



สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย

การประชุมวิชาการประจำปี 2558

ครั้งที่ 13

“Introduction to Thai
Guidelines on The
Treatment of Hypertension
Update 2015”

วันศุกร์ที่ 6 กุมภาพันธ์ 2558

ณ ห้อง Infinity 1-2

โรงแรมพูลแมน คิงพาวเวอร์ ถ.รางน้ำ กรุงเทพฯ

สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย
กำหนดการประชุมวิชาการประจำปี 2558 ครั้งที่ 13

<i>"Introduction to Thai Guidelines on The Treatment of Hypertension update 2015"</i>		
07.00 - 07.30 น.	ลงทะเบียน	
07.30 - 08.30 น.	Breakfast Symposium (By American Taiwan Biopharm) Benefit Along Cardiovascular Continuum with New Combination in Thailand	ศ.นพ.พีระ บุรณะกิจเจริญ (Moderator) ศ.นพ.อภิชาติ สุกนธสรณ์ พล.อ.ต.นพ.อนุตตร จิตตินันท์
08.50 - 09.00 น.	เปิดการประชุม	ศ.นพ.พีระ บุรณะกิจเจริญ
09.00 - 10.30 น.		ศ.นพ.พีระ บุรณะกิจเจริญ (Moderator)
09.00-09.30 น.	Definition and Risk Assessment	ผศ.นพ.สุรพันธ์ สิทธิสุข
09.30-10.00 น.	Life Style Modification for Blood Pressure Reduction	พ.ท.หญิงพญ.สิริกานต์ เดชะวณิช
10.00-10.30 น.	Medical Treatment	ศ.พญ.ทรงขวัญ ศีลารักษ์
10.30-11.00	Coffee break พร้อมประชุมธุรการ	
11.00-11.30 น.	Free paper presentation	รศ.พญ.วีรนุช รอบสันติสุข (Chair)
11.30-13.00 น.	Luncheon symposium (By A.Menarini) Different Place of Beta-Blocker in ESC 2013 and JNC 8, What should We Concern?	ศ.นพ.พีระ บุรณะกิจเจริญ (Moderator) ศ.นพ.อภิชาติ สุกนธสรณ์
13.00-13.50 น.		ศ.นพ.อภิชาติ สุกนธสรณ์ (Moderator)
13.00-13.20 น.	HT Treatment in The Elderly Population	พญ.วิไล พัววิไล
13.20-13.50 น.	HT Treatment in Pregnancy	รศ.นพ.ดวงสิทธิ์ วัฒนการ
13.50-14.50 น.		รศ.นพ.ถาวร สุทธิไชยากุล (Moderator)
13.50-14.10 น.	HT Treatment in Chronic Kidney Disease	อ.นพ.วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข
14.10-14.30 น.	HT Treatment in Diabetic Mellitus	ผศ.นพ.พงศ์อมร บุณนา
14.30-14.50 น.	HT Treatment in Cerebrovascular Disease	ศ.พญ.นิจศรี ชาญณรงค์
15.00 น.	ปิดการประชุม	ศ.นพ.พีระ บุรณะกิจเจริญ
	Coffee break หลังปิดประชุม	

Definition and Risk Assessment of Hypertension

Surapun Sitthisook

Department of Medicine, Chulalongkorn University

The definition of hypertension is well accepted at ≥ 140 mmHg systolic and/or ≥ 90 mmHg diastolic BP at least two consecutive visits at out-patient clinic of 1-2 wks apart. Isolated systolic hypertension, white-coat hypertension and masked hypertension are also defined with the assistance of ABPM or HBPM. The correct method of BP measurement will be described with various devices.

The 2015 Thai hypertension guideline showed the grading severity of hypertension similar to the ESC guideline divided into 3 grades; mild, moderate, severe and also included high normal definition to emphasize some preventive measures.

The objectives of risk assessment of hypertensive patients are to confirm diagnosis, to determine the severity and mode of treatment, to search for target organ damage (TOD), to detect the existing high-risk diseases and secondary hypertension. The CVD risk evaluation for hypertensive patients consider not only the severity of hypertension but also the comprehensive risk factors for atherosclerosis, the evidence of target organ damage, the existing cardiovascular diseases, the associated disease of CAD equivalence such as DM, CKD.

For hypertension, we assess the mortality risk of CVD events in the next 10 years grading into mild ($< 1\%$), moderate (1-5%), high (5-10%) and very high ($\geq 10\%$) risk to determine the prognosis and whether we should start antihypertensive medication or we can try nonpharmacologic treatment with life-style modification. In some patients, we can categorize them in high or very high risk easily such as severe hypertensive patients, DM, ≥ 3 CVD risks, TOD, history of CVD, $>$ stage 3 CKD. The table for risk assessment will be shown and discussed.

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตเพื่อลดความดันโลหิต (Lifestyle Modification for Blood Pressure Reduction)

พันโทหญิง แพทย์หญิง สิริกานต์ เตชะวณิช

หน่วยโภชนศาสตร์คลินิก

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต หมายถึง การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ และการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ร่วมกับมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เช่น งดสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวถือเป็นการรักษาพื้นฐานที่สำคัญสำหรับโรคความดันโลหิตสูง รวมทั้งโรคติดต่อไม่เรื้อรัง (noncommunicable diseases; NCDs) อื่นๆ โดยเฉพาะโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคระบบทางเดินหายใจ และโรคเบาหวาน

ความดันโลหิตสูงถือเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหัวใจและหลอดเลือด วัตถุประสงค์หลักของการรักษาโรคความดันโลหิตสูงคือเพื่อลดความเสี่ยง รวมทั้งลดอัตราการเกิดทุพพลภาพและการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตมีบทบาทสำคัญต่อโรคความดันโลหิตสูงทั้งในแง่การป้องกันและการรักษาในทุกระดับของความดันโลหิตที่สูงไม่ว่าผู้ป่วยจะมีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาลดความดันโลหิตร่วมด้วยหรือไม่ก็ตาม ประสิทธิภาพของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตต่อการรักษาโรคความดันโลหิตสูงสรุปดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการ	ประสิทธิภาพของการลดระดับความดันโลหิต
ลดน้ำหนักตัวในอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในกรณีมีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน	ทุกๆ น้ำหนักที่ลดลง 1 กก. สามารถลด SBP ได้เฉลี่ย 1 มม.ปรอท โดยรวมการลดน้ำหนัก 10 กก. สามารถลด SBP ได้เฉลี่ย 5-20 มม.ปรอท
การรับประทานอาหารแบบ DASH	SBP ลดลง 8-14 มม.ปรอท
การจำกัดโซเดียมในอาหารน้อยกว่า 2,300 มก.ต่อวัน	SBP ลดลง 2-8 มม.ปรอท
การออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ	SBP ลดลงเฉลี่ย 4 มม.ปรอท DBP ลดลงเฉลี่ย 2.5 มม.ปรอท
การลดการดื่มแอลกอฮอล์	SBP ลดลง 2-4 มม.ปรอท

DASH = Dietary Approaches to Stop Hypertension; SBP = systolic blood pressure; DBP = diastolic blood pressure

ดังนั้นแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ควรให้คำแนะนำเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิต และผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงทุกราย

Medical Treatment for Hypertension

Songkwan Silaruks, M.D.
Faculty of Medicine, Khan Kaen University

It has been well recognized that the major mechanism of the benefit of antihypertensive therapy is lowering of BP per se. All classes of antihypertensive agents, therefore, can be used as the first-line drug, such as thiazide-type diuretics, Calcium channel blockers (CCBs), Angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEIs), Angiotensin II receptor blockers (ARBs). However, alpha-blockers are not generally recommended as first-line drug, except for those with benign hypertrophy. The same as beta-blockers, is not recommended for the first-line drug, except for those with compelling indications, such as tachyarrhythmia, post myocardial infarction or left ventricular systolic dysfunction. However, these agents may be used in patients with certain comorbid conditions or in combination therapy.

In any case, physicians should pay attention to adverse drug effects, as they are powerful deterrents to treatment adherence. If necessary, doses or drugs should be changed in order to combine effectiveness with tolerability. Additional antihypertensive drugs should be used if target BP levels are not achieved with standard-dose monotherapy. Add-on drugs should be chosen from first-line choices. Combination therapy using 2 first-line agents might also be considered as initial treatment of hypertension if SBP is 20 mm Hg greater than target or if DBP is 10 mm Hg greater than target. If BP is still not controlled with a combination of 2 or more first-line agents, or there are adverse effects, other antihypertensive drugs may be added. The combination of an ACE inhibitor and an ARB is not recommended because of significant adverse effect. In contrast, the combination of either an ACE inhibitor or an ARB and CCB is strongly recommended because of significant benefit of cardiovascular outcomes.

Effect of anti-hypertensive medication withdrawal in well-controlled treated hypertensive patients: preliminary result

Peera Buranakitjaroen, M.D., D.Phil., Meta Phoojaroenchanachai, M.D.,
Pavitra Thongma, B.N.S., Raiwin Vimonphonkitti, M.D.

Objectives: To determine prevalence of hypertensive (HT) patients whose BP can be normalized (hospital BP <140/90 mm Hg) for at least a year and still remained normotensive (NT) after 12-week anti-HT drug withdrawal. Clinical characteristics of this group of patients were assessed.

Methods: At least a year of well controlled HT patients by hospital BP without target organ damage and diabetes mellitus who were treated with single low-to-standard dose anti-HT medication in hypertension clinic, Siriraj Hospital were screened. After an informed consent was signed, epidemiologic data, cardiovascular risks and laboratory data done within a year was collected. The anti-HT drug taken would be discontinued and a series of home blood pressure (HBP) was measured twice a day (wake-up time and bed time) for 2 weeks. The anti-HT drug was still discontinued in normal HBP group (average HBP <135/85 mm Hg) and reassessed hospital BP 10 weeks later (week 12). Previous anti-HT medications were resumed in high HBP group (average HBP >135/85 mm Hg), at week 2. At week 12, those who became hypertensive (hospital BP $\geq$ 140/90 mm Hg) would be advised to continue the drug.

Results: Ninety-five patients were recruited. Six patients were excluded since they did not complete HBP measurement data. After 2 weeks of antihypertensive drug discontinuation, 16 out of 89 patients enrolled were found to be HT by HBP. The rest 73 patients (82.0%) were remained NT. At week 12, 7 patients (7.9%) self-administrated drug prior to the visit date. Therefore, 66 patients (74.1%) were left for further analyses. Of them, 55 patients (61.8%) were still NT by hospital BP and 11 patients (12.3%) turned to be HT. There were no significant differences of all risk factors studied between those NT and HT, except male was found in a higher proportion than female ($p = 0.021$).

Conclusion: Fifty five patients (61.8%) out of 89 enrolled patients are still NT and able to stop anti-HT drug after 12 weeks follow up. Male had a higher rate to remain NT than female.

Efficacy of motivational telephone intervention for targeting hypertension-related behaviors: a randomized controlled trial in a private hospital, Bangkok, Thailand

Chulaporn Ramsiri, RN, MSc, PhD. Kanjanee Ruksakun, RN.MPPM
Umaporn Numpoonsuksun, RN, MBA

Author Affiliations: Nursing Department, Bumrungrad International Hospital, Bangkok, Thailand.

Purpose: This is a randomized controlled trial to evaluate motivational telephone follow up calls on lifestyle modification in subjects with severe hypertension.

Objectives:

1. To compare the effectiveness of motivational telephone follow up for targeting hypertension-related behaviors versus initial education only.
2. To describe the impact of motivational telephone follow-up.
3. To provide an evidentiary platform for the hypertension nursing management.

Background: According to a recent Ministry of Public Health study, only 25% of patients in Thailand with hypertension have their blood pressure adequately controlled. This study is to evaluate motivational telephone follow up calls on lifestyle modification, to determine if it is beneficial for hypertension patients

Methods: The total study population was 134 subjects who were diagnosed with severe hypertension grade 3 and above (at least BP>180/110 mmHg), treated at Bumrungrad International Hospital's General Medicine Clinic between the year 2012 through 2014. The subjects were randomly allocated into an intervention and a control group with 67 subjects in each group. The intervention group received motivational telephone calls from a clinical nurse coordinator at quarterly intervals from three months to one year with a predetermined script of six questions regarding home blood pressure monitoring, medication adherence, and lifestyle modification. Both groups received tailored education for lifestyle modification for all known risk factors of hypertension.

Data was analyzed using descriptive statistics: t-test and chi square. Patients were given lifestyle modification scores in 5 behavior categories which were: Medication Adherence, Weight management, Exercise, Diet, and Stress Management. Each category was allotted two possible points. Blood pressure after one year was measured to observe the subject's progress.

Results: At the 12 month telephone follow up, the intervention group was able to show statistically significant improvements in their blood pressure over the control group with 85.1 % reaching the target of <140/90 mmHg. Only 56.1% of the control group was able to meet the target. (p value=0.01)

Empirical Outcome:

Based on these results, regular telephone follow up may assist in mutual goal establishment and lifestyle behavioral changes that can potentially lead to better blood pressure control.

Key words: Motivation, Telephone, Hypertension, Clinical Nurse Coordinator

References:

Health Information system Development Office, Ministry of Public Health, Thailand.
Thailand National Health Survey Examination 4th 2008-2009.

Bosworth HB, Olsen MK, Neary A, Orr M, Grubber J, Svetkey L, et al. Take Control of Your Blood Pressure (TCYB) study: a multifactorial tailored behavioral and educational intervention for achieving blood pressure control. *Patient Educ Couns*. 2008 Mar;70(3):338-47.

Bosworth HB, Olsen MK, Grubber JM, Neary AM, Orr MM, Powers BJ, et al. Two self-management interventions to improve hypertension control: a randomized trial. *Ann Intern Med*. 2009 Nov 17;151(10):687-95.

Fahey T, Schroeder K, Ebrahim S. Interventions used to improve control of blood pressure in patients with hypertension. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006 Oct 18;(4):CD005182.

Pickering TG, Miller NH, Ogedegbe G, Krakoff LR, Artinian NT, Goff D. Call to action on use and reimbursement for home blood pressure monitoring: executive summary: a joint scientific statement from the American Heart Association, American Society Of Hypertension, and Preventive Cardiovascular Nurses Association. *Hypertension*. 2008 Jul;52(1):1-9.

Hypertension in Elderly

พญ.วิไล พัววิไล
โรงพยาบาลราชวิถี

เนื่องจากผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาจากความชรา มีการเสื่อมของหลอดเลือดแดงทำให้หลอดเลือดแดงแข็งซึ่งเป็นผลให้SBP (systolic blood pressure) เพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น พบว่าชาวยุโรปและบางเชื้อชาติที่ไม่ใช่ยุโรปมี SBP เพิ่มขึ้นในผู้ใหญ่และสูงขึ้นเรื่อยๆไปตลอดชีวิต ส่วน DBP (diastolic BP) นั้นขึ้นสูงสุด (DBP peaks) ที่อายุประมาณ 60 ปีในผู้ชาย และ 70 ปีในผู้หญิง หลังจากนั้น DBP จะลดลงอย่างช้าๆ ความดันโลหิตของผู้สูงอายุมีความแปรปรวน (variability) อย่างมาก ในแต่ละช่วงเวลาของวัน และพบภาวะ WCH (White coat hypertension) ได้บ่อย พบว่า

- ความดันโลหิตที่วัดที่บ้านจะสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อน TOD (target organ damage) รวมทั้งอัตราการตาย ได้ดีกว่าความดันโลหิตที่วัดที่โรงพยาบาล
- ความดันโลหิตในผู้สูงอายุอาจลดลงได้มากภายในสองชั่วโมงแรกหลังรับประทานอาหาร (postprandial hypotension) จึงควรวัดความดันโลหิตในช่วงเวลาอื่น
- ความเครียด กังวล โดยเฉพาะอย่างยิ่งขึ้นก่อนมาพบแพทย์ ทำให้นอนไม่หลับ นอนหลับไม่พอ เป็นเหตุให้หงุดหงิด ทำให้ SBP สูงมากขึ้นกว่าที่ควร

เกณฑ์การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงคือ 140/90 มม.ปรอทหรือมากกว่า แต่ goal of BP treatment นั้นเปลี่ยนไปคือ ในคนอายุ 60 ปีหรือมากกว่าแต่น้อยกว่า 80 ปี แนะนำให้เป้าหมายของระดับความดันโลหิตในการรักษาน้อยกว่า 140-150/90 มม.ปรอท และคนอายุ 80 ปีหรือมากกว่าแนะนำให้เป้าหมายของระดับความดันโลหิตในการรักษาน้อยกว่า 150/90 มม.ปรอท

การประเมินผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทางคลินิก

เหมือนของผู้ใหญ่ทั่วไป แต่ควรต้องมองหา TOD จากความดันโลหิตสูงเช่นผนังหัวใจห้องล่างซ้ายหนา โรคร่วมอื่นที่ผู้ป่วยเป็นอยู่แล้วเช่น ต่อมลูกหมากโต เบาหวาน

การดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเหมือนของประชากรทั่วไป ยาที่ใช้รักษาความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุมี 4 กลุ่มคือ CCB (Calcium channel blocker), thiazide diuretic, ACEI (Angiotensin converting enzyme inhibitor) และ ARB (Angiotensin II receptor blocker) เหมือนของทั่วไป ยาตัวแรกที่นิยมใช้รักษาคือ CCB หรือยาขับปัสสาวะชนิด thiazide ถ้ายังควบคุมความดันโลหิตไม่ได้เป้าหมายให้เพิ่มยา ACEI หรือ ARB ถ้ายังไม่ได้เป้าหมายให้เป็น CCB ร่วมกับ thiazide และ ACEI (หรือ ARB) ถ้ายังคุมไม่ได้แพทย์ควรหาสาเหตุ ถ้าพบว่าการรักษาเหมาะสม พิจารณาให้ยากลุ่ม central blocker เช่นกลุ่ม prazosin ยาขยายหลอดเลือดแดงโดยตรง (direct vasodilator) เช่น hydralazine ในผู้สูงอายุจะไวกับยากลุ่ม beta-blocker ข้อควรระวังในการใช้ยารักษาความดันโลหิตสูง เช่น orthostatic hypotension, white coat effect, การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น

Making sense of preeclampsia: How latest diagnostic and therapeutic developments affect our practice?

Tuangsit Wataganara, MD

Associate Professor, Division of Maternal Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Bangkok, THAILAND

Preeclampsia (PE) is a multifaceted complication that uniquely affects about 5% of pregnant women. This disease has puzzled scientists for years. PE is not a single disorder, but a complex syndrome that is produced by various pathophysiological triggers and mechanisms. New diagnostic criteria of PE, as issued by the American Congress of Obstetricians and Gynecologists in November 2013, emphasizes *de novo* development of hypertension and proteinuria after 20 weeks of gestation, as well as systemic involvement of the disease. Severe spectrum of PE includes eclampsia, pulmonary edema, intrauterine growth restriction, and thrombocytopenia. Pre-symptomatic detection of women who destined to develop early-onset PE has been a subject of active investigation. First trimester multivariate algorithm that consist of history, mean arterial pressure, uterine artery Doppler, placental-associated plasma protein-A (PAPP-A), and placental growth factor (PlGF) can pick up 94% of women who subsequently develop PE. The ability to screen for these women prior to the onset of the disease may allow for an effective prophylactic measure with low-dose aspirin, starting at 12 to 16 menstrual weeks'. Severe PE requires timely and optimal blood pressure control to prevent cerebrovascular accident and cardiac failure. Hydralazine, labetalol, and nifedipine are the first-line agents being used in hypertensive crisis during pregnancy. Seizure prophylaxis with magnesium sulfate remains an integral part of the critical care for severe PE or eclampsia. Expectant management can be offered to prolong the pregnancy at an average of 5 to 11 days. It can be offered in tertiary care center, and if done properly it can increase neonatal survival without increasing morbidity to the mother. In the past few years, alternative, non-delivery therapies for PE have been explored with a variety of success.

Selective apheresis of soluble fms-like tyrosine kinase (sFlt-1) has been shown in a small case series to reverse PE manifestation and to prolong the pregnancy for up to 3 weeks. The increased understanding of the pathophysiology of PE, as well as advances in medical therapy, will improve our ability to prevent and treat this disease that has been mesmerizing the clinicians for centuries.

Hypertension Treatment in Chronic Kidney Disease

นายแพทย์วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข

หน่วยวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โรคไตเรื้อรังและความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์ทั้งเป็นสาเหตุหรือเป็นผลแทรกซ้อนซึ่งกันและกัน กล่าวคือ 1) ระดับความดันโลหิตยิ่งสูงยิ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมากขึ้น ความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุอันดับต้นๆ ของโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย, 2) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความดันโลหิตสูงเป็นภาวะแทรกซ้อนตามมาได้, และ 3) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่คุมระดับความดันโลหิตได้ไม่ดีมีอัตราการเสื่อมของการทำงานของไตเร็วกว่าผู้ป่วยที่ความดันโลหิตปกติหรือที่คุมความดันโลหิตได้ดี นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างความดันโลหิตกับภาวะ albuminuria และความเสื่อมของไต ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มี albuminuria จะมีอัตราการเสื่อมของไตสัมพันธ์กับปริมาณของอัลบูมิน (โปรตีน) ที่รั่วออกมาในปัสสาวะ ยิ่งมีอัลบูมินรั่วมากยิ่งมีอัตราการเสื่อมของไตมาก การคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มี albuminuria จึงมีเป้าหมายของระดับความดันโลหิตที่ต่ำกว่าผู้ป่วยที่ไม่มี albuminuria คำแนะนำสำหรับเป้าหมายของระดับความดันโลหิตที่หวังผลชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีระดับอัลบูมินในปัสสาวะ < 30 มก.ต่อวัน คือ < 140/90 มม.ปรอท ส่วนเป้าหมายของระดับความดันโลหิตที่หวังผลชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีระดับอัลบูมินในปัสสาวะ ตั้งแต่ 30 มก.ต่อวันขึ้นไป คือ < 130/80 มม.ปรอท

นอกจากนี้ยังมีหลักฐานสนับสนุนการใช้ยาลดความดันโลหิตในกลุ่ม angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEI) หรือ angiotensin receptor blockers (ARB) ในการลดความดันโลหิตร่วมกับการลดปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะ แล้วลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทั้งในผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ไม่ได้เกิดจากเบาหวาน ซึ่งควรใช้ยาในขนาดปานกลางหรือสูงตามที่มีการศึกษาวิจัยผลดีของยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง แต่ไม่แนะนำให้ใช้ยา ACEI ร่วมกับ ARB เพื่อชะลอการเสื่อมของไตเนื่องจากมีผลข้างเคียง ได้แก่ ภาวะ acute kidney injury และ hyperkalemia

แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยเบาหวาน

ผศ.นพ.พงศ์อมร บุนนาค

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีโรคเบาหวานร่วมด้วยจัดเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยทั่วไปอย่างมาก จึงแนะนำให้เริ่มใช้ยาลดความดันโลหิตตั้งแต่เริ่มให้การวินิจฉัยว่ามีโรคความดันโลหิตสูง โดยให้ควบคุมไปกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิต และไม่จำเป็นต้องรอผลจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก่อน

ระดับความดันโลหิตเป้าหมายในผู้ป่วยเบาหวาน

การศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่าระดับความดันโลหิตที่มากกว่า 115/75 มม.ปรอท เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และผู้ป่วยเบาหวานเป็นผู้ที่มีโอกาสเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าผู้ป่วยทั่วไปที่มีระดับความดันโลหิตเท่ากัน จึงมีแนวคิดวาระดับความดันโลหิตเป้าหมายในผู้ป่วยเบาหวานควรมีค่าน้อยกว่าในผู้ป่วยทั่วไป อย่างไรก็ตาม แนวคิดนี้ไม่ได้รับการยืนยันที่ชัดเจนจากการศึกษาทางคลินิก ในปี ค.ศ. 2010 ได้มีรายงานผลการรักษาที่ชื่อ The Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes (ACCORD) ซึ่งเปรียบเทียบการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยเบาหวาน อย่างเข้มงวด (SBP < 120 มม.ปรอท) กับการรักษามาตรฐาน (SBP < 140 มม.ปรอท) โดยมีการติดตามผู้ป่วยนานเฉลี่ย 4.7 ปี พบว่าการลดความดันโลหิตทั้ง 2 วิธีให้ผลที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติในแง่ของ primary outcome คือ การเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด, การเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย และการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง แต่กลับพบอัตราการเกิดผลข้างเคียงสูงขึ้น เช่น ความดันโลหิตต่ำ, หัวใจเต้นช้า และระดับ ครีอะตินินในเลือดเพิ่มขึ้น เป็นต้น ดังนั้นจากข้อมูลในปัจจุบัน จึงไม่สนับสนุนการลดความดันซิสโตลิกลง อย่างเข้มงวดมากในผู้ป่วยเบาหวาน ระดับความดันโลหิตสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่แนะนำในปัจจุบันคือน้อยกว่า 140/90 มม.ปรอท อย่างไรก็ตาม อาจพิจารณาระดับความดันโลหิตเป้าหมายที่ต่ำกว่านี้ คือน้อยกว่า 130/80 มม.ปรอท ในผู้ป่วยบางราย เช่น ผู้ป่วยที่มีอายุน้อย, ผู้ป่วยที่สามารถคุมความดันโลหิตได้ไม่ยากนัก หรือผู้ป่วยที่ตรวจพบอัลบูมินในปัสสาวะ

การเลือกใช้ยาลดความดันโลหิตในผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อมูลของยาลดความดันโลหิตทั้ง ACE inhibitors, ARBs, diuretics และ calcium channel blockers มีผลในการลดโอกาสเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยาในกลุ่ม ACE inhibitors และ ARBs เป็นยาที่มีข้อมูลสนับสนุนค่อนข้างมากในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะในด้านการชะลอความเสื่อมของไตและในผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว จึงเป็นยาในกลุ่มที่แนะนำให้ใช้เป็นลำดับแรกในผู้ป่วยเบาหวาน อย่างไรก็ตามผู้ป่วยเบาหวานมักจำเป็นต้องใช้ยาลดความดันโลหิตมากกว่า 1 ชนิดในการควบคุมความดันโลหิตให้ได้ตามเป้าหมาย จึงแนะนำให้ใช้ยา ACE inhibitor หรือ ARBs ชนิดใดชนิดหนึ่งร่วมกับยาลดความดันโลหิตกลุ่มอื่น ๆ แต่ไม่แนะนำให้ใช้ยาลดความดันโลหิตในกลุ่ม ACEi และ ARBs ร่วมกัน

นอกเหนือจากการควบคุมความดันโลหิตให้ได้ตามระดับเป้าหมายแล้ว การรักษาความดันโลหิตสูง ยังควรต้องพยายามควบคุมความดันโลหิตให้ได้ตลอด 24 ชั่วโมงด้วย โดยเฉพาะการควบคุมความดันโลหิต ในช่วงกลางคืน ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมากกับการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด มีการศึกษาที่ทำให้ผู้ป่วย เบาหวานที่มีความดันโลหิตสูงจำนวน 448 รายและติดตามผู้ป่วยนาน 5.4 ปี พบว่าการแบ่งให้ยาลดความดันโลหิตอย่างน้อย 1 ชนิดในเวลาก่อนนอน สามารถลดอัตราการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งการ เสียชีวิตในผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับการให้ยาทั้งหมดในเวลาเช้าเพียงเดียว อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติควรต้องคำนึงถึงความร่วมมือ ของผู้ป่วยในการรับประทานยาวันละหลายครั้งด้วย

แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ศ.พญ.นิจศรี ชาญณรงค์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน (acute stroke) กว่าร้อยละ 60 จะมีภาวะความดันโลหิตสูงในระยะแรก โดยส่วนใหญ่แล้วระดับความดันโลหิตจะลดลงได้เอง อย่างไรก็ตามผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการติดตามระดับความดันโลหิตอย่างใกล้ชิด และให้การรักษาเมื่อมีข้อบ่งชี้ โดยเบื้องต้นแพทย์ควรตรวจความแรงของชีพจร และวัดความดันโลหิตของแขนและขาทั้งสองข้าง เพื่อแยกโรคหรือภาวะที่ทำให้ความดันโลหิตที่แขนหรือขาทั้งสองข้างแตกต่างกัน ในกรณีที่ไม่มีพบความแตกต่างของความดันโลหิตที่แขนหรือขาทั้งสองข้างให้ตรวจหาสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูงที่แก้ไขได้ง่ายก่อน เช่น การปวดปัสสาวะ ความเจ็บปวดของร่างกาย นอกจากนี้ควรประเมินหาสาเหตุอื่นๆ ที่อาจเกิดร่วม และอาจเป็นอันตรายได้แก่ภาวะเลือดฉีกในผนังหลอดเลือดเอออร์ตา (aortic dissection) โรคความดันโลหิตสูงขั้นวิกฤตที่ทำให้เกิดอาการทางสมอง (hypertensive encephalopathy) ภาวะไตวายเฉียบพลัน (acute renal failure) น้ำท่วมปอดเฉียบพลัน (acute pulmonary edema) และกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute myocardial infarction) ในกรณีที่พบโรคหรือภาวะดังกล่าว ให้ทำการรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติของโรคนั้นๆ ร่วมไปด้วย ในกรณีที่ไม่มีพบแนะนำให้ผู้ป่วยนอนพัก หลังจากนั้นให้วัดความดันโลหิตทุก 5-10 นาทีต่อเนื่องกัน 2-3 ครั้ง หากระดับความดันโลหิตยังไม่ลดลง ให้ทำการดูแลตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงต่อไป

การรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองขาดเลือด

ระยะเฉียบพลัน ในช่วง 72 ชั่วโมงแรก แบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ก. ผู้ป่วยที่ได้รับยาหรือมีข้อบ่งชี้ของการให้ยาละลายลิ่มเลือด (tissue plasminogen activator, t-PA) เพื่อรักษาโรคสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังจากเกิดอาการ มีแนวทางปฏิบัติดังนี้
 - ก่อนให้ยา t-PA ถ้าความดันโลหิตสูงกว่า 185/110 มม.ปรอท ควรรีบให้การรักษาเพื่อลดความดันโลหิตอย่างเร่งด่วน แนะนำให้เลือกใช้ยาที่ออกฤทธิ์สั้น เช่น nicardipine โดยเริ่มให้ทางหลอดเลือดดำ 2 มก. ในเวลา 1-2 นาที จากนั้นหยดเข้าหลอดเลือดดำต่อเนื่องในอัตรา 5 มก./ชม. โดยสามารถปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นได้ตามความต้องการ ครั้งละ 2.5 มก./ชม. ทุกๆ 10-15 นาที หรืออาจเลือกใช้ labetalol ในขนาดเริ่มต้นที่ 10 มก. ทางหลอดเลือดดำ ในเวลา 1-2 นาที จากนั้นให้หยดเข้าหลอดเลือดดำต่อในอัตรา 2-8 มก./นาที

- หลังให้ยา t-PA ให้ติดตามวัดความดันโลหิตอย่างใกล้ชิดทุก 15 นาที เป็นเวลา 2 ชั่วโมง จากนั้นให้วัดทุก 30 นาที จนครบ 6 ชั่วโมง และทุก 1 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมง โดยต้องควบคุมความดันโลหิตให้ $<180/105$ มม.ปรอท ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการรักษา

ไม่แนะนำให้เลือกให้ยาลดความดันโลหิตกลุ่มในเตรท เนื่องจากอาจทำให้ความดันในสมองเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ภายหลังการให้ยาทั้งสองชนิดดังกล่าวข้างต้น หรือกรณีที่ความดันไดแอสโตลิกสูงกว่า 140 มม.ปรอท อาจเลือกให้ยาไฮเดียมไนโตรพรัสไซด์ (sodium nitroprusside) นอกจากนี้ห้ามให้ยา nifedipine ชนิดออกฤทธิ์สั้น ทั้งโดยการรับประทาน และการบีบใส่ใต้ลิ้น เนื่องจากไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตที่อาจลดลงมากเกินไปได้

ข. ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา t-PA ควรควบคุมให้ ความดันซิสโตลิก <220 มม.ปรอท และไดแอสโตลิก <120 มม.ปรอท โดยจะเริ่มให้ยาลดความดันโลหิตต่อเมื่อทำการวัดความดันโลหิตซ้ำ 2-3 ครั้ง ภายหลังให้ผู้ป่วยพักแล้วระดับความดันโลหิตยังสูงเกิน 220/120 มม.ปรอท สำหรับชนิดและวิธีบริหารยาให้ปฏิบัติตามแนวทางเดียวกับที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นโดยมีเป้าหมายให้ความดันโลหิตลดลงร้อยละ 10-15 ของค่าความดันโลหิตเริ่มต้น หรือ DBP <110 มม.ปรอท ภายใน 30-60 นาที เมื่อความคุมความดันโลหิตให้คงที่ได้แล้วให้เริ่มยาชนิดรับประทาน และค่อยๆ ลดยาที่ให้ทางหลอดเลือดดำจนหยุดได้ในที่สุด

อนึ่งแพทย์ควรระมัดระวังเมื่อพบผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตปกติหรือต่ำกว่าปกติโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มักมีความดันโลหิตสูง หรือได้รับการวินิจฉัยว่าโรคความดันโลหิตสูงมาก่อน ความดันโลหิตที่ดูเหมือนปกติในคนทั่วไป อาจต่ำเกินไปสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ ยกตัวอย่างเช่น การตรวจพบความดันโลหิต 120/80 มม.ปรอท ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่มีประวัติโรคความดันโลหิตสูงมาก่อนอาจบ่งถึงภาวะความดันโลหิตต่ำ เนื่องจากความดันโลหิตพื้นฐานของผู้ป่วยอาจสูงถึง 180/100 มม.ปรอท ดังนั้นแนะนำว่าในกรณีที่ ความดันโลหิตไม่สูง ควรค้นหาสาเหตุของภาวะความดันโลหิตต่ำเสมอ เช่น ภาวะขาดน้ำ ภาวะเลือดเกาะในผนังหลอดเลือดเอออร์ตา ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน รวมทั้งภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และเมื่อพบแล้วให้แก้ไขตามสาเหตุนั้นๆ

ระยะที่อาการทางระบบประสาทคงที่แล้ว

หลังจากผ่านพ้นภาวะสมองขาดเลือดเฉียบพลันในช่วงแรก ควรพิจารณาให้ยาลดความดันโลหิตชนิดรับประทาน ในผู้ที่มีความดันโลหิต ซิสโตลิกสูงกว่า 140 และไดแอสโตลิกสูงกว่า 90 มม.ปรอท โดยมีหลักการคือ

- การลดความดันโลหิตลงจะช่วยลดโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองสมองซ้ำได้อย่างมาก สำหรับยาที่ใช้ในการลดความดันโลหิต อาจใช้ยาชนิดใดก็ได้ ทั้งนี้แพทย์ควรพิจารณาผู้ป่วยเป็นรายๆ ไป

โดยดูจากโรคที่เป็นร่วม ภาวะแทรกซ้อน และสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองร่วมด้วย แต่มีหลักฐานว่าการใช้ยาในกลุ่ม ACEI ร่วมกับยาขับปัสสาวะ มีประโยชน์ในการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ

- นอกเหนือจากการใช้ยาลดความดันโลหิต การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การลดการรับประทานอาหารเค็ม การลดน้ำหนัก และการรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง รวมทั้งการออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยให้ลดความดันโลหิตลงได้

- ระดับความดันโลหิตเป้าหมาย คือ $<140/90$ มม.ปรอท ในผู้ที่มีสมองขาดเลือดชนิดlacunar (lacunar stroke) ควรลดความดันโลหิตให้ต่ำกว่า $130/80$ มม.ปรอท

การดูแลรักษาความดันโลหิตสูงในผู้ที่มีเลือดออกในสมอง

- ในระยะเฉียบพลัน

- ผู้ที่มีเลือดออกในเนื้อสมองมักจะมี ความดันโลหิตสูงขึ้น โดยเฉพาะในระยะเฉียบพลัน การมีความดันโลหิตสูงขึ้นมาก มีผลทำให้ก้อนเลือดมีโอกาสขยายขนาดขึ้น และอาจก่อให้เกิดสมองบวมมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเลวลง ดังนั้นจึงควรลดความดันโลหิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยมีหลักการคือ

- ถ้าความดันโลหิตซิสโตลิกสูงกว่า 200 มม.ปรอท หรือ mean arterial pressure สูงกว่า 150 มม.ปรอท ควรลดความดันโลหิตลงอย่างรวดเร็วโดยการให้ยาลดความดันโลหิตทางหลอดเลือดดำ เช่นเดียวกับผู้ที่มีสมองขาดเลือด และวัดความดันโลหิตทุก 5 นาที

- กรณีที่ความดันโลหิตซิสโตลิกสูงกว่า 180 มม.ปรอท หรือ mean arterial pressure มากกว่า 130 มม.ปรอท ร่วมกับในโพรงกะโหลกศีรษะ และปรับลดความดันโลหิตโดย พยายามให้ cerebral perfusion pressure ≥ 60 มม.ปรอท มีการเพิ่มความดันในโพรงกะโหลกศีรษะอาจต้องพิจารณาประเมินความดัน

- กรณีที่ความดันโลหิตซิสโตลิกมากกว่า 180 มม.ปรอท หรือ mean arterial pressure สูงกว่า 130 มม.ปรอท และไม่มีอาการแสดงของการเพิ่มความดันในกะโหลกศีรษะ ควรลดความดันโลหิตลงมาให้อยู่ที่ $160/90$ มม.ปรอท โดยการให้ยาลดความดันโลหิตทางหลอดเลือดดำ และติดตามความดันโลหิตทุก 15 นาที ทั้งนี้มีหลักฐานว่าการลดความดันโลหิตซิสโตลิกลงมาถึง 140 มม.ปรอท ก็มีความปลอดภัยและอาจมีประโยชน์

- ระยะที่อาการทางระบบประสาทคงที่แล้ว พิจารณาให้การรักษาสอดคล้องกับผู้ป่วยสมองขาดเลือด

รายนามคณะกรรมการบริหารสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย
--

1.	ศ.นพ.สุนทร	ตันตนันท์	ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์
2.	ศ.นพ.ศุภชัย	ไชยธีระพันธ์	ที่ปรึกษา
3.	ศ.นพ.พีระ	บุรณะกิจเจริญ	นายกสมาคมฯ
4.	รศ.นพ.ถาวร	สุทธิไชยากุล	อุปนายก
5.	ผศ.นพ.สุรพันธ์	สิทธิสุข	เลขาธิการ
6.	ศ.พญ.วรรณิ	นิธยานันท์	เหรียญก
7.	ศ.นพ.อภิชาติ	สุคนธสรร์	ประธานวิชาการ
8.	นพ.วุฒิเดช	โอภาสเจริญสุข	ปฎิคม
9.	รศ.พญ.วีรนุช	รอบสันติสุข	นายทะเบียน
10.	ศ.นพ.อภิชาติ	วิษณุณรัตน์	กรรมการกลาง
11.	พญ.วิไล	พั่ววิไล	กรรมการกลาง
12.	พล.ต.ท.นพ.นกุล	เจียมอนกุลกิจ	กรรมการกลาง
13.	ผศ.นพ.พงศ์อมร	บุญนาค	กรรมการกลาง
14.	พ.อ.นพ.ปรีชา	เอื้อโรจน์อังกูร	กรรมการกลาง
15.	พล.ต.หญิง พญ.อัมพา	สุทธิจำรูญ	กรรมการกลาง
16.	รศ.นพ.ศุภชัย	ถนอมทรัพย์	กรรมการกลาง
17.	นพ.พงษ์สันต์	ลีสัมพันธ์	กรรมการกลาง
18.	ศ.พญ.ทรงขวัญ	ศิลารักษ์	กรรมการกลาง

**บริษัทผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ที่ให้การสนับสนุน
การประชุมวิชาการประจำปี 2558 ครั้งที่ 13**

1. บริษัท เอ.เมนารีนี (ประเทศไทย) จำกัด
2. บริษัท อเมริกัน ใต้หวันไบโอฟาร์ม จำกัด
3. บริษัท แอ็บบอต ลาบอแรตอรีส์ จำกัด
4. บริษัท แอสตราเซนเนกา (ประเทศไทย) จำกัด
5. บริษัท เบอร์ลินฟาร์มาซูติคอล อินดัสตรี จำกัด
6. บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด
7. หจก.ไดนามิค ซิสเต็มส์
8. บริษัท สิลมการแพทย์ จำกัด
9. บริษัท ไดอิจิ ซังเคียว (ประเทศไทย) จำกัด
10. บริษัท ไฟเซอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
11. บริษัท แมคโครฟาร์ จำกัด
12. บริษัท ซาโนฟี-อเวนติส (ประเทศไทย) จำกัด
13. บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด
14. บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด
15. บริษัท ออมรอน เซลส์แคร์ (ประเทศไทย) จำกัด
16. บริษัท ทาเคดา (ประเทศไทย) จำกัด
17. บริษัท โนวาร์ตีส (ประเทศไทย) จำกัด
18. บริษัท เบอริงเกอร์ อินเกลไฮม์ (ไทย) จำกัด