



宇都宮だより

発行所
宇都宮病院
和歌山市鳴神505の4
TEL 471-1111
発行・編集：企画室

フレイルってなに？

「フレイル」という言葉を聞いたことがありますか？
フレイル・・・おしゃれなフランス料理店のような感じですが違います！

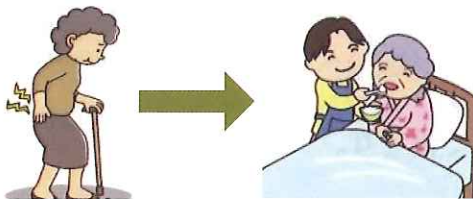
フレイルとは、比較的新しい言葉です。
2014年5月に日本老年医学会が提唱しました。一般的に言う「虚弱（きよじゃく）」の状態が一番イメージしやすいと思います。



フレイル



老化に伴う栄養量の低下と活動性の低下が「フレイル」の状態であると表現します。また、老化に伴う筋肉量の減少は「サルコペニア」と言います。



ですから、多くの高齢者は健康な状態からサルコペニアやフレイルの時期を経て、寝たきりなどの介護が必要な状態になると言えます。

フレイル

フレイルの定義によると、以下5項目のうち3項目に心当たりがあればフレイルの状態と考えられます。

- 1 体重が1年間で2~3kgほど減った。
- 2 すぐに疲れる。疲れが取れない。
- 3 外出しなくなった。趣味などにやる気がない。
- 4 横断歩道を時間内に渡れない。直ぐに座り込む。
- 5 2ℓのペットボトルが持てない。買い物の荷物が運べない。

3つ該当しなかったからと言っても安心はできません。
1つ、2つ該当した方もフレイルの予備軍と考えられます！

では、フレイルを予防するにはどのような生活を送ればよいのでしょうか。
食事と運動の2つに分けてご説明いたします。

フレイル予防の食事について

たんぱく質の重要性と摂取量を知ろう

日本老年医学会のフレイルに関する報告書の中でも、フレイルを予防するためには、骨格筋の機能と筋力を維持する必要がある、それを維持するための栄養素としてたんぱく質の重要性が注目されています。

こんなデータがあります。70歳代の高齢者を3年間観察したデータです。

細かい数字は省きますが、たんぱく質を多く取る人は、あまり取らない人に比べると骨格筋や筋肉の減少を40%抑えることが出来ていたということです。

毎日しっかりとたんぱく質を取っておけば、3年後に他の人よりも元気で活動的な生活を送ることができ、フレイルにおちいる可能性が低いということです。

高齢者にとってたんぱく質の大切さが少しお分かりになったかと思いますが、もう一つ問題があります。

それは、若い人と高齢者を比べると同じ量のたんぱく質を摂取したとしても、高齢者のほうが筋肉が付きにくいということです。

そこで重要なのが良質なたんぱく質を取ることです。

良質なたんぱく質とは、アミノ酸が多く含まれるたんぱく質です。

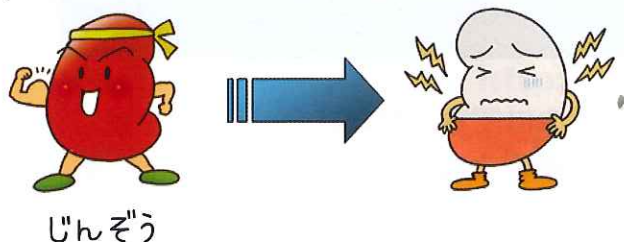
アミノ酸は、骨格筋のたんぱく質の合成を促し、たんぱく質が筋肉を造る能力を大幅にアップさせます。

いわば筋肉を造るための起爆剤のようなものです。



(注意) 腎機能の低下した高齢者の方はたんぱく質の摂取を控えて下さい。

たんぱく質は身体に入ると代謝や分解を行った後、老廃物が出来ます。腎臓はその老廃物や水分、塩分を尿として排泄させる働きをするので、腎臓に大きな負担をかけてしまいます。ですから、腎不全の食事療法では、たんぱく質や塩分の量を制限する必要があります。



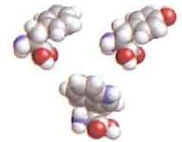
そもそも、たんぱく質とアミノ酸って何？



地球上の70%は海ですが、人間の身体もおよそ70%が水分です。そして、水分以外の20%がたんぱく質です。

人間の体内にあるアミノ酸はたったの20種類です。その20種類のアミノ酸がたくさん繋がって出来た物がたんぱく質です。繋がる数と組み合わせによって約10万種類のたんぱく質が体内にあります。

ですから、人体の構造上の話の中では、「たんぱく質はアミノ酸の寄せ集め」と考えて頂いてよいかと思えます。



右の図の通り、20種類のアミノ酸があり、**必須アミノ酸**はヒトの体内で作れず、食べ物から摂取する必要があります。食べると苦味を感じます。

非必須アミノ酸はヒトの体内で作ることができます。食べるとうま味・甘味を感じます。

く かわぐを作る20種類のアミノ酸 く

必須アミノ酸

メチオニン
フェニルアラニン
スレオニン
トリプトファン
リジン・ヒスチジン
バリン・ロイシン
イソロイシン

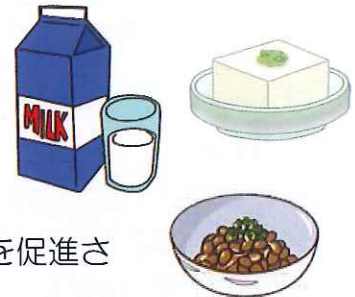
非必須アミノ酸

チロシン・システイン
アスパラギン
アスパラギン酸
セリン・グリシン
アラニン・アルギニン
プロリン・グルタミン
グルタミン酸

特に注目すべき点は、フレイルとサルコペニアの研究では、**ロイシン**の補給は高齢者の筋肉が硬くなるのを改善すると結論付けています。研究科学の発達により、こんな細かいところまで分かるようになったのですね！

ロイシンを多く含む食品

ロイシンを多く含む食品には、牛乳、大豆、かつお節等があります。特に、牛乳に含まれるたんぱく質のうちの80%がカゼインです。カゼインは栄養価の高いたんぱく質で、カルシウムの吸収を促進させたり、免疫の強化、血圧上昇を抑える効果があります。牛乳、豆腐、納豆などはなるべく食事に取り入れたいものです。



たんぱく質とビタミンDを意識してフレイルを予防しよう！

タンパク質（プロテイン）を多く含む食品

では、1日にどれくらいのたんぱく質をとればよいのでしょうか。フレイル予防の為に**1食あたり20g**のたんぱく質が理想的と言われています。

イメージとして、牛ヒレ肉、豚ヒレ肉、鶏もも肉はそれぞれ100g中に約20gのたんぱく質が含まれています。



牛ヒレ肉 100g

また、スルメやかつお節などは100g中に70gものたんぱく質を含みますが、スルメやかつお節を1日に100gも食べるということは現実的ではありませんよね。



たんぱく質を含む食材で一般的な食品としては、しらす干し、豆腐、納豆、味付け海苔等、色々ありますので比較的食べやすい食材を選ぶのが良いかと思えます。また、加齢と共に食事量も減ってきます。手軽で安く手に入る食品を選ぶのがポイントではないでしょうか。

1日の食事の例として、1食あたり20gのたんぱく質が摂取できる献立は以下のようなものになります。

<p>朝食の例 (たんぱく質量) 8枚切り食パン1枚 (4.5g) 目玉焼き1個 (14g) 牛乳1杯 (3g)</p>			
<p>昼食の例 ごはん1杯 (2.5g) さんま1尾 (15g) 豆腐の味噌汁1杯 (2~3g)</p>			
<p>夕食の例 ごはん1杯 (2.5g) 枝豆 (5g) とりもも肉 (12~15g) *アルコール類にたんぱく質は殆ど含まれていません。</p>			

ビタミンDを多く含む食品

ビタミンDを多く含む食品には、サケ、サンマ、きくらげがあります。

ビタミンDは、腸管でのカルシウムの吸収を促進して骨を丈夫にし、筋力を高めます。高齢者においては骨粗しょう症の予防効果も高いようです。

専門家によると、一日の摂取量の目安は5.5 μ g(マイクログラム)です。

特に乾燥きくらげは2枚で8.7 μ gですので、消化にも良く、お味噌汁や炒め物などに加えるのもお勧めです。



8.7 μ g



25.6 μ g



19.0 μ g

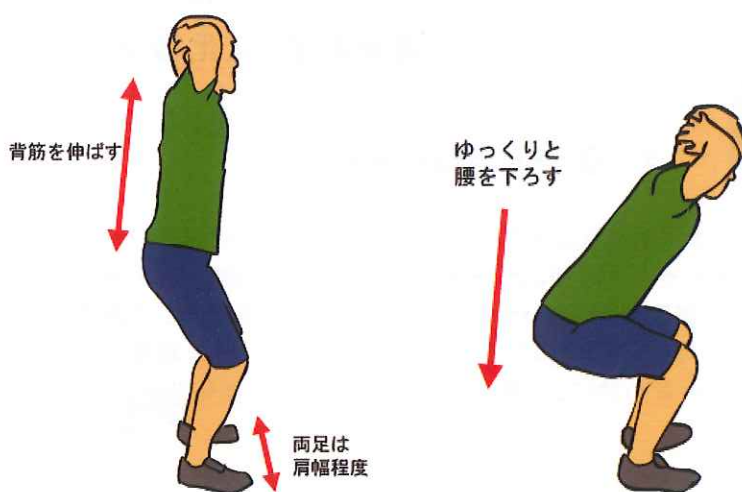
フレイル予防の運動について知ろう

フレイル予防の食事・運動はどちらも筋力をつけることを目的としています。たんぱく質を意識した**食事**と適切な**運動**を組み合わせることで、骨や筋肉の衰えを予防することができます。

そこで、フレイル予防に効果的な運動は、いわゆる「筋トレ」です。

高齢者にとって重要な筋肉は、ふとももの筋肉です。下肢の筋力の低下はすぐに移動能力の低下、転倒・骨折を引き起こすため、生活への影響が大きいのです。

特に、**スクワット**は下半身の筋肉を効果的に刺激できるので、フレイル予防にはもっとも適切な運動と言えます。



スクワットをするときは足を肩幅程度に開いて行います。

そのまま息を吐きながら 8 秒でゆっくりと膝を曲げますが、**このとき膝が足先より前に出ないように注意**してください。

背中と太ももの角度が 90 度になったら 1 秒息を吸って、再び 8 秒で元の体勢に戻ります。

これを **1 セット 10 回、1 日 2 セット**行います。

* 上の方法で苦しい場合は、イスを置いていつでも休むことができる状態で行って下さい。

* 膝や腰に痛みを感じる場合は無理をせず、短い時間で行って下さい。



運動のあとの 30 分前後に食事でたんぱく質をとることは筋肉をつける上で効率的です。心がけましょう。



最期に

フレイルについてご紹介いたしましたが、これらはほんの一部です。フレイルに関連する分野は非常に広く、様々な研究が行われています。人間は誰もが「年を取りたくない」「いつまでも元気でいたい」と思うものです。しかし、いくら知識やアドバイスを頂いても、実際に行う**食事**や**運動**は皆さん自身が行わなくてはなりません。

少しでもその動機づけになれば嬉しく思います。

宇都宮病院 健康推進センター 「なるこみ」

私たちと一緒に、楽しく健康を考えませんか。

OPEN 10月5日予定



- 中医学の理論に基づき、季節の食養生を考えた和歌山薬膳ランチ！（外来食堂開放）
- 理学療法士などの専門職や地域ボランティアが講師の健康教室・文化教室！
- 医療・介護・福祉のスペシャリストが常在する医療介護福祉相談室！

和歌山薬膳
ってなあに？

薬膳とは、中医学の理論をもとに口から入るものはすべて薬としても作用すると考え、食材がもつ作用(効能)を組み合わせせた食事のこと。それぞれの季節や体調に応じた食事をとることで、体のバランスをとり健康を保つという考え方です。和歌山薬膳は、中国の生薬系の食材をメインに使うのではなく、和歌山の食材を主に使用しています。地域の食材が持つパワーを食材同士の組み合わせにより最大限に発揮させた、和食を中心とした目にも美しい美味しい薬膳です！



メニューの一例：(春)
◎春野菜の酢豚（デトックス効果）

- ・春キャベツの卵スープ（胃腸すっきり）
- ・もち麦ごはん（便秘予防）
- ・菜の花と豆腐の練りゴマソース（イライラ解消）
- ・ラデッシュのマリネ（美肌）
- ・小松菜とバナナのスムージー（美肌）など

おかわり自由

営業時間：11:00～14:00
駐車場有・一時保育完備

ご飯・スープ・副菜お替り自由：1000円
薬膳デザート・コーヒー付き：1300円

患者様・地域に愛寄り添う

お問い合わせ

宇都宮病院



TEL.073-471-1111

〒640-8303 和歌山市鳴神 505-4

<http://www.utsunomiya-hospital.com/>

診療時間

午前9時～12時 月～土
午後4時～7時 月～金

	月	火	水	木	金	土
1 診	院長 宇都宮	副院長 冷水	院長 宇都宮	三谷	院長 宇都宮	三谷
2 診	三谷	多屋	三谷	土井	副院長 冷水	副院長 冷水
夕 診	院長 宇都宮	三谷	米田	石井	副院長 冷水	