

第7回日本静脈経腸栄養学会 中国支部学術集会

プログラム・抄録集

日 時：2014年12月6日(土)

場 所：広島県情報プラザ

会 長 三原 千恵

(安田女子大学 家政学部 管理栄養学部 教授／日比野病院 NSTスーパーバイザー)

ご挨拶

第7回日本静脈経腸栄養学会中国支部学術集会 会長
安田女子大学 家政学部 管理栄養学科 教授
日比野病院 NSTスーパーバイザー
三原 千恵

この度、第7回日本静脈経腸栄養学会中国支部学術集会を開催させていただきますことを、大変光栄に存じております。

今やNSTという言葉は医療・介護の領域ならず一般の方にも広がっており、急性期病院から在宅医療までのシームレスな連携の中心となっています。また、ここ数年いろいろと論議されている胃瘻に関しても、正しい適応・管理の啓発にはNSTがなくてはならないものとなっています。今年春の診療報酬改定で、PEG施行前後や摂食機能療法において経口摂取の可能性を確認すべく嚥下機能評価が加算されたことは「食べるためのPEG」という認識をもって日夜尽力されている方々には追い風であると感じております。

とはいえ、医療・介護の現場ではまだまだ栄養療法が十分生かされていない場面が多々あります。経済面に目が行きがちですが、NSTの本来の目的である患者さんのQOL向上のための無駄を省いた医療・介護を目指して、本会が少しでも参加者の皆様のお役に立てればと祈念いたします。

今回のプログラムは、各領域で第一線の活躍をされている先生方の教育講演・特別講演を会の最初、中盤、最後と散りばめました。また、第30回日本静脈経腸栄養学会学術集会の井上善文会長から、各支部から優秀演題を選出して発表してほしいと依頼がありました。本会では一般演題から1題優秀発表を選出し、来年2月の学術集会で発表していただくこととなりました。そしてポスター展示に関しては、時間の関係上一部の口演希望演題から移っていただくことになりましたが、一時間という十分な発表・討論の時間をとり、各セッションで優秀賞を選出いたしますので、活発な討論や情報交換をしていただきたいと思います。

また、多数のメーカーさんから各種セミナーや展示ブースでご共催・ご協賛をいただいております。日常の業務や研修に役立つ書籍も展示販売をしておりますので、午後の一時間を有意義に使っていただければ幸甚に存じます。

本学術集会が会員お一人お一人にとって実り多きものとなりますよう、多数の皆様のご参会を心よりお待ち申し上げます。

目 次

会場のご案内	4
会場案内図	5
参加者へのお願い	6
日程表	8
プログラム	11
抄 録	
モーニングセミナー	25
ランチョンセミナー	31
イブニングセミナー	35
指定演題	41
一般演題	45
ポスター演題	65
協賛企業一覧	72

会場のご案内



広島県情報プラザ

〒730-0052 広島市中区千田町3丁目7-47
TEL : 082-240-7700
FAX : 082-242-7709

駐車場：有料（150円/30分，85台分）

※駐車台数に限りがございますので、
極力公共交通機関のご利用をお願い
申し上げます。

■路面電車

- ①番 広島駅 紙屋町経由 — 広島港
③番 西広島
⑤番 広島駅 比治山下経由 — 広島港
途中 広電本社前下車 徒歩7分
途中 皆実町六丁目下車 徒歩20分

■バス

広電バス(12番)

戸坂中学 — 八丁堀經由 — 仁保沖町

途中 御幸橋下車 徒歩9分

広島バス(21-2号) ベイシティ宇品便

向洋大原 — 広島駅經由 — 広島港

(広島プリンスホテル)

途中 広島県情報プラザ前下車

■タクシー

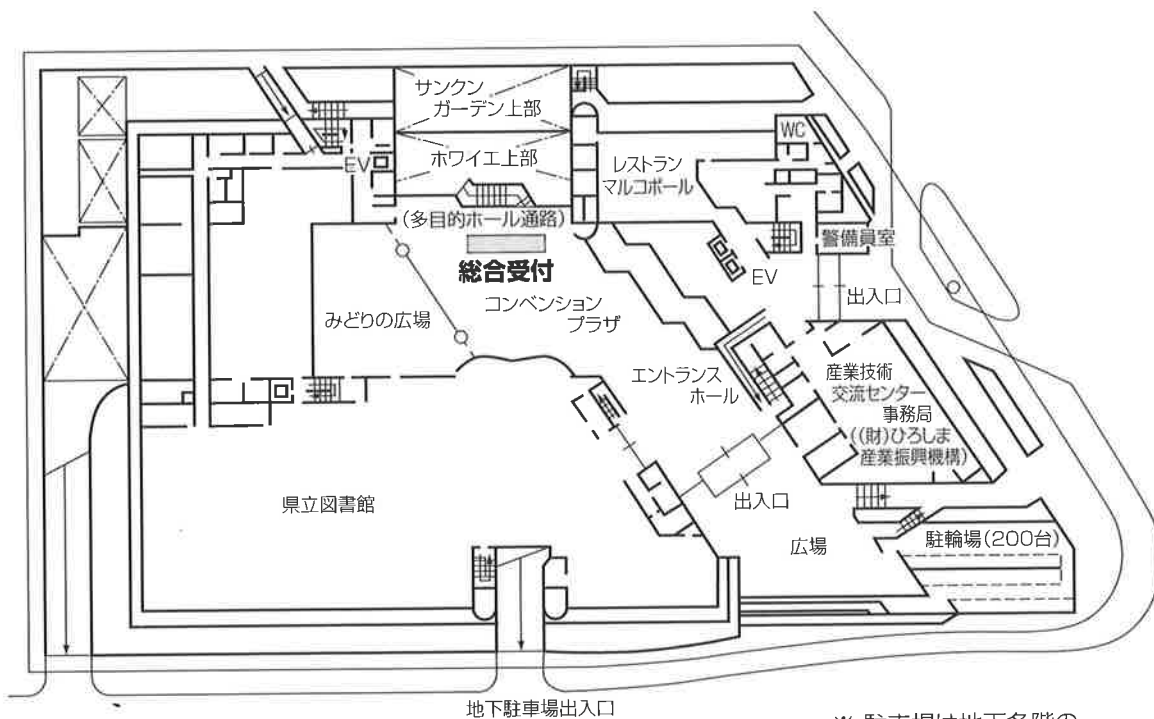
広島駅から約20分

会場案内図

2F

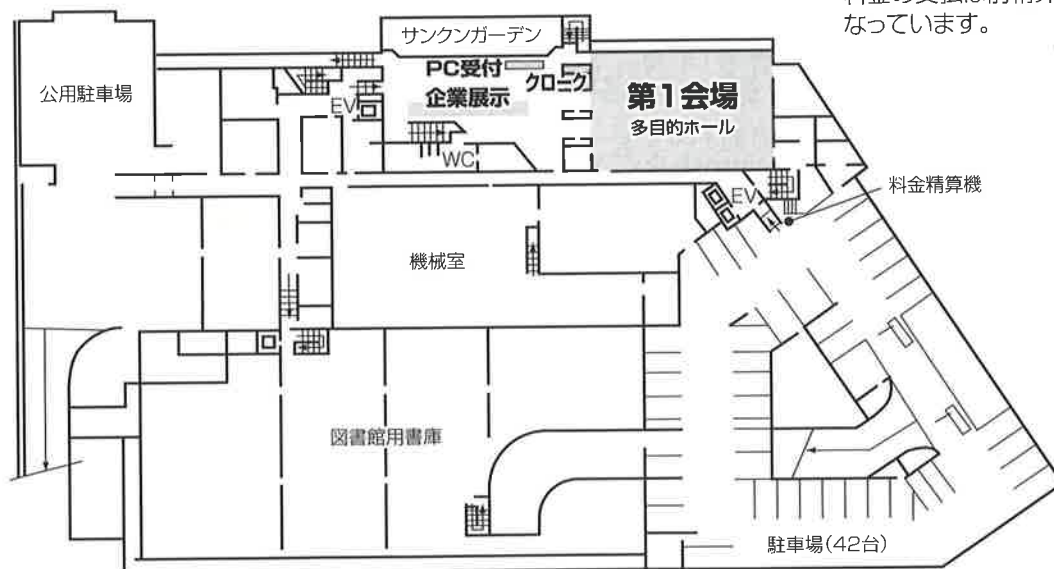


1F



※ 駐車場は地下各階の出入口にカーゲートがあり料金の支払は前精算方式になっています。

B2F



参加者へのお願い

1. 学会参加証および参加費

- (1) 参加証は学会当日、参加費(会員3,000円・非会員4,000円)と引き換えに総合受付(1F ロビー)にてお渡しいたします。
- (2) 参加証を付けてご入場ください。受付は12月6日(土) 9:00より開始いたします。
※ 日本静脈経腸栄養学会 栄養サポートチーム専門療法士(NST専門療法士)認定について
支部学術集会の参加で5単位取得できます。(参加証の写しが証明となります。)

2. 演者へのご案内

<一般演題演者の方へ>

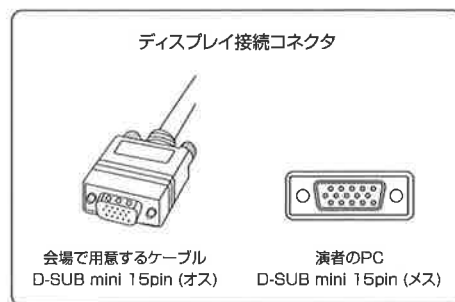
- (1) 一般演題の発表時間は6分、討論時間は2分です。時間厳守をお願いします。
- (2) 発表は、すべてPC発表(Windows MS PowerPoint 2007~2013で作成)のみといたします。
- (3) セッション開始の30分前までに、各会場前のPC受付にてデータ受付をお済ませください。
8:30から受付を開始いたします。PC受付にて試写は可能ですが、データの修正はできません。
- (4) 次演者は、前演者の講演開始後速やかに会場左手前方の「次演者席」にご着席ください。
- (5) 優秀演題賞候補の方は、ポスター掲示もごございますので、ご準備くださいますようお願いいたします。(ポスター作成方法は右記の <ポスター演者の方へ> と同様です。)
候補者には事前に、個別のご連絡をしております。

◆発表データ持込み

- (1) 発表データは、作成に使用したパソコン以外でも動作確認を行い、CD-RまたはUSBフラッシュメモリーにてご持参ください。
- (2) 音声の使用はできません。
- (3) フォントは特殊なものではなく、標準フォントをご使用ください。
フォント(日本語): MSゴシック, MSPゴシック, MS明朝, MSP明朝
(英語): Arial, Century, Century Gothic, Times New Roman
- (4) ファイル名は、演題番号(半角)_演者氏名としてください。(例: P-123_発表太郎)

◆PC本体持込み

- (1) 動画を含む場合やMacintoshをご利用の方は、ご自身のPC本体をご持参ください。
- (2) 会場でご用意するPCケーブルコネクタの形状は、D-SUB mini 15pin(図参照)です。この出力端子を持つPCをご用意いただくか、この形状に変換するコネクタを必ずご持参ください。電源ケーブルもお忘れなくお持ちください。
- (3) パスワード入力は“不要”とし、スクリーンセーバーは事前に解除してください。
- (4) 動画データは、Windows Media Playerにて再生可能であるものに限定いたします。



(図)

<ポスター演者の方へ>

(1) 作成方法

- ・ポスターは、貼付パネルに収まるように作成してください。貼付パネルのサイズは右の図をご確認ください。枚数制限はございませんが、この範囲に収まるよう、ポスターを作成してください。
- ・演題番号は事務局で準備いたしますが、演題名、所属、氏名を記入した紙(縦20cm×横70cm)をご用意ください。
- ・貼付はパネルに用意している掲示用ピンを利用し、しっかりととめてください。

(2) 発表方法

- ・発表用のリボンはポスターパネルに押しピンと共に準備していますので、発表の際見える位置につけてください。
- ・発表形式はフリーディスカッションとします。口頭発表はございません。

セッション前半30分は座長の進行に従ってください。

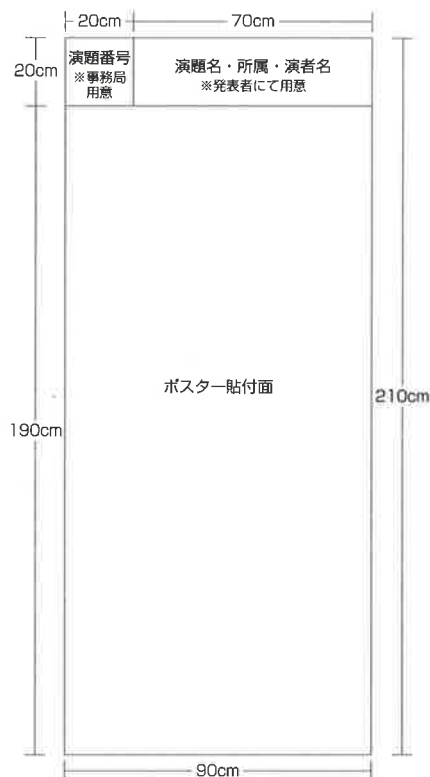
後半30分はオープンディスカッションとします。

- ・発表時間中、筆頭発表者は必ず各自のポスターの前でお立ちください。

(3) 掲示・発表・撤去について

掲示 9:00～13:30 発表 15:10～16:10 撤去 16:10～17:00

※撤去時間を過ぎても放置してあるポスターは事務局にて撤去・破棄いたします。



3. 座長

<一般演題座長の先生方へ>

- (1) 次座長の方は担当セッションの開始15分前までに次座長席にお着きください。
- (2) 進行はすべて座長の方にお任せします。

<ポスター座長の先生方へ>

- (1) 参加受付の際、総合受付横の座長受付で受付をお済ませください。

ポスターセッション10分前までに、ご担当セッションの1演題目のポスター前で待機してください。

- (2) 進行はすべて座長の方にお任せします。

4. 関連行事

世話人会：12月6日(土) 9:00～9:30 広島県情報プラザ 2F 視聴覚研修室

5. 事務局

〒731-0153 広島市安佐南区安東6-13-1 安田女子大学 家政学部 管理栄養学科

TEL：080-4600-4376 FAX：082-872-2896 E-mail：jспен-ch7@med-gakkai.org

日程表

第1会場 B2F 多目的ホール	第2会場 2F 第1・2研修室	ポスター会場 2F 会議室
9:00	9:00	9:00
9:35 9:40		
開会式 モーニングセミナー 座長：梶谷 伸顕 演者：鈴木 裕 共催：味の素ニュートリション(株)		
10:40	10:50	
10:50 一般演題 栄養評価 01～05 座長：田原 浩／横山しつよ	一般演題 周術期管理 18～21 座長：香山 茂平／延原 浩	ポスター掲示
11:30	11:22	
一般演題 栄養管理1 06～11 座長：三村 卓司／渡辺 篤	一般演題 栄養管理2 22～28 座長：小野川靖二／服部 芳枝	
12:18	12:18	
12:30	12:30	
ランチョンセミナー1 座長：三原 千恵 演者：土師 誠二 共催：ニュートリー(株)	ランチョンセミナー2 座長：佐藤 齊 演者：伊藤 明彦 共催：テルモ(株)	
13:30	13:30	13:30
13:40		
総会		
14:00	14:00	
14:10	14:10	
指定演題1 一般演題 NST1 12～17 座長：竹村 有美／森田 益子	指定演題2 一般演題 NST2、地域連携 29～34 座長：増田 修三／松本小百合	
14:58	14:58	
15:10	15:10	15:10
ポスター閲覧	ポスター閲覧	ポスター発表 P-01～P-05 座長：坂本八千代 P-06～P-09 座長：岡 壽子 P-10～P-13 座長：伊藤 圭子
16:20	16:20	16:10
イブニングセミナー1 座長：内藤 稔 演者：山下 智省 共催：イーエヌ大塚製薬(株) (株)大塚製薬工場	イブニングセミナー2 座長：山下 芳典 演者：福田 能啓 共催：アイドゥ(株)	ポスター撤去
17:20	17:20	17:00
17:30		
閉会式		

プログラム

モーニングセミナー

12月6日(土) 9:40～10:40

第1会場 (B2F 多目的ホール)

座長：独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 外科 医長 梶谷 伸顕

「2014年度診療報酬改定をどう解釈すべきか

－ 食べるためのPEG、飲むためのPEG －」

国際医療福祉大学病院 副院長 教授 外科・上席部長 鈴木 裕

共催：味の素ニュートリション株式会社

ランチョンセミナー1

12月6日(土) 12:30～13:30

第1会場 (B2F 多目的ホール)

座長：安田女子大学 家政学部 管理栄養学科 教授

日比野病院 NST スーパーバイザー 三原 千恵

「術後早期回復促進のための栄養管理バンドルの提唱」

大阪府済生会中津病院 外科・消化器外科 部長 土師 誠二

共催：ニュートリー株式会社

ランチョンセミナー2

12月6日(土) 12:30～13:30

第2会場 (2F 第1・2研修室)

座長：医療法人信愛会日比野病院 脳神経外科 部長 佐藤 斉

「目指せ！固形化の達人！！～その適応とトピックス～」

独立行政法人国立病院機構東近江総合医療センター 消化器内科 医長 伊藤 明彦

共催：テルモ株式会社

イブニングセミナー 1

12月6日(土) 16:20~17:20

第1会場 (B2F 多目的ホール)

座長：独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 消化器外科 診療部長 内藤 稔

「使いこなそう、半固形化」

JCHO 下関医療センター 副院長・消化器内科 部長 山下 智省

共催：イーエヌ大塚製薬株式会社／株式会社大塚製薬工場

イブニングセミナー 2

12月6日(土) 16:20~17:20

第2会場 (2F 第1・2研修室)

座長：呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科 科長 山下 芳典

「腸管免疫調節のための栄養療法

ーグルタミン・食物繊維・EPA・プロバイオティクスー」

兵庫医科大学ささやま医療センター 病院長 福田 能啓

共催：アイドゥ株式会社

一般演題

12月6日(土) 第1会場 (B2F 多目的ホール)

栄養評価 10:50~11:30

座長：呉共済病院 外科

田原 浩

比治山大学健康栄養学部 管理栄養学科 横山しつよ

01 InBodyS10を利用した人工膝関節置換術患者における栄養アセスメントと栄養指導

¹県立広島病院 栄養管理科, ²県立広島病院 リハビリテーション科

北山 奈苗¹, 伊藤 圭子¹, 天野 純子¹, 渡辺 多栄¹, 田中 美樹¹, 眞次 康弘¹,
中西 徹²

02 喫食量を記号化することは栄養介入にとって有用か？

¹島根県済生会江津総合病院 栄養科, ²島根県済生会江津総合病院 内科

中村 睦美¹, 門脇 秀和²

03 入院患者における栄養管理計画と血清亜鉛の関連についての検討

¹県立広島病院 臨床研究検査科, ²県立広島病院 栄養管理科, ³県立広島病院 薬剤科,

⁴県立広島病院 看護部

小川 和子¹, 濱家 満江¹, 伊藤 圭子², 中田 恭子³, 岡村 礼江³, 下村 清夏⁴,
大原 かおり⁴, 竹川 めぐみ⁴, 徳島 美穂⁴, 眞次 康弘²

04 当院の入院時栄養スクリーニングの妥当性及びNST介入の有効性の検討

JA広島総合病院 NST

八幡 謙吾, 上田 雅美, 山崎 貴司, 要田 裕子, 山下 美香, 横山 富子, 中島 恵子,
河本 良美, 藤本 七津美, 石崎 淳子, 藤田 寿賀, 香山 茂平

05 経腸栄養剤至適投与カロリーーの検討 -男性185人女性309人の解析-

¹社会医療法人仁寿会加藤病院, ²大分協和病院, ³刈谷豊田総合病院高浜分院

石根 潤一¹, 中村 邦宏¹, 大野 美穂¹, 井上 由紀子¹, 大畑 修三¹, 野田 武²,
長谷川 正光³

栄養管理1 11:30~12:18

座長：金田病院 外科

三村 卓司

広島市立安佐市民病院 薬剤部 渡辺 篤

06 リハビリのためのPEGから経口摂取獲得に向けたアプローチ

¹広島医療生活協同組合広島共立病院 看護部, ²広島医療生活協同組合広島共立病院 内科,

³広島医療生活協同組合広島共立病院 リハビリテーション科,

⁴広島医療生活協同組合広島共立病院 栄養科

河村 千里¹, 中尾 加代子¹, Wong Toh Yoon², 佐藤 浩喜¹, 檜谷 沙織¹, 桑田 瑞代¹,
平尾 純³, 遠藤 由紀子⁴

07 オルニチン含有栄養補助食品を用いた褥瘡患者の一例

¹下関医療センター 栄養治療部, ²下関医療センター 検査部, ³下関医療センター 薬剤科,
⁴下関医療センター 看護部, ⁵下関医療センター 消化器内科
松永 佳恵¹, 福田 裕子¹, 石田 加奈子¹, 清木 雅一², 竹村 有美³, 山中 なみ子⁴,
山下 智省⁵

08 回復期リハビリテーション病棟における経管栄養の現状

¹広島共立病院 回復期リハビリテーション病棟, ²広島共立病院 内科
中尾 加代子¹, Wong Toh Yoon², 西原 一樹², 村田 裕彦²

09 当院の急性膵炎症例における早期経腸栄養の有用性

広島共立病院 内科
久保田 洋平, Wong Toh Yoon

10 長期腸管未使用患者に経腸栄養を再挑戦して成功した1例

尾道市立市民病院 外科
松本 朝子, 竹田 幸美, 島本 周平, 東山 寛隆, 木曾 貴紀, 太田垣 敦子,
古賀 純子, 佐伯 恵理子, 中司 佳代, 前川 香, 岡田 昌浩, 向井 弘恵, 土本 正治

11 アミロイド・ニューロパチーに合併した下痢に高発酵性食物繊維が有効であった一例

¹独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 栄養室,
²独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 外科,
³独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 薬剤部,
⁴独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 臨床検査部,
⁵独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 看護部,
⁶独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 リハビリテーション科,
⁷独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 耳鼻科,
⁸独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 歯科
岡崎 美紀¹, 原野 雅生², 磯崎 絵吏¹, 辻 倫子³, 田村 奈美子³, 中井 将人³,
田中 美樹⁴, 田中 千晶⁴, 中山 奈緒⁴, 平野 敬子⁴, 光吉 康子⁵, 角 紀子⁵,
中村 香里⁵, 藤村 弥穂⁵, 巴山 詩織⁵, 蔵田 育美⁵, 増田 絵里⁶, 松岡 紗由理⁷,
若松 和子⁸, 三島 久美⁸

指定演題1 14:00~14:10

座長：JCHO下関医療センター 薬剤部 竹村 有美
広島市立安佐市民病院 臨床検査部 森田 益子

操作しやすい嚥下模型の製作

広島大学大学院医歯薬保健学研究院 口腔健康科学講座
里田 隆博

NST1 14:10~14:58

12 当院のNST活動の取り組み ～介入件数の増加を目指して～

¹井野口病院 栄養科, ²井野口病院 薬剤科, ³井野口病院 臨床検査科,
⁴井野口病院 リハビリ科, ⁵井野口病院 看護部, ⁶井野口病院 外科
森本 真衣¹, 田邊 彩沙², 上野 純子³, 前岡 恵美⁴, 江草 佳子⁵, 艮 雄一郎⁶

13 粘度調整食品使用により胃内に経腸栄養剤の固形化した残留物を確認した1症例

国家公務員共済組合連合会呉共済病院
河本 美奈子, 安部 宏美, 川口 健一, 田中 りかえ, 伊藤 理香, 青木 明日香,
児玉 寛治, 田原 浩

14 二重癌のため胃瘻と人工肛門造設後にNST介入を行い自宅退院が可能となった一例

¹島根大学医学部附属病院 栄養治療室, ²島根大学医学部附属病院 NST,
³島根大学医学部附属病院 看護部, ⁴島根大学医学部附属病院 リハビリテーション部,
⁵島根大学医学部附属病院 肝臓内科, ⁶島根大学医学部附属病院 消化器外科,
⁷島根大学医学部附属病院 小児科, ⁸島根大学医学部附属病院 栄養サポートセンター
長澤 亜沙子^{1,2}, 陰山 美保子^{2,3}, 間壁 史良^{2,4}, 平井 順子^{1,2}, 久保田 明子^{1,2},
藤井 晴美^{1,2}, 端本 洋子^{1,2}, 青山 広美^{1,2}, 矢田 里沙子^{1,2}, 梅木 菜津美^{1,2}, 原 祐樹^{2,4},
井上 美香^{2,3}, 石川 万里子^{2,3}, 飛田 博史^{2,5}, 林 彦多^{2,6}, 福田 誠司^{2,7}, 板倉 正幸^{2,8},
矢野 彰三^{2,8}

15 チーム連携により栄養状態の改善及び褥瘡の治癒を認めた1症例

¹済生会広島病院 NST, ²呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科
藤田 夕麻¹, 中野 優子¹, 池本 雅章¹, 岡村 和彦¹, 高山 美穂子¹, 渡辺 光章¹,
谷本 達郎¹, 桑原 正樹²

16 栄養サポートチームで薬剤師として患者と関わること

¹社会医療法人緑社会金田病院 薬剤科, ²社会医療法人緑社会金田病院 外科,
³社会医療法人緑社会金田病院 栄養科, ⁴社会医療法人緑社会金田病院 臨床検査科,
⁵社会医療法人緑社会金田病院 リハビリテーション科
西井 清徳¹, 三村 卓司², 小椋 いずみ³, 久保木 敏裕⁴, 水島 敏枝⁴, 岩下 正樹⁵,
森元 隆行⁵, 爲季 周平⁵

17 当院における効率よくNST回診をするための工夫

¹萩市民病院 外科, ²萩市民病院 NST
工藤 淳一^{1,2}, 中村 丘¹, 岩武 瑞恵², 福永 麻美², 戸本 弥花², 齋藤 理恵²,
中原 ひとみ², 今田 梨沙子², 堀 将太², 佐伯 絵理², 横山 久美²

12月6日(土) 第2会場 (2F 第1・2研修室)

周術期管理 10:50~11:22

座長：J A 広島総合病院 外科 香山 茂平
県立広島病院 歯科・口腔外科 延原 浩

18 心臓血管術後に胃瘻造設を行った症例の検討

¹広島市立広島市民病院 NST 看護部, ²広島市立広島市民病院 NST 外科,
³広島市立広島市民病院 NST 栄養室, ⁴広島市立広島市民病院 NST 臨床検査室,
⁵広島市立広島市民病院 NST 薬剤部, ⁶広島市立広島市民病院 NST 歯科,
⁷広島市立広島市民病院 NST リハビリテーション科, ⁸広島市立広島市民病院 NST 耳鼻科
中村 香里¹, 原野 雅生², 岡崎 美紀³, 光吉 康子¹, 角 紀子¹, 藤村 弥穂¹,
巴山 志織¹, 蔵田 育美¹, 磯崎 絵吏³, 兼丸 恵子⁴, 田中 美紀⁴, 田中 美紀⁴,
中山 奈緒⁴, 辻 倫子⁵, 田村 奈美子⁵, 中井 将人⁵, 若松 和子⁶, 三島 久美⁶,
増田 絵里⁷, 松岡 紗由理⁸

19 後期高齢者における術前経口補水療法の安全性および有用性に関する検討

¹県立広島病院 薬剤科, ²県立広島病院 栄養管理科, ³県立広島病院 看護部,
⁴県立広島病院 臨床研究検査科, ⁵県立広島病院 消化器・乳腺・移植外科
岡村 礼江¹, 伊藤 圭子², 中田 恭子¹, 下村 清夏³, 大原 かおり³, 竹川 めぐみ³,
徳島 美香³, 小川 和子⁴, 浜家 満江⁴, 眞次 康弘^{2,5}

20 術後反回神経麻痺に対する嚥下機能訓練の検討

広島市立広島市民病院 外科
高橋 一剛, 加藤 卓也, 原野 雅生

21 体組成分析を利用した脾切除症例における周術期・術後短期の栄養アセスメント

¹県立広島病院 栄養管理科, ²県立広島病院 消化器・乳腺・移植外科
眞次 康弘^{1,2}, 伊藤 圭子¹, 北山 奈苗¹, 渡辺 多栄¹, 田中 美樹¹, 天野 純子¹,
大石 幸一², 板本 敏行²

栄養管理2 11:22~12:18

座長：J A 尾道総合病院 消化器内科 小野川靖二
岡山大学病院 看護部 服部 芳枝

22 肝硬変患者の栄養治療—持続血糖測定器 CGMS を用いた一症例の検討

¹山口県立大学看護栄養学部 栄養学科, ²山口大学医学部附属病院 栄養治療部,
³山口大学大学院医学系研究科 消化器病態内科学
内田 耕一¹, 藤村 千鶴¹, 村口 奈穂¹, 森塚 潤子¹, 乃木 章子¹, 有富 早苗²,
岩本 拓也³, 坂井田 功³

23 熱傷患者におけるアバンドTM摂取による創傷治癒促進効果

¹広島大学病院 NST, ²広島大学病院 看護部

橋村 恭子^{1,2}, 山根 みどり^{1,2}, 田淵 紘子¹, 船田 夏子², 佐々邊 やよい², 岩崎 泰昌¹, 田妻 進¹

24 亜鉛・ナイアシンを補充することで栄養障害性皮膚炎が改善したと思われる1例

尾道市立市民病院 看護科4東病棟

田内 典枝, 竹田 幸美, 島本 周平, 東山 寛隆, 木曾 貴紀, 太田垣 敦子,
古賀 純子, 佐伯 恵理子, 中司 佳代, 前川 香, 岡田 昌浩, 向井 弘恵, 松本 朝子,
土本 正治

25 難治性術後創傷に対してNSTが介入しアバンドを投与した一例

¹西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 看護部,

²西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 栄養士室,

³西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 薬剤科,

⁴西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 臨床検査室,

⁵西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 外科

吉川 美幸¹, 園田 さおり¹, 政池 美穂², 鈴川 彩路², 阿登 大次郎³, 森中 千恵子³,
滝口 友理子⁴, 奥田 浩⁵, 矢野 将嗣⁵

26 PTEG導入後のダンピング症状に対しメディエフプッシュケア投与が有効であった一例

¹山口労災病院 NST, ²山口労災病院 消化器内科, ³宇部興産中央病院 消化器科

飯田 武^{1,2}, 浜辺 功一³

27 アキレス腱断裂後、リハビリテーション入院を契機に健全な減量に成功した当院院長

¹荒木脳神経外科病院 外科 NST, ²荒木脳神経外科病院 NST,

³荒木脳神経外科病院 脳神経外科

藤井 辰義¹, 渡辺 健一², 野村 勝彦², 山下 美紀枝², 水戸 裕香², 西田 麻衣子²,
井口 由香梨², 沖 修一³, 荒木 攻³

28 オルニチンの摂取により良好な褥瘡改善効果が得られた一症例

特定医療法人茜会昭和病院

秋山 優太, 奥園 裕美子, 藤原 弘一

指定演題2 14:00~14:10

座長：公立みつぎ総合病院 地域医療部 増田 修三
広島赤十字・原爆病院 看護部 松本小百合

胃瘻栄養管理中の難治性嘔吐に対する低脂肪栄養剤の有用性

- ¹独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 外科,
²独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 看護部,
³独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 薬剤部,
⁴独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 栄養部,
⁵独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 臨床検査部,
⁶独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター リハビリ
梶谷 伸顕¹, 西郷 典子², 水元 志奈子², 渡邊 幸恵², 横山 知幸², 草野 こず恵³,
川本 佑美⁴, 高橋 陽平⁵, 本多 和成⁶

NST2、地域連携 14:10~14:58

29 フレイル・サルコペニア予防のための多職種連携ー咬合・義歯に対する意識調査ー

- ¹呉共済病院 歯科口腔外科, ²呉共済病院 歯科口腔外科歯科衛生士,
³呉共済病院 リハビリテーション科, ⁴呉共済病院 栄養科, ⁵呉共済病院 検査部,
⁶呉共済病院 看護部, ⁷呉共済病院 薬剤部, ⁸呉共済病院 内科, ⁹呉共済病院 外科
東森 秀年¹, 冨本 麻美², 森棟 春菜², 新田 一貴³, 白本 真也³, 西村 英治³,
河本 美奈子⁴, 川口 健一⁴, 井上 志津子⁵, 岡本 亜耶子⁶, 高辻 敏子⁶, 山本 美絵⁶,
田中 りかえ⁷, 伊藤 理香⁶, 青木 明日香⁸, 岡村 緑⁸, 児玉 寛治⁸, 田原 浩⁹

30 NST専門療法士実地修練を行って～アンケートから見えてきた課題～

- ¹独立行政法人国立病院機構岡山医療センター NST室, ²現 国立療養所長島愛生園
熱田 幸子¹, 大井 康史¹, 川崎 元弘¹, 和田 貴美子¹, 松尾 敬子¹, 山崎 文江¹,
植田 麻子^{1,2}, 細川 優¹, 太田 徹哉¹, 内藤 稔¹

31 頸部食道癌術前化学療法におけるチーム連携により栄養管理が奏功した1例

- ¹岡山大学病院 NST, ²岡山大学病院 周術期管理チーム
庄野 三友紀¹, 谷口 恵子¹, 日野 隼人¹, 名和 秀起¹, 内山 慶子¹, 水口 真実¹,
林本 加奈枝², 長谷川 祐子¹, 坂本 八千代¹, 田邊 俊介¹

32 『嚥下障害に対するチーム医療の実践と地域連携』を開催して

- ¹独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 栄養管理室,
²独立行政法人国立病院機構柳井医療センター リハビリテーション科,
³独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 地域医療連携室,
⁴独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 神経内科,
⁵独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 外科
竹内 千代美¹, 小森園 章², 谷岡 緑², 檜垣 綾³, 佐々木 千参¹, 宮地 隆史⁴,
住元 了⁵

33 半固形状流動食の認知度に関するアンケート調査

- ¹広島共立病院 栄養科, ²広島共立病院 内科, ³安田女子大学家政学部 管理栄養学科
遠藤 由紀子¹, Wong Toh Yoon², 三原 千恵³

34 「食べるための胃瘻」の適応基準と実践方法の紹介

¹ 島根県済生会江津総合病院 内科, ² 島根県 施設白寿園 嘱託医
門脇 秀和^{1,2}

ポスター演題

12月6日(土) ポスター会場(2F 会議室)

ポスターセッション1 15:10~15:40

座長：岡山大学病院 臨床栄養部 坂本八千代

P-01 感染コントロールチーム、褥瘡防止対策チーム、栄養サポートチームの連携：TCSA

¹独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 栄養管理室,
²独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 薬剤科,
³独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 臨床検査科,
⁴独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター リハビリテーション科,
⁵独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 看護部,
⁶独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 皮膚科,
⁷独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 臨床研究部,
⁸独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科,
⁹独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 外科
宮武 志帆¹, 生田 里奈¹, 村山 万純¹, 野口 真菜¹, 小倉 千明¹, 大河内 友美¹,
井手 孝¹, 白野 容子¹, 森貞 尚之², 齋藤 幸枝³, 高橋 雄介⁴, 森下 早苗⁵,
真田 聖子⁶, 山下 芳典^{7,8}, 富永 春海⁹

P-02 寝たきり患者に対する体重測定の実践と課題

広島市医師会運営・安芸市民病院
斉藤 径, 安 明美, 積賀 未来, 鈴木 晶子

P-03 脳神経センターでの経腸栄養管理の現状と今後の課題

¹独立行政法人地域医療機能推進機構徳山中央病院 栄養管理部,
²独立行政法人地域医療機能推進機構徳山中央病院 薬剤部,
³独立行政法人地域医療機能推進機構徳山中央病院 副院長
小田 真理子¹, 藤井 麻未¹, 藤原 麻里¹, 高木 乃莉子¹, 相沢 実智¹, 佐古 純子¹,
木村 文香¹, 重原 千尋¹, 田中 佳江¹, 益成 宏², 斎藤 満³

P-04 ペクチンを使用した粘度調整食品(REF-P1)が著効した下痢症例の検討

¹広島市立広島市民病院, ²比治山大学
藤村 弥穂¹, 原野 雅生¹, 角 紀子¹, 中村 香里¹, 巴山 志織¹, 辻 倫子¹,
田中 美樹¹, 田中 千晶¹, 中山 奈緒¹, 平野 敬子¹, 兼丸 恵子¹, 磯崎 絵吏¹,
岡崎 美紀¹, 横山 しつよ²

P-05 慢性人工透析症例の三尖弁形成術後の重複合併症に対し、NSTが介入した1例

広島市立広島市民病院
巴山 志織, 原野 雅生, 光吉 康子, 角 紀子, 中村 香里, 藤村 弥穂, 蔵田 育美,
岡崎 美紀, 磯崎 絵吏, 辻 倫子, 田村 奈美子, 中井 将人, 兼丸 恵子, 田中 美樹,
田中 千晶, 中山 奈緒, 平野 敬子, 増田 絵里, 松岡 紗由理, 若松 和子

ポスターセッション2 15:10~15:40

座長：広島大学病院 栄養管理部 岡 壽子

P-06 低栄養による嚥下障害を生じた幻覚・多弁症状のある嚥下障害者へのアプローチ

下関医療センター

板平 典子, 藤井 雄一, 前原 由起子, 松永 佳恵, 石田 加奈子, 福田 裕子,
清木 雅一, 竹村 有美, 山下 智省

P-07 がん化学療法における制吐剤見直し後の栄養指標を含めた評価の検討

¹済生会広島病院 薬剤室, ²済生会広島病院 栄養管理室,

³呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科, ⁴済生会広島病院 内科

岡村 和彦¹, 池本 雅章¹, 中野 優子², 藤田 夕麻², 桑原 正樹³, 谷本 達郎⁴,
渡辺 光章⁴

P-08 ALS の栄養摂取について

¹周南記念病院 内科, ²周南記念病院 栄養科, ³周南記念病院 薬剤科,

⁴周南記念病院 看護部

河村 裕子¹, 江村 初恵², 山崎 彰枝², 井上 和美³, 原田 百合香⁴, 川本 美樹⁴,
原田 千鶴⁴, 佐伯 瑞恵⁴

P-09 胃瘻併設する事で早期に経口摂取再開となった嚥下失行の1例

¹社会医療法人緑社会金田病院 リハビリテーション科,

²社会医療法人緑社会金田病院 栄養科, ³社会医療法人緑社会金田病院 薬剤科,

⁴社会医療法人緑社会金田病院 臨床検査科, ⁵社会医療法人緑社会金田病院 外科

森元 隆行¹, 岩下 正樹¹, 爲季 周平¹, 小椋 いずみ², 西井 清徳³, 久保木 敏裕⁴,
水島 敏枝⁴, 三村 卓司⁵

ポスターセッション3 15:10~15:40

座長：県立広島病院 栄養管理科 伊藤 圭子

P-10 がん終末期における輸液量と呼吸器症状との関係

¹済生会広島病院 薬剤室, ²国立病院機構呉医療センター

池本 雅章¹, 横田 智美¹, 岡村 和彦¹, 藤田 夕麻¹, 中野 優子¹, 谷本 達郎¹,

渡辺 光章¹, 桑原 正樹²

P-11 当院における経静脈的脂肪乳剤投与の実態の検証とその使用における留意点に関する検討

¹広島大学病院 薬剤部, ²広島大学病院 看護部, ³広島大学病院 栄養管理部,

⁴広島大学病院 高度救命救急センター・集中治療部, ⁵広島大学病院 総合内科・総合診療科

森下 麻里¹, 平山 順子², 田淵 紘子³, 真志田 絵美子¹, 藤田 啓子¹, 佐伯 康之¹,

木村 康浩¹, 木平 健治¹, 岩崎 泰昌⁴, 田妻 進⁵

P-12 大腸癌術後に人工呼吸器離脱に難渋した透析患者へのチームアプローチ

広島県厚生農業協同組合連合会 JA 尾道総合病院

伊藤 弥史, 益田 健, 重田 知洋, 高月 利枝, 上野 みなみ, 高垣 友則, 中村 元彦,
村上 並子, 内海 元美, 谷出 康士, 船尾 加奈子

P-13 経管栄養施行中の重症心身障害児(者)における二次性カルニチン欠乏の検討

¹国立病院機構柳井医療センター 薬剤科, ²国立病院機構柳井医療センター 小児科
中村 良子¹, 中村 豪志¹, 村重 智子^{1,2}, 林 俊吾¹, 八本 久仁子¹, 大森 啓充²

抄 録

モーニングセミナー

2014年度診療報酬改定をどう解釈すべきか ー食べるためのPEG、飲むためのPEGー

国際医療福祉大学病院 副院長 教授 外科・上席部長
鈴木 裕

栄養補充が必要な終末期非がん患者に積極的な延命治療、とりわけAHN (Artificial Hydration and Nutrition; 人工的水分・栄養補給法) が必要か否かの議論が、昨今さかんになってきた。その背景には、日本が世界に類を見ない超高齢社会を迎えたこと、日本人の死生観が少しずつではあるが変わり始めていることが関与している。

今では到底考えられないが、日本の1950年代の平均寿命は50歳代であった。つまり、医療の対象となる主な年齢層は、40-50歳代の壮年者や若年者であったのである。したがって、医療行為が働き盛りの人々を救うことに直結していたのである。一方、男性80歳、女性86歳まで平均寿命が延びた現在においては、医療の対象が高齢者にシフトし、生存期間を延ばすことに対して医学的・倫理的な意味が問われ始めた(しかし、高齢者であるとか非生産者であるという理由で医療介入を意図的に終わらせようとする風潮に関しては、より厳格な倫理観と死生観が求められるのは当然である)。このように日本は、世界に先駆けて、とくに高齢者の生と死の問題がクローズアップされ、社会的な関心が高まっているのである。

この超難題を議論している最中に、2014年度診療報酬改定が示された。胃瘻に関する改定内容は、過去に経験のないほどの負のインパクトがあり、多くの医療者は少なからず困惑しているのが現状である。

・胃瘻に関する2014年度診療報酬改定の意図

胃ろうに関する2014年度診療報酬改定の骨子は、表1に集約される。これには以下のような意図がうかがわれる。

- * 漫然と胃瘻を造設しない。
- * 術前に嚥下機能を評価した上で胃瘻を創るという治療の流れを作る。
- * 術前に嚥下機能評価を行うことによって、患者や家族へより客観的な説明と同意を促す。
- * 術後に十分な嚥下機能訓練を行わない施設に対して診療報酬を減算することによって、嚥下訓練を積極的に行うように促す。
- * 術後に嚥下機能評価をきめ細かく行うことによって、より多くの患者に経口摂取を促す。

救急病院に搬送された高齢者に対して、誤嚥徴候があればとりあえず胃瘻を造り、人間の最大の快楽である「食すること」を禁止する風潮は、確かに存在した。

認知症や意識障害で意思疎通ができなくなった寝たきり高齢者を5年、10年と生かし続けることの是非は、これまでも議論されてきた。また回復の見込みがあるにもかかわらず、嚥下機能の評価が行われずに、胃瘻からの栄養だけで生命を維持している患者がいるという現実もあった。こうした背景を踏まえ、厚労省の狙いは「漫然と胃瘻を造る」ことに歯止めをかけようということであろうと考える。

・嚥下機能検査の基本的な考え方

胃瘻造設前に嚥下機能評価が重要性であることについては異論ない筈である。しかし、電子内視鏡を用いたVE (videoendoscopic evaluation of swallowingないし videoendoscopic examination of swallowing) 検査は消化器内科や外科医には比較的慣れた検査であるが内視鏡観察や通気送水固定など熟練を要するものであり円滑な検査を進めないと誤嚥や窒息のリスクを伴う。経験の少ない、或いはない医師が見よう見まねで実施することだけは避けたい。モーニングセミナーでは口腔、咽喉の解剖や嚥下のメカニズムをよく理解し、嚥下機能障害の原因を正しく評価することであるが、一方で検査の容易性や安全性を確保することが重要である。VE検査は、咽頭、喉頭の直接的な観察と誤嚥の状態を見る検査とされ、観察の段階で誤嚥が明らかであると判断された場合には、敢えて誤嚥させて嚥下評価を行うことは医療の倫理上、問題がある。観察に留める術者の判断と勇気も必要である。検査の安全性、簡便性を保証する検査でなければならない。

VE検査は、消化器内科・外科、耳鼻科やリハビリテーション科、歯科などの各診療科に加えて、言語聴覚士や栄養士、メディカルソーシャルワーカーなど多職種co-medical staffが深く関わるものでチーム医療の質が問われる作業になる。

最後に

今回の診療報酬改訂の意義と問題点を指摘してきたが、今後のPEGの明らかな方向性は、食べるため、飲むためのPEGに収束すると考えられる。

表1 胃ろうに関する2014年度診療報酬改定の骨子

1) 胃ろう造設術に関する診療報酬の見直し減点(10070点→6070点)と施設基準の新設

* 胃ろう造設術の診療報酬が10070点から6070点に引き下げられた。

* 施設基準としては、以下の①または②を満たすこと(満たせない場合には、2015年4月以降、点数が2割減算される)。

①胃ろう造設術件数が年間50件未満(頭頸部悪性腫瘍を除く)であること

②胃ろう造設術件数が年間50件以上(頭頸部悪性腫瘍を除く)の場合には、(ア)および(イ)を満たすこと

(ア)術前に嚥下機能検査を全例実施

(イ)胃ろう造設・鼻腔栄養患者の経口摂取回復率が35%以上

2) 胃ろう造設時嚥下機能評価加算(2500点)の新設

* 胃ろう造設前にVF(嚥下造影検査)またはVE(嚥下内視鏡検査)を行い、検査結果に基づき胃ろう造設の必要性や摂取機能療法について患者または家族に情報提供すれば算定できる。ただし、VE実施者は関連学会等が開催する所定の研修を修了する必要がある。

* VFまたはVEは別に算定できる。両検査の実施を他の医療機関に委託した場合も算定可能。

【筆者註】今回の診療報酬改定では、胃ろう造設術の点数削減分は、胃ろう造設時嚥下機能評価ではほぼ相殺されたかたちをとっているのが特徴と言える。具体的には、胃ろう造設にあたり、胃ろう造設時嚥下機能評価加算2500点とVEなどの点数600点を加えれば、6070点+2500点+600点で胃ろう造設の総点数は9170点となる。

3) 経口摂取回復促進加算(185点)の新設

* 胃ろう／鼻腔栄養患者に対して実施した場合に算定。従来の摂食機能療法(1日185点)に加え、新たに算定ができるようになった。

* 施設基準としては、専従の常勤言語聴覚士が1人以上、経口摂取回復率35%以上が必要。

抄 録

ランチョンセミナー

術後早期回復促進のための栄養管理バンドルの提唱

大阪府済生会中津病院 外科・消化器外科 部長

土師 誠二

栄養管理の目標の一つに疾患治療後の早期回復があげられる。なかでも、欧州で提唱された術後早期回復促進を目標とした包括的周術期管理プログラム (ERAS プログラム) は、メタ解析においても術後合併症抑制や在院日数短縮効果が報告されている。このプログラムにおける栄養管理関連項目は、術前絶食期間の短縮、術前炭水化物飲料投与、術後早期経口摂取、輸液投与量と Na 投与量の制限であるが、感染症抑制効果が示されている免疫栄養、血糖管理、早期経腸栄養はプログラム項目に組み込まれていない。さらに、ガイドラインで推奨されるエネルギー量や蛋白量の投与方法、侵襲早期や術後早期における静脈栄養導入の是非など未解決な課題もあり、主として大腸切除を基盤とする ERAS プログラムが、さまざまな手術全般におけるベストプラクティスといえるかどうかは疑問である。そこで、高度侵襲手術後の早期回復促進を目指し、免疫栄養、血糖管理、早期経腸栄養などを包括的に組み込んだ栄養管理、すなわち栄養管理バンドルをこれまで実践してきた。術前、術後早期の免疫栄養、積極的インスリン持続静脈投与による血糖管理 (Intensive glycemic control ; IGC)、術後早期からの高蛋白量投与を実施することにより感染性合併症減少、在院日数短縮など臨床結果の改善が得られた。

一方、近年、腹腔鏡手術の普及の著しい胃大腸切除術では、欧米で報告されたほどの ERAS プログラムの臨床効果は本邦では明らかとはいえない。本邦では術前炭水化物飲料投与が術前経口補水へと変遷したことの影響も考えられる。すなわち、侵襲度を考慮した上で、有望な栄養管理項目を包括した栄養管理バンドルを確立していくことが今後望まれる。

目指せ！固形化の達人！！～その適応とトピックス～

独立行政法人国立病院機構東近江総合医療センター 消化器内科 医長
国立大学法人滋賀医科大学 総合内科学講座 助教
伊藤 明彦

最近の市場調査会社のデータによると、PEGの件数は大幅に減少し経鼻胃管やPICCが増えているようである。我々は「正常な消化管機能を有し予後が4週間以上見込める場合PEGが第一選択である」と教わってきた。このデータには違和感を覚えざるを得ないが、本年4月からの診療報酬改定もあり、この大きな流れは今後も続くと思われる。

さて今回は、PEGの件数が減少している中でも、需要が伸び続けている半固形状流動食について、それらの特徴を理解して病態に応じた使い分けができる達人を目指して、我々が行ってきた検討を含め、いくつかの臨床研究を紹介する。加えて、本年相次いで登場した、液体でありながら胃内で固形状に変化する新規栄養剤についても触れてみたい。

抄 録

イブニングセミナー

使いこなそう、半固形化

JCHO 下関医療センター 副院長・消化器内科 部長

山下 智省

経腸栄養における半固形化栄養法は、液体栄養剤の高い流動性ゆえに生じる種々のトラブルー胃食道逆流、下痢、胃瘻瘻孔部リークなどーの対策に有用とされる。わが国で開発され、近年急速に普及した技術であるが、なお未解決の課題が多く残されている。

まず、臨床効果を示すエビデンスが不足している。JSPENによる静脈経腸栄養ガイドラインでは、胃食道逆流への半固形化の推奨ランクはCⅡにとどまっており、これはエビデンスレベルの高い研究が少ないためである。今後は大規模無作為比較試験の実施と国内外への発表が待たれる。

次に、半固形化製品の種類が少ない点が挙げられる。半固形化栄養剤は、市販製品・液体栄養剤に増粘材を混和調整したもの・ミキサー食の3種類に大別されるが、このうち最も頻用されているのは市販製品とされる。しかし、液体栄養剤には病態別の製品が多くそろっている一方で、市販半固形化製品のラインアップは貧しく、ヴァリエーションの豊富な製品の開発が望まれる。

標準的な方法が確立していない点も問題である。生理的な胃蠕動を惹起するには、短時間半固形化栄養法が適しているという報告があり(合田：胃瘻からの半固形化短時間摂取法ガイドブック、医歯薬出版、2006)、これによれば適正な粘度として20,000mPa・sが推奨されている。しかし、これほどの高粘度でなくとも有効とする研究もあり、はたして適正な粘度はどの程度であるかという点は結論が出ていない。

さらに高粘度の栄養剤は胃内では胃液と十分に混和しない可能性があり、この場合、酸度の高い胃液が逆流することによる重篤な化学性肺炎(メンデルソン症候群)を発症するリスクが高まる。よって、高粘度の栄養剤がより有利であるとは必ずしも結論づけることはできない。

胃液と混ざることにより胃内で粘度が上昇する製品が開発されており、この問題解決の一助となるかもしれない。しかし、高齢者は胃液分泌量が低下していたり、またPPIやH2ブロッカーなど胃液pHを上昇させる薬剤を投与されているケースが多く、これらの製品が胃内で十分な粘度を獲得していない可能性がある。

このように半固形化栄養材の生体内での変化や、それが臨床効果に及ぼす影響については未知の問題が多く残されており、実際の使用にあたっては慎重な対応が求められる。

我々の人工胃液を用いた研究(竹村ら：半固形化栄養材の人工胃液中での物性変化、静脈経腸栄養、2011)は、生体内での変化に関する有用なデータを提示した。すなわち、①水や胃液との混和による粘度変化は増粘材や栄養材の種類によって異なる、②胃液中の栄養材粘度変化は組成蛋白質の種類に規定される、③蛋白質がより凝集する条件下で粘度が上昇しやすい、④半固形化栄養

材の粘度は増粘材と蛋白質それぞれの性質の総和として決まる、⑤組成蛋白質は単一のものより複数の種類を含んでいるものの方が粘度が安定することを明らかにした。

これらの知見を臨床の現場に生かすには、どのような点に留意すべきだろうか。まず、想定している粘度が生体内では大きく変化する可能性があることを念頭におくべきである。特に、胃液の分泌量や酸度がどの程度となっているかを予測し、その生体環境に適した半固形化材を選択することが大切である。また、増粘材や栄養材の種類によって粘度が異なることから、ある方法でトラブルが解決できない場合には別の半固形化法を試みることも必要であろう。

腸管免疫調節のための栄養療法 ーグルタミン・食物繊維・EPA・プロバイオティクスー

兵庫医科大学ささやま医療センター 病院長

福田 能啓

炎症性腸疾患は増加の一途をたどる「難病」である。増加の原因として、変化した腸内細菌、それが産生する物質や消化管に到達したある種の物質に対する免疫反応の異常亢進が疑われている。腸管内腔環境を是正するためにさまざまな試みがなされている。

まず行うべきことは「食生活の欧米化」からの脱却であり、「腸内環境」の正常化である。

炎症性腸疾患を生活習慣病として捉え、治療に反映させることが重要である。動物性タンパク質・n-6系脂肪酸の制限に加え、食物繊維の摂取量の増加が重要であり、すなわち「和食」への回帰が今こそ必要になっている。

しかし、いったん破綻してしまった腸内環境を正常に戻すためには腸内細菌を取り替える試みとして「便移植」の研究が始まっている。健常者の「便」を患者の腸内に移植し、腸内環境を変えてやれば疾患から解放される可能性がある。これまでは、プロバイオティクス投与によって腸内細菌叢の是正の努力が続けられ、現在でも継続している。

プロバイオティクスには食物繊維が必要であり、腸内細菌叢で産生された有機酸が腸管粘膜の修復に機能させるためにグルタミンが必要であり、n-3系脂肪酸が必要である。

本日は、クローン病における腸管免疫調整のための栄養療法の実際を紹介する。

抄 録

指定演題

指定演題 1

操作しやすい嚥下模型の製作

広島大学大学院医歯薬保健学研究院 口腔健康科学講座

里田 隆博

嚥下の仕組みは非常に複雑である。ヒトでは特に咽頭という空間が広いので、空気の流れを完全に遮断して、食塊を嚥下する。嚥下反射は軟口蓋が挙上し、鼻咽腔閉鎖の後に、口腔閉鎖、声門閉鎖の状態、咽頭収縮筋が収縮し、舌骨上筋群の収縮と甲状舌骨筋の収縮が起こり、喉頭全体が持ち上げられる。その結果、喉頭蓋は舌根に押されて倒れ、食道入口部が開き、この部位に陰圧が生じることにより、食塊は食道の中に吸いこまれる。

今回、この嚥下の仕組みを二つのレバーを操作することにより表現できる模型を作製した。模型は、脊柱に相当する柱に水平にレールを取り付け、このレールにより、舌と軟口蓋が同時に動くようにした。また、この柱の前後にレールをつけ、これをワイヤーにて連結し、後ろのレールを押し下げることにより、前のレールが上がるようにした。後ろのレールでは、咽頭収縮筋の収縮を表した。また、前のレールでは、喉頭の上昇を表現させた。

指定演題 2

胃瘻栄養管理中の難治性嘔吐に対する低脂肪栄養剤の有用性

¹独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 外科,

²独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 看護部,

³独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 薬剤部,

⁴独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 栄養部,

⁵独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 臨床検査部,

⁶独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター リハビリ

梶谷 伸顕¹, 西郷 典子², 水元 志奈子², 渡邊 幸恵², 横山 知幸², 草野 こず恵³, 川本 佑美⁴,

高橋 陽平⁵, 本多 和成⁶

胃瘻からの経腸栄養剤管理中に下痢、嘔吐に悩まされることがある。これらは半固形化栄養剤に変更することによりほぼ解決をみるが、今回、薬剤、栄養剤等変更またTPN (Total Parenteral Nutrition) もしたが軽快せず、低脂肪経腸栄養剤変更により軽快した症例を経験したので若干の考察を加えて報告する。症例は、外傷性遷延性意識障害の68才女性。紹介病院では嘔吐を繰り返し、制吐剤を3剤投与されていた。当院入院後は、多種の半固形剤への変更、制吐剤の増減、TPN管理、またシャント術等を施行するも軽快しなかった。そこで無脂肪栄養剤に変更したところ嘔吐が軽快した。必須脂肪酸減少に関しては菜種油5ml/day投与し欠乏症は認めていない。胃蠕動運動は炭水化物<蛋白<脂肪の順に抑制が強いといわれている。難知性嘔吐に遭遇した場合、低脂肪栄養剤投与も考慮すべきであり一つの手段となり得る。

抄 録

一般演題

01

InBodyS10を利用した人工膝関節置換術患者における栄養アセスメントと栄養指導

¹県立広島病院 栄養管理科, ²県立広島病院 リハビリテーション科

北山 奈苗¹, 伊藤 圭子¹, 天野 純子¹, 渡辺 多栄¹, 田中 美樹¹, 眞次 康弘¹, 中西 徹²

【目的】変形性膝関節症(膝OA)はロコモティブ症候群の1つであり進行予防には運動療法と栄養管理が重要である。膝OAによる人工膝関節置換術(TKA)患者に対し、体組成分析を利用した栄養アセスメントを行ったので報告する。

【方法】2013.7～2014.7までのTKA症例のうち体組成分析と栄養指導を行った54例を対象とした。体組成分析はInBodyS10を使用しBMI, 四肢骨格筋指数ASM(kg/m²), 体脂肪率PBF(%)を測定。BMI25未満群(N=25), 25以上群(N=29)で検討した。

【結果】平均年齢75.5歳, 男/女:9/45, 平均BMI25.4。ASM, PBFはBMI25>女:5.49, 33.1。男:6.94, 24.8。BMI25≤女:6.53, 39.9。男:8.83, 33.0とBMI25>でASM低値, PBF高値傾向。BMI25≤はASM, PBFとも高値傾向。

【結語】TKA患者にはサルコペニア型と肥満型が存在した。体組成分析を行うことでASM, PBF結果に基づき筋肉異化防止と増強・体重減量と成人病予防を組み込んだ患者個別指導が可能となった。

02

喫食量を記号化することは栄養介入にとって有用か？

¹島根県済生会江津総合病院 栄養科, ²島根県済生会江津総合病院 内科

中村 睦美¹, 門脇 秀和²

【目的】喫食量を「○, △, ×」と記号化した有用性の検討。

【方法】対象1. 高齢者, 入院中, 院内肺炎を発症した8症例。対象2. 喫食量の記号化を指導した施設入所者, 対象1に臨床背景の近い5症例。対象1の院内肺炎発症前の1週間の喫食量と対象2の栄養介入前の喫食量を比較。喫食量:0～4割を「×」5～8割を「△」そして9, 10割を「○」と記載。

【結果】対象1は, 週21回の食事で, 主食の○が4.1, △が5.1, ×が11.8, 副食で○1.8, △6.0, ×13.2。対象2は, 主食の○が6.0, △が12.0, ×が3.0, 副食で○8.6, △10.0, ×2.4。対象1. 喫食量が4割以下の回数が多かったにも関わらず介入が遅かった。対象2. 週に3回, 4割以下の喫食量が記録されただけで, 介入実施。

【考察及び結論】「×」というイメージの悪さが△や○へ誘いたくなる姿勢への促しにつながった。院内では「点滴」の功罪があった可能性。喫食量を「ざっくり」と解釈し, どんどん栄養介入しよう。

03

入院患者における栄養管理計画と血清亜鉛の関連についての検討

¹県立広島病院 臨床研究検査科, ²県立広島病院 栄養管理科, ³県立広島病院 薬剤科,

⁴県立広島病院 看護部

小川 和子¹, 濱家 満江¹, 伊藤 圭子², 中田 恭子³, 岡村 礼江³, 下村 清夏⁴, 大原 かおり⁴,
竹川 めぐみ⁴, 徳島 美穂⁴, 眞次 康弘²

【目的】栄養状態と血清亜鉛の関連を見るため、SGA評価に血清アルブミン値を合わせて評価する栄養管理計画と血清亜鉛との比較を検討した。

【方法】対象は平成25年4月から平成26年3月の間に、栄養管理計画と血清亜鉛の依頼のあった、254例(0～96歳)とした。評価別に、亜鉛濃度、在院死亡率を比較した。亜鉛測定は原子吸光法で実施した。

【結果】栄養管理計画の評価別の症例数と亜鉛の平均値は、評価Aは76例、68.8 μ g/dl、評価Bは84例、65.7 μ g/dl、評価Cは94例、55.9 μ g/dlであった。評価別の在院死亡率は、評価Aは2.6%、評価Bは6.0%、評価Cは8.5%であった。

【考察】栄養管理計画の評価の低下に伴い、亜鉛測定値は低下がみられ、評価Cでは基準値以下だった。また、評価Cでは死亡率の上昇がみられた。これらの結果より、評価C対象患者には亜鉛濃度測定が望まれ、低値症例には補充療法を行うことを考慮すべきである。

04

当院の入院時栄養スクリーニングの妥当性及びNST介入の有効性の検討

JA広島総合病院 NST

八幡 謙吾, 上田 雅美, 山崎 貴司, 要田 裕子, 山下 美香, 横山 富子, 中島 恵子, 河本 良美,
藤本 七津美, 石崎 淳子, 藤田 寿賀, 香山 茂平

【目的】本年、入院時スクリーニングのNST介入基準を変更した。新たな基準が適切か、またNST介入が有効であったか検討を行った。

【方法】新基準は、入院時MNA-SFで低栄養且つ、栄養評価(A良好, B軽度, C中等度, D高度不良)でC, Dとした。2014年5月1日から6月30日に入院した、入院時MNA-SFで低栄養と判定された96名を対象に、栄養評価別(A&B群42名 vs. C&D群54名)に転帰, 在院日数, 血清Alb及びPNIの変化(入院時と退院時の差)について比較検討した。さらに、C&D群のうち、NST介入の有無(介入群24名 vs. 介入なし群30名)による比較も行った。

【結果】A&B群と比較し、C&D群で在院日数が長く、転院・死亡退院が多かった。C&D群のうちNST介入群でAlb及びPNIの変化に有意な改善を認めた。

【考察】新たなNST介入基準は妥当であり、該当した患者に対しNSTが介入することで栄養状態改善に寄与できていると考える。

05

経腸栄養剤至適投与カロリーの検討－男性185人女性309人の解析－

¹社会医療法人仁寿会加藤病院, ²大分協和病院, ³刈谷豊田総合病院高浜分院

石根 潤一¹, 中村 邦宏¹, 大野 美穂¹, 井上 由紀子¹, 大畑 修三¹, 野田 武², 長谷川 正光³

【目的】日本人寝たきり患者に対し経腸栄養期間を加えた投与カロリーの推定式を作る。

【対象】寝たきり(C1、C2レベル)経腸栄養患者。28病院で男185人、女309人

【方法】90日以上同一カロリーが投与され、30日以降の任意期間(最低30日間)の体重変化が5%以内のものを安定した体重(kg)とし評価期間を設定した。男性471箇所、女性856箇所。観察開始時の体重W(kg)、身長H(cm)、年齢A(year)、経腸栄養持続期間T(month)を説明関数、投与カロリーC(kcal)を目的関数とし多変量解析。

【結果】

男性 $C=4.93 \times W + 7.1 \times H - 1.29 \times A - 1.32 \times T - 156.1$ W, H, Tが独立因子

女性 $C=5.75 \times W + 1.45 \times H - 2.56 \times A - 1.86 \times T + 723.5$ W, A, Tが独立因子

【考察】男女とも経腸栄養持続期間が独立因子であり、4変数解析の必要性が示唆された。

06

リハビリのためのPEGから経口摂取獲得に向けたアプローチ

¹広島医療生活協同組合広島共立病院 看護部, ²広島医療生活協同組合広島共立病院 内科,

³広島医療生活協同組合広島共立病院 リハビリテーション科,

⁴広島医療生活協同組合広島共立病院 栄養科

河村 千里¹, 中尾 加代子¹, Wong Toh Yoon², 佐藤 浩喜¹, 檜谷 沙織¹, 桑田 瑞代¹, 平尾 純³, 遠藤 由紀子⁴

【はじめに】経鼻栄養カテーテル(NGT)で回復期リハビリテーション病棟へ転科するケースは少なくない。今回はリハビリのための経皮内視鏡的胃瘻造設術(PEG)をすすめ、経口摂取が可能となった患者へのアプローチを報告する。

【症例】81歳男性、右アテローム性血栓性脳梗塞。

【経過】急性期治療後、発症22日目にNGTで当院に転院した。入院後2日目の嚥下造影検査にて安全かつ十分な経口摂取は困難だと判断された。当初、患者も家族もPEGを拒否したが、NGT-フリーのリハビリを目指したPEGについて理解が得られ、入院13日目にPEGを施行した。

【結果】経口摂取に向けてミキサー食注入を併用し、チームで行ったりリハビリ・嚥下訓練の結果、3食経口摂取が可能となった。

【考察】PEGを併用することで、経口摂取を目指したりリハビリができ安全に経口摂取がすすんだ。また、ミキサー食を使用することで、食べる意欲を維持したチームアプローチができた。

07

オルニチン含有栄養補助食品を用いた褥瘡患者の一例

¹下関医療センター 栄養治療部, ²下関医療センター 検査部, ³下関医療センター 薬剤科,

⁴下関医療センター 看護部, ⁵下関医療センター 消化器内科

松永 佳恵¹, 福田 裕子¹, 石田 加奈子¹, 清木 雅一², 竹村 有美³, 山中 なみ子⁴, 山下 智省⁵

褥瘡治療においてアルギニンを強化した栄養療法が推奨されるが、炎症惹起や窒素過剰を起こすリスクがある。オルニチンはアルギニンと同様コラーゲン合成促進作用を有すが、直接NOの基質とならず、窒素含量が少ないためアルギニンの代替として高齢褥瘡患者に投与しやすいアミノ酸である。今回、多発褥瘡患者にオルニチン含有栄養剤を投与し有効であった症例を経験した。80歳代女性。脳出血後5日間放置されている状態で発見され入院。頭部、背部及び仙骨部に多発褥瘡を合併。嚥下障害のため13病日目より経管栄養を導入し、褥瘡の治癒促進のため、24病日目よりオルニチンを開始。入院時、投与前と投与40日目のDESIGN-Rの褥瘡変化は、頭部24→14→0、背部22→22→14、仙骨部27→23→18。また、Alb 2.8→2.9、TIBC 244→335、BUN 46.5→21.6、CRP 7.1→0.03と栄養状態や炎症も改善。オルニチン含有栄養剤はBUNや炎症反応を増悪させることなく褥瘡改善に有用であった。

08

回復期リハビリテーション病棟における経管栄養の現状

¹広島共立病院 回復期リハビリテーション病棟, ²広島共立病院 内科

中尾 加代子¹, Wong Toh Yoon², 西原 一樹², 村田 裕彦²

【目的】経管栄養実施のままで回復期リハビリテーション病棟(回りハ病棟)へ入院する患者は少なくない。当院の回りハ病棟における経管栄養の現状を分析したので報告する。

【方法】2012～2013年の回りハ病棟入院患者のうち、経鼻栄養カテーテル(NGT)を使用した患者あるいは胃瘻造設(PEG)を施行した患者を描出し、経口摂取改善率を検討した。

【結果】入院患者498人の内、入院時にNGT使用中は12人・PEG施行後は35人(A群)である。NGTで入院した患者の内、PEGに移行したのは9人でNGTを抜去したのは3人(25%)に過ぎなかった。入院時にNGTの使用はなかったが、入院後にPEGに移行したのは5人であり、NGT⇒PEGへ移行した9人に加えて14人(B群)である。退院時、A群の経口摂取率は14%から71%までに改善し、B群の経口摂取率は36%から79%までに上昇した。

【考察】回りハ病棟において、胃瘻造設のタイミングに関わらず、リハビリテーション・嚥下訓練の実地で経口摂取率は有意に改善した。

当院の急性膵炎症例における早期経腸栄養の有用性

広島共立病院 内科

久保田 洋平, Wong Toh Yoon

【目的】早期経腸栄養は重症急性膵炎の感染合併症発生率低下や入院期間の短縮に有用だと言われる。今回、当院の急性膵炎症例における早期経腸栄養の効果を検討したので報告する。

【方法】2009～2013年に当院に入院した急性膵炎41症例を後ろ向きに検討した。

【結果】平均年齢は 61.0 ± 5.2 歳、男女比は28:13、BMIは $22.9 \pm 1.0 \text{ kg/m}^2$ 、血清アルブミン値は $4.0 \pm 0.2 \text{ g/dl}$ であった。重症は7例で、重症度予後因子数は 1.0 ± 0.3 点であった。早期経腸栄養(入院後3日間以内)を実施した症例は14例(34.1%)であった。早期経腸栄養を実施した群の平均在院日数は 11.4 ± 1.8 日で、実施しなかった群の 21.0 ± 7.5 日と比較して有意に低かった($p < 0.01$)。予後因子数・年齢・性別を調整しても早期経腸栄養は平均在院日数の単独予測因子であった。

【考察】早期経腸栄養を実施した症例において平均在院日数の短縮を認めた。重症度に関わらず、早期経腸栄養は急性膵炎に有用だと考えた。

長期腸管未使用患者に経腸栄養を再挑戦して成功した1例

尾道市立市民病院 外科

松本 朝子, 竹田 幸美, 島本 周平, 東山 寛隆, 木曾 貴紀, 太田垣 敦子, 古賀 純子,
佐伯 恵理子, 中司 佳代, 前川 香, 岡田 昌浩, 向井 弘恵, 土本 正治

腸管使用が可能な症例には経腸栄養を行うことが常識化しているNST全盛の現状でも腸管を使用した栄養法が様々な理由で実施できていない症例に遭遇することがある。長期腸管未使用症例に対し腸瘻造設し経腸栄養再挑戦して成功した1例を経験した。

77歳女性。胃切除後。2013年4月誤嚥性肺炎で入院。経管栄養するも肺炎併発し腸瘻造設検討したが、合併症回避のため静脈リザーバー留置、転院となる。半年毎にリザーバー感染を併発、3回目の入院時に経腸栄養再挑戦するためNST介入となる。腸瘻造設後より乳酸菌製剤投与、GFO 20ml/hより開始、消化態栄養剤→半消化態栄養剤へ移行できた。経過中CD腸炎や人工呼吸器管理・気管切開を要したが、栄養剤の種類と注入量を調節し最終的に経腸栄養のみで転院となった。

長期腸管未使用症例に経腸栄養開始する際には、起こりうる合併症を想定し腹部症状に応じて栄養剤を選択・投与量の調節をすることが重要と思われた。

アミロイド・ニューロパチーに合併した下痢に高発酵性食物繊維が有効であった一例

¹独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 栄養室,

²独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 外科,

³独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 薬剤部,

⁴独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 臨床検査部,

⁵独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 看護部,

⁶独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 リハビリテーション科,

⁷独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 耳鼻科,

⁸独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院 歯科

岡崎 美紀¹, 原野 雅生², 磯崎 絵吏¹, 辻 倫子³, 田村 奈美子³, 中井 将人³, 田中 美樹⁴,
田中 千晶⁴, 中山 奈緒⁴, 平野 敬子⁴, 光吉 康子⁵, 角 紀子⁵, 中村 香里⁵, 藤村 弥穂⁵,
巴山 詩織⁵, 蔵田 育美⁵, 増田 絵里⁶, 松岡 紗由理⁷, 若松 和子⁸, 三島 久美⁸

【目的】アミロイド・ニューロパチーに高発酵性食物繊維を使用し、下痢の改善を認めた症例を報告する。

【方法】49歳男性。半年以上持続する原因不明の慢性下痢、体重減少、著名な起立性低血圧、排尿障害などの自立神経障害の精査で、アミロイド・ニューロパチーが明らかとなった。

便意曖昧で水様便が頻回多量であり、食後の失便多く、就寝時の失便なし。複数の整腸剤等を使用した改善なく、高発酵性食物繊維による便性の改善を期待し、同製品を溶解し提供した。開始後1週間で泥状便に改善がみられ、摂取栄養量増加ができた。

【考察】下痢は、アミロイド・ニューロパチー患者の80%以上に出現し、生命予後に関わる症状であるが、原疾患の治療を含め、有効な対策がない。高発酵性食物繊維が有効である機序は不明であるが、下痢の改善は、経口摂取、栄養状態の改善に直結し、また、有害な事象の発生も乏しいと思われることから、試みられるべき栄養療法であると思われる。

12

当院のNST活動の取り組み ～介入件数の増加を目指して～

¹井野口病院 栄養科, ²井野口病院 薬剤科, ³井野口病院 臨床検査科, ⁴井野口病院 リハビリ科,

⁵井野口病院 看護部, ⁶井野口病院 外科

森本 真衣¹, 田邊 彩沙², 上野 純子³, 前岡 恵美⁴, 江草 佳子⁵, 艮 雄一郎⁶

【目的】当院は平成21年にNST活動が稼働し、平成23年9月よりNST加算を取得しているが依頼件数が少ない現状にあった。介入依頼増加のための取り組みと新規介入患者数、介入件数の変化、またその結果どのような効果が得られたのかを報告する。

【方法】平成25年8月より、SGA評価のB～D及びAlb3.0g/dl以下の患者にNST専従者より主治医に直接介入依頼を実施。

【結果】新規患者数平成23年度63人、平成24年度70人、平成25年度146人、介入件数平成23年度337件、平成24年度408件、平成25年度525件と増加した。平成26年4月～8月において主治医より34件の介入依頼あり。

【考察】NST専従者が介入依頼を行うことで、より主治医のNST活動に対する理解が深まり、NST介入依頼増加へ繋げることができたと考える。

粘度調整食品使用により胃内に経腸栄養剤の固形化した残留物を確認した1症例

国家公務員共済組合連合会呉共済病院

河本 美奈子, 安部 宏美, 川口 健一, 田中 りかえ, 伊藤 理香, 青木 明日香, 児玉 寛治,
田原 浩

【目的】当院において粘度調整食品を使用した際に、胃内に経腸栄養剤の固形化した残留物が確認され、薬剤の投与により消失した症例を経験したので報告する。

【症例】88歳男性、慢性腎不全・慢性心不全で入院加療中に窒息し、心肺停止状態となった。蘇生後、TPN管理から経鼻胃管へ移行し、胃食道逆流防止のため、経腸栄養剤をリフラノンで半固形化し投与した。嚥下評価にて経口摂取は困難と診断され胃瘻造設となり、胃瘻造設時に胃穹窿部に経腸栄養剤の固形化した残留物を確認した。五脚鉗子で回収できず、消化酵素製剤とH2ブロッカーの投与により、経腸栄養剤の固形化した残留物は消失した。

【考察および結論】粘度調整食品を用いた経腸栄養剤の組み合わせは多様化しており、さまざまな胃環境下で各経腸栄養剤がどのような物性に変化するかの検討は十分ではない。粘度調整食品を用い経腸栄養剤を半固形化する際には注意が必要であると思われる。

二重癌のため胃瘻と人工肛門造設後にNST介入を行い自宅退院が可能となった一例

¹島根大学医学部附属病院 栄養治療室, ²島根大学医学部附属病院 NST,

³島根大学医学部附属病院 看護部, ⁴島根大学医学部附属病院 リハビリテーション部,

⁵島根大学医学部附属病院 肝臓内科, ⁶島根大学医学部附属病院 消化器外科,

⁷島根大学医学部附属病院 小児科, ⁸島根大学医学部附属病院 栄養サポートセンター

長澤 亜沙子^{1,2}, 陰山 美保子^{2,3}, 間壁 史良^{2,4}, 平井 順子^{1,2}, 久保田 明子^{1,2}, 藤井 晴美^{1,2},

端本 洋子^{1,2}, 青山 広美^{1,2}, 矢田 里沙子^{1,2}, 梅木 菜津美^{1,2}, 原 祐樹^{2,4}, 井上 美香^{2,3},

石川 万里子^{2,3}, 飛田 博史^{2,5}, 林 彦多^{2,6}, 福田 誠司^{2,7}, 板倉 正幸^{2,8}, 矢野 彰三^{2,8}

患者は50代女性。舌癌に対して舌亜全摘術、全頸部廓清術、下顎骨切除、大胸筋皮弁による再建術が施行された。同時期に発見された直腸癌に対して腹腔鏡下低位前方切除術、横行結腸双孔式人工肛門造設術を施行。その後経口摂取が進まず、低栄養が遷延したためNSTに紹介となった。

摂食嚥下機能障害や精神的苦痛により経口摂取が進まないため、経鼻・経管栄養併用での栄養管理を行うも、精神的不安定が持続し、腹満感出現により安定した注入が困難であった。モチベーション向上のため自宅外出と退院を目標に、摂食嚥下機能訓練、胃瘻造設を行い、胃瘻・人工肛門の管理を医療スタッフや家族と共にトレーニングすることにより在宅への退院が実現した。

退院時には400～500kcal/日の経口摂取と注入を併せて安定した栄養量が確保でき、血清Alb値は1.5g/dl→3.6g/dlに回復した。症例を通してチーム医療の重要性を再認識できた。

15

チーム連携により栄養状態の改善及び褥瘡の治癒を認めた1症例

¹済生会広島病院 NST, ²呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科

藤田 夕麻¹, 中野 優子¹, 池本 雅章¹, 岡村 和彦¹, 高山 美穂子¹, 渡辺 光章¹, 谷本 達郎¹, 桑原 正樹²

【症例】70代女性、146.5cm、35.5kg。

【現病歴】悪性リンパ腫に対しR-CHOP療法後の追加放射線治療中に尿路感染症からDICを発症し、入院した。

【入院経過】入院時少量の経口摂取が可能であったが、カリニ肺炎を発症、増悪したため挿管し呼吸器管理を開始。絶食となり栄養管理はTPNで行った。呼吸器管理中に複数の褥瘡を形成したため、褥瘡対策チームが介入を開始。第32病日呼吸器から離脱、経鼻胃管を挿入しENを再開した。同時期よりNSTが介入、定期的に2チーム合同カンファレンスを実施し、褥瘡の治療、ケア、栄養療法の検討を行った。直接的嚥下訓練、発声リハビリを目的に第46病日胃瘻を造設。段階的に経口摂取の比率を高め、第72病日経口摂取のみで必要栄養量充足が可能となった。第86病日栄養状態の改善に伴い褥瘡が治癒した。

【まとめ】NST、褥瘡対策チームが連携し問題点や目標を共有したことが、栄養状態の改善及び褥瘡の治癒に貢献したと考えられる。

16

栄養サポートチームで薬剤師として患者と関わること

¹社会医療法人緑社会金田病院 薬剤科, ²社会医療法人緑社会金田病院 外科,

³社会医療法人緑社会金田病院 栄養科, ⁴社会医療法人緑社会金田病院 臨床検査科,

⁵社会医療法人緑社会金田病院 リハビリテーション科

西井 清徳¹, 三村 卓司², 小椋 いずみ³, 久保木 敏裕⁴, 水島 敏枝⁴, 岩下 正樹⁵, 森元 隆行⁵, 爲季 周平⁵

83歳女性。既往歴は認知症、脳梗塞後遺症等。施設から誤嚥性肺炎治療後食欲不振で胃瘻目的に紹介。前施設では食事自力摂取。入院時現症は152cm、39.7Kg、BMI17.1。中等度栄養障害と判定、水飲みテスト1ccムセ、SPO2低下。ゼリームセなし。嚥下造影で水分残留。ジキタリス中毒の可能性を提案し対処。リンゴが大好きとの情報を聞き出し、ガーゼにリンゴスライスでつつみ咀嚼で味わってもらう介助。入院4日目に内服中止、注射剤へ変更調整。実用的な食事は困難と判断、19日目に内視鏡的胃瘻造設。26日目発語ないまま状態悪化なく施設へ退院、薬剤情報提供。退院後施設より発熱、血便血尿の疑い。嘱託医からセフゾン細粒処方の方の情報、経腸栄養剤など鉄添加製品との併用で、便・尿が赤色調を呈する可能性につき情報提供。体重、発語も増え意思疎通良好。薬剤師として積極的な関わりができた1例を経験した。

当院における効率よくNST回診をするための工夫

¹萩市民病院 外科, ²萩市民病院 NST

工藤 淳一^{1,2}, 中村 丘¹, 岩武 瑞恵², 福永 麻美², 戸本 弥花², 齋藤 理恵², 中原 ひとみ²,
今田 梨沙子², 堀 将太², 佐伯 絵理², 横山 久美²

当院は100床の病院で、全科型のNSTを行っている。NSTスタッフは本来の業務の合間をぬってNST活動を行う必要があり、効率的に行うことが望まれる。当院におけるNST回診を効率よく行うための工夫を報告する。NST回診・カンファレンスは週1回行い、年間44～48回(平均46回)行っている。昼食時に回診ができるように11:50に集合し、回診前のショートカンファレンスで患者の状態を把握した後、病棟を回診し、回診後は再度カンファレンスを行い、内容を電子カルテに記録している。患者の情報は、カルテ端末からアクセス可能な共通フォルダ内にテキスト形式で患者毎にファイルを作成し、各職種がそれぞれの担当の項目を調べ、カンファレンス前までに記入しておくようにしている。回診時にはテキストファイルを印刷したシートを各自が持ち寄り、回診前に患者の情報を共有できるようにしている。上記方法により、回診・カンファレンスを通し約40～70分程度で行っている。

心臓血管術後に胃瘻造設を行った症例の検討

¹広島市立広島市民病院 NST 看護部, ²広島市立広島市民病院 NST 外科,

³広島市立広島市民病院 NST 栄養室, ⁴広島市立広島市民病院 NST 臨床検査室,

⁵広島市立広島市民病院 NST 薬剤部, ⁶広島市立広島市民病院 NST 歯科,

⁷広島市立広島市民病院 NST リハビリテーション科, ⁸広島市立広島市民病院 NST 耳鼻科

中村 香里¹, 原野 雅生², 岡崎 美紀³, 光吉 康子¹, 角 紀子¹, 藤村 弥穂¹, 巴山 志織¹,
蔵田 育美¹, 磯崎 絵史³, 兼丸 恵子⁴, 田中 美紀⁴, 田中 美紀⁴, 中山 奈緒⁴, 辻 倫子⁵,
田村 奈美子⁵, 中井 将人⁵, 若松 和子⁶, 三島 久美⁶, 増田 絵里⁷, 松岡 紗由理⁸

【目的】心臓血管外科術後に胃瘻造設を行った症例について評価する

【方法】平成23年から平成25年まで当院にて201例の胃瘻造設を行ったが、心臓血管外科術後の20症例について検討を行った。

【結果】原疾患は、虚血性心疾患、弁膜症手術6例、大血管疾患手術11例、虚血性心疾患、弁膜症、大血管疾患手術3例、その他1例であった。反回神経麻痺は、意識レベルのため評価が困難であった3例を除いて全例に評価が行われ、麻痺なし6例(1例喉頭挙上困難)、左反回神経麻痺10例、右反回神経麻痺1例であった。胃瘻造設後、経口摂取可能となった症例は8例で、7例は反回神経麻痺症例で、1例は喉頭挙上困難症例であった。

【考察】当院での胃瘻造設の内、約10%は心臓血管外科症例であった。意識障害や、呼吸循環管理、左反回神経麻痺により胃瘻造設を行っていたが、反回神経麻痺症例では、70%の症例で経口摂取が可能となっており、良い適応であると思われた。

後期高齢者における術前経口補水療法の安全性および有用性に関する検討

¹県立広島病院 薬剤科, ²県立広島病院 栄養管理科, ³県立広島病院 看護部,

⁴県立広島病院 臨床研究検査科, ⁵県立広島病院 消化器・乳腺・移植外科

岡村 礼江¹, 伊藤 圭子², 中田 恭子¹, 下村 清夏³, 大原 かおり³, 竹川 めぐみ³, 徳島 美香³,
小川 和子⁴, 浜家 満江⁴, 眞次 康弘^{2,5}

【目的】当院では2012.3より術前経口補水療法(PORT)を導入した。今回後期高齢者におけるPORTの安全性・有用性に関して検討した。

【方法】対象は2012.3～2014.3におけるPORT実施例(n=2660)のうち65歳以上の高齢者964名(mean73.8歳).65～75歳未満群(A群:n=554)と75歳以上群(B群:n=410)間で補水量, 合併症につき比較検討した。経口補水液はOS-1(大塚製薬)を使用。容量1500mlを術前日夕食後から手術開始3時間前まで自由飲水とした。

【結果】平均飲水量はA群1244.0ml. B群1119.3mlで有意差を認めたが両群とも1000ml以上飲水可能であった。すべての症例で術前・術中合併症は認めなかった。

【結語】PORTは後期高齢者にも安全に実施可能で有効な術前体液管理療法である。

術後反回神経麻痺に対する嚥下機能訓練の検討

広島市立広島市民病院 外科

高橋 一剛, 加藤 卓也, 原野 雅生

食道癌手術による反回神経麻痺を認めた場合は、発声障害や摂食・嚥下障害などQOLの著しい低下を来す恐れがある。しかし、効果的なリハビリテーションを導入することでこれらの問題に対応可能な症例も存在する。当科では嚥下造影検査時に、嚥下調整食と類似させた検査食を用いることで、リハビリの際に安全かつ適切な嚥下訓練食を選択できるように工夫している。また嚥下訓練では、当院では屈曲を強くした「高度屈曲位」を用いることで食道入口部がより開大し、嚥下に有利に働くと考えている。2010年1月から2014年6月までに半側/両側反回神経麻痺=12/3例に対して言語聴覚士(ST)の介入による嚥下訓練を施行している。ST介入期間は半側麻痺で平均21日(12-41)、両側麻痺で88日(65-120)であったが、全例全粥以上の食事摂取が可能であった。術後反回神経麻痺に伴う摂食・嚥下障害に対して、効果的な嚥下訓練を行うことでQOLの改善に有用であると考えられた。

体組成分析を利用した膵切除症例における術後短期の栄養アセスメント

¹県立広島病院 栄養管理科, ²県立広島病院 消化器・乳腺・移植外科

眞次 康弘^{1,2}, 伊藤 圭子¹, 北山 奈苗¹, 渡辺 多栄¹, 田中 美樹¹, 天野 純子¹, 大石 幸一²,
板本 敏行²

(目的) 消化器手術における骨格筋指数 (SMI), 体細胞量 (BCM) は予後に影響を及ぼす。膵頭十二指腸切除 (PD) 例における術後短期 SMI, BCM を含む栄養評価を行ったので報告する。

(方法) 対象は 2013.4-2014.5 に InBodyS10 を用い体組成分析を行った PD 24 例 (延べ測定 49 例)。術後 1m 未満: A 群, 1-3m: B 群, 3-6m: C 群, 6-12m: D 群に分類し BMI, Alb, SMI, BCM を測定。SMI は Asian Working Group for Sarcopenia 推奨値 (男 7.0kg/m², 女 5.7kg/m²), BCM は正常下限値を基準とし正常以上: H 群, 低下: L 群とした。

(結果) BMI, Alb は術前 (21.8kg/m², 3.9g/dl), A 群 (21.1, 3.3), B 群 (20.2, 3.9), C 群 (20.0, 4.0), D 群 (20.5, 3.8) で Alb は A 群で最低, B 群以降回復。SMI, BCM は術前 (H61.5%, H53.8%), A 群 (44.4, 33.3), B 群 (50, 12.5), C 群 (60, 70), D 群 (77.8, 89.9) と SMI は A 群, BCM は B 群で最低, C 群以降回復した。

(結語) SMI, BCM 回復は Alb より遅延した。PD 症例の術後短期の栄養状態回復は 3-6 か月を要する。

肝硬変患者の栄養治療—持続血糖測定器 CGMS を用いた一症例の検討

¹山口県立大学看護栄養学部 栄養学科, ²山口大学医学部附属病院 栄養治療部,

³山口大学大学院医学系研究科 消化器病態内科学

内田 耕一¹, 藤村 千鶴¹, 村口 奈穂¹, 森塚 潤子¹, 乃木 章子¹, 有富 早苗², 岩本 拓也³,
坂井田 功³

慢性肝疾患患者は、耐糖能異常をきたしやすく、特に肝硬変患者ではその 10～40% が糖尿病を合併するといわれている。慢性肝疾患患者の特徴として、空腹時血糖は正常かむしろ低値であるのに対し、食後血糖は著明な高値となり、1 日の血糖変動幅が大きく、同時に高インスリン血症も認められる。また肝硬変患者は、肝臓でのグリコーゲンの貯蓄が十分に行えず、長時間の絶食では肝臓から糖の放出が行えないため末梢組織は極端な飢餓状態に陥るといわれている。

今回、持続血糖測定器 (Continuous Glucose Monitoring System、以下 CGMS) を用いて B 型肝硬変患者さんの血糖の日内変動について検討した。また同時に栄養摂取状況について食事記録法などを用いて検討した。得られたデータを用いて栄養指導や治療に結びつける取り組みについて発表する。

熱傷患者におけるアバンド™摂取による創傷治癒促進効果

¹広島大学病院 NST, ²広島大学病院 看護部

橋村 恭子^{1,2}, 山根 みどり^{1,2}, 田淵 紘子¹, 船田 夏子², 佐々邊 やよい², 岩崎 泰昌¹, 田妻 進¹

【目的】アバンド™を摂取することで、熱傷患者の栄養状態の変化と創傷治癒の効果を明らかにする。

【方法】経口摂取が可能な熱傷患者2名に、通常の食事と併用してアバンド™を2包/日投与し、前後の栄養状態と創傷部位の変化を評価した。

【結果】2症例とも食事とアバンド™を全量摂取することが出来た。また、Alb値は摂取5日目以降で0.5g/dl以上の上昇を認めた。更に高値であった白血球や炎症反応は正常値まで改善した。創傷部位について1症例は植皮術を施行し、1症例は軟膏処置を行った。2症例とも紅色潰瘍が一部残るも経過は良好で上皮化した。

【考察】通常、炎症反応の上昇でAlb値の低下を認める。炎症反応の上昇を防げた事が栄養状態の維持につながったと考える。

【結語】今回の症例において、アバンド™の摂取は熱傷患者の栄養状態の維持と創傷治癒の促進に効果的である可能性が示唆された。

亜鉛・ナイアシンを補充することで栄養障害性皮膚炎が改善したと思われる1例

尾道市立市民病院 看護科4東病棟

田内 典枝, 竹田 幸美, 島本 周平, 東山 寛隆, 木曾 貴紀, 太田垣 敦子, 古賀 純子,
佐伯 恵理子, 中司 佳代, 前川 香, 岡田 昌浩, 向井 弘恵, 松本 朝子, 土本 正治

慢性呼吸不全、ひきこもり状態で極端な偏食がある患者に発生した栄養障害性皮疹に対して亜鉛(Zn)・ナイアシンを補充することで皮膚症状が改善したと思われる1例を経験したので若干の文献と共に報告する。患者は72歳男性。顔面～後頸部にかけて広範な皮膚炎と口唇炎あり。このため経口摂取不良でNST介入となる。血清Zn 42μg/dlと低値のため、内服薬(Zn 34mg)と栄養補助食品(Zn 11mg)にてZn補正するが、経口摂取不良が持続するので一時的にTPN併用とした。その後、次第に全身状態改善し経口摂取増量に伴い、輸液終了となった。入院後2週ほどで皮膚症状は改善し、入院38日目に自宅退院となった。

極端な偏食歴のある症例では、ビタミンや微量元素欠乏症を念頭におき栄養アセスメントしていくことが重要と思われた。

難治性術後創傷に対してNSTが介入しアバンドを投与した一例

¹西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 看護部, ²西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 栄養士室,
³西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 薬剤科, ⁴西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 臨床検査室,
⁵西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院 外科
 吉川 美幸¹, 園田 さおり¹, 政池 美穂², 鈴川 彩路², 阿登 大次郎³, 森中 千恵子³,
 滝口 友理子⁴, 奥田 浩⁵, 矢野 将嗣⁵

【目的】直腸癌術後の難治性創傷に対して、NSTが介入しアバンドの投与を行い良好な結果を得た一例を経験したので報告する。

【現病歴】平成26年6月直腸癌に対して手術施行。術後12日目会陰創部が離開し、難治性創傷となった。術後14日目NSTに介入依頼となり、アバンド投与開始となった。

【経過】創傷治癒を考慮し、必要熱量1500kcal (30kcal/kg)、たんぱく質65g (1.3g/kg)と設定した。アバンドの追加と必要栄養量の充足させるため経腸栄養剤の併用を行った。術後26日目、創傷治癒傾向となり退院となった。退院後も外来との連携を行うことでアバンドを継続することができた。

【結果・考察】NST介入に伴いトランスサイレチンの上昇がみられ、創部の肉芽増生は良好であった。難治性術後創傷に対してアバンドを使用した栄養管理は、有用であることが示唆された。

PTEG導入後のダンピング症状に対しメディエフプッシュケア投与が有効であった一例

¹山口労災病院 NST, ²山口労災病院 消化器内科, ³宇部興産中央病院 消化器科
 飯田 武^{1,2}, 浜辺 功一³

【はじめに】PTEGによる経腸栄養時の消化器合併症としてダンピング症状はしばしば経験される。その対処法として栄養剤投与速度の調整や粘度調整食品の使用、 α -グルコシダーゼ阻害剤の投与などが報告されているが、我々はメディエフプッシュケアの使用がダンピング症状の軽減に有効であった症例を経験したので報告する。

【症例】40歳代男性。20歳代に胃癌に対して胃全摘の既往がある。頭部外傷による急性硬膜下血腫に対して血腫除去術を施行。その後水頭症を合併しV-P shuntを造設。さらに嚥下障害による経口摂取困難に対してPTEG施行した。GFOより開始し、次いでアイソカル投与したが低血糖症状を頻回に認めた。そのためメディエフプッシュケアへ変更したところ、以降は低血糖症状無く経過した。

【結論】メディエフプッシュケアのような低粘稠度半固形状流動食は、ダンピング症状の緩和とPTEGチューブからの投与との両立を可能とする栄養剤である。

アキレス腱断裂後、リハビリテーション入院を契機に健全な減量に成功した当院院長

¹荒木脳神経外科病院 外科 NST, ²荒木脳神経外科病院 NST, ³荒木脳神経外科病院 脳神経外科
藤井 辰義¹, 渡辺 健一², 野村 勝彦², 山下 美紀枝², 水戸 裕香², 西田 麻衣子², 井口 由香梨²,
沖 修一³, 荒木 攻³

食事志向やストレスの影響で肥満傾向であった当院院長が、入院を契機に食事指導や体組成計を活用し減量に成功したので報告する。

症例：67才男性 身長167cm、体重96.5kg 高血圧症、脂質異常症で内服加療中。経過：2014年3月階段を踏み外し右アキレス腱断裂の診断。他病院にて腱縫合手術の後、当院にてリハビリテーション継続のため入院加療を行った。元来高脂肪食を好み、昼食は菓子パンのみや欠食などの不規則な食生活歴があった。入院を契機に食生活の改善の指導を行い、退院後も昼食の改善（院内病院食の利用）や家庭でのカロリー制限を継続し減量および筋肉量維持に成功した。2014年9月現在、体重83kgと13.5kg減。体脂肪率31%。2014年4月から当院に導入した体組成計（InBody S10）にて月1回、筋肉量、体脂肪量などを計測したことが減量のモチベーションにも成り得たと考えた。

少しでも健康な医療人を周りに増やすことも我々NSTの使命ではないだろうか？

オルニチンの摂取により良好な褥瘡改善効果が得られた一症例

特定医療法人茜会昭和病院

秋山 優太, 奥園 裕美子, 藤原 弘一

【はじめに】当院では褥瘡に対する栄養補助食品としてグルタミン・アルギニン混合剤を導入しているが、製品の特性上、使用が好ましくない患者への対応が懸念されていた。今回、従来の栄養補助食品の摂取が好ましくないと考えられる患者への介入を行う為、代替となる対応を検討、効果的な影響を与えるかを検証した。

【症例】褥瘡の長期化及び腎機能低下、慢性炎症を起こしていた胃瘻での栄養管理患者（82歳、男性）。

【方法】オルニチン含有の栄養機能食品（オルニユート[®]）を通常の食事に加え、経管投与した。

【結果】長期化していた褥瘡のスコアはオルニユート[®]使用後から改善傾向であった。また、全身状態や血液検査値には大きな悪影響を与えること無く経過した。

【考察】オルニチンは代謝経路上、炎症や腎機能低下を起こした患者に対しても悪影響が少ないとされている。今回の症例においても好ましい結果が得られ、褥瘡への高い有用性が示唆された。

フレイル・サルコペニア予防のための多職種連携 ―咬合・義歯に対する意識調査―

¹呉共済病院 歯科口腔外科, ²呉共済病院 歯科口腔外科歯科衛生士,

³呉共済病院 リハビリテーション科, ⁴呉共済病院 栄養科, ⁵呉共済病院 検査部,

⁶呉共済病院 看護部, ⁷呉共済病院 薬剤部, ⁸呉共済病院 内科, ⁹呉共済病院 外科

東森 秀年¹, 富本 麻美², 森棟 春菜², 新田 一貴³, 臼本 真也³, 西村 英治³, 河本 美奈子⁴,
川口 健一⁴, 井上 志津子⁵, 岡本 亜耶子⁶, 高辻 敏子⁶, 山本 美絵⁶, 田中 りかえ⁷, 伊藤 理香⁶,
青木 明日香⁸, 岡村 緑⁸, 児玉 寛治⁸, 田原 浩⁹

近年, 生活機能障害を招き健康長寿の妨げになるとしてフレイル (Frailty) やサルコペニアが非常に注目されている。その評価法の1つとして握力や歩行速度などの筋力測定を行うが, 咬合力との相関があると言われているため, 咬合状態や義歯の適否を確認しておくことは重要であると考えられる。しかし, 実際の臨床現場ではこのことがなごりにされることが多く, 適切な評価がなされていない可能性もある。

また, バランス機能にも影響することから転倒リスクとの関連や, 体重および血清アルブミン値など栄養状態にも影響を与えるとの報告もあるためリハビリの時はもちろん, 日常生活においても咬合状態の安定化や適切な義歯の装着について配慮する必要があると思われる。

この現状をとらえ問題点を抽出するため当院の理学療法士ならびに看護師等に, 咬合や義歯に対するアンケート調査を行った。これらの結果に文献的考察を加え, 今後の課題について報告する。

NST 専門療法士実地修練を行って ～アンケートから見えてきた課題～

¹独立行政法人国立病院機構岡山医療センター NST 室, ²現 国立療養所長島愛生園

熱田 幸子¹, 大井 康史¹, 川崎 元弘¹, 和田 貴美子¹, 松尾 敬子¹, 山崎 文江¹, 植田 麻子^{1,2},
細川 優¹, 太田 徹哉¹, 内藤 稔¹

岡山医療センターでは2012年2月に実地修練教育認定施設として認定され, これまでに計4回開催し, 延べ参加人数は44名である。第1回は2012年5月～6月に院外研修生1名, 第2回は2012年11月～2013年1月に院内研修生7名, 第3回は2013年6月に院外研修生5名と院内研修生2名の計7名, 第4回は2014年6月に国立病院機構の中国四国ブロック研修生24名と院外研修生5名の計29名である。各回とも終了後にアンケートを実施し, そのアンケート結果のまとめから見えてきた今後の実地修練開催への課題について検討した。

頸部食道癌術前化学療法におけるチーム連携により栄養管理が奏功した1例

¹岡山大学病院 NST, ²岡山大学病院 周術期管理チーム

庄野 三友紀¹, 谷口 恵子¹, 日野 隼人¹, 名和 秀起¹, 内山 慶子¹, 水口 真実¹, 林本 加奈枝²,
長谷川 祐子¹, 坂本 八千代¹, 田邊 俊介¹

【目的】催吐リスクが高い化学療法施行時に副作用である消化器症状の発症は食欲低下を来し、栄養状態悪化のリスクを高める。そこで、適宜必要な情報を周術期管理チーム（以下PERIO）と共有し栄養管理を敏速に行えた1例を報告する。

【症例】75歳男性。BMI16.6 頸部食道癌術前化学療法のため入院。

【経過】入院前PERIO介入にて栄養状態等の情報共有を行い、栄養状態不良のため入院時よりNST介入。Docetaxel+Cisplatin+5-FU（以下DCF）療法開始前、PERIOにて抜歯施行後の咀嚼状態を共有し、我々は適切な食事内容を適宜調整した。DCF開始8日目に消化器症状発症した為、低栄養リスクの要因に対し処方、輸液や食事の見直しを行った。その結果、入院時から体重減少見られず、栄養状態は安定した経過を辿った。

【結語】栄養不良になり得るリスクに対しチーム連携を適宜行い適切な時期に対応することで、患者の栄養状態を悪化させることなく栄養管理を行うことができた。

『嚥下障害に対するチーム医療の実践と地域連携』を開催して

¹独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 栄養管理室,

²独立行政法人国立病院機構柳井医療センター リハビリテーション科,

³独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 地域医療連携室,

⁴独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 神経内科,

⁵独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 外科

竹内 千代美¹, 小森園 章², 谷岡 緑², 檜垣 綾³, 佐々木 千参¹, 宮地 隆史⁴, 住元 了⁵

【はじめに】重症心身障害者・脳神経筋難病などの政策医療を中心に一般内科外科治療を行う山口県内の病院です。現在は嚥下困難な病態に至るケースが多く誤嚥性肺炎併発による入院が多い。治療後施設又は在宅で再発し入院その為地域に教育及び知識伝達を考え多職種研修会を実施したので報告する。

【目的】地域の医療福祉従事者の方に言語聴覚士・理学療法士・栄養士の専門分野から講義実演試食を交えて知識の習得及び介助指導方法を理解し今後の業務に役立て地域連携システム構築を目的。

【実施日・対象者】昨年9月27日（金）当院で地域の医療福祉従事者の方を対象。

【結果】98名の登録で110名の参加アンケート結果94%の方が良好との回答。

【考察】研修後施設間の相談・近隣施設での食事形態の統一転院など地域連携の協力体制が得られやすくなった食事形態以上に姿勢介助方法などの情報を共有し地域のスキルアップに役立つ研修を継続して安心安全な食事の提供を目指したい。

半固形状流動食の認知度に関するアンケート調査

¹広島共立病院 栄養科, ²広島共立病院 内科, ³安田女子大学家政学部 管理栄養学科
遠藤 由紀子¹, Wong Toh Yoon², 三原 千恵³

【目的】半固形状流動食による経管栄養は日本における特種な栄養管理法で、現在はさまざまな製品が開発されている。我々は地域の胃瘻研究会で半固形状流動食に関するアンケートを実地したのでその結果を報告する。

【方法】2014年5月23日に開催された第7回安佐地区胃瘻研究会にて医療従事者が対象で半固形状流動食に関するアンケートを実地した。

【結果】回答者数は73名で、6割以上は病院で勤めている。48名(66%)は半固形状流動食について「よく知っている」と回答し、「知らない」と回答したのは4名(5%)であった。使用される半固形状流動食の種類について市販の製品は86%と圧倒的に多かった。半固形状流動食の使用理由(複数選択可)について逆流性肺炎の軽減は83%、瘻孔漏れの対策は15%、下痢の対策は56%であった。

【考察】半固形状流動食は比較的周知されているが、実際の使用頻度はまだ少ない。今後の使用状況および普及のバリアーを追求する必要がある。

「食べるための胃瘻」の適応基準と実践方法の紹介

¹島根県済生会江津総合病院 内科, ²島根県 施設白寿園 嘱託医
門脇 秀和^{1,2}

【はじめに】「食べるための胃瘻」の適応基準と実践の紹介。

【適応基準】1. 無為な意識レベルではない, 2. 半年で2回以上の感染性, 3. 著明な臓器障害なし(肝・腎機能), 4. 著明な腸管運動障害なし, 以上を参考に, 3回目の感染性が起る前に胃瘻造設を提案, 実施。

【実践例】男性2例, 女性4例, 82.3歳。脳血管性認知症2例, アルツハイマー型認知症2例, パーキンソン病1例, 頭部外傷後遺症1名。4例は完全経口摂取に(平均2.5カ月), 2例は朝夕が経腸栄養, 昼が経口摂取(平均5.5カ月)に。ADLは, 全例もとは車椅子主体。3例は歩行可能に。栄養状態は, 全例改善(Alb 3.2→3.6g/dL/半年)。約1年たっているが, 入院は1例(尿路感染症で4日目に退院)。

【考察および結論】「食べるための胃瘻」造設後は, 病態は安定, 看・介護者の負担も軽減。「食べるための胃瘻」の実践はうまくいっている。

抄 録

ポスター演題

P-01

感染コントロールチーム、褥瘡防止対策チーム、栄養サポートチームの連携；TCSA

¹独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 栄養管理室,

²独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 薬剤科,

³独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 臨床検査科,

⁴独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター リハビリテーション科,

⁵独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 看護部,

⁶独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 皮膚科,

⁷独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 臨床研究部,

⁸独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科,

⁹独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 外科

宮武 志帆¹, 生田 里奈¹, 村山 万純¹, 野口 真菜¹, 小倉 千明¹, 大河内 友美¹, 井手 孝¹,
白野 容子¹, 森貞 尚之², 齋藤 幸枝³, 高橋 雄介⁴, 森下 早苗⁵, 真田 聖子⁶, 山下 芳典^{7,8},
富永 春海⁹

【目的】TCSAとはICT、PMT、NSTからなるチーム医療間の連携のために結成された複合チームの総称で、Total Care Support Associationを略しTCSA（トクサ）と呼んでいる。今回TCSA内のNST活動について報告する。

【活動内容】委員会、勉強会、回診の3つから成る。TCSA委員会は各チームの活動報告、問題点の検討を行っている。TCSA勉強会は地域参加型の勉強会で、協働し開催している。TCSA回診は各リンクナースが行う病棟カンファレンスと回診である。それにより栄養管理に課題があればNSTへ依頼される。

【結果】委員会では各チームの現状を共有し、深い連携を実感している。勉強会は年間約1000名が参加している。回診は当初は少数であったが、近年では2000件以上となっている。そのうちNSTへの依頼も増加傾向である。

【考察】TCSAにより各チームが連携し、多角的なアプローチが可能となった。今後はクリニカルパス委員とも協働し、より広い連携を検討している。

P-02

寝たきり患者に対する体重測定の手組みと課題

広島市医師会運営・安芸市民病院

斉藤 径, 安 明美, 積賀 未来, 鈴木 晶子

【はじめに】当院では、寝たきり患者の栄養評価は膝高測定による推定値を用いることが多く、栄養量算出時に身長や体重の値が適切でないと感じるがあった。そこで、全患者対象に毎月体重測定を実施したので、その手組みと今後の課題について報告する。

【方法】NSTリンクナースが入院患者を振り分けて月間の体重測定予定表を作成し、毎朝対象者の測定を依頼した。人工呼吸器管理の患者の測定は、主治医に呼吸管理を依頼した。

【結果】毎日の依頼により測定が定着し、患者の体重変化を意識するようになった。平成25年4月～9月に測定した寝たきり患者25名の平均値は、推定体重 $44.1 \pm 9.3\text{kg}$ 、実測体重 $41.6 \pm 8.6\text{kg}$ であった。

【考察】定期的な体重測定は実施されるようになったが、データを活用した栄養評価には至っていない。今後は受け持ち看護師が体重を評価し、低栄養患者を早期に抽出できるようになることが課題と考える。

P-03

脳神経センターでの経腸栄養管理の現状と今後の課題

¹独立行政法人地域医療機能推進機構徳山中央病院 栄養管理部,

²独立行政法人地域医療機能推進機構徳山中央病院 薬剤部,

³独立行政法人地域医療機能推進機構徳山中央病院 副院長

小田 真理子¹, 藤井 麻未¹, 藤原 麻里¹, 高木 乃莉子¹, 相沢 実智¹, 佐古 純子¹, 木村 文香¹,
重原 千尋¹, 田中 佳江¹, 益成 宏², 斎藤 満³

【目的】入院中の脳神経外科の経腸栄養管理について評価し、今後の課題を検討した。

【方法】平成25年9月から平成26年5月に経腸栄養(EN)を行った患者64名(男性23名、女性41名、平均年齢78.2歳)を対象とし、患者背景、必要量に対する熱量・蛋白量の充足率及び血清Alb値の推移を調査した。

【結果】熱量1192kcal(充足率100%)、蛋白質量55.0g(充足率73%)、欠食期間7.4日、Albについては入院時3.9g/dl、EN開始時3.1g/dl、退院時2.9g/dl、eGFRについては入院時61.9、EN開始時74.6、EN開始時74.6、退院時74.3であった。

【考察】経腸栄養開始までのAlb低下はADLの低下と関連も考えられるが、退院時低栄養状態となっている患者は多数を占めた。一方、後期高齢者も多く腎機能に配慮が必要な患者も多い。今後、適切なNPC/Nの検討及びアセスメントの再評価が必要である。

P-04

ペクチンを使用した粘度調整食品(REF-P1)が著効した下痢症例の検討

¹広島市立広島市民病院, ²比治山大学

藤村 弥穂¹, 原野 雅生¹, 角 紀子¹, 中村 香里¹, 巴山 志織¹, 辻 倫子¹, 田中 美樹¹,

田中 千晶¹, 中山 奈緒¹, 平野 敬子¹, 兼丸 恵子¹, 磯崎 絵吏¹, 岡崎 美紀¹, 横山 しつよ²

【目的】半固形栄養剤や、整腸剤で下痢の改善が得られず、ペクチンを使用した粘度調整食品(REF-P1)が著効した1症例を経験したので、報告する。

【症例】62歳男性。くも膜下出血後脳梗塞にて、JCS I 桁、両失語で経口摂取困難となった。胃瘻造設を行い、リカバリーソイを注入しキャロラクトを併用するが下痢改善ないためNST紹介となった。CDトキシンは陰性。半固形栄養剤ニュートリートに変更したが、頻回多量の水様便が持続した。そのためREF-P1を使用開始。キャロラクトを併用しリカバリーソイを注入。その後下痢症状は改善し経腸栄養が確立できた。

【考察】液体栄養剤症候群の中で、下痢は日常臨床でよくみられ、半固形栄養剤が積極的に導入されている。寒天や、ペクチン、デンプン、グアーガムなどにより、半固形化されているが、その機序はまちまちである。それぞれの半固形栄養剤の特徴を理解し、病態にあった選択をすることが重要である。

P-05

慢性人工透析症例の三尖弁形成術後の重複合併症に対し、NSTが介入した1例

広島市立広島市民病院

巴山 志織, 原野 雅生, 光吉 康子, 角 紀子, 中村 香里, 藤村 弥穂, 蔵田 育美, 岡崎 美紀,
磯崎 絵吏, 辻 倫子, 田村 奈美子, 中井 将人, 兼丸 恵子, 田中 美樹, 田中 千晶, 中山 奈緒,
平野 敬子, 増田 絵里, 松岡 紗由理, 若松 和子

【目的】弁置換・形成術後の慢性腎不全人工透析症例の消化管出血に対し、NSTが治療に参加し、良好な経過となった1例を報告する。

【症例】73歳男性。僧帽弁置換術後、慢性人工透析5年。三尖弁形成術後、両側声帯麻痺を合併し、気管切開施行するも、気道出血から真菌性肺炎、MRSA肺炎合併し、人工呼吸器離脱困難となった。経鼻胃管栄養では呼吸器感染制御困難なため、胃瘻造設し、人工呼吸器離脱しえた。S状結腸憩室出血と思われる下血を認め、経腸栄養中止となったが、消化管安静の後、経腸栄養の再導入を行った。嚥下リハビリをあわせて行い、経腸栄養離脱可能であった。術後199日リハビリ目的に転院となった。

【考察】人工弁置換術後、人工透析では、抗凝固療法が必須であり、また、慢性人工透析では、水分制限が必要となる。心臓血管外科主治医を中心に、集学的治療を行う中で、適切な栄養ルート、栄養基剤を提案、計画し、良好な経過となった。

P-06

低栄養による嚥下障害を生じた幻覚・多弁症状のある嚥下障害者へのアプローチ

下関医療センター

板平 典子, 藤井 雄一, 前原 由起子, 松永 佳恵, 石田 加奈子, 福田 裕子, 清木 雅一,
竹村 有美, 山下 智省

アルコール依存症、低栄養による嚥下障害、精神症状及び褥瘡による疼痛で難渋した症例を経験した。患者は50歳代男性で独居。低栄養、褥瘡の治療のため入院。BMI 12.7、幻覚や多弁などの離脱症状を認めた。入院初日から全粥食を開始したが、嚥下状態不良。翌日からST介入し、誤嚥と咽頭残留を疑いゼリー食に変更するも、誤嚥し発熱をきたした。VEにて嚥下圧・咽頭知覚・咳嗽反射の低下を認め、交互嚥下法の有効性が期待されたため、ミキサー食1品を含むゼリー食から開始。交互嚥下を行いながら実際の嚥下状態に合わせて食事条件を変更する計画とした。さらに誤嚥予防の咳払いを随時実施。病棟スタッフには介助ポイントや中止基準を伝達した。その結果、概ねムセなく3食経口摂取できるようになり、食事量も安定し輸液を減量できた。症状自覚不良や高次脳機能障害を併発する嚥下障害には、より早期の精査と介助者の判断力が必要である。

P-07

がん化学療法における制吐剤見直し後の栄養指標を含めた評価の検討

¹ 済生会広島病院 薬剤室, ² 済生会広島病院 栄養管理室,

³ 呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科, ⁴ 済生会広島病院 内科

岡村 和彦¹, 池本 雅章¹, 中野 優子², 藤田 夕麻², 桑原 正樹³, 谷本 達郎⁴, 渡辺 光章⁴

【目的】今回我々は制吐療法の見直し後の評価を行う目的でがん化学療法レジメンの催吐性リスク別に消化器症状の副作用発現を調査し、また栄養指標であるアルブミン値 (ALB)、血清総タンパク (TP) の変化についても検討を行ったので報告する。

【方法】対象患者は平成25年11月から平成26年6月までに当院でがん化学療法を行った26例、22レジメンを対象とした。催吐性リスク別に高度・中等度・軽度に分類し各催吐性リスク群で消化器症状の発現及びALB、TPを調査した。

【結果・考察】悪心・嘔吐でのGrade2以上の有害事象は認められなかったことより制吐療法の効果は良好であると考えられる。ALB、TPに関する検討では、がん化学療法投与前後で軽度催吐性リスク群において有意な低下が認められた。この結果から軽度催吐性リスク群での制吐療法の改善及びその他の栄養指標の悪化に寄与する要因について更なる検討が必要であると考えられる。

P-08

ALSの栄養摂取について

¹ 周南記念病院 内科, ² 周南記念病院 栄養科, ³ 周南記念病院 薬剤科, ⁴ 周南記念病院 看護部

河村 裕子¹, 江村 初恵², 山崎 彰枝², 井上 和美³, 原田 百合香⁴, 川本 美樹⁴, 原田 千鶴⁴, 佐伯 瑞恵⁴

はじめに：筋萎縮性側索硬化症 (ALS) は今だに原因不明の慢性進行性の変性性運動神経の疾患である。よって、いかに栄養をとっていただくかは重大な課題である。今回、私共は、ALSの方の栄養摂取法を提示したい。症例：72歳、女性で、68歳時にALSを発症。方針として、呼吸困難時の気管内挿管、人工呼吸器装着は拒否であった。

経過：嚥下障害は徐々に進行した。PEG造設を勧めたが承諾なく、経過観察す。徐々に悪化したため、入院後PEG造設を行うも呼吸不全、一過性呼吸停止あり造設中断。嚥下食提供し、呼吸不全に対してRTXを着脱しつつ、NPPVを夜間に使用した。終末期まで、経口栄養摂取が可能であった。

結語：ALSの栄養摂取について、色々な方法が考えられる。味覚障害など知覚障害の起こらない疾患の方に最後まで経口摂取をすることは大切な事と思われ、提示いたしました。

P-09

胃瘻併設する事で早期に経口摂取再開となった嚥下失行の1例

¹社会医療法人緑社会金田病院 リハビリテーション科, ²社会医療法人緑社会金田病院 栄養科,

³社会医療法人緑社会金田病院 薬剤科, ⁴社会医療法人緑社会金田病院 臨床検査科,

⁵社会医療法人緑社会金田病院 外科

森元 隆行¹, 岩下 正樹¹, 爲季 周平¹, 小椋 いずみ², 西井 清徳³, 久保木 敏裕⁴, 水島 敏枝⁴,
三村 卓司⁵

【はじめに】昨今、胃瘻造設に消極的な意見も聞かれるが今回胃瘻を併用することで早期に経口摂取獲得に至った症例を経験した。

【症例】79歳男性。脳梗塞の既往あり。自宅より当院へ救急搬送され左脳梗塞の診断にて入院。

【神経心理学的所見】全失語、嚥下失行、口部顔面失行

【経過】JCS; I -3。嚥下機能は改定水飲みテスト(MWST)、フードテスト(FT)共にプロフィール1。食物の咽頭への移送に困難さを認め嚥下失行が疑われた。病後2日、9日に嚥下造影検査(以下VF)実施するが同様の所見であり経口での栄養確保困難と判断し病後17日に胃瘻造設しとなる。本人、家族の強い希望がありSTの訓練を継続し病後52日には全粥刻み食摂取可能となり胃瘻の使用は不足分の水分の注入のみとなった。

【考察】急性期において適切な嚥下評価の基に選択される「食べるための胃瘻」は嚥下訓練を進める上で有効な手段であると思われた。

P-10

がん終末期における輸液量と呼吸器症状との関係

¹済生会広島病院 薬剤室, ²国立病院機構呉医療センター

池本 雅章¹, 横田 智美¹, 岡村 和彦¹, 藤田 夕麻¹, 中野 優子¹, 谷本 達郎¹, 渡辺 光章¹,
桑原 正樹²

【目的】終末期がん患者において経口摂取低下や倫理面の配慮により適切な輸液療法が行えていない可能性がある。今回、過量の輸液と呼吸器症状との関連性について検討を行った。

【方法】2013年1月から12月に1週間以上入院の後に死亡した終末期がん患者を対象とした。死亡1週間前の輸液量が1001mL/日以上「高用量群」、1000mL/日以下「低用量群」に分類し、背景、呼吸器症状(呼吸困難・気道分泌)について検討した。

【結果】経口摂取なし、呼吸困難あり、気道分泌ありは、「高用量群」において有意に高値であった。呼吸困難に影響を与える重要因子は、経口摂取、肺病変、輸液量であった。また、気道分泌に影響を与える重要因子は輸液量、経口摂取、肺病変であった。

【考察】終末期がん患者において1001mL/日以上の輸液が呼吸器症状悪化の一因となりうることが示唆された。過量の輸液により不利益を生じていないか適切にフォローしていく必要がある。

P-11

当院における経静脈的脂肪乳剤投与の実態の検証とその使用における留意点に関する検討

¹広島大学病院 薬剤部, ²広島大学病院 看護部, ³広島大学病院 栄養管理部,

⁴広島大学病院 高度救命救急センター・集中治療部, ⁵広島大学病院 総合内科・総合診療科

森下 麻里¹, 平山 順子², 田淵 紘子³, 真志田 絵美子¹, 藤田 啓子¹, 佐伯 康之¹, 木村 康浩¹,
木平 健治¹, 岩崎 泰昌⁴, 田妻 進⁵

【背景と目的】脂肪乳剤は必須脂肪酸による熱量補給を目的として使用され、当院の使用量は近年増加している。脂肪乳剤は投与速度により脂質異常や免疫能低下を惹起するため我が国のガイドライン (GL) では、0.1g/kg/hr が推奨されている。本研究では、当院における脂肪乳剤の使用状況について投与方法や有害事象の調査を行い、その使用における留意点を検討した。

【方法】対象は2013年10月～2014年3月に当院に入院してイントラリポス®を投与された患者149名とし、後方視的に調査を行った。

【結果】体重欠測の1名を除き、GL速度遵守38名、GL逸脱72名、投与速度指示なし38名であった。投与速度不適切症例にはBMIの低い ($19.2 \pm 3.3 \text{ kg/m}^2$) 女性が多かった。脂肪乳剤に起因する有害事象は、血管痛1例、肝障害1例であった。

【考察】脂肪乳剤使用時は、低体重女性患者への注意がより必要と考えられた。また、投与速度指示なしに対する介入方法を今後検討したい。

P-12

大腸癌術後に人工呼吸器離脱に難渋した透析患者へのチームアプローチ

広島県厚生農業協同組合連合会 JA 尾道総合病院

伊藤 弥史, 益田 健, 重田 知洋, 高月 利枝, 上野 みなみ, 高垣 友則, 中村 元彦, 村上 並子,
内海 元美, 谷出 康士, 船尾 加奈子

【はじめに】集中治療において複雑な問題点を抱えるケースが多くあり、複数のチーム介入が必要となる。人工呼吸器離脱に難渋した患者に対し複数のチームアプローチを行い状態改善につなげる事が出来た一例を報告する。

【症例】80歳代男性

診断名：大腸癌

既往歴：腎不全 (血液透析導入)、胃癌術後、仙骨部褥創

入院経過：腹腔鏡下大腸切除術後に縫合不全による腹膜炎を発症し、開腹ドレナージ、ストーマ造設術を施行した。その後、呼吸状態が悪化し気管挿管となりRST介入に至った。離床促進と栄養状態の改善を試みたが、下痢症状が継続した為にNST介入を依頼した。栄養剤の変更を行い、当初はTP 5.1mg/dlが6.1mg/dlと栄養状態の改善を認めた。褥創はDESIGN-R 33点から39点と改善はなかったが、ADLも向上し人工呼吸器離脱に至った。

【考察】NSTによる栄養状態改善が、人工呼吸器離脱と離床促進の一要因となった。栄養管理への介入は、早期人工呼吸器離脱の重要な要因となった。

経管栄養施行中の重症心身障害児(者)における二次性カルニチン欠乏の検討

¹国立病院機構柳井医療センター 薬剤科, ²国立病院機構柳井医療センター 小児科
中村 良子¹, 中村 豪志¹, 村重 智子^{1,2}, 林 俊吾¹, 八本 久仁子¹, 大森 啓充²

【目的】重症心身障害児(者)(以下、重症児)では、長期に経管栄養施行を余儀なくされることも多く、使用される経腸栄養製品によっては、カルニチンが含有されていないものもあり、二次的にカルニチン欠乏をきたすことが報告されている。また、てんかんを合併することも多く、抗てんかん薬の服用によりカルニチン欠乏のリスクはさらに高くなる。今回、我々は、カルニチン欠乏に対する低用量でのカルニチン補充療法について検討したので報告する。

【方法】長期経管栄養施行中でカルニチン欠乏をきたしていた重症児14名に対し、レボカルニチン塩化物の補充療法を行い、血中遊離カルニチン濃度を補充療法前後で比較検討した。

【結果】すべての症例で血中遊離カルニチン濃度に有意な改善がみられた。

【考察】二次性カルニチン欠乏症に対するカルニチンの補充は、より適切な用量設定が必要であり、それにより副作用発現率低下と医療費の削減にも繋がると考える。

協賛企業一覧

アイドゥ株式会社
旭化成ファーマ株式会社
味の素ニュートリション株式会社
アボット ジャパン株式会社
イーエヌ大塚製薬株式会社
株式会社大塚製薬工場
キュービー株式会社
株式会社クリニコ
株式会社三和化学研究所
株式会社ジェイ・エム・エス
ゼリア新薬工業株式会社
武田薬品工業株式会社
ティーアンドケー株式会社
テルモ株式会社
株式会社トップ
日清オイリオグループ株式会社
ニプロ株式会社
日本シャクリー株式会社
ニュートリー株式会社
株式会社バイオスペース
フレゼニウスカービ ジャパン株式会社
株式会社明治
株式会社モリモト医薬

(50音順)

平成26年11月7日現在

**第7回日本静脈経腸栄養学会中国支部学術集会
プログラム・抄録集**

発 行 平成26年11月

編 集 安田女子大学 家政学部 管理栄養学科
〒731-0153 広島県広島市安佐南区安東6-13-1
TEL : 080-4600-4376 FAX : 082-872-2896

印 刷 株式会社メッド
〒701-0114 岡山県倉敷市松島1075-3
TEL : 086-463-5344 FAX : 086-463-5345