

Découverte d'une hypertension artérielle

A. Pechère-Bertschi,
H. Stalder

Introduction

Environ 20% de l'ensemble de la population souffre d'hypertension artérielle (HTA) dans les pays industrialisés. Après 65 ans, l'incidence de l'hypertension artérielle s'élève encore, pour atteindre les deux tiers de la population âgée, reflétant la plus forte incidence de l'hypertension artérielle systolique isolée due au durcissement des artères chez le sujet âgé.

Définition

Il n'y a pas de frontière franche entre les valeurs de pression artérielle normales et une hypertension artérielle. Le niveau de pression artérielle est quantitativement lié au risque cardiovasculaire. Néanmoins, les critères pour le diagnostic d'une HTA chez l'adulte sont des valeurs $\geq 140/90$ mm Hg (voir tableau 1). Pour l'enfant et l'adolescent, les valeurs normales sont plus basses (se référer aux tables). Chez la femme enceinte, la pression artérielle (PA) s'abaisse normalement au cours du premier trimestre d'environ 15/10 mm Hg.

Tableau 1. Définitions et classification des niveaux de pression artérielle (mm Hg).

Niveau	Systolique	Diastolique
Optimal	<120	<80
Normal	<130	<85
Normal haut	130-139	85-89
HTA stade I (légère)	140-159	90-99
Sous-groupe borderline	140-149	90-94
HTA stade II (modérée)	160-179	100-109
HTA stade III (sévère)	≥ 180	≥ 110
HTA systolique isolée	≥ 140	<90
Sous-groupe borderline	140-149	<90

Approche clinique

Compte tenu de la variabilité des valeurs de pression artérielle, le diagnostic d'HTA doit être basé sur de multiples mesures (tableau 2), obtenues lors d'occasions séparées sur plusieurs semaines.

Tableau 2. Technique de mesure de la pression artérielle.

Patient assis (ou couché) >5 minutes, bras dévêtu en appui et au niveau du cœur.
Abstention de tabac et de caféine 30 minutes avant la mesure.
Manchette de taille appropriée placée au-dessus du coude (si la circonférence du bras est >33 cm, utiliser une manchette de grande taille).
Mesure aux 2 bras lors du premier examen et une fois en position debout (surtout chez le sujet âgé et diabétique).
Déflation de 2 mm Hg/sec.
La pression artérielle diastolique correspond à la disparition des bruits de Korotkov (phase V). La phase IV (diminution des bruits) est utilisée chez la femme enceinte.
Prendre 3 mesures avec une précision de 2 mm Hg, et noter la moyenne des 2 dernières valeurs.

L'enregistrement ambulatoire de la pression artérielle de 24 h (tableau 3) peut s'avérer très utile à la démarche diagnostique, notamment lors de suspicion d'HTA dite de la «blouse blanche» et pour l'évaluation et le suivi thérapeutique.

Tableau 3. Indications à l'enregistrement ambulatoire de la pression artérielle de 24 h.

Suspicion d'HTA dite de la «blouse blanche»
Élévation de la pression artérielle avec symptômes d'hypotension orthostatique
Pression artérielle élevée malgré changement de traitement (efficacité?), ou malgré triple association (observance?).
Pression artérielle labile
Suspicion d'absence du cycle nyctéméral? (cardiopathie ischémique, diabète, grossesse, pathologie oculaire)

Examens cliniques et paracliniques

L'évaluation diagnostique du malade hypertendu doit:

- dresser le bilan d'atteinte des organes cibles (cœur, vaisseaux, reins, cerveau, yeux), ce qui orientera le pronostic et le traitement
- rechercher une possible HTA secondaire
- évaluer le risque cardiovasculaire absolu.

Chaque patient doit avoir une *anamnèse complète*, avec établissement des antécédents cardiovasculaires personnels et familiaux, recherche des autres facteurs de risque cardiovasculaires, en particulier le tabagisme et l'abus d'alcool, enquête sur l'activité physique, les médicaments (anti-inflammatoires non stéroïdiens, y compris inhibiteurs COX 2,

contraceptifs oraux, substitution hormonale, ménopause, cortisone, sympathomimétiques [gouttes nasales] anabolisants, ciclosporine, érythropoïétine).

Les céphalées sont occasionnellement un symptôme d'HTA précoce ou sévère, cependant la coexistence d'une élévation des valeurs de pression artérielle et de céphalées est le plus souvent fortuite, vu la prévalence élevée de ces 2 conditions.

L'examen physique est dirigé sur les systèmes cardiovasculaire et neurologique afin de détecter une atteinte des organes cibles (signes d'insuffisance cardiaque, auscultation d'un souffle artériel ou abdominal, symétrie des pouls au niveau des membres supérieurs et inférieurs, examen neurologique y compris le fond d'œil).

On fera chez tous les patients certains examens complémentaires (tableau 4).

Tableau 4. Bilan biologique d'un patient hypertendu A de base et B selon certaines indications.

Examen	Intérêt
<i>Examens biologiques de base</i>	
Créatinémie, bandelette urinaire (± sédiment), microalbuminurie (bandelette)	Recherche d'une atteinte rénale.
Kaliémie	Recherche d'un hyperaldostéronisme (K <3,5 mmol/l [$<3,0$ mmol/l sous diurétiques] présent dans 85% des hyperaldostéronismes primaires et 30% des secondaires).
Cholestérol total, HDL, LDL, triglycérides, glycémie, acide urique	Evaluation du risque cardiovasculaire.
<i>Examens biologiques selon certaines indications</i>	
Créatininurie, protéinurie, microalbuminurie	En cas d'atteinte rénale, le rapport (micro-) albuminurie/créatinine urinaire (spot: normalement <2) est un bon reflet de la protéinurie de 24 h.
ECG	Recherche de signes d'ischémie, ancien infarctus, hypertrophie du ventricule gauche, bloc.
Echographie cardiaque	Détection d'une hypertrophie du ventricule gauche.
Doppler carotidien	Recherche d'une athéromatose carotidienne.
Echographie rénale	Taille des reins, polykystose rénale, hypoplasie, hydronéphrose, cicatrices.

Recherche d'une HTA secondaire

La prévalence de l'HTA secondaire est faible (<10%), mais il est important de la rechercher, car elle peut parfois être corrigée ou améliorée par la chirurgie.

C'est le niveau de suspicion clinique qui détermine le bilan à effectuer. Aucun des examens spécialisés n'est indiqué pour le dépistage de routine d'une population hypertendue.

Affection parenchymateuse rénale (env. 5%)

Une néphropathie est improbable si la créatinine plasmatique et l'examen des urines sont normaux.

HTA rénovasculaire (2-3%)

Les critères cliniques de sélection de patients potentiellement atteints d'une sténose de l'artère rénale responsable de leur HTA sont résumés dans le tableau 5.

Tableau 5. Critères cliniques fréquemment associés à une sténose de l'artère rénale.

HTA chez l'adulte jeune (femme blanche en particulier), ou chez l'enfant
Présence d'un souffle sous-costal ou dans un flanc
HTA maligne ou accélérée ou résistante à une thérapie multiple
Apparition ou aggravation subite d'une HTA
Artériopathie occlusive diffuse
Dégradation subite de la fonction rénale, en particulier lors de traitement par inhibiteur d'enzyme de conversion (IECA) ou antagonistes de l'angiotensine II
Petit rein unilatéral connu
Œdème pulmonaire récidivant chez un malade hypertendu

Lorsque l'une ou plusieurs de ces conditions sont réunies, la prévalence de l'HTA rénovasculaire devient suffisamment importante (20 à 30%) pour justifier des investigations. Le bilan ne sera entrepris que si le risque chirurgical est acceptable. Dans ces cas le néphrogramme isotopique sensibilisé par l'administration d'un inhibiteur de conversion de l'angiotensine (IECA) est indiqué. Idéalement, ce test sera réalisé sans traitement médicamenteux, à l'exception des anti-calciques ou anti-hypertenseurs à action centrale. En cas d'insuffisance rénale, le néphrogramme isotopique n'est pas performant et l'on fera une IRM rénale qui ne renseignera cependant pas sur l'aspect fonctionnel. L'examen par ultrasons avec Doppler n'est pas recommandé.

Tableau 6. Performances des examens utilisés pour le diagnostic d'HTA rénovasculaire (d'autres examens tels que dosages hormonaux dans la veine rénale sont abandonnés ou entrepris uniquement sur l'avis d'un spécialiste).

	Sensibilité	Spécificité
US Doppler	84-91%	95-97%
Angiographie digitalisée	88%	90%
Néphrogramme avec captopril	92-94%	95-97%
CT spiralé	94-96%	98-99%
IRM	88-95%	95-98%

Hyperaldostéronisme primaire (env. 1%)

Les signes cliniques d'appel sont: faiblesse musculaire, polydipsie, polyurie secondaires à la déplétion potassique. Ce diagnostic doit être évoqué en cas d'hypokaliémie (NB: 15–20% des patients avec hyperaldostéronisme primaire restent normokaliémiques!). Si la kaliémie est <3,5 mmol/l, on dosera le potassium urinaire sous un régime apportant suffisamment de sodium, et si possible sans traitement médicamenteux (en particulier des diurétiques et des laxatifs). En cas d'hyperaldostéronisme, la kaliurie est >30 mmol/24 h. A ce stade, on prendra l'avis du spécialiste pour poursuivre le bilan (activité de la rénine plasmatique, aldostérone urinaire et plasmatique, rapport aldostérone/rénine plasmatique, imagerie).

Phéochromocytome (<1%)

On pratiquera un dosage des métanéphrines et normétanéphrines urinaires ou plasmatiques chez les patients atteints de la «triade» céphalées, palpitations, sudations, associée parfois à une perte pondérale et une hypotension orthostatique.

Autres causes

D'autres causes doivent être recherchées et exclues: consommation excessive d'alcool, dysthyroïdie, prise de médicaments (AINS, contraceptifs oraux, ciclosporine, érythro-poïétine, gouttes nasales contenant de l'éphédrine), de drogues (cocaïne), réglisse. Une

maladie de Cushing (aspect!) et une hyperparathyroïdie (calcium plasmatique élevé) sont des causes très rares.

Attitudes et traitement*Approche par estimation du risque absolu*

La prise en charge thérapeutique d'un malade hypertendu n'est pas fondée sur le seul niveau de la pression artérielle, mais doit prendre en compte la présence d'autres facteurs de risque cardiovasculaires (FRCV) et de co-morbidités telles que diabète, néphropathie, cardiopathie, etc., ainsi que de l'atteinte des organes cibles (tableau 7).

Dans le groupe à bas risque, comprenant les hommes de moins de 55 ans et les femmes de moins de 65 ans, avec une HTA de stade I, sans autres FRCV, le risque d'une maladie cardiovasculaire à 10 ans est <15%.

Dans le groupe à risque moyen, avec HTA stades I–II, mais plusieurs FRCV, ou à risque élevé sans autres FRCV, le jugement clinique est déterminant pour initier un traitement médicamenteux. Le risque à 10 ans est 15–20%.

Dans le groupe à risque élevé, associant une HTA de stade I ou II à deux ou trois FRCV ou à un diabète ou une atteinte des organes cibles, ou avec une HTA de stade III sans FRCV, le risque à 10 ans est de 20–30%.

Dans le groupe à risque très élevé, avec une HTA de stade III, associée à un ou plusieurs FRCV et chez tous les patients avec

Tableau 7. Etablissement du risque absolu pour quantifier le pronostic.

Autres FRCV et co-morbidités	HTA Stade I	HTA Stade II	HTA Stade III
Pas d'autres FRCV	Risque bas	Risque moyen	Risque élevé
1–2 FRCV	Risque moyen	Risque moyen	Risque très élevé
3 ou > FRCV, ou AOC, ou diabète	Risque élevé	Risque élevé	Risque très élevé
CCA	Risque très élevé	Risque très élevé	Risque très élevé

FRCV: facteurs de risque cardiovasculaires; PAS: pression artérielle systolique; PAD: pression artérielle diastolique; AOC: atteinte des organes cibles; CCA: condition clinique associée.

Tableau 8. Pression artérielle cible.

Au cabinet: <140 / 90 mm Hg	
Automesure: ≈ 125 / 80 mm Hg: certainement normale	
Profil tensionnel ambulatoire: moyenne diurne des pressions <135 / 85 mm Hg avec baisse de 10–15% pendant la nuit.	
Diabète sucré ou risque cardiovasculaire élevé: <135 / 85 mm Hg	
Néphropathies:	Protéinurie <1 g / 24 h <130 / 80 mm Hg
	Protéinurie >1 g / 24 h ≈ 125 / 75 mm Hg

atteinte cardiovasculaire, ou rénale clinique, le risque est de 30% à 10 ans.

Les buts du traitement sont:

- obtenir la réduction maximale du risque total de morbidité et de mortalité cardiovasculaire;
- obtenir une pression artérielle «normale» ou «optimale» (voir tableau 8), en particulier chez le malade diabétique et/ou atteint de néphropathie;
- chez le malade âgé, avec HTA systolique isolée, obtenir une pression systolique artérielle ≤ 149 mm Hg.

Traitement non pharmacologique

Le traitement non pharmacologique doit être considéré en priorité chez les patients avec HTA modérée et chez tous les malades comme mesure d'appoint.

- *La restriction de l'apport sodé (80–100 mmol/24 h = 2,4 g de sodium ou 6 g NaCl)* permet de diminuer la pression artérielle moyenne de 3,7–4,8 / 0,9–2,5 mm Hg et rend le traitement anti-hypertenseur plus efficace. Les personnes âgées, les femmes, les africains et les patients diabétiques sont particulièrement sensibles à la restriction sodique. Une diète abondante en fruits, légumes et laitages écrémés, et réduite en graisses saturées permet une diminution de 11,4 / 5,5 mm Hg.

- *Réduction pondérale:* la pression artérielle diminue de 1,6 / 1,1 mm Hg pour chaque kg de poids perdu.
- *L'activité physique aérobie régulière* 30 à 45 minutes/jour protège du développement d'une HTA et permet de la réduire efficacement (–13 / –8 mm Hg).
- *La limitation de l'apport d'alcool* (<30 g d'éthanol/jour pour les hommes et <20 g pour les femmes [1 unité d'alcool = 10 g]): l'abus d'alcool est une cause très fréquente d'HTA et de résistance au traitement médical.
- *L'arrêt du tabac* est une priorité lors de la prise en charge d'un patient hypertendu. Même si l'abstention de tabac ne réduit pas la pression artérielle, l'intoxication tabagique est un facteur de risque majeur.

Si ces mesures non pharmacologiques sont sans effet après 6 mois, on commence alors un traitement pharmacologique.

Quelques principes de traitement anti-hypertenseur:

- Utiliser des médicaments de longue durée d'action
- Commencer avec des posologies faibles à cause des effets secondaires
- Rechercher un médicament efficace en monothérapie

Tableau 9. Guide pour choisir une classe thérapeutique.

Classe	Indications particulières	Indications possibles	Contre-indications	Contre-indications possibles
Diurétiques	IC Sujet âgé HTA systolique HTA réfractaire	Diabète	Goutte	Dyslipidémie
β-bloquants	Angor Status après IM Tachyrythmies Migraine	IC Grossesse Diabète	Asthme COPD Bloc A-V du 2 ^e ou 3 ^e degré	Dyslipidémie, Athlètes, Vasculopathie périphérique
IECA	IC et dysfonction du VG Status après IM Néphropathie		Grossesse Hyperkaliémie Sténose rénale bilatérale	Insuffisance rénale sévère
Anti-calciques	Angor Sujet âgé HTA systolique	Vasculopathie périphérique	Bloc A-V du 2 ^e ou 3 ^e degré (vérapamil ou diltiazem)	IC (vérapamil, diltiazem)
α-bloquants	Hypertrophie prostatique	Intolérance glucose Dyslipidémie		Hypotension orthostatique
Antagonistes de l'angiotensine II	Toux avec IECA Néphropathie		Grossesse Hyperkaliémie Sténose rénale bilatérale	Insuffisance rénale sévère

IC: insuffisance cardiaque; IECA: inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine; IM: infarctus du myocarde; COPD: maladie obstructive pulmonaire chronique; VG: ventricule gauche

- Si la réponse thérapeutique est insuffisante ou la tolérance médiocre, il faut plutôt utiliser des combinaisons thérapeutiques à faibles doses.

Il est recommandé d'initier le traitement par un diurétique ou un β -bloquant, tout en considérant les indications particulières et/ou les contre-indications (tableau 9).

Les 3 points les plus importants à retenir

Face à une HTA, il est important de considérer l'ensemble des facteurs de risque cardiovasculaire.

Le but du traitement est de normaliser la pression artérielle et de corriger les facteurs de risque cardiovasculaire.

Le traitement doit être adapté individuellement et consiste souvent en une combinaison de plusieurs classes de médicaments.

Date de la première édition: 5 avril 1997 par A. Pechère-Bertschi

Date des mises à jour: 6 février 2001 par A. Pechère-Bertschi et H. Stalder et 18 février 2003 par A. Pechère-Bertschi et H. Stalder

Pour tout renseignement, commentaire ou question: Hans.Stalder@hcuge.ch

Cette stratégie est également disponible sur le <http://www.hcuge.ch/dmc/fr-strateg.htm>

Références

- 1 The sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Arch Intern Med* 1997;157:2413-44.
- 2 1999 World Health Organization – International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *J Hypertens* 1999;17:151-83.
- 3 Staessen JA, Fagard R, Thijs L, et al. Randomised double-blind comparison of placebo and active treatment for older patients with isolated systolic hypertension. The Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) Trial Investigators. *Lancet* 1997;350:757-64.
- 4 Brown MJ, Palmer CR, Castaigne A. Morbidity and mortality in patients randomised to double-blind treatment with a long-acting calcium-channel blocker or diuretic in the International Nifedipine GITS study: Intervention as a Goal in Hypertension Treatment (INSIGHT). *Lancet* 29 2000;356:366-72.
- 5 Recommandations pour les Médecins de la Société Suisse contre l'Hypertension, 2003, www.swisshypertension.ch
- 6 Parving HH, Lehnert H, Brochner-Mortensen J, et al. The effect of irbesartan on the development of diabetic nephropathy in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2001;345:870-8.
- 7 Lewis EJ, Hunsicker LG, Clarke WR, et al. Renoprotective effect of the angiotensin-receptor antagonist irbesartan in patients with nephropathy due to type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2001;345:851-60.
- 8 Kjeldsen SE, Dahlof B, Devreux RB, et al. Effects of losartan on cardiovascular morbidity and mortality in patients with isolated systolic hypertension and left ventricular hypertrophy: a Losartan Intervention for Endpoint Reduction (LIFE) substudy. *JAMA* 2002; 288:1491-8.
- 9 August P. Initial treatment of hypertension. *N Engl J Med* 2003;348:610-7.

