

โรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร

What is Hypertension

อินทิรา ศรีพันธ์

Intira Sriphan

โรงพยาบาลขามทะเลสอ อ.ขามทะเลสอ จ. นครราชสีมา

Khamtaleso Hospital Khamtaleso District Nakhon Ratchasima Province

Corresponding author E-mail : inthira1421@gmail.com

(Received: June 24, 2019 ; Accepted : August 15, 2019)

บทคัดย่อ

โรคความดันโลหิตสูง เป็น 1 ในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควร ผู้ป่วยจำนวนมากเป็นโรคนี้โดยที่ไม่รู้ตัวมาก่อนว่ามีภาวะความดันโลหิตสูง หากไม่ได้รับการดูแลรักษาจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าและความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็นสี่เท่า บทความนี้ได้สรุป ลักษณะของโรค แนวทางวินิจฉัยและการดูแล นอกจากนี้ยังแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ผู้ป่วยที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและช่วยลดความดันโลหิต ซึ่งจะทำให้สามารถลดปริมาณการใช้ยาลดความดันโลหิต

คำสำคัญ : โรคความดันโลหิตสูง, การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

Abstract

Hypertension is one of the main causes of premature deaths. Many patients having this disease have never acknowledged that they have this disease. Without treatments, the risk of myocardial infarction will be doubled and that of cerebrovascular disease will be increased for four times. This article summarized the characteristics of the disease, diagnosis guidelines and treatments as well as provided behavioral adjustments for the patients with hypertension in order to reduce risk factors, blood pressures and medications for treating the blood pressures.

Keywords : hypertension, behavioral adjustment

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง เป็น 1 ในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควร และเป็นปัญหาที่กำลังมีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ ซึ่งภาวะความดันโลหิตสูง จะไม่มีสัญญาณเตือน ผู้ป่วยจำนวนมากเป็นโรคนี้โดยที่ไม่รู้ตัวมาก่อนว่ามีภาวะความดันโลหิตสูง หากไม่ได้รับการดูแลรักษาจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า และความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็นสี่เท่า จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก พบว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด ทั้งยังมีผลสูญเสียสุขภาพ 57 ล้านปี หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.7 ของ DALYs จำนวนผู้ที่มีความดันโลหิตสูงทั่วโลกพบว่ามีจำนวนเกือบถึงพันล้านคน ซึ่งสอง ในสามจะอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา และมีการคาดการณ์ว่าจะมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกเพิ่มขึ้นถึงเป็น 1.56 พันล้านคน ในปี พ.ศ. 2568 โดยสาเหตุส่วนใหญ่มาจากปัจจัยการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป เช่น การมีกิจกรรมทางกายน้อย การบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของเกลือ และไขมันสูง การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ ซึ่งนำมาสู่ภาวะโรคที่เพิ่มขึ้น⁽¹⁾

สำหรับสถานการณ์ความดันโลหิตสูงในประเทศไทยจากข้อมูลสำนัคนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ต่อประชากร 100,000 คน ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2556 – 2560) เพิ่มขึ้นจาก 12,342.14 (จำนวน 3,936,171 คน) เป็น 14,926.47 (จำนวน 5,597,671 คน) ⁽¹⁾ และจากข้อมูลศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขอัตราการป่วยรายใหม่ของโรคความดันโลหิตสูง ต่อประชากร 100,000 คน ในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 – 2560) เพิ่มขึ้นจาก 916.89 (จำนวน 540,013 คน) เป็น 1,353.01 (จำนวน 813,485 คน) ⁽¹⁾ และนอกจากนี้รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ปี พ.ศ. 2552 และ 2557 พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 (ชายร้อยละ 21.5 และหญิงร้อยละ 21.3) เป็นร้อยละ 24.7 (ผู้ชายร้อยละ 25.6 และผู้หญิงร้อยละ 23.9) ⁽¹⁾ จากสถานการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นสมพันธ์ความดันโลหิตสูงโลก (World Hypertension League) และสมาคมโรคความดันโลหิตสูงนานาชาติ (International Society of Hypertension) จึงได้ให้ความสำคัญในการเพิ่มการคัดกรองและยืนยันการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูง เพื่อสร้างความตระหนักต่อสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง และช่วยให้บรรลุ 9 เป้าหมายขององค์การสหประชาชาติ ที่ว่า ความชุกของภาวะ ความดันโลหิตสูงต้องลดลงร้อยละ 25 ภายในปี พ.ศ. 2568 ⁽¹⁾

ความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง ระดับความดันโลหิตตั้งแต่ SBP $\geq$ 140/90 และ/หรือ DBP $\geq$ 90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป

Isolated systolic hypertension หมายถึง ระดับความดันโลหิตตัวบนตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป แต่ระดับความดันโลหิตตัวล่างต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท

Isolated office hypertension หมายถึง ระดับความดันโลหิตที่วัดในคลินิกโรงพยาบาล หรือสถานบริการสาธารณสุข พบว่าสูงตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป แต่เมื่อวัดความดันโลหิตที่บ้านพบว่าต่ำกว่า 135/85 มิลลิเมตรปรอท (จากการวัดด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ)

การตรวจวัดระดับความดันโลหิต ควรได้รับการตรวจโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกฝนในการวัดเป็นอย่างดีเพื่อความถูกต้องไม่รับประทานยาหรือกาแฟ และไม่สูบบุหรี่ ก่อนทำการวัด 30 นาที พร้อมกับการพักผ่อนให้เรียบร้อย ให้ผู้ป่วยนั่งพักบนเก้าอี้เป็นเวลา 5 นาทีหลังฟังพนักเพื่อไม่ต้องเกร็งหลัง เท้า 2 ข้างวางราบกับพื้น แขนซ้ายหรือขวาที่ต้องการวัดวางอยู่บนโต๊ะ ไม่ต้องกำมือในท้องที่เสียบสบให้ทำการวัดอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1-2 นาที หากระดับความดันโลหิตที่วัดได้ต่างกัน ไม่เกิน + 5 มิลลิเมตรปรอท นำ 2 ค่าที่วัดได้มาเฉลี่ย หากต่างกันเกินกว่า 5 มิลลิเมตรปรอท ต้องวัดครั้งที่ 3 และนำค่าที่ต่างกันไม่เกิน + 5 มิลลิเมตรปรอทมาเฉลี่ยในการวัดระดับความดันโลหิตครั้งแรก แนะนำให้วัดที่แขนทั้ง 2 ข้าง สำหรับในผู้ป่วยบางรายเช่น ผู้สูงอายุและผู้ป่วยเบาหวาน หรือในรายที่มีอาการหน้ามืดเวลาลุกขึ้นยืน ให้วัดระดับความดันโลหิตในท่ายืนด้วย โดยยืนแล้ววัดทันทีและวัดอีกครั้งหลังยืน 1 นาที หากระดับ SBP ในท่ายืนต่ำกว่า Systolic blood pressure ในท่านอนมากกว่า 20 มิลลิเมตรปรอท ถือว่าผู้ป่วยมีภาวะเวียนหน้าเวลาเปลี่ยนท่าทาง (orthostatic hypotension) การตรวจหาภาวะเวียนหน้าเวลาเปลี่ยนท่าทางจะมีความไวขึ้นหากเปรียบเทียบ Systolic blood pressure ในท่านอนกับ Systolic blood pressure ในท่ายืน

การตรวจโดยผู้ป่วยเองที่บ้าน โดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ (automatic blood pressure measurement device) ต้องมีการแนะนำการใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสม พร้อมกับทำการบันทึกค่าที่วัดได้ให้แพทย์ใช้ประกอบการตัดสินใจในการรักษา ความถี่ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองควรทำสัปดาห์ละ 3 วัน ก่อนแพทย์จะตัดสินใจให้ยาลดความดันโลหิต หลังจากนั้นสัปดาห์ละวันก็พอ แนะนำให้วัดในตอนเช้า หลังตื่น

นอน หรือตอนเย็นค่าความดันโลหิตที่วัดได้จะต่ำกว่าค่าที่วัดได้จาก sphygmomanometer 5 มิลลิเมตร ปรอท กล่าวคือความดันโลหิตที่วัดได้ในเวลากลางวันจากเครื่องวัดอัตโนมัติที่ถือว่าไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูงต้องต่ำกว่า 135/85 มม.ปรอท สามารถใช้ในการตรวจหาผู้ป่วยที่เป็น isolated office hypertension ⁽²⁾

ทางคลินิกตัดสินรักษาจากระดับความดันโลหิตสูง การรักษาโดยลดความดันโลหิตสูงเพื่อลดอัตราป่วยและอัตราตาย โดยใช้ความดันโลหิตสูงที่เพิ่งวัดเฉลี่ย 2 ครั้งหรือมากกว่านั้นที่วัดที่แผนกผู้ป่วยนอก 80-95 % มักวินิจฉัยเป็น essential hypertension หมายถึงเป็นความดันโลหิตสูงที่ไม่ทราบสาเหตุ 5-20% มีโรคประจำตัวที่เฉพาะเจาะจง เช่น ลิ้นหัวใจรั่ว ไทรอยด์ โรคหลอดเลือดหัวใจคร่ำเป็นพิษ โรคต่อมหมวกไต โรคหยุดหายใจขณะหลับ ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยให้เกิดน้ำท่วมปอด โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไต โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย โดยสาเหตุการตายจากโรคหัวใจมากที่สุด อันดับ 2 คือ หลอดเลือดสมองตีบ

ความดันโลหิตสูงที่ไม่ทราบสาเหตุสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและพันธุกรรม โดยเกิดมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นและอายุที่เริ่มมีความดันโลหิตสูงของแต่ละคน หากความดันโลหิตสูงตั้งแต่อายุน้อย มีโอกาสพบภาวะแทรกซ้อนมากกว่าคนที่มีความดันโลหิตสูงที่มีอายุมาก ความดันโลหิตสูง ค่าปกติของความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure) อยู่ที่ 120 มิลลิเมตร ปรอท ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) อยู่ที่ 80-84 มิลลิเมตร ปรอท

ความดันโลหิตปกติที่อยู่ในเกณฑ์สูงของความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure) อยู่ที่ 130-139 มิลลิเมตร ปรอท ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) อยู่ที่ 85-89 มิลลิเมตร ปรอท

ความดันโลหิตสูงเกรด 1 ความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure) อยู่ที่ 140-159 มิลลิเมตร ปรอท ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) อยู่ที่ 90-99 มิลลิเมตร ปรอท

ความดันโลหิตสูงเกรด 2 ความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure) อยู่ที่ 160-179 mmHg ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) อยู่ที่ 100-109 มิลลิเมตร ปรอท

ความดันโลหิตสูงเกรด 3 ความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure) อยู่ที่ ≥ 180 mmHg ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) อยู่ที่ ≥ 110 mmHg

การจำแนกความดันโลหิตสูงขึ้นอยู่กับระดับความดันโลหิตสูง , ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด, ความดันโลหิตสูงทำให้อวัยวะได้รับความเสียหายหรือไม่หรือโรคร่วมกับความดันโลหิตสูง เช่น เบาหวาน, ไตวายเรื้อรัง, โรคหลอดเลือดหัวใจ⁽⁴⁾

อัตราความเสี่ยงสำหรับโรคหัวใจและหลอดเลือด

ในเพศชายที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เทียบกับคนที่ความดันโลหิตปกติ คิด risk ratio 2.0 ในเพศหญิงที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เทียบกับคนที่ความดันโลหิตปกติ คิด risk ratio 2.2

ในเพศชายที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองตีบ เทียบกับคนที่ความดันโลหิตปกติ คิด risk ratio 3.8 ในเพศหญิงที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองตีบ เทียบกับคนที่ความดันโลหิตปกติ คิด risk ratio 2.6

ในเพศชายที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย เทียบกับคนที่ความดันโลหิตปกติ คิด risk ratio 2.0 ในเพศหญิงที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย เทียบกับคนที่ความดันโลหิตปกติ คิด risk ratio 3.7

ในเพศชายที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อโรคหัวใจล้มเหลว เทียบกับคนที่ความดันโลหิตปกติ คิด risk ratio 4.0 ในเพศหญิงที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อโรคหัวใจล้มเหลว เทียบกับคนที่ความดัน

โลหิตปกติ คิด risk ratio 3.0⁽⁵⁾ ปัจจัยเรื่อง อัตราตายของโรคหลอดเลือดหัวใจต่อความดันโลหิตสูงตัวบน (systolic blood pressure) ความดัน 150-159 มิลลิเมตรปรอท ที่สูงขึ้นมีผลต่ออัตราตายถึง 4 เท่าตัว⁽⁶⁾ การลดความดันโลหิตสูงส่วนบน (systolic pressure) สามารถลดอัตราการตายได้ผล⁽⁷⁾ อัตราตายโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น 2 เท่า เมื่อความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นทุกความดันโลหิตตัวบน/ตัวล่าง 20/10 มิลลิเมตรปรอท⁽⁸⁾ The sprint research group ทำการควบคุมความดันโลหิตสูงอย่างเข้มงวดติดตามผู้ป่วย 3.26 ปีพบว่า ต้องรักษาผู้ป่วย 61 คน ป้องกัน primary outcome (โรคหลอดเลือดหัวใจ, หลอดเลือดสมองตีบ) ได้ 1 คน และต้องรักษาผู้ป่วย 90 คน ป้องกันการเสียชีวิตได้ 1 คน⁽⁹⁾

ข้อแนะนำในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้ตรวจครั้งแรกและตรวจซ้ำปีละครั้ง

1. ตรวจน้ำตาลในเลือด (Fasting plasma glucose) ค่าปกติ 70-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เพื่อตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน
2. ตรวจไขมันในเลือด Serum total cholesterol ค่าปกติต่ำกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร, high density lipoprotein (HDL) ค่าปกติมากกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร cholesterol, low density lipoprotein (LDL) cholesterol ค่าปกติต่ำกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร, fasting serum triglyceride ค่าปกติ 50-150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ควรงดอาหารก่อนมาทำการเจาะเลือดอย่างน้อย 12 ชั่วโมง เพื่อตรวจคัดกรองภาวะไขมันในเลือดสูง
3. ตรวจการทำงานของไต (Serum creatinine) ค่าปกติ 0.5-1.1 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
4. ตรวจหาโรคเก๊าท์ (Serum uric acid) ค่าปกติ 2.7-7.3 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
5. ตรวจเกลือแร่ในร่างกาย (Serum potassium) ค่าปกติ 3.5-5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อคัดกรองภาวะกรดต่างของร่างกาย
6. ตรวจความเข้มข้นของเลือด (Hemoglobin และ hematocrit) ค่าปกติ 12-17 กรัมต่อเดซิลิตร และ 36-50 เปอร์เซ็นต์ เพื่อคัดกรองภาวะซีด
7. ตรวจปัสสาวะ (Urinalysis: dipstick test และ urine sediment) ปกติจะไม่พบโปรตีนและเซลล์ในปัสสาวะ เพื่อคัดกรองไตรั่วในปัสสาวะ
8. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram) เพื่อคัดกรองภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

สิ่งที่แนะนำให้ทำการตรวจหากมีข้อบ่งชี้

1. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ Echocardiogram ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่ายหรือแน่นหน้าอก
2. อัลตราซาวด์หลอดเลือดที่คอ (Carotid ultrasound) ในกรณีที่ฟังได้เสียงฟู่ (Carotid bruit)
3. ตรวจน้ำตาลหลังอาหาร (Post prandial plasma glucose) ในกรณีที่ Fasting plasma glucose ได้ค่า 110-126 มก./ดล.
4. ตรวจปัสสาวะ (Microalbuminuria) ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน
5. ตรวจปริมาณของโปรตีนในปัสสาวะ (Proteinuria) ต่อวัน หรือ Urine protein/Creatinine ratio ในกรณีที่ตรวจพบโดย dipstick
6. ตรวจสายตา (Fundoscopy) ในกรณีที่ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตสูงขั้นรุนแรง

หลักการรักษาโรคความดันโลหิตสูง แพทย์จะตัดสินใจทำการรักษาโรคความดันโลหิตสูงใช้หลัก 2 ประการ

1. การประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด (total cardiovascular risk) โดยดูจากปัจจัยเสี่ยงที่ผู้ป่วยมี และร่องรอยการทำลายของอวัยวะต่างๆ ที่ตรวจพบแต่ผู้ป่วยยังไม่มีอาการ (target organ damage) และผู้ป่วยที่มีอาการเกิดขึ้น แล้ว (Associated clinical condition)
2. ระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่

- 1) ระดับความรุนแรงของ Systolic Blood Pressure และ Diastolic Blood Pressure (ระดับที่ 1-3)
- 2) ชายอายุมากกว่า 55 ปี
- 3) หญิงอายุมากกว่า 65 ปี
- 4) สูบบุหรี่
- 5) ระดับไขมันทั้งหมด (Total cholesterol) >240 มก./ดล. หรือ ไขมันตัวไม่ดี (Low Density Lipid-cholesterol) >160 มก./ดล.
- 6) ระดับไขมันตัวดี High density lipid-cholesterol <40 มก./ดล. ในชายและ <45 มก./ดล. ในหญิง
- 7) ประวัติการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในบิดา, มารดาหรือพี่น้อง ก่อนเวลาอันสมควร (ชายก่อนอายุ 55 ปี หญิงก่อนอายุ 65 ปี)
- 8) อ้วน (ดัชนีมวลกาย หรือ Body mass index > 25 กก./ตร.ม.) และการไม่ออกกำลังกาย

ร่องรอยการทำลายของอวัยวะจากโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่

- 1) หัวใจห้องล่างซ้ายโต Left ventricular hypertrophy (LVH) จากการตรวจคลื่นหัวใจหรือ Echocardiogram เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกใช้ยาความดันโลหิตสูง
- 2) ปัสสาวะพบโปรตีน Microalbuminuria (30-300 มก./วัน เพื่อคัดกรองการได้รับความเสียหายของไตจากความดันโลหิตสูง
- 3) จากการตรวจทางรังสี หรือ Ultrasound พบไขมันเกาะหลอดเลือด Atherosclerotic plaque ตาม Aorta, Carotid, coronary, Iliac และ Femoral arteries 4) พบความผิดปกติที่จอตา (Hypertensive Retinopathy) ระดับ 3 หรือ 4 เพื่อค้นหาปัจจัยที่ทำให้เกิดหลอดเลือดอุดตันและคัดกรองการได้รับความเสียหายของตาจากความดันโลหิตสูง

ผู้ป่วยที่มีอาการจากโรคความดันโลหิตสูง (Associated clinical condition-ACC) ได้แก่

- 1) โรคเบาหวาน แม้โรคนี้มิได้เกิดจากโรคความดันโลหิตสูง แต่ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้พอๆ กับผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจแล้ว
- 2) โรคหลอดเลือดสมอง
- 3) โรคหัวใจขาดเลือด, น้ำท่วมปอด
- 4) โรคไตเรื้อรัง
- 5) โรคหลอดเลือดส่วนปลาย

การรักษาโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จะต้องให้ผู้ป่วยทำทุกรายที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและช่วยลดความดันโลหิตได้บ้าง ซึ่งจะทำให้สามารถลดปริมาณการใช้ยาลดความดันโลหิต

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการ	ข้อแนะนำ	ประสิทธิภาพของการลด SBP
การลดน้ำหนัก	ให้ดัชนีมวลกาย(Body mass index) = 18.5-24.9 กก./ตร.ม.	5-20 มิลลิเมตรปรอทต่อการลดน้ำหนักตัว 10 กก.
ใช้ DASH diet (DASH-Dietary Approach to Stop Hypertension)	ให้รับประทานผักผลไม้ให้มากลดปริมาณไขมันในอาหารโดยเฉพาะ ไขมันอิ่มตัว	8-14 มิลลิเมตรปรอท
จำกัดเกลือในอาหาร	ให้ลดการรับประทานเกลือโซเดียม ต้องน้อยกว่า 100 mmol ต่อวัน (2.4 กรัมโซเดียมหรือ 6 กรัมของโซเดียมคลอไรด์)	2-8 มิลลิเมตรปรอท
การออกกำลังกาย	ควรออกกำลังกายชนิด aerobic อย่างสม่ำเสมอเช่นการเดินเร็ว ๆ (อย่างน้อย 30 นาทีต่อวันและเกือบทุกวัน)	4-9 มิลลิเมตรปรอท
งดหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์	จำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ไม่เกิน 2 drinks/วัน ในผู้ชาย (ethanol 30 กรัม/วัน เช่นเบียร์ 720 มล., ไวน์ 300 มล., วิสกี้ที่ยังไม่ผสม 90 มล.) และไม่เกิน 1 drink/วัน ในผู้หญิงและคนน้ำหนักน้อย	2-4 มิลลิเมตรปรอท

การเปลี่ยนลักษณะการใช้ชีวิต (Life style modification) ดังนี้ 1) ลดน้ำหนัก BMI <25 kg/m² 2) ลดอาหารเค็ม <6 g NaCl/day 3) DASH- type dietary plan กินผัก ผลไม้ อาหารไขมันต่ำ ลดไขมันอิ่มตัว 4) ดื่มสุรา < 2 drinks/day (ชาย) และ < 1 drink/ day (หญิง) 5) ออกกำลังกายแอโรบิก เช่น เดินเร็ว 30 นาทีต่อวัน

การรักษาด้วยยา ใช้เมื่อความดันโลหิตสูง $\geq 140/90$ มิลลิเมตรปรอท ระดับของยาสัมพันธ์กับความดันโลหิตที่ลดลง การลด systolic pressure 10-12 มิลลิเมตรปรอท และ diastolic pressure 5-6 มิลลิเมตรปรอท สามารถลดความเสี่ยงเรื่อง stroke ได้ 35-40% และ 12-16% โรคหัวใจ หลังจากการรักษาผ่านไป 5 ปี การควบคุมความดันโลหิตสูงชะลอความเสี่ยงของไตมีประสิทธิภาพมากที่สุด การเลือกใช้ยาความดันโลหิตสูงและการใช้ยา ร่วม ขึ้นกับปัจจัยเสี่ยงเรื่องหัวใจและหลอดเลือด, โรคร่วม, ราคา, อาการข้างเคียง, ขนาดยา

กลุ่มยาที่ใช้บ่อยๆ ได้แก่ 1) Diuretic 2) Beta blocker 3) ACE inhibitors 4) Calcium antagonists⁽⁴⁾

การรักษาเริ่มต้นหากความดันโลหิตปกติที่อยู่ในเกณฑ์สูงของความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure) อยู่ที่ 130-139 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) อยู่ที่ 85-89 มิลลิเมตรปรอท แนะนำให้เปลี่ยนลักษณะการใช้ชีวิต พิจารณาให้ยาในกลุ่มที่ความเสี่ยงสูงด้วยโรคหลอดเลือด เช่นโรคหลอดเลือดหัวใจ

ความดันโลหิตสูง gr. I-III แนะนำ life style modification และควบคุมด้วยยาใหม่ให้ได้ตามที่ต้องการติดตามทุก 3-6 เดือนก่อน โดยคุมความดันโลหิตสูง $\leq 140/90$ มิลลิเมตรปรอท ถ้าอายุ ≥ 65 ปี คุมความดันโลหิตสูง (systolic blood pressure) อยู่ที่ 130-139 มิลลิเมตรปรอทความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) อยู่ที่ 85-89 มิลลิเมตรปรอท

หลักการใช้ยาลดความดันโลหิต

1. แพทย์สามารถเริ่มใช้ยาลดความดันโลหิตได้ทุกขนานเพราะผลดีเกิดจากการลดความดันโลหิตเป็นหลัก ยา 5 กลุ่มต่อไปนี้ เป็นยาที่นิยมใช้กันทั่วโลก และมีหลักฐานสนับสนุนถึงผลดีในระยะยาว ได้แก่

- 1) diuretic เป็นยาความดันโลหิตที่ขับปัสสาวะ
- 2) b-blocker เป็นยาความดันโลหิตที่ลดอัตราการเต้นของหัวใจ
- 3) calcium channel blocker (CCB) เป็นยาความดันโลหิตที่ออกฤทธิ์ที่หัวใจ
- 4) angiotensin converting enzyme inhibitor (ACE-inhibitor) เป็นยาความดันโลหิตที่ออกฤทธิ์ที่ไต
- 5) angiotensin receptor blocker (ARB) เป็นยาความดันโลหิตที่ออกฤทธิ์ที่ไตเช่นกัน

2. การจะเริ่มใช้ยาก่อน ปัจจุบันไม่ค่อยมีปัญหาแล้วเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะใช้ยาตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้ถึงเป้าหมาย และมีแนวโน้มจะเปลี่ยนไปใช้ยาที่เป็น low dose combination ในเม็ดเดียวกัน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานยาได้ครบตามแพทย์สั่ง

3. ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความดันโลหิตเริ่มต้นสูงกว่าค่าปกติ > 20/10 มิลลิเมตรปรอท ให้เริ่มใช้ยาลดความดันโลหิต 2 ขนานได้เลย

4. กลุ่มยาที่สามารถเสริมฤทธิ์กันได้เมื่อใช้ร่วมกัน

ข้อแนะนำในการติดตามผู้ป่วย ความถี่ในการติดตามผู้ป่วยจะขึ้นกับระดับความดันโลหิตที่วัดได้ตอนเริ่มแรก

การติดตามผู้ป่วย

ระดับความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)		ระยะเวลานัด
SBP	DBP	
<140	<90	ตรวจวัดระดับความดันโลหิตใหม่ใน 1 ปี
140-159	90-99	ตรวจยืนยันว่าเป็นความดันโลหิตสูงจริงใน 2 เดือน
160-179	100-109	ประเมินหรือส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อภายใน 1 เดือน
≥180	≥110	ประเมินหรือส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อทันทีหรือภายใน 1 สัปดาห์ที่ขึ้นกับสภาพผู้ป่วย

การปรับลดขนาดหรือจำนวนยา จะกระทำได้อต่อเมื่อสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปีโดยค่อย ๆ ลดขนาดยาหรือถอนยาออกอย่างช้า ๆ ซึ่งมักจะทำได้ในผู้ป่วยที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้ว บางรายอาจถอนยาได้หมด ซึ่งก็ควรติดตามผู้ป่วยต่อไปเนื่องจากความดันโลหิตอาจสูงขึ้นอีกในระยะเป็นเดือนหรือเป็นปีหลังหยุดยา โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่สามารถคงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไว้

ข้อแนะนำในการทำให้ผู้ป่วยติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

1. ให้คอยสังเกตสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าผู้ป่วยจะไม่ติดตามการรักษาและรับประทานยาต่อเนื่อง
2. ตั้งเป้าหมายของการรักษา กล่าวคือลดระดับความดันโลหิตลงให้เป็นปกติ โดยให้เกิดฤทธิ์ที่ไม่พึงประสงค์จากยาน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

3. ติดต่อกับผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ โดยพิจารณาใช้โทรศัพท์, e-mail เป็นต้น
4. พยายามทำให้การดูแลผู้ป่วยไม่แพงและเรียบง่าย
5. ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
6. พยายามสอดแทรกการรับประทานยาเข้าไปในกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย
7. ให้พิจารณาใช้ชนิดของยาตามหลักเภสัชศาสตร์ปัจจุบันนิยมให้ยาที่ออกฤทธิ์ยาว
8. ให้พิจารณาหยุดการรักษาที่ไม่ประสบผลสำเร็จและหาทางเลือกอื่น
9. ให้คำนึงถึงฤทธิ์ไม่พึงประสงค์ของยา โดยปรับชนิดของยาและให้ยาที่จะป้องกันหรือ ก่อให้เกิดฤทธิ์ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
10. ค่อย ๆ เพิ่มขนาดยาที่มีประสิทธิภาพและไม่ก่อให้เกิดฤทธิ์ที่ไม่พึงประสงค์จนได้ขนาดยาที่เพียงพอเพื่อให้ได้ระดับความดันโลหิตเป้าหมาย
11. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติมีทัศนคติที่ดีและความเข้าใจถูกต้องต่อการรักษาตลอดจนถึงความสำคัญที่จะต้องควบคุมให้ได้ถึงระดับความดันโลหิตเป้าหมาย
12. พิจารณาให้พยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างดีแล้วมาช่วยในกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วย⁽²⁾

Case study (กรณีศึกษา)

ผู้ชายผิวคล้ำอายุ 55 ปี พยายามออกกำลังกายและรักษาสุขภาพ แต่ไม่เคยมาพบแพทย์เป็นเวลา 5 ปี ผู้ป่วยไม่ได้รับยาใดๆ ไม่เห็นความสำคัญของการคัดกรองเรื่องความดันโลหิตสูง ตรวจร่างกายปกติ ความดันอยู่ระหว่าง 150-160/90-100 มิลลิเมตรปรอท เป็นเวลาหลายสัปดาห์ตรวจความดันที่สถานออกกำลังกาย มาตรวจความดันที่โรงพยาบาลบริเวณแขนซ้าย 167/90 มิลลิเมตรปรอท ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัย

คำถาม 1. ทางที่ดีที่สุดในการวินิจฉัยความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยรายนี้

แนะนำให้วัด ambulatory blood pressure monitoring (ABPM) 24 ชั่วโมงและติดตามผล หากความดันโลหิตสูงที่เพิ่มขึ้นจาก ABPM สัมพันธ์กับความเสี่ยงการเป็นหลอดเลือดสมองตีบ (stroke) และหลอดเลือดหัวใจ ใส่เครื่อง ABPM 12-24 ชั่วโมง บันทึกทุก 20-30 นาที ปัจจัยที่ส่งผลต่อความดันโลหิตสูงระยะสั้น เช่น เครียด, อารมณ์, ความเจ็บปวด, ยา

USPSTF (US preventive service task force) แนะนำการยืนยันความดันโลหิตสูงด้วยวัด ambulatory blood pressure monitoring (ABPM) หรือ monitor EKG ที่บ้านก่อนการรักษา

ข้อเสีย การวินิจฉัยความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลมักมีความคลาดเคลื่อน ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงมาก ๆ หรือมีอวัยวะได้รับอันตราย (end organ damage) ควรได้รับการรักษาทันที

2. ผู้ป่วยคนนี้ควรได้รับยาเริ่มต้นเป็นกลุ่มใด ผู้ป่วยผิวคล้ำเริ่มใช้ยากลุ่ม Thiazide diuretic หรือ CCB ถ้าเป็นคนไข่นอกอื่น อาจใช้ Thiazide, CCB, ACEI / ARB สำหรับคนไข้ไตวายเรื้อรังควรใช้ ACEI/ARB

3. ถ้าลูกผู้ป่วยอายุ 19 ปีควรคัดกรองความดันโลหิตสูงเมื่อใด การคัดกรองที่ดีสำหรับการรักษาเริ่มเมื่ออายุ 18 ปีหรือมากกว่าเพื่อลดอุบัติการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือด

แนะนำเมื่ออายุ ≥ 40 ปีมีความเสี่ยงเป็นความดันโลหิตสูง หรือคนที่มีความเสี่ยงความดันโลหิตสูง เช่น high normal blood pressure (130-139/85-89 มิลลิเมตรปรอท), Overweight, Obesity, ผนึกควรคัดกรองทุกปี หากผู้หญิงที่มีความดันปกติ <130/85 มิลลิเมตรปรอทไม่มีความเสี่ยงเรื่องความดันโลหิตสูง ควรคัดกรอง 3-5 ปี มี Randomized controlled trial พูดยถึงการรักษาผู้ป่วยอายุ ≥ 60 ปี มีเป้าหมายความดันโลหิตที่ 150/90 มิลลิเมตรปรอทเพื่อลดอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมองตีบ, น้ำท่วมปอด, โรคหัวใจ

และหลอดเลือด สำหรับคนอายุ < 60 ปี ผลสำเร็จของการรักษา diastolic blood pressure < 90 มิลลิเมตรปรอท และผู้เชี่ยวชาญแนะนำ systolic blood pressure ที่ 140 มิลลิเมตรปรอท⁽³⁾

เอกสารอ้างอิง

1. ณัฐธีวรรณ พันธมุง, อลิสร่า อยู่เลิศและสรายุรัตน์ ลัทธิต. ประเด็นสารณรงควันความดันโลหิต สูงโลก ปี 2561.บทความวิชาการ 2562[เข้าถึงเมื่อ 2 พฤษภาคม 2562] เข้าถึงได้จาก/ [http:// www. thaincd.com](http://www.thaincd.com) >new>hot-news-detail.
2. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติ ทั่วไป (Guidelines in the treatment of hypertension).พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: ทรูคิงส์ ; 2562 หน้า 1-25.
3. Siu AL; U.S. Preventive Services Task Force. American family physician journal, Volume 93, Number 6 , Screening for High Blood Pressure in adults.March 15, 2016 ;p 300-302[online] 2562 [เข้าถึง เมื่อ 16 สิงหาคม 2562] เข้าถึงได้จาก/<http://www.aafp.org>.
4. Dan L.Longo, Anthony S.Fauci, Dennis L Kasper, Stephen L Hauser, and Joseph Loscalizo. Hypertensive vascular disease charter 247. Harrison's principles of internal medicine. eighteenth Edition : 2008 : 2047-2048.
5. Kannel WB. Blood pressure as a risk factor prevention and treatment. JAMA 1996; 275: 1571-1576.
6. Bethesda Md. Working group report on primary prevention of hypertension. National high blood pressure education program .National Heart, lung and blood institute. Public Health service.US. department of health and human services NIH publication no 93-2669, May 1993.
7. Staessen JA, et al. Cardiovascular protection and blood pressure: meta-analysis. Lancet 2001; 358: 1305-15.
8. Lewington et al. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. Lancet 2002; 360: 1903-13.
9. Wright et al. A Randomized Trial of Intensive versus Standard Blood- Pressure Control The SPRINT Research Group. The new England journal of medicine; 2013: 16 .