

Item 130 : Hypertension artérielle de l'adulte

Auteur(s)

LANG Thierry

INAMO Jocelyn

de GAUDEMARIS Régis

HERPIN Daniel

Date de création du document

2008-2009

Table des matières

1 Item 130 - 1 : Expliquer l'épidémiologie, les principales causes et l'histoire naturelle de l'hypertension artérielle de l'adulte.....	1
1 . 1 Les conséquences de l'hypertension artérielle	1
1 . 2 Du niveau de pression artérielle à l'HTA : définitions et mesure.....	1
1 . 2 . 1 HTA : une définition arbitraire	1
1 . 2 . 2 Définition de l'HTA : problèmes et limites	1
1 . 2 . 3 Les difficultés de la mesure	1
1 . 3 Incidence et prévalence de l'HTA	1
1 . 3 . 1 Incidence	1
1 . 3 . 2 Prévalence	1
1 . 3 . 3 Evolution de la prévalence de l'HTA au fil des années	1
1 . 4 Contrôle thérapeutique de l'HTA dans la population	1
1 . 4 . 1 Dépistage	1
1 . 4 . 2 Mise sous traitement des hypertendus dépistés	1
1 . 4 . 3 Contrôle thérapeutique.....	1
1 . 4 . 4 Conséquence des difficultés de la mesure: le sur-traitement de l'HTA	1
1 . 4 . 5 Intérêt de la prise en compte du risque cardiovasculaire individuel	1
1 . 5 Facteurs de risque et prévention primaire de l'HTA	1
1 . 5 . 1 Facteurs de risque de l'HTA	1
1 . 5 . 2 Stratégie du haut risque et stratégie de masse	1
1 . 5 . 3 HTA et inégalités sociales de santé	1
2 Item 130 - 2 : Le bilan initial d'une hypertension artérielle de l'adulte.....	2
2 . 1 Définition de l'HTA.....	1
2 . 2 Mesure de la pression artérielle.....	1
2 . 3 Evaluation du risque cardiovasculaire absolu (RCVA).....	1

ITEM 130 - 1 : EXPLIQUER L'ÉPIDÉMIOLOGIE, LES PRINCIPALES CAUSES ET L'HISTOIRE NATURELLE DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE DE L'ADULTE

L'épidémiologie de l'hypertension artérielle (HTA) implique d'aborder le problème de la mesure de la pression artérielle (PA), et du seuil définissant malades et non-malades. Il s'agit aussi de préciser le risque lié au niveau de pression artérielle et mieux, celui lié au risque cardio-vasculaire estimé sur l'ensemble des facteurs de risque cardiovasculaires. Enfin, la prévention primaire et secondaire des maladies cardiovasculaires ne doit pas faire oublier une autre prévention primaire, celle de l'HTA elle-même, dont les moyens sont connus, mais insuffisamment appliqués.

On estime qu'un milliard d'adultes ont une HTA (333 millions dans les pays développés et 639 millions dans les pays en voie de développement), la plus forte prévalence étant notée en Europe de l'Est. Plus de 80% de la population mondiale vit dans des pays en voie de développement : il est donc probable que les conséquences cardio-vasculaires de l'hypertension vont continuer à croître tant que des mesures de prévention efficace ne seront pas entreprises.

I.1 LES CONSÉQUENCES DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

Les maladies cardiovasculaires apportent une contribution importante au « fardeau global de la maladie ». Dans les pays les plus développés, elles représentent 20% des années de vie perdues ajustées sur l'incapacité (disability-adjusted life years (DALYs)) et déjà 8% de celles perdues dans les pays moins développés.

Une analyse plus fine des données a permis de montrer que l'hypertension artérielle et les taux élevés de cholestérol ont une influence beaucoup plus grande sur la santé de la population que ce que l'on avait imaginé. Environ 2/3 des AVC et presque la moitié des cas de cardiopathie ischémique peuvent être attribués à une PAS >115 mmHg. Point important : il est également prouvé que l'hypertension et les concentrations élevées en cholestérol sont des facteurs de risques majeurs de mauvaise santé dans toutes les régions du monde, et pas seulement dans les pays à haut revenu.

I.2 DU NIVEAU DE PRESSION ARTÉRIELLE À L'HTA : DÉFINITIONS ET MESURE

I.2.1 HTA : une définition arbitraire

Toute augmentation de la pression artérielle est associée à une augmentation du risque de cardiopathie ischémique et d'accident vasculaire cérébral. Le travail de méta-analyse mené par la Prospective Studies Collaboration et concernant 1 million d'individus ayant participé à 61 études est tout à fait clair. Le risque relatif diminue avec l'âge ; cependant, exprimée en terme de risque absolu, cette augmentation de risque a les plus grandes conséquences chez les sujets âgés, ces derniers ayant le risque de base le plus élevé. De même, à l'intérieur de chaque décennie d'âge, à partir d'une PAS de 115 mmHg, ou d'une PAD de 75 mmHg, la réduction de risque liée à une différence donnée de la pression artérielle est la même. Il s'agit d'un calcul fait à partir d'enquêtes épidémiologiques, et non d'un résultat issu d'essais randomisés. On sait cependant que la réduction de risque obtenue par le traitement antihypertenseur est du même ordre grandeur que celui espéré par calcul dans les enquêtes épidémiologiques ; ce bénéfice est moindre pour les cardiopathies ischémiques, notamment chez les sujets jeunes.

I.2.2 Définition de l'HTA : problèmes et limites

La communication et la mise en œuvre des soins imposent l'utilisation de seuils. Les années voient se succéder des définitions successives de l'HTA qui ne sont pas de même nature, bien que toujours arbitraires. Le seuil de 160/95 mmHg proposé initialement par l'OMS avait essentiellement un objectif descriptif. Les seuils utilisés ultérieurement ont gardé un caractère arbitraire, puisque, comme nous venons de le voir, le risque lié au niveau de pression artérielle est continu, mais il repose sur le bénéfice thérapeutique attendu pour un niveau de pression artérielle. C'est ainsi que le seuil de 140/90 mmHg a été et reste utilisé.

Le double fondement, épidémiologique et thérapeutique, de la définition de HTA (par ex : PA \geq 140/90 mmHg et/ou suivi d'un traitement antihypertenseur médicamenteux) génère des ambiguïtés. La notion de traitement se réfère donc exclusivement à une thérapeutique médicamenteuse : un hypertendu traité efficacement par médicaments antihypertenseurs (PA <140/90 mmHg,) sera considéré comme hypertendu dans une enquête épidémiologique. Le même hypertendu, qui serait contrôlé grâce à une perte de poids ou une réduction de sa consommation d'alcool ne serait pas considéré comme hypertendu. La même définition a des conséquences imprévues sur l'estimation du contrôle thérapeutique ; puisque le traitement définit l'hypertension, une personne non hypertendue traitée est considérée comme hypertendue. On peut résumer les implications logiques de cette définition de la façon suivante : lorsque les chiffres de PA sont <140/90 mmHg, une HTA traitée par médicament est une HTA contrôlée, une HTA traitée autrement (poids, alcool, sel...) n'est pas une HTA. Enfin un(e) personne traité(e) à tort par des médicaments antihypertenseurs (il(elle) est en fait normotendu(e)) est considéré(e) comme hypertendu(e). On comprend donc facilement les difficultés d'estimation de la prévalence de l'HTA.

I.2.3 Les difficultés de la mesure

Les variations d'estimation liées aux conditions de la mesure, bien connues en clinique, sont loin d'être négligeables, mais peu documentées en épidémiologie. Dans une étude, les résultats de l'estimation de la prévalence ont été comparés selon que les résultats d'une ou de deux visites séparées d'un mois étaient utilisées. Avec 2 visites, la prévalence est de 40% inférieure à l'estimation basée sur une visite.

I.3 INCIDENCE ET PRÉVALENCE DE L'HTA

On dispose en France de plusieurs enquêtes, qui diffèrent entre elles par les populations incluses, les définitions de l'HTA et les conditions de la mesure.

I.3.1 Incidence

Les études d'incidence de l'HTA sont assez rares. On peut retenir que l'incidence est de l'ordre de 3% par an chez les hommes et 1,3% chez les femmes d'âge moyen.

I.3.2 Prévalence

Dans l'ensemble des enquêtes, la PA et la prévalence de l'HTA augmentent avec l'âge et elle est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes. Les estimations divergent selon les enquêtes, mais toutes soulignent la grande fréquence de cette affection, 37% des hommes et 29% des femmes entre 50 et 65 ans, par exemple dans une population de salariés (moyenne de 2 visites différentes), de 28 à 40% des hommes et de 19 à 32% des femmes en population générale (enquêtes transversales MONICA, estimation basée sur une seule visite). Les données, basées sur l'interrogatoire, de 19 et 14% dans l'enquête du CREDES, sont sous-estimées du fait de la proportion importante «d'hypertendus qui s'ignorent». De façon cohérente, l'HTA est une cause très fréquente de consultation en médecine générale, 15% des séances en médecine générale, 30% des séances de cardiologue.

I.3.3 Evolution de la prévalence de l'HTA au fil des années

En France, du fait de l'hétérogénéité des enquêtes, l'évolution de la prévalence de l'HTA reste inconnue. En revanche, après deux décennies de déclin régulier de prévalence de l'HTA aux Etats-Unis entre 1970-1990, les enquêtes nationales récentes semblent montrer une augmentation progressive de la prévalence de l'hypertension parmi les adultes aux Etats-Unis entre 1990 et 2000.

I.4 CONTRÔLE THÉRAPEUTIQUE DE L'HTA DANS LA POPULATION

Le contrôle de l'HTA suppose qu'elle soit dépistée et connue, traitée puis contrôlée par le traitement.

I.4.1 Dépistage

Le pourcentage d'HTA connues reste encore insuffisant, plus chez les hommes (50%) dans une population de salariés que chez les femmes (73%). Ce résultat peut refléter l'absence de dépistage, mais aussi l'oubli de cette information par le patient, voire le fait que le diagnostic ne soit pas donné au patient devant des chiffres modérément élevés.

I.4.2 Mise sous traitement des hypertendus dépistés

La proportion d'hypertendus sous traitement médicamenteux est en revanche élevée. Trois hommes sur quatre et presque quatre femmes sur cinq sont ainsi traités dans une population de salariés, au seuil 140/90 mmHg, de 50 à 80% dans la population générale ou en médecine générale. Au seuil 160/95 mmHg, ce pourcentage dépasse 90%.

I.4.3 Contrôle thérapeutique

Défini comme un niveau de PA <140/90 mmHg sous traitement, le contrôle thérapeutique n'est atteint que chez environ un tiers des hommes et la moitié des femmes. Plus que l'absence de dépistage et de traitement, c'est un contrôle thérapeutique insuffisant qui est la première situation dans laquelle des chiffres de PA élevés ($\geq 180/110$ mmHg) sont observés. Sur cent hypertendus dont les chiffres dépassent ces seuils, la moitié chez les hommes et près des deux-tiers chez les femmes sont des hypertendus traités mais insuffisamment contrôlés par le traitement. Cette situation de contrôle tensionnel insuffisant s'observe plus fréquemment chez les hommes. Une consommation d'alcool excessive, un surpoids sont des facteurs de risque pour cette situation, qui s'observe également plus souvent dans les catégories sociales peu favorisées ou à faible niveau d'études. Dans plusieurs enquêtes on peut relever que les hypertendus les plus âgés sont plus souvent sous traitement antihypertenseur que les plus jeunes, mais à l'inverse, leur contrôle tensionnel sous traitement est plus médiocre, surtout en ce qui concerne la pression artérielle systolique.

Ces résultats médiocres ne sont pas spécifiques à notre pays. Les données de la dernière vague de l'enquête NHANES, portant sur les années 1999-2000 témoignent des difficultés à progresser dans ce domaine.

I.4.4 Conséquence des difficultés de la mesure: le sur-traitement de l'HTA

Un autre danger des difficultés de la mesure de la PA est le sur-traitement. L'objectif à atteindre est que tous les hypertendus, et seulement eux, soient sous traitement antihypertenseur. L'augmentation du nombre de sujets sous traitement antihypertenseur porte en soi le risque d'accroître le nombre d'hypertendus traités à tort, en raison des difficultés de la mesure de la PA, de l'évolution des chiffres de PA selon les conditions de vie des personnes, ou de modifications biologiques favorisant le retour à la normale des chiffres tensionnels (réduction du poids, de la consommation d'alcool, modifications du style de vie...). Ainsi, dans une revue systématique de la littérature, 42% des hypertendus étiquetés comme ayant une HTA légère ou modérée, gardaient une pression artérielle normale douze mois et plus après l'arrêt du traitement, en l'absence d'intervention particulière de type non pharmacologique. Le risque de sur-traitement n'est donc pas théorique, et pourrait concerner 20-25% des hypertendus traités.

I.4.5 Intérêt de la prise en compte du risque cardiovasculaire individuel

La détermination des risques liés à un niveau donné de pression artérielle est améliorée par la prise en compte et le calcul du risque cardio-vasculaire. Le risque est un concept relativement complexe, et son évaluation repose sur un modèle de risque. De nombreux modèles sont disponibles, mais les modèles issus de l'enquête de Framingham sont les plus employés dans le monde, car il a été montré qu'ils s'appliquent à d'autres populations, dont la France, éventuellement après ajustement. Si le concept de risque n'est pas encore employé pour la décision de traitement, il est susceptible d'améliorer l'étude du rapport coût/efficacité des stratégies de prise en charge, tant au plan individuel que collectif.

I.5 FACTEURS DE RISQUE ET PREVENTION PRIMAIRE DE L'HTA

I.5.1 Facteurs de risque de l'HTA

A côté des facteurs génétiques, de très nombreuses enquêtes ont montré l'influence majeure des facteurs de l'environnement dans le niveau tensionnel d'une population.

L'importance de l'index pondéral, de la consommation d'alcool, et de facteurs psychosociaux, tels les conditions organisationnelles du travail, à l'origine d'un stress chronique, mérite d'être soulignée. L'existence d'un surpoids multiplie par 2 chez les hommes et 1,5 chez les femmes le risque d'être hypertendu, l'obésité les multiplie par 5 et 3 respectivement. Une consommation d'alcool > 3 verres par jour la multiplie par 2. Travailler dans une situation de forte charge de travail et de manque de latitude de décision ou d'utilisation de ses compétences multiplie le risque d'HTA chez les hommes comme chez les femmes.

Ces facteurs de risque concernent des segments importants de la population française et constituent donc les cibles privilégiées d'une politique de prévention primaire de l'hypertension artérielle. Ces cibles sont maintenant validées par de nombreuses données provenant d'essais d'intervention. Le programme national américain d'éducation sur l'hypertension a souligné la valeur de la réduction du poids, des apports sodés et de la réduction de la consommation d'alcool ; la supplémentation en potassium et un régime qui pauvre en graisse saturée, et riche en fruits et légumes est également conseillé. Le niveau de preuve est plus faible en ce qui concerne la supplémentation en calcium, magnésium, huiles de poissons ou fibres, ou la maîtrise du stress mais cet aspect a été moins évalué. Ces cibles sont comparables à celles du programme national nutrition santé, mis en place en France en 2001 .

I.5.2 Stratégie du haut risque et stratégie de masse

La réduction de la consommation du tabagisme, la plus grande utilisation des ceintures de sécurité, et le succès d'autres interventions impliquant un changement de comportement grâce à la promotion de la santé soulignent qu'il est possible de mettre en oeuvre des changements comportementaux comparables à ceux qui sont nécessaires pour la prévention de l'hypertension. Si ces changements peuvent être obtenus par des stratégies qui n'exigent aucun effort actif de la part de l'individu, tel que des changements de la composition des produits alimentaires, les avantages pourraient encore s'accroître.

Il est maintenant classique d'opposer deux stratégies de prévention: la stratégie individuelle (haut risque) et la stratégie de population. La stratégie la plus employée actuellement est une stratégie dite du haut risque. Les hypertendus qu'il est recommandé de traiter sont personnellement à haut risque cardiovasculaire et le traitement médicamenteux qu'ils reçoivent leur apporte un bénéfice individuel élevé. En réalité, le risque cardiovasculaire associé au niveau de pression artérielle est continu et la majorité de la population a une pression artérielle inférieure au seuil thérapeutique. Paradoxalement, la majorité des pathologies cardiovasculaires survient donc dans la population à « risque cardiovasculaire faible » pour la simple raison que ce risque minime s'applique à une population nombreuse.

Promouvoir une prévention primaire de l'HTA répond donc à deux impératifs. En réduisant de quelques mmHg le niveau de PA de l'ensemble de la population, le gain collectif est considérable. Sur les données de l'enquête NHANES, chez les hommes d'âge moyen, une baisse de 4 mmHg de la PAS l'ensemble de la population réduirait autant le nombre de maladies cardiovasculaires que le traitement efficace de l'ensemble des PAS \geq 160mmHg. D'autre part, prévenir l'HTA est une stratégie qui est rendue nécessaire par le fait que celle-ci concerne – par exemple – un homme sur trois entre 50 et 65 ans et plus encore chez les personnes âgées, une population en forte croissance.

I.5.3 HTA et inégalités sociales de santé

Il existe un gradient de prévalence entre les catégories socioprofessionnelles avec des taux significativement plus élevés chez les employés et ouvriers que chez les cadres. Ce gradient concerne également le niveau de PA sous traitement antihypertenseur. Ces observations sont les mêmes dans les deux sexes. Cette prévalence plus forte dans les catégories sociales défavorisées s'accompagne de taux plus élevés de sédentarité, de consommation d'alcool, de tabac, d'obésité et donc d'un risque cardiovasculaire individuel plus élevé.

Conclusions

Bien que centrées sur l'HTA -alors que la décision thérapeutique implique la prise en compte du risque cardiovasculaire- et malgré leurs limites méthodologiques, l'ensemble des données épidémiologiques, attire l'attention sur plusieurs points. En France, comme dans d'autres pays, la stratégie de contrôle thérapeutique de l'HTA n'obtient qu'un succès relatif. Une amélioration du dépistage et de la connaissance de leur statut tensionnel par les hypertendus a été observée, la mise sous traitement antihypertenseur atteint des niveaux élevés, mais le contrôle sous traitement reste insuffisant. Enfin, l'importance de la prévalence de l'HTA à partir de l'âge moyen souligne l'intérêt de la prévention primaire de l'HTA, dans laquelle la lutte contre le surpoids et la consommation d'alcool sont de première importance.

ITEM 130 - 2 : LE BILAN INITIAL D'UNE HYPERTENSION ARTÉRIELLE DE L'ADULTE

I.6 DÉFINITION DE L'HTA

On définit actuellement l'HTA par une pression artérielle systolique (PAS) ≥ 140 mm Hg **et/ou** une pression artérielle diastolique (PAD) ≥ 90 mm Hg, mesurées au cabinet médical et confirmées au minimum par 2 mesures par consultation, au cours de 3 consultations successives, sur une période de 3 à 6 mois.

I.7 MESURE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE

La mesure dite « clinique » de la pression artérielle doit se faire dans des conditions particulièrement rigoureuses (cf tableau 1) :

Tableau 1 : Mesure clinique de la pression artérielle

- Avec un manomètre étalonné, validé.
- Après 5 minutes de repos au moins, dans une pièce normalement chauffée.
- A distance d'un effort, de la prise de café et de tabac.
- Vessie vide.
- D'abord en position couchée ou assise.
- Brassard dans le plan du coeur ++++.
- Brassard adapté à la taille du bras ++++.
- Première mesure palpatoire (repérage de la systolique).
- Deuxième mesure auscultatoire.
- Déflation lente (2mm Hg/s).
- Reconnaissance des phases I (systolique) et V (diastolique).
- Exprimer les résultats par la moyenne de deux mesures.
- Mesure aux 2 bras (1ere visite) et en position debout.

D'autres méthodes de mesure tensionnelle ont été développées :

La mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA) consiste à mesurer la pression artérielle du patient au moins toutes les 30 minutes (ou mieux tous les 1/4; d'heure)

pendant 24 heures dans son environnement habituel, grâce à un moniteur validé, avec là encore, un brassard adapté. Pour une meilleure interprétation des chiffres recueillis, on demande au patient de tenir un journal d'activité.

Avec cette méthode de mesure, la limite supérieure de la normale est fixée à **130/80 mm Hg pour la moyenne des 24 h**. La pression nocturne doit être inférieure d'au moins **10%** à la pression diurne (limites supérieures proposées par la HAS en 2005 : 120/80 et 135/85 respectivement). Une diminution nocturne de moins de 10 % définit le sujet « non-dipper ». Cette méthode est recommandée :

- * pour évaluer la PA nocturne,
- * pour rechercher une variabilité inhabituelle (par exemple chez le diabétique)
- * chez les patients atteints d'un syndrome d'apnée du sommeil ou d'insuffisance rénale chronique
- * ou quand l'automesure n'est pas réalisable

L'automesure tensionnelle à domicile consiste à demander au patient de mesurer lui-même sa pression artérielle avec un appareil validé. Une formation technique doit lui être donnée au préalable : on pourra à cet effet lui conseiller de consulter le site : www.automesure.com.

Il est recommandé d'effectuer 3 mesures matin et soir pendant 3 à 5 jours et d'imprimer les résultats. Cette courte série de mesures sera réalisée dans la semaine précédant la consultation chez le médecin traitant. Les mesures multiples et intempestives doivent être déconseillées, car elles peuvent se révéler anxiogènes et en tout cas, ne sont pas interprétables.

Avec cette méthode de mesure et sous réserve d'une réalisation conforme aux recommandations précédentes, la limite supérieure de la normale est fixée à **135/85 mm Hg**. Cette méthode est moins lourde et moins coûteuse que la précédente, mais ne donne pas d'information sur la pression artérielle d'activité ni sur la pression artérielle nocturne.

Son usage est désormais recommandé de façon très large :

- *avant de débiter un traitement pharmacologique antihypertenseur :*

* *en cas de chiffres tensionnels compris entre 140-179 / 90-109 mm Hg et en l'absence d'atteinte des organes cibles, de diabète, d'antécédents cardio- ou cérébro-vasculaires ou d'insuffisance rénale, au moment du bilan initial (ce qui représente une très forte proportion des hypertendus tout-venant)*

* *et chez tous les sujets âgés (après s'être assuré de la faisabilité de la méthode) compte tenu d'une variabilité tensionnelle particulièrement importante et d'un phénomène de la « blouse blanche » particulièrement fréquent sur ce terrain.*

- *en cas d'HTA résistante*

- *et dans l'évaluation thérapeutique.*

Le diagnostic d'HTA peut donc s'établir par l'une des 3 méthodes précédentes (mesure clinique, MAPA ou automesure) (tableau 2).

Tableau 2 : Diagnostic de l'HTA : Limites supérieures de la normale (mm Hg)

Méthode	Systolique	Diastolique
Mesure clinique*	140	90
Automesure**	135	85
MAPA***	130	80
moyenne des 24h	135	85
période d'activité	120	70
période de sommeil		
*Moyenne de plusieurs mesures sur 3 à 6 mois		
** Moyenne d'une série de 3 mesures matin et soir pendant 3 jours		
*** Moyenne des chiffres obtenus lors d'un seul enregistrement ambulatoire		

Une divergence peut apparaître entre la méthode clinique et l'une des 2 autres méthodes :

- PA clinique > 140 et/ou 90 mm Hg et mesure ambulatoire et/ou automesure normales : c'est la définition de l'HTA « blouse blanche » ou HTA « de consultation », qui a priori ne justifie pas la mise en route d'un traitement pharmacologique et relève d'une simple surveillance (de préférence par automesure)

- PA clinique normale mais automesure pathologique : c'est l'HTA « masquée », dont l'étude SHEAF a clairement montré qu'elle était associée à un pronostic aussi sévère que l'HTA classique et relève donc d'un traitement actif, dont les effets ne pourront bien sûr être évalués que par automesure.

I.8 EVALUATION DU RISQUE CARDIOVASCULAIRE ABSOLU (RCVA)

Dès que le diagnostic d'HTA a été établi, le clinicien doit recueillir les éléments nécessaires à l'évaluation du RCVA.

Il suffit pour cela d'un interrogatoire et d'un examen clinique simples, suivis de quelques examens complémentaires (tableau 3)

Tableau 3 : Bilan initial

- Créatinine plasmatique et évaluation du DFG (Formule de Cockcroft Gault)
- Kaliémie (sans garrot)
- Prélèvements à jeun pour glycémie + EAL (Formule de Friedewald)
- BU (protéinurie, hématurie)
si +: quantification
- ECG de repos

La liste des informations à colliger est donnée sur le tableau 4.

Tableau 4 : Evaluation du risque cardiovasculaire

1/ Les facteurs de risque cardiovasculaire

- Niveaux de PAS et PAD
- Hommes > 50 ans, Femmes > 60 ans
- Tabagisme actuel ou arrêté depuis moins de 3 ans
- Dyslipidémie :
 - LDL cholestérol > 1,60 g/l
 - HDL-cholestérol < 0,40 g/l)
- Antécédents de maladie cardiovasculaire précoce
 - * Infarctus du myocarde ou mort subite (< 55 ans chez l'homme; <65 ans chez la femme)
 - * AVC < 45 ans quelque soit le sexe)
- Diabète traité ou non

2/ Autres paramètres à prendre en compte pour la prise en charge

- Obésité abdominale
- Sédentarité
- Consommation d'alcool excessive

3/ Atteinte des organes cibles (AOC)

- Hypertrophie ventriculaire gauche

- Microalbuminurie (30 à 300 mg/24h ou 20 à 200 mg/l)

4/ Maladies cardiovasculaires et rénales

- AVC, accident ischémique transitoire
- Insuffisance coronarienne
- Insuffisance rénale :
 - cl. créatinine < 60 ml/min ou protéinurie > 500 mg/24h
- Artériopathie aorto-iliaque et des MI

On peut rappeler :

- que l'HVG est reconnue :

* à l'ECG par :

un index de Sokolow (SV1 + RV5 ou RV6) > 35- 38 mm
ou un index de Lewis ((RD1 + SD3) - (SD1 + RD3)) > 17 mm
ou un index de Cornell (RVL + SV3) > 24 mm chez l'homme,
> 20 mm chez la femme

* à l'échocardiogramme par :

un index de masse ventriculaire gauche (MVG) :
> 125 g/m² chez l'homme
> 110 g/m² chez la femme ;

- que la recherche de micro-albuminurie, indispensable chez le diabétique, n'est pas systématiquement recommandée en l'absence de diabète ; elle est significative à partir de 30 mg/24H ou 20 mg/l.

- que le taux de créatinine plasmatique permet d'estimer la valeur du débit de filtration glomérulaire, selon la formule de COCKCROFT-GAULT :

$$\text{clairance créatinine (ml/min)} = \frac{(140 - \text{âge}) \times \text{poids}}{\text{créatinine (mmol/l)}} \times R$$

avec R = 1,23 chez l'homme, 1,04 chez la femme.

On parle d'IR débutante en dessous de 90 ml/mn, d'IR modérée en dessous de 60 ml/mn, d'IR sévère en dessous de 30 ml/mn et d'IR terminale en dessous de 10 ml/mn.

On notera que l'obésité (rapport P/T2 > 30), surtout abdominale (périmètre abdominal >102 cm chez l'homme, > 88 cm chez la femme), de même que la sédentarité (absence d'activité physique régulière) et la consommation excessive d'alcool (> 3 verres de vin ou équivalent chez l'homme, >2 chez la femme) sont recherchées pour faire l'objet d'une prise en charge adaptée mais n'interviennent pas directement dans l'évaluation du risque cardio-vasculaire.

L'estimation qualitative du RCVA se fera en fonction de l'ensemble des données recueillies, comme indiqué sur le tableau 5 : faible, moyen ou élevé, chacune de ces classes correspondant à une probabilité d'accident cardio-vasculaire majeur à 10 ans estimée respectivement à moins de 15%, entre 15 et 20% et plus de 20%.

Tableau 5 : Stratification du risque cardiovasculaire

	PAS 140-159 ou PAD 90-99	PAS 160-179 ou PAD 100-109	PAS ≥ 180 ou PAD ≥ 110
Pas d'autre FDR	Faible	Moyen	Elevé
1 ou 2 FDR associés	Moyen	Moyen	Elevé
≥ 3 FDR ou AOC ou diabète	Elevé	Elevé	Elevé
Maladie CV ou rénale	Elevé	Elevé	Elevé

Au terme de cette première approche, 2 cas de figure de fréquence très inégale peuvent se présenter :

A/- très rarement (< 5 % des cas en pratique courante), l'attention est attirée par un élément particulier (tableau 6), justifiant la mise en route d'un bilan plus approfondi à la recherche d'une étiologie (tableau 7).

Tableau 6 : Recherche d'une HTA secondaire

Recherche d'une HTA secondaire si :

- Orientation étiologique (Protéinurie, HypoKaliémie ...)
- Patient jeune (< 30 ans)
- HTA sévère d'emblée (> 180/110)
- HTA s'aggravant rapidement
- HTA résistante

Tableau 7 : Principales étiologies de l'HTA

- Syndrome d'apnée du sommeil
- HTA d'origine iatrogène ou toxique :
 - AINS, Contraceptifs oraux, corticoïdes
 - Ciclosporine, tacrolimus, érythropoïétine,
 - Cocaïne, amphétamines, sympathomimétiques
 - Acide glycyrrhizinique
- Affection rénale chronique
- HTA rénovasculaire
- Hyperaldostéronisme primaire
- Phéochromocytome
- Coarctation de l'aorte
- Syndrome de Cushing, affections de la thyroïde ou de la parathyroïde
- Formes monogéniques de l'HTA (très rares)

On insistera plus particulièrement sur 3 signes d'orientation importants :

* *la protéinurie de « rang glomérulaire »* (> 1g/24h) qui justifie un avis néphrologique et une prise en charge spécialisée.

* *l'hypokaliémie par fuite urinaire* qui peut être en rapport avec :

- un hyperaldostéronisme secondaire (rénine et aldostérone élevées), dont on reconnaît 4 grandes causes génératrices d'HTA : l'HTA rénovasculaire, les néphropathies interstitielles, les tumeurs de l'appareil juxta-glomérulaire et l'HTA essentielle d'évolution accélérée, auxquelles il faut ajouter plus banalement (mais fréquemment) la déplétion sodée et le traitement diurétique.

- un hyperaldostéronisme primaire (rénine basse et hypostimulable, aldostérone élevée,

rapport aldostérone / rénine > 23), qui se présente sous 2 formes différentes: l'adénome de Conn (curable chirurgicalement) et l'hyperplasie bilatérale des surrénales, qui relève d'un traitement par antialdostérones.

* *la présence conjointe ou dissociée* d'un surpoids, de ronflements nocturnes, d'une somnolence diurne et d'un tabagisme doit conduire à demander un enregistrement polygraphique nocturne à la recherche d'un *syndrome d'apnée obstructive du sommeil (SAOS)* : en effet, des données épidémiologiques récentes ont montré que 30 à 50 % des patients affectés d'un SAOS étaient hypertendus, mais aussi que près de 30% des hypertendus présenteraient un SAOS jusque là ignoré.

B/ - le plus souvent (>95 % des cas), aucun signe d'appel n'est retrouvé : il est alors inutile de prévoir de plus amples investigations à visée étiologique et la réflexion doit se concentrer sur les modalités de la prise en charge thérapeutique.

Celle-ci va se faire en fonction du niveau de risque CV absolu : le schéma proposé par la HAS 2005 est le suivant :

Première éventualité : Le risque CV est faible

Un traitement non-pharmacologique doit être systématique proposé pendant 6 mois. Il consiste à :

- diminuer la ration sodée à 5 à 6 g de NaCl/jour ;
- réduire le surpoids par un régime approprié (objectif : IMC < 25, ou réduction de 10%) ;
- inciter à reprendre une activité physique aérobie d'au moins 30 minutes, 3 fois/semaine ;
- limiter les apports en alcool à 3 verres de vin ou équivalent chez l'homme, 2 chez la femme;
- augmenter la consommation de fruits et légumes, réduire les apports en graisses saturées ;
- faire cesser ou réduire l'intoxication tabagique.

Un traitement pharmacologique ne sera prescrit que si l'objectif tensionnel n'est pas atteint au bout de 6 mois.

Deuxième éventualité : le risque est moyen

Comme précédemment, le traitement non pharmacologique est systématiquement proposé mais ses effets devront être évalués plus précocément (1 à 3 mois au lieu de 6 mois).

Un traitement pharmacologique sera mis en route si l'objectif n'est pas atteint dans ce délai.

Troisième éventualité : le risque est élevé

Le traitement pharmacologique est mis en route immédiatement, associé aux mesures non pharmacologiques et à la prise en charge énergétique des facteurs de risque associés.