

ก 2636

บุคคลนุเทศ บุคคลชาเรศ ปุคคณุเทศ ปุคคชารุศ

สยามรังษ

สถาปนา ๒๕ มิถุนายน ๒๔๙๓

ปีที่ ๔๗ ฉบับที่ ๑๖๐๒๓ ราคา ๗ บาท

วันจันทร์ที่ ๑๐ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๔๐

ฮอร์โมน

เพื่อการเจริญเติบโต

พบหมอศิริราช

• รศ.นพ.กิตติ อังศุสิงห์ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์

ห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ในขณะที่ประเทศไทย กำลังเจริญรุดหน้ามากขึ้น ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม การปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนในชาติ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องพัฒนาตามขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะเด็กซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญของชาติต่อไปในอนาคตนั้น ในทางการแพทย์ได้มีความสนใจที่จะช่วยให้เด็กมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ทำให้ปัญหาทางด้านจิตใจ หรือปัญหาต่างๆ ในครอบครัวและในสังคมน้อยลง และจากการวิจัยทางด้านของต่อมไร้ท่อพบว่าโรคหลายโรคทำให้เกิดการเสื่อมหรือการบกพร่องของแหล่งสร้างฮอร์โมนที่จำเป็นต่อร่างกายเช่นเด็กเจริญเติบโตช้าจากการขาดฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโต เป็นต้น

ถาม เด็กที่เจริญเติบโตช้า มีสาเหตุจากอะไรได้บ้าง

ตอบ เด็กที่เจริญเติบโตช้า อาจมีสาเหตุจากความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับทารกขณะอยู่ในครรภ์มารดาและจากความผิดปกติที่เกิดขึ้นในช่วงขณะคลอดและหลังการคลอด

สาเหตุที่ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า อาจเป็นเพราะมารดามีสุขภาพไม่สมบูรณ์ขาดอาหาร อดของแสง มีการเจ็บป่วยเรื้อรัง ดื่มเหล้าและสูบบุหรี่จัด เสพยาเสพติดหรือยาบางอย่างเป็นเวลานาน รกไม่สมบูรณ์ ทารกในครรภ์มีโครโมโซมผิดปกติ หรือมีการติดเชื้ในร่างกาย อาจทำให้เกิดความพิการของอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย เนื่องจากเชื้อนั้นผ่านจากมารดามาสูทารก เด็กที่มีประวัติคลอดยาก คลอดทำกัน หรือเคยได้รับออกซิเจนหลังการคลอด อาจขาดฮอร์โมน

เพื่อการเจริญเติบโต ซึ่งจะทำให้เจริญเติบโตช้าในภายหลัง

ส่วนสาเหตุที่ทำให้เด็กเจริญเติบโตช้าหลังการคลอดได้แก่เด็กที่ขาดสารอาหาร วิตามินเกลือแร่ มีการเจ็บป่วยเรื้อรังหรืออวัยวะที่สำคัญ เช่น หัวใจ ปอด ตับ ลำไส้ทำงานได้ไม่สมบูรณ์ หรือมีโครโมโซมผิดปกติ เด็กเหล่านี้อาจมีสาเหตุจากโรคกระดูกอ่อน โรคธาลัสซีเมีย โรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน โรคเบาจืด โรคต่อมธัยรอยด์สร้างฮอร์โมนได้น้อย โรคขาดฮอร์โมนจากต่อมหมวกไตชั้นนอก และโรคขาดฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโต

สำหรับโรคขาดฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตตั้งแต่อายุยังน้อย มีเด็กปกติจำนวนไม่น้อยที่มีขนาดเล็กกว่าเพื่อนในชั้นมาตลอด แต่มีอัตราการเพิ่มความสูงเป็นปกติทุกปีจนถึงอายุประมาณ 10-11 ปี จากนั้นความแตกต่างในรูปร่างจะแตกต่างจากเด็กอื่นชัดเจนยิ่งขึ้น เพราะเด็กกลุ่มนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางกายเข้าสู่วัยหนุ่มวัยสาว และยังไม่มีการเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตเช่นเด็กอื่นทั่วไป อย่างไรก็ดีเด็กกลุ่มนี้จะเป็นหนุ่มเป็นสาวเมื่อมีอายุประมาณ 13-14 ปี และจะเจริญเติบโตนานกว่าเด็กอื่น สุดท้ายจะเป็นผู้ใหญ่ที่ไม่เตี้ย ถ้าความสูงของบิดามารดาอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย

ถาม เราจะทราบได้อย่างไรว่าบุตรหลานของเรามีการเจริญเติบโตเป็นปกติหรือไม่

ตอบ การที่แพทย์จะบอกได้ว่าเด็กเจริญเติบโตดีหรือผิด

ปกติเพียงใด ไม่ได้อาศัยแต่การตรวจทางห้องทดลองเป็นประการสำคัญ จำเป็นต้องอาศัยประวัติความสูงของ บิดา มารดา ปู่ ย่า ตา ยาย พี่น้องร่วมบิดามารดาของเด็กนั้น และที่สำคัญยิ่งคือ ความสูง น้ำหนักในอดีตของเด็ก มีความเจ็บป่วยเรื้อรัง ได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์เพียงพอหรือไม่ โดยแพทย์จะพิจารณาพร้อมกับการตรวจร่างกายด้วยว่ามีลักษณะหรือความผิดปกติอย่างไรหรือไม่ และเริ่มเจริญเติบโตช้าตั้งแต่อายุเท่าใด ถ้าหากไม่ปรากฏสิ่งผิดปกติใดๆ แพทย์ก็จะให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านโภชนาการที่มีส่วนสำคัญรองลงมาจากด้านของกรรมพันธุ์ ซึ่งเป็นปัจจัยเด่น และติดตามการเจริญเติบโตของเด็กทุก 2-4 เดือน แต่ถ้าเด็กมีอัตราการเจริญเติบโตช้าผิดปกติจริง ผู้ปกครองไม่ควรรอช้า เวลาที่เหมาะสมที่จะรับการตรวจคืออายุประมาณ 4-5 ปี สมควรนำเด็กไปปรึกษากับกุมารแพทย์สาขาต่อมไร้ท่อซึ่งมีประจำอยู่ตามโรง

เรียนแพทย์ เช่น โรงพยาบาลศิริราช, โรงพยาบาลรามาธิบดี, โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, โรงพยาบาลวชิระ, โรงพยาบาลมหานครเชียงใหม่, โรงพยาบาลขอนแก่น, โรงพยาบาลสงขลา-นครินทร์ เป็นต้น

อนึ่ง จากความเป็นจริงที่ว่าฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตสามารถกระตุ้นให้สร้างสารที่สำคัญเกี่ยวกับการเจริญเติบโตออกมา 2 ชนิด ค่าของสารสองชนิดที่วัดได้นี้จะช่วยสนับสนุนในการวินิจฉัยโรคมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้นว่าเด็กนั้นขาดฮอร์โมนเจริญเติบโตหรือไม่

ถาม ฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตทำมาจากอะไร และถ้าตรวจพบว่าเด็กขาดฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโต แพทย์มีแนวคิดในการให้การรักษา และติดตามผลการรักษาอย่างไร

ตอบ ฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตเป็นฮอร์โมนซึ่งถูกสังเคราะห์ขึ้น เพื่อใช้ทดแทนกับเด็กที่ขาดฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตนี้ ด้วยวิธีการทาง

วิศวกรรมพันธุศาสตร์จนได้ฮอร์โมนที่มีสูตรโครงสร้างการเรียงตัวของกรดอะมิโนทุกอย่างเหมือนกับฮอร์โมนการเจริญเติบโตที่ร่างกายสร้างขึ้น โดยอาศัยแหล่งอื่น เช่น ใช้เชื้อจุลินทรีย์ อีโคไล หรือยีสต์ หรือใช้เซลล์ไฟโบรบลาสต์ของหนูช่วยสร้างให้ นั่นคือเมื่อเรารู้สูตรโครงสร้างของฮอร์โมนการเจริญเติบโตของมนุษย์แล้ว เราก็จะใช้วิธีการหลอกให้เซลล์ดังกล่าวสร้างฮอร์โมนนี้ออกมา แต่อย่างไรก็ดี ฮอร์โมนนี้จะต้องผ่านกระบวนการผลิตหลายขั้นตอน เพื่อกำจัดสิ่งที่ไม่บริสุทธิ์ แปลกปลอม และสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์ออก ผลสุดท้ายก็จะได้ฮอร์โมนการเจริญเติบโตที่บริสุทธิ์มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยสูง

ภายหลังการทดลองใช้กับสัตว์ เช่น หนู และกับมนุษย์อย่างกว้างขวางทุกแห่งมุมจนทราบข้อดีข้อเสีย ผลข้างเคียงที่ควรระวังจากการใช้ จึงได้ข้อสรุปเกี่ยวกับขนาดฮอร์โมน และวิธีการในการรักษาที่ดีที่สุด ปัจจุบันมีการใช้ฮอร์โมนดังกล่าวทั่วโลก

อย่างได้ผลดี ปลอดภัยมานานกว่า 9 ปี

เนื่องจากกระบวนการที่จะเตรียมฮอร์โมน เพื่อการเจริญเติบโตนั้นยุ่งยากสลับซับซ้อน และต้องอาศัยความก้าวหน้าทางด้านทางการแพทย์หลายอย่างมาประกอบ เพราะฉะนั้นเมืองไทยและอีกหลายประเทศจึงยังผลิตฮอร์โมนนี้ขึ้นมาเองไม่ได้ ที่มีจำหน่ายให้บริการแก่ผู้ป่วยในขณะนี้ต้องสั่งเข้าจากต่างประเทศทั้งสิ้น และด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้ฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตมีราคาสูง วิธีการรักษาที่ได้ผลดีที่สุดคือ การฉีดฮอร์โมนเข้าใต้ผิวหนังวันละครั้ง (สัปดาห์ละ 6-7 เข็ม) ขนาด 0.07-0.1 หน่วย/นน. ตัวเป็น กก./วัน ปัจจุบันมีสถานพยาบาลที่บริการให้การตรวจรักษาด้วยฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตนี้ ที่โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลรามาธิบดี มีผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาประมาณร้อยกว่าราย และจากการรักษาปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจ ผู้ป่วยที่เคยเจริญเติบโตช้าสามารถเพิ่มความสูงเป็น 2.5-3 เท่าของอัตราเดิมก่อนการรักษา หรือประมาณ 8-13 ซม. ต่อปี การสนองตอบที่ดีดังกล่าวจะเกิดกับเด็กที่ขาดฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตที่มาพบแพทย์ก่อนเป็นหนุ่มสาวแล้วเท่านั้นเด็กที่ขาดฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตที่มีอัตราการเพิ่มความสูงต่อปีน้อย (แสดงถึงความรุนแรงในการขาดฮอร์โมน) และเริ่มรับการรักษาแต่อายุน้อย จะสนองตอบต่อการรักษาดีที่สุด เพราะจะมีการเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตต่อปีสูง บางรายอาจได้ถึง 13

ซม.ต่อปี และมีเวลายาวนานที่จะรับการรักษาอย่างปลอดภัยหลังจากที่ให้การรักษาด้วยฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโต แพทย์จะติดตามดูการเจริญเติบโตเป็นระยะๆ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดผลดีและความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วยถ้าเด็กที่ขาดฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตมีการเปลี่ยนแปลงทางกายเข้าสู่วัยหนุ่มสาวแล้ว เช่น เด็ก

ชายที่มีขนดกดำจำนวนมาก บริเวณหัวเหน่าเสียงเปลี่ยนท้วขึ้นอายุกระดูกเกิน 14 ปี หรือเด็กหญิงที่มีประจำเดือนแล้ว หรือมีอายุกระดูกเกิน 13 ปี การเพิ่มความสูงจะไม่ได้ไม่มีประโยชน์ที่จะรับการรักษาด้วยฮอร์โมนเจริญเติบโต เพื่อเพิ่มความสูง อาจเกิดผลเสียได้ เช่น มือ เท้ากว้างใหญ่ คางยื่น ฟันห่าง เป็นต้น

สมุนไพรจีน

• อุดลย์ รัตนมันเกษม

โสมฮวยก็เยี่ยม



โสมฮวยก็เยี่ยมหรือโสมพันธุ์อเมริกัน มีสรรพคุณบำรุงปอด กระเพาะอาหาร แก้อ่อนไน แก้อาการหงุดหงิดและเมื่อด่าง เหมาะสำหรับให้ผู้ที่ดับทำงานผิดปกติรับประทาน เด็กรับประทานอาหารดิบสดและเย็นมากเกินไป ทำให้มีอาการอาหารไม่ย่อย แน่นท้อง ท้องร่วง หรือมักรู้สึกคอแห้งกระหายน้ำ บัสสาวะขัด ให้ใช้น้ำสุกชงโสมฮวยก็เยี่ยมดื่ม ก็จะช่วยแก้อาการกระสับกระส่าย ดับร้อนแก้กระหายได้