

高血圧症講座 ～今日から始める高血圧対策！

順天堂東京江東高齢者医療センター

腎・高血圧内科

船曳 和彦

血圧が高いといわれました！

高血圧基準値

収縮期血圧
(最高血圧)

140mmHg 以上



拡張期血圧
(最低血圧)

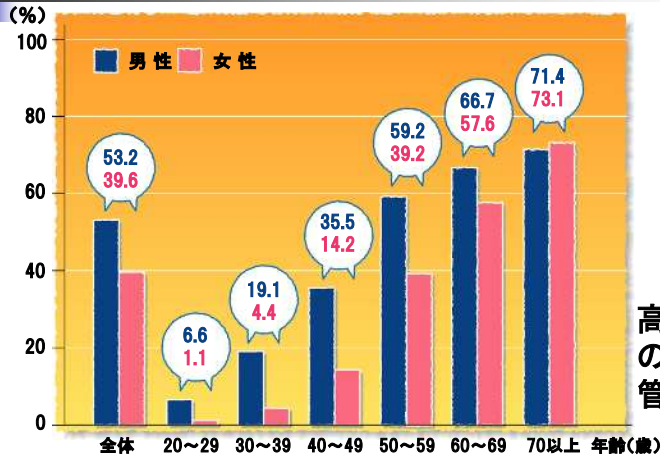
90mmHg 以上



日本高血圧学会：高血圧治療ガイドライン2009

日本の高血圧の人口は約4,300万人

※ 年齢別高血圧者の割合

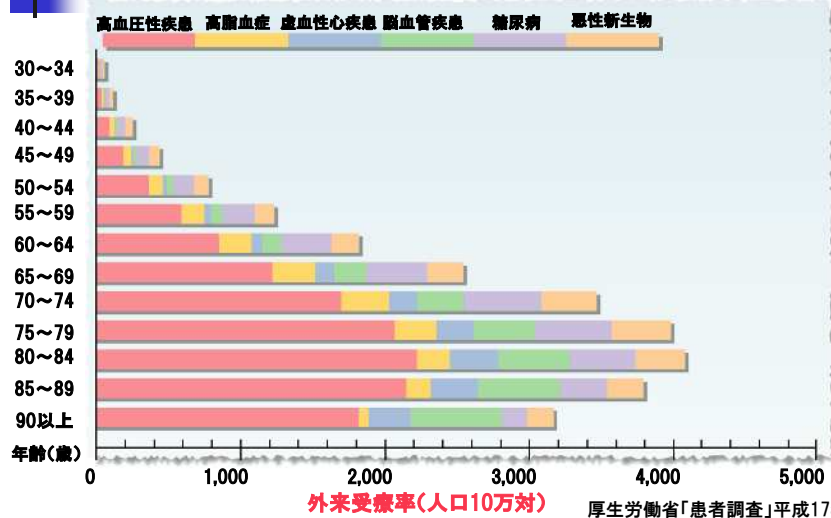


高血圧者全体のうち、7割は管理不十分！

※収縮期血圧140mmHg以上、拡張期血圧90mmHg以上、または血圧を下げる薬を服用している者
厚生労働省「国民健康・栄養調査」平成18年

高血圧は最も多い生活習慣病

外来患者に占める各生活習慣病の割合

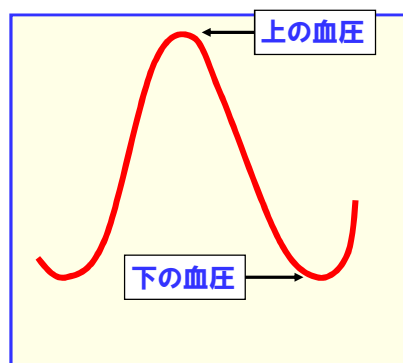


外来受療率(人口10万対)

厚生労働省「患者調査」平成17年

血圧とは？

血圧とは、心臓から送り出された血液が血管の壁に与える圧力のことです。



上の血圧(収縮期血圧)

心臓が収縮すると、全身に血液が送られて、血圧は高くなります。

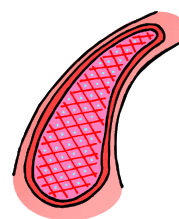
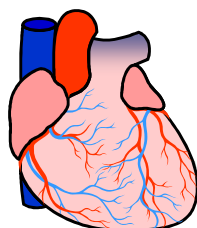
下の血圧(拡張期血圧)

心臓が拡張すると、全身から血液が戻ってきて、血圧は低くなります。

血圧を決める要素

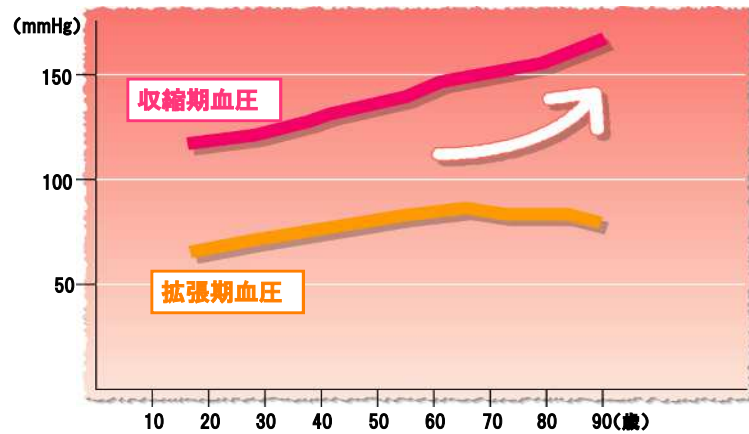
心臓から出る血液の量と血管の硬さによって決まります。

$$\text{血圧} = \text{心臓から出る血液の量 (心拍出量)} \times \text{血管の硬さ (末梢血管抵抗)}$$



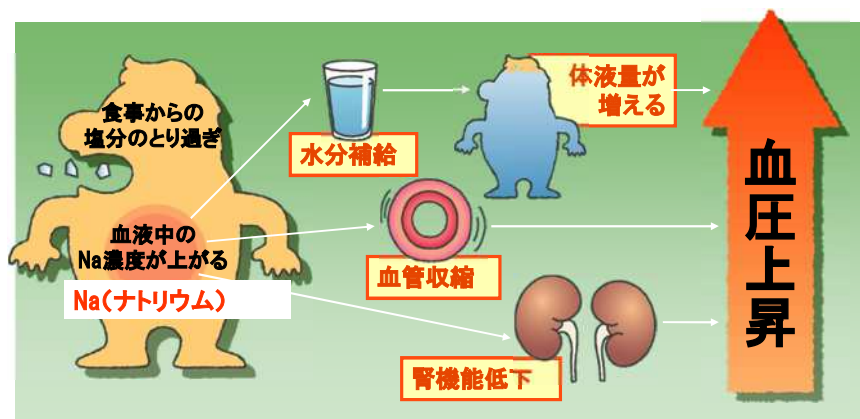
年齢別の血圧の変化

加齢に伴い、特に収縮期血圧が上がります



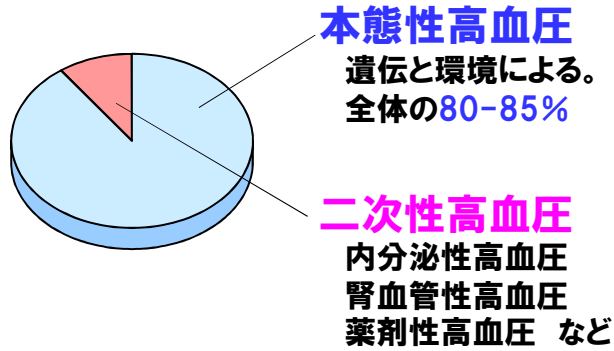
なぜ血圧は高くなるの？

塩分をとり過ぎると体液が増え、またそれを排せつしようとして血圧が上がります

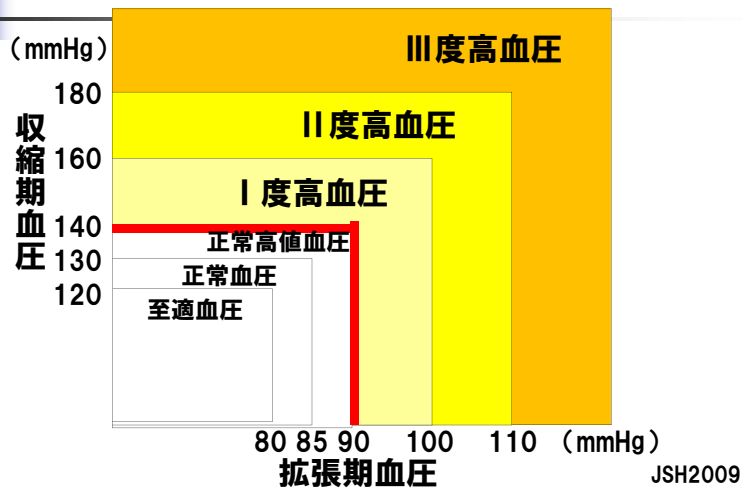


高血圧の種類

高血圧は、**本態性高血圧**と**二次性高血圧**に分けられます。



成人における血圧値の分類



140/90mmHg以上は要注意

なぜ血圧が高いといけないの？

血圧が高い状態が続くと、**脳・心臓・腎臓**などの血管を傷めて重大な障害を起こしやすくなります



高血圧とは？

Silent Killer
(静かなる殺人者)



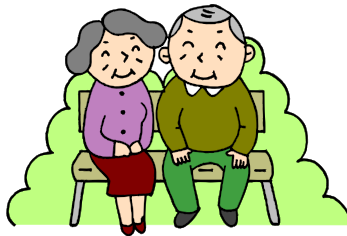
高血圧は早期発見、早期治療が大切です!!

高血圧を治療すると

心臓病や脳卒中の危険性は低下します。

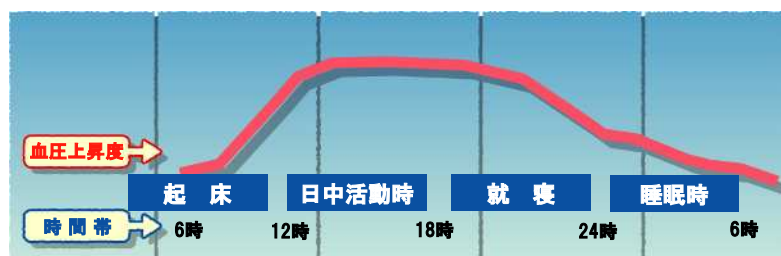
上の血圧が10~20mmHg、下の血圧が5~10mmHg ↓

脳卒中 30~40% ↓
虚血性心疾患 15~20% ↓



JSH2009

血圧は1日のうちでも夜は低く、 日中は高くなります

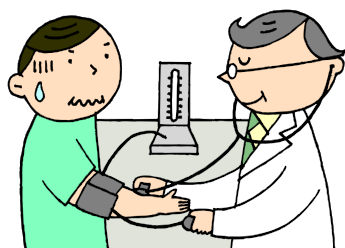


- 起床時から午前中に血圧が急に上がります
- 特に高齢の方は血圧が上がりやすいのでご注意を

白衣高血圧と仮面高血圧

白衣高血圧

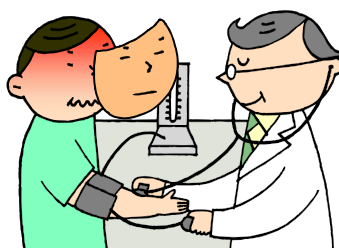
家庭血圧は正常でも、
医療機関で測ると高血圧



緊張やストレスで
血圧が上昇

仮面高血圧

家庭血圧は高いのに、
医療機関で測ると正常血圧



心血管病にかかりやすい

家庭血圧測定の意義

- 白衣高血圧・仮面高血圧の鑑別
- 降圧薬に対する反応(薬効)の評価
- 治療継続率(アドヒアランス)の向上
- 血圧の長期変動性の評価
- 予後予測能が診察室血圧より高い
- 医療費の節約(医療経済効果)

測定部位

上腕



前腕



指



測定条件

朝

- 起床後1時間以内
- 排尿後
- 座位1－2分間の安静後
- 服薬前
- 朝食前

夜

- 就床前
- 座位1－2分間の安静後



測定回数・測定期間

- 朝晩それぞれすくなくとも1回
- 1機会1回以上(1-3回)
- できるかぎり長期間
- 無治療の場合:
1週間にすくなくとも5日間(1-2週)
- 血圧コントロールが良好な場合:
1週間にすくなくとも3日間
- 薬を変更した場合:
1週間にすくなくとも5日間



記録

- 年、月、日
 - 測定時刻
 - 血圧
 - 心拍数
 - エピソード
- * すべての測定値を記録する

	月日	月日	月日	月日	月日	月日	月日
記録	1	1	1	1	1	1	1
記録	/	/	/	/	/	/	/
記録							
190							
170							
150							
130							
110							
90							
70							
50							
心拍数							
標準本数							
飲酒量							
歩数							
外食回数							

家庭血圧計における血圧測定の注意点

- ① 計測前は1～2分間安静にして、条件を一定にして測定しましょう。
- ② 起床時（朝食前、服薬前）と就寝前の少なくとも2回測定しましょう。
- ③ 日付、時刻、血圧、心拍数、簡単なエピソードを記録してみましょう。
- ④ 心臓と同じ高さにカフスを巻き腕を伸ばして静かに座って計りましょう
- ⑤ 新しく血圧計を購入される際は上腕で計れるものを購入して下さい。
- ⑥ 家庭血圧の目標値は **125/80mmHg未滿**です！！

測定は毎日じゃなくても、1週間に2回など決めて続けることが大切です。

血圧を測るときの正しい姿勢

× いきまない



× 人と会話したり
体を動かしたりしない





家庭血圧の評価

- 高血圧 朝・晩それぞれの平均値 \geq 135/85mmHg
- 正常血圧 $<$ 125/80mmHg
- 正常高値血圧 125/80mmHg以上
135/85mmHg未満



家庭血圧測定の効果

- 高血圧の予防・治療
- 自分の健康は自分で守る！

どんな治療をすればよいの？

高血圧治療の基本は、食事療法と運動療法による生活習慣の是正です

効果不十分なときは、薬物療法を追加します



日本人1日あたりの食塩摂取量の変化



生活習慣の修正



食塩は1日6g未満にしましょう



野菜・果物を積極的にとりましょう
コレステロール・飽和脂肪酸を控えましょう



太りすぎに注意



適度な運動を行いましょう



アルコールは控えめに

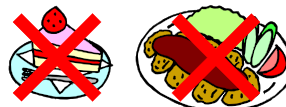


禁煙を心がけましょう

食事療法のポイント

◎カロリーを控えましょう

糖質と脂質の摂取を減らしましょう。



◎塩分摂取量を控えましょう

1日6g未満を目指しましょう。
(現在の半分を目標に徐々に減らす)



◎栄養のバランスを考えましょう

バナナやトマト、ほうれん草などカリウムを多く含む果物や野菜を積極的にとりましょう。



※腎機能障害のある人はカリウムのとり過ぎに注意が必要です。

運動療法のポイント

適度な**有酸素運動**は血液の循環を良くして、
血圧を下げる効果があります。



ウォーキング



水中ウォーキング



サイクリング

軽く息が弾み、汗ばむ**程度**の運動を1日30分以上、
できるだけ毎日行うのが良いとされています。

薬物療法はどんな効果があるの？

血管を拡張させて
血圧を下げる

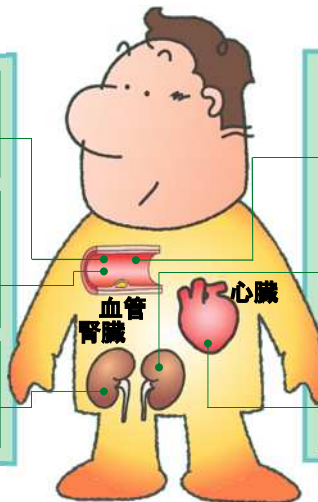
- カルシウム(Ca)拮抗薬

交感神経による血管の
収縮を抑えて血圧を
下げる

- α_1 遮断薬

腎臓からのナトリウムと水の
排せつを促して血圧を下げる

- 利尿薬



血圧を上げる物質ができない
ように、または血圧を下げる
物質を増やして血圧を下げる

- アンジオテンシン変換酵素
(ACE)阻害薬

血圧を上げる物質の作用を
さまたげて血圧を下げる

- アンジオテンシン II
(AngII)受容体拮抗薬

交感神経による心臓の働き
過ぎを抑えて血圧を下げる

- β 遮断薬



お薬の飲み方について

降圧薬は医師の指示通りに、
用量・用法を守って服用しましょう。

◎自己判断で飲んではいけません

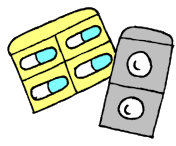
勝手に量を減らしたり、増やしたりすることは危険です。

◎飲み忘れたら、気が付いた時点で飲みましょう

飲む時間を決めておくなどの工夫をして飲み忘れを防ぎましょう。

◎飲み合わせに気をつけましょう

別の医師からもらっている薬があったら、
必ず事前に報告しましょう。



降圧目標値 (JSH ガイドライン)

	診察室血圧	家庭血圧
成人 (~75歳)	130/80未満	125/75未満
高齢者 (75歳~)	140/90未満	135/85未満
糖尿病患者		
CKD患者	130/80未満	125/75未満
冠動脈疾患患者		
脳血管障害患者	140/90未満	135/85未満