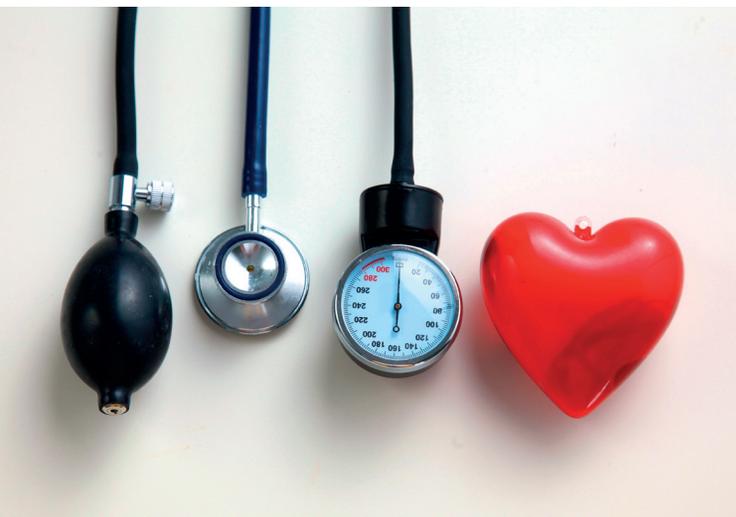


Pr Jean-Jacques Mourad | Dr Antoine Cremer | Ladane Azernour-Bonnefoy  
Ouvrage coordonné par le Dr Nicolas Evrard | Préface du Dr Jean-François Lemoine

# LE GRAND LIVRE DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE



- ◆ Bien vivre avec une hypertension artérielle à tout âge
- ◆ Traiter et surveiller la maladie
- ◆ Prévenir les complications

**EYROLLES**

# LE GRAND LIVRE DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

En France, l'hypertension artérielle, avec plus de 12 millions de personnes traitées, représente la première pathologie chronique. À l'annonce de la maladie, certains patients se retrouvent démunis et beaucoup d'entre eux manquent d'informations, avec pour résultat un traitement insuffisant ou mal adapté.

Rédigé par des experts, ce livre pratique et exhaustif s'appuie sur les derniers travaux de recherche et répond aux différentes questions que chacun se pose sur :

- ◆ Les causes de la maladie et ses liens éventuels avec la tension nerveuse.
- ◆ Les traitements adaptés (médicaments, suivi, hygiène de vie...).
- ◆ L'hypertension artérielle chez la femme enceinte, le senior...
- ◆ Le rôle de l'alimentation.
- ◆ Les moyens de prévention.

Riche en illustrations et en témoignages de patients, cet ouvrage indispensable permet de mieux vivre avec la maladie au quotidien.

Le Professeur **Jean-Jacques Mourad** est l'ancien président du Comité français de lutte contre l'hypertension artérielle. Il dirige le service d'hypertension artérielle du CHU Avicenne, AP-HP à Bobigny.



Le Docteur **Antoine Cremer** est cardiologue dans l'unité d'hypertension artérielle du CHU de Bordeaux, centre d'excellence reconnu par la Société européenne d'hypertension artérielle.

**Ladane Azernour-Bonnefoy** est généticienne et journaliste.



© instergoodfaith

La coordination a été assurée par le Docteur **Nicolas Evrard**, médecin journaliste.

Le grand livre  
de l'**hypertension**  
**artérielle**



Professeur Jean-Jacques Mourad  
Docteur Antoine Cremer  
Ladane Azernour-Bonnefoy

Ouvrage coordonné par le Docteur Nicolas Evrard

# Le grand livre de l'**hypertension** **artérielle**

Préface du Docteur Jean-François Lemoine

EYROLLES



Groupe Eyrolles  
61, bd Saint-Germain  
75240 Paris Cedex 05  
www.editions-eyrolles.com

**Dans la même collection :**

*Le grand livre de ma grossesse*, Collège national des gynécologues et obstétriciens, sous la direction du Pr Jacques Lansac, avec la collaboration du Dr Nicolas Evrard, édition 2016

*Le grand livre de mon enfant*, Conseil national professionnel de pédiatrie, sous la direction du Dr Jean-Louis Chabernaude et de Carole Bellemin-Noël, 2016

*Le grand livre de l'arthrose*, Jérôme Auger, Pr Francis Berenbaum, 2016

*Le grand livre de l'alimentation*, Dr Laurence Plumey, 2014

*Le grand livre de la gynécologie*, Collège national des gynécologues et obstétriciens, sous la direction du Pr Jacques Lansac, avec la collaboration du Dr Nicolas Evrard, 2013

*Le grand livre de l'ostéopathie*, Pascal Pilate, avec la collaboration d'Hélène Caure, 2013

*Le grand livre de l'aromathérapie*, Nelly Grosjean, 2013

*Le grand livre du diabète*, Pr Jean-Jacques Altman, Dr Roxane Ducloux, Dr Laurence Lévy-Dutel, 2012

*Le grand livre du bien-être au naturel*, Christian Brun, 2012

*Le grand livre de l'homéopathie*, Dr Dominique-Jean Sayous, 2012

*Le grand livre des aliments santé*, Patricia Bargis, avec la collaboration du Dr Laurence Lévy-Dutel, 2012

*Le grand livre de la naturopathie*, Christian Brun, 2011

Les termes médicaux sont explicités dans le glossaire en fin d'ouvrage.

Mise en pages : Facompo

Illustrations : © Hung Ho Thanh p. 16, 19, 27, 71, 146

© Shutterstock p. 32 Alexander\_P, p. 70 Image Point Fr, p. 114 Ekaterina\_Minaeva et Nopparat Nakhamhom

© JJM p. 21, 30, 35, 68

**Avertissement**

Les auteurs et l'éditeur tiennent à préciser que cet ouvrage a pour principal objectif d'informer le grand public et les patients sur l'hypertension artérielle. Il ne saurait se substituer à une consultation médicale qui est indispensable pour le diagnostic et la prise en charge de cette maladie.

© Groupe Eyrolles, 2017.  
ISBN : 978-2-212-56490-7

# SOMMAIRE

<b>Préface</b> .....	VII
<b>Avant-propos</b> .....	IX
<b>Introduction</b> .....	XI

## Première partie

### QU'EST-CE QUE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE ? ÉTAT DES LIEUX

<b>Chapitre 1. La pression des artères</b> .....	3
<b>Chapitre 2. À partir de quels chiffres est-on considéré comme hypertendu ? ...</b>	11
<b>Chapitre 3. Les différentes formes d'hypertension artérielle</b> .....	15
<b>Chapitre 4. Les différents organes touchés par l'hypertension artérielle</b> .....	25
<b>Chapitre 5. Les risques et complications engendrés par l'hypertension artérielle</b> .....	29
<b>Chapitre 6. Un peu d'histoire pour mieux comprendre l'hypertension artérielle, ses conséquences et l'arrivée des premiers traitements</b> .....	37

## Deuxième partie

### DU DÉPISTAGE AU TRAITEMENT

<b>Chapitre 7. Le dépistage</b> .....	47
<b>Chapitre 8. Les pathologies associées les plus fréquentes</b> .....	53
<b>Chapitre 9. Les troubles du sommeil</b> .....	57
<b>Chapitre 10. Le bilan initial et les examens complémentaires</b> .....	63
<b>Chapitre 11. Apprendre que vous souffrez d'une hypertension artérielle</b> .....	75
<b>Chapitre 12. Le début du traitement</b> .....	83
<b>Chapitre 13. Les solutions non médicamenteuses : nécessaires mais souvent insuffisantes</b> .....	89



<b>Chapitre 14. Les médicaments.....</b>	91
<b>Chapitre 15. Adhérer au traitement.....</b>	105

Troisième partie

**VIVRE AU QUOTIDIEN AVEC L'HTA :  
DE LA SURVEILLANCE MÉDICALE À L'HYGIÈNE DE VIE**

<b>Chapitre 16. Prendre sa tension artérielle en automesure .....</b>	111
<b>Chapitre 17. Les consultations chez le médecin .....</b>	117
<b>Chapitre 18. Diététique et hygiène de vie .....</b>	121
<b>Chapitre 19. Conseils pratiques au quotidien .....</b>	129
<b>Chapitre 20. Après une complication liée à l'hypertension artérielle .....</b>	137
<b>Chapitre 21. L'hypertension artérielle : une histoire de famille .....</b>	141

Quatrième partie

**L'HTA CHEZ LES JEUNES, LES SENIORS ET LES FEMMES**

<b>Chapitre 22. L'hypertension artérielle chez les jeunes... et les plus de 80 ans .....</b>	145
<b>Chapitre 23. L'hypertension artérielle chez les femmes.....</b>	149

Cinquième partie

**COMMENT NE PAS DEVENIR HYPERTENDU**

<b>Chapitre 24. Avez-vous des risques de devenir hypertendu ? .....</b>	163
<b>Chapitre 25. Les solutions pour ne pas devenir hypertendu.....</b>	165

Annexes

<b>Recettes .....</b>	173
<b>Les principales associations de malades et sociétés savantes de l'hypertension artérielle .....</b>	187
<b>Glossaire .....</b>	189
<b>Table des matières .....</b>	197





## PRÉFACE



**Une carrière de médecin journaliste**, ce sont des milliers de chroniques, émissions de radio et de télévision... Et une interrogation : tout cela sert-il réellement autre chose que l'ego de celui qui en est l'auteur ?

En effet, exceptés quelques témoignages bouleversants, dans les jours qui suivent une émission sur la prévention de l'anévrisme de l'aorte, de dizaines d'anonymes qui vous remercient chaleureusement de leur avoir sauvé la vie, on est plutôt confrontés à des échecs évidents, comme la difficulté de l'arrêt du tabac ou la persistance des dangers de l'alcool et autres drogues. Nos alertes, même avec toutes les précautions que l'expérience nous enseigne, sont des messages qui ne passent pas, ou plutôt qui n'ont qu'une efficacité relative.

Emblème complexe de ce mystère, l'hypertension artérielle. Toutes les études internationales de même que les témoignages des médecins de famille ne laissent aucune part au doute. Aucun doute sur le danger, aucune omerta, aucun lobby pour entraver le discours, voire le biaiser, comme dans la lutte contre le sucre ou le gras ! Un message simple. Un dépistage indolore. Des traitements bien supportés, efficaces et désormais bon marché.

Le professeur Jean-Jacques Mourad est un des brillants spécialistes français de l'hypertension, de renom international, à qui j'ai très largement ouvert mon micro. Il est venu plaider la prévention, le dépistage, les conséquences, et surtout le traitement de ce fléau de notre monde opulent. Avec talent et conviction. Pour quel résultat ? Apparemment toujours autant de malades et de catastrophes.

L'épidémie silencieuse a bon dos ; le fait est là, nous n'arrivons pas à susciter véritablement chez ceux qui nous écoutent cet élan qu'une cause aussi juste devrait éveiller...



Mais ce n'est en fait qu'une impression. La vérité est beaucoup plus subtile que cela, et l'analyse un peu plus approfondie de ces trente dernières années montre que si la guerre est loin d'être gagnée, un nombre impressionnant de victoires doivent nuancer mon pessimisme.

Des victoires qui ont pour nom toutes ces études internationales qui chaque année nous rappellent que des milliers de médecins restent mobilisés.

Et une évidence s'impose au journaliste : ce ne sont pas les maladies qui sont les plus dangereuses, mais plutôt le découragement et l'abandon. Ce n'est d'ailleurs pas le seul domaine de la médecine qui obéit à cette règle. La vie, l'actualité nous le prouvent chaque jour.

Alors certes encore un ouvrage sur l'hypertension artérielle ! Mais un excellent livre, un témoignage d'un de ceux qui, comme mon ami Jean-Jacques Mourad, ne baisseront jamais les bras.

Qu'ils en soient remerciés...

Dr Jean-François Lemoine  
Médecin journaliste





## AVANT-PROPOS

**Ce matin, comme tous les matins**, plus de 12 millions de Français (1 adulte sur 4) et plus d'un milliard de terriens vont accomplir le même geste : prendre un ou plusieurs comprimés pour soigner leur hypertension artérielle (HTA). L'histoire de cette maladie est une des plus belles sagas du xx<sup>e</sup> siècle et une des actions de santé publique les plus efficaces entreprises ces cinquante dernières années.

On croit tout savoir ou avoir tout entendu sur l'hypertension. Et pourtant, des articles et des forums foisonnent d'idées fausses et d'approximations en tout genre sur ce qui est et restera la première maladie chronique des Français. Au gré des campagnes de communication ou de l'humeur du moment, cette maladie passe du rang de tueur silencieux, sorte de terrible épée de Damoclès, à la fausse maladie inventée par les laboratoires pharmaceutiques.

Le patient et son entourage peuvent légitimement se sentir perdus à la lecture de ce flot d'informations. Face à une maladie banale et trop souvent banalisée par les médecins, le patient reste souvent sans recours fiable pour mieux comprendre cette maladie qui va l'accompagner pour des dizaines d'années. Cette phase de compréhension est pourtant essentielle pour apprivoiser sa maladie.

Forts d'une expérience de plus de vingt ans au service des patients hypertendus, nous avons voulu leur consacrer cet ouvrage qui a l'ambition de recenser les questions essentielles auxquelles beaucoup de malades pourront être confrontés, de même que leur entourage. Ils y trouveront des réponses pratiques et concrètes à des interrogations quotidiennes : pourquoi suis-je hypertendu ? Est-ce une fatalité ? Est-ce dû à la tension nerveuse ? Pourquoi existe-t-il tant de traitements différents ? *Quid* du régime et de l'activité physique ? Qui doit me suivre ? Quel est l'intérêt des examens que j'effectue ? Les médicaments, est-ce à vie ?...

À l'issue de cette lecture, vous connaîtrez les causes de l'hypertension artérielle, ses facteurs de risque et ses conséquences, les bénéfices des traitements... Cet ouvrage comporte bien sûr des connaissances actualisées sur cette maladie fréquente, souvent méconnue, couramment mal comprise et parfois malheureusement mal soignée.





## INTRODUCTION

### **Être hypertendu, avoir trop de tension, faire de la tension, souffrir d'hypertension...**

chacune de ces expressions désigne cette maladie qu'est l'hypertension artérielle. En abrégé : HTA. Il s'agit d'une maladie très courante puisque, aujourd'hui, en France, plus de 12 millions de personnes sont soignées chaque jour pour leur hypertension artérielle. C'est même la maladie chronique la plus répandue chez les plus de 35 ans.

Et pourtant on parle assez peu de l'hypertension artérielle dans les médias. À tort certainement. Car, même si aujourd'hui on dispose de traitements efficaces pour la contrôler, beaucoup trop de patients ne sont pas correctement pris en charge. Ainsi, en France, environ 4 millions de personnes ignorent qu'elles souffrent d'hypertension artérielle (cette maladie ne provoquant généralement aucun symptôme). Et seulement un hypertendu traité sur deux a une tension inférieure à 140/90. Cette situation est préoccupante, pour ne pas dire grave, quand on sait qu'une pression artérielle trop élevée est un facteur de risque pour la survenue de problèmes de santé majeurs comme l'infarctus du myocarde, les accidents vasculaires cérébraux, la démence, l'insuffisance rénale...

On considère généralement que l'objectif raisonnable au niveau de toute une population serait d'avoir plus de 70 % de malades équilibrés. Ce taux, qui semble bien ambitieux, est pourtant atteignable, puisqu'il est d'actualité aux États-Unis et au Canada, par exemple. Cela prouve donc que nous disposons de solutions pour traiter la grande majorité des patients hypertendus, encore faut-il s'en donner les moyens...

Cet ouvrage explique les causes, les conséquences de la maladie hypertensive, en insistant surtout de façon pratique sur les bonnes solutions, les bons traitements pour avoir une tension artérielle équilibrée. On le sait : le meilleur acteur



de sa propre santé est le patient lui-même ! Encore faut-il être bien informé, en particulier sur l'importance d'un bon suivi et surtout d'une bonne adhésion à la prise de ses médicaments.

Ce livre donne les clés pour bien comprendre la maladie et pour aider le patient au quotidien. Rien de très compliqué. Bien au contraire. Avec ce savoir, le patient a beaucoup à gagner, à savoir rester en bonne santé !





PREMIÈRE PARTIE

# QU'EST-CE QUE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE ? ÉTAT DES LIEUX

Dans cette première partie, nous expliquerons ce qu'est la pression artérielle, pourquoi et comment elle peut varier dans la journée, mais aussi au fil des ans, et pourquoi elle tend à augmenter naturellement quand on vieillit. Nous définirons bien sûr ce qu'est précisément l'hypertension artérielle. Un long chapitre sera aussi consacré à « l'histoire » de la découverte de cette maladie et aux travaux de recherche qui ont permis de mieux comprendre les conséquences de l'HTA et l'importance de ses traitements.



# LA PRESSION DES ARTÈRES



## Qu'est-ce que la pression artérielle ?

Le corps humain ne peut fonctionner que s'il est convenablement alimenté en oxygène. Cette molécule indispensable est transportée à tous les organes par le sang grâce à un ensemble de vaisseaux appelés « artères ». En fonction de leur taille, elles prennent le nom d'« artères », d'artérioles ou de capillaires (avec des diamètres de plus en plus petits), et ont des fonctions différentes. Les grosses artères (comme l'aorte située juste à la sortie du cœur) ont une fonction essentiellement de transport du sang en grande quantité, les petites artères, quant à elles, adaptent la quantité de sang nécessaire à apporter à chaque organe.

Le sang est un liquide propulsé par le cœur avec force et de manière ininterrompue dans les artères. Quand le sang est éjecté par le cœur, il va exercer une force mécanique sur les parois des artères. La nature a bien prévu les choses, puisque ces parois sont composées de fibres élastiques et de cellules musculaires. Les premières sont responsables de la souplesse des parois artérielles et se retrouvent surtout dans les grosses artères (comme l'aorte), tandis que les secondes permettent aux plus petites artères de s'ouvrir plus ou moins en fonction des besoins de l'organe irrigué.

Plus la pression sanguine augmente, plus la tension – la force exercée sur la paroi des artères – est forte. C'est ce que l'on mesure avec un appareil à tension : la pression artérielle. Si une hausse isolée et brève de la pression artérielle (par exemple lors d'un effort physique) n'a pas de conséquence directe sur les artères, ni sur les organes qu'elles alimentent, en revanche une élévation prolongée et continue de la pression artérielle va – à terme – se révéler néfaste.



Face à une augmentation permanente de la pression artérielle, les petites artères vont s'adapter et, pour ne pas se rompre, elles vont, dans un premier temps, développer un système de protection, en renforçant leur paroi par des cellules musculaires plus grosses (on parle d'« hypertrophie des cellules »). Ce qui pourrait se traduire comme un effet bénéfique au début va très vite se révéler problématique... Car plus la paroi des artères s'épaissit, plus l'espace permettant au sang de circuler à l'intérieur du vaisseau se rétrécit. L'équation est élémentaire : plus l'espace est réduit, plus le débit sanguin diminue. Le résultat est une irrigation de moins en moins efficace, d'abord lorsque la personne effectue un effort, puis au repos à un stade encore plus avancé. En d'autres termes, le sang (et tous les éléments qu'il contient dont l'oxygène) ne parvient plus dans les meilleures conditions aux organes.

## La pression des artères n'est pas toujours la même...

Elle varie dans la journée, lors d'efforts, avec les années... En raison de ces variations, la pression artérielle est un paramètre de santé extrêmement difficile à appréhender.

4

Tout d'abord, le niveau de pression artérielle n'est pas le même sur l'ensemble de notre réseau artériel. Ainsi, les valeurs les plus basses de la pression artérielle se trouvent immédiatement à la sortie du cœur (au niveau de l'aorte), les valeurs les plus fortes à la périphérie dans les petites artères des mains et des pieds (alors qu'intuitivement on aurait tendance à penser l'inverse). C'est ce que l'on appelle l'« amplification ». Cela explique en partie les différences que l'on peut observer lorsque l'on mesure la pression artérielle avec un appareil au bras ou au poignet.

La pression artérielle est un paramètre élémentaire du fonctionnement de notre organisme, au même titre que notre fréquence cardiaque. Lorsque l'on fait un effort physique, nos muscles ont besoin d'augmenter leurs ressources pour produire l'effort, voire l'augmenter ou le prolonger. De même que notre fréquence cardiaque va rapidement s'accélérer, notre pression artérielle va également s'élever. Puis, après avoir produit un effort physique, pendant la phase de récupération, la pression artérielle va doucement revenir à son niveau de base, comme la fréquence cardiaque.

De la même manière qu'un effort physique augmente la fréquence cardiaque et élève la pression artérielle, un stress (un examen, une douleur... et parfois une consultation chez un médecin), une émotion vont élever la pression artérielle. Tout rentrera dans l'ordre de manière spontanée, dès que le stress aura disparu.



### Quel rapport entre la tension artérielle et le stress ?

À la question « Êtes-vous hypertendu ? », on entend souvent comme réponse : « Oui je suis hyperstressé » ; ou au contraire : « Non, je suis très relax ». Si un stress psychologique peut être une source transitoire (le temps du stress) d'augmentation de la pression artérielle, il n'est *a priori* pas une cause de l'hypertension artérielle, c'est-à-dire d'une élévation permanente de la pression artérielle au-delà de 14/9.

De plus, la pression artérielle varie souvent au cours de la journée. Peu de temps avant le réveil, la pression artérielle s'élève parallèlement à la fréquence cardiaque, et témoigne de notre réveil physiologique. Dans le courant de la journée, la pression artérielle varie au gré de notre activité physique, intellectuelle, émotive. Ce n'est que le soir, pendant le sommeil, que la pression artérielle baisse de manière nette, là encore parallèlement à la fréquence cardiaque.

Ce « profil tensionnel » sur 24 heures peut être enregistré en effectuant un examen spécifique, un holter tensionnel, permettant des enregistrements de la pression artérielle diurne et nocturne. Les résultats de ce profil tensionnel sont ensuite analysés par le médecin. En cas d'anomalie (si, par exemple, la pression artérielle nocturne est supérieure à la pression artérielle diurne), le patient doit être pris en charge de manière adaptée avec éventuellement la prescription d'autres examens ou/et d'un traitement.

Sur le long terme, avec l'âge, la pression artérielle augmente progressivement et ce de manière mécanique. C'est un témoin du vieillissement général, et des artères en particulier. On parle d'ailleurs de vieillissement vasculaire. Avec le temps les artères perdent progressivement leur qualité élastique et deviennent plus rigides. Cette rigidité artérielle est un élément important de la hausse de la pression artérielle avec l'âge. On comprend pourquoi l'HTA est de plus en plus fréquente en vieillissant.

Il faut noter dès à présent que notre âge vasculaire dépend de notre âge de naissance bien sûr, mais également de facteurs de risque liés aux habitudes de vie ou à certaines maladies, comme le tabagisme ou un diabète. Le tabac, par exemple, entraîne un vieillissement vasculaire accéléré, c'est-à-dire plus rapide que le simple vieillissement chronologique.

## Que se passe-t-il quand la pression sanguine reste élevée ?

La hausse de la pression sanguine se traduit par une force de propulsion plus forte du sang à l'intérieur des artères. Ces dernières vont alors mettre en place un système de protection. À la longue, les parois des artères se modifient et progressivement ne pourront plus jouer correctement leur rôle. D'une part, les gros vaisseaux artériels vont perdre une certaine souplesse et vont se rigidifier, de façon à résister à cette force mécanique qui les altère petit à petit. Les parois des petites artères vont s'épaissir, et ces petites artères vont perdre leur capacité à se dilater quand cela est nécessaire.

Résultat : Avec le temps, la circulation sanguine dans les organes se fait moins bien. Cela va inévitablement entraîner un déficit en oxygène des principaux organes (c'est ce que l'on appelle en terme médical une « ischémie »), dont les conséquences sont les premières complications visibles et délétères de l'hypertension artérielle. Si les complications sur le cœur, le cerveau et les reins sont les plus spectaculaires, il est évident que tous les organes et les tissus du corps sont aussi touchés (un apport correct en oxygène est essentiel pour que les organes restent en vie et fonctionnels).

6

### « Vincent B., 56 ans

*On dit qu'il n'existe pas de marqueurs pour savoir si l'on est hypertendu, pourtant je dois bien le ressentir quand l'oxygénation se fait moins bien ?*

Les symptômes cliniques d'un manque d'oxygénation ne surviennent qu'assez tardivement car les organes lésés ont une capacité d'adaptation et une réserve assez importantes. En revanche, quand la tension artérielle est assez élevée, on peut quelquefois avoir des signes tels que des maux de tête ou des bourdonnements d'oreille qui sont directement causés par une pression artérielle excessive, et non par le manque d'irrigation.

## Les systèmes qui contrôlent et régulent la pression artérielle

Pour que nos organes fonctionnent au mieux, ils doivent être normalement irrigués, c'est-à-dire correctement alimentés en sang (et donc en oxygène). Bien entendu, les besoins de nos organes changent en permanence, et ne sont pas les mêmes selon que l'on fait une sieste, que l'on pratique un sport ou que l'on regarde la télévision.

De même le passage à la position debout implique une adaptation instantanée du niveau de pression artérielle au risque d'avoir une baisse de l'irrigation cérébrale avec une sensation de malaise (une quantité insuffisante de sang gagne le cerveau... c'est l'hypotension orthostatique).

Heureusement, l'organisme dispose de nombreux « outils » qui permettent d'ajuster en permanence la pression artérielle aux besoins de chacun. Il s'agit essentiellement d'hormones qui vont entraîner une cascade d'événements, avec pour conséquence des variations ponctuelles de la pression artérielle. La plupart de ces hormones à l'origine de la régulation de la pression artérielle sont sécrétées par une petite glande située au-dessus de chaque rein qui se nomme la « glande surrénale » (et que nous reverrons plus tard).

À noter qu'en cas d'hypertension artérielle, ces systèmes de régulation de la pression artérielle seront les cibles des médicaments antihypertenseurs.

### • Le système sympathique

Un de ces systèmes de régulation de la pression artérielle est le système dit « sympathique ». Ce système hormonal est le système du stress qui est en place depuis très longtemps chez l'Homme, et qui agissait déjà dans notre lointain passé de chasseurs, mais aussi de chassés. Il nous permettait de nous adapter à certaines situations extrêmes. Ainsi, en situation de danger, ce système « sympathique » sécrète des hormones du stress dont la plus connue est l'adrénaline. La sécrétion d'adrénaline par les glandes surrénales accélère la fréquence cardiaque et élève la pression artérielle de manière à optimiser la circulation sanguine dans nos organes pour qu'ils puissent fonctionner le mieux possible. Grâce au cœur qui s'accélère et à la tension artérielle qui s'élève, les muscles peuvent se mettre aussitôt en action, permettant par exemple de courir à toutes jambes... en cas de danger.

7

### • Le système rénine-angiotensine-aldostérone

L'autre système de régulation de la pression artérielle est le système rénine-angiotensine-aldostérone. Il engendre une cascade complexe de sécrétions de plusieurs hormones. Ce système peut être activé par le système « sympathique » précédent, mais il est surtout activé lorsqu'un rein (ou les deux) ne reçoit pas correctement le sang dont il a besoin pour bien fonctionner. Il se produit alors une augmentation de la pression artérielle dans tout l'organisme, permettant – entre autres – d'augmenter l'arrivée de sang dans le rein (ou les reins) qui est touché. C'est ce système qui permet en particulier aux reins de lutter contre la déshydratation.

Une dernière information est importante pour bien comprendre la régulation de la tension artérielle. Ces deux grands systèmes hormonaux de régulation de la pression artérielle sont aussi commandés par le cerveau qui reçoit en permanence des informations sur le niveau de la pression artérielle dans les artères. Cela se fait grâce à des barorécepteurs, c'est-à-dire des petites structures qui mesurent la pression artérielle. Ces barorécepteurs sont situés à différents endroits sur l'appareil cardiovasculaire, et en particulier au niveau du cœur et des carotides (grosses artères du cou). La déformation des barorécepteurs en fonction de l'élévation de la pression artérielle envoie au cerveau des informations indiquant le niveau général de pression artérielle dans l'organisme, permettant ainsi de la réguler.

## L'hypotension orthostatique

L'hypotension orthostatique correspond à une chute de la pression artérielle lors du passage de la position couchée ou assise à la position debout. Normalement, notre organisme est équipé de systèmes de régulation de la pression artérielle permettant d'ajuster en permanence cette dernière à nos différentes activités. La chute de la pression artérielle lors du passage à la position debout est donc en principe anormale. Cela dit, on a tous déjà ressenti un jour un petit étourdissement après s'être levé un peu vite. C'est de cela qu'il s'agit.

8

### • Quels signes font penser à une hypotension orthostatique ?

Comme on vient de le décrire : des étourdissements en se mettant debout. Ils peuvent survenir tout de suite en se levant, mais aussi quelques minutes après. Il est parfois nécessaire de se rasseoir ou de s'allonger pour que le malaise cesse. Néanmoins, le malaise peut se poursuivre et même entraîner une perte de connaissance, suivie d'une chute. Le retour à la conscience est immédiat une fois que l'on est au sol. Allongé, la pression artérielle va remonter au niveau du cerveau.

L'hypotension orthostatique témoigne – entre autres – d'une incapacité relative à réguler correctement la pression artérielle, un phénomène qui peut avoir différentes causes parfois intriquées.

### • Comment faire le diagnostic ?

Le diagnostic est simple, il suffit de mesurer la tension artérielle en position assise puis debout. Si la pression artérielle baisse de plus de 20 mmHg pour la systolique (premier chiffre, le plus haut), ou de plus de 10 mmHg pour la diastolique (deuxième chiffre, le plus bas), on considère qu'il existe une hypotension orthostatique.