

スリーステップ栄養アセスメント (NA123) の紹介 在宅での栄養コミュニケーションツール

高岡駅南クリニック 塚田邦夫

高齢者の3割近くで血清アルブミン値が低く栄養失調という調査結果があります。自宅では料理が面倒なために即席ラーメンや菓子パンで食事を済ませていたり、施設では出だされる食事を十分に摂取していなかったり、栄養失調に陥る高齢者は予想以上に多いようです。独居で食事の楽しみがない、入れ歯が合わない、買い物が面倒などいろいろな原因が考えられます。

食と栄養状態のアセスメントにより、栄養危険状態の方の拾い上げが必要です。そのため、栄養状態のアセスメントルールはいろいろ出ています。在宅では家族やヘルパーなど誰でもすぐに使える「スリーステップ栄養アセスメント (NA123)」が勧められます。

特に第1段階調査(NA1)では、10項目の簡単な質問で、栄養危険度を、「問題なし」「要観察」「危険」の3段階に判定します。さらに、チェックのついた項目で、どこに問題があるかが予測できるため、栄養改善プラン作りや、どの職種に連絡して対策を考えてもらうかといったことも示唆してくれます。

つまり、栄養状態のアセスメントと対策のポイントを両方を一気に進めることができます。このNA123を解説した「スリーステップ栄養アセスメント(NA123)を用いた 在宅高齢者食事ケアガイド」という本が、改定第3版として、本年5月に発売しました。自信を持って推奨したい本であり、今回はNA123について解説いたします。



第一出版から、3000円+税で発売中

スリーステップ栄養アセスメント(NA123)の概要

NA123は第1段階調査:NA1(食事アセスメント)、第2段階調査:NA2(水分摂取量調査)、第3段階調査:NA3(食事摂取状況、栄養状況調査)の3つの調査からなっています。この中で、最も簡単だが重要なのは第1段階調査です。

第1段階調査(NA1)

第1段階調査は、医師や看護婦はもちろん、ヘルパーや患者、あるいは家族でも、使い方を教わらなくても直感的に記入可能で、栄養危険度がかなり正確に判定できます。

第1段階で、6点以上であれば、栄養状態が「危険」で緊急状態であり、ほとんどが医療の介入を必要としています。直ちに主治医に知らせ医療の介入が行われます。入院加療が必要な例も多く見られます。

第1段階調査で2~5点であった方は、「要観察」で次の第2段階調査に進みます。

第2段階調査 (NA2)

第2段階調査は、少し書き方の説明を受ける必要がありますが、簡単な説明で、飲んだ水分量だけではなく、食事中の水分量も分かり、1日の全水分摂取量が数値で出て来ます。従来、飲水量については注目されていますが、実は飲水量の他に食事に含まれる水分量もあり、これらの総水分摂取量が重要なのです。水分をあまり飲んでいなくても、食事で十分水分を摂っていれば心配ありません。

NA123で、食事内も含めた1日水分摂取量が1000ml以下の場合、「危険」と判断されます。第1段階と同様、直ちに主治医に知らせ医療の介入が行われます。

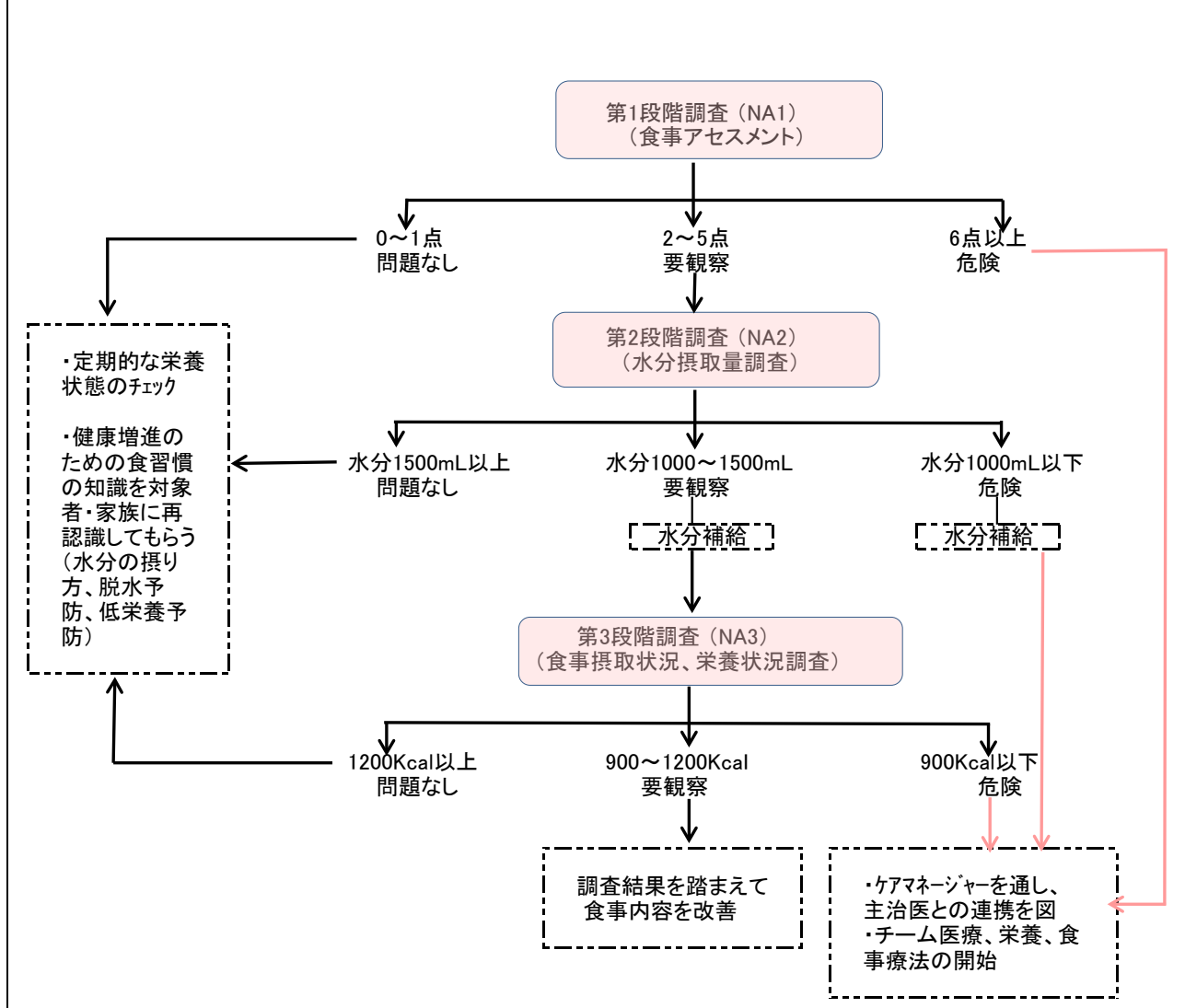
水分量1000~1500mlの場合は「要観察」となり、第3段階調査が勧められます。

第3段階調査 (NA3)

第3段階調査は、管理栄養士が行う通常の栄養評価です。摂取カロリーや蛋白、水分、塩分等が計算され、1日摂取カロリーが900Kcal以下の場合「危険」とし、直ちに主治医に知らせます。

スリーステップ栄養アセスメント (NA123) の概要

第1段階 (NA1)、第2段階調査 (NA2) で「危険」と判断され、特に緊急性がみられる場合は、早急にケアマネージャー→主治医→チーム医療へとつなげる (図中→部分)。本書では水分「1500mL」要観察・「1000mL」危険、エネルギー「1200mL」要観察・「900mL」危険と判断する。



第1段階調査：NA1 (食事アセスメント) の解説

第1段階調査票を次ページに示しますが、10項目あります。色の付いた部分にチェックが付いたら1点として合計点を出します。

6点以上は栄養の危険状態と考えられ、直ちに主治医に連絡します。ほとんどが栄養介入、あるいは全身管理が必要と判断されています。

具体的な対応ですが、チェックの付いた項目が、問題点を示すため、総合的に危険度のアセスメントだけではなく、栄養介入法も示唆され、栄養介入プランを立てやすくなります。また、在宅で専門職との連携をはかる場合も、誰に依頼すればよいかも示唆してくれます。例えば、1)、2)、3) にチェックが付いた場合、「食環境」に問題があると考えられ、デイサービスの利用や、地域ボランティア、ヘルパーなどの介入が勧められます。

4) や5) にチェックが付いた場合、健康状態の悪化が考えられ、主治医にこの点を伝えて、全身チェックしてもらうことが勧められます。

6) や7) にチェックが付いた場合は、食習慣に問題があります。食事内容に偏りが起こっていると考えられ、管理栄養士からの無理のないアドバイスを行います。

8) に印が付いた場合は、多くの慢性疾患にかかっていると考えられ、時々薬剤師に薬の飲み合わせなどを調べてもらうと良いでしょう。

9) や10) にチェックが付いた場合は、摂食嚥下に問題があり、言語聴覚士、歯科医師、歯科衛生士などの関与が必要な状態と考えられます。

該当する箇所を○で囲み 部分のチェックを1点として合計する。

①	食事は一人で食べる人が多いですか	はい	いいえ	評価基準 0～1点『良好』 2～5点『要観察』 6～10点『危険』
②	買い物や食事の支度は一人でできますか	はい	いいえ	
③	一日3回きちんと食べていますか	はい	いいえ	
④	この頃、食べる量が少なくなったと感じますか	はい	いいえ	
⑤	この頃、体重が減ってきたと感じますか	はい	いいえ	
⑥	野菜は毎日食べていますか	はい	いいえ	
⑦	晩酌は毎日しますか	はい	いいえ	
⑧	薬は3種類以上飲んでいますか	はい	いいえ	
⑨	食べたり、飲んだりするときにむせますか	はい	いいえ	
⑩	入れ歯や噛み合わせに問題がありますか	はい	いいえ	
			合計	点

第2段階調査票：NA2（水分摂取調査）の解説

第2段階調査票を次ページに示します。NA2では、1日に摂取する食事に含まれる水分と飲み物の水分の両方を合わせた摂取水分量を、簡略に算出できる特徴があります。

高齢者では、出て行く水分として尿から1300ml、汗など不感蒸泄として900ml、便中に100mlとして計2300ml程度と考えられます。入る水分量としては、食事中的水分量1000ml、飲水中の水分量1000ml、エネルギー発生時に出る代謝水300mlと考えられます。

この時、最低必要な水分量は、最低尿量400ml、不感蒸泄900mlですが、代謝水が300ml出て来ますので、 $400+900-300=1000\text{ml}$ となります。

したがって、食事も含めた1日水分摂取量（NA2）が、1000ml以下を「危険」、1000～1500mlを「要観察」、1500ml以上を「問題なし」としました。

調査項目							
時	食 事	食事の種類			食事水分合計	食事以外の水分	料理・その他など (わからないときは料理名を記録下さい)
朝	主食	ご飯 90 	パン 20 	麺・粥 200 	mL	水 杯 お茶 杯 コーヒー 杯 その他 杯	
	主なおかず	揚げ物 100 	煮物・蒸し物 120 	なま物・焼き物 50 			
	その他のおかず	おひたし・和え物・酢の物 50 	煮物・蒸し物 60 	揚げ物・焼き物 50 			
	汁椀他	汁物 180 	乳酸菌飲料など 60 	漬け物 15 			
昼	主食	ご飯 90 	パン 20 	麺・粥 200 	mL	水 杯 お茶 杯 コーヒー 杯 その他 杯	
	主なおかず	揚げ物 100 	煮物・蒸し物 120 	なま物・焼き物 50 			
	その他のおかず	おひたし・和え物・酢の物 50 	煮物・蒸し物 60 	揚げ物・焼き物 50 			
	汁椀他	汁物 180 	乳酸菌飲料など 60 	漬け物 15 			
夕	主食	ご飯 90 	パン 20 	麺・粥 200 	mL	水 杯 お茶 杯 コーヒー 杯 その他 杯	
	主なおかず	揚げ物 100 	煮物・蒸し物 120 	なま物・焼き物 50 			
	その他のおかず	おひたし・和え物・酢の物 50 	煮物・蒸し物 60 	揚げ物・焼き物 50 			
	汁椀他	汁物 180 	乳酸菌飲料など 60 	漬け物 15 			
おやつ等	飲み物	牛乳 150 	ジュース 130 	乳酸菌飲料など 60 	mL	水 杯 お茶 杯 コーヒー 杯 その他 杯	
	果物	すいか 130 	その他果物 50 	ようかん・あんまん 40 			
	菓子	チョコレート 0 	和菓子・ケーキ 20 	アワ・ゼリー・デザート 70 			
1日合計					mL+	mL =	mL

以下は表の一部拡大したものです。

食 事	食事の種類			食事水分合計	食事以外の水分
主食	ご飯 90 	パン 20 	麺・粥 200 	mL	水 杯 お茶 杯 コーヒー 杯 その他 杯
主なおかず	揚げ物 100 	煮物・蒸し物 120 	なま物・焼き物 50 		
その他のおかず	おひたし・和え物・酢の物 50 	煮物・蒸し物 60 	揚げ物・焼き物 50 		
汁椀他	汁物 180 	乳酸菌飲料など 60 	漬け物 15 		

この調査票では、1日3食とおやつを想定し、「主食」「主なおかず」「その他のおかず」「汁椀他」に分けてあります。

書き方ですが、全部食べたなら○を付ける。一口でも食べたり少しでも残したら、△の印を付けます。これらを全て記入したら、各絵の右上にある数字を合計して右の欄に記入します。この時、○印は数字をそのまま、△印は数字の半分の値を記入します。

「主食」の、ご飯はご飯茶碗をイメージします。パンはどれもさほど水分は変わりません。麺・粥は高齢者が通常食べる量で水分が記載されています。

「主のおかず」は、ご飯のとき「今日のおかずは何」と聞かれて頭に浮かぶもの。蛋白質を主体とし、魚や肉、卵、煮物など。量では、目玉焼きが2個乗る程度のお皿を想像してください。

お菓子の種類は多く悩むでしょう。チョコレートやクッキーなどの焼き菓子のようギュッと固めてある物はビスケットを選びますが、水分量は0になっています。ヨウカンやマンジュウのようにアンがしっかり入っている物は、ヨウカン・あんまんを選びます。アイスクリームは、ヨーグルト・ゼリー類を選びます。大体こんな風を選んでいきます。

このようなNA1の水分摂取調査と、管理栄養士が厳密に水分を調べたものとを比較した別の調査では、50ml程度の誤差に収まっており、「危険」「要観察」の判定は正確でした。

第3段階調査票：NA3（食事摂取状況）について

第3段階調査票は、管理栄養士が行う食事摂取調査です。

1日摂取量が900Kcal/日以下を「危険」、900～1200を「要観察」、1200以上を「問題なし」とします。これは一般的な管理栄養士が行う調査であり、説明は省略します。

スリーステップ栄養アセスメント（NA123）の今後の展開

NA123は在宅での使用を前提にしています。第1段階調査票（NA1）は、ほとんど解説なしに医療関係者ではなくても使うことができ、かつ栄養危険状態にあるか否かを簡単に判定できます。また、医療関係者がその記入結果を見せてもらうことで、どこに問題があるのかを知ることができ、どのような対応をすればよいのかも推察できます。

在宅栄養の中でも、特に水分摂取不良は緊急な対応を要します。第2段階調査票（NA1）は、食事時の水分も含めた1日水分摂取量を、簡単に、かつ比較的正確に算出できます。その結果、水分摂取量の低下した危険状態の方への早期医療介入が可能になります。

このNA1とNA2が、スリーステップ栄養アセスメント（NA123）の優れた点であり、是非とも在宅現場への普及を進めていきたいと思っています。

この栄養アセスメントツールと共に、在宅栄養改善の具体的な方法も是非必要であり、アセスメントと具体的対処法をセットにして分かりやすく解説したマニュアルが必要と感じ、今制作中です。

参考：スリーステップ栄養アセスメント（NA123）の調査票は、以下のホームページよりダウンロードできます。

<http://www.teameiyo.com/careguide.html>