



A1-②栄養障害 -リハビリテーション栄養の視点からの介入-

医療生協在宅医療フェローシップ東京・上井草診療所 後藤郁美

【カバーレター】訪問診療で受け持っている患者に対して、リハビリテーション栄養のアセスメントを行い、包括的な視点から介入してきた。その結果、栄養状態の改善、ADLの改善が認められた方もいれば、一方でそうでない方も経験している。症例と介入を振り返り、良かった点、課題を見つけたため、報告する。

【概要】当院訪問診療患者の栄養管理

- ・MNA^R-SFでスクリーニングし、Barthel indexを経時的に評価
- ・採血、身体計測
- ・リハビリテーション栄養のアセスメント を行い介入した。

●MNA-SF 簡易栄養状態評価表¹⁾

(Mini Nutritional Assessment-Short Form)

65歳以上に適した内容で専門知識が不要。簡潔な6項目からなり、血液検査も不要。スコア別ケアプランがある。

0-7点⇒低栄養、8-12点⇒at risk、12-14点⇒栄養状態良好 ※スコアに応じ、栄養内容アセスメント、経口補助食品の利用 体重測定を実施

●Barthel Index(バーセルインデックス:BI)

日常生活動作(ADL)を評価する方法の一つ。食事、移乗、整容、トイレ動作、入浴、移動、階段昇降、更衣、排便自制、排尿時制の10項目を、各々自立、部分介助、など数段階の自立度で評価。

完全自立は100点。

- 採血 (Alb, WBC, リンパ球数, CRP, BUN, Hb等)
- 身体計測 (AC, TSF, CC, %AMC, %TSF)

●リハビリテーション栄養のアセスメント²⁾

①栄養障害を認めるか(MNA-SF, %IBWで判定)

②サルコペニアを認めるか

(虚弱高齢者のうち、BMI18.5kg/m² or 下腿周囲長30cm未満)

③摂食・嚥下障害を認めるか

④現在の栄養管理は適切か (体重やBIの経過で判定)

今後栄養状態はどうなりそうか、良好であれば

⑤機能改善を目標としてリハを実施できる栄養状態か(下表)

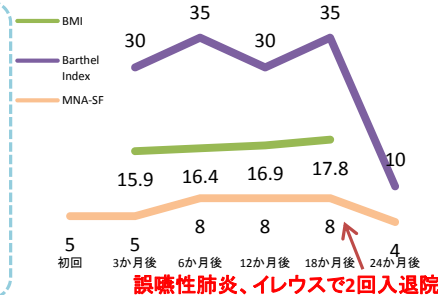
栄養状態と管理によるリハの目標設定	臨床栄養管理	
	適切	不適切
正常	機能改善	機能維持
軽度～中等度障害	機能改善	機能維持
重度障害	機能維持 (～機能改善)	機能維持

- ・一般的には栄養管理が不適切ならば、【機能維持】を目標とする。
- ・BMI18.5kg/m²に至るまでは、栄養改善につとめ、その間は機能維持訓練が望ましい。しかし栄養管理が良ければ、中等度の栄養障害でも機能改善は期待できる²⁾

症例① Yさん 89歳 女性

●ICFの視点で介入し一時的にQOLの向上につながった例

- ・栄養障害 重度栄養障害(%IBW75%以下)
- ・サルコペニア あり(加齢・大腿骨頸部骨折後・廃用)
- ・摂食・嚥下障害 あり 当時はミキサー食
- ⇒「ミキサー食は味気ない。」個人因子へ介入のため、嚥下機能再評価⇒食事形態をアップ⇒食事量増加
- ・現在の栄養管理は適切か
- ⇒栄養補助剤追加、栄養の重要性を説明、体重・ADL
- ・機能改善を目標としてリハ実施可能か
- ⇒栄養障害が高度。機能維持に努め、栄養を優先。



栄養障害が著しいが、ICFの視点で介入し、機能・参加に良い変化(栄養障害重度⇒中等度へ改善、デイサービスの参加)が認められた。しかし、急性疾患で入院を反復し、再度栄養障害が増悪し、ADLは低下した。

■課題

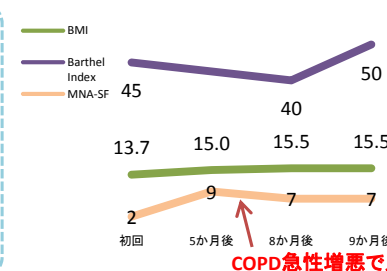
総合的に介入しても疾患により悪化し、良好な経過にはならない。

栄養方法の再検討、適切なゴール設定。時間経過。

症例② Eさん 84歳 女性

●栄養は改善傾向だが、疾患要素によりADLに変化が乏しい例

- ・栄養障害 重度栄養障害(%IBW75%以下) BMI13
- ・サルコペニア あり(加齢・COPD・廃用)
- ・摂食・嚥下障害 あり 食事量が少ない
- ⇒内科的精査異常なし。抑うつ(-)、認知症(中等度FAST5)、口腔ケア困難⇒コーヒー好き。コーヒー味栄養補助剤使用
- ・現在の栄養管理は適切か⇒栄養補助剤の漸増の必要性
- ・機能改善を目標としてリハを実施できる栄養状態か
- ⇒栄養障害が高度。機能維持に努め、栄養を優先。



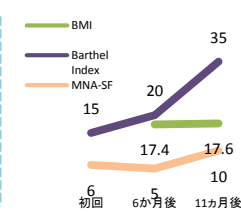
高度栄養障害の判定であったが、栄養補助剤の使用により緩徐に栄養状態の改善がみられた。しかし、ADLの変化は未だ認めない。栄養に関連する疾患の合併(COPD)があり、その側面からの介入の余地が残されている。

■課題

疾患にあったリハの導入(呼吸器リハ) 疾患分の栄養補助剤、時間が必要。

症例③ Tさん 88歳 女性 ●デイケアのPTと協働し栄養・ADLが改善した例

- ・栄養障害 低栄養判定(MNA-SF:5) ・サルコペニア あり(加齢、廃用)
- ・摂食・嚥下障害 なし。食欲旺盛。
- ・現在の栄養管理は適切か 適切⇒3食摂取、体重減少なし。体重・ADL確認
- ・機能改善を目標としてリハを実施できる栄養状態か
- ⇒中等度栄養障害、BMI18.5未満だが、体重は上昇傾向。栄養管理と共に機能改善も目標に。
- デイケアのPTと情報共有し、ADL訓練を実施。



MNA-SFでは低栄養判定であったが、食欲もあり、栄養管理と共にDC参加でPTと協働して介入ができ、ADL向上をもたらしている例

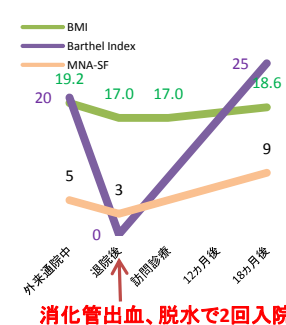
■良かった点

適切なリハの強度設定、PTと協働したアプローチ、元の栄養障害が高度でなく、摂食・嚥下の問題がない。本人の食欲・リハビリ意欲がある

症例④ Kさん 81歳 女性

●環境調整・サービス利用により栄養・ADLが改善した例

- ・栄養障害 中等度栄養障害。MNA-SF:3 低栄養判定
- ・サルコペニア あり(加齢、多発脳梗塞、廃用)
- ・摂食・嚥下障害 あり。改訂水飲みテストで湿声+
- 誤嚥性肺炎や発熱の既往歴(-)。口腔ケア。水分の蕩味を指定。
- ・現在の栄養管理は適切か ⇒栄養補助剤の追加、200kcalから日中独居。食事は設置されるが、自力摂取不能
- ⇒食事介助のヘルパーを導入、栄養の重要性の説明、体重・ADL確認
- ・機能改善を目標としてリハを実施できる栄養状態か
- ⇒中等度栄養障害、BMI18.5未満。体重横ばいのため、まずは栄養管理。デイケア(STは不在)の通所は可能な限り継続し、ADL訓練も実施。



中等度栄養障害であったが、社会サービス導入、栄養補助剤、嚥下評価、デイケアの継続・ADL訓練など環境調整により、栄養状態・ADLともに改善した例。

■良かった点

※PTと協働したアプローチ
※摂食障害の原因が体力低下による自力摂取不能と判断し、食事介助のサービス導入をケアマネジャーに強調し、実施。

【考察】長期的に栄養障害の在宅患者と関わり、リハビリテーション栄養の視点での評価・介入を行った。リハビリテーション栄養のアセスメントに従い、ICFの視点で、栄養補助剤の使用、患者家族への情報提供や強化マネジメント、介護サービスの活用、多職種連携も含めたあらゆる視点から、継続的に介入し、一定の効果が認められている。一方で、同じマネジメントでも急性疾患の発症、基礎疾患により、現段階では改善が認められず、再度低栄養になっている例もある。高齢者は体重を1kg増加させるために、基礎代謝量に上乘せして、蓄積エネルギー量が8000-25000kcalは必要と言われている²⁾。急性疾患の多くは肺炎など治療のために絶食となりやすい状況になる。ここで体重減少が起きてしまうと、回復にはかなり長い時間が必要になると推測される。体重減少はサルコペニアに関連し、これは高齢者のADL、QOL、命に直結している。体重減少をおこなうべきでない視点からも、防ぎうる急性疾患の予防の管理が大切と考えられた。また、治療のために入院した患者が低栄養であればあるほど、退院時のBIは低い傾向にあると報告されている³⁾。長期間継続的に関わっている在宅で栄養状態を良好にしておくことは、避けられない急性疾患に伴う栄養不良、BI低下に少しでも歯止めをかける介入であるとも言え、非常に重要であると考えられた。【Next Step】うまくいかない例はリハプランやゴール設定・予測について専門医へのコンサルテーションが必要であると考えられた。また、前述のように、在宅医としてリハビリテーション栄養に精通していることは重要と考えられるため、複合的に絡むサルコペニアや栄養障害の原因と比率については評価能力を育む事が今後の課題である。

引用文献: (1) 雨海祥洋 監修, MNAガイドブック. 医歯薬出版株式会社, 2011. (2) 若林秀隆 著, PT・OT・STのためのリハビリテーション栄養. 医歯薬出版株式会社, 2010.

(3) Hidetaka wakabayashi, hironobu sashika. Malnutrition is associated with poor rehabilitation outcome in elderly inpatients with hospital-associated deconditioning: a prospective cohort study. J rehab med. 2014; 46(3): 277-82.