

MNA-SFを使用した栄養評価フローチャートを活用しての現状と課題

キーワード：MNA-SF、栄養フローチャート、栄養スクリーニング

○西原 仁子（救急病床）

I. はじめに

近年、栄養管理に対する関心は高く多くの医療機関や介護施設、都道府県・市町村単位で様々な栄養管理が行われている。実に、栄養管理の重要性や有益性は既に世界的ガイドラインが発表されるなど周知のことである。中でも、医療機関における栄養管理の目的は合併症発生率や死亡率を減少させることにあると言われている。不適切な栄養管理は予後を悪化させると言う点で重要な問題であり、これまで多くの研究がされている。先行文献では、「急性期病院における高齢入院患者に対する栄養スクリーニング法としては、MNA-SFが優れている」¹⁾や、「MNA-SFは栄養状態を的確かつ簡便に判定する有用なスクリーニングであるが、各種疾患においては他の指標を併用して評価することが重要である」²⁾と提唱されている。

しかし、ECUの現状をみると疾患そのものが注目され栄養に関する意識が低く、栄養管理が必要な患者に対して栄養に関する看護問題の抽出・立案がされていないことが分かった。そこで、栄養管理を行うための取り組みとして、ECU入室日（入院翌日も含む）に全入院患者に対してA病院で使用されている初期栄養スクリーニング(MNA-SF)を実施し、栄養障害があると判断された患者に対して更にECU独自の栄養フローチャートでアセスメントを行うこととした。

II. 研究目的

本研究では、運用を開始したフローチャート活用の現状を把握し、課題を見出すことを目的とする。

III. 用語の定義

栄養管理：栄養状態が良くない患者の栄養維持・改善を目的とすること

栄養評価：栄養状態の評価

栄養フローチャート：当院の当病棟担当栄養士と共同で作成したECU独自のフローチャート

栄養スクリーニング：栄養状態の振り分け

IV. 研究方法

研究デザイン：後ろ向き調査・比較研究

研究対象：2017年10月～12月（フローチャート導入前：以下A群とする）にECU入院となった患者445名、2018年1月～3月（フローチャート導入後：以下B群とする）にECU入院となった359名

研究期間：2017年10月～12月（A群）～2018年1月～3月（B群）

データの収集方法：フローチャート記載の集計、看護記録、栄養スクリーニングの結果と看護問題立案率を調査する。

分析方法：フローチャート導入前と導入後の看護問題立案率を比較。立案に繋がらなかった事例を検討し、フローチャートの課題を抽出する。

V. 倫理的配慮

本研究は後ろ向き研究のため、研究対象に承諾は得ていないが、個人が特定されないようにデータの匿名性を保護し、結果は統計的に処理を行い研究目的以外には使用しないこととした。

VI. 結果

まず、2018年1月からECU入室日（入院翌日も含む）に必ずMNA-SFスコアを付けることを徹底し、電子カルテのテンプレート機能を用いてサマライズにMNA-SFスコアを入力、その他の情報抽出を簡単にした。（図1）

図1

<栄養必要な情報>

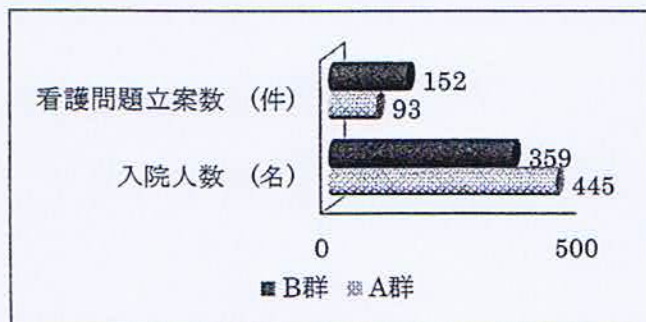
- ・MNA () 点
- ・褥瘡の有無：(有 ・ 無) ・嚥下状態：(良好 ・ ムセあり) ・義歯：(有 ・ 無)
- ・ALB () Hb ()
- ・もともとの食事形態 ()
- ・Last Meal ()
- ・OAG評価：(点) →<日常生活自立度 BCランクかつ自分でMCケアが行えない方のみ>

次に、MNA-SFスコアの結果から栄養状態の振り分け

(低栄養・低栄養の恐れあり・栄養良好)と、その時点での食事摂取状況を簡素化したチェックシート方式のフローチャートに記載し(図2:別紙資料)、栄養管理が必要であれば看護問題を立案するように周知した。栄養管理に関する看護問題立案基準として、「低栄養」「低栄養の恐れあり」と判断された患者に対してプラン立案することとした。

これらの結果を基に、毎週月曜日に担当栄養士とともに栄養カンファレンスにて評価を行った。ただし、ECUの特性として翌日に専門病棟へ転出する患者も多く、そのような患者の中で栄養管理が必要と判断した症例においては、他病棟のスタッフや担当栄養士にその後の対応を依頼した。栄養カンファレンスの内容としては、絶食中の患者に対して医師に絶食期間の確認を行い、その間の輸液内容の確認・見直しを行った。食事摂取量においては治療食の確認を行い、量の変更や付加できる食事内容の検討を行った。また、担当栄養士が直接患者のベッドサイドに訪問することもあった。結果、栄養フローチャートの記載率は93%(334名/359名)であった。また、看護問題立案率に関しては、A群の低栄養の看護問題立案数は93/445件(21%)であったのに対し、B群の低栄養の看護問題立案数は152/359件(42%)に上昇した。(図3)

図3

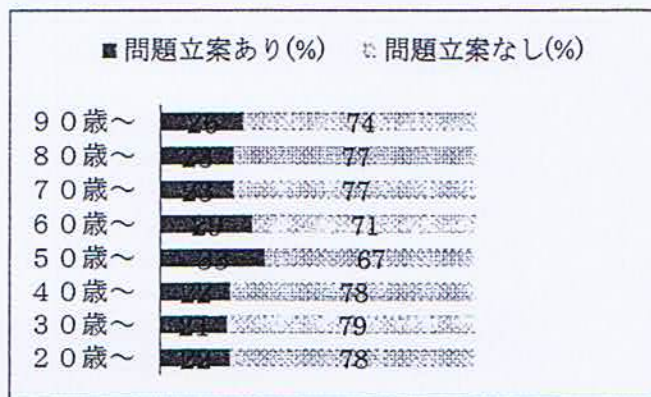


B群の中で栄養管理が必要であった患者のプラン立案率は、必要数の55.3%であったのに対し、プラン立案されていない症例が44.9%あった。B群の中で看護問題立案がされていない症例の年代別に比較すると以下の通りであった。(図4)

栄養フローチャートを運用後、MNA-SFの点数が7点以下で「低栄養」状態の患者に対してのプラン立案は出来ていた。しかし、問題立案の基準とした「低栄養」「低栄養の恐れあり」に分類された患者276名のうち、

「低栄養の恐れあり」に分類された124名の患者に対してプラン立案がされておらず、年代別に見ても差は無く立案できていなかった。

図4



V. 考察

フローチャート導入前に比べて導入後の栄養に関する看護問題立案率が上がった。要因は、入院時にMNA-SFを評価して低栄養状態の患者を客観的に抽出出来るようになったことが関与していると考えられる。フローチャート導入前は、スタッフ個人の主観で外観の著しい痩や検査データで低栄養状態と判断していたが、フローチャート導入後はスタッフ全員がMNA-SFを評価することで栄養状態を客観的に評価することができ、さらにフローチャートを記入することで意識的に現時点での栄養状態と近い未来の栄養状態を考えることが出来るようになったと言える。

しかし、MNA-SFで「低栄養の恐れあり」に分類された患者に対してプラン立案がされなかった症例もある。その要因としては、年齢が若く(若年層や65歳以下)入院時から食事摂取可能であるため現時点ではプラン立案は必要なしと判断して経過観察としたといった症例や、1泊入院の症例、主病名のプラン(例:誤嚥性肺炎患者の看護、消化管出血患者の看護など)に追加している症例が挙げられた。また、MNA-SFの評価点で「低栄養の恐れあり」の分類でも「栄養良好」に近い点数であった症例や、若年層でBMIが低いためMNA-SFの評価点は低いが採血データでの栄養状態は正常範囲であった症例なども、プラン立案は不要とされていた。年代別では、各年代に看護問題立案率に差が無かった。考えられる原因として、左記にも述べたように、若年層の場合は体型的にやせ形が多くBMIが低いためMNA-SF

の評価点が低くなり、「低栄養」や「低栄養の恐れあり」と分類され、そのまま問題立案になった症例があり、逆に中高年以降は体型的には肥満傾向で栄養に関する採血データはやや低いが BMI は高いため「栄養良好」と分類され、食事摂取量も考慮して看護問題の立案には至らなかった症例もある事が、全体的に平均的な割合になったものと考えられる。

先行文献でも提唱されているように、本来 MNA-SF は高齢者(65 歳以上)向けの指標であり、評価点による 3 段階評価である。そのため、特に高齢者において「低栄養」は差し迫った問題であり、「低栄養の恐れあり」は今後の経過に何らかの影響を及ぼす可能性の指標となると考えられるが、若年層や短期入院症例などに関しては、また別の指標を用いるか他の方法を検討する必要がある。さらに、「低栄養の恐れあり」に分類された患者の看護問題立案の必要性をどの段階で判断するのか、再評価の時期が不明確であることが問題点として示唆された。

これらの考察から、入院初期から栄養スクリーニングを行いフローチャートに記載することで、スタッフにとっても栄養管理に意識が向くようになり、客観的な評価を行うことで看護問題立案率の上昇に繋がったことが示唆された。また、フローチャートを活用することで栄養士とのカンファレンスの際に、患者の栄養評価や食事調整などに有効活用出来ていると考えられる。

VI. 今後の課題

本研究の結果より、入院時から MNA-SF の評価を行いフローチャートも活用することで栄養管理に関するスタッフの意識は向上した。しかし、「低栄養の恐れあり」に分類された患者の再評価をいつ行い、看護問題立案の必要性を判断するのか、また MNA-SF での評価点とその時点での栄養状態における採血データや食事摂取状況に相違がある場合のプラン立案をどのように判断するかが、フローチャート内容の今後の課題であり、改善点である。

VII. 結語

栄養管理に関するアプローチの一環として、MNA-SF

評価の定着とフローチャート作成・運用を試みた。栄養フローチャート導入後の入院時栄養スクリーニングの実施率は高く、栄養障害の看護問題として抽出された症例は上昇した。

先行文献でも提唱されているように、MNA-SF は入院患者に対して簡便かつ迅速に低栄養の抽出が可能なアセスメントツールであることが確認されたが、高齢者以外でも必要な患者に対して看護問題立案に効果的な栄養評価が出来るフローチャートの内容に改善する必要がある。

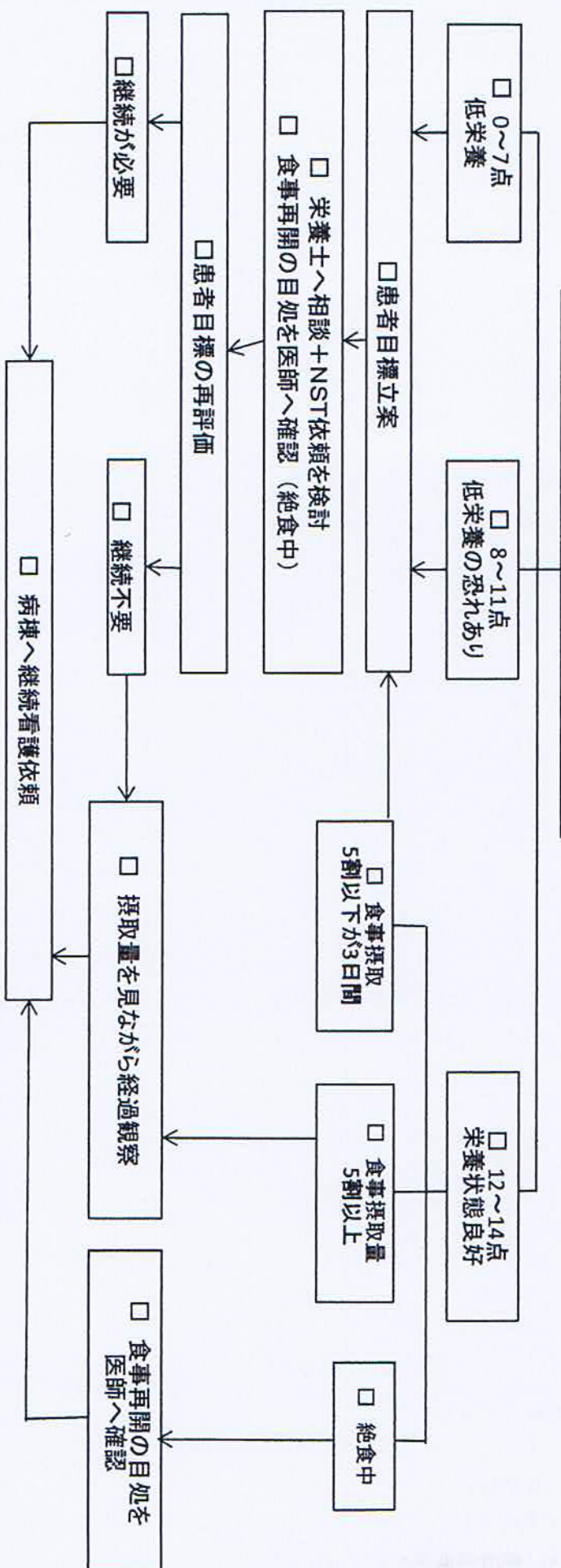
<引用文献>

- 1) 遠藤隆之、津村啓子、下良みのり、他：急性期病院における高齢入院患者に対する栄養評価方法の比較
日本栄養アセスメント研究会誌 31：40-45. 2014.
- 2) 榎裕美、葛谷雅文、鈴木富夫、他：急性期病院における Mini-Nutritional Assessment short form を用いた栄養スクリーニングの有用性についての検討
日本栄養アセスメント研究会誌 24：528. 2007.

判定対象:すべての患者
判定日:入院から2日以内

☐ MNA判定 (全ての入院患者)
(必要な情報はサマライズノートへ記入。)

ID:
患者氏名:
生年月日:
評価者:
年齢:



必要な情報→サマライズノートに記入(各自でテンプレートを作成)
・OAG評価:(点)
＜日常生活自立度 BCランクかつ自分でMCケアが行えない方＞
・褥瘡の有無:(有 . 無)
・嗜好品:(有 . 無)
・嚥下状態:(良好 . ムセあり)
・義歯:(有 . 無)
・ALB()Hb()
・ももとの食事形態()
・身長()cm / 体重()Kg
・Last Meal()

栄養カンファレンス 月/週
(月曜日が祝日なら別日。早期に介入が必要な方はまずはPHSへ連絡してください。)
①日勤リーダーは午前中に管理栄養士山崎さん(8066)とカンファレンスの時間調整を行う。
②カンファレンスまでに患者の必要な情報(食事摂取量・絶食ならば食事開始の目処)の情報
収集を行ってリシャツフル時にメンバーと共有しておく。
③カンファレンスの中でNSTの依頼を検討する。
＜低栄養プランの立案の方法＞
看護計画立案→新規立案→外来→低栄養患者の看護