



Chapitre 101

La poussée hypertensive aux urgences

M. MAENNER

Points essentiels

- L'Hypertension Artérielle (HTA) est une maladie à part entière.
- L'HTA est un facteur de risque de plusieurs pathologies mais également une source de nombreuses complications.
- Une HTA bien traitée n'entraîne aucune conséquence.
- Aux urgences, il est important que les soignants soient conscients que l'HTA est un des principaux problèmes de santé publique en France afin de sensibiliser les patients.

1. Introduction : l'hypertension artérielle en chiffres

1.1. Historique

C'est en 1628 que la notion de circulation sanguine est évoquée pour la première fois par W. Harvey. En 1730, intervient la première mesure de la pression artérielle réalisée par S. Haies, et ce n'est qu'en 1828 que J.M. Poiseuille la réalisât selon les mesures de la pratique médicale actuelle (avec un manomètre dont les unités sont exprimées en mm ou cm de mercure).

Ensuite, il faudra passer de la notion de pression artérielle à celle d'hypertension artérielle (HTA), c'est-à-dire de simples chiffres à un concept de maladie. C'est PCE Potain qui le premier s'intéressera à ces mesures de pression artérielle et qui les fera appliquer au sein de son service hospitalier. Mais sa démarche ne sera pas diagnostique, ces mesures reflétant juste pour lui un « état ».

Correspondance : M. Maenner, IDE CHU Minjoz Besançon
E-mail : marlene.bredin@hotmail.fr

C'est en réalité à la contribution des compagnies d'assurance vie et de leurs médecins examinateurs que nous devons la genèse du concept d'HTA. Ils effectueront en effet des mesures à grande échelle à l'aide tout d'abord d'un sphygmographe puis d'un tensiomètre afin de déterminer le devenir du malade à long terme et d'identifier les paramètres menaçant le sujet : c'est ainsi que la notion d'HTA est apparue comme facteur de risque puis comme maladie à part entière.

1.2. Épidémiologie

Selon une étude menée par l'OMS et la Fondation Bill et Melinda Gates, publiée en février 2011 dans the Lancet, il y a 29 % d'hommes et 25 % de femmes qui sont atteints d'HTA non contrôlée soit 978 millions d'individus en 2008.

En France métropolitaine, c'est l'Étude Nationale Nutrition Santé (ENNS) qui a mené cette enquête : la prévalence de l'hypertension artérielle dans la population des 18 à 74 ans vivant en ménage en 2006-2007 est de 31 %. Selon cette même étude, les femmes ont une prévalence plus faible, mais une connaissance et un contrôle de l'HTA plus fréquents. La France compte 8 millions d'hypertendus traités.

De plus, l'HTA augmente avec l'âge (60 % des plus de 70 ans sont traités pour HTA) et les ratios hommes/femmes tendent à s'inverser au fur et à mesure du vieillissement.

1.3. Définition et physiopathologie de l'hypertension artérielle

L'HTA est une pathologie cardio-vasculaire plutôt considérée comme un facteur de risque, définie par une pression trop élevée exercée sur la paroi de nos artères, ce même au repos. Il existe différents degrés d'HTA définis comme suit :

Niveau de la tension artérielle	Pression systolique	Pression diastolique
préHTA	>120 et ≤ 139 mmHg	> 80 et ≤ 89 mmHg
HTA stade 1 ou léger	>140 et ≤ 159 mmHg	> 90 à et ≤ 99 mmHg
HTA stade 2 ou modéré	>160 et ≤ 179 mmHg	> 100 et ≤ 109 mmHg
HTA stade sévère ou avancé	≥ 180 mmHg	≥ 110 mmHg

Dans 90 % des cas, l'HTA est essentielle c'est-à-dire due à une diminution de la compliance de la paroi de nos artères ; et dans les 10 % restants, l'HTA est dite secondaire, c'est-à-dire résultante d'un autre problème de santé (pathologie rénale ou surrénalienne, problème endocrinien, coarctation aortique, grossesse...) ou iatrogène (anti-inflammatoires, bronchodilatateurs...).

2. Signes évocateurs, facteurs favorisant de l'hypertension artérielle et rôle infirmier

2.1. Signes évocateurs

Dans la majorité des cas, l'HTA est asymptomatique et évolue insidieusement ; c'est pourquoi elle est généralement décelée au décours d'autres examens ou motifs de consultation. Néanmoins, quelques symptômes se manifestent parfois et peuvent, en tant que soignant nous la faire évoquer :

- des céphalées, décrites à l'arrière du crâne et plutôt matinales ;
- des vertiges ou des acouphènes ;
- des épistaxis ;
- des palpitations, un état de nervosité...

Il est alors de notre rôle, en tant qu'infirmiers aux urgences de veiller à mesurer ce paramètre de pression artérielle et surtout de confirmer un peu plus à distance cette mesure en prenant soin de la signaler ensuite au médecin urgentiste référent.

2.2. Les facteurs favorisant l'hypertension artérielle

La pression artérielle est influencée par de multiples agents extérieurs sur lesquels, pour certains d'entre eux, nous avons la possibilité d'interférer.

– Il existe des facteurs que nous pourrions plus qualifier de facteurs de risque que de facteurs favorisant, tels que : l'âge, le sexe, l'hérédité ...

– D'autres facteurs influencent certes l'HTA mais de façon non significative dans le sens où le côté pathogène de l'HTA n'est pas effectif ; il s'agit notamment de l'activité physique, de l'état de nervosité ou encore de l'effet « blouse blanche ». Ici, il est de notre ressort de faire preuve de discernement en prenant la tension selon les recommandations de la société française d'hypertension artérielle (SFHTA). Cette bonne pratique consiste à utiliser un brassard adapté au bras du patient, à prendre ces paramètres au moins deux fois en position assise ou allongée, avec un temps de repos entre chaque mesure et de vérifier celles-ci aux deux bras.

– Ensuite, nous pouvons citer les autres facteurs tels que : le surpoids, l'hygiène alimentaire avec une alimentation riche en sel et pauvre en fibres, une consommation régulière d'alcool ou de caféine, le tabagisme ou encore les troubles du sommeil. Notre rôle aux urgences est assez limité par rapport à la prévention de ces facteurs de risque dans la mesure où une éducation thérapeutique est matériellement et temporellement quasi inadaptée au service, mais il est déjà fondamental de pouvoir les mettre en évidence.

– Nous noterons également des circonstances où l'HTA sera en fait une sorte de « mécanisme de défense » face à l'apparition d'une autre pathologie : c'est le cas par exemple lors de la survenue d'un accident vasculaire cérébral ou d'une insuffisance cardiaque. Dans ces circonstances, vouloir ramener la tension à des

valeurs normales pourrait être plus délétère pour le patient. C'est au médecin de juger et de fixer les nouvelles normes de pression artérielle à adopter dans ces conditions.

– Enfin, comme vu précédemment, certaines pathologies entraînent une HTA secondaire comme l'HTA surrénalienne ou dans le phéochromocytome.

3. Complications, pathologies associées de l'hypertension artérielle et rôle infirmier

Il convient de rappeler que l'HTA n'est pas tant considérée comme une pathologie mais plutôt comme un facteur de risque d'autres maladies cardio-vasculaires. Si elle est maîtrisée, il n'y aura aucune incidence sur la santé des patients. *A contrario*, en l'absence de traitements surviendront des complications à plus ou moins long terme.

3.1. À court terme

Comme nous l'avons vu précédemment, les complications à court terme seront de l'ordre de la symptomatologie de l'HTA ; elles sont donc rares mais encore une fois, tout soignant des urgences confronté à ces signes doit effectuer une mesure de la tension artérielle et réitérer ce geste autant que possible jusqu'à normalisation des constantes. Si des moniteurs de récepteurs sont à disposition, une mesure automatique de la pression non invasive (PNI) sera mise en place avec des écarts d'alarme adaptés.

3.2. À long terme

Non traitée, l'HTA génère des pathologies de grande incidence sur la population. Parmi ces pathologies, nous pouvons citer :

- l'artérite : une pression trop importante et continue sur la paroi de nos artères favorise la rigidification de celles-ci ainsi qu'une diminution de leur calibre. L'HTA favorise aussi la formation des plaques d'athérosclérose : ceci nous conduit aux complications abordées ci-dessous ;
- l'accident vasculaire cérébral (AVC) et l'infarctus du myocarde (IDM) : une fois l'artérite installée sur les vaisseaux du corps entier et les plaques d'athérome formées, une obstruction totale des artères peut survenir. Fréquemment, ce sera lors d'un épisode aigu de poussée hypertensive que la plaque cédera et entraînera alors la formation d'un thrombus, oblitérant complètement le vaisseau et aboutissant finalement à une ischémie. Si cette ischémie touche le cerveau, on parlera d'AVC et si cela concerne le myocarde, on parlera alors d'IDM. C'est pourquoi, lorsque des patients sont adressés au sein des urgences pour des troubles neurologiques ou des douleurs thoraciques, que toute mobilisation (en l'occurrence la verticalisation) est fortement déconseillée afin de limiter toute fluctuation de la pression artérielle ;

- l’AVC hémorragique, la dissection aortique, les anévrismes et l’éclampsie : comme citer précédemment, les artères de notre corps se rigidifient du fait de l’HTA. Elles sont donc plus fragiles et sujettes au risque de rupture. Là encore, ce sont des pathologies à long terme de l’HTA mais qui souvent se déclarent sur un épisode aigu de poussée hypertensive. En tant qu’infirmier d’accueil aux urgences, il sera important devant tout tableau clinique de suspicion de dissection aortique de veiller à prendre la tension artérielle aux deux bras du patient, l’anisotension étant un signe pathognomonique de la dissection ;
- l’insuffisance cardiaque : en raison de pressions importantes exercées, le cœur sera à long terme obligé de s’adapter, contraint de fournir un travail plus important. Du fait d’un gain de masse musculaire, le myocarde hypertrophié présentera une baisse d’efficacité potentiellement grave définissant le degré d’insuffisance cardiaque. Cette complication peut de surcroît se compliquer d’un œdème pulmonaire aigu (OAP) si une poussée hypertensive survient chez un patient insuffisant cardiaque (notamment l’insuffisance cardiaque droite). Là encore, notre rôle est de surveiller tout signe de dyspnée ou évocateur d’un OAP qui pourrait être corrélé à une augmentation de la tension artérielle chez ces sujets à risque aux urgences ;
- autres pathologies : l’HTA concernant l’ensemble des vaisseaux du corps, d’autres organes seront touchés par la détérioration des artères. Nous pouvons donc énoncer l’insuffisance rénale, produit de la néphroangiosclérose, la démence artériopathique fruit de l’athérome présent dans les vaisseaux cérébraux, la cécité provoquée par des lésions de la rétine...

4. Traitements de l’hypertension artérielle et rôle soignant

Le traitement de l’HTA consiste en la normalisation des chiffres de la pression artérielle et vise à juguler les complications cardio-vasculaires qui en découlent. Ce traitement ne la guérit pas et est donc instauré au long court.

4.1. Traitements de l’hypertension artérielle

Il existe de multiples traitements contre l’HTA. Les différentes molécules seront choisies par le médecin en fonction de la physiopathologie du mécanisme hypertensif chez le sujet et de sa tolérance au traitement.

- En premier lieu, des règles hygiéno-diététiques pourront être mises en place et suffirent : ici, ce sont les facteurs favorisant l’HTA qui devront être éradiqués. Cela consistera à adopter une hygiène de vie correcte avec un régime alimentaire limitant les apports en sel, les excitants tels que le café, le thé ou la réglisse, et une alimentation riche en fibre. Une activité physique régulière est également requise.
- Si ces règles sont insuffisantes, des médicaments pourront alors être prescrits par le médecin. Il existe différentes classes pharmaceutiques qui auront pour même objectif de diminuer la pression artérielle. Parmi les différentes classes médicamenteuses existantes, nous pouvons citer :

- les diurétiques qui ont une activité antihypertensive par déplétion en sodium induisant une diminution du volume circulant (Lasilix[®], Aldactone[®]...);
- les inhibiteurs calciques qui inhibent l'entrée de calcium dans les cellules musculaires du cœur et des artères et provoquent ainsi une diminution de la contraction (Loxen[®], Amlor[®]...);
- les inhibiteurs de l'enzyme de conversion et les antagonistes de l'angiotensine II qui agissent sur le système hormonal rénine/angiotensine et provoquent une vasodilatation des vaisseaux par inhibition de la rétention hydro-sodée (Triatec[®], Coversyl[®], Tareg[®], Aprovel[®]...);
- les bêtabloquants qui diminuent la fréquence cardiaque et réduisent la force exercée par le sang sur la paroi des artères (Détensiel[®], Avlocardyl[®]...);
- les vasodilatateurs qui, comme leur nom l'indique, provoquent une vasodilatation des vaisseaux par relaxation des fibres musculaires ou par blocage des récepteurs alpha-1 sympathiques périphériques (Risordan[®], Eupressyl[®], Fonzylane[®]...);
- les antihypertenseurs centraux qui agissent directement sur le cerveau en stimulant les récepteurs alpha-2 du système sympathique provoquant une baisse du tonus (Catapressan[®]...).

Ces différentes classes peuvent être prises en monothérapie ou de façon associée, sachant qu'à partir de trois molécules, nous parlons d'hypertension résistante. Aux urgences, là encore ce sera le médecin qui décidera du choix de l'hypotenseur, ce en fonction toujours du mécanisme physiopathologique de l'HTA et de la pathologie sous-jacente. Il est néanmoins courant qu'un médicament intraveineux (IV) soit préconisé : en effet, la durée de passage aux urgences est brève et l'efficacité des traitements IV réduit le temps de latence d'action du principe actif.

4.2. Rôle soignant

Malgré la durée restreinte de prise en charge des patients aux urgences et notre charge de travail importante, notre rôle en tant que soignant face à l'HTA est primordial. Comme nous l'avons vu précédemment, il est nécessaire de communiquer au médecin toute anomalie de valeur de la pression artérielle afin qu'un traitement puisse être débuté. Si le patient est déjà diagnostiqué hypertensif, c'est à nous de déterminer si le problème de poussée hypertensive aiguë provient d'un traitement insuffisant ou si au contraire une non observance en est la cause. En effet, étant un traitement administré au long court avec des effets secondaires pouvant diminuer la qualité de vie, la non-observance est un problème récurrent.

Une fois le traitement mis en place dans le service, nous avons le devoir de vérifier son efficacité et de veiller à limiter ses effets secondaires ; si des tensiomètres automatiques sont à disposition, nous devons alors programmer des prises de tension de façon systématique avec une fréquence à adapter en fonction de la

tolérance du patient au traitement. Dans le même temps, les alarmes devront être ajustées : la valeur haute étant augmentée afin de ne pas alarmer à chaque prise de tension et le seuil bas étant lui aussi augmenté afin d'agir précocement sur le débit de perfusion de traitement IV. Notons que dans certains services, des protocoles existent avec une échelle de débit à respecter en fonction d'une valeur de tension artérielle donnée. En résumé, notre rôle aux urgences est de :

- détecter et signaler une poussée hypertensive ;
- déterminer les antécédents, les facteurs favorisants et les complications éventuelles ;
- instaurer sur prescription médicale un traitement et en surveiller son efficacité et ses éventuels effets secondaires.

5. Conclusion

L'HTA est un réel problème de santé publique. Les maladies cardio-vasculaires sont la 1^{re} cause de décès en France et l'HTA en est le principal facteur favorisant ; l'étude Pratik révèle que 85 % des patients ayant le risque cardio-vasculaire le plus important ont une pression artérielle non contrôlée. Donc même si le traitement de l'HTA génère chaque année un coût de 4 milliards d'euros en France par an, il est essentiel de dépister les patients hypertendus encore non diagnostiqués ainsi que les patients avec un traitement antihypertenseur inefficace. Compte tenu de l'activité croissante aux urgences et du panel de patients accueillis dans ce service, nous sommes en tant que soignants les acteurs prépondérants de ce problème de santé publique afin de l'endiguer. Nous avons à notre niveau, au même titre que le développement de la mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA) et que les messages d'éducation à la santé un rôle de sentinelle avec la mise en évidence de l'HTA. Puis, nous devons la contrôler par des traitements et, nous assurer du suivi du traitement et de la non-survenue des complications de la maladie et des traitements.

Références

1. The Lancet. vol. 377, 12 février 2011.
2. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. INVS institut de veille sanitaire. 16 décembre 2008/n° 49-50 numéro thématique surveillance de l'HTA en France, pages 478, études ENNS 2006-2007, niveau tensionnel moyen et prévalence de l'HTA chez les adultes de 18 à 74 ans.
3. <http://www.ameli-sante.fr/hypertension-arterielle/quest-ce-que-lhypertension-arterielle.html>
4. http://fr.wikipedia.org/wiki/Hypertension_art%C3%A9rielle
5. <http://sfhta.eu>
6. <http://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2012/08/ArgumentaireHTA-2.pdf>