04-03

短腸症候群患者への NST 介入

山口赤十字病院　栄養課
○有村（ありむら）　美枝（よしえ）、黒木　英男、瀬川　裕子、奥村　みゆき、
平尾　郁、井上　雅義

短腸症候群の吸収能は、障害の程度により個人差があるため、栄養管理は複雑である。また腸管機能が適応するまでは食事制限を強いられるため患者のストレスは大きく、不適切な栄養管理となる症例もある。今回、無事に自宅退院した症例を経験したので報告する。症例は７０代女性。上腸間膜動脈閉塞症に対し緊急腸切除術施行。残存小腸５０ｃｍの高度短腸症候群となった。８病日、術後の経過良好にて栄養管理目的にＮＳＴ紹介となる。経過：ＴＰＮとグルタミン経口摂取を継続中であったが、ＣＶＣ感染、ＰＩＣＣ挿入、内頚静脈血栓症とアクシデントが続き、治るのか退院できるのか不安が募り、落ち込んでいた。患者の気持ちに寄り添い傾聴を続けた。５０病日、排便回数落ち着き始め、３分粥を追加。「いつ頃何が食べられるようになるのか」食事に対するストレスが大きくなり始めたため、食事量増加を表したステップアップ表を作成。退院時の目標を設定。６５病日、泥状便を確認。排便状況、体重、採血データーを指標とし食事レベルをアップダウンしながら最終目標レベルの食事（８００kcal）を確立。摂取カロリーが増えるにつれ、ＴＰＮのエネルギーを減少、排便５～７回、体重安定、栄養状態良好にて経過。１２２病日、ＣＶポート留置。退院後のＱＯＬを考慮し、輸液の負荷を減らし夜間のＴＰＮに変更。輸液ポンプセットの手技取得のため訓練を開始し、試験外泊の後、１８５病日、自宅退院。考察：本症例は緊急手術により、抑うつ状態をきたし食欲不振など栄養状態低下へ繋がるところだった。しかし、ＮＳＴチームでメンタル面を支え、各々の職種の立場から専門性を生かしたアプローチを行い、情報を共有し、対策を立案し実施していった結果、良好な栄養状態で退院可能となった。

04-04

さらなる栄養管理の発展に向けて
－ｅラーニングによる全職員への NST 教育－

名古屋第二赤十字病院　NST
○畠山（はたけやま）　桂吾（けいご）、甲村　亮二、今高　多佳子、田中　きよみ、
小泉　照代、蟹江　浩、寺澤　篤、波多野　範和、
坂本　英至、関　行雄、平山　治雄

【背景】当院では、栄養管理に関係する各部署を横断的に統括する栄養管理サポートセンターを発足させたが、一般的に医療職の卒前栄養管理教育は少なく、当院の栄養管理の勉強会の参加者は全職員の 5% に満たない状況である。
【目的】栄養療法は医療の基本であるがその重要性が職員に普及していない。全職種に栄養管理の基本的な知識の普及が必要と考え、eラーニングを作成し実施したのでその結果を報告する。
【方法】全職員 1702 名に NST および栄養管理の基礎知識習得を目的として、仮想症例を用いたeラーニングを公開した。5つの学習項目（栄養管理の重要性など）を重点におきスライドを作成した。評価は学習項目別の受講前後での理解度変化、3 問の教材への評価を 5 段階で評価する形式にし、自由記述欄を設けてアンケートを実施した。
【結果】全て学習を修了した人は 451 名 (25.9%) で、アンケート回答者は 368 名 (21.6%) であった。学習項目別の理解度を受講前から受講後の結果でそれぞれ平均すると、“理解している“が 24.8% から 48.3%、“よく理解している“が 7.6% から 23.0% と増加した。実務上関わることが少ない事務職等も含めて、実務に役立つかどうかという設問に、役に立つ、大変役に立つとの回答者が合わせて 73.4% であった。
【考察】参加者が勉強会よりも多かった点は高く評価でき、アンケート結果から本教材は一定の効果があったと考えられた。しかし 1 回の e ラーニングだけでは教育効果に限界があるため、いくつもの仮想症例を用意して複数回繰り返すことや、他の勉強会と組合せること、結果を可視化して日常業務にフィードバックし栄養管理を普及させることが重要である。

04-05

褥瘡回診における管理栄養士の取り組み

静岡赤十字病院　栄養課
○池田（いけだ）　恵美（えみ）

【はじめに】当院では、週に一度、医師、皮膚・排泄ケア認定看護師、病棟看護師、薬剤師、理学療法士、管理栄養士により褥瘡回診を行なっている。各病棟より依頼があった患者を訪室し、褥瘡の処置方法や看護ケアについて検討している。平成 25 年 6 月からは回診のリーダー的存在の皮膚･排泄ケア認定看護師が産休で不在の中、回診準備マニュアルを作成しそれぞれの業務分担を明確にして平成 26 年 3 月までに 133 症例の回診を実施したので報告する。
【方法】以前より、回診に各職種が全員参加できないという問題点があった。今回、限られたメンバーでも回診ができるよう褥瘡回診バックを新たに準備し、必要な医療材料、連絡方法などのマニュアルを入れて対応した。管理栄養士も同様で不在になることがあったため、新人管理栄養士の養成を目的に２名体制で参加し、できるだけ不在のコメディカルのサポートができるよう積極的にかかわった。
【考察と結果】皮膚・排泄ケア認定看護師が不在であったが、回診準備マニュアルを作成したことでそれぞれの役割分担を意識して回診がスムーズに行われた。管理栄養士においては患者の必要栄養量、食事または経腸栄養・静脈栄養の内容、栄養状態、消化器症状等を確認し提案を実施していたが２名でかかわることにより、退院後も転院先の管理栄養士と情報交換し NST サマリーに食事内容を写真で添付するなど、褥瘡回診以外でも継続的に栄養管理を行うことができた。今後も早期介入、早期治癒、さらには退院後のサポートもさらに充実できるよう取り組んでいきたい。

04-06

NST が介入した腎機能低下症例における低カリウム血症の検討

武蔵野赤十字病院　臨床検査部 [1)]、看護部 [2)]、栄養課 [3)]、
薬剤部 [4)]、救命救急科 [5)]、総合診療科 [6)]、外科 [7)]、腎臓内科 [8)]
○陣場（じんば）　貴之（たかゆき）[1)]、山田　美樹 [2)]、佐々木　佳奈恵 [3)]、森　朋子 [1)]、
丸山　弘記 [4)]、原田　真理 [4)]、相田　由美子 [4)]、齋藤　恭子 [2)]、
原　俊輔 [5)]、上田　研 [6)]、大司　俊郎 [7)]、安藤　亮一 [8)]

目的：腎臓は血清カリウム (K) 濃度の調節に重要な働きをしている。通常、腎機能が低下すると K 排泄能が低下し血清 K 濃度は上昇する。しかし、NST 介入時に腎機能が低下しているにも関わらず、低 K 血症をきたしていることも少なくない。そのため、腎機能低下症例における低 K 血症の原因や栄養評価について検討を行った。
対象と方法：2012 ～ 2013 年度の当院 NST 依頼患者 356 例中、eGFR ＜ 60ml/min/1.73m2 であった患者 138 例 (腎機能低下群、男 82 例、女 56 例) について検討し、同時期の eGFR ≧ 60 ml/min/1.73m2 の症例 218 例 (対照群、男 138 例、女 80 例) を対照とした。また、低 K 血症の定義は施設基準範囲外の 3.7 mEq/L 未満とした。初期 SGA と転帰に関しては評価可能例でのみ検討した。結果：NST 介入症例中、腎機能低下群は 38.8%(138 例) を占めていた。低 K 血症の頻度は腎機能低下群 14.5%(19 例) に対し、対照群 22.1%(48 例) であった。低 K 血症の原因として、下痢 (7 例)、腎不全用経腸栄養剤の使用 (5 例)、摂取 (吸収) 不良 (4 例)、薬剤性 (3 例) などの要因が考慮された。また、血清 K 濃度の推移を (NST 介入時→ NST 終了時) で示すと、腎機能低下群 (3.2 ± 0.7 → 4.6 ± 0.9 mEq/L)、対照群 (3.3 ± 0.4 → 3.9 ± 0.5 mEq/L) ともに有意な改善を認めた。腎機能低下群の初期 SGA 別の血清 K 濃度の推移は、軽度 4 例 (3.4 ± 0.2 → 4.9 ± 0.9 mEq/L)、中等度 14 例 (3.2 ± 0.2 → 4.6 ± 0.9 mEq/L)、高度 1 例 (3.4 → 3.3 mEq/L) であり、軽度および中等度栄養不良において有意な改善を認めた。
考察および結論：腎機能低下群における低 K 血症の頻度は少なくない。重度の下痢や腎不全用経腸栄養剤の長期使用では低 K 血症をきたすこともあり、定期的な栄養評価と電解質のモニタリングは重要である。