

# 100 QUESTIONS/RÉPONSES



## L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

Prenez le contrôle de votre hypertension

Jacques Amar



L'hypertension artérielle est une augmentation durable de la pression qui s'exerce sur la paroi des artères.

Cette pression à l'intérieur de l'artère est appelée pression artérielle. Elle permet la circulation du sang. Cette circulation sanguine est indispensable à notre vie. En effet, elle permet à l'oxygène de parvenir jusqu'à nos organes pour les alimenter et aux déchets qu'ils produisent d'être éliminés.

Le cœur est le moteur de la circulation sanguine.

Le fonctionnement du cœur se fait selon un cycle qui comporte deux temps. Un temps appelé diastole pendant lequel le cœur se remplit de sang. Un temps appelé systole pendant lequel le cœur éjecte du sang dans un vaisseau appelé aorte. L'aorte se ramifie en de multiples artères et distribue ainsi ce sang à l'ensemble de l'organisme.

Du fait de ce fonctionnement en deux temps, le débit du cœur est discontinu : le débit cardiaque est nul lorsque le cœur se remplit de sang et devient maximal lorsque le cœur se contracte et éjecte ce sang dans l'aorte.

La pression dans nos artères est maximum pendant la systole lorsque le cœur éjecte le sang : on appelle cette pression maximum, la pression systolique. La pression est minimum pendant la diastole lorsque le cœur se remplit de sang : on appelle cette pression minimum, la pression diastolique.

Pendant le temps où le cœur se remplit et où le débit cardiaque est nul, la pression artérielle baisse mais n'est pas nulle. En effet, une fraction de l'énergie délivrée par la contraction du cœur a été stockée sous forme d'énergie élastique par la paroi de l'aorte à la manière d'un ressort. Cette énergie est restituée pendant la diastole, lorsque le cœur se remplit de sang et n'en éjecte plus. Cela permet de maintenir une pression dans les artères même lorsque le débit cardiaque devient nul.

La pression artérielle détermine le débit du sang dans notre organisme et de ce fait la pression artérielle doit s'adapter très rapidement à nos besoins. Ces besoins dépendent de notre activité, de notre stress, etc. Ainsi, la pression artérielle varie en fonction des efforts que nous faisons, du stress que nous ressentons, de la douleur que nous percevons, etc.

Cette adaptation permanente de la pression artérielle à nos besoins se fait grâce à de nombreux systèmes dont les délais d'intervention sont différents mais qui sont étroitement interconnectés.

Du fait de cette variabilité de la pression artérielle, il faut pour évaluer le niveau « moyen » de la pression artérielle d'une personne, répéter les mesures de la pression artérielle que ce soit en consultation ou au domicile dans des conditions standardisées.

Cette augmentation durable de la pression dans nos artères entraîne leur usure prématurée et fatigue le cœur qui doit éjecter du sang dans un circuit où règne une pression élevée. De ce fait, les patients hypertendus ont un risque accru par rapport à des personnes qui n'ont pas d'hypertension artérielle de développer une maladie cardiovasculaire : accident vasculaire cérébral, insuffisance cardiaque, infarctus du myocarde, dilatation de l'aorte, insuffisance rénale ou une démence.

Le bénéfice du traitement antihypertenseur est de réduire de 40 % le risque de faire un accident vasculaire cérébral, de 60 % le risque de faire de l'insuffisance cardiaque, de 25 % le risque d'infarctus du myocarde, de 20 % le risque de démence et de diminuer le risque d'être en dialyse.

**I. BILAN INITIAL À RÉALISER CHEZ L'HYPERTENDU**

Ce bilan a 5 objectifs :

- Déterminer si votre hypertension est une hypertension de la blouse blanche favorisée par le stress de la consultation ou une hypertension permanente présente aussi au domicile.
- Évaluer les facteurs de risque cardiovasculaire associés à votre hypertension artérielle.
- Déterminer si vous présentez déjà une maladie cardiovasculaire.
- Rechercher des facteurs qui favorisent une augmentation de la pression artérielle.
- Déterminer si votre hypertension artérielle a une cause que l'on pourrait soigner.

**1. Hypertension blouse blanche ou hypertension permanente ?**

Il faut déterminer si l'élévation de la pression artérielle observée en consultation disparaît au domicile auquel cas vous présentez ce qu'on appelle une hypertension de la blouse blanche c'est-à-dire une hypertension qui est présente seulement en consultation. La distinction est importante : en cas d'hypertension blouse blanche, le traitement par médicament n'est pas obligatoire car le risque de maladie cardiovasculaire des patients qui ont une hypertension blouse blanche est voisin de ceux qui n'ont pas d'hypertension. Pour faire la distinction entre une hypertension blouse blanche et une hypertension permanente présente à la fois chez soi et en consultation, il est proposé de faire une automesure de la pression artérielle. La procédure pour réaliser correctement une automesure est précisée dans la question 20. Il est particulièrement important de bien respecter cette procédure car c'est à partir de ces données d'automesure que le diagnostic d'hypertension blouse blanche ou d'hypertension permanente va être porté et que la décision de vous donner ou pas un médicament va être prise.

## 2. Avez-vous des facteurs de risque cardiovasculaire associés à votre hypertension artérielle ?

Il faut déterminer si vous avez d'autres facteurs de risque que l'hypertension artérielle de faire une maladie cardiovasculaire, au premier rang desquels le tabagisme, un excès de cholestérol par rapport à votre situation ou un diabète. Pour cela il faut vous poser des questions sur votre tabagisme présent ou passé et il faut faire des analyses de sang pour doser le cholestérol et ses différentes fractions en particulier le LDL cholestérol ou « mauvais cholestérol » ainsi que le taux de sucre dans votre sang (la glycémie).

## 3. Avez-vous une maladie cardiovasculaire ou rénale ?

Il s'agit de déterminer si vous avez déjà une complication de l'hypertension c'est-à-dire une maladie cardiovasculaire, cérébrale ou rénale. Cette recherche se base sur des questions, une auscultation, un électrocardiogramme, une analyse d'urine et une analyse de sang.

À partir de cette première approche, si des anomalies sont observées, votre médecin pourra décider de vous proposer un bilan plus approfondi éventuellement avec l'aide d'un cardiologue.

## 4. Avez-vous, notamment dans votre mode de vie, des facteurs favorisant l'hypertension artérielle ?

Il faut rechercher dans votre mode de vie, dans votre alimentation ou les traitements que vous prenez par ailleurs des éléments qui favoriseraient l'hypertension. Par exemple, une alimentation très salée, un excès d'alcool, la prise chronique d'anti-inflammatoire non stéroïdien, une contraception œstro-progestative, la consommation régulière de réglisse ou d'antésite, un syndrome d'apnée du sommeil, etc., peuvent augmenter la pression artérielle. Cette recherche repose avant tout sur des questions que vous posera votre médecin.

## 5. Causes de l'hypertension

Il faut rechercher des causes à votre hypertension. En effet dans 10 % des cas environ, on est capable de trouver une cause sur laquelle on pourra parfois agir pour guérir l'hypertension et éviter de prendre des

médicaments « à vie ». Cette recherche est basée sur l'interrogatoire et des analyses de sang et d'urine. À partir de cette première approche, si des anomalies sont observées, votre médecin pourra décider de vous proposer un bilan plus approfondi éventuellement avec l'aide d'un spécialiste de l'hypertension artérielle.

## **II. QUELLES SONT LES CAUSES DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE ?**

Dans 90 % des cas, au terme du bilan réalisé, on n'en trouve pas.

Dans 10 % des cas, on est capable d'en discerner.

Parmi les principales causes, il y a :

- Une maladie rénale.
- Un rétrécissement des artères rénales.
- Des anomalies de fonctionnement de glandes qui sont au-dessus des reins appelées glandes surrénales. Les glandes sont des organes qui sécrètent des hormones. Dans le cas de la surrénale, trois catégories d'hormones sécrétées en excès peuvent être impliquées dans l'hypertension artérielle :
  - Le cortisol.
  - L'adrénaline ou la noradrénaline.
  - L'aldostérone.
- Une anomalie de l'aorte. L'aorte est la plus grosse artère de notre organisme. Elle est placée à la sortie du cœur. C'est l'artère dans lequel le cœur éjecte le sang lorsqu'il se contracte. Ses ramifications donnent naissance à l'ensemble de nos artères. Des parties de l'aorte peuvent présenter des zones rétrécies qui font obstacle au passage du sang et crée une hypertension en amont et une hypotension en aval de la zone rétrécie. Ces rétrécissements peuvent être présents dès la naissance ou apparaître au cours de la vie.

La recherche d'une cause repose d'abord sur des questions, un examen clinique et des examens biologiques simples. Un bilan plus approfondi sera réalisé si :

- Ce premier bilan suggère qu'il faut aller plus loin.
- L'hypertension artérielle est apparue avant l'âge de 30 ans.
- L'hypertension artérielle est d'emblée sévère.
- Ce bilan plus approfondi pourra être conduit avec un médecin spécialisé dans l'hypertension. Il sera basé selon les cas sur des dosages hormonaux grâce à des analyses de sang et d'urine, des échographies, des scanners pour analyser l'aspect de vos reins, de vos artères rénales, de vos glandes surrénales ou de votre aorte.

La découverte et le traitement de la cause peuvent dans certains cas guérir l'hypertension. Cependant, il arrive qu'après la prise en charge de la cause, l'hypertension persiste même si elle devient plus facile à contrôler. Cela tient au fait que l'hypertension artérielle modifie avec le temps la paroi des artères qui s'épaississent et deviennent rigides. Cette altération de la paroi artérielle peut contribuer au maintien de l'hypertension une fois sa cause traitée notamment chez les patients qui sont hypertendus depuis longtemps.

### **III. LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE : QUEL ENJEU ?**

L'hypertension artérielle concerne plus d'un milliard de personnes sur la planète. Elle est responsable de 13% des décès dans le monde. Elle touche plus d'un adulte sur trois en France.

La fréquence de l'hypertension artérielle augmente avec l'âge. En effet, au fur et à mesure que nous avançons en âge, nos artères deviennent plus rigides et moins élastiques. De ce fait, les artères stockent de moins en moins l'énergie délivrée par la contraction cardiaque. Cela explique qu'avec l'âge, la pression systolique (maximale) tend à augmenter et la pression minimale (diastolique) tend à diminuer. C'est la raison pour laquelle après 80 ans, une grande majorité des personnes sont hypertendus. Attention, ce n'est pas parce que l'hypertension est très fréquente chez les patients âgés qu'il ne faut pas la soigner. Au contraire.

Le traitement permet d'éviter dans cette catégorie de la population beaucoup d'accidents vasculaires cérébraux et d'insuffisances cardiaques.

L'augmentation durable de la pression artérielle entraîne une usure des artères petites et grandes et également à des conséquences sur le cœur dont la charge de travail est augmentée.

Cette usure des petites artères appelées aussi artéριοles va avoir des conséquences particulièrement néfastes au niveau cérébral ou rénal.

Au niveau du cerveau, cette usure des petites artères appelées artéριοles peut se traduire soit par leur fermeture (leur occlusion) soit par leur rupture. Dans les deux cas, cela va entraîner la survenue d'un accident vasculaire cérébral. En cas de fermeture, on parle d'accident vasculaire cérébral ischémique. En cas de rupture, cela entraîne un saignement dans le cerveau et on parle d'accident vasculaire cérébral hémorragique. La conséquence peut être la perte de l'usage d'un membre, d'une partie du corps, de la parole, etc. D'autre part la multiplication de ces accidents vasculaires cérébraux qui parfois, passent inaperçus peut entraîner des troubles de la mémoire et une démence : on parle de démence vasculaire.

Au niveau rénal, ces artéριοles permettent au rein de jouer son rôle de filtre chargé d'éliminer du sang, les toxines pour les évacuer dans l'urine. Leur usure va entraîner une insuffisance rénale pouvant imposer la mise en dialyse du patient hypertendu.

Au niveau du cœur, l'excès de travail que doit fournir le cœur pour continuer à éjecter du sang en quantité suffisante dans des conditions de pression hostile peut aboutir à une « fatigue » du cœur le rendant incapable d'accomplir sa mission de pompe parce qu'il ne peut plus se remplir correctement et/ou parce que la force de contraction avec laquelle il éjecte le sang est trop faible. Cela conduit à de l'insuffisance cardiaque qui se manifeste par de l'essoufflement et une réduction des capacités physiques.

Le traitement de l'hypertension artérielle est un des grands progrès de la médecine du xx<sup>e</sup> siècle. Il diminue de 40 % le risque de faire un accident vasculaire cérébral, de 25 % le risque de faire un infarctus du myocarde, de 60 % le risque de faire de l'insuffisance cardiaque, de 20 % le risque de démence et il réduit le risque d'arriver en dialyse à cause d'une insuffisance rénale.