

**ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง โรคความดันโลหิตสูง**  
**หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย**  
**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘ เรื่อง โรคความดันโลหิตสูง**  
**รายวิชา สุขศึกษา รหัสวิชา พ๒๓๑๐๓ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓**

**โรคความดันโลหิตสูง** (อังกฤษ: hypertension) เป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่งซึ่งผู้ป่วยมีความดันเลือดในหลอดเลือดแดงสูงกว่าปกติตลอดเวลา ความดันเลือดประกอบด้วยสองค่า ได้แก่ ความดันช่วงหัวใจบีบและความดันช่วงหัวใจคลาย ซึ่งเป็นความดันสูงสุดและต่ำสุดในระบบหลอดเลือดแดงตามลำดับ ความดันช่วงหัวใจบีบเกิดเมื่อหัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัวมากที่สุด ความดันช่วงหัวใจคลายเกิดเมื่อหัวใจห้องล่างซ้ายคลายตัวมากที่สุดก่อนการบีบตัวครั้งถัดไป ความดันเลือดปกติขณะพักอยู่ในช่วง ๑๐๐-๑๔๐ มิลลิเมตรปรอทในช่วงหัวใจบีบ และ ๖๐-๙๐ มิลลิเมตรปรอทในช่วงหัวใจคลาย ความดันโลหิตสูงหมายถึง ความดันเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๔๐/๙๐ มิลลิเมตรปรอทตลอดเวลา ส่วนในเด็กจะใช้ตัวเลขต่างไป

ปกติความดันโลหิตสูงไม่ก่อให้เกิดอาการในทันทีแรก แต่ความดันโลหิตสูงต่อเนื่องเมื่อผ่านไปเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หลอดเลือดแดงโป่งพอง โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย และโรคไตเรื้อรัง

ความดันโลหิตสูงแบ่งออกเป็นความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ (ไม่ทราบสาเหตุ) และความดันโลหิตสูงแบบทุติยภูมิ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ราวร้อยละ ๙๐-๙๕ จัดเป็นความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ หมายถึงมีความดันโลหิตสูงโดยไม่มีเหตุที่เห็นชัดเจนที่เหลือนี้อีกร้อยละ ๕-๑๐ จัดเป็นความดันโลหิตสูงแบบทุติยภูมิ มักมีสาเหตุที่สามารถบอกได้ เช่น โรคไตเรื้อรัง ท่อเลือดแดงหรือหลอดเลือดแดงตีบแคบ หรือโรคของต่อมไร้ท่อ เช่น แอลโดสเตอโรน คอร์ติซอลหรือแคทีโคลามีนเกิน

อาหารและการเปลี่ยนวิถีชีวิตสามารถช่วยควบคุมความดันเลือดและลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนต่อสุขภาพ แม้การรักษาด้วยยาจะจำเป็นในผู้ที่การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตยังไม่พอหรือไม่ได้ผล การรักษาความดันในหลอดเลือดแดงสูงปานกลาง (นิยามเป็น >๑๖๐/๑๐๐ มิลลิเมตรปรอท) ด้วยยาสัมพันธ์กับการคาดหมายคงชีพที่เพิ่มขึ้น ประโยชน์ของการรักษาความดันเลือดระหว่าง ๑๔๐/๙๐ ถึง ๑๖๐/๑๐๐ มิลลิเมตรปรอทไม่ค่อยชัดเจน บางบทปริทัศน์ว่าไม่มีประโยชน์ แต่บ้างก็ว่ามี

#### **อาการและอาการแสดง**

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมักไม่มีอาการใด ๆ ส่วนใหญ่มักตรวจพบจากการตรวจคัดโรค หรือเมื่อมาพบแพทย์ด้วยปัญหาอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง เช่น ตรวจโรคทั่วไป ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจำนวนหนึ่งมักบอกรู้สึกหงุดหงิดโดยเฉพะบริเวณท้ายทอยในช่วงเช้า เวียนศีรษะ รู้สึกหุนหัน มีเสียงหึ่ง ๆ ในหู หน้ามืดหรือเป็นลม อย่างไรก็ตามอาการดังกล่าวอาจสัมพันธ์กับความวิตกกังวลมากกว่าจากความดันเลือดสูงเอง

**ความดันโลหิตสูงแบบทุติยภูมิ** หมายถึงความดันโลหิตสูงที่สามารถระบุสาเหตุที่ทำให้เกิดได้ เช่น โรคไตหรือโรคต่อมไร้ท่อ ผู้ป่วยจะมีอาการและอาการแสดงบางอย่างที่บ่งบอกว่าเป็นความดันโลหิตสูงแบบทุติยภูมิ เช่น สงสัยกลุ่มอาการคุซซิง (Cushing's syndrome) หากมีอาการอ้วนเฉพาะลำตัวแต่แขนขาลีบ (truncal obesity) ความไม่ทนกลูโคส (glucose intolerance) หน้าบวมกลม (moon facies) ไขมันสะสม

เป็นหนอกที่หลังและคอ (buffalo hump) และริ้วลายสีม่วงที่ท้อง (purple striae) ภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานเกินมักเป็นสาเหตุของน้ำหนักลดแต่มีความอยากอาหารเพิ่ม อัตราหัวใจเต้นเร็ว ตาโปนและอาการสั่น หลอดเลือดแดงไตตีบ (RAS) อาจสัมพันธ์กับเสียงบรูด (bruit) ที่ท้องเฉพาะที่ด้านซ้ายหรือขวาของแนวกลาง (RAS ข้างเดียว) หรือทั้งสองตำแหน่ง (RAS สองข้าง) ท่อเลือดแดงแคบ (aortic coarctation) บ่อยครั้งก่อให้เกิดความดันเลือดลดลงในขาเมื่อเทียบกับแขนและ/หรือไม่มีชีพจรหลอดเลือดแดงต้นขาหรือมีแต่ซ้ำ ฟิโคโนโครโมไซโตมา (pheochromocytoma) อาจเป็นสาเหตุของช่วงความดันโลหิตสูงเฉียบพลันร่วมกับปวดศีรษะใจสั่น คุชิตและมีเหงื่อออกมาก

**ความดันโลหิตสูงแบบปฐมภูมิ (primary hypertension) หรือความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (essential hypertension)** เป็นความดันโลหิตสูงชนิดที่พบได้บ่อยที่สุด ประมาณร้อยละ ๙๐-๙๕ ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมด ความดันโลหิตสูงเป็นผลจากความสัมพันธ์ซับซ้อนระหว่างพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม มีการศึกษาพบยีนหลายชนิดที่มีผลเล็กน้อยต่อความดันโลหิต และมียีนจำนวนมากที่มีผลอย่างมากต่อความดันโลหิต แต่สุดท้ายปัจจัยด้านพันธุกรรมต่อความดันโลหิตสูงยังไม่เป็นที่เข้าใจกันมากนักในปัจจุบัน

ความดันเลือดเพิ่มขึ้นตามอายุ และความเสี่ยงของการเป็นความดันโลหิตสูงในวัยสูงอายุนั้นสูง ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมหลายอย่างที่มีผลต่อความดันเลือด ความเครียดอาจมีผลต่อความดันเลือดเล็กน้อย ปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อความดันโลหิตสูงแต่ยังไม่ชัดเจน ได้แก่ การบริโภคคาเฟอีน และการขาดวิตามินดี เชื่อกันว่าภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ซึ่งพบได้บ่อยในคนอ้วนและเป็นองค์ประกอบของกลุ่มอาการเมแทบอลิก (metabolic syndrome) เป็นสาเหตุของความดันโลหิตสูง การศึกษาเร็ว ๆ นี้พบนัยยะว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงต้นของชีวิต เช่น น้ำหนักแรกเกิดน้อย มารดาสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์ และการไม่ได้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อาจเป็นปัจจัยเสี่ยงของความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุในผู้ใหญ่ แต่ทั้งนี้การอธิบายกลไกดังกล่าวยังคงคลุมเครือ

## การรักษา

### การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การรักษาภาวะความดันโลหิตสูงอย่างแรกเริ่มที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในลักษณะเดียวกันกับการป้องกันภาวะความดันโลหิตสูง รวมถึงการปรับเปลี่ยนอาหาร การออกกำลังกาย และการลดน้ำหนัก วิธีดังกล่าวพบว่าช่วยลดความดันเลือดในผู้ป่วยได้อย่างมาก การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก็ยังคงแนะนำให้ปฏิบัติร่วมกับการใช้ยาลดความดันโลหิตแม้ว่าความดันเลือดจะสูงจนต้องพิจารณาใช้ยาก็ตาม

การปรับเปลี่ยนอาหารเช่นลดปริมาณเกลือพบว่ามีประโยชน์ จากการศึกษาในระยะยาว (มากกว่า ๔ สัปดาห์) ในชาวคอเคเซียนเรื่องการรับประทานอาหารชนิดโซเดียมต่ำพบว่ามีประโยชน์ในการลดความดันเลือดทั้งในผู้ที่มีความดันเลือดปกติและผู้ป่วยความดันโลหิตสูง นอกจากนี้อาหารลดความดันโลหิต (Dietary Approaches to Stop Hypertension; DASH diet) หรืออาหารที่มีถั่ว ธัญพืช ปลา สัตว์ปีก ผักและผลไม้ที่แนะนำโดยสถาบันหัวใจ ปอดและหลอดเลือดแห่งชาติสหรัฐอเมริกาช่วยลดความดันเลือดได้ หลักการแล้วคือการลดปริมาณการบริโภคโซเดียม แม้ว่าอาหารดังกล่าวจะมีโพแทสเซียม แมกนีเซียม แคลเซียม หรือโปรตีนมากก็ตาม วิธีอื่น ๆ เพื่อคลายความเครียดทางจิตใจที่โฆษณาว่าช่วยลดความดันโลหิตเช่นการทำสมาธิ เทคนิคคลายความกังวล หรือการป้อนกลับทางชีวภาพ (biofeedback) พบว่ามีประสิทธิผลโดยรวมไม่ดีกว่าการให้สุศึกษาและหลักฐานที่ยืนยันประสิทธิภาพยังมีคุณภาพต่ำ

## การใช้ยา

ยาลดความดันโลหิตมีอยู่หลายกลุ่มที่ใช้ในปัจจุบัน การเลือกสั่งยาลดความดันโลหิตโดยแพทย์ต้องคำนึงถึงความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด (รวมทั้งความเสี่ยงของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมอง) รวมทั้งค่าความดันโลหิตของแต่ละบุคคล

หากเริ่มการรักษาด้วยยา คณะกรรมการร่วมแห่งชาติว่าด้วยความดันโลหิตสูง (Joint National Committee on High Blood Pressure) หรือ JNC-๗ แนะนำว่าแพทย์ไม่ควรเฝ้าติดตามเฉพาะการตอบสนองต่อการรักษาเพียงอย่างเดียวแต่ต้องประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาด้วย

แนวทางการเลือกใช้ยาเพื่อรักษาและวิธีการปรับยาในประชากรกลุ่มต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาและแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอย่างแรกยังเป็นที่ยกเถียงกัน แนวทางปฏิบัติขององค์การความร่วมมือคอเคซัส องค์การอนามัยโลก และสหรัฐอเมริกาแนะนำการใช้ยาขับปัสสาวะกลุ่มไทอะไซด์ (Thiazide) เป็นลำดับแรก ส่วนแนวทางของสหราชอาณาจักรเน้นการใช้ยากลุ่มแคลเซียมแชนแนลบล็อกเกอร์ (Calcium channel blockers; CCB) ในประชากรที่อายุมากกว่า ๕๕ ปี หรือมีเชื้อสายแอฟริกันหรือแคริบเบียน ในขณะที่ประชากรที่อายุน้อยกว่าแนะนำให้ใช้ยากลุ่มเอซีอีอินฮิบิเตอร์ (Angiotensin converting enzyme inhibitors; ACE-I) ในญี่ปุ่นแนะนำให้เริ่มใช้ยาใดก็ได้ในกลุ่มยา ๖ ชนิด ได้แก่ CCB, ACEI/ARB, ไทอะไซด์, บีตาบล็อกเกอร์ (Beta blockers), และแอลฟาบล็อกเกอร์ (Alpha-blockers) ในขณะที่แคนาดาแนะนำให้ใช้เลือกใช้ยาดังกล่าวเช่นกันยกเว้นแอลฟาบล็อกเกอร์

## การใช้ยากลุ่มร่วมกัน

ผู้ป่วยส่วนใหญ่จำเป็นต้องใช้ยามากกว่าหนึ่งกลุ่มเพื่อควบคุมความดันโลหิต แนวทางเวชปฏิบัติของ JNC๗และ ESH-ESC แนะนำให้เริ่มใช้ยาสองกลุ่มหากความดันช่วงหัวใจบีบมากกว่าเป้าหมาย ๒๐ มิลลิเมตรปรอท หรือความดันช่วงหัวใจคลายมากกว่าเป้าหมาย ๑๐ มิลลิเมตรปรอท ยาที่นิยมใช้ร่วมกันได้แก่ ยาท้านระบบเรนิน-แองจิโอเทนซินกับแคลเซียมแชนแนลบล็อกเกอร์ หรือ ยาท้านระบบเรนิน-แองจิโอเทนซินกับยาขับปัสสาวะ

## การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงที่สำคัญ คือ การปรับพฤติกรรมการใช้ชีวิต ดังนี้

- \* กินอาหารมีประโยชน์ ๕ หมู่ให้ครบทุกวัน ในปริมาณที่เหมาะสม กล่าวคือ ไม่ให้เกิดโรคอ้วน และน้ำหนักตัวเกิน และจำกัดอาหารไขมัน แป้ง น้ำตาล และอาหารเค็ม เพิ่มผัก และผลไม้ชนิดไม่หวานให้มาก ๆ
- \* ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
- \* พักผ่อนให้เพียงพอ
- \* รักษาสุขภาพจิต
- \* ตรวจสุขภาพประจำปี ซึ่งรวมถึงตรวจวัดความดันโลหิต (เริ่มได้ตั้งแต่อายุ ๑๘-๒๐ ปี หลังจากนั้นตรวจสุขภาพตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล)

## แหล่งอ้างอิง

### เว็บไซต์

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (มปป.). ความดันโลหิตสูง . <https://th.wikipedia.org/wiki/>