



โภชนาการเด็กทั่วโลก

2017



เรืองวิทย์ ตันติเทพยางกูร • นฤมล เด่นทรัพย์สุนทร • ศิริบุษ ชมโท

ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย



ชื่อหนังสือ	โภชนาการเด็กก้าวไกล 2017 ISBN: 978-616-91976-3-8
จัดพิมพ์โดย	© ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย www.pednutrition.org
พิมพ์ครั้งที่ 1	มกราคม 2560
จำนวนพิมพ์	1,000 เล่ม
ราคา	250 บาท
พิมพ์ที่	บริษัท บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด

ISBN: 978-616-91976-3-8



9 786169 197638

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในการกและเด็กป่วย

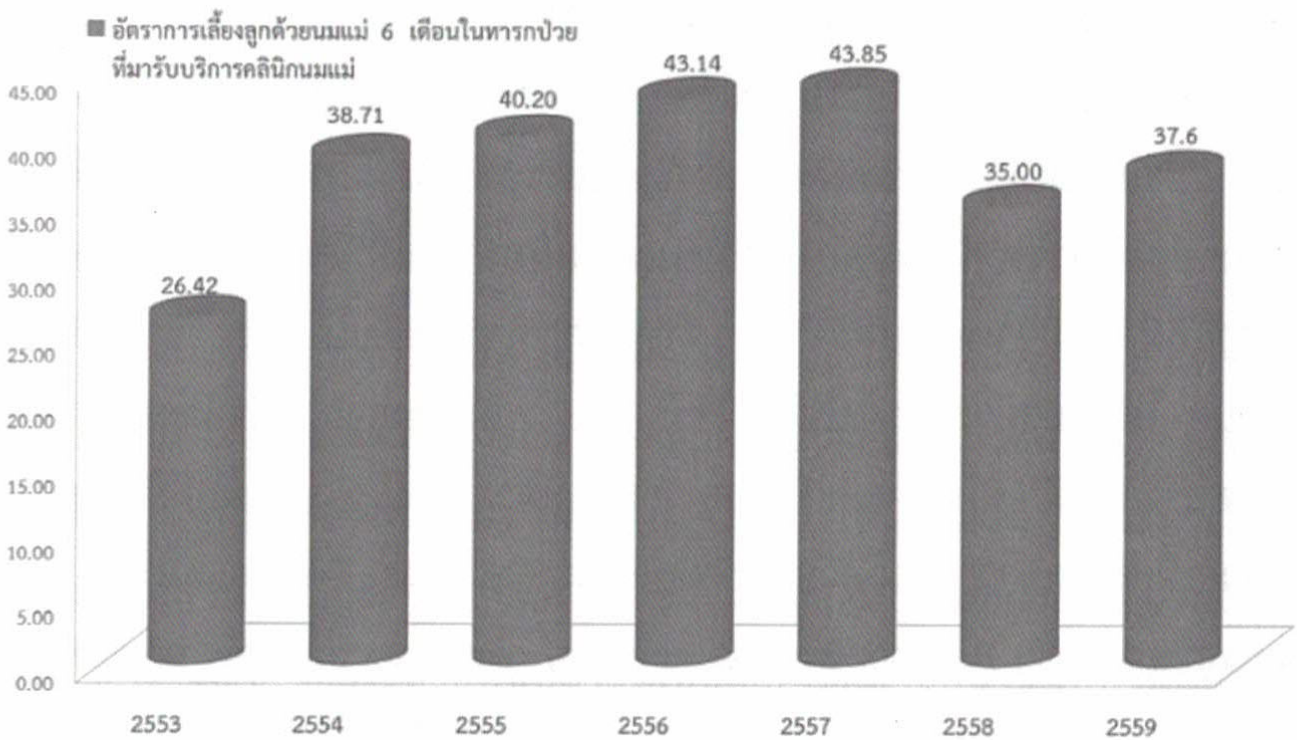
ศิริลักษณ์ กาวรัตน์:
เบญจมาศ กัศน:สุภาพ

บทนำ

ในปี พ.ศ. 2544 องค์การอนามัยโลก (WHO) แนะนำให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือนเต็มและหลัง 6 เดือนให้นมแม่ควบคู่อาหารตามวัยจนลูกอายุ 2 ปีหรือมากกว่านั้น

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของประเทศไทยฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) และฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) กำหนดเป้าหมายเรื่องอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือนอยู่ที่ร้อยละ 30 และฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) กำหนดเป้าหมายอยู่ที่ร้อยละ 50 (ตามเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกปี ค.ศ. 2012 “Global targets 5: Increase exclusive breastfeeding rates in the first 6 months up to at least 50% by 2025”)

สำหรับข้อมูลเรื่องอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือนของประเทศไทยพบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนของโครงการสายใยรักแห่ง



รูปที่ 1 อัตราการได้รับนมแม่ 6 เดือนในเด็กป่วย
สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี²

ครอบครัวปี พ.ศ. 2552 อยู่ที่ร้อยละ 29.6 ส่วนอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือนจากการสำรวจ Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS)¹ ปี พ.ศ. 2547, พ.ศ. 2549 และ พ.ศ. 2555 พบว่าอยู่ที่ ร้อยละ 14.5, 5.7 และ 12.3 ตามลำดับ

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีเห็นความสำคัญของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จึงสนับสนุนให้บุคลากรเรียนรู้เรื่องนมแม่และสนับสนุนบุคลากรเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ซึ่งประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี เนื่องจากตระหนักว่าการสนับสนุนนมแม่ในเด็กป่วยเป็นเรื่องที่ท้าทายทางคลินิกนมแม่ได้ดำเนินงานพัฒนาเกี่ยวกับการให้นมแม่ในเด็กป่วยในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีและมีการเก็บตัวชี้วัดประกอบด้วยได้มีโอกาสให้นมแม่ในเด็กป่วยมาเผยแพร่ในประเทศไทยและดำเนินงานนมแม่ในเด็กป่วยร่วมกับโรงพยาบาลนาร่องทำให้สามารถติดตามผลการสนับสนุนนมแม่ในเด็กป่วยในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีดังรูปที่ 1

The role of human milk and breastfeeding in preterm and sick babies

น้ำนมแม่มีคุณค่าอเนกอนันต์สำหรับทารกที่เกิดก่อนกำหนดหรือเจ็บป่วย ร่างกายของมารดาที่คลอดก่อนกำหนดจะผลิตน้ำนมที่มีความเข้มข้นของสารอาหารที่มีความจำเพาะและจำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของทารกที่เกิดก่อนกำหนด โดยมีปริมาณของโปรตีน ไขมัน และพลังงานสูงกว่าน้ำนมของมารดาที่คลอดทารกปกติ³ นอกจากนี้จะมีสารอาหารที่เหมาะสมแล้ว น้ำนมแม่ยังเต็มไปด้วยเม็ดเลือดขาว (เช่น macrophages, neutrophils, T cells, และ B cells), immunoglobulin A, lysozyme, lactoferrin, oligosaccharides, growth factors, immune cells, long-chain polyunsaturated fatty acids, cytokines, pancreatic secretory trypsin inhibitor (PSTI), nucleotides, proteins, α -lactalbumin, hormones, urea และ bioactive peptides ที่ทำงานร่วมกันในการช่วยปกป้องทารกที่เกิดก่อนกำหนดหรือเจ็บป่วยจากการติดเชื้อรวมทั้งปกป้องและซ่อมแซมเยื่อเมือกในกระเพาะอาหารและส่งเสริมการเจริญเติบโตของระบบกระเพาะอาหารและลำไส้³⁻⁶

สาร prebiotic ในน้ำนมแม่จะช่วยระบบทางเดินอาหารและลำไส้ของทารกป่วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งทารกที่ป่วยเป็น congenital diaphragmatic hernia⁷ สาร glycan (รวมถึง oligosaccharides) ที่เป็นส่วนประกอบสำคัญในน้ำนมแม่จะช่วยปกป้องลำไส้ใหญ่ของทารกโดยกระตุ้นการเจริญเติบโตของ bifidobacteria และ lactobacilli ซึ่งเป็นจุลินทรีย์สุขภาพ⁸ ทารกป่วยที่ได้รับน้ำนมแม่จะได้รับ full enteral feeding และมี gastric emptying time ที่เร็วกว่าทารกที่ได้รับนมผสม^{9,10} มีระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลที่สั้นกว่าและมีค่าใช้จ่ายในการอยู่โรงพยาบาลที่ต่ำกว่าทารกที่ได้รับนมผสม^{11,12} นอกจากนี้ น้ำนมแม่ยังช่วยลดอัตราการเกิดการเจ็บป่วยในระบบทางเดินหายใจ การอักเสบติดเชื้อ

ในทูลส่วนกลาง การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ท้องร่วง^{13,14} ปกป้องทารกจากการติดเชื้อ respiratory syncytial virus¹⁵ ช่วยลดอุบัติการณ์และความรุนแรงของการติดเชื้อในโรงพยาบาลและมีผลในการช่วยพัฒนา neurocognitive outcome ของทารกกลุ่มนี้¹⁶

สำหรับทารกป่วยที่ได้รับการผ่าตัด นอกจากน้ำนมแม่จะช่วยทำให้ระบบการย่อยอาหารดีขึ้นส่งผลให้มี gastric emptying time ที่เร็วขึ้นแล้ว¹⁷ ในช่วงที่ทารกมีความจำเป็นต้องงดน้ำงดอาหาร (NPO) การใช้ น้ำนมแม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำนมแม่ส่วน colostrum ที่มีความเข้มข้นของ oligosaccharides สูงสุด¹⁸ มาทำ oral care โดยใช้สำลีพันปลายไม้ที่ปลอดเชื้อมาซับน้ำนมที่หัวนมมารดาหรือจุ่มลงในน้ำนมที่เตรียมไว้แล้วนำมากวาดภายในเยื่อช่องปากของทารกให้ทั่วจากการศึกษาพบว่าภายในเยื่อช่องปากของทารกสามารถดูดซึมสารสร้างภูมิคุ้มกัน และสารต้านการติดเชื้อ เช่น cytokines ต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างเข้มข้นในน้ำนมแม่ได้¹⁹⁻²¹ ซึ่งวิธีการทำ oral care ดังกล่าวมีผลอย่างมากในการช่วยลดความเสี่ยงของการติดเชื้อในระหว่างที่ทารกต้องงดน้ำงดอาหาร^{19,20} แม้มารดาจะเริ่มมีน้ำนมเพียงปริมาณเล็กน้อย การใช้ น้ำนมแม่เป็นส่วนหนึ่งของการรักษาพยาบาลโดยใช้วิธีการทำ oral care นั้น เป็นวิธีที่ง่ายประหยัดและได้ผลดีแม้ในกลุ่มทารกที่ป่วยหนักมากหรือในกลุ่ม extremely low birth weight²⁰

การใส่ท่อช่วยหายใจ²² และการให้อาหารทางสาย²³ เป็นเวลานานนั้นมีความสัมพันธ์สูงกับอัตราการเกิด oral aversion การที่ทารกได้มีโอกาสฝึกการดูดการกลืนโดยตรงจากเต้านมของมารดาและฝึกการควบคุมการไหลของน้ำนมด้วยตนเองจึงอาจช่วยลดการเกิด oral aversion ได้ เนื่องจากกระบวนการดูดกลืนน้ำนมแม่จากเต้านมมารดานี้แตกต่างจากการดูดนมผสมจากขวดนมโดยสิ้นเชิง⁷ นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่าทารกที่เกิดก่อนกำหนดได้รับนมแม่จะทำให้มีการพัฒนาของ visual acuity ซึ่งช่วยลดอุบัติการณ์และความรุนแรงของการเกิด retino-

pathy of prematurity (ROP)²⁴⁻²⁵ ยิ่งไปกว่านั้น น้ำนมแม่ยังช่วยปกป้องทารกที่เกิดก่อนกำหนดจาก necrotizing enterocolitis และ sepsis ที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญในทารกกลุ่มนี้^{12,26,27}

การประยุกต์บันได 10 ขั้น เพื่อสนับสนุนการกและเด็กป่วยให้ได้รับนมแม่ (Ten steps for promoting and protecting breastfeeding in vulnerable infants)²⁸⁻³⁰

Step 1 การให้ข้อมูลเรื่องนมแม่ในเด็กป่วยเพื่อการตัดสินใจ (informed decision)

การให้ข้อมูลที่เป็นมาตรฐานการดูแล (standard of care) ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นกลุ่มความเสี่ยงสูง (high risk) ให้เน้นเรื่องการใช้นมแม่เป็นส่วนหนึ่งของการรักษา (medical intervention) เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นกลุ่มความเสี่ยงสูง (high risk) มีความรู้เรื่องนมแม่ในทารกและเด็กป่วยว่ามีความสำคัญและให้ทราบว่า colostrum มีผลดีต่อการรักษา ไม่ใช่เป็นเพียงแค่อาหาร

การให้ความรู้แก่แม่และครอบครัวที่มารับบริการคลินิกนมแม่มีหลายรูปแบบ เช่น การให้ความรู้ในรูปแบบการเสวนานมแม่ การให้ความรู้ขณะฝึกปฏิบัติ การให้ความรู้บุคลากรที่ปฏิบัติงาน การสร้างแม่อาสาในกลุ่มเด็กป่วยกลุ่มต่าง ๆ เช่น ทารกเกิดก่อนกำหนด ทารกกลุ่มอาการดาวน์ โรคหัวใจ กลุ่มแม่บีบน้ำนม กลุ่มแม่ที่มานอนพักเพื่อฝึกให้นมขณะที่ลูกรับการรักษาในโรงพยาบาล (rooming-in) นอกจากนี้คลินิกนมแม่ควรมีอุปกรณ์สื่อการสอน เช่น ตุ๊กตา เต้านมโมเดล โมเดลกระเพาะอาหารทารกแรกเกิด และอุปกรณ์ที่จำเป็นในคลินิกนมแม่ได้แก่ เครื่องปั้มนมแบบปั้มคู่ (double pump) เครื่องชั่งน้ำหนักเด็กแบบ digital เป็นต้น

บุคลากรควรมีความรู้เรื่องนมแม่ในเด็กสุขภาพดีและนมแม่ในเด็กป่วยในโรคต่าง ๆ มีความรู้ในเรื่องส่วนประกอบต่าง ๆ ในน้ำนมแม่ที่สามารถนำไปใช้อธิบาย

แม่และครอบครัวในแต่ละโรคและแต่ละระบบการทำงานของร่างกายได้ นอกจากนี้การใช้นมแม่และการดูนมแม่ช่วยลดความเจ็บปวด บุคลากรมีความรู้เรื่องนมแม่ทั้งด้านประโยชน์ต่อแม่และลูก ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ บุคลากรควรมีความรู้ว่านมแม่ไม่ใช่แค่เพียงอาหารที่ดีที่สุดแต่เป็นไอสกลพิเศษ บุคลากรต้องทราบว่า การดูนมแม่ยังช่วยกระตุ้นพัฒนาการในทารกแรกเกิดป่วยด้วย ควรให้แม่และครอบครัวตระหนักว่าการรักษาพยาบาลโดยทีมแพทย์ พยาบาลแม่จะสามารถห่มเทให้กับเด็กป่วยได้เต็มที่แต่นมแม่เป็นสิ่งที่แม่เท่านั้นที่ทำให้ลูกได้ ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีธนาคารน้ำนมแม่ (human milk bank) แพร่หลาย ดังนั้นแม่จึงเป็นผู้มีความสำคัญในการสร้างและคงสภาพน้ำนมให้ลูกทั้งในขณะที่อยู่โรงพยาบาลและเมื่อลูกกลับบ้าน

ควรมีการรณรงค์ระดับชาติหรือระดับโรงพยาบาลในการทำการตลาดเกี่ยวกับนมแม่ (human milk) ว่าทำอย่างไรจะสื่อสารข้อมูลเรื่องนมแม่ที่มีความถูกต้องเชิงวิชาการ มีความน่าสนใจมากกว่านมผสมที่กำลังโฆษณาอยู่ในปัจจุบัน

Step 2 การบิบน้ำนมและคงสภาพน้ำนมแม่ (initiation and maintenance of milk supply)

ในแม่ที่คลอดปกติควรเริ่มบิบน้ำนมทันทีภายใน 2 ชั่วโมงหลังคลอด แม่ที่ผ่าคลอดควรเริ่มบิบน้ำนมทันทีภายใน 4 ชั่วโมงหลังคลอด แม่จำเป็นต้องบิบน้ำนมเพื่อกระตุ้นการสร้างและหลั่งน้ำนมให้เร็วที่สุด ควรให้ความรู้เรื่องการคงสภาพน้ำนมเพื่อให้แม่รู้และปฏิบัติ ครอบครัวรู้เพื่อสนับสนุนและกระตุ้นให้แม่มีการคงสภาพน้ำนม โดยเน้นให้แม่บิบน้ำนมทุก 2-3 ชั่วโมงหรือวันละ 8-10 ครั้ง อธิบายให้แม่และครอบครัวรู้ว่าการกระตุ้นน้ำนมใน 3-4 วันแรกมีความสำคัญต่อการทำนายปริมาณน้ำนมในอนาคต ไม่ได้ต้องการปริมาณน้ำนมเป็นออนซ์แต่ต้องการกระตุ้นการสร้างและต้องการส่วนประกอบของน้ำนมแม่มาให้ลูก แม่ลูกจะงดน้ำและนมก็ตามเนื่องจากนมแม่เป็นไอสกลพิเศษ ควรสอนแม่บันทึกน้ำนมลงในตาราง

บันทึกน้ำนมเพื่อติดตามและประเมินความต่อเนื่องของปริมาณน้ำนมจนกว่าจะได้ น้ำนมในช่วงเปลี่ยนผ่าน (transitional milk) หรือประมาณ 320 มล.ต่อวัน ส่วน เป้าหมายของการปั๊มนมหรือบีบน้ำนมคือควรได้ 440-1,220 มล.ต่อวันในมารดา ที่มีภาวะสุขภาพดี

ในแม่ที่ใช้การบีบน้ำนมด้วยมือ ควรติดตามและประเมินว่าแม่สามารถคง สภาพการสร้างน้ำนมได้อย่างน้อยวันละ 500-1,000 มล.ต่อวันหรือไม่ หากไม่ได้ ควรพิจารณาใช้เครื่องปั๊มนมเพื่อกระตุ้นและคงสภาพน้ำนม ซึ่งการลงทุนเครื่อง ปั๊มนมมีต้นทุนที่ต่ำกว่าการซื้อนมผสมทั้งต่อโรงพยาบาลและครอบครัว

Step 3 การบริหารจัดการน้ำนมแม่ (human milk management)

ควรมีการบริหารจัดการเรื่องการบีบน้ำนม (expressing) ที่ทำถูกต้อง สะอาด ปลอดภัย มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องปั๊มที่ถูกต้อง มีการติดฉลาก (labeling) การนำส่งจากบ้านสู่หอผู้ป่วย (transport) และการเก็บรักษาน้ำนม (storage) ทั้งจากบ้านและจากหอผู้ป่วย เน้นให้แม่เห็นความสำคัญของการรักษาอุณหภูมิ ของน้ำนมแม่แม้ระยะทางจะไม่ไกลตามความคิดและความรู้สึกของแม่ หอผู้ป่วย ควรมีตู้เย็นเพียงพอในการเก็บรักษาน้ำนม โดยต้องแน่ใจว่าการเก็บรักษาน้ำนม นั้นปลอดภัย ไม่ได้มองเพียงว่านมแม่เป็นอาหารแต่ควรให้ความสำคัญว่าน้ำนมแม่ เป็นยาและเป็นของมีคุณค่า บุคลากรมีความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับการนำน้ำนมแม่มาใช้ที่ถูกต้อง มีกระบวนการเตรียมนมแม่ที่ถูกต้อง บุคลากรมี ความรู้เรื่องการเก็บรักษาน้ำนมและสามารถถ่ายถอดสู่แม่และครอบครัวได้แม่ใน บริบทที่ต่างกัน

Step 4 การนำน้ำนมแม่มาเคลือบช่องปากลูก (oral care and initiation of enteral feeds)^{31,32}

ควรนำน้ำนมแม่มาเคลือบช่องปากลูก (oral care) ในทารกแรกเกิดป่วยทุก

2-3 ชั่วโมง จนกว่าทารกแรกเกิดป่วยจะสามารถดูดนมแม่ได้ ควรทำให้ทารกแรกเกิดป่วยได้นมแม่เคลือบช่องปากลูก 100%

Step 5 การดูแลลูกแบบเนื้อแนบเนื้อ (skin to skin contact)

ทารกแรกเกิดป่วยสามารถทำ skin to skin contact หากแพทย์พิจารณาว่าสามารถทำได้ แม้จะใส่ท่อช่วยหายใจ และหลังจากนั้นภายใต้การวินิจฉัยและประเมินโดยพยาบาลก็สามารถทำ skin to skin contact ได้โดยเป็นบทบาทอิสระของพยาบาล การทำ skin to skin contact ช่วยทำให้ทารกแรกเกิดป่วยสงบ ระดับออกซิเจนในเลือดคงที่ ทำให้ทารกได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น สามารถควบคุมอุณหภูมิกายได้ดี การเต้นหัวใจสม่ำเสมอ ควบคุมอุณหภูมิกายทารกให้เหมาะสม ช่วยในการเพิ่มน้ำหนักตัว การเจริญเติบโตของสมอง ลดจำนวนวันในการนอนโรงพยาบาล ช่วยให้ทารกหลับได้นานขึ้นและหลับลึกขึ้น ช่วยลดความเจ็บปวดและความเครียดของทารก รวมทั้งช่วยทำให้ทารกสามารถเปลี่ยนผ่านไปดูดนมแม่จากเต้าได้เร็วขึ้น สำหรับแม่พบว่าทำให้มีปริมาณน้ำนมเพิ่มขึ้นหากแม่มีการบีบน้ำนมสม่ำเสมอร่วมด้วยและลดความรู้สึกผิดของแม่ได้ นอกจากนี้พ่อก็สามารถทำ skin to skin contact ได้เช่นกัน

Step 6 การดูดเต้าเปล่า (non-nutritive sucking)

ทารกแรกเกิดป่วยที่อายุครรภ์น้อยกว่า 35 สัปดาห์ ควรได้รับการสนับสนุนให้ดูดนมแม่แบบ non-nutritive sucking ตั้งแต่ถอดท่อช่วยหายใจ หายใจเองได้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้งหรือมากกว่า การช่วยให้ทารกแรกเกิดป่วยได้ดูดนมแม่แบบ non-nutritive sucking นั้น หัวใจสำคัญคือแม่ต้องบีบน้ำนมออก 15 นาทีก่อนให้ลูกดูดนมแม่เพื่อป้องกันการสำลักนม การเริ่มต้นทำ non-nutritive sucking ควรเริ่มครั้งแรกประมาณ 5-10 นาทีแล้วค่อย ๆ เพิ่มเมื่อทารกแรกเกิดป่วยมีความพร้อมมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ทารกแรกเกิดป่วยเรียนรู้การเข้าเต้า การดูดนมแม่

แม่เรียนรู้การอุ้มลูกเพื่อให้นม การให้ทารกดูดนมแม่แบบ non-nutritive sucking ทำให้ทารกได้มีโอกาสเรียนรู้วิธีการดูดนมแม่ได้เป็นอย่างดี

Step 7 การฝึกดูดนมแม่จากเต้า (transition to breastfeeding and technology to support breastfeeding)

ในทารกแรกเกิดป่วยมีประเด็นที่ต้องดูแลเป็นพิเศษในการดูดนมแม่จากเต้า คือต้องมีการประเมินการเคลื่อนไหวของลิ้นและการดูดนมแม่ของทารกว่า มีแรงดูดที่เพียงพอ การเคลื่อนไหวของลิ้นต่อเนื่อง ไม่มีแรงกดของลิ้นที่จะทำให้หัวนมแม่บาดเจ็บ ดูดสม่ำเสมอ การเคลื่อนไหวของลิ้นสมมาตรทั้งลิ้น โดยการประเมินการทำงานของลิ้นและช่องปาก (oral assessment) หากพบควรแก้ไขก่อนเข้าเต้า ทุกครั้งโดยการนวดและกระตุ้นการดูด (oral stimulation) จากการศึกษาพบว่า เมื่อทารกดูดนมแม่จากเต้านมแม่อย่างถูกต้องจะเกิดสัญญาณภาคในช่องปากทารก ประมาณ -145 ± 58 มม.ปรอท ซึ่งเป็นแรงดันในระดับที่เหมาะสมจะช่วยให้ทารกดูดน้ำนมจากเต้าแม่ได้ดี ดังนั้นทารกที่มีแรงดูดน้อยทำให้แรงดันสัญญาณภาคไม่ถึงระดับที่เหมาะสมจึงได้รับน้ำนมแม่น้อยหรือไม่ได้รับเลย ดังนั้นการประเมินการทำงานของลิ้นและช่องปากนี้จะเป็นคำตอบว่าทารกน่าจะดูดได้น้ำนมเพียงพอ

พยาบาลควรสอนให้แม่รู้จักสัญญาณหิวของลูก (feeding cues) สอนแม่ประเมินการดูดนมของทารกแรกเกิดป่วยทุกครั้งที่คุณดูดนมแม่ว่า ดูดถูกต้องทุกครั้ง รวมถึงทำให้คุณแม่และแม่รู้สึกวาลิ้นอยู่ใต้ลานนม ไม่เจ็บหัวนม

การจัดทำให้นม การใช้หมอนช่วยและสอนการประคองเต้า การบีบน้ำนมเข้าปากลูก การดูดนมเป็นจังหวะ แม่ต้องรู้ว่าลูกดูดลิ้นอยู่ใต้ลานนม ดูดนมแม่ละมือและรวมเวลาที่เสริมนมให้ครบตามแผนการรักษา (alternative feeding) ไม่เกิน 30 นาที

อาจพิจารณาใช้ที่ครอบหัวนม (nipple shield) ในทารกแรกเกิดป่วยที่แรงดูดในช่องปากเบาหรือทารกคลอดก่อนกำหนดอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ที่หลับขณะเข้าเต้า การใช้ nipple shield ช่วยให้ดูดติด (latch on) ได้ดีขึ้นและช่วยดึงน้ำนมภายในเต้าได้ดีขึ้น (improve milk transfer) มีงานวิจัยพบว่าการใช้ nipple shield สามารถช่วยให้ทารกดูดได้น้ำนมแม่ในแต่ละมื้อมากขึ้น เนื่องจาก nipple shield จะช่วยให้เกิดแรงดันสุญญากาศเร็วขึ้นจากการที่ nipple shield ช่วยทำหน้าที่เสมือนหัวนมที่ยื่น (protrude) ในช่องปากลูกตลอดเวลา โดยเฉพาะในทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกกุ่มอาการดาวน์หรือทารกที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบสมองและกล้ามเนื้อ ทารกจึงดูดได้น้ำนมแม่มากขึ้นโดยเฉพาะทารกที่เจ็บป่วยซึ่งมักมีแรงดูดน้อยหรือดูดได้ไม่นาน อย่างไรก็ตามการใช้ nipple shield ควรพิจารณาเป็นกรณีไปไม่ได้ใช้กับทุกคนและในทารกแรกเกิดป่วยบางรายที่ยังไม่สามารถดูดนมแม่เต็มที่ (full breastfeeding) ได้ควรพิจารณาใช้วิธีการเสริมนมแม่ (alternative feeding) ร่วมด้วย

Step 8 การประเมินการได้รับน้ำนมแม่จากการดูดเต้า (measuring milk transfer)

ควรประเมินน้ำหนักลูกก่อนดูดนมแม่จากเต้าและหลังดูดนมแม่จากเต้า (pre and post weight) โดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบไฟฟ้า (electronic scale) ที่มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 2 กรัม การทำ pre and post weight ควรระวังความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ เช่น การวางทารกที่จุดกึ่งกลางของเครื่องชั่งน้ำหนัก จำนวนชั้นของเสื้อผ้าของทารกขณะทำ pre and post weight การดึงรั้งของชุดสายให้สารน้ำของทารก การทำ pre and post weight จะทำให้ทราบปริมาณนมแม่ที่ทารกได้รับด้วยการชั่งน้ำหนักทารกก่อนและหลังการดูดนมแม่แต่ละครั้ง (test weight) ดังนั้นการทำ test weight แต่ละครั้งจะช่วยบอกว่าทารกได้รับ

น้ำนมพหรือไม่และช่วยให้ตัดสินใจได้ว่าจะใช้วิธีการเสริมนมแม่ (alternative feeding) แบบไหน และให้ปริมาณเท่าใด

Step 9 การเตรียมตัวเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลก่อนจำหน่ายกลับบ้าน (preparation for discharge)

แม่ควรได้อยู่กับลูกที่โรงพยาบาล (rooming-in) แบบตลอด 24 ชั่วโมง หรืออย่างน้อยแบบกลางวันหรือเฉพาะกลางคืนก่อนจำหน่าย เพื่อเตรียมตัวและฝึกให้นมลูก ให้แม่เรียนรู้และประเมินความเพียงพอของน้ำนม ควรกำหนดเป้าหมาย และกิจกรรมที่จะต้องทำในการ rooming-in ร่วมกันระหว่างแม่และบุคลากรทางการแพทย์ โดยมีเป้าหมายที่สามารถทำได้จริง มีการประเมินความสามารถในการดูนมแม่และได้รับน้ำนมแม่ของทารก แม่จำเป็นต้องปั้มนมหลังลูกดูนมแม่จากเต้าแล้วในทารกแรกเกิดป่วย เช่นทารกเกิดก่อนกำหนด ทารกกกลุ่มปากแหว่ง เพดานโหว่ ทารกกกลุ่มอาการดาวน์ ทารกกกลุ่มที่มีปัญหาระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เป็นต้น อาจต้องให้แม่ยืมเครื่องปั้มนมกลับบ้านและนำมาคืนเมื่อทารกดูนมแม่ได้ดีแล้ว โดยการนัดติดตามที่คลินิกนมแม่หรือทางโทรศัพท์ ระหว่าง rooming-in บุคลากรควรสอนแม่ในการชั่งน้ำหนักและคำนวณน้ำนมให้ลูก เพื่อแม่จะได้ทราบว่าทารกควรได้รับนมเท่าใดในแต่ละมื้อและบอกน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นของทารก เป็นแบบรายวันหรือรายสัปดาห์เพื่อไม่ให้แม่เป็นกังวล

Step 10 การติดตามหลังจำหน่ายกลับบ้าน (appropriate follow-up)

ควรมีแหล่งให้แม่มีที่ปรึกษาเมื่อจำหน่ายลูกกลับบ้านและมีการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยของหอผู้ป่วย เพื่อให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและเรื่องนมแม่ การมีสายด่วน (hotline) ของคลินิกนมแม่หรือของหอผู้ป่วย พยาบาลหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดควรได้รับการเรียนรู้เรื่องนมแม่ด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ เกี่ยวกับการให้นมแม่ในเด็กป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. National Statistical Office. Thailand Multiple Indicator Cluster Survey 2012. Bangkok: National Statistical Office; 2013.
2. ศิริลักษณ์ ถาวรวัฒน์. Breastfeeding Sick Babies. ใน: กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี บรรณาธิการ. เอกสารการอบรมหลักสูตรระยะสั้น ปัญหาทางศัลยกรรมที่พบบ่อยในเด็ก. กรุงเทพฯ: สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี; 2559. หน้า t1-t9.
3. Schanler RJ, Hurst NM, Lau C. The use of human milk and breastfeeding premature infants. Clin Perinatol. 1999;26:379-98.
4. Riordan J, Wambach K, editors. Breastfeeding and human lactation. 5th ed. Sudbury: Jones and Bartlett Publishers; 2016.
5. Hale TW, Hartmann P, editors. Textbook of Human Lactation. Amarillo: Hale Publishing; 2007.
6. Marchbank T, Weaver G, Nilsen-Hamilton M, Playford RJ. Pancreatic secretory trypsin inhibitor is a major motogenic and protective factor in human breast milk. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol. 2009;296: 697-703.
7. Spatz DL, Raphael L, Froh, E.B. Breastfeeding the infant with congenital diaphragmatic hernia post extracorporeal membrane oxygenation. Neonatal network. 2012;31:31-8.
8. Coppa G, Pierani P, Zampini L, Bruni S, Carloni I, Gabrielli O. Characterization of oligosaccharides in milk and feces of breast-fed infants by high-performance anion-exchange chromatography. Adv Exp Med Biol. 2001;501:307-14.
9. Cavell B. Gastric emptying in infants fed human milk or formula. Acta Paediatric. 1981;70:639-41.
10. Heacock H, Jeffery H, Baker J, Page M. Influence of breast versus formula milk on physiological gastroesophageal reflux in healthy, newborn infants. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 1992;14:41-6.

11. Schanler RJ, Schulman RJ, & Lau C. Feeding strategies for preterm infants: beneficial outcomes of feeding fortified human milk versus preterm formula. *Pediatrics*. 1999;103:1150-7.
12. Weimer J. The Economic Benefits of Breastfeeding-A Review and Analysis. Washington, DC: Food and Rural Economic Research Service; US Department of Agriculture Food and Assistance Research Report No.13. 2001.
13. Heinig MJ. Host defense of breastfeeding for the infant: effect of breastfeeding duration and exclusivity. *Pediatr Clin N Am*. 2001;48:105-23.
14. Oddy WH., Sly PD, de Klerk NH, Landau LI, Kendall GE, Holt PG, et al. Breast feeding and respiratory morbidity in infancy: a birth cohort study. *Arch Dis Child*. 2003;88:224-8.
15. Bulkow LR., Singleton, R.J., Karron, R.A., Harrison, L.H. Risk factors for severe respiratory syncytial virus infection among Alaska native children. *Pediatrics*. 2002;109:210-16.
16. Rodriguez NA, Miracle DJ, Meier PP. Sharing the science on human milk feedings with mothers of very low birthweight infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2005;34:109-19.
17. Van Den Driessche M., Peeters, K., Marien, P, Ghos Y, Devlieger H, Veereman-Wauters G. Gastric emptying in formula-fed and breast-fed infants measured with the ¹³C-octanoic acid breath test. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 1999;29:46-51.
18. Donovan SM. Human milk oligosaccharides-the plot thickens. *Br J Nutr*. 2009;101:1267-9.
19. Rodriguez NA, Meier, PP., Groer, M.W, Zeller J.M, Engstrom, JL, Fogg L. A pilot study to determine the safety and feasibility of oropharyngeal administration of own mother's colostrum to extremely low-birthweight infants. *Adv Neonatal Care*. 2010;10:206-12.

20. Rodriguez NA, Meier PP, Groer MW, Zeller JM. Oropharyngeal administration of colostrum to extremely low birth weight infants: theoretical perspectives. *J Perinatol.* 2009;29:1-7.
21. Edwards TM, Spatz DL. An innovative model for achieving breastfeeding success in infants with complex surgical anomalies. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2010;24:246-53.
22. Muratore CS, Utter S, Jaksic T, Lund DP, Wilson JM. Nutritional morbidity in survivors of congenital diaphragmatic hernia. *J Pediatr Surg.* 2001;36:1171-6.
23. American Academy of Pediatrics. Post discharge follow-up of infants with congenital diaphragmatic hernia. *Pediatrics.* 2008;121:627-32.
24. Uauy R, Hoffman DR. Essential fat requirements of preterm infants. *Am J Clin Nutr.* 2000;71(suppl 1):245S-50S.
25. O'Connor DL, Hall R, Adamkin D, Auestad N, Castillo M, Connor WE, et al. Growth and development in preterm infants fed long-chain polyunsaturated fatty acids: a prospective, randomized controlled trial. *Pediatrics.* 2001;108:359-71.
26. Lucas A, Cole TJ. Breast milk and neonatal necrotizing enterocolitis. *Lancet.* 1990;336:1519-23.
27. Schanler RJ. The use of human milk for premature infants. *Pediatr Clin N Am.* 2001;48:207-19.
28. Edwards TM, Spatz DL. An innovative model for achieving breast-feeding success in infants with complex surgical anomalies. *J Perinat Neonat Nurs.* 2010;24:246-53.
29. Spatz DL. Ten steps for promoting and protecting breastfeeding in vulnerable infants. *J Perinat Neonat Nurs.* 2004;18:385-96.
30. Spatz DL. Innovations in the provision of human milk and breastfeeding for infants requiring intensive care. *JOGNN.* 2012;41:138-43.

31. Rodriguez NA, Meier PP, Groer MW, Zeller JM, Engstrom JL, Fogg L. A pilot study to determine the safety and feasibility of oropharyngeal administration of own mother's colostrum to extremely low-birth weight infants. *Adv Neonatal Care*. 2010;10:206-12.
32. Rodriguez NA, Meier PP, Groer MW, Zeller JM. Oropharyngeal administration of colostrum to extremely low birth weight infants: theoretical perspectives. *J Perinatol*. 2009;29:1-7.