



X. GIRERD

## Hypertension artérielle : quoi de neuf ?

### EVALUATION DE LA PRESSION ARTERIELLE : IMPORTANCE DE LA MESURE EN DEHORS DU CABINET MEDICAL

#### 1. – La mesure en dehors du cabinet médical est souvent indispensable avant de débiter un traitement anti-hypertenseur

Une des principales avancées récentes dans la prise en charge de l'HTA est la démonstration de l'intérêt de ne pas se contenter de mesurer la pression artérielle uniquement au cours d'une consultation pour porter le diagnostic d'une HTA chez un sujet non traité et pour juger de l'adaptation d'un traitement médicamenteux. Depuis la publication en 2005 de la recommandation de l'HAS sur la prise en charge de l'HTA de l'adulte, l'évaluation de la pression artérielle au domicile par une MAPA (mesure ambulatoire de la pression artérielle) ou par une automesure a pris une place majeure pour confirmer le diagnostic initial d'une hypertension artérielle [1].

Pour justifier cette recommandation, des travaux scientifiques démontrent que la valeur pronostique de la mesure de la pression artérielle au domicile du patient, par MAPA ou automesure, est supérieure à la mesure de la pression artérielle en consultation, permettant de corriger en particulier deux types d'erreurs de diagnostic : l'hypertension artérielle blouse blanche et l'hypertension artérielle masquée [2].

#### 2. – La mesure en dehors du cabinet médical est très utile chez un hypertendu traité mais non contrôlé en consultation

Il ne faut pas restreindre la place de l'automesure ou de la MAPA à la phase du diagnostic de l'HTA. En effet, au cours

### POINTS FORTS

- La mesure de la pression artérielle en dehors du cabinet médical est souvent indispensable avant de débiter un traitement anti-hypertenseur et très utile chez un hypertendu traité mais non contrôlé en consultation.
- Pour éviter l'apparition d'une augmentation de la glycémie chez l'hypertendu pas encore diabétique tous les antihypertenseurs ne sont pas équivalents. Les bêtabloquants et les diurétiques thiazidiques majorent le risque de survenue d'un diabète alors que les IEC et les ARA2 réduisent ce risque. Les antagonistes calciques ont un effet "neutre". Lorsque l'on combine les antihypertenseurs, l'action protectrice d'un ARA2 peut être modifiée par la co-prescription d'un diurétique.
- La différence d'efficacité des antihypertenseurs sur la prévention des événements cardiovasculaires dépendrait plus de leur action sur la pression artérielle centrale que de leur effet anti-hypertenseur évalué sur une pression artérielle mesurée classiquement au niveau du bras.
- La baisse moins importante de la pression centrale observée avec les bêtabloquants et leur moindre effet protecteur cardiovasculaire chez l'hypertendu suggère, qu'au moins chez l'hypertendu âgé, cette famille thérapeutique ne devrait plus constituer un choix de première intention.

du suivi de l'hypertendu traité, la mesure de la pression artérielle en dehors du cabinet médical présente aussi de nombreux intérêts. De façon pratique, si le non contrôle d'une hypertension est suspecté par les mesures tensionnelles réalisées au cabinet médical, la confirmation du diagnostic d'hypertension non contrôlée impose une répétition des mesures au minimum à une deuxième consultation.

En effet, il a été montré que lorsque le diagnostic d'une hypertension est basé sur des mesures réalisées au cabinet médical à l'aide d'un appareil électronique et de la moyenne de 3 mesures, la répétition de la mesure à l'occasion d'une deuxième visite réalisée un mois plus tard conduit à ne finalement porter le diagnostic de non contrôle de la pression artérielle que chez 59 % des hommes et chez 64 % des femmes [3].

|                                                | Hypertension traitée<br>par une mono-<br>ou une bithérapie                  | Hypertension traitée<br>par une trithérapie                                                                                    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Première consultation<br>PAS/PAD > 140/90 mmHg | Revoir en consultation<br>dans 1 mois<br>Pas de changement<br>du traitement | Réaliser automesure<br>ou MAPA.<br>Pas de changement<br>du traitement                                                          |
| Deuxième consultation                          | Si PAS/PAD > 140/90 mmHg :<br>adaptation du traitement                      | Si PAS/PAD < 130/85 mmHg :<br>pas de changement<br>du traitement<br><br>Si PAS/PAD ≥ 130/85 mmHg :<br>adaptation du traitement |

**Tableau 1 :** Indication de l'automesure ou de la MAPA chez l'hypertendu traité et non contrôlé.

Dépister un effet blouse blanche chez l'hypertendu traité et non contrôlé en consultation est très utile chez l'hypertendu traité, en particulier ceux traités par au moins une trithérapie antihypertensive. La réalisation d'une MAPA chez l'hypertendu traité et non contrôlé permet le dépistage des sujets ayant un effet blouse blanche. Dans une étude conduite chez 118 hypertendus traités par au moins 3 antihypertenseurs et dont la pression en consultation est de 171/95 mmHg, 28 % présentaient un niveau moyen de la MAPA de jour < 135/85 mmHg.

Ainsi, l'effet blouse blanche conduit donc à porter par erreur le diagnostic d'hypertension traitée mais non contrôlée chez près d'un patient sur quatre [4]. De plus, la catégorie des hypertendus masqués (pression contrôlée à la consultation et non contrôlée en automesure) est observée pour 23,5 % de la population de ces hypertendus traités par une trithérapie.

Ces études renforcent l'idée que pour la surveillance de l'hypertendu traité, les mesures de la pression artérielle uniquement à la consultation ne sont pas suffisantes pour reconnaître les patients dont le traitement ne contrôle pas l'HTA, car la réalisation de mesures de la tension en dehors du cabinet médical permet de dépister un quart de sujets ayant un effet blouse blanche (patients ne devant pas avoir de modification du traitement antihypertenseur), et un quart de patients ayant une hypertension non contrôlée masquée (patients devant avoir une adaptation du traitement antihypertenseur) (**tableau 1**).

## HTA ET DIABÈTE

L'HTA est un facteur de risque de diabète et le bon choix du traitement antihypertenseur évite l'apparition d'une augmentation de la glycémie.

L'hypertension artérielle et le diabète de type 2 sont fréquemment observés chez le même sujet. Ainsi, une hypertension artérielle est notée chez 70 % des patients ayant un diabète de type 2. Chez les sujets qui présentent un syndrome métabolique, c'est l'association d'une hypertension artérielle et d'une intolérance au glucose qui est observée. Enfin, chez des individus sans anomalie de la glycémie initialement, le risque de développer un diabète de type 2 est beaucoup plus fréquent chez les hypertendus que chez les normotendus.

Cette fréquente association entre l'hypertension artérielle et le diabète de type 2 n'est pas fortuite. En effet, chacune de ces deux maladies survient comme étant la conséquence d'interactions entre le patrimoine génétique de l'individu et des modifications de son environnement. Trois facteurs sont fortement associés à l'apparition du diabète de type 2 et de l'hypertension artérielle : la sédentarité, l'obésité et le vieillissement.

Depuis plusieurs années, de nombreux travaux ont montré qu'il était possible de retarder l'apparition du diabète de type 2, en particulier chez les patients déjà pris en charge pour une hypertension artérielle. L'HTA, surtout après 50 ans et la présence d'un surpoids, sont aujourd'hui reconnus comme des facteurs de risque de développer un diabète. Plusieurs publications récentes : DREAM [5], STAR [6], une sous-étude de ALLHAT [7] et une méta-analyse [8] ont permis de préciser au cours de l'année 2006 l'impact des diverses classes d'anti-HTA chez des hypertendus intolérants au glucose.

Leurs résultats confirment que tous les anti-HTA ne sont pas équivalents. Les bêtabloquants et les diurétiques thiazidiques majorent le risque de diabète alors que les IEC et les ARA2 réduisent ce risque. Les antagonistes calciques ont un effet "neutre" équivalent à celui du placebo. Lorsque l'on combine les antihypertenseurs, l'action protectrice des médicaments qui antagonisent le SRA peut être modifiée. Ainsi, l'étude STAR met en évidence que l'effet protecteur du losartan associé à l'hydrochlorothiazide 25 mg/j est moindre que celui de l'association d'un IEC (trandolapril) à un antagoniste calcique (vérapamil). La baisse de la kaliémie provoquée par le diurétique thiazidique est associée à l'élévation de la glycémie [9]. Le caractère "protecteur" des ARA2 vis-à-vis de l'apparition du diabète peut ainsi être modifié par la co-prescription avec un diurétique si celui-ci induit une hypokaliémie qui n'est pas suffisamment corrigée par le blocage sur le

SRA. Les raisons qui expliquent le rôle défavorable observé avec les bêtabloqueurs sont hypothétiques et comportent une modification de certains effets périphériques de l'insuline [8].

## ROLE DE LA PRESSION CENTRALE DANS LE BÉNÉFICE CARDIOVASCULAIRE DES TRAITEMENTS ANTIHYPERTENSEURS

L'étude CAFE [10] issue d'un sous-groupe des hypertendus suivis dans la grande étude ASCOT-BP a fait surgir le nouveau concept que la différence d'efficacité des antihypertenseurs sur la prévention des événements cardiovasculaires dépendrait plus de leur potentiel à agir sur la pression artérielle centrale que de leur effet antihypertenseur évalué sur une pression artérielle mesurée classiquement au niveau du bras. Cette étude montre en effet que la pression centrale, estimée par une méthode indirecte non invasive, prédit mieux le bénéfice sur les événements cardiovasculaires que la pression artérielle mesurée au niveau du bras. Ce moindre effet des bêtabloquants sur la pression centrale est secondaire à leur effet bradycardisant et à une action défavorable sur l'impédance aortique. La baisse moins importante de la pression centrale observée avec le bêtabloquant et leur moindre effet protecteur cardiovasculaire chez l'hypertendu suggèrent, qu'au moins chez l'hypertendu âgé, cette famille thérapeutique ne devrait plus constituer un choix de première intention.

Cette conclusion vient renforcer les recommandations sur le traitement de l'hypertension artérielle réalisées par l'HAS en 2005 qui indiquent que les traitements antihypertenseurs de première intention chez le sujet âgé devraient être basés sur la prescription d'un antagoniste calcique ou d'un diurétique thiazidique [1].

La Société Britannique d'Hypertension est allée en 2006 au-delà de cette position puisque les bêtabloquants ne sont plus

recommandés en initiation du traitement antihypertenseur chez l'hypertendu en prévention primaire [11]. En revanche, leur prescription reste possible dans le cadre de leurs indications cardiologiques spécifiques et dans les situations d'échec ou de contre-indication des autres antihypertenseurs. ■

## BIBLIOGRAPHIE

1. HAS. Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle. Recommandations. Actualisation 2005.
2. MALLION JM, CLERSON P, BOBBIE G *et al.* Predictive factors for masked hypertension within a population of controlled hypertensives. *J Hypertens*, 2006; 24: 2365-70.
3. LANG T, DE GAUDEMARIS R, CHATELLIER G *et al.* Prevalence and therapeutic control of hypertension in 30000 Subjects in the workplace. *Hypertension*, 2001; 38: 449-54.
4. OIKAWA T, OBARA T, OHKUBO T and the J-HOME study group. Characteristics of resistant hypertension determined by self-measured blood pressure at home and office blood pressure measurements: the J-HOME study. *J Hypertens*, 2006; 24: 1737-43.
5. The DREAM Trial Investigators. Effect of ramipril on the incidence of diabetes. *N Engl J Med*, 2006; 355: 1551-62.
6. BAKRIS G, MOLITCH M, HEWIKIN A *et al.*, for the STAR Investigators. Differences in glucose tolerance between fixed-dose antihypertensive drug combinations in people with metabolic syndrome. *Diabetes Care*, 2006; 29: 2592-97.
7. BARZILAY JI, DAVIS BR, CUTLER JA for the ALLHAT Collaborative Research Group. Fasting glucose levels and incident diabetes mellitus in older nondiabetic adults randomized to receive 3 different classes of antihypertensive Treatment. A Report From the Antihypertensive and Lipid-Lowering treatment to prevent heart attack trial (ALLHAT). *Arch Intern Med*, 2006; 166: 2191-201.
8. ELLIOTT WJ, MEYER PM. Incident diabetes in clinical trials of antihypertensive drugs: a network meta-analysis. *Lancet*, 2007; 369: 201-7.
9. ZILLICH AJ, GARG J, BASU S, BAKRIS GL, CARTER BL. Thiazide diuretics, potassium, and the development of diabetes. A quantitative review. *Hypertension*, 2006; 48: 219-24.
10. WILLIAMS B, LACY PS, THOM SM *et al.* Differential impact of blood pressure – lowering drugs on central aortic pressure and clinical outcomes. Principal results of the conduit artery function evaluation (CAFE) study. The CAFE Investigators, for the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial (ASCOT) Investigators. *Circulation*, 2006; 113: 1213-25.
11. SEVER P. New hypertension guidelines from the National Institute for Health and Clinical Excellence and the British Hypertension Society. *J Renin Angiotensin Aldosterone Syst*, 2006; 7: 61-3.