

第221回 加藤内科クリニック患者会<葛飾高砂会>定例会

記録：斎藤杏子管理栄養士

校正・編集：加藤院長・加藤管理栄養士

2018年12月25日(火)12時半から14時半まで、多数参加のもと地下集会室にて開催されました。

I. 院長より挨拶

皆さんこんにちは。これは私が部分執筆した新刊本の、NHK出版「からだのための食材大全」の紹介です。「お陰様ですでにかなり売れています」と担当者から聞いています。なお私の執筆料は大した金額ではありませんがもうもらっており沢山売れても印税は入りません！（笑）。私は監修と健康分野、特に生活習慣病を担当しました。A4サイズの全304ページで写真絵本のような辞典のような立派な本となりました。昔から日本人は、こういう食べ物を摂るとこういう栄養が取れる、という食養生という考え方があります。それらの知識が詰まった本ですので、どうぞ手にとって頂けたら嬉しいです。クリニックでは著者割引で少し安く買えますのでその価格で提供します。

今日はクリスマスですね。本年最後の今日は、高齢者の話を2本立てでしていこうと思います。最初の内田管理栄養士は、元々高齢者施設で働いていた管理栄養士7年目です。今は、大学院に進み、聖徳大学人間栄養学研究科宮本佳代子教授の下で勉強しています。宮本先生は、長く病院で働かれていた先生です。



II. サルコペニアについて

内田佳那管理栄養士（聖徳大学大学院）

サルコペニアという言葉は、「サルコ」が筋肉を表し、「ペニア」が喪失を表しています。すなわち、筋肉の喪失を意味します。

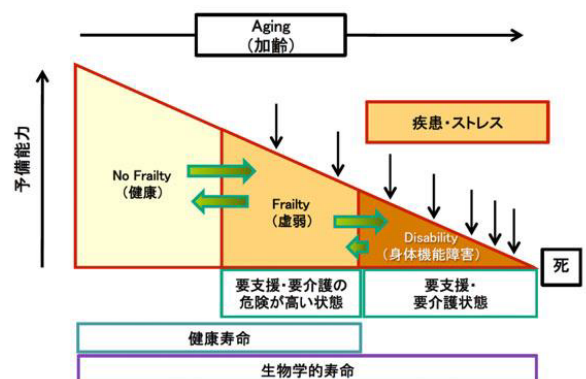
皆さん、「疲れるな…」「飲み込みしづらいな…」「つまずくな…」という時ありませんか？もしかしたら、サルコペニアになっているかもしれません。

1. なぜ、今サルコペニアが話題になっているのか？

日本の高齢化率は現在「27.7%」となり、約2.6人に1人が「65歳以上」、約3.9人に1人が「75歳以上」となっています。現在の68歳が生まれた昭和25年の時の高齢化率「4.9%」と比べるとかなり高いことがわかります。この高齢化率は今後も増えると言われています。

65歳以上の要介護者等の、性別にみた介護が必要となった主な原因をみてみます。フレイルという言葉は過去にでましたね。サルコペニア・フレイルと密接に関係する「骨折・転倒」と「高齢による衰弱」はそれぞれ総数が12.5%と13.8%となっていて。男性より女性の方がその割合が高くなっています。それだけ、サルコペニアは要介護と関わりがあります。

サルコペニア・フレイルは、身体機能の予備能力が低下することにより、発症すると言われています。この原因として加齢、疾患、ストレスなどが挙げられています。身体機能の予備能力が低下し身体の機能障害を招きます。身体障害になると回復が困難なので、そ



出典：長寿医療研究センター病院レター 第49号
虚弱（フレイル）の評価を診療の中に
<http://www.ncgg.go.jp/hospital/pdf/news/Hospitalletter49.pdf>

うならない前の予防が重要です。

2. サルコペニアの判定は？

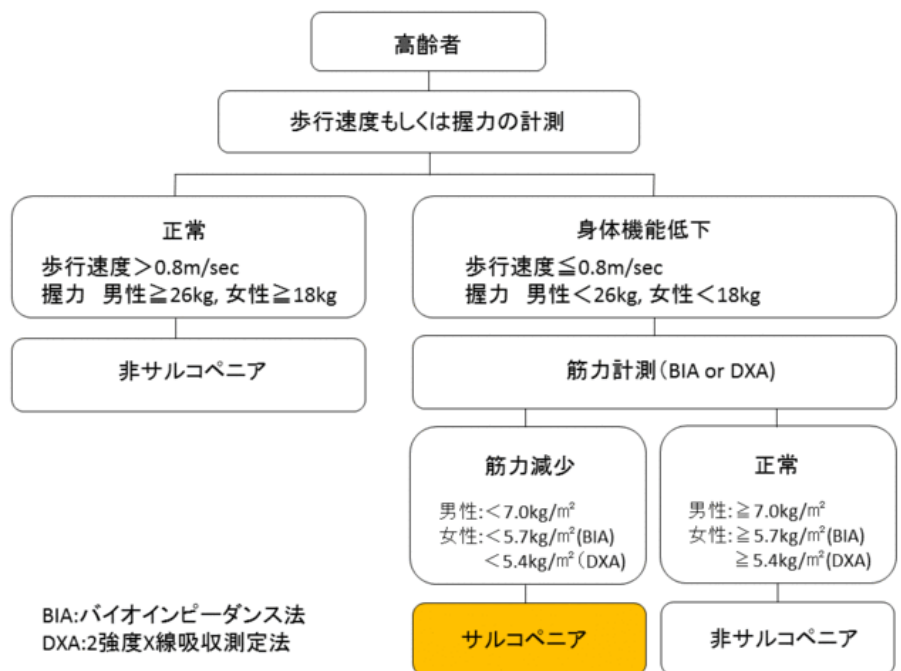
身体機能の低下として「歩行速度」と「握力」、筋肉量減少として「体組成」があります。それぞれ、示した値より低いとサルコペニアと判断します。現在、私達が研究で使用しているのは、この握力計を用いて筋力の測定をしていて、**男性は26 kg未満、女性は18 kg未満がサルコペニアの基準の目安**となっています。筋肉量の測定は、In Bodyを使用しています。両手両足の骨格筋量の合計を身長(m)の2乗で割った値を使用します。男性は7.0 kg/m²以下、女性は5.7 kg/m²以下が基準値となっています。



また、だれでもできるセルフチェック法として「指輪っかテスト」があります。これは、親指と人差し指で指輪っかを作り、ふくらはぎを囲むことでサルコペニアの危険度を見るものです。掴めて隙間がある場合は、サルコペニアの危険度が高いと言えます。

3. サルコペニアになる原因はなに？

原因として言われているのは、「加齢によるもの」「活動低下によるもの」「病気によるもの」「栄養によるもの」と言われています。糖尿病は、慢性的な病気として「病気によるもの」に含まれます。例えば、今年の夏はとても暑かったと思います。それにより、食欲低下や活動量低下を招いたかもしれません。これは、サルコペニアになる原因である「活動によるもの」の「不活発な生活スタイル」と「栄養によるもの」の「食欲不振による食事量減少」となります。



サルコペニアになるとどのような症状が現れるかと言いますと、「立ち上がれない」「転びやすい」「横断歩道を青信号で渡り切れない」などが見られます。重症になると、「転倒・骨折」「寝たきり」になります。

4. サルコペニアを防ぐには

食事についてですが、「良質なタンパク質を食べましょう」と推奨されています。特に、魚・牛乳やヨーグルト・大豆の中に含まれる必須アミノ酸の1つである「ロイシン」はタンパク質合成を刺激すると言われています。しかしながら、これだけを食えばいいということではなく、食事はバランスよく食べることが大切です。

運動についてです。高齢者の筋量と筋肉量を増やすのには、「レジスタンス運動」と「低強度の有酸素運動」が有効と言われています。有酸素運動は、ウォーキングやラジオ体操など「全身」の筋肉を動かす運動です。レジスタンス運動はスクワットなど「筋肉を増やす」運動です。中之条研

究より、活動量の目標として「歩数 8,000 歩」「中等度の運動を 20 分」としています。

(院長) サルコペニアは筋肉が少なくなっていることを言いますが、フレイルはその患者さんの全体を言った言葉です。フレイルはわかり易く一言にすると、**虚弱老人**という意味です。**社会的、精神的、身体的フレイル**があります。サルコペニアが重症化してしまったからでは、戻るのがかなり難しいのです。加齢以外に原因がないもの、と一般的にはいうけど、**退職後にテレビ人間**になってしまったとか、**昼食をお菓子で簡単に済ましてしまう**とか、直接のきっかけは多々あるのです。



もっと重症になるとどんな症状が出るのでしょうか？**転倒・骨折、寝たきり、QOLの低下、死亡リスク増加、飲み込みの低下、呼吸機能障害**も筋肉が関係します。

普通に歩けますという患者さんは多いですが、**道でバランスを崩してふらつとなっても、転ばずに踏ん張ることができる**ことが重要です！**ロイシン**など必須アミノ酸を含むタンパク質を食べましようと言われていています。魚、牛乳、ヨーグルト、大豆が良いとされていますが、これに関しては、**推奨**されていることです。

5. まとめ

サルコペニアは筋肉量の減少による活動量の低下です。サルコペニアになる前に**予防**（適度な運動と十分な栄養のある食事）をしましょう（拍手）

Ⅲ. 高齢化と認知症 ～当院での対策～何を考えて治療しているか～

加藤光敏院長

1. 変化から考える高齢者の糖尿病治療

正直に言うと、**高齢者の糖尿病治療は難しい**です。若年壮年期の糖尿病治療のポイントがインスリンの用不足や合併症の予防が中心です。**高齢になると筋骨格低下**という身体的変化はもちろん、**肝腎機能、消化機能の低下**もあり合併症の併発率が高いことが治療のポイントとなっていきます。高齢者ならではの**精神的心理的変化**（うつ、認知症）もあります。環境的には、周りからのサポートのない独居。独居の高齢者の半数が**貧困か貧困に近かった**という話もあり、**経済力の問題**がついて回ります。介護支援体制も不十分でないばかりか、**支援者のいない老老介護・認認介護**が増えていることもご存知でしょう。貧困という言葉**を安易に使いたくはない**けども、**困っている声を上げてくれないと社会の支援も受けられません**。

これから益々高齢者が増えてくると、**どこまで介護を増やしたら良い**のでしょうか。内田管理栄養士が説明したので基本はおわかりになったと思います。

2. 加齢にともなう糖代謝への影響



①体組成変化・・・サルコペニア（加齢性筋肉減少症）や体脂肪が増加したことで、インスリン抵抗性（インスリンの効きが悪い、逆に運動している人は抵抗性が低い）が増加します。この太もものCT写真を見て下さい。サルコペニアの足って、脂肪ばかりでロースハムみたいでしょ。インスリン抵抗性（HOMA-IR）を見ると、太っていると抵抗性が高いことがわかりますが、ただの肥満でも筋肉があればまだ良く、脂肪ばかりのサルコペニア肥満はより抵抗性が高いことがわかります。

②インスリン分泌不全・・・糖尿病がなくても加齢とともに食後血糖値は増加すると知っています。これは、インスリンの初期分泌遅延や分泌量の低下によります。こちらの研究を見て頂くと、1歳年齢が上がる毎に、糖負荷試験の結果は上がっています。60歳以上は食後高血糖があるものと思っ
て気を付けていくと良いでしょう。

③食事摂取不適・・・糖質の過剰摂取は高血糖の原因になり、摂食量の低下は低血糖の原因になります。しかし、バランスが悪くなる原因は、実は咀嚼機能の低下なのかも知れず、低栄養状態が隠れていることがあります。低血糖に対する反応は、高齢者と若年者でどのくらい異なるのかを見た研究があります。

④運動量低下・・・その原因は多種考えられますが、筋への糖の取り込みが低下することが耐糖能への影響の理由です。筋肉自体が減るのは、身体を動かすために関わる組織や器官が障害され、移動機能の低下するロコモティブシンドロームが考えられます。また、加齢に伴う生理的・病的老化が混在する老年症候群、うつ病があると、意欲の減少、運動量の低下が見られます。

⑤薬物管理不徹底・・・糖尿病と認知症の合併患者は、2009年の調査では、1割程度います。現在はさらに増加しつつあります。高齢になると脳の認知機能は様々な原因により低下していきます。糖尿病に伴う動脈硬化や脳梗塞などの血管病変、高血糖による糖毒性や酸化ストレス、終末糖化産物などによる影響、高インスリン血症、インスリン抵抗性などの影響があります。低血糖は、脳細胞にダメージを与えるので、高齢者では特に注意して治療を考えていきます。高血糖の影響の中には、アルツハイマー病と関係がある変化もあり、認知症の原因疾患の過半数がアルツハイマー病であることから、注意しています。

日常診療では早期発見のために、ちょっとした変化に注意を払っています。予約を忘れる、血糖コントロールの悪化、残薬が増える、服装がだらしなくなるなどの変化を見つけたら、患者さんのプライドを尊重した上で、いくつか質問をしてみます。認知症テストなども実施の上、物忘れ外来などの専門医をご紹介します、早期治療を促しています。

入院先や入所先が受け入れ時に懸念する事は何か。それは、インスリンや自己血糖測定的能力、そして、認知症の合併の有無です。インスリン自己注射を継続するために支援者が必須です。それは必ずしも同居者である必要はなく、血縁関係も問いません。トレシーバは2日に1度でも良く、ビデュリオンは、1回ですから、支援者の負担もだいぶ軽減されるでしょう。

⑥まとめますと、

患者さんが認知症を防ぐには、以下に心がけましょう。

(1) 運動する (2) 高血圧、血糖コントロールなど生活習慣病をきちんと治療する (3) 小さな目標を立てて、達成感を得るようにする (4) 他人と交流する (5) 趣味をし、好きなことで脳を刺激する (6) 簡素な食事は、低たんぱくや低栄養を引き起こすので注意

こちら、薬物選択の際は、

(1) 確実に血糖降下作用のある物が良いのか (2) 低血糖が少ないものにする (3) 日内変動が少ない、つまり食後高血糖が少ないもの、または (4) 服薬が簡単なものにし (5) 肝腎機能に影響しないもの (6) そして治療を中断しないで居られるよう、なるべく安価な薬を選んでいくなど工夫をしています。

本当は今日来ていない人、この HP を読んでいない方に伝えたいのです。糖尿病は治療中断が一番怖いので、経済的な事情などで困っていたら相談して下さい。人生羽振りの良い時とそうで無いときとありますから、治療コストも薬剤費も工夫をして少しは下げることができますから。

残念ながら、運動だけで血糖は下がらない。でも、運動しなくては体力を維持できないし、血压が上がると認知症は増える。だから、小さな目標を立てて達成感を得る。患者さんの犬が高齢化して散歩が来なくなってきたら、血糖が悪くなった人がいました。

筋肉を増やしたい方は、食後 1 時間したら運動すること。それが大事。片足でバランスを取ったり、筋肉を使う運動を。それが身につくまで、疲れる位やらないと筋肉は付きません。甘やかしてはだめです。筋肉痛が残るくらいやりましょう。私はこの連休三日間、割と運動しました。普段から通勤時はいつも駅まで少しですが走っています。正月も元旦の朝から地元の 10 キロランにエントリーしていますから、走りますよ。

皆様、元気に良いお正月をお迎え下さい！

さかえを読む会

進行：鈴木恒久副会長・

斎藤杏子管理栄養士

1. P. 5 特集 1. 味覚と健康

※ 味覚は「苦味」「酸味」「甘味」「塩味」「うま味」の 5 つの基本味から成り、口に入れて良い物と悪い物を識別する本能的な役割を担っています。苦味は毒物のシグナルであり、酸味は腐敗物のシグナルです。人間が苦味や酸味のある食べ物を食するのは生後の学習によります。一方、甘味は糖、塩味はミネラル、うま味はアミノ酸のシグナルであり、必要なときに積極的に口に入れます。

※ 近年、味覚障害者は確実に増加しています。しかし、本人の自覚が少ないために医療機関を受診する人はかなり少ないことが推測されます。高齢者の味覚障害は単なる感覚障害ではなく、食欲や体調に深く関わる重要なサインと捉えるべきです。

※ 正常な味覚の維持には毎日の栄養摂取が欠かせません。なぜなら、味覚をつかさどる味蕾は、常に再生して新しく置き換わるからです。食欲低下による低栄養は、骨粗鬆症や骨折、褥瘡など悪循環に陥る危険性が高くなります。また、より濃い味を好む傾向にあり、その結果塩分や糖分を取りすぎてしまい、生活習慣病につながる危険性もあります。

(鈴木副会長) 専門の先生は文章を書く事が多いけど、図 5「味覚の伝導路」のように、絵が分かりやすいですね。「味蕾 (みらい)」という言葉はあまりなじみが無かったけれども、味細胞で受容して、その情報を脳に送っているんですね。一般的にストレスがあると食欲低下につながる。我々も現役



時代ストレス溜まると、酒を飲むようになってましたから、味覚障害もきっと出てたんじゃないかなと思います。

※高齢者の味覚障害は唾液分泌低下と密接に関連することが示されました。高齢者における唾液分泌低下の最たる原因は服薬であり、副作用情報に「口渇」と記載されている薬が多く見られます。血圧の薬、消化器の薬、アレルギーの薬、不安を和らげる薬、寝付きをよくする薬などは、唾液分泌を障害してしまうことがあります。これを改善する方法として、味刺激に着目しました。

(鈴木副会長) 昆布だしのうま味を用いた唾液分泌の改善と書いてあります。料理で使うだしよりもやや濃く出し、1日10回以上訓練することが大事です。それを現したのが、図8です。

以前のさかえにも出てましたね。常時こんぶだしを作っておくっていうのが出ていましたね。

(斎藤管理栄養士) こんぶだしを料理に使うのは、減塩にも良いとお伝えしていますね。

(Nさん) 煮物を作るのに便利なので、いつも使っています。味噌汁にもいいと聞きますよ。図7にも、うま味は長い時間、唾液腺を分泌させると出ています。

(Oさん) 私は干し椎茸をよく戻して使っていますよ。

(鈴木副会長) 高齢化してくると丈夫な歯をもち、よく噛めることが大事になってきます。唾液の分泌量が多くなるので、決してそれだけではない、唾液分泌量を多くする事にもつながります、と言いながら私早食いなんですけどね。(笑) 最近「食べる煮干し」って売ってますよね。子供の頃、親がこれでも食べてなって与えられていた。昔の親は知ってか知らずか、身体に良い物を選んでいましたね。

(斎藤管理栄養士) 皆さんの中で、唾液をよく出すお口の体操を知っている人はいませんか？

(鈴木副会長) 今の歯医者さんって専門分化されちゃって、総合的なアドバイスしなくなりましたね。

(Aさん) 私は朗読教室にいった時、口周りの準備体操をしてからやりましたね。ただ唾液の分泌だけをめざすんじゃおもしろくないから。

(斎藤管理栄養士) そうですね。食事の前にも口周りや舌、表情筋などの準備体操をしてから食事をする、咀嚼や嚥下の能力に良い影響があるんですよ。

(院長) HECサイエンスクリニックではえみきん体操を教えています。唾液だけでなく、糖尿病にも良いんです。口の中の唾液が少ないと、口腔内の細菌が増えて感染を増やす恐れがあります。緊張した時も口が渇きますよね。積極的に加湿をしましょう。

そういえば、電車の中でも硬い表情の人が多いですよね。表情を柔らかくしておきましょうよ。薬局の皆さんも、ほっとした表情をしてくれていたら良いですよ。皆さん、作り笑いでもいいからやりましょうね。

2. 花島会長より終わりのご挨拶

P. 44 特別企画2 笑いによる健康への効果～糖尿病を中心として～

※笑うことが、糖尿病など生活習慣病に良いのは、リラックスする効果やそれ自体が運動になっている可能性からです。血糖値の上昇と関連するインスリン抵抗性を改善したり、コルチゾールの分泌を減らしたりすることによって、血糖値に良い影響を及ぼす可能性が考えられます。特に理由無く笑うのでも良いのです。日常生活における笑いは、人と会話している時にもっとも起こり易いです。

どうも皆さん、1年間患者会に参加してくれてありがとうございます。

今年は両国歩いたり、水元公園でも歩きました。ワーワー言ってるだけじゃなくて、きちんと知的なところで優勝しました。開催支援のノボ社さんにも大変お世話になりました。

ここに笑いによる健康の効果が、とくとくとつまんなそうに書いてある。(一同笑い) 笑うと血糖値が下がる。むしろ血糖値のことなんか忘れて過ごせる。ちなみにね、昨日は私の今年最後の落語会でした。20 分間、一言も間違えなかった。女房に昨日何食べたか忘れてがみがみ怒られているのに。人間は勝手な者です。

笑う環境を無理に作っても、笑うこと自体が結果的に良いんです。どうか、この会に大勢の人に参加してもらいたい。その中で一つか二つ、身につけてくれれば良い。私達はそれを教授して、取り入れていきましょう。

人間関係です。テレビみて、フッフなんてもんじゃダメ。親友と語らいながらビフテキやワインを傾けるから楽しいんでしょ。黙々と運動すれば良いんじゃない。ただ食べるんじゃない。気分の良いところで美味しく食べようよ、私ももうすぐ80です。どう考えても死が近い。でも、最後にどんなふう生きるかによって、残り楽しく過ごせるかが決まるんじゃないかなと思う。では、来年もどうぞよろしく。以上 【不許転載 患者指導転用可 加藤内科クリニック(葛飾) 加藤光敏・加藤則子】