

# 高血圧について

## 1. 高血圧とは

高血圧の80-90%が、原因のはっきりしない本態性高血圧です。原因が一つではない多因子疾患と考えられています。また、高血圧は、脳卒中、心筋梗塞、腎不全などの重篤な障害を引き起こします。

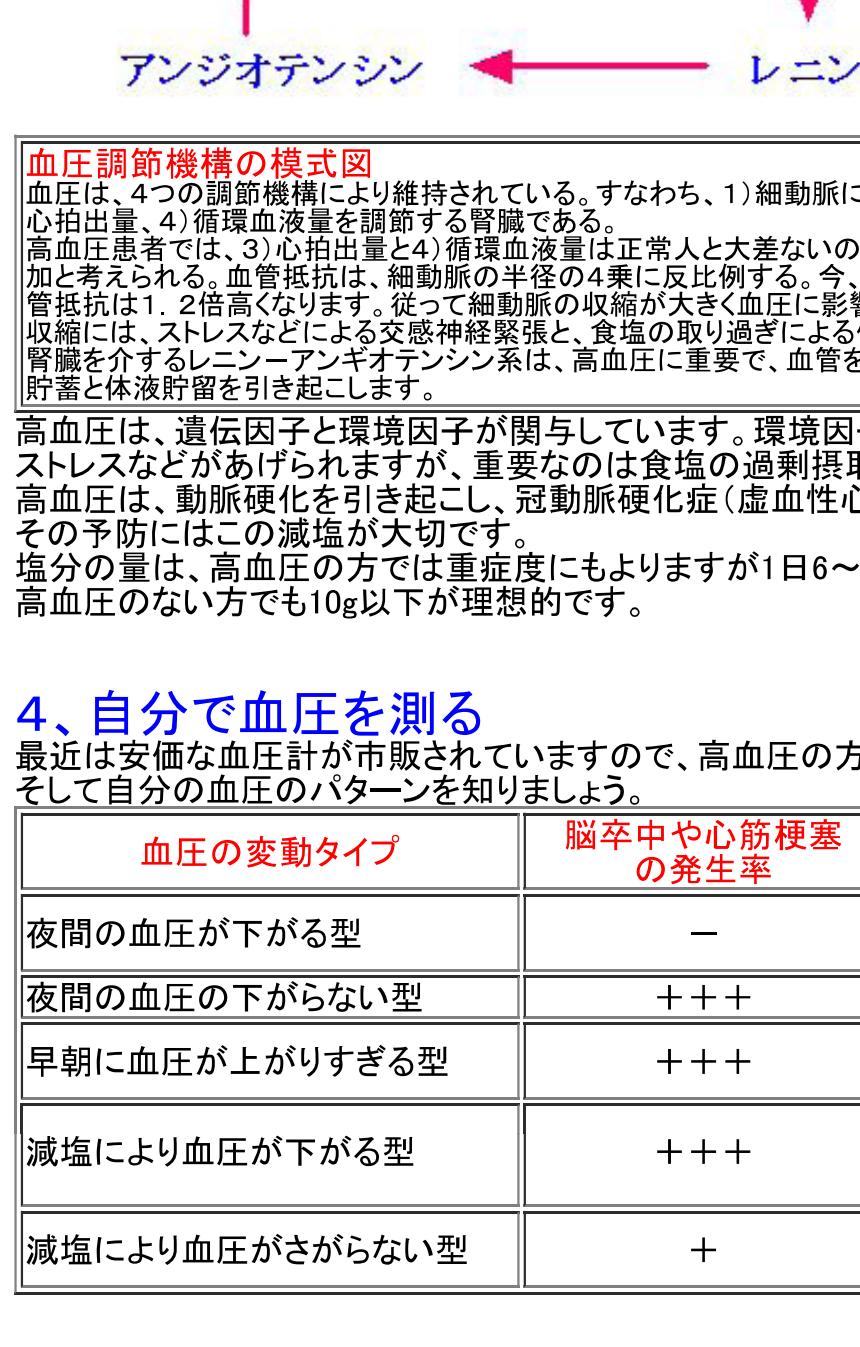
現在は、薬物により確実に血圧を下げるることができますので、心疾患や脳卒中の発病を抑えることができます。

日本高血圧学会の高血圧治療ガイドライン(2004年)では、血圧値に基づいて至適血圧、正常血圧、正常高値血圧、高血圧に分類されており、収縮期血圧140mmHg以上または拡張期血圧90mmHg以上を高血圧と定義しています。  
米国合同委員会の第7次報告(JNC7、JAMA, 289, 2560, 2003)では、正常血圧が120/80mmHg未満へと変更され、さらに厳しくなっています。

## 2. 成人における血圧の分類

分類	収縮期血圧 (mmHg)	拡張期血圧 (mmHg)
至適血圧	<120	かつ <80
正常血圧	<130	かつ <85
正常高値血圧	130~139	または 85~89
軽症高血圧	140~159	または 90~99
中等症高血圧	160~179	または 100~109
重症高血圧	≥180	または ≥110

## 3. 血圧の調節機構



### 血圧調節機構の模式図

血圧は、4つの調節機構により維持されている。すなわち、1) 細動脈による末梢抵抗、2) 静脈血液量、3) 心拍出量、4) 循環血液量を調節する腎臓である。高血圧患者では、3) 心拍出量と4) 循環血液量は正常人と大差ないので、血圧の上昇は、血管抵抗の増加と考えられる。血管抵抗は、細動脈の半径の4乗に反比例する。今、細動脈の内径が5%狭くなると、血管抵抗は1.2倍高くなります。従って細動脈の収縮が大きく血圧に影響することが分かります。細動脈の収縮には、ストレスなどによる交感神経緊張と、食塩の取り過ぎによる体液貯留が大きく関与しています。腎臓を介するレニン-アンジオテンシン系は、高血圧に重要で、血管を収縮させると同時に、ナトリウムの貯蓄と体液貯留を引き起します。

高血圧は、遺伝因子と環境因子が関与しています。環境因子として食塩、運動不足、肥満、ストレスなどがあげられます。重要なのは食塩の過剰摂取です。

高血圧は、動脈硬化を引き起こし、冠動脈硬化症(虚血性心疾患)や脳卒中をもたらしますので、その予防にはこの減塩が大切です。

塩分の量は、高血圧の方では重症度にもよりますが1日6~8g以下に控えましょう。

高血圧のない方でも10g以下が理想的です。

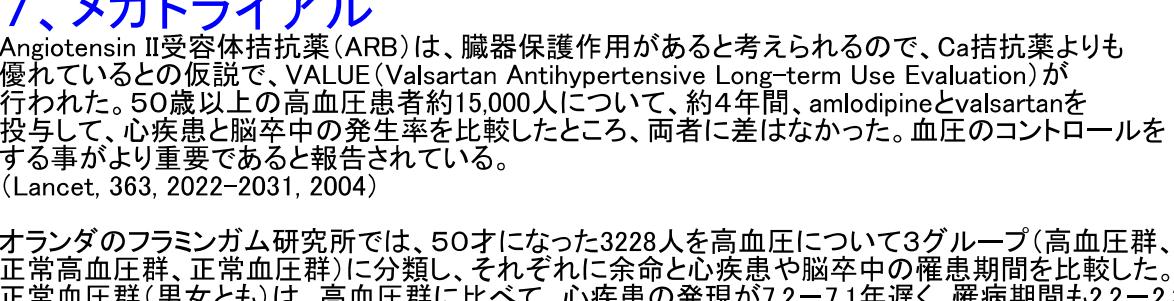
## 4. 自分で血圧を測る

最近は安価な血圧計が市販されていますので、高血圧の方は購入しましょう。

そして自分の血圧のパターンを知りましょう。

血圧の変動タイプ	脳卒中や心筋梗塞の発生率	参考
夜間の血圧が下がる型	-	下降型 (普通のパターン)
夜間の血圧の下がらない型	+++	非下降型
早朝に血圧が上がりすぎる型	+++	一般に早朝は血圧が高い。
減塩により血圧が下がる型	+++	食塩感受性 Naの排泄率が低い。
減塩により血圧がさがらない型	+	食塩非感受性 Naの排泄率が高い。

## 5. 食品に含まれる食塩の量を知りましょう



日本人は1日に平均12~13gの食塩をとっています。高血圧の治療としては、7g以下にしていけば、血圧が7~8g下がると言われています。

Health Yamanouchiより引用

## 6. 高血圧といわれたら

まず、生活習慣の改善です。塩分を取り過ぎないことが特に重要です。具体的には、上の食品の塩分の多いものを控えましょう。ラーメンの汁を半分位残すこと、ちくわは食べないこと、チャーハンはなるべく食べないことなどで自分で考えましょう。また、規則的な運動をするようにしましょう。

生活習慣を改善しても血圧が下がらない場合には、主治医と相談して薬を飲みましょう。最近の薬は、1日1回で血圧を下げることができます。メガトライアルのデータでは、血圧をできるだけ下げる方が脳卒中や心筋梗塞のリスクが少ないと証明されています。(Lancet, 363, 2022-2031, 2004)

## 7. メガトライアル

Angiotensin II受容体拮抗薬ARBは、臓器保護作用があると考えられるので、Ca拮抗薬よりも優れているとの仮説で、VALUE(Valsartan Antihypertensive Long-term Use Evaluation)が行われた。50歳以上の高血圧患者約15,000人について、約4年間、amlodipineとvalsartanを投与して、心疾患と脳卒中の発生率を比較したところ、両者に差はなかった。血圧のコントロールをする事がより重要であると報告されています。(Lancet, 363, 2022-2031, 2004)

オランダのフランシス研究所では、50歳になった3228人を高血圧について3グループ(高血圧群、正常高血圧群、正常血圧群)に分類し、それぞれに余命と心疾患や脳卒中の罹患期間を比較した。正常血圧群(男女とも)は、高血圧群に比べて、心疾患の発現が7.2~7.1年遅く、罹病期間も2.2~2.3年短かった。また、全余命も4.9~5.0年長かった。以上のことより、これまで考えられていたよりずっと、高血圧は、心疾患や脳卒中の罹患や、寿命に大きな影響を持っているので、40歳以上の高血圧の患者の管理を徹底すべきだとしている。(Franco, O.H. et al, Hypertension, 46, 280, 2005)