

การตรวจสุขภาพการนอนหลับ (Sleep test)

ผศ.นพ.วิษณุ บรรณศิริ

คลินิกนอนกรน ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา

Faculty of Medicine Siriraj Hospital

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

การตรวจสุขภาพการนอนหลับ (Sleep test) คืออะไร

การตรวจสุขภาพการนอนหลับเป็นการตรวจสำคัญที่ใช้เพื่อวิเคราะห์การทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกายระหว่างการนอนหลับ เช่น ระบบการหายใจ ระดับออกซิเจนในเลือด การทำงานของคลื่นไฟฟ้าสมอง คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และกล้ามเนื้อ รวมถึงศึกษาพฤติกรรมบางอย่างที่เกิดขึ้นขณะหลับด้วย ปัจจุบันถือว่าการตรวจมาตรฐานสากล (gold standard) สำหรับการวินิจฉัยโรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรนอนหลับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่โรคหยุดหายใจขณะหลับชนิดอุดกั้น (obstructive sleep apnea; OSA) รวมถึงการกระตุกของกล้ามเนื้อต่างๆ และพฤติกรรมที่ผิดปกติระหว่างการนอนหลับ เป็นต้น

เมื่อไหร่จึงควรรับการตรวจ Sleep test

ข้อบ่งชี้ที่สำคัญของการตรวจ sleep test ได้แก่ ผู้ที่มีปัญหากรนอนกรนดังผิดปกติ หรือมีอาการง่วงนอนกลางวันมากผิดปกติ ทั้ง ๆ ที่ได้นอนอย่างเพียงพอแล้ว ผู้ที่มีอาการหายใจลำบาก และสงสัยว่าจะมีการหยุดหายใจขณะหลับ หรือ ผู้ที่มีพฤติกรรมกรนอนผิดปกติอื่น ๆ เช่น นอนแขนขากระตุก นอนกัดฟัน หรือ นอนละเมอ นอนฝันร้าย สะดุ้งตื่นเป็นประจำ เป็นต้น โดยผู้รับการตรวจควรพบแพทย์เฉพาะทางด้านโรคกรนอนหลับโดยตรง หรือแพทย์สาขาที่เกี่ยวข้องเช่น หู คอ จมูก, อายุรแพทย์, หรือกุมารแพทย์ที่เกี่ยวข้องด้านนี้ เพื่อสอบถามประวัติ และตรวจร่างกายอย่างละเอียดก่อนและหลังการตรวจ เพื่อพิจารณาทางเลือกในการตรวจและรักษาแบบต่าง ๆ

ประโยชน์ของการตรวจ Sleep test

เป็นการตรวจที่เป็นมาตรฐาน (standard investigation) ที่ใช้ในการวินิจฉัยและประเมินระดับความรุนแรงของโรค ภาวะหยุดหายใจขณะหลับชนิดอุดกั้น (Obstructive Sleep Apnea; OSA) ซึ่งจะมีผลต่อการวางแผนและการตัดสินใจทางเลือกในการรักษา เช่น อาจใช้ในการตั้งค่าความดันลม (Pressure titration) กรณีที่รักษาโรคด้วยเครื่องเป่าความดันลมบวกเพื่อขยายช่องทางเดินหายใจ (Continuous positive airway pressure; CPAP), การปรับระดับของเครื่องมือในช่องปาก (oral appliances), นอกจากนี้ยังใช้พิจารณาเลือกวิธีการผ่าตัดทางเดินหายใจและใช้ติดตามผลการรักษา ตลอดจนช่วยในการวินิจฉัยโรคความผิดปกติอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการนอนได้อีกด้วย

การตรวจ Sleep test มีแบบใดบ้าง และควรเลือกตรวจอย่างไร

การตรวจสุขภาพการนอนหลับ หรือ sleep test (บางครั้งเรียกว่า sleep study หรือ polysomnography) สามารถแบ่งออกได้ เป็น 4 ระดับ ตามความละเอียดของข้อมูลที่ตรวจ โดยใช้ตาม นิยามของสมาคมเวชศาสตร์การนอนหลับของสหรัฐอเมริกา (American Academy of Sleep Medicine หรือ AASM) ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากลดังนี้

ระดับที่ 1 การตรวจสุขภาพการนอนแบบสมบูรณ์โดยมีเจ้าหน้าที่เฝ้าตลอด

คืน (Comprehensive technician-attended polysomnography) การตรวจแบบนี้จะประกอบด้วย การวัด คลื่นไฟฟ้าสมอง คลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ ลูกตา ใต้คาง และขา คลื่นไฟฟ้า หัวใจ การตรวจวัดระดับออกซิเจน ในเลือด การตรวจวัดลมหายใจ เป็นอย่างน้อย โดยอาจทำภายในห้องตรวจเฉพาะของสถานพยาบาล หรือ นอกสถานที่ แต่มีเจ้าหน้าที่เฝ้าสังเกตอาการตลอดทั้งคืนที่ตรวจ **ระดับที่ 2 การตรวจสุขภาพการนอนหลับแบบสมบูรณ์ โดยไม่มีเจ้าหน้าที่เฝ้าตลอดทั้งคืน(Comprehensive-unattended portable polysomnography)** การตรวจวิธีนี้อาจตรวจตามบ้าน ในห้องนอนของผู้รับการตรวจเองซึ่งเป็น สภาพแวดล้อมที่คุ้นเคย หรือ ตามสถานที่พักต่างๆ ทำให้คล้ายกับการนอนในชีวิตประจำวันมากกว่า โดย จะมีเจ้าหน้าที่เข้าไปติดตั้งอุปกรณ์ให้แต่ไม่ได้เฝ้าระหว่างเวลาที่ตรวจ ลักษณะของการตรวจแบบนี้ มี ส่วนประกอบและข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือได้ใกล้เคียงกับ การตรวจระดับ 1 แต่มีข้อดี เช่น ค่าใช้จ่ายในการตรวจที่ถูกกว่า เนื่องจากไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มในเรื่องค่าห้องของโรงพยาบาลรวมถึง ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง นอกจากนี้ยังใช้เวลาในการรอคิวตรวจน้อยกว่า โดยผู้ที่ เหมาะสำหรับการตรวจวิธีนี้ ได้แก่ ผู้ที่เคลื่อนไหวและเดินทางไม่สะดวก หรือผู้ที่มีอาการมากและต้องการ รักษาอย่างรวดเร็ว แต่ต้องรอคิวตรวจในโรงพยาบาลนานมาก เป็นต้น

ระดับที่ 3 การตรวจสุขภาพการนอนหลับแบบจำกัดข้อมูล (Limited channel portable sleep test) การตรวจนี้ จะมีเพียงการตรวจ ลมหายใจ การเคลื่อนไหวของหน้าอกและท้อง การวัดระดับ ออกซิเจนในเลือด การวัดระดับเสียงกรน บางครั้งรวมคลื่นหัวใจร่วมด้วย หรือการตรวจการนอนหลับจากระบบหลอดเลือดและประสาทอัตโนมัติ เป็นต้น การตรวจแบบนี้อาจมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าระดับ 1 และ 2 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจมักได้ค่าความรุนแรงต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากไม่ได้วัดคลื่นสมอง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพในการนอน รวมระยะความลึกของการนอน ทำให้ผลตรวจมีความแม่นยำ น้อยกว่า

ระดับที่ 4 การตรวจระดับออกซิเจนในเลือด และหรือ วัดลมหายใจขณะหลับ (Single or dual channel portable sleep test) เป็นการตรวจเพียงบางส่วน และได้ข้อมูลไม่เกิน 3 อย่างเท่านั้น จึง เลือกลงเฉพาะกรณีที่ไม่สามารถตรวจในแบบต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วได้เท่านั้น เนื่องจากข้อมูลที่ตรวจได้

มักจะไม่มีควมน่าเชื่อถือมากพอที่จะนำมาใช้ยืนยันการวินิจฉัยภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับได้

วิธีการตรวจ Sleep test (ในกรณีนี้หมายถึงการตรวจระดับ 1 และ 2) ทำอย่างไร

การตรวจสุขภาพการนอนหลับจะเริ่มต้นในช่วงหัวค่ำ(ประมาณ 20.00 น ทั้งนี้ตามความเหมาะสมของแต่ละราย) ก่อนเริ่มการตรวจเจ้าหน้าที่จะสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการนอน หรืออาจให้กรอกแบบสอบถาม และเอกสารความยินยอมของผู้รับการตรวจ หลังจากนั้นจะอธิบายลักษณะเกี่ยวกับอุปกรณ์และการปฏิบัติตัวต่างๆ ระหว่างการตรวจ ในกรณีที่ตรวจสุขภาพการนอนหลับ ระดับที่ 1 ผู้รับการตรวจส่วนมากจะได้รับการทดลองใส่หน้ากากของเครื่องเป่าความดันลมบวก (CPAP mask) เพื่อปรับตัวก่อนในกรณีที่ภาวะหยุดหายใจระดับรุนแรง ซึ่งเจ้าหน้าที่จะให้รักษาโดยเครื่องดังกล่าวภายในคืนที่ตรวจเลย เมื่อผู้รับการตรวจพร้อมที่จะเข้านอน หลังจากชำระร่างกายสะอาดแล้ว เจ้าหน้าที่จะเริ่มทำการติด สายวัดคลื่นไฟฟ้า สมอง รวมถึงกล้ามเนื้อลูกตา กล้ามเนื้อใต้คาง และขา รวมถึงการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ดังนั้นผู้รับการตรวจจะมีอุปกรณ์ต่างๆ และสาย ติดที่บริเวณศีรษะ ใบหน้า คาง หน้าอกและขาทั้ง 2 ข้าง นอกจากนี้ยังมีการตรวจระบบหายใจโดยมี สายวัดบริเวณจมูก สายวัดหน้าอก และบริเวณท้อง รวมถึงจะมีเครื่องวัดระดับออกซิเจน ที่ปลายนิ้ว และอาจมีเครื่องวัดระดับเสียงกรน หรือการตรวจพิเศษอื่น ๆ เช่น การบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ตามความจำเป็น สำหรับการตรวจระดับที่ 1 จะมีเจ้าหน้าที่จะอยู่ในห้องควบคุมภายนอกห้องนอนของผู้รับการตรวจ ซึ่งจะดูแลระหว่างการตรวจ ส่วนการตรวจระดับที่ 2 จะไม่มีเจ้าหน้าที่เฝ้า แต่จะให้นอนหลับอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งคืน

ผู้รับการตรวจควรเตรียมตัวอย่างไรก่อนรับการตรวจ

ผู้รับการตรวจส่วนมากสามารถนอนหลับได้ใกล้เคียงปกติ และไม่จำเป็นต้องหยุดงาน เนื่องจากการตรวจทำในช่วงใกล้เวลานอนปกติ โดยในวันที่ตรวจผู้รับการตรวจควรสวมเสื้อผ้าเหมือนชุดที่ใส่นอนเป็นประจำ โดยทำจิตใจให้สบาย ไม่ต้องวิตกกังวล เนื่องจากจะไม่มีสร้างความเจ็บปวดใด ๆ นอกจากความไม่คุ้นเคย กับเครื่องมือที่ติดตามร่างกาย ส่วนต่างๆ เท่านั้น นอกจากนี้ในวันทำการทดสอบ ผู้รับการตรวจควรหลีกเลี่ยงการดื่ม กาแฟ ชา เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม หรือการออกกำลังกายอย่างหนัก หลังเที่ยง และไม่ควรรีบน้ำมัน หรือครีมแต่งผม โดยควรจะนอนในท่าที่สบายและเคยชินที่สุด สำหรับกรณีที่ใชยารักษาโรคประจำตัวเป็นมานาน เช่น ยาลดความดันโลหิต ยา รักษาเบาหวาน หรือ ยานอนหลับ อาจไม่จำเป็นต้องหยุดยาก่อนตรวจ อย่างไรก็ตามควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ และแพทย์ทราบด้วย หลังจากตรวจเสร็จ ในช่วงเช้า ผู้รับการตรวจสามารถตื่นนอนตามเวลาปกติ โดยกรณีที่ตรวจระดับ 2 อาจนัดแนะเวลากับเจ้าหน้าที่ให้มาถึงสถานที่รับการตรวจตามสะดวก โดยเจ้าหน้าที่

จะทำการแกะอุปกรณ์ต่างๆออก และนำกลับไปวิเคราะห์ผลและตรวจสอบโดยแพทย์เฉพาะทางด้านการนอนหลับต่อไป

ข้อควรรู้อื่น ๆ เกี่ยวกับการตรวจ

ในปัจจุบัน โรงพยาบาลรัฐบาลขนาดใหญ่ เช่น โรงพยาบาลในสังกัดของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ มักมีห้องตรวจสุขภาพการนอนมาตรฐาน ระดับ 1 ซึ่งสามารถเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลตามสิทธิที่มีอยู่ เช่น ข้าราชการ, สิทธิประกันสังคม, หรือสิทธิประกันสุขภาพที่มีใบส่งตัวจากโรงพยาบาลต้นสังกัด โดยผู้รับการตรวจควรสอบถามรายละเอียดและขั้นตอนหรือเอกสารที่จำเป็นก่อนการนัดตรวจ สำหรับผู้ที่ไม่สามารถใช้สิทธิได้ ค่าใช้จ่ายในตรวจของโรงพยาบาลรัฐ จะมีอยู่ที่ประมาณ 7,000 – 9,000 บาท โดยในกรณีที่การตรวจในโรงพยาบาลรัฐ ต้องรอคิวตรวจนานมาก และอาจมีผลกระทบต่อการทำงานหรือชีวิต ผู้รับการตรวจอาจปรึกษาแพทย์เฉพาะทางเพื่อพิจารณาทางเลือกในการตรวจระดับอื่นทดแทนตามความเหมาะสม เช่น อาจติดต่อเจ้าหน้าที่ เพื่อนัดวันและเวลาในการตรวจ ระดับ 2 ในสถานที่พักส่วนตัว ตามความสะดวกเอง ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากการตรวจที่ได้ผลใกล้เคียงกับการตรวจในโรงพยาบาลมาก แต่มีความสะดวกสบาย และประหยัดมากกว่า หรืออาจพิจารณาเลือกตรวจสุขภาพการนอนหลับในสถานพยาบาลเอกชนที่แปลผลด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านนี้ จึงจะได้ผลที่น่าเชื่อถือมากพอ อย่างไรก็ตาม ค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะสูงกว่าโรงพยาบาลของรัฐ ซึ่งผู้รับการตรวจควรศึกษาเรื่องสิทธิการรักษา เช่น การเบิกสินไหมประกันชีวิตที่ตนมีอยู่ด้วย ทั้งนี้ผู้รับการตรวจควรเลือกวิธีการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับตนเอง เพื่อที่จะได้ข้อมูลอ้างอิงที่สำคัญอย่างแท้จริงสำหรับวินิจฉัยและวางแผนการรักษาโรค ได้อย่างคุ้มค่า ในระยะยาวต่อไปในอนาคต