข้ามกัน ถาลานหัวนมใหญ่มาก ไหวงนิ้วห่างจากหัวนมประมาณ 1 นิ้ว ฟูต แล้วกดปลายนิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ เข้าหาผนังหน้าอก และบีบน้ำนมเข้าหากันเบาๆ ให้เป็นจังหวะ ลึกลงไปด้านหลังของลานหัวนม คลายนิ้ว แล้วเริ่มทำซ้ำใหม่โดยกด-บีบ-ปล่อยให้เป็นจังหวะ โดยห้ามรัดคั้นเต้านม กดหรือดึงหัวนม

ระยะเวลาตลอดระยะเวลาที่ 2 หมายถึง ระยะเวลาขณะคลอดช่วงที่ปากมดลูกเปิดระยะ 10 เซนติเมตร จนถึงเวลาที่ทารกคลอด

คะแนนแลช (LATCH) หมายถึง คะแนนจากการประเมินด้วยวิธีแลช (Latch) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการบันทึกประสิทธิภาพของการให้นม แทนการรายงานตามความคิดเห็นของตนเอง ทำให้ง่ายต่อการประเมิน โดยเครื่องมือจะระบุประเด็นหลักของการให้นมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งคะแนนนี้จะชี้สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของการให้นมลูกโดยจะประเมิน 5 ประเด็น ได้แก่ ลักษณะการอมหัวนมของทารก การได้อิน เสียงกลืนรูปร่างและขนาดของหัวนม ความรู้สึกสบายของแม่ขณะให้นมลูก และการให้ความช่วยเหลือแม่ขณะอุ้มลูก

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง

ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากหญิงหลังคลอดที่มาคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน 2550 ถึง 20 พฤศจิกายน 2550 โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ปรากฏว่าได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 63 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1. เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (Inclusion Criteria)

เป็นหญิงหลังคลอดซึ่งคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 4 ราชบุรี ซึ่งมีปัญหาน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยซึ่งประเมินหลังคลอด 48 ชั่วโมง ไม่เป็นโรคไทรอยด์ HIV และเบาหวาน ไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด หวั่นมีลักษณะปกติ ไม่เคยแพ้หรือมีข้อห้ามของการใช้สมุนไพรซึ่งเป็นองค์ประกอบของลูกประคบ สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ ตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ยินดีเข้าร่วมการวิจัยคลอดทารกเดี่ยว สุขภาพดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนครบกำหนดครรภ์คลอด น้ำหนักแรกคลอดของทารกมากกว่าหรือเท่ากับ 2,500 กรัม คะแนน APGAR ที่ 1 นาทีและ 5 นาที มากกว่าหรือเท่ากับ 8 และสามารถดูดนมแม่ได้โดยมีคะแนนแลซมากกว่าหรือเท่ากับ 6

2. เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย (Exclusion Criteria)

เป็นหญิงหลังคลอดซึ่ง ทารกจำเป็นต้องถูกแยกจากแม่เพื่อเข้ารับการพยาบาลพิเศษ ที่หอผู้ป่วยเด็ก หญิงหลังคลอดที่มีอาการเต้านมอักเสบ (Mastitis) ระหว่างศึกษาและหญิงหลังคลอด ซึ่งไม่ประสงค์ที่จะร่วมโครงการต่อ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลการคลอดและการไหลของน้ำนมซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเอง โดยประกอบด้วย ข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และประวัติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด ได้แก่ การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ ลำดับของบุตรมีชีวิต วิธีคลอด ภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด ระยะเวลาคลอดระยะที่ 2 น้ำหนักทารกแรกคลอด และคะแนนแลซ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการให้บริการนวด-ประคบเต้านม และผลคะแนนการไหลของน้ำนม ได้แก่ เวลาที่เริ่มนวด-ประคบเต้านม และคะแนนการไหลของน้ำนมก่อนและหลังการนวด-ประคบทันที 1 และ 3 ชั่วโมง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการใช้วิธี Test weighing สำหรับการวัดปริมาณน้ำนมที่ทารกได้รับขณะดูดนมจากมารดา¹¹ แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดในการชั่งน้ำหนักทารกแต่ละคนในรอบ 24 ชั่วโมงหลังการนวด-ประคบเต้านม ผู้วิจัยจึงได้หาความสัมพันธ์ระหว่าง คะแนนการไหลของน้ำนมจากการบีบน้ำนม และน้ำหนักทารกที่เปลี่ยนแปลงหลังจากดูดนมแม่ครั้งนั้นๆ โดยประยุกต์ จากวิธี Test weighing เพื่อที่จะสามารถประเมินการไหลของน้ำนมในสถานพยาบาลได้โดยดำเนินการดังนี้

หลังจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน ด้านการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก ได้มีมติอนุมัติให้ทำการศึกษาวิจัยนี้ จากการประเมินคะแนนการไหลของน้ำนมโดยวิธีบีบน้ำนมในระยะหลังคลอด 24 ชั่วโมงของอาสาสมัคร

หญิงหลังคลอดจำนวนทั้งสิ้น 63 ราย ซึ่งคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตั้งแต่วันที่ 1 ถึง 30 มีนาคม โดยคะแนนการไหลของน้ำนมจำแนกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 0 ถึง 4 (น้ำนมไม่ไหล, น้ำนมไหลน้อย น้ำนมเริ่มไหล น้ำนมไหลแล้ว และน้ำนมไหลดีตามลำดับ)

ผู้วิจัยได้สุ่ม 1 ครั้งของการให้นมของอาสาสมัครแต่ละราย โดยก่อนการให้นม ผู้ช่วยวิจัยได้ชั่งน้ำหนักทารกด้วยเครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัล (Seca[®] Model 727 integrated RS 232 ; Germany) หลังจากนั้นพยาบาลวิชาชีพซึ่งได้รับการฝึกบีนน้ำนมได้บีนประเมินนมแม่ว่าจะให้นมลูกแล้วบันทึกผลคะแนนการไหลของน้ำนม หลังจากนั้นได้ส่งทารกให้ดูนมแม่ แล้วเริ่มจับเวลาจนถึงเวลาที่ลูกหยุดดูดนม โดยแม่จะกระตุ้นให้ลูกดูดนมอย่างต่อเนื่องให้นานที่สุดไม่น้อยกว่า 15 นาทีจนกว่าจะหยุดดูดนมแล้วชั่งน้ำหนักทารกหลังจากดูดนมแม่เสร็จด้วย

เครื่องชั่งดิจิทัลเครื่องเดิม บันทึกข้อมูลของคะแนนการไหล ของน้ำนมหลังการประเมินการไหลของน้ำนม น้ำหนักของทารกก่อนและหลังการดูดนม (กรัม) เวลาที่ทารกเริ่มดูดนม และเวลาที่ทารกดูดนมเสร็จ แล้วคำนวณระยะเวลาที่ทารกดูดนม (นาที) ลงในแบบบันทึกข้อมูล โดยข้อมูลประกอบด้วย น้ำหนักทารก ก่อนและหลังดูดนมแม่ (กรัม), คะแนนประเมินการไหลของน้ำนมก่อนการดูดนมแม่ และระยะเวลาที่ทารกดูดนม (นาที) แล้วคำนวณ น้ำหนักของทารกที่เพิ่มขึ้นหลังการดูดนม, น้ำหนักน้ำที่สูญเสียขณะดูดนม (insensible loss of water)¹¹ และคำนวณน้ำหนักทารกที่เพิ่มขึ้นหลังการดูดนม ผู้วิจัยได้ใช้สถิติ Kruskal-Wallis H Test เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการไหลของน้ำนมและ น้ำหนักทารกที่เพิ่มขึ้นหลังการดูดนมซึ่งได้รวม น้ำหนักน้ำที่สูญเสียขณะดูดนม ผลแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการไหลของน้ำนม และน้ำหนักทารกที่เพิ่มขึ้นหลังดูดน้ำนม (กรัม) โดยสถิติ Kruskal-Wallis H Test

ตัวแปร	คะแนนการไหลของน้ำนม				p
	1 (n=1)	2 (n=6)	3 (n=13)	4 (n=43)	
ค่าเฉลี่ยน้ำหนักทารกที่เพิ่มขึ้นหลังดูดน้ำนม (กรัม)	1.77	14.49 ±10.56	18.77 ±23.99	40.26 ±31.12	0.000

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าคะแนนการไหลของน้ำนมมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักทารกที่เพิ่มขึ้นหลังดูดนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่นได้ 95% ($p=0.000$) ในขั้นตอนการศึกษาผลของการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อนเปรียบเทียบกับลูกประคบสมุนไพร ผู้วิจัยจึงได้ประเมินคะแนนการไหลของน้ำนมแทนการชั่งน้ำหนักทารกก่อนและหลังการดูดนมทุกครั้งในรอบระยะเวลา 24 ชั่วโมง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. การเตรียมลูกประคบสมุนไพรสด

องค์ประกอบสมุนไพรต่อลูกประคบจำนวน 2 ลูกได้แก่ หัวไพล (*Zingiber cassumunar Roxb.*) 500 กรัม หัวขมิ้นชัน (*Curcuma longa Linn.*) 25 กรัม หัวขมิ้นอ้อย (*Curcuma zedoaria Roscoe*) 25 กรัม ผิวมะกรูด (*Citrus hystrix DC.*) 200 กรัม

ต้นตะไคร้ (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) 100 กรัม, ใบมะขาม (*Tamarindus indica* Linn.) 50 กรัม, พิมเสน 5 กรัม และการบูร 5 กรัม¹² ผู้วิจัยได้ซื้อสมุนไพรสดซึ่งปลูกในอำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี และได้ตรวจสอบสมุนไพรแต่ละชนิด โดยเปรียบเทียบกับตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่ได้รับการตรวจสอบและพิสูจน์เอกลักษณ์แล้ว (Voucher specimen) ที่หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ บางเขน กรุงเทพมหานคร สมุนไพรทั้งหมดได้ถูกเตรียมเป็นลูกประคบสมุนไพร และเก็บในตู้เย็นของแช่แข็ง เพื่อเตรียมใช้ ประคบเต้านมแก้อาสาสมัคร

2. การเตรียมกระเป๋าน้ำร้อน

เตรียมโดยบรรจุน้ำต้มสุกลงในกระเป๋าน้ำร้อนขนาดกว้าง 4 นิ้ว ยาว 6 นิ้ว และเพื่อไม่ให้เต้านมสัมผัสกับกระเป๋าน้ำร้อนโดยตรง ผู้วิจัยจะหุ้มด้วยผ้าขนหนู สะอาด 1 ชั้นก่อนนำไปประคบเต้านม

3. การศึกษาผลของการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อนเปรียบเทียบกับลูกประคบสมุนไพรสด

พยาบาลคนเดียวซึ่งได้ผ่านการฝึกการบีบนวด ก่อนการประเมินจริง ได้ประเมินคะแนนการไหลของน้ำนมด้วยวิธีการบีบนวดของหญิงในระยะ 24 ชั่วโมงหลังคลอด โดยคัดเลือกรูปแบบเฉพาะเจาะจงทุกรายที่มาคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ้อมน้อย 4 ราชบุรี ตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน 2550 ถึง 20 พฤศจิกายน 2550

หลังจากประเมินการไหลของน้ำนมแล้วพบว่า มีลักษณะไม่ไหลหรือไหลน้อย และหญิงหลังคลอดมีลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือก ผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สุ่มอาสาสมัครเป็น 2 กลุ่มเพื่อเข้ารับบริการแบบใดแบบหนึ่งจาก 2 แบบ ได้แก่ กลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน และกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร

ตลอดระยะเวลาที่วิจัย อาสาสมัครกลุ่มควบคุมแต่ละรายได้ถูกนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน โดยพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกนมแม่คนเดียว ซึ่งได้รับการฝึกการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน วิธีนวดทำโดยนวดเต้านมทีละข้างต่อเนื่องกันนานข้างละ 5 นาที เสร็จแล้วนำกระเป๋าน้ำร้อนที่ได้เตรียมไว้ แล้วทดลองประคบที่ท้องแขนตนเองก่อน การประคบจริงที่เต้านมของอาสาสมัครเพื่อประคบด้วยระดับความร้อนที่ไม่ร้อนจนเกินไป และป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก้อาสาสมัคร แล้วผู้ประคบได้ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน 2 ใบทีละใบสลับกันไป โดยประคบเต้านมทีละข้างต่อเนื่องกันนานข้างละ 5 นาที รวมระยะเวลาการนวด-ประคบคนละ 20 นาที โดยการนวดเต้านมจะนวดคลึงวนเป็นรูปก้นหอยจากบริเวณรอบๆลานนมเข้ามาจนถึงหัวนม

ส่วนอาสาสมัครกลุ่มทดลองแต่ละราย จะถูกนวด-ประคบเต้านมโดยหมอนวดคนเดียว ซึ่งตลอดระยะเวลาที่วิจัย หมอนวดคนดังกล่าวได้ผ่านการอบรมการนวด-ประคบจากสถาบันการแพทย์แผนไทย วิธีนวดทำโดยนวดเต้านมทีละข้าง ต่อเนื่องกันนานข้างละ 10 นาที ขณะทำการนวดเต้านมหมอนวดได้นำลูกประคบผ่านไอน้ำ แล้วได้ทดลองประคบที่ท้องแขนตนเองก่อนการประคบจริง ที่เต้านมของอาสาสมัครเพื่อประคบด้วยระดับความร้อนที่ไม่ร้อนจนเกินไป และป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก้อาสาสมัคร แล้วประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร 2 ลูกทีละลูกสลับกันไป ที่เต้านมทีละข้างต่อเนื่องกันนานข้างละ 20 นาที รวมระยะเวลาการนวด-ประคบคนละ 60 นาที โดยการนวดเต้านมจะกดผิวหนังบริเวณรักแร้ เรื่อยมาจนถึงรอบ ๆ ลานนม และหัวนม

หลังจากอาสาสมัครรับบริการนวด-ประคบเต้านมแบบใดแบบหนึ่งแล้ว พยาบาลวิชาชีพคนเดียวที่ทดลอง การวิจัยได้เป็นผู้ประเมินคะแนนการไหล

ของน้ำนมตลอดระยะเวลาที่วิจัยพยาบาลได้ประเมิน
คะแนนการไหลของน้ำนมของอาสาสมัครที่เวลา 0, 1
และ 3 ชั่วโมงหลังจากนวด-ประคบเสร็จ แล้วบันทึก
ผลประเมินในแบบบันทึกข้อมูล โดยอาสาสมัคร
ทุกรายได้ถูกควบคุมให้มีลักษณะเหมือนกัน ได้แก่
การได้รับการทำความสะอาดหัวนมเพื่อกำจัด
คราบโคลที่อุดตันรูเปิดของท่อน้ำนม, การให้ทารก
ที่คลอดทางช่องคลอดคลอดนมแม่ภายใน 1 ชั่วโมง
หลังคลอด และทารกที่คลอดโดยวิธีผ่าตัดคลอด
คลอดนมแม่ภายใน 12 ชั่วโมงหลังคลอด หลังจากนั้น
คุณแม่แม่ทุก 2-3 ชั่วโมง โดยดูดได้ไม่น้อยกว่า
9 ครั้งตั้งแต่เวลา 6.00 น. ถึง 22.00 น. ครั้งละ 15-20
นาที หากอาสาสมัครคนใดยังน้ำนมไม่ไหลหรือ
ไหลน้อย หลังการนวด-ประคบแล้ว 3 ชั่วโมง พยาบาล
ประจำหอผู้ป่วยได้ส่งอาสาสมัคร เพื่อรับบริการ
จากเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกนมแม่ซึ่งเป็นมาตรฐาน
การพยาบาลพื้นฐานเพื่อแก้ไขปัญหา น้ำนมไม่ไหล
ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ ไปวิเคราะห์โดยใช้
โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดความ
มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นำคะแนนการไหลของน้ำนม
ก่อนและหลังการนวด-ประคบตามที่ได้มาคำนวณ
หาค่าทางสถิติโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U Test
เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการไหลของน้ำนมระหว่าง
อาสาสมัครกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

จากการเก็บข้อมูล ได้อาสาสมัครกลุ่ม
ควบคุมจำนวน 37 รายและกลุ่มทดลองจำนวน
33 ราย ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดของ
กลุ่ม ควบคุมและกลุ่มทดลองแสดงดังตารางที่ 2, 3
และ 4

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละ ซึ่งจำแนกตามข้อมูลการตั้งครรภ์และการคลอดของอาสาสมัครกลุ่มควบคุม
และกลุ่มทดลอง และผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-Square test

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม n=37		กลุ่มทดลอง n=33		X^2	df	p
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
ลำดับของบุตรมีชีวิต					0.057	1	0.811
- ลำดับที่ 1	21	56.76	15	45.45			
- ลำดับที่ 2 และ 3	16	43.24	18	54.55			
วิธีคลอด					1.429	1	0.232
- คลอดทางช่องคลอด	22	59.46	18	54.55			
- ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง	15	40.54	15	45.45			
ประวัติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่					0.914	1	0.339
- ไม่เคย	24	64.86	15	45.46			
- เคย	13	35.14	18	54.54			

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตั้งครรภ์และการคลอดของอาสาสมัครกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยสถิติ Mann-Whitney U Test

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=37)		กลุ่มทดลอง (n=33)		Z	p
	n (ร้อยละ)	Mean rank	n (ร้อยละ)	Mean rank		
ดัชนีมวลกายของมารดา ก่อนตั้งครรภ์ (kg*m ⁻²)		30.94 (n=34)		36.22 (n=32)	-1.116	0.264
ระยะเวลาคลอดระยะที่ 2 (นาที)		31.03 (n=37)		40.52 (n=33)	-1.947	0.052
คะแนนแลช		34.31		36.83	-0.573	0.566
- 6	22 (59.46)		16 (48.49)			
- 7	7 (18.92)		11 (33.33)			
- 8	8 (21.62)		6 (18.18)			
ระยะเวลาเริ่มนับหลังจากการคลอด (ชั่วโมง)		31.03		40.52	-1.947	0.052

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตั้งครรภ์และการคลอดของอาสาสมัครกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Independent sample t test

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=37)		กลุ่มทดลอง (n=33)		t	p
	mean	SD	mean	SD		
อายุแม่ (ปี)	27.72	5.48	29.06	6.40	0.939	0.351
น้ำหนักทารกแรกคลอด (กรัม)	3,062	315	3,140	449	-0.851	0.398

จากตารางที่ 2 3 และ 4 แสดงให้เห็นว่า ลำดับบุตรมีชีวิต วิถีคลอด ประวัติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาคลอดระยะที่ 2 คะแนนแลช ระยะเวลาเริ่มนับหลังจากการคลอด อายุแม่ และน้ำหนักทารกแรกคลอดของอาสาสมัครกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$) แต่สัดส่วนการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์และภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอด (ได้แก่ Large fetus, CPD PROM Breech presentation, Fetal distress Oligohydromios Severe PIH, Pre-eclampsia และ

Transverse lie) ของอาสาสมัครกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.000$)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนการไหลของน้ำนมเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

จากอาสาสมัครกลุ่มควบคุมจำนวน 37 ราย และกลุ่มทดลองจำนวน 33 ราย เมื่อคัดเลือกรายการผลการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์และมีภาวะแทรกซ้อน ระหว่างคลอดของกลุ่มควบคุมจำนวน

13 รายและกลุ่มทดลองจำนวน 11 ราย ออกจากข้อมูลทั้งหมด เพื่อตัดปัจจัยที่แตกต่างระหว่าง อาสาสมัครทั้งสอง กลุ่มซึ่งอาจกระทบต่อผลการวิจัยที่ต้องการศึกษา จึงเหลืออาสาสมัครกลุ่มควบคุมจำนวน 24 ราย (เตานม 48 เต้า) และกลุ่มทดลองจำนวน 22 ราย (เตานม 44 เต้า) และเนื่องจากคะแนน

การไหลนี้เป็นมาตราเรียงอันดับและคะแนนการไหลของน้ำนมมีการแจกแจงไม่ปกติ จึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Mann-Whitney U Test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการไหลของน้ำนมระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์คะแนนการไหลของน้ำนมหลังการนวด-ประคบเตานมเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยสถิติ Mann-Whitney U Test (n = จำนวนเตานม)

ระยะเวลา	Mean Rank		Z	p
	กลุ่มควบคุม (n=48)	กลุ่มทดลอง (n=44)		
ก่อนการนวด-ประคบ	42.06	51.34	-1.947	0.052
ทันทีหลังการนวด-ประคบ	40.58	52.95	-2.359	0.018
1 ชั่วโมงหลังการนวด-ประคบ	40.93	52.58	-2.196	0.028
3 ชั่วโมงหลังการนวด-ประคบ	39.04	54.64	-2.903	0.004

จากค่า p ในตารางที่ 5 สรุปได้ว่าก่อนการนวด-ประคบเตานม คะแนนการไหลของน้ำนมของอาสาสมัครทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($Z = -1.947, p = 0.052$) แต่ที่ 0, 1 และ 3 ชั่วโมงหลังการนวด-ประคบเตานมเสร็จ คะแนนการไหลของน้ำนมของอาสาสมัครกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยอันดับของคะแนน (meanrank) ของอาสาสมัครทั้งสองกลุ่ม พบว่าที่ 0, 1 และ 3 ชั่วโมงหลังการนวด-ประคบเตานมเสร็จอาสาสมัคร กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอันดับของคะแนนการไหลของน้ำนม มากกว่าของกลุ่มควบคุม จึงสรุปได้ว่าที่ 0, 1 และ 3 ชั่วโมงหลังการนวด-ประคบเตานมเสร็จคะแนนการไหลของน้ำนมหลังการนวด-ประคบเตานมด้วยลูกประคบสมุนไพร มีค่ามากกว่าคะแนนการไหลของน้ำนมหลังการนวด-ประคบเตานมด้วยกระเป๋าน้ำร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($Z = -2.359, p = 0.018$; $Z = -2.196, p = 0.028$; $Z = -2.903, p = 0.004$ ตามลำดับ)

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์คะแนนการไหลของน้ำนมของอาสาสมัครซึ่งฝากครรภ์ครบเกณฑ์และไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอด พบว่า ค่าเฉลี่ยของลำดับคะแนนการไหลของน้ำนมหลังการนวด-ประคบเตานมด้วยลูกประคบสมุนไพรมากกว่าค่าเฉลี่ยของลำดับคะแนนการไหลของน้ำนมหลังการนวด-ประคบเตานมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน ทั้งนี้ อาจเกิดจากอาสาสมัครกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นหญิงตั้งครรภ์ลำดับครรภ์แรกและไม่เคยผ่านประสบการณ์ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ กลุ่มอาสาสมัคร กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่อาจเกิดภาวะเครียดจากการเจ็บแผลคลอดบุตรครั้งแรกและความกังวลเรื่องการให้นมลูก จึงน่าจะเป็นผลให้อาสาสมัครกลุ่มควบคุมน้ำนมไหลน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลอง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหญิงตั้งครรภ์ หลังซึ่งเคยผ่านประสบการณ์การเจ็บแผลคลอดบุตร และเคยผ่านประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มาแล้ว

อาลี แซ่เจียวได้ศึกษาพบว่า หลังจากการนวด-ประคบที่ไหล่ หลัง แขน ขา และตะโพก หญิงหลังคลอดจะเหนื่อยล้าน้อยกว่าก่อนการนวด ประคบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหญิงหลังคลอด ที่ถูกนวดประคบจะเหนื่อยล้าน้อยกว่าหญิงหลังคลอดที่ไม่ได้ถูกนวดประคบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³ จากผลการศึกษาที่ได้นี้อาจเกิดจากระยะเวลานวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร ซึ่งนานกว่าการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน จึงอาจมีผลลดความเหนื่อยล้าได้มากกว่า จึงอาจมีผลทางอ้อมช่วยลดความเครียด ส่งผลให้น้ำนมไหลได้มากกว่าอาสาสมัครกลุ่มควบคุม

นอกจากนี้ผลการศึกษาที่ได้อาจเกิดจากอาสาสมัครที่ได้รับการนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร ได้รับกลิ่นของน้ำมันหอมระเหย ซึ่งมาจากสมุนไพรที่เป็นส่วนผสมในลูกประคบ อาจเป็นผลให้ความเครียด และความวิตกกังวล ของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองลดลง¹⁴ ทำให้น้ำนมไหลมากกว่า หรืออาจเกิดจากฤทธิ์ด้านการอักเสบของสารสำคัญในหัวไพล¹⁵ หัวขมิ้นชัน¹⁶ หัวขมิ้น อ้อย¹⁷ และใบตะไคร้¹⁸ ที่เป็นส่วนผสมในลูกประคบ ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างปวดแผลน้อยกว่า จึงเกิดความเครียดน้อยกว่า เป็นผลให้น้ำนมไหลมากกว่าอาสาสมัครกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ผลการศึกษาที่ได้อาจเกิดจาก อุณหภูมิขณะประคบอาจเหมาะสมกว่า ซึ่งจากการบันทึกอุณหภูมิขณะทำการประคบเต้านมในงานวิจัยนี้ ปรากฏว่า อุณหภูมิของกระเป๋าน้ำร้อน ก่อนใช้ประคบเต้านมมีค่าเฉลี่ยประมาณ 55 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิของลูกประคบสมุนไพร ก่อนใช้ประคบเต้านมมีค่าเฉลี่ยประมาณ 43 องศาเซลเซียส

จากการศึกษาของ โมทิล, เคิร์ทซ์ และ ทอท อัททูเชอร์¹⁹ พบว่า ที่ระยะเวลา 6 12 18 และ 24 สัปดาห์ หลังคลอด หญิงหลังคลอดซึ่งมีอายุน้อย (อายุเฉลี่ย 16.5 ปี) สามารถสร้างน้ำนมแม่ปริมาณน้อยกว่าหญิงหลังคลอดซึ่งมีอายุมากกว่า (อายุเฉลี่ย 31.1 ปี) ร้อยละ

37-54 ดังนั้น อายุมารดาจึงเป็นตัวแปรบกรวน โดยในการศึกษานี้ไม่มีอาสาสมัครรายใดเป็นหญิงหลังคลอด วัยรุ่น และจากการวิเคราะห์อายุแม่ของ อาสาสมัคร ทั้งสองกลุ่ม พบว่า อายุแม่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p=0.351$) แต่อายุแม่เฉลี่ยของอาสาสมัครกลุ่มทดลองซึ่งมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุม จึงอาจเป็นผลให้อาสาสมัคร กลุ่มทดลองสร้างน้ำนมแม่ได้มากกว่า ทำให้ค่าเฉลี่ยของลำดับคะแนนการไหลของน้ำนม หลังการนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร มากกว่าหลังการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน

ในการวิจัยนี้ได้คัดเลือกหญิงหลังคลอดที่มีน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อย เพื่อเป็นอาสาสมัครเข้าร่วมวิจัยและเริ่มนวด-ประคบเต้านมในช่วงการสร้างน้ำนมระยะที่ 2 ซึ่งการสร้างน้ำนมจะถูกควบคุมด้วยฮอร์โมน (Endocrine control) ซึ่งการสร้างน้ำนมจะไม่ขึ้นกับการดูดนมของลูก ผู้วิจัยควรใช้วิธี Test weighing โดยการหาน้ำหนักทารกผลตางระหว่าง หลังดูดนมและก่อนดูดนม ทุกครั้งที่ลูกดูดนมแม่ร่วมกันในรอบระยะเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อเปรียบเทียบปริมาณน้ำนมที่ทารกดูดได้หลังจากแม่ถูกนวด-ประคบเต้านม 2 วิธีดังกล่าว แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้มีข้อจำกัดของบุคลากรที่ช่วยเก็บข้อมูลด้วยวิธีดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีการประเมินการไหลของน้ำนมในเต้านม โดยประยุกต์จากวิธี Test weighing แล้วหาคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน การไหลของน้ำนม ก่อนทารกดูดนม และน้ำหนักนมที่ทารกดูดได้ ซึ่งวิธีนี้มีจุดเด่นคือ สามารถนำมาประเมินการไหลของน้ำนมแม่ได้จริงในหน่วยบริการ แต่มีข้อด้อยคือ ความเที่ยงตรงของเครื่องมือที่ใช้อยู่ประเมิน เพราะผู้วิจัยได้หาคุณภาพของเครื่องมือด้วยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการไหลของน้ำนมและน้ำหนักนมที่ทารกดูดได้จากกลุ่มตัวอย่างเพียง 63 ราย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กมาก หากเป็นไปได้ผู้วิจัยควรเลือกใช้วิธี Test weighing

นอกจากนี้งานวิจัยนี้ยังมีข้อจำกัดในการเก็บข้อมูล กล่าวคือ ผู้วิจัยไม่ได้ทำการบันทึกเวลาที่เริ่มให้ทารกดูดนมแม่ครั้งแรก จำนวนครั้งที่ทารกดูดนมแม่ในแต่ละวัน และระยะเวลาของการดูดนมแต่ละครั้ง ก่อนการนวด-ประคบ เพื่อยืนยันการควบคุม กลุ่มตัวอย่างให้มีลักษณะเหมือนกัน และไม่ได้หาเต้านม ของอาสาสมัครกลุ่มควบคุมให้มีลีเลื่องแก่อาสาสมัครทั้งสองกลุ่มเพื่อให้เหมือนกัน ขณะประเมินการไหลของน้ำนม จึงอาจมีอคติของผู้ประเมินคะแนน การไหลของน้ำนม

รูปแบบการนวด-ประคบที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบและระยะเวลาการนวด-ประคบตามปกติที่ได้เคยให้บริการแก่หญิงหลังคลอดที่น้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อย โดยการนวดและประคบด้วยกระเป๋าน้ำร้อนนานคนละ 20 นาทีเป็นวิธีการพยาบาลมาตรฐาน ส่วนการนวดและประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพรนานคนละ 60 นาที เป็นวิธีการนวด-ประคบจริงที่ได้มีการให้บริการแก่หญิงหลังคลอดที่น้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อย แต่ยังไม่มีการวิจัยเพื่อยืนยันประสิทธิผลของวิธีดังกล่าว ผู้วิจัยจึงไม่ได้ควบคุมระยะเวลา อุณหภูมิ และรูปแบบการนวด-ประคบให้เท่ากันระหว่างทั้งสองกลุ่ม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผล ของการนวดและประคบทั้งสองวิธี นอกจากนี้ตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพพยาบาล หลังคลอดซึ่งน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยต้องได้รับการพยาบาล เพื่อรักษาความไม่สบายหรือความเจ็บป่วย ในการวิจัยนี้จึงไม่ได้ออกแบบการวิจัยให้มีกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นอาสาสมัครซึ่งน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อย และไม่ได้รับการพยาบาลใดๆ เพื่อแก้ปัญหาที่น้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อย (negative control group)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการทดลองที่ได้นี้สามารถใช้ยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบการนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพรสด ซึ่งช่วยให้น้ำนมแม่ไหลดีขึ้น ได้เช่นเดียวกับรูปแบบการนวด-ประคบเต้านมด้วยกระเป๋าน้ำร้อน ข้อมูลวิชาการที่ได้สามารถนำไปเผยแพร่แก่พยาบาลประจำหอผู้ป่วย เพื่อให้ข้อมูลแก่หญิง หลังคลอดที่น้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อย และสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปประกอบการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลให้สามารถบริการ แก่หญิงหลังคลอดที่น้ำนมไม่ไหลได้อย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เช่น กรณีหญิงหลังคลอด ซึ่งน้ำนมไม่ไหล หรือไหลน้อยในช่วงวันเสาร์ซึ่งแพทย์อาจ จำหน่ายคนไข้กลับบ้านก่อนวันจันทร์ หากหญิงหลังคลอดได้รับการพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยก่อนกลับบ้าน น่าจะลดโอกาสที่หญิงหลังคลอดจะป้อนนมผสมแก่ลูกของตนและเพิ่มโอกาสการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และเอื้อให้หญิงหลังคลอดมีน้ำนมแม่เพียงพอ สำหรับการเลี้ยงลูกต่อไปได้

จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนแพทย์อายุรเวท โรงพยาบาลศิริราชพบว่า มีรายงานว่าหญิงหลังคลอด 1 รายจากจำนวนหญิงหลังคลอดประมาณ 600 ราย เกิดผื่นแพ้หลังถูกนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร จึงควรมีการคัดกรองประวัติการแพ้สมุนไพรก่อนการนวด-ประคบทุกครั้ง เพื่อป้องกันการแพ้สมุนไพร จากการสัมภาษณ์อาสาสมัครกลุ่มทดลอง พบว่าทุกคนชอบกลิ่นไอรสของสมุนไพร และไม่มีอาสาสมัครคนใดมีอาการไม่พึงประสงค์จากการนวด-ประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพรสด เช่น ปวดระบมเต้านมหลังนวด-ประคบ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีขนาดเล็ก จึงยังไม่ปรากฏผู้ถูกนวด-ประคบที่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการนวด-ประคบเต้านม ต่อไปจึงควรมีระบบการติดตามและเก็บ

ข้อมูลของอาการไม่พึงประสงค์จากการนวด-ประคบ
เต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร ที่อาจเกิดขึ้นกับมารดา
และทารก เช่น ผื่น ท้องเสีย สะอึก

จากการศึกษาของโปลาและคณะ²⁰ ซึ่ง
ศึกษาผลของโปรแกรมการนวดแบบโอเคทานิ
(Oketani) ของญี่ปุ่น พบว่าหลังการนวดมีผลเพิ่ม
ปริมาณไขมันและพลังงาน (Gross energy) ของน้ำนม
แต่ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเฉพาะผลเบื้องต้น
ที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา (Primary outcome) ซึ่งได้แก่
คะแนนการไหลของน้ำนม แต่เนื่องจากในสมุนไพร
ที่ใช้เป็นส่วนผสมในลูกประคบ มีสารซึ่งมีฤทธิ์
ระงับปวด (Analgesic activity) ต้านการอักเสบ (Anti-
inflammatory activity) กระตุ้นการบีบตัวของมดลูก
ในหลอดทดลอง และยังมีน้ำมันหอมระเหย ซึ่งอาจ
มีผลต่อด้านอื่นๆ ของผู้ถูกนวด-ประคบ เช่น สภาวะ
จิตใจ ภูมิคุ้มกัน จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ
ผลของการนวด-ประคบด้วยลูกประคบสมุนไพร
ต่อผู้ถูกนวด-ประคบด้านอื่นๆ ซึ่งงานวิจัยนี้ไม่ได้
ประเมิน เช่น คุณภาพน้ำนม ความรู้สึกสบายกาย-ใจ
ของแม่ขณะให้ลูกดูดนม ความพึงพอใจขณะให้
นมลูก หลังการนวด-ประคบ อาการปวดและคัดตึง
เต้านม ความเครียดของหญิงหลังคลอด นอกจากนี้
ระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองถูกนวดประคบ
เต้านมนานกว่า ทำให้ระยะเวลาที่ลูกได้ใกล้ชิดแม่
น้อยกว่า จึงควรศึกษาเพิ่มเติมต่อไปเพื่อหารูปแบบ
และระยะเวลาการนวด-ประคบด้วยลูกประคบ
สมุนไพร ที่ใช้เวลาน้อยที่สุดแต่ยังมีประสิทธิผล
ในการแก้ไขปัญหาน้ำนมไม่ไหล ของหญิงหลังคลอด
ได้ไม่น้อยกว่าการนวด-ประคบด้วยกระเป๋าน้ำร้อน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ กรมอนามัย กระทรวง
สาธารณสุข ที่ได้มอบทุนในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Ball TM, Wright AL. Health care costs of formula-feeding in the first year of life. *Pediatrics* 1999; 103(4):870-6.
2. Kanchanachitra C *et al*. **Thai Health 2005**. In: Kanchanachitra C *et al*, editor. *Pregnancy and birth*. 1st ed. Bangkok: Thai Health Promotion Foundation, Institute for Population and Social Research, Mahidol University; 2005. P.12-3.
3. Gatti L. Maternal perceptions of insufficient milk supply in breastfeeding. *Journal of nursing scholarship* 2008; 40(4): 355-63.
4. Lauwers J, Shinskie D. **Counseling the nursing mother : a lactation consultant's guide**. In: Lauwers J, Shinskie D, editors. *The Science of lactation*. 1st ed. Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers; 1999. p. 87-106.
5. Giugliani ER. Common problems during lactation and their management. *Journal de Pediatria* 2004; 80(5 Suppl): S147-S154.
6. กัญญา ดิวิเศษ. คู่มืออบรมการนวดไทย. ใน: กัญญา ดิวิเศษ, บรรณาธิการ. *ทฤษฎีเส้นประธานสิบ*. กรุงเทพฯ : โครงการพัฒนาตำรา กองทุนสนับสนุนกิจกรรมมูลนิธิ การแพทย์แผนไทยพัฒนา สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข; 2544. หน้า 77-114.
7. เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ และคณะ. *การศึกษาองค์ความรู้การนวดพื้นบ้านในภูมิภาคต่างๆของประเทศไทย*. ใน: เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ และคณะ, บรรณาธิการ. *บททวนวรรณกรรมรายงานการวิจัย*. กรุงเทพฯ : สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข; 2545. หน้า 6-59.

8. คารณี อ่อนชมจันทร์ และคณะ. การนวดพื้นบ้านไทย. ใน: คารณี อ่อนชมจันทร์ และคณะ, บรรณาธิการ. การนวดพื้นบ้าน 4 ภาค. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานการแพทย์พื้นบ้านไทยกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข; 2548. หน้า 22-37.
9. อรุณพร อัฐรัตน์ และคณะ. รายงานการวิจัย เรื่อง องค์ความรู้ การป้องกัน และรักษาโรคเฉพาสตรีของหมอพื้นบ้านภาคใต้. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2550.
10. รวีวรรณ นิตยยะกุล. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำนมแม่. ใน: รวีวรรณ นิตยยะกุล, บรรณาธิการ. การประชุมวิชาการนมแม่แห่งชาติ ครั้งที่ 1 นมแม่...ทุนสมอง; 2548. กรุงเทพฯ, ประเทศไทย; 2548. หน้า 210-4.
11. Dewey KG, Nommsen-Rivers LA, Heinig MJ, Cohen RJ. Risk factors for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation and excess neonatal weight loss. *Pediatrics* 2003; 112 (3): 607-19.
12. พรทิพย์ เต็มวิเศษ, กันทิมา สิริชัยกิจ, มาลา สร้อยสำโรง และคณะ. การดูแลสุขภาพหญิงหลังคลอดด้วยการแพทย์แผนไทย. ใน: พรทิพย์ เต็มวิเศษ, บรรณาธิการ. การส่งเสริมการดูแลหลังคลอดด้วยการแพทย์แผนไทย. ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานพัฒนาวิชาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข; 2548. หน้า 23-72.
13. อาลี แซ่เจียว. ผลของการจัดการกับอาการด้วยการนวดประคบต่อความเหนื่อยล้าของมารดาหลังคลอด. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตรบัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
14. Kuriyama H *et al.* Immunological and psychological benefits of aromatherapy massage. *Evidence-based complementary and alternative medicine* 2005; 2(2): 179-84.
15. Jeenapongsa R, Yoovathaworn K, Sriwatanakul KM, Pongprayoon U, Sriwatanakul K. Anti-inflammatory activity of (E)-1-(3,4-dimethoxyphenyl) butadiene from *Zingiber cassumunar* Roxb. *Journal of ethnopharmacology* 2003; 87(2-3): 143-8.
16. Itokawa H, Shi Q, Akiyama T, Morris-Natschke S L, Lee KH. Recent advances in the investigation of curcuminoids. *Chinese medicine [serial online]* 2008 [cited 2010 June 30]; 3(1). Available from: URL:<http://www.emjournal.org/content/3/1/11>
17. Oh OJ, Min HY, Lee SK. Inhibition of inducible prostaglandin E2 production and cyclooxygenase-2 expression by curdione from *Curcuma zedoaria*. *Archives of pharmacological research* 2007; 30(10): 1236-9.
18. Figueirinha A, Cruz MT, Francisco V, Lopes MC, Batista MT. Anti-inflammatory activity of *Cymbopogon citratus* leaf infusion in lipopolysaccharide-stimulated

- dendritic cells: contribution of the polyphenols. *Journal of medicinal food* 2010 ;13(3): 681-90.
19. Motil KJ, Kertz B, Thotathuchery M. Lactational performance of adolescent mothers shows preliminary differences from that of adult women. *Journal of Adolescent Health* 1997; 20(6): 442-9.
20. Foda MI, Kawashima T, Nakamura S, Kobayashi M, Oku T. Composition of milk obtained from unmassaged versus massaged breasts of lactating mothers. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2004; 38 (5): 484-7.

