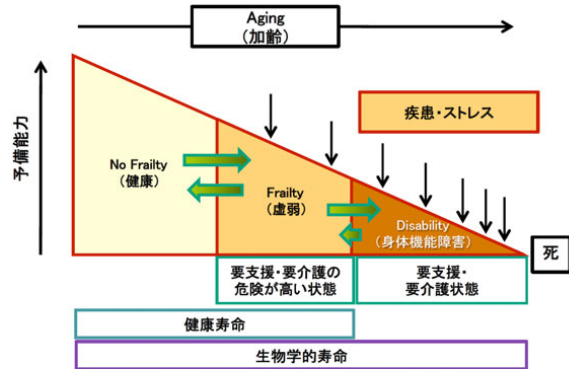


「サルコペニア」について

加齢が進む経過の中で、自立した生活をできているけれども健康障害をおこしやすい、身体の機能が低下した時期が訪れます。この時期は、要介護状態の前段階でもあり、「脆弱」な状態と考えられます。この状態を日本老年医学会は「フレイル」と呼ぶことを提唱しています。英語で「虚弱」を意味する「フレイルティー（Frailty）」をもとにつくられました。（図右）

一般的に高齢者の虚弱状態を加齢に伴って不可逆的に老い衰えた状態と理解されることも多いのですが、この「フレイル」の概念には、しかるべき介入により再び健常な状態に戻るという可逆性の意味合いが含まれています。「フレイル」に陥った高齢者を早期に発見し、適切に介入をすることにより、生活機能の維持・向上を図ることが期待されていることから「要介護状態に陥るのを防げる効果がある」と対策が呼びかけられています。



出典：長寿医療研究センター病院レター 第49号
 脆弱（フレイル）の評価を診療の中に
[http://www.ncgg.go.jp/hospital/pdf/news/Hospital letter49.pdf](http://www.ncgg.go.jp/hospital/pdf/news/Hospital%20letter49.pdf)

図（上）では、縦軸は身体の予備能力を表し、横軸は加齢という時間軸を示します。

加齢が進むにつれ、身体の予備能力は低下し、一定以上に低下すると、日常生活に介護が必要になっていきます。そして多くの場合、その経過の中で、自立した生活をできているけれども健康障害をおこしやすい、身体の機能が低下した時期が訪れます。この時期は、健康寿命の範囲ですが、要介護状態の前段階でもあり、いわゆる「脆弱」な状態と考えられます。

「サルコペニア」(*)とは、加齢や疾患により、筋肉量が減少することで、握力や下肢筋・体幹筋など全身の「筋力低下が起こること」を指します。または、歩くスピードが遅くなる、杖や手すりが必要になるなど、「身体機能の低下が起こること」を指します。

「サルコペニア」は身体的フレイルの一つの要因と言われます。筋肉量を維持することが「サルコペニア」や「フレイル」の予防になります。

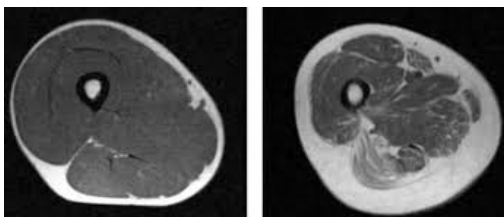
「サルコペニア」の割合は、65歳以上で男性の35.4%、女性で23.0%との調査結果があります。



*：「サルコペニア」という用語は、1989年にIrwin Rosenbergによって「加齢による筋肉量減少」を意味する用語として提唱され、ギリシャ語で筋肉を表す「sarx (sarco : サルコ)」と喪失を表す「penia(ペニア)」を合わせた言葉です。

「サルコペニア」の原因は加齢によるものと（「一次性サルコペニア」）、加齢以外の原因（「二次性サルコペニア」）とに分類されます。

加齢以外の原因としては、日常生活動作や疾患、栄養状態によっても起こります。寝たきりの生活や活動性が低下することによって起こる廃用によるもの、癌や虚血性心不全、末期腎不全、内分泌疾患などの疾患によるもの、栄養の吸収不良、消化管疾患や薬の副作用による食欲不振、エネルギー・タンパク質の摂取不足によるものなどがあります。



図（左）：70代女性の太ももの磁気共鳴画像装置（MRI）像
 身長も体重もほぼ同じの例。健康な人（左）は真ん中の丸い部分の大腿骨のまわりに黒い筋肉が覆っている。外側の緑を覆う白い部分が皮下脂肪。「サルコペニア肥満」(*)の人（右）の太ももは黒い筋肉の部分が極端に少なく脂肪が大半を占めている。太ももの太さはほぼ同じですが、筋肉が細くなったところに脂肪がついています。

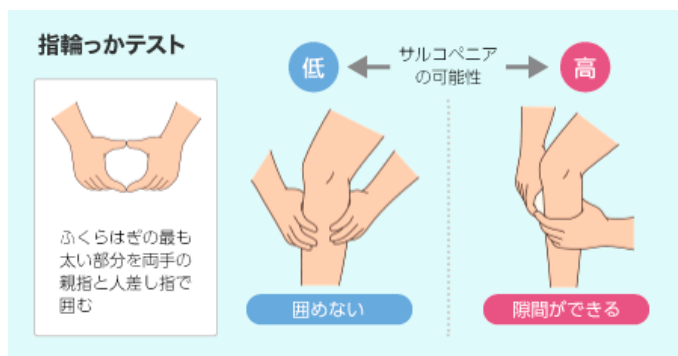
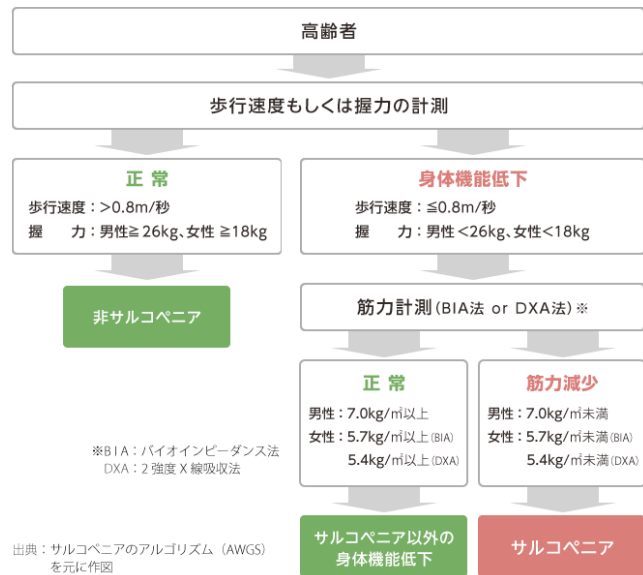
*：筋肉の量が減って体の機能が低下した状態で「肥満」が加わったものを「サルコペニア肥満」と呼ばれ、「サルコペニア」と「肥満」の両方を併せ持つ状態です。「サルコペニア肥満」になると、歩行動作など生活機能の低下に影響を与え、様々な病気や、要介護・寝たきりになるリスクがさらに高くなります。40～80代の男女約6000人を調べたところ、男女とも60代で「サルコペニア肥満」が増え始め、70代以上になると約3割が該当し、男性よりも女性に多い傾向があります。

「サルコペニア」の判定

ヨーロッパおよびアジアのワーキンググループ（それぞれ、EWGSOP、AWGS（図右））がそれぞれの判定基準を報告しています。

EWGSOPは、2010年に最初の、2018年に改訂版の報告をしています。最初に報告したものは、握力、歩行速度、骨格筋量の3指標で判定しています。

- * **EWGSOP** : European Working Group on Sarcopenia in Older People
- AWGS** : Asian Working Group for Sarcopenia



筋肉量チェック (図左)

簡単にチェックする方法として、<指輪っかテスト>があります。

利き足でない方のふくらはぎをチェックします。

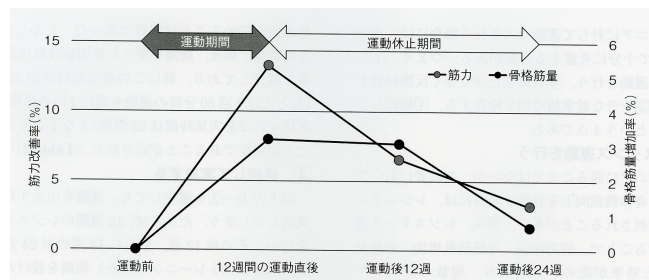
親指と人差し指で輪っかを作り、ふくらはぎの一番太いところを囲み「筋肉の減少がないか」を評価できます。

「サルコペニア肥満」(前述)の場合には、皮下脂肪の増加のために<指輪っかテスト>では筋肉量の評価はできず、下半身の筋力の低下の程度での評価が必要です(片足立ちで靴下を履けない、椅子に座り片足で立てない、片足立ちが60秒キープできない)

「サルコペニア」の改善のために、特に運動、栄養について

運動：

- 1) スクワットや腕立て伏せ・ダンベル体操などの標的とする筋肉に抵抗(レジスタンス)をかける動作を繰り返す運動、レジスタンス運動を行います。
- 2) 高齢者の場合には、必ずしも負荷量だけを高めるのではなく、反復回数を意識します。
- 3) 十分な総実施時間を確保します。
- 4) 継続して実施します。(図右)



図(上)
12週間の運動により獲得した筋力増強効果はトレーニング休止12週間で半減、24週間でほぼ消失します。

栄養：

タンパク質(アミノ酸)摂取とビタミンD摂取が推奨されています。タンパク質は筋タンパクの合成促進に、ビタミンDは筋出力増加に関与すると考えられています。しかし食事量が十分に保たれているような高齢者に対してはこれらの栄養素の追加摂取の有用性は示されていません。筋力増強を目標とした場合には、運動直後のタンパク質の摂取が推奨されますが、高齢者では運動直後に固執せず、朝昼夕の3食のバランスを考慮すべきです。

図は、「長寿医療研究センター病院レター」、「健康長寿ネット」・「日経BizGate」・アクティブシニア「食と栄養」研究会 ホームページ、「脊椎外科」Vol.34 No.1 2020 から引用しました。

この「診療所だより」や診療についての御意見・御要望などをお気軽にお寄せ下さい。これからの参考にさせていただきます。

編集・発行： 勝山諒亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4 (御国通り2丁目)
電話：0745-65-2631