

センター長だより

～ 認知予防運動(体操)のススメ! ～

大塚地区センター長 加藤秀樹
(介護予防運動指導員、社会福祉士、Ph.D.)

1. 認知症の原因はまだわかっていないのですか？

～いいえ、アルツハイマー型はわかっています～ 認知症は、平成 16(2004)年まで物忘れやボケ症状が理由で侮蔑感を感じさせる「痴呆症(ちほうしょう)」と呼ばれていました。研究が進むにつれて、認知症は様々な原因で生じることがわかってきて、その数は 50 種類とも 70 種類とも言われており、それだけ発症のメカニズムも複雑になっています。認知症には 4 大認知症(アルツハイマー型、脳血管性、レビー小体型、前頭側頭型)があり、認知症全体の 90%を占めます。それら 4 種類の 67.6%を占めるアルツハイマー型は最も有名で、ドイツの精神科医アロイス・アルツハイマーが発見しました。現在では**アルツハイマー型認知症の原因はアミロイドベータ(Aβ)と呼ばれる異常タンパクで、それが神経細胞を壊し、認知症発症につながる**ことが明らかになっています。

認知症は病気であることが明らかであるにもかかわらず、その方が健康だった時と発症してからとの言動(BPSD:行動・心理行動)のギャップが大きすぎて、家族でさえも「頭ではわかっているけど」としか言いようのないのが現実で、どのように対応したら良いか、専門職でも悩まされるようです。皆さんの中で困っている方がおられたら、一例として「認知症介護お悩み相談室」(長田久雄著、中央法規、2014)を参考にしてください。

原因がわかれば治療へ直結しそうですが、ある程度症状を抑える薬はあるものの脳という臓器・場所の特殊性も関係して根本的な原因究明は進んでいないのが現実です。そのような中、今年 1 月に朗報が届きました。アミロイドベータに直接結合して減少させる新薬レカネマブがアメリカで迅速承認(本承認の前の段階)されたのです。ただ、改善の可能性がある軽度認知障害や予防には期待できるものの、すでに発症している場合、治療につながることは期待できません。詳しくはエーザイのニュースリリース(<https://www.eisai.co.jp/news/index.html>)を参照ください。



2. 認知症の予防はいつ始めたら良いのでしょうか？

～メタボが心配になったら始めましょう～ 皆さんは特定健康診査(通称「特定健診」または「メタボ健診」)をご存知だと思います。生活習慣病の予防を目的にメタボリックシンドロームの診断基準を設定し、がん、虚血性心疾患、脳血管疾患、糖尿病等の早期発見・早期治療へつながるよう 40 歳から 74 歳までの人たちに受診を義務づけています。アルツハイマー型認知症の多くは 65 歳以上で発症します。もし**予防を始めるなら 40 歳以降**で、特定健診の結果に基づく指導内容(注意事項、予防方法や改善方法)について取り組み始めるのが良いのではないかと思います。

3. 65 歳以上の高齢者は認知症予防をしても無駄でしょうか！

～いいえ、無駄ではありません～ 認知症の臨床研究からわかったこととして、**高血圧、高血糖、高脂血症の 3 種類は認知症を発症しやすくし**、発症の危険度は 1 種類の場合は 2 倍、3 つ重なると 6 倍に上がると言われています。もし健診の報告書に「治療を受けてください」と記載があったらすぐに医療機関を受診してください。もし、治療を受けないで放っておいて、その期間が長く続くほど組織や臓器が何らかの障害を受けることになります。例えば、高血圧の場合は動脈硬化(血

管の弾力性喪失)、糖尿病の場合は全身の血管や神経の障害、高脂血症の場合は血栓形成や動脈硬化です。これらが脳におよんでいれば軽い脳梗塞や小さい部位での脳出血が起きている可能性があり、小さいために症状が現れなかったり、症状が軽くて見過ごされることも考えられます。そうした病変こそがその部分とその周辺の神経細胞を壊し、その部位が担っている機能を失わせ、認知症の様々な症状を生じさせるのです。

あなたが受けた特定検診で治療が必要だと診断されて投薬治療を始め、高齢者になった現在も病気を発症しないで生活しているなら、幸いあなたは病気の発症から免れていると言ってよいでしょう。一方、基準値が遥かに超えているにも関わらず症状がないからといって**投薬治療を受けずにいる皆さんは認知症発症の危険度が高まっています。中にはすでに症状が出ている人がいるかもしれません。少しでも心当たりのある方はすぐにでも医療機関を受診しましょう。**ちなみに、74歳以下の認知症率は約4%であるのに対して、75歳以上では約14%となります。また、女性の方が男性よりも高いことがわかっています。高齢者でも決して無駄になりませんので、予防に取り組んで欲しいと思います。

4. 生活習慣病と脳血管障害との関係を実際に証明した研究はあるのでしょうか。

～あります～ 「Nun Study」(Nun:修道女)として知られるアメリカで行われた研究では、修道女678人が対象になりました。毎年彼女たちの認知テストを行い、亡くなった場合には脳を病理学的に調べられました。その結果わかったことは、「病変(アミロイドβ沈着)があるにも関わらず、アルツハイマー型認知症を発症しない例がある」こと、「アルツハイマー病変に脳梗塞や血管障害が加わるとアルツハイマー型認知症が発症しやすくなること」です(参考資料1、2)。これらのことから脳梗塞や血管障害が生じないように生活習慣を改めたり、**生活習慣病と診断されたら進行しないように、また、改善するように治療を受けることがアルツハイマー型認知症にならないために必要なことだとわかったのです。**

参考資料1:岩田淳(現・東京都健康長寿医療センター脳神経内科部長)、アルツハイマー型認知症の早期発見と予防、2016。(<https://info.ninchisho.net/archives/6912>)

参考資料2:認知症になりたくない人に—ナンスタディの知見:4名のシスターの症例を含め、「ナンスタディ」の内容が少し詳しく紹介されています。(<https://blog.happy-ending.net/nunstudy/>)

5. 認知症予防専門の運動や体操はあるのでしょうか！

～あります～ 認知症予防には生活習慣病に罹らないことが大切です。罹っても種類を少なく抑えたり、症状が重症化しないように務めたいものです。運動は、高血圧症、糖尿病(高血糖)、高脂血症、メタボリックシンドロームの予防や軽減に効果的であることはよく知られていますが、**認知症専門医の多くは認知症に対しても症状の進行を抑えたり、改善の効果があることを認めています。**その理由を考えてみましょう。

運動や体操を行う時、筋肉、骨はもちろん、循環器系(心・肺・血管など)、消化器系(胃腸など)、内分泌系(ホルモン)や脳神経系など体の全てを使います。目で「見て」、耳で「聞いて」、脳がそれを筋肉へ「体を動かすように」と伝えます。複数のことを脳神経系を介して瞬時に行うわけですから脳の認知機能の維持、向上につながることは容易に理解できます。とは言っても、運動(体操)と認知症予防の関係を証明するには20年、30年もの間のデータの積み重ねが必要なので、正直に言えば**運動が認知症予防に有効だということについて**



は確たる前向きデータはありませんが、多くの専門家がこれまでの傍証の積み重ねに基づいて「運動は認知症予防のために有効」と述べており、私達は「信じて」実行することが大切です。

6. とっとり方式認知症予防プログラムを選んだ理由は何ですか？

～実証実験で有効性が証明されているから～ 健康維持・向上を目的とする運動は、運動量が少なくて効果がないし、多くては長続きしません。適切な運動(内容、時間)とは何だろうかと考えた場合、年齢、男女、個人差などの要因を考慮しなければならず結論を出すことは難しいことです。さらに、計画された運動が体力(筋力)の維持・向上と認知症予防に効果的であることを科学的に証明しなければなりません。そのような明確な目的をもって行う実験を「実証実験」と呼びます。

実証実験は目標が地域の人たちの健康や福祉にあるのであれば行政が主導するのが望ましく、実験を実施する側(行政スタッフ、医療専門職など)、実験を受ける側(対象となる高齢者)を確実に揃えなければならぬので実施するのは並大抵のことではありません。今回選んだ「とっとり方式認知症予防プログラム」の実施母体は鳥取県で日本財団との共同プロジェクトとしておこなわれました。鳥取県内では鳥取大学、伯耆町(ほうきちょう)などがそれぞれの役割を担当し、2016年度から2年度かけて実施されました。その結果、筋力、認知機能に効果が見られたという結果が得られました。ちなみに体力・筋力アップを目指す高知市の「百歳体操」も実証実験を行って作成されましたし、国立長寿医療健康センターの認知症予防運動プログラム「コグニサイズ」もよく知られています。

～とっとり方式は筋力アップも期待できます！～ 認知症予防のための運動(体操)を選ぶに際して次の4点を基準のポイントとしました。①対象が高齢者であること、②運動の時間が30分程度であること、③毎週1回の実施で認知機能を保ちながら筋力も維持・向上できると期待されること、そして、④運動の種類が適切であることです。インターネットで前出のプログラムも含めていくつかの認知症予防運動(体操)を検索し、実際に体操を行ってみました。その中でとっとり方式が設定した基準に合っていると判断しました。

7. とっとり方式認知症予防プログラムの紹介

このプログラムは、●座学、●運動、●知的活動の3つで構成されています。まず座学ですが、認知症全般にわたる講義であり、認知症予防には直接関係しませんが紹介を省き、他の2点を紹介します。

～運動について～ ①準備運動(6分)、②有酸素運動(10分)、③筋力運動(7.5分)、④整理体操(4.5分)で構成されており、30分ほどで終了します。運動の具体的な特徴は次の3点です。

特徴1. 座位または立位で行うが、立ってできない時はすべて座って行う。

特徴2. 有酸素運動(足踏み)を連続約10分行う。

特徴3. 頭の体操(認知課題)を有酸素運動と筋力運動の中で行う。

～知的活動について～ ①導入部、②個人で行う部分、③みんなで行う部分、④感想を述べ振り返る部分で構成され、50分で終了します。「②個人で行う部分」では、記憶力、貼り絵・塗り絵などを、「③みんなで行う部分」では、手指を使うゲーム、数字を使うゲーム、お手玉遊びなどを行います。ゲームなどを通して視覚、記憶、計算、判断などの「力」が衰えないよう、また、維持できるようにすることが目的の活動です。

運動と知的活動の両方を行えば良いのですが、両方で1時間半かかり、長すぎます。もしどちらかを選ぶとしたら、一石二鳥の効果が期待できる運動が良いのではないのでしょうか。

8. とっとり方式の運動の簡単な説明

～参加してみませんか？～ とっとり方式認知症予防プログラムの「運動」について下の写真を見ながら予習をしてみましょう。この運動は百歳体操に比べて動作の数が少なく、30分ほどで終了します。有酸素運動は10分で短いように思われますが、ゆっくり休まずに行いますので、体が温まるほどです。運動している間のかけ声や同時に行う頭の体操(ながら動作=デュアルタスク)については実際に参加して体験してみてください。なお、これらはユーチューブで見ることができます。アドレスを書きますのでアクセスして実際に体操をしてみてください。

皆さんの参加を待ちしています。



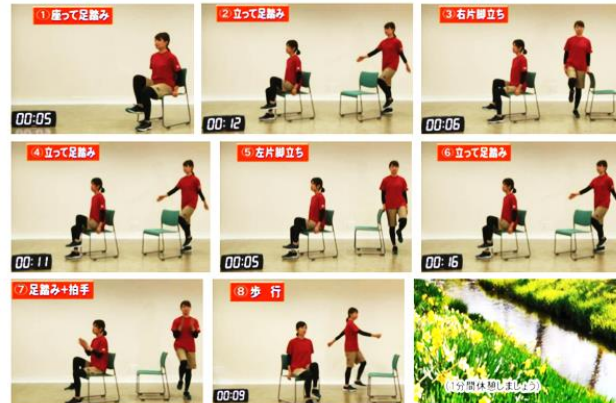
1. 準備運動(6分)

深呼吸、肩甲骨運動、体幹回旋、骨盤運動、下肢ストレッチ など



2. 有酸素運動+頭の体操(10分)

片脚立位、足踏み、足踏みしながら認知課題を行う、歩行 など



3. 筋力運動+頭の体操(7.5分)

足踏みしながら認知課題を行う、椅子スクワット、サイドステップ など



4. 整理体操(4.5分)

深呼吸、肩甲骨運動、体幹回旋、骨盤運動、下肢ストレッチ など



1. 準備運動 : <https://www.youtube.com/watch?v=1XZycWl-9pQ> (6分04秒)
2. 有酸素運動+頭の体操 : <https://www.youtube.com/watch?v=D1UMy3uU2-U> (9分51秒)
3. 筋力運動+頭の体操 : <https://www.youtube.com/watch?v=JGmJXMuVpUo> (7分31秒)
4. 整理体操 : https://www.youtube.com/watch?v=v_n8qHwFdZY (4分36秒)