



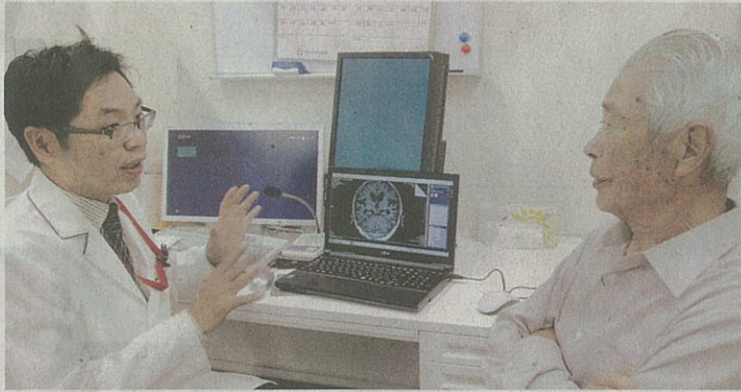
11月3日 読売新聞

1000人の生活習慣 追跡調査

「脳の表面には色がついてとらんです。アルツハイマー病の原因物質はたまっていませんよ」

10月上旬、大分大学病院（大分県由布市）。脳の画像を見ながら、神経内科准教授、木村成志さんがそう話すと、大分県臼杵市の齋藤利明さん(86)は「ほう」とうなずいた。

認知症の代表格・アルツハイマー病は、発症の10～20年前から脳内にアミロイドβという異常なたんぱく質が蓄積し、脳が萎縮して起こるといわれる。齋藤さんが見せられたのは、「アミロイドPET」という特殊な検査の画像。脳の表面の方が赤や黄に光ると「蓄積あり」と判断される。木村さんは説明した。「アルツハイマーの心配はいりませんよ。ただ、脳の隙間に余分な水がたまっているのが少々気になりま



す。もし歩きにくくなったり、おしっこが漏れたりしたら連絡ください」

大分市に隣接する人口約4万人の臼杵市では2010年から、行政と大分大、地元の医療・介護関係者が連携し、認知症予防の啓発



リストバンド型生体センサー

脳検査の結果について、木村さん(左)から説明を受ける齋藤さん(大分大学病院で)

で、3年間追跡する。センサーは、運動、会話、睡眠の時間、体温などを測定でき、そのデータを、毎年の脳画像、認知機能の検査結果と照らし合わせて分析する。

今年から参加している齋藤さんは、今も畑仕事に出て、近所との交流も多い。「母ちゃんには男なのにしゃべりすぎと言われとる」と笑う。木村さんは「認知症予防には、体を動かすのも会話するのも良いと言われています」と、その生活習慣を肯定する。

今夏、英医学誌ランセットが「認知症の3分の1は予防できる可能性がある」と発表し、注目された。世界の研究論文を解析し、①教育期間の短さ②難聴③高血圧④肥満⑤喫煙⑥うつ⑦運動不足⑧孤立⑨糖尿病の改善可能な九つのリスク因子を指摘した。

ただ、何をどれだけ行えば有効かは明確でなく、大分大の追跡研究は、その手掛かりを探す狙いがある。(このシリーズは全5回)

11月6日 託克新聞

地域性の違い 発症に差

「同じ市内でも、山側と市街地・海側で、認知機能が低下した人の割合に差が見られるのです」

9月、岡山市で開かれた日本認知症予防学会で、大分大学神経内科准教授の木村成志さんは発表した。

大分大は大分県臼杵市と連携し、認知症予防事業に取り組む。2011～16年、主に60歳以上の約5300人に、タッチパネルを使って記憶力や注意力などを調べる認知機能の検査を受けてもらった。すると、認知症か、正常よりやや低い軽度認知障害(MCI)に相当する人が23%いた。

その結果を地区ごとに見ると、市街地・海側では該当率30～40%台が目立った。一方、農家が多い山側は10%前後が多く、0%のところもあった。

山側と海側で参加者の年齢層に大きな違いがあるわ



「前に出した手はパー、胸に置いた手はチョキ、交互に入れ替えてましょう」。認知症予防体操をする大分県臼杵市の住民ら

運動や社会参加が認知症のリスクを減らす、とする研究報告が多いことに着目した仮説だ。

農家の多い地域で暮らす斎藤利明さん(86)は今年から大分大の研究に参加しているが、10月の脳検査では、アルツハイマー病の原因と考えられる物質は見られなかった。

「最後まで土に接する」が信念で、今でも畑仕事を続ける。周辺住民で野菜を物々交換する習慣もあり、近所同士は親しくつきあ

う。「自然な営みで意識していなかったけれど、こういう生活習慣が認知症予防によいかもかもしれない」と斎藤さんは笑う。

市街地や海側の地域も、手をこまねいているわけではない。

市街地や海側に住む利用者が多い介護施設「緑の園」では、介護予防教室の中で、同県作成の「認知症予防体操」を採り入れている。例えば、リズムに合わせて、突き出す手をパー、胸につける手をチョキにして左右交互に動かす。頭と体を同時に使う体操だ。

2年前から週1回通う女性(84)は、「以前は日中、家でゴロゴロしていたけれど、通い始めてから、おしゃべりも楽しいので気分が明るく前向きになり、家でも運動するようになりました。海側も、がんばらないと……」と話す。

大分大は市民の日常生活と認知症リスクについて、さらに詳しく調べている。

糖尿病防ぎリスク減らす

「血糖値が高めですね」
9月、福岡県久山町の住民健診会場。検査結果が表示された画面を見ながら、男性Aさん(61)は、保健師に指摘された。

この日の空腹時血糖の数値は、124ミリグラム/デシリットル。「糖尿病予備軍」と見なされる境界域の上限ぎりぎりだ。126以上になると、受診が勧められる糖尿病域に入る。



住民健診会場で、結果について保健師(左)から説明を受ける住民。過去のデータの変化を見ながらアドバイザーも(福岡県久山町)。

「飲食業をやりよるので、仕事を終えてから深夜寝る前に食事する習慣がいかにいいでしょう。この夏は暑かったんでアイスもよう食べたから、特に上がったのかも」とAさん。身長169センチ、体重71キログラム。水泳やフットボールなどの運動習慣はある。最近5年の血糖値は境界域内だが、母が糖尿病で、血糖値が上がりやすい体質だと自覚している。

糖尿病が進んで高齢になると、心臓や脳などの大きな病気を招く危険があるだけでなく、認知症のリスクも高まる。Aさんの数値を見た保健師は「Aさんは運動しているから、食事に気をつけて2、3キログラムを落とすと改善すると思いますよ」と助言した。

Aさんは「今は元気なのであまり意識していないけど、年を取った時のことを考えると、もっと血糖値に注意しなくてはいけないと思います」と話す。

久山町では、九州大学が1961年から、住民の健康状態を追跡調査している。町民の年齢構成などが全国平均に近く、偏りの少ないデータが得られると考えられているためだ。

60歳以上の約1000人を15年間追跡した調査では、糖尿病患者は、アルツハイマー病のリスクが健康な人の2・1倍、脳梗塞などで起こる脳血管性認知症のリスクも1・8倍だった。2025年に国内の認知症高齢者は700万人にな

ると推計されているが、九州大教授の二宮利治さんは「高齢化が進むなか、認知症の増加を抑えるためにできることの一つとして、糖尿病の予防、管理が重要でしょう」と指摘する。

糖尿病と認知症の関係について、東京医科大学教授(高齢診療科)の羽生春夫さんは「糖尿病は血管や神経などに悪影響を及ぼすので、さまざまな認知症リスクを高める」と解説する。具体的には、①インスリンの働きが悪くなるとアルツハイマー病の原因物質とされるたんぱく質のアミロイドβが蓄積する②血管の損傷が脳梗塞を起こす③高血糖状態が続くと神経細胞障害を招く――などがある。

未解明な部分も多いが、羽生さんは「糖尿病の影響が強い一部の認知症は、中年期から生活習慣に気を付けて、血糖管理すれば予防できる」と話す。糖尿病になっても、できるだけ悪化を防ぐことが大事という。

11月8日 読者新聞

頭と体を同時に使う

70歳以上の男女が5人1組で輪になり、手拍子に合わせて足踏みしながら、順番に曜日を唱えている。

「金曜日」。パチパチ。
「水曜日」。パチパチ。
「月曜日」。パチパチ。

前の人の2日前に当たる曜日を言うのがルールだ。
「次は、うーん、えーと、土曜日だ！ 合ってる？」
一人が言葉に詰まるとどつと笑いが湧き、場がさらに和んだ。

これは、国立長寿医療研究センター(愛知県大府市)が認知症予防にと考案した運動。「コグニサイズ」と呼ばれている。同センターが2012〜13年に行った研究の対象者がいまも自主的に週1回続けているもので、4グループ計100人以上が参加する。

コグニサイズは、体を動かしながら、しりとりや計算など、頭の体操も一緒に



らが二組「コグニサイズ」に取り組んだ本さん(右)の活動

年に受けた認知機能検査の結果を比べると、情報処理の項目が改善していた。「落ちないだけでもラッキーだと思っていたけど、良くなったと聞く」と励みになった。体力もついたと話す。

行う。約300人が参加した研究では、週1回続けた人は約1年後、行わなかった人に比べ、記憶力や注意力などを調べる検査で、認知機能が維持または改善されていたという。

5年間続けてきた木曜日グループリーダー、塚本汲枝さん(71)も、11年と15

元々、コグニサイズのメニューは同センターが考えたものだが、マンネリ化を避けるため、今では自分たちで応用編を考えている。曜日のゲームも、その一つだ。「メニューをどうしようか、どんな音楽を流そうか、みんなで考えるのも刺激になる。うまくできて

失敗しても笑いになって楽しい」という。

同センター予防老年学研究部長の島田裕之さんは「コグニサイズは、頭と体を同時に刺激することを狙っています。こつしなければいけないという決まった方法はありません。重要なのは、楽しんで続けられるかどうか」と話す。

同センターは、同市の高齢者約4200人を4年間観察した結果、当初の認知機能検査で認知症の前段階とも言われる軽度認知障害(MCI)と判定された人の46%が正常に戻った、との論文を今夏発表した。高齢になっても認知機能が下がる一方ではないことを示す報告に「勇気づけられる」との声も上がった。

島田さんは「コグニサイズの活動のように、高齢者の健康作りに熱心な大府市の地域性が良い結果に反映した可能性はある」と話す。コグニサイズは韓国やシンガポールからも注目され、研究の相談が来ている。

11月9日 読売新聞

発症前投与へ新薬研究

順天堂大学病院（東京・御茶ノ水）の若年性アルツハイマー病専門外来に、会社員の男性が訪れた。物忘れを心配して受診したBさん（58）だ。代表的な認知症であるアルツハイマー病は高齢者だけの病気ではなく、65歳未満で発症した場合を「若年性」と呼ぶ。

「職場で車をぶつけたことを忘れてる」。Bさんの会社の産業医は、妻にそう説明し、専門的な病院へ受診を勧めた。

同病院の見立てでは、脳の画像から、若年性アルツハイマー病の典型的な特徴である「頭頂葉」の異常はなかった。しかし、注意力などに関わる「前頭葉」に少し萎縮があり、血流も悪かった。飲酒によるアルコール性健忘症も疑われた。簡単な計算や記憶力を試す認知機能検査では、高得点だったBさん。アルツハ

イマー病かどうかは確定せず、当面は経過観察することになった。診察した教授の新井平伊さんは、「発症前から脳に原因物質が蓄積していないか調べる研究もあります」と話した。

新井さんらが取り組むのは、原因物質の蓄積があれば、新薬を投与して効果を調べる研究。アルツハイマー病は、異常なたんぱく質

の「アミロイドβ（Aβ）」などが、発症の10〜20年前から徐々に蓄積するとみられている。

Bさんは「自分の発症リスクが気になるし、新しい薬の研究のことも知りたいですね」と関心を示した。

新井さんらの研究で使われている薬だけでなく、Aβに着目したアルツハイマー病の新薬開発は盛んに行われている。ただ、発症してからでは、あまり効果がないとわかってきた。

米イーライリリーは昨年、Aβを標的にした新薬候補のソラネズマブについて、軽症患者に絞った臨床研究で効果を示せた。多くの神経

細胞が死滅してから原因物質に働きかけても手遅れではないかとの見方が広がり、今では、発症前の人への投与で効果が出るのかどうかが焦点となっている。

東京大学は昨年から、Aβが確認されたが症状は出ていない「超早期」の人を対象にソラネズマブの効果調べる国際共同研究に参加している。教授の岩坪威さんは「脳の損傷が少ない段階なら有効性が示せる可能性はある」とみる。

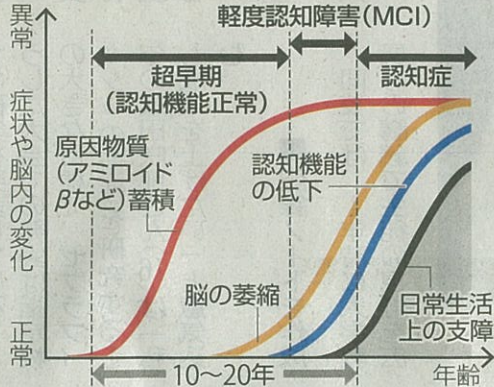
このほか、米バイオジェンとエーザイが共同開発するアデュカヌマブは、認知症になる前の軽度認知障害（MCI）などを対象に研究を進めている。2020年に承認申請のための研究が終了する予定だ。

岩坪さんは「安全性やコストなど課題も多いが、予防的に薬を使うことで効果が出るかどうかわかれば大きな前進だ」と話す。

（次は「関節リウマチの今」です）
（高橋圭史）

（高橋圭史）

●アルツハイマー病の進行のイメージ



原因物質(Aミロイドβなど)蓄積
認知機能の低下
脳の萎縮
日常生活上の支障
10~20年
年齢
異常
軽度認知障害(MCI)
認知症
超早期(認知機能正常)
症状や脳内の変化
正常