



**FAIRE RECULER LES
MALADIES
CARDIOVASCULAIRES**

SOMMAIRE

Le cœur et ses secrets	4
Le cœur, cette pompe extraordinaire	4
Un système de canalisations savamment orchestré	6
Le cœur à la loupe	6
L'infarctus	7
Comment reconnaître l'infarctus et que faire ?	9
La crise	9
Vaincre l'infarctus : mieux l'éviter	9
L'infarctus : pas seulement une affaire d'homme !	11
Le petit matin : un danger accru d'infarctus du myocarde	14
Des malades cardiaques trop souvent imprudents...	16
De nouveaux traitements de l'insuffisance cardiaque	18
L'arrêt cardiaque	24
Comment réagir ?	24
L'arrêt respiratoire	27
Comment apprécier l'état de conscience	28
Comment apprécier la respiration.	29
Comment réaliser une bouche à bouche	29
Le malaise cardiaque	31
Comment le reconnaît-on ?	31
Comment réagir ?	32
Thrombose, phlébite, embolie : quels sont vos risques ?	34
Les situations d'urgence	34
L'immobilisation, le principal facteur de risque	35
Les autres facteurs de risques acquis	35
Les maladies héréditaires sont aussi en cause	36
Et devant votre ordinateur ?	36
Le cholestérol	37
Excès de cholestérol : artères en danger	37
Cholestérol : une étrange perception du risque	38
Panorama des complications cardiovasculaires	40
L'hypertension	40
Les secrets de la tension	40
L'hypertension artérielle, fléau des sociétés pléthoriques	43

La tension, une affection silencieuse	45
Vos risques face à l'hypertension	47
Les 4 bourreaux du cœur :	48
Mieux les connaître... pour mieux les combattre	48
Alimentation et maladies cardiovasculaires	52
La tension et le sel, une vieille histoire	55
Eviter le sel, c'est possible !	57
Hypertension et activité physique	59
Peut-on faire du sport quand on a de la tension ?	62
Le sport, meilleur allié de votre cœur	64
Comment reprendre sereinement une activité physique ?	66
Sédentarité : un danger pour votre cœur	69
Rapports sexuels et crise cardiaque	71
Cigarette et hypertension	72
Les âges de la vie	74
Le suivi du traitement et l'automesure	76

Faire reculer les maladies cardiovasculaires

Le cœur et ses secrets

Avec près de 180 000 décès par an, les maladies cardiovasculaires sont la première cause de mortalité en France. Face à un tel fléau, les armes sont multiples : de la prévention aux dernières innovations thérapeutiques, en passant par une meilleure connaissance des gestes d'urgence. Apprenez à prendre soin de votre cœur.

Le cœur, cette pompe extraordinaire

Le cœur est un organe musculaire creux en forme de poire situé entre les poumons, au milieu de la poitrine. Il assure la circulation du sang dans tout l'organisme, permettant aux cellules de recevoir oxygène et nutriments. Il est fixé au sternum par des tissus conjonctifs particuliers appelés ligaments. La taille d'un cœur adulte est comparable à celle du poing. Chez un individu moyen, il mesure environ 13 centimètres de long sur 8 centimètres de large, et pèse moins de 500 grammes.

Le cœur, situé entre vos poumons au milieu du thorax est le moteur du système cardio-vasculaire, dont le rôle est de pomper le sang qu'il fait circuler dans tous les tissus de l'organisme.

Chaque jour, 100 000 battements pour pomper 8 000 litres de sang !

Pour répondre aux besoins énergétiques du corps, le cœur doit battre plus de 100 000 fois par jour. Comme tous les autres tissus de l'organisme, le cœur a besoin d'oxygène et de nutriments pour fonctionner correctement. Le sang qui circule dans le cœur va trop vite pour y être absorbé, si bien que le cœur dispose de son propre système de vaisseaux, appelé artères coronaires, qui le vascularisent.

Il comprend quatre cavités. Les cavités supérieures sont appelées oreillettes, elles sont petites, car elles ne peuvent contenir que trois demi-cuillères à soupe de sang à la fois. Les cavités inférieures sont appelées ventricules, ils sont un peu plus gros que les oreillettes et peuvent contenir environ un quart de tasse de sang à la fois. Il est plutôt amusant de réaliser que ces petites cavités sont chargées de pomper presque 8 000 litres de sang par jour. Dans la partie supérieure de l'oreillette droite se trouve un petit morceau de tissu cardiaque spécial appelé nœud sino-auriculaire (ou nœud sinusal de Keith et Flack). Cette région commande tout le mécanisme de régulation des battements cardiaques. C'est le stimulateur cardiaque naturel, chargé de déclencher et établir les battements cardiaques. Cette région minuscule commande à votre cœur d'accélérer lorsque vous courez ou que vous faites de l'exercice, et de ralentir lorsque vous êtes assis ou que vous dormez.

Un système de canalisations savamment orchestré

Chaque moitié du cœur fonctionne séparément de l'autre. Le côté droit du cœur est chargé de renvoyer le sang pauvre en oxygène aux poumons pour éliminer le dioxyde de carbone et ré oxygéner le sang. L'oreillette droite reçoit le sang veineux apporté par la veine cave. Le sang est ensuite propulsé dans le ventricule droit. Lorsque ce dernier se contracte le sang pénètre dans l'artère pulmonaire et dans les poumons. L'artère pulmonaire est la seule artère de l'organisme à transporter du sang pauvre en oxygène. Le côté gauche du cœur reçoit le sang fraîchement oxygéné provenant des poumons et le redistribue dans tout le corps. Le sang oxygéné pénètre dans l'oreillette gauche par les quatre veines pulmonaires. Ce sont les seules veines de l'organisme à transporter du sang oxygéné. Le sang est ensuite propulsé dans le ventricule gauche et doit traverser la valve mitrale, qui contrôle le débit. Les parois du ventricule gauche sont trois fois plus grosses que les parois du ventricule droit. L'épaisseur du muscle cardiaque donne au ventricule gauche la puissance nécessaire pour pomper le sang dans tout le corps, de la tête aux pieds. Lorsque votre cœur se contracte, le sang est propulsé à travers la valve aortique dans l'aorte, qui est le plus gros vaisseau de l'organisme, et distribué dans le corps par l'intermédiaire d'un réseau d'artères.

Le cœur à la loupe

L'auscultation permet d'entendre les différents bruits cardiaques. L'examen auscultatoire est effectué de façon symétrique, en commençant par la zone aortique, en se déplaçant ensuite vers les régions des valves pulmonaires, tricuspide, mitrale, et la région apicale. La fermeture des valves cardiaques produit deux bruits cardiaques particuliers. La fermeture des valves auriculo-ventriculaires (AV) produit un son sourd et grave. Les valves AV se referment lorsque les ventricules ont été remplis. Dès que les ventricules ont vidé leur sang dans l'aorte et les artères pulmonaires, les valvules sigmoïdes se referment, ce qui produit un son aigu, court et vif, qui dure une seconde au maximum, selon la fréquence cardiaque.

Les pathologies cardiaques sont la cause de mortalité la plus courante dans les

pays développés. En outre, elles troublent la qualité de vie des millions de personnes, puisqu'elles entraînent une restriction des activités et qu'elles provoquent douleur, essoufflement, syncopes répétées, et anxiété. Le cœur peut également être étudié par des techniques comme l'ECG (électrocardiographie), les techniques d'imagerie cardiaque comme la radiographie thoracique, l'échocardiographie, la tomodensitométrie ("scanner"), l'IRM (Imagerie par Résonance Magnétique), le cathétérisme cardiaque, les examens de sang, et dans quelques cas rares, la biopsie du muscle cardiaque.

L'infarctus

Quand les artères sont obstruées

Le cœur est menacé d'asphyxie lorsque ses artères coronaires sont obstruées et donc ne peuvent plus lui fournir suffisamment d'oxygène.

- Soit l'interruption du courant sanguin n'est que de courte durée et c'est l'angine de poitrine qui se caractérise par une douleur au niveau du cœur lui-même, agissant comme un véritable signal d'alarme.
- Soit l'interruption est totale et c'est l'infarctus du myocarde (le muscle cardiaque) qui se traduit par la destruction définitive de la partie du muscle cardiaque privée d'oxygène.

Des chiffres éloquentes

1 Français sur 10 meurt d'infarctus du myocarde (1 sur 5 après 65 ans).

L'infarctus affecte en France plus de 100 000 personnes par an.

- Il provoque chaque année 70 000 hospitalisations et près de 50 000 décès.
- Il peut entraîner des complications durables telles que troubles du rythme et insuffisance cardiaque.

Les signes d'alarme

Dans de nombreux cas, l'infarctus est en quelque sorte annoncé par certains signes :

- La douleur d'angine de poitrine (angor) ressentie à l'occasion d'un effort ou d'une émotion, voire sans cause apparente, durant le sommeil par exemple.

Cette douleur, d'intensité variable, siège au milieu de la poitrine en arrière du sternum, occupant une zone d'une largeur équivalente à une ou deux mains ouvertes. C'est alors une sensation angoissante de serrement (comme un étau). La douleur peut se propager dans la mâchoire (comme une rage de dent), dans les épaules, les bras, les mains, le dos. La douleur peut être brève (quelques minutes) ou prolongée et s'accompagner d'une grande fatigue, de nausées, de sueurs.

- Des douleurs plus localisées, de siège et de durée variables ressemblant davantage à une brûlure ou une meurtrissure qu'au serrement caractéristique de l'angor.

Vous devez considérer ces signes comme de réelles menaces pour votre cœur et faire appel, sans attendre, à votre médecin.

Vous avez 3 minutes pour gagner du temps sur l'infarctus.

En notant ici les numéros d'appel d'urgence de votre localité et en les plaçant près de votre téléphone :

- Appeler les secours
SAMU 15 pompiers 18 Votre médecin
Votre cardiologue
Votre voisin qui vous aidera
- Faire le massage cardiaque si besoin
- Attendre les secours

Comment reconnaître l'infarctus et que faire ?

La crise

Elle peut être brutale, imprévisible. Elle se traduit alors par :

- Une douleur très intense en pleine poitrine où se mêlent sensations de serrement et vive brûlure ;
- La pâleur du malade qui, couvert de sueur, reste silencieux en proie à l'angoisse ;
- Une perte de conscience éventuelle de quelques secondes. **Pas une**

minute à perdre

- Il faut appeler les secours d'urgence, appeler le 15 ou le 18, qui, dès leur arrivée sur les lieux, tenteront de stopper la crise par l'administration de médicaments, effectueront les surveillances électriques (ECG) et transporteront le malade dans un centre de soins intensifs parfaitement équipé techniquement. Il n'y a pas une minute à perdre ;
- En cas de perte de connaissance avec état de mort apparente, les proches qui en ont la capacité doivent pratiquer un massage cardiaque en attendant les secours. Il est conseillé à l'entourage d'une personne à "hauts risques" d'apprendre ce geste de première urgence.

Vaincre l'infarctus : mieux l'éviter

Une hospitalisation rapide est indispensable

80 % au moins des personnes frappées d'infarctus survivent à leur accident, grâce - le plus souvent - à une admission rapide en centre de soins intensifs.

C'est donc dès les premiers symptômes que l'hospitalisation doit avoir lieu.

L'arrivée à l'hôpital

Le malade est immédiatement placé sous surveillance continue de l'électrocardiogramme, du pouls, de la pression artérielle et du rythme respiratoire. Il

est ainsi immobilisé pour un repos complet au lit de 5 à 7 jours, une perfusion intraveineuse permanente facilitant l'administration des médicaments nécessaires.

Les traitements

- Le traitement médical est dans tous les cas mis en route, poursuivi et adapté. Il comprend assez souvent des fibrinolytiques et généralement des dérivés nitrés, de l'héparine, de l'aspirine et des médicaments visant à diminuer la douleur ;
- La coronarographie peut être réalisée d'emblée : elle permet de situer les lésions coronaires, d'en définir la gravité et d'autoriser un éventuel geste de dilatation (angioplastie) si nécessaire. Par ailleurs, une intervention chirurgicale (pontages) pourra être envisagée ultérieurement ;
- Dans d'autres cas, la coronarographie peut être réalisée quelques jours ou semaines plus tard pour raisons techniques ou pour raisons inhérentes au patient. Elle peut aboutir aux mêmes thérapeutiques.

La règle des 3R

Après une période de récupération sous surveillance médicale constante pendant laquelle le malade reprend son souffle dans le repos le plus absolu, vient l'ère de la réadaptation : reprise progressive d'une activité physique adaptée, destinée à redonner au muscle cardiaque une capacité à des efforts de plus en plus importants sans en être éprouvé.

Comme tout muscle, le cœur a besoin d'être entraîné. D'abord au lit puis dans la chambre, les couloirs de l'hôpital et enfin une salle d'entraînement, voire un centre de réadaptation où vélo et exercices divers permettent au cardiaque de retrouver une vie quasi normale, et peut-être un goût tout neuf pour l'activité physique qu'il n'envisageait même pas avant la crise.

Possible dans 80 à 90 % des cas, la réadaptation vise à faciliter la réinsertion socio-professionnelle du cardiaque en lui permettant de reprendre une activité d'un niveau comparable à celle antérieure à la crise.

Pour éviter l'infarctus

Nul n'est totalement à l'abri d'un accident cardiaque mais une bonne prévention est encore le moyen le plus efficace de lutter contre les maladies cardio-vasculaires, l'infarctus en particulier. C'est à dire :

- Dès l'enfance, prendre des bonnes habitudes de vie ;
- A l'âge adulte, éliminer les mauvaises au profit de plus saines.

Connaître en tout cas les principaux facteurs de risques :

- Ceux dont vous êtes responsable :
 - o hypertension négligée ;
 - o tabagisme ;
 - o hypercholestérolémie ;
 - o mauvaises habitudes alimentaires ;
 - o excès de poids non corrigé ;
 - o manque d'exercice (si efficace contre le stress !...).
- Ceux sur lesquels vous ne pouvez rien :
 - o âge ;
 - o sexe (un homme est plus défavorisé qu'une femme tant que celle-ci est protégées par ses hormones sexuelles) ;
 - o hérédité.

L'infarctus : pas seulement une affaire d'homme !

L'infarctus du myocarde serait une maladie uniquement masculine. Et ce préjugé tenace n'épargnerait ni le corps médical, ni leurs patientes beaucoup plus inquiètes du risque de cancer du sein... Pourtant au regard des statistiques, les Françaises sont certes moins touchées par l'infarctus mais elles en meurent plus souvent...

Un Français sur 10 meurt d'infarctus du myocarde (1 sur 5 après 65 ans).

L'infarctus affecte en France plus de 100 000 personnes par an. Si l'on a l'habitude de présenter les candidats à l'infarctus comme des cadres masculins surmenés, la réalité apparaît plus nuancée.

L'infarctus : ennemi public numéro 1

Le cœur propulse environ 5 litres de sang par minute pour fournir en oxygène l'ensemble de l'organisme. A lui seul, le cœur consomme 10 % de cet oxygène. Cependant, l'asphyxie menace le cœur lorsque les artères coronaires sont obstruées et ne peuvent fournir suffisamment d'oxygène. Si l'interruption du flux sanguin est totale, c'est l'infarctus du myocarde et la destruction définitive de la partie du muscle cardiaque privée d'oxygène. Les candidats à l'infarctus sont trop souvent dépeints comme des hommes surmenés ayant une alimentation trop riche, fumant un paquet de cigarettes par jour, buvant trop d'alcool et de café et faisant peu de sport.

La réalité est légèrement différente... L'infarctus fait plus de victimes chez les classes défavorisées et les inactifs que chez les cadres, plus enclins à recourir à des soins médicaux. Mais cette maladie est-elle uniquement masculine ? Non !

Moins d'infarctus, mais plus mortels !

L'étude Monica* lancée par l'Organisation Mondiale de la Santé dans près de 21 pays a révélé que si les femmes de 35 à 64 ans sont quatre fois moins victimes d'infarctus que les hommes du même âge, cette différence s'atténue au-delà.

"Moins de femmes développent des maladies cardiovasculaires et leur survenue est généralement plus tardive, en moyenne une dizaine d'années plus tard. Le risque d'infarctus du myocarde augmente rapidement chez l'homme à partir de 55 ans et chez la femme à partir de 65-70 ans" déclare le Pr. Philippe Amouyel, directeur de l'unité "épidémiologie des maladies chroniques" de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm).

Relativement épargnées par ces pathologies jusqu'à la ménopause, les femmes comblent ensuite l'écart. "Mais la protection hormonale dont elles bénéficient s'étend encore une dizaine d'années après la ménopause" précise le Pr. Amouyel.

Les femmes sont donc moins touchées par l'infarctus mais elles en meurent plus souvent... Selon le Pr. Amouyel, "Ce constat est vrai pour toutes les régions du monde. On suppose que les femmes développent des formes plus graves. Moins habitués à rencontrer ces maladies chez le sexe faible, les médecins peuvent parfois tarder à établir le bon diagnostic, surtout si la patiente est jeune".

Des signes annonciateurs différents

Dans de nombreux cas, l'infarctus est précédé d'une douleur brutale et intense au niveau de la poitrine, d'une sensation angoissante d'être dans un étouffement, de brûlure et d'écrasement

Mais certains signes annonciateurs sont plus fréquents chez la femme : **Autres**

symptômes p

Pesanteur, pression au centre de la poitrine ;

fréquente
Faiblesse inattendue et fatigue ;
Anxiété et nervosité

La douleur part de la nuque, des

inhabituelle ;

mâchoires, puis passe par le dos et le haut de l'abdomen avant d'atteindre plus souvent le bras gauche que le droit ;

La douleur peut parfois couper le souffle, entraîner des vertiges et des évanouissements.

Indigestion et ballonnements ;

La douleur est souvent accompagnée de sueurs, de nausées et de vomissements ;

Sensation de pesanteur ou de compression au niveau de la poitrine entre les seins ou au niveau du sternum ;

Douleur entre les omoplates.

D'après World Health Association

Dès ces premiers signes, appelez immédiatement le 15. "Trop souvent, les symptômes sont sous-estimés. Plus le délai est court entre les premiers signes et l'intervention des secours et plus les chances de survie sont importantes. Chaque minute compte !" conclut le Pr. Amouyel.

Le petit matin : un danger accru d'infarctus du myocarde

C'est au moment où tout paraît le plus calme, vers 6 H du matin, que commence la période la plus dangereuse pour le cœur. Du petit matin jusqu'à la fin de la matinée, entre 6 H et 12 H, le risque d'infarctus du myocarde augmente en effet de 40 %. Pour toute douleur thoracique appelez le 15.

Il y a plus d'infarctus du myocarde le matin. Toute douleur thoracique doit faire composer le 15 pour appeler les services d'urgence, surtout dans ces heures à risque. Objectif : traiter le vite possible.

Une période de danger accru

On sait aujourd'hui pourquoi le petit matin est une tranche horaire dangereuse. Toute une série de modifications physiologiques viennent s'associer pour entraîner une plus grande vulnérabilité dans ces heures matinales.

Tout d'abord, le tonus vasculaire augmente, ce qui

peut contribuer à élever la tension artérielle. Ensuite, le taux dans le sang d'adrénaline et de noradrénaline s'élève. Il a aussi été démontré que le système rénine-angiotensine, un des grands régulateurs de la pression artérielle, subit des variations qui se traduisent par une concentration plus élevée d'angiotensine dans le sang vers 8 H du matin.

Enfin, le risque de thrombose est accru le matin à cause de l'augmentation de la viscosité sanguine, de l'agrégation plaquettaire et de l'activité du plasminogène, trois facteurs qui jouent sur la coagulation sanguine.

Appeler le 15

Dès qu'une artère coronaire est obstruée, le muscle cardiaque, c'est-à-dire le myocarde, commence à souffrir. Pour cette raison, la gravité d'un infarctus est intimement liée à la rapidité de prise en charge par les équipes d'urgence du SAMU/SMUR. C'est une véritable course contre la montre qui s'engage pour limiter la destruction du myocarde. Chaque minute compte. Plus court sera le délai entre le début de la douleur et le traitement et meilleures seront les chances du patient.

"Il faut appeler sans délai les services d'urgence en composant le 15 à la moindre inquiétude", recommandent tous les cardiologues. Ne pas délibérer. Ne pas tergiverser. En particulier le matin.

Dès son arrivée, l'équipe d'urgence pourra affirmer le diagnostic et mettre en place immédiatement un traitement de revascularisation de l'artère coronaire bouchée par injection intraveineuse.

L'expérience montre cependant que, en pratique, les patients tardent plus à appeler les services d'urgence la nuit ou au tout petit matin. A tort, puisqu'il s'agit justement d'une période de vulnérabilité.

Soupçonner l'infarctus

La douleur thoracique est le symptôme le plus caractéristique de l'infarctus du myocarde. Elle se traduit souvent par une pesanteur qui serre derrière le sternum. Elle donne la sensation d'avoir un poids posé sur la poitrine. Il n'est pas rare qu'elle se propage dans le bras gauche ou dans la mâchoire, ou encore qu'elle s'accompagne d'une difficulté à respirer.

Certains décrivent une douleur intense, intolérable, quelque chose qu'ils n'ont jamais ressentie. Pour d'autres, la douleur peut être plus sourde, voire même donner l'impression d'être d'origine digestive, avec des nausées, des vomissements.

Mais ce qui est caractéristique, c'est que la douleur dure au moins une dizaine de minutes, un quart d'heure, ou qu'elle récidive. Certitude, toute douleur doit entraîner l'appel des services d'urgence.

Là, un médecin répond et saura juger de la situation en analysant les symptômes. Il faut lui préciser l'heure du début de la douleur. Lui décrire son caractère : serrement, pesanteur, brûlure... et son trajet... Enfin, il faut l'avertir de l'existence éventuelle de facteurs de risque cardiovasculaires comme l'hypertension artérielle, le tabagisme, l'obésité, le diabète, le taux de cholestérol élevé et la survenue d'infarctus antérieur ou chez un membre de la famille.

Des malades cardiaques trop souvent imprudents...

On pourrait croire que les patients victimes d'un infarctus du myocarde respectent une bonne hygiène de vie pour éviter des complications. Tel ne semble pas être le cas et, comme vient de le révéler une étude présentée au cours du congrès de la Société

européenne de cardiologie, de nombreux malades cardiaques continuent de fumer, de manger, de ne faire aucun exercice physique et de peu se surveiller.

Les patients ayant déjà présenté un infarctus du myocarde ou souffrant d'angine de poitrine ne sont guère désireux de se mettre au régime pour perdre du poids ou d'arrêter la cigarette. Le sport lui-même n'attire pas les foules.

Pas si facile de changer ses petites habitudes !

Les résultats de l'étude Euroaspire, menée auprès de 5 556 malades coronariens vivant dans 9 pays, dont la France, sont formels : plus de 20 % de fumeurs, 60 % de malades avec un excès de cholestérol et plus de 80 % avec un excès de poids, 60 % de sujets inactifs sur le plan physique. Et le pire est que cette étude, réalisée en 1999 et en 2000, ne montre guère d'évolution favorable par rapport aux données précédentes, recueillies en 1995 et en 1996.

Une augmentation du nombre d'obèses

En effet, le nombre de fumeurs et d'hypertendus n'a pas significativement bougé. Et, en cinq ans, la proportion d'obèses s'est même accrue de 25 à 33 % chez ces malades cardiaques. Seule note d'optimisme dans cette enquête : une augmentation de 33 à 41 % des malades dont le taux de cholestérol peut être considéré comme normal (moins de 190 mg/dl dans le sang), mais ceux-ci demeuraient, malgré tout, largement minoritaires.

Les médecins également impliqués

Mais les malades ne sont pas les seuls à être négligents. Les médecins prennent également les facteurs de risque de maladie cardiaque insuffisamment au sérieux. En effet, 28 % des patients n'étaient pas traités pour leur hypertension artérielle et 32 % pour leur taux de

cholestérol sanguin anormalement élevé, même si la prise en charge des troubles lipidiques était meilleure que lors de l'étude Euroaspire précédente.

Eduquer patients et médecins

Malgré les recommandations sur le traitement des malades coronariens et la prise en compte des facteurs de risque diffusés auprès des médecins par des institutions scientifiques comme la Société européenne de cardiologie, ces conseils sont loin d'être toujours suivis, sans compter que d'énormes différences existent dans les pratiques thérapeutiques d'un hôpital à l'autre. Et ce dans tous les pays étudiés...

En fait, l'état de santé des malades cardiaques ne pourra être amélioré que si, non seulement les patients sont mieux informés, mais également le sont leurs praticiens !

La réduction de la mortalité des affections coronariennes est à ce

prix. *****

L'insuffisance cardiaque

De nouveaux traitements de l'insuffisance cardiaque

Toute une gamme de médicaments nouveaux sont venus enrichir l'arsenal thérapeutique, dont les médecins disposent pour traiter l'insuffisance cardiaque, qui est une affection grave.

Avec l'âge, il arrive que le cœur devienne peu à peu incapable d'assurer sa fonction de pompe, qui conduit à éjecter le sang dans la circulation lors de chacune de ses contractions. Certaines maladies comme l'infarctus du myocarde, l'hypertension artérielle ou plus rarement des atteintes primitives du muscle cardiaque (cardiomyopathies) peuvent également favoriser cet état de fait en diminuant la capacité d'éjection du cœur (infarctus, cardiomyopathie) ou en accroissant la résistance à l'écoulement du sang (hypertension). Dans tous les cas, il en résulte l'apparition d'une insuffisance cardiaque qui entraîne, par mécanisme-réflexe, une hypertrophie, voire une dilatation des cavités cardiaques.

Après des années d'évolution, l'insuffisance cardiaque peut retentir sur la fonction respiratoire en entraînant l'apparition d'un œdème dans les alvéoles pulmonaires. Alors que la partie gauche du cœur est le plus fréquemment seule à être concernée au début de la maladie, l'insuffisance cardiaque peut atteindre la partie droite du cœur dans un second temps et entraîner une stagnation du sang dans le foie et les jambes, lesquelles peuvent augmenter de volume.

De nouvelles armes thérapeutiques

L'insuffisance cardiaque est une affection grave. Longtemps considérée comme une pathologie du vieillissement car observée le plus souvent chez des personnes âgées, on ne disposait pas de traitement efficace. Il n'en est plus de même aujourd'hui et toute une gamme de médicaments nouveaux sont venus enrichir l'arsenal thérapeutique, dont les médecins disposent.

Autrefois, le traitement reposait sur l'emploi des diurétiques afin d'éliminer l'eau et le sel en excès et faciliter le travail cardiaque. Ces produits sont toujours utilisés, mais on leur associe aujourd'hui une autre classe de médicaments, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine II (IEC), qui s'opposent à la constriction des vaisseaux en agissant sur leur paroi. Les IEC sont actuellement prescrits en première intention chez les insuffisants cardiaques et leur intérêt a été démontré dans de nombreuses études internationales. Néanmoins, ils pourraient à leur tour être concurrencés d'ici quelques années par d'autres médicaments, qui interviennent sur d'autres systèmes vasoconstricteurs ou accroissent l'action de vasodilatateurs endogènes présents à l'état naturel à l'intérieur de l'organisme.

L'ennemi d'hier change de camp

Une autre classe de médicaments, très utile aux cardiologues, est représentée par les bêtabloquants, des médicaments qui agissent en bloquant les effets de l'adrénaline. Curieusement, les bêtabloquants ont longtemps été contre-indiqués dans l'insuffisance cardiaque pour différents motifs et notamment parce qu'ils ralentissent le cœur. Mais, on a découvert il y a quelques années qu'ils exerçaient au contraire un effet bénéfique dans cette affection. Ils représentent d'ailleurs désormais un traitement de choix des insuffisances cardiaques de classe II ou III, et plusieurs études récentes viennent de confirmer que leur emploi améliore les symptômes des malades (essoufflement, fatigue...) et diminue le nombre de décès.

Contre l'arythmie, différentes solutions

Les cardiologues accordent également une place croissante à la prise en charge des troubles du rythme cardiaque, qui peuvent être graves et même parfois provoquer la mort chez les insuffisants cardiaques. Les digitaliques, qui ont pendant des décennies représenté le traitement phare en la matière, sont ainsi de plus en plus remplacés par d'autres sortes de médicaments anti-arythmiques.

Dans certains cas, on pourra proposer la pose d'un stimulateur cardiaque (pacemaker), qui active le rythme cardiaque lorsque celui-ci se ralentit trop, ou proposer l'implantation d'un défibrillateur qui évite au contraire au cœur de s'emballer excessivement. Plusieurs travaux, comme l'étude MUSTT dont les premiers résultats ont été rendus publics fin 1999, ont démontré l'intérêt des défibrillateurs implantables et leur impact notable sur la mortalité. Malheureusement, à la différence d'autres pays européens, ils ne sont pas encore remboursés en France par la Sécurité sociale.

Un cœur d'athlète

Une protéine qui permet aux athlètes de courir plus vite pourrait également soigner une grande partie des cas d'insuffisance cardiaque. Cette protéine, la parvalbumine, est présente en grande quantité dans les muscles squelettiques des sprinters. En absorbant telle une éponge les ions calcium, elle permet aux muscles de se relaxer plus rapidement. Cette protéine n'est pas naturellement exprimée dans le muscle cardiaque (myocarde).

Partant de ce constat, des chercheurs de l'Université du Michigan* ont voulu savoir si ces propriétés pouvaient être étendues au muscle cardiaque. Chez la moitié des insuffisants cardiaques, la progression de la maladie est le résultat d'une relaxation imparfaite du myocarde. C'est durant cette phase que le côté gauche du cœur reçoit le sang

fraîchement oxygéné provenant des poumons et le redistribue dans tout le corps.

Le cycle normal de contraction/relaxation est contrôlé par une augmentation/réduction de la concentration en calcium dans les cellules du myocarde. Cette balance est contrôlée par des "pompes" qui retiennent ou libèrent le calcium. Pour fournir l'énergie nécessaire à ces pompes, l'énergie stockée sous forme Adénosine triphosphate (ATP) est utilisée. Mais chez les insuffisants cardiaques, les réserves d'énergie sont limitées.

L'équipe américaine a prouvé pour la première fois que la parvalbumine peut améliorer la fonction cardiaque chez les rats. La protéine a permis de restaurer un temps de relaxation normal sur des cœurs présentant un rythme contraction/relaxation imparfait (on parle de dysfonction diastolique).

Ainsi, la parvalbumine offre l'unique potentiel de corriger ces dysfonctions, sans solliciter des mécanismes faisant intervenir l'ATP. Cette piste thérapeutique permettrait ainsi de corriger des déséquilibres en calcium, qui peuvent être responsables de problèmes de croissance anormale et de dommages du cœur et d'autres organes. Néanmoins, de plus amples études seront nécessaires avant qu'une première application ne puisse être tentée chez l'homme.

* J.Clin.Invest.2001 ; vol.107 : 191-98

De nouvelles perspectives

Une autre voie thérapeutique est également expérimentée dans les insuffisances cardiaques évoluées, qui a fait l'objet de nombreuses communications lors des X^{èmes} Journées européennes de la Société française de cardiologie en janvier 2000 : la stimulation cardiaque.

Cette approche consiste, en introduisant une sonde dans le ventricule gauche, à resynchroniser les deux ventricules pour éviter que le

ventricule gauche se contracte trop tardivement par rapport au droit. Selon les résultats présentés lors de ce congrès, cette technique permet d'améliorer les performances du cœur insuffisant et elle diminue les symptômes présentés par les malades. Mais, il est encore trop tôt pour savoir si elle prolonge la durée de vie des

La transplantation cardiaque constitue une dernière possibilité thérapeutique. Elle permet d'obtenir des résultats intéressants. Néanmoins, compte tenu de sa lourdeur et du manque de greffons disponibles, elle n'est proposée qu'à certaines catégories de malades, souvent en fait des patients relativement jeunes présentant une cardiomyopathie.

Les chercheurs travaillent actuellement à la réalisation d'implantations de cellules cardiaques (transplantations cellulaires) pour restaurer les capacités du cœur déficient. Dans ce cas, le cœur malade est alors laissé en place. Des études effectuées avec des cellules cardiaques de fœtus ou de muscle périphérique ont montré que cette approche est possible chez l'animal, et que le greffon peut acquérir une certaine capacité de contraction. Des améliorations ont même été notées dans des modèles expérimentaux d'infarctus du myocarde. Cependant, il faudra très certainement attendre de nombreuses années avant que l'on puisse proposer cette intervention en traitement de routine aux insuffisants cardiaques.

L'arrêt cardiaque

Le cœur est un organe musculaire creux en forme de poire situé entre les poumons. Il assure la circulation du sang dans tout l'organisme, permettant aux cellules de recevoir oxygène et nutriments. Cette circulation est indispensable à la vie. L'arrêt du cœur entraîne la mort de la victime à brève échéance.

L'arrêt de l'activité du cœur d'une victime est lié essentiellement :

- A l'évolution d'un arrêt de la respiration ;
- A une maladie touchant le cœur comme l'infarctus du myocarde.

Si aucun geste de secours n'est réalisé immédiatement par le témoin de l'arrêt cardiaque, et si les secours n'interviennent pas rapidement, la vie de la victime est instantanément menacée.

Toute victime en arrêt cardiaque doit bénéficier d'un massage cardiaque externe associé à une ventilation artificielle pour que sa survie soit assurée en attendant l'arrivée des secours.

Comment réagir ?

Vous devez apprécier immédiatement l'état de conscience

- La victime est inconsciente, elle ne répond pas à une question simple et ne réagit pas quand on lui demande de serrer la main ;
- Appelez immédiatement "à l'aide" (ainsi un témoin pourra aller alerter les secours) ;
- Desserrez tout ce qui peut gêner la ventilation (cravate, ceinture, ...)
- Basculez prudemment la tête de la victime en arrière et élevez le menton.

Appréciez la respiration

- Si la victime ne respire pas, ni le ventre, ni la poitrine de la victime ne se soulèvent, aucun bruit n'est entendu et aucun souffle n'est perçu ;
- Assurez-vous que l'alerte a été donnée aux secours en téléphonant au **15** ;
- Pratiquez immédiatement deux insufflations par le bouche à bouche, chaque insufflation entraînant un soulèvement de la poitrine.

Contrôlez pendant 10 secondes le pouls carotidien (artère au niveau du cou) pour cela :

- Posez doucement l'extrémité des trois doigts sur la ligne médiane du cou ;
- Ramenez la main vers soi, la pulpe des trois doigts restant au contact de la peau du cou ;
- Appuyer la pulpe des doigts vers la profondeur pour sentir la carotide battre.

Si le pouls est absent :

- Pratiquez immédiatement un massage cardiaque externe associé à une ventilation artificielle ;
- Réalisez 15 compressions de la poitrine dans la moitié inférieure du sternum à une fréquence de 80 par minute ;
- Après les 15 compressions du sternum, replacez la tête de la victime en arrière, élevez le menton et réalisez deux insufflations efficaces ;
- Replacez sans délai vos mains dans la moitié inférieure du sternum et réalisez 15 nouvelles compressions de la poitrine. Continuez ainsi en alternant 15 compressions de la poitrine

avec 2 insufflations jusqu'à l'arrivée des secours.

Pour réaliser un bouche à bouche : voir ci-dessous arrêt respiratoire. **Pour réaliser le massage cardiaque externe :**

- Placez la victime en position horizontale, sur le dos, sur un plan dur (sol) ;
- Placez-vous à genoux près de la victime ;
- Dénudez la poitrine de la victime ;
- Déterminez la zone d'appui de la façon suivante :

- Repérez, de l'extrémité du majeur, le creux situé en haut du sternum à la base du cou ;
- Du majeur de l'autre main, repérez le creux où les côtes se rejoignent (en bas du sternum);
- Déterminez le milieu du sternum.

- Appuyez le "talon" de la main sur le haut de la moitié inférieure du sternum.

- L'appui sur le thorax doit se faire sur le sternum, strictement sur la ligne médiane, jamais sur les côtes ;
- Placez l'autre main au-dessus de la première, en entrecroisant les

doigts des deux mains.

Réalisez des compressions sternales successives de 4 à 5 cm d'amplitude en poussant vers le bas et en restant bien vertical par rapport au sol pendant toute la manœuvre, bras tendus.

26

Faire reculer les maladies cardiovasculaires

L'arrêt respiratoire

Si la victime présente une détresse respiratoire (pas de signes de respirations), elle devra être ventilée artificiellement en attendant l'arrivée des secours. La présence d'oxygène est indispensable à la vie. L'arrêt de la respiration entraîne la mort de la victime très

rapidement.

La présence d'oxygène est indispensable à la vie. L'arrêt de la respiration entraîne la mort de la victime très rapidement.

L'arrêt de la respiration est toujours lié à une perte de conscience. Il peut être dû à :

- Un étouffement, dont les manœuvres de désobstruction ont été inefficaces ;
- Une intoxication (médicaments, produits toxiques, ...) ;
- Une noyade ;
- Un traumatisme ;
- Une maladie.

Toute victime en arrêt respiratoire doit, après désobstruction des voies aériennes, être ventilée artificiellement pour que sa survie soit assurée en attendant l'arrivée des secours.

Comment apprécier l'état de conscience

Vous devez apprécier immédiatement l'état de conscience.

- La victime est inconsciente si elle ne répond pas à une question simple et ne réagit pas quand on lui demande de serrer la main ;
- Appelez immédiatement "à l'aide" (ainsi un témoin pourra aller alerter les secours) ;
- Desserrez tout ce qui peut gêner la ventilation (cravate, ceinture, ...) ;

Basculez prudemment la tête de la victime en arrière et élevez le menton ;

Comment apprécier la respiration.

- Si la victime ne respire pas, ni le ventre, ni la poitrine de la victime ne se soulèvent, aucun bruit n'est entendu et aucun souffle n'est perçu ;

1 - Dans ce cas pratiquez immédiatement deux insufflations par le bouche à bouche, chaque insufflation entraînant un soulèvement de la poitrine ;

2 - Contrôlez alors la présence du pouls carotidien (artère au niveau du cou) pour cela :

- Posez doucement l'extrémité des trois doigts sur la ligne médiane du cou ;
- Ramenez la main vers soi, la pulpe des trois doigts restant au contact de la peau du cou ;
- Appuyer la pulpe des doigts vers la profondeur pour sentir la carotide battre.

Si vous sentez la présence du pouls, l'arrêt de la respiration est donc isolé et il est nécessaire que vous continuiez le bouche à bouche jusqu'à l'arrivée des secours.

Comment réaliser une bouche à bouche

Pour réaliser un bouche à bouche il faut :

- S'agenouiller à côté de la victime, près de son visage ;
- Avec une main placée sur le front, maintenez la tête basculée prudemment en arrière ;
- avec l'autre main, maintenez le menton

en le tirant vers le haut ;

- Obstruez le nez de la victime en le pinçant entre le pouce et l'index de la main placée sur le front ;
- Après avoir inspiré sans excès, appliquez votre bouche largement ouverte autour de la bouche de la victime en appuyant fortement pour éviter toute fuite ;
- Insufflez progressivement pour que la poitrine de la victime se soulève ;
- Redressez-vous légèrement, et reprenez votre souffle tout en regardant la poitrine de la victime s'affaisser.

La fréquence des insufflations doit être de 6 à 8 par minute chez l'adulte.

Le volume de chaque insufflation doit permettre à la poitrine de la victime de se soulever.

Pour éviter ça...

Effectuez très vite les manœuvres de désobstruction lorsqu'une victime s'étouffe.

Installez un système de protection autour des piscines privées.

Faites attention aux produits toxiques, en particulier les médicaments...

La fréquence des compressions sternales doit être de 80 par minute, associées à 8 à 10 insufflations efficaces.

Intercaler deux insufflations toutes les quinze compressions du sternum.

Continuez jusqu'à l'arrivée des secours.

Pour éviter ça...

Alertez les secours (15) devant toute victime qui se plaint d'une douleur dans la poitrine.

Faites attention aux accidents dus à l'électricité, couper le courant avant toute intervention...

Avertissement : la seule façon de bien effectuer ce type de gestes est d'avoir bénéficié auparavant d'une formation de secouriste diplômé.

Le malaise cardiaque

Consécutif à une diminution de l'oxygénation du cœur, et généralement secondaire à une obstruction des artères coronaires (artères qui apportent l'oxygène au cœur), le malaise cardiaque peut être précurseur de l'arrêt cardiaque. Pour cela, il représente une urgence et doit imposer un appel au SAMU (15) le plus précoce possible.

Distinct du malaise bénin, le malaise cardiaque peut mettre en danger la vie de la victime. Sachez comment y faire face et comment l'identifier.

Comment le reconnaît-on ?

Le malaise cardiaque se traduit le plus souvent par :

- Une forte douleur "qui serre" la poitrine, et qui peut avoir des irradiations c'est à dire se déplacer vers les bras, le cou ou le creux de l'estomac ;
- La victime est souvent angoissée et la douleur peut s'accompagner d'essoufflement, de sueurs et/ou de nausées.

Comment réagir ?

La victime a mal dans la poitrine...

Mettez-la, immédiatement, au repos : allongez-la sauf si elle adopte spontanément une autre position (demi-assise, assise...) où elle se sent le mieux...

Rassurez la victime et demandez-lui :

- Prenez-vous un traitement ? Est-ce la première fois ?
- Avez-vous une maladie ?
- Depuis quand avez-vous mal ?

Après avoir recueilli ces informations, appelez son médecin traitant.

En son absence ou si les douleurs persistent plus d'une dizaine de minutes, Alerte immédiatement le **SAMU (15)**.

Donnez alors les indications suivantes :

- Le "pourquoi" de votre appel : "une personne qui a mal dans la poitrine" ;
- Le numéro de téléphone d'où vous appelez ;
- La localisation précise du lieu où vous êtes : N°, rue, escalier, appartement, villa, digicode, etc.

Répondez aux questions qui vous seront posées par le médecin :

- Que ressent la victime ?
- Comment est la douleur ? Y-a-t-il des irradiations ? • La victime présente-t-elle des sueurs, des vomissements ? • Quel est son état de santé habituel ?
- Quels sont les premiers gestes que vous avez effectués ? • Le message d'alerte achevé, attendez que le médecin vous demande de raccrocher.

Pour éviter ça...

En cas de douleur dans la poitrine, il n'y a pas une minute à perdre pour que la victime ait toutes ses chances. L'alerte immédiate aux services d'urgence **(15)** est indispensable pour diminuer les délais de mise en œuvre des gestes qui permettront à la victime de récupérer une fonction cardiaque normale.

Tout retard et toute imprécision peuvent concourir à l'aggravation de l'état de la victime.

Enfin pour ne pas en arriver là :

- Surveillez votre alimentation ;
- Ne fumez pas trop ;
- Effectuez régulièrement une visite de contrôle chez votre médecin traitant ;
- Suivez les prescriptions de votre médecin et effectuez les examens qu'il vous prescrit.

Thrombose, phlébite, embolie : quels sont vos risques ?

La phlébite et l'embolie sont deux affections graves et relativement fréquentes mais peu connues. A l'origine de ces phénomènes : la thrombose, un caillot de sang bouchant une artère. Comment surviennent de tels accidents ? Peut-on limiter les risques ?

Lorsque des caillots se forment dans une veine superficielle, la prise en charge est simple. Par contre, lorsqu'il s'agit d'une veine profonde (phlébite), il y a urgence. Le caillot (appelé thrombus) risque, en se détachant, de provoquer oblitération brusque d'un vaisseau sanguin, c'est l'embolie, le plus souvent pulmonaire. D'où l'importance de bien connaître les facteurs de risque de cette maladie.

Les situations d'urgence

Si vous avez une douleur profonde à un mollet, accentuée lorsque vous relevez votre pied, il faut penser à la phlébite. Une consultation rapide chez votre médecin traitant, suivie si besoin d'une échographie, permettra d'écarter (ou de confirmer) cette hypothèse.

Les signes de l'embolie pulmonaire sont souvent trompeurs et peuvent retarder le moment de la consultation : douleur dans le thorax, rythme cardiaque augmenté, gêne respiratoire et toux. Dans d'autres cas, les symptômes sont beaucoup plus importants : essoufflement même au repos, forte douleur thoracique, cyanose.

Dans tous les cas, il est urgent d'appeler immédiatement son médecin ou le SAMU et de s'assurer de soins rapides.

L'immobilisation, le principal facteur de risque

Outre le fameux syndrome de la classe économique qui a beaucoup fait parler de lui, toute immobilisation complète entraîne une stagnation du sang dans les veines, et donc un risque de formation de thrombus si la situation se prolonge.

Aussi, ne vous étonnez pas si en cas d'alitement prolongé ou d'immobilisation par un plâtre, votre médecin vous prescrit des injections quotidiennes d'héparine de bas poids moléculaire (HBPM) . Ces médicaments anticoagulants permettent de fluidifier le sang et ainsi d'éviter les risques de thrombose.

A l'hôpital, tout séjour pour une maladie invalidante peut entraîner une thrombose : maladies cardiovasculaires (insuffisance cardiaque) et cancers (surtout s'il y a des métastases). Les situations les plus risquées restent les chirurgies orthopédiques, gynécologiques, cardiaques et neurologiques. Les médecins et le personnel soignant seront particulièrement attentifs à ce risque dit thromboembolique.

Les autres facteurs de risques acquis

L'âge, l'obésité, la grossesse et les suites de couche, une maladie veineuse importante (varices anciennes et nombreuses), une contraception oestrogénique ou des antécédents de thrombose doivent également inciter à la prudence.

Les personnes présentant un de ces facteurs de risques doivent être vigilantes. N'hésitez pas à porter des bas de contention et à faire quelques pas toutes les 2 heures. Si vous présentez plusieurs facteurs

de risque, un traitement par héparine peut vous être prescrit préventivement par votre médecin.

Les maladies héréditaires sont aussi en cause

Certaines maladies génétiques modifient la capacité du sang à coaguler correctement. Il existe ainsi des déficits en facteurs anticoagulants, nécessitant un traitement et une surveillance particuliers : déficit en antithrombine III, en protéine C ou en protéine S. Plus rarement il peut y avoir une résistance à la protéine C ou certaines mutations génétiques entraînant le même défaut de régulation de la coagulation.

Il faut savoir que ces maladies sont rares, en général identifiées lors d'une phlébite ou d'une embolie pulmonaire survenue sans facteur favorisant.

Et devant votre ordinateur ?

L'e-thrombose existe bien ! Alors si vous êtes captivé(e) par votre petit écran le soir ou si vous travaillez toute la journée sur un PC, n'oubliez pas de vous dégourdir les jambes régulièrement...

L'immobilisation est l'ennemi absolu des veines, donc un seul mot d'ordre : bougez si vous en avez la possibilité !

Le cholestérol

Hormis l'hérédité, le sexe et l'âge, les principaux responsables des maladies cardiovasculaires peuvent être modifiés : hypertension, tabac, sédentarité et surtout cholestérol. A l'origine d'une atteinte des artères, cette graisse naturelle peut entraîner des complications fatales. Pourtant, les risques encourus sont souvent sous-estimés.

Excès de cholestérol : artères en danger

Depuis de très nombreuses années, des études épidémiologiques ont permis de souligner le risque cardiovasculaire associé à un excès de cholestérol. Au même titre que l'hypertension, le tabagisme ou la sédentarité, il fait partie des "quatre bourreaux du cœur". Quel est le mécanisme en jeu et quels sont les principaux risques ?

Un excès de cholestérol peut entraîner des lésions sur la paroi des artères, qui sont directement en contact avec le flux sanguin.

De l'athérome à la thrombose

Le cholestérol en excès se dépose sur les parois des artères notamment celles du cœur (artères coronaires), formant des plaques graisseuses qui s'épaississent au fil des ans (athérosclérose).

Les plaques réduisent leur calibre, rendent le passage du sang de plus en plus difficile et peuvent favoriser la formation d'un caillot (thrombose). Ce caillot peut boucher l'artère ou bien se détacher et obstruer un vaisseau plus petit.

Quand le sang ne passe plus, les cellules, privées d'oxygène, meurent. C'est l'accident ischémique qui, selon l'artère obstruée, entraîne différentes situations d'urgence vitale.

Trois grandes conséquences

Les artères du cœur (artères coronaires), celles du cerveau (carotides et vertébrales) et des jambes sont particulièrement touchées. Si le flux sanguin est interrompu, on parle alors respectivement d'infarctus du myocarde, d'accident vasculaire cérébral ou d'artérite des membres inférieurs.

Cholestérol : une étrange perception du risque

Hormis l'hérédité, le sexe et l'âge, les principaux responsables des maladies cardiovasculaires peuvent être modifiés : hypertension, tabac, sédentarité et surtout cholestérol. A l'origine d'une atteinte des artères, cette graisse naturelle peut entraîner différentes complications, de l'infarctus à la congestion cérébrale.

Avec 180 000 décès par an, les maladies cardiovasculaires constituent la première cause de mortalité en France. En moyenne, 1 décès sur 4 chez l'homme et 1 sur 5 chez la femme leur sont imputables.

Un réel enjeu de santé publique

De tels chiffres soulignent la nécessité de la prévention. Parmi les principaux facteurs de risque modifiables, l'hypercholestérolémie est l'un des plus connus mais aussi l'un des plus négligés.

Selon l'étude MONICA¹, plus de 30 % de la population est concernée par l'hypercholestérolémie. Et ce chiffre est appelé à augmenter puisqu'en 2030, un tiers des Français aura plus de 60 ans².

"Même si des progrès ont été obtenus depuis quelques années, beaucoup ignorent encore les risques d'une augmentation du cholestérol sanguin, d'une hypertension artérielle, d'un diabète méconnu, de la consommation de tabac, pour ne citer que les principaux facteurs de risque des maladies cardiovasculaires ischémiques" déclare le professeur Bernard Jacotot, membre du bureau du Comité français de coordination des recherches sur l'athérosclérose et le cholestérol (ARCOL).

Les paradoxes du cholestérol

Vis-à-vis du cholestérol, les Français cultivent pourtant de nombreux paradoxes. Une enquête représentative de la population générale³ en témoigne :

- 64 % des Français pensent qu'il est important d'avoir un bon taux de cholestérol mais 76 % d'entre eux ne connaissent pas leur propre taux ;
- 65 % des personnes interrogées ne savent pas quelle est la norme de cholestérol admise ;
- 77 % des Français ignorent la différence entre le bon, le mauvais cholestérol et les triglycérides ;
- Les Français ont tendance à minimiser le rôle du cholestérol, ne le plaçant qu'au cinquième rang des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires.

Autant de paradoxes qui selon Nicole Demarty, directrice d'un cabinet d'étude comportementale et sociologique s'expliquent par la difficulté à se projeter dans le statut de malade ou de s'astreindre à un régime particulier sans présenter aucun symptôme. Pour faciliter la prévention, la sensibilisation du grand public doit s'appuyer sur des messages clairs sur : les conséquences de l'hypercholestérolémie, les moyens de

prévention ou les traitements. Autant de sujets largement abordés dans notre espace entièrement consacré au cholestérol.

Panorama des complications cardiovasculaires

En s'accumulant dans les artères, le cholestérol peut former des dépôts capables de ralentir le flux sanguin, voire de l'interrompre. En fonction de la localisation de ces plaques d'athérome, les conséquences peuvent être extrêmement graves.

L'hypertension

En France, l'hypertension artérielle touche près de 10 millions de personnes. Longtemps silencieuse, elle peut entraîner des complications très graves : infarctus, attaques cérébrales... Quel est votre risque ? Peut-on prévenir l'hypertension ? Comment la prendre en charge ?... Toutes les réponses à ces questions qui vous tiennent à cœur.

La pression artérielle correspond à la force exercée par le sang contre les parois des artères. Lorsqu'elle est trop importante, les artères vieillissent plus vite, le cœur plus sollicité se fatigue. Mais à quoi correspondent les chiffres de la tension ? Comment savoir si on est hypertendu ? Quelles sont les complications ?

Les secrets de la tension

La tension artérielle correspond à la pression du sang dans les

artères. Etape incontournable de toute consultation, la mesure de la tension reste néanmoins mystérieuse. A quoi correspondent les deux chiffres annoncés ? Quand peut-on parler d'hypertension ? Comment fonctionne un tensiomètre ? Le point sur tous ces sujets qui vous tiennent à cœur.

Dans l'organisme, les artères jouent le rôle de mères nourricières. Elles conduisent le sang du cœur vers les différents tissus de l'organisme et fournissent ainsi aux cellules l'oxygène indispensable à leur survie. A chaque contraction du cœur, le sang est chassé avec force des cavités cardiaques et propulsé dans ces conduits. Pour remplir leur fonction de manière satisfaisante, ils doivent rester souples et non obstrués (libres de dépôts graisseux).

Diastolique et systolique

L'arrivée de cette onde sanguine exerce une pression sur les parois de l'artère, comme le ferait l'eau arrivant dans un tuyau d'arrosage. Cette pression liée à la contraction du cœur, ou systole, correspond au chiffre le plus élevé mesuré lorsque l'on prend la tension. C'est la pression artérielle systolique.

Après la systole se produit une phase de relaxation, ou diastole, au cours de laquelle le cœur se relâche et se remplit. La pression exercée par le sang sur les parois artérielles est alors plus basse. Elle correspond au chiffre le plus faible, ou pression artérielle diastolique.

L'art du brassard

Ce sont ces pressions que l'on étudie lorsque l'on prend la tension. Devenu l'instrument incontournable de toute consultation, le tensiomètre est composé d'un brassard muni d'un manchon gonflable, relié à un manomètre qui permet de mesurer la pression.

Placé autour du bras et gonflé, le brassard interrompt le passage du sang dans l'artère du bras (l'artère humérale).

Le médecin pose alors son stéthoscope sur l'artère, en aval du brassard, qu'il dégonfle progressivement.

- Lorsque la pression du brassard est supérieure à la pression artérielle systolique, le sang ne s'écoule pas et aucun son n'est audible. Lorsque la pression du brassard diminue, le sang commence à passer dans l'artère et fait vibrer les parois, comprimées par l'appareil. Chaque battement cardiaque entraîne ainsi un bruit régulier, synchrone du pouls.

La pression enregistrée par le manomètre au moment où ce bruit apparaît est ***la pression artérielle systolique***.

- Lorsque le brassard continue à se dégonfler, les bruits s'arrêtent à partir du moment où la pression exercée par le brassard devient inférieure à celle provoquée par l'écoulement sanguin.

Le chiffre indiqué alors par l'aiguille du manomètre donne ***la pression artérielle diastolique***.

Il faut répéter les mesures

De nombreux facteurs influencent la pression artérielle systolique et diastolique, notamment le volume sanguin, l'élasticité des vaisseaux (qui diminue avec l'âge) et les résistances périphériques.

Les deux chiffres de la tension ont leur importance. Ainsi l'augmentation isolée de la pression artérielle systolique au dessus de 14 (140 mm de mercure) ou de la pression artérielle diastolique au dessus de 9 (90 mm de mercure) suffit à définir l'hypertension. Ces normes ont été définies par l'Organisation Mondiale de la Santé, et reprises par l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES).

Cependant la pression artérielle connaît des variations. Elle augmente ainsi avec le stress et l'effort. C'est pourquoi une seule mesure ne suffit pas à porter le diagnostic d'hypertension. Les experts s'accordent pour dire que, lorsque l'élévation des chiffres tensionnels reste modérée (c'est-à-dire lorsque la pression artérielle systolique n'est pas supérieure à 18 et la diastolique n'est pas supérieure à 11), il est nécessaire de confirmer l'hypertension à trois reprises. Ces trois mesures doivent faire l'objet d'autant de consultations à un ou deux mois d'intervalle, comprenant chacune deux mesures réalisées au repos.

La confirmation de l'hypertension nécessite l'instauration d'un traitement médicamenteux. Attention, l'hypertension artérielle est une maladie trop sérieuse pour que le diagnostic soit porté à la légère.

L'hypertension artérielle, fléau des sociétés pléthoriques

Rare dans les pays en voie de développement, l'hypertension artérielle est l'une des pathologies les plus fréquentes et les plus préoccupantes des pays occidentaux. Malgré les progrès réalisés dans le dépistage et le traitement, le contrôle des chiffres tensionnels reste très souvent insuffisant.

Comme le diabète, l'hyperlipidémie ou l'obésité,

l'hypertension artérielle est devenue dangereusement banale dans nos sociétés industrialisées. Selon les enquêtes épidémiologiques, 10 à 15 % environ des Français, soit plus de 7 millions de personnes, sont hypertendus. Par son caractère insidieux, par sa responsabilité dans la survenue de maladies cardiovasculaires et cérébrales et par sa grande fréquence, l'hypertension artérielle est l'un des grands problèmes actuels de santé publique.

L'âge, premier facteur

Bien entendu, chaque individu n'est pas exposé de la même manière à cette pathologie artérielle. L'âge, qui s'accompagne d'une plus grande rigidité des parois des vaisseaux, est le principal facteur de risque. La fréquence de l'hypertension artérielle croît ainsi régulièrement avec le vieillissement, touchant 1 % seulement des personnes de 20 à 29 ans, mais 20 % des 60-69 ans et 50 % des plus de 80 ans.

Le vieillissement démographique de la population française laisse présager un nombre croissant de malades.

Conséquence fréquente d'une vie sédentaire et d'une alimentation pléthorique, l'hypertension artérielle est également plus fréquente chez les obèses et chez les diabétiques. Dans une étude menée auprès de patients ayant un

diabète gras, âgés en moyenne de 52 ans*, elle atteignait 35 % des hommes et 59 % des femmes. Elle apparaît volontiers plus précocement chez les hommes, mais si les femmes jeunes semblent relativement préservées, à partir de la ménopause la fréquence de l'hypertension féminine rejoint rapidement celle des hommes.

Une part importante des dépenses médicales

Une pathologie aussi fréquente a une influence non négligeable sur les dépenses médicales. L'hypertension artérielle représente 11,3 % de l'ensemble des visites médicales et 12 % de l'ensemble des

prescriptions pharmaceutiques, soit une dépense de 1,37 milliards d'euros environ pour la prescription de médicaments antihypertenseurs.

Ces traitements sont, cependant, indispensables pour éviter des complications rénales et, surtout, cardiovasculaires. Grâce à un meilleur dépistage, la proportion de patients hypertendus non diagnostiqués et non traités a considérablement diminué depuis les années 1970.

De nombreux hypertendus sont insuffisamment contrôlés

Malheureusement, une étude réalisée par la Caisse nationale d'assurance maladie auprès de 10 000 hypertendus âgés de 20 à 80 ans (âge moyen : 63 ans) au cours de l'année 1999, souligne l'insuffisance persistante du contrôle tensionnel. Malgré le traitement, près de la moitié des personnes étudiées gardaient une tension trop élevée.

De plus, une sur quatre seulement observait les règles d'hygiène et de diététique recommandées en cas d'hypertension artérielle. Les malades âgés de moins de 60 ans, les diabétiques et les insuffisants rénaux sont ceux dont la pression artérielle semble le plus difficile à contrôler : 73 % des moins de 60 ans, 85 % des diabétiques et 94 % des insuffisants rénaux avaient des chiffres encore trop élevés. Ce point est important car on sait que les complications cardiovasculaires sont directement liées à la qualité du contrôle tensionnel. Un tiers des décès en France est lié aux maladies cardiovasculaires, auxquelles l'hypertension artérielle contribue de manière majeure.

La tension, une affection silencieuse

Les personnes dont la pression artérielle est trop élevée ont de l'hypertension artérielle. En langage courant, vous dites "avoir de la tension". Quel que soit le terme, l'hypertension ou la tension,

cela signifie que la pression du sang dans vos artères est trop importante.

Le cœur, les veines et les artères constituent le système cardiovasculaire. Il est composé de vaisseaux : les veines et les artères, dans lesquels circule le sang sous l'effet du cœur, qui agit comme une pompe. Comme tout liquide qui circule dans un tuyau, le sang exerce ainsi une pression sur les parois des veines et artères. Quand la pression est trop élevée, les artères vieillissent plus vite et le cœur fait d'avantage d'effort, il s'use aussi plus vite. Le système cardiovasculaire est alors en danger.

Quel est ce danger ?

Les artères apportent de l'oxygène dans tout votre corps, du cerveau aux jambes, des reins au cœur... Lorsque la pression du sang est trop élevée, les artères de tous ces organes indispensables à la vie s'usent donc plus vite. Et un jour ou l'autre, cette usure invisible se manifeste et c'est l'accident - comme pour les freins d'une voiture qui lâchent un jour. Avoir de la tension et ne pas la traiter risque ainsi d'être très fâcheux à la longue pour le corps. Les risques sont nombreux et graves : la tension favorise l'infarctus du myocarde (l'attaque cardiaque), l'angine de poitrine, les accidents vasculaires cérébraux (les attaques cérébrales), l'insuffisance rénale, l'insuffisance cardiaque et l'artérite des membres inférieurs...

Une maladie insidieuse

Mais le plus ennuyeux quand on a de la tension, c'est que l'on ne s'en rend pas compte. Contrairement à beaucoup de maladies que vous ressentez (la grippe, l'angine, l'arthrose, l'appendicite...), la tension est une maladie silencieuse : il n'y a en général aucun symptôme. La seule façon de savoir si vous avez de la tension est de la mesurer. La seule façon de savoir si vous avez de la tension est de la mesurer. La tension s'exprime à l'aide de deux chiffres ; pour une tension

normale, le premier chiffre doit être inférieur à 14 et le second inférieur à 9.

L'usure due à la tension sur les organes vitaux - le cœur, le cerveau, les reins...- se produit lentement mais sûrement, en 10, 20 ou 30 ans. Si une mesure indique que vous avez de la tension, pas d'affolement : cela ne requiert pas un traitement d'extrême urgence. Il faut d'abord que soient faites plusieurs mesures concordantes pour confirmer cette hypertension. Quant au traitement, les médicaments en sont une partie très importante, ils sont même le plus souvent indispensables.

Vos risques face à l'hypertension

L'hypertension concerne près de 10 millions de Français. Elle est parfois associée à d'autres pathologies, et sa cause est dans l'immense majorité des cas inconnue. On parle alors "d'hypertension essentielle". On connaît en revanche une multitude de facteurs susceptibles de favoriser sa survenue.

Votre hérédité

Vos parents sont eux-mêmes hypertendus. C'est une raison supplémentaire pour faire mesurer régulièrement votre tension.

Vous êtes anxieux, nerveux, vous dormez mal, vous fumez

Il n'y a pas d'hypertension artérielle "nerveuse" mais l'anxiété et l'impatience conjuguées avec le tabagisme vous prédisposent à en subir les effets ou à majorer cette hypertension.

Tabac et pilule = risques aggravés

Dans certains cas, la pilule peut révéler ou aggraver une hypertension préexistante. Dans tous les cas, l'association pilule + tabac est dangereuse.

Vous mangez "trop riche"

Tous les excès alimentaires favorisent l'hypertension artérielle, en particulier l'excès de sel et de graisses. Habituez vos enfants à éviter ces excès. N'abusez pas des boissons ou aliments contenant de la réglisse (antésite, pastis sans alcool...). Si vous perdez du poids, la pression artérielle tend à baisser.

Vous êtes trop sédentaire

Faites régulièrement de l'exercice physique d'entretien (gymnastique, marche, vélo). Attention : adoptez un rythme modéré, dosez vos efforts.

Vous avez plus de 50 ans

Vous devez surveiller votre tension à tout âge. Mais après 50 ans, c'est encore plus nécessaire, le risque d'hypertension est augmenté.

Vous êtes enceinte

Faites surveiller votre tension, l'hypertension est une maladie sérieuse pour la femme enceinte et son enfant.

Les 4 bourreaux du cœur :

Mieux les connaître... pour mieux les combattre

Quelques mesures de prévention permettent d'abaisser le taux de mortalité par maladie coronaire. Hormis l'hérédité, le sexe et l'âge, les principaux facteurs de risque cardio-vasculaire sont modifiables

et sont donc ceux sur lesquels la prévention peut agir : le cholestérol, l'hypertension artérielle, le tabac et la sédentarité.

Cholestérol

Attention plaques dangereuses

Le cholestérol, substance indispensable à notre organisme, peut devenir dangereux lorsque son taux dans le sang dépasse 2 g/l. Le cholestérol en excès se dépose sur les parois des artères notamment celles du cœur (artères coronaires), formant des plaques graisseuses qui s'épaississent au fil des ans (athérosclérose).

Attention route rétrécie

Conséquences :

- Le calibre des artères est réduit ;
- Le sang, transporteur de nombreuses substances vitales, dont l'oxygène, circule de plus en plus mal ;
- Des caillots peuvent se former et obstruer complètement

l'artère. **Attaque sur tous les fronts**

L'athérosclérose atteint toutes les artères.

- les artères coronaires qui irriguent le cœur (risque d'angine de poitrine, d'infarctus, de mort subite).

Les artères carotides et vertébrales qui irriguent le cerveau.

- L'aorte (risque d'anévrisme) ;
- Les artères rénales ;
- Les artères des jambes (artérite).

Hypertension artérielle

Artères sous pression

La "Tension artérielle" varie naturellement au rythme du cœur :

- Quand le cœur se contracte et propulse le sang dans les artères, elle est plus élevée (pression systolique) ;
- Quand le cœur se relâche et se remplit de sang provenant des veines, elle est plus basse (pression diastolique).

Voilà pourquoi votre médecin exprime sa mesure par 2 chiffres : 12/8 par exemple (en centimètres de mercure). L'hypertension artérielle correspond à une pression trop élevée du sang dans les artères : à partir de 14/9.

Un combat éprouvant pour les artères et le cœur

Tout comme l'excès de cholestérol sanguin, l'hypertension artérielle atteint toutes les artères. Elle favorise le dépôt de graisse sur leur paroi, avec les mêmes conséquences.

En outre elle contraint le cœur, soumis à la forte résistance opposée par les artères, à une surcharge de travail, le fatigue prématurément et provoque sa défaillance (insuffisance cardiaque).

Le tueur silencieux

Quelques signes peuvent donner l'alerte (bourdonnement d'oreille, maux de tête matinaux, "mouches volantes" devant les yeux...). Mais bien souvent aucun symptôme ne vient prévenir l'hypertendu.

Tabac

Tabac "tu me fends le cœur"

Le tabac est une grande menace pour les artères :

- Les artère coronaires (risque d'infarctus, de mort subite) ;
- Les artères des jambes: l'artérite se rencontre presque exclusivement chez les fumeurs ;
- Les artères cérébrales (risque de paralysie).

L'oxyde de carbone prend la place d'une partie de l'oxygène transporté dans le sang et favorise les dépôts de cholestérol sur la paroi des artères. La nicotine accélère le cœur, augmente la tension artérielle, fait baisser le "bon cholestérol" (HDL cholestérol), augmente l'agrégation des plaquettes sanguines et favorise la formation de caillots.

L'enfant cible et victime

L'enfant doit souvent supporter le tabagisme de ses parents, quelquefois dès avant sa naissance. A l'adolescence, il est fortement sollicité par une publicité en quête de nouveaux fumeurs. A 18 ans, 2 adolescents sur 3 fument et les filles autant que les garçons.

La femme plus menacée

En plus des conséquences communes à celles des hommes, la femme qui fume court des risques qui lui sont propres : fécondité réduite, enfant plus fragile à la naissance, risque accru d'accidents vasculaires en cas de prise de contraceptifs oraux.

Sédentarité

L'ère de l'homme sédentaire.

La sédentarité dans un pays à fort développement technologique comme le nôtre, se caractérise par la réduction progressive de l'effort physique dans la plupart de nos actes quotidiens: activités professionnelles ou domestiques, déplacement, loisirs, etc...

La sédentarité affaiblit le cœur.

Sans effort physique régulier, le muscle cardiaque perd sa puissance de contraction. Il reçoit et renvoie de moins en moins de sang dans le corps, donc moins d'oxygène aux muscles et aux organes. Il récupère moins vite après l'effort.

L'exercice physique pour un cœur en forme.

En développant le muscle cardiaque, l'exercice physique régulier lui donne une réserve de puissance. Un cœur plus musclé travaille plus longtemps sans défaillance, envoie plus de sang dans l'organisme.

Alimentation et maladies cardiovasculaires

En France, les problèmes cardiovasculaires sont responsables d'un tiers des décès. C'est la première cause de décès chez les femmes et la deuxième cause pour les hommes. Cependant ces taux de décès sont les plus faibles de l'Union Européenne pour des raisons encore mal connues. L'alimentation n'y est certainement pas étrangère. Elle joue en effet un rôle primordial dans l'apparition de ces problèmes cardiovasculaires.

Parmi les causes des maladies cardiovasculaires, la plus importante est l'athérosclérose, phénomène dégénératif qui atteint les artères en diminuant leur élasticité et en créant une diminution, voire un arrêt du flux artériel.

De nombreux facteurs en cause

Cette pathologie qui recouvre plusieurs maladies (cardiopathies ischémiques, maladies vasculaires

cérébrales etc.) relève de facteurs multiples : génétiques, nutritionnels, obésité, sédentarité, tabac, hypertension, diabète. Parmi ces causes, les facteurs alimentaires ont une place très importante et leur rôle dans la pathologie cardiovasculaire fait l'objet de multiples recherches depuis 50 ans dans le but de mieux prévenir et contrôler ces maladies.

Gare au cholestérol !

La relation entre les graisses alimentaires et l'athérosclérose a été mise en évidence depuis les années 1960. Un taux trop élevé de cholestérol dans le sang - ou hypercholestérolémie - est lié à l'athérosclérose artérielle, notamment des artères coronaires. Ce taux dépend en partie de l'équilibre entre apports en acides gras saturés et insaturés. On a ainsi mis en évidence dans certaines études épidémiologiques une réduction de la fréquence des maladies coronariennes après modification des apports alimentaires en lipides. Parallèlement, on a utilisé des médicaments pour faire baisser le cholestérol, avec les mêmes résultats.

Dans les années 1970, on a distingué la quantité de cholestérol circulant porté par les lipoprotéines de basse densité (LDL) qui ont une action positive sur la maladie coronarienne, à celles portées par les lipoprotéines de haute densité (HDL) qui ont une action négative. Le HDL-cholestérol a tendance à augmenter avec l'apport de lipides dans l'alimentation, quelle que soit la nature des acides gras.

Trop de glucides ou d'alcool...

La mesure des HDL et LDL du sang a donc une valeur de signification plus précise en terme de risque que la seule mesure du cholestérol. D'autre part l'augmentation d'autres composants lipidiques présents dans le sang, les triglycérides, est un facteur de risque supplémentaire de l'athérosclérose. Elle est favorisée par un régime trop riche en

glucides et par de fortes doses d'alcool.

Par ailleurs, la diminution du risque coronaire, si elle est bien liée à la réduction des acides gras saturés et à l'augmentation des acides gras insaturés, répond à des mécanismes complexes et non encore complètement identifiés, notamment pour ceux de nature génétique. On parle depuis longtemps "d'hypercholestérolémie familiale", et il y aurait des sujets répondeurs et d'autres non-répondeurs à l'élévation du LDL cholestérol après une régime enrichi en cholestérol, en raison

de la présence d'un gène particulier. Cette voie de recherche se développe beaucoup actuellement.

Les recherches récentes sur le rôle bénéfique des acides gras polyinsaturés provenant de l'alimentation montrent des résultats contrastés selon la nature des différentes sources alimentaires, et on a démontré le rôle plus important des acides linoléiques contenus dans les huiles de poisson.

En pratique : les conseils de prévention

Malgré la complexité du rôle des lipides dans l'apparition de l'athérosclérose et les limites des connaissances actuelles, des recommandations ont été établies.

Elles s'adressent d'abord aux personnes présentant un risque élevé, celles qui ont déjà eu un accident coronarien, qui nécessitent un régime personnalisé pour contrôler le cholestérol sanguin, parfois combiné à des médicaments pour abaisser le cholestérol.

Ce régime comprend la diminution globale des lipides et surtout des acides gras saturés, présents dans les graisses d'origine animale au profit des acides gras mono et poly-insaturés (certaines huiles végétales, huiles de poisson).

Pour la population générale adulte, on conseille une proportion moyenne de 30 à 35 % de lipides. L'apport énergétique journalier doit être constitué de moins de 10 % d'acides gras saturés, de 6 à 8 % d'acides gras polyinsaturés de la famille linoléique et de 1 % de la famille linoléique.

Dernière recommandation importante : un apport suffisant en fruits et légumes et le maintien d'un poids normal.

La tension et le sel, une vieille histoire

On entend souvent dire "tu prends trop de sel, c'est mauvais, ça donne de la tension !". Vrai ou faux ? Cette phrase est juste, tout du moins en partie. En effet, les personnes qui consomment le plus de chlorure de sodium (le sel de cuisine) ont en général une tension plus élevée que la moyenne. Mais ceci n'est pas vrai pour tout le monde : il y a des personnes qui sont sensibles au sel et d'autres qui ne le sont pas.

Aux Etats-Unis par exemple, les personnes de couleur sont plus sensibles au sel que les personnes d'origine caucasienne. De même les diabétiques, les personnes âgées et certaines personnes ayant de la tension sont également plus sensibles au sel que la moyenne. Si vous avez de la tension, réduisez votre consommation de sel et la tension peut diminuer un peu, par exemple de 16 à 15,5 : c'est déjà ça de gagné. Dans le cas où vous avez quelques kilos en trop, si vous maigrissez en même temps que vous salez moins, votre baisse de tension ne sera que plus importante. C'est encore mieux !

Un effet différent pour chaque personne

Toutefois, la consommation de sel n'a pas un effet sur la tension pour tout le monde. On estime qu'une personne sur deux ayant de la tension est sensible au sel. Chez les personnes insensibles, il est alors inutile de limiter l'usage du sel. Pour savoir si le sel a un effet sur votre tension, c'est simple : il suffit d'essayer. Salez moins pendant un mois et mesurez votre tension.. Si vous êtes sensible au sel, elle aura un peu baissé.

Pour diminuer sa consommation de sel, il faut savoir d'où il vient. Le sel que l'on rajoute n'en représente qu'une partie, car il se trouve surtout dans la charcuterie, le fromage, les conserves et tous les aliments industriels. En pratique, on conseille donc d'éviter ces aliments et d'avoir la main légère en salant quand vous cuisinez. Quant au régime sans sel recommandé il y a encore quelques années dans le traitement de la tension, il n'est plus de mise aujourd'hui. La contrainte d'une suppression totale du sel est trop importante, et la nourriture est vraiment... insipide.

Autres moyens de prévention

De fait quand on a de la tension, il y a d'autres mesures à prendre dans son mode de vie qui sont beaucoup plus importantes que de diminuer la consommation de sel. Ainsi l'alcool augmente votre tension, au-delà de trois verres par jour de n'importe quelle boisson alcoolisée. De même le tabac est un toxique dangereux pour le cœur et les artères, et il tend à annuler l'effet des traitements contre l'hypertension.. Par ailleurs, si vous avez un surpoids, le fait de perdre quelques kilos peut suffire à faire baisser votre tension, voire à la faire revenir à la normale si elle n'était pas trop élevée. Faire de l'exercice régulièrement, 3 fois par semaine, fait également baisser la tension.

Enfin, n'oubliez pas les médicaments contre la tension (les antihypertenseurs) qu'on doit prendre très régulièrement, ainsi que

ceux destinés à faire baisser le cholestérol quand il est trop élevé.

Eviter le sel, c'est possible !

Incriminé dans la survenue de l'hypertension artérielle, voire de certaines maladies cardiaques et de l'ostéoporose, le sel est sur la sellette ! L'AFSSA, agence française de sécurité sanitaire des aliments, a émis diverses recommandations en vue de réduire nos apports. Mais comment réduire effectivement sa consommation de sel ? En commençant par éviter les aliments dans lesquels il se cache ! Mise au point et conseils...

Nous consommons 9 à 10 g de sel par jour. Avec de grandes variations individuelles, puisque 10 % d'entre-nous en consommeraient au moins 12 g, et certains iraient jusqu'à plus de 25 g !

Les hommes sont en général plus consommateurs de sel que les femmes, notamment parce que leurs apports énergétiques sont supérieurs. En moyenne, seulement 20 à 30 % de ce sel provient de la salière, en cuisine ou à table. Le reste correspond au sel de constitution des aliments, et surtout au sel ajouté lors de la fabrication artisanale ou industrielle des aliments (pains, charcuteries...). L'AFSSA nous recommande de réduire notre apport quotidien à 6 ou 8 g de sel, soit 2,4 à 3,2 g de sodium. Le sel est en effet du "chlorure de sodium" et sur les étiquetages, les chiffres indiqués correspondent au sodium (exprimé en mg ou g pour 100 g d'aliment).

Où se cache le sel ?

Le sel a longtemps été employé comme agent conservateur, il a des atouts technologiques, il donne du goût. Sa présence en bonne proportion est donc évidente dans le pain, les charcuteries, les fromages, les poissons fumés, les saumures, le beurre salé, les poissons et légumes en conserve. Le sel est aussi largement employé

dans les plats cuisinés et les nombreux aliments prêts à l'emploi, dont notre consommation est en augmentation : quiches, pizzas et autres tartes salées, friands, crêpes salées, hamburgers, pommes de terre dauphines, poissons et viandes panés, terrines de poissons, sauces diverses (vinaigrette, mayonnaise, béarnaise...), ketchup, chips et biscuits apéritif, oeufs de lump, potages... Citons aussi la moutarde, la sauce de soja, les cubes (bouillons déshydratés), les cornichons. La forte présence de sel est nettement moins évidente dans des aliments à saveur plutôt sucrée, tels que les viennoiseries, certains biscuits, certaines céréales de petit-déjeuner. Sans oublier certaines eaux minérales gazeuses, naturellement très riches en sodium.

Comment choisir ses aliments sans trop se priver ?

Au petit-déjeuner, si vous êtes inconditionnel de pain, sachez que les boulangers devraient progressivement réduire la teneur en sel. Evitez le beurre salé, préférez la confiture. Lorsqu'un régime sans sel strict vous a été prescrit, optez pour les biscottes "à teneur réduite en sodium". Déchiffrez bien l'étiquette des céréales : les corn-flakes sont en moyenne 4 fois plus salés que les mueslis! Pas de retenue sur les jus de fruits, le lait, les laitages ! A midi, si vous déjeunez au restaurant, évitez de resaler les plats, et de manger les sauces. Levez le pied sur les entrées de type feuilleté au fromage ou saumon fumé. Limitez la charcuterie à une à deux fois par semaine. Le soir, profitez d'être chez vous pour cuisiner vous-même vos plats. Optez pour du sel de Guérande, de la fleur de sel (on en met moins), ou du sel aromatisé aux légumes. Ne mangez du fromage qu'une fois par jour, remplacez le par des yaourts, fromages blancs, ou desserts lactés. Au goûter, sélectionnez vos biscuits, les plus salés sont les plus secs, ceux à la confiture sont pratiquement sans sel, les chocolatés sont intermédiaires. A l'apéritif, troquez petits fours, biscuits, ou cacahuètes salées, contre des bâtonnets de légumes et des tomates-cerises à tremper dans une sauce à base de fromage frais et

de fines herbes, ou des billes de melon et des fruits secs (pruneaux, raisins...).

Comment cuisiner goûteux et peu salé ?

Voici quelques conseils pour cuisiner malin en évitant autant que possible d'ajouter du sel :

- **Réduisez progressivement le sel**, compensez par des aromates (ail, oignon, échalote...), des herbes (persil, aneth, ciboulette, basilic, menthe, thym, laurier, origan...), des épices (poivre, curry, paprika, cumin...). Préférez les légumes surgelés nature à ceux en conserve.
- **Privilégiez certains modes de cuisson** qui préservent la saveur des aliments : vapeur, papillote, étouffée...
- **Privilégiez certains légumes** (choux, céleri...), **poissons** (saumon, maquereau...), **viandes** (agneau, bœuf...) qui ont une saveur suffisamment prononcée pour ne pas être salés.
- **Relevez vos volailles et poissons blancs** d'une julienne ou fondue (poireaux, fenouil) de légumes, d'une pointe d'huile d'olive, de jus de citron ou de vin blanc (l'alcool s'évapore à la cuisson).
- **Pour les pâtes**, réalisez des sauces-maison à base de tomates fraîches ou surgelées.
- **Pour des aliments qui cuisent à l'eau**, salez l'eau avant de les plonger, ils perdront moins de leurs composés aromatiques hydrosolubles.
- Dans le cadre d'un régime hyposodé, vous pouvez, sauf avis médical contraire, **utiliser du "sel de régime"**, à base de potassium (en pharmacie): le potassium est, à l'inverse du sodium, hypotenseur.

Hypertension et activité physique

"Hypertension et activité physique", tel est le thème de la 4^e

journée nationale de lutte contre l'hypertension artérielle. Le Comité français de lutte a ainsi choisi de combattre certaines idées reçues en rappelant que la pratique d'une activité physique est bénéfique pour lutter contre l'hypertension... à condition de respecter certaines précautions.

Le sport est-il dangereux pour les hypertendus ? Puis-je commencer un sport malgré mon âge ? Un peu de sport une fois par semaine, est-ce suffisant ?... A partir d'un sondage Sofres et d'un travail multidisciplinaire entre experts, le Comité français de lutte contre l'hypertension artérielle (CFLHTA) a voulu répondre aux nombreuses questions que se posent les malades sur la pratique d'une activité physique.

Les hypertendus pas plus sportifs que les autres

Réalisée à l'occasion de la journée nationale 2002, une enquête de la Sofres auprès de 2 500 personnes a permis d'analyser les rapports que les hypertendus entretiennent avec le sport.

- 9 % des hypertendus et 14 % des Français non hypertendus pratiquent une activité sportive régulière ;
- 52 % des hypertendus et 42 % des Français non hypertendus n'ont pratiqué aucune activité sportive, même occasionnelle, depuis l'âge de 20 ans ;
- Les quatre principales activités physiques des Français sont : la gymnastique, la culture physique ou la danse (33 %), le vélo ou le jogging (25 %), la natation (18 %), la randonnée pédestre ou le golf (17 %) ;
- Les trois principales raisons qui poussent les Français à arrêter une activité sportive sont : le manque de temps, les raisons

familiales et l'absence d'amis pour la pratiquer ;

- Les Français reprendraient ou débuteraient une activité sportive pour être en forme, par plaisir ou par envie pour lutter contre le vieillissement, prévenir ou soigner un problème de santé, sur les conseils d'un médecin pour évacuer le stress.

Ainsi, les hypertendus comme l'ensemble des Français ne sont pas accros aux activités physiques. Pourtant, le CFLHTA souligne que "la pratique régulière d'une activité physique, même d'intensité légère, est bénéfique à tous, même aux hypertendus".

Vos dépenses physiques sont-elles suffisantes ?

Dans l'hypertension débutante, la reprise d'une activité physique ou sportive sont des mesures qui permettent de retarder le début d'un traitement. Lorsque l'hypertension est traitée par des médicaments, augmenter son activité physique et pratiquer régulièrement un sport apporte un avantage supplémentaire de protection cardiovasculaire. De plus, l'activité sportive agit sur d'autres facteurs de risques cardiovasculaires (cholestérol, diabète, surpoids).

Mais comment choisir votre activité physique pour qu'elle soit bénéfique à votre hypertension ? Elle doit être pratiquée régulièrement et permettre de "dépenser" au moins 2 000 Kcalories par semaine.

Objectif : 2 000 Kcalories brûlées par semaine !

Si l'activité est regroupée en une seule séance par semaine, le bénéfice est modeste et le "sportif du dimanche" aura tendance à en faire trop... Mieux vaut répartir son effort sur toute la semaine en modifiant la fréquence et la durée des séances, ainsi que la nature du sport pratiqué. Pour atteindre l'objectif des 2 000 Kcalories dépensées par semaine, il faut adapter la durée à l'intensité de l'effort :

- Soit 60 minutes d'activité légère (étirements, travaux de jardinage...);
- Soit 30 à 45 minutes d'activité modérée (marche rapide, natation...);
- Soit 20 à 30 minutes d'activités intenses (jogging, vélo d'appartement...).

Attention cependant, en cas de reprise d'activités physiques, veillez à respecter une augmentation graduelle sur plusieurs semaines. Il est ainsi préférable de débiter par des activités d'intensité légère, puis moyenne avant de passer à des activités intenses. Pour commencer marchez dès que vous le pouvez, ne pas rester trop longtemps immobile, préférer l'escalier à l'ascenseur, varier les activités physiques au cours de la journée, etc.

Quelques précautions à prendre

Dans tous les cas, il est recommandé de respirer amplement pendant l'effort, d'éviter les efforts brefs et violents, ne pas dépasser ses limites, de faire trois repas par jour, d'effectuer son entraînement quelques heures après le dernier repas, de bien s'hydrater et de respecter les trois phases d'exercice physique : échauffement, période d'effort et récupération.

N'hésitez pas à consulter votre médecin avant la reprise d'une activité physique, il pourra vous aider au meilleur choix.

Peut-on faire du sport quand on a de la tension ?

Lorsqu'on a de l'hypertension, faire du sport est particulièrement indiqué. Avoir une activité physique régulière et modérée fait partie du traitement. Ce conseil d'exercice pourrait même être inscrit sur l'ordonnance au même titre que les médicaments !

Si vous faites de l'exercice régulièrement, votre tension va baisser d'environ "1 point", tant pour le chiffre le plus haut que pour le chiffre le plus bas. Par exemple, une tension de 16-10 peut baisser jusqu'à 15-9. Faire de l'exercice régulièrement est, en fait, bon pour tout l'organisme, c'est un entraînement : vous habituez votre cœur à mieux se contracter. Si vous êtes essoufflé pour un certain effort, au bout de quelques mois d'exercice physique régulier vous ne le serez plus.

Pour quels bénéfices ?

Parce que votre cœur, mieux entraîné, battra moins vite qu'avant (votre pouls sera moins rapide) pour un même effort. De plus, vos muscles entraînés fatigueront moins vite. Vous vous sentirez donc plus en forme, moins fatigué dans la vie de tous les jours, et les efforts vous sembleront alors moins pénibles. On sait aussi que l'entraînement permet aux artères coronaires, qui nourrissent votre cœur, de mieux se dilater. Mieux nourri, votre cœur fonctionne donc mieux.

En plus de ces bénéfices pour votre cœur et votre tension, l'exercice physique a d'autres conséquences positives : votre taux de mauvais cholestérol (en jargon médical le LDL-cholestérol) va tendre à baisser.

Vous avez donc tout à gagner à faire de l'exercice physique, que vous ayez de la tension ou non !

Toutefois, si vous n'avez pas l'habitude de faire du sport, il faut vérifier les capacités de votre cœur à l'effort pour éviter l'accident. Après 40 ans ou si vous avez des problèmes cardiaques, il est souhaitable d'aller chez le cardiologue pour passer une visite médicale d'aptitude. Elle comprend un

électrocardiogramme et une épreuve d'effort. Celle-ci évalue les capacités de votre cœur à s'adapter à l'effort. Si vous n'avez jamais

fait de sport, mieux vaut commencer très progressivement. Laissez de côté l'esprit de compétition, il est plus nuisible qu'utile. Ne vous trompez pas d'objectif : il s'agit de faire du sport pour son plaisir et pour sa santé, et non pas pour gagner.

Quelle activité choisir ?

Toutes les activités d'endurance sont indiquées, ce sont celles qui abaissent la tension : la marche, le vélo, le ski de fond, la course à pied, la natation et la gymnastique douce pour entretenir votre souplesse. Pour faire baisser visiblement votre tension, il est conseillé de faire cet exercice 3 fois par semaine (même plus si vous le souhaitez) pendant au moins 30 minutes, pas nécessairement 30 minutes d'affilée, à votre rythme. On ne doit pas avoir le souffle coupé : il faut toujours pouvoir parler (5 à 6 mots) durant l'effort. Si le souffle manque, attention : il faut s'arrêter, car vous avez atteint un seuil d'effort qui peut être dangereux. N'oubliez pas de vous échauffer, de vous habiller correctement, de manger suffisamment et de boire beaucoup avant et après l'effort.

Le sport, meilleur allié de votre cœur

Les sports les mieux adaptés

La marche

Une activité naturelle bien tolérée, même pour les cardiaques. Elle permet une adaptation très progressive du cœur et de la respiration à l'effort. Une demi-heure de marche à l'allure de 7 à 8 km/h en terrain plat, 3 fois par semaine, permet d'améliorer les performances de la pompe cardiaque de 12 %.

La bicyclette

Quand elle est pratiquée à allure modérée et régulièrement. Un

départ lent permet une adaptation cardiaque progressive.

La natation

Un sport privilégié pour tous. Favorise le développement de la cage thoracique et de la capacité respiratoire. Développe des muscles qui, habituellement, ne travaillent pas.

La course a pied

Le sportif amateur doit la pratiquer à son rythme, à son souffle, selon les capacités musculaires de son âge, sans essoufflement ni crampe.

et... la gymnastique ?

Indispensable pour "l'entretien de la musculation et de la respiration chez les non-sportifs". A pratiquer en séances de 20 à 30 minutes, sans brusquer ni surmener le cœur, les muscles et les articulations, en séries de 10 à 20 mouvements intéressant les différents muscles : cou, dos, thorax, bras, bassin, abdominaux, jambes, etc... et surtout mouvements respiratoires.

Dans tous les cas, demandez l'avis de votre médecin

Sport sans risque

Quelques conseils

- Connaissez votre fréquence cardiaque limite ;
- Ne la dépassez pas.

Votre fréquence maximale théorique

FMT = 220 - votre âge

Par exemple, si vous avez 40 ans, $FMT = 220 - 40 = 180$ battements par minute.

La prudence recommande toutefois de ne pas dépasser 80 % de sa fréquence maximale théorique.

Comment reprendre sereinement une activité physique ?

Longtemps sans symptôme, l'hypertension favorise des maladies dramatiques : attaques cérébrales, infarctus, œdème pulmonaire... Pourtant, différentes mesures permettent de combattre ce mal silencieux, parmi lesquelles la reprise d'une activité physique. Mais attention à ne pas faire n'importe quoi ! Check-up avant de rechausser ses baskets !

Les bénéfices d'une activité sportive

Président du Comité français de lutte contre l'hypertension, le Pr. Xavier Girherd rappelle que les données scientifiques démontrent que :

- Dans l'hypertension débutante, l'amélioration de la diététique et la reprise d'une activité physique ou sportive sont des mesures qui permettent de retarder le début d'un traitement par des médicaments ;
- Une activité physique d'intensité modérée mais régulière, 2 à 4 fois par semaine, est plus efficace pour abaisser la tension que des exercices vigoureux une seule fois par semaine ;
- Les effets bénéfiques sur la baisse de la tension ne dépendent pas toujours de la perte de poids mais l'activité physique aide à maintenir la perte de poids ;
- L'activité physique aide à contrôler le diabète, réduit le risque d'ostéoporose et contribue à entretenir les fonctions osseuses,

musculaires et articulaires.

Quelle activité privilégier ?

Toute activité physique n'a pas le même bénéfice pour la santé de l'hypertendu. Il est préférable de privilégier les exercices d'endurance avec une intensité modérée mais prolongée : marche rapide, vélo, natation, jogging... L'objectif est de dépenser 2 000 Kcalories, ce qui correspond à 60 minutes d'activités légères ou 20 à 30 minutes d'activités intenses.

Intensité légère 60 minutes	Intensité moyenne 30 à 45 minutes	Intensité élevée 20 à 30 minutes
<ul style="list-style-type: none">• Marcher sans se presser ;• Effectuer des travaux légers de jardinage ou de ménage ;• Faire des exercices	<ul style="list-style-type: none">• Marcher d'un bon pas ;• Faire une promenade en vélo ;• Travaux de jardinage qui nécessitent des	<ul style="list-style-type: none">• Faire de la gymnastique dans une salle de sport ;• Faire du jogging ;• Nager ou danser à un

efforts ;
• Nager ou
danser sans
forcer ;
• Faire de la
gymnastique à
son domicile ;
• Jouer au tennis

d'étirements. rythme soutenu ;

- Faire du vélo
d'appartement.

Source : brochure "Je me dépense pour soigner ma tension" - CFLHTA
- 2002

Un sport de balle devra être complété par une activité d'endurance. Dans les activités d'équipes, il est préférable que les coéquipiers soient de même niveau. Enfin, le sport doit rester un plaisir et un moment de détente, ainsi choisissez une (ou des) activité(s) qui vous plaît(en)t !

Quelles sont vos limites ?

En fonction de votre entraînement, de votre âge et de votre hygiène de vie, certaines limites sont à respecter. Pour rester dans le raisonnable, le CFLHTA recommande deux méthodes :

- La prise du pouls qui correspond à la mesure de l'activité cardiaque. Pendant l'effort, un cardiofréquencemètre donne des mesures fiables. On conseille de ne pas dépasser une fréquence à l'effort égale à 80 % de la formule $220 - \text{âge}$. Exemple à 60 ans : $220 - 60 = 160 \times 80 \% = 128$ battements par minute.

Une récente publication* américaine prévoit même de réviser cette formule en appliquant le calcul suivant : $208 - (0,7 \times \text{âge})$. Exemple : à 60 ans, $208 - (0,7 \times 60) = 166$.

- L'essoufflement est un bon reflet de nos limites. Il est recommandé de ralentir et même de s'arrêter quand on n'est plus capable de parler pendant un effort.

Chez toutes les personnes hypertendues, il est important de respirer amplement pendant l'effort, d'éviter les efforts brefs et violents, de respecter les trois phases d'une séance d'exercice physique (échauffement, période d'effort, récupération) et de ne pas dépasser ses limites.

Ne partez pas non plus dans des marathons du jour au lendemain, parlez avec votre médecin de votre intention de reprendre une activité physique. Il pourra vous aider à choisir la plus adaptée à votre cas et ajuster si besoin votre traitement hypertenseur.

Sédentarité : un danger pour votre coeur

La sédentarité, dans un pays à fort développement technologique comme le nôtre, se caractérise par la réduction progressive de l'effort physique dans la plupart de nos actes quotidiens : activités professionnelles ou domestiques, déplacements, loisirs, etc. En résumé, on marche de moins en moins, on fait de moins en moins d'effort physique.

Sédentaire sans le savoir

C'est l'absence d'activité physique régulière qui caractérise la sédentarité. Un travailleur du secteur tertiaire qui gare sa voiture à proximité de son bureau et dont les loisirs ne comportent que les activités paisibles de jardinage, de bricolage ou de pêche est un sédentaire, même s'il fait 8 ou 15 jours de ski par an ou 3 à 4 semaines de randonnées l'été.

Un vrai danger pour votre cœur

La sédentarité affaiblit votre cœur. Voici pourquoi :

- Sans entraînement, le muscle cardiaque perd de sa puissance de contraction ;
- Il reçoit et renvoie moins de sang dans le corps ;
- Il fournit moins d'oxygène aux muscles et aux organes ;
- Il récupère moins vite en cas de crise cardiaque.

La sédentarité est encore plus dangereuse pour le cœur lorsqu'elle est associée à d'autres facteurs de risque :

- Tabagisme ;
- Hypertension ;
- Obésité ;
- Excès alimentaires.

Un vrai bienfait : l'exercice physique

Amélioration de la circulation sanguine :

L'exercice physique régulier dilaterait les artères, notamment les artères coronaires, nourricières du cœur et permet une meilleure irrigation. Il les protège contre les obstructions (thromboses) dues aux graisses et aux sucres en excès dans le sang. Il abaisserait

favorablement la pression artérielle.

Cœur plus puissant

- Un cœur, d'autant plus musclé qu'il travaille régulièrement à un rythme soutenu, se contracte plus puissamment ; ses cavités se remplissent bien ; le sang est mieux éjecté. L'exercice physique donne au cœur une réserve de puissance.

Le cœur fonctionne mieux dès que l'on s'en sert.

Rapports sexuels et crise cardiaque

Vous ne fumez pas, vous ne buvez pas, vous mangez équilibré et vous êtes sportif... très bien ! Votre bonne hygiène de vie contribue à prévenir le risque de crise cardiaque ou d'une attaque cérébrale. Mais faire l'amour au moins trois ou quatre fois par semaine, c'est encore mieux !

Vous êtes un "pro" du squash, du jogging, et des sports d'endurance... pas de problème, vos performances athlétiques renforcent votre capital santé cardiovasculaire, tonifient votre cœur et vos vaisseaux. A contrario, vous ne pratiquez pas de sport régulièrement mais vous êtes une "bête" au lit ? Continuez, vos performances sexuelles équivalent à la pratique d'un véritable sport d'endurance. En faisant l'amour au moins trois ou quatre fois par semaine, vous divisez par deux votre risque de crise cardiaque ou d'attaque cérébrale !

Faites l'amour et la paix avec vos artères

Au Pays de Galles, le professeur Shah Ebrahim vient de mener une

étude sur 2 400 hommes résidents de la ville de Caerphilly. Cette étude vise à démontrer la relation existante entre la pratique régulière d'un exercice physique et la prévention des maladies cardiovasculaires. L'équipe médicale a remis un questionnaire aux participants qui ne souffraient pas du cœur au début de l'étude. Ce questionnaire s'intéressait également à la fréquence hebdomadaire de leurs rapports sexuels.

Résultats : les hommes qui ont eu au moins trois orgasmes par semaine sur une durée totale de 10 années, sont aussi ceux qui ont deux fois moins de risque d'avoir une crise cardiaque ou une attaque cérébrale. Messieurs, faites donc l'amour le plus souvent possible, c'est la meilleure prévention naturelle contre les problèmes cardiaques.

Mais toujours, sortez couverts !

Quelles que soient vos pratiques sexuelles, l'attaque cardiovasculaire n'est pas tant à craindre que les maladies sexuellement transmissibles. Alors n'oubliez pas votre préservatif, protégez-vous !

Cigarette et hypertension

Alors que les dégâts du tabagisme restent surtout associés à la survenue de cancers, son influence sur le système cardiovasculaire est importante. Le tabac est ainsi tenu pour responsable de 24 % des décès dans ce domaine. C'est donc un facteur particulièrement aggravant pour les personnes souffrant d'hypertension artérielle.

Les Français ne connaissent pas bien l'impact de la consommation régulière de tabac sur le risque cardiovasculaire. Même les gros fumeurs semblent être mal informés. Selon un sondage réalisé par le

Comité Français de Lutte contre l'Hypertension artérielle, 74 % des hypertendus pensent que le stress est l'unique cause de leurs problèmes de santé. Pire encore, des études concordantes révèlent que près de la moitié des fumeurs poursuivent leur consommation de tabac alors qu'ils souffrent d'hypertension artérielle (HTA), voire même après avoir subi un pontage ou une angioplastie coronarienne.

Une prise de risque importante

Les risques ne sont pourtant pas négligeables. L'American Heart Association (Association américaine contre les maladies cardiovasculaires) estime qu'aux Etats-Unis, 30 % des morts liés à l'insuffisance coronaire sont liés au tabagisme. L'âge et la dose inhalée influent directement sur l'importance du risque. Pour moins de 5 cigarettes par jour, le risque est multiplié par 1,4 ; au-delà de 10 cigarettes/jour par 2,4 et par 2,8 entre 20 et 40 cigarettes par jour, tandis qu'il n'est que de 0,7 pour un non-fumeur.

Le tabagisme passif a également des effets néfastes. De 1982 à 1992, des scientifiques américains¹ ont suivi 32 000 femmes qui n'avaient jamais fumé et n'avaient jamais été victimes d'une maladie cardiovasculaire, d'une attaque cardiaque ou d'un cancer. Les résultats démontrent que l'exposition au tabagisme passif au domicile ou au travail multiplie par près de deux, le risque de développer une maladie coronarienne.

Une augmentation de la pression artérielle

La nicotine agit directement sur les artères en augmentant de façon transitoire la pression artérielle et la fréquence cardiaque. Ce rétrécissement des artères est particulièrement perceptible lors de la première cigarette de la journée. L'effet se dissipe ensuite au bout d'une trentaine de minutes, mais la pression augmente progressivement tout au long de la journée, pour retrouver son niveau

de base pendant le sommeil. La baisse de tension serait cependant moins marquée chez les fumeurs normotendus (c'est-à-dire ne souffrant pas d'HTA), que chez les non-fumeurs².

Jamais trop tard pour arrêter

L'arrêt du tabac fait baisser petit à petit le risque coronarien, mais trois ans sont nécessaires pour retrouver le niveau d'un non-fumeur. Ce délai peut paraître long mais l'effort est payant.

Les âges de la vie

L'hypertension artérielle peut se manifester à tous les âges de la vie. Selon la période d'âge, sa nature et ses circonstances d'apparition diffèrent.

Chez l'enfant

L'hypertension artérielle serait retrouvée chez 1 à 3 % des enfants. L'organisation Mondiale de la Santé recommande une mesure systématique de la tension à partir de l'âge de 3 ans, surtout s'il existe des antécédents familiaux de maladie cardiaque ou d'hypertension artérielle.

Chez la femme

Statistiquement, l'hypertension artérielle est moins fréquente chez la femme, du moins jusqu'à la ménopause, période à laquelle elle perd la "protection" assurée par ses hormones. En revanche, deux circonstances peuvent faire apparaître une hypertension ou augmenter des chiffres déjà élevés :

- **Les grossesses** : 8 à 10 % s'accompagnent d'une hypertension dite "gravidique" qui peut disparaître ou au contraire persister après l'accouchement ;

- **La contraception orale (pilule)** : la plus courante est l'association d'un estrogène et d'une progestérone. La mesure tensionnelle est réalisée avant toute prescription.

La tension varie selon les circonstances

La tension artérielle varie à divers moments de la journée. Elle s'abaisse pendant le sommeil et le repos, remonte au cours de diverses activités, atteints des "sommets" considérés comme "normaux" en cas d'émotions soudaines, de chaleur excessive ou de froid intense, d'efforts violents... Elle peut chuter après un bon repas,

monter lors d'un examen difficile...

Chez le sujet âgé

La tension artérielle augmente avec l'âge, ce qui ne veut pas dire que l'hypertension est "normale" chez les personnes âgées. Au contraire, du fait d'une certaine fragilisation, avec le temps, les facteurs de risques et l'athérosclérose, il est recommandé d'avoir les chiffres tensionnels les plus normaux possibles.

Chez les plus de 60 ans, quatre personnes sur dix sont hypertendues.

Par ailleurs, il existe chez les seniors une forme d'hypertension artérielle particulière : l'hypertension systolique pure qui ne concerne que le chiffre tensionnel le plus élevé. Elle fait courir un risque principalement au cerveau, l'organe cible le plus vulnérable à l'élévation tensionnelle.

Le suivi du traitement et l'automesure

Pour être efficace, le traitement de l'hypertension doit être observé en permanence et pendant toute la vie. Sauf avis médical, vous ne devez en aucun cas le modifier ou l'arrêter.

L'arrêt d'un traitement entraîne parfois un "rebond" extrêmement sévère et dangereux de l'hypertension. Les chiffres remontent avec, à nouveau, le risque de complications. En principe, s'il n'est pas trop tardif, le traitement médicamenteux (lorsqu'il est nécessaire pour une tension demeurant anormalement élevée, malgré les corrections de l'hygiène de vie) est heureusement simple.

Il est facile à tolérer. Sinon, prévenez au plus vite votre médecin, mais surtout, **ne stoppez jamais de vous-même le traitement.**

Cinq règles d'observance à respecter

1. Programmer la prise de médicaments à la même heure pour en faire une habitude : par exemple au moment d'un repas ou après la toilette ;
2. En cas d'oubli d'une prise à l'heure précise, ne pas attendre 24 heures pour la suivante (risque de remontée brutale de l'hypertension) : la prendre au moment où l'on y pense et décaler la prise suivante d'autant d'heures oubliées ;
3. En cas d'oubli un jour, ne pas doubler la dose : on risquerait une chute excessive de la tension, particulièrement dangereuse pour le cerveau (baisse de l'irrigation) ;
4. Si l'on a l'impression de mal supporter le médicament, si l'on se sent mal, ne pas interrompre le traitement mais avertir rapidement le médecin. Tout arrêt intempestif comporte un risque.
5. Un traitement anti-hypertenseur restera d'autant plus efficace qu'on respectera les règles d'hygiène de vie préconisées par le médecin.

Peut-on mesurer soi-même sa tension ?

Il est possible de mesurer soi-même sa pression artérielle avec des appareils automatiques. L'automesure constitue un geste médical : c'est pourquoi il est absolument nécessaire de s'enquérir auprès de son médecin du choix de l'appareil qui doit avoir fait l'objet d'une validation et des conditions dans lesquelles on doit mesurer sa pression artérielle. Il est en outre conseillé de faire vérifier par son médecin, à l'occasion d'une consultation, que son propre tensiomètre et celui du patient donnent des chiffres concordants dans les mêmes circonstances de mesure.

Quelles sont les principales indications ?

Chez certains patients, l'automesure de la pression artérielle peut constituer pour le médecin une aide appréciable, soit pour le diagnostic d'une hypertension artérielle, soit en cas de suspicion d'une grande variabilité tensionnelle, ou encore pour l'évaluation et la surveillance d'un traitement hypertenseur. En outre, elle permet généralement au patient de mieux comprendre sa maladie et augmente son adhésion au traitement (observance).

Toutefois, son application doit respecter certaines règles pour éviter toute substitution au médecin et/ou automédication.

Enfin, elle est à éviter chez le sujet anxieux, ou à caractère obsessionnel, qui risque de multiplier les mesures sans respecter les conditions et les règles d'emploi.

Quelles sont les règles à respecter ?

- Utiliser un appareil validé, simple d'emploi et adapté à la morphologie du patient (diamètre du bras notamment : un "gros" bras correspond à un large brassard) ;
- Effectuer la mesure en position assise, après cinq minutes de repos, bras décontracté reposant sur une table ;
- Brassard à même la peau ;
- Dégonflage lent, à vitesse constante (si possibilité réglage) ;
- Transcription des chiffres ou édition (si l'appareil comporte une imprimante) sur un carnet de suivi ;
- Répéter les mesures pendant cinq ou six jours successifs d'activité normale ;
- Pratiquer une séance de mesure matin et soir (avant les repas), avec trois mesures successives à quelques minutes d'intervalle lors de chaque séance (après une première mesure dont on ne

tiendra pas compte).

- Contrôlez-la souvent en prenant votre pouls : nombre de pulsations pendant 15 secondes x 4 ;
- Accordez-vous des temps de repos au cours desquels votre fréquence cardiaque doit diminuer de 30 battements en 3 minutes, au moins ;
- Respirez à fond ;
- Entraînez-vous régulièrement. De préférence ½ h à 1 h trois fois par semaine ;

A partir de 40 ans, il est conseillé de consulter un médecin pour :

- Un bilan de reprise ;
- Une surveillance annuelle ;
- La validation d'une licence sportive si vous faites partie d'un club sportif.

La lutte contre la sédentarité n'est pas synonyme de compétition sportive : ne cherchez pas à battre des records.

Pour les femmes aussi

Vous courez les mêmes risques cardio-vasculaires que les hommes

Aujourd'hui, votre mode de vie (activités familiales + activités professionnelles) vous expose davantage à ces risques jusque-là plus fréquents chez les hommes.

... surtout si vous fumez

Attention : l'association pilule-tabac multiplie les risques cardio vasculaires.

Une activité physique régulière va vous aider à :

- **Combattre le tabagisme** : une pratique régulière des exercices physiques vous incitera progressivement à perdre l'habitude du tabac ;
- **Atténuer l'essoufflement** : s'il n'est pas dû à une maladie, celui-ci n'est pas une contre-indication à une activité physique et sportive. Un entraînement bien dosé contribue à le vaincre ;
- **Vivre sainement** : en favorisant un meilleur équilibre alimentaire et psychologique. C'est aussi une source d'enrichissement comme la musique, la littérature...

Activités recommandées pour les femmes

Vélo, marche à pied, gymnastique, jogging, danse, yoga, sports de randonnée à pratiquer de préférence en groupe, avec des amis.

