

โรคกระดูกพรุน

โรคกระดูกพรุนคืออะไร, เราจะได้รู้ได้อย่างไรว่าเป็นโรคนี้หรือไม่

โรคกระดูกพรุน “เป็นภาวะที่กระดูกทั่วร่างกายมีมวลกระดูก หรือปริมาณความหนาแน่นของเนื้อกระดูกลดลงจนทำให้กระดูกนั้นเปราะบาง และแตกหักได้ง่ายกว่าปกติ” อยากให้มองภาพว่าโรคกระดูกพรุนนั้นเป็นภาวะ หรือความผิดปกติมากกว่าที่จะเป็นโรคใดโรคหนึ่ง โดยเฉพาะและมีการเกิดกระดูกหักเป็นโรคแทรกซ้อนของภาวะนี้ เช่นเดียวกับโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งมีโรคหลอดเลือดสมองแตกหรืออุดตันเป็นโรคแทรกซ้อน และโรคไขมันในเลือดสูง ซึ่งมีการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเป็นโรคแทรกซ้อน ทุกภาวะที่กล่าวมานี้ ปกติมักจะไม่มีอาการใดๆ เลยหรือมีอาการเพียงเล็กน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในระยะที่ยังเป็นไม่มาก ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะมาหาเราในระยะที่เป็นมากแล้วและโรคหรือภาวะนั้นไม่ได้รับการควบคุมจนเกิดเป็นโรคแทรกซ้อนขึ้น

จะเห็นได้ว่า ในระยะที่ยังไม่มีอาการจำเป็นที่จะต้องมีการวัดปริมาณใดปริมาณหนึ่ง เพื่อเป็นตัวบ่งชี้ว่าขณะนี้ภาวะนี้เกิดขึ้นหรือไม่ และมากน้อยอย่างไร ในกรณีของโรคความดันโลหิตสูง ก็คือการวัดระดับของความดันโลหิต และในกรณีของโรคไขมันในเลือดสูง ก็คือระดับของโคเลสเตอรอลในเลือด สำหรับโรคกระดูกพรุน ก็ควรจะเป็นการวัดระดับของมวลกระดูก ซึ่งวิธีที่นิยมใช้ในปัจจุบันคือการวัดเป็น “ความหนาแน่นของกระดูก (Bone Mineral Density)” หรือเรียกย่อว่า BMD นั้นเอง BMD เป็นการวัดปริมาณของมวลกระดูกต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่หรือปริมาตรซึ่งวิธีการวัดมีเครื่องมือหลายอย่างที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน แต่ที่ถือเป็นมาตรฐาน คือเครื่องวัดความหนาแน่นกระดูกโดยรังสี x-ray แบบรังสีคู่ หรือ DXA (Dual-energy X-ray Absorptiometry)

การที่เราจะรู้ได้ว่า เราเป็นโรคกระดูกพรุนหรือไม่นั้น ประการแรกก็คือรู้ได้เมื่อเกิดกระดูกหักขึ้นแล้ว หรือเมื่อเกิดผลเสียจากการที่มีกระดูกหัก โดยทั่วไปกระดูกหักในโรคนี้มักเกิดจากสาเหตุที่ไม่รุนแรง บางครั้งเป็นการกระแทกเพียงเล็กน้อย กระดูกที่หักบ่อยๆ ในโรคนี้ก็คือ กระดูกสันหลัง กระดูกข้อมือ และกระดูกสะโพก ผลจากการที่กระดูกหักมีหลายอย่าง การเกิดความเจ็บปวดทรมาน อาจเกิดความพิการ หรือทำให้เดินไม่ได้ (กระดูกสะโพกหัก) อาจทำให้ตัวเตี้ยลง หลังค่อม (กระดูกสันหลังหัก) เป็นต้น ในกลุ่มพวกนี้มักมีกระดูกที่โปร่งบางมากแล้วจนทำให้กระดูกหักง่าย แต่ถ้าในช่วงระยะที่ยังไม่มีอาการจากกระดูกหักเราจะรู้ได้อย่างไร ประการหลังนี้ก็ต้องใช้การตรวจวัด BMD ซึ่งจะทำให้เราทราบว่ากระดูกของเราขณะนี้มีความแข็งแรงอยู่ในระดับใด ความหนาแน่นกระดูกลดลงจนถือว่าเป็นโรคกระดูกพรุนแล้วหรือไม่ และมีความเสี่ยงต่อการที่กระดูกนั้นจะหักมากน้อยเพียงไร

แล้วกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุนนี้ ก่อให้เกิดผลเสียหายมากน้อยเพียงไร

เนื่องจากในปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ประชากรโลกมีอายุโดยเฉลี่ยที่ยืนยาวขึ้น ทำให้มีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นไปด้วยอุบัติการณ์ของกระดูกหักในผู้สูงอายุอันเป็นผลมาจากโรคกระดูกพรุนจึงเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัว จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักจากโรคกระดูกพรุนปีละประมาณ 175,000 ราย ผู้ป่วยกระดูกสันหลังหักก็ปีละประมาณ 500,000 ราย โดยพบมากในเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึง 10 เท่า พูดได้ว่าในผู้หญิงอเมริกันที่มีอายุมากกว่า 70 ปี จะมีถึงครึ่งหนึ่งที่มีหรือเคยมีกระดูกสันหลังหักอย่างน้อยหนึ่งข้อ สำหรับกระดูกสะโพกหักจะเกิดในช่วงอายุที่มากกว่ากระดูกหักที่ตำแหน่งอื่น มีอุบัติการณ์โดยประมาณถึง 250,000-300,000 รายต่อปีกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุนี้เป็นปัญหาที่สำคัญยิ่งอันหนึ่งในการดูแลรักษา พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ 12-30% จะตายภายใน 1 ปีหลังจากกระดูกหัก ที่ไม่ตายแม้จะได้รับการรักษาแล้วก็ตาม ก็ยังมีประมาณ 50% ของผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้

ปกติ ค่าใช้จ่ายในการรักษากระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุมีมากขึ้นทุกปี ในอเมริกา เมื่อปี 1984 มีค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้ถึง 6.1 พันล้านเหรียญ และเพิ่มสูงขึ้นเป็น 10 พันล้านเหรียญในปี 1993 สำหรับในทางแถบเอเชียของเราพบว่ามียัตราการเกิดกระดูกหักอันเนื่องมาจากโรคกระดูกพรุนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะในประเทศที่มีการพัฒนาแล้วเชื่อว่าเกิดจากการที่คนเรามีอายุยืนยาวขึ้น และคาดว่าปัญหานี้จะกระทบกระเทือนเอเชียเราอย่างมากในทศวรรษหน้า

สำหรับในประเทศไทยเรายังไม่มีการศึกษาที่ชัดเจนเกี่ยวกับอุบัติการณ์ และสถิติต่างๆ เหมือนอย่างประเทศที่พัฒนาแล้ว ในปี พ.ศ. 2541 มีการศึกษาที่จังหวัดเชียงใหม่ถึงอุบัติการณ์การเกิดกระดูกสะโพกหักในคนที่มียาตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปพบว่าสูงถึง 152 รายต่อประชากร 100,000 คนต่อปี ซึ่งทำให้เราอาจคาดการณ์ได้ว่า การเกิดกระดูกหักอันเนื่องมาจากโรคกระดูกพรุนจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และกำลังจะเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในอนาคตอันใกล้

โรคกระดูกพรุนเกิดขึ้นได้อย่างไร และใครบ้างที่มีโอกาสเป็นโรคนี้

ตั้งแต่เล็กจนโตคนเรามีการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อในทุกอวัยวะกระดูกก็เช่นกันจะมีการเจริญเติบโต ซึ่งเป็นการสะสมเพิ่มปริมาณของมวลกระดูก หรือเนื้อกระดูกโดยรวมอยู่ตลอดเวลา เห็นได้จากการที่เด็กของเราโตขึ้นสูงใหญ่ขึ้นตามอายุ การสะสมของมวลกระดูกจะเร็วบ้างช้าบ้างขึ้นอยู่กับแต่ละช่วงอายุ โดยทั่วไปจะมากที่สุดในช่วงที่เด็กมีการเจริญเติบโตเร็วที่สุด ก็คือในช่วงก่อนเข้าสู่วัยรุ่น หรือ ถ้าในผู้หญิงก็คือก่อนวัยเริ่มมีประจำเดือน หลังจากผ่านระยะวัยรุ่นแล้ว การสะสมของมวลกระดูกก็จะช้าลง จนเมื่อเข้าสู่ช่วงเป็นผู้ใหญ่เต็มที่ คือประมาณ 25-30 ปี การสะสมมวลกระดูกก็จะหยุดลง และระดับมวลกระดูกในขณะนั้นจะเป็นระดับมวลกระดูกที่เราเรียกว่า “มวลกระดูกสูงสุด” (peak bone mass) ไม่อาจเพิ่มได้มากกว่านี้ ระดับของมวลกระดูกสูงสุดนี้จะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลแต่ละเพศ และแต่ละเชื้อชาติไม่เท่ากัน มีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้องแต่ปัจจัยหลักที่จะกำหนดว่าใครควรจะมียากระดูกสูงสุดเท่าไร ก็คือ “พันธุกรรม” ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ก็เพียงแต่สนับสนุนส่งเสริมให้การแสดงออกทางพันธุกรรมเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์เต็มที่เท่านั้น ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ ได้แก่ ภาวะทางโภชนาการ การออกกำลังกาย ภาวะต่างๆ ที่มีผลต่อระดับของฮอร์โมน เป็นต้น

มวลกระดูกสูงสุดจะคงที่อยู่เช่นนั้นอยู่ช่วงเวลาหนึ่งจนเมื่อถึงจุดใดจุดหนึ่งในช่วงอายุประมาณ 35-40 ปี ระดับมวลกระดูกก็จะเริ่มลดลง ไม่มีใครทราบถึงสาเหตุที่แน่นอนของปรากฏการณ์นี้ แต่เชื่อว่าเป็นผล

มาจาก การที่กลไกการควบคุมระดับมวลกระดูกเริ่มเสื่อมลงมวลกระดูกจะลดลงในช่วงนี้อย่างช้าๆ ประมาณ 0.5-1% ต่อปี ใกล้เคียงกันในทั้งสองเพศ แต่สำหรับในผู้หญิงแล้วยังมีปรากฏการณ์ที่ทำให้มีการสูญเสียมวลกระดูกเกิดขึ้นอีก นั่นก็คือ “การหมดประจำเดือน” (menopause) ภายหลังจากหมดประจำเดือน ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) ซึ่งเป็นฮอร์โมนตัวสำคัญในการรักษากระดูกของมวลกระดูกในผู้หญิงจะลดต่ำลงทำให้มีการสูญเสียมวลกระดูกอย่างรวดเร็วอาจเร็วถึง 3-5% ต่อปี ทั้งนี้โดยในแต่ละคนจะไม่เท่ากัน ช้าบ้างเร็วบ้าง จะเห็นได้ว่าการลดลงของมวลกระดูกเกิดขึ้นกับทุกคนทุกเพศ แต่จะเกิดในอัตราเร็วที่ไม่เท่ากัน กว่าจะสูญเสียมวลกระดูกจนถึงระดับที่กระดูกเสี่ยงต่อการหัก หรือที่เราเรียกว่าเป็น “โรคกระดูกพรุน” แล้ว จะใช้เวลาที่ไม่เท่ากัน บางรายใช้เวลาไม่ถึง 10 ปี แต่บางรายก็ใช้เวลามาก อาจถึง 20-30 ปี ที่เดียว พูดง่าย ๆ ก็คือในทุกๆ คนถ้ามีอายุยืนยาวพอที่จะต้องเป็นโรคนี้ ได้มีการศึกษาอย่างกว้างขวางว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่จะทำให้เกิดโรคกระดูกพรุนได้ง่าย และคนในกลุ่มใดบ้างที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคนี้มากกว่าคนอื่น เราเรียกกลุ่มคนเหล่านี้ว่า “กลุ่มเสี่ยง” ได้แก่



1. ผู้สูงอายุทั้งชายและหญิง โดยเฉพาะในผู้หญิง จะมีความเสี่ยงสูงกว่า
2. ผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน ยิ่งหมดมานานยิ่งมีความเสี่ยงสูง
3. ผู้หญิงที่ได้รับการผ่าตัดเอารังไข่ออก หรือรังไข่หยุดทำงาน จะด้วยสาเหตุใดก็ตาม ก่อนวัยอันควร
4. ผู้ที่มีรูปร่างผอมบาง, ผู้ที่มีน้ำหนักน้อยเมื่อเทียบกับความสูง
5. ผู้ที่มีประวัติว่ามีคนในครอบครัวเป็นโรคกระดูกพรุน หรือเคยกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน
6. ผู้ที่ดื่มเหล้าหรือสูบบุหรี่จัด
7. ผู้ที่ได้รับยาบางชนิดเป็นเวลานาน เช่น ยาสเตียรอยด์, ยาแก้อักเสบ, ยาไทรอยด์ ฯลฯ
8. ผู้ที่เป็นโรคบางโรค เช่น โรครูมาตอยด์, โรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษ, โรคของต่อมไร้ท่อบางโรค ฯลฯ