

愛宕臨床栄養研究会 (ACNC) 第 55 回学術研究会

—— 大学病院における NST の取り組み ——

日 時：平成 17 年 11 月 18 日 午後 6-8 時

会 場：東京慈恵会医科大学 西新橋校 6 階講堂

司 会：大川 武 (栄養部)

演題 1：NST への仲間入り

— 今の私にできること —

(東邦大学医療センター大森病院
NST・消化器病棟看護師)

廣川 恵美

私の NST (Nutrition Support Team: 栄養サポートチーム) 活動の第一歩は、回診に同行するようになったことであった。実際の回診で NST メンバーは、患者様の身体計測や問診をしながら、その患者様にとってのよりよい栄養摂取方法を、患者様と一緒に考えていた。その際には、好みの食事形態や味についても聞き入れながら今後のサポートを考えていく。ベッドサイドでのウォーキングカンファレンスを通して、栄養サポートのおもしろさ、奥深さを学んだ。そして、もっと自分でも栄養について考えたいと思うようになり、私の NST 活動がスタートした。

消化器病棟の NST リンクナースとして、各スタッフに入院時栄養スクリーニングシートの記入方法を説明したり、身長・体重の測定、定期的な体重測定の継続と記録の徹底を担当看護師に呼びかけたりしている。また、術前・術後の栄養状態を把握し、褥瘡予防を見据えたケアカンファレンスを行ってもらうように働きかけている。リンクナースには、低アルブミン血症で臨床検査部でのスクリーニングにかかった患者様のリストがメールで送られ、電子カルテのメッセージを使って、NST 介入についての要否を確認することで、担当医と担当看護師に同時にメッセージが伝わるようになった。初めのうちは、メッセージを見ても返答のないことが多くあったが、最近では担当医師へ NST 介入について確認をとり、返答してくれるスタッフも増えた。なおかつ、食事が著しく低下している患者様や栄養状態不良の患者様

を看護師サイドで注目し、何か良い栄養サポート方法がないかを考えているスタッフも増えたように思う。このメッセージを使うことで、担当医だけではなく担当する看護師にアピールすることが重要だと私は考えている。なぜなら、日常ケアをする看護師たちには栄養に対する問題や言動、好みなどの食事スタイルの情報が集まらない。そのため、医師だけでなく、看護師へのアピールも続けている。

臨床の現場において、看護師は日々の状態を一番よく把握し、なおかつ直接ケアを行う、患者様に近い立場にいる。清拭や検温の時に、患者様の肌に直接触れる機会があり、皮膚のつや、乾燥、脂肪の厚さ、浮腫などの変化に一番早く気がつくことができる。その看護師が、もっと栄養管理について考え、点滴管理・食事の観察など、日常ケアをしたならば、栄養サポート方法の変更や修正をリアルタイムに考えることができるようになる。「あの人が飲んでいる栄養剤って、どのくらいのカロリーがあるの？ 前より元気になってきたよね。別の患者さんにも試してみたらどうかな？」などの会話が行き交うようになるのではないだろうか。院内全体で栄養サポートについて取り組む日も夢ではない。

ハリスベネディクトの式では、年齢、性別、身長、体重が分かれば、エネルギー必要の計算ができる。これに、活動係数、ストレス係数を乗じて算出できるのであるから、栄養アセスメントするために、極めて便利なツールと言える。私自身、NST のリンクナースとなって、必要エネルギー量の計算方法を学習した。今でもなお、分からないことばかりである。しかし、興味がなければ、なかなか学習にもつながらなかったであろう。

まず、私がやってみたことは、(1) とにかく興味をもって、NST について知ろうとする。(2)

NST 回診に同行してみる。(3) 気になる患者様の必要エネルギー量を計算してみる。(4) 日頃滴下している点滴のエネルギー量を計算してみる、である。これからは、みんなに仲間になってもらえるように、少しでも興味を持っているスタッフを見かけたら、どんどん NST 活動へ勧誘しようと思っている。草の根運動ではあるが、「できることから始めよう」ということを念頭に置いて、今後も活動していければと思っている。

演題 2: NST ディレクターとしての日常業務

(東邦大学医療センター大森病院
NST・栄養部・管理栄養士)

下田 正人

当院の NST は専任の医師 1 名を除いて、他はそれぞれの部署の業務 NST の活動を兼務する、いわゆる PPM 方式で行っている。2004 年の春、正式に NST が立ち上がって 1 年半が経過したが、その中で NST のディレクターとしてどのような日常業務を行っているかを紹介する。

NST ディレクターとしての役割には大きく分けて 4 つある。(1) メンバーそれぞれの仕事量の調整役、(2) リンクメンバー (担当部署内で NST 業務を行うメンバー) との連絡役、(3) NST 依頼・相談の窓口、(4) 主治医・担当スタッフとの連絡役である。中でも NST 活動を円滑に遂行するにあたっては、メンバーそれぞれの業務内容をよく理解し、NST の活動にどのくらい時間を割り当てられるかを調整することである。たとえば当院の場合、入院時栄養スクリーニングは看護部の協力もあり担当の看護師が行っているが、栄養スクリーニングでひっかかった症例の栄養アセスメントは、職種にかかわらずメンバー全員で行っている。栄養士、薬剤師、看護師、臨床検査技師、医事課事務職員などだが、もちろん勉強会を通してメンバーが同じようにアセスメントできるようにしておかなければならない。ただし、どのメンバーにどれだけ症例を振り分けていくかは、ディレクターがメンバーの業務の負担を考えて行っており、メンバーのことをよく理解しておかなければならない。また、毎週検査部のメンバーから血清アルブミン値 (3.0 g/dl 以下) を用いた栄

養スクリーニングの結果が届けられる。この結果をもとに NST 介入の要否について病棟のリンクナースから主治医に確認をしてもらう連絡をいれ、その返事をもとに NST の介入が始まる。現実には病棟によって返事の返り方に差があり、リンクメンバーの熱意の差があるのも感じる。この点においてはリンクメンバーとのコミュニケーションをとることが重要な役割である。いかなる場合も主治医の承諾なしに NST が介入することはないが、NST 介入が必要と思われる症例においても主治医の NST に対する理解がないため、介入ができないケースも見られる。この点においては、主治医や診療部との調整を行うことが大切な役割と思っている。さらに、回診のコーディネートやミーティング時の進行など NST 活動を円滑に行っていくための役割がある。

このような役割を果たしていく中で、最近感じていることは、(1) NST 介入までに意外と時間がかかる、(2) スクリーニング、基本的なアセスメントに時間がかかりすぎる、(3) 栄養士としての役割以外の仕事が多い、(4) NST 本来の仕事が理解されていないことである。

今後の課題としてスクリーニング、アセスメントを病棟担当ナースや主治医が容易にできるようになり、NST 介入が必要とされる症例に適切に携われるようにすることと、NST の活動を全職員に理解してもらえよう勉強会や啓蒙活動を続けていくことだと思っている。

まだ NST ディレクターとして何をしていったらよいか試行錯誤の状態であるが、いろいろな職種のメンバーがひとつに力を合わせられるようチームをまとめるとともに、栄養士本来の仕事がより多く実践され、低栄養患者を少しでも減らせるようこれからも努力していきたいと思う。

演題 3: NST が根づくということ

(東邦大学医療センター大森病院
NST ディレクター・講師)

鷺澤 尚宏

NST (Nutrition Support Team: 栄養サポートチーム) は病院の患者や介護施設の入所者を対象とした栄養サポートをおこなうチームのことを

指すが、とくに職種の壁を越えて実践する職種横断的な集団（チーム）であることが要求されている。この「NST」という名称は1970年に米国シカゴで誕生したといわれ、適正な静脈栄養法を普及させ、合併症を撲滅するために誕生した。専任のメンバーで構成することが推奨され、徹底的に活動したため、1980年には全米に普及し、その後、適応外の完全静脈栄養を減らすことがそのおもな職務となった。1990年代の後半には目的を達成したとして、縮小、廃止されたが、合併症の再燃を契機にチーム再編成の要否が論議されている。わが国でも、1970年代から完全静脈栄養法を指導する外科のチームとして一部の病院で活動を始めていた。しかし、我が国の諸事情により、職種横断的なチームが全診療科を対象に活動をするのは相当の困難を伴い、台湾などよりもやや遅れて、2001年のNSTプロジェクト（日本静脈経腸栄養学会）以降にやっと普及の兆しを見せた。

NSTは、昨今、様々な書物に登場し、その略語で呼称されることが普通になったが、実際に活動し、しっかりと院内業務として根づいているチームは非常に少ない。院内の組織に組み込まれ、形の上で認められたときにはチームの存在が問題になることはないが、職務の内容が評価されるときに、チームの意義が再び問われることになる。そこで、「NSTが根づく」ことに着目して、その意味と方法について考察した。

20年以上の間、設立することへの興味と、その困難を克服することが主題となって経過してきたが、2003年からは新たな強い潮流が生まれ、「日本型のNST」が広がりを見せている。長期療養中の患者が、摂食を通じて生活の質を向上させるための方法を患者とともに生み出していくサポーターとしてのNSTがそれで、米国での「完全静脈栄養（TPN）管理チーム」としての活動とはかなり活動内容を異にする。施設内では、各職員がその目的を受け入れやすく、個々の患者に現れる結果が、チームが存在することのメリットとして評価されるためだが、多くの施設ではチームの設立目的として、その有用性が要求される。アウトカムを数字で出すことが可能であった施設では、栄養障害の見逃しが減り、病院全体の合併症発生率が落ちることが明らかとなったが、NST以外の対策機

関をもっている病院では、なかなか明確にならないのが実情である。しかし、医療の質が向上し、合理化が進めば、医療費の削減にもつながることは明らかなので、すべての施設で行って良い機構改革なのである。

具体的には、院内で認識されずに存在するたんぱく質・エネルギー低栄養状態の患者をチェックすることから始まる。Lean Body Massの減少がNitrogen Deathに至ることを知ることから患者、入所者を対象とした栄養アセスメントの重要性が理解され、NSTが根づくための基礎が作られる。身近なアウトカムとしては、カテーテル敗血症の減少、中心静脈栄養・経腸栄養の推移の変化、平均在院日数の変化などが挙げられる。

NSTの活動が根づいてくると、その延長線上には退院後の栄養療法へどうやってつないでいくかという課題が生まれる。在院日数が短縮すると、腰を据えた栄養管理がほとんどできないため、転院、退院に伴う管理状況の変化を小さくし、良い栄養状態を維持するために、転院先の病院や介護保健施設、在宅治療のために家庭まで、連絡が密に取れる体勢を整える必要性が生まれてくる。したがって、病病連携、病診連携のみならず、ケアマネージャー、訪問看護師、ヘルパー、家族との情報交換が大切である。こういった活動をチームと捉えるならば、それは地域一体型NSTであろう。地域の勉強会や連絡会を通してNSTはさらに根づいて行くであろう。

しかし、現実には、ほとんどの病院が兼任メンバーでのチーム運営となるため、多くの時間を割かずにNST内部で意識が定着する工夫が必要になる。スキルアップの結果、生まれる質の向上が充実感から来る自己満足で終わらないために、施設の収益よりも学問的業績や各職場での業績につながるようにする手法を考えなければならない。コーディネーターするのは当然チームリーダーであるチェアマンやディレクターであり、いかに各部署の長と交流をもっているかが鍵になる。リーダーはJCNT（日本栄養療法推進協議会）や各学会、地域の講演会から情報を集め、学会のNSTプロジェクトにも参加した方がよい。

医療施設を訪れる患者やその家族は施設の外から訪れるのだから、社会に認められることも重要

であり、円滑な活動には必須の事項である。2004年12月に日本栄養療法推進協議会(JCNT: Japan Council Nutritional Therapy)が設立されたが、その目的はNSTの活動を発展させることであり、その事業内容もNST施設認定業務とNST専門療法士認定業務、さらに情報提供、教育、栄養療法実施基準設定、研究などであり、NST発展の鍵となった。NSTが根づくためには、第三者から認められる必要があり、そのためにこの団体が行っているNST稼働施設認定は非常に大切な条件となる。事実、JCNTには日本医師会、日本看護協会、日本病院薬剤師会、日本栄養士会、日本臨床衛生検査技師会、日本静脈経腸栄養学会、日本病態栄養学会、日本外科代謝栄養学会が参加しており、認知されるための条件を満たしている。さらに、チームのメンバーである、医師、薬剤師、管理栄養士、看護師、臨床検査技師などは、それぞれ、JCNTの認定した専門家となることも所属するチームが安定した存在であると評価されやすい。さらに、財団法人日本医療機能評価機構が行っている病院機能評価のVer.5では、その項目「4.13.2.3」で、「栄養管理・支援のための組織(NSTなど)が設置され、栄養ケアが組織横断的に実践されている」ことを求めている。病院が持つべき必要な機能として、栄養療法をおこなうチームを作る必要があるということを病院全体が認識したとき、NSTはその具体策として院内の認知を受け、安定した業務単位となっていくのである。しかし、これがすなわち、診療報酬には反映されるわけではないので、注意を要する。診療報酬については、いまだ「NST」という言葉では明示されていないが、医療の基本としてその意義は認知されたと判断でき、医療の質の向上が期待できる。NSTが根づくというのはクオリティーの維持と広い普及とのバランスで成り立っており、どちらに偏っても短命となってしまうが、チームをスタートさせるときには、やや普及させる方へ力を注ぐ方がよい。まず、各部署の長に働きかけて、勉強会に出席してくれるメンバーを推薦してもらうが、キャリアは度外視して、栄養サポートへの熱

意を重んじた方がよい。NSTに関する教科書をベースに、メンバーの疑問点を抽出していくことで、あとからお互いの実力を知れば十分であり、チーム内での疎通がより大切な要素である。そして、活動のコツは勉強会と併行してチームで現場に出て行くことである。また、常に、活動内容を主治医に確認し、間違いなどがないか、意見を聞くことである。常に内外の連携を怠らず、認識のすりあわせを続けて行けば大病院でも院内で認知されるようになる。しかし、これには時間の余裕が必要で、大々的なスクリーニングや病院全体を評価する大事業を開始すると業務時間のほとんどがそれに費やされてしまい、一人一人の患者をケアする本来の栄養サポートができなくなるので注意が必要である。そのための工夫としては、一度に病院全体を対象とせず、部分的に浸透させていく計画や、一部の症例を対象にNST自らが業務に慣れていき、関係する職員の協力を徐々に得ていく方法がある。そして、タイミングを見計らって比較的大きい改革をしていくような、段階的な対応が現実的な打開策となる。目標は病院全体で取り組む栄養サポートであるが、時間をかける覚悟が必要である。ただ、この手法は業績がNSTによるものであることが明白になりにくいという欠点がある。

NSTが根づくというのは、チーム内でメンバーそれぞれの目標が段階的に明確になっていくことを指し、院内の全ての職員や患者に「NST」ではなく、「栄養サポート」の大切さが認識されることを意味する。そして、社会で「栄養サポート」の大切さが理解されたとき、NSTはしっかりと根づいたといえる。これを実現するには、時間と段階的な成熟が必要なので、チームの業績、及んで「手柄」は見えにくくなることになる。

参考文献

- 1) 東口高志. NSTが病院を変えた!: NST栄養サポートチームの導入による独創的な「病院構造改革」への挑戦. 東京: 医学芸術社; 2003.
- 2) 山中英治. こうして作る, 動かすNST. 名古屋: 日総研出版; 2004.