

# Hypertension artérielle : nouvelles recommandations

Jean-Michel Pochet <sup>1</sup>, Alexandre Persu <sup>2</sup>

## Arterial hypertension: new guidelines

The latest ESC/ESH guidelines recommend ambulatory blood pressure monitoring or self-measurement for diagnosing hypertension and advocate early drug therapy using a fixed combination of a renin-angiotensin system blocker and a calcium channel blocker or a thiazide diuretic. Blood pressure should be reduced to 120-129/70-79 mmHg in patients aged <65 years who tolerate it. In patients aged >65 years, blood pressure should be reduced to 130-139/70-80 mmHg, if tolerated.

### KEY WORDS

Hypertension, guidelines

Les nouvelles guidelines de l'ESC/ESH recommandent le recours au monitoring ambulatoire ou à l'auto-mesure pour le diagnostic de l'hypertension et plaident pour un traitement médicamenteux précoce au moyen d'une combinaison fixe associant un bloqueur du système rénine-angiotensine et un antagoniste calcique ou un diurétique thiazide. L'objectif est d'obtenir une pression artérielle de 120-129/70-79 mmHg chez les patients de moins de 65 ans qui le tolèrent. Chez les sujets de plus de 65 ans on visera une pression artérielle de 130-139/70-79 mmHg.

La rédaction de guidelines est un peu l'irruption de la politique dans l'*evidence-based medicine* (EBM) : des experts font le point des données de la littérature et des résultats des essais cliniques publiés pour formuler des recommandations de bonne pratique. L'EBM n'ayant pas réponse à tout, la rédaction de ces guidelines peut donner lieu à des débats vigoureux qui ne sont pas tranchés de la même manière par tous les groupes d'experts. C'est précisément ce qui est arrivé en 2018 avec les guidelines américaines (1) et européennes (2) concernant l'hypertension artérielle.

## UNE NOUVELLE DÉFINITION DE L'HYPERTENSION ?

L'étude SPRINT publiée en 2015 (3) a comparé chez plus 9000 patients hypertendus (> 130 mmHg) non diabétiques, à haut risque cardiovasculaire deux cibles tensionnelles (< 120 mmHg ou < 140 mmHg). L'étude a été prématurément interrompue après un peu plus de 3 ans et précipitamment publiée, le groupe avec la cible la plus basse montrant une réduction de 25 % de la morbidité cardiovasculaire et de la mortalité totale.

Les guidelines de l'ACC-AHA publiées en 2018 (1) ont endossé les conclusions de l'étude SPRINT et proposé une nouvelle définition de l'hypertension artérielle (> 130/80 mmHg et non plus > 140/90 mmHg) qui augmente de 50 % la prévalence de l'hypertension artérielle.

Elles proposent également un traitement médicamenteux dès 130/80 mmHg en prévention secondaire et chez les patients à haut risque cardiovasculaire.

En revanche, l'ESC et l'ESH n'ont pas jugé utile dans leurs dernières guidelines (2) de modifier la définition de l'hypertension artérielle ni de recommander largement de traiter dès 130/80 mmHg. En effet, tout en reconnaissant l'importance de l'étude SPRINT, elles en soulignent les limites :

- le niveau tensionnel à l'inclusion (> 130 mmHg) était observé sous traitement chez la plupart des patients et ne correspondait donc pas à leur vrai niveau tensionnel de base, qui était nécessairement plus

élevé : l'étude ne peut donc servir à recommander un traitement dès 130/80 mmHg ni a fortiori à valider une nouvelle définition de l'hypertension artérielle ;

- la méthode de mesure de la pression artérielle (automatique en l'absence de médecin ou d'infirmière) abaisse les valeurs mesurées : 120 mmHg mesurés de cette façon correspondent à des valeurs plus élevées (130-139 mmHg) : adopter une cible aussi basse risquerait d'aboutir à une intolérance au traitement voire à des complications, en particulier chez les patients âgés.

## COMMENT ÉTABLIR LE DIAGNOSTIC D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE ?

Les guidelines de l'ESC/ESH insistent comme précédemment sur la nécessité de mesures répétées avant de faire de diagnostic d'hypertension artérielle mais elles recommandent pour la première fois le monitoring ambulatoire (ABPM) ou l'auto-mesure (HBPM) de la pression artérielle comme outil diagnostique, pour autant que les conditions techniques et socio-économiques rendent ces méthodes disponibles.

L'usage de l'ABPM ou de l'HBPM permet d'arriver plus vite au diagnostic d'hypertension artérielle et donc d'entamer plus rapidement un traitement médicamenteux chez les patients à haut risque cardiovasculaire. Or, la rapidité avec

laquelle le contrôle tensionnel est obtenu est un facteur de bon pronostic.

Les guidelines donnent les seuils correspondant à 140/90 mmHg mesurés au cabinet médical :

- ABPM moyenne de 24 h : 130/80 mmHg
- ABPM moyenne diurne : 135/85 mmHg
- ABPM moyenne diurne : 120/70 mmHg
- HBPM : 135/85 mmHg

L'inconvénient de ces seuils uniques correspondant à 140/90 mmHg mesurés au cabinet médical est de ne pas informer sur ce qui correspond aux autres niveaux-seuils couramment utilisés (pression artérielle optimale, normale, hypertension sévère) et donc de ne pas suffisamment aider à l'interprétation des résultats de l'ABPM ou de l'HBPM.

Des travaux épidémiologiques permettent pourtant de répondre à cette question en établissant des valeurs-seuils en ABPM (4) ou en HBPM (5) associées à la même morbidité cardiovasculaire que les valeurs classiques mesurées au cabinet médical (OBP pour *Office Blood Pressure*).

On observe que dans ce tableau les valeurs correspondant à 140/90 mmHg diffèrent légèrement de celles données dans les guidelines. Nous persistons à penser que ces chiffres constituent une information utile pour interpréter les mesures alternatives de la pression artérielle.

**TABEAU I. Seuils de pression artérielle (mmHg) associés aux mêmes niveaux de comorbidité vasculaire (4,5).**

|                    | OBP     | ABPM 24H | ABPM JOUR | ABPM NUIT | HBPM   |
|--------------------|---------|----------|-----------|-----------|--------|
| <b>optimal</b>     | 120/80  | 115/75   | 120/80    | 100/65    | 120/75 |
| <b>normal</b>      | 130/85  | 125/75   | 130/85    | 110/70    | 125/80 |
| <b>HTA grade 1</b> | 140/90  | 130/80   | 140/85    | 120/70    | 130/85 |
| <b>HTA grade 2</b> | 160/100 |          |           |           | 145/90 |

La confrontation des données de l'OBP à celles de l'ABPM ou de l'HBPM définit 4 catégories de patients :

- les vrais normo-tendus ;
- les vrais hypertendus ;
- les patients présentant une hypertension de la blouse blanche (30-40 % des hypertendus) ;
- les patients présentant une hypertension masquée (15% des normo-tendus en consultation).

Contrairement à ce qui a été longtemps dit, l'hypertension de la blouse blanche n'est pas une condition bénigne : le pronostic de ces patients, s'il est meilleur que celui des vrais hypertendus est aussi moins bon que celui des vrais normo-tendus.

L'hypertension masquée a un pronostic clairement défavorable, identique à- ou pire que celui des vrais hypertendus. L'hypertension masquée est plus fréquente chez le sujet jeune, de sexe masculin, fumeur,

consommateur d'alcool, obèse, sédentaire, et soumis au stress. On peut la suspecter en cas de discordance entre les lésions des organes-cibles et le niveau de la pression artérielle.

## LA STRATIFICATION DU RISQUE CARDIOVASCULAIRE

Elle est importante pour la décision thérapeutique et l'établissement du pronostic et doit être réalisée chez tout hypertendu.

L'histoire clinique et le niveau tensionnel donnent déjà de précieux renseignements :

- les patients ayant un antécédent cardiovasculaire, un diabète compliqué ou une GFR < 30 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> sont à très haut risque cardiovasculaire ;
- les patients ayant un diabète non compliqué, une lésion organique due à l'hypertension ou une GFR < 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> sont à haut risque cardiovasculaire ;

- les patients ayant une hypertension artérielle de grade 3 (> 180/110 mmHg) sont au moins à haut risque cardiovasculaire.

Chez les patients sans antécédent cardiovasculaire, ni diabète, ni insuffisance rénale ni lésion organique due à l'hypertension, la stratification du risque cardiovasculaire peut se faire au moyen de la table SCORE (avec un facteur de correction pour les migrants de la première génération) (6). Pour les sujets jeunes, chez qui les risques absolus donnés par la table SCORE sont très souvent faibles, il peut être utile de recourir au concept d'âge cardiovasculaire (l'âge qui conférerait un risque identique à celui du patient à un sujet sans facteur de risque). Cet âge est calculable sur [www.heartscore.org](http://www.heartscore.org).

## QUAND COMMENCER UN TRAITEMENT ?

Baisser la pression artérielle systolique de 10 mmHg ou la pression artérielle diastolique de 5 mmHg réduit le risque d'insuffisance cardiaque de 40 %, celui d'AVC de 35 %, celui d'événement coronarien ou d'événement cardiovasculaire majeur de 20 %, et la mortalité totale de 10-15 %.

Tous les patients doivent se voir prescrire un traitement hygiéno-diététique. En plus, un traitement hypotenseur doit être prescrit d'emblée chez les patients dont la pression artérielle est > 160/100 mmHg, (quel que soit leur âge) et chez les patients à haut risque cardiovasculaire dont la pression artérielle est > 140/90 mmHg.

Les patients à risque faible ou modéré de moins de 80 ans dont la pression artérielle est > 140/90 mmHg doivent recevoir un traitement médicamenteux s'ils restent hypertendus malgré un traitement hygiéno-diététique suivi pendant 3 mois. Un traitement déjà commencé ne doit pas être interrompu au-delà de 80 ans (en tout cas pas sur la seule base de l'âge).

Les patients dont la pression artérielle est de 135-139/85-89 mmHg ne doivent pas recevoir de traitement médicamenteux, à l'exception possible des patients à haut risque cardiovasculaire si un renforcement du traitement hygiéno-diététique ne réduit pas leur pression artérielle.

## COMMENT COMMENCER LE TRAITEMENT ?

Les guidelines recensent toujours 5 grandes classes d'antihypertenseurs : les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), les antagonistes du récepteur de l'angiotensine (ARB), les antagonistes calciques, les bêta-bloquants et les diurétiques.

Elles innovent toutefois en proposant une association fixe (IEC ou ARB associé dans le même comprimé à un antagoniste calcique ou à un diurétique thiazide ou apparenté) comme traitement de premier choix. Les seules exceptions sont les patients âgés fragiles et les rares patients à haut risque cardiovasculaire qui se verraient prescrire un traitement pour une pression artérielle normale-haute.

La justification de ce choix repose sur :

- la nécessité d'un traitement combiné chez la plupart des patients ;

- la réduction de l'hétérogénéité de la réponse tensionnelle avec ce type d'association ;
- la volonté d'obtenir un contrôle tensionnel rapide, ce qui améliore le pronostic ;
- la promotion de la compliance en simplifiant le traitement.

Si la bithérapie initiale n'est pas suffisante, il faudra recourir à une trithérapie associant IEC ou ARB, antagoniste calcique et diurétiques thiazide.

Les thiazides, la chlortalidone et l'indapamide sont de bons choix comme hypotenseurs. Ils entraînent un risque d'insulino-résistance qui peut être atténué par le potassium ou les diurétiques d'épargne potassique. Si la GFR est < 30 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> il peut être nécessaire d'administrer un diurétique de l'anse pour obtenir un plein effet hypotenseur.

Les bêta-bloquants sont moins efficaces dans la prévention des AVC et dans la prévention ou la régression de l'hypertrophie ventriculaire gauche et ne devraient être prescrits que s'il existe une indication particulière pour le faire (angor, contrôle du rythme cardiaque, post infarctus, décompensation cardiaque, femme jeune souhaitant une grossesse).

## QUELLE CIBLE VISER ?

Le premier objectif est d'abord d'obtenir une pression artérielle < 140/90 mmHg chez tous les patients, ce qui n'est pour l'instant le cas que pour moins de 40 % des patients traités (7).

Les méta-analyses récentes et l'étude SPRINT suggèrent un objectif plus ambitieux et les guidelines de l'ESC/ESH recommandent :

- de viser une pression artérielle systolique entre 120 et 129 mmHg chez les patients de moins de 65 ans qui le tolèrent ;
- de viser une pression artérielle de 130-139 mmHg chez les patients âgés de plus de 65ans et les insuffisants rénaux qui le tolèrent ;
- de viser chez tous une pression artérielle diastolique entre 70 et 79 mmHg.

Ces cibles sont plus basses que ce qui était préalablement recommandé en particulier pour les patients âgés, sans atteindre les niveaux cibles visés dans l'étude SPRINT pour les raisons déjà évoquées plus haut. Les auteurs des guidelines attirent toutefois l'attention sur le risque d'interruption d'un traitement incisif mal toléré.

Contrairement aux guidelines néphrologiques KDIGO (8) qui recommandent un objectif tensionnel inférieur à 130/80 mmHg en cas de protéinurie, les guidelines de l'ESH ne valident pas d'objectif tensionnel plus bas chez les insuffisants rénaux protéinuriques. L'accent davantage mis sur la prévention de la progression des néphropathies dans les guidelines KDIGO explique peut-être cette différence.

## L'HYPERTENSION RESISTANTE

L'hypertension artérielle résistante est définie par une pression artérielle > 140/90 mmHg malgré la prise de 3 médicaments ou plus, dont un diurétique.

Son diagnostic doit être confirmé :

- en corrigeant les problèmes de mesure : artères non compressibles ou brassard trop étroit ;
- en vérifiant la compliance médicamenteuse par l'anamnèse, l'usage de questionnaires spécifiques, voire le dosage sanguin ou urinaire des hypotenseurs ;
- par la réalisation d'un monitoring ambulatoire ou une auto-mesure de la pression artérielle.

En l'absence de cause d'hypertension secondaire, les guidelines recommandent l'adjonction d'un antagoniste du récepteur des minéralocorticoïdes (spironolactone 25-50 mg/j) pour autant que la GFR soit supérieure à 45 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> et que la kaliémie soit inférieure à 4.5 mEq/l. L'éplérénone ou l'amiloride peuvent être une alternative si les effets anti-androgéniques de la spironolactone sont mal tolérés.

## LA « GUERRE DES ÉTOILES »

Ces dernières années des modalités non médicamenteuses de traitement de l'hypertension artérielle ont été développées :

- dénervation sympathique rénale ;
- stimulation des barorécepteurs carotidiens ;
- création d'une fistule artério-veineuse fémorale.

Ces procédures sont toujours en cours d'investigation et leur efficacité ainsi que leur tolérance à long terme doivent être précisées. À ce stade, elles ne font pas partie du traitement de routine de l'hypertension artérielle et elles ne doivent être utilisées que dans le cadre d'études cliniques visant à les valider.

## RECOMMANDATIONS PRATIQUES

- Utiliser l'ABPM et l'HBPM pour diagnostiquer l'hypertension artérielle
- Traiter à partir de 140/90 mmHg en-dessous de 80 ans et de 160/100 mmHg au-delà de 80 ans
- Utiliser une combinaison fixe d'IEC ou ARB avec un antagoniste calcique ou un diurétique comme traitement de premier choix
- Viser une pression artérielle 120-129/70-79 mmHg chez les patients de moins de 65 ans et 130-139/70-79 mmHg chez les patients de plus de 65 ans si c'est bien toléré
- Utiliser un antagoniste du récepteur minéralo-corticoïde dans l'hypertension résistante

## RÉFÉRENCES

1. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C *et al.* 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults : A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical practice guidelines. Hypertension. 2018 ; 71 :e13-e115.
2. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M *et al.* 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens. 2018 ; 36 : 1953-2041.
3. The SPRINT Research Group. A Randomized Trial of Intensive versus Standard Blood Pressure Control. New Engl J Med. 2015 ; 373 :2103-2116.
4. Kikuya M, Hansen TH, Thijs L, Björklund-Bodegard K, Kuznetsova T, Okhubo T *et al.* Diagnostic Thresholds for Ambulatory Blood Pressure Monitoring Based on 10-year Cardiovascular Risk. Circulation. 2007 ; 115 : 2145-2152.
5. Niiranen TJ, Asayama K, Thijs L, Johansson JK, Okhubo T, Kikuya M *et al.* Outcome-Driven Thresholds for Home Blood Pressure Measurement. Hypertension. 2013 ; 61 : 27-34.
6. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL *et al.* ESC Scientific Document Group. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J. 2016 ; 37 : 2315-2381.
7. Chow CK, Koon KT, Rangarajan S, Islam S, Gupta R, Avezum A *et al.* Prevalence, Awareness, Treatment and Control of Hypertension in Rural and Urban Communities in High-, Medium-, and Low-Income Countries. JAMA. 2013 ; 310 :959-968.
8. Kidney Disease : Improving Global Outcome (KDIGO) Blood Pressure Work Group. KDIGO Clinical practice Guideline for the Management of Blood pressure in Chronic Kidney Disease. Kidney Inter Suppl. 2012 ; 2 : 337-414.

## AFFILIATIONS

- <sup>1</sup> CHU UCL Namur, Service de Néphrologie
- <sup>2</sup> Cliniques Universitaires Saint-Luc, Service de Cardiologie

## CORRESPONDANCE

Dr. JEAN-MICHEL POCHET

CHU UCL Namur  
Avenue Docteur G. Thérasse, 1  
B5530 Yvoir