

## スライド 1

こんにちは。株式会社ジョエルの管理栄養士修行さやかと申します。

低栄養の方へのアプローチには日々苦慮している方が多いかと思います。

今回は、「低栄養・摂食不良の患者・利用者への積極的アプローチ」としまして、老健施設での介入事例を踏まえてお話いたします。

よろしくお願いいたします。

## スライド 2

今回は、こちらの内容を基にお話を進めて行きます。

まず、「低栄養とは何かということ」、そして特に高齢者の栄養状態についてお話いたします。

次に、ただ栄養介入をするということではなく、効果的な栄養介入の考え方を知ること、低栄養改善にもつながっていきますので、効果的な栄養介入の考え方をご紹介したいと思います。

この考え方は、低栄養以外の支援でも応用できる考え方だと思いますので、ぜひ参考にいただければと思います。

そして、その考え方を踏まえた老健施設での介入事例を2つご紹介いたします。

高齢者施設ではよくある事例かと思いますが、日常の支援のヒントになればと思います。

最後に在宅高齢者の低栄養についてもお話したいと思います。

普段は、施設入所者や入院患者の方々の支援を行っていますが、これからは在宅に目を向けた支援は必須かです。

在宅高齢者の現状についても知っていただければと思いますので、在宅高齢者の低栄養についても触れていきたいと思います。

どうぞよろしくお願いいたします。

## スライド 3

まず最初に、「低栄養とは何か？」

そして、高齢者の栄養状態についてお話を進めていきます。

## スライド 4

低栄養は栄養障害の一種で、その栄養障害には栄養過多も含まれます。

低栄養は、栄養素の不十分な摂取、吸収不良、代謝障害、下痢による栄養素の喪失、

急速な成長期で栄養必要量が増大している状態、がんや感染症の疾患などによって栄養必要量の増大することに起因します。

慢性低栄養は、エネルギーと必須栄養素の摂取において、長期的な欠乏が個人の栄養必要量を満たせない場合に生じます。

低栄養は段階的に進行していきます。

食欲不振の時にゆっくりと発生することもあるが、がんが急速に進行すれば、それに比例して非常に急速に発生することもあります。

まず、血中および組織中の栄養素の濃度が変わり、次に細胞内の生化学的な機能および構造に変化が生じていきます。

最後に、症状や徴候が体重減少などに現れてくるということです。

また、低栄養の予後は機能障害や生命予後不良に陥ってしまいます。

今の低栄養をそのままにしておくと、その先の将来に悪影響を及ぼしてしまうため、早期の低栄養改善が求められます。

## スライド 5

こちらに日本人高齢者の食事の現状をお示しいたします。

円グラフを見ていただければわかる通り、1日3回の食事を食べているのは18.4%と低くなっています。

一番多いのか、1日2回の食事の方で、おおよそ6割の方が1日2食以下の食事摂取となっています。

1日0.5回の方もおり、高齢者の方の食事の機会が少ないことがわかるかと思いますが。

食事の摂取の機会が少ない要因は、調理や買い物が困難で食事の準備ができない、食欲がわかず、1日3食も食べられないなど様々考えられます。

施設入所者や病院の入院患者の方は、1日3食食事が提供される機会がありますが、様々な理由で食事摂取量が少なく、低栄養に陥っている方も少なくありません。

こういった食生活を送ってきた方が入院してきたり、施設に入所してくることになります。

長年の食生活は簡単に変えることは難しく、低栄養に陥った原因には、このような背景があるということを踏まえた支援を行っていくことが大切です。

施設入所中の食事のみで判断するのではなく、これまでの生活歴等を理解した上で何が問題なのか、なぜそうなったのかを考えていきます。

## スライド 6

高齢者は、肥満の方に比べて、低栄養の方は死亡リスクが高くなることは、ご存じかと思いますが、

それを示したデータがこちらになります。

BMI、アルブミン、ヘモグロビン、コレステロールがそれぞれ高い方と低い方の死亡の危険度が示されています。

特にBMIにおいては、BMIが高い方に比べて低い方は死亡リスクが1.65倍にもなっています。

BMI21.5~24.9の普通体重の方と比較してBMIが18.5未満のやせの方は、フレイルがあってもなくても、高齢者ではどちらにおいても生存率が有意に低いことが示されています。

しかし、フレイルでない普通体重の方であれば、BMI25.0以上の肥満のフレイルの方と比較すると、肥満の方の死亡率が高いことも分かっており、フレイルの方の死亡率が高いことがうかがえます。

フレイルの方においては、BMIが高ければ高いほど死亡リスクは低くなりますが、フレイルでない高齢者はBMI23.0~24.0の普通体重で最も死亡リスクが低いということになります。

それだけ、低栄養の改善は重要ということがわかっていただけるかと思いますが。

#### スライド 7

また、低栄養は死亡リスクが高くなるだけでなく、低栄養から寝たきりにつながるとも言われています。食欲不振から、免疫力低下、筋肉量減少、体重減少、そういった悪循環につながり、寝たきりになり、要介護状態に陥ってしまいます。逆に言えば、栄養状態が保たれていれば元気に過ごせるということです。それが右のイラストになります。効果的な栄養介入を行うことで食事摂取量が増加し、体重増加につながり、体力も向上する。そして、生活意欲も上がり、ADL、QOLの向上にもつながっていくというような考え方です。それだけ低栄養の改善は、とても重要ということがわかります。

#### スライド 8

では、低栄養の判断をどのように行うかですが、皆さんの施設ではそれぞれ栄養スクリーニングツールを用いて、低栄養のリスク判定をされているかと思います。

施設によってスクリーニングツールは異なるかと思いますが、ここで紹介する低栄養の判断基準はどのスクリーニングツールの項目にも入っているものです。

特に、介護施設や在宅では生化学データや身長・体重以外の身体計測データが不明なことが多いです。

そのような場合でも、この3つはしっかり押さえていただきたいと思います。

まず、体重・BMIです。

低体重は低栄養のリスクが高いことは、先にお話した通りですが、65歳以上の高齢者の総死亡率が最も低かったBMIが22.5から27.4となっています。

また、高齢者のみでなく、若い年齢層の方もBMI18.5以上が望ましく、標準体重以上が望まれます。

次に、体重の推移も重要になります。

短期間での意図しない体重減少に注意が必要です。

1から6カ月の間で3%以上の体重減少は低栄養の可能性が大きく、BMIが普通体重の範囲内であっても、体重減少率が大きくなっていれば、注意が必要となります。

体重については、毎月の測定が望ましく、その推移をしっかりとモニタリングしていく必要があります。

そして、食事摂取量も大切になります。

高齢者は1日2食以下の方が多いとお話しましたが、施設入所者は1日の食事摂取量が75%以下の方が低栄養と考えられます。

食事摂取量が少なく、当然、必要な栄養素が摂取できないため、低栄養に陥ってしまいます。

体重に関係なく、食事摂取量が少ない方は、注意が必要です。

しかし、食べられる量に限界がある方は、少ない食事提供になっていることもあるかと思います。

食事摂取量の考え方については、この後で少しお話ししたいと思います。

#### スライド 9

皆さんご存知かと思いますが、これまでは低栄養の根拠としてアルブミンを用いることがありましたが、しかし、アルブミンは、感染症や手術後などの炎症状態、肝機能・腎機能の状態に大きく左右されるため、アルブミンは栄養指標ではなく炎症指標と考えられるようになりました。

そこで推奨されるのがGLIM基準です。

低栄養は、病院の入院患者や外来患者、高齢者施設の入所者など、様々な療養環境にいる人々に悪影響を与えることは、既にご理解をいただいているかと思いますが、

低栄養によって引き起こされる治療効果の低下や合併症リスクの増加は、臨床アウトカムの悪化と密接に関連していることもわかっています。

このため、医療機関では低栄養対策が重要な課題となっているのですが、これまでは国際的な低栄養診断基準は定まっておらず、国や地域による基準の差異は、国際的な低栄養対策の研究や協力を支障を来してきました。

そこで、低栄養の診断および栄養治療における世界標準の基準として、GLIM基準が取り入れられました。

GLIM基準は低栄養診断における世界の共通言語というわけです。

#### スライド 10

こちらがGLIM基準の診断の流れになります。

今回は、GLIM基準の詳細説明は省きますが、

GLIM基準では、実際に患者の身体に起きている変化を見て診断します。

体重減少の有無、食事摂取量の低下、筋肉量の減少、皮下脂肪の減少、そして、消化吸收機能や炎症の有無などが診断項目となります。

これまでは「アルブミンが低いから低栄養」と言われることもありましたが、これを見てもわかるように、低栄養の判定は、トータルの評価を行う必要があるということです。

#### スライド 11

先ほど、フレイルの方の死亡率が高くなるということをお話しましたが、

フレイルについて再確認をしていきたいと思います。

フレイルとは、加齢に伴って心身の活力が低下し、健康な状態から要介護状態へ移行する途中の段階を指しています。

フレイルの中には、筋力や体力が低下する「身体的フレイル」だけでなく、

認知機能や意欲の低下などによる「精神・心理的フレイル」、

外出や人との交流が減少する「社会的フレイル」があります。

これらはそれぞれ独立したものではなく、互いに影響し合っています。

身体的な機能低下に関係するものとして、ロコモティブシンドローム、通称ロコモと呼ばれるものがあります。ロコモは、筋肉・骨・関節などの運動器の障害によって、立つ・歩くといった移動する能力が低下した状態です。そして、中でも特に筋肉の減少や筋力・身体機能の低下に着目したものが「サルコペニア」になります。ここで重要なのが、「低栄養」との関係になります。食事が減ったり、必要なエネルギー量やたんぱく質などが不足したりすると、身体は筋肉を維持することが難しくなります。その結果、筋肉量や筋力が低下し、サルコペニアや身体的フレイルにつながりやすくなります。また、筋力が低下すると、「歩くのが大変」「買い物や料理が難しい」「外出する機会が減る」といった変化が起こります。活動量や人との交流が減ることで食欲も低下し、さらに食事が減ってしまうことがあります。このように、低栄養 → 筋肉量・筋力の低下 → サルコペニア → 移動能力の低下 → 活動量・社会参加の減少 → 食欲・食事量の低下 → さらに低栄養という悪循環（フレイル・サイクル）が生じることがあります。フレイルを大きな枠組みとして考えると、身体的フレイルにはロコモやサルコペニアが深く関係し、さらにその背景や原因の一つとして低栄養が関わっています。一方で、精神・心理的フレイルや社会的フレイルも食事や活動に影響し、この悪循環を加速させる可能性があります。そのため、フレイル予防では、「しっかり食べること」「身体を動かすこと」「人や社会とつながること」の3つを一緒に考えることが大切になります。

#### スライド 12

フレイルには研究によってさまざまな基準がありますが、こちらに示している日本版 CHS 基準、こちらが最も多く使用されています。この CHS 基準は、五つの要素から成り立っています。まずは体重減少が 6 カ月で 2kg 以上意図しない体重減少があるかないか。そして、筋力低下は握力で男性 28kg 以下、女性 18kg 以下となっています。疲労感は、「最近、理由もなく疲れたような感じがする」ここに該当する方もチェックが入ります。そして歩行速度の低下です。通常の歩行速度が、毎秒 1m 以下が基準となっています。そして、身体活動量の低下の有無です。軽い運動や体操をしているかどうか。また、定期的な運動スポーツをしているかどうか。こちらの二つのいずれにも、週 1 回もしていないと回答した方にチェックが入ります。これらの五項目のうち、三項目が当てはまると、フレイル。1 から 2 項目が該当すれば、その前段階に当たるプレフレイルと診断されます。

#### スライド 13

栄養とフレイルには密接な関係があります。サルコペニアによる筋力低下を引き起こしてしまうと、疲れやすくなり、体力が低下してしまいます。体力が低下すると、活動量が少なくなり、日中活動の機会が少なくなると、空腹を感じるものが少なくなります。そのため、食欲低下につながり、食事摂取量が少なくなるというわけです。食事摂取量低下につながると、必要な栄養素が摂取できていないため、低栄養状態に陥ります。それがきっかけで、さらなる筋力低下になり、悪循環に陥ってしまうということになるわけです。そういった悪循環に陥ってしまうと、体重減少はもちろんですが、褥瘡の発生や転倒リスクの拡大、それに伴う骨折、免疫力低下等、様々なリスクが発生していきます。

#### スライド 14

フレイルは摂食嚥下機能にも大きな影響を及ぼします。摂食嚥下とは、食物が認知され、口腔、咽頭、食道を経て、胃に入るまでの全ての過程を指します。ここで、摂食嚥下の流れを確認しておきます。まず、食物の認知を行う先行期。そして口腔内へ食物を取り込んで咀嚼食塊形成を行う準備期。次に、咽頭へ送り込む口腔期。そして咽頭通過から食道へ送り込みを行う咽頭期。最後に食道を通過する食道期。この、五つの流れを摂食嚥下の五期と言います。この摂食嚥下における過程では、どの過程においても筋肉を使います。そのため、その筋力が低下していると、どこかで障害を生み、それが摂食嚥下障害と言われるわけです。

#### スライド 15

摂食嚥下の障害によって起こるのが誤嚥性肺炎です。誤嚥、唾液や食べ物を飲み込むときに、誤って気管に入ってしまうことを指します。それによって肺に細菌が侵入して炎症が生じることを誤嚥性肺炎といいます。フレイルサルコペニアに陥ってしまうと、筋力が低下するとお話ししました。そのため、筋力が低下すると、咀嚼、嚥下機能も低下してしまいます。嚙む力、飲み込む力、それらが低下すると、食事を食べる時間も長くなってしまい、ご利用者さんは、食事摂取時の疲労が強くなってしまいます。そのため、疲れてしまうことで食事摂取量が低下し、さらに筋力低下につながっていくというこちらも悪循環につながってしまいます。誤嚥性肺炎発生のリスクの高い方は、低栄養のリスクが高いということもわかるかと思います。

#### スライド 16

高齢になると、歯の喪失や口腔機能の低下などによって、嚥む力・咀嚼機能が低下することがあります。咀嚼機能の低下は、単に「食べにくくなる」という問題だけではなく、食べる食品の選択や栄養素の摂取にも影響することがあります。それを示したのはこちらのグラフになります。

咀嚼機能が低下すると、肉類や魚介類、野菜類、果物類など、噛みごたえのある食品を避けるようになり、やわらかく食べやすい食品に偏りやすくなります。

その結果、食品の種類が少なくなり、エネルギーやたんぱく質、ビタミン、ミネラル、食物繊維など、身体に必要な栄養素を十分に摂取できなくなる可能性があります。

特に高齢者においては、肉・魚・卵・大豆製品などから摂取するたんぱく質は筋肉を維持するうえで重要となりますが、咀嚼機能の低下によってこれらの食品の摂取量が減少すると、たんぱく質やエネルギーの不足につながり、低栄養を招く一因となります。

また、野菜や果物などの摂取が減ると、ビタミンやミネラル、食物繊維などの摂取不足につながります。

このように、嚥む力は「何を、どれだけ食べられるか」と密接に関係しており、咀嚼機能が低下すると、食品選択の幅が狭くなってしまい、食品群別の摂取量が変化し、それに伴って栄養素等摂取量も低下・偏在する可能性があります。

そのため、高齢者の低栄養やフレイルを予防するためには、食事の内容だけを見るのではなく、「十分に嚥んで食べられているか」という口腔機能にも目を向けることが重要となります。

#### スライド 17

また、水分も重要になります。

私たちの身体の大部分は水分でできており、成人では体重の約 50～60%が水分です。

ただし、体内の水分量は年齢や性別、体格などによって異なり、一般的に、乳幼児では体重の約 70～80%を水分が占めますが、年齢とともにその割合は低下します。

成人男性では約 60%、成人女性では約 50～55%、高齢者では約 50%程度とされています。

体内の水分は、細胞の中にある「細胞内液」と、血液や細胞の周囲などにある「細胞外液」に大きく分けられます。

私たちは、飲み物だけから水分を摂っているわけではありません。一般的な成人では、1日に身体へ入る水分は約 2.5L とされていて、その内訳の目安は、飲み水は約 1.2L、食事に含まれる水分が約 1L、食べ物に含まれる糖質や脂質、たんぱく質などが体内で代謝される際につくられる「代謝水」が 300ml です。

その一方で、身体からは毎日さまざまな経路で水分が失われています。

1日に身体から出る水分も入ってくる水分と同様に約 2,500mL で、尿や便が約 1.6L、皮膚や呼吸、汗からが約 1.2L で、これが一つの目安になります。

健康な状態では、入る水分と出る水分が同じになるように身体が調節し、体内の水分量を一定に保っています。

ただし、発熱や発汗、下痢、嘔吐などがあると身体から出ていく水分量が増えます。

また、気温や湿度、運動量、食事内容、年齢、腎機能などによっても必要な水分量や水分出納は変化します。

そのため、「1日〇mL 飲めばよい」と一律に考えるのではなく、その人の状態や環境に合わせて水分摂取を考えることが大切です。

#### スライド 18

水分は、生命を維持するために欠かせない重要な成分です。

体内では、栄養素の運搬や老廃物の排出、体温調節など、さまざまな役割を担っています。

そのため、十分な栄養を摂ることと同様に、適切な水分を摂ることも健康を維持するうえで重要となります。

特に高齢者では、加齢に伴ってのどの渇きを感じにくくなることや、食事量の減少、嚥下機能の低下、トイレを気にして飲水を控えることなどから、水分摂取量が不足しやすくなります。

また、私たちは飲み物だけでなく、食事からも水分を摂取しています。

ご飯、汁物、野菜、果物など、多くの食品には水分が含まれているため、食事量が減少すると、エネルギーやたんぱく質などの栄養素だけでなく、食事から摂取する水分量も減少します。

そのため、低栄養と水分不足は同時に起こることがあります。反対に、水分不足によって口腔内が乾燥すると、食べ物を嚥んだり飲み込んだりしにくくなることがあり、脱水による倦怠感や食欲低下、便秘などが食事摂取量の低下につながり、さらに栄養状態を悪化させる可能性があります。

このように、「食べること」と「飲むこと」は別々ではなく、互いに関係しています。

そのため、高齢者の低栄養予防するためには、エネルギーやたんぱく質などの栄養素だけでなく、「十分な水分を摂れているか」「食事からも水分を摂れているか」まで含めて考えることが大切となります。

#### スライド 19

低栄養の方への栄養介入を効果的に行うために、栄養介入の考え方について、少しお話をしていきます。

#### スライド 20

まず、効果的な栄養介入についての考え方で大切なのが、何ををもって、その方を低栄養と判断したのか、そして、その低栄養に至った原因は何なのかということです。

対象者の栄養状態に問題が生じている根拠とその根本的な原因を明確にすることが、効果的な栄養介入につながっていきます。

#### スライド 21

まず、栄養アセスメントです。

栄養アセスメントは、解決すべき課題の把握や解決すべき課題の過程や評価を指します。

栄養アセスメントデータを元に一つ一つの項目を評価していくことになります。

その評価を行うためには一般的な比較基準値や各種学会の診療ガイドラインなどと比較を行います。

## スライド 22

栄養アセスメントのためのデータベースはこちらの五つが挙げられます。

まず、食物、栄養に関連した履歴。そして、身体計測、生化学、データ、栄養に焦点を当てた身体所見。そして、個人履歴です。これについて、次で細かく見ていきたいと思います。

## スライド 23

では、栄養アセスメント、データの五つの領域をそれぞれ見ていきたいと思います。

まずは、食物栄養に関連した履歴です。

こちらは食事摂取量、食事の管理について、服薬状況や栄養補助食品の摂取状況について、ご本人の食事に対する知識や信念、態度について。また、栄養管理に影響を及ぼす行動があるかどうか。食物が入手しやすい環境にあるかどうか。また、身体活動やその機能、栄養に関連した生活の質が該当します。

次に身体計測です。身長、体重、BMI がここにあたります。また、児童に関しては、成長パターン指標やパーセンタイル値、これらも該当します。また、体重歴、これらもここに該当することになります。

3 つ目、生化学データです。塩酸基平衡や電解質、生化学の検査値、消化器関連の事項、その他の検査データなどがここに該当します。

次に、栄養に焦点を当てた身体所見です。身体的な外見、筋肉や脂肪の消耗、嚥下機能、消化管の状態、食欲の有無、バイタルサインもここに該当します。フィジカルアセスメントもここに該当します。

最後に、個人履歴になります。家族歴や疾患の治療歴、社会的な履歴がここに該当します。これらのアセスメントデータを集約するのが重要になります。

## スライド 24

そして次に、アセスメントデータを基に、原因と根拠を探ります。

まず、収集したアセスメントデータを整理することが大切になります。

検査値がある場合は、検査データと基準値との比較、身体兆候や症状、摂取量の過不足、嗜好や食事環境、ご本人の意向、これまでの生活歴、また、多職種から出た課題など、これらの情報を整理していきます。

## スライド 25

次に、整理したアセスメントデータを基に、なぜ低栄養と判断したのか？という根拠を明確にしていきます。

ここで、必要になってくる管理栄養士の視点は比較基準、それと比較していいのか悪いのかという判断をするということです。

例えば、「摂取エネルギー量 1080kcal は必要エネルギー量 1500 kcal に対してエネルギー充足率が 72%と不足している」というような評価を行います。

この評価については、この後もう少しお話ししたいと思います。

体重においても、「BMI が 16.3 だから痩せている」という評価ではなく、BMI 16.3 は日本肥満学会の肥満度分類より「BMI18.5 以下であるため、低体重である」というような評価になります。

浮腫に関しても、ただ単に浮腫がある、軽度の浮腫が見られるというような抽象的な評価ではなく「浮腫のアセスメントスケールによりプラス 3 の中等度の浮腫である」というような評価を行います。

また、脱水の評価も「ツルゴール反応が 5 秒とツルゴール低下が認められるため、脱水の可能性がある」といった評価の仕方になります。これが、管理栄養士の専門的な視点での栄養評価といえます。

## スライド 26

それでは、摂取栄養量の評価について、もう少し考えてみたいと思います。

食事摂取量 9 割の方がいたとします。食事摂取量 9 割だから摂取量が良好というような評価は管理栄養士だけでなく、その他の職種の方々も行える評価になります。

ここで、管理栄養士が行う専門的な評価は「食事摂取量 9 割は、摂取エネルギー量 1440 kcal であり、これは必要エネルギー量 1500kcal に対して、エネルギー充足率 96%と充足しているため、良好である」というような評価です。

ただ単に、食事が何割摂取できているかではなく、必要なエネルギー量に対して、どれだけ摂取できているのかというような評価を行っていきます。

「9 割摂取できているから良好」というような評価は、あくまでも提供エネルギー量が十分であることが前提となります。

## スライド 27

しかし、1 回の食事摂取量に限界があるため、提供量が少なくなっている方もいらっしゃるかと思います。

その場合、管理栄養士以外の他職種から見たときは、「9 割摂取できているから、摂取量が良好である」という見え方になるかと思います。

しかし、栄養量で評価した時に「摂取量は 9 割だけど、摂取エネルギー量に換算すると 1080kcal のため必要エネルギー量 1500kcal に対してエネルギー充足率 72%と不足している」というような評価になるということになります。

そのため、なぜ不足しているのか原因を探って、その原因にアプローチをしていく必要があります。

## スライド 28

原因を探っていきます。ただ単に、食事摂取量が少ないことを原因とするのではなく、なぜ食事摂取量が少ないか深ぼっていきます。

嗜好に合っていない食事提供をされているから、食事摂取量が少なくなっている。

摂食嚥下機能に合っていない食形態での提供のため、食事摂取量が少ない。1 回の食事摂取量に限界があるため、一日の食事摂取量が少ない。食事中、周囲が気になって集中できていないため、食事摂取量が少なくなっているというような評価になります。

そのため、嗜好に合っていない、食事提供が原因となれば、嗜好に合った食事提供に変更することで食事摂取量の改善が見込める可能性があるということです。

同じように摂食嚥下機能に合っていない食事提供が原因であれば食形態の見直しをしていくというようなアプローチになります。この原因を明確にすることで、その原因に対してアプローチをすることが、効果的な栄養介入につながると言えます。

#### スライド 29

それでは、今お話しした考え方を参考に介入事例を紹介していきます。今回は、老健施設での介入二事例をご紹介します。

#### スライド 30

まず、お1人目は90歳女性の方です。身長144cm、体重43.2kg、BMIは20.8と普通体重です。体重減少は4カ月で1.8kgありました。

必要エネルギー量は1500kcal。施設での提供エネルギー量も1500kcalでした。

食事摂取量は7から8割、摂取エネルギー量として換算すると1050kcalとなりました。

食事摂取に1時間近く要しており、口の中に溜め込んでいることが多く見られました。

また、食事時間が長くなるにつれて前傾姿勢になりやすく、疲労も見られてきていました。

しかしながら、食事介助には拒否があり、自力摂取をされている方です。

認知機能としては、長谷川式認知症スケールで8点でした。

この方の問題を探てみたいと思います。

この方の問題の根拠としては、「摂取量は必要栄養量に対して充足率が70%と少ない。また、体重減少率が4カ月で4.2%となっている。」

これは、栄養ケアマネジメントにおける栄養スクリーニングでは中リスクに該当します。

そして、「食事摂取に1時間以上要している」これが、この方の栄養状態の問題の根拠として挙げました。

では、なぜ、そういったことになっているのか、原因を探ていきます。

考えられることとしては、「食事形態があていない」「認知症の進行によって、自力摂取の意欲が乏しい」ということになりました。

#### スライド 31

では、アプローチを紹介していきます。

この方の低栄養の原因として挙げたのが、「食事形態が合っていないこと」「認知症の進行によって、自力摂取の意欲が乏しいこと」

この二つをあげましたので、ここにアプローチをしていくことになります。

まず、一つ目です。咀嚼嚥下機能に応じた食形態での提供です。

主食は軟飯で提供していましたが、全粥へ変更。副食は2000kcal近くの一口大で提供していましたが、学会分類コード3相当の食事へ変更。

次に、声掛けによる食事の促しを行うことにしました。食事介助に関しては拒否的であったため、声かけを行うこととしましたが、声かけのタイミングとしては、食べ始めから声かけを行ってもらうこととしました。

また、摂取中に手が止まったら、都度、声かけを行うように職員へ周知を行いました。

そして、姿勢崩れに対して、理学療法士による食事時の姿勢の調整を行ってもらいました。ここは、自力摂取のしやすさにも影響すると考えております。

食事時の姿勢の調整もちろんですが、日中のリハビリで座位訓練も取り入れてもらうように多職種で検討を行いました。

それらのアプローチを行った結果、3カ月後の評価になります。

1時間かかっていた食事は30分に短縮し、姿勢崩れも見られなくなりました。

摂取エネルギー量も1480kcalとなり、必要エネルギー量に対しての充足率も98%としっかりあります。

体重に関しては、大きな変化は見られませんでした。体重減少はなく、維持できている状況です。

また、食事摂取動作に関しても、声かけを行うことで2カ月目頃から声かけを行わずに完全に自力摂取が可能となりました。

#### スライド 32

次に、2つ目の事例です。

90歳女性の方です。

身長148cm、体重42kg、BMI19.2。

普通体重ではありますが、3カ月で9.2%の大幅な体重減少がありました。

この体重減少は、入院をしたことがきっかけで体重減少につながっております。

必要エネルギー量が1500kcalでした。入院中の食事は、食事摂取量が少ないため、提供エネルギー量が1000kcalと極めて少ない状況でした。

しかし、少ない提供でありながら、食事摂取量は2から8割と十分な摂取ではありませんでした。摂取エネルギー量に換算すると500kcal程度です。たんぱく質量を見ても、25gの摂取と極めて少なくなっています。

食事摂取の環境としましては、通常は普通型車椅子座位が可能ではありますが、15分から20分で疼痛が出現していました。リクライニング車椅子座位で30から45度程度であれば、疼痛が軽減することもわかっています。

認知機能は、長谷川式認知症スケールで25点と認知機能は維持できておりました。

この方の低栄養の根拠としましては、入院中の長期にわたる食事摂取量低下、この時のエネルギー充足率は35.7%、タンパク質充足率は50%としています。

また、3カ月での体重減少率は17.9%と極めて高くなっています。

座位時間 10 から 20 分が限界であるということも問題としました。

この低栄養に陥っている原因としましては、「腰部疼痛によって離床時間が短時間であることで、その時間内で食事摂取ができる摂取量に限界がある」ということを原因として挙げました。

アプローチはここに介入していきます。

### スライド 33

まず、一つ目のアプローチです。

食事提供量の調整を行いました。しっかりエネルギー量を提供したいところではありますが、入院中も 1000 kcal のお食事の提供で 5 割程度しか摂取できていませんでしたので、食事は 1000kcal とし、一日に 2 回、200kcal の栄養補助食品を提供することとしました。

提供栄養量としては、エネルギー1400kcal、たんぱく質 55g でした。

そして 2 つ目が、腰部疼痛に対しての介入です。

こちら、理学療法士と協力し、負担なく摂取できる姿勢の評価を行っていただきました。

リクライニング車椅子に座っていただき、少しずつ角度を変えながら、ご本人の痛みの少ない角度へ調整しました。

そして、次に食事中長くなると、疼痛が出現しやすいため、適宜、疼痛の確認を行いました。

このリクライニング車椅子の角度の調整や食事中の疼痛の確認については、認知機能も保たれていたこともあり、本人の意向をしっかり確認できました。

そして 3 つ目が食堂への誘導のタイミングの調整です。

通常は、食堂へ誘導した後に食事の配膳を行っておりますが、離床時間が長くなってしまい、食事を食べ始める頃には腰部疼痛が出現している可能性もあるため、食事を配膳した後に居室から食堂へ誘導することとしました。

この取り組みを行った 3 カ月後の結果です。

一日 2 回提供していた栄養補助食品は中止となりました。中止した後は、お食事のみで 1400kcal を提供しておりましたが、ご本人より、食事量増量の訴えがあり、食事のみで 1600kcal の提供となりました。

提供量は増えましたが、10 割しっかりと摂取できています。それもあり、体重は 45.9kg へ増加し、介入から 3.9 kg の体重増加が認められました。

そして、食事摂取の環境については、介入 1 カ月後からリクライニング車椅子から普通型車椅子へと変更になり、疼痛の訴えも聞かれませんでした。

食事摂取時間も 20 分で 10 割摂取できており、食堂への誘導のタイミングも他の利用者さんと同様に食事前へ変更を行いました。

食事摂取量、食事環境、また食事中の疼痛の出現についても、いずれも改善ができた事例となります。

今回ご紹介した事例は原因を明確にして、多職種で取り組んだ事例になります。食事摂取量が少ないから、栄養補助食品を提供するという支援ではなく、原因を明確にした上で、その原因にアプローチしたことで効果的な栄養介入につながったと考えております。

### スライド 34

最後に、在宅高齢者の低栄養について少しお話をしたいと思います。

施設で栄養・食事管理をされているかと思いますが、在宅高齢者のことについても知っていただければと思います。

### スライド 35

こちらは MNA-SF を用いた在宅高齢者の低栄養の評価になります。

MNA-SF は食事量の減少や体重減少、自力での歩行、ストレスや急性疾患、認知症、うつ、BMI を基に評価をされます。

その結果、低栄養の方は 35.9%、低栄養の恐れがある方は 43.0% となっており、栄養状態に問題がない方は全体の 21.1% とかなり少ない状況にありました。

これらの要因として考えられることはこの研修の最初の方でお話した通り、食事摂取量の機会が少ないことも挙げられるかと思えます。

特に独居高齢者や老老介護の高齢者の方に関しては、買い物に行く機会が少なく、食事を十分に準備できる環境にない方が多い方かと思えます。

ただ単に食欲がないというだけでなく、それらの環境も低栄養を引き起こしている要因として考えられます。

### スライド 36

こちらのデータは、一人暮らしの高齢者が買い物に困難を感じているかどうかを示したものになります。独居高齢者の中で買い物を困難と感じている方は、男性で 14.6% 女性で 21.7% となります。

こういったところに困難を感じているかについては、「車やバイクがないまたは運転しない」「1 km 連続で歩けない」「目がよく見えない」「調理を自分調理を自分であまりしない」「近くに買い物を頼める人がいない」「自宅からスーパーまでの距離が遠い」これらのことが要因として挙がりました。

在宅高齢者の栄養支援に関してはその方自身の栄養状態を評価するのだけでなく、その方が暮らしている地域の状況や本人様の生活状況、家族環境等を考慮し支援をしていくのが重要となります。

### スライド 37

こちらは令和 8 年度診療報酬改定の資料になります。

令和 8 年度診療報酬改定において、退院後訪問栄養食事指導料が新設されました。

これは、入院中に栄養管理の必要性が高い患者が、安心安全に在宅療養に移行し、在宅療養を継続できるよう支援する観点から、退院直後に入院保険医療機関の管理栄養士が患者等を訪問し、患者または家族等に対して退院後の在宅における栄養管理や食生活に関する指導を行った場合の評価となります。

これは、施設のみ病院のみでの栄養介入でなく在宅に目を向けた栄養支援が求められているということかと思われます。今回診療報酬において評価がされましたが、この考え方は高齢者施設においても求められるものだと思います。ここで求められているのは在宅生活を継続できる支援です。医療、介護、在宅これらが、連携したシームレスな支援、それらに介入できる管理栄養士が求められるということかと思われます。

#### スライド 38

今回は低栄養をテーマにお話しさせていただきましたが、栄養介入は原因と根拠を明らかにすることで効果的な栄養介入につながっていきます。

そのためには、栄養アセスメントが重要であり、しっかりとデータを収集することが必要となります。検査データや書類だけではなく、対象者自身をしっかりと診て、アセスメントに生かしていきましょう。また、病院、施設のみでなく、在宅に目を向けた栄養介入が求められていきます。

ご清聴ありがとうございました。