

生活習慣病予防

池上内科循環器内科クリニック

池上晴彦

Agenda

- ✓ 生活習慣病とは
- ✓ 脂質異常症
- ✓ 高血圧症
- ✓ 糖尿病

生活習慣病とは

食事、運動、睡眠、喫煙、飲酒などの日々の生活習慣が、発症や悪化に関係する病気の総称です。

以前は「成人病」と呼ばれていましたが、年齢だけでなく生活習慣が大きく影響することから、現在はこの名称が使われています。



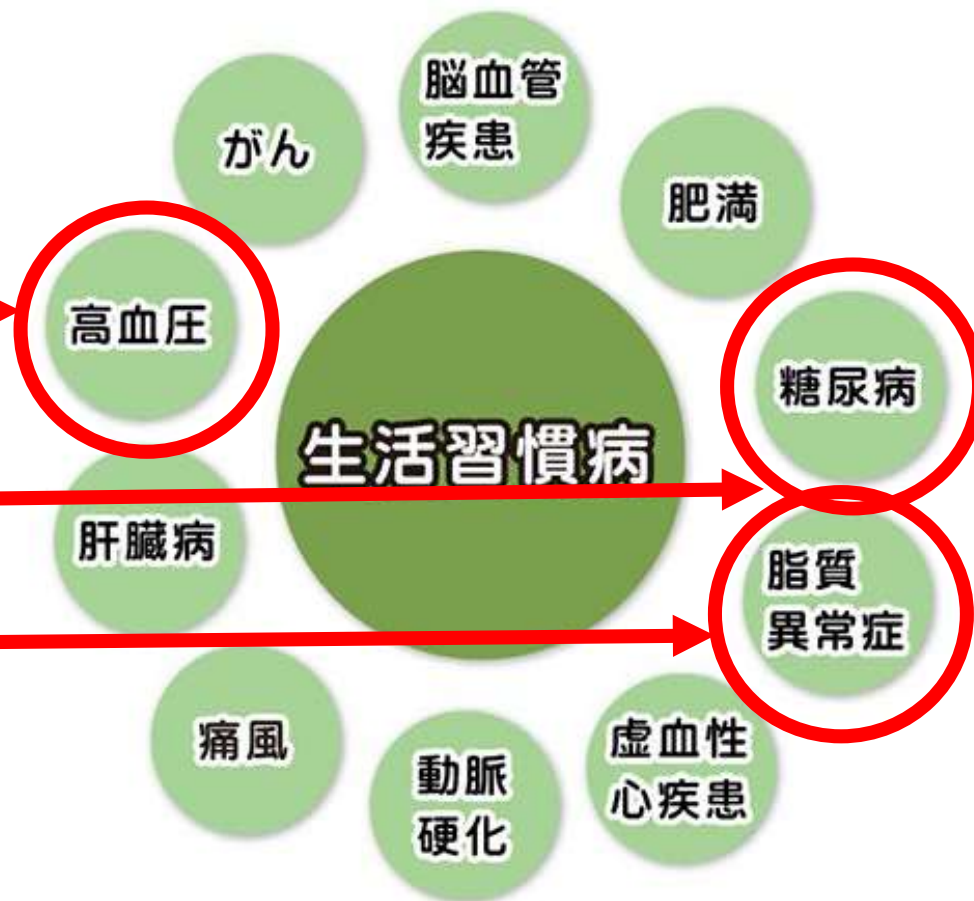
生活習慣病とは

一般的には以下の3つをいいます

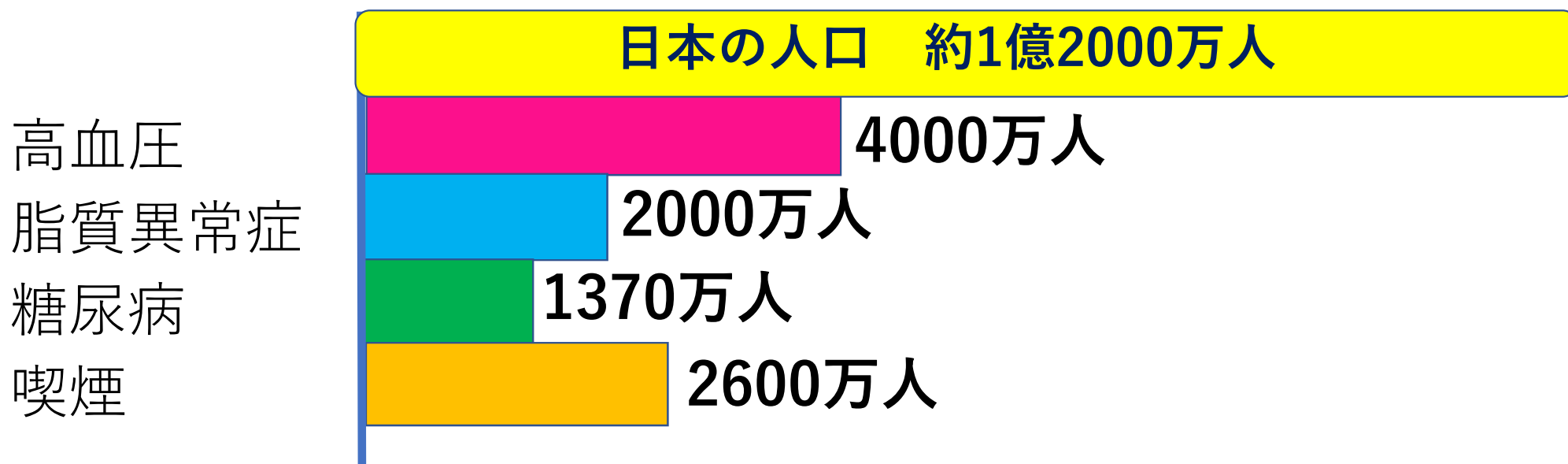
高血圧症

脂質異常症

糖尿病



生活習慣病を有する人口



生活習慣病の原因

- 食べ過ぎ、塩分や糖分・脂肪の多い食事
- 運動不足
- 肥満
- 喫煙
- 飲酒のしすぎ
- 睡眠不足やストレス

脂質異常症とは

脂質異常症

血液中のコレステロールや中性脂肪（TG）が異常値を示し、**動脈硬化の原因**ともなる病気のことをいう

脂質異常症の診断の目安（空腹時採血）※

LDL コレステロール (悪玉コレステロール)	140mg/dL 以上	高 LDL コレステロール血症
	120~139mg/dL	境界域高 LDL コレステロール血症
HDL コレステロール (善玉コレステロール)	40mg/dL 未満	低 HDL コレステロール血症
トリグリセリド (中性脂肪)	150mg/dL 以上	高トリグリセライド血症

※中性脂肪（TG）が400mg/dL以上や食後採血の場合はNon-HDLコレステロールを用いて判定する

LDL-C：血管内にこびりつく

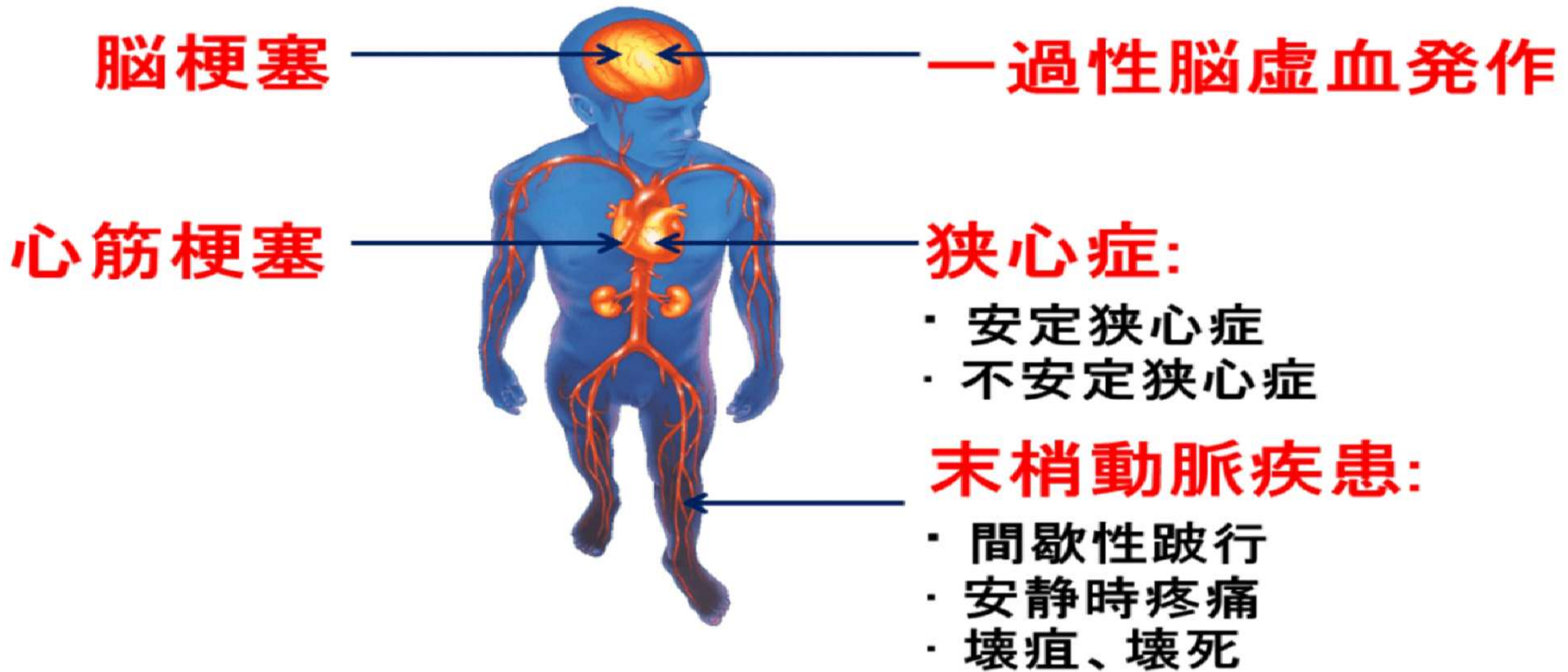


HDL-C：血管内のコレステロールを回収する



今の血管の状態をどうやって知ればいい？

脂質異常症の合併症



LH比で血管の状態をみてみましょう

境界域高LDLコレステロール血症の方（140mg/dl未満）でもL/H比を計算すると、動脈硬化が進行している可能性が疑われる方が多くいます。

ご自身のL/H比をチェックしてみましょう！

LDL-C/HDL-C比の**目標値**をチェック！

- 冠動脈疾患
- 糖尿病
- 高血圧
- 危険因子 3個以上

1つでも
該当する

プラークが大きくなりやすいタイプ

▼ 目標値

1.5以下

該当しない

2.0以下

※危険因子…加齢（男性45歳以上、女性55歳以上）、喫煙、冠動脈疾患の家族歴、低HDL-C血症（40mg/dL未満）

$$\frac{\text{LDLコレステロール}}{\text{HDLコレステロール}} = \frac{\text{mg/dl}}{\text{mg/dl}} = \text{ }$$

血管をチェック！

LDL-C/HDL-C比

1.5

以下になると…

さらにプラークが小さくなる可能性が高まります



LDL-C/HDL-C比

2.0

以下になると…

プラークが小さくなる可能性があります



LDL-C/HDL-C比

2.0

より大きい場合

プラークが大きくなる可能性があります



このまま放っておくと…

さらにプラークが大きくなり、やがて破れ、心筋梗塞や狭心症をおこしてしまう可能性があります



プラークとは、血管の壁にコレステロールなどが溜まって出来た塊。粥上でドロドロしていることから粥腫（じゅくじゅ）ともいいます。血液が流れるスペースを狭くします。



LH比が2.0より大きい場合は注意が必要です

※HDLコレステロールが高い人など場合、一概に当てはまらない場合があります。

脱・脂質異常症！生活習慣で改善ポイント

1

コレステロールが過剰に作られないようにする



▶ 食事を気を付けよう

2

LDL-コレステロール値を下げる



▶ 不飽和脂肪酸を取ろう

3

HDL-コレステロールを増やす



▶ 運動をしよう



POINT!

生活習慣病の予防には日々の意識と「できることから」が大切

食事の選び方を気にしてみよう

LDL-C値を「**上げる**」食品と「**下げる**」食品を知り
正しく選ぶと、LDLコレステロール値は下げられます

コレステロール値を 上げる

- ✓ 脂身の多い豚肉や牛肉
(バラ肉やひき肉など)
- ✓ バター・マーガリン
- ✓ スナック菓子
- ✓ 乳製品 (チーズ・
アイスクリーム・生クリ
ームなど)
- ✓ チョコレート・洋菓子

コレステロール値を あまり上げない

- ✓ マヨネーズ
- ✓ 卵
- ✓ 魚介類 (いか・たこ・
えびなど)
- ✓ 鶏肉 (皮なし)
- ✓ 魚卵

コレステロール値を 下げる

- ✓ DHAを多く含む魚
(あじ・いわし・さば
・ぶりなど)
- ✓ 大豆食品
- ✓ 野菜
- ✓ 海藻
- ✓ きのこと類

下げる食品を
取り入れたり
食べる頻度を
増やしましょう!



脂質の種類の中でも**飽和脂肪酸**が多く含まれる食品はコレステロールを上げる原因

飽和脂肪酸の上手な減らし方

牛肉や豚肉、肉の脂身が多い料理をよく食べる



ハンバーグ



とんかつ



野菜の入った肉料理を選択すると肉の量を少なく出来る

魚料理を選択する頻度を増やす



菓子パンや調理パンをよく食べる



メロンパン



ホットケーキ



脂質の量が少ないあんぱんやベーグルなどもおすすめ

野菜の入ったサンドイッチに変更



クリームやチーズを使った食品をよく食べる



カルボナーラ



シーザーサラダ



パスタなら和風系や魚介を使ったものがおすすめ

ドレッシングはノンオイルや和風系だと脂質量が少ない



食べる事を制限するのではなく、**選び方**を工夫してみましよう！

例えば・・・食事の改善方法



その食べ方、**コレステロール**や**中性脂肪**を上げるかも！

朝



メロンパンはバターを多く使用して、コレステロールを上げる飽和脂肪酸が多く糖質も多いので中性脂肪を増やす



大豆製品である豆乳は、コレステロールを下げる

昼



ひき肉は肉の脂身が多く、コレステロールを上げる飽和脂肪酸が多い



海藻はコレステロールを下げる

夜



牛丼の脂身はコレステロールを上げる飽和脂肪酸が多く、夜ご飯の大盛のご飯は中性脂肪を上げやすい



豆腐、海藻はコレステロールを下げるのでお味噌汁もおすすめ

間食



チョコレートには加工油脂が含まれているのでコレステロールを上げる



アーモンドが入っているものがおすすめ

脂質異常症を改善する為の運動

HDLコレステロールを直接的に増やす食品はありません…
しかし**運動**で中性脂肪の低下とともに増やす事が期待できます！



運動療法指針

- | | |
|----------------|--|
| 1 種類 | 有酸素運動を中心に実施する（ウォーキング、速歩、水泳、スロージョギング（歩くような速さのジョギング）、自転車、ベンチステップ運動など） |
| 2 強度 | 中等度以上の運動
目安として、心拍数が50歳未満で100～120拍/分、50歳以降で100拍/分以内
少し息が上がるが会話ができる程度 |
| 3 頻度・時間 | 毎日合計30分以上を目標とする
（または週合計120分間の運動か1週間に合計900kcalのエネルギーを消費する身体活動）
1日で短時間の運動を数回行い30分以上としても◎ |



10分でも多く歩く、階段を使用するなど生活の中で出来る事から運動量を増やしましょう！

血圧とは・・・？

血液が血管内を通るとき、血管の壁に加える圧力のことです。

収縮期血圧【上(最高血圧)】

全身に血液を送り出すために、心臓が筋肉を収縮させた時の圧力のこと。

拡張期血圧【下(最低血圧)】

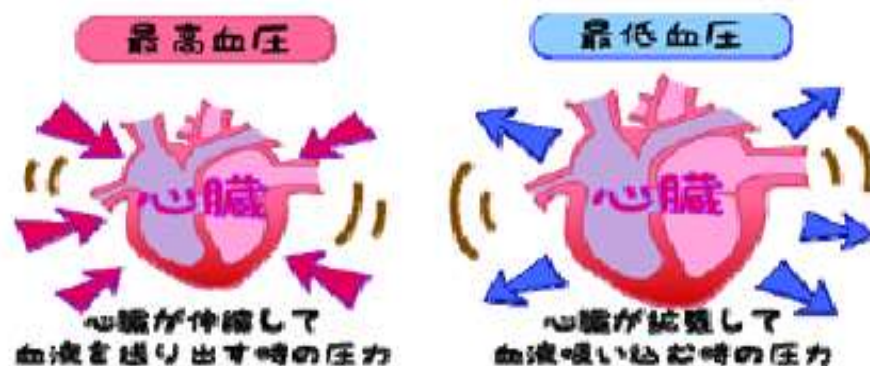
次の血液を流し込む為に心臓が広がった時で、血管に一番圧力のかかっていない状態。

血圧は、高くても傷みも痒みもありません！

しかし・・・

常に血管に強い力が加わると、血管は傷みやすくなり、強い力を使っているため心臓も疲れやすくなります。

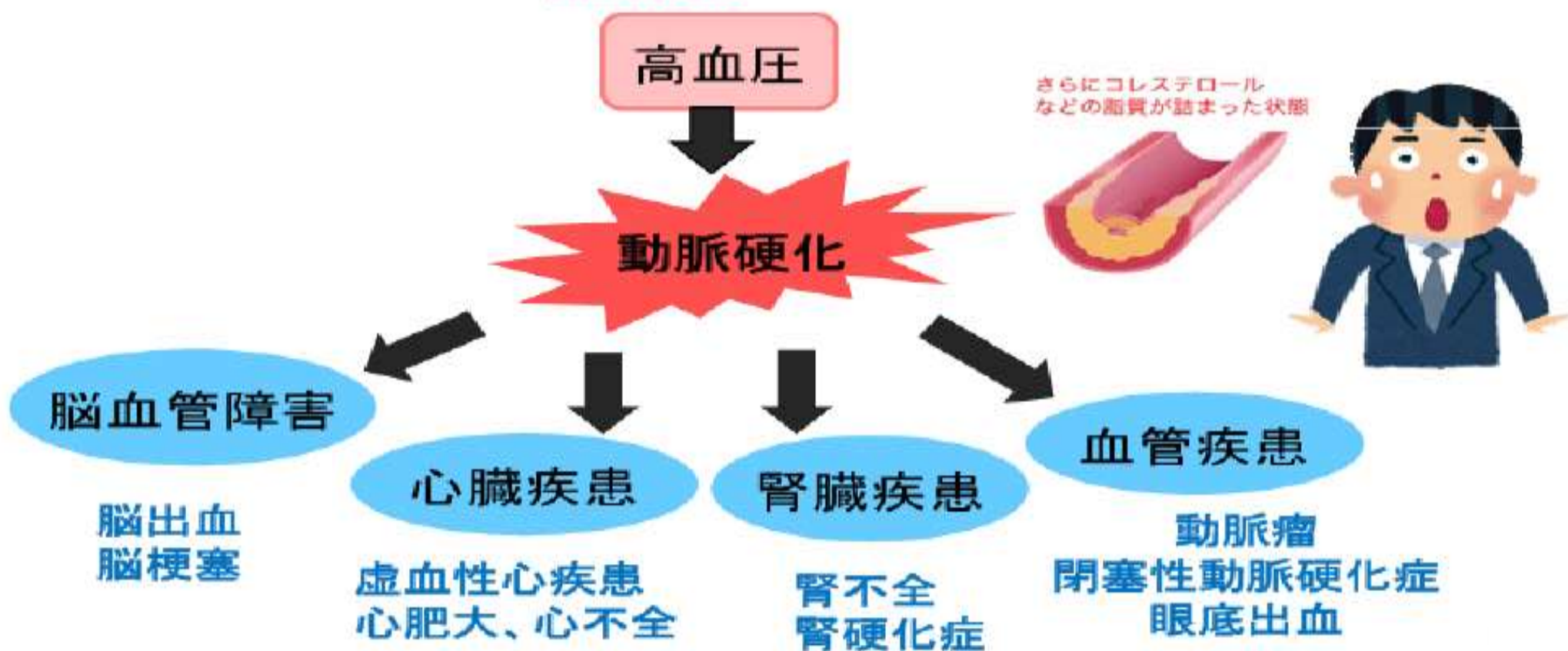
結果、血管・心臓に障害をもたらし、脳や心臓の病気の原因となります。



高血圧がもたらす合併症

高血圧は「サイレントキラー」 自覚症状がないことがほとんど！

高血圧で一番問題なのは動脈硬化を引き起こすことです！！



脳血管障害

脳出血
脳梗塞

動脈硬化

心臓疾患

虚血性心疾患
心肥大、心不全

腎臓疾患

腎不全
腎硬化症

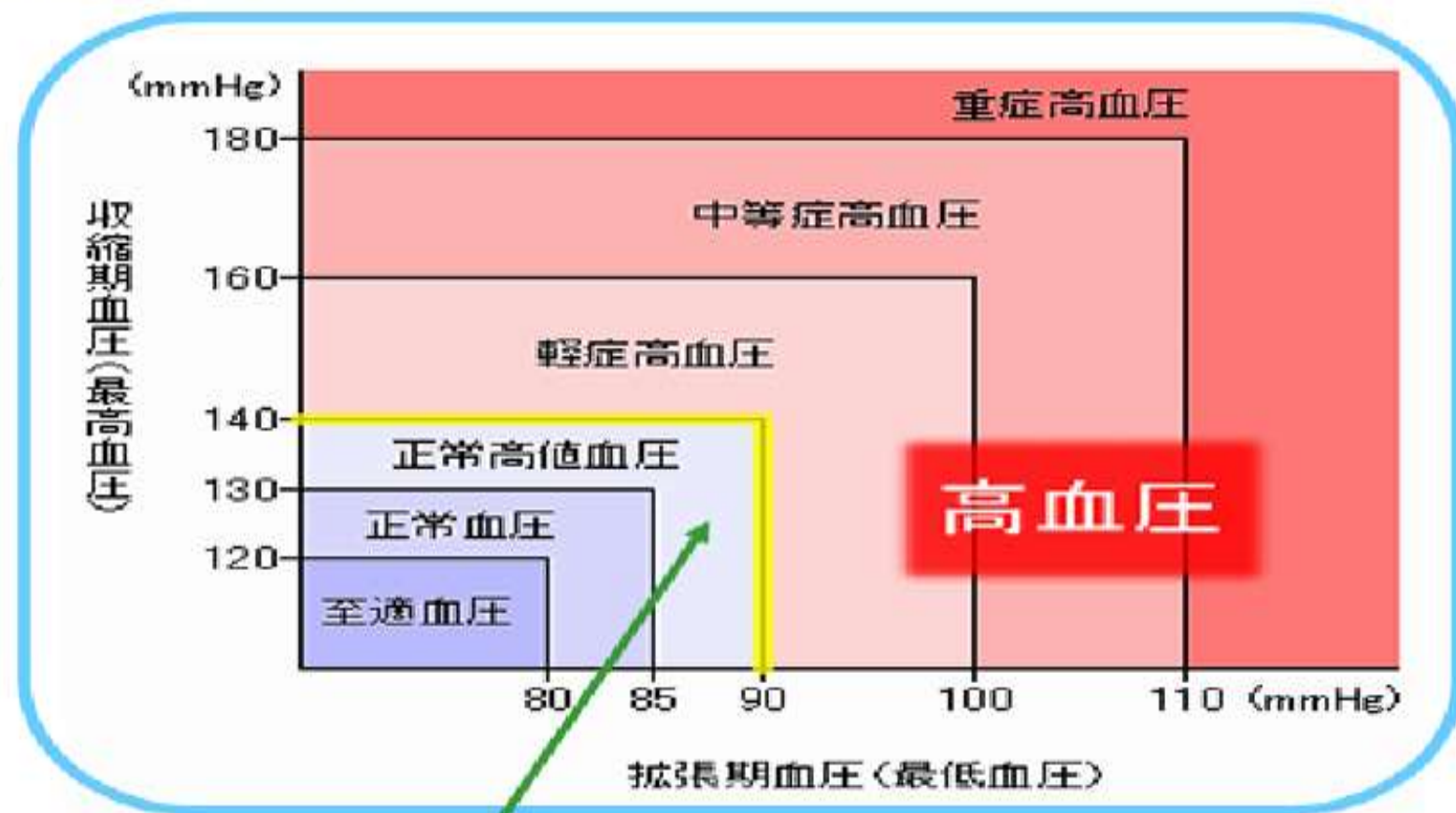
血管疾患

動脈瘤
閉塞性動脈硬化症
眼底出血

血圧の基準値は？

日本高血圧学会のガイドラインで、血圧の基準値が示されています。

収縮期血圧
140mmHg以上、
拡張期血圧
90mmHg以上は
高血圧です。



正常高血圧でも要注意！！

メタボや塩分摂取過剰な方は高血圧へ移行する可能性大



血圧の目標は？

診察室



130/80
mmHg 未満

家庭















125/75
mmHg 未満

生活習慣の改善ポイント①

1. 減塩

降圧を期待した減塩目標は、**1日6g未満**です。

	かつ丼(1人前) 塩分 6.9g		ボンゴレスパゲッティ(1人前) 塩分 2.6g
	塩ザケ辛口1切れ(80g) 塩分 6.5g		ハンバーガー1個 塩分 2.2g
	ラーメン(1人前) 塩分 5.2g		たくあん5切れ(30g) 塩分 2.1g
	ソース焼きそば(1人前) 塩分 3.8g		たこやき1パック(8個入り) 塩分 1.9g
	まあじ・開き干1尾(130g=正味91g) 塩分 2.8g		ウィンナーソーセージ10本(100g) 塩分 1.9g
	カップラーメン(75g) 塩分 4.0g		ポテトチップス1袋(95g) 塩分 0.9g

(資料:「食品の塩分が一目でわかる塩分早わかり」女子栄養大学刊)



生活習慣の改善ポイント②

2. 適正体重の維持

BMI(体重[kg]÷身長[m]÷身長[m])=25未満が目標です。
腹囲にも注意しましょう！



3. 運動

有酸素運動を中心に行いましょう！

- 大きな筋肉をよく動かす運動(早歩きの散歩、水中運動など)
- 軽く息切れするか、少し汗ばむ程度の運動
- 毎日30分以上を目標に行う
(10分以上の運動であれば、合計1日30分以上で目標を達成できたとしてOK)



生活習慣の改善ポイント③

4. 節酒

長期にわたる飲酒は**血圧上昇の原因**となります。節酒により血圧が下がることも知られています。

お酒の適量



ビール…中瓶1本(500ml)



日本酒…1合(180ml)



焼酎…0.6合(110ml)



ウイスキー…ダブル1杯(60ml)



ワイン…1/4本(180ml)



缶チューハイ…1.5缶(約520ml)

5. 禁煙

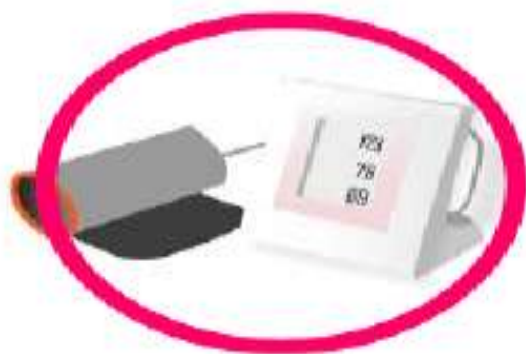
タバコには、血管を収縮させる成分が含まれており、**心血管病の重要なリスクファクター**です。



家庭血圧を測りましょう①

毎日同じ条件、また安定した状態で測定できるため、より正確な血圧情報を把握することができます。自身の健康管理の目安となるほか、医師にとっても重要な診断材料となります。

血圧計の選び方



上腕測定タイプ

医療機関の聴診器で測る方法（聴診法）との差が少ない。



手首測定タイプ

測り方によって誤差が大きく生じるため、正確性は低い。


日本高血圧学会でも
上腕式の血圧計を
推奨しています




家庭血圧を測りましょう②

正しい測定方法

◆測定時間帯 1日朝、夜2回の測定をおすすめします。

朝  ・起床後1時間以内
・排尿後
・朝食前、内服前

夜  ・就寝前
・入浴や飲酒の直後は避ける
・座って1～2分安静にした後

◆姿勢



- ・イスに座り、カフの位置を心臓の高さに合わせる。
- ・カフは指が1本入るくらいのきつさで巻く。
- ・厚手の上着やきつめの服だと、腕が締め付けられ正確に測定できないため、薄手の服、または半袖シャツで測る。

血圧は1日の間でも変動します。一定期間は推移を見ることが大切です。(2週間程度)

<糖尿病とは>

血糖値を下げる「インスリン」が十分に働かず、
血液中のブドウ糖が慢性的に増えてしまう病気です。

代表的な症状：

初期：無症状

血糖値が高くなると、血液がドロドロになり、体内の様々なシステムの障害ができることにより自覚症状が引き起こされます。

- ①口渇
- ②多飲
- ③多尿
- ④体重減少

糖尿病の合併症

しめじもあれば え の き もある

め
目の症状
網膜症 白内障
失明
歯周病
透析

じ
腎臓の症状
腎症 腎盂腎炎
こむら返り

し
神経の症状
手のしびれ 神経障害
足が腐る



脳梗塞 脳出血

の
脳卒中

顔面の麻痺

狭心症 不整脈
心筋梗塞

き
虚血性
心疾患

肋骨の神経痛

胃腸障害 下痢 便秘

膀胱障害 インポテンツ

筋肉の萎縮 感覚の麻痺

血管障害 壊疽（えそ）
皮膚の感染症

え
えそ

糖尿病発症の予防のために

- 腹八分目に食べて：
脂肪をひかえめ
多様な食品をバランスよく
 - もっと歩いて：
1日10分間多く
男性9,200歩、女性8,300歩以上を目標に
 - 肥満を減らそう：
自分の適正体重を知りましょう
-

食事療法

1) エネルギー摂取量の是正

適正なエネルギー量 = 身体活動度 × 標準体重

- ・軽労働: 25~30 kcal
- ・中労働: 30~35 kcal
- ・重労働: 35 kcal~

標準体重: $22 \times \text{身長(m)} \times \text{身長(m)}$

2) 動物性脂質・蔗糖や果糖の過剰摂取の是正

3) 食物繊維摂取の奨励

4) 減塩(薄味にする)

BMI 20~25が正常 22が長生き！
過度なダイエットに要注意！

BMI⇒ 身長↓	18.5以下は やせ過ぎ！	20	22	25	30以上は 肥満！
150cm	42Kg	45Kg	50Kg	56Kg	68Kg
155cm	45Kg	49Kg	53Kg	60Kg	72Kg
160cm	47Kg	52Kg	56Kg	65Kg	77Kg
165cm	50Kg	55Kg	60Kg	68Kg	80Kg
170cm	53Kg	58Kg	64Kg	72Kg	86Kg
175cm	57Kg	61Kg	67Kg	76Kg	92Kg

食事療法のポイント

正しい、規則的な食習慣

- 1日に3食、規則的な食事を摂ること
- 脂肪は控えめに
- ドカ食い、早食いをしない
- 食物を残すことを学ぶ
- 大皿盛ではなく、一人分ずつ取り分けて食べる
- 料理をよく味わいながら、1口20～30回はかむこと

1. 外食の利用

- 野菜のメニューを選んでから、他のメニューを加える
- つけ合せ野菜は残さない
- 一品料理を避け、できるだけ定食のものを
- めん類の汁は残す
- 油っこい料理はなるべく避ける
- 店と料理を固定しない

2. 食物繊維の摂取

- 野菜、海藻、きのこをたっぷりと
- 生野菜、緑黄色野菜を毎日の食卓に

運動療法

運動はブドウ糖、脂肪酸の利用を促進し、インスリン抵抗性を改善する効果があるので、重要である。

1) 強度: 自覚的に「きつい」と感じない程度
(心拍数: 100~120/min)

2) 歩行運動

運動量: 男性 9200歩/日
女性 8300歩/日

3) 1週間に3日以上行う

注: インスリンや経口血糖降下薬(SU薬)治療者は
低血糖に注意

特別な運動をしなくても、日常生活における身体活動量を増やす(身体を動かす、長時間座っていない、エレベーターを使わない……)だけでも、長時間継続すれば効果がある。

まとめ：生活習慣病の予防のためには

- 食べ過ぎ、塩分や糖分・脂肪の多い食事を避ける
- 有酸素運動をする
- 肥満を解消する
- 喫煙をしない
- 過度の飲酒をしない
- 規則正しい適切な睡眠
- ストレスマネジメント