

認知症を予防するために

池上内科循環器内科クリニック

池上晴彦

本日のアウトライン

～認知症を予防する～

1 認知症とは

2 認知症の予防としての脳卒中（脳梗塞） 予防

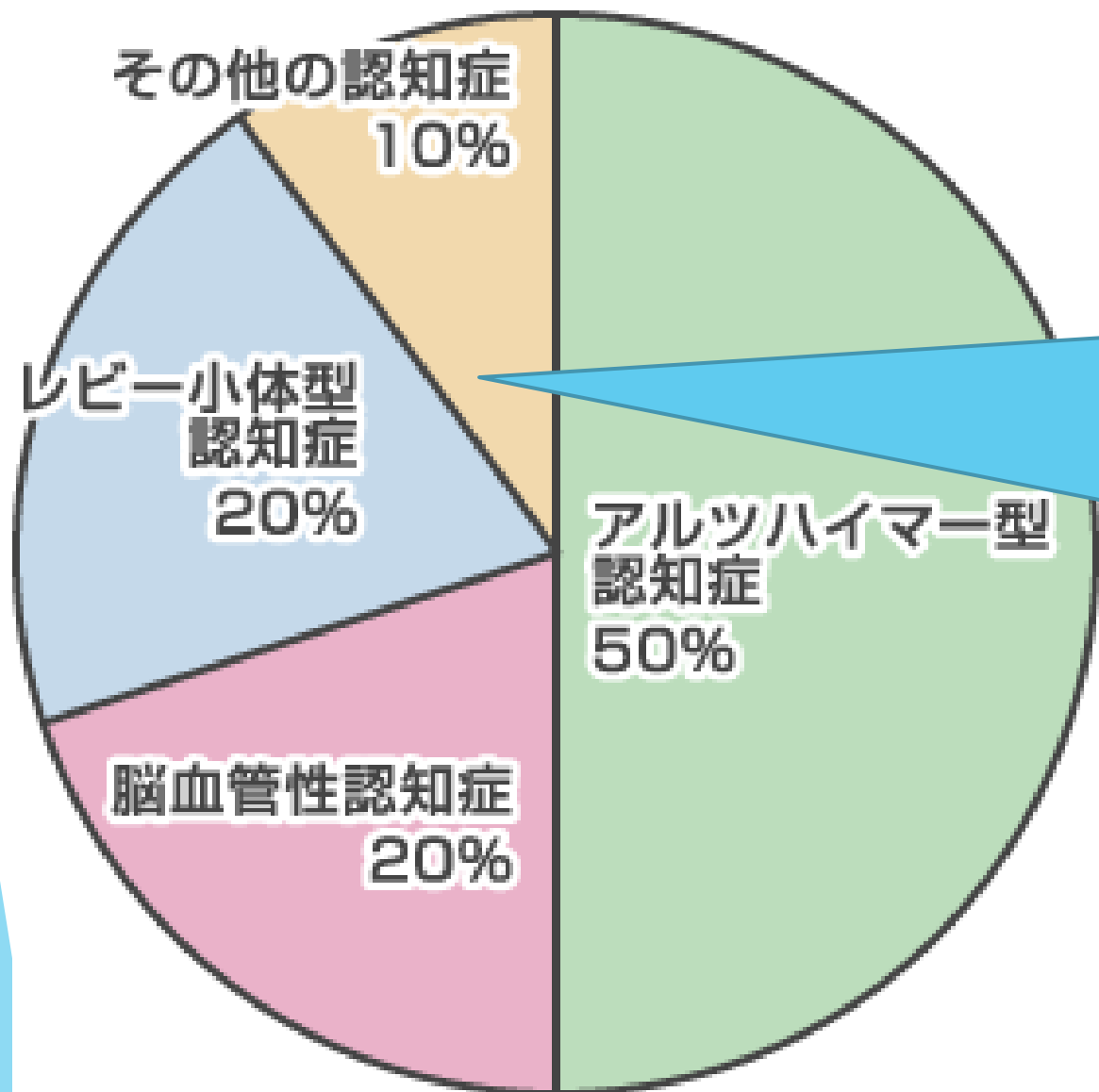
3 認知症、とくにアルツハイマー型認知症の予防

認知症とは

後天的な認知機能の低下し、日常生活の妨げになること。

思考力・記憶力・論理的推理力

認知症の原因

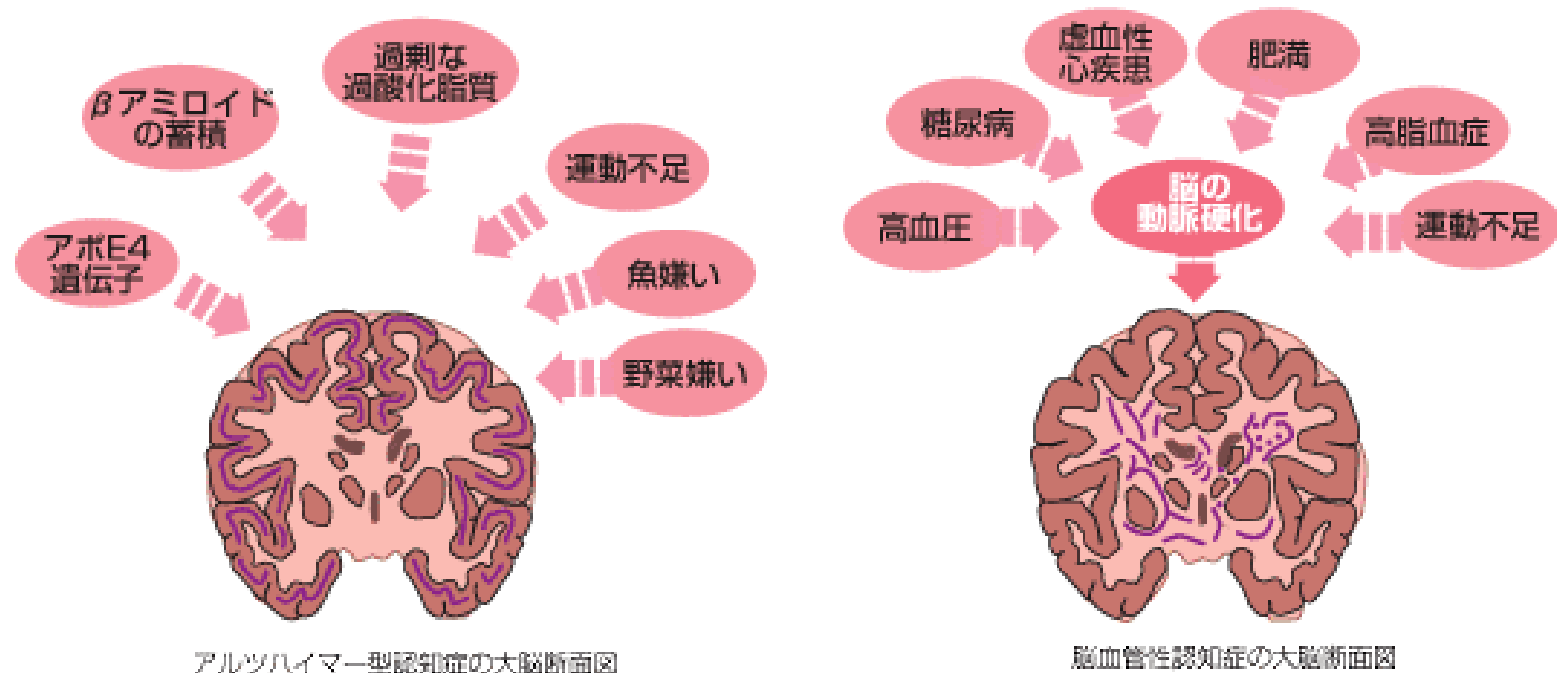


その他の認知症：ピック病など その他の原因

- ・ 薬物の副作用
- ・ 慢性アルコール依存
- ・ 脳腫瘍や脳の感染症
- ・ 脳内血栓
- ・ ビタミンB12欠乏
- ・ 甲状腺、腎臓、肝臓疾患の一部

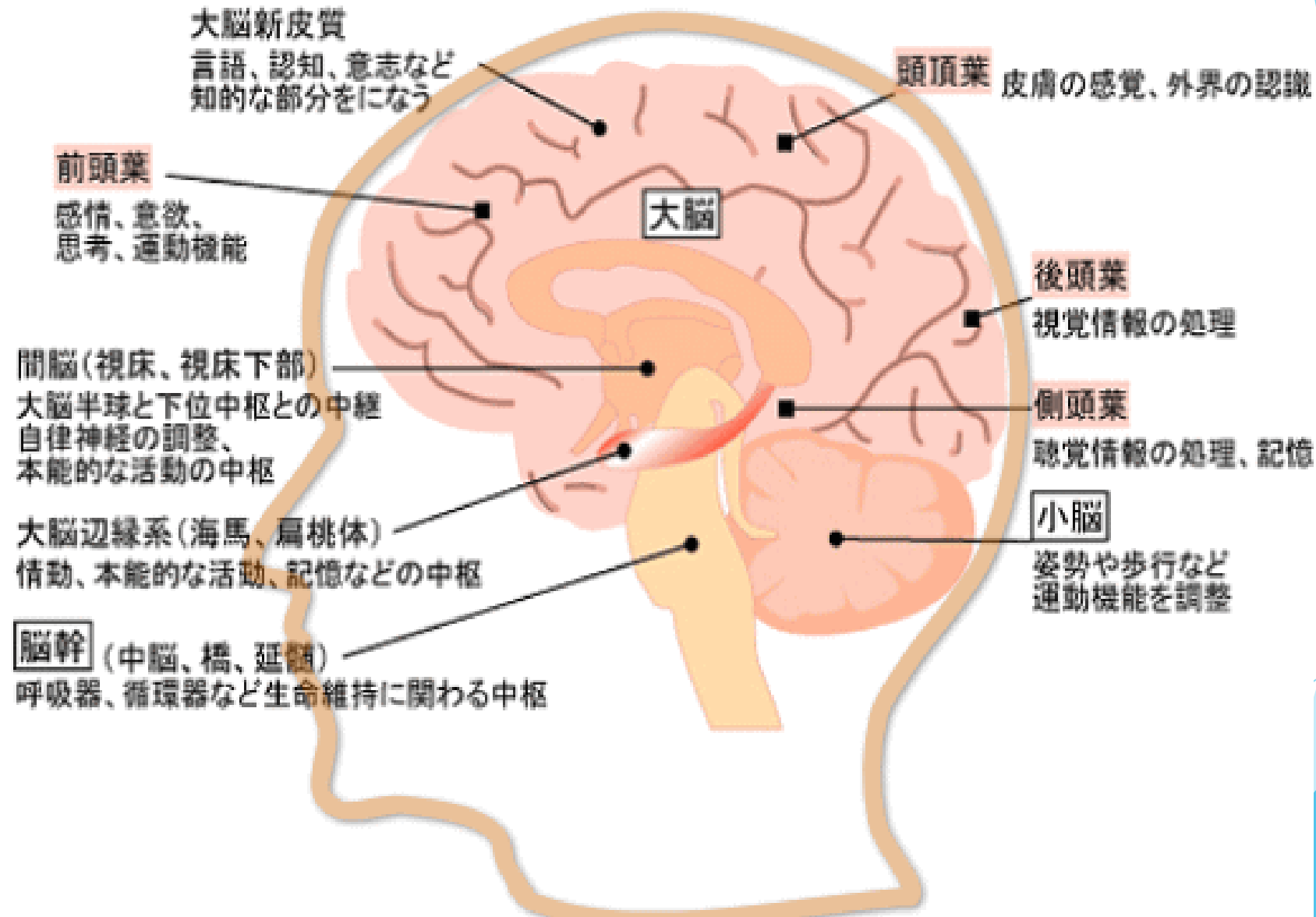
しじみ他貝類, レバー（牛、鳥）, すじこ, 海苔

●図表7 アルツハイマー型認知症と脳血管性認知症の違い

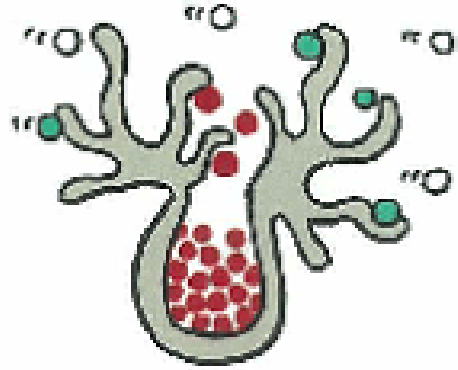


アルツハイマー型認知症		脳血管性認知症
70歳以上に多い	発症年齢	60～70歳に多い
女性に多い	男女比	男性に多い
なし	自覚症状	初期の段階にはある (頭痛・めまい・もの忘れなど)
少しずつ確実に進行する	経過	段階的に、良くなったり 悪くなったりする
しばしば明らかにみられる	人格の変化	比較的少ない
なし	合併する病気	高血圧・糖尿病・心疾患・動脈硬化など
落ち着きがない、多弁 奇異な屈託のなさ	特徴的な症状	感情失禁、うつ状態、せん妄

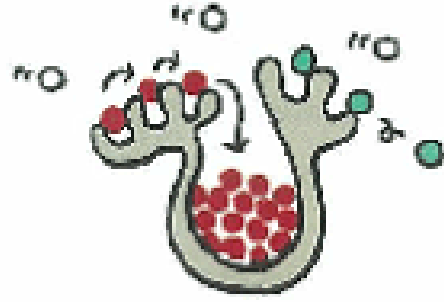
人間の脳の部位と認知機能



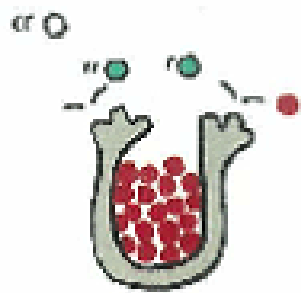
正常な脳の老化と認知症の関係



若いとき



正常な老化
(覚えるのに手間がかかる)



認知症
(覚えられない)

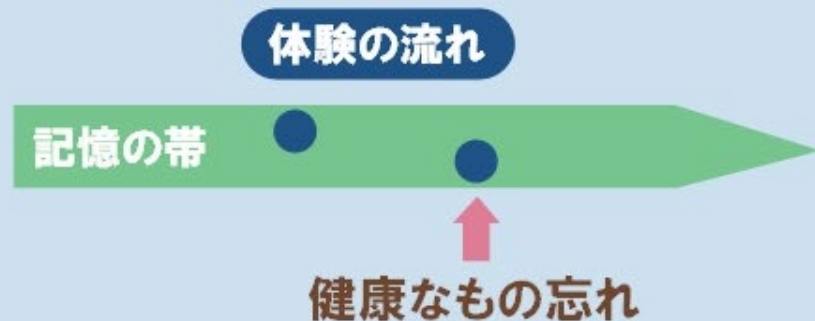


進行すると
(覚えていたことを忘れる)

- 大切な情報
- 関心のある情報
- 無駄な情報

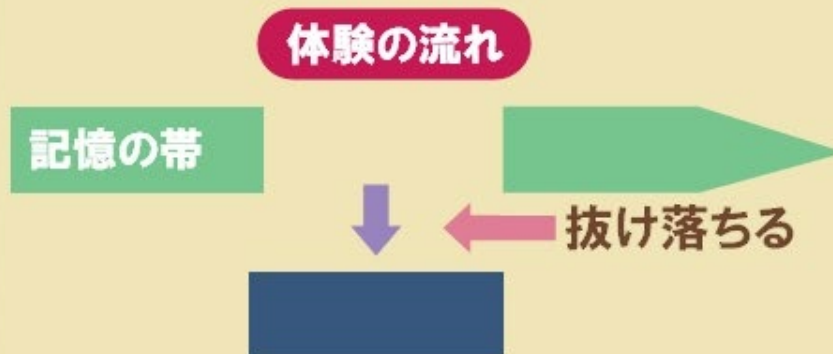
老化によるもの忘れ

- 体験の一部分を忘れる
- ヒントを与えられると思い出せる
- 時間や場所など見当がつく
- 日常生活に支障はない
- もの忘れに対して自覚がある



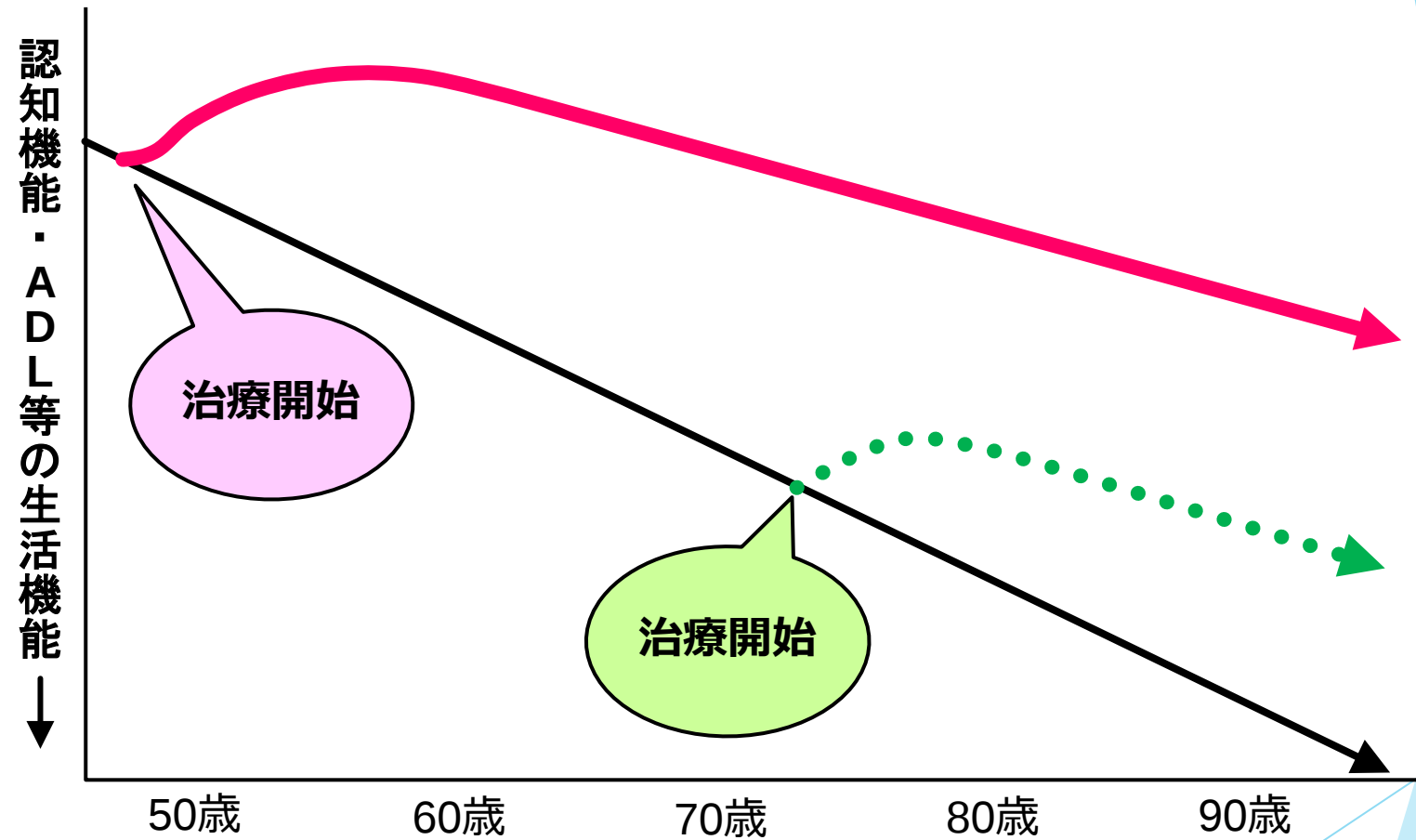
認知症のもの忘れ

- 体験全体を忘れる
- 新しい出来事を記憶できない
- ヒントを与えられても思い出せない
- 時間や場所などの見当がつかない
- 日常生活に支障がある
- もの忘れに対して自覚がない



日本醫事新報 No4074 (2002年5月25日)

認知機能の自然経過と早期治療開始の効果



認知症になりやすい人の特徴

危険因子

遺伝的因子

社会・経済因子

生活習慣因子

- ・ 高血圧
- ・ 糖尿病
- ・ 脂質異常症

老年症候群等

- ・ うつ
- ・ 転倒（頭部外傷）
- ・ 不活動
- ・ 対人交流の減少

保護因子

0

20

40

60

80（才）

高等教育

服薬管理
食事と運動

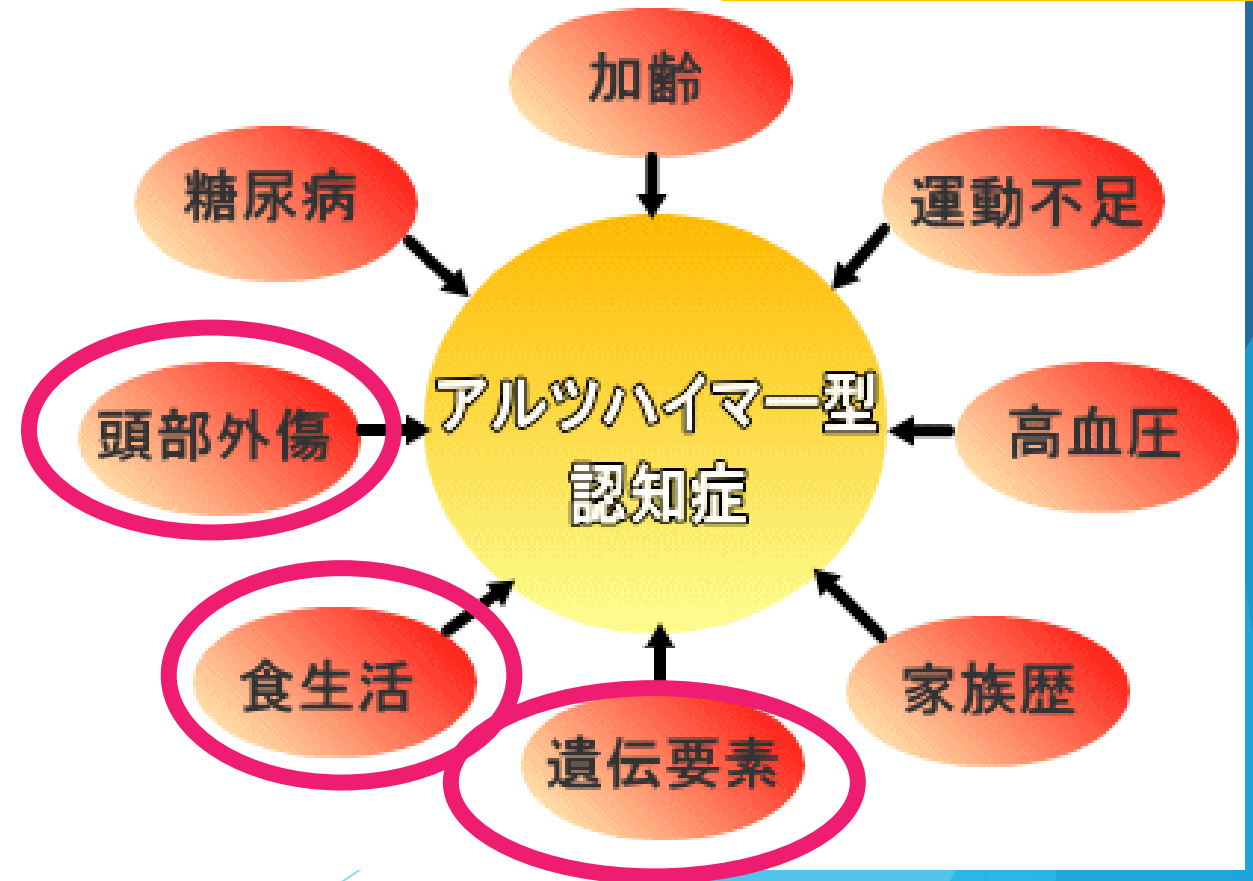
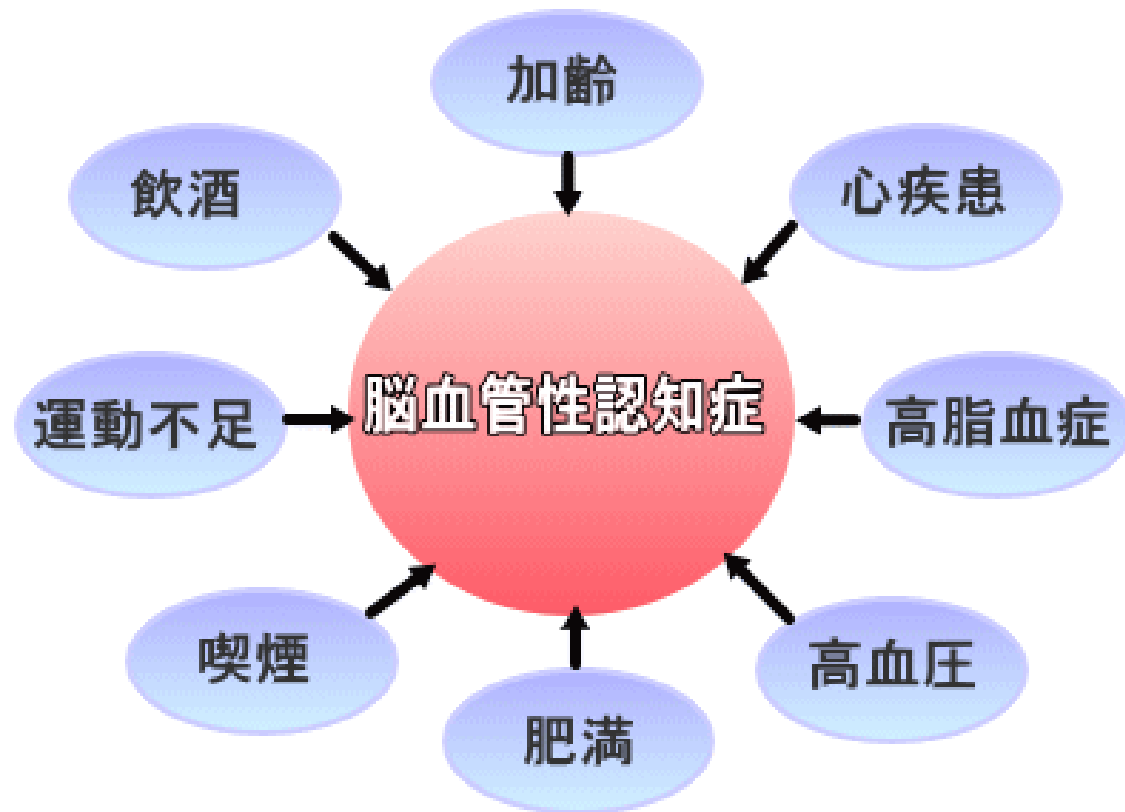
活動的ライフスタイル

- ・ 身体活動の向上
- ・ 認知的活動の実施
- ・ 社会活動
- ・ 対人交流の増加

認知症の危険因子

～脳血管型認知症とアルツハイマー型認知症の比較～

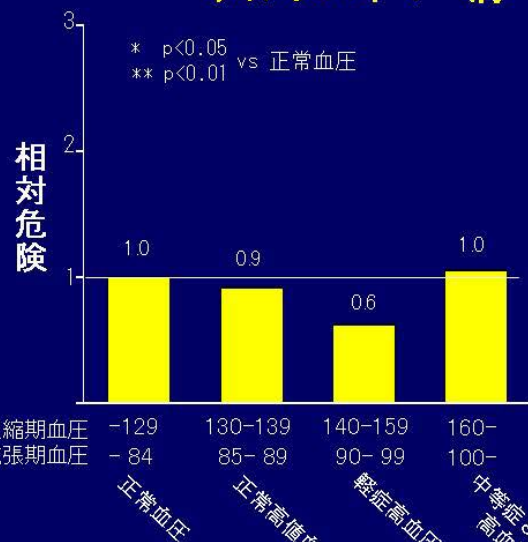
米国では
65歳の8人に1人



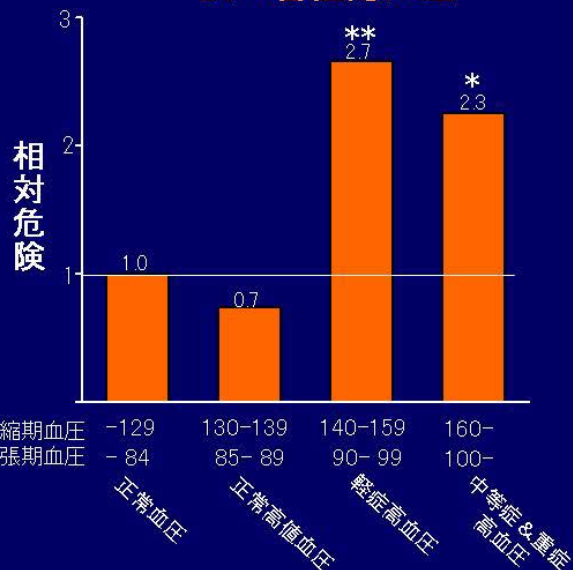
認知症のタイプと血圧・糖の影響

血圧レベルと認知症発症の関連
久山町男女828名、65歳以上、1985-2002年、多変量調整*

アルツハイマー病



脳血管性認知症

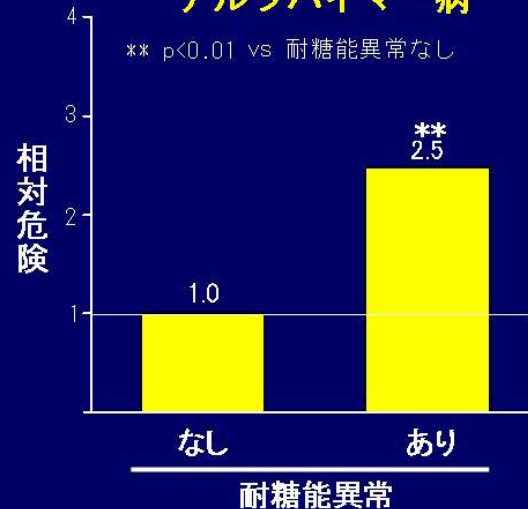


* 多変量調整: 年齢・性別・耐糖能異常をはじめとする他の危険因子を考慮に入れた解析

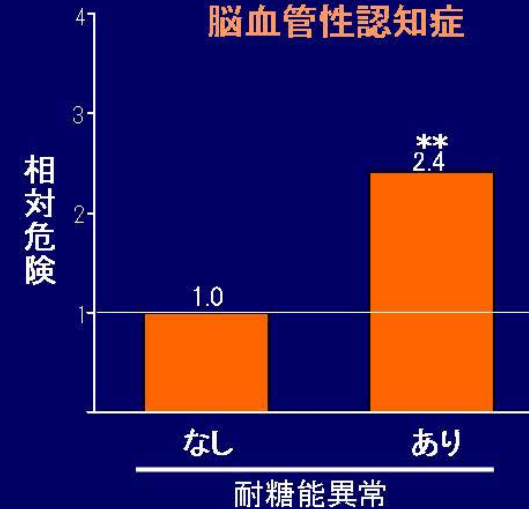
図 1

耐糖能異常と認知症発症の関連
久山町男女828名、65歳以上、1985-2002年、多変量調整*

アルツハイマー病



脳血管性認知症



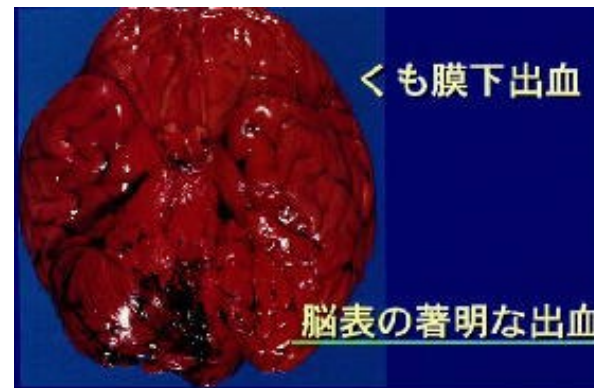
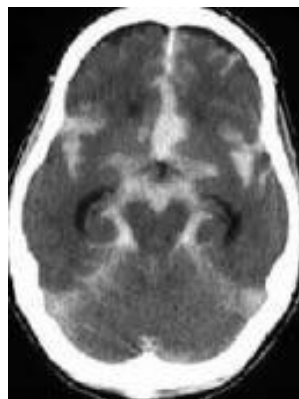
* 多変量調整: 年齢・性別・収縮期血圧をはじめとする他の危険因子を考慮に入れた解析

図 2

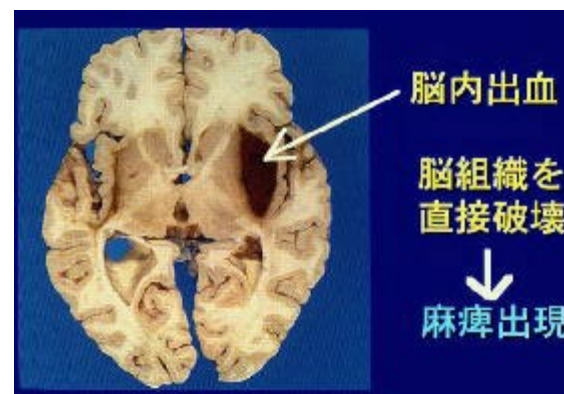
- ・ 血圧は脳血管型にのみ影響する
- ・ 糖尿病は予備群の段階で、いずれの認知症も引き起こす

脳卒中

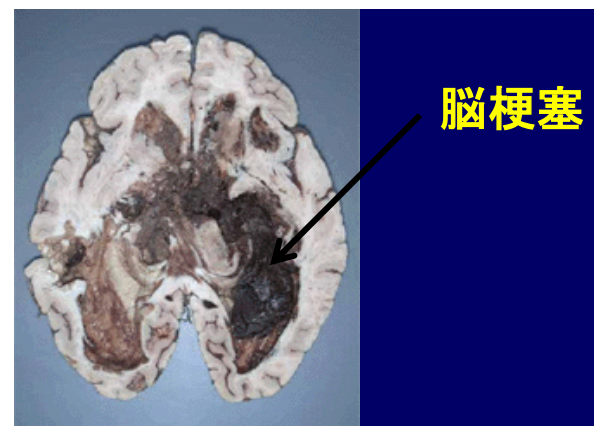
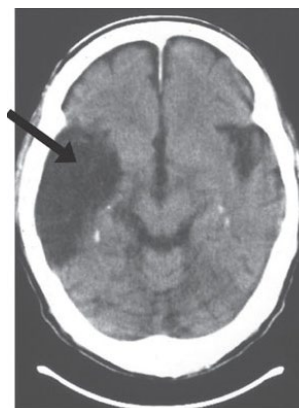
くも膜下出血
(脳表面の血管
の出血)



脳出血
(脳内の血管
の出血)

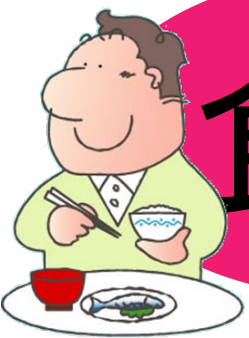


脳梗塞
(血管が詰まる)

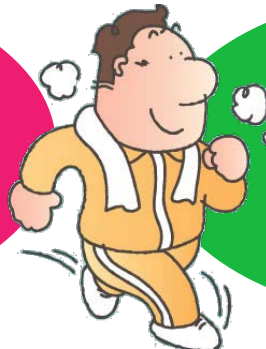


動脈硬化の原因の管理

- 1 肥満 : カロリー制限、運動、睡眠、薬
- 2 糖尿病 : カロリー制限、運動、睡眠、薬、インスリン
- 3 脂質異常症 : 脂質制限、運動、睡眠、薬、
- 4 高血圧 : カロリー制限、K摂取、酒制限、減量、運動、睡眠、薬
- 5 喫煙 : 禁煙
- 6 高尿酸血症 : プリン体制限、酒制限、睡眠、薬
- 7 ストレス : リクレーション、運動、睡眠、カウンセリング



食事



運動



睡眠

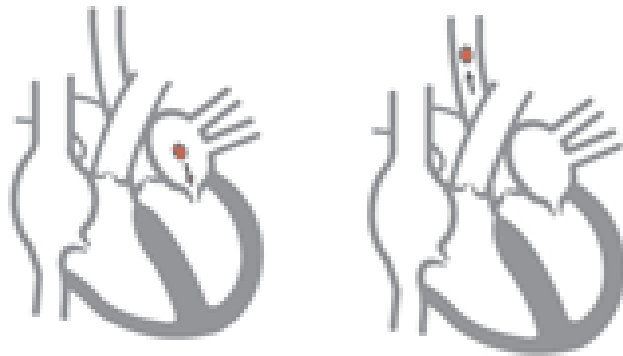


薬など

心臓が原因の脳梗塞

—「心房細動」という不整脈は、要注意

脈の乱れ→心房細動でないか？

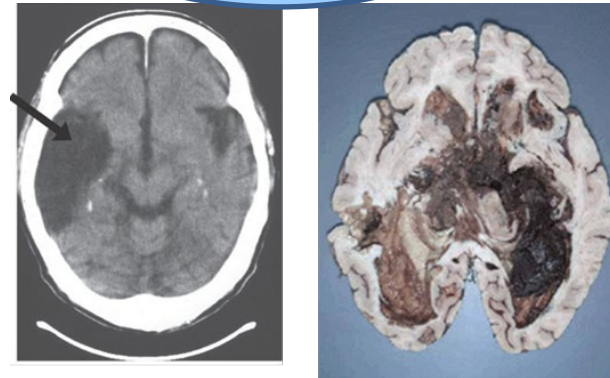


脳梗塞の危険

バラバラな脈に

- ・動悸感
 - ・息切れ
 - ・体が重い、だるい
- を伴ったら

心電図で確認



自律神経の調節＝脳卒中のきっかけを避ける！

～副交感神経を鍛える～

◎私たちは通常、交感神経がある程度緊張してる
→副交感神経でコントロールする必要がある

- ・ 運動
- ・ 適切な睡眠、生活の規則性、十分な休養
- ・ 呼吸法
- ・ ストレス軽減（笑い）
- ・ 禁煙、節酒
- ・ 水分摂取、肉食偏重しない、食物繊維→便秘×

副交感神経を鍛えるために 呼吸法

- 腹式呼吸

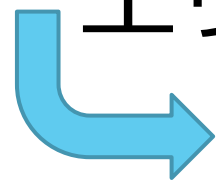
横隔膜を広げることによって副交感神経を直接刺激

15秒一回（1分に4回）
5秒で鼻で吸って
10秒で口から吐く



薬による脳卒中予防

- 1 血圧の薬
- 2 脂質異常症の薬
- 3 糖尿病の薬
- 4 抗不整脈薬
- 5 抗血栓薬（血液サラサラの薬）
 - 抗血小板剤（アスピリン、プラビックス）
 - 抗凝固剤（ワーファリン、プラザキサ）
エリキュース、イグザレルト）



心房細動がある方の脳梗塞予防

認知症にならないために

「ぼけない人の生活習慣」

毎日散歩する。
魚を食べる
頭と手を同時に使う
くよくよこだわらない



認知症にならない高齢の方の
8～9割に共通する習慣

頭を使う

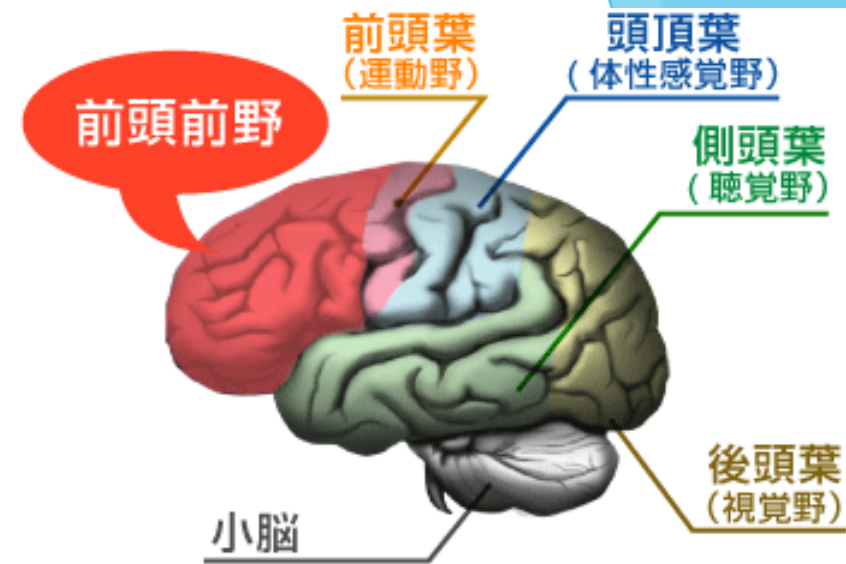
前頭前野を使う！

①音読

- ・むかしばなし
- ・新聞記事（小記事）
- ・自分の日記：いつ、どこで、どうして、何をした

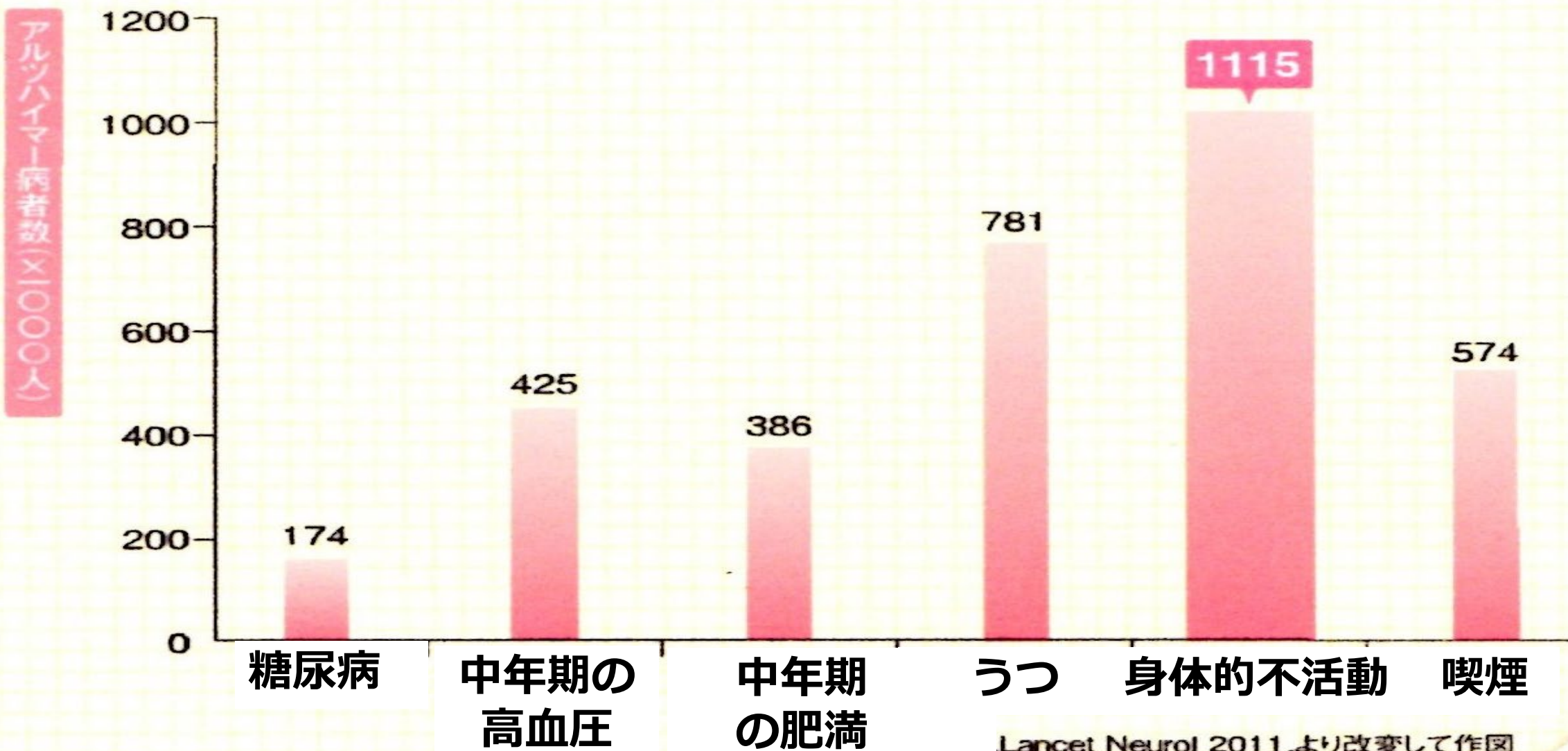
追想・言語
・統合

②暗算



声を出して口、
目、耳を使う
ことが大事

アルツハイマー病の危険因子の比較



Lancet Neurol 2011より改変して作図

デュアル・エクササイズ
= 2つの行動を同時に行う

脳血流・脳代謝改善



空間的に2つ：頭と体を同時に

時間的に2つ：速歩と通常歩行
(インターバル速歩)

認知症予防 エクササイズその1 「コグニサイズ」

STEP 1

コグニション課題

両足で立って、しっかり考えながら1から順に数をかぞえ、「3」の倍数では、手をたたきます。



STEP 2

エクササイズ(ステップ)課題

ステップを覚えます。

①右足右へ→②右足戻す→③左足左へ→
④左足戻す
(①～④を繰り返します)
リズムよくステップします



STEP 3

コグニサイズ コグニステップ

運動しながら、脳を刺激する

ステップ運動+3の倍数で拍手

右横・左横に ステップ

※1～4を1セットとして、
約10分間繰り返す。

両足をそろえ、
背筋を伸ばして
立つ。



自分側



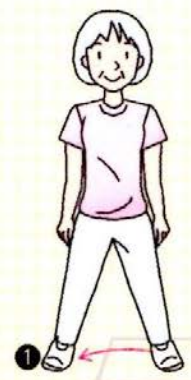
大きく
動かす

1 右横に大きく
ステップする。



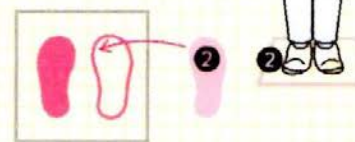
自分側から見た足の動き

※足の動きを示す図は、自分側から見たもの(以下同様)。

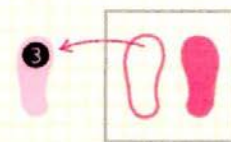


大きく
動かす

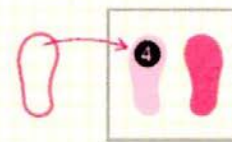
2 右足を
元に戻す。



3 左横に大きく
ステップして、
拍手する。



4 左足を元に戻す。
ここまでが1セット



拍手!

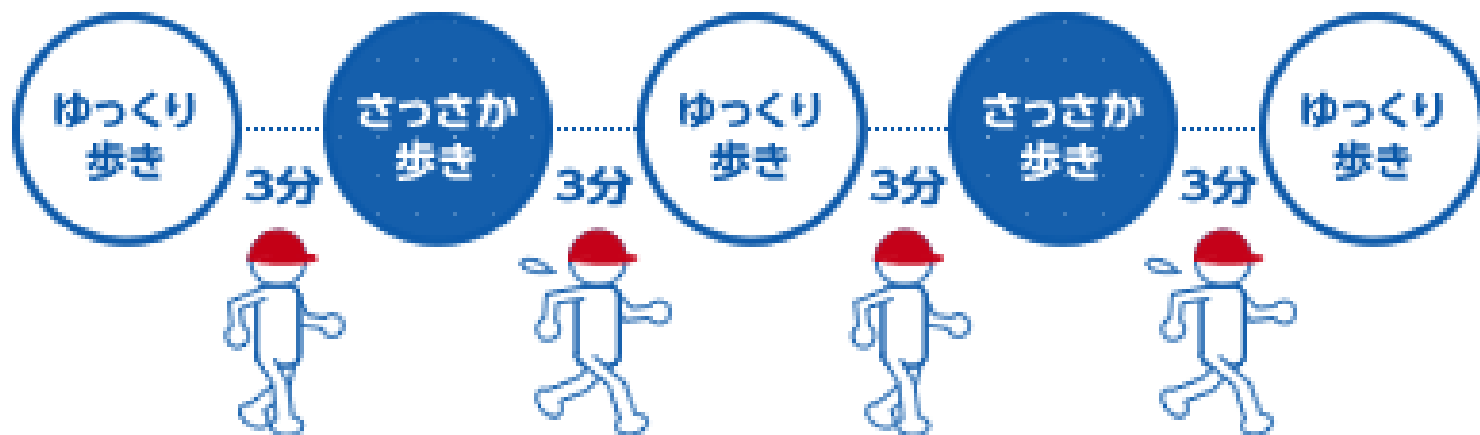


まずは、「3」の倍数で手を叩くことから始めてみましょう。慣れてきたら、ステップの順番を変えたり(例:左右や前後を組み合わせる)、手をたたく倍数の数や数の数え方(例:「13」からかぞえ始める、数を引きながらかぞえる、など)を変えたりと様々な種類を試してみましょう。工夫次第でいろんな方法で楽しめます。

「インターバル速歩」 ～認知症予防のエクササイズその2～

速歩(さっさか歩き)と
歩行(ゆっくり歩き)を
小分けにして合計15分/日以上

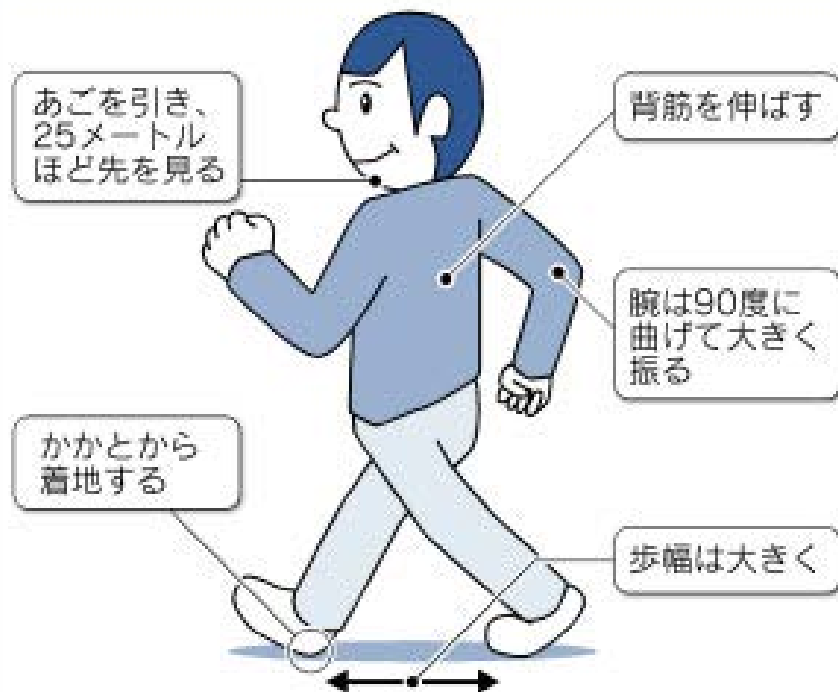
小分けにしても
効果は変わらず



◎「ややきつい」と「きつい」の中間程度が目安
(目いっぱい速く歩く際の70%)

◎4日/週以上行うことが重要

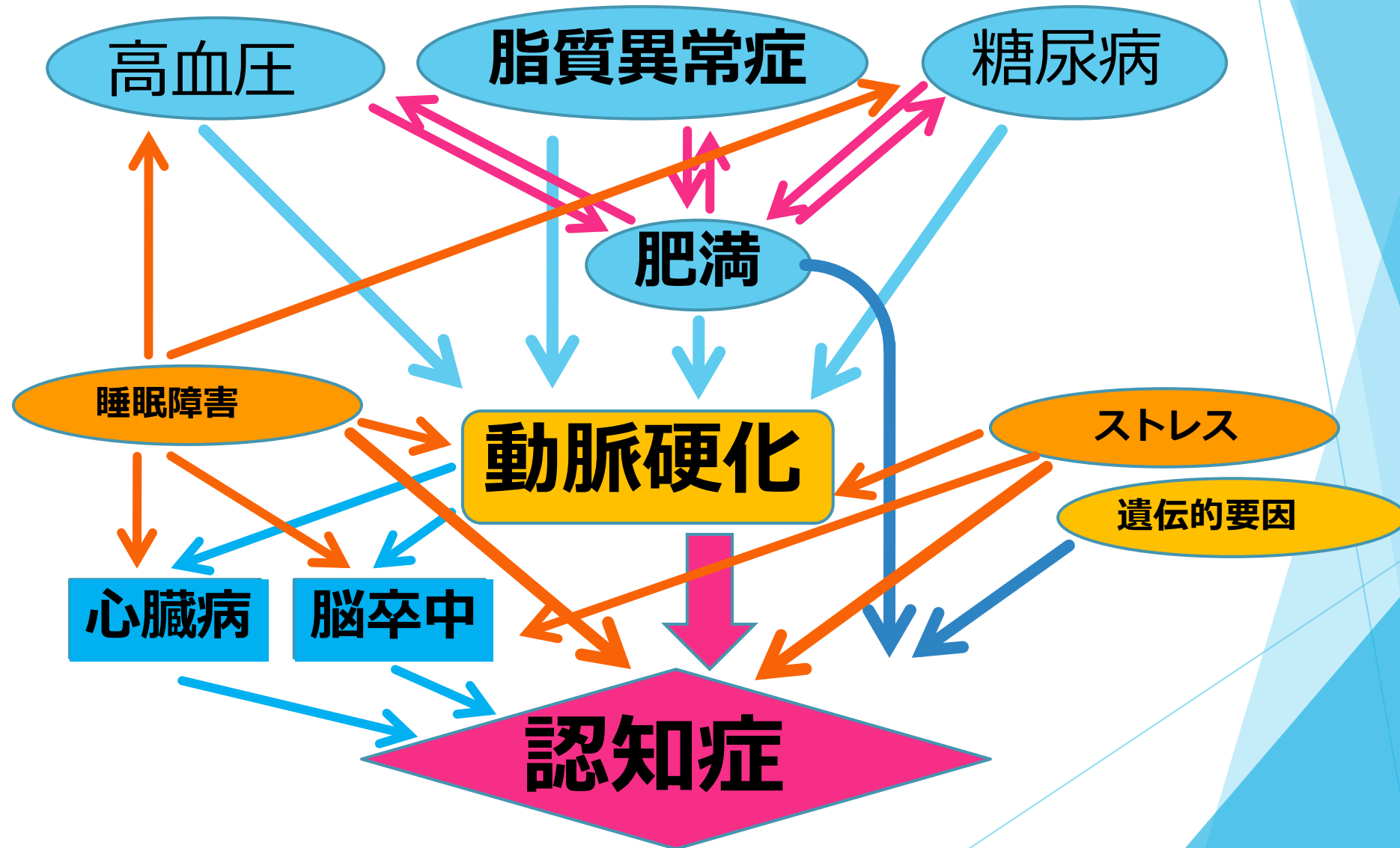
インターバル速歩の正しいフォーム



インターバル速歩のポイントと期待される効果

- 速歩を3分間実践し、次の3分はのんびり歩く。この繰り返しを1日計5～10セット実施する
- 速歩のスピードは目いっぱい速く歩く際の70%。ややきついと感じる程度が目安
- 太ももの筋力や持久力が向上。高血圧などが改善した例も
- 始める前のストレッチや終わった後のクールダウンを忘れずに
- 運動を終えて30分以内に牛乳をコップ1杯分飲むと、寒さや暑さに強い体になる

認知症への道のり



メタボリック症候群・肥満と認知症

メタボリック症候群（+）だと、（-）に比べ、
7倍認知症になりやすい！

（George Razayら Archives of Neurology 2009）

皮下脂肪（上腕・背中）が多い人は、少ない
人より **2.6-2.9倍**認知症になりやすい！

（Rachel Whitmerら Charlotte 2009）

**内臓脂肪（メタボ）・皮下脂肪はともに、
認知症の危険大！**

食事はどうしたら？

簡単に言うと

★野菜を毎食

★果物毎日

★塩分控える（現実的には10gを超えないように）

★肉類は控える

★魚（とくに青魚＝EPA/DHAいっぱい）をしっかり摂る

★海苔・豆類・ごま・キノコ類をしっかり摂る

★ビタミンE（大豆・アーモンド・落花生・魚卵）もよいデータ

★白米より玄米や胚芽米

★全体としてバランスのとれた食事を

「まごわやさしい」を食べよう

ま・・・豆

ご・・・ゴマ

わ・・・わかめ（海藻類）

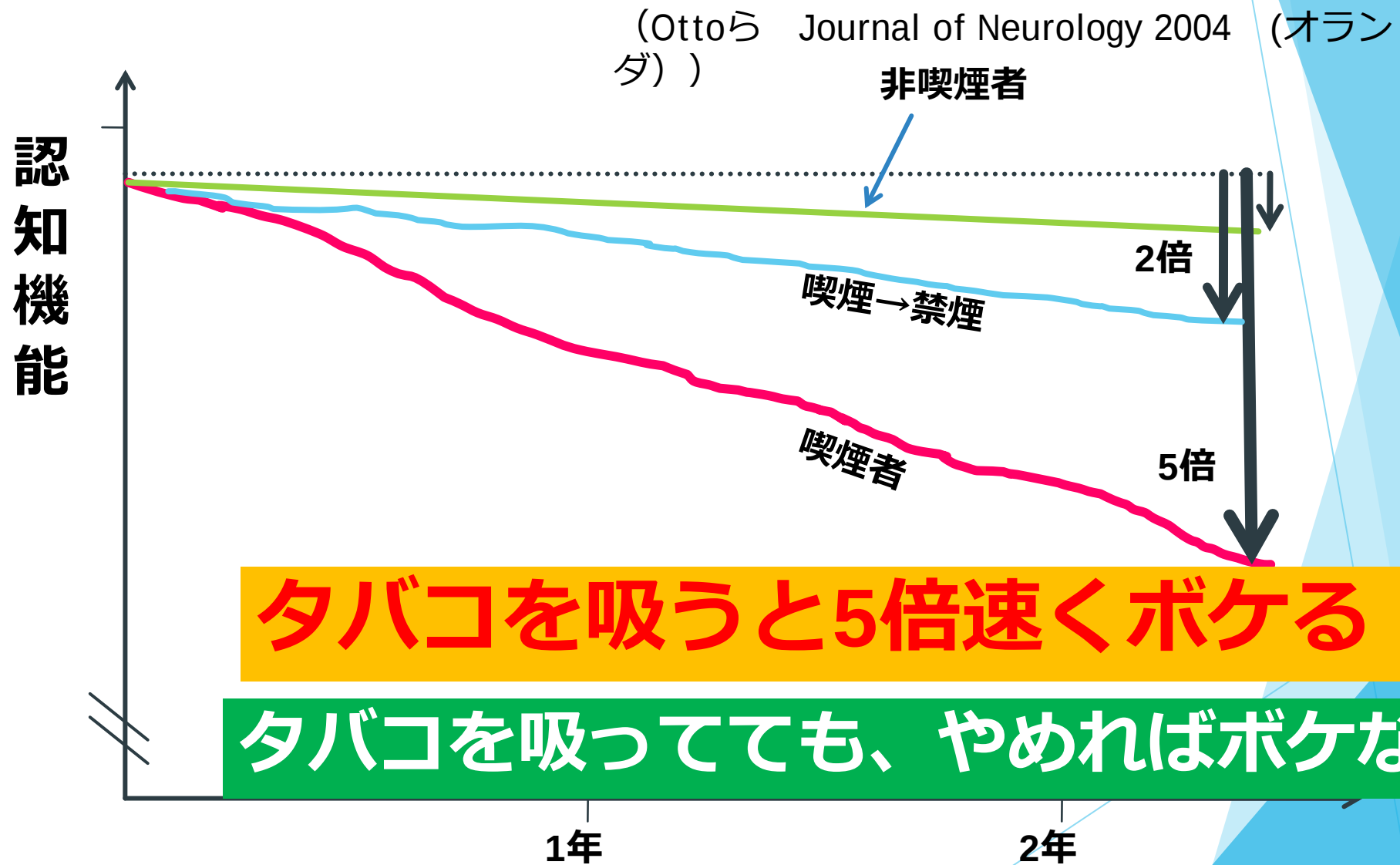
や・・・野菜

さ・・・魚

し・・・しいたけ（きのこ類）

い・・・芋

認知症と喫煙



認知症にならない睡眠のとり方のまとめ

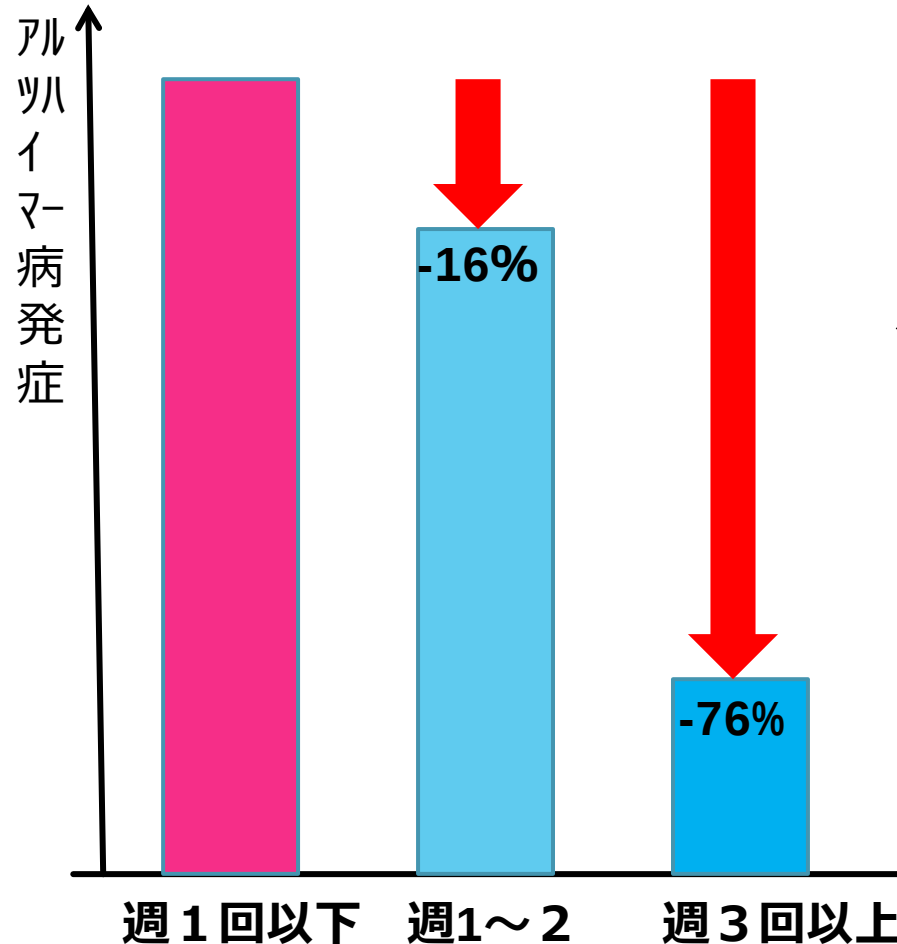
適切な長さの睡眠をとる
： 7時間前後の

昼寝は
10-20分、長くても30分

<カフェインを飲んでから、いすやソファに腰掛けて>

認知症にならないための飲み物

果物や野菜ジュース摂取頻度 とアルツハイマー病発症の関係



野菜・果物ジュースに含まれている
ポリフェノール
(抗酸化物質の一つ)

アルツハイマー発症を予防

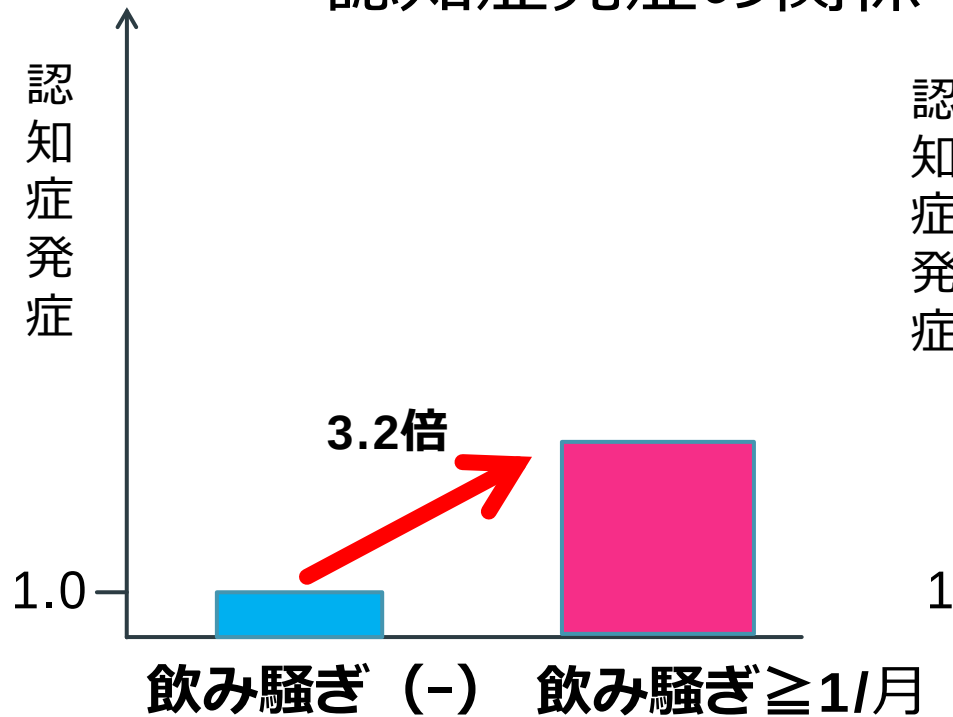
※赤ワインもポリフェノールあり
⇒フランスの研究では予防効果+

(Qui Dai ら American Journal of Medicine 2006)

飲み物～アルコール～

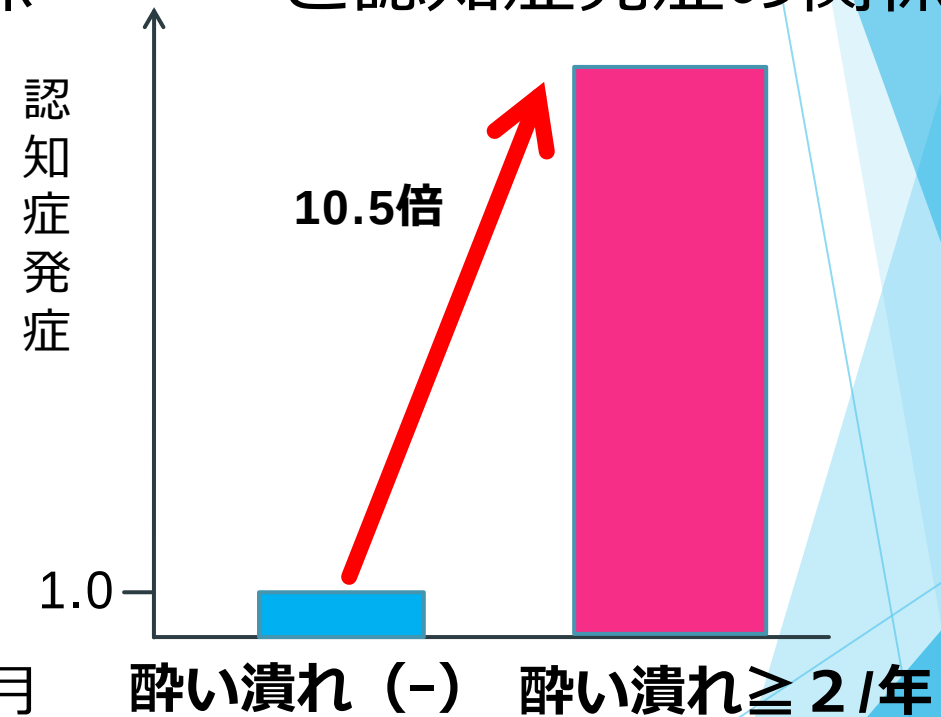
Jaakko Kaprio(フィンランド) Epidemiology 2005

飲み騒ぎと 認知症発症の関係



* 飲み騒ぎ=宴会(ビールかワイン合計5本)

酔い潰れる経験 と認知症発症の関係



お酒の飲みすぎは、認知症を起こしやすい

脳を元気にする方法



活性化させる方法

- ①計算ドリル・知恵の輪・速読・鏡面文字
- ②ゲーム（連想ゲーム、トランプ）
- ③恋愛（失恋であってもOK）
- ④挑戦（失敗であってもOK）
- ⑤趣味
- ⑥仲間づくり・おしゃべり
- ⑦旅行
- ⑧よく噛む！

認知症を予防するための治療薬

1 記憶障害の進行を遅らせる治療薬

：神経伝達物質「アセチルコリン」の減少を防ぐ作用

- ・内服薬
- ・貼付剤

2 病的症状の軽減させる治療薬

（妄想、暴力、異常興奮）

：神経伝達物質「グルタミン酸」を抑制する作用

- ・内服薬

3 病的認知症（アルツハイマー型）の原因治療薬

：脳内「アミロイドβ」を除去する作用

- ・注射薬

認知症にならないためには

- 1 高血圧、糖尿病、脂質異常症の人⇒各病気の対策
- 2 心臓病・脳卒中をやった人⇒増悪・再発の予防
- 3 頭を使う（音読、日記など）
- 4 運動（有酸素運動＝インターバル速歩、コグニサイズ）
- 5 禁煙！！
- 6 飲み物：お酒はほどほどに、野菜ジュース・ポリフェノールは◎
- 7 食事は⇒塩・肉を控え、魚・野菜・きのこを多く
- 8 適度な睡眠・昼寝
- 9 くよくよしない（Let it be）、ストレス対策、
- 10 薬の服用も相談する