

แนวทางในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป



ไม่ถือเป็นคู่มือการปฏิบัติในเวชปฏิบัติทั่วไป

บทนำ	1
วัตถุประสงค์	1
คำจำกัดความ	1
การวินิจฉัย	1
การประเมิน	1
การป้องกัน	1
การบำบัด	1
การติดตาม	1
การป้องกัน	1
การบำบัด	1
การติดตาม	1

แนวทางการดูแลรักษาความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป



แนวทางในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป

1. แพทย์หญิงท่านผู้หญิงศรีจิตรา บุณนาค
2. แพทย์หญิงคุณหญิงพึงใจ งามอุไรภ
3. แพทย์หญิงฉายศรี สุพรศิโรชัย
4. นายแพทย์อนอม สุภาพร
5. แพทย์หญิงนิจศรี ชาญณรงค์
6. นายแพทย์นิพนธ์ พวงวรินทร์
7. นายแพทย์บรรหาร กอนันตกุล
8. นายแพทย์ประเสริฐ ธนกิจจารุ
9. นายแพทย์พงศ์อมร บุณนาค
10. นายแพทย์พีระ บูรณะกิจเจริญ (เลขานุการ)
11. นายแพทย์วิทยา ศรีดามา
12. นายแพทย์วีระพล พิระพันธ์เจริญ
13. นายแพทย์ศุภชัย ถนอมทรัพย์ (ประธาน)
14. นายแพทย์สาธิต ววรรณแสง
15. นายแพทย์สามารถ นิธินันท์
16. นายแพทย์สิริชัย ธนสารสมบัติ
17. แพทย์หญิงสิรินทรา ฉันทศิริกาญจน
18. แพทย์หญิง หนึ่งน้อย อุบลเดชประชาภิรักษ์
19. นายแพทย์อนุตตร จิตคืนันท์

โดย

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
 สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
 สมาคมโรคหลอดเลือดสมองไทย
 สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
 สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย
 สมาคมพฤษศาสตร์และเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย
 ชมรมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย
 สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์

ความดันโลหิตสูงคืออะไร

ความดันโลหิต หมายถึง ความดันเลือดต่อผนังหลอดเลือดแดง ความดันโลหิตสูงเป็นภาวะที่มีการเบี่ยงเบนของระดับความดันโลหิตจากปกติ ซึ่งยังหาเส้นแบ่งที่ชัดเจนไม่ได้ระหว่างระดับความดันโลหิตปกติ และระดับความดันโลหิตสูงตามมาตรฐานของ WHO/ISH (World Health Organization/International Society of Hypertension) ได้กำหนดเกณฑ์ในการวินิจฉัยความดันโลหิตสูงจากระดับความดันโลหิตที่สัมพันธ์โดยตรงกับความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease-CVD) คือความดันโลหิตที่วัดอย่างถูกต้องหลายครั้งในต่างวาระที่ systolic blood pressure (SBP) > 140 มม.ปรอท และ/หรือ diastolic blood pressure (DBP) > 90 มม.ปรอทและสามารถแบ่งระดับความรุนแรงได้ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความดันโลหิตในระดับต่างๆ ซึ่งแบ่งตามความรุนแรงในผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

ระดับ	Systolic BP (มม.ปรอท)	Diastolic BP (มม.ปรอท)
Grade 1 Hypertension (mild)	140-159	90-99
Grade 2 Hypertension (moderate)	160-179	100-109
Grade 3 Hypertension (severe)	≥180	≥110
Isolated Systolic Hypertension	≥140	<90

หมายเหตุ เมื่อ SBP และ DBP อยู่ระดับความรุนแรงที่ต่างกัน ให้ถือระดับที่รุนแรงกว่าเป็นเกณฑ์

◆ ผู้ป่วยบางรายเมื่อวัดความดันโลหิตในโรงพยาบาลหรือคลินิกจะพบว่าสูงตลอด ขณะที่ระดับความดันโลหิตที่วัดนอกโรงพยาบาลหรือคลินิกพบว่าปกติ เรียกภาวะนี้ว่า isolated office hypertension white coat hypertension ซึ่งยังเป็นที่ยกเถียงกันว่ามีความสำคัญต่อการเกิด CVD หรือไม่

การประเมินอาการทางคลินิก-แพทย์ควรทำอะไรบ้าง

◆ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรได้รับการประเมินทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ โดยมีจุดมุ่งหมาย 5 ประการ

1. ยืนยันว่าความดันโลหิตที่สูงนั้นเป็นเรื้อรังและประเมินความรุนแรงโดยดูระดับความดันโลหิต (ตารางที่ 1)
2. วินิจฉัยแยกความดันโลหิตสูงที่มีสาเหตุ
3. ค้นหาปัจจัยเสี่ยงของ CVD
4. ค้นหาร่องรอยความเสียหายของอวัยวะต่างๆ (Target organ damage-TOD) ที่เกิดจากความดันโลหิตที่สูง และประเมินความรุนแรง (ตารางที่ 2)
5. ค้นหาภาวะอื่นทางคลินิก (Associated clinical conditions-ACC) ซึ่งอาจมีผลต่อการพยากรณ์โรคและการรักษา (ตารางที่ 2)

◆ เนื่องจากความดันโลหิตที่วัดได้มักไม่คงที่ การวินิจฉัยความดันโลหิตสูงจึงควรขึ้นกับการวัดหลายๆ ครั้งในต่างวาระ โดยให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งและใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่เป็นปรอทหรือเครื่องมือชนิด digital ซึ่งได้รับการตรวจเช็คความถูกต้องเป็นระยะๆ โดยเทียบกับเครื่องวัดชนิดปรอท ขั้นตอนในการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้องคือ

- ให้ผู้ป่วยนั่งเป็นเวลา 5 นาทีก่อนทำการวัด
- ใช้ arm cuff ซึ่งมีถุงลมขนาด 12-13 ซม. X 35 ซม. และใช้ arm cuff ที่ใหญ่ขึ้นหากแขนผู้ป่วยใหญ่

- พัน arm cuff ที่แขนในระดับเดียวกับหัวใจ ไม่ว่าผู้ป่วยจะอยู่ในท่าใดก็ตาม

- ใช้เสียง Korotkoff phase 5 (เสียงหาย) เป็น DBP
- วัดความดันโลหิตที่ต้นแขนทั้ง 2 ข้าง ในการตรวจผู้ป่วยครั้งแรก
- วัดความดันโลหิตในท่ายืนด้วยในผู้ป่วยสูงอายุและผู้ป่วยเบาหวาน

◆ การตรวจเบื้องต้นที่ควรทำในผู้ป่วยทุกราย

- ชั่งประวัติทางคลินิกและประวัติครอบครัว
- ตรวจร่างกายอย่างละเอียด
- ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้
- ตรวจปัสสาวะหาเลือด, โปรตีน และน้ำตาล และตรวจทาง

กล้องจุลทรรศน์

- ตรวจเลือดหาระดับ fasting glucose, creatinine, potassium, total cholesterol และ HDL cholesterol
- EKG

◆ การตรวจทางห้องปฏิบัติการนอกเหนือจากนี้ให้ส่งตรวจตามความเหมาะสมโดยอาศัยหลักฐานจากประวัติ, การตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น

มีปัจจัยอะไรบ้างที่จะมีผลต่อการพยากรณ์โรค

◆ กาวตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต้องพิจารณา ระดับความดันโลหิต ร่วมกับพิจารณาปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ด้วย ได้แก่ ความเสี่ยงของอวัยวะต่างๆ (TOD), โรคที่ผู้ป่วยเป็นร่วมด้วยเช่น เบาหวาน, CVD หรือโรคไต รวมทั้งสภาวะของตัวผู้ป่วย, สภาวะทางการเศรษฐกิจและสังคม

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด	Target-organ damage (TOD)	Associated clinical conditions (ACC)
I. ใช้สำหรับ risk stratification <ul style="list-style-type: none"> ระดับ systolic และ diastolic blood pressure (grade 1-3) เบาหวาน ผู้ชายอายุ > 45 ปี ผู้หญิงอายุ > 55 ปี สูบบุหรี่ Total cholesterol > 240 มก./ดล HDL cholesterol < 35 มก./ดล ประวัติครอบครัว severe premature cardiovascular disease (stroke, myocardial infarction, death) <ul style="list-style-type: none"> ผู้ชาย < 55 ปี, ผู้หญิง < 65 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> Left ventricular hypertrophy (electrocardiogram, echocardiogram หรือ ภาพรังสีทรวงอก) Proteinuria และ/หรือ plasma creatinine สูงเล็กน้อย (1.2-2.0 มก./ดล.) Ultrasound หรือหลักฐานทางภาพรังสีพบ atherosclerotic plaque (carotid, iliac และ femoral arteries, aorta) Generalized หรือ focal narrowing ของ retinal arteries 	โรคหลอดเลือดสมอง <ul style="list-style-type: none"> Ischaemic stroke Cerebral haemorrhage Transient ischaemic attack โรคหัวใจ <ul style="list-style-type: none"> Myocardial infarction Angina Coronary revascularization Congestive heart failure โรคไต <ul style="list-style-type: none"> โรคไตจากเบาหวาน ไตวาย (plasma creatinine > 2.0 มก./ดล.) Vascular disease <ul style="list-style-type: none"> Dissecting aneurysm Symptomatic arterial disease Hypertensive retinopathy ชนิดรุนแรง <ul style="list-style-type: none"> Haemorrhages or exudates Papilloedema
II. ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อพยากรณ์โรค <ul style="list-style-type: none"> LDL cholesterol สูง Microalbuminuria Impaired glucose tolerance อ้วน Sedentary lifestyle High-risk socio-economic group 		

.....
 แนวทางในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป

❖ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ความเสี่ยงต่อการเกิด CVD ที่ต่างกัน มิได้พิจารณาแต่ระดับความดันโลหิตอย่างเดียว แต่รวมถึงปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ หรือระดับความรุนแรงของปัจจัยเสี่ยงด้วย (ตารางที่ 3) เช่น ชายอายุ 65 ปี เป็นโรคเบาหวาน มีประวัติของ transient ischemic attack (TIAs) และความดันโลหิต 145/90 มม.ปรอท จัดเป็น very high risk จะมีอัตราเสี่ยงในการเกิด major CVD ต่อปีมากกว่า 20 เท่าเมื่อเทียบกับชายอายุ 40 ปี ซึ่งมีระดับความดันโลหิตเหมือนกันแต่ไม่มีโรคเบาหวานหรือประวัติของ CVD จัดอยู่ในกลุ่ม low risk ในทางตรงข้าม ชายอายุ 40 ปี มีระดับความดัน 170/105 มม.ปรอท จะมีอัตราเสี่ยงในการเกิด major CVD ต่อปีมากกว่า 2-3 เท่าเมื่อเทียบกับชายอายุเท่ากัน แต่มีระดับความดันโลหิต 145/90 มม.ปรอท และมีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เหมือนกัน

ตารางที่ 3 การแบ่งผู้ป่วยตามความเสี่ยงและพยากรณ์โรค

ปัจจัยเสี่ยงและโรคอื่น ๆ	ความดันโลหิตสูง (มม.ปรอท)		
	Grade 1 (mild hypertension) SBP 140-159 หรือ DBP 90-99	Grade 2 (moderate hypertension) SBP 160-179 หรือ DBP 100-109	Grade 3 (severe hypertension) SBP > 180 หรือ DBP > 110
I. ไม่มีปัจจัยเสี่ยง	LOW RISK	MEDIUM RISK	HIGH RISK
II. 1-2 ปัจจัยเสี่ยง	MEDIUM RISK	MEDIUM RISK	VERY HIGH RISK
III. ปัจจัยเสี่ยง 3 อย่าง หรือมากกว่าหรือ TOD หรือเบาหวาน	HIGH RISK	HIGH RISK	VERY-HIGH RISK
IV. ACC	VERY HIGH RISK	VERY HIGH RISK	VERY HIGH RISK

.....
 แนวทางในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป

❖ ความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาต (stroke) และกล้ามเนื้อหัวใจตายในรายที่ไม่ได้รับการรักษา (myocardial infarction) ในระยะ 10 ปี เป็นดังนี้ low risk < 15%, medium risk 15-20%, high risk 20-30% และ very high risk > 30% (ตารางที่ 4)

❖ ผลของการควบคุมความดันโลหิตอาจแสดงเป็นจำนวนผู้ป่วยที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิด CVD ได้จากการรักษาผู้ป่วย 1000 patient years (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลของความดันโลหิตและประโยชน์ที่ได้จากการควบคุมความดันโลหิต

กลุ่มผู้ป่วย	ความเสี่ยง (CVD) ในระยะ 10 ปี	ผลการรักษา (CVD events) ที่ป้องกันได้ต่อ 1000 patient years)	
		10/5 มม.ปรอท	20/10 มม.ปรอท
Low-risk	< 15%	< 5	< 9
Medium-risk	15-20%	5-7	8-11
High-risk	20-30%	7-10	11-17
Very-high risk	> 30%	> 10	> 17

❖ การประมาณการผลของการลดความดันโลหิตข้างต้นมาจากการศึกษาระยะยาวประมาณ 5 ปี เป็นไปได้ว่าการรักษาในระยะนานเป็นสิบๆ ปี อาจลดความเสี่ยงต่อการเกิด CVD ได้ดีกว่านี้

จะดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงให้ดีได้อย่างไร

หลักการดูแลโดยทั่วไป

❖ การประเมินความเสี่ยงโดยรวม โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยตามความเสี่ยง low, medium, high และ very high risk

.....
 ขบวนการในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป

❖ เริ่มรักษาโดยการปรับเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิตซึ่งจะต้องให้ผู้ป่วยทุกรายปฏิบัติ รวมทั้งผู้ที่ได้รับยาลดความดันโลหิตด้วย สิ่งที่จะต้องทำคือ

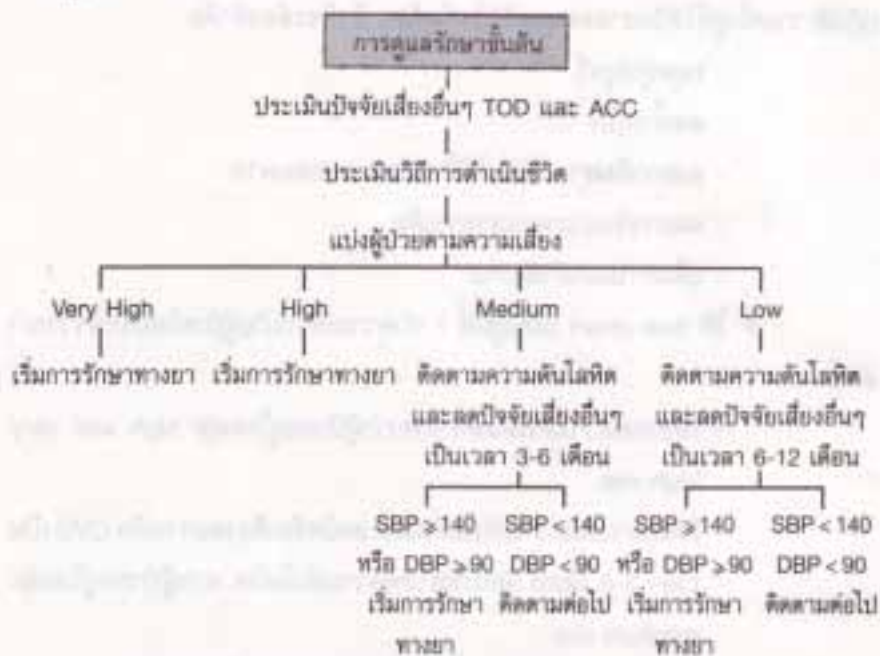
- หยุดสูบบุหรี่
- ลดน้ำหนัก
- ลดการดื่มสุรา ให้ดื่มได้ในปริมาณพอสมควร
- ลดการรับประทานอาหารเค็ม
- เพิ่มการออกกำลังกาย

❖ ใช้ flow chart แผนภูมิที่ 1 ทำความเข้าใจกับผู้ป่วยโดยจะพิจารณา ดังนี้

- ให้อาลดความดันทันทีหากพบว่าผู้ป่วยอยู่ในกลุ่ม high และ very high risk
- ติดตามระดับความดันโลหิตและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด CVD เป็นเวลา 3-6 เดือน ก่อนให้อาลดความดันโลหิต หากผู้ป่วยอยู่ในกลุ่ม medium risk
- ติดตามระดับความดันโลหิตและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด CVD เป็นเวลา 6-12 เดือน ก่อนให้อาลดความดันโลหิต หากผู้ป่วยอยู่ในกลุ่ม low risk

.....
 ขบวนการในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป

แผนภูมิที่ 1 แนวทางในการพิจารณาเริ่มยาลดความดันโลหิต



ผู้ป่วยจะได้ประโยชน์หรือไม่จากการควบคุมความดันโลหิต

❖ ได้ประโยชน์มาจากการศึกษาแบบสุ่ม ซึ่งการศึกษาจนถึงปัจจุบันมีหลักฐานชัดเจนว่าอุบัติการณ์เกิด major CVD ลดลงหลังควบคุมความดันโลหิตโดยใช้ยา แต่ขณะนี้ยังไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่าประโยชน์ที่ได้จากการรักษาความดันโลหิตสูงเกิดจากคุณสมบัติเฉพาะของยาบางขนานมากกว่าเกิดจากการลดระดับความดันโลหิตเอง

หลักของการใช้ยาลดความดันโลหิต

หลักการที่ยอมรับกันทั่วไปในการลดความดันโลหิต คือ

❖ ใช้ยาขนาดต่ำเมื่อเริ่มการรักษาเพื่อลดผลข้างเคียงของยา หาก

.....
แนวทางในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป

ตอบสนองดีพอควร แต่ระดับความดันโลหิตยังคงควบคุมไม่ได้จึงค่อยเพิ่มขนาดยา โดยมีข้อแม้ว่าผู้ป่วยต้องทนยาได้

❖ การใช้ยามากกว่า 1 ขนานร่วมกัน จะลดระดับความดันโลหิตได้ดีขึ้น ขณะเดียวกันก็จะช่วยลดผลข้างเคียงของยาให้น้อยลงได้ และนำไปเพิ่มยาขนานที่สองในขนาดต่ำ มากกว่าจะเพิ่มขนาดของยาขนานเดิม

❖ การใช้ยา 2 ขนานร่วมกันในขนาดน้อยมีแนวโน้มจะไม่ทำให้เกิดผลข้างเคียง ดังนั้นการใช้ยาผสมขนาดน้อยในเม็ดเดียวกันน่าจะได้ประโยชน์

❖ ถ้ายาขนานแรกได้ผลน้อยมากหรือผู้ป่วยทนยาไม่ได้ ให้เปลี่ยนเป็นยาก่ออื่น ไปเลย

❖ ให้ใช้ยาที่ออกฤทธิ์ยาวครอบคลุมได้ 24 ชั่วโมง เมื่อรับประทานวันละครั้ง ประโยชน์ของยาดังกล่าวจะทำให้ผู้ป่วยไม่ลืมกินยา และลดการแปรเปลี่ยนของระดับความดันโลหิต ทำให้ควบคุมความดันโลหิตได้ราบรื่นและสม่ำเสมอ ซึ่งจะลดความเสี่ยงต่อการเกิด major CVD และความเสี่ยงของอวัยวะ

❖ ยาลดความดันโลหิตทุกกลุ่มเหมาะสำหรับใช้เป็นยาเริ่มต้นในการรักษา และใช้ในระยะเวลา ยกเว้นยาในกลุ่ม direct vasodilator มีหลายปัจจัยที่ต้องนำมาพิจารณาในการเลือกชนิดของยาด้วย เช่น

- สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่องในระยะยาว
- ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด CVD ในผู้ป่วยแต่ละราย
- การตรวจหาความเสื่อมของอวัยวะทาง CVD, โรคไตและเบาหวาน
- โรคหรือภาวะอื่นที่ผู้ป่วยเป็นร่วมด้วยซึ่งอาจมีผลต่อการเลือกใช้หรือไม่ใช้ยาลดความดันโลหิตบางชนิด

ไม่ใช้ยาลดความดันโลหิตบางชนิด

- การตอบสนองต่อยาลดความดันโลหิตในผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งไม่เหมือนกัน

- ยาที่ทำปฏิกิริยากับยาอื่น ซึ่งผู้ป่วยรับประทานอยู่ด้วยเพื่อรักษาโรคอื่นที่เป็นอยู่ด้วย

- ยาที่มีหลักฐานแน่ชัดว่าสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิด CVD

.....
แนวทางในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป

ควรจะใช้ยาขนาดโต
ตารางที่ 5 แนวทางการเลือกขนาดความดันโลหิต

ชนิดของยา	Compelling indications	Possible indications	Compelling contraindications	Possible contraindications
Diuretics	Heart failure ผู้สูงอายุ Systolic hypertension	เบาหวาน	เก๊าท์	Dyslipidaemia Sexually active males
β-blockers	Angina After myocardial infarction Tachyarrhythmias	หัวใจล้มเหลว ผู้ดื่มน้ำ เบาหวาน	หืด และ COPD Heart block*	Dyslipidaemia น้ำกัฬ้า
CC1-blockers	Prostatic hypertrophy	Glucose intolerance Dyslipidaemia		Peripheral vascular disease Orthostatic hypotension
CC2-agonist	Ischemic ผู้ดื่มน้ำ โรคไต	ผู้ดื่มน้ำ	โรคตับ (methylgluta)	Sexually active male โรค autoimmune

* grade 2 หรือ 3 atrioventricular block

ตารางที่ 5 แนวทางการเลือกขนาดความดันโลหิต (ต่อ)

ชนิดของยา	Compelling indications	Possible indications	Compelling contraindications	Possible contraindications
Peripheral catecholamine depletor			โรคไต	Sexually active male ผู้สูงอายุ
Direct vasodilator	Toxemia of pregnancy	หัวใจล้มเหลว	Dissecting aneurysm Aortic stenosis	โรค autoimmune
ACE inhibitors	หัวใจล้มเหลว Left ventricular dysfunction After myocardial infarct โรคไตจากเบาหวาน Ischemic heart disease	Non-diabetic Proteinuria เบาหวาน	ผู้ดื่มน้ำ Hyperkalaemia Bilateral renal artery stenosis	หัวใจล้มเหลว
Long acting Dihydropyridine Calcium antagonists	ผู้สูงอายุ Systolic hypertension	Peripheral vascular Disease Stable angina	Heart block*	หัวใจล้มเหลว
Non-Dihydropyridine Calcium antagonists Angiotensin II antagonists	Angina โรคไต ACE inhibitor	โรคไตจากเบาหวาน หัวใจล้มเหลว	ผู้ดื่มน้ำ Bilateral renal stenosis Hyperkalaemia	หัวใจล้มเหลว

* grade 2 หรือ 3 atrioventricular block

♦ มีหลักฐานว่ายาลดความดันโลหิตชนิดเดิม เช่น ยาขับปัสสาวะ และ β -blocker มีประโยชน์ช่วยลดอัตราตายและอัตราการพิการ ปัจจุบันแนะนำให้ใช้ยาขับปัสสาวะในขนาดต่ำ เช่น hydrochlorothiazide ในขนาดไม่เกิน 25 มก. ต่อวัน ระยะเวลาหลังก็มีหลักฐานเช่นเดียวกันว่ายาลดความดันโลหิตชนิดใหม่ เช่น ACE inhibitor และ calcium antagonist (CA) ก็มีประโยชน์

♦ ผู้ป่วยส่วนใหญ่การใช้ยาลดความดันโลหิตมากกว่าขนาดเดียวควบกันอย่างเหมาะสมจะลดความดันโลหิตได้เป็น 2 เท่าได้ดีกว่าผลที่เกิดจากการใช้ยาขนาดเดียว

♦ ยาลดความดันโลหิตที่ใช้ควบกันแล้วได้ผลดีคือ

- ยาขับปัสสาวะ และ β -blocker
- ยาขับปัสสาวะ และ ACE-inhibitor (หรือ angiotensin II antagonist)
- calcium antagonist (dihydropyridine) และ β -blocker
- calcium antagonist และ ACE-inhibitor
- α -blocker และ β -blocker

♦ การใช้ potassium-sparing diuretic ร่วมกับ hydrochlorothiazide หรือ chlorthalidone ที่ใช้ในการรักษาความดันโลหิตสูง อาจลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิด sudden cardiac death

♦ ผลจาก Hypertension Optimal Treatment (HOT) study แนะนำให้ใช้ aspirin (75 มก./วัน) ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ได้รับการควบคุมความดันโลหิตอย่างดี โดยเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยงต่อ CVD สูง

♦ ในผู้ป่วยที่มีระดับโคเลสเตอรอลสูง ผลของยาลดโคเลสเตอรอลในคนที่ไม่มีหรือไม่มีระดับความดันโลหิตสูงดูจะเหมือนกัน ดังนั้นจึงควรใช้ยาลดโคเลสเตอรอลในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงซึ่งมีระดับโคเลสเตอรอลสูง หรือผู้ที่มีเหตุอื่นที่ทำให้เสี่ยงมากต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

ควรรักษาระดับความดันโลหิตลงมาเท่าใด และควรติดตามผู้ป่วยอย่างไร

♦ จุดมุ่งหมายหลักในการรักษาผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงคือ ทำให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิด CVD ให้ได้มากที่สุด โดยลดปัจจัยเสี่ยงทุกอย่างด้วย เช่น หยุดสูบบุหรี่, ลดระดับโคเลสเตอรอล, ควบคุมเบาหวาน และรักษาภาวะทางคลินิกอื่นๆ ที่ผู้ป่วยเป็นร่วมด้วย พร้อมกับลดความดันโลหิต

♦ เนื่องจากความเสี่ยงต่อการเกิด CVD และระดับความดันโลหิตเป็นความสัมพันธ์ต่อเนื่อง เป้าหมายของการลดความดันโลหิตจึงต้องลดลงมาให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งมีความสำคัญมากโดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานดังใน HOT study, United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) และในผู้ป่วยที่เป็นโรคไต

♦ ในผู้ป่วยอายุน้อย, วัยกลางคน หรือเป็นเบาหวาน ควรลดความดันโลหิตให้ $<130/85$ มม.ปรอท ขณะที่ผู้สูงอายุควรลดความดันโลหิตให้ $<140/90$ มม.ปรอท

♦ ระหว่างการประเมินผู้ป่วยและติดตามการรักษาปรับยาลดความดันโลหิต ควรติดตามระดับความดันโลหิตและลดปัจจัยเสี่ยงอย่างใกล้ชิด อาจต้องนัดบ่อยในระยะแรก ที่สำคัญคือต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย การสื่อสารที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญช่วยให้ประสบผลสำเร็จในการควบคุมความดันโลหิต ต้องให้ข้อมูลผู้ป่วยและอธิบายตอบข้อสงสัย อย่างเพียงพอเกี่ยวกับระดับความดันโลหิต, ปัจจัยเสี่ยงและพยากรณ์โรครวมทั้งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการรักษา ความเสี่ยงและผลข้างเคียงของยาเพื่อให้ผู้ป่วยรับผิดชอบตนเองในการควบคุมความดันโลหิตและปัจจัยเสี่ยง ซึ่งต้องทำไปตลอดชีพ

จะรักษาความดันโลหิตสูงอย่างไรในผู้ป่วยตั้งครรภ์

♦ โดยทั่วไปใช้ระดับความดันโลหิตที่สูง $>140/90$ มม.ปรอท หรือ SBP ที่สูงจากระดับก่อนตั้งครรภ์หรือในไตรมาสแรก >25 มม.ปรอท และ/หรือ DBP >15 มม.ปรอท

◆ ความดันโลหิตสูงในสตรีตั้งครรภ์แบ่งได้เป็น

(1) ความดันโลหิตสูงเรื้อรังซึ่งเป็นมาก่อนตั้งครรภ์

(2) ความดันโลหิตสูงที่เกิดจากการตั้งครรภ์ (gestational hypertension หรือ pre-eclampsia) และ

(3) pre-eclampsia ซึ่งเป็นร่วมกับความดันโลหิตสูงเรื้อรัง

◆ ความดันโลหิตสูง > 170/110 มม.ปรอท จะต้องรีบลดด้วยยาเพื่อป้องกันภาวะไม่ให้เกิด stroke หรือ eclampsia ความจำเป็นในการให้ยาลดความดันโลหิตที่ต่ำกว่าระดับนี้ยังไม่มีการสรุปที่แน่นอน

◆ ยาทียอมรับกันทั่วไปว่าใช้ลดความดันโลหิตได้เร็วในคนตั้งครรภ์คือ nifedipine และ hydralazine

◆ ยาทียอมรับกันทั่วไปว่าใช้ลดความดันโลหิตเรื้อรังในคนตั้งครรภ์ก็ได้ คือ

- β -blockers เช่น oxprenolol, pindolol และ atenolol

- methyl dopa, prazosin, hydralazine, nifedipine, isradipine

◆ ยาทียอมรับกันทั่วไปว่าควรเลี่ยงระหว่างตั้งครรภ์คือ ACE-inhibitor และ angiotensin II antagonist ยาขับปัสสาวะก็ไม่ควรใช้ นอกจากผู้ป่วยได้รับมานานตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ เพราะยาจะทำให้ plasma volume ลดลง

◆ การลดความดันโลหิตในผู้ป่วย pre-eclampsia เป็นเพียงการรักษาส่วนหนึ่งเท่านั้น จำเป็นต้องมีแพทย์หลายแขนงร่วมดูแลรักษา

จะรักษาความดันโลหิตสูงอย่างไรในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

◆ การพบโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงร่วมกันจะสำคัญมากเพราะจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด CVD เป็นทวีคูณ ผู้ป่วยเบาหวานที่ความดันโลหิตปกติกจะมีพยากรณ์โรคระยะยาวดีกว่า

◆ การทำงานของไตจะลดลงไปเรื่อยๆ ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีความดัน

โลหิตสูง โดยเฉพาะผู้ป่วย albuminuria ซึ่งสามารถชะลอได้โดยการให้ยาลดความดันโลหิต

◆ การเปลี่ยนแปลงวิธีในการดำเนินชีวิตจำเป็นในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

◆ จาก Captopril Primary Prevention Project (CAPPP) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาใหม่ๆ ซึ่งยังไม่ได้เป็นเบาหวาน ACE-inhibitor จะมีความเสี่ยงในการเกิดเบาหวานระหว่างการติดตามรักษาน้อยกว่ากลุ่มที่ได้ยาขับปัสสาวะและ/หรือ β -blocker

◆ มีหลักฐานชัดเจนจากการศึกษาใน UKPDS, HOT, Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE), CAPPP ว่าการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต เช่น ยาขับปัสสาวะ, β -blocker, ACE-inhibitor และ CA สามารถลด CVD ในผู้ป่วยเบาหวาน

◆ เป้าหมายในการรักษาความดันโลหิตคือต้องให้ระดับความดันโลหิต < 130/85 มม.ปรอท

จะรักษาความดันโลหิตอย่างไรในผู้สูงอายุ

◆ ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสาธารณสุขที่เพิ่มขึ้นทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย

◆ ผู้สูงอายุส่วนมากจะมีความดันโลหิตสูงชนิด Isolated Systolic Hypertension เนื่องจากผนังหลอดเลือดลดความยืดหยุ่นและแข็งตัวมากขึ้น

◆ ระดับความรุนแรงของความดันโลหิตสูงและการประเมินผู้สูงอายุใช้หลักการเดียวกันกับในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั่วไป

◆ มีหลักฐานชัดเจนจากการศึกษาว่าด้วยการให้ยาลดความดันโลหิตสูงรักษาในผู้สูงอายุได้ผลดีคุ้มค่าและปลอดภัย ซึ่งรวมถึงผู้ที่มีอายุสูงถึง 80 ปี

- ❖ ยาลดความดันโลหิตสูงที่ควรใช้ ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ และ long acting dihydropyridine calcium antagonists
- ❖ ยาลดความดันโลหิตสูงกลุ่มอื่นก็สามารถลดความดันโลหิตในผู้สูงอายุได้ดีและสามารถนำมาใช้ได้ในการณีที่มีข้อบ่งชี้อื่นร่วมด้วย
- ❖ การปฏิบัติตัวและปรับพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงเป็นสิ่งที่ยำเป็นและได้ประโยชน์
- ❖ อาการข้างเคียงและการใช้ยาร่วมหลายขนานพบบ่อยในผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. 1999; 17:151-83
2. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. 1997
3. ฉายศรี สุพรศิลป์ชัย, ศุภวรรณ มโนสุนทร. รายงานการสัมมนาแนวทางในการดูแลรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในประเทศไทย. กรมการแพทย์ : สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย สมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปแห่งประเทศไทย. 2538
4. Hansson L, Zanchetti A, et al. for the Hot Study Group: Effects of intensive blood pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principle results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomized trial. Lancet 1998;351:1755-62

5. UK Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UK PDS 38. BMJ 1998;317:703-13
6. Hansson L, Lindholm LN, Niskamen L, et al. Effect of angiotensin-converting-enzyme inhibitor: Compared with conventional therapy on cardiovascular morbidity in hypertension: The coptopol prevention project (CAPP) randomized trial. Lancet 1999;353:611-6
7. The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. Effect of angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients N Eng J Med 2000; 342(3):145-53
8. S H E P Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated hypertension. Final results of the systolic hypertension in the elderly program (S H E P). JAMA 1991;265:3255-64
9. The ALLHAT Collaborative Research Group. Major cardiovascular effects in hypertensive patient randomized to doxazosin vs chorthalidone. The antihypertensive and lipid-lowering treatment to prevent heart attack trial (ALLHAT). JAMA 2000;283(15):1967-75

