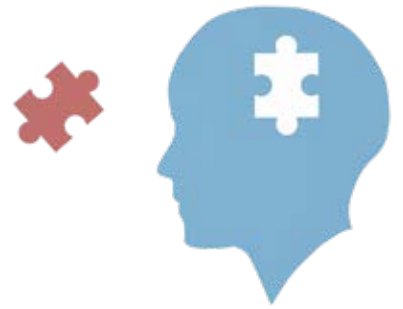


認知症



解説

一般財団法人 脳神経疾患研究所 附属 総合南東北病院

もの忘れ外来 羽生 春夫 先生 Dr. Haruo Hanyu

東京医科大学 特任教授／前 東京医科大学高齢診療科 主任教授



羽生 春夫 先生のご紹介

東京医科大学 特任教授。老年病学、神経病学（特に認知症、脳血管障害）が専門。NHK「きょうの健康」「ためしてガッテン」「ごごナマ」などTV出演多数。

著書に、「認知症にならない人がやっている脳のゴミ掃除」「まるごとわかる！認知症」「現場の疑問に答える もの忘れ診療Q & A」「糖尿病性認知症」ほか。

詳細プロフィールは、裏表紙をご覧ください。

認知症は初期段階で発見し早期治療に取り組めば、症状や進行を抑えることができます。

認知症の正しい理解と予防について

NHK「ためしてガッテン」「きょうの健康」で話題！
認知症の権威 羽生春夫先生が解説



CONTENTS

認知症の原因と症状

「認知症」と「老化によるもの忘れ」
認知症の症状／中核症状と周辺症状

アルツハイマー病

軽度認知障害／脳の「ゴミ」の蓄積
アミロイドPET検査

検査と診断

認知症外来で行う検査
治療薬

予防のための

生活習慣

高血圧、糖尿病などが認知症のリスク！
運動／食事／睡眠 など

認知症の正しい理解と予防について

認知症とは、老化現象のような単なる「もの忘れ」ではありません。20年以上の長い時間をかけて脳にゴミが溜まり、知らないうちに進行する病気です。やっかいな病気ですが、生活習慣を改善することで、ある程度予防できることもわかってきました。初期段階で発見し、早期治療に取り組めば、進行を抑えることも可能です。

解説／羽生春夫先生

Dr. Haruo Hanyu

【専門領域】
老年病学、神経病学
特に認知症、脳血管障害など
東京医科大学 特任教授
前東京医科大学高齢診療科 主任教授

1

認知症の原因と症状

“認知症”と“老化によるもの忘れ”は異なります



認知症の原因となる病気

認知症の原因として一番多いのはアルツハイマー病です。認知症全体の50〜60%を占めますが、ほかにも脳血管性認知症、レビー小体型認知症など、異なる原因の認知症があります。

認知症とはこうした病気の総称であり、症状を指す言葉です。認知症の原因となる病気には、治るものもあります。認知症だから治らないと決めつけず、もの忘れ外来で相談してみてください。

“老化によるもの忘れ”との違い

認知症とは脳の病気であり、「老化によるもの忘れ」とはまったく異なります。認知症になると、体験全体を忘れてしまいますが、もの忘れの場合は部分的なところを忘れてしまうという違いがあります。

この前の日曜日、温泉に行つてそばを食べて帰ってきたとします。認知症は、温泉に行ったこともそばを食べたことも忘れてしまいます。もの忘れの場合は、温泉に浸かったけど、食べたのはそばだったかどうか

だったか、そうした記憶があやふやな状態です。

自覚のあり、なしという違いもあります。もの忘れ外来に、自分で認知症かも、と相談にいられて認知症だった方はほとんどいません。通常は自分が認知症という自覚がなく、家族に連れられて来るのが一般的です。

認知症かどうかを判断する上で重要な点は、日常生活に支障があるかどうかです。「芸能人の名前が出てこない」と心配する方もいらっしゃいますが、それは認知症ではありません。





認知症の中核症状と周辺症状



覚えておきたいポイント

記憶の障害

認知症の中核症状のひとつが記憶の障害です。瞬間的な記憶（即時記憶）は認知症でも可能ですが、問題は30分前、1時間前の近時記憶です。脳の神経細胞の死滅によって海馬（記憶の中核）が障害されると、記憶が保存されなくなるのです。



進行すると遠隔記憶（遠い昔の記憶）も障害されます。

周辺症状（行動・心理症状 / BPSD）

● 暴言、暴力、興奮、攻撃性

認知症は判断力が衰えるので、よく間違いを起こします。自分の汚れた下着をタンスの奥に隠してしまう。それを見つけて叱ると必ず怒りっぽくなります。目下の人に注意されるとプライドが許しません。ささいなことは注意しすぎない姿勢が大事です。



● 徘徊



徘徊には、必ず理由があります。例えば買い物に出かけたのに、何をしに出かけたのか忘れてしまいます。空間的な認知、判断力も障害されているので、迷子になってしまいます。

● 帰宅願望

認知症になると、昔のこと、生まれ故郷のことは覚えていても、今の家のことを忘れてしまい、自分の家にいながら「家に帰る」と言い出します。



「じゃあ、お茶でも飲んだら、お家へ送って行きますよ」と言って、お茶を飲んでいる間に、本人が帰宅願望を忘れてしまうのを上手に利用すると落ち着くことがあります。

● 物盗られ妄想

認知症になると、大事な物をしまい込みますが、自分で隠し場所がわからなくなり、「盗られた」と身近な人を犯人にします。そんなときは、なくしたものを一緒に探し、本人に見つけてもらうよう誘導します。すると「盗られたんじゃない」と気づき、妄想が治まります。



認知症の症状 中核症状と周辺症状について

せん。あくまでも日常生活、社会生活に支障をきたすというのが認知症の定義です。

認知症による症状の多くは記憶の障害ですが、いったん発達した知的機能も障害されてしまい、社会生活に支障をきたすようになります。その結果、本人もさることながら、ま

わりの家族や介助する人の負担が大きくなります。

認知症の症状は、**中核症状**と、それに関連して現れる**周辺症状**（行動・心理症状 / BPSD）に分けられます。

中核症状には、「記憶障害」「実行機能障害」「失行」「失語」「失認」があります。具体的には、食事をしたことを忘れてしまう、段取りが立てられずお料理がつかれない、電子レンジやテレビのリモコンの使い方がわからない、言葉が出てこない、よく

迷子になる、などの症状です。

高速道路を逆走する高齢者が問題になっていますが、入口、出口がわからず迷い込んでしまうのは空間失認の症状で、中核症状のひとつです。

周辺症状には、「妄想」「徘徊」「暴言」「暴力」などの症状があります。周辺症状は出る人もいるし、出ない人もいます。

ご家族が気づくアルツハイマー病の初期症状に共通して言えるのは、置き忘れなどの記憶の障害です。物

盗られ妄想などの周辺症状で気づくこともあります。

こうした日常の小さな変化に気づいてあげて、少しでも「おかしいな」と思ったら、専門医に相談してほしいと思います。早めに初期症状に気づき、治療に取り組むかどうかで、その後の人生が大きく変わることになります。

※本誌8頁（裏表紙）の「初期症状チェックリスト」をお試ください。

アルツハイマー病

脳のゴミの蓄積と、アルツハイマー病の発症

アルツハイマー病と 前段階としての軽度認知障害

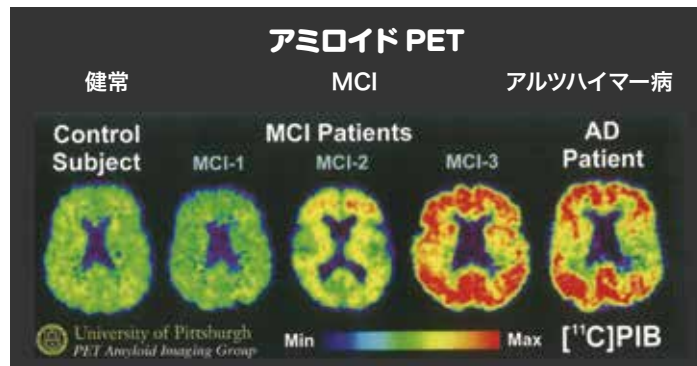
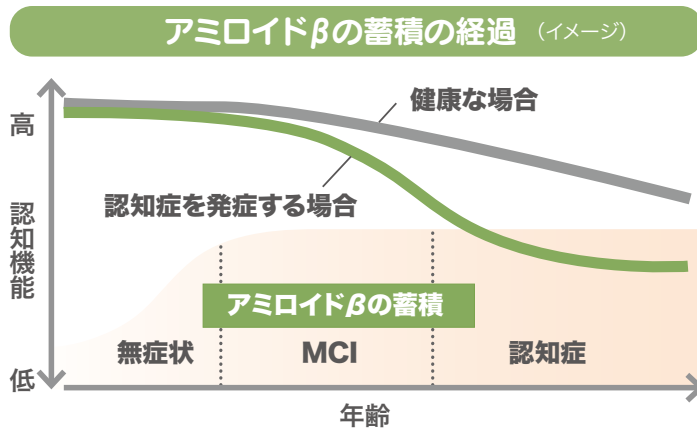
認知症を引き起こす病気で一番重要なのがアルツハイマー病です。アルツハイマー病を発症する前には、軽度認知障害(MCI)と呼ばれる段階があります。MCIはもの忘れの症状が出ても生活可能な状態ですが、その70〜80%がおよそ5年で認知症に進行すると言われています。

MCIの段階で適切な治療をすれば、認知症の発症や進行を抑えられる可能性があります。

アルツハイマー病が進行する プロセスと脳のゴミの蓄積

今日では、アルツハイマー病になるプロセスもわかってきています。

最初に、脳の中にアミロイドβというタンパク質の一種が溜まって、しみのような老人斑が現れます。アミロイドβとは、いわば脳神経細胞がつくるゴミのようなものです。正常人の脳でもつくられますが、通常は分解されて増えることはありません。



健康な場合、認知機能は加齢とともに緩やかに低下しますが、認知症を発症すると、アミロイドβが長い時間をかけて蓄積することで脳が萎縮すると考えられています。

羽生春夫 翻訳：ハリソン内科学 (2017)

程度認知障害(MCI)と診断されても、アミロイドβが溜まっていなければ認知症に移行しません。アミロイドβが溜まっていると、将来認知症まで移行する人もいます。アミロイドPET検査は、今のところ一般には行われず、大学病院などで研究として行われています。

神経細胞が壊れて脳が萎縮すれば、MRIで確認できます。

軽度認知障害(MCI)と診断されても、アミロイドβが溜まっていなければ認知症に移行しません。アミロイドβが溜まっていると、将来認知症まで移行する人もいます。アミロイドPET検査は、今のところ一般には行われず、大学病院などで研究として行われています。

その後、脳の神経細胞の中ではtauというタンパク質の異常なリソ酸化が起きて神経細胞が死滅していき(神経原線維変化)、その結果脳が萎縮します。

こうした進行は記憶をつかさどる

海馬から始まるので、最初に記憶の障害が起き、やがて病変が脳全体に広がって認知症に至ります。

脳のゴミの蓄積を調べる アミロイドPET検査

脳の中に溜まっているアミロイドβやtauタンパクは、PET(ペッ



● PET装置
半導体PET-CT (総合南東北病院)

ト)という装置で検査できます。がんの画像診断に用いる通常のPET検査とは異なる薬剤を用います。

左上にアミロイド

βの蓄積と認知症進行の経過がイメージできる概略図と、アミロイドPETの検査画像を示しました。

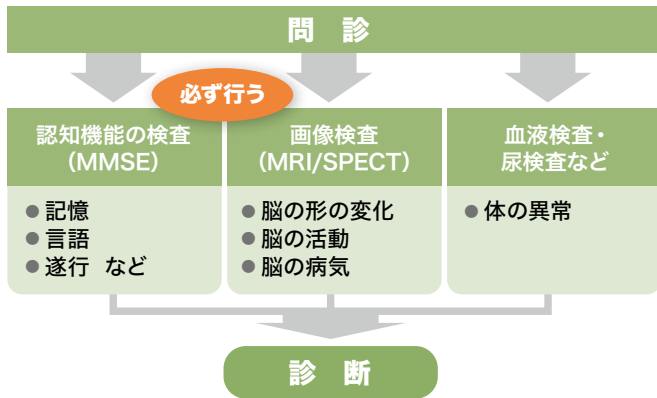
アミロイドPETの画像を比較してみると、健康、MCI、アルツハイマー病の違いがよくわかると思います。赤く染まっているのがアミロイドβです。tauというタンパク質も黄色く染まっています。

今は症状がなくても脳の中にアミロイドβが溜まっていれば、アルツハイマー病になるかどうか、ある程度わかるという仕組みです。

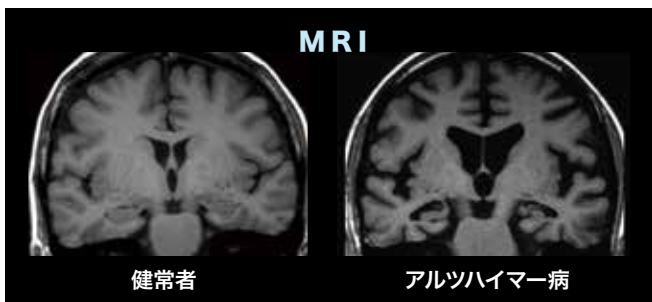
神経細胞が壊れて脳が萎縮すれば、MRIで確認できます。

軽度認知障害(MCI)と診断されても、アミロイドβが溜まっていなければ認知症に移行しません。アミロイドβが溜まっていると、将来認知症まで移行する人もいます。アミロイドPET検査は、今のところ一般には行われず、大学病院などで研究として行われています。

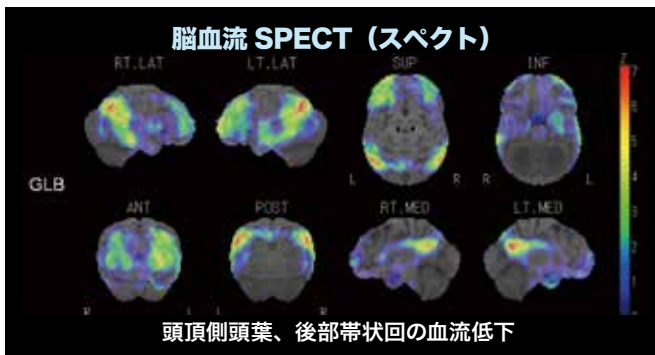
診断までの一般的な流れ (検査)



アルツハイマー病の画像診断



MRI の診断画像。健康な人は脳に隙間はあまりありませんが、アルツハイマー病になると海馬が萎縮して隙間ができ、記憶が障害されてきます。



SPECT で脳血流を調べると血流の異常がわかり、早期診断に役立てることができます。色のついているところが異常です。前頭葉や頭頂側頭葉の血流が低下しています。これは典型的なアルツハイマー病のパターンです。

認知症の検査と診断 認知機能検査・MRI・脳血流スペクト検査

認知症外来では どのような検査を行うか

患者さんが外来受診された場合には、まず最初に問診をしてお話をうかがいます。必ず行うのは、認知機能検査 (MMSE) と画像検査です。MMSE とは、記憶力の低下をチェックするテストで、30 点が満点、24 点を切ると認知症が疑われます。

画像検査としては、MRI で脳梗塞がないか、脳萎縮がないかを調べます。また、脳血流 SPECT (スペクト) 検査も必ずおすすめします。アルツハイマー病は、初期段階から血流異常として評価できるので、早期診断に役立ちます。問診で 5 分、10 分お話しすると、認知症かどうか、ある程度わかります。

アルツハイマー病でよく障害されるのは記憶と時間の見当識です。そこで私は「昨日の夕食は何でしたか？」と質問するようにしています。70 代以降であれば、1 つ、2 つ出てくれば問題ありません。「いつもの残り物です」とか「たいした物は食べてません」と、取りつくりいがあります。



中核症状の改善には 4 つの治療薬があります

アルツハイマー病と診断された場合、残念ながらまだ根本治療薬はありません。しかし、中核症状に対する 4 つの薬があり (注)、実際の治療に使われています。薬はそれぞれに作用の仕方が異なり、錠剤やゼリー、貼り薬タイプがあります。

通常、アルツハイマー病はどんどん悪化していきますが、初期の段階からこうした薬を用いて治療を開始すると、その後の経過も良好で病気の進行を遅らせることができます。どのような症状がよくなるかは、患者さんによってまちまちで、必ずしも均一ではありませんが、

- ① 意欲が出て、外出やお花のお稽古に参加するようになる。
- ② お出かけして挨拶ができる。
- ③ 表情が豊かになってくる。
- ④ 聞き返しが少なくなる。
- ⑤ トイレの場所がわかるようになり失敗が少なくなる。

などの改善があります。まったく症状が改善しない場合もあります。その場合でも 3 年、5 年後を比較すると、かなりの差が生じます。

(注) 認知症治療薬…ドネペジル、ガランタミン、リバスタグミン、メマンチン

4

予防のための生活習慣 高血圧、糖尿病などが認知症のリスク！

生活習慣病を防いで 認知症予防を

生活習慣病（高血圧、糖尿病、脂質異常症、肥満）は、脳卒中の危険因子であり、血管性認知症の要因となります。注意したいのは、生活習慣病がアルツハイマー病の発症や進行にも影響するということです。

フランスで生活習慣病の治療と認知症の進行を調査したデータがあります。高血圧、糖尿病、脂質異常症を全部うまく治療すると、その後のアルツハイマー病の進行は緩やかになり、まったく治療をしないと、どんどん悪化したという結果です。

私の患者さんでも、高血圧をきちんと治療しなかったため、認知症が悪化してしまつた方がおられます。

最初の診療時にはまだ認知症の一手前前で、日常生活に支障のない状態でしたが、4年くらい経って再び診察に来たときには、かなり認知症が進んでいました。（下図／75歳女性のケース）

当初から血圧が高く、MRI画像に白い脳梗塞も映っていましたから、かかりつけ医の先生の治療を

しっかり受けるようお伝えしていたのですが、本人が血圧の薬の服用を守りませんでした。

糖尿病も要注意です。血管を傷め、脳血管性認知症のリスクになります。それだけでなく、糖尿病があるだけでアルツハイマー型認知症の発症率が約2倍になります。

血圧、血糖などをコントロールして生活習慣病を防ぐことは、アルツハイマー病の発症を予防し、進行を抑えることにつながるのです。生活習慣病を治療するだけで認知症の症状が改善することもあります。

運動することで認知症を 予防することができます

運動は認知症予防に有効です。軽

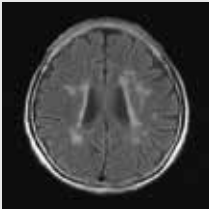
度認知障害（MCI）の人たちに6ヵ月間運動をしてもらうと、記憶力テスト（MMSE）の得点が上がります。

一番効果的だったのは脳活性化運動（コグニサイズ）です。これはコグニション（認知）とエクササイズを組み合わせたトレーニングで、例えば複数の人で踏み台を登り降りしながらしりとりをします。つまり、運動しながら頭を使います。これを30分程度行い、運動をしなかった人たちと比較してみると、6ヵ月で差が現れます。

MRIで脳を調べてみても、明らかに差がありました。脳の萎縮が8.7%あったグループが運動すると、萎縮は6.4%まで減少しましたが、運動しなかったグループでは、7.2%から10.5%に増えていました。

75歳女性のケース

軽度認知障害
脳梗塞
高血圧



MMSE=26/30 満点
BP(血圧)=168/84mmHg

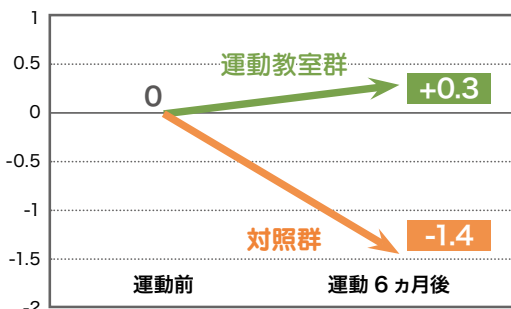
降圧薬の服用不遵守

4年後



MMSE=21/30 満点
BP(血圧)=164/80mmHg

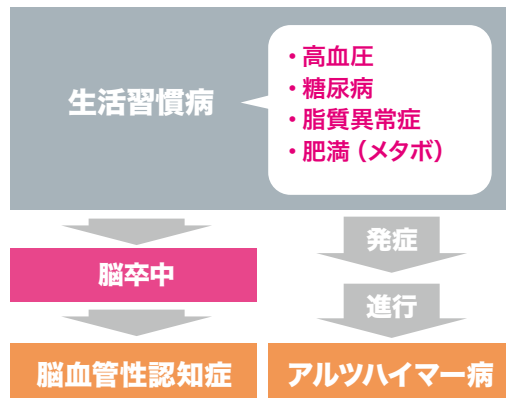
運動による認知症予防効果



MMSE（認知機能テスト）の変化

6ヵ月間の多面的運動プログラム
ストレッチ、筋カトレニング、有酸素運動、脳活性化運動

生活習慣病と認知症



認知症予防に役立つ知的・身体的活動

	項目	ハザード比
知的活動	ボードゲーム	0.26
	楽器演奏	0.31
	クロスワードパズル	0.59
	読書	0.65
身体活動	ダンス	0.24
	散歩	0.67
	水泳	0.71
	子守り	0.81
	家事	0.88

(Verghese J, et al. N Engl J Med. 2003 より一部改変)

- ハザード比の数値は、認知症になりやすい相対危険度。週に数回以上での比較です。数値が低いほうが認知症になりにくいことを示しています。
- ボードゲームは、チェス、オセロなど。囲碁や将棋、麻雀でもかまいません。
- 楽器演奏の代わりにカラオケもおすすめです。
- 特にダンスは認知症予防に効果があることがわかっています。その理由は、おそらく3つ。
 - ① 軽い運動である。
 - ② 黙って運動するのではなく、おしゃべりをしてコミュニケーション能力を高める。
 - ③ 男女のとぎめきがあることです。
- 普段使いの自転車は、ほとんど運動にならず、認知症予防になりません。しかも転んで頭をぶついたりするので、おすすめできません。



さん食べて運動を心がけてください。若い人は肥満になると、認知症、脳卒中、心筋梗塞になりやすくなります。ところが、65歳以上で認知症になりやすいのは低体重の人です。年を取ったら痩せすぎないように注意してください。足の筋肉が衰えないようにする意味でも、お肉をたくさん食べて運動を心がけてください。

例えば、お年寄りの夫婦2人暮らしで、1人が亡くなるか施設に入ると1人きりになります。すると、個食になり、社会性が低下し、うつになっていきます。身体活動量、認知機能も低下してフレイルになる。こうした図式がわかっています。

フレイルは、対応の仕方で健康な状態に戻ります。身体活動、ボランティア、地域活動、社会参加を心がけてください。1人で運動するのはあまり効果がありません。

脳年齢測定

総合南東北病院では、認知症予防を支援する「脳年齢測定」検査を行っています。



MRI画像をAI(人工知能)で解析して脳年齢を算出し、同時に認知症に関連する海馬などの萎縮の程度を調べます。

加齢や生活習慣によって脳は萎縮したり機能が低下したりするので、できればこうした検査を利用して現在の脳の状態を把握し、健康な脳の維持に努めてください。

※ 本検査は認知症を診断するものではありません。

認知症を防ぐ日常生活のヒント

高齢になっても仕事を続けていると、認知症になりにくいという報告があります。ボランティア活動や積極的なレクリエーションも有効です。左の表は、どんな趣味や身体活動が認知症予防に効果があるかをまとめたものです。参考にしてみてください。

地中海式食事は認知症予防にいいとされています。チーズ、ヨーグルトなどの乳製品とオリーブオイルを摂ることを除けば、穀類豆類、野菜、果物を基本とし、魚が多く、肉は少なめで、日本食に近いスタイルです。ですから、日本食も認知症予防に有効です。栄養バランスのいい食事を

を若い頃から長く続けることが大事です。

サプリメントは効きません。サプリメントを毎日飲んでいたら認知症を予防できたという人は見たことがありません。

若いうちは太りすぎない年を取ったら痩せすぎない

若い人は肥満になると、認知症、脳卒中、心筋梗塞になりやすくなります。ところが、65歳以上で認知症になりやすいのは低体重の人です。年を取ったら痩せすぎないように注意してください。足の筋肉が衰えないようにする意味でも、お肉をたくさん食べて運動を心がけてください。

夜はぐっすり眠る

アルツハイマー病の原因となるアミロイドβタンパクは毎日作られて夜中に分解されます。

夜は7時間くらいしっかりと寝てください。「昼寝すればいいのでは？」と質問を受けることがあります。脳の老廃物が壊されるのは夜です。夜はぐっすり眠る、昼間はちゃんと起きる、こういうリズムが大切です。

「フレイル」に注意!

フレイルとは、健康な方が要介護になる一歩手前の段階で、認知症と密接に関係しています。

例えば、お年寄りの夫婦2人暮らしで、1人が亡くなるか施設に入ると1人きりになります。すると、個食になり、社会性が低下し、うつになっていきます。身体活動量、認知機能も低下してフレイルになる。こうした図式がわかっています。

フレイルは、対応の仕方で健康な状態に戻ります。身体活動、ボランティア、地域活動、社会参加を心がけてください。1人で運動するのはあまり効果がありません。

認知症予防のまとめ

最後に、認知症を予防する上でのポイントを、アメリカの国立衛生研究所の発表からまとめてみます。

- 2型糖尿病のコントロール
- 高血圧と高脂血症の改善
- 望ましい体重の維持
- 社会交流と知的な活動
- 運動の習慣
- 果実と野菜の多い健康的な食生活
- 良質な睡眠
- 禁煙

これらを実践すると、認知症の患者さんを3分の1に減らすことができます。



一般財団法人 脳神経疾患研究所 附属
総合南東北病院 もの忘れ外来

羽生 春夫 先生

(はにゅう・はるお)

東京医科大学病院 高齢診療科 特任教授

- 1981年 東京医科大学卒業
- 2009年 東京医科大学老年病科教授
- 2013年 東京医科大学高齢診療科主任教授
- 2015年 東京医科大学病院副院長
地域との連携においては、東京医科大学病院地域連携型認知症疾患医療センター長として、地域における認知症診療の医療支援体制の構築に尽力
- 2020年 総合東京病院認知症疾患研究センター長就任
- 2020年 総合南東北病院「もの忘れ外来」担当

【専門領域】

老年病学、神経病学(特に認知症、脳血管障害など)

【認定資格】

- 日本老年医学会 専門医・指導医
- 日本認知症学会 専門医・指導医
- 日本神経学会 専門医・指導医
- 日本内科学会 認定医

【学会役職等】

- 日本老年医学会理事
- 日本認知症学会名誉会員
- 日本脳血管・認知症学会理事
- 日本核医学会評議員

認知症を早期発見するために！

下の項目を参考にして、もしも認知症の不安があれば、早めに「物忘れ外来」や専門医を受診してみましょう。



家族が最初に気づく認知症の初期症状、チェックリスト

- 同じ話を繰り返す
- 置き忘れる・しまい忘れる
- 物の名前が出てこない
- だらしくなった
- 知っている人の名前が思い出せない
- ささいなことで怒る
- 約束をすっぽかすことが増えた
- 外出をおっくうがる
- 財布を盗まれたという
- 理由がないのに気がふさぐ

認知症 チェックポイント

「昨日の夕食は何を食べたか?」「今日は何日? 何曜日?」と質問する。取りつくろって答える場合は認知症の疑いが濃厚。

認知症 1分間スクリーニング法

1分間にできるだけ多くの動物名を言ってもらおう。
13以上の動物名が言えたなら正常。未満なら認知症の疑い。

認知症の診療情報は総合南東北病院ホームページ「もの忘れ外来」のページでご覧頂けます。

南東北 もの忘れ外来

検索

<http://www.minamitohoku.or.jp/patient/special/special-72.html>



●取材協力/一般財団法人 脳神経疾患研究所 附属 総合南東北病院
〒963-8563 福島県郡山市八山田七丁目 115 番地
TEL 024-934-5322 (代) FAX 024-934-3165
病院予約専用電話 フリーダイヤル ☎0120-14-5420

南東北グループ PET 事業部 (南東北がん陽子線治療事業部)



福島

一般財団法人 脳神経疾患研究所 附属 総合南東北病院 PET 事業本部
〒963-8563 福島県郡山市八山田 7 丁目 161 ☎0120-373-107 fax.024-934-5409 (担当: 佐々木・渡辺)

福島県北

福島支部 [県北担当] (財) 南東北福島病院 内
〒960-2102 福島県福島市荒井北三丁目 1-13 tel. 024-593-5100 fax.024-593-1115

青森

八戸支部 (医) 謙昌会 美保野病院 内
〒031-0833 青森県八戸市大字大久保字大山 31-2 tel. 0178-25-0111 fax.0178-25-0115 (担当: 工藤)

宮城

社会医療法人 将道会 総合南東北病院 南東北岩沼 PET 高度診断治療センター
〒989-2483 宮城県岩沼市里の杜一丁目 2-5 ☎0120-373-468 fax.0223-23-3150 (担当: 佐伯)

神奈川

医療法人社団 三成会 新百合ヶ丘総合病院 健診センター
〒215-0026 神奈川県川崎市麻生区古沢都古 255 ☎0120-700-098 fax.044-322-0359

東京

医療法人財団 健貢会 総合東京病院 健診担当
〒165-0022 東京都中野区江古田 3-15-2 tel. 03-3387-5462 fax.03-3387-2611