

ผลของการผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นในทารกภาวะลิ้นติดต่อคะแนนการเข้าเต้าของมารดา

ภาณุวัฒน์ วงษ์วัฒน์¹ พรรณนิภา วิริยะอมรชัย¹ ธนัชชา ปัญญสิน² อภิสร่า พัวพงษ์แพทย์²

ชลัชพร พันธุ์พงศ์พิพัฒน์² ปณชัย อันตระกูล² นนธวัช บุญลิระวัฒน์²

¹ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

²หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Received: October 18, 2022

Revised: November 12, 2022

Accepted: December 7, 2022

บทคัดย่อ

ภาวะลิ้นติดเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในทารกแรกเกิด ส่งผลให้การดูดนมไม่มีประสิทธิภาพ ประโยชน์ของการผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นในช่วงหลังคลอดในการแก้ปัญหาการดูดนมยังไม่สามารถสรุปได้แน่ชัด จึงทำการศึกษาโดยใช้การประเมินคะแนนการเข้าเต้า (LATCH score) เปรียบเทียบการดูดนมของทารกก่อนและหลังผ่าตัดวัดอุปสรรค คือ เปรียบเทียบ LATCH score ก่อนและหลังผ่าตัดในมารดาที่มีบุตรลิ้นติด โดยเป็นการวิจัยภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนคู่มือมารดาและทารกที่แผนกโสต ศอ นาสิกวิทยา ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 ศึกษาในทารกที่วินิจฉัยลิ้นติดตามเกณฑ์ Kotlow ในระดับปานกลางขึ้นไปร่วมกับมีปัญหาในการดูดนม และได้รับการผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้น เปรียบเทียบ LATCH score ก่อนและหลังการผ่าตัด โดยใช้ Wilcoxon matched-pairs signed ranks test มีทารกแรกเกิดวินิจฉัยภาวะลิ้นติดเข้าเกณฑ์ทั้งสิ้น 166 ราย เป็นเพศชาย 110 ราย (ร้อยละ 66.27) อายุเฉลี่ย 4.06 ± 4.30 วัน การเปรียบเทียบ LATCH score ก่อนและหลังการผ่าตัดพบค่ามัธยฐานหลังผ่าตัดเท่ากับ 7 (พิสัยควอไทล์ 7-8) ดีขึ้นกว่าก่อนผ่าตัดที่มีค่ามัธยฐานหลังผ่าตัดเท่ากับ 6 (พิสัยควอไทล์ 4-6) อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.001$) และหลังผ่าตัดพบมารดาที่มีคะแนนการเข้าเต้ามากกว่า 8 จำนวน 34 ราย (ร้อยละ 20.48) พบภาวะแทรกซ้อน คือ เลือดออกหลังผ่าตัด เพียง 2 ราย (ร้อยละ 1.2) พบมารดาที่ให้นมแม่อย่างเดียวตลอดระยะเวลา 6 เดือน มีทั้งสิ้น 42 ราย (ร้อยละ 25.30) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการให้นมแม่อย่างเดียวระยะเวลา 6 เดือน พบว่า ระดับการศึกษา มารดาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป มีผลต่อความสำเร็จในการให้นมแม่อย่างเดียวตลอดระยะเวลา 6 เดือน สรุปการผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นในช่วงหลังคลอดในทารกแรกเกิดที่มีภาวะลิ้นติดในระดับปานกลางขึ้นไปร่วมกับมีปัญหาในการดูดนม ช่วยให้การดูดนมของทารกดีขึ้นโดยการประเมินด้วย LATCH score

คำสำคัญ: ลิ้นติด การผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้น คะแนนการเข้าเต้า การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ผู้สนับสนุนผลงาน:

พรรณนิภา วิริยะอมรชัย

ภาควิชา โสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

62 หมู่ 7 ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120

อีเมล: pw_pannipa@hotmail.com

Outcome of a frenotomy in infants with ankyloglossia on maternal LATCH score

Panuwat Wongwattana¹, Pannipa Wiriyaamornchai¹, Thanatcha Panyasin², Apisara Phuawongphat², Chaladporn Punpongpiat², Panachai Huntrakul², Nontawath Boonleerawath²

¹Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University

²Medical Degree Program, Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University

Abstract

Ankyloglossia is a common problem in newborns which results in unsuccessful suckling effort. The benefits of frenotomy in the postpartum period to solve suckling problems are still controversial. Therefore, this study was conducted using the LATCH scoring system comparing before and after surgery. The objective was to compare pre-and post-frenotomy LATCH scores among infants with ankyloglossia. A cross-sectional study was performed at Department of Otolaryngology, HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center between January 1, 2018 and December 31, 2020. The maternal and infant data were diagnosed with ankyloglossia, based on Kotlow's assessment, were classified and collected. Infants with moderate and more severe ankyloglossia who underwent a frenotomy were included. Comparison LATCH scores before and after surgery used Wilcoxon matched pairs signed ranks test. A total of 166 newborns diagnosed with ankyloglossia were included in this study. There were 110 males (66.27%) with an average age of 4.06 ± 4.30 days. A comparison of pre-and postoperative LATCH scores showed a postoperative median of seven (the interquartile range 7-8) significantly better than preoperative ones with a median of six (the interquartile range 4-6) (p -value < 0.001). After surgery, 34 mothers with LATCH scores over eight (20.48%) were found. The overall complications in the frenotomy procedure, including any minor bleeding, which was only found in two cases (1.2%). There were 42 cases of mothers who were exclusively breastfeeding over a six-month period (25.30%). It was found that the level of education of mothers at the secondary school level and above affected the success of exclusive breastfeeding over a period of six months. In conclusion, a frenotomy during the early postpartum period in infants with moderate to more severe ankyloglossia with breastfeeding difficulties can improve breastfeeding and be evaluated with a LATCH score.

Keywords: tongue tie, frenotomy, LATCH score, exclusive breastfeeding

Corresponding Author:

Pannipa Wiriyaamornchai

Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University

62 Moo 7, Rangsit-Nakhon Nayok Road, Ongkharak District, Nakhon Nayok, 26120, Thailand.

E-mail: pw_pannipa@hotmail.com

บทนำ

ปัจจุบันมีการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากขึ้น เนื่องจากการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีประโยชน์ทั้งในด้านสุขภาพของทั้งมารดาและทารก จากการศึกษาพบว่ามารดาที่ให้นมบุตรลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งเต้านม มะเร็งรังไข่¹ โรคเบาหวาน² และโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด³ การให้นมแม่ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวมีประโยชน์ในการลดการติดเชื้อของทารก ลดความเสี่ยงในการนอนโรงพยาบาลจากการติดเชื้อและลดอัตราการตายในทารก^{4,5} นอกจากนี้ยังลดอัตราการเกิดการติดเชื้อของหูชั้นกลาง การติดเชื้อทางเดินหายใจ และการติดเชื้อทางเดินอาหาร⁶ องค์การอนามัยโลก และ American Academy of Pediatrics (AAP) แนะนำให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวในช่วง 6 เดือนแรกหลังคลอดและสามารถให้นมแม่ต่อไปจนถึงอายุ 2 ปีหรือมากกว่านั้นร่วมกับการรับประทานอาหารตามวัยอย่างเหมาะสม^{7,8} แม้กระทั่งในสภาวะการแพร่ระบาดของโควิด 19 องค์การอนามัยโลกยังแนะนำให้มารดาที่ติดโควิด 19 สามารถให้นมบุตรได้ เนื่องจากยังไม่มีหลักฐานทางวิชาการที่พบว่าเชื้อไวรัสสามารถแพร่ผ่านทางน้ำนม⁹

ภาวะลิ้นติด (ankyloglossia) เป็นภาวะผิดปกติตั้งแต่กำเนิด พบเนื้อเยื่อมายึดติดระหว่างใต้ลิ้นกับบริเวณพื้นล่างของช่องปากทำให้ลิ้นมีการเคลื่อนไหวและการทำงานที่จำกัด ส่งผลให้เกิดปัญหาการดูดนม การรับประทานอาหาร การพูดและการออกเสียง การกลืน และปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากในเด็กโต¹⁰⁻¹² แนวทางการรักษาภาวะลิ้นติดในทารกแรกเกิดมีหลายวิธี ได้แก่ สังเกตอาการ การตัดพังผืดใต้ลิ้น (frenotomy) ปัจจุบันยังไม่มีแนวทางการรักษาที่เป็นมาตรฐานแน่ชัด¹² การศึกษาพบว่าภาวะลิ้นติดเป็นหนึ่งในปัญหาที่พบได้บ่อยในมารดาที่ให้นมบุตร ทำให้การดูดนมไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากลิ้นที่ยับได้จำกัดทำให้ไม่สามารถงับได้ถึงบริเวณลานหุ้มม บางครั้งทารกจึงต้องใช้เหงือกมางับบริเวณหุ้มมมารดาจนทำให้เกิดแผลเกิดความรู้สึกเจ็บ

ขณะให้นมบุตร ทำให้การผลิตน้ำนมลดลง นำไปสู่ความล้มเหลวในการให้นมบุตร¹³ ทารกที่มีภาวะลิ้นติดมักจะพบปัญหาในการเข้าเต้า (latching) มากกว่าทารกปกติ¹⁴ การประเมินการให้นมบุตรโดยใช้คะแนนการเข้าเต้า (LATCH score) ได้รับความนิยมเนื่องจากเข้าใจได้ง่ายและสามารถประเมินได้อย่างรวดเร็ว¹⁵ โดยการประเมินจะมีการให้คะแนน 0, 1, 2 ทั้งหมด 5 ตัวแปร คะแนนเต็ม คือ 10 คะแนน คะแนนการเข้าเต้า > 8 คะแนนใช้ทำนายว่ามีโอกาสสูงที่จะประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระยะเวลา 6 สัปดาห์หลังคลอด^{16,17}

การผ่าตัดภาวะลิ้นติดในทารกแรกเกิดทำได้โดยไม่จำเป็นต้องดมยาสลบ พบภาวะแทรกซ้อนได้น้อย เช่น การมีเลือดออกหลังผ่าตัด การติดเชื้อ และการบาดเจ็บของท่อน้ำลายข้างเคียง¹⁸ ระยะเวลาที่เหมาะสมในการผ่าตัดภาวะลิ้นติดควรทำให้เร็วที่สุด (early frenotomy) เพื่อให้มารดาสามารถเข้าเต้าต่อไปได้¹⁹⁻²¹ โดยระยะของความยาวที่ยึดติดลิ้นถึงปลายลิ้น ที่ยอมรับว่าปกติทางคลินิก คือ มากกว่า 16 มิลลิเมตร หากระยะสั้นกว่าปกติจะวินิจฉัยภาวะลิ้นติดตามเกณฑ์ของ Kotlow²² โดยแบ่งความรุนแรงออกเป็น ภาวะลิ้นติดเล็กน้อย ภาวะลิ้นติดปานกลาง ภาวะลิ้นติดรุนแรง และภาวะลิ้นติดสมบูรณ์ ปัจจุบันพบว่าอุบัติการณ์ของภาวะลิ้นติดและการผ่าตัดภาวะลิ้นติดเพิ่มมากขึ้น²³

เนื่องจากทารกที่ได้รับนมแม่มีหลักฐานยืนยันว่ามีประโยชน์สูง และภาวะลิ้นติดเป็นปัจจัยที่ทำให้การดูดนมมีปัญหาส่งผลต่อการให้นมแม่ แต่ประโยชน์ที่ได้จากการผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้นมบุตร (breastfeeding efficacy) ยังไม่สามารถสรุปผลได้ชัดเจน²⁴ จึงเกิดการศึกษาขึ้นขึ้นเพื่อเปรียบเทียบการดูดนมของทารกก่อนและหลังผ่าตัดในมารดาที่มีบุตรลิ้นติดโดยประเมินจาก LATCH score และติดตามการให้นมบุตรหลังผ่าตัดไปถึง 6 เดือน

วัตถุประสงค์

เปรียบเทียบ LATCH score ก่อนและหลัง ผ่าตัดในมารดาที่มีบุตรลึนติด วัตถุประสงค์รอง คือ ศึกษาอัตรา LATCH score หลังผ่าตัดมากกว่า 8 คะแนน ระยะเวลาการให้นมบุตรด้วยนมแม่อย่างเดียวยังหลังผ่าตัด และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการให้นมแม่อย่างเดียวย เป็นระยะเวลา 6 เดือน

รูปแบบการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง แบบตัดขวาง เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน คู่มารดาและทารกที่วินิจฉัยลึนติดที่ได้รับการผ่าตัดพังผืดได้ลิ้น ที่แผนกโสต คอ นาสิกวิทยา ศูนย์การแพทย์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2561 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ทุกราย รวมระยะเวลา 36 เดือน โดยเลือกผู้ป่วย ทุกรายที่เข้าเกณฑ์ เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (inclusion criteria) ได้แก่ 1) ได้รับการวินิจฉัย ลึนติดระดับปานกลางขึ้นไปโดยวินิจฉัยจาก Kotlow และ 2) ได้รับการผ่าตัดพังผืดได้ลิ้นที่อายุไม่เกิน 1 เดือน เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (exclusion criteria) ได้แก่ 1) ตรวจร่างกายพบก้อนที่ลิ้น 2) มีโรคประจำตัวดังต่อไปนี้: Down syndrome, craniofacial malformation 3) น้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 1,500 กรัม (very low birth weight) 4) ไม่พบข้อมูลการประเมิน LATCH score 5) มารดามีข้อห้ามในการให้นมบุตร และ 6) ไม่พบประวัติการให้นมแม่ ระยะเวลา ดำเนินการศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564 โดยงานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการ วิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ใบอนุญาตเลขที่ SWUEC/E-072/2563

วิธีการศึกษา

ผู้วิจัยค้นประวัติคู่มารดาและบุตรที่มีรักษา ด้วยภาวะลึนติดทุกรายที่ได้รับการผ่าตัดพังผืดได้ลิ้น

โดยคัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์คัดเข้า และคัดออก บันทึกข้อมูลจากประวัติมารดาที่ค้นจากเวชระเบียน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของมารดา เช่น อายุ การศึกษา ภูมิลำเนา และโรคประจำตัว บันทึกข้อมูลบุตร ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของบุตร เช่น อายุวันที่ผ่าตัด เพศ อายุครรภ์ วิธีการคลอด น้ำหนักแรกเกิด บุตรคนที่ โรคประจำตัว บันทึกความรุนแรงของลึนติด (tongue tie grade) และ ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด บันทึก ข้อมูล LATCH score ก่อนและหลังการผ่าตัด และการติดตามชนิดของการให้นมแม่หลังผ่าตัดที่ 2, 4 และ 6 เดือน โดยชนิดของการให้นมแบ่งออกเป็น 1) กินนมแม่อย่างเดียว (exclusive breastfeeding) 2) กินนมแม่อย่างเดียวโดยมีน้ำ น้ำผลไม้ร่วมด้วย แต่ไม่มีนมผสม (predominant breastfeeding) 3) กินนมแม่ร่วมกับนมผสม หรืออาหารอื่น (partial breastfeeding) และ 4) กินนมผสมร่วมกับอาหารอื่น (replacement feeding) โดย LATCH score และ ข้อมูลการให้นม ค้นข้อมูลจากคลินิกนมแม่ โดยหาก ไม่พบข้อมูล หรือข้อมูลไม่สมบูรณ์จะคัดออกจากการ ศึกษา

การวินิจฉัยลึนติดใช้เกณฑ์ของ Kotlow²² โดยแบ่งความรุนแรงเป็นลึนติดเล็กน้อย (mild tongue-tie) วัดได้ 12-16 มิลลิเมตร ลึนติดปานกลาง (moderate tongue-tie) วัดได้ 8-11 มิลลิเมตร ลึนติด รุนแรง (severe tongue-tie) วัดได้ 3-7 มิลลิเมตร และลึนติดสมบูรณ์ (complete tongue-tie) วัดได้ น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดพังผืดได้ลิ้น คือ ลึนติดระดับปานกลางขึ้นไปร่วมกับมีปัญหาในการ ดูดนม

การผ่าตัดพังผืดได้ลิ้นทุกรายทำด้วยวิธีเดียวกัน คือ ป้ายยาชาเฉพาะที่ 2% lidocaine jelly ประมาณ 0.5 มิลลิลิตร ที่บริเวณใต้ลิ้น 5 นาที วัดความยาวพังผืด ด้วยอุปกรณ์วัด (groove director) หลังจากนั้นใช้ คีมปากโค้งขนาดเล็ก (arterial clamp)หนีบบริเวณ พังผืดใต้ลิ้น 30 วินาที คลายคีมปากโค้ง และใช้กรรไกร ตัดเนื้อปลายแหลม (super-cut metzenbaum)

ตัดบริเวณพังผืดให้ได้ความยาวของส่วนที่ยึดติดของ
ลิ้นถึงปลายลิ้นประมาณ 16 มิลลิเมตร หากมีเลือดออก
ให้ใช้ผ้าก๊อชกด หากไม่หยุดให้ยาหดหลอดเลือด
(0.025% ephedrine hydrochloride) 0.5 มิลลิตร
ชุบปลายผ้าก๊อชกดห้ามเลือด หลังจากไม่มีเลือดออก
สังเกตอาการอย่างน้อย 5 นาที

การประเมิน LATCH score ประกอบด้วย
การประเมิน 5 อย่าง ได้แก่ การเข้าเต้าหรือการอมหัวนม
และลานนม การไถ่กินเสียงกลืน ลักษณะของหัวนมแม่
ความรู้สึกสบายเต้านมและหัวนม ทำอุ้มลูกหรือการจัด
ท่าลูกขณะให้นม ฉบับแปลภาษาไทยตามตารางที่ 1²⁵
โดยในการศึกษาเลือกใช้จุดตัด LATCH score > 8²⁶

ตารางที่ 1 การประเมินคะแนนการเข้าเต้า (LATCH score)¹⁶ ฉบับภาษาไทย ดัดแปลงจากกุสุมา²⁵

LATCH	คะแนน	รายละเอียด
L: Latch คือ การอมหัวนม และลานนม	2	คาบหัวนมและลานนม ลิ้นแตะเหงือกล่าง ริมฝีปากบานออก ดูคนมเป็นจังหวะ
	1	ใช้ความพยายามหลายครั้งหรือกระตุ้นจนอมหัวนมและลานนม
	0	ง่วงหรือลึ้งเลจนอมดูดหัวนมไม่ได้
A: Audible swallowing คือ การไถ่กินเสียงกลืน	2	อายุน้อยกว่า 24 ชั่วโมง ไถ่กินเป็นช่วงๆ, อายุมากกว่า 24 ชั่วโมง ไถ่กินบ่อยครั้ง
	1	ไถ่กินเล็กน้อยหลังกระตุ้นให้ดูดนม
	0	ไม่ได้ไถ่กิน
T: Type of nipple คือ ลักษณะหัวนมของแม่	2	หัวนมชี้พุ่ง (everted nipple) หรือชี้พุ่งหลังถูกกระตุ้น
	1	หัวนมแบน (flat nipple)
	0	หัวนมบอดปุ่ม (inverted nipple)
C: Comfort breast and nipple คือ รู้สึกสบายเต้านม และหัวนม	2	เต้านมและหัวนมนุ่ม อาจจะรู้สึกเจ็บเล็กน้อยขณะลูกดูดนม
	1	มีรอยแดงบริเวณเต้านม หัวนมมีรอยฟองขนาดเล็ก และเจ็บรุนแรงปานกลาง
	0	คัดเต้านม หัวนมแตกเป็นแผล มีรอยฟองขนาดใหญ่ เลือดออก และเจ็บรุนแรงมาก
H: Hold คือ ทำอุ้มลูกหรือจัดท่าลูกขณะ ให้นม	2	ไม่ต้องการความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ แม่สามารถอุ้มและจัดท่าลูกด้วยตนเอง
	1	ต้องการความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่บ้าง เช่น ยกหัวเตียง จัดหมอนรอง
	0	ต้องการความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่อย่างเต็มที่

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

คำนวณตามสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง
สำหรับเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร
สองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน แทนค่าด้วยค่าเฉลี่ย
คะแนน LATCH จากการศึกษาที่ผ่านมาของ

Srinivasan และคณะ²⁷ คำนวณได้ 30 ราย ซึ่งเป็น
ขนาดตัวอย่างที่มากพอที่จะบอกความแตกต่างที่มี
ความหมายทางคลินิกมีอำนาจทดสอบเท่ากับร้อยละ
94.16 ที่ระดับนัยสำคัญร้อยละ 5 โดยผู้วิจัยจะเก็บ
ขนาดตัวอย่างทุกรายที่เข้าเกณฑ์ในช่วงเวลาที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยรายงานความถี่ และร้อยละ ในกรณีที่ข้อมูลเชิงกลุ่ม และข้อมูลต่อเนื่องจะรายงานผลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และช่วงของข้อมูล (ค่าต่ำสุด: ค่าสูงสุด)

การเปรียบเทียบ LATCH score ก่อนและหลังการผ่าตัดใช้ Wilcoxon matched-pairs signed ranks test อัตราคะแนนการเข้าเต้าหลังผ่าตัดมากกว่า 8 คะแนน การติดตามระยะเวลาการให้นมบุตรด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวและชนิดการให้นม รายงานผลด้วยความถี่ และร้อยละ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการให้นมแม่อย่างเดียวเป็นระยะเวลา 6 เดือน พร้อมทั้งควบคุมตัวแปรร่วมอื่นๆ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ multilogistic regression รายงานค่า adjusted odds ratio และค่า 95% confidence interval การวิเคราะห์ทางสถิติทั้งหมดใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล

สำเร็จรูป STATA version 14.0 (College station, TX)

ผลการศึกษา

ทารกแรกเกิดที่วินิจฉัยภาวะล้นดัดที่ได้รับ การผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นที่เข้าเกณฑ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 228 ราย คัดออกโดยเกณฑ์การคัดออก เนื่องจากไม่พบประวัติการให้นมบุตรจำนวน 51 ราย น้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 1,500 กรัม จำนวน 11 ราย เหลือผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งสิ้น 166 ราย เป็นเพศชาย 110 ราย (ร้อยละ 66.27) และเป็นเพศหญิง 56 ราย (ร้อยละ 33.73) อายุเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทารกในวันผ่าตัด คือ 4.06 ± 4.30 วัน รายละเอียดลักษณะข้อมูลพื้นฐานทารก ดังแสดงในตารางที่ 2 อายุเฉลี่ยมารดา 28.91 ± 5.68 ปี รายละเอียดอื่นๆ แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของบุตร

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	110 (66.27)
หญิง	56 (33.73)
อายุครรภ์	
ครบกำหนด (term)	78 (46.99)
ก่อนกำหนด (preterm)	88 (53.01)
วิธีการคลอด	
คลอดธรรมชาติ (normal labor)	150 (90.36)
ผ่าคลอด (caesarean section)	16 (9.64)
น้ำหนักแรกเกิด	
มากกว่า 2,500 กรัม	150 (90.36)
1,500 - 2,500 กรัม	16 (9.64)
บุตรคนที่	
บุตรคนแรก	79 (47.59)
คนที่ 2 ขึ้นไป	87 (52.41)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
โรคประจำตัว	
ปฏิเสธโรคประจำตัว	149 (89.76)
มีโรคประจำตัว	17 (10.24)
ความรุนแรงของลิ่มติดตามเกณฑ์ Kotlow	
ปานกลาง (moderate)	32 (19.28)
รุนแรง (severe)	94 (56.62)
สมบูรณ์ (complete)	40 (24.10)
ภาวะแทรกซ้อนเลือดออกหลังผ่าตัด	
มี	2 (1.20)
ไม่มี	164 (98.80)

ตารางที่ 3 ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของมารดา

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับการศึกษาของมารดา	
ประถมศึกษา	14 (8.43)
มัธยมศึกษา	61 (36.75)
ปริญญาตรี	83 (50)
สูงกว่าปริญญาตรี	8 (4.82)
ภูมิลำเนา	
ภาคกลาง	117 (70.48)
ภูมิภาคอื่นๆ	36 (21.69)
ต่างชาติ	13 (7.83)
โรคประจำตัวของมารดา	
ปฏิเสธโรคประจำตัว	132 (79.52)
มีโรคประจำตัว	34 (20.48)

การเปรียบเทียบ LATCH score ก่อนและหลังการผ่าตัดพบว่าค่ามัธยฐานของ LATCH score หลังผ่าตัดเท่ากับ 7 (ช่วงระหว่างควอไทล์ 7-8) ดีขึ้นกว่าก่อนผ่าตัดที่มีค่ามัธยฐาน LATCH score เท่ากับ 6 (ช่วงระหว่างควอไทล์ 4-6) ซึ่งต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p -value < 0.001) แสดงในตารางที่ 4 และหลังผ่าตัด

พบมารดาที่มี LATCH score > 8 มีจำนวน 34 ราย (ร้อยละ 20.48) พบว่ามีภาวะแทรกซ้อน คือ เลือดออกหลังผ่าตัดทันทีเพียง 2 รายคิดเป็นร้อยละ 1.2 ซึ่งสามารถหยุดเลือดได้โดยใช้ผ้าก๊อชกด ร่วมกับใช้ยาหดหลอดเลือด (0.025% ephedrine hydrochloride) 0.5 มิลลิลิตรชุบปลายผ้าก๊อช

พบว่ามารดาที่สามารถให้ exclusive breastfeeding ตลอดระยะเวลา 6 เดือน 42 ราย (ร้อยละ 25.30) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการให้ exclusive breastfeeding ระยะเวลา 6 เดือน ประกอบด้วย น้ำหนักแรกเกิดของบุตร ลำดับของบุตร โรคประจำตัวของบุตร ความรุนแรงของภาวะล้นติด

ตามเกณฑ์ Kotlow ระดับการศึกษาของมารดา โรคประจำตัวของมารดา และภูมิฐานะของมารดา พบว่า ระดับการศึกษาของมารดาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป มีผลต่อความสำเร็จในการให้ exclusive breastfeeding ตลอดระยะเวลา 6 เดือน แจกแจงในตารางที่ 5

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนการเข้าเต้า ก่อนและหลังผ่าตัด

ผลการศึกษา	ก่อนผ่าตัด Median (IQR)	หลังผ่าตัด Median (IQR)	คะแนนที่เพิ่มหลังผ่าตัด Median (IQR)	p-value*
คะแนนการเข้าเต้า	6 (4-6)	7 (7-8)	2 (1-3)	<0.001

*Wilcoxon matched-pairs signed ranks test

ตารางที่ 5 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการให้นมแม่อย่างเดียว (EBF) เป็นระยะเวลา 6 เดือน

ปัจจัย	EBF (n = 42)	No EBF (n = 124)	OR (95%CI)	OR _{adjusted} [*] (95%CI)	p-value
น้ำหนักแรกเกิด					
มากกว่า 2,500 กรัม	37 (88.10)	113 (91.13)	0.72 (0.23-2.21)	0.85 (0.22-3.27)	0.810
1,500 - 2,500 กรัม	5 (11.90)	11 (8.87)			
บุตรคนที่					
บุตรคนแรก	22 (52.38)	57 (45.97)	0.77 (0.38-1.56)	0.69 (0.32-1.50)	0.348
คนที่ 2 ขึ้นไป	20 (47.62)	67 (54.03)			
โรคประจำตัว					
ปฏิเสธโรคประจำตัว	39 (92.86)	110 (88.71)	1.65 (0.45-6.07)	1.99 (0.48-8.32)	0.346
มีโรคประจำตัว	3 (7.14)	14 (11.29)			
ความรุนแรงของล้นติด ตามเกณฑ์ Kotlow					
ปานกลาง (moderate)	24 (57.14)	70 (56.45)	0.90 (0.39-2.08)	0.90 (0.36-2.25)	0.831
รุนแรง (severe)	7 (16.67)	25 (20.16)	0.74 (0.25-2.19)	0.75 (0.22-2.49)	0.634
สมบูรณ์ (complete)	11 (26.19)	29 (23.39)			
ระดับการศึกษาของมารดา					
ประถมศึกษา	1 (2.38)	13 (10.48)	2.55 (0.30-21.75)	3.55 (0.38-32.84)	0.265
มัธยมศึกษา	10 (23.81)	51 (41.13)	6.27 (0.78-50.43)	8.83 (1.03-75.89)	0.047
ปริญญาตรี	27 (64.29)	56 (45.16)	13.00 (1.11-152.35)	15.66 (1.23-199.85)	0.034
สูงกว่าปริญญาตรี	4 (9.52)	4 (3.23)			

ตารางที่ 5 (ต่อ)

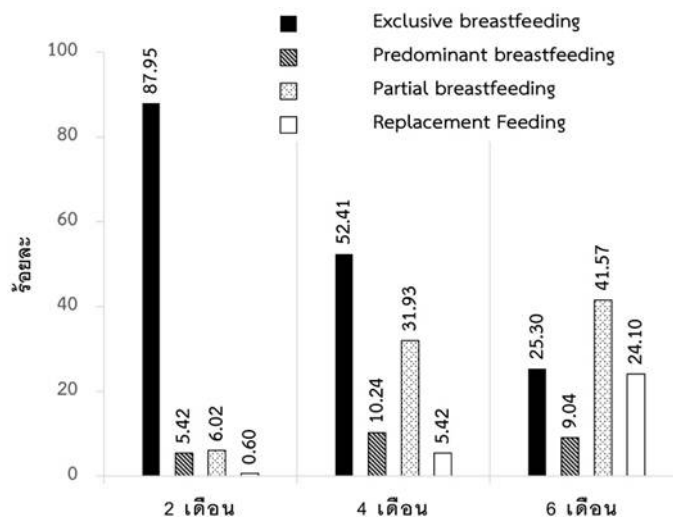
ปัจจัย	EBF (n = 42)	No EBF (n = 124)	OR (95%CI)	OR _{adjusted} [*] (95%CI)	p-value
โรคประจำตัวของมารดา					
ปฏิเสธโรคประจำตัว	33 (78.57)	99 (79.84)	0.92 (0.39-2.18)	0.83 (0.30-2.30)	0.724
มีโรคประจำตัว	9 (21.43)	25 (20.16)			
ภูมิลำเนา					
ภาคกลาง	24 (57.15)	93 (75.00)	0.86 (0.22-3.37)	0.44 (0.10-1.97)	0.285
ภูมิภาคอื่นๆ	15 (35.71)	21 (16.94)	2.38 (0.56-10.15)	1.28 (0.26-6.35)	0.760
ต่างชาติ	3 (7.14)	10 (8.06)			

*Adjusted by maternal age and gender of infant subjects.

EBF = exclusive breastfeeding, OR = odd ratio.

การติดตามข้อมูลการให้นมบุตรทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ กินนมแม่อย่างเดียว (exclusive breastfeeding) กินนมแม่อย่างเดียวโดยมีน้ำ น้ำผลไม้ร่วมด้วยแต่ไม่มีนมผสม (predominant breastfeeding) กินนมแม่ร่วมกับนมผสม หรืออาหารอื่น (partial breastfeeding)

และกินนมผสมร่วมกับอาหารอื่น (replacement feeding) ในช่วงเวลา 2, 4 และ 6 เดือน พบว่าทารกได้รับ exclusive breastfeeding ที่ 2, 4 และ 6 เดือน มีอัตราส่วนเป็นร้อยละ 87.95, 52.41 และ 25.30 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 ชนิดของการให้นมแม่จากการติดตามที่ 2, 4 และ 6 เดือน (BF; Breastfeeding)

อภิปรายผล

ภาวะล้นติดในทารกแรกเกิดในต่างประเทศ พบความชุกร้อยละ 2.5 - 16 ขึ้นกับเกณฑ์ในการวินิจฉัย^{28,29} ส่วนความชุกของภาวะล้นติดในทารกแรกเกิด

ในประเทศไทยที่วินิจฉัยโดยเกณฑ์ของ Kotlow รายงานความชุกอยู่ที่ร้อยละ 13.4 - 14.9^{30,31} การศึกษาในศูนย์การแพทย์สมเด็จพระรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี ปี 2565 รายงานความชุกของ

ภาวะล้นเต้านมในทารกแรกเกิดตามเกณฑ์ของ Kotlow ร้อยละ 13.8³²

พบปัญหาในการให้นมบุตรในทารกภาวะล้นเต้านมได้ถึงร้อยละ 25 ในขณะที่ทารกปกติพบเพียงร้อยละ 3³³ หนึ่งในสาเหตุที่ทำให้ทารกเข้าเต้าได้ไม่ดี คือ ภาวะล้นเต้านม ซึ่งเชื่อว่าจะทำให้เกิดปัญหาในการให้นมบุตรและเกิดความล้มเหลวในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระยะยาวต่อมา มีหลายการศึกษาที่พบว่าในช่วง 1 เดือนแรกหลังคลอด เป็นช่วงระยะเวลาที่สำคัญในการให้นมบุตรเพราะมักจะเกิดปัญหาการให้นมบุตรมากที่สุดและพบว่าเป็นช่วงที่มารดาตัดสินใจเลิกให้นมบุตร^{34,35} ซึ่งมักจะเกิดจากปัญหาในการดูดนม การเข้าเต้า และน้ำนมไม่เพียงพอ ซึ่งร้อยละ 92 ของความกังวลในการให้นมบุตรมักจะเกิดที่ประมาณวันที่ 3 หลังคลอด ได้แก่ ปัญหาการเข้าเต้า ร้อยละ 52 ปัญหาการเจ็บหัวนมร้อยละ 44 และปัญหาน้ำนมร้อยละ 40³⁶ ดังนั้น การประเมินการเข้าเต้า จึงมีความสำคัญในช่วงแรกคลอด เพราะเป็นช่วงสำคัญที่จะช่วยให้มารดาสามารถประสบความสำเร็จในการให้นมบุตร ซึ่งในการศึกษานี้ใช้ LATCH score²⁵ เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่ใช้งานได้ง่าย มีหัวข้อในการประเมินที่ไม่มากเกินไปและไม่ซับซ้อน

การศึกษานี้พบภาวะล้นเต้านมระดับรุนแรง ร้อยละ 56.62 รองลงมา คือ ระดับสมบูรณ์ ร้อยละ 24.10 และระดับปานกลางร้อยละ 19.28 พบความชุกในเพศชายมากกว่าเพศหญิงในอัตราส่วน 3:1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าซึ่งมักพบในเด็กผู้ชายมากกว่าเด็กผู้หญิง ในส่วนของความรุนแรงค่อนข้างมีความแตกต่างกันไปในแต่ละการศึกษา^{14,33}

การดูดนมของมารดาก่อนและหลังการผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นประเมินโดยใช้ LATCH score พบว่าคะแนนหลังผ่าตัดดีขึ้น ค่ามัธยฐานของ LATCH score หลังผ่าตัดเท่ากับ 7 (ช่วงระหว่างควอไทล์ 7-8) ดีขึ้นกว่าก่อนผ่าตัดที่มีค่ามัธยฐาน LATCH score เท่ากับ 6 (ช่วงระหว่างควอไทล์ 4-6) อย่างมีนัยสำคัญ (p -value < 0.001) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่า LATCH score ดีขึ้นทันทีหลังผ่าตัด สัมพันธ์

กับการให้นมบุตรที่ดีขึ้น และพบว่า LATCH score ดีขึ้นมากที่สุดหลังผ่าตัดจนถึงวันที่ 14 หลังผ่าตัด^{27,37} การประเมิน LATCH score จากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า LATCH score ที่ ≥ 6 ในช่วงหลังคลอดสามารถคาดการณ์การให้นมบุตรแบบ exclusive breastfeeding ที่หลังคลอดจนถึง 6 สัปดาห์ได้โดยมีความไว (sensitivity) ร้อยละ 92.1 และความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 66.7 และพบว่าทารกที่มี LATCH score < 6 คะแนนในช่วงหลังคลอด มีเพียงร้อยละ 46.2 ที่ยังคงได้รับ exclusive breastfeeding เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มี LATCH score ≥ 6 ที่พบว่าร้อยละ 76.1 ยังได้รับ exclusive breastfeeding เมื่อติดตามไปที่ 6 สัปดาห์ และค่า LATCH score > 6 ยังสามารถคาดการณ์ขึ้นของน้ำหนักทารกอย่างเหมาะสมได้คือ มากกว่า 20 กรัมต่อวัน³⁸ และมีการศึกษาที่พบว่าทารกที่มี LATCH score ≥ 6 มีโอกาสได้รับ exclusive breastfeeding ที่ 6 สัปดาห์เพิ่มขึ้นถึง 5.92 เท่า และทารกที่มี LATCH score ≥ 8 มีโอกาสได้รับ exclusive breastfeeding ที่ 6 สัปดาห์เพิ่มขึ้นถึง 9.28 เท่า³⁹ ซึ่งในการศึกษานี้ทารกทั้งหมดที่เข้ารับการผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้นมี LATCH score ≥ 6 ทุกราย และมีคะแนน LATCH score ≥ 8 จำนวน 34 ราย (ร้อยละ 20.48)

ภาวะแทรกซ้อนในการศึกษานี้พบน้อยเพียง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 คือ เลือดออกหลังผ่าตัดทันที ซึ่งสามารถหยุดเลือดได้หลังการผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ว่าการผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้น เป็นการผ่าตัดที่ปลอดภัย พบภาวะแทรกซ้อนได้น้อย ในทารกแรกเกิดสามารถทำได้ง่ายโดยไม่ต้องดมยาสลบ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่สามารถพบได้นอกจากภาวะเลือดออก เช่น การติดเชื้อ และการบาดเจ็บของท่อน้ำลายข้างเคียงซึ่งพบได้น้อยมาก^{40,41}

เมื่อติดตามไปจนถึง 6 เดือน พบว่ามีมารดาที่ให้ exclusive breastfeeding ตลอดระยะเวลา 6 เดือนจำนวน 42 ราย (ร้อยละ 25.30) สูงกว่าข้อมูลจากการรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติรายงาน exclusive breastfeeding ใน 6 เดือนแรกหลังคลอด

ที่ร้อยละ 14⁴² ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าคะแนน LATCH score ที่สูงมีแนวโน้มที่มารดาจะสามารถให้ exclusive breastfeeding ตลอดระยะเวลา 6 เดือนเพิ่มขึ้นได้มากกว่าปกติ และการผ่าตัดแก้ไขภาวะพังผืดได้ล้น ยังคงมีประโยชน์ในการช่วยให้ทารกที่มีปัญหาพังผืดได้ล้น มีโอกาสที่จะได้รับ exclusive breastfeeding ใน 6 เดือน เพื่อพัฒนาให้การให้นมแม่เป็นไปตามเป้าหมายขององค์การอนามัยโลก และ United Nation Children's Fund (UNICEF) ที่ตั้งเป้าหมายไว้ว่า ภายในปี 2573 อย่างน้อยร้อยละ 70 ของเด็กแรกเกิด ต้องได้รับ exclusive breastfeeding ใน 6 เดือนแรก หลังคลอด^{43,44}

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อ exclusive breastfeeding ระยะเวลา 6 เดือน พบว่าระดับการศึกษาสามารถตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปมีผลต่อความสำเร็จในการให้ exclusive breastfeeding ตลอดระยะเวลา 6 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่าปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่มีผลต่อความสำเร็จในการให้ exclusive breastfeeding ตลอดระยะเวลา 6 เดือน คือ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ การศึกษา และรายได้ เป็นต้น ส่วนปัจจัยอื่นๆ คือ ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เช่น การสนับสนุนของครอบครัว การสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ และการสนับสนุนจากที่ทำงาน เป็นต้น และปัจจัยทางด้านตัวมารดาเอง คือ การที่มารดามีความตั้งใจอย่างมากในการให้นมบุตรมีแนวโน้มทำให้สามารถให้นมบุตรได้สำเร็จ^{45,47}

จุดแข็งของการศึกษา คือ การประเมินการให้นมด้วยแบบประเมินที่ชัดเจน คือ LATCH score และมีการติดตามการให้นมหลังการผ่าตัดนานถึง 6 เดือน ข้อจำกัดของการศึกษา คือ ประเภทของการศึกษาที่เป็นการศึกษาย้อนหลังโดยการทบทวนจากประวัติผู้ป่วยและเวชระเบียนอาจมีอคติตามธรรมชาติของการศึกษา เช่น ความเอนเอียงของข้อมูลเนื่องจากข้อมูลที่ไม่ว่าง หรือข้อมูลไม่ครบถ้วน นอกจากนี้ การศึกษานี้ศึกษาในสถาบันเดียวอาจมีข้อจำกัดในการ

อ้างอิงผลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างไปยังประชากร (generalizability) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผล

ภาวะล้นติดในทารกแรกเกิดพบได้ค่อนข้างบ่อย เป็นหนึ่งในสาเหตุที่ทำให้การดูดนมของทารกมีปัญหา การผ่าตัดพังผืดได้ล้นในทารกแรกเกิดตั้งแต่ช่วงหลังคลอดในทารกที่มีล้นติดระดับปานกลางขึ้นไป ทำให้ทารกมี LATCH score ที่ดีขึ้นหลังผ่าตัด และมีแนวโน้มที่จะได้รับ exclusive breastfeeding ในระยะเวลา 6 เดือนที่สูง

หลังผ่าตัดพังผืดได้ล้นในทารกที่มี LATCH score มากกว่า 8 คะแนน ประมาณร้อยละ 20 หลังผ่าตัดทารกได้รับ exclusive breastfeeding ในระยะเวลา 6 เดือน ประมาณร้อยละ 25 และพบว่าระดับการศึกษาสามารถตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปมีผลต่อความสำเร็จในการให้ exclusive breastfeeding ในระยะเวลา 6 เดือน

กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณอาจารย์ ดร.กิตติราวุฒิ ขวัญขารี ที่ให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณอาจารย์แพทย์ประจำบ้าน พยาบาล และผู้ช่วยพยาบาล แผนกโสตศอนาสิกวิทยา และเจ้าหน้าที่คลินิกนมแม่ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือในการทำวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, et al. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr* 2015;104:96-113.
2. Pinho-Gomes AC, Morelli G, Jones A, et al. Association of lactation with maternal risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Diabetes Obes Metab* 2021;23:1902-16.

3. Tschiderer L, Seekircher L, Kunutsor SK, et al. Breastfeeding is associated with a reduced maternal cardiovascular risk: systematic review and meta-analysis involving data from 8 studies and 1,192,700 parous women. *J Am Heart Assoc* 2022;11: e022746.
4. Ware JL, Chen A, Morrow AL, et al. Associations between breastfeeding initiation and infant mortality in an urban population. *Breastfeed Med* 2019;14: 465-74.
5. Ip S, Chung M, Raman G, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. *Evid Rep Technol Assess* 2007;1:186.
6. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, et al. Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet* 2016;387:475-90.
7. World Health Organization. Infant and young child feeding 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>. Accessed 1 Aug 2020.
8. Meek JY, Noble L. Policy statement: breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2022;150:e2022057988.
9. Williams J, Namazova-Baranova L, Weber M, et al. The importance of continuing breastfeeding during coronavirus disease-2019: In support of the World Health Organization statement on breastfeeding during the pandemic. *J Pediatr* 2020;223:234-6.
10. Daggumati S, Cohn JE, Brennan MJ, et al. Speech and language outcomes in patients with ankyloglossia undergoing frenulectomy: A retrospective pilot study. *OTO Open* 2019;3:2473974X19826943.
11. Webb AN, Hao W, Hong P. The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: A systematic review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2013;77: 635-46.
12. Kupietzky A, Botzer E. Ankyloglossia in the infant and young child: clinical suggestions for diagnosis and management. *Pediatr Dent* 2005;27:40-6.
13. Ngercham S, Laohapensang M, Wongvisutdhi T, et al. Lingual frenulum and effect on breastfeeding in Thai newborn infants. *Paediatr Int Child Health* 2013;33:86-90.
14. Ballard JL, Auer CE, Khoury JC. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. *Pediatrics* 2002;110:e63.
15. Kumar SP, Mooney R, Wieser LJ, et al. The LATCH scoring system and prediction of breastfeeding duration. *J Hum Lact* 2006;22:391-7.
16. Jensen D, Wallace S, Kelsay P. LATCH: A breastfeeding charting system and documentation tool. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1994;23:27-32.
17. Riordan J, Bibb D, Miller M, et al. Predicting breastfeeding duration using the LATCH breastfeeding assessment tool. *J Hum Lact* 2001;17:20-3.

18. O'Shea JE, Foster JP, O'Donnell CP, et al. Frenotomy for tongue-tie in newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2017; 11;3:CD011065.
19. Donati-Bourne J, Batool Z, Hendrickse C, et al. Tongue-tie assessment and division: a time-critical intervention to optimise breastfeeding. *J Neonatal Surg* 2015;4:3.
20. Purnamasari H. Early frenotomy improves breastfeeding outcomes for tongue-tied infants. *Clin Lact* 2015;6:1-15.
21. Todd DA, Hogan MJ. Tongue-tie in the newborn: Early diagnosis and division prevents poor breastfeeding outcomes. *Breastfeed Rev* 2015;23:11-6.
22. Kotlow LA. Ankyloglossia (tongue-tie): a diagnostic and treatment quandary. *Quintessence Int* 1999;30.
23. Walsh J, Links A, Boss E, et al. Ankyloglossia and lingual frenotomy: national trends in inpatient diagnosis and management in the United States, 1997-2012. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2017;156:735-40.
24. Francis DO, Krishnaswami S, McPheeters M. Treatment of ankyloglossia and breastfeeding outcomes: a systematic review. *Pediatrics* 2015;135:1458-66.
25. Chusilp K. Breastfeeding assessment. In: Muttamara S, Chusilp K, Suthutvoravut U, Sangtawesin V, Hangchawanich Y, editors. *Breastfeeding*. Bangkok: Aiyara Publichino Company Limited; 2555:163-71.
26. Puapornpong P, Raungrongmorakot K, Hamontri S, et al. Latch score and exclusive breastfeeding during the first six months postpartum. *J Med Health Sci* 2016;23:8-14.
27. Srinivasan A, Al Khoury A, Puzhko S, et al. Frenotomy in infants with tongue-tie and breastfeeding problems. *J Hum Lact* 2019;35:706-12.
28. Khoo A, Dabbas N, Sudhakaran N, et al. Nipple pain at presentation predicts success of tongue-tie division for breastfeeding problems. *Eur J Pediatr Surg* 2009;19:370-3.
29. Brookes A, Bowley DM. Tongue tie: The evidence for frenotomy. *Early Hum Dev* 2014;90:765-8.
30. Puapornpong P, Raungrongmorakot K, Mahasitthiwat V, et al. Comparisons of the latching on between newborns with tongue-tie and normal newborns. *J Med Assoc Thai* 2014;97:255-9.
31. Puapornpong P, Paritakul P, Suksamarnwong M, et al. Nipple pain incidence, the predisposing factors, the recovery period after care management, and the exclusive breastfeeding outcome. *Breastfeed Med* 2017;12:169-73.
32. Wongwattana P. The effect of frenotomy on long-term breastfeeding in infants with ankyloglossia. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2022;152:110983.
33. Messner AH, Lalakea ML, Aby J, et al. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;126:36-9.
34. Semenec S, Loiselle C, Gottlieb L. Predictors of the duration of exclusive breastfeeding among first-time mothers. *Res Nurs Health* 2008;31:428-41.

35. Fu I, Fong D, Heys M, et al. Professional breastfeeding support for first-time mothers: a multicentre cluster randomised controlled trial. *Int J Obstet Gynaecol* 2014;121:1673-83.
36. Wagner EA, Chantry CJ, Dewey KG, et al. Breastfeeding concerns at 3 and 7 days postpartum and feeding status at 2 months. *Pediatrics* 2013;132:865-75.
37. Mettias B, O'Brien R, Khatwa MMA, et al. Division of tongue tie as an outpatient procedure. Technique, efficacy and safety. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2013;77:550-2.
38. Shah MH, Roshan R, Parikh T, et al. LATCH score at discharge: a predictor of weight gain and exclusive breastfeeding at 6 weeks in term healthy babies. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2021;72:48-52.
39. Sowjanya S, Venugopalan L. LATCH score as a predictor of exclusive breastfeeding at 6 weeks postpartum: a prospective cohort study. *Breastfeeding Med* 2018;13:444-9.
40. Buryk M, Bloom D, Shope T. Efficacy of neonatal release of ankyloglossia: a randomized trial. *Pediatrics* 2011;128:280-8.
41. Kenny-Scherber AC, Newman J. Office-based frenotomy for ankyloglossia and problematic breastfeeding. *Can Fam Physician* 2016;62:570-1.
42. National Statistical Office; United Nation Children's Fund. Thailand multiple indicator cluster survey in 2019: the summary of key indicators. National statistical office Bangkok, Thailand; 2020.
43. World Health Organization. Global breastfeeding scorecard, 2019: increasing commitment to breastfeeding through funding and improved policies and programmes; World Health Organization: Geneva, Switzerland; 2019.
44. UNICEF. Breastfeeding: a mother's gift, for every child. New York:UNICEF; 2018.
45. Riva E, Banderali G, Agostoni C, et al. Factors associated with initiation and duration of breastfeeding in Italy. *Acta Paediatr* 1999;88:411-5.
46. Li J, Nguyen TT, Wang X, et al. Breastfeeding practices and associated factors at the individual, family, health facility and environmental levels in China. *Matern Child Nutr* 2020;16:e13002.
47. Topothai C, Topothai T, Suphanchaimat R, et al. Exclusive breastfeeding experiences of Thai mothers in metropolitan Bangkok. *Int J Womens Health* 2022;14:155-66.