

การเปรียบเทียบอัตราการเจริญเติบโตของเด็กวัยทารกที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวกับ
เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัยจนถึง 6 เดือน
โรงพยาบาลหางดง เชียงใหม่

COMPARED INFANT GROWTH RATE ASSOCIATED WITH 6 MONTH OF
EXCLUSIVE BREASTFEEDING AND NON EXCLUSIVE BREASTFEEDING HANGDONG
HOSPITAL, CHIANG MAI

ลิดาพันธุ์ ยุตบุตร พ.บ. ว.ว.กุมารเวชศาสตร์

Sidapan Yutabootr, M.D.

โรงพยาบาลหางดง เชียงใหม่

Hangdong Hospital, Chiang Mai

บทคัดย่อ

การเลี้ยงดูลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวในช่วง 6 เดือนแรกของชีวิต มีผลต่อการเจริญเติบโตของเด็กอย่างไร เพื่อส่งเสริมให้นโยบายการเลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวจนถึงอายุ 6 เดือน ประสบความสำเร็จ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราการเจริญเติบโตของเด็กวัยทารกที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว กับเด็กทารกที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัยที่อายุ 2, 4 และ 6 เดือน เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา, เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนเด็กวัยทารกเกิดครบกำหนด 96 คน (อายุครรภ์มากกว่าหรือเท่ากับ 37 สัปดาห์) และเลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวตั้งแต่แรกเกิด มาตรวจสุขภาพที่คลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลหางดง ที่อายุ 2, 4 และ 6 เดือน ต่อเนื่อง ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2554 เป็นเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่อย่างเดียวตลอด 6 เดือน 26 คน เป็นชาย 7 คน หญิง 19 คน และเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัยที่อายุ 2 ถึง 6 เดือน 70 คน เป็นชาย 38 คน หญิง 32 คน ศึกษาข้อมูลเปรียบเทียบอัตราการเจริญเติบโตน้ำหนัก, ความยาวและความยาวเส้นรอบศีรษะของเด็กทั้งสองกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยวิธี Independent Sample Mann-Whitney U Test และ Univariate analysis of Variance กำหนดค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 พบอัตราการเจริญเติบโตน้ำหนักของ

เด็กชายคิดเป็นร้อยละอายุ 4 เดือน ที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (Mean = 40.69, S.D. = 17.09, 95%CI = 28.49 - 56.94) มากกว่าเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัย (Mean = 27.68, S.D. = 12.87, 95%CI = 3.94 - 32.08) อย่างมีนัยสำคัญ (P = 0.03) และอัตราการเจริญเติบโตความยาวคิดเป็นร้อยละของเด็กชายอายุ 2 เดือน ที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัย (Mean = 15.54, S.D. = 5.84, 95%CI = 13.58-17.34) มากกว่าเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่อย่างเดียว (Mean = 9.59, S.D. = 4.20, 95%CI = 6.39 -12.69) อย่างมีนัยสำคัญ (P= 0.01) เมื่อติดตามเด็กสองกลุ่มจนถึงอายุ 6 เดือน ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เด็กหญิงที่อายุ 2, 4 และ 6 เดือนไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในอัตราการเจริญเติบโตน้ำหนัก ความยาว ความยาวเส้นรอบศีรษะคิดเป็นร้อยละของเด็กทั้งสองกลุ่ม การเลี้ยงดูด้วยนมแม่อย่างเดียวจนถึง 6 เดือน ไม่ทำให้อัตราการเจริญเติบโตแตกต่างจากเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมด้วยนมผสมและอาหารเสริมตามวัย

คำสำคัญ: นมแม่อย่างเดียว, นมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัย, อัตราการเจริญเติบโต , วัยทารก

Abstract

Exclusive breastfeeding along 6 month effected how to growth of infant for promoting policy of exclusive breastfeeding along 6 month successfully. We compared with the growth rate of exclusive breastfeeding (EBF) and non – EBF infant at 2th , 4th and 6th month. This was a retrospective descriptive study, Data collected from outpatient card of 96 term babies (GA $\geq$ 37 week) who exclusive breastfeeding at birth and follow up in 2th , 4th and 6th month of aged at well baby clinic Hangdong hospital from 1 January 2011 – 31 December 2011, 26 (boy=7, girl=19) were exclusive breastfeeding (EBF) along 6 month and 70 (boy = 38, girl = 32) were non – EBF till 2 to 6 month, Comparing the growth rate of weight, length and head circumference between group. Analysis data by Independent Sample Mann-whiney U test and Univariate analysis of variance. Statistic significant = 0.05. The

growth rate of weight as in percent of the EBF boy aged 4 month (Mean = 40.69, S.D. = 17.09, 95%CI = 28.49- 56.94) more than the non – EBF boy (Mean = 27.68, S.D. = 12.87, 95%CI = 3.94 - 32.08) Significantly (P = 0.03). The growth rate of length as in percent of the non- EBF boy aged 2 month (Mean = 15.54, S.D. = 5.84, 95%CI = 13.58-17.34) more than the EBF boy (Mean = 9.59, S.D. = 4.20, 95%CI = 6.39 -12.69) significantly (P= 0.01). Follow up two groups till 6 month no statistic significantly. The growth rate of weight, length and head circumference as in percent between the EBF and the non - EBF girl in all aged no statistic significantly. The exclusive breastfeeding till aged 6 month do not make the growth rate difference from the non-exclusive breastfeeding.

Keywords: Exclusive breastfeeding, Non – exclusive breastfeeding, growth rate , infant

บทนำ

ประเทศไทยกำหนดให้ “เรื่องการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่” เป็นงานสำคัญลำดับต้นในแผนนโยบายสาธารณสุข อาหารและโภชนาการแห่งชาติ ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (2520 – 2524) และเริ่มมีการรณรงค์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างจริงจังมาตั้งแต่ พ.ศ. 2525 ผ่านมา 25 ปี แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 (2545 – 2549) ตั้งเป้าไว้ว่าอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวภายในหกเดือนแรกควรจะได้ร้อยละ 30 มีการเก็บข้อมูลในปี 2549 พบอัตราเพียง 14.5 (Department of Health, 2005) ซึ่งน้อยกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้จากการชักถามมารดาทุก

คนทราบถึงคุณค่าของนมแม่ แต่ด้วยปัญหาทางเศรษฐกิจมารดาต้องกลับไปทำงาน ไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยตนเอง ต้องให้ญาติผู้ใหญ่ช่วยเลี้ยงดู นำนมแม่ไม่เพียงพอ ลูกกินไม่อิ่ม จึงต้องเสริมนมผสมหรืออาหารเสริมตามวัย มารดาส่วนหนึ่งมีความกังวลว่า การให้นมแม่เพียงอย่างเดียวตลอด 6 เดือน ลูกจะมีการเจริญเติบโตน้อยกว่าเด็กที่ได้รับนมผสม หรืออาหารเสริมตามวัยร่วมด้วย จึงเป็นที่มาของคำถามวิจัยว่า เด็กที่ได้รับนมแม่เพียงอย่างเดียวในช่วง 6 เดือนแรก จะมีอัตราการเจริญเติบโตเป็นอย่างไร เปรียบเทียบกับเด็กที่ได้รับนมแม่เสริมด้วยนมผสมและอาหารเสริมตามวัย

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) ใช้ฐานข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยและโรคจากหน่วยงาน - สารสนเทศของโรงพยาบาลหางดง เพื่อค้นหาและรวบรวมเวชระเบียนของเด็กวัยทารกที่มารับบริการที่คลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลหางดง ตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2554 เก็บรวบรวมข้อมูลเด็ก 96 คน, เป็นเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่อย่างเดียวตลอด 6 เดือน เปรียบเทียบกับเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัยตั้งแต่อายุ 2 เดือน ถึงอายุ 6 เดือน เป็นเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่อย่างเดียวตลอด 6 เดือน 26 คน เป็นชาย 7 คน หญิง 19 คน เด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัย 70 คน เป็นชาย 38 คน หญิง 32 คน ศึกษาข้อมูล ได้แก่ น้ำหนัก ความยาว ความยาวเส้นรอบศีรษะ การเลี้ยงดู

เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้ามาศึกษา (Inclusion criteria)

- เด็กเกิดครบกำหนดอายุครรภ์มากกว่าหรือเท่ากับ 37 week โดยใช้ Ballard score
- เลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (Exclusive breastfeeding) ตั้งแต่แรกเกิด
- มาเข้ารับบริการที่คลินิกสุขภาพเด็กดีครบ 3 ครั้ง ที่อายุ 2 เดือน 4 เดือน และ 6 เดือน มีการชั่ง

น้ำหนัก วัดความยาว วัดเส้นรอบศีรษะ ทุกครั้งที่มาเข้ารับบริการ และซักประวัติเกี่ยวกับการเลี้ยงดู

- เด็กกลุ่มที่หนึ่งเลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวต่อเนื่องจนถึงอายุ 6 เดือน
- เด็กกลุ่มที่สองเลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัยตั้งแต่อายุ 2 เดือน ถึงอายุ 6 เดือน

เกณฑ์ในการคัดเลือกรับจากการศึกษา (Exclusion Criteria)

เด็กเกิดก่อนกำหนด GA < 37 week by Ballard score มาเข้ารับบริการที่คลินิกสุขภาพเด็กดี ไม่ครบ 3 ครั้ง ที่อายุ 2 เดือน 4 เดือน และ 6 เดือน ข้อมูลน้ำหนัก ความยาว เส้นรอบศีรษะ และประวัติเกี่ยวกับชนิดของอาหารที่รับประทาน ไม่ครบถ้วนเปลี่ยนกลุ่มการเลี้ยงดูในช่วงอายุ 2 - 6 เดือน เช่น จาก non - EBF เป็น EBF

ข้อตกลงและคำนิยาม

1. Exclusive breastfeeding (EBF) คือ เด็กวัยทารกที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว ไม่ได้รับสารน้ำอื่นๆ หรืออาหารเสริมตามวัย ยกเว้น วิตามิน เกลือแร่ และยา (Mercedes de onis *et al.*, 2004)
2. Non - exclusive breastfeeding (non – EBF) คือ เด็กวัยทารกที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่ร่วมกับสารน้ำอื่นๆ เช่น น้ำ, นมผสม, น้ำผลไม้ หรืออาหารเสริมตามวัย ชนิดใดชนิดหนึ่งหรือร่วมกัน (Mercedes de onis *et al.*, 2004)

3. Predominant breastfeeding คือ เด็กวัยทารกอัตราการเจริญเติบโตของความยาวเส้นรอบศีรษะที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เป็นอาหารหลักและได้รับน้ำเสริม คือ อัตราการเพิ่มขึ้นของความยาวเส้นรอบศีรษะเป็นบางครั้งในปริมาณจำกัด

a. Partial breastfeeding without solid คือ เด็กวัยทารกที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เป็นบางส่วนร่วมกับนมผงหรือสารน้ำอื่นๆที่ให้พลังงาน

b. Partial breastfeeding with solid คือ เด็กวัยทารกที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เป็นบางส่วนร่วมกับอาหารเสริมตามวัย

2. อัตราการเจริญเติบโตของน้ำหนัก คือ อัตราการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักในแต่ละช่วงเวลา หน่วยเป็นร้อยละ (%) คำนวณได้จากสูตร

$$\frac{\text{น้ำหนัก (kg)}_{(n)} - \text{น้ำหนัก(kg)}_{(n-2)} \times 100}{\text{น้ำหนัก (kg)}_{(n)}}$$

n = อายุเป็นเดือน ได้แก่ 2,4,6 เดือน

kg = หน่วยเป็นกิโลกรัม

อัตราการเจริญเติบโตของความยาว คือ อัตราการเพิ่มขึ้นของความยาวในแต่ละช่วงเวลา หน่วยเป็นร้อยละ (%) คำนวณได้จากสูตร

$$\frac{\text{ความยาว (cm)}_{(n)} - \text{ความยาว (cm)}_{(n-2)} \times 100}{\text{ความยาว (cm)}_{(n)}}$$

n = อายุเป็นเดือน ได้แก่ 2,4,6 เดือน

cm = หน่วยเป็นเซนติเมตร

ในแต่ละช่วงเวลา หน่วยเป็นร้อยละ (%) คำนวณได้จากสูตร

$$\frac{\text{ความยาวเส้นรอบศีรษะ(cm)}_{(n)} - \text{ความยาวเส้นรอบศีรษะ(cm)}_{(n-2)} \times 100}{\text{ความยาวเส้นรอบศีรษะ(cm)}_{(n)}}$$

n = อายุเป็นเดือน ได้แก่ 2,4,6 เดือน

cm = หน่วยเป็นเซนติเมตร

วัยทารก คือ เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 1 ปี

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS statistics version 20 ในการวิเคราะห์ข้อมูลอัตราการเจริญเติบโตของน้ำหนัก, ความยาว และความยาวของเส้นรอบวงศีรษะ ตรวจสอบเงื่อนไขเกี่ยวกับตัวแปรตาม 2 ข้อ คือ ตัวแปรตามต้องมีการแจกแจงแบบปกติและค่าความแปรปรวนของตัวแปรตามแยกตามกลุ่มของตัวแปรอิสระไม่แตกต่างกัน พบว่าอัตราการเจริญเติบโตน้ำหนักที่อายุ 2 และ 4 เดือน, อัตราการเจริญเติบโตความยาวที่อายุ 6 เดือน และอัตราการเจริญเติบโตความยาวเส้นรอบวงศีรษะ ที่อายุ 4 และ 6 เดือน มีการแจกแจงไม่ปกติ จึงวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้วิธี Independent Sample Mann – Whitney U Test โดยกำหนดค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.05 อัตราการเจริญเติบโตน้ำหนักที่อายุ 6 เดือน, อัตราการเจริญเติบโตความ

ยาวที่อายุ 2 และ 4 เดือน และอัตราการเจริญเติบโต แข็งปกติและความแปรปรวนไม่แตกต่างกันจึง
ความยาวเส้นรอบวงศีรษะ ที่อายุ 2 เดือน มีการแจก วิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้วิธี Univariate analysis
of Variance โดยกำหนดค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.05

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของเด็กวัยทารกจำแนกตามการเลี้ยงดูและอายุ (N = 96)

การเลี้ยงดู	อายุ 2 เดือน (Mean $\pm$ S.D.)	อายุ 4 เดือน (Mean $\pm$ S.D.)	อายุ 6 เดือน (Mean $\pm$ S.D.)
	คน (%)	คน (%)	คน (%)
นมแม่ (EBF)	26 (27.08)	26 (27.08)	26 (27.08)
นมแม่เสริมนมผสมและอาหาร เสริมตามวัย (non-EBF)	70 (72.92)	70 (72.92)	70 (72.92)
นมแม่และน้ำPREDOMINANT BREASTFEEDING	42 (43.75)	38 (37.5)	2 (2.08)
นมแม่และนมผสมPARTIAL BREASTFEEDING WITHOUT SOLID	23 (23.96)	23 (23.96)	4 (4.17)
นมแม่และอาหารเสริมตามวัย PARTIAL BREASTFEEDING WITH SOLID	5 (5.21)	11 (11.46)	64 (66.67)

ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงดูในเด็กวัยทารก พบว่า เด็ก น้ำมากที่สุด 42 คน (ร้อยละ 43.75) และ 36 คน
วัยทารก 26 คน (ร้อยละ 27.08) ถูกเลี้ยงดูด้วยนม (ร้อยละ 37.5) ตามลำดับ อายุ 6 เดือน ได้รับนมแม่
แม่ต่อเนื่องจนถึงอายุ 6 เดือน กลุ่มที่เลี้ยงดูด้วยนม และอาหารเสริมตามวัยมากที่สุด 64 คน (ร้อยละ
แม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัยรวม 70 คน 60.67)
(ร้อยละ 72.92) อายุ 2, 4 เดือน ได้รับนมแม่และ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 95% ช่วงความเชื่อมั่น ของอัตราการเจริญเติบโตของ น้ำหนักคิดเป็นร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ และการเลี้ยงดู

เพศ	การเลี้ยงดู	อัตราการเจริญเติบโตของน้ำหนัก		
		2 เดือน (Mean $\pm$ S.D.)	4 เดือน (Mean $\pm$ S.D.)	6 เดือน (Mean $\pm$ S.D.)
เด็กชาย (N=45)	นมแม่ (N=7)	70.24 $\pm$ 25.30 (51.59 – 89.74)	40.69 $\pm$ 17.09 ^a (28.49–56.94)	12.94 $\pm$ 5.61 (8.45–17.54)
	นมแม่เสริมนมผสมและ อาหารเสริมตามวัย (N=38)	92.47 $\pm$ 29.98 (82.60–101.99)	27.68 $\pm$ 12.87 ^b (23.94–32.08)	12.58 $\pm$ 6.41 (10.72–14.54)
	P-value	0.77	0.03	0.94
	นมแม่ (N=19)	84.33 $\pm$ 22.60 (74.60 – 94.69)	26.96 $\pm$ 9.90 (22.69–31.54)	11.44 $\pm$ 5.53 (8.91–14.05)
	83.76 $\pm$ 22.67			
เด็กหญิง (N=51)	นมแม่เสริมนมผสมและ อาหารเสริมตามวัย (N=32)	(75.64 – 92.09)	26.97 $\pm$ 9.92 (23.62–30.62)	12.43 $\pm$ 4.75 (10.88–14.02)
	P-value	0.64	0.69	0.50

ในการเปรียบเทียบอัตราการเจริญเติบโตของ น้ำหนัก ถ้ามีตัวอักษรแตกต่างกัน แสดงว่ามีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ $P < 0.05$

พบอัตราการเจริญเติบโต น้ำหนักของเด็กชาย อายุ 4 เดือน ที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว

(Mean = 40.69, S.D.=17.09, 95%CI = 28.49 - 56.94) มากกว่าเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสม และอาหารเสริมตามวัย (Mean = 27.68 S.D. = 12.87, 95%CI = 23.94 - 32.08) อย่างมีนัยสำคัญ (P = 0.03) ข้อมูลอื่นๆไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 95% ช่วงความเชื่อมั่น ของอัตราการเจริญเติบโตของความยาวคิดเป็นร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ และการเลี้ยงดู

เพศ	การเลี้ยงดู	อัตราการเจริญเติบโตของความยาว		
		2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน
		(Mean $\pm$ S.D.)	(Mean $\pm$ S.D.)	(Mean $\pm$ S.D.)
เด็กชาย (N=45)	นมแม่	9.59 $\pm$ 4.20 ^a	9.47 $\pm$ 4.01	7.14 $\pm$ 3.52
	(N=7)	(6.39 – 12.69)	(6.40–12.08)	(4.54–10.09)
	นมแม่เสริมนมผสมและ	15.54 $\pm$ 5.84 ^b	8.71 $\pm$ 3.53	5.49 $\pm$ 2.32
	อาหารเสริมตามวัย	(13.58–17.34)	(7.66–9.92)	(4.74–6.22)
	P-value (N=38)	0.01	0.61	0.35
เด็กหญิง (N=51)	นมแม่ (N=19)	13.51 $\pm$ 4.16	8.25 $\pm$ 3.81	6.94 $\pm$ 3.69
		(11.64 – 15.30)	(6.61–10.10)	(5.37–8.63)
	นมแม่เสริมนมผสมและ	13.12 $\pm$ 4.98	8.87 $\pm$ 4.67	6.44 $\pm$ 4.11
	อาหารเสริมตามวัย	(11.37 – 15.09)	(7.33–10.56)	(5.16–7.87)
	P-value (N=32)	0.77	0.63	0.61

ในการเปรียบเทียบอัตราการเจริญเติบโตของ น้ำหนัก ถ้ามีตัวอักษรแตกต่างกัน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ $P < 0.05$

อัตราการเจริญเติบโตของความยาวของเด็กชาย อายุ 2 เดือน ที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสม และอาหารเสริมตามวัย (Mean = 15.54, S.D. = 5.84, 95%CI = 13.58-17.34) มากกว่าเด็กที่เลี้ยงดูด้วย นมแม่อย่างเดียว (Mean = 9.59, S.D. = 4.20, 95%CI = 6.39 -12.69) อย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.01$) ข้อมูลอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 95% ช่วงความเชื่อมั่น ของอัตราการเจริญเติบโตของความยาวเส้นรอบศีรษะคิดเป็นร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ และการเลี้ยงดู

เพศ	การเลี้ยงดู	อัตราการเจริญเติบโตของความยาวเส้นรอบศีรษะ		
		2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน
เด็กชาย (N=45)	นมแม่	20.83 $\pm$ 3.41	7.30 $\pm$ 2.76	4.39 $\pm$ 3.75
	(N=7)	(18.18 – 23.45)	(5.05 – 9.19)	(1.71 – 7.17)
	นมแม่เสริมนมผสม	17.93 $\pm$ 5.10	7.21 $\pm$ 3.14	4.18 $\pm$ 2.51
	และอาหารเสริมตามวัย	(16.19 – 19.52)	(6.21 – 8.18)	(3.48 – 5.00)
P-value	(N=38)	0.16	0.94	0.86
เด็กหญิง (N=51)	นมแม่ (N=19)	18.90 $\pm$ 5.40	6.38 $\pm$ 3.90	4.22 $\pm$ 2.12
		(16.67 – 21.31)	(4.66 – 8.30)	(3.30 – 5.19)
	นมแม่เสริมนมผสม			
	และอาหารเสริมตามวัย	16.99 $\pm$ 4.25	6.42 $\pm$ 2.63	4.20 $\pm$ 1.80
	(N=32)	(15.57 – 18.46)	(5.50 – 7.38)	(3.55 – 4.80)
P-value		0.17	0.96	0.79

อัตราการเจริญเติบโตของความยาวเส้นรอบศีรษะ เด็กชายและหญิงที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว ทุกช่วงอายุที่ทำการศึกษาไม่แตกต่างจากเด็กที่เลี้ยงดูด้วยนมแม่เสริมนมผสมและอาหารเสริมตามวัย อย่างมีนัยสำคัญ ($P > 0.05$) (ตารางที่ 4)

อภิปรายผล

ประเทศไทยกำหนดให้ “เรื่องการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นงานสำคัญลำดับต้นแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 9 (2545 – 2549) ตั้งเป้าไว้ว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยกในห

เดือนแรกเท่ากับร้อยละ 30 แต่จากผลสำรวจปี 2545 อัตราเด็กกินนมแม่อย่างเดียวนาน 4 เดือนเท่ากับ ร้อยละ 2.92 (Department of Health, 2000) อัตราเด็กที่ได้กินนมแม่นาน 4 เดือนเท่ากับร้อยละ 13.8 (Department of Health, 2002) ในปี 2549 พบอัตราเด็กที่ได้กินนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนเท่ากับร้อยละ 14.5 (Department of Health, 2005, 2006), (Hangchaovanich *et al.*, 2006) ในงานวิจัยนี้พบว่าตั้งแต่อายุ 2 เดือนมีการเสริมนมผสมหรืออาหารเสริมตามวัยให้เด็ก จากการซักถามมารดาทุกคนทราบถึงคุณค่าของนมแม่ แต่ด้วย

ปัญหาทางเศรษฐกิจมารดาต้องกลับไปทำงาน (Boonwanich, 1993) ศึกษามารดาคนงาน 790 คน พบว่าร้อยละ 50 ของเด็กทารกหย่านมแม่ตั้งแต่ อายุ 1 - 2 เดือน ก่อนวันลาจะสิ้นสุด (<90 วัน) ไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยตนเอง ต้องให้ญาติผู้ใหญ่ ช่วยเลี้ยงดู น้านมแม่ไม่เพียงพอ ลูกกินไม่อิ่ม จึง ต้องเสริมนมผสมหรืออาหารเสริมตามวัย มารดาที่ ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่าง เดียวจนถึง 6 เดือน คือ มารดาที่เป็นแม่บ้าน ไม่ได้ ทำงานนอกบ้าน (รัตนวลี บุญญประภา, 2536) มารดาที่มีความกังวลว่า การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียง อย่างเดียว ลูกจะมีการเจริญเติบโตน้อยกว่าเด็กที่ ได้รับนมผสมหรืออาหารเสริมตามวัยร่วมด้วย อย่างไรก็ตาม จากงานวิจัยนี้แม้ว่าเด็กจะได้รับนม แม่เพียงอย่างเดียวจนถึง 6 เดือน ในอัตราที่น้อยกว่า แต่เด็กส่วนใหญ่ร้อยละ 72.92 ยังคงรับประทานนม แม่ควบคู่ไปกับนมผสมและอาหารเสริมตามวัย จนถึงอายุ 6 เดือน เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลจาก CDC ที่สำรวจข้อมูลปี 2006 ของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า เด็กทารกร้อยละ 74 ได้รับนมแม่ตั้งแต่แรก เกิด ร้อยละ 43 ยังคงได้รับนมแม่ต่อเนื่องจนถึง 6 เดือนและร้อยละ 23 ได้รับต่อเนื่องจนถึงอายุ 12 เดือน (Lowrence, 2011) เด็กในการศึกษานี้ก็ยังถือ

ว่าได้รับนมแม่ต่อเนื่องมากกว่าเด็กในประเทศที่ พัฒนาแล้วที่อายุ 6 เดือน

ข้อมูลจากงานวิจัยพบว่า อัตราการ เจริญเติบโตของความยาวของเด็กชายที่อายุ 2 เดือน ในกลุ่มเด็กที่ได้รับนมแม่เสริมด้วยนมผสมและ อาหารเสริมตามวัยมากกว่าเด็กที่ได้รับนมแม่เพียง อย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญ และพบว่าเด็กชายที่ ได้รับนมแม่อย่างเดียวมีอัตราการเจริญเติบโตของ น้ำหนักมากกว่าเด็กที่ได้รับประทานนมแม่เสริม ด้วยนมผสมและอาหารเสริมตามวัยที่อายุ 4 เดือน อย่างมีนัยสำคัญ จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ และเมื่อเฝ้าติดตามไปที่อายุ 6 เดือน ก็ไม่พบความ แตกต่างและในเด็กหญิงไม่พบความแตกต่างอย่าง มีนัยสำคัญเช่นกัน ในเด็กที่ได้รับนมแม่เพียงอย่าง เดียวกับได้รับนมแม่เสริมด้วยนมผสมและอาหาร เสริมตามวัยทั้งน้ำหนัก ความยาว และเส้นรอบ สรีระในทุกกลุ่มอายุ เป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้ง ไว้ น่าจะเกิดจากส่วนประกอบของน้ำนมแม่จะ แตกต่างกันไปในแต่ละวันและแต่ละชั่วโมงขึ้น อยู่กับลักษณะการให้ทารกกินนม, อาหารที่แม่ รับประทาน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น การเลี้ยงดู ลักษณะครอบครัว ลักษณะทางพันธุกรรม ดังนั้น อัตราส่วนของน้ำต่อไขมันในน้ำนมแม่จึง เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา น้ำนมส่วนหน้ามีไขมันต่ำ

คาร์โบไฮเดรตสูง น้ำนมส่วนหลังมีไขมันมากกว่า เด็กที่ดูคนจนหมดเต้าจะได้รับน้ำนมส่วนหลังมากขึ้น ทำให้ได้รับพลังงานมากขึ้น มีข้อมูลยืนยันว่าการที่เด็กได้รับน้ำก่อนอายุ 6 เดือน ทำให้เด็กกินนมแม่ลดลงร้อยละ 11 (ศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย, 2008) และนมผสมมีพลังงานต่อหน่วย (energy density) มากกว่านมแม่ในปริมาณที่เท่ากัน ทำให้มีการสะสมของไขมัน (ศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย, 2010) อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มีข้อจำกัด เพราะไม่ทราบองค์ประกอบในนมแม่ของมารดาในพื้นที่ทำให้ไม่สามารถบอกได้ว่านมแม่ที่เด็กได้รับมีคุณภาพเพียงพอต่อการเจริญเติบโตหรือไม่ และไม่ทราบปริมาณในการรับประทาน ทำให้ไม่สามารถสรุปผลได้ว่าผลการศึกษาที่ได้ อาจเกิดจากการได้รับสารอาหารและพลังงานที่ไม่เพียงพอ และไม่ได้มีการบันทึกความสูงของพ่อแม่ ทำให้ไม่สามารถสรุปผลได้ว่าเกิดจากลักษณะทางพันธุกรรม จึงต้องศึกษาเพิ่มเติมต่อไป จากผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Akeson *et al.*, (1998) ที่ศึกษาการเจริญเติบโตของเด็กหลังอายุ 6 เดือนที่ได้รับนมผสมสูตรความเข้มข้น โปรตีน 13, 15 และ 18 g/l เปรียบเทียบกับเด็กที่กินนมแม่อย่างเดียวจนถึง 6 เดือน พบว่าการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักและความยาว

ของเด็กช่วงอายุ 4 – 8 เดือน ไม่แตกต่างกัน(Akeson *et al.*, 1998) และงานวิจัยของ Dewey *et al.* (1992) รายงานน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น 1,017 gram หรือ 14.5 gram/วัน ในเด็กที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวและ 1,004 gram หรือ 14.3 gram / วัน ในเด็กที่มีการเสริมอาหารอย่างอื่น ในช่วงอายุ 16 - 26 สัปดาห์ เด็กที่ได้รับนมแม่มีอัตราการเจริญเติบโตไม่ต่างจากเด็กที่ได้รับนมผสมในช่วงอายุ 2 - 3 เดือนแรก ช่วงอายุ 4 - 6 เดือนเด็กที่ได้รับนมผสมมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเร็วกว่าแต่ความยาวและความยาวเส้นรอบศีรษะไม่แตกต่างกัน (Dewey *et al.*, 1992) ในงานวิจัยของ Kramer *et al.*, (2003) พบว่าในกลุ่มเด็กที่ได้รับนมแม่เพียงอย่างเดียวจนถึงอายุ 3 เดือน และได้อาหารเสริมตามวัยจนถึงอายุ ≥ 6 เดือน มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 29 gram/month และความยาวเพิ่มขึ้น 1.11 mm/month เฉพาะในช่วงอายุ 3-6 เดือน หลังจากนั้นน้ำหนักและความยาวที่เพิ่มขึ้นก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ได้รับนมแม่เพียงอย่างเดียวจนถึงอายุ 6 เดือน ความยาวที่เพิ่มขึ้นที่อายุ 9 – 12 เดือน มากกว่ากลุ่มแรก 0.9 mm/month (Kramer *et al.*, 2003)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า เด็กที่ได้รับนมแม่เพียงอย่างเดียวจนถึงอายุ 6 เดือน มีอัตราเจริญเติบโต

ของน้ำหนักและความยาวและความยาวเส้นรอบศีรษะไม่แตกต่างไปจากเด็กที่มีการเสริมนมผสมหรืออาหารเสริมตามวัยเมื่อเฝ้าติดตามต่อเนื่องไปจนถึงอายุ 6 เดือน จึงควรส่งเสริมให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวจนถึงอายุ 6 เดือน เพราะในช่วง 6 เดือนแรกเป็นช่วงที่สมองมีการเจริญเติบโตสูงสุด สารอาหารจากนมแม่ช่วยในการพัฒนาการเจริญเติบโตของสมองอย่างเต็มที่ในวัยนี้ได้รับภูมิคุ้มกันจากนมแม่ ทำให้ร่างกายแข็งแรงลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ได้รับสารอาหารที่จำเป็นต่างๆ เช่น วิตามิน ฮอร์โมน ปริมาณสารอาหารและพลังงานจากนมแม่เพียงพอกับความต้องการของทารกในวัยนี้ การให้นมผสมและอาหารเสริมตามวัยร่วมกับนมแม่ในระยะ 6 เดือนแรก มีผลเสียจากการให้นมผสม คือ มีผลทำให้ภาวะกรด ค้าง ในลำไส้ใหญ่ ไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเชื้อชนิดดี ซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายจากเชื้อก่อโรคในลำไส้ใหญ่ ในระยะ 6 เดือนแรก การได้รับสารอื่น อาจทำให้เกิดการติดเชื้อและภูมิแพ้ได้ง่าย เนื่องจากโครงสร้างของอวัยวะร่างกายทารกยังเจริญเติบโตได้ไม่เต็มที่ โดยเฉพาะทางเดินอาหารมีน้ำย่อยยังไม่ครบ ทำให้มีปัญหาในการย่อยและการดูดซึม เด็กมีโอกาเสี่ยงต่อการแพ้อาหารได้ นมผสมมีสารอาหารน้อย

กว่านมแม่ ไม่มีภูมิคุ้มกัน ไม่มีสารช่วยกำจัดเชื้อโรค ไม่มีสารช่วยการเจริญเติบโตของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายให้สมบูรณ์ (ศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย, 2012) การให้อาหารเสริมควรเริ่มหลังอายุ 6 เดือน และควรส่งเสริมให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อเนื่องร่วมกับการให้อาหารเสริมตามวัยจนถึงอายุ 2 ปี (WHO, 2002)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน และเจ้าหน้าที่แผนกเวชระเบียน โรงพยาบาลหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีส่วนช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

ศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย/ทารกไม่กินน้ำ 6 เดือน เป็นไปได้อย่างไร [online] 2010 [cited 2013 Jan 17]. Available from URL: <http://www.thaibreastfeeding.org/vcharkarn/406>

ศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย /นมแม่ป้องกันโรค อ้วน[online] 2010 [cited 2013 Jan 17]. Available from URL: <http://www.thaibreastfeeding.org/vcharkarn/336>

- รัตนวลี บุญญประภา. ปัจจัยผลักดันและปัจจัย
ดึงดูดที่เกี่ยวกับการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา
ในชนบทภาคเหนือของประเทศไทย.
พยาบาลสาร, 2536; 20(3), 40 – 45.
- ศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย/ เรื่องจริงที่ควรรู้
นมแม่ – นมผง[online] 2012 [cited 2013
Jan 17]. Available from URL: [http: //
www.thaibreastfeeding.org / vcharkarn/11](http://www.thaibreastfeeding.org/vcharkarn/11)
- Akeson PM, Axelsson IE, Raiha NC. Growth and
nutrient intake in three to twelve month old
infants fed human milk or formulas with
varying protein concentrations. Journal of
Pediatric Gastroenterology and Nutrition,
1998; 26: 1 - 8.
- Boonwanich, P. The study of the duration of the
postnatal maternal leave and other
factors to the pattern of breastfeeding
among the civil servants. Journal of
provincial Hospital, 1993; 12(5): 9 -17 (in
thai)
- Department of Health, Ministry of Public Health.
Situation of Thai children health.
Bangkok, Thailand: Bureau of Health
Promotion, Department of Health,
Ministry of public Health; 2000.
- Department of Health, Ministry of Public
Health. Reproductive health profile 2002.
Bangkok, Thailand: Reproductive health
Section, Department of Health, Ministry
of Public Health; 2002.
- Department of Health, Ministry of Public Health.
Annual report 2005. Bangkok, Thailand:
Bureau of Health Promotion, Department
of Health, Ministry of public Health; 2005.
- Department of Health, Ministry of Public
Health. Evaluation of the Ninth National
Health Plan. Bangkok, Thailand: Bureau of
Health Promotion, Department of Health ,
Ministry of public Health; 2006.
- Dewey *et al.* Growth of breast – fed and formular
fed infants from to 18 months:
the DARLING study. Pediatric, 1992; 89:
1035 – 1041.
- Hangchaovanich Y, Voramongkol N. Breastfeeding
Promotion in Thailand. J Med Assoc Thai
2006; 89 (4): S 173 - 7
- Lowrence RM and Lowrence RA. Breastfeeding:
More than Just Good Nutrition. Pediatric
in Review, 2011; 32: 267 - 280.

- Mercedes de onis, Cutberto Garza, Cesar G. Victora, Adelheid W *et al.* The WHO Multicentre Growth Reference study: Planning, study design, and methodology. Food and Nutrition Bulletin, 2004; 25(1): S15 – S26.
- World Health Organization. The optimal duration of exclusive breastfeeding: report of an expert consultation. WHO/ NHD/ 01.09, WHO/ FCH/ CAH/ 01.24, Geneva: WHO; 2002
- Michal S Kramer, Tong Guo, Robert W Platt *et al.* Infant growth and health outcome associated with 3 compared with 6 mo of exclusive breastfeeding. Am J clin Nutr, 2003; 78(2): 291-295.