

สมองดี เริ่มต้นที่ – นมแม่ –

ศ.คลินิก นพ.วีระพงษ์ จัทรานนท์
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
Faculty of Medicine Siriraj Hospital
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

หากถามว่าคุณพ่อคุณแม่ปรารถนาอะไรจากลูกน้อย คำตอบที่มักได้ยินคือ อยากให้ลูกเก่งและดี ซึ่งจะเป็นจริงได้ ต้องเริ่มต้นจากนมแม่และความรักความห่วงใยที่มีให้อย่างเต็มเปี่ยม

นมแม่ อาหารที่วิเศษสุด

นมแม่ เป็นอาหารที่ธรรมชาติสรรสร้างขึ้นมาอย่างมีคุณค่า ครบถ้วน เหมาะสมที่สุดสำหรับลูกน้อย ช่วยให้ลูกแข็งแรง และส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ โดยเฉพาะพัฒนาการด้านสมอง

สมองของคนเรา มีพัฒนาการเริ่มตั้งแต่ในครรภ์ ซึ่งจะพัฒนาเร็วกว่าอวัยวะระบบอื่น ภายหลังจากคลอดเกือบ 2 เท่า และที่มหัศจรรย์กว่านั้น ไม่มีระยะไหนที่การเติบโตของสมองจะเฉื่อยเหมือนอวัยวะระบบอื่น โดยเฉพาะในช่วงปีแรก ขนาดของสมองจะเพิ่มมากกว่าระยะใดๆ จากน้ำหนักสมองแรกเกิดประมาณ 400 กรัม (ประมาณ 25% ของสมองผู้ใหญ่) เพิ่มเป็น 1,000 กรัม เมื่ออายุ 1 ขวบ ขณะที่สมองผู้ใหญ่จะหนักประมาณ 1,400 กรัม

แม้เซลล์สมอง ซึ่งมีอยู่ประมาณหนึ่งแสนล้านเซลล์นั้นจะไม่เพิ่มขึ้นหลังคลอด แต่สิ่งที่เพิ่มคือ จำนวนเซลล์ที่เลี้ยง ขนาดของเซลล์ และการขยายเครือข่ายของเซลล์ ได้แก่ แขนงรับ-ส่งข้อมูล และจุดเชื่อมประสาท โดยแต่ละเซลล์จะมีจุดเชื่อมประมาณ 2,500 จุด และเพิ่มขึ้นประมาณ 15,000 จุดต่อหนึ่งเซลล์เมื่ออายุ 2 – 3 ขวบ ซึ่งจะมากกว่าสมองของผู้ใหญ่ประมาณ 2 เท่า โดยการเกื้อหนุนของการเลี้ยงดู ตั้งแต่การได้รับสารอาหารที่เหมาะสมและครบถ้วน ไปจนถึงสารอื่นที่จำเป็นต่อพัฒนาการของสมอง รวมไปถึงการเกิดโรคติดเชื้อที่ทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก

เป็นที่น่าเสียดายว่าวงจรประสาทที่สำคัญที่ถูกรางไว้นี้ หากส่วนไหนไม่ได้รับการกระตุ้นให้ใช้งานอย่างต่อเนื่องหรือเพียงพอ ก็อาจทำให้ถูกขจัดเพิ่มขึ้นอีกจากการตัดแต่งประสาทได้ จึงมีคำที่กล่าวถึงพัฒนาการของสมองว่า **“Use it or lose it” คือ ให้ใช้มันเสียมิฉะนั้นจะสูญเสียมันไป**

แต่สมองคนเราสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การที่เด็กได้เรียนรู้ ได้มีประสบการณ์ต่างๆ ที่เหมาะสมโดยเฉพาะจากแม่ ยิ่งอาจทำให้มีวงจรประสาทใหม่ ๆ เกิดขึ้นได้อีกด้วย

จะเห็นได้ว่าพัฒนาการของสมอง เป็นผลของการประสมประสานการทำงานระหว่าง พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมซึ่งรวมถึงการเลี้ยงดูด้วย ซึ่งระยะก่อนคลอด พันธุกรรมจะมีบทบาทมากกว่า แต่เมื่อหลังคลอดสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดูจะมีบทบาทมากขึ้น โดยเฉพาะสารอาหารสำคัญและวิเศษสุดที่ลูกได้รับจากนมแม่ มีตั้งแต่

1. ความเหมาะสมทั้งปริมาณและคุณภาพ และการย่อยง่าย
2. มีสารจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของสมอง นอกจากกรดอะมิโน taurine, carnitine กรดไขมัน arachidonic acid (AA หรือ ARA) และ docosahexaenoic acid (DHA) ซึ่งเพิ่งถูกนำมาเติมในนมผสมแล้ว ยังมีสารสำคัญต่อพัฒนาการของสมองที่ยังไม่มีในนมผสมคือ nerve growth factor ฮอร์โมน และเอนไซม์แทบทุกชนิดที่ร่างกายต้องการนำมาใช้ในการพัฒนาสมองอย่างครบถ้วนด้วย

3. มีสารต่อสู้เชื้อโรค ซึ่งมีอยู่ในนมแม่หลายชนิด สามารถทำงานเสริมฤทธิ์ต่อสู้กับเชื้อได้มากมาย ทำให้การเจริญเติบโตของร่างกายและสมองไม่หยุดชะงักจากการติดเชื้อ

นอกจากนมแม่จะมีคุณประโยชน์มากมายแล้ว ยังสร้างสัมผัสรักจากแม่ ส่งผ่านไปยังภาษา การโอบอุ้ม การโต้ตอบระหว่างแม่และลูก เป็นพื้นฐานสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ และตอบสนองต่อสิ่งเร้า ขณะให้นมลูก ลูกจะสบตาแม่ เป็นการสื่อสารที่ถ่ายทอดผ่านการมองเห็น การสัมผัสผิวแม่ผ่านมือเล็กๆ ขณะที่ลิ้นของลูกก็รับรสน้ำนมแม่ ให้ความรู้สึกสบายและผ่อนคลาย ส่วนหูของลูกได้ยินเสียงที่กำลังเกิดขึ้นรอบตัว ดังนั้นประสาทสัมผัสทุกส่วนของลูกจะถูกกระตุ้นให้เกิดการทำงานด้วยความรู้สึกดีๆ ที่แม่ได้ถ่ายทอดสู่ลูก

ฉะนั้นการที่แม่อยู่กับลูกตลอดเวลา จึงมีความสำคัญและจำเป็นเนื่องจาก แม่จะเป็นผู้ที่กระตุ้นให้วงจรประสาทในสมองของลูกทำงานได้เต็มที่และต่อเนื่อง ส่งผลต่อพัฒนาการทางสมอง ทำให้ลูกมีความฉลาดทางปัญญา (Intelligence Quotient - I.Q.) สูง นอกจากนี้แม่ยังเป็นผู้วางรากฐานสุขภาพจิตที่ดีให้แก่ลูก เพราะแม่และลูกที่ได้สัมผัสและอยู่ด้วยกันตั้งแต่ภายในครรภ์ ชั่วโงงหลังคลอดตามบันไดสิบขั้นสู่ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จะทำให้ลูกมีภาวะจิตใจที่มั่นคง อีกทั้งแม่ยังเป็นผู้วางรากฐานให้ลูกมีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient - E.Q.) คุณธรรม/ศีลธรรม (Moral Quotient - M.Q.) และความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรค (Adversity Quotient - A.Q.)

นับว่าแม่เป็นคนแรกที่มีบทบาทสำคัญในชีวิต ที่วางรากฐานให้ลูกเติบโตขึ้นมาอย่างสมบูรณ์และมีคุณภาพ