

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ลดความเสี่ยงต่อการพัฒนา ภาษาช้าในเด็กอายุ 2 ปี หรือไม่

(Does breastfeeding
reduce risk of early language
delay in children age 2 years?)

รศ.เบญจมาศ พระธานี
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.บัณฑิต ถิ่นคำพร
ดร.ปริญญพัฒน์ ไชยเมล์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



บทคัดย่อ

บทนำ : เป็นที่ทราบกันดีว่ากรดไขมันไม่อิ่มตัวชนิดลองเชน (Long-chain polyunsaturated fatty acids) ในน้ำมันแม่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาของสมองและการมองเห็น แม้ว่ามีข้อมูลสนับสนุนว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างการให้นมแม่กับการพัฒนาภาษา แต่ยังมีข้อโต้แย้งกันระหว่างความสัมพันธ์ดังกล่าว

วัตถุประสงค์ : เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของนมแม่ต่อการลดความเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการทางภาษาล่าช้าเมื่อเด็กอายุ 2 ปีในโครงการวิจัยเด็กระยะยาว (The Prospective Cohort Study of Thai Children: PCTC)

วิธีการ : ทำการศึกษา (ระยะเวลาในการให้นมแม่ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกคลอด เพศ ลำดับการเกิด การพูดคำแรก และการเดินได้เองภายใน 1 ปี) และด้านสิ่งแวดล้อม (ระดับการศึกษาของมารดา และพื้นที่ที่ศึกษา อาชีพของมารดา จำนวนสมาชิกในครอบครัวเมื่อเด็กอายุ 1 ปี) ที่อาจมีผลต่อการพัฒนาภาษาล่าช้าของเด็กอายุ 2 ปีด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุโลจิสติก

ผลการศึกษา : ปัจจัยที่มีผลในการลดความเสี่ยงต่อการพัฒนาภาษาล่าช้าคือ น้ำหนักเด็ก (> 2,500 กรัม) เพศ (หญิง) ลำดับการเกิด (ลำดับที่ 1 หรือ 2) การพูดคำแรกได้เมื่ออายุ 1 ปี การเดินได้เมื่ออายุ 1 ปี อาชีพมารดา และพื้นที่ที่ทำการศึกษา ไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาและผลของนมแม่ต่อการพัฒนาภาษาล่าช้า

สรุป : บุคลากรที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์สามารถใช้ผลการศึกษาดังนี้ในการให้คำแนะนำพ่อแม่และวางแผนการรักษา การศึกษาครั้งต่อไปควรเน้นรายละเอียดของระยะเวลาและรูปแบบของการให้นมแม่อย่างชัดเจนเพื่อตอบคำถามว่า การให้นมแม่อย่างเดี่ยว (exclusive breastfeeding) จะลดความเสี่ยงของการพัฒนาภาษาล่าช้าได้หรือไม่

ABSTRACT

Introduction : Long-chain polyunsaturated fatty acids in human milk are important for normal visual and brain development. Although there is support for an association between breastfeeding and language development, there is still argument for and against the relationship between breastfeeding and language skills.

Aim : To investigate the role of breastfeeding in reducing risk for early language delay (ELD) at age 2 years based on the Prospective Cohort Study of Thai Children (PCTC).

Methodology : 3,905 children were recruited for the longitudinal study. Logistic regression analysis included both biological (breastfeeding, gestational age, birth weight, gender, birth order, first word, walking within 1 year) and environment factors (maternal education, maternal occupation, family member at 1 year, and study site) that might predict ELD at age 2 years.

Results : Factors strongly linked to ELD were birth weight ($\geq 2,500$ grams), gender (female), birth order (1st or 2nd), the first word within 1 year, the first step walking within 1 year, maternal occupation (> primary school), and study site (districts). There was no clear evidence for a link between breastfeeding and ELD.

Conclusion : Clinician can apply these findings for clinical practice in counseling and treatment planning. The further study with more detailed information about the duration and nature of breastfeeding is needed to determine whether there is an association between exclusive breastfeeding and ELD or specific language impairment (SLI).

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความรู้ที่ทราบกันดีว่าการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นขบวนการการให้อาหารที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญเพราะนมแม่เป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่สมดุลและดีที่สุดในสำหรับทารก ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพกาย สุขภาพใจ และพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก เช่น การลดอัตราการภาวะการติดเชื้อ ภาวะภูมิแพ้ การมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดี เป็นต้น โดยเฉพาะมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาทางด้านสติปัญญา ซึ่งมีงานวิจัยหลายเรื่องที่สรุปผลตรงกันว่า เด็กที่ได้รับนมแม่ในช่วงแรกเกิดของชีวิตเป็นเวลานานจะมีคะแนนเชาวน์สติปัญญาดีกว่าเด็กที่ได้รับนมแม่ในช่วงแรกเกิดของชีวิตเป็นเวลาสั้นๆ¹⁻⁴ ยิ่งไปกว่านั้นยังมีผลการศึกษตรงกันและต่อเนื่องว่า การให้นมแม่ในช่วงแรกเกิดจะมีผลดีต่อการพัฒนาการเคลื่อนไหวของปาก⁵⁻⁶ และการพูดที่ชัดเจน⁷⁻¹⁰ เนื่องจากการดูดนมแม่จะช่วยพัฒนาการเคลื่อนไหวและการเจริญเติบโตของอวัยวะในช่องปาก ได้แก่ ริมฝีปาก ฟัน เพดาน ลิ้น ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม (proper alignment) และป้องกันปัญหาการสบฟันผิดปกติ (malocclusion)

การศึกษาในเร็วๆ นี้บ่งชี้ว่าการให้นมแม่เป็นระยะเวลาานานจะส่งผลดีให้เด็กพัฒนาการออกเสียง (polysyllable babbling) ในระยะก่อนการพูด (prelinguistic stage) เร็วขึ้น¹¹ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Tomblin และคณะ¹² ที่พบว่า เด็กที่ได้รับนมแม่มีความเสี่ยงต่อการพัฒนาภาษาและการพูดล่าช้า (specific language impairment) ลดลงถึงร้อยละ 50 เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ไม่ได้รับนมแม่เลย และเด็กที่ได้รับนมแม่ > 9 เดือนมีความเสี่ยงต่อการมีพัฒนาภาษาและการพูดล่าช้าลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ได้รับนมแม่ในระยะเวลา 3-9 เดือน จากการศึกษาดังกล่าวจึงอาจกล่าวได้ว่าการให้นมแม่เป็นการส่งเสริมการพัฒนาภาษาและการพูดและป้องกันภาวะพัฒนาภาษาและการพูดล่าช้า คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับเรื่องนี้ เพื่อนำมาใช้ในการรณรงค์การให้นมแม่ในประเทศไทยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการให้นมแม่และการลดอัตราการเสียชีวิตของการเกิดการพัฒนาภาษาและการพูดช้าหรือภาษาไม่สมวัยของเด็กอายุ 2 ปี ในเขต อ.กระนวน จ.ขอนแก่น อ.เทพา จ.สงขลา อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี อ.เมือง จ.น่าน และกรุงเทพฯ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาแบบ Prospective cohort study, community based design เป็นการวิจัยทางคลินิก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย (The Prospective Cohort Study of Thai Children: PCTC) ที่เกิดใน อ.กระนวน จ.ขอนแก่น อ.เทพา จ.สงขลา อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี อ.เมือง จ.น่าน และกรุงเทพฯ

การศึกษาค้างนี้ใช้ข้อมูลในการศึกษาจากโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย (PCTC) ที่มีอยู่แล้ว (secondary data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีระบบการรวบรวมและคัดกรองเป็นขั้นตอนจากคณะกรรมการบริการและนักวิจัยหลักในโครงการฯ โดยตัวแปรต้นที่สนใจ คือ ระยะเวลาที่ให้นมแม่ตั้งแต่แรกเกิด (duration of breast feeding) ตัวแปรตาม คือ การที่เด็กอายุ 2 ปีแล้วยังพูดได้ไม่ถึง 50 คำ หรือไม่สามารถพูดวลีหรือประโยคที่ต่อเนื่องได้ (ถ้าพูดได้ = 1, พูดยังไม่ได้ = 0 หรือหมายความว่าเด็กพูดช้าหรือภาษาไม่สมวัย)

การวิเคราะห์ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive statistic) เพื่อการอธิบายลักษณะของการกระจายตัวของตัวแปร โดยตัวแปรต้นที่สามารถแบ่งเป็นระดับขั้นตอนตามความสำคัญและเหตุผลทางทฤษฎี และใช้การวิเคราะห์แบบทอดถดถอยโลจิสติก (multivariable logistic regression) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการให้นมแม่และการพูดช้าหรือภาษาไม่สมวัย (เด็กพูดคำแรกเมื่ออายุ 2 ปียังไม่ได้)

ผลการศึกษา

การศึกษาพบว่า เด็กอายุ 2 ปีแล้วยังพูดได้ไม่ถึง 50 คำ หรือไม่สามารถพูดวลีหรือประโยคที่ต่อเนื่องได้มีร้อยละ 11.68

ปัจจัยที่มีผลในการลดความเสี่ยงต่อการพัฒนาภาษาล่าช้าคือ น้ำหนักเด็ก (2,500 กรัม) (Odds ratio: OR = 0.4, 95% ช่วงความเชื่อมั่น 95% = 0.3-0.6), เพศ (หญิง) (OR = 0.5, ช่วงความเชื่อมั่น 95% = 0.4-0.6), ลำดับการเกิด (ลำดับที่ 1 หรือ 2) (OR = 0.5, ช่วงความเชื่อมั่น 95% = 0.3-0.9), การพูดคำแรกได้เมื่ออายุ 1 ปี (OR = 0.4, ช่วงความเชื่อมั่น 95% CI = 0.4-0.6), การเดินได้เมื่ออายุ 1 ปี (OR = 0.7, ช่วงความเชื่อมั่น 95% CI = 0.6-1) อาชีพมารดา (อาชีพที่ใช้แรงงาน) (OR = 0.1.36, ช่วงความเชื่อมั่น 95% CI = 1-1.8) และพื้นที่ที่ทำการศึกษา (OR = 0.4, ช่วงความเชื่อมั่น 95% = 0.3-0.5) ไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาและผลของนมแม่ต่อการพัฒนาภาษาล่าช้า

การนำไปใช้

การที่ดูแลสุขภาพเด็กในครรภ์เพื่อให้เด็กมีน้ำหนักแรกคลอดดี เด็กเพศหญิง ลำดับการเกิดที่ 1 และ 2 การพูดคำแรกและการเดินได้ภายใน 1 ปี มารดามีหน้าที่การงานดี และการที่เด็กอาศัยอยู่ในชุมชนที่เล็ก มีผลดีต่อการพัฒนาภาษาและการพูด

แม้ว่าการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของระยะเวลาในการให้นมแม่ร่วมกับอาหารชนิดอื่นๆ และการลดอัตราการพัฒนาภาษาและการพูดล่าช้ายังไม่ชัดเจน จึงควรศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาการให้นมแม่อย่างเดียวกับการพัฒนาภาษาและการพูดในประเทศไทย อย่างไรก็ตามในระหว่างการให้นมแม่จะส่งเสริมให้ลูกรู้สึกอบอุ่น และเกิดการสัมผัส กอดรัด ทำให้เด็กเกิดความสัมพันธ์กับแม่อย่างลึกซึ้ง แล้วจึงก่อให้เกิดโอกาสการหยอกล้อและกระตุ้นการพูดและภาษาอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Lucas A, Morley R, Cole TJ, Lister G, Leeson-Payne C. Breast milk and subsequent intelligence quotient in children born preterm. *Lancet* 1992;339(8788):261-4.
2. Temboury MC, Otero A, Polanco I, Arribas E. Influence of breast-feeding on the infant's intellectual development. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1994;18(1):32-6.
3. Temboury MC, Otero A, Polanco I, Arribas E. Influence of breast-feeding on the infant's intellectual development. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1994;18(1):32-6.
4. Horwood LJ, Darlow BA, Mogridge N. Breast milk feeding and cognitive ability at 7-8 years. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2001;84(1):F23-7.
5. Palmer B. The influence of breastfeeding on the development of the oral cavity: a commentary. *J Hum Lact* 1998;14(2):93-8.
6. Palmer B. Breastfeeding: reducing the risk for obstructive sleep apnea. *Breastfeeding* 1999;18(3):19-20.
7. Smith VL, Gerber SE. Infant feeding and phonologic development. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1993;28(1):41-9.
8. Broad FE, Duganzich DM. The effects of infant feeding, birth order, occupation and socio-economic status on speech in six-year-old children. *N Z Med J* 1983;96(734):483-6.
9. Broad FE. Further studies on the effects of infant feeding on speech quality. *N Z Med J* 1975;82(553):373-6.
10. Broad FE. The effects of infant feeding on speech quality. *N Z Med J* 1972; 76(482):28-31. Notes: GENERAL NOTE: PIP: TJ: NEW ZEALAND MEDICAL JOURNAL.
11. Vestergaard M, Obel C, Henriksen TB, Sorensen HT, Skajaa E, Ostergaard J. Duration of breastfeeding and developmental milestones during the latter half of infancy. *Acta Paediatr* 1999;88(12):1327-32.
12. Tomblin JB, Smith E, Zhang X. Epidemiology of specific language impairment: prenatal and perinatal risk factors. *J Commun Disord* 1997;30(4):325-43;quiz 343-4.

the 1990s, the number of people in the world who are illiterate has increased from 1.1 billion to 1.5 billion.

There are a number of reasons for this. One is that the population of the world is growing. Another is that the number of people who are illiterate is increasing in many of the developing countries. This is because of a number of factors, including a lack of access to education, a lack of resources, and a lack of political will.

One of the main reasons for the increase in illiteracy is the lack of access to education. In many developing countries, there are not enough schools, and the quality of education is poor. This means that many children do not go to school, and those who do often do not learn to read and write.

Another reason for the increase in illiteracy is the lack of resources. In many developing countries, there is not enough money to invest in education. This means that there are not enough teachers, and the schools are often overcrowded. This makes it difficult for children to learn.

A third reason for the increase in illiteracy is the lack of political will. In many developing countries, the government does not prioritize education. This means that there is not enough money invested in education, and the quality of education is poor. This makes it difficult for children to learn.

The increase in illiteracy is a serious problem because it prevents people from getting a good education and finding a job. This means that they are often poor and live in difficult conditions. It is important to find ways to reduce the number of illiterate people in the world.

One way to reduce the number of illiterate people is to improve access to education. This can be done by building more schools and providing more resources.

Another way to reduce the number of illiterate people is to improve the quality of education. This can be done by training more teachers and providing more resources. It is also important to make sure that children are motivated to learn.

A third way to reduce the number of illiterate people is to increase political will. This can be done by making education a priority for the government. This means that there should be more money invested in education, and the quality of education should be improved.

There are many other ways to reduce the number of illiterate people in the world. It is important to find ways that work in each country. The goal is to make sure that everyone has access to a good education and can find a job.

Education is the key to a better future. It is important to make sure that everyone has access to a good education. This means that we need to find ways to improve access to education, improve the quality of education, and increase political will.

Only then can we hope to reduce the number of illiterate people in the world and create a better future for everyone.