

# 経腸栄養の適切なリスク管理に努め 食べる幸せの実現につなげる

撮影=増田 智

経腸栄養の施行にあたっては、下痢や胃食道逆流などのリスクが生じることがある。それらのリスクは在院日数を長期化させ、患者QOLを低下させる原因となる。リスクを防ぎ、速やかな経口摂取への移行を図るためには、どのようなアプローチが必要となるのだろうか？その答えの1つ、会津医療センター附属病院の取り組みを紹介する。

## 高齢患者の早期退院をめざし 質の高い経腸栄養を実践

福島県会津若松市北部の田園地区に位置する会津医療センター附属病院。2013年に県立会津総合病院と県立喜多方病院が合併する形で創設された同院は、226病床と25診療科を擁し、地域の急性期医療の地域拠点病院として稼働している。

「ここ会津地域では高齢化率が高く、軒並み30%以上、なかには50%以上の町村もあります。そのため、誤嚥性肺炎で入院する方が多くなっており、経腸栄養から経口摂取へ移行するためのアプローチが極めて重要となります」と、同院外科でNSTチエアマンの齋藤拓朗医師は語る。同院のNSTの回診カンファレンスとラウンドが行なわれるのは毎週水曜日。対象患者の抽出は、病棟看護師による栄養スクリーニングおよび嚥下機能評価、

NSTの回診カンファレンス。齋藤拓朗医師を中心に対象患者の食事摂取量や浮腫の有無などを確認している。摂食嚥下障害看護認定看護師や言語聴覚士、歯科医師等も参加し経口摂取維持を推進している

食の低減に向けて積極的に働きかけているという。

「経腸栄養開始となった場合、胃食道逆流や下痢などを防ぎ、早期退院へつなぐことがNSTの責務です」(小林さん)

こうしたリスク管理のため、同院では術後の経腸栄養導入時は、濃厚流動食と水分投与を1回の操作で設定・管理ができる経腸栄養ポンプを使い、グルタミンやビフィズス菌などで腸管馴化を図り、窒素源としてホエイペプチドを使用したペプタメンスタンダード(ネスレ日本)などの消化態濃厚流動食を時速20〜30mlの低速持続投与から行なう。周術期以外でも消化態濃厚流動食を時速40mlの低速持続投与で始めているという。低速で開始することで、動いていなかった消化管を経腸栄養に馴化させ、胃食道逆流や下痢などの発生防止を図っている。

なお、消化態濃厚流動食の使用も下痢のリスク低減を考慮したものである。通常、人はたんぱく質を摂取すると、それを腸管内でペプチドという物質に分解する。これはアミノ酸の分子が3つのトリペプチド、もしくは2つのジペプチドという状態である。さらにペプチドは分子が1つのアミノ酸に分解されて、小腸吸収上皮細胞のアミノ酸抗体という入口から腸管内へ吸収される。しかし、ペプチドにはアミノ酸とは別にペプチド輸送担体という専用の入口がある。この場合、ペプチドからアミノ酸に分解するという過程をショートカットできるので、通常のアミノ酸よりも

多職種からの栄養リスクによるコンサルテーション、中央臨床病理部からの報告(血清アルブミン値 $3.0\text{g/dl}$ 以下)を受け、NST専従管理栄養士の小林明子さんがリストアップ。病棟担当管理栄養士が主治医や依頼者へ確認をして、NSTカンファレンスシートを作成し、NSTの回診カンファレンスとラウンドを実施する。非介入の患者も週1回は変化の有無を確認している。

「誤嚥性肺炎の患者さんについては、絶食指示が少なくない状況にあります。その多くは高齢の方々であり、廃用による機能低下が進みやすいので、できるだけ早期に経口摂取への移行を図る必要があります」と語る小林さん。そのためNSTでは、誤嚥性肺炎治療において絶食にすると治療期間が長引くエビデンスを主治医に示し、水分摂取の許可が出たらグルタミン投与を提案するなど、不要な絶

吸収速度が速く、比較的スムーズに吸収されるため、下痢などのリスク低減につながると考えられている。

「経腸栄養に伴う下痢や胃食道逆流などの消化器症状の有無を確認し、問題がないようであれば徐々に投与速度を上げて、末梢静脈栄養の輸液量の漸減を提案していきます」(小林さん)

持続投与で目標量に達したら、末梢静脈栄養を終了し、間欠投与へ移行する。この時、同院では胃食道逆流予防策の1つとして、水先投与法を行なっている。水分は濃厚流動食よりも胃排出時間が短い。そのため、濃厚流動食よりも先に水分を投与し、30分ほど時間を置いて水分が胃から排出されたあとに濃厚流動食を投与することで、胃内残量を低減し、胃からの逆流リスクの低減につなげている。

間欠投与に移行したあとは、消化態濃厚流動食から半消化態濃厚流動食へ移行する。その際、下痢のリスクが懸念される時は、水溶性食物繊維のゲアガム加水分解物(PHGG)を含有した濃厚流動食のアイソカルサポート(ネスレ日本)などの使用を検討することもある。

PHGGが添加された濃厚流動食は、ヨーロッパ静脈経腸栄養学会のコンセンサス会議で「経腸栄養が起因する下痢の防止」項目で推奨度Aと評価されている。PHGGが腸内に入ると、酪酸などの短鎖脂肪酸が生じる。これは酸性物質なので、腸内のpHを下げることになる。腸内細菌が棲みやすい環境は、 $\text{pH}5.5$ くらいとされ

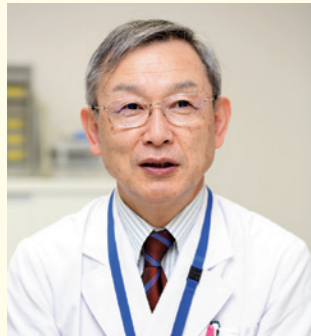


毎週水曜日16時からのNST回診カンファレンス。NSTにはTNT受講医師10名が所属し交替で担当。現在、外来NST設置の準備を進め連携の輪を広げようとしている



スタッフステーションで気になる患者の経口摂取状況などを患者担当の看護師に聞き取る管理栄養士小林明子さん(右)。看護師との連携が適切な栄養評価と栄養管理につながる





栄養管理部長の橋本重厚医師。糖尿病・内分泌の専門医である橋本医師は、生活習慣病予防の取り組みを院内から地域へ大きく広げていこうとしている



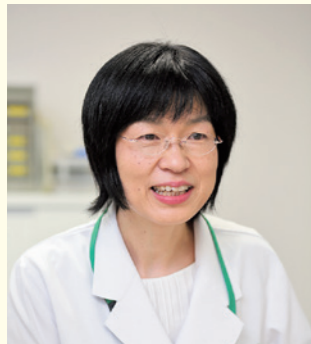
配膳前に提供する料理をダブルチェックし、誤配膳がないよう努めている



取材時に提供された常食B(昼食)。写真左下から時計回りに、ご飯、サケのマヨネーズ焼き、チンゲン菜のソテー、みかん、牛乳、中華和え。ちなみに週3日、昼食と夕食の主菜を肉料理と魚料理など複数から選択できる選択食も導入している



嚥下移行食の摂取状況が良好な場合に提供されるミキサーゼリー食。ヨーグルト、栄養補助食品などを用いて栄養素を強化している



「おいしい食事で患者さんの治療に貢献する」と、語る栄養管理室の久田和子室長。栄養補助食品など必要とされるものを適切に提供する体制構築に尽力している



病院の管理栄養士と調理師、(株)メフォスの管理栄養士・栄養士による合同ミーティング。密に情報共有を図ることで栄養管理の質の向上に努めている



気になる患者の病室を訪問する小林さん。患者の目線より低めの位置で傾きながら話を聴く。朗らかさが回復を促すと考え冗談で笑顔を引き出す



栄養管理部のスタッフ。臨床栄養管理は病院の管理栄養士、給食管理は(株)メフォスの管理栄養士・栄養士、調理は病院の調理師・調理員、下膳洗浄は(株)メフォスの職員が担当している



調理業務後、調理台などをアルカリ水、酸性水、さらに水拭きと3回かけて拭浄。安全な食事提供のため衛生管理を徹底している

嚥下移行食は、摂食嚥下障害のある患者の直接訓練を兼ねた食事として位置づけられている。訓練食とはいっても、主食・主菜・副菜・とろみをつけた汁物がそろった「食事」として提供されており、患者の「食べたい」という気持ちを喚起させ、しっかりと食べてもらうことで嚥下機能の向上につなげてほしいという栄養管理室メンバーの思いが込められたものだ。

「患者さんが疲れることなく食べられる少量盛りつけであり、必要エネルギー量の充足は難しい内容です。嚥下移行食の対象患者さんは、経腸栄養などを併用することが必要となります」(久田室長)

嚥下移行食の摂取状況が良好であり、ステップアップが可能と評価されれば、ミキサーゼリー食へと移行する。この食事は酵素入りゲル化剤を使った粒粥が主食で、嚥下移行食より品数も量も増え、栄養補助食品も提供する。必要エネルギー量の充足が可能であるため、この食事の提供段階で経腸栄養は不要となる。

「患者さんによっては、化学療法や薬剤、手術の侵襲などの影響で経口摂取不良となることもあります。その場合、栄養障害のリスクが高くなるため、栄養管理室ではさまざまな栄養補助食品を取りそろえて対応に努めています」(久田室長)

栄養管理室では、使用目的に合わせて提供可能とするために、必要な栄養補助食品については使用目的、効果、価格等を整理した採用要望を院内の栄養管理委員会へ提出し検討する手順としている。

**「ご飯を食べたい」に 대응する 経口摂取への移行の取り組み**

午後4時、NSTの回診カンファレンスが始まった。NSTメンバーは、経腸栄養を施行している患者について、下痢などの消化器症状がないかを確認していた。「下痢もなく順調に経過していますね。お食事は食べられそうですか?」と、小林さんがある女性患者に話しかけた時、「早く白いご飯が食べたい」と、その患者は答えた。

「会津はお米のおいしいところです。農業をされている入院患者さんも多く、お米の味には皆さんこだわりをもっている」と、同院栄養管理室の久田和子室長は言う。「1日でも早く、おいしいご飯の食事を提供してあげたい」という、栄養管理室一同の思い。そのため、栄養管理室では絶食から経腸栄養、あるいは経口摂取への移行に際して、流動開始食、嚥下移行食、ミキサーゼリー食などの食事を用意している。流動開始食とは、術後の腸管馴化や腸内細菌叢の改善を目的とした食事。たとえば胃がんの手術の場合、術後3日目に透視の結果を受けて流動開始の提供となる。その内容は、グルタミン含有栄養補助食品と乳酸菌飲料、みそ汁を組み合わせたもの。その後、下痢や嘔吐、誤嚥などの有無を確認し、問題がないようであれば、徐々に形あるものへとステップアップしていく。

「最初の段階でみそ汁を組み込んだのは、術後に不安な気持ちを抱いている患者さんにはほっとしていただくためです。みそ汁は心温まる家庭の味であり、みそ汁をご提供することで、不安な気持ちを和らげ、治療へ前向きになっていただきたいと思っています」(久田室長)

嚥下機能障害については入院時スクリーニングに加え、機能低下が懸念される場合、いつでも嚥下チームへの相談や嚥下外来への紹介ができるシステムを導入。嚥下チームと連携を密にし、患者の意向を汲みつつ安全な食事提供に努めている。

栄養管理委員会ですらを試飲し、おいしさや飲みやすさを確認し選定。脂質や乳糖などを含まない製品もラインアップしており、エネルギー確保のための製品もゼリータイプはもちろん、粉飴や中鎖脂肪酸を添加したものなど、さまざまなコンセプトのものをそろえている。

「必要な患者さんにおいて安全な食事を必要とだけ、適切なタイミングで提供していく」という栄養管理室の取り組みに対し、栄養管理部長として、栄養部門を統括する立場の糖尿病・内分泌代謝・腎臓内科の橋本重厚医師は、「食事は治療の基本となるもの。入院患者さんに対する取り組みはもちろん、今後は地域の方々に対し、生活習慣病予防の観点から、おいしく食べて病を防ぐためのアプローチを行なっていく必要があります。会津はお米の産地であることはもちろん、蕎麦の産地でもありますから、十割蕎麦や玄米など、GI値の低い地元食材を使った生活習慣病予防の取り組みを進めていきたいと思っています」と展望する。院内から地域へ、栄養と食事を通して健康増進を図っていく。その思いはNSTチエアマンの齋藤医師も同様であり、外来NSTの設置準備を進め、今年1月から試行している。

地域住民に対し、最期までいるべき場所で安心して暮らし、夢がかなうと信じて邁進する幸せが続くように栄養と食事を通してかかわっていく。同院のスタッフは今、その思いを胸に活動の輪を大きく未来へと広げていこうとしている。