

援するという方向に変更し、具体策としては診療支援のためのコンピュータシステムへの栄養管理システムの導入、各病棟での栄養管理活動の支援体制構築を行った。今回の結果からは、栄養に関する職員の問題意識を喚起することで、病院全体の栄養管理環境に好影響を与えたと思われる。今後も各病棟での日常診療業務の中に溶け込んだ栄養管理が行われ、NST コアスタッフとしては、これらを広く、少し高い視点からコントロールタワーとして問題点を把握、掘り起こし、解決方法をともに見出していけるよう機能を果たしていきたいと考えている。

【文献】

- 1) Ignacio de Ulibarri J, González-Madroño A, de Villar NG et al. CONUT: a tool for controlling nutritional status. First validation in a hospital population. *Nutr Hosp* 2005; 20: 38-45.
- 2) Drucker PF, Stern GJ 編著. 田中弥生監訳. 非営利組織の成果重視マネジメント-NPO・行政・公益法人のための「自己評価手法」. 東京: ダイアモンド社; 2000.

今月の



隣に伝えたい

新たな言葉と概念

【TPN】

英 total parenteral nutrition 和 完全静脈栄養法 同 中心静脈栄養法

＜解説＞：輸液の起原は、1658年イギリス人 Sir Christopher Wren がガチョウの羽と豚の膀胱を用いて溶解液（アヘンなど）をイヌの血管内に投与したのがはじまりとされている。

また、19世紀になってからは、イギリス人医師 Latta (1832) によって、コレラの流行時期に輸液が有効であることを医学誌に報告したと記録されていますが、脱水の改善はみられたものの救命することはできず、当時、特別注目を集めることはなかったとされている。輸液の有効性が認められたのは20世紀を迎えてからであり、1920年頃より小児科領域における下痢症に対して、輸液療法が積極的に取り入れられ死亡率を90%から10%にまで下げることができたとの驚異的な報告を受けてからのことである。

その後、研究者により独自の輸液組成による製品が数多く開発され、1970年代後半頃より、水・電解質製剤に加え、栄養補給を重視した高カロリー輸液療法が外科系領域において盛んに行われるようになり¹⁾、この栄養補給を可能にするために末梢からの1日に必要とする栄養量が十分賄えない輸液治療に対して、必要とする熱量等を高浸透圧で大量に供給可能な中心静脈を經由して補給する方法が開発された。通常、鎖骨下穿刺で挿入した中心静脈カテーテルから20-30kcal/kg/day 以上の高カロリー輸液を投与する中心静脈栄養法 (Intravenous hyper-alimentation: IVH) が開発された。その後 Dudrick らにより、必要な栄養素をすべて経静脈的に補給する（炭水化物、脂質はもとより微量元素、ビタミン類なども含む）という意味で、完全静脈栄養法 (total parenteral nutrition: TPN) が提唱された。

TPN の適応については、低栄養でかつ腸管が長期間栄養補給路として使用できないケースが考えられるが、合併症が多岐にわたり患者への負担が多く、ケアが複雑であることも考慮して、消化管機能の回復と同時に速やかに経消化管栄養に移行することが推奨されている²⁾³⁾。

＜参考文献＞

- 1) 北岡建樹. よくわかる輸液療法のすべて. 大阪: 永井書店, 2010: p3-4.
- 2) Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition JPEN Parenter Enteral Nutr 1993; 17: 1 SA-52SA
- 3) 松末 智. 人工栄養の経済効率の考え方-厳密な栄養法の選択-. 医のあゆみ 2001; 198: 1026-30.

(国立国際医療研究センター 田中 寛) 本誌 92P に記載