



高血圧との向き合い方

シンワラボ 株式会社
<https://shinwalab.jp>

実は、血管障害はこうやって進みます

A氏 54歳 脳梗塞

		34歳	35歳	36歳	37歳	38歳	39歳	40歳	41歳	42歳	43歳	44歳	45歳	46歳	47歳	48歳	49歳	50歳	51歳	52歳	53歳	54歳		
検査結果	肥満																							
	高中性脂肪																							
	高血圧																							
	高尿酸																							
治療	②背景に肥満																			①わずかな異常の集積が持続				
	一過性脳虚血 脳梗塞																							

B氏 57歳 心筋梗塞

		37歳	38歳	39歳	40歳	41歳	42歳	43歳	44歳	45歳	46歳	47歳	48歳	49歳	50歳	51歳	52歳	53歳	54歳	55歳	56歳	57歳		
検査結果	肥満																							
	高GPT																							
	高血圧																							
	高中性脂肪																							
心電図	低HDL																			高血糖				
	陰性T波																ST-T異常							
治療	異常Q波																				心筋梗塞			

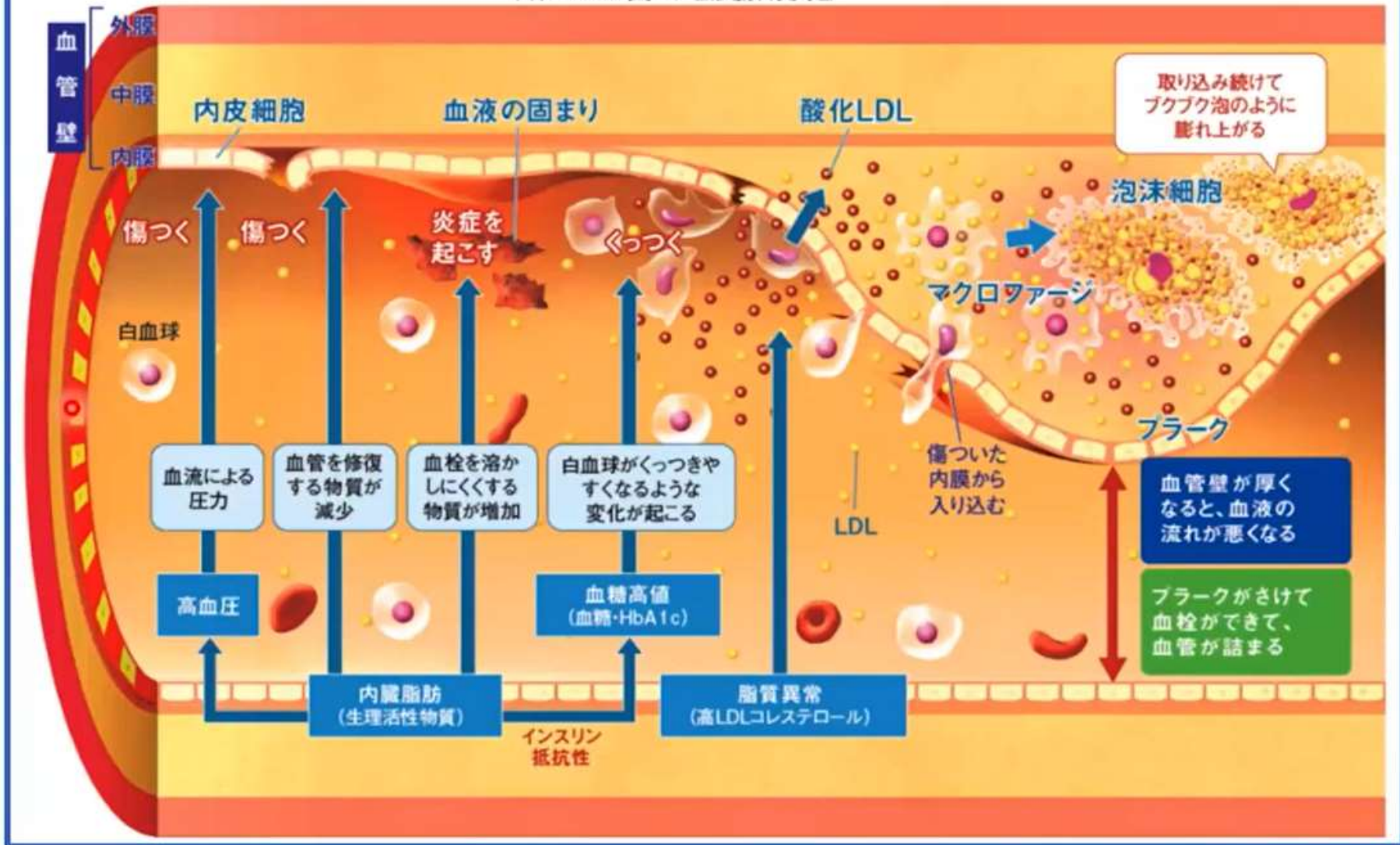
©Midori Noguchi © Osaka University Public Health

Aさんは54歳で脳梗塞に、Bさんは57歳で心筋梗塞になりました。2人は、突然職場で倒れる、あるいは家で倒れて朝起きてこないといった事態に陥った。Aさんは血圧が130を少し超えるぐらいの程度。高血圧症は140を超えないと疾病の範囲には入らないのですが、2人ともその基準は超えていないか、あるいは過去に140をわずかに超えていた程度で、翌年は140未満に戻っている状態でした。Aさんは血圧が上がりだしてから10年、この状態を放置していた。だから脳梗塞になってしまったのです。Bさんも同様に、血圧が少し高い状態を放っておいて、心電図のデータが少しずつ変化してゆき、心筋梗塞になってしまった。ポイントは、わずかな異常がいくつも重なりだして、10年放っておいた後に倒れている点です。

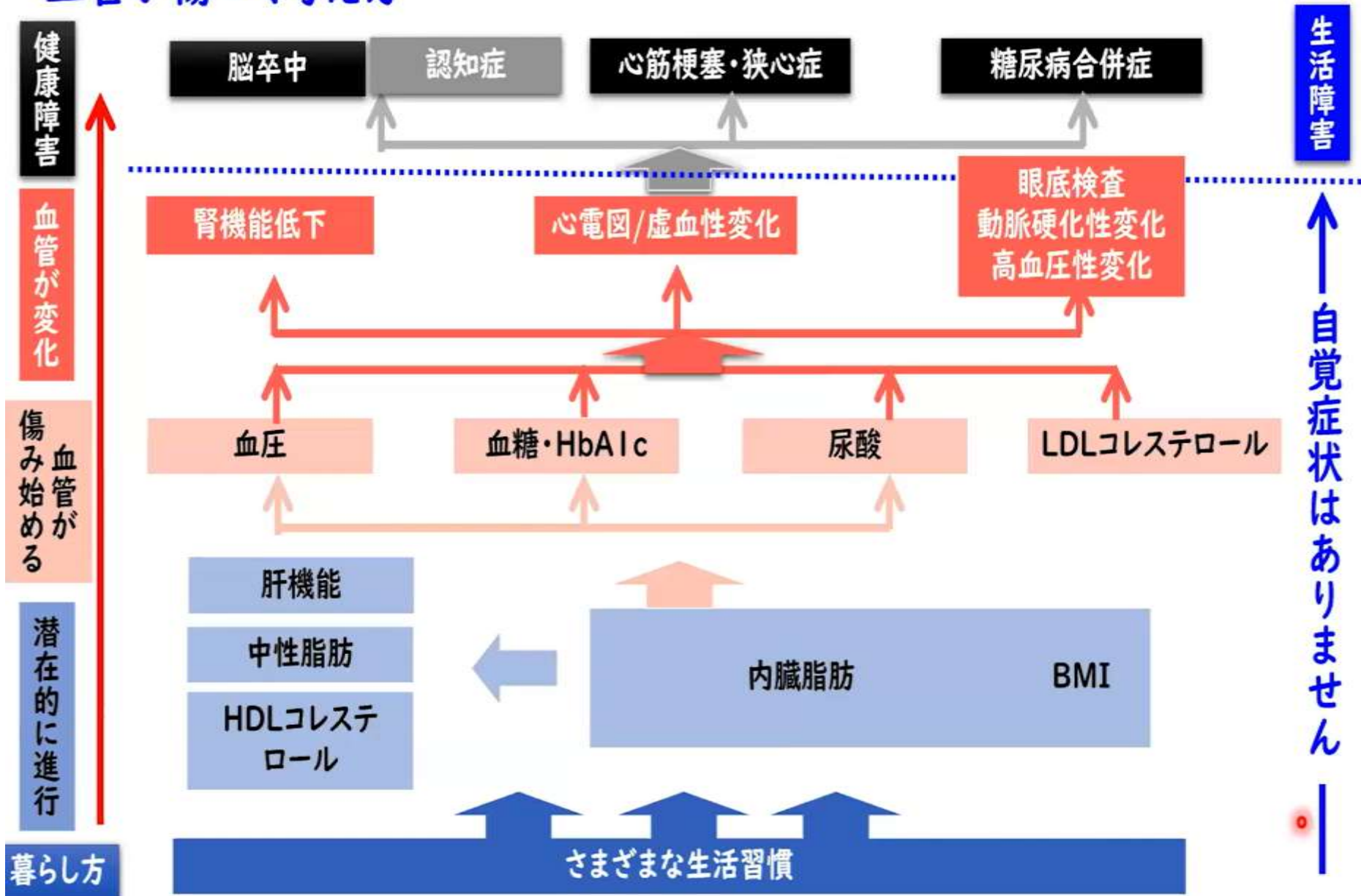
血管を傷つける原因は何でしょう？

共通 - 1

太い血管の動脈硬化



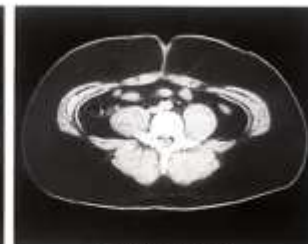
血管が傷つく考え方



松澤祐次大阪大学名誉教授から拝受



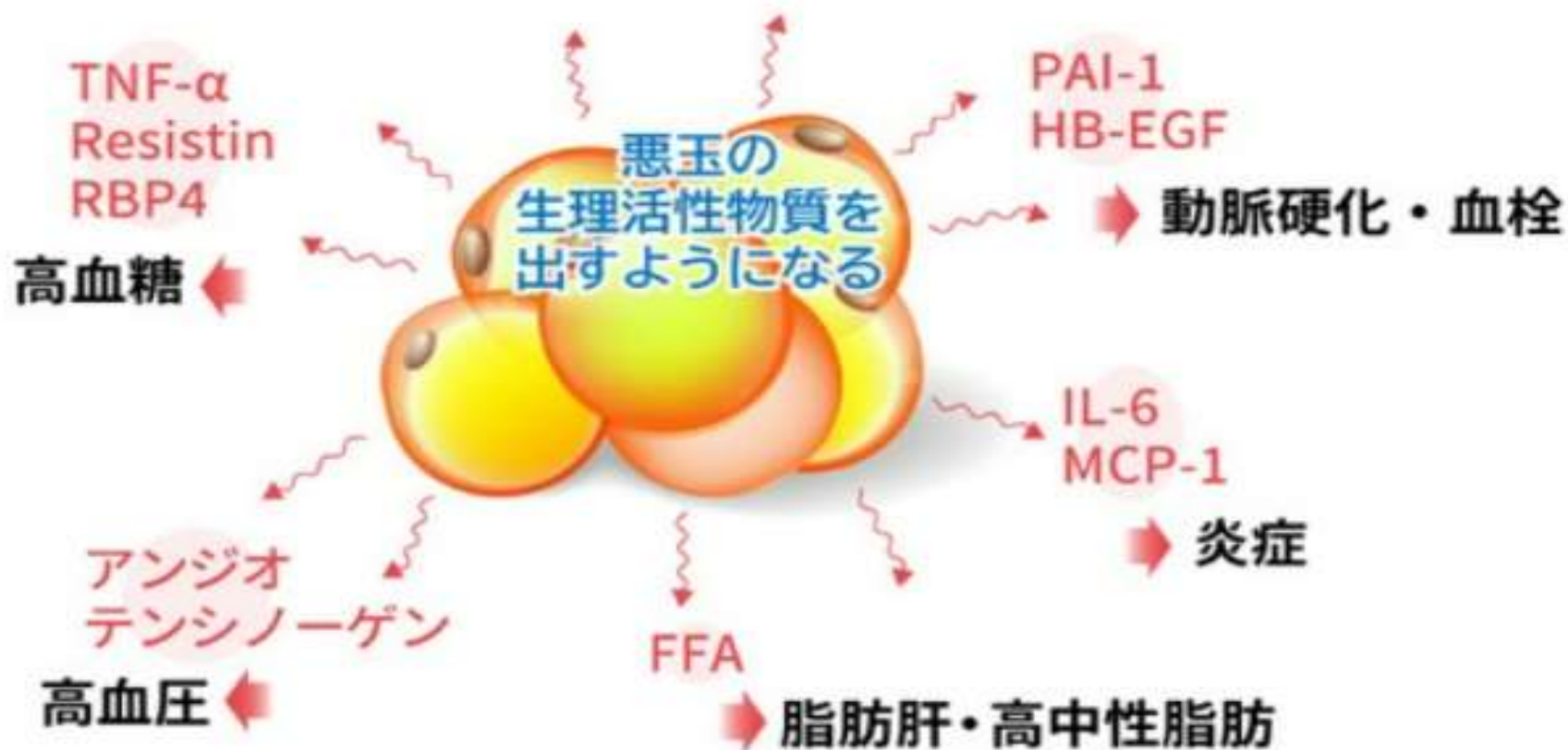
内臓脂肪型肥満



皮下脂肪型肥満

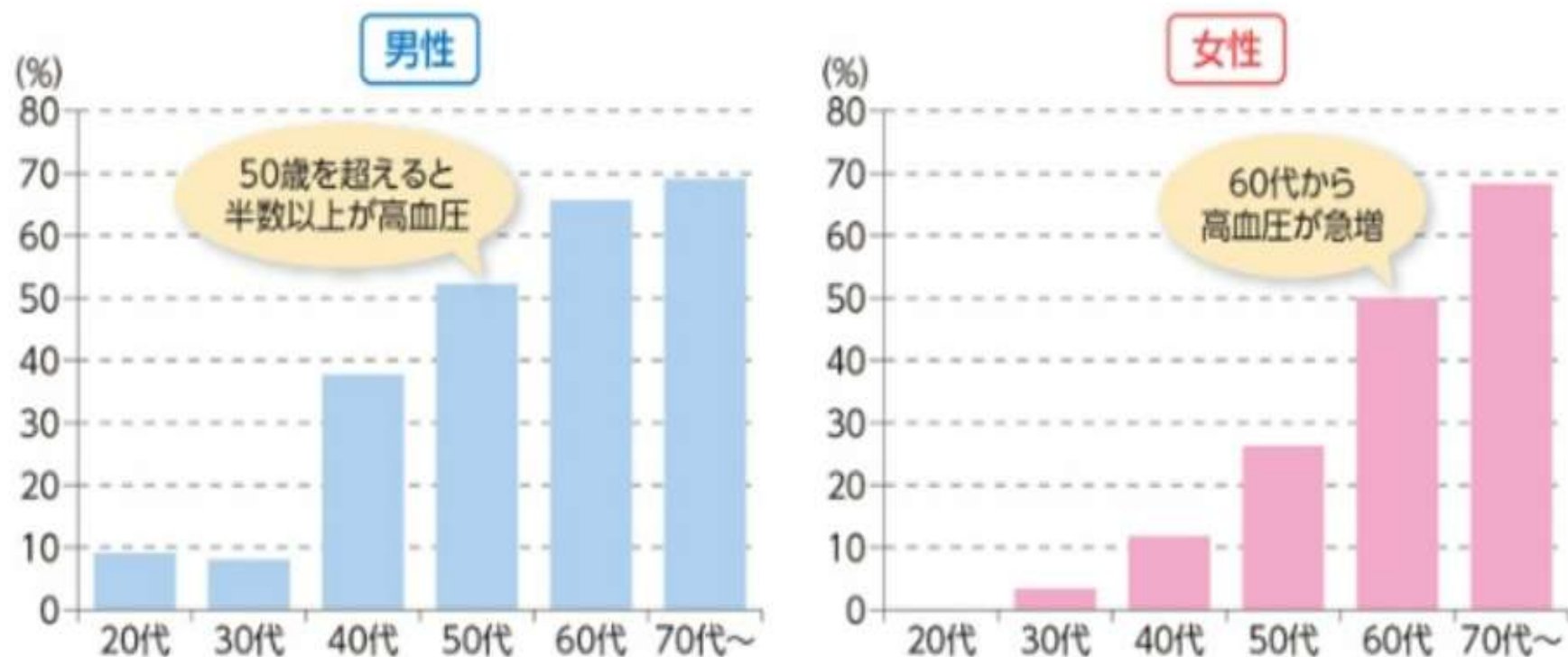
皮下型
内臓型

肥大・増殖した脂肪細胞



高血圧には「個別性がある」 あなたのタイプは？

図1 日本人の高血圧の有病率



男性は50歳、女性は60歳を超えると半数以上が高血圧に該当。70代以上では男女共に約7割に達する。（出典：2019年国民健康・栄養調査）

高血圧には「個別性がある」 あなたのタイプは？

- 上の血圧が高い
- 下の血圧が高い
- 上の血圧も下の血圧も高い
- 昼間の**仕事**中に血圧が高い（昼間高血圧／職場高血圧）
- **朝**の血圧が高い（早朝高血圧）
- **就寝中**の血圧が高い（夜間高血圧）
- **医療機関**で測ると高いのに、家庭で測ると正常（白衣高血圧）



（写真：123RF）

※就寝中に血圧が上がる夜間高血圧は、自分では測定が困難なためこの記事での解説は割愛する。
※上の血圧も下の血圧も高い場合は、「上の血圧が高い」「下の血圧が高い」の両方を参照のこと。

医療機関や家庭で測定した血圧は、ある一時点の数値にすぎません。

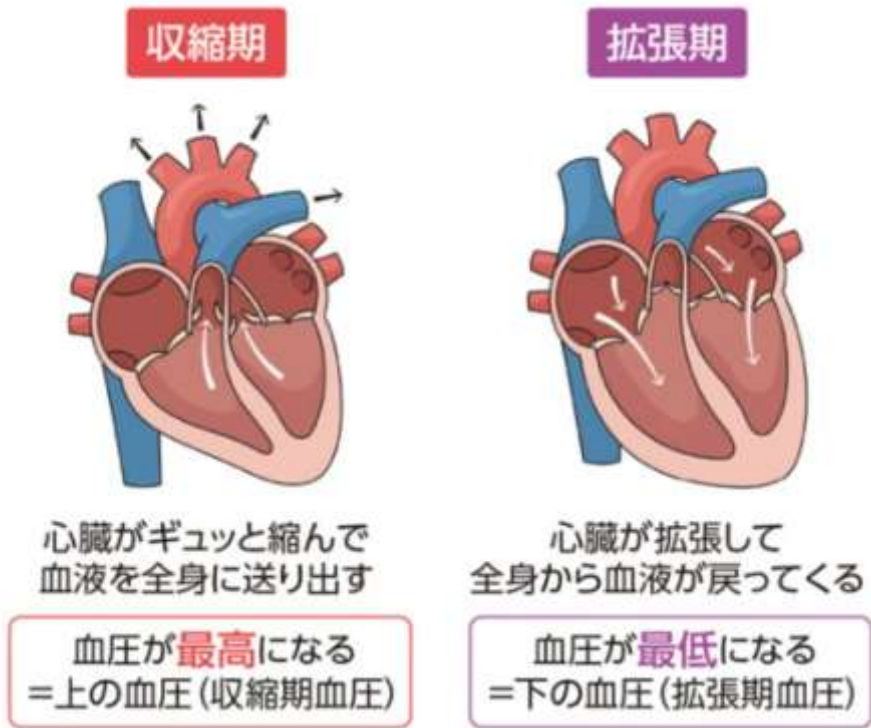
血圧は24時間変動していて、人それぞれに個別性があります。

その個々の血圧変動の特性に目を向けると、高血圧のタイプが分かってきます。

高血圧対策は、ご自身のタイプに合ったセルフケアや治療を行うことが重要です。

そもそも「上の血圧」「下の血圧」とは？

図2 上の血圧（収縮期血圧）と下の血圧（拡張期血圧）



血圧とは、心臓から送り出される血液が、血管の壁に与える圧力(内圧)のこと。

私たちの心臓は、安静時には1分間に60～70回、1日に10万回も拍動することで、絶え間なく全身に血液を届けている。

拍動の1回ごとに血圧が生じ、その数値は測定する時間帯をはじめ、季節や室温、食事や運動、ストレス、睡眠などの影響を受けて常に変動する。

血圧には、いわゆる「上の血圧」と「下の血圧」がある。



上の血圧は、心臓がギュッと縮んで血液を全身に送り出したとき(収縮期)に血管の壁にかかる圧力のことで、「**収縮期血圧**」と呼ばれる。

下の血圧は逆に、心臓が拡張(弛緩)して全身から血液が戻ってきているとき(拡張期)に血管の壁にかかる圧力のことで、「**拡張期血圧**」と呼ばれる。

血圧は、心臓が血液を送り出す収縮期に最も高くなり、心臓が休んでいる拡張期に最も低くなる。このため、収縮期血圧は最高血圧、拡張期血圧は最低血圧とも呼ばれる。

そもそも「上の血圧」「下の血圧」とは？

図3 高血圧の診断基準

	 診察室で測定	 家庭で測定
上の血圧 (収縮期血圧)	140mmHg以上	135mmHg以上
	かつ/または	かつ/または
下の血圧 (拡張期血圧)	90mmHg以上	85mmHg以上

日本高血圧学会の基準では、成人では上の血圧が**140mmHg以上**、あるいは下の血圧が**90mmHg以上**になると高血圧と診断される

(図3)。

これは診察室など医療機関で測定した血圧(診察室血圧)の場合で、家庭で測定した血圧(家庭血圧)の場合は、上が**135mmHg以上**、あるいは下が**85mmHg以上**で高血圧に該当する(*1)。

*1 厳密には、医療機関で測定した血圧で診断する場合は、違う日に2回以上測った値がいずれも診断基準を上回ることが必要。家庭血圧では7日間の平均血圧が診断基準を上回る場合に高血圧と診断される。

「上の血圧が高い」→動脈硬化や心臓が送り出す血液量の増加が原因

上の血圧が高い人の特徴



(イラスト: PIXTA)

- 血管が硬い (動脈硬化が進んでいる)
- 高齢者に多い
- 心臓が送り出す血液の量 (心拍出量) が多い。原因は塩分のとりすぎや緊張など

しなやかな血管は、心臓から血液が送り出される収縮期には、その圧力を緩めるためにやわらかく膨らみます。

ところが、加齢などで柔軟性や弾力性が失われ硬くなった血管は、いわば土管のようなもので、伸縮することができません。そのため、血管壁にかかる圧力を逃すことができず、血圧が上がってしまいます

上の血圧が高くなる要因は、血管の硬さともう1つ、「心拍出量(心臓から送り出される血液の量)の増加」がある。

上の血圧は、心臓から送り出される血液が血管の壁に与える圧力のこと。

したがって、送り出される血液の量が多いほど血管に与える圧力も高まる。

では心拍出量はどんなときに増加するのだろうか。「心拍出量が増える原因は2つあり、1つが心臓の拍動の増加、もう1つは体液量の増加です」

「上の血圧が高い」→動脈硬化や心臓が送り出す血液量の増加が原因

もっと詳しく：交感神経とは？

交感神経は、臓器の働きをコントロールしている自律神経の1つで、心身が活動モードのときに優位になる。緊張やストレスなどの刺激を受けると活性化し、心拍出量（心臓から送り出される血液の量）が増加したり、末梢血管が収縮したりするほか、腎臓や副腎から血圧を上げる作用のあるホルモンが分泌されることで血圧が上昇する。一方、副交感神経はリラックスしているときに優位になる神経で、血管を拡張させ、心拍数を下げ、血圧を下げる。

例えば、緊張すると誰しも心臓がドキドキして心拍数が増えているのを感じるだろう。このとき私たちの体の中では、血管の収縮に関わる交感神経が活性化して心臓の拍動を速め、血液を大量に送り出している。その結果、上の血圧が上昇する。

一方、体液量は主に、塩分の摂取過多によって増加する。血液中の塩分(ナトリウム)濃度は常に一定に保たれているため、塩分を多くとると、ナトリウム濃度を下げるために血液の量(体液量)が増加する。体液量が増えると、それだけ心臓が送り出す血液の量も増加し、血管にかかる圧力も上昇するのだ。

「下の血圧が高い」→背景に肥満や睡眠時無呼吸症候群

下の血圧が高い人の特徴



(イラスト: PIXTA)

- 肥満の人、若・中年世代に多い
- 睡眠時無呼吸症候群が原因になっていることもある
- 55歳を過ぎる頃から下の血圧は下がっていくが、上の血圧が高いままの場合は動脈硬化が進んでいるサイン
- 薬では下がりにくい

「下の血圧が高い」場合は、どんなことが原因になっているのだろうか。下の血圧だけが高いタイプは、若い人や中年世代に多いのが特徴。その主な原因は、肥満だ。

下の血圧は、心臓が拡張して休んでいるとき(拡張期)の血圧だが、このとき末梢の血管は収縮している。

肥満の人は交感神経の働きが活発になっているので、末梢の血管が収縮しやすく、上の血圧よりも先に下の血圧が高くなっていく傾向があるという。

「下の血圧が高い」→背景に肥満や睡眠時無呼吸症候群

「肥満がある人は食塩の影響を受けやすく(食塩感受性が高く)、ほかの人と同じ塩分量をとっても血圧が上がりやすくなり、脂肪細胞から分泌される物質によって、体内に塩分をためる作用があるアルドステロンというホルモンが過剰に分泌されることで、血液の循環量が多くなることも、血圧を上げる要因になります」

睡眠中にいびきをかいて呼吸が止まる無呼吸の状態が繰り返し起こる**睡眠時無呼吸症候群の人**も、**下の血圧が上がりやすい**ことが分かっているという。

止まった呼吸を再開させようとして交感神経が活性化することで、心拍数が増加して血圧が上昇するためだ。「中高年で下の血圧が高く、肥満があったり、心拍数が1分間に80回以上あったりするような人は、睡眠時無呼吸症候群が潜んでいる可能性があるので、医療機関で調べておく

なお、下の血圧は55歳前後をピークに、それ以降は低下し始めるという。「上の血圧だけが低いタイプに高齢者が多いのは、このことも影響。下の血圧が下がっていくのは一見望ましいことにも思えるが、上の血圧が高いままの場合は、むしろ注意が必要だという。

「動脈硬化が進むと、拡張期に末梢血管が十分に収縮することができなくなり、結果として下の血圧が下がっていくのです。上の血圧が高い人の中には、下の血圧が下がってくると喜ぶ人がいるのですが、上の血圧も一緒に下がっていなければ、動脈硬化が進んでいる証拠なので、むしろ注意が必要」。下の血圧には「薬では下がりにくい」という特徴がある。

そのため、肥満の解消など、生活習慣の改善がより重要となる。

昼間(職場)高血圧」→心身のストレスが最大の原因

昼間(仕事中)に血圧が高い人の特徴



(イラスト: PIXTA)

- 最大の原因は心身のストレス
- 診察や健康診断では見つかりにくい
- 心肥大や腎機能の低下をきっかけに見つかることもある

高血圧の中には、診察室や健康診断での血圧は正常でも、家庭での測定では高血圧になるタイプがある。こうした隠れた高血圧を「仮面高血圧」と呼ぶ。診察室などでは、高血圧が仮面をつけて本当の血圧を隠しているという意味合いだ。

仮面高血圧は、早朝、夜間、日中と、血圧が上がる時間帯によってさらに3つに分類される。なかでも日中の時間帯に職場や家庭で血圧が上がるタイプは「昼間高血圧」あるいは「職場高血圧」と呼ばれている。

その最大の原因は心身が強いストレスにさらされ、交感神経の働きが高まることだと考えられている。職場を離れてストレスから解放されると血圧が下がるために、家庭で血圧を測定していても見つけられない難しさがある。

「家庭で朝と夜に測る血圧が安定していても、健診などで心肥大がある、腎機能が低下してきたといった兆候が見られた場合は、昼間の血圧が高くなっている可能性を疑うポイントの1つになります」

早朝高血圧→上の血圧が高い人に多い 服薬中でも要注意

朝に血圧が高い人の特徴



(イラスト: PIXTA)

- 交感神経が優位になる朝は血圧が高くなりやすい
- 上の血圧が高い高齢者、糖尿病、腎機能が低下している人、睡眠時無呼吸症候群のある人などによく見られる
- 血圧を下げる薬を飲んでいても、朝の血圧は高いことが多い

仮面高血圧の中でも、朝の起床時間帯の血圧が高いタイプが早朝高血圧

「朝の起床時間帯はもともと血圧が上がりやすい背景があり、早朝高血圧は非常に多くの人に見られるタイプ

早朝高血圧には、起床時に急激に血圧が上昇する「モーニングサージ型」と、夜中から早朝まで血圧が高い状態が続いている「夜間高血圧持続型」の2種類がある。

もともと、人間の体は起床時に血圧が上がるようにできている。睡眠から目覚めて活動モードに切り替えるために、交感神経が優位になり、血圧を上昇させる作用があるレニンやアンジオテンシンといったホルモンの分泌が増えるためだ。

だが、**動脈硬化が進んでいる人などでは、この血圧変動が急激になりやすく、135/85mmHg**

(家庭測定での高血圧基準)を超えて「モーニングサージ型」の早朝高血圧として表れる。

早朝高血圧→上の血圧が高い人に多い 服薬中でも要注意

もっと詳しく：夜間高血圧とは？

夜間高血圧とは、夜間の睡眠中に見られる高血圧のこと。夜間（睡眠中）の一定の時間に測定する家庭血圧計、または24時間血圧計を装着して測定する必要がある。夜間高血圧は糖尿病や腎機能が低下している人などによく見られる。

ちなみに、夜、就寝前に測定した血圧は、夜間高血圧とは別物だ。「就寝前の血圧はお酒や入浴などの影響を受けやすく評価が難しい面があり、われわれ医療者は朝の血圧のほうを重視しています。朝の血圧は低くて就寝前に上がるというタイプは、あまり見られません」（土橋氏）

夜間高血圧持続型は、高齢者をはじめ、糖尿病や腎機能が低下している人などに特に多く見られるという。動脈硬化があるため、あるいは日中に腎臓から塩分(ナトリウム)をうまく排出できず夜間に排出しようとするために、睡眠中に血圧が高くなっており(夜間高血圧)、それが朝まで持続していることが主な理由だ。近年では睡眠時無呼吸症候群との関連も指摘されているという。

早朝高血圧や昼間(職場)高血圧、夜間高血圧といった仮面高血圧がある人は、血圧が正常な人に比べて2倍以上、心筋梗塞や脳卒中などの心血管疾患を発症しやすいという報告もある。健康診断で高血圧を指摘されたことがない人でも、家庭血圧計で朝の血圧を測ってみると早朝高血圧が見つかるケースは少なくないというから油断は禁物だ。

「白衣高血圧」→高血圧の始まりととらえて注視を

白衣高血圧とは、診察室や健康診断で測ると高いのに、家庭で測ると低くなるタイプの高血圧のこと。

白衣を着た医療者の前で血圧が上がることからこう名づけられた。白衣高血圧は、診察室などの環境に対する緊張によって、一時的に血圧が上昇することが原因と考えられている。

白衣高血圧は『一時的な血圧上昇なら問題はないだろう』と思われがちですが、そうとも言い切れません。

白衣高血圧の人の経過を追跡した海外の研究では、白衣高血圧の5人に1人は、3年以内に持続性の高血圧に移行したという報告があります。

緊張で高血圧の基準まで血圧が上がってしまうこと自体が、すでに高血圧の始まりを示唆していると考えられる。

白衣高血圧はすぐに治療が必要な高血圧ではないものの、注意深く血圧を観察していく必要があることを覚えておこう。

自分の高血圧に合った対策で目標値を目指そう

- **上**の血圧が高い
- **下**の血圧が高い
- 上の血圧も下の血圧も高い
- 昼間の**仕事**中に血圧が高い（昼間高血圧／職場高血圧）
- **朝**の血圧が高い（早朝高血圧）
- **就寝中**に血圧が高い（夜間高血圧）
- **医療機関**で測ると高いのに、家庭で測ると正常（白衣高血圧）



（イラスト：PIXTA）

推定患者数は4300万人に上り、「国民病」とされる高血圧。

一口に高血圧といっても、実際には「上(下)の血圧だけ高い」、「朝の血圧が高い」、「家では低いのに診察室で測ると高くなる」など、いろいろなタイプがある。

自分の高血圧に合った対策で目標値を目指そう

血圧が高くなる原因やメカニズムはタイプごとに異なるため、それぞれに合った対処法を実践することが大切だ。

「高血圧治療ガイドライン2019」では、高血圧の一般的な治療目標を以下のよう
に定めている

(注:診察室血圧とは、診察室などで医師や看護師が測定した血圧のことで、一般に、家庭で測定する家庭血圧よりも高くなりやすい)

高血圧の治療目標

75歳未満の人、糖尿病や慢性腎臓病（たんぱく尿あり）などの基礎疾患がある人

診察室血圧で 上が130mmHg未満 かつ 下が80mmHg未満

家庭血圧で 上が125mmHg未満 かつ 下が75mmHg未満

75歳以上の人

診察室血圧で 上が140mmHg未満 かつ 下が90mmHg未満

家庭血圧で 上が135mmHg未満 かつ 下が85mmHg未満

(75歳以上でも糖尿病などがあれば、75歳未満と同様の目標を目指す)

「上の血圧が高い」→心拍数を上げる有酸素運動と減塩を

上の血圧が高い人が取り組むべき重点ポイント

- 有酸素運動（心拍数が100～120になる程度の運動、早歩きなど）
- 減塩



(イラスト：PIXTA)



まずは「上の血圧が高い」タイプ。

上の血圧は「血管の硬さ(動脈硬化)」と、「心拍出量(心臓から送り出される血液の量)の増加」によって高くなる。

「硬くなった血管をしなやかにするためには、ウォーキングなどの有酸素運動が有効です」。

「有酸素運動を行うと心拍数が上がり、それに伴って血圧も一時的に上昇しますが、その後は低下します。

有酸素運動を習慣的に行っていくと、普段の血圧も徐々に低くなっていきます」

「上の血圧が高い」→心拍数を上げる有酸素運動と減塩を

有酸素運動が上の血圧を下げる主な理由として、血管を拡張する作用のある物質「一酸化窒素(NO)」の分泌量が増加することが挙げられる。

有酸素運動で心拍数が上がってくると、心臓から動脈にたくさんの血液が流れていく。

すると、勢いを増した血流によって、血管の内側を覆う内皮細胞にこすれるような力が働く。

この刺激は「ずり応力」と呼ばれている。ずり応力が高まると、NOの分泌が促進されて、血管が広がりしなやかになる。その結果、血圧が下がるというわけだ。

また、有酸素運動は、心拍出量が増える要因となる体液量の増加に対しても有効に働く。

「有酸素運動によって心拍数が上がると、心臓から利尿作用のあるホルモン『心房性ナトリウム利尿ペプチド(ANP)』が分泌されます。

これにより、体から余分な水分や塩分(ナトリウム)が排出されて、体を巡る血液量(循環血液量)が減少することで血圧が下がります

「普段は10分かかかる距離を5～6分で歩く」意識で

NOの分泌を促すずり応力が働くためには、1分間の心拍数が100～120回になるくらいの運動を行うことが大切です。

心拍数がしっかり上がれば、どんな運動でも構いません。例えば、通勤時間や買い物するときなどに、普段は10分程度で歩く距離を5～6分で歩くようなイメージで早歩きをしてみるといいでしょう。

歩いたあとに脈拍を10秒間測ってみて、15～20回になっていれば、短い時間でもNOの分泌が期待できる。

高血圧の予防・改善は「一般に毎日30分以上または週に180分以上の運動」をすることが推奨されているが、もともと運動習慣のない人にとっては、ハードルが高い目標。そんな人はすきま時間をうまく活用して、1日に何度か心拍数を上げる有酸素運動を行っていこう。

ただし、血圧が急上昇しやすい起床時間帯、特に寒い時期は避けること。

上の血圧の平均値が160mmHg以上ある人も、運動によってさらに高値に跳ね上がることがあるので注意が必要だ。その場合はまず減量や減塩など、運動以外の方法で160mmHg未満に下げることから取り組みたい。

「下の血圧が高い」→薬では下がりにくい 肥満を改善し、減塩を

下の血圧が高い人が取り組むべき重点ポイント

- 肥満がある人は肥満の解消
- 減塩
- 睡眠時無呼吸症候群がある人は無呼吸の治療



(イラスト: PIXTA)

下の血圧は、肥満があるとより高くなりやすい。「肥満の人は交感神経の働きが活発になっていて、末梢の血管が収縮しやすいのです。

そのため、BMIと呼ばれる体格指数が25以上の人は、標準とされる22程度を目標に減量に取り組むといい

肥満の解消と同時に大切なのが、塩分のとり過ぎに注意することだ。

肥満がある人は食塩の影響を受けやすく(食塩感受性が高く)、ほかの人と同じ塩分量をとっても血圧が上がりにやすくなる。

肥満ではない人であっても、塩分をとり過ぎればやはり、体内のナトリウム濃度を下げるために血液の量(体液量)が増加し、血管にかかる圧力が上昇する。

働き盛りの中年世代では特に、ストレスによっても交感神経が刺激されて末梢血管が収縮しやすくなる。

下の血圧は、薬では下げるのが難しいという特徴もあるため、肥満の解消とともに減塩は必須といえる。

体液量を減らすという観点では減塩も重要

日本高血圧学会の高血圧治療ガイドライン作成にも携わる製鉄記念八幡病院理事長の土橋卓也氏は「上の血圧を上げる大きな要因となる『体液量の増加』は主に、食塩のとり過ぎによって起こります。ですから、**体液量を減らすという観点では、減塩対策が重要になります**」と指摘する。

減塩食品に切り替えるだけで1～2gは塩分を減らせる

前出のガイドラインでは、高血圧がある人の食塩摂取量の目安は「1日6g未満」とされている。だが、日本人は先進諸国の中でも食塩摂取量が多いことで知られている。

「国民健康・栄養調査」(令和元年)では、日本人の1日当たりの食塩摂取量の平均は、男性が10.9g、女性が9.3gと、厚生労働省が示す一般成人の目標量(男性7.5g未満、女性6.5g未満)を大きく上回っている。

では、無理なく塩分摂取量を減らすには、どんな工夫をすればいいのだろうか。

体液量を減らすという観点では減塩も重要

図1 塩分チェックシートで塩分摂取量と改善点を確認しよう

当てはまるものに○をつけ、それぞれの点数を合計してください。

		3点	2点	1点	0点
これらの食品を食べる頻度	みそ汁、スープなど	1日 2杯以上	1日 1杯くらい	2~3回/週	あまり 食べない
	漬物、梅干しなど	1日 2回以上	1日 1回くらい	2~3回/週	あまり 食べない
	ちくわ、かまぼこ などの練り製品	/	よく食べる	2~3回/週	あまり 食べない
	あじの開き、 みりん干し、塩鮭など	/	よく食べる	2~3回/週	あまり 食べない
	ハムやソーセージ	/	よく食べる	2~3回/週	あまり 食べない
	うどん、ラーメン などの麺類	ほぼ毎日	2~3回/週	1回/ 週以下	食べない
	せんべい、おかき、 ポテトチップスなど	/	よく食べる	2~3回/週	あまり 食べない
しょうゆやソースなどを かける頻度は?	よくかける (ほぼ毎食)	毎日1回は かける	時々かける	ほとんど かけない	
うどん、ラーメンなどの 汁を飲みますか?	すべて飲む	半分くらい 飲む	少し飲む	ほとんど 飲まない	
昼食で、外食やコンビニ 弁当などを利用しますか?	ほぼ毎日	3回/ 週くらい	1回/ 週くらい	利用しない	
夕食で、外食やお惣菜 などを利用しますか?	ほぼ毎日	3回/ 週くらい	1回/ 週くらい	利用しない	
家庭の味付けは外食と 比べていかがですか?	濃い	同じ	/	薄い	
食事の量は多いと 思いますか?	人より多め	/	普通	人より 少なめ	

そのほか、手軽に実践できる減塩のコツとして、市販の減塩食品や減塩調味料を取り入れるのもお勧め。

塩やみそ、しょう油など日常的に摂取する機会が多い調味料を減塩製品に切り替えると、それだけで1~2g程度、塩分摂取量を減らせる

減塩食品というと「味が薄くてまずい」というイメージを持つ人もいるかもしれないが、今は企業努力によって、おいしさを損なわずに減塩を可能にした食品が多くなっている。

日本高血圧学会のホームページでは、減塩率や官能試験(人の五感を使って行われる品質チェック)による味の評価など一定の基準を満たした「おいしい減塩食品」のリストを作成し公表しているのので、参考にしてみるといいだろう。

体液量を減らすという観点では減塩も重要

体内の余分な塩分(ナトリウム)を排出する作用のあるカリウムを積極的にとることも意識したい。

カリウムは緑黄色野菜やきのこ類、海藻類、バナナやリンゴなどの果物に多く含まれる。水に溶けやすい性質があるので、ゆでて食べるよりも生で食べる、加熱する場合は蒸す、焼く、炒めるなどの方法で食べるのがお勧めだ。

ただ、ドレッシングに含まれる塩分には注意したい。塩分の多いドレッシングは控えめにしよう。

塩分をとらずにカリウムを多く摂取する方法として、牛乳や乳製品、お茶、コーヒーをとること。ただ、腎機能が低下している人はカリウムの摂取制限が必要なことがあるので、かかりつけ医の指導を受けること。

下の血圧は睡眠時無呼吸症候群が原因となって高くなるケースも少なくない。

「中高年で下の血圧が高く、肥満があったり、心拍数が1分間に80回以上あったりするような人は、睡眠時無呼吸症候群が潜んでいる可能性があります。睡眠時無呼吸がある場合は、そちらの治療を受けることで血圧も下がってきます」

昼間(職場)高血圧の人はまずストレスへの対処を

日中の時間帯に職場や家庭で血圧が上がる「昼間(職場)高血圧」は、心身が強いストレスにさらされ、交感神経が過剰に活性化することで引き起こされる。

そのため、根本的な改善には**ストレスの原因への対処**が必要だ。それと同時に、血圧を安定させるためには、自律神経の交感神経と副交感神経が自然なパターン(日内変動)を保つように、生活のリズムを整えることが大切。

血圧は常に変動を繰り返しているが、1日を通してみると、朝から昼間にかけては交感神経が優位になって血圧が上がり、夜になれば副交感神経が優位になって血圧が下がるように調整されている。この2つの自律神経が司る自然なパターンが崩れると、血圧は不安定になってしまう。

「生活のリズムを整えるために最も重要なのは、朝の起床時間と夜の就寝時間を一定にすることです。1日の適切なリズムとしては、朝は6時に起きて、夜は10時に寝るのが理想的なのですが、実際にはなかなか難しいので、せめて夜は0時前に眠りに就くように心がけるといいでしょう」

昼間高血圧の人が取り組むべき重点ポイント

- ストレスへの対処



「早朝高血圧」→夜の飲酒に要注意！ 寒い時期は室内を暖めて

早朝高血圧の人が取り組むべき重点ポイント

- 夜のお酒を控える
- 朝は急に起き上がらない、冬は室内を暖めておく
- 睡眠時無呼吸症候群や糖尿病、腎臓病などがある人はそれぞれの治療もしっかり受ける



(イラスト: PIXTA)

朝に高血圧になっている人は、潜在的にかなりの数に上ると見られている。「血圧を下げる薬を服用している人でも、朝の血圧を調べると実は高くなっている人が約半数いて、働き盛りの中年世代にも多く見られます」

早朝高血圧は、夜間の睡眠中から早朝まで血圧が高い状態が続いている「夜間高血圧持続型」と、早朝に血圧が急激に上昇する「モーニングサージ型」に分かれる。

夜間から血圧が高い状態が続いている人の場合、夜の飲酒が原因になっていることもあるという。夜にお酒を飲むと一時的に血管が拡張して、血圧が下がります。しかし、アルコールの影響が抜けた翌朝は、お酒を飲まなかった日と比べて、血圧が高くなる。朝に血圧を測ると高く出る、という人は、晩酌を控えめにしよう。朝、目覚めた後の行動も工夫してみよう。

「早朝高血圧で、特に起床時に急激に血圧が上昇するモーニングサージ型の人は、朝目覚めたあとは急に起き上がらず、布団の中で少しゆっくりするようにしてください。寒い時期は室内を暖めておくことも大切です」

家庭での血圧測定のポイントは？

家庭での血圧測定のタイミング

【朝は起きてから1時間以内に】

- 静かで、20～25度の適温に調節した室内で測る
- トイレを済ませてから
- 朝食は食べる前に、服薬があれば薬を飲む前に

【夜は就寝前に】

- 静かで、20～25度の適温に調節した室内で測る
- トイレを済ませてから
- 夕食や飲酒・カフェインの摂取後、入浴後は避け、30分程度は経ってから



(イラスト: PIXTA)

「血圧を測るときは背もたれのある椅子に座り、足を組んだりあぐらをかいたりしないようにします。血圧計のカフは、肌に直接または薄手のシャツの上から、指1本が入るくらいのきつさで巻き、自分の心臓の高さに位置を合わせることも大切です。手首は持ち上げずに、机の上に置き、手のひらは握らず、力を抜いてください

健康診断や診察では見つかりにくい早朝高血圧などを見つけるためには、家庭血圧計が活躍する。

比較的廉価なものも販売されているので、血圧に不安のある人は、健康管理の一環として取り入れてみよう。

家庭での血圧測定はできれば毎日、朝と夜の1日2回行うのが理想的だが、1日1回ならより重要な朝の血圧を測るようにする。

血圧計は腕に巻く上腕式のものを使い、朝は起きてから1時間以内に、夜は就寝前にそれぞれ2回ずつ測って、その平均値をグラフとして記録していくと、血圧の変動を把握しやすい。

医師が処方する「治療用アプリ」で朝の血圧が10も低下



CureApp HTの画面（写真提供：CureApp社）

2022年に公的医療保険が適用された、高血圧治療補助アプリ「CureApp HT」だ。

「CureApp HT」は、高血圧患者の減塩や減量、運動といった生活改善を支援するために開発されたアプリ。

医師の処方に基づいて使用するアプリで、自身のスマートフォンにインストールし、医療機関で渡された処方コードを入力して使用する。

治療期間は6カ月で、はじめに高血圧治療に必要な知識を学んだ後、「うどん、ラーメンの汁を飲まない」などの行動目標を患者自身が選択して実践していく。

自身で測定した毎日の血圧の数値や実施した生活改善策などを記録すると、アプリからアドバイスなどがメッセージとして送られる仕組みだ。

アプリの助けがあると、通院時だけでなく日常的に生活習慣を改善する意識を維持しやすい。

毎日の血圧計測も習慣化しやすいだろう。また、血圧の推移や実行された行動目標はクラウドを通じて医師も確認できるため、医師は患者の状態を把握しやすくなり、より適切な指導につなげることができる。

血圧が下がらないときにチェックすべき「高血圧5つの基本」

【基本1】 減塩できているかを「塩分チェックリスト」で見直す

【基本2】 高齢でも血圧を下げれば脳卒中などのリスクが下がる！

【基本3】 セルフケアの限界を感じたら受診も検討

【基本4】 「薬は一生飲み続ける」は誤解、やめられることもある

【基本5】 隠れた原因を取り除くことで「治る高血圧」もある！



(写真：PIXTA)

【基本1】減塩できているかを「塩分チェックリスト」で見直す

「塩分チェックシート」(図1)を活用してみるのも一策だ。

みそ汁や漬物、ラーメンなどの高塩分食品を食べる頻度(7項目)、塩分が多くなりがちな食行動(4項目)、食事に対する意識(2項目)に答えることで、ご自身のおおまかな塩分摂取量や改善すべきポイントが分かるようになっていきます。

各項目のスコアは0～3点で、最大35点となり、14点以上は塩分摂取量が多めとされます。

ただ、平均的とされる9～13点でも減塩の工夫が必要です。

チェックをしてみて塩分摂取量が平均以上だと分かったら、

まずは**3点がついた項目**の中からご自身で取り組みそうなことを実践していくといいでしょう。

図1 塩分チェックシートで塩分摂取量と改善点を確認しよう

当てはまるものに○をつけ、それぞれの点数を合計してください。

		3点	2点	1点	0点
これらの食品を食べる頻度	みそ汁、スープなど	1日 2杯以上	1日 1杯くらい	2~3回/週	あまり 食べない
	漬物、梅干しなど	1日 2回以上	1日 1回くらい	2~3回/週	あまり 食べない
	ちくわ、かまぼこ などの練り製品		よく食べる	2~3回/週	あまり 食べない
	あじの開き、 みりん干し、塩鮭など		よく食べる	2~3回/週	あまり 食べない
	ハムやソーセージ		よく食べる	2~3回/週	あまり 食べない
	うどん、ラーメン などの麺類	ほぼ毎日	2~3回/週	1回/ 週以下	食べない
	せんべい、おかき、 ポテトチップスなど		よく食べる	2~3回/週	あまり 食べない
しょうゆやソースなどを かける頻度は?	よくかける (ほぼ毎食)	毎日1回は かける	時々かける	ほとんど かけない	
うどん、ラーメンなどの 汁を飲みますか?	すべて飲む	半分くらい 飲む	少し飲む	ほとんど 飲まない	
昼食で、外食やコンビニ 弁当などを利用しますか?	ほぼ毎日	3回/ 週くらい	1回/ 週くらい	利用しない	
夕食で、外食やお惣菜 などを利用しますか?	ほぼ毎日	3回/ 週くらい	1回/ 週くらい	利用しない	
家庭の味付けは外食と 比べていかがですか?	濃い	同じ		薄い	
食事の量は多いと 思いますか?	人より多め		普通	人より 少なめ	

0 ~ 8点 ⇒ 塩分摂取量は少なめ。引き続き減塩を

9 ~ 13点 ⇒ 塩分摂取量は平均的。もう少しがんばりましょう

14 ~ 19点 ⇒ 塩分摂取量は多め。食生活の中で減塩の工夫を

20点以上 ⇒ 塩分摂取量はかなり多い。基本的な食生活の見直しが必要

合計 点

【基本2】高齢でも血圧を下げれば脳卒中などのリスクが下がる！

どんな世代でも血圧をコントロールした方が、健康寿命を延ばせる確率が高くなります。

例えば、60歳以上であっても、高血圧のある人は正常血圧の人に比べて脳卒中の発症率が3倍以上になることが分かっています

脳卒中には脳の血管が破れる「脳出血」や「くも膜下出血」、脳の血管が詰まる「脳梗塞」があるが、いずれも命に関わる重大な病気だ。たとえ命が助かったとしても、重い後遺症が残ることも少なくない。

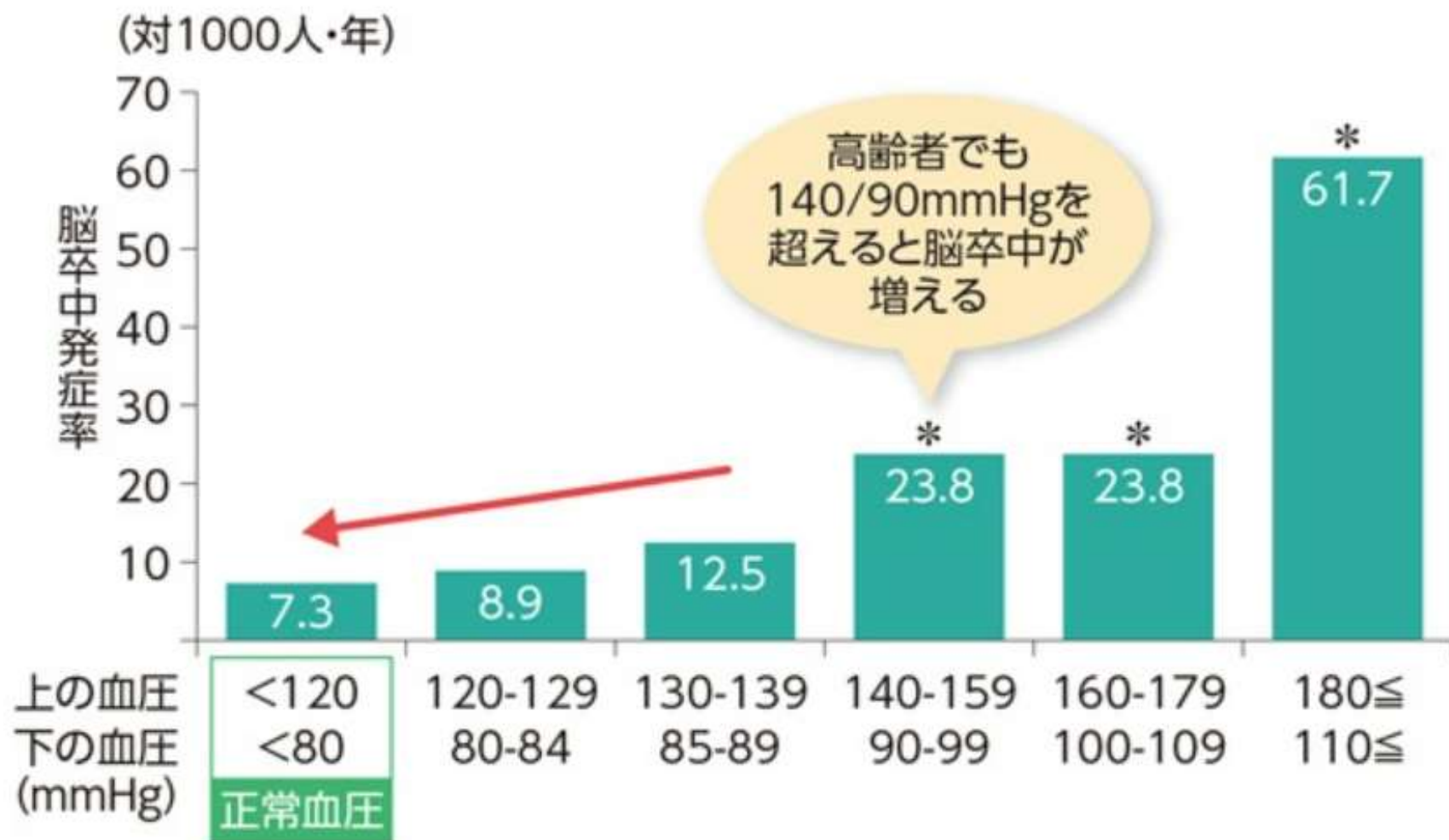
また、高血圧は脳卒中だけでなく、心筋梗塞や心不全、慢性腎臓病などの発症リスクを高めることも分かっている。

『高血圧治療ガイドライン2019』では、降圧目標値がそれまでよりも10mmHgほど低く設定されました。

その背景には、厳格に血圧を下げたほうが、脳卒中や心筋梗塞といった健康寿命に関わる病気を防ぐ効果が大きいことが分かってきたことがあります。

高齢になっても、ご自身の年齢に応じた降圧目標値まで血圧を下げるようにしていきましょう」

図2 血圧別に見た脳卒中の発症率



60歳以上の男女588人を追跡した結果、血圧が高い人では脳卒中リスクは3倍以上になっていた。

(Arima H, et al. Arch Intern Med. 2003;163:361-6.)

【基本3】セルフケアの限界を感じたら受診も検討

高血圧の約9割は『本態性高血圧』と言われています。本態性高血圧とは、加齢や体質をベースに、生活習慣などの複数の要因が複雑に絡み合って起こるものです。そのため、セルフケアだけで血圧を下げようとするのは難しい場合があります

本態性高血圧を引き起こす要因は、環境要因と遺伝的要因に大別される。

環境要因は塩分のとり過ぎや肥満、運動不足、ストレス、過度の飲酒、喫煙といった生活習慣で、これらは自身で改善が可能だ。しかし、遺伝的要因、つまり、両親から受け継いだ生まれつきの体質(食塩感受性の高さなど)は、残念ながら自身では変えようがない。

また、女性の場合は閉経を迎える更年期になると、血管や心臓を保護する働きのある女性ホルモンのエストロゲンが急激に減少することでも、血圧が急に上がったり、逆に下がったりする乱高下を繰り返しやすくなるという。

セルフケアだけではなかなか血圧が下がらないという場合には、遺伝的要因や、特定の病気が原因となっている『二次性高血圧』が潜んでいる可能性もあるので、医療機関を受診して医師に相談するようにしてください。セルフケアに加えて、血圧を下げる薬での治療を始めることで、血圧を良好にコントロールできるようになる人も多くいます

高血圧の治療目標

75歳未満の人、糖尿病や慢性腎臓病（たんぱく尿あり）などの基礎疾患がある人

診察室血圧で 上が130mmHg未満 かつ 下が80mmHg未満

家庭血圧で 上が125mmHg未満 かつ 下が75mmHg未満

75歳以上の人

診察室血圧で 上が140mmHg未満 かつ 下が90mmHg未満

家庭血圧で 上が135mmHg未満 かつ 下が85mmHg未満

(75歳以上でも糖尿病などがあれば、75歳未満と同様の目標を目指す)

【基本4】「薬は一生飲み続ける」は誤解、やめられることもある

よく聞く声に「血圧を下げる薬は一生飲み続けなければいけない」というものがあるが、必ずしもそうとは限らない。

確かに、血圧を下げる薬とは長く付き合い合っていくことになる人が多いのは事実。なぜなら、降圧薬は血圧をコントロールするための薬であって、高血圧そのものを治すわけではないから。

しかし、生活改善によって血圧が安定してくれば、薬の量を減らしたり、服薬を休止して様子を見たりすることはできる。

例えば、会社勤めをしていた人が定年を迎え、ストレスや飲酒の機会が減り、運動をするようになってやせてきたら、血圧が下がって薬がなくなかったというケースもあるという。

【基本5】隠れた原因を取り除くことで「治る高血圧」もある！

高血圧の原因に睡眠時無呼吸症候群や腎臓の病気が潜んでいるケースがあることに触れてきたが、これらも二次性高血圧に該当する。「原発性アルドステロン症という病気も、二次性高血圧の代表的な原因疾患です」

原発性アルドステロン症は、副腎から分泌されるアルドステロンというホルモンが、過剰に分泌される病気だ。アルドステロンには、ナトリウム(塩分)を体内に保持し、カリウムを体外に排出することで、血圧を適切に維持する働きがある。しかし、アルドステロンが過剰に分泌されると、体内の塩分濃度が高くなり、その結果として血圧が上昇する。

アルドステロンが過剰に分泌される原因は、副腎に腫瘍ができる場合と、副腎の細胞が増えてしまう過形成という状態になっている場合とに大別される。前者では手術で腫瘍を取り除き、後者ではアルドステロンの働きを抑える治療薬を使うことで、血圧の低下が期待できる。

「高血圧と診断される人の10%程度は、この原発性アルドステロン症の可能性が疑われます。そのため、高血圧を専門とする医師は、初診時に患者さんの血液中のアルドステロン濃度を血液検査で調べます。

ただ、高血圧と分かっているにもかかわらず受診をためらう人は多く、原発性アルドステロン症が見逃されているケースも少なくないと考えられます。原発性アルドステロン症は、比較的若い世代や中年世代に多く、あるとき急に血圧が高くなる傾向があります