

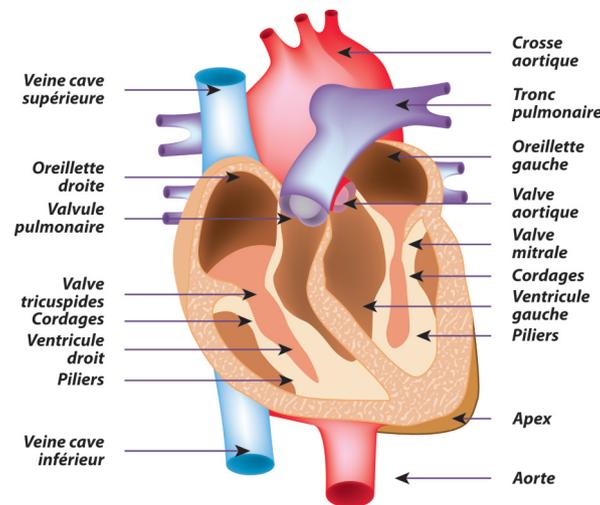
LE CŒUR ET SES MYSTÈRES

Une histoire de tuyaux, de pompe et de pression

L'organisme contient 5 litres de sang qui circule en circuit fermé grâce à un réseau complexe fait d'artères et de veines et d'une pompe centrale : le cœur.

Notre cœur, nos artères de la plus grosse (l'aorte) aux plus fines, (celles qui font communiquer le sang et nos cellules), forment un circuit « pompe/tuyaux » qui ressemble à un arbre et ses arborescences, des plus grosses branches aux plus petits rameaux.

Au pied de notre arbre vasculaire, notre cœur fait office de pompe pour envoyer notre « sève », le sang, jusqu'à la plus petite ramure au fin fond de la pulpe de nos orteils ou au cœur de nos cellules cérébrales.



La pression engendrée par la contraction de la pompe cardiaque, est maximale au niveau du tronc « aortique » et diminue au fur et à mesure que l'on s'en éloigne.

Au niveau des plus petites artérioles, la pression est quasiment nulle et le sang diffuse en ruisselant.

Ceci explique entre autre que la prise de la pression artérielle doit se faire sur

une artère la plus proche possible du cœur, le plus souvent au niveau du bras.

Des variations gênantes

On comprend aisément que les besoins permanents en oxygène de toutes nos cellules tout comme la nécessité pour elles d'éliminer les déchets, imposent une régulation toute aussi permanente de la pression artérielle.

Une chute brutale ou durable de la pression a des conséquences sur l'approvisionnement des cellules les plus lointaines ou les plus sensibles, tout comme une montée brusque ou prolongée risque d'endommager les structures vasculaires les plus fines et les organes concernés.

L'hypertension artérielle permanente signe une perturbation majeure de cette régulation qui peut être liée à une anomalie anatomique due par exemple à un obstacle sur le circuit (augmentant la pression en amont), mais le plus souvent elle résulte d'une anomalie d'un ou plusieurs mécanismes régulateurs.

Quoiqu'il en soit, une pression trop importante et permanente dans les artères crée une contrainte particulière sur leur paroi qui s'épaissit : des modifications qui font le lit de l'artériosclérose.

En savoir plus : le cœur

Le cœur est un muscle dont les contractions sont déclenchées par un circuit électrique qui lui est propre. La régularité et la fréquence des battements dépendent du système neuro-végétatif relié au cerveau et influencé par les émotions, le stress, les efforts physiques et d'autres facteurs. Plus il est tonique, mieux l'organisme est oxygéné. Plus il bat lentement mieux c'est. Cela signifie que vous êtes en bonne condition physique. Les sportifs ont un cœur qui bat aux alentours de 55 battements par minute au repos. Au dessus de 70 battements par minute, vous manquez d'activité physique et au dessus de 90, vous souffrez de tachycardie, un trouble qui nécessite une consultation.

QUAND L'HYPERTENSION EST LÀ

Une maladie sans cause ?

Selon les experts, 85 à 95 % des hypertensions restent sans cause précise, on parle d'hypertension artérielle essentielle ou primaire.



Cette notion est assez discutable dans la mesure où il est difficile d'admettre que pour la grande majorité des hypertendus, cette « maladie » dont les conséquences ne sont ni anodines ni inconnues serait une simple fatalité sans fondements... Il est clair pourtant qu'un certain nombre de facteurs se conjuguent pour aboutir à cet état pathologique d'hypertension artérielle essentielle.

Parmi ces facteurs, la surcharge pondérale, la consommation excessive de sel, une mauvaise alimentation, la sédentarité et surtout un état anormal de stress psychosocial, ne sont pas plus à démontrer.

Or tous ces facteurs sont contrôlables.

D'autres le sont moins mais peuvent enrichir la liste, comme l'âge et l'hérédité.

Disons que toutes ces « causes » ne sont pas reconnues comme telles, car elles n'agissent pas isolément, mais en s'additionnant comme autant de facteurs déclenchants. Retenons toutefois notre attention sur l'un de ces facteurs, dont l'importance est de plus en plus reconnue, non seulement comme facteur causal de l'hypertension mais aussi comme facteur indépendant du risque cardiovasculaire : le stress psychosocial ou « psycho socio professionnel ».

L'hypertension artérielle peut aussi avoir une cause bien identifiée, « organique », on parle alors d'hypertension artérielle secondaire.

Primaire ou secondaire, la grande différence et la légitimité de ce distinguo tient au fait que s'il y a une cause organique, elle doit être traitée en tant que telle, plutôt que de traiter l'hypertension car celle-ci disparaîtra avec la disparition de la cause.

Les causes rénales

Parmi les causes rénales, on distingue les causes rénales chirurgicales (justifiant d'un traitement chirurgical) et non chirurgicales (justifiant d'un traitement médical).

Les causes rénales chirurgicales :

- La sténose de l'artère rénale (qui pourra bénéficier d'une angioplastie, c'est-à-dire de la dilatation de l'artère par le gonflement d'un ballonnet au niveau du rétrécissement).
- Les pyélonéphrites chroniques, séquelles d'infections urinaires chroniques ou répétées.
- La tuberculose rénale.

Les causes non chirurgicales :

- Les atteintes rénales du diabète : la glomérulopathie diabétique.
- Les atteintes rénales de la goutte ou de l'hyperparathyroïdie, regroupées sous le terme de néphrites interstitielles métaboliques.
- La maladie polykystique des reins.
- Les glomérulonéphrites, les syndromes néphrotiques.

Les causes endocriniennes

Elles concernent surtout les maladies des glandes surrénales, comme le syndrome de Cushing, le syndrome de Conn ou le phéochromocytome.

Il s'agit toujours d'un « emballement » de la glande surrénale qui sécrète l'aldostérone, une hormone qui augmente la rétention du sel.

- Dans le syndrome de Cushing, les surrénales produisent trop de cortisol, entraînant une hypertension et une obésité.
- Le syndrome de Conn est dû à un adénome surrénalien hyper sécrétant.
- Le phéochromocytome est une tumeur rare qui sécrète de l'adrénaline et provoque des hypertensions paroxystiques, c'est-à-dire des montées brusques et répétées de la pression artérielle.
- L'hyperthyroïdie s'accompagne également d'une hypertension artérielle avec tachycardie (accélération du rythme cardiaque).