

字幕放送

解説放送(副音声)

きょうの  
健康

A group of people is walking along a dirt path that winds through a dense, lush green forest. The trees are tall and thin, with vibrant green foliage. The scene is bright and natural, suggesting a peaceful outdoor setting. The text is overlaid on the lower-left portion of the image.

**納得!**

**高血圧の対処法**



納得!  
高血圧の  
対処法

久田直子

福家 睦







納得! 高血圧 法

本当の友

東北大学大学院 教授

伊藤貞嘉



納得! 高血圧の

本当の血



伊藤貞嘉

専門は腎臓の病気と高血圧

mkt



納得! 高血圧の対処法

本当の血圧を  
知ろう





# 血圧と心血管病の発症率



# 高血圧と動脈硬化



正常な血管

動脈硬化の血管

高血圧

悪循環

動脈硬化





# 動脈硬化の影響

(目) 眼底出血

(脳) 脳こうそく  
脳出血  
認知症

(胸部・腹部)  
大動脈りゅう  
大動脈解離

(心臓) 狭心症  
心筋こうそく

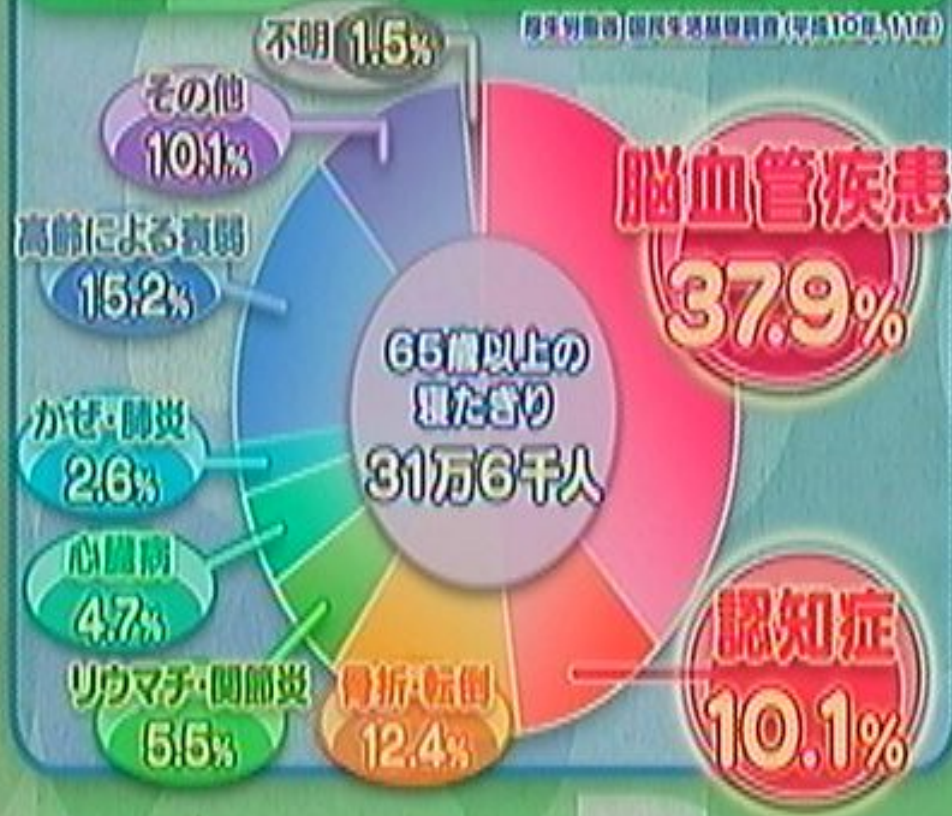
(腎臓) 腎硬化症

(脚) 閉そく性  
動脈硬化症



# 寝たきりの主な原因

厚生労働省「国民生活基礎調査」(平成10年、11年)



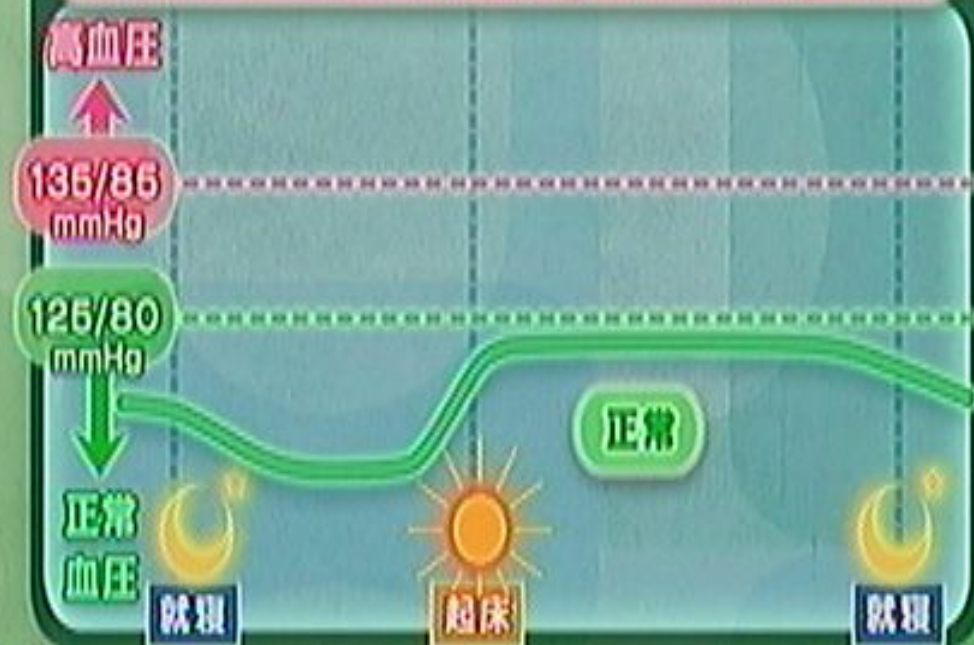


## 血圧値の分類

	正常血圧	高血圧
外来血圧	130/85 mmHg未満	140/90 mmHg以上
家庭血圧	125/80 mmHg未満	135/85 mmHg以上

# 早期高血圧

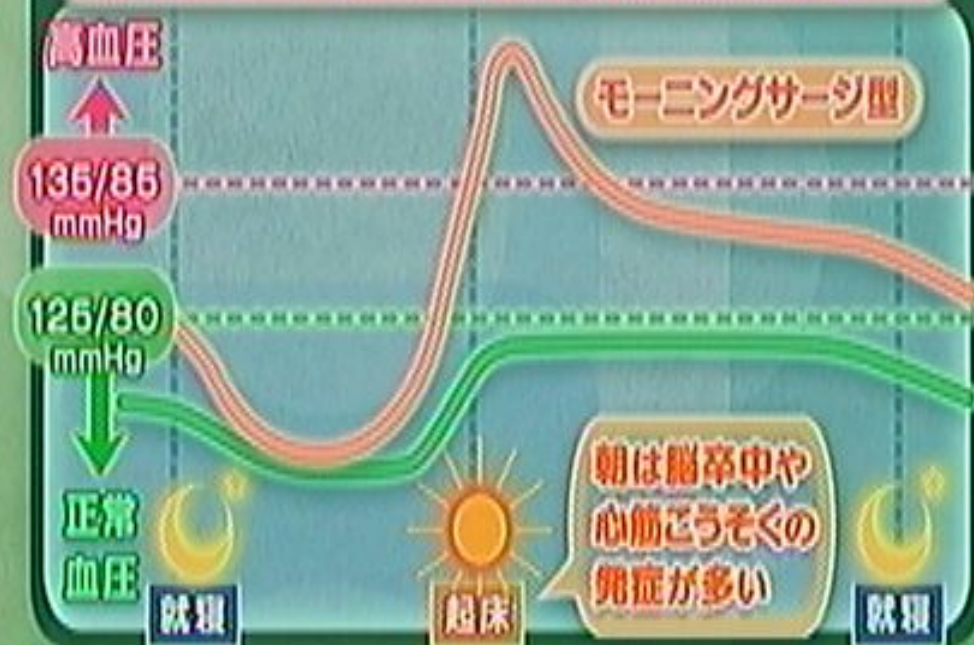
朝の家庭血圧が135/85mmHg以上





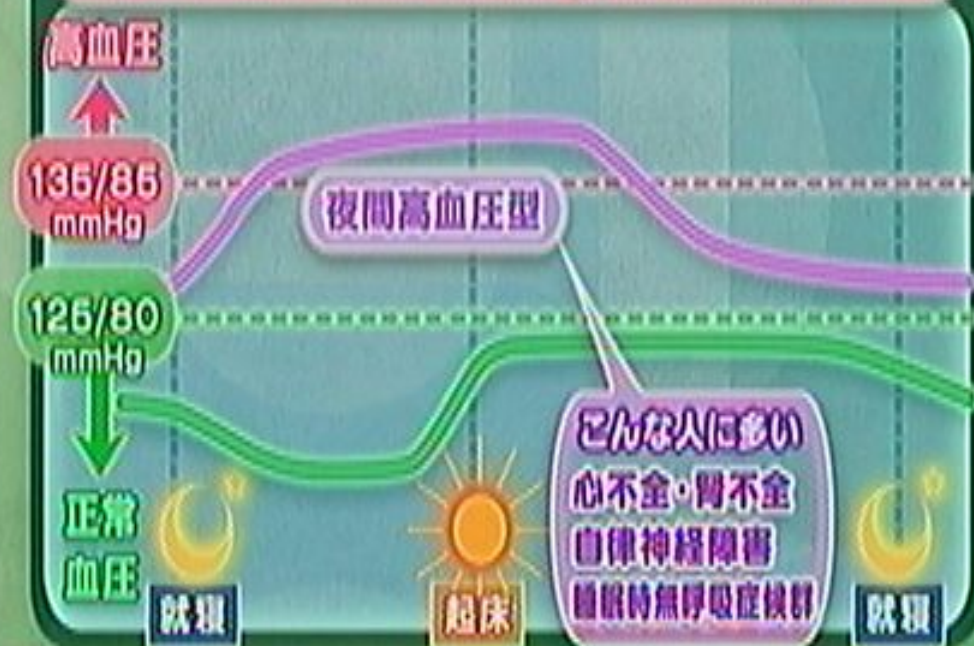
# 早朝高血圧 (モーニングサージ型)

朝の家庭血圧が  $135/85$  mmHg 以上



# 早朝高血圧 (夜間高血圧型)

朝の家庭血圧が135/85mmHg以上





# ストレスからくる高血圧



## 職場高血圧

- 仕事中に血圧が高くなる
- 外来で血圧をはかると正常範囲内

## 白衣高血圧

- 外来で血圧が高くなる
- 家庭血圧が正常なら、治療の必要はない













## 家庭血圧を測るタイミング

### ①朝と夜の2回測定

朝 起床・排尿後、朝食前

夜 就寝前

### ②1~2週間毎日測定して記録をつける

→ 平均  $135/85$  mmHg 以上なら病院へ

気軽に測ろう

家庭血圧





納得! 高血圧の対処法

明日は...

生活改善で  
血圧を下げよう



字幕放送

解説放送(副音声)

きょうの  
健康

11月E

納得!  
高血圧の対処法





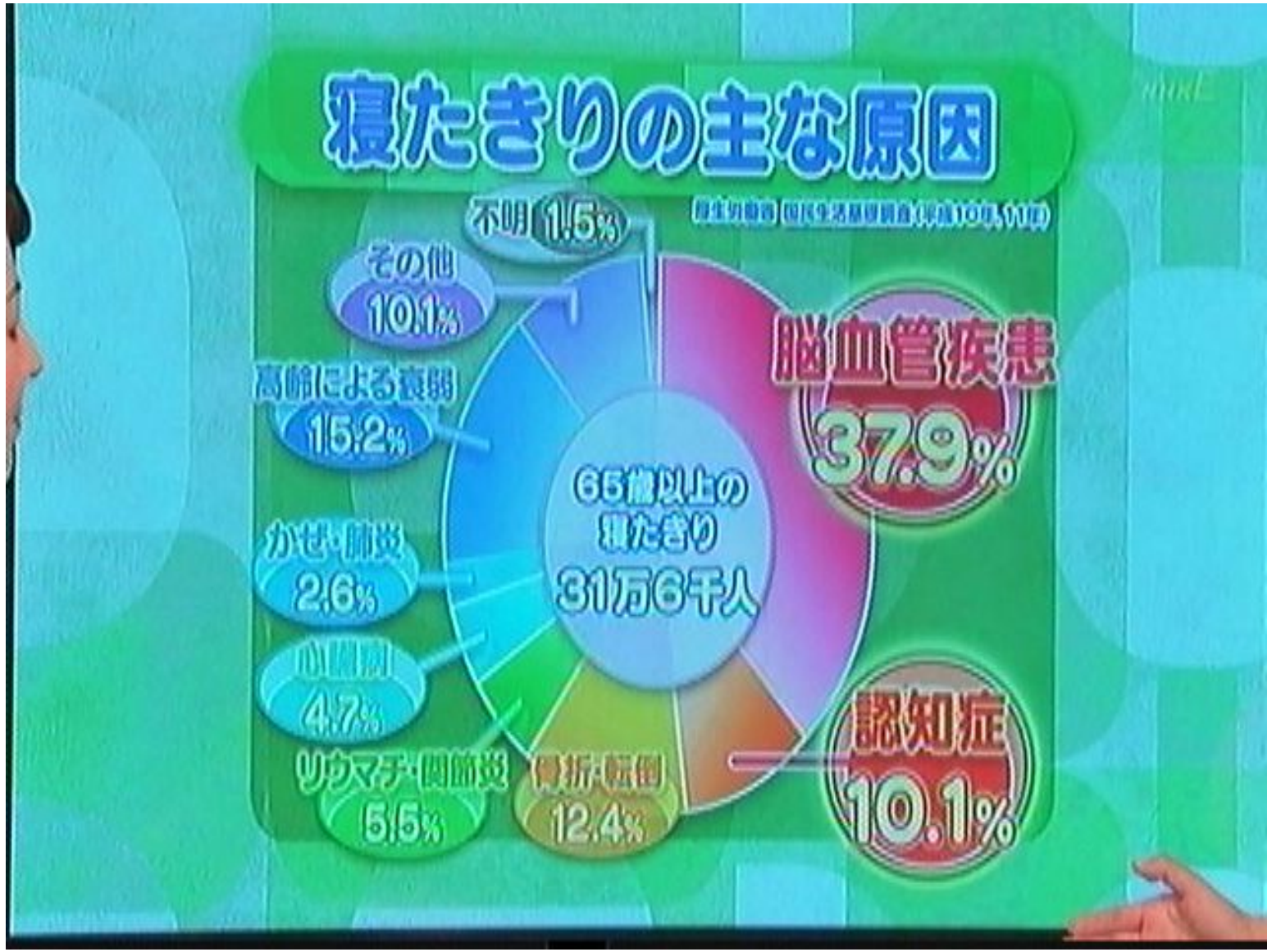
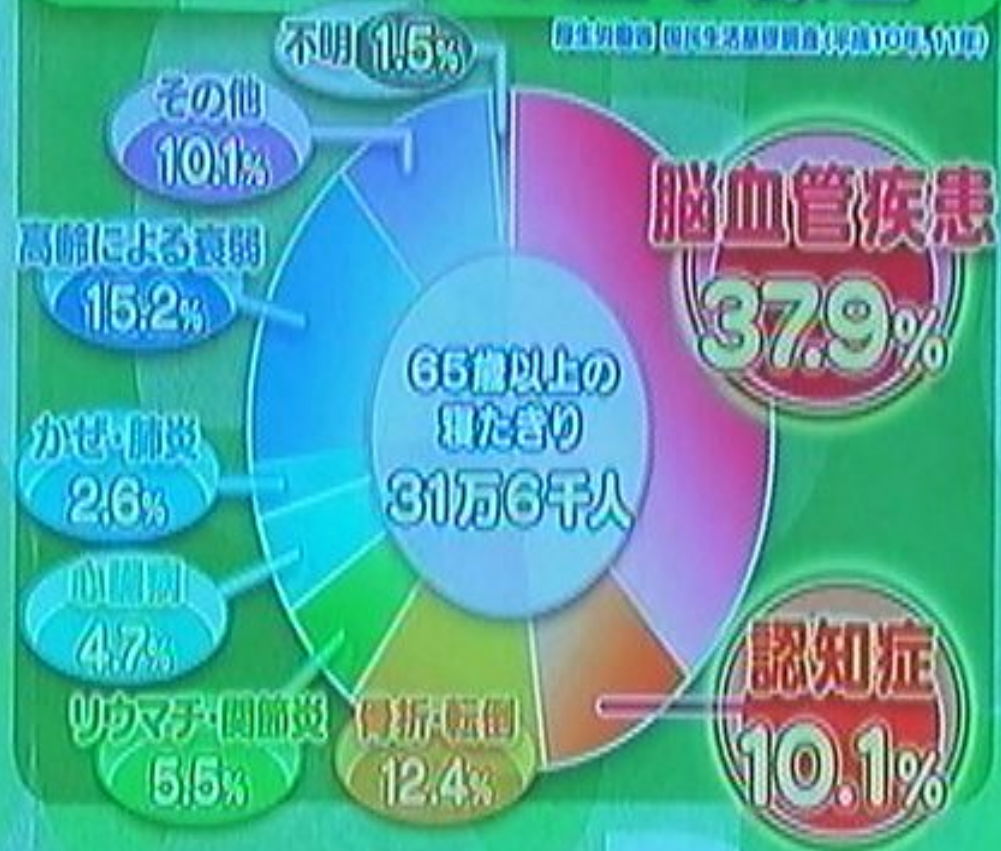
納得!  
高血圧の  
対処法

久田直子

福家 睦

# 寝たきりの主な原因

厚生労働省「国民生活基礎調査（平成19年）」







納得! 高血圧

生活改善

血圧

伊藤貞嘉

専門は腎臓の病気と高血圧



納得! 高血圧の対処法

生活改善で  
血圧を下げよう





# ナトリウムと血圧の関係



## 減塩の目標

正常血圧の人 1日10g未満

高血圧の人 1日6g未満

参考 日本人の平均食塩摂取量は1日約11g



## 減塩の効果

1日3g減塩すると

収縮期血圧をおよそ **3mmHg**

下げることができる

1日3g減塩するには

みそ汁1杯に含まれる食塩・・・およそ**2g**



## 減塩 3つのコツ

“だし”を出し惜しまない!

“かける”から“つける”へ

味に変化をつけよう

























冷蔵庫で2~3日間保存可能





冷凍庫で1週間保存可能

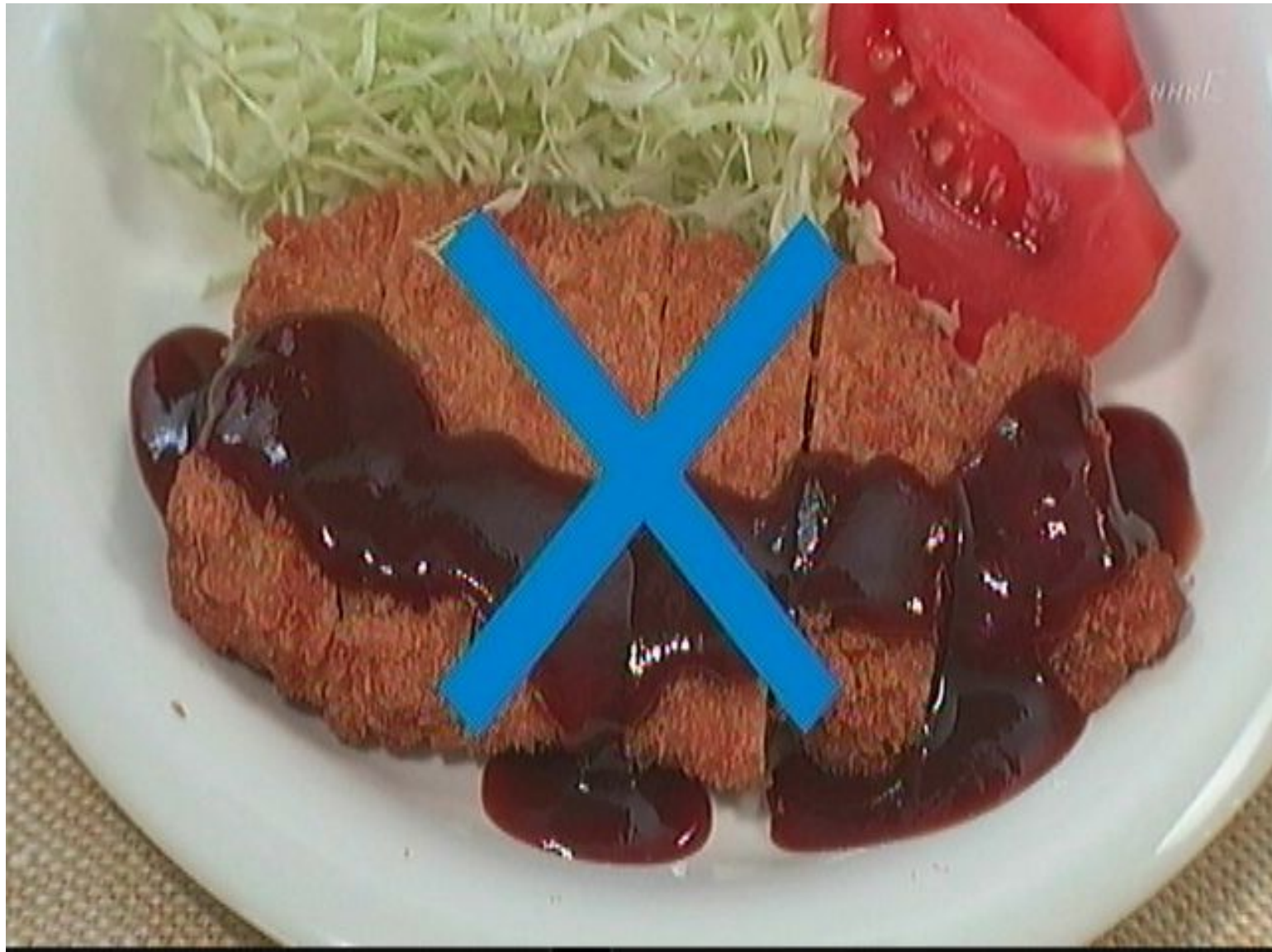
減塩 3つのコツ

“だし”を出し惜しまない!

“かける”から“つける”へ

味に変化をつけよう







































## ナトリウムの食塩相当量

食塩相当量 = ナトリウム量 × 2.54

標準栄養成分(例)

エネルギー	144kcal
たんぱく質	18g
脂質	0.9g
炭水化物	16g
ナトリウム	1.4g

たとえば…

「ナトリウム1.4g」

の食品なら

$1.4\text{g} \times 2.54 = 3.556\text{g}$

約3.6gの食塩が  
含まれている

# カリウムをとろう

**働き** ナトリウムの排せつをうながす

※ 腎機能が低下している人は高カリウム血症を  
起こすことがあるので、医師と相談する

カリウムを多く含む食品



など



## 体を動かす効果

毎日30分以上の有酸素運動を10週間続けると…

平均11/6mmHgの降圧効果

10分間×3回でも同じ効果がある



# アルコールの適量

男性 1日  
30ml未満

女性 1日  
15ml未満

男性の場合  
(女性は半量)

日本酒  
1合

ビール  
中びん1本

ウイスキー  
ダブル1杯

焼酎  
ぐいのみ1杯

ワイン  
グラス2杯







東北大学大学院 教授

伊藤貞嘉



きょうの  
健康

終

制作・著作





納得! 高血圧の対処法

明日は・・・

あなたにあった  
薬の使い方

字幕放送

解説放送(副音声)

きょうの  
健康





納得!

高血圧の対処法

nhkE

納得!  
高血圧の  
対処法

久田直子

福家 睦



# 降圧薬を服用している人の割合

厚生労働省国民健康・栄養調査 (平成10年)







納得! 高血圧の効

あなたにお  
薬の

東北大学大学院 教授

伊藤貞嘉

# 50歳時の血圧とその後

■ 高血圧なし ■ 高血圧あり 治療の有無を問わず



(Franco OH et al Hypertension 46:280-288, 2005)

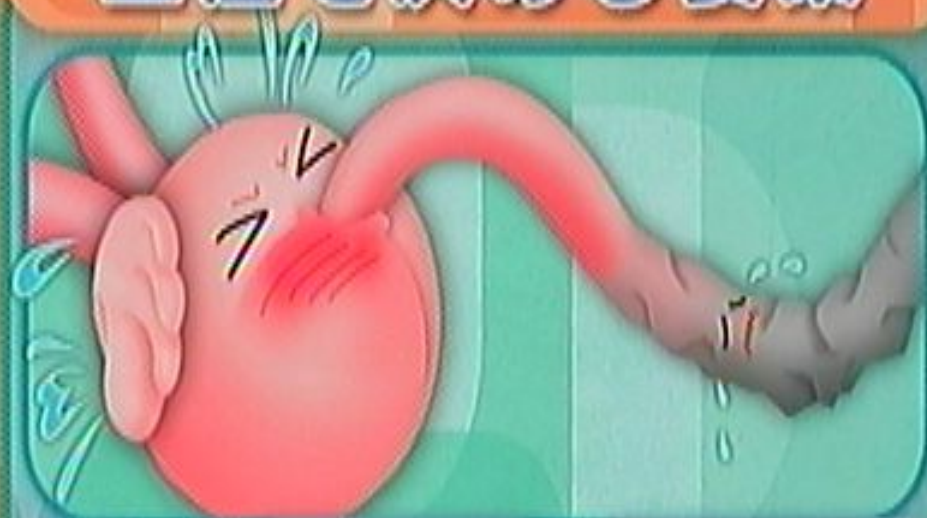


納得! 高血圧の対処法

あなたにあった  
薬の使い方



# 血圧を決める要素



血圧

心拍出量

末梢血管抵抗

心臓が送り出す  
血液の量

×

末梢血管での  
血液の流れにくさ



# 血管を広げる薬

特徴

主な副作用

カルシウム  
拮抗薬

確実な降圧効果

ほてり・動悸<sup>き</sup>  
むくみ

Angiotensin II受容体  
拮抗薬

腎障害(尿たんぱく)や  
糖尿病のある人に  
特に有効

少ない

ACE阻害薬

空ぜき  
血管浮腫

$\alpha_1$ 遮断薬

前立腺肥大症のある人  
早朝高血圧の人

立ちくらみ  
めまい

# 心拍出量を減らす薬

特徴

主な副作用

利尿薬

むくみがある人  
他の薬の  
効果を強める

脱水  
低カリウム血症  
耐糖能低下(糖尿病)  
高尿酸血症(痛風)

$\beta$ 遮断薬

心臓の悪い人  
若い年代で  
心拍数が多い人

徐脈  
せんそく



# 薬で収縮期血圧を約10 mmHg下げると

解析対象患者数16693人・平均年齢70歳・追跡期間3.8年(中間値)



Stassen JA, et al. Lancet 2000; 355: 886-892

## 収縮期血圧を3mmHg下げると(推測)

健康日本21(2000年)より

脳卒中による死亡率

9.6%減少

脳卒中による死亡者数 約1万3千人減少

脳卒中患者数

約3万人減少

脳卒中の後遺症で  
日常生活に支障が残る人数

約5千人減少



## 薬を服用するときの注意

●自己判断で薬を減らしたりやめたりしない

●毎日決まった時間に服用する

●2回分まとめて服用しない



## AII受容体拮抗薬・ACE阻害薬・利尿薬を 服用するときの注意

**腎障害** があらわれる危険性があるので  
次のときは、医師に相談する

- 風邪をひいて食事がとれないとき
- 下痢をしているとき
- 大量に汗をかいたとき

など



# 降圧薬の主なのみ合わせ

すべての降圧薬



+ 非ステロイド性抗炎症薬(痛み止め)

→ 降圧作用が弱まる

一部のカルシウム拮抗薬

+ グレープフルーツ(ジュース)



→ 降圧作用や副作用が強まる



きょうの  
健康



終  
制作・著作  
NHK



納得! 高血圧の対処法

明日は...

二次性高血圧

字幕放送

解説放送(副音声)

きょうの  
健康





納得!

高血圧の対処法

納得!  
高血圧の  
対処法

久田直子

福家 睦





# 高血圧の原因

遺伝的要因



生活環境要因



高血圧

特定の病気など



二次性  
高血圧



納得! 高血 処法

東北大学大学院 教授

伊藤貞嘉

納得! 高血圧の対処法

二次性高血圧







# 一般的な高血圧と二次性高血圧

一般的な  
高血圧

二次性  
高血圧

頻度

8~9割

1~2割

特徴

生活習慣の  
改善や  
薬で抑えておく

原因となる  
病気がある  
根治できる  
ものもある



# 一般的な高血圧と二次性高血圧

一般的な  
高血圧

二次性  
高血圧

頻度

8~9割

1~2割

特徴

生活習慣の  
改善や  
薬で抑えておく

原因となる  
病気がある  
根治できる  
ものもある

## 二次性高血圧を疑うとき

● 30~40代で収縮期血圧が160mmHg以上

(40歳未満で外来収縮期血圧180mmHg以上の  
半数は二次性高血圧)

● 50歳くらいまでで2~3種類の薬を  
のんでも目標値まで血圧が下がらない

(腎機能に問題がない場合)

● 急に発症した高血圧



# 副腎が関係する二次性高血圧

副腎に腫瘍ができるか、副腎が肥大して起こる

## ホルモン

アルドステロン

## 病気

原発性  
アルドステロン症

コルチゾール

クッシング症候群

カテコールアミン

褐色細胞腫

増加

# 原発性アルドステロン症

## 症状 特徴

一般的な高血圧とあまり変わらない症状

約半数の人で低カリウム血症  
(夜間尿・手足の脱力感など)

薬を3剤服用してもなかなか下がらない

## 治療

腫瘍 **あり** → 手術で摘出

腫瘍 **なし** → 薬物治療

アルドステロンの作用を妨げる薬  
(スピロクロネクトン、エパレルゲン)



## クッシング症候群の特徴と症状

◎女性に多い

◎満月様顔ぼう・赤ら顔・  
にきび・中心性肥満・  
月経異常・糖尿病など





# クッシング症候群の治療

手術で腫瘍を摘出する

下垂体

副腎

腫瘍

コルチゾール増加

腫瘍

ACTH

コルチゾール増加



# クッシング症候群の治療

手術で腫瘍を摘出する

下垂体

副腎



ACTH

コルチゾール減少

コルチゾール減少





## 褐色細胞腫

### 症状 特徴

突然血圧が上がる (交動性)

突然の頭痛・動悸・発汗・吐き気・めまい

一気に重症化

→ 合併症による死亡率が高い

### 治療

手術で腫瘍を摘出

α遮断薬による薬物治療

# 腎血管性高血圧の病態

腎臓の血管が細くなって起こる

血流

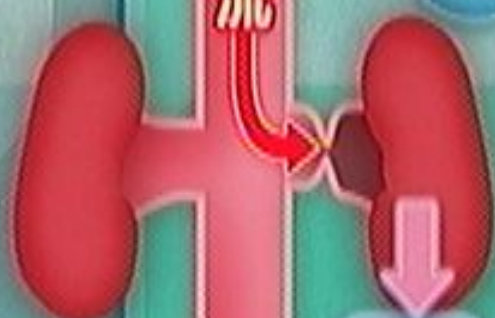
原因

- 動脈硬化
- 血管の筋肉の異常  
(線維筋性異形成)

レニン

アンジオ  
テンジノーゲン

高血圧





## 腎血管性高血圧を疑うとき

- ◎ 30～40代での重症高血圧
- ◎ 50歳を過ぎて初めて起こった高血圧
- ◎ 動脈硬化が進行している  
(過去に脳こうそくや心筋こうそくを発症)
- ◎ 一般的な高血圧と症状は変わらないが、重症高血圧を呈する

# 腎血管性高血圧の治療

血行再建術

薬物療法

(**ACE阻害薬・ARB(受容体拮抗薬)**)

動脈硬化が原因の場合は、その治療





書店にない場合は  
NHK出版 0570-000-321



きょうの  
健康



終

制作・著作





明日は・・・

Q&A

納得!

高血圧の対処法

きょうの

健康





Q&A

納得!

高血圧の対処法



久田直子



# 高血圧の原因

遺伝的要因



生活環境要因



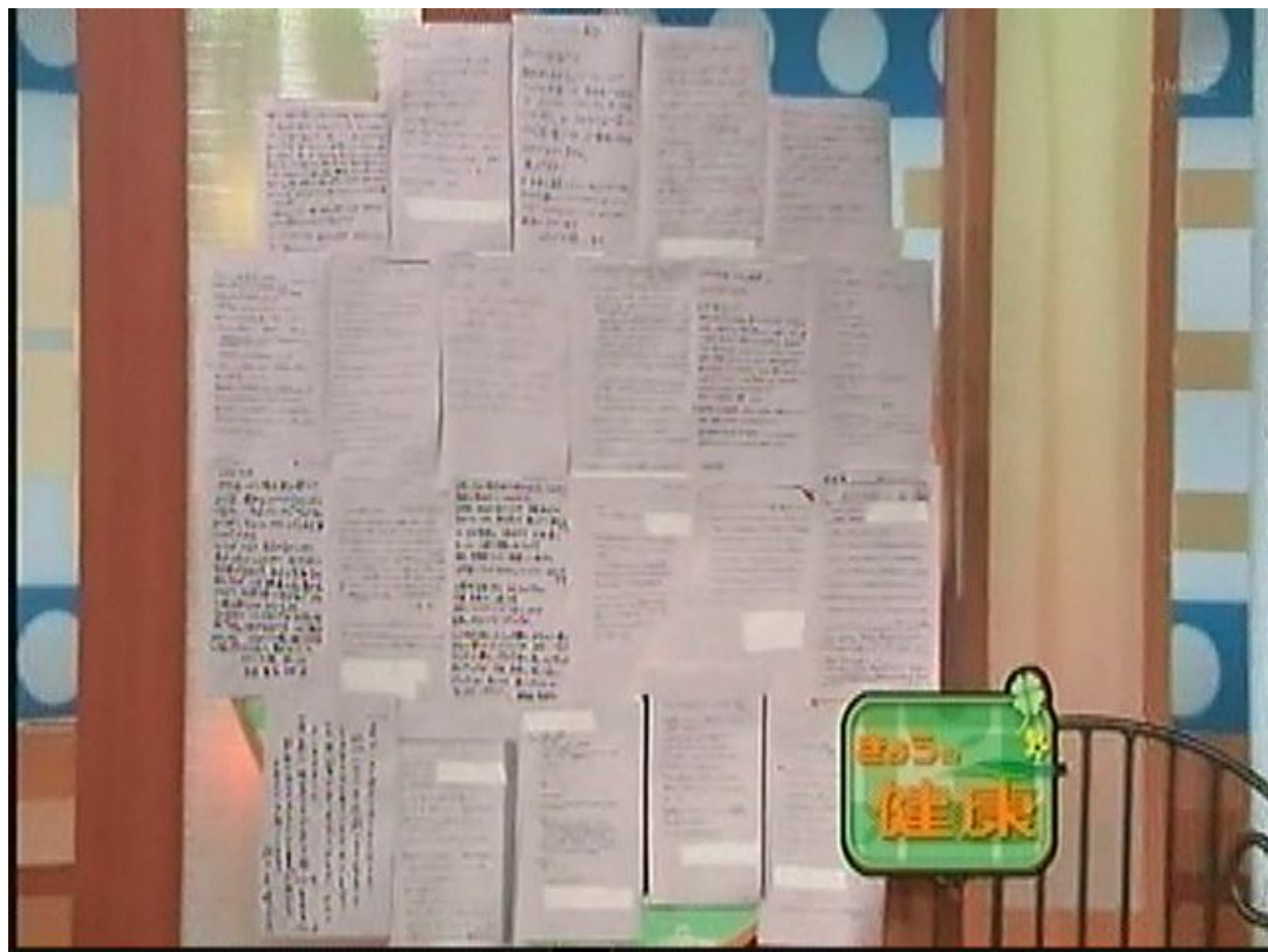
高血圧

特定の病気など



二次性  
高血圧











上下の血圧 どちらか一方でも  
基準を超えると高血圧?



## 血圧値の分類

	正常血圧	高血圧
外来血圧	130/85 mmHg未満	140/90 mmHg以上
家庭血圧	125/80 mmHg未満	135/85 mmHg以上



Q

上下の血圧 どちらか一方でも  
基準を超えると高血圧?





家庭血圧計で測ると血圧が  
だんだん低くなる 正しい値は？



熱い風呂が好きだが  
安全な入浴法は？





脳卒中でリハビリ中  
大量の飲酒は危険？

# アルコールの適量

男性 1日  
30ml未満

女性 1日  
15ml未満

男性の場合  
(女性は半量)

日本酒  
1合

ビール  
中びん1本

ウイスキー  
ダブル1杯

焼酎  
ぐいのみ1杯

ワイン  
グラス2杯







運動して朝以外は血圧下がった  
自己判断で降圧薬をやめたが？

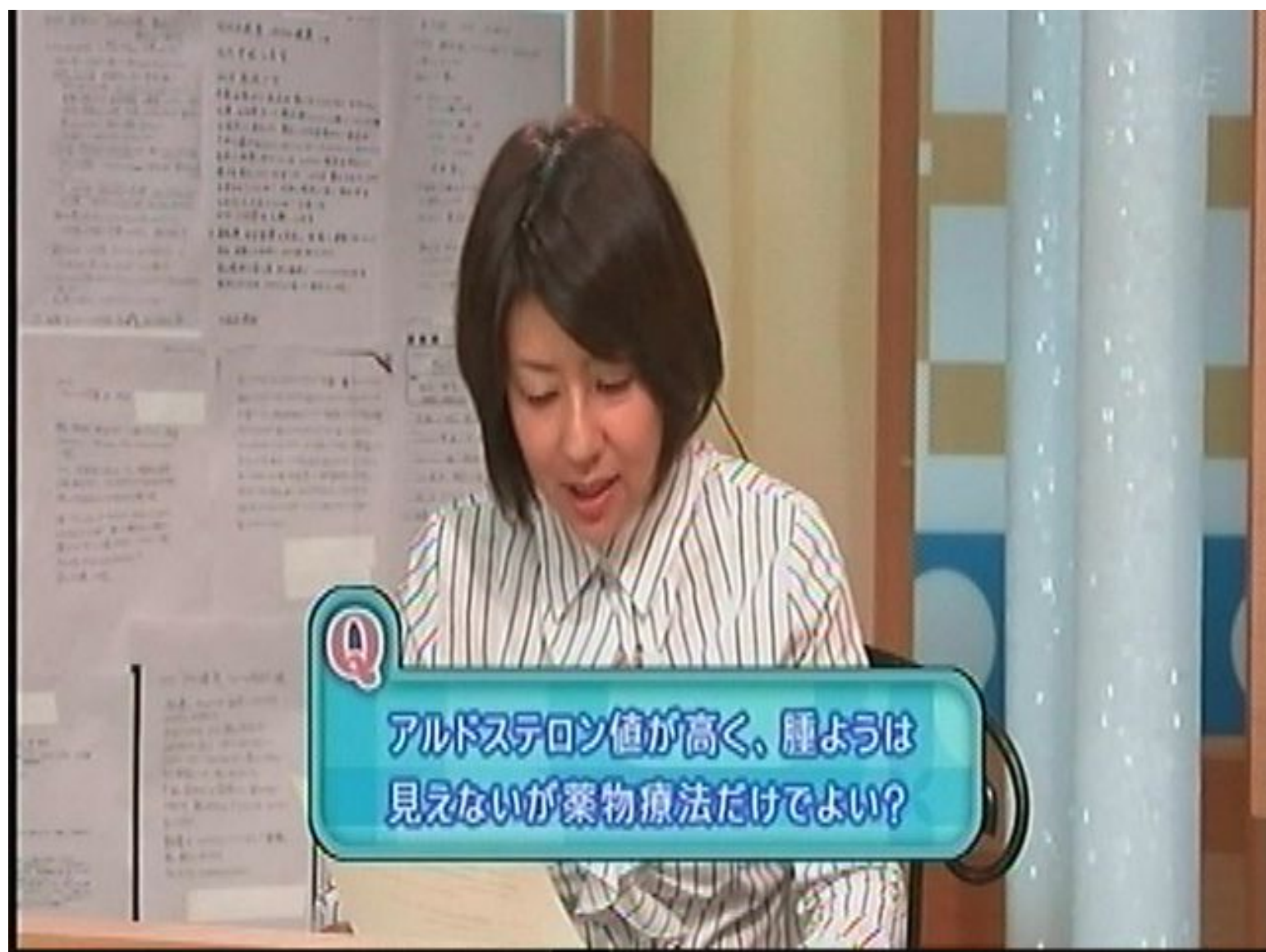


Q  
降圧薬で食後めまい 急に  
血圧が96/60まで下がったが？





原発性アルドステロン症  
副腎を一つ摘出しても大丈夫？



アルドステロン値が高く、腫ようは  
見えないが薬物療法だけでよい？



## 原発性アルドステロン症

### 症状 特徴

一般的な高血圧とあまり変わらない症状

約半数の人で低カリウム血症  
(夜間尿・手足の脱力感など)

薬を3剤服用してもなかなか下がらない

### 治療

腫よう **あり** → 手術で摘出

腫よう **なし** → 薬物治療

アルドステロンの作用を妨げる薬  
(スピロノラクトン、エプレレノン)



Q

アルドステロン値が高く、腫ようは  
見えないが薬物療法だけでよい？





妊娠してから11年間高血圧  
むくみもあるが？

