



ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA TĂNG HUYẾT ÁP

Ernesto L. Schiffrin CM, MD, PhD, FRSC, FRCPC, FACP
Physician-in-Chief, Sir Mortimer B. Davis-Jewish General Hospital,
Canada Research Chair in Hypertension and Vascular Research,
Lady Davis Institute for Medical Research,
Professor and Vice-Chair, Department of Medicine, McGill University
President, International Society of Hypertension

The first Vietnam Congress of Hypertension
Hue, Vietnam, May 2014

Thông tin chính cho vấn đề quản lý tăng huyết áp

- Đánh giá HA tại tất cả các thời điểm thăm khám.
- Sử dụng các thiết bị đã được chấp nhận và đúng kỹ thuật để đo huyết áp tại nhà.
- Đánh giá những bệnh nhân đái tháo đường có tăng huyết áp và ngược lại.
- Đánh giá và quản lý các nguy cơ tim mạch ở những người có tăng huyết áp bao gồm: hút thuốc, rối loạn lipid máu, rối loạn đường huyết, béo bụng, ăn uống không lành mạnh và ít hoạt động thể chất.
- Điều trị HA dưới 140/90 mmHg ở hầu hết mọi người và có lẽ đến 130/80 mmHg hoặc ít hơn ở những người bị bệnh tiểu đường. Dùng nhiều hơn một loại thuốc nếu cần thiết.

VAI TRÒ QUAN TRỌNG CỦA ĐO HUYẾT ÁP TẠI NHÀ

Khuyến khích bệnh nhân tăng huyết áp sử dụng một thiết bị đo huyết áp đã được khuyến cáo và sử dụng đúng kỹ thuật để đánh giá huyết áp tại nhà.

Đo lường nhà có thể giúp xác định chẩn đoán tăng huyết áp, cải thiện sự kiểm soát HA, làm giảm nhu cầu thuốc men, xác định bệnh nhân bị tăng huyết áp do áo choàng trắng và tăng huyết áp kín đáo và cải thiện tuân thủ dùng thuốc.

Chỉ định điều trị bằng thuốc

Giá trị ngưỡng HA thông thường cho bắt đầu điều trị thuốc ở bệnh nhân tăng huyết áp

Bệnh lý	Initiation
	SBP or DBP mmHg
<ul style="list-style-type: none">tăng HA tâm trương hoặc tâm thu	$\geq 140/90$
<ul style="list-style-type: none">Đái tháo đườngBệnh lý thận mãn	$\geq 130/80?$ $\geq 140/90$

Chỉ định điều trị bằng thuốc

- Ở những bệnh nhân có nguy cơ thấp với giai đoạn 1 tăng huyết áp (140-159/90-99 mmHg) và không có tổn thương cơ quan đích, thay đổi lối sống có thể là liệu pháp duy nhất.
- Trên 90% bệnh nhân tăng huyết áp có yếu tố nguy cơ khác và điều trị thuốc cần được xem xét ở những bệnh nhân nếu BP \geq 140/90 mmHg kết hợp thay đổi lối sống.
- Đặc biệt ở những người trẻ tăng huyết áp với nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch hiện đang không được điều trị bằng thuốc. Các chuyên gia chăm sóc sức khỏe cần phải được cảnh báo ở những bệnh nhân này và đề nghị điều trị thuốc.
- Bệnh nhân có tổn thương cơ quan đích (ví dụ như phì đại thất trái) được đề nghị để được điều trị bằng thuốc nếu HA bằng hoặc cao hơn 140/90 mmHg

II. Mục tiêu điều trị

Mục tiêu huyết áp trong điều trị tăng HA

Bệnh lý	Đích
	SBP and DBP mmHg
Tăng huyết áp tâm thu đơn độc >80 yrs old	<140 <150
Tăng HA tâm thu/ Tâm trương <ul style="list-style-type: none">• Huyết áp tâm thu• Huyết áp tâm trương	<140 <90
Đái tháo đường <ul style="list-style-type: none">• Tâm thu• Tâm trương	<130? <135? <140? <80? <85? <90?

II. Những mục tiêu điều trị

- Để giảm nguy cơ tim mạch tối ưu ,giảm HA với các mốc cụ thể.
- Điều này thường đòi hỏi kết hợp hai hoặc nhiều loại thuốc và thay đổi lối sống.
- **Đích** huyết áp tâm thu là khó khăn hơn để đạt được tuy nhiên kiểm soát huyết áp tâm thu cũng quan trọng như kiểm soát huyết áp tâm trương.

Clinical Practice Guidelines for the Management of Hypertension in the Community

A Statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension

Michael A. Weber^a, Ernesto L. Schiffrin^b, William B. White^c, Samuel Mann^d, Lars H. Lindholm^e, John G. Kenerson^f, John M. Flack^g, Barry L. Carter^h, Barry J. Matersonⁱ, C. Venkata S. Ram^j, Debbie L. Cohen^k, Jean-Claude Cadet^l, Roger R. Jean-Charles^m, Sandra Talerⁿ, David Kountz^o, Raymond Townsend^p, John Chalmers^q, Agustin J. Ramirez^r, George L. Bakris^s, Jiguang Wang^t, Aletta E. Schutte^u, John D. Bisognano^v, Rhian M. Touyz^w, Dominic Sica^x, and Stephen B. Harrap^y

STATEMENT OF PURPOSE

These guidelines have been written to provide a straightforward approach to managing hypertension in the community. We have intended that this brief curriculum and set of recommendations be useful not only for primary care physicians and medical students, but for all professionals who work as hands-on practitioners.

We are aware that there is a great variability in access to medical care among communities. Even in so-called wealthy countries, there are sizable communities in which economic, logistic, and geographic issues put constraints on medical care. And, at the same time, we are reminded that even in countries with highly limited resources, medical leaders have assigned the highest priority to supporting their colleagues in confronting the growing toll of devastating strokes, cardiovascular events, and kidney failure caused by hypertension.

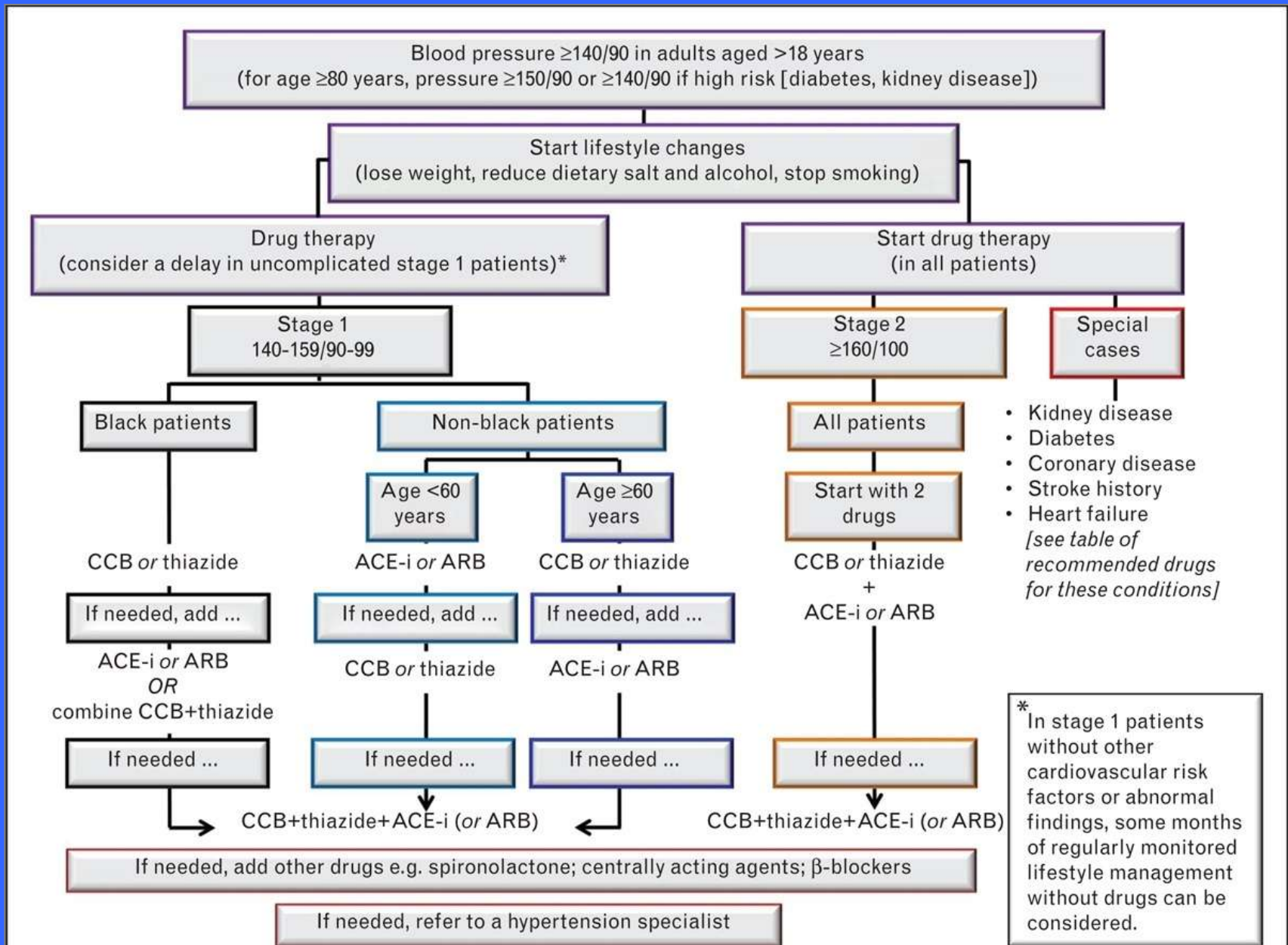
Our goal has been to give sufficient information to enable healthcare practitioners, wherever they are located, to provide professional care for people with hypertension. All the same, we recognize that it will often not be possible to carry out all of our suggestions for clinical evaluation, tests, and therapies. Indeed, there are situations in which the most simple and empirical care for hypertension – simply distributing whatever antihypertensive drugs might be available to people with high blood pressure – is better than doing nothing at all. We hope that we have allowed

5. How is hypertension classified?
6. Causes of hypertension
7. Making the diagnosis of hypertension
8. Evaluating the patient
9. Physical examination
10. Tests

Journal of Hypertension 2014, 32:3–15

^aState University of New York, Downstate College of Medicine, Brooklyn, New York, USA, ^bDepartment of Medicine, Sir Mortimer B. Davis Jewish General Hospital, McGill University, Montreal, Canada, ^cCalhoun Cardiology Center, University of Connecticut, Farmington, Connecticut, ^dDepartment of Medicine, Weill Cornell College of Medicine, New York, New York, USA, ^eDepartment of Public Health and Clinical Medicine, Umeå University, Umeå, Sweden, ^fCardiovascular Associates, Virginia Beach, Virginia, ^gDepartment of Medicine, Wayne State University, Detroit, Michigan, ^hDepartment of Pharmacy Practice and Science, University of Iowa, Iowa City, Iowa, Department of Medicine, University of Miami Miller School of Medicine, Miami, Florida, USA, ⁱMediCiti Institutions, Hyderabad, India, ^jDepartment of Medicine, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania, USA, ^kState University School of Medicine, ^lHypertension Center of Haiti, Port-au-Prince, Haiti, ^mDepartment of Medicine, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, ⁿJersey Shore University Medical Center, Neptune, New Jersey, ^oHypertension Center, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania, USA, ^pGeorge Institute for Global Health, University of Sydney, Sydney, New South Wales, Australia, ^qArterial Hypertension and Metabolic Unit, University Hospital, Favalaro Foundation, Buenos Aires, Argentina, ^rASH Comprehensive Hypertension Center, University of Chicago Medicine, Chicago, Illinois, USA, ^sThe Shanghai Institute of Hypertension, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai, China, ^tHypertension in Africa Research Team, North West University, Potchefstroom, South Africa, ^uDepartment of Medicine, University of Rochester Medical Center, Rochester, New York, USA, ^vInstitute of Cardiovascular and Medical Sciences, University of Glasgow, Glasgow, Lanarkshire, UK, ^wVirginia Commonwealth University, Richmond, Virginia, USA and ^xDepartment of Physiology, University of Melbourne, Melbourne, Australia

Algorithm summarizing the main recommendations of the guidelines

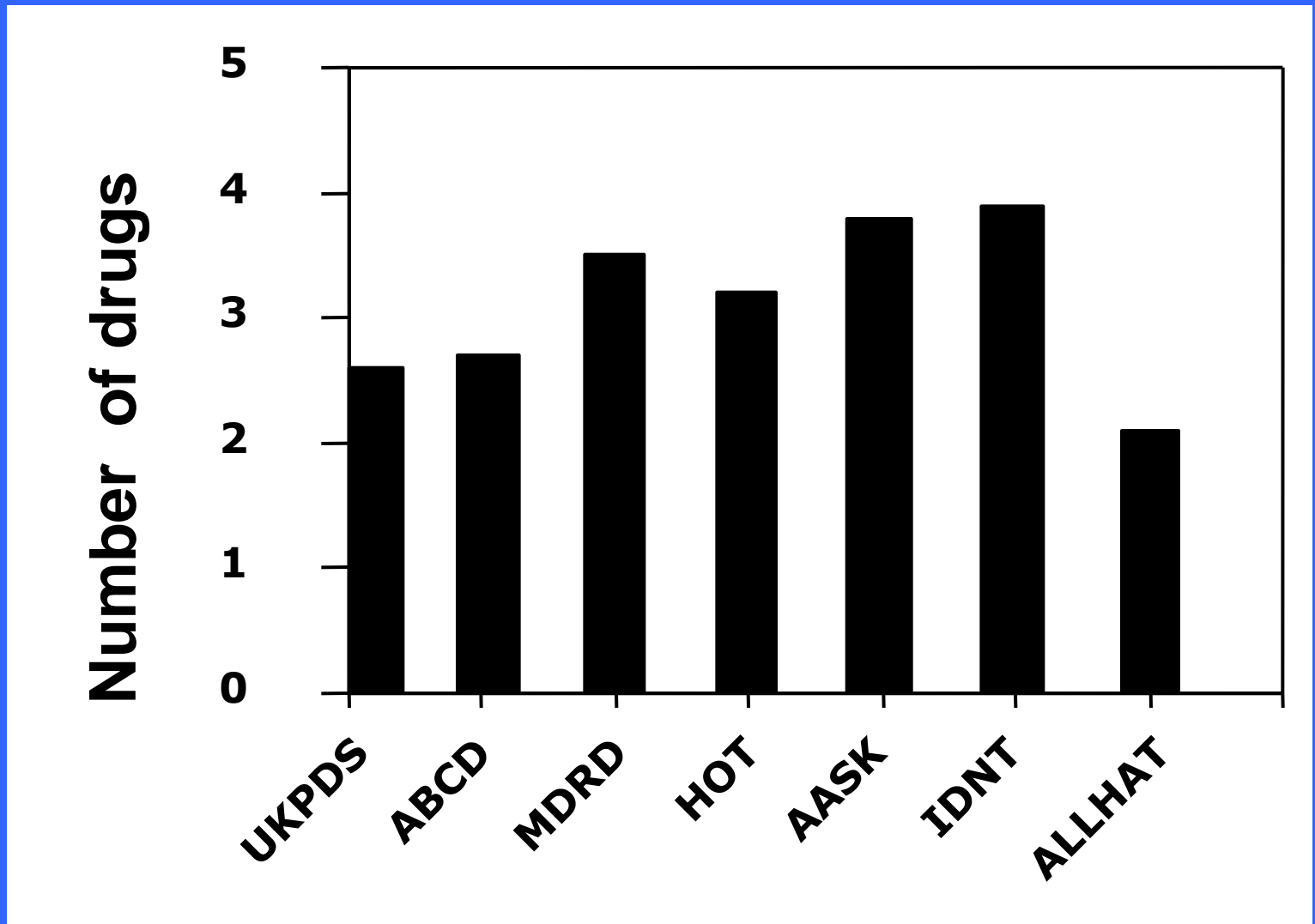


Bảng 1

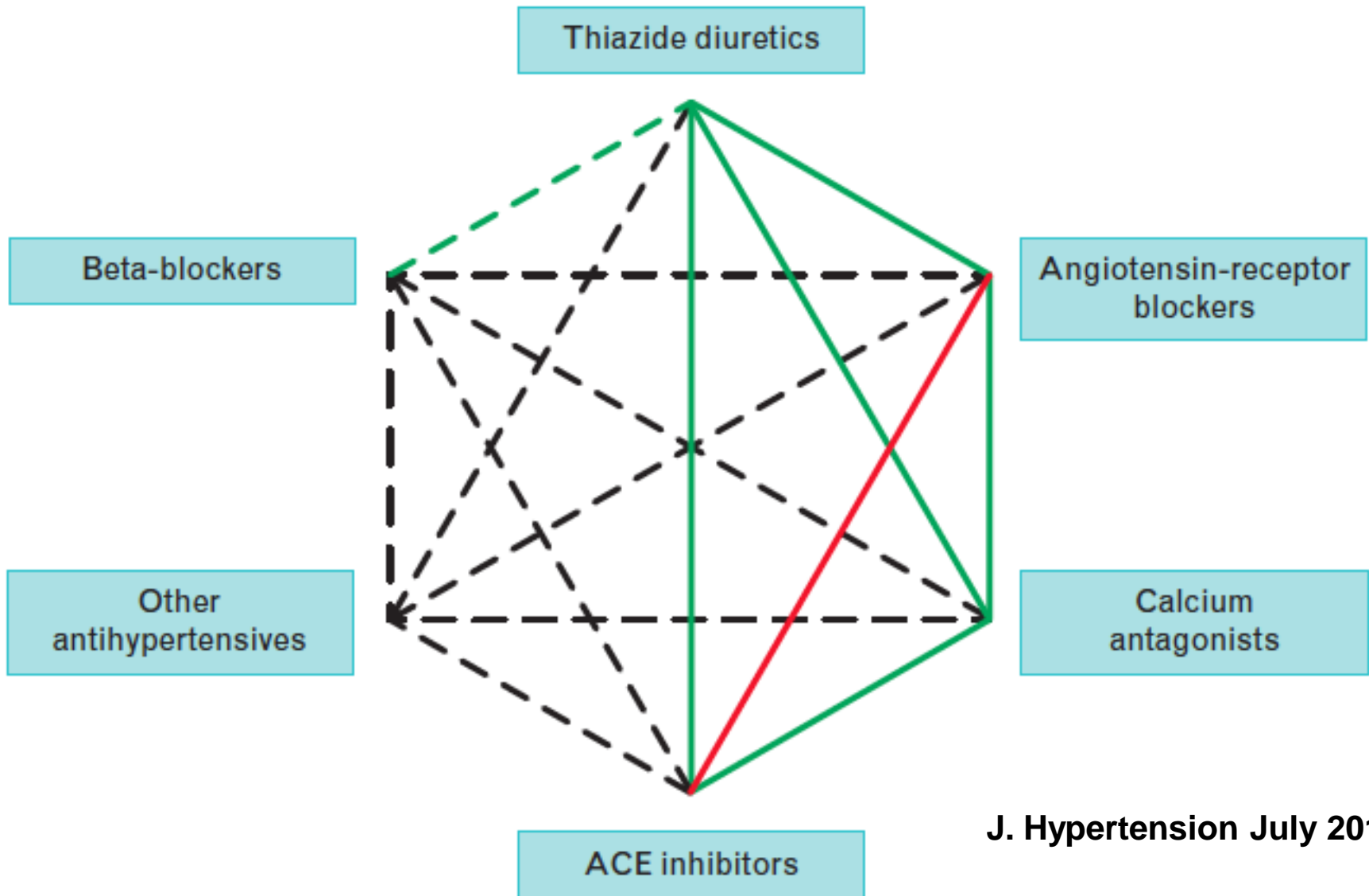
Lựa chọn thuốc ở bệnh nhân tăng huyết áp có và không có bệnh lý kèm

Patient type	First drug	Add second drug if needed to achieve a BP of <140/90 mmHg	If third drug needed to achieve a BP of <140/90 mmHg
(Part 1) Treatment regimens when hypertension is the only or main condition			
Black patients (African Ancestry): all ages	CCB ^a or thiazide diuretic	ARB ^b or ACE inhibitor (if unavailable can add alternative first drug choice)	Combination of CCB + ACE inhibitor or ARB + thiazide diuretic
White and other non-black patients: aged <60 years	ARB ^b or ACE inhibitor	CCB ^a or thiazide diuretic	Combination of CCB + ACE inhibitor or ARB + thiazide diuretic
White and other non-black patients: aged >60 years	CCB ^a or thiazide diuretic (though ACE inhibitors or ARBs are also usually effective)	ARB ^b or ACE inhibitor (or CCB or thiazide, if ACE inhibitor or ARB used first)	Combination of CCB + ACE inhibitor or ARB + thiazide diuretic
	First drug	Add second drug if needed to reach a BP of <140/90 mmHg	ADD third drug if needed to reach a BP of <140/90 mmHg
(Part 2) When hypertension is associated with other conditions			
Hypertension and diabetes	ARB or ACE inhibitor Note: in black patients, it is acceptable to start with CCB or thiazide	CCB or thiazide diuretic; Note: in black patients, if starting with CCB or thiazide, would now add ARB or ACE inhibitor	The alternative second drug (thiazide or CCB)
Hypertension and chronic kidney disease	ARB or ACE inhibitor Note: in black patients, good evidence for renal protective effects of ACE inhibitors	CCB or thiazide diuretic ^c	The alternative second drug (thiazide or CCB)
Hypertension and clinical coronary artery disease ^d	β-blocker with ARB or ACE inhibitor	CCB or thiazide diuretic	The alternative second step drug (thiazide or CCB)
Hypertension and stroke history ^e	ACE inhibitor or ARB	Thiazide diuretic or CCB	The alternative second drug (CCB or thiazide)
Hypertension and heart failure	Patients with symptomatic heart failure should usually receive an ARB or ACE inhibitor + β-blocker + diuretic + spironolactone regardless of blood pressure. Dihydropyridine CCB can be added if needed for BP control.		

Hầu hết các bệnh nhân tăng huyết áp cần nhiều hơn một loại thuốc điều trị



Kết hợp các thuốc hạ huyết áp theo ESH



Kết hợp các thuốc

- Nên thận trọng trong việc kết hợp giữa non dihydropyridin CCB và chẹn beta có thể gây nguy cơ nhịp tim chậm hoặc bloc.
- Theo dõi creatinine huyết thanh và kali khi kết hợp thuốc lợi tiểu mất K, chất ức chế men chuyển và / hoặc chẹn thụ thể.
- Nếu thuốc lợi tiểu không được sử dụng như một liệu pháp đầu tiên hoặc thứ hai, liệu pháp thứ ba nên bao gồm một thuốc lợi tiểu, khi không có chống chỉ định

Tác dụng hạ HA từ các thuốc chống tăng HA

- Đường cong liều dùng đáp ứng đối với hiệu quả là tương đối tốt.
- 80% hiệu quả huyết áp là ở mức nửa liều điều trị.
- Kết hợp các liều tiêu chuẩn có gây hạ huyết áp.

Các chiến lược điều trị ở các độ tuổi khác nhau

Trẻ (< 50 yrs old)

Bắt đầu với ACEI hoặc ARB

Nếu có sự gia tăng lưu lượng tuần hoàn hoặc đánh trống ngực có thể có ở như là liệu điều trị ban đầu.

Nếu không kiểm soát được:

ACEI or ARB \longrightarrow + CCB or D

LỚN TUỔI (> 50 yrs old)

BẮT ĐẦU VỚI ACEI or ARB

Nếu không kiểm soát được:

ACEI or ARB \longrightarrow + CCB or D

Rất lớn tuổi (> 80 years old)

Bắt đầu với ACE or ARB or CCB or Diuretic

Nếu không kiểm soát được:

ACEI or ARB \longrightarrow + CCB or D

CB \longrightarrow + ACEI or ARB

\longrightarrow + ACEI or ARB

Adding a diuretic to CCB not very effective

Làm thế nào để đánh giá tăng huyết áp kháng trị

1. RAS blocker+diuretic+CCB
2. Thiazide diuretics: chlorthalidone @ 25 mg/ d, preferred.
3. CKD: loop diuretic (furosemide at 20 mg to 40 mg bid).
4. + MR antagonist
5. + Beta-blockers, vasodilators, centrally acting antihypertensive agents, and alpha-adrenergic blockers added if failure to control BP.

Use of a MR antagonist in addition to a diuretic, particularly chlorthalidone, in addition to a full dose of a RAS blocker and a CCB is usually associated with control rates of resistant hypertension >80%.

Lựa chọn thuốc điều trị tăng huyết áp

Điều trị cá nhân hóa

- Compelling indications:
 - Ischemic Heart Disease
 - Recent ST Segment Elevation-MI or non-ST Segment Elevation-MI
 - Left Ventricular Systolic Dysfunction
 - Cerebrovascular Disease
 - Left Ventricular Hypertrophy
 - Non Diabetic Chronic Kidney Disease
 - Renovascular Disease
 - Smoking
- Diabetes Mellitus
 - With Diabetic Nephropathy
 - Without Diabetic Nephropathy

Điều trị tăng huyết áp ở bệnh nhân thiếu máu cơ tim

Stable angina

1. Beta-blocker
2. Long-acting CCB

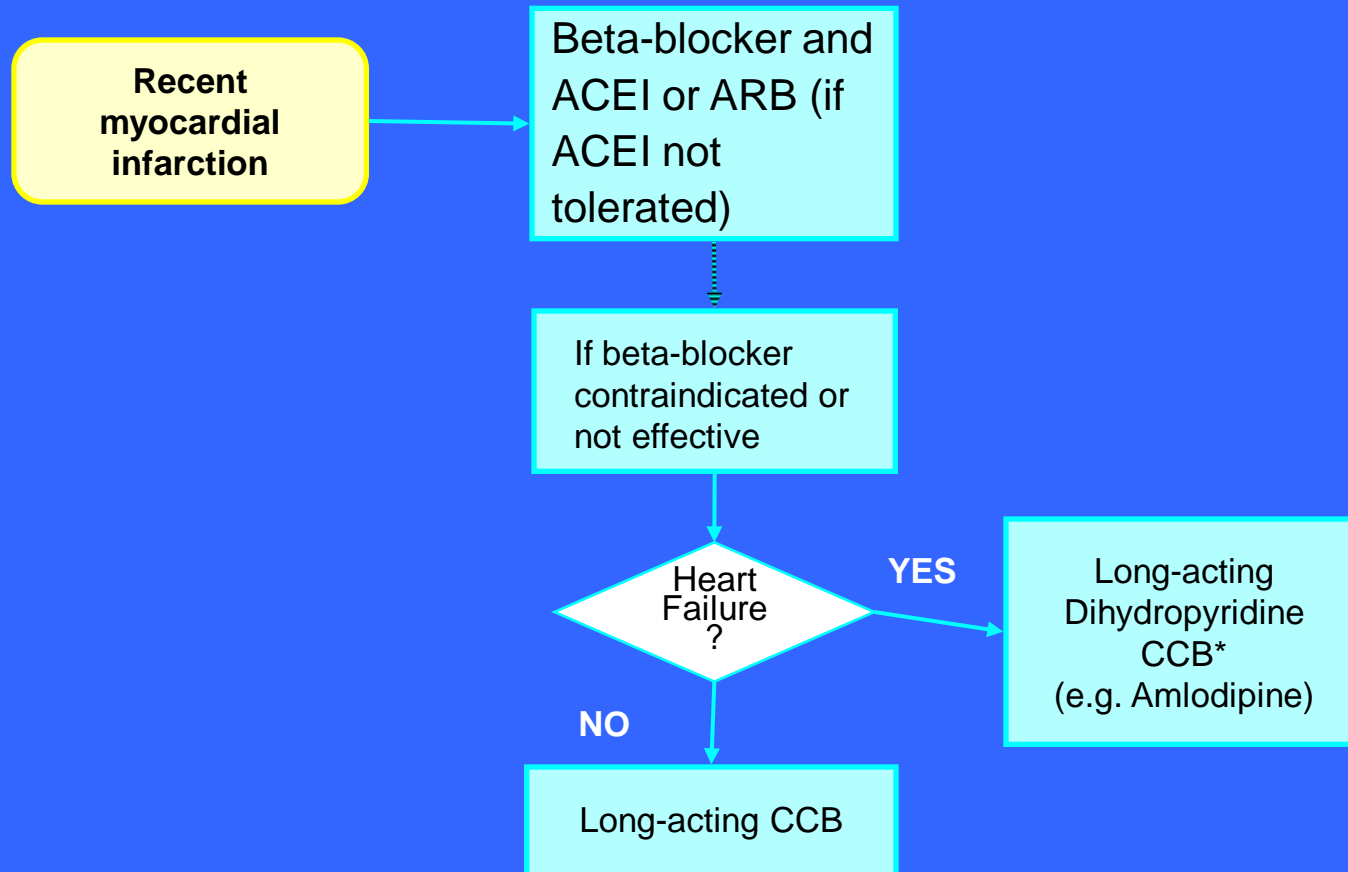
ACEI được khuyến cáo dùng cho các bệnh nhân bệnh mạch vành*

- Cần thận trọng khi kết hợp một non DHP-CCB và beta-blocker
 - Nếu bất thường chức năng thất trái tâm thu: tránh non DHP-CCB (Verapamil hoặc Diltiazem)
- Sự kết hợp của thuốc ỨCMC với ARB không được khuyến khích trong trường hợp không có suy tim

* Những người có nguy cơ thấp và yếu tố nguy cơ được kiểm soát tốt có thể không được hưởng lợi từ liệu pháp thuốc ỨCMC

~~Short-acting
nifedipine~~

Điều trị tăng huyết áp ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim có ST chênh hoặc ST không chênh



*Avoid non dihydropyridine CCBs (diltiazem, verapamil)

Điều trị tăng huyết áp ở bệnh nhân có suy chức năng thất trái tâm thu

Systolic cardiac dysfunction

- ACEI and Beta blocker
 - if ACEI intolerant: ARB
- Titrate doses of ACEI or ARB to those used in clinical trials**

If additional therapy is needed:

- Diuretic (Thiazide for hypertension; Loop for volume control)
- for CHF class III-IV or post MI: Aldosterone Antagonist

If ACEI and ARB are contraindicated: Hydralazine and Isosorbide dinitrate in combination

If additional antihypertensive therapy is needed:

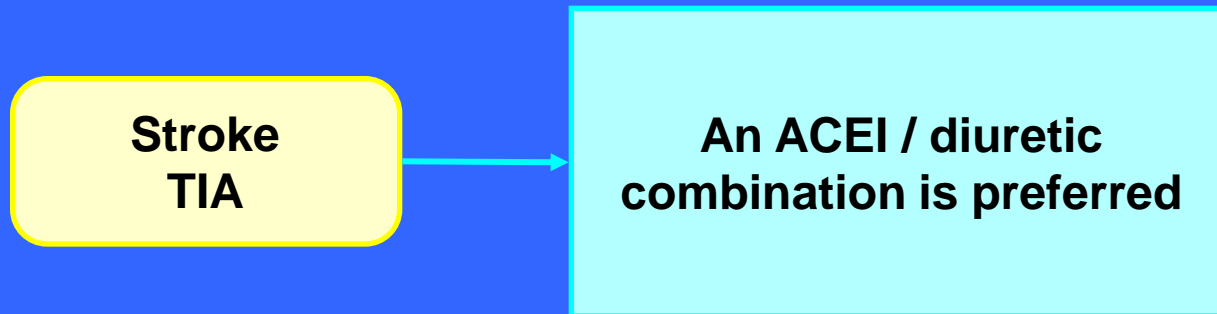
- ACEI / ARB Combination
- Long-acting DHP-CCB (Amlodipine)

~~Non
dihydropyridine
CCB~~

Beta-blockers used in clinical trials were bisoprolol, carvedilol and metoprolol.

Điều trị bệnh nhân tăng huyết áp có bệnh lý mạch máu não

Giảm huyết áp trong tất cả các bệnh nhân sau khi giai đoạn cấp tính của đột quỵ hoặc TIA



Điều trị tăng huyết áp ở bệnh nhân tiểu đường không bệnh thận mãn tính

Mục tiêu BP:

< 140/90 mmHg

Chronic kidney disease and proteinuria *

ACEI or ARB (if ACEI tolerated)

Additive therapy: Thiazide diuretic.
Alternate: If volume overload: loop diuretic

Combination with other agents

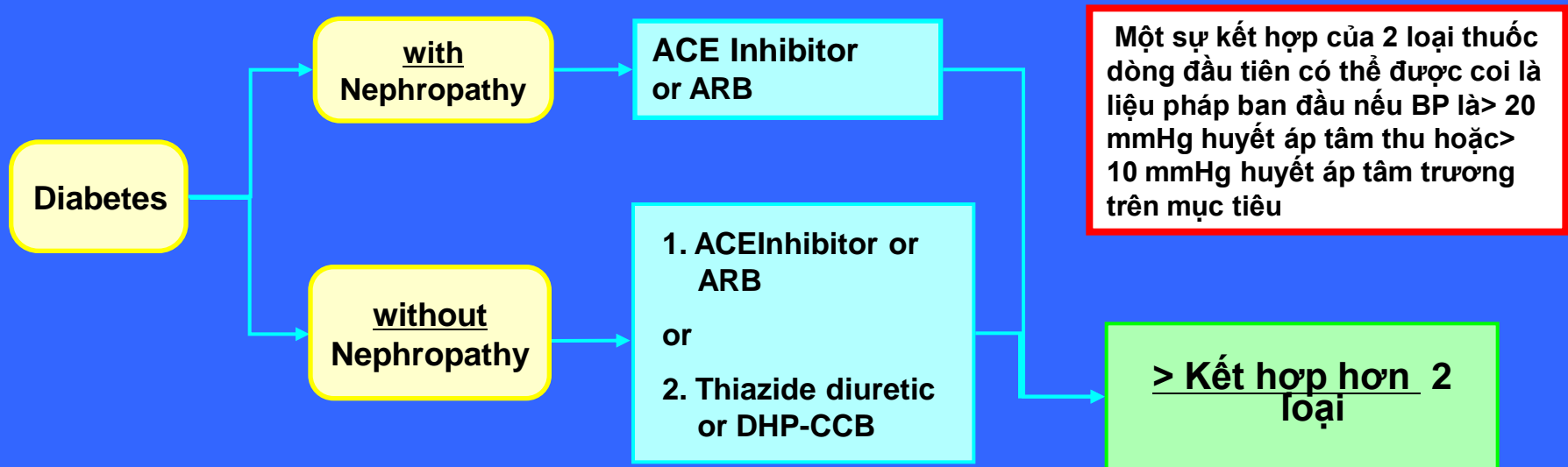
* albumin:creatinine ratio [ACR] > 30 mg/mmol
or urinary protein > 500 mg/24hr

~~ACEI/ARB:
Bilateral renal
artery stenosis~~

Monitor serum potassium and creatinine carefully in patients with CKD prescribed an ACEI or ARB

Điều trị tăng huyết áp kết hợp với bệnh đái tháo đường

Threshold equal or over 130/80 mmHg and TARGET below 130/80 mmHg (?)



Monitor serum potassium and creatinine carefully in patients with CKD prescribed an ACEI or ARB

More than 3 drugs may be needed to reach target values for diabetic patients

If creatinine over 150 $\mu\text{mol/L}$ or creatinine clearance below 30 ml/min (0.5 ml/sec), a loop diuretic should be substituted for a thiazide diuretic if control of volume is desired

Bảo vệ mạch máu cho bệnh nhân cao huyết áp: Statins

Statin được khuyến cáo trong nguy cơ cao bệnh nhân tăng huyết áp có thành lập bệnh xơ vữa động mạch hoặc có ít nhất 3 trong các tiêu chuẩn sau đây:

- Nam
- Tuổi ≥ 55
- Hút thuốc lá
- Total-C/HDL-C ratio of 6 mmol/L or higher
- có tiền sử bệnh lý tim mạch
- LVH
- Bất thường ECG
- Microalbuminuria hoặc Proteinuria

Bảo vệ mạch máu cho bệnh nhân tăng huyết áp: ASA

Liều thấp ASA

Nên thận trọng nếu BP không được kiểm soát.

Tuân thủ quản lý chống tăng huyết áp có thể được cải thiện bằng một cách tiếp cận nhiều chiều

- Đánh giá việc tuân thủ điều trị thuốc và không dùng thuốc mỗi lần khám bệnh.
- Dạy bệnh nhân uống thuốc của họ trên một lịch trình thường xuyên kết hợp với một thói quen hoạt động ví dụ như đánh răng hàng ngày.
- Đơn giản hóa phác đồ thuốc sử dụng lâu dài, liều một lần/ngày
- Sử dụng các hộp đựng thuốc theo ngày, giờ.

Tuân thủ quản lý chống tăng huyết áp có thể được cải thiện bằng một cách tiếp cận nhiều chiều

- Khuyến khích bệnh nhân có trách nhiệm / quyền tự chủ trong việc theo dõi thường xuyên huyết áp của mình
- Giáo dục bệnh nhân và gia đình bệnh nhân về phác đồ bệnh / điều trị của họ bằng lời nói và bằng văn bản
- Sử dụng một cách tiếp cận chăm sóc liên ngành nếu có để cải thiện tuân thủ điều trị

Tổng kết

- **Điều trị đạt ngưỡng HA**

- điều trị tích cực bằng cách sử dụng sự kết hợp của các loại thuốc và thay đổi lối sống để đạt được mục tiêu điều trị.

- **Tuân thủ điều trị**

- một cách đánh giá nhiều chiều nên được sử dụng để cải thiện sự tuân thủ với hai chiến lược không dùng thuốc và dùng thuốc