

県立広島病院 栄養管理科・NST 平成28年度業務実績報告

石津 奈苗 伊藤 圭子 渡辺 多栄
 天野 純子 田中 美樹 甫木元美幸
 酒井 真希 栗根真理子 眞次 康弘

1 はじめに

平成28年度は栄養食事指導料に関する診療報酬改定に伴い、新規加算対象疾患への栄養指導運用整備を行った。Total Quality Management (TQM)¹⁾を用いた栄養指導継続支援の運用を確立し、栄養指導件数は平成27年度を上回る4,308件に到達した。NST介入件数も算定可能上限を維持している。平成28年度の栄養管理科及びNST業務実績について報告する。

特別食の診療報酬加算は40.7%であり、平成26年度から加算判定業務が医事課に完全移行されて以降、漸減傾向が続いている(図2)^{2) 3) 4)}。

当院はがん診療連携拠点病院であり、平成16年からがん治療食開発に取り組んできた⁵⁾。平成28年度は給食業務委託スタッフと共に開発献立会議を繰り返し、5月に化学療法による口腔内有害事象に対応した食種として、酸味や刺激物の使用を抑え、口当たりのよいメニューを中心とした“なごみ食”を新設した(写真1)。また、当院では平成12年度から患者サービス向上のため産科祝膳の提供を行ってきた。平成28年度はメニューを患者要望の高かった和洋折衷料理へ一新した(写真2)。

平成28年度の特別メニュー食年間食数は焼きたてパン5,863食(平成27年度6,506食)、挽きたてコーヒー

2 給食

食数は523,742食で平成27年度522,130食と比較し1,612食増加した。内訳は普通食44.8%、特別食55.2%であり平成27年度と食種割合の変化はない(図1)。

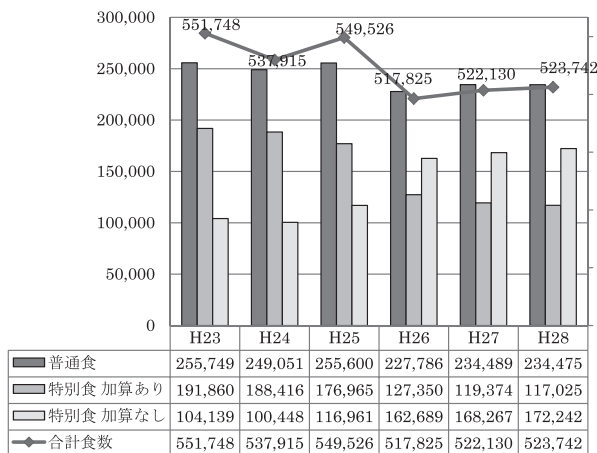


図1 年度別給食延べ食数(食)

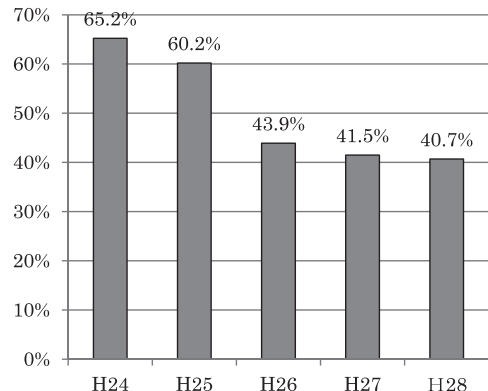


図2 年度別特別食加算算定推移(%)

4,005食 (同年度4,247食) と平成27年度と比較し減少した (図3)。

経腸栄養剤の使用額は、平成28年度は17,570,505円で食材費全体の11.6%を占め、平成27年度 (16,773,262円) と比較し797,243円増加した。食材費全体における経腸栄養剤の占める割合は4年連続で増加傾向にある (図4)。栄養補助目的に提供する付加経腸栄養材費 (経口栄養補助食品) は5,125,012円と経腸栄養剤費全体の29.2%で平成27年度33.4%から減少しており、経腸栄養剤費増加は経管経腸栄養剤の増加が大きいことに起因する。

3 栄養食事指導

① 個人栄養食事指導

平成28年度から個人栄養食事指導に関する診療報酬加算が改定され、一律130点から初回260点、継続200

点に増額された。更に新規算定対象疾患として、がん、摂食嚥下障害、低栄養が認められた^{6) 7)}。平成28年度は年間栄養指導件数4,300件 (平成27年度7.5%増) を目標として取り組み、4,308件と目標件数を達成した (図5)。疾患内訳は循環器疾患31%、次いで糖尿病24%、腎臓病17%、がん11%、消化管術後11%であった (図6)。疾患順位の第1位と第2位に変動はなかったが、疾患割合は循環器疾患、腎臓病、がんで増加した。個人栄養食事指導加算率は91.5%で、平成27年度80.4%から大幅に上昇した。平成28年度は個別指導の充実化に向けて、東5病棟：心不全患者や西5病棟：CKD (慢性腎臓病) 教育入院患者への栄養指導をクリティカルパスに組み込んだ。12月には乳がん術後患者に対する栄養指導を新たに開始し、平成29年2月からは胃切除術後患者への外来栄養指導で、「胃癌術後評価を考える」ワーキンググループが開発した



写真1 なごみ食



写真2 産科祝膳

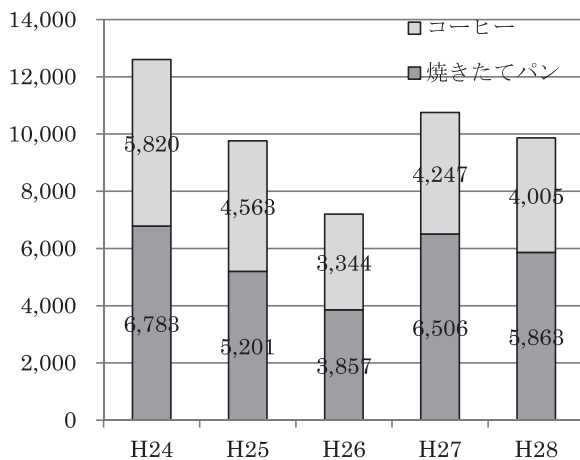


図3 年度別特別メニュー食数推移 (食)

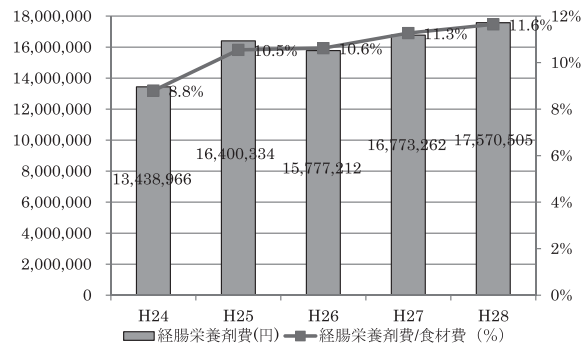


図4 年度別経腸栄養剤金額 (円) と食材費に占める割合 (%)

QOL評価ツール（PGSASアプリ）⁸⁾を利用した術後後遺症状の評価と、InBody[®]測定による体組成分析を併用した継続的な栄養支援プログラムを確立して運用開始した⁹⁾。

②集団栄養食事指導

平成28年度の外来糖尿病集団指導件数は150件（平成27年度125件）で、平成25年度以降、参加者数は増加している（図7）。

平成28年度の内分泌内科糖尿病教育入院プログラムでは、管理栄養士による集団教室を442人に実施し平成27年度487人から減少した。その他、産科が主催する外来妊婦教室で栄養教育を例年通り担当した。

③糖尿病透析予防指導管理

医師・看護師及び管理栄養士等多職種のスタッフが協力して必要な指導を行った場合に、月1回診療報酬が算定可能であり、平成28年度は32件実施した。

4 患者病棟訪問

当院では食物アレルギー患者や食欲不振患者に対し、病院管理栄養士と給食業務委託管理栄養士が連携して病棟訪問を行っている。平成28年度の訪問件数は420件であった。そのうち、食物アレルギーに関する患者訪問は72件で、全体の約2割を占めた（図8）（図9）。

5 NST（栄養サポートチーム）

栄養サポートチーム加算は週1回につき概ね上限30件が推奨されている。NST延べ介入件数は平成28年度2,084件（栄養チーム1,558件、摂食嚥下チーム526件）で、週1回あたりの栄養チーム介入平均人数は30.7人と算定要件の上限水準を維持している（図10）。

平成28年度NSTオープンカンファレンスは、公立み

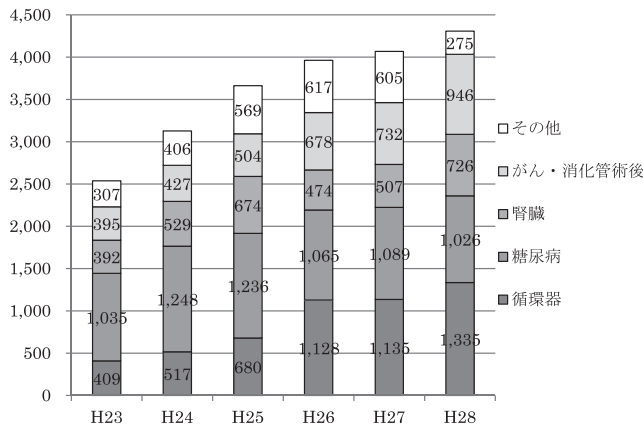


図5 疾患別個人栄養食事指導件数(件)

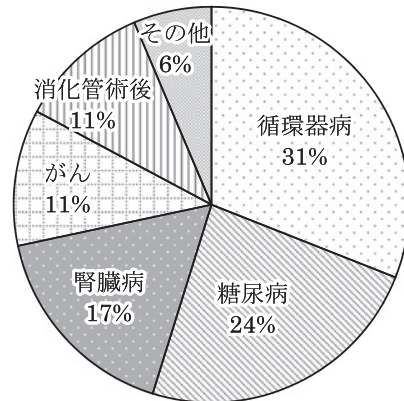


図6 H28年度個人栄養食事指導件数割合(総数4,308件)

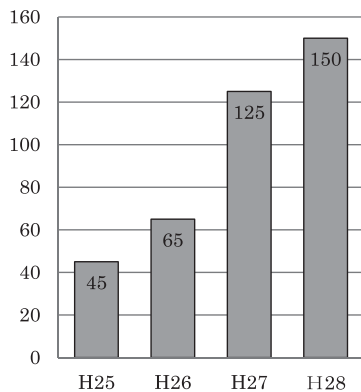


図7 年度別外来糖尿病集団指導件数推移(件)

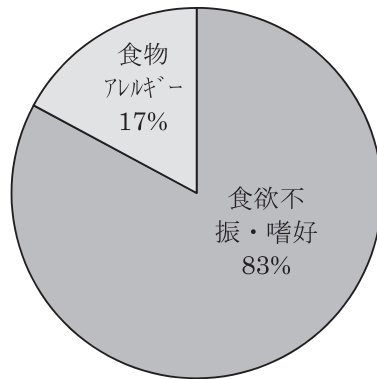


図8 H28年度患者病棟訪問件数割合(総数420件)

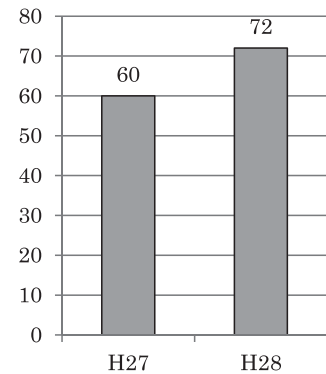


図9 食物アレルギー患者への病棟訪問件数(件)

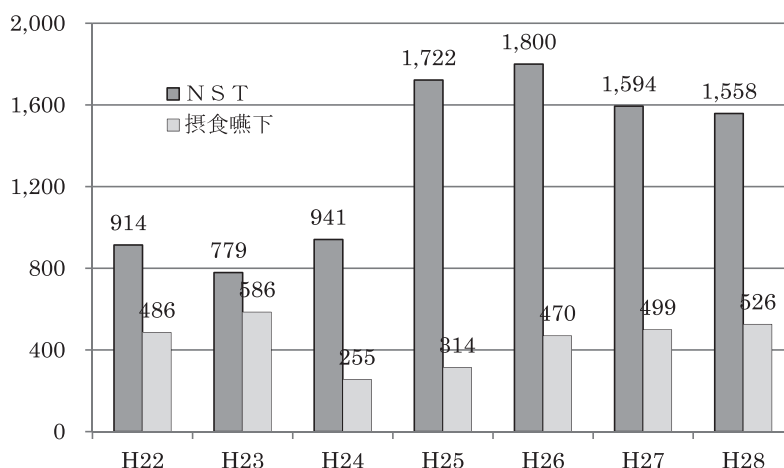


図10 年度別NST 介入延べ件数推移 (件)

つぎ総合病院から増田修三先生を招聘し、『地域包括ケアシステムで必要とされる「薬物療法」と「栄養療法」の連携を考える』という演題でご講演いただき、院内66名、院外13名の参加があった¹⁰⁾。

当科は平成22年度からNST専門療法士研修を開始し、平成28年度までの7年間で院外53名、院内54名の修了者を輩出した。現在、院内では看護師6名、薬剤師3名、管理栄養士2名、臨床検査技師2名がNST専門療法士として活動している。またNST病棟担当者会議で各病棟の症例検討を行い知識の向上と情報共有を図り、優秀演題は院内NST勉強会で報告した。

6 Total Quality Management (TQM) 活動

TQM活動とは、顧客の満足する品質を備えた品物やサービスを適時に適切な価格で提供できるように、全組織を効果的・効率的に運営し、企業目的の達成に貢献する体系的活動と定義されている¹⁾。当科は内分泌内科の外来糖尿病患者を対象に栄養指導件数増加に向けTQM活動を行った。Quality Control (QC) 手法を用いた現状調査を行い、要因解析を行った後に平成28年6月から対策を実施した^{11) 12)}。活動前は外来糖尿病患者の栄養指導件数は月平均40.8件であったが、改善活動後は月平均52.8件と大幅に増加し、増収効果を得ることができた。平成28年10月には第18回医療の改善活動フォーラム(岡山市)で活動結果の発表を行い、平成29年2月には第5890回QCサークル全国大会(福岡市)で続報を発表し、体験事例優秀賞を受賞した。

7 人材育成

近年、広島県内の管理栄養士養成校増加に伴い各病院の実習生受け入れ人数は増加しつつある。当院では平成28年度は3校20名の実習生を受け入れた。

8 広報活動

平成28年12月にはがん治療に対する栄養サポート体制がテレビ放映されるなど多方面で活動した。また平成27年度に引き続き当院ホームページへのレシピ連載を行っており、平成28年度は3回の掲載更新を行い、県民へ向けて食事療法と集団指導の両面から積極的に情報を発信している。

9 生体電気インピーダンス法 (InBody[®]) による体組成測定

当科では平成25年度からInBody[®]を導入し体組成分析を利用した栄養管理を行っている。測定件数は平成28年度1,335件と平成27年度1,261件から微増した。また術後回復力強化プログラム (ERAS[®])¹³⁾及び乳がん術後患者における栄養管理について検討し全国大会で報告した。

10 考 察

特別食加算算定の大幅な減少は、平成26年度から算定業務が医事課へ変更となり抽出法が変わったことが考えられる。収益回復に向け、抽出法の見直しや医事

課との連携が課題である。

がん治療食として新設した“なごみ食”は提供開始以降、食数は伸び悩んでいる。平成28年度嗜好調査における患者評価は高いため、認知度の低さや対象患者の制限が影響している可能性がある。今後、広報活動のみならず、対象拡大や食事提供方法など運用改善も視野に検討していきたい。

産科祝膳は患者アンケートから要望の高かった“和洋折衷”メニューを導入以降、多くの感謝意見が寄せられており好評を博している。平成27年度から調理技術向上を目的に外部調理講師による研修を行っており、今後も患者満足度向上のためメニュー開発を継続したい。

特別メニュー食は、定期的な広報活動を行ってきたが目標食数に到達していない。今後、入院患者のニーズを再検証した上で、対象食種やメニュー自体の見直しが必要である。

平成28年度の経腸栄養剤費用のうち、付加経腸栄養剤費（経口栄養補助食品）は平成27年度から減少した。これは院内勉強会やNST活動を通じ、適切な栄養剤使用をスタッフへ呼びかけたことが費用節約効果に繋がったものと思われる。一方、経腸栄養剤費用自体は漸増しており、原因は経管経腸栄養剤（いわゆる経腸栄養剤）の増加である。急性期、高度侵襲患者の栄養管理の第一選択は経腸栄養¹⁴⁾であり、高度急性期病院の役割を担う当院では、今後も経腸栄養症例の増加が予想される。また平成30年度には入院時食事療養費の患者自己負担の引き上げが行われる予定であり、患者満足度の高い給食を提供するためにも経腸栄養材料費確保は急務である。給食業務の委託契約条件の変更や業務改善による節約などを検討する必要がある。

個人栄養食事指導件数は過去最多の4,308件であった。循環器疾患、腎臓病の栄養指導件数増加要因として、東5病棟：心不全患者と西5病棟：CKD教育入院患者の入院栄養指導をクリティカルパスに組み込み、退院後も外来で栄養指導を継続するプログラムを構築したことが挙げられる。がん栄養指導件数の増加については、乳がんや胃切除術後のがん患者に対する再発予防や抗がん剤治療に対応した術後遠隔期の栄養管理を目的に、栄養指導時期を検討・整備し、関連部署へ積極的に依頼を呼びかけたことで件数増加に繋がったと考えられる。平成28年度診療報酬改定からがん患者への算定が可能となり、栄養指導料算定率は大幅に上昇した。栄養指導料の引き上げもあり、栄養指導件数

は今後も増加が期待できるため、栄養指導室の確保や指導業務の効率化など、受け入れ環境の整備にも取り組む必要がある。

外来糖尿病集団指導は、平成25年度に予約体制を改定して以降最多の150名となり年々増加している。広報活動に精力的に取り組んだことで、継続指導者だけでなく、新規の患者確保に繋がったものと考えられる。今後も引き続き算定要件の上限人数まで参加人数を伸ばしていきたい。

患者病棟訪問は、食欲不振患者や食物アレルギーを有する患者に対して行っているが、現在の業務フローは患者が入院した後に、病棟看護師が聞き取りを行い、食事オーダーに付随して適宜訪問依頼を出す。食物アレルギー対応の依頼は増加傾向にあり、内容も複雑化している。今後は、セーフティマネジメント向上と病棟スタッフの負担軽減を目指して管理栄養士がPatient Flow Management (PFM) に参画し、予定入院患者への栄養アセスメントや、食物アレルギー情報の聞き取り、低栄養患者に対する術前栄養治療介入などが可能となるよう取り組んでいきたい。

NSTの延べ介入件数は平成27年度に続き算定可能上限水準を維持しており、病棟における栄養管理の重要性が普及している^{15) 16) 17) 18)}。NST担当者会議による症例検討発表の取り組みが各病棟の特殊性や栄養管理の知識の浸透に繋がったと考える。今後もNST活動の認知度向上に向け、情報発信をしていくことが重要である。

TQM活動開始以降、現在も目標栄養指導件数を達成中である。今後は季節変動への対策や、内分泌内科以外の診療科への適用拡大が課題である。また習得したQC手法を給食業務にも応用し、インシデント減少や給食材料費財源確保などの改善を目指したい。

11 まとめ

- 1) 給食延べ食数は523,742食（普通食44.8%、特別食55.2%）と平成27年度と同様であったが、特別食加算割合は減少した。経腸栄養剤の総使用金額は17,570,505円で増加した。
- 2) 給食改善として、がん治療食の「なごみ食」を新設し、産科祝膳新メニューとして和超折衷メニュー提供を開始した。
- 3) 個人栄養食事指導は過去最多の4,308件であった。個人栄養食事指導料加算率は91.5%と大幅に上昇

した。体組成測定件数は1,335件であった。

- 4) NST介入件数は2,084件, 1回平均回診人数は30.7人と算定要件上限水準を維持した。
- 5) TQM活動から外来糖尿病患者の栄養指導件数が増加した。
- 6) 管理栄養士実習生を3校20名受け入れ, NST専門療法士は7年間で院内53名, 院外54名輩出した。

12 参考文献

- 1) 清水洋一, 五影博之: 通信教育品質管理基礎講座「管理・実施編 第1講」, 一般財団法人日本科学技術連盟, 2016
- 2) 2006. 3. 6 保医発第0306009号 (最終改訂2012. 3. 26 保医発0326第6号) 入院時食事療養費に係る食事療養及び入院時生活療養費に係る生活療養の実施上の留意事項について (通知)
- 3) 北山奈苗, 伊藤圭子, 天野純子ほか: 県立広島病院栄養管理科・NST平成26年度業務実績報告, 県立広島病院医誌47 (1): 85~93, 2015
- 4) 石津奈苗, 伊藤圭子, 天野純子ほか: 県立広島病院栄養管理科・NST平成27年度業務実績報告, 県立広島病院医誌48 (1): 89~95, 2016
- 5) 眞次康弘, 伊藤圭子, 鈴木崇久ほか: ESSENSプロジェクトに準じた術後食の検討, 臨床栄養130 (1): 45~55, 2017
- 6) 平成28年度診療報酬点数表 別紙第一診療報酬点数表第2章特掲診療料 第1部医学管理等 B001 特定疾患治療管理料 B001_9 外来栄養食事指導料
- 7) 平成28年度診療報酬点数表 別紙第一診療報酬点数表第2章特掲診療料 第1部医学管理等 B001 特定疾患治療管理料 B001_10 入院栄養食事指導料 (週1回)
- 8) Nakada K, Ikeda M, Takahashi M, et al. Characteristics and clinical relevance of postgastroectomy syndrome assessment scale (PGSAS)-45: newly developed integrated questionnaires for assessment of living status and quality of life in postgastroectomy patients. *Gastric Cancer* 2015; 18: 147-58
- 9) 漆原貴, 荒田了輔, 大下航ほか: 平成27年度の消化器・乳腺・移植外科における手術症例の検討, 県立広島病院医誌48 (1): 41~48, 2016
- 10) 増田修三: 地域密着型のNST活動 薬剤-師の立場から, 静脈経腸栄養29: 1157~1163, 2014
- 11) QCサークル本部編: 新版「QCサークル活動運営の基本」, 日本科学技術連盟, 1998
- 12) 市川享司, 齊藤衛: 「QCサークル実践マニュアル」, 日科技連出版, 1998
- 13) Fearon KC, Ljungqvist O, von Meyenfeldt M, et al.: Enhanced recovery after surgery: A consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. *Clin Nutr* 24: 466-477, 2005
- 14) 日本集中治療医学会重症患者の栄養管理ガイドライン作成委員会: 日本版重症患者の栄養療法ガイドライン, 日集中医師, 23: 185~281, 2016
- 15) 眞次康弘, 大石幸一, 大下彰彦ほか: 臍頭十二指腸切除における術後回復力強化 (Enhanced Recovery After Surgery: ERAS®) プログラムの安全性と有用性の検討, 外科と代謝・栄養50: 297~305, 2016
- 16) 診療報酬改定に対応できる質の高い栄養療法を提供し, 侵襲の高い膵・胆道がんの術後も「早期に回復できる」治療をめざす, ヒューマンニュートリション, 41: 70~73, 2016
- 17) 伊藤圭子: 県立広島病院における術前経口補水療法導入への取り組み, 全国自治体病院協議会雑誌第51 (10): 106~110, 2012
- 18) 伊藤圭子, 眞次康弘, 漆原貴ほか: 胃切除術後に対する術前経口補水療法の有用性と課題, 広島県立病院医誌45 (1): 43~47, 2013

**Performance report 2016 Department of Nutrition Administration/NST,
Hiroshima Prefectural Hospital**

Nae Ishizu, Keiko Ito, Tae Watanabe, Junko Amano, Miki Tanaka,
Miyuki Hokimoto, Maki Sakai, Mariko Awane, Yasuhiro Shinji

Department of Nutrition Administration, Hiroshima Prefectural Hospital

Summary

In FY2016, we modified our operation system for nutritional support services for cancer. In order to improve feeding services, “Nagomi Food” was newly established as cancer diet therapy, and food for celebration of delivery at the Department of Obstetrics was changed to a half-Japanese and half-Western style menu. The number of feeding services provided increased to 523,742 from the previous year, while the number of nutritional support services was 4,308, the highest ever. The number of patients examined during rounds carried out by the NST (nutrition support team) was 2,084, maintaining approximately 30 patients/round.