

กลไกการสร้างและหลั่งน้ำนม

กลไกการสร้างน้ำนม

กระบวนการผลิตน้ำนมของร่างกายจะแบ่งเป็นสามช่วง ช่วงแรก เริ่มตั้งแต่ตั้งครรภ์ประมาณ 16-22 สัปดาห์ จนถึงวันแรกหลังคลอดร่างกายจะเริ่มผลิต Colostrum หรือหัวน้ำนมในปริมาณน้อยนิดช่วงนี้เรียกว่า Lactogenesis I หลังคลอดประมาณ 30-40 ชม. ฮอร์โมนต่างๆที่เกี่ยวข้องจะกระตุ้นให้มีการสร้างน้ำนมเพิ่มขึ้น คุณแม่ส่วนใหญ่จะเริ่มรู้สึกว่า นมมาแล้ว หลังจากคลอดประมาณ 50-73 ชม. (2-3 วันหลังคลอด) ช่วงที่สองนี้เรียกว่า Lactogenesis II ในสองช่วงแรกกระบวนการผลิตน้ำนมจะเกิดจากการทำงานของฮอร์โมน ไม่ว่าจะแม่จะให้ลูกดูดนมหรือไม่ร่างกายก็จะผลิตน้ำนมโดยอัตโนมัติตามธรรมชาติ Lactogenesis III ถ้าไม่ให้ลูกดูด น้ำนมก็ไม่มี ช่วงที่สามเป็นช่วงที่สำคัญมาก เพราะการผลิตน้ำนมของคุณแม่จะไม่ได้ถูกควบคุมด้วยฮอร์โมนเพียงอย่างเดียวแต่น้ำนมจะถูกผลิตอย่างต่อเนื่องก็ต่อเมื่อมีการนำน้ำนมออกจากร่างกายอย่างสม่ำเสมอไม่ว่าจะด้วยการดูดของลูก การบีบด้วยมือหรือการปั๊มด้วยเครื่อง

ดังนั้นภายในสัปดาห์แรกหลังคลอด จึงเป็นช่วงเวลาที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบความสำเร็จอย่างง่ายดายหรือยากลำบากในช่วงนี้ยิ่งคุณแม่นำน้ำนมออกจากร่างกายได้มากเท่าใด ก็จะยิ่งช่วยให้การผลิตน้ำนมได้มากขึ้นและเร็วขึ้นเท่านั้น

การผลิตน้ำนม

หลังคลอด ฮอร์โมนจากรกจะลดลงไปทันที ทำให้การกระตุ้นฮอร์โมนเพศที่รังไข่เริ่มลดลงด้วย ฮอร์โมนเหล่านี้เป็นตัวยับยั้งไม่ให้มีการสร้างน้ำนมในขณะตั้งครรภ์ เมื่อฮอร์โมนนี้ลดลง และลูกเริ่มดูดนมแม่ การดูดนมจะเป็นตัวกระตุ้นต่อสมองให้มีการสร้างฮอร์โมน โพรแลคตินมากขึ้น ซึ่งฮอร์โมนตัวนี้จะกระตุ้นกลีบต่อมน้ำนมที่ขยายมากมายให้มาสร้างน้ำนมทั้งหมด น้ำนมจะเริ่มผลิตได้อย่างสมบูรณ์หลังคลอดแล้ว 2-5 วัน トラาปไตที่ยังมีการระบายน้ำนมออกไปทุกวันด้วยการดูดนม ก็จะมีการสร้างฮอร์โมน มากระตุ้นการสร้างน้ำนมทดแทนตลอดเวลา แต่หากว่าทารกหยุดการดูดนมเกิน 2 วัน เต้านมจะเริ่มคัดและการสร้างน้ำนมก็จะลดลงไปอย่างรวดเร็ว

กลไกการหลั่งน้ำนม หรือ Let down เป็นกลไกธรรมชาติที่ร่างกายของคุณแม่จะสร้างและเก็บน้ำนมในถุงน้ำนม และถูกปล่อยออกมาทางท่อน้ำนม ซึ่งกลไกดังกล่าวจะเกิดขึ้นจากความเปลี่ยนแปลงของร่างกายคุณแม่เมื่อตั้งครรภ์ และเมื่อได้รับการกระตุ้นจากการดูดน้ำนมของลูก

กลไกของการหลั่งน้ำนมคุณแม่ สามารถสรุปออกมาได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

- ร่างกายหลั่งน้ำนมโดยการถูกกระตุ้นเส้นประสาทบริเวณหัวนมจากการดูดนมของลูก
- เมื่อมีการกระตุ้น สมองจะหลั่งฮอร์โมนโพรแลคติน และ อ็อกซิโตซินออกมา

ร่างกายหลั่งน้ำนมโดยการถูกกระตุ้นเส้นประสาทบริเวณหัวนมจากการดูดนมของลูก เมื่อมีการกระตุ้น สมองจะหลั่งฮอร์โมนโพรแลคติน และ อ็อกซิโตซินออกมา ฮอร์โมนโพรแลคติน จะไปกระตุ้นต่อมน้ำนมให้เกิดการสร้างน้ำนมออกมา เมื่อระดับฮอร์โมนโพรแลคตินสูงขึ้น ก็จะเพิ่มอัตราการผลิตน้ำนมในแม่สูงขึ้นด้วย

การไหลของน้ำนม

ที่หัวนมของมีปลายประสาทอัตโนมัติ ถ้ามีการกระตุ้นหัวนมด้วยการดูดนม จะส่งสัญญาณอัตโนมัติเป็นรีเฟล็กซ์ให้สมองสร้างฮอร์โมน ออกซิโตซิน มาตามกระแสเลือด จนถึงเต้านม ฮอร์โมนนี้จะกระตุ้นเซลล์กล้ามเนื้อที่อยู่รอบๆท่อตั้งแต่ส่วนปลายมาจนถึงหัวนมและวงลานนมที่มีกล้ามเนื้อเรียบชนิดนี้อยู่มากให้บีบตัว เพื่อรีดน้ำนมจากส่วนปลายที่ต่อมน้ำนมระบายมายังท่อน้ำนมไปจนถึงหัวนม อย่างต่อเนื่องด้วยแรงดูดจากปากเด็ก แรงส่งในตัวเต้านมก็จะทำให้น้ำนมไหลอย่างสม่ำเสมอในขณะที่ดูดนม เป็นการสร้างกลไกของธรรมชาติได้อย่างยอดเยี่ยม

