

บทความวิจัย

ผลของการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ต่อความสามารถในการดูดนมแม่ ของทารกเกิดก่อนกำหนด

Effect of Breast Milk Oral Care on Breast-Feeding Performance in Preterm Infants

Received: Sep 15, 2021
Revised: Oct 10, 2021
Accepted: Oct 18, 2021

กรรณิกา หงษ์ศิริ พย.ม. (Kannika Hong Siri, M.N.S.)¹
จรรยา วิทวัสสุภร พย.ด. (Jariya Wittayasooporn, D.N.S.)²
ทิพวัลย์ ดารามาศ ปร.ด. (Tipawan Daramas, Ph.D.)³

บทคัดย่อ

บทนำ: การดูแลช่องปากด้วยนมแม่นั้นทำให้ทารกได้รับการกระตุ้นประสาทสัมผัสจากการรับกลิ่นรับรสจากน้ำนมแม่ ส่งเสริมให้ทารกมีพฤติกรรมการดูดการกลืน มีความสามารถในการดูดนมแม่เพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการดูดนมแม่ด้านพฤติกรรมการดูดนม ระยะเวลาเปลี่ยนผ่านและปริมาณน้ำนมที่ดูดได้ของทารกเกิดก่อนกำหนด กลุ่มที่ได้รับการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่และทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ระเบียบวิธีวิจัย: การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ชนิด 2 กลุ่ม วัดผลหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด 43 คน อายุครรภ์ 28-34 สัปดาห์ ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างเดือนพฤษภาคม-กันยายน พ.ศ. 2563 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเลือก กลุ่มควบคุม 22 คนและกลุ่มทดลอง 21 คน กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ เมื่อแพทย์อนุญาตให้ทารกทั้ง 2 กลุ่มสามารถดูดนมจากเต้านมแม่ได้ ผู้วิจัยทำการประเมินความสามารถในการดูดนมแม่ ด้านพฤติกรรมการดูดนม ด้านระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านและปริมาณน้ำนมที่ดูดได้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ขั้นตอนการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่และแบบประเมินพฤติกรรมการดูดนมแม่ในทารกเกิดก่อนกำหนด (The Preterm Infant Breastfeeding Behavior Scale: PIBBS) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Chi-square และ Independent t-test

ผลการวิจัย: ความสามารถในการดูดนมแม่ด้านพฤติกรรมการดูดนมแม่และปริมาณน้ำนมที่ดูดได้ของทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตาม พบว่าด้านระยะเวลาเปลี่ยนผ่านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้รับทุนสนับสนุนจากมูลนิธิหม่อมเจ้าหญิงมณฑลทราฟ กมลลา สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ

¹Corresponding author นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตวิทยาลัย (การพยาบาลเด็ก) โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล -mail: kannika.h@bcn.ac.th

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการพยาบาลเด็ก โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
E-mail: jariya.wit@mahidol.ac.th

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการพยาบาลเด็ก โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
E-mail: tipawan.dar@mahidol.ac.th

^{1,2,3}Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

สรุปผลการวิจัย: การดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่มีผลต่อความสามารถในการดูดนมแม่ของทารกเกิดก่อนกำหนดด้านพฤติกรรมการดูดนมและปริมาณน้ำนมที่ดูดได้

ข้อเสนอแนะ: ส่งเสริมพยาบาลวิชาชีพให้นำการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ไปใช้กับทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อเป็นการกระตุ้นส่งเสริมให้ทารกมีความสามารถในการดูดนมแม่ที่ดีที่สุด

คำสำคัญ: การดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ ความสามารถในการดูดนมแม่ ทารกเกิดก่อนกำหนด

Abstract

Introduction: Oral care using breast milk helps preterm infants to stimulate sensory of odor and taste of breast milk resulting in better sucking and swallowing performance.

Research objectives: To compare the breast-feeding performance, including breastfeeding behaviour, breast milk consumption, and transition time between preterm infants those receiving breast milk oral care and those receiving conventional care.

Research methodology: This quasi-experimental study employed two groups post-test design. A purposive sampling method was used to recruit 43 participants (22 in the control group, and 21 in the experimental group) into the study. Inclusion criteria were: (a) infants with gestational age 28-34 weeks assessed using Ballard score; and (b) admitted at Udonthani hospital from May to September 2020. The preterm infants in the control group received a conventional care. The preterm infants in the experimental group received breast milk oral care. Once the neonatologist allowed both groups to oral breastfeeding, the breast-feeding performances (breastfeeding behaviour, breast milk consumption, and transition time) were assessed. Instruments were breast milk oral care procedure, and the Preterm Infant Breastfeeding Behavior Scale. Data were analyzed using Chi-square test, and Independent t-test

Results: At post-test, between-group statistically significant differences of breast-feeding performances were found on breastfeeding behaviour, and breast milk consumption ($p < .05$). However, the transition time was not statistically significantly different ($p > .05$).

Conclusions: Breast milk oral care affects the breast-feeding performances in preterm infants, including breastfeeding behaviour, and breast milk consumption.

Implications: Nurses should be encouraged to apply breast milk oral care to preterm infants to promote better breast-feeding performances.

Keywords: breast milk oral care, breast-feeding performances, preterm infants

บทนำ

ทารกเกิดก่อนกำหนด หมายถึง ทารกที่คลอดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ ในแต่ละปีมีทารกเกิดก่อนกำหนดร้อยละ 11 จากทั่วโลก¹ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบร้อยละ 13.50 และในประเทศไทยพบร้อยละ 10-15² ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดมักมีน้ำหนักตัวน้อย พบรายงานจำนวนทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม ระดับประเทศร้อยละ 6.21 ในจังหวัดอุดรธานีร้อยละ 6.28 ของจำนวนเด็กแรกเกิด³ ทารกเกิดก่อนกำหนดมักจะมีปัญหาการทำงานของอวัยวะภายในร่างกาย โดยเฉพาะความไม่สมบูรณ์ด้านระบบประสาทและระบบทางเดินอาหาร การทำงานประสานกันระหว่างการดูดกลืนและการหายใจยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์⁴ ขาดความพร้อมในการดูดนมแม่ มีโอกาสเกิดปัญหาทางคลินิก เช่น หายใจหายใจ หัวใจเต้นช้า สำลัก ติดเชื้อ ลำไส้เน่า⁵ จึงมีความจำเป็นที่ทารกต้องรักษาตัวในโรงพยาบาล ได้รับการใส่สายยางให้อาหารเป็นเวลานาน ทำให้ทารกต้องเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อในระบบทางเดินอาหารเกิดการตั้งรับบริเวณปาก ทารกไม่ได้สัมผัสกับรสและกลิ่นของน้ำนมแม่ จึงไม่ได้รับการกระตุ้นประสาทสัมผัสทางเคมีผ่านการรับกลิ่นรับรส ขัดขวางการเกิดพฤติกรรมเรียนรู้ต่อวิธีการตอบสนองเมื่อมีอาหารเข้ามาในปาก ขัดขวางพัฒนาการในการเกิดรีเฟล็กซ์การดูดกลืน ส่งผลให้ทารกดูดนมแม่ได้ช้าต้องนอนโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน ใช้งบประมาณในการรักษาจำนวนมาก⁶

ปัจจัยสำคัญที่ป้องกันไม่ให้เกิดทารกเกิดก่อนกำหนดมีภาวะแทรกซ้อน ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล คือ การส่งเสริมให้ทารกมีพัฒนาการดูดกลืนที่สมบูรณ์ ร่วมกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่⁵ การให้นมแม่ ลดอัตราการตายและอัตราความพิการ⁷ ลดอัตราการติดเชื้อในกระแสเลือดและการเกิดภาวะลำไส้เน่า ความทนในการรับประทานอาหารของทารกมีมากขึ้น และความสำเร็จในการให้อาหารทางลำไส้เกิดขึ้นได้เร็วจากการให้นมแม่⁸ ลดจำนวนวันในการนอนโรงพยาบาล⁹ ลดงบประมาณในการดูแลทารก¹⁰ มีผลต่อความฉลาดทางสติปัญญาและพัฒนาการทางสมอง องค์การอนามัยโลกและองค์การกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (United Nations Children's Fund :UNICEF) จึงมีนโยบายสนับสนุนให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือน¹¹

ในประเทศไทยมีการกำหนดนโยบายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ตั้งเป้าหมายการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนไว้ที่ร้อยละ 50 จากรายงานการสำรวจสถานะสุขภาพเด็กไทย (Multiple Indicator Cluster Survey: MICS) ในปี พ.ศ. 2562 พบว่าอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนอยู่ที่ร้อยละ 14 ซึ่งยังไม่บรรลุเป้าหมาย¹² ดังนั้น จึงควรมีการส่งเสริมความสามารถในการดูดนมแม่เพื่อให้ทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถรับนมทางปากได้เร็ว มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

พฤติกรรมการดูดกลืนของทารกเกิดขึ้นตั้งแต่ในระยั้งตั้งครรภ์ ทารกจะมีการกลืนกินน้ำคร่ำ ทำให้ทารกเกิดประสบการณ์การรับประสาทสัมผัสทางเคมี หลังคลอดทารกจะได้รับกลิ่นและรสผ่านตัวรับในช่องปาก ประสบการณ์เหล่านี้ยังมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องร่วมกับการดูดกลืน การกระตุ้นประสาทสัมผัสทางเคมีจากกลิ่นและรสของน้ำนมแม่มีผลกระตุ้นพฤติกรรมทางอารมณ์ กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมและการทำงานของสรีรวิทยาทางเดินอาหาร ส่งเสริมให้เกิดการดูดกลืน เกิดการดูดแบบไม่มีสารอาหาร การหันหาอาหาร การสืบคลานเข้าหาเต้านม ซึ่งเป็นการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานของทารกในการกินอาหาร¹³ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีหลายวิธีที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการดูดกลืนของทารกเกิดก่อนกำหนดให้สามารถเปลี่ยนผ่านไปสู่การดูดนมแม่ได้โดยเร็ว ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การนวดปากเพื่อกระตุ้นการดูดกลืน¹⁴ การใช้จุกนมปลอม¹⁵ การดูดเต้าเปล่า¹⁶ การใช้กลิ่นนมแม่เพื่อกระตุ้นการดูดกลืน^{13,17} การดูแลช่องปากด้วยนมแม่นั้นทำให้ทารกได้รับการกระตุ้นประสาทสัมผัสทางเคมีจากการรับกลิ่นรับรสน้ำนมแม่ ทำให้ทารกมีความคุ้นเคยกับนมแม่ มีพฤติกรรมการดูดกลืน สามารถเริ่มกินนมทางปากได้เร็ว¹⁸ มีความสามารถในการดูดนมแม่เพิ่มมากขึ้น กินนมได้ปริมาณมากขึ้น¹⁹ ซึ่งวิธีการดูแลช่องปากด้วยนมแม่นี้เป็นวิธีที่สามารถทำได้ง่าย มีความปลอดภัยต่อทารกและมีความเป็นไปได้สูง²⁰ แต่อย่างไรก็ตามองค์ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมความสามารถในการดูดนมของทารกเกิดก่อนกำหนดโดยใช้กลไกการรับกลิ่นรับรสผ่านวิธีดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่มักยังมีการศึกษาน้อย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาถึงผลของการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ต่อความสามารถในการดูดนมแม่ของทารกเกิดก่อนกำหนด ประเมินได้จากพฤติกรรม

การดูดนม ระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านจากการรับนมทางสาย
 ใยไปเป็นการดูดนมแม่ และปริมาณน้ำนมที่ทารกสามารถดูด
 ได้ในแต่ละครั้ง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษครั้งนี้ใช้แนวคิดสรีรวิทยาการรับกลิ่น
 ทารกจะได้รับกลิ่นและรสผ่านตัวรับในช่องปากและจมูก
 เมื่อใช้น้ำนมแม่ในการดูแลช่องปากทารก โมเลกุลของน้ำนม
 แม่จะกระตุ้นกลไกการรับกลิ่น ที่ Olfactory receptor
 cells ทำให้มีการส่งสัญญาณประสาทต่อไปยัง Frontal
 cortex มีหน้าที่ในการรับรู้กลิ่นด้วยสติสัมปชัญญะและ
 แยกแยะกลิ่น และสมองส่วน Limbic system ทำหน้าที่
 เกี่ยวกับความจำกลิ่น²¹ การตอบสนองด้านอารมณ์ มีความ
 รู้สึกอยากอาหาร ทิว การตอบสนองด้านพฤติกรรมและ
 ระบบอัตโนมัติ มีการหลั่งน้ำลาย มีการดูดการกลืนมากขึ้น
 มีการบีบตัวของลำไส้เพิ่มขึ้น¹³ กลไกการรับรส ทารกรับ
 สัญญาณประสาทจากตุ่มรับรสที่อยู่บริเวณลิ้น ส่งกระแส
 ประสาทผ่านไปยังก้านสมอง ประสานกับเซลล์ประสาทใน
 Thalamus ก่อนจะมุ่งตรงสู่เปลือกสมองใหญ่ ติความออกมา
 เป็นสัญญาณรับรสชาติที่เฉพาะเจาะจง ข้อมูลการรับรสจะ
 ถูกส่งไปที่สมองส่วน Limbic system ส่งสัญญาณไปยังสมอง
 ส่วนที่แสดงอารมณ์ความรู้สึกและสมองส่วน Hypothalamus
 ซึ่งควบคุมการทำงานระบบอัตโนมัติ (การกลืน) เพื่อตอบสนอง
 ต่อรสชาติ²² ประสบการณ์การรับประสาทสัมผัสทางเคมี
 เหล่านี้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องร่วมกับการดูดกลืน การดูแล
 ช่องปากด้วยน้ำนมแม่จะกระตุ้นพฤติกรรมทางอารมณ์ เกิด
 พฤติกรรมและการทำงานของสรีรวิทยาทางเดินอาหาร ส่งเสริม
 ให้เกิดการดูดกลืน เกิดการดูดแบบไม่มีสารอาหาร
 (nonnutritive sucking) การหันหาอาหาร การสืบคลาน
 เข้าหาเต้านม ซึ่งเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานของ
 ทารกในการกินอาหาร¹³

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการดูดนมแม่ของ
 ทารกเกิดก่อนกำหนด ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมดูดนมแม่ของ
 ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลช่องปากด้วยน้ำนม

แม่และทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาเปลี่ยนผ่านของทารก
 เกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่
 และทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบปริมาณน้ำนมแม่ที่สามารถดูด
 ได้ของทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลช่อง
 ปากด้วยน้ำนมแม่และทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการ
 ดูแลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลช่อง
 ปากด้วยน้ำนมแม่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูดนมแม่
 มากกว่าทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

2. ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลช่อง
 ปากด้วยน้ำนมแม่มีระยะเวลาเปลี่ยนผ่านสั้นกว่าทารกเกิด
 ก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

3. ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลช่อง
 ปากด้วยน้ำนมแม่มีปริมาณน้ำนมที่สามารถดูดได้ มากกว่า
 ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experi-
 mental design) ชนิดสองกลุ่มวัดผลหลังการทดลอง ทำการ
 ศึกษา ณ หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิดและหอผู้ป่วยทารก
 แรกเกิด โรงพยาบาลอุดรธานี เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ
 ที่มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ทารกเกิดก่อนกำหนด อายุครรภ์
 28-34 สัปดาห์ ประเมินอายุครรภ์โดยกุมารแพทย์ตามแบบ
 ประเมินอายุครรภ์ของ Ballard's score

กลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกเกิดก่อนกำหนด อายุครรภ์
 28-34 สัปดาห์ ประเมินอายุครรภ์โดยกุมารแพทย์ตาม
 แบบประเมินอายุครรภ์ของ Ballard's score ที่เข้ารับการ
 รักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารก
 แรกเกิดโรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึง
 กันยายน พ.ศ.2563

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ ทารกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 28-34 สัปดาห์ ประเมินโดยใช้ Ballard's score น้ำหนักตัวแรกคลอดมากกว่า 1,000 กรัม มีอายุหลังเกิดไม่เกิน 96 ชั่วโมง มีอาการทางคลินิกคงที่ อุณหภูมิกาย 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 120-160 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 40-60 ครั้ง/นาที ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือด 92-100% ทารกที่เคยใช้เครื่องช่วยหายใจ จะต้องมีการหย่าเครื่องช่วยหายใจมาแล้วไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง ไม่มีควมพิการตั้งแต่กำเนิดของระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร และความผิดปกติของโครโมโซม อันเป็นสาเหตุให้มีผลต่อการหายใจหรือการดูดกลืน มารดาไม่มีข้อห้ามในการให้นมและสามารถบีบเก็บน้ำนมได้ภายใน 96 ชั่วโมงหลังคลอด มารดายินยอมให้ทารกเข้าร่วมการวิจัย โดยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กำหนดเกณฑ์การคัดออก ดังนี้ ทารกที่มีความจำเป็นในการใช้เครื่องช่วยหายใจในระหว่างการทดลอง ทารกที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือด ติดเชื้อในระบบประสาท หรือติดเชื้อในระบบทางเดินอาหารขณะอยู่ในระหว่างทำการทดลอง ทารกถูกส่งต่อไปโรงพยาบาลอื่นหรือจำหน่ายก่อนสิ้นสุดการทดลอง มารดาของทารกปฏิเสธหรือถอนตัวออกจากการวิจัยก่อนสิ้นสุดการทดลอง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ขนาดอิทธิพลจากการศึกษาที่ผ่านมาของ Iramanash และคณะ²³ คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดอำนาจการทดสอบ .80 ระดับนัยสำคัญ (α) .05 ผลการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 คน ขณะดำเนินการวิจัย มีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์การคัดออก จำนวน 7 คน เหลือกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลอง 21 คน กลุ่มควบคุม 22 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของทารกเกิดก่อนกำหนด แบบบันทึกการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ที่ให้แก่ทารกเกิดก่อนกำหนด
2. แบบประเมินความสามารถในการดูดนมแม่ของทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่

2.1 แบบบันทึกรายละเอียดการได้รับนมของทารกเกิดก่อนกำหนด

- บันทึกระยะเวลาเปลี่ยนผ่านจากการรับนมทางสายยางมาเป็นการดูดนมแม่ เริ่มนับตั้งแต่วันที่ทารกเริ่มรับนมทางสายยางมาเป็นการดูดนมจากเต้านมแม่ได้ตามปริมาณที่แพทย์กำหนด ติดต่อกัน 8 มื้อ

- บันทึกปริมาณน้ำนมแม่ที่ดูดได้ ทำการประเมินและบันทึกในวันแรกที่แพทย์อนุญาตให้ทารกดูดนมแม่ โดยการชั่งน้ำหนักตัวทารกก่อนดูดนมแม่และหลังทารกดูดนมแม่ เป็นระยะเวลา 5 นาที โดยน้ำหนัก 1 กรัม เทียบเท่ากับปริมาณน้ำนม 1 มิลลิลิตร

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมมารดาการดูดนมแม่ในทารกเกิดก่อนกำหนด (The Preterm Infant Breastfeeding Behavior Scale: PIBBS) พัฒนาโดย Nyqvist และ คณะ²⁴ ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดย Papan และคณะ²⁵ ประเมินพฤติกรรมมารดาการดูดนมแม่ 6 ด้าน ได้แก่ การหันหน้าเข้าหาเต้านมมารดา (rooting reflex) ลักษณะการอมหัวนมและลานนม (areolar grasp) ระยะเวลาในการอมหัวนมและลานนม (latch on and fix to the breast) ลักษณะการดูดการเสียดจันทะการดูดนมของทารก (longest sucking burst) และการกลืนน้ำนมของทารกขณะดูดนมแม่ (swallowing) ประเมินโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมมารดาการดูดนมแม่ในทารกเกิดก่อนกำหนด ประเมินเมื่อทารกดูดนมแม่ในวันแรก วัดพฤติกรรมของทารกทั้ง 6 ด้าน แต่ละด้านมีระดับการวัด 3-6 ระดับ แต่ละด้านมีค่าคะแนนแตกต่างกันระหว่าง 0-6 คะแนน ค่าคะแนนรวมทุกด้าน 20 คะแนน การแปลผลพิจารณาจากค่าคะแนนรวมโดย 10 คะแนนขึ้นไป หมายถึง พฤติกรรมมารดาการดูดนมแม่ดี และค่าคะแนนรวมน้อยกว่า 10 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมมารดาการดูดนมแม่ไม่ดี ได้มีการทดสอบความตรงตามเนื้อหาโดย Papan และคณะ²⁵ ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0 การวิจัยครั้งนี้นำมาใช้โดยไม่มีการปรับเปลี่ยนเนื้อหา ตรวจสอบความเที่ยงระหว่างผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (inter-rater reliability) จนผู้วิจัยสามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง และสามารถวัดค่าได้ตรงกับผู้เชี่ยวชาญ ค่าความเที่ยงได้เท่ากับ 1.0

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการดูแลช่องปากด้วยนมแม่ (breast milk oral care) ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

เรื่องกระบวนการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ กุมารแพทย์ทารกแรกเกิด พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลทารกแรกเกิด และอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลมารดาทารก ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.2 เครื่องมือในการทดลอง ประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนักตัวทารกแบบดิจิทัลที่มีความละเอียดถึงระดับ 5 กรัม ใช้เครื่องเตี๊ยมทดลองทำการทดลอง กระบอกฉีดยาปราศจากเชื้อขนาด 1 มิลลิลิตร ไม้พันสำลี ถังมือสะอาดไม่มีแป้ง ภาชนะเก็บน้ำนมแม่ นาฬิกาจับเวลา เทอร์โมมิเตอร์ เครื่องวัดความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด โดยผ่านการทดสอบความตรงและความเที่ยงจากบริษัทผู้ผลิตและโรงพยาบาลแล้ว

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ COA.MURA 2018/699 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2562 และได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี เอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ E077/2562 ก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนในการทำวิจัย ความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ให้กับมารดาของกลุ่มตัวอย่างทราบ การเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปตามความสมัครใจของมารดาของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับและใช้เฉพาะในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมไม่เปิดเผยเป็นรายบุคคล ผู้วิจัยได้แจ้งให้มารดาของกลุ่มตัวอย่างทราบว่าสามารถถอนตัวในการเข้าร่วมการวิจัยได้ในทุกขั้นตอน ซึ่งการถอนตัวจากงานวิจัยไม่มีผลกระทบต่อการรักษา การดูแลและการพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ และเมื่อมารดาของกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ทารกเข้าร่วมการวิจัยจะต้องลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยไว้เป็นหลักฐาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเลือก ผู้วิจัยแนะนำตัวกับมารดาของกลุ่มตัวอย่าง แจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์

และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการวิจัย เมื่อมารดาของกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย จึงให้มารดาเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยไว้เป็นหลักฐาน สอบถามข้อมูลและบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา โดยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มควบคุมให้แล้วเสร็จก่อน จึงดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลจากกลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลและป้องกันการเกิดปัญหาจริยธรรม

2. ทารกกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลจากกุมารแพทย์และพยาบาลตามลักษณะการเจ็บป่วยและแผนการรักษาของทารกแต่ละราย

3. ทารกกลุ่มทดลองได้รับการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้ ใช้กระบอกฉีดยาปราศจากเชื้อ ขนาด 1 มิลลิลิตร ดูดน้ำนมแม่เข้ามาในกระบอกฉีดยาปริมาณ 0.2 มิลลิลิตร ใส่กระบอกฉีดยาเข้าไปในปากของทารกบริเวณกระพุ้งแก้มด้านขวา หยดน้ำนมแม่ปริมาณ 0.1 มิลลิลิตรซ้ำ ๆ ใช้เวลาประมาณ 1 นาที หลังจากนั้นหันกระบอกฉีดยาไปบริเวณกระพุ้งแก้มด้านซ้ายทำเช่นเดียวกับข้างขวา ตามด้วยการใช้ไม้พันสำลีขนาดเล็กที่ปราศจากเชื้อชุบน้ำนมแม่ เกลี่ยน้ำนมบริเวณกระพุ้งแก้มซ้ายและขวา และใช้ไม้พันสำลีขนาดเล็กที่ปราศจากเชื้อชุบน้ำนมแม่ให้ชุ่มป้ายบริเวณเหงือกและริมฝีปากทั้งด้านซ้ายและขวา ใช้เวลาประมาณ 5 นาที ทำในช่วงเวลาก่อนการรับนมทางสายยางของทารกในแต่ละมื้อ ทำ 5 ครั้ง/วัน ในเวลา 9.00-21.00 น. เริ่มทำภายใน 96 ชั่วโมงหลังเกิด ทำต่อเนื่องกันทุกวันจนแพทย์อนุญาตให้ทารกสามารถรับนมทางปากได้

4. เมื่อกุมารแพทย์อนุญาตให้ทารกกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองสามารถดูดนมจากเต้านมแม่ได้ จึงทำการประเมินพฤติกรรมการดูดนมของทารกเกิดก่อนกำหนดโดยใช้แบบประเมิน PIBBS โดยผู้วิจัยชั่งน้ำหนักตัวทารกก่อนดูดนมแม่ เมื่อทารกเริ่มดูดนมแม่ จับเวลาโดยให้ทารกดูดนมแม่เป็นเวลา 5 นาที ในระหว่างที่ทารกดูดนมแม่นั้น ผู้วิจัยประเมินพฤติกรรมการดูดนมแม่ เมื่อทารกดูดนมแม่ครบ 5 นาทีแล้วนำทารกไปชั่งน้ำหนักและลงบันทึก ใช้เครื่องชั่งน้ำหนักตัวทารกแบบดิจิทัลที่มีความละเอียดถึงระดับ 5 กรัม โดยน้ำหนัก 1 กรัม เทียบเท่าปริมาณน้ำนม 1 มิลลิลิตร หากทารกดูดนมได้ปริมาณที่ไม่เพียงพอตามที่กุมารแพทย์คำนวณไว้ในแต่ละมื้อ ดูแลให้นมตามแผนการรักษา

5. บันทึกระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านจากการรับนมทางสายยางไปเป็นการดูดนมจากเต้านมแม่ เริ่มตั้งแต่ที่ทารกได้รับนมผ่านทางสายยางให้อาหารไปจนกระทั่งทารกสามารถดูดนมแม่ได้เองจนครบ 8 มื้อ/วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบความแตกต่างของ เพศ ชนิดการคลอด ด้วยสถิติ Chi-square test โดยกำหนดค่า α ที่ .05 พบว่ามีค่าคาดหวังน้อยกว่า 5 ไม่เกินร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่มย่อย วิเคราะห์ข้อมูลอายุครรภ์ประเมินโดยใช้ Ballard's score APGAR score นาทที่ 1 น้ำหนักแรกเกิดและอายุครรภ์เมื่อเริ่มรับนมทางปาก โดยใช้สถิติ Independent t-test มีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยสถิติ Kolmogorov Smirnov-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2. วิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างของความสามารถในการดูดนมแม่ ได้แก่ พฤติกรรมการดูดนม ระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน และปริมาณน้ำนมที่ดูดได้ของทารกเกิดก่อนกำหนด กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test มีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยสถิติ Kolmogorov Smirnov-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลอง 25 ราย คัดออกจากการศึกษาจำนวน 4 ราย ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างมีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงติดเชื้อในกระแสเลือดจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ 1 ราย ย้ายไปรับการรักษาต่อ ณ โรงพยาบาลใกล้บ้านก่อนสิ้นสุดการทดลอง 3 ราย เหลือกลุ่มทดลองจำนวน 21 ราย กลุ่มควบคุมจำนวน 25 ราย คัดออก 3 ราย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวน 1 ราย ย้ายไปรับการรักษาต่อ ณ โรงพยาบาลใกล้บ้านก่อนสิ้นสุดการทดลอง 2 ราย เหลือกลุ่มควบคุม 22 ราย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 71.43 และ 90.90 ตามลำดับ ชนิดการคลอดส่วนใหญ่ผ่าตัดคลอด เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง โดยใช้สถิติ Chi-square test พบว่าลักษณะของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อายุครรภ์ประเมินจาก Ballard score กลุ่มทดลองมีอายุครรภ์

เฉลี่ย 32.29 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมมีอายุครรภ์เฉลี่ย 32.86 สัปดาห์ Apgar score นาทที่ 1 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 7.71 กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 7.64 น้ำหนักแรกเกิดกลุ่มทดลองมีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 1,746.29 กรัม กลุ่มควบคุมมีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 1,897.50 กรัม อายุครรภ์เมื่อเริ่มรับนมทางปาก กลุ่มทดลองมีอายุครรภ์เฉลี่ย 34.88 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมมีอายุครรภ์เฉลี่ย 35.31 สัปดาห์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

2. ผลการทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูดนมแม่ ประเมินจากพฤติกรรมการดูดนมแม่วันแรก ซึ่งเป็นวันที่แพทย์อนุญาตให้ทารกสามารถดูดนมจากเต้านมแม่ได้ กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมดูดนมแม่เฉลี่ย 10.29 (SD = 1.79) ทารกกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมดูดนมแม่เฉลี่ย 7.81 (SD = 2.89) เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมดูดนมแม่เฉลี่ยมากกว่าทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เปรียบเทียบระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน โดยเริ่มนับจากวันที่ทารกเริ่มรับนมทางสายยางให้อาหารไปจนกระทั่งสามารถดูดนมแม่ได้ตามปริมาณที่แพทย์กำหนดต่อเนื่องกัน 8 มื้อ ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองมีระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน 19.47 วัน (SD = 10.36) ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มควบคุมมีระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน 19.27 วัน (SD = 10.89) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าระยะเวลาเปลี่ยนผ่านของทารกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เปรียบเทียบปริมาณน้ำนมที่ทารกสามารถดูดได้ ประเมินในวันแรกที่แพทย์อนุญาตให้ทารกสามารถดูดนมจากเต้านมแม่ได้ ประเมินจากปริมาณน้ำนมที่ทารกสามารถดูดได้ใน 5 นาทีแรก พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนม 5.95 มิลลิลิตร (SD = 4.07) ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนม 3.41 มิลลิลิตร (SD = 3.23) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าทารกกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนมที่สามารถดูดได้มากกว่าทารกกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=21)				กลุ่มควบคุม (n=22)				χ^2	t	p
	n	%	M	SD	n	%	M	SD			
เพศ											
ชาย	15	71.43			20	90.90			2.692		.101
หญิง	6	28.57			2	9.10					
ชนิดการคลอด											
ธรรมชาติ	10	47.62			8	36.36			.559		.455
ผ่าตัด	11	52.38			14	63.64					
อายุครรภ์			32.29	1.93			32.86	1.08		1.205	.237
Apgar score			7.71	1.38			7.64	1.56		-.173	.863
น้ำหนักแรกเกิด			1,746.29	309.85			1,897.50	300.53		1.625	.112
อายุครรภ์เมื่อเริ่มรับนมทางปาก			34.88	1.24			35.31	1.12		1.203	.236

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูดนมแม่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความสามารถในการดูดนมแม่	กลุ่มทดลอง (n=21)			กลุ่มควบคุม (n=22)			t	p
	น้อยที่สุด-มากที่สุด	M	SD	น้อยที่สุด-มากที่สุด	M	SD		
พฤติกรรมการดูดนม	8-14	10.29	1.79	2-12	7.81	2.89	-3.346	.002
ระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน	7-45	19.47	10.36	7-42	19.27	10.89	-.063	.95
ปริมาณน้ำนมที่ดูดได้	0-15	5.95	4.07	0-10	3.41	3.23	-2.276	.028

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่มีความสามารถในการดูดนมแม่ด้านพฤติกรรมการดูดนมแม่และปริมาณน้ำนมที่ดูดได้มากกว่าทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ แสดงว่าการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่มีผลส่งเสริมให้ความสามารถในการดูดนมแม่ของทารกเกิดก่อนกำหนดดีขึ้นได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Raimbault และคณะ²⁶ ศึกษาผลของกลืนน้ำนมของมารดาต่อพฤติกรรมการดูดนมของทารกแรกเกิดที่คลอดก่อนกำหนด พบว่า ทารกที่ได้รับการ

กลืนนมแม่มีการดูดนมได้นานขึ้นและมีจำนวนครั้งในการดูดมากขึ้นซึ่งประกอบด้วยการเคลื่อนไหวการดูดมากกว่า 7 ครั้ง และยังดูดนมได้ปริมาณนมมากกว่าทารกกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chailangka และคณะ¹⁷ ศึกษาผลของการใช้นมแม่ร่วมกับการนวดปากกระตุ้นการดูดกลืนต่อประสิทธิภาพการดูดนมในทารกเกิดก่อนกำหนด ใช้นิ้วมือที่สวมถุงมือสะอาดจุ่มนมแม่แล้วนำไปนวดปากกระตุ้นการดูดกลืน ทารกจะได้รับกลืนรับรสผ่านทางปาก พบว่าทารกที่เข้าร่วมโปรแกรมการใช้นมแม่ร่วมกับการกระตุ้นการดูดกลืนสามารถดูดนมแม่ได้ปริมาณมากกว่าทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติ

การส่งเสริมให้ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ เป็นการกระตุ้นประสาทสัมผัสทางเคมี โดยการให้ทารกได้รับกลิ่นรับรสของน้ำนมแม่ผ่านทางช่องปาก โดยหยดน้ำนมแม่ปริมาณ 0.2 มิลลิลิตร ลงในบริเวณผนังช่องปากของทารก และทำการเกลี่ยให้โมเลกุลของน้ำนมแม่มีการกระจายตัว สามารถจับกับรีเซปเตอร์รับกลิ่นรับรสได้ดี ทารกจะได้รับรสผ่านรีเซปเตอร์รับรสบริเวณลิ้น เยื่อช่องปาก และเพดานอ่อน และโมเลกุลของน้ำนมแม่ที่ระเหยได้จะเคลื่อนที่จากโพรงอากาศในช่องปากเข้าสู่โพรงจมูก โดยโมเลกุลของนมแม่จะกระตุ้นตัวรับกลิ่นในช่องปากและในบริเวณโพรงจมูก ทำให้ทารกได้กลิ่นนมแม่ การกระตุ้นการดูดกลืนของทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยการรับกลิ่นรับรสผ่านกระบวนการการดูแลช่องปากทารกด้วยน้ำนมแม่ จะส่งเสริมให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองพิเศษขึ้นได้ ช่วยพัฒนารีเฟลกซ์การดูดกลืนให้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้แก่ รีเฟลกซ์ที่แสดงความพร้อมในการดูด (rooting reflex) รีเฟลกซ์การดูด (sucking reflex) และรีเฟลกซ์การกลืน (swallowing reflex) ซึ่งขั้นตอนในการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่แต่ละขั้นตอนมีเป้าหมายเพื่อกระตุ้นรีเฟลกซ์การดูดกลืนอย่างชัดเจน ส่งเสริมให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีความสามารถในการดูดนมแม่ดีขึ้นได้

อย่างไรก็ตามพบว่า ระยะเวลาเปลี่ยนผ่านของทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่และทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติไม่แตกต่างกัน พบว่ามีปัจจัยหลายด้านที่อาจมีผลต่อระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่าน เช่น ปัจจัยภายในด้านกายภาพและสรีรวิทยาของทารก ภาวะเจ็บป่วย ความสามารถในการย่อยและการดูดซึมของระบบทางเดินอาหาร ภาวะการหายใจของทารก น้ำหนักตัว ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ความพร้อมในการมาเลี้ยงดูทารกและการฝึกเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดา ซึ่งโรงพยาบาลอุดรธานีเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ที่มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ณ หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดและหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤติทารกแรกเกิด มีการสนับสนุนให้มารดาให้นมแม่เต็มที่ในทารกแรกเกิดป่วย โดยมีการให้ความรู้ มีการจัดห้องให้มารดาในการพักค้างคืน เพื่อให้สามารถดูแลและเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เต็มที่ มีการจัด

เตรียมเครื่องปั๊มนม และอุปกรณ์ในการบีบเก็บน้ำนมให้สำหรับมารดา เมื่อทารกมีอายุเพิ่มมากขึ้นและมีความพร้อมในการรับนมทางปากหรือดูดนมจากเต้านมแม่ มารดาจะได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้มาพักค้างคืนเพื่อฝึกเลี้ยงทารกและดูแลทารกได้เต็มที่ จนทารกสามารถดูดนมแม่ได้เองตามปริมาณที่แพทย์กำหนดติดต่อกัน 8 มื้อ กุมารแพทย์จึงจะอนุญาตให้ทารกกลับบ้านได้

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การประเมินความสามารถในการดูดนมแม่ ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินเพียงผู้เดียว ซึ่งอาจเกิดอคติในการประเมินได้ อย่างไรก็ตามในการประเมินน้ำหนักตัวทารกทุกครั้ง มีพยาบาลเจ้าของไข้และมารดาของทารกร่วมประเมินด้วย หลังจากผู้วิจัยได้บันทึกในแบบบันทึกการวิจัยแล้ว ต้องทำการบันทึกในแบบฟอร์มแฟ้มประวัติผู้ป่วยด้วย

2. การใช้เครื่องชั่งน้ำหนักตัวทารกมีค่าความละเอียด 5 กรัม ทำให้ไม่สามารถประเมินน้ำหนักตัวทารกที่มีค่าเพิ่มขึ้นน้อยกว่า 5 กรัมได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ส่งเสริมพยาบาลวิชาชีพแผนกกุมารเวชกรรมนำการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ไปใช้กับทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อส่งเสริมให้ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับนมแม่ภายหลังคลอดโดยเร็ว เป็นการกระตุ้นส่งเสริมให้ทารกมีความสามารถในการดูดนมแม่ที่ดีขึ้น ทั้งด้านพฤติกรรมดูดนม ปริมาณน้ำนมที่สามารถดูดได้ ทั้งนี้การดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่ ยังเป็นวิธีที่สามารถทำได้ง่ายและมีความปลอดภัยต่อทารก

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

1) ควรมีการพัฒนาการวิจัยและการศึกษาผลของการดูแลช่องปากด้วยน้ำนมแม่กลุ่มเสี่ยงอื่นที่มีปัญหาการดูดกลืนหรือการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

2) ควรมีการศึกษาติดตามทารกแรกเกิดเพิ่มเติมด้านภาวะแทรกซ้อนขณะนอนโรงพยาบาล ปัญหาสุขภาพ ปัญหาการหายใจ และการเจริญเติบโตของทารกก่อนกลับบ้าน และระยะเวลาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

References

1. WHO. Preterm birth [internet]. 2018 [cited 2018 July 26]. Available from: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/>
2. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard M, Chou D, Moller AB, Narwal R, et al. National, regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends for selected countries since 1990: a systematic analysis and implications. *Lancet* 2012; 379: 2162-72.
3. Health Data Center Ministry of Public Health. Percentage of low birth weight less than 2500 g [internet]. 2017 [cited 2017 July 28]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatated/format_1.php&cat_id=1ed90bc32310b503b7ca9b32af425ae5&id=ce4f9fcd9cd41b6cb2f79b2440a6f4cc. (in Thai)
4. Lau C. Development of suck and swallow mechanisms. *Annals of Nutrition & Metabolism* 2015; 66(5): 7-14.
5. Riordan J, Wambach K. Breastfeeding and human lactation. Massachusetts: Jones and Bartlett publishers; 2009.
6. Asawasongsil S, Durongpisitkul K. Cost of hospitalization for premature infants [Internet]. 2016 [cited 2017 July 19]. Available from: <http://www.tmchnetwork.com/node/165>. (in Thai)
7. Debes AK, Kohli A, Walker N, Edmond K, Mullany LC. Time to initiation of breastfeeding and neonatal mortality and morbidity: a systematic review. *BMC Public Health* 2013; 13(3): S19.
8. 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(5): 323-4.
9. Kaur A, Singh K, Pannu MS, Singh P, Sehgal N, Kaur R. The effect of exclusive breastfeeding on hospital stay and morbidity due to various diseases in infants under 6 months of age: a prospective observational study. *International J of Pediatrics* 2016; 7647054.
10. Bartick M, Reinhold A. The burden of suboptimal breastfeeding in the United States: a pediatric cost analysis. *Pediatrics* 2010; 125(5): 1048-56.
11. WHO. Global strategy for infant and young child feeding [Internet]. 2003 [cited 2016 May 15]. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42590/1/9241562218.pdf>
12. National Statistical Office Thailand. Multiple Indicators Cluster Survey: MICS 2019. Bangkok: National statistical office Thailand; 2021. (in Thai)
13. Bingham PM, Churchill D, Ashikaka T. Breast milk odor via olfactometer for tube-fed, premature infants. *Behavior Research Methods* 2007; 39(3): 630-4
14. Fucile S, Gisel EG, Lau C. Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding to preterm infants. *The Journal of Pediatric* 2002; 141(2): 230-6
15. Thoyre SM. Developmental transition from gavage to oral feeding in the preterm infant. *Annual Review of Nursing Research* 2003; 21(1): 61-92

16. Narayanan I, Mehta R, Choudhury DK, Jain BK. Sucking on the “emptied” breast: non-nutritive sucking with a difference. *Archives of Disease in Childhood* 1991; 66(2): 241-4.
17. Chailangka W, Daramas T, Kongsaktrakul C. Effect of expressed breast milk with oral stimulation on feeding efficiency in preterm infants. *Ramathibodi Nursing Journal* 2561; 24(1), 1-16. (in Thai)
18. Seigel JK, Smith PB, Ashley PL, Cotten CM, Herbert CC, King BA, et al. Early administration of oropharyngeal colostrum to extremely low birth weight infants. *Breastfeeding Medicine* 2013; 8(6), 491–5.
19. Rodriguez NA, Vento M, Claud EC., Wang CE., Caplan MS. Oropharyngeal administration of mother's colostrum, health outcomes of premature infants: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2015; 16(1): 1-14.
20. Koosiriwichian K, Chamnanvanakij S. Oropharyngeal administration of own mother's colostrum to very low birth weight infants: feasibility, clinical outcomes and safety. *Royal Thai Army Med J* 2016; 2: 65-71. (in Thai)
21. Boore J, Cook N, Shepherd A. *Essentials of anatomy and physiology for nursing practice*. Melbourne: Sage; 2017.
22. McConnell TH, Hull KL, *Human form, human function essentials of anatomy & physiology*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, Wolters Kluwer; 2011.
23. Iranmanesh S, Shamsi A, Pour Aboli B, Movahedi Z. The effect of breast milk odor on transition time from gavage to oral feeding and hospital stay in premature infants. *ICAN: Infant, Child, & Adolescent Nutrition* 2014; 7(1): 5-11.
24. Nyqvist KH, Sjöden P-O, Ewald U. The development of preterm infants' breastfeeding behavior. *Early Human Development*. 1999; 55(3): 247-64.
25. Papana N, Klunklin P, Soontornchai P. Effect of pacifier sucking during orogastric on the preterm infant's breastfeeding behaviors [master's thesis]. Chiangmai: Chiangmai University; 2009. (in Thai)
26. Raimbault C, Saliba E, Porter RH. The effect of the odour of mother's milk on breastfeeding behaviour of premature neonates. *Acta Paediatr* 2007; 96(3): 368-71.