

# 第8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



会期

2015年12月5日(土)

会場

海峡メッセ下関

会長

山下 智省

JCHO下関医療センター 副院長

## ご挨拶

第8回日本静脈経腸栄養学会中国支部学術集会 会長  
JCHO 下関医療センター 副院長  
山下 智省

2001年、今世紀の幕開けとともにスタートしたNSTプロジェクトからおよそ10年、全国のNST稼働施設は1600に達しました。特に栄養サポートチーム加算の認可により、目指すべきNSTのスタイルとスタンダードを示したことは一つの到達点であり、発展的解消をもってこのプロジェクトが閉じられたことは、我々学会員が誇ってよいことでしょう。

一方、我々が携わる医療・介護をとりまく近年の急激な変化はご存じのとおりです。経済の停滞、財政危機、超高齢社会の到来、地域医療の崩壊など、現在進行形のきびしい状況に対応するために、地域包括ケア構想、病床機能再編など、大胆な施策が採られようとしています。

10年に及ぶNSTプロジェクトによって我々が獲得したもの。それが、これから訪れる社会の大変革に耐えうるものであるかが、今問われています。そして、その目指すべき方向性・ゴールはおそらく全国一様のものではなく、地域の特性に応じて、それぞれが知恵を絞って考えねばならないものであるはずです。

ここに地方で学術集会を開く意義があると言えます。今かかえている問題を地域で共有し、その解決のための情報を交換する。本学術集会が、そのような場となることを期待しています。

今回のプログラムでは、行政や医療・介護の第一線で精力的に仕事をしておられる高名な先生方の御講演を、午前から夕方までバランスよくちりばめました。

一般演題では、多領域に及ぶ約50演題の応募をいただき、会員の皆様には大変感謝しております。皆様がたの活発な討論を楽しみにしています

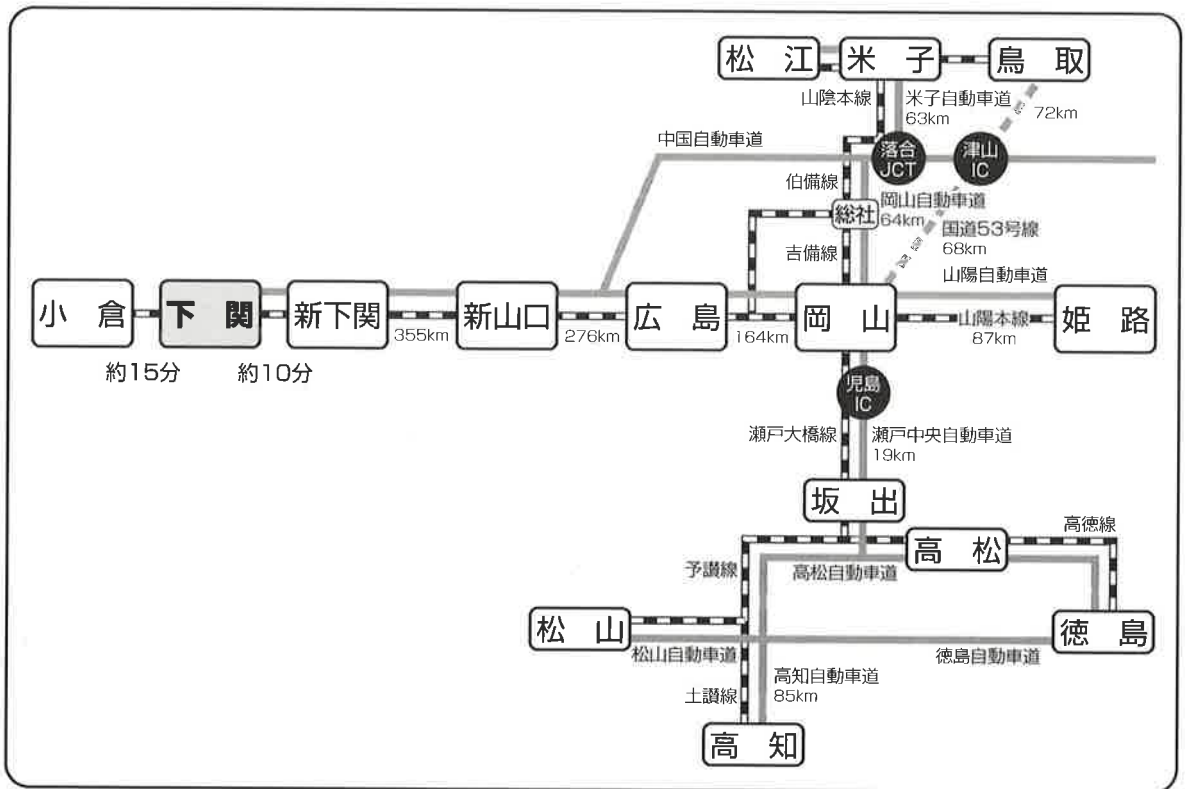
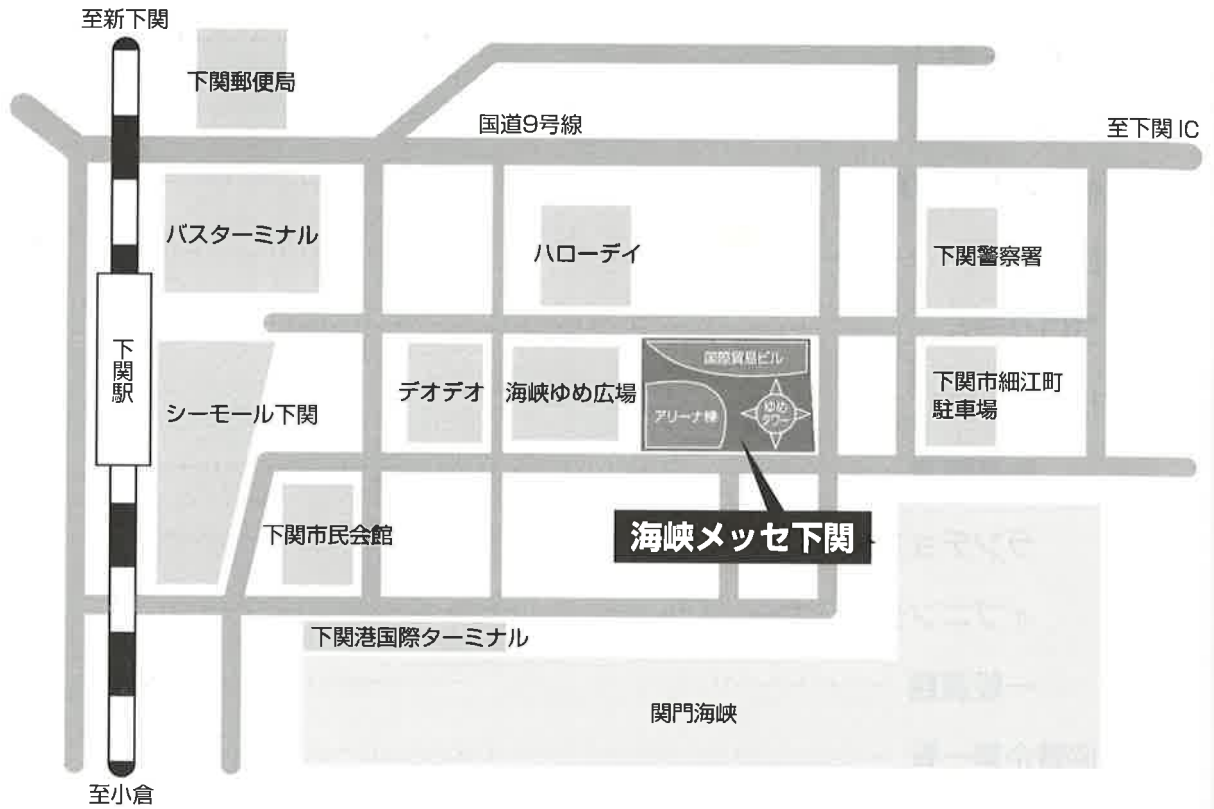
また、多数の企業様からご協賛いただきましたことに厚く御礼申し上げます。参加の皆さまの業務の一助となるよう、セミナーや企業展示にも足を運んでいただきますようお願いいたします。

本学術集会の会長を務めますことを大変光栄に感じます。ご参加いただいた方々にとって、実り多きものになれば幸甚に存じ上げます。

# 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	
教育講演	23
ランチョンセミナー	27
イブニングセミナー	31
一般演題	35
協賛企業一覧	60

# 会場のご案内



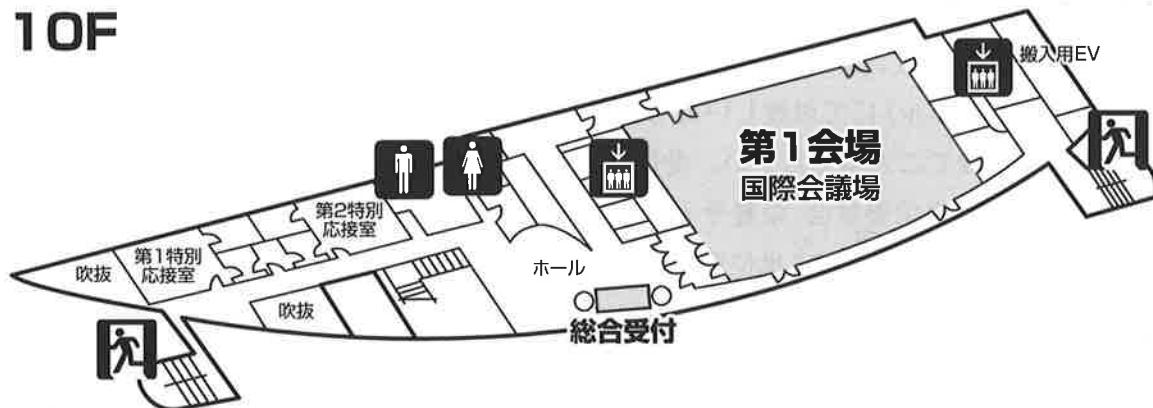
<JR下関駅より>  
● 徒歩で約7分

<JR新下関駅より>  
● タクシーで約15分

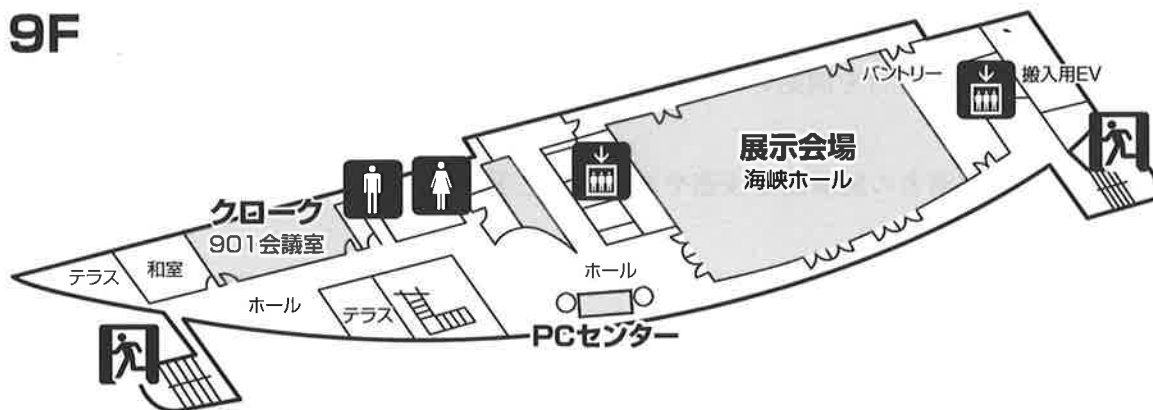
<お車で>  
● 下関ICから約15分

# 会場案内図

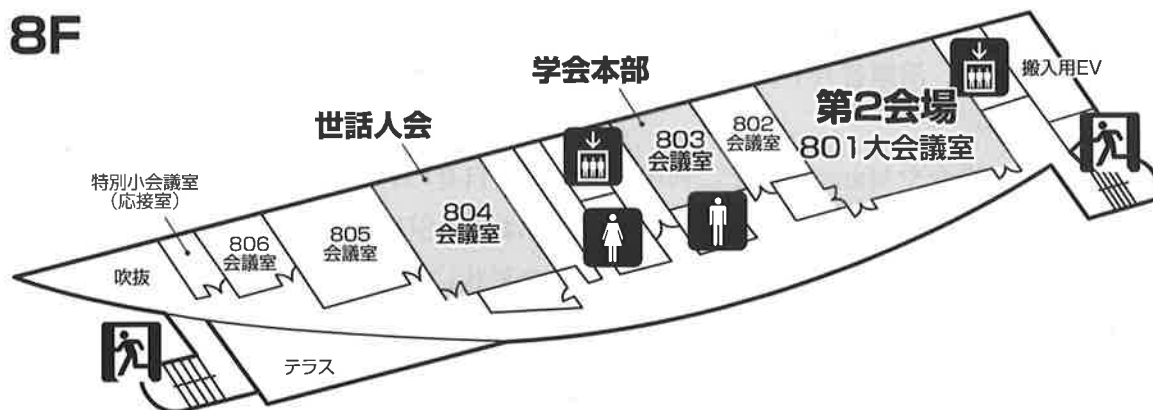
10F



9F



8F



## 海峡メッセ下関

〒750-0018 山口県下関市豊前田町3-3-1 TEL: 083-231-5600

【駐車場】普通車150台分(有料:30分/100円)

# 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(10F 国際会議場前ホール)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5日(土)8:30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>

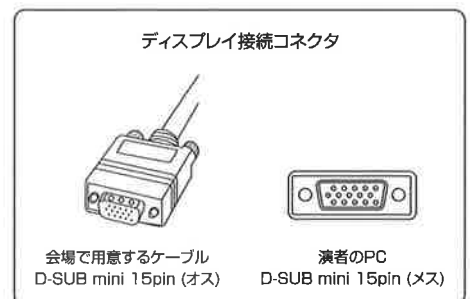
- (1) 一般演題の発表時間は6分、討論時間は2分です。時間厳守をお願いします。
- (2) 発表は、すべてPC発表(Windows MS PowerPoint 2007~2013で作成)のみといたします。
- (3) セッション開始の30分前までに、9F ロビーのPCセンターにてデータ受付をお済ませください。8:30から受付を開始いたします。PCセンターにて試写は可能ですが、データの修正はできません。
- (4) 次演者は、前演者の講演開始後速やかに会場左手前方の「次演者席」にご着席ください。

### ◆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: 1\_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)

### 3. 座長

- (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。

### 4. 関連行事

世話人会：12月5日(土) 11:50～12:20  
海峡メッセ下関 8F 804会議室

### 5. 事務局

〒750-0061 下関市上新町3-3-8  
JCHO下関医療センター  
TEL：083-231-5811 FAX：083-223-3077  
E-mail：jспен-ch8@med-gakkai.org  
<http://www.med-gakkai.org/jспен-ch8/>

# 日程表

第1会場 10F 国際会議場		第2会場 8F 801大会議室		関連会議 8F 804会議室	
8:55	開会式	9:00			
9:00	一般演題 NST1 01~06 座長：亀岡 宜久／伊藤 圭子	9:00	一般演題 栄養評価 24~30 座長：梶谷 伸顕／竹村 有美		
9:48	一般演題 NST2 07~11 座長：山代 豊／増田 修三	9:56	一般演題 周術期・重症・癌 31~36 座長：山下 芳典／服部 芳枝		
10:28		10:44			
10:50	教育講演 座長：平井 敏弘 演者：長谷川 学				
11:40				11:50	世話人会
12:30	ランチョンセミナー1 座長：大谷 順 演者：野本 達哉 共催：テルモ株式会社	12:30	ランチョンセミナー2 座長：大濱 修 演者：大塚 文男 共催：MSD株式会社	12:20	
13:30		13:30			
13:40	総会	14:00	一般演題 摂食嚥下1 37~43 座長：三原 千恵／有富 早苗		
13:55		14:56	一般演題 摂食嚥下2 44~50 座長：犬飼 道雄／長谷川祐子		
14:00	一般演題 経腸栄養 12~17 座長：平良 明彦／奥本 真史	15:52			
14:48	一般演題 その他 18~23 座長：門脇 秀和／村田 康博				
15:36					
16:00	イブニングセミナー 座長：飯田 武 演者：楠 裕明 共催：イーエヌ大塚製薬株式会社 株式会社大塚製薬工場				
17:00	閉会式				



## 要約講演

12月5日(水) 12:30-13:30 第1会場 (30F 国際会議場)

講演者: 株式会社日立製作所 日立グループ 日立 日立 日立  
日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立  
日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立

12月5日(水) 14:00-15:00 第1会場 (30F 国際会議場)

## プログラム

---

12月5日(水) 12:30-13:30 第1会場 (30F 国際会議場)

講演者: 株式会社日立製作所 日立グループ 日立 日立 日立  
日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立  
日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立

12月5日(水) 14:00-15:00 第1会場 (30F 国際会議場)

12月5日(水) 15:30-16:30 第1会場 (30F 国際会議場)

## ランチオンセミナー②

12月5日(水) 12:30-13:30 第2会場 (8F 801大会議室)

講演者: 株式会社日立製作所 日立グループ 日立 日立 日立  
日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立  
日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立

12月5日(水) 14:00-15:00 第2会場 (8F 801大会議室)

12月5日(水) 15:30-16:30 第2会場 (8F 801大会議室)

## イブニングセミナー

12月5日(水) 18:00-19:00 第1会場 (10F 国際会議場)

講演者: 株式会社日立製作所 日立グループ 日立 日立 日立  
日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立  
日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立 日立

12月5日(水) 19:30-20:30 第1会場 (10F 国際会議場)

12月5日(水) 21:00-22:00 第1会場 (10F 国際会議場)

## 教育講演

12月5日(土) 10:50~11:40 第1会場 (10F 国際会議場)

座長：川崎医科大学 消化器外科 平井 敏弘

「診療報酬制度からみた栄養管理・指導の変遷と在宅NSTの重要性」

下関保健部長・下関保健所長 長谷川 学

## ランチョンセミナー1

12月5日(土) 12:30~13:30 第1会場 (10F 国際会議場)

座長：雲南市立病院 院長 大谷 順

「慢性期医療における経腸栄養管理 ～楽で安全な療養生活をおくるために～」

医療法人社団永生会永生病院 TQMセンター長/医療技術部長 野本 達哉

共催：テルモ株式会社

## ランチョンセミナー2

12月5日(土) 12:30~13:30 第2会場 (8F 801大会議室)

座長：福山大学薬学部 大濱 修

「内科の視点による不眠症へのアプローチ」

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 総合内科学 教授 大塚 文男

共催：MSD株式会社

## イブニングセミナー

12月5日(土) 16:00~17:00 第1会場 (10F 国際会議場)

座長：山口労災病院 消化器内科 飯田 武

「胃十二指腸運動機能から見た栄養療法 -半固形化栄養材の有用性について-」

川崎医科大学 総合臨床医学 楠 裕明

共催：イーエヌ大塚製薬株式会社/株式会社大塚製薬工場

# 一般演題

12月5日(土) 第1会場(10F 国際会議場)

NST1 9:00~9:48

座長：山口赤十字病院 外科 亀岡 宜久  
県立広島病院 栄養管理科 伊藤 圭子

## 01 当院におけるNST活動の問題点

都志見病院 外科

得能 和久, 山本 達人, 高橋 侑花, 兼本 慈子, 亀田 秀樹

## 02 当院NSTの効果と今後の課題

済生会広島病院 NST

藤田 夕麻, 中野 優子, 渡辺 光章, 谷本 達郎, 池本 雅章, 岡村 和彦, 武田 芳恵,  
馬舨 友恵, 諫早 智宏, 由元 環恵, 脇川 昌子, 井上 聖

## 03 加齢による食欲不振と脱水による食欲不振の鑑別が困難であった1例

広島鉄道病院

中森 一司, 園田 さおり, 鈴川 彩路, 政池 美穂, 阿登 大次郎, 森中 千恵子,  
滝口 友理子, 奥田 浩, 矢野 将嗣

## 04 当院のNST介入による排便コントロールの取り組み(腸管輸送能の評価による食材の比較)

医療法人桃崎病院

桃崎 和也, 宮城 委史, 桃崎 雅弘, 桃崎 能正, 桃崎病院 NST

## 05 チーム医療による蛋白投与量と質の管理により重度褥瘡が改善した1症例

<sup>1</sup>町立奥出雲病院 栄養科, <sup>2</sup>町立奥出雲病院 看護部, <sup>3</sup>町立奥出雲病院 検査科,

<sup>4</sup>町立奥出雲病院 リハビリ科, <sup>5</sup>町立奥出雲病院 薬剤科, <sup>6</sup>町立奥出雲病院 内科

金山 めぐみ<sup>1</sup>, 松村 初恵<sup>2</sup>, 三宅 美夏<sup>2</sup>, 八澤 ひろみ<sup>3</sup>, 藤原 裕子<sup>1</sup>, 宮崎 裕太<sup>4</sup>,  
若槻 育代<sup>5</sup>, 末森 吉光<sup>3</sup>, 和田 昌幸<sup>6</sup>

## 06 味覚異常評価の取り組みについて

<sup>1</sup>独立行政法人国立病院機構山口宇部医療センター 栄養管理室,

<sup>2</sup>独立行政法人国立病院機構山口宇部医療センター 乳腺・消化器外科

坪井 和美<sup>1</sup>, 米田 京子<sup>1</sup>, 農澤 奈穂子<sup>1</sup>, 後藤 由佳<sup>1</sup>, 平澤 克敏<sup>2</sup>

座長：鳥取赤十字病院 外科 山代 豊  
公立みつぎ総合病院 地域医療部 増田 修三

07 消化器外科NSTで介入した食道がんの患者に対する管理栄養士の関わり -現状と課題-

<sup>1</sup>山口大学医学部附属病院 栄養治療部, <sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 リハビリテーション部,  
<sup>3</sup>山口大学医学部附属病院 消化器・腫瘍外科, <sup>4</sup>山口大学医学部附属病院 病態制御内科  
藤井 愛子<sup>1</sup>, 福田 有子<sup>1</sup>, 有富 早苗<sup>1</sup>, 加藤 智大<sup>2</sup>, 河本 哲<sup>2</sup>, 武田 茂<sup>3</sup>, 谷澤 幸生<sup>1,4</sup>

08 中咽頭癌化学放射線療法中にNST介入し、治療完遂した1症例

国家公務員共済組合連合会共済病院 栄養サポートチーム  
河本 美奈子, 川口 健一, 田中 りかえ, 松本 淳子, 冨本 麻美, 森棟 春菜, 貞森 愛,  
伊藤 理香, 中下 恵, 青木 明日香, 岡村 緑, 児玉 寛治, 田原 浩

09 当院におけるがん患者に対するNSTの取り組み

<sup>1</sup>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,  
<sup>2</sup>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 歯科・口腔外科,  
<sup>3</sup>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,  
<sup>4</sup>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,  
<sup>5</sup>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 薬剤部,  
<sup>6</sup>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,  
<sup>7</sup>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 病理診断科,  
<sup>8</sup>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 消化器内科,  
<sup>9</sup>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 神経内科,  
<sup>10</sup>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, 臨床研究部  
宮武 志帆<sup>1</sup>, 小原 諒子<sup>2</sup>, 佐藤 恵美<sup>3</sup>, 松川 陽平<sup>4</sup>, 谷保 智美<sup>5</sup>, 森下 早苗<sup>6</sup>,  
白野 容子<sup>1</sup>, 坂田 恵子<sup>2</sup>, 在津 潤一<sup>7</sup>, 山口 厚<sup>8</sup>, 鳥居 剛<sup>9</sup>, 山下 芳典<sup>10</sup>

10 切除不能胃がん患者のチーム医療で連携をとり有効であった1例

<sup>1</sup>福山市民病院 医療技術部 栄養管理科, <sup>2</sup>福山市民病院 診療部 外科  
光本 由香<sup>1</sup>, 下谷 祐子<sup>1</sup>, 岡田 玄也<sup>1</sup>, 本田 由梨<sup>1</sup>, 三好 良枝<sup>1</sup>, 佐竹 恭子<sup>1</sup>,  
浅海 信也<sup>2</sup>

11 多職種連携により在宅中心静脈栄養法 (HPN) から経口摂取へ移行し得た1例

<sup>1</sup>医療法人和同会宇部リハビリテーション病院 管理栄養士,  
<sup>2</sup>サンキ・ウエルビー訪問看護ステーション宇部 看護師,  
<sup>3</sup>医療法人和同会訪問看護ステーションハローナース宇部 看護師,  
<sup>4</sup>医療法人和同会宇部リハビリテーション病院 看護師,  
<sup>5</sup>医療法人和同会宇部リハビリテーション病院 医師,  
<sup>6</sup>医療法人社団厚心会やまもとクリニック 医師  
田辺 のぶか<sup>1</sup>, 野村 富貴枝<sup>2</sup>, 古田 恵<sup>3</sup>, 米村 礼子<sup>4</sup>, 池山 幸英<sup>5</sup>, 東 栄治<sup>5</sup>,  
山本 光太郎<sup>6</sup>

## 経腸栄養 14:00~14:48

座長：津山慈風会津山中央記念病院 内科

平良 明彦

地方独立行政法人府中市病院機構府中市民病院 薬剤部 奥本 真史

### 12 当院で造設したPEG症例の予後に関する追跡調査 第3報

<sup>1</sup>山口労災病院 NST, <sup>2</sup>山口労災病院 消化器内科, <sup>3</sup>山口労災病院 薬剤部,

<sup>4</sup>山口労災病院 看護部, <sup>5</sup>山口労災病院 中央リハビリテーション部,

<sup>6</sup>山口労災病院 栄養管理室, <sup>7</sup>山口労災病院 中央検査部

飯田 武<sup>1,2</sup>, 小川 丈彦<sup>1,3</sup>, 中嶋 直美<sup>1,4</sup>, 沖田 由美<sup>1,4</sup>, 柴田 嘉代子<sup>1,4</sup>, 窪井 明日香<sup>1,4</sup>,  
内山 啓子<sup>1,4</sup>, 矢木田 早苗<sup>1,5</sup>, 菊竹 美和<sup>1,6</sup>, 小原 愛未<sup>1,6</sup>, 長谷川 聡<sup>1,7</sup>, 伊藤 孝芳<sup>1,7</sup>,  
内田 真千子<sup>1,7</sup>

### 13 胃瘻・経鼻栄養法に関する意識調査から考える現状と問題点の考察

<sup>1</sup>地方独立行政法人府中市病院機構府中市民病院 薬剤部,

<sup>2</sup>地方独立行政法人府中市病院機構府中市民病院 栄養科,

<sup>3</sup>地方独立行政法人府中市病院機構府中市民病院 内科

奥本 真史<sup>1</sup>, 廣川 夕莉<sup>1</sup>, 朝日奈 里恵<sup>1</sup>, 小林 愛美<sup>2</sup>, 古川 友加里<sup>2</sup>, 植田 さつき<sup>2</sup>,  
三口 真由美<sup>2</sup>, 近森 正和<sup>3</sup>, 多田 敦彦<sup>3</sup>

### 14 当院における簡易懸濁法の現状と今後の課題

<sup>1</sup>下関市立市民病院 薬剤部, <sup>2</sup>下関市立市民病院 看護部,

<sup>3</sup>下関市立市民病院 リハビリテーション部, <sup>4</sup>下関市立市民病院 栄養管理部,

<sup>5</sup>下関市立市民病院 外科, <sup>6</sup>下関市立市民病院 脳神経外科

藤川 雄也<sup>1</sup>, 高橋 理恵<sup>2</sup>, 河野 典子<sup>2</sup>, 増元 智子<sup>2</sup>, 渡辺 ルミ<sup>2</sup>, 佐藤 美津子<sup>2</sup>,  
岩崎 加津子<sup>3</sup>, 中川 初美<sup>4</sup>, 吉見 文子<sup>4</sup>, 鈴木 宏往<sup>5</sup>, 尾中 貞夫<sup>6</sup>

### 15 意識障害がある患者に経鼻胃管を入れる負担 -患者・処置者の両面から-

<sup>1</sup>島根県済生会江津総合病院 栄養管理科, <sup>2</sup>島根県済生会江津総合病院 内科

中村 睦美<sup>1</sup>, 門脇 秀和<sup>2</sup>

### 16 「経鼻胃管挿入補助装置」の開発とその経緯 -第一報-

<sup>1</sup>島根県済生会江津総合病院 内科, <sup>2</sup>島根県済生会江津総合病院 栄養管理科

門脇 秀和<sup>1</sup>, 中村 睦美<sup>2</sup>

### 17 経腸栄養剤の変更により下痢の改善を認めた1例

<sup>1</sup>美祢市立病院 栄養科, <sup>2</sup>美祢市立病院 看護部, <sup>3</sup>美祢市立病院 検査科,

<sup>4</sup>美祢市立病院 薬剤科, <sup>5</sup>美祢市立病院 リハビリテーション科, <sup>6</sup>美祢市立病院 外科

藤井 紘美<sup>1</sup>, 内海 知子<sup>2</sup>, 渡部 菜穂子<sup>2</sup>, 岩坂 沙織<sup>2</sup>, 小幡 知子<sup>2</sup>, 沖中 修<sup>3</sup>,  
坂東 直哉<sup>4</sup>, 金栗 洋一<sup>5</sup>, 岡田 敏正<sup>6</sup>

その他 14:48~15:36

座長：島根県済生会江津総合病院 内科(総合) 門脇 秀和  
下関市立豊浦病院 薬剤部 村田 康博

18 「排便モニタリングシート」の活用による下剤調整の成功への道 -第一報-

<sup>1</sup>島根県済生会江津総合病院 内科, <sup>2</sup>島根県済生会江津総合病院 栄養管理科  
門脇 秀和<sup>1</sup>, 中村 陸美<sup>2</sup>

19 総合ビタミン剤によりTPNが継続できなかつた一例

<sup>1</sup>雲南市立病院 薬剤科, <sup>2</sup>雲南市立病院 栄養科, <sup>3</sup>雲南市立病院 検査技術科,  
<sup>4</sup>雲南市立病院 看護部, <sup>5</sup>雲南市立病院 外科  
本田 正宏<sup>1</sup>, 高木 賢一<sup>1</sup>, 新田 多智子<sup>2</sup>, 大島 千晶<sup>2</sup>, 長谷川 英美<sup>2</sup>, 江角 勝利<sup>2</sup>,  
土江 知代<sup>3</sup>, 深田 真季<sup>4</sup>, 原 めぐみ<sup>4</sup>, 小林 孝子<sup>4</sup>, 大谷 順<sup>5</sup>

20 遷延性意識障害患者の高アンモニア血症と血漿カルニチン濃度について

<sup>1</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 薬剤科,  
<sup>2</sup>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,  
<sup>3</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 検査科,  
<sup>4</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 栄養科,  
<sup>5</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 脳神経外科,  
<sup>6</sup>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  
草野 こず恵<sup>1</sup>, 渡邊 幸恵<sup>2</sup>, 西郷 典子<sup>2</sup>, 水元 志奈子<sup>2</sup>, 横山 知幸<sup>2</sup>, 高橋 陽平<sup>3</sup>,  
川本 祐美<sup>4</sup>, 本田 千穂<sup>5</sup>, 梶谷 伸顕<sup>6</sup>

21 高アンモニア血症を伴った肝性脳症に対しレボカルニチンが奏功した一例

<sup>1</sup>下関市立豊浦病院 薬剤部, <sup>2</sup>下関市立豊浦病院 内科・消化器科,  
<sup>3</sup>下関市立豊浦病院 栄養管理科  
新田 由里子<sup>1</sup>, 岡本 憲洋<sup>2</sup>, 小山 孝則<sup>2</sup>, 諫早 あつみ<sup>3</sup>, 柳田 葉子<sup>1</sup>, 村田 康博<sup>1</sup>

22 GULT1 異常症患者へのケトン食療法を実施した一例

<sup>1</sup>県立広島病院 栄養管理科, <sup>2</sup>県立広島病院 小児科  
北山 奈苗<sup>1</sup>, 伊藤 圭子<sup>1</sup>, 天野 純子<sup>1</sup>, 田中 美樹<sup>1</sup>, 渡辺 多栄<sup>1</sup>, 甫木元 美幸<sup>1</sup>,  
酒井 真希<sup>1</sup>, 眞次 康弘<sup>1</sup>, 小野 浩明<sup>2</sup>

23 自家製ネグミンシュガー、NST介入により軽快を認めた難治性褥瘡の一例

医療法人生山会齋木病院  
森清 尚子, 末富 まゆき, 宇野 厚子, 坂井 幸子, 吉田 仁子, 西本 佳津枝,  
宮国 賀代子, 増野 恵美子, 齋木 泰彦

## 12月5日(土) 第2会場 (8F 801大会議室)

栄養評価 9:00~9:56

座長：自動車事故対策機構岡山療護センター 外科 梶谷 伸顕  
JCHO下関医療センター 薬剤科 竹村 有美

### 24 栄養不良患者の腎機能・筋肉量評価における血清シスタチンC測定の意義

JCHO下関医療センター

清木 雅一, 西村 拓, 土屋 昌子, 長谷川 朋子, 竹村 有美, 松永 佳恵, 前原 由起子,  
福田 智津, 藤井 雄一, 山下 智省

### 25 NSTにおける検査データの正しい見方・考え方

島根大学医学部 栄養サポートセンター

矢野 彰三, 佐藤 恵美, 野畑 亜希子, 陶山 洋二, 野津 吉友, 久保田 明子,  
矢田 里沙子, 長澤 亜沙子, 平井 順子, 遠藤 進一, 尾村 賢司, 林 彦多, 飛田 博史,  
福田 誠司, 板倉 正幸

### 26 高齢者における内臓脂肪面積と各種血液データの相関性

<sup>1</sup>下関市立豊浦病院, <sup>2</sup>川田じゅんこクリニック

川田 泰伸<sup>1</sup>, 戸島 淳子<sup>1</sup>, 諫早 あつみ<sup>1</sup>, 桑原 里佳<sup>1</sup>, 片山 理沙<sup>1</sup>, 村田 康博<sup>1</sup>,  
加田 健<sup>1</sup>, 中野 寿長<sup>1</sup>, 岡本 憲洋<sup>1</sup>, 河村 正輝<sup>1</sup>, 川田 順子<sup>1,2</sup>

### 27 細胞外液量を補正した補正筋肉量の有用性の検討

<sup>1</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 検査室,

<sup>2</sup>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,

<sup>3</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 薬剤科,

<sup>4</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 栄養科,

<sup>5</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 脳神経外科,

<sup>6</sup>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

高橋 陽平<sup>1</sup>, 渡邊 幸恵<sup>2</sup>, 西郷 典子<sup>2</sup>, 水元 志奈子<sup>2</sup>, 横山 知幸<sup>2</sup>, 草野 こず恵<sup>3</sup>,  
川本 祐美<sup>4</sup>, 本田 千穂<sup>5</sup>, 梶谷 伸顕<sup>6</sup>

### 28 消化器癌術後合併症予測における術前予後栄養指数(PNI)とCONUTの有用性に関する検討

<sup>1</sup>尾道市立市民病院 中央検査室, <sup>2</sup>尾道市立市民病院 栄養管理室,

<sup>3</sup>尾道市立市民病院 リハビリテーション科, <sup>4</sup>尾道市立市民病院 薬剤部,

<sup>5</sup>関西医科大学 外科, <sup>6</sup>尾道市立市民病院 脳神経外科

平谷 恵子<sup>1</sup>, 杉原 愛子<sup>1</sup>, 中司 佳代<sup>2</sup>, 竹田 幸美<sup>2</sup>, 前川 香<sup>2</sup>, 木曾 貴紀<sup>3</sup>,

向井 弘恵<sup>4</sup>, 松本 朝子<sup>5</sup>, 土本 正治<sup>6</sup>

### 29 当院におけるCONUT変法を用いた栄養評価法の検証

<sup>1</sup>山口県立総合医療センター 中央検査部, <sup>2</sup>山口県立総合医療センター 栄養管理部,

<sup>3</sup>山口県立総合医療センター 看護部, <sup>4</sup>山口県立総合医療センター 薬剤部,

<sup>5</sup>山口県立総合医療センター 内科

佐々木 宏典<sup>1</sup>, 今井 佳美<sup>1</sup>, 青笹 真美<sup>1</sup>, 森里 麻未<sup>2</sup>, 久芳 桂子<sup>3</sup>, 木村 福男<sup>4</sup>,  
木村 輝昭<sup>5</sup>, 原田 昌範<sup>5</sup>

### 30 食道がん放射線化学療法における摂取栄養量が身体組成に及ぼす影響について

<sup>1</sup>川崎医科大学附属病院 栄養部, <sup>2</sup>川崎医療福祉大学 臨床栄養学科,  
<sup>3</sup>川崎医科大学附属病院 消化器外科  
遠藤 陽子<sup>1</sup>, 本多 唯<sup>1</sup>, 寺本 房子<sup>2</sup>, 松本 英男<sup>3</sup>, 平井 敏弘<sup>3</sup>

### 周術期・重症・癌 9:56~10:44

座長：国立病院機構呉医療センター 呼吸器外科 山下 芳典  
岡山大学病院 看護部 服部 芳枝

### 31 周術期口腔ケアによる消化器外科手術後の感染性合併症予防効果

<sup>1</sup>県立広島病院 歯科・口腔外科, <sup>2</sup>県立広島病院 栄養管理科,  
<sup>3</sup>県立広島病院 消化器・乳腺・移植外科  
延原 浩<sup>1</sup>, 眞次 康弘<sup>2,3</sup>, 伊藤 圭子<sup>2</sup>, 高倉 有<sup>3</sup>, 鈴木 崇久<sup>3</sup>

### 32 術前後における大腸癌手術患者の体組成と運動機能の変化

<sup>1</sup>尾道市立市民病院 リハビリテーション科, <sup>2</sup>尾道市立市民病院 栄養管理室,  
<sup>3</sup>尾道市立市民病院 薬剤部, <sup>4</sup>尾道市立市民病院 中央検査室, <sup>5</sup>関西医科大学 外科,  
<sup>6</sup>尾道市立市民病院 脳神経外科  
増川 淳一<sup>1</sup>, 木曾 貴紀<sup>1</sup>, 前川 香<sup>2</sup>, 中司 佳代<sup>2</sup>, 竹田 幸美<sup>2</sup>, 向井 弘恵<sup>3</sup>,  
平谷 恵子<sup>4</sup>, 松本 朝子<sup>5</sup>, 土本 正治<sup>6</sup>

### 33 消化器がん患者における血清カルニチン濃度と栄養状態および自覚症状に関する検討

<sup>1</sup>川崎医科大学附属病院 栄養部, <sup>2</sup>川崎医療福祉大学 臨床栄養学科,  
<sup>3</sup>川崎医科大学附属病院 消化器外科  
本多 唯<sup>1</sup>, 大隅 麻絵<sup>1</sup>, 遠藤 陽子<sup>1</sup>, 寺本 房子<sup>2</sup>, 窪田 寿子<sup>3</sup>, 松本 英男<sup>3</sup>,  
平井 敏弘<sup>3</sup>

### 34 胃がん術後縫合不全に対し経鼻腸管を用いた経腸栄養が奏功した1例

<sup>1</sup>独立行政法人国立病院機構岩国医療センター 栄養管理室,  
<sup>2</sup>独立行政法人国立病院機構岩国医療センター NST,  
<sup>3</sup>独立行政法人国立病院機構岩国医療センター 外科,  
<sup>4</sup>独立行政法人国立病院機構岩国医療センター 消化器内科  
岡田 知紗<sup>1</sup>, 大崎 久美<sup>1</sup>, 河野 智<sup>2</sup>, 中村 真季子<sup>2</sup>, 山木 和志美<sup>2</sup>, 荒田 尚<sup>3</sup>,  
田中 彰一<sup>4</sup>

### 35 ICU-NST活動の変遷と国際栄養調査(INS)の結果報告

<sup>1</sup>JA広島総合病院 栄養サポートチーム, <sup>2</sup>JA広島総合病院 救急・集中治療科  
八幡 謙吾<sup>1</sup>, 池田 光泰<sup>1</sup>, 上田 雅美<sup>1</sup>, 山崎 貴司<sup>1</sup>, 横山 富子<sup>1</sup>, 中島 恵子<sup>1</sup>,  
河本 良美<sup>1</sup>, 藤本 七津美<sup>1</sup>, 藤田 寿賀<sup>1</sup>, 櫻谷 正明<sup>2</sup>, 香山 茂平<sup>1</sup>

### 36 短腸症候群の一例

安岡病院  
楠美 由紀, 戸田 健一, 斎藤 正樹



## 摂食嚥下1 14:00~14:56

座長：日比野病院脳ドック室長・NSTスーパーバイザー 三原 千恵  
山口大学医学部附属病院 栄養治療部 有富 早苗

### 37 当院における入院時の嚥下障害スクリーニングの工夫

<sup>1</sup>萩市民病院 NST, <sup>2</sup>萩市民病院 外科, <sup>3</sup>萩市民病院 リハビリテーション科  
工藤 淳一<sup>1,2</sup>, 中村 丘<sup>2</sup>, 中村 宗剛<sup>1</sup>, 岩武 瑞恵<sup>1</sup>, 福永 麻美<sup>1</sup>, 福嶋 恭子<sup>3</sup>,  
望月 美香子<sup>1,3</sup>, 戸本 弥花<sup>1</sup>, 福田 豊<sup>1</sup>, 中原 ひとみ<sup>1</sup>, 堀 将太<sup>1</sup>, 佐伯 絵理<sup>1</sup>,  
田中 健智<sup>1</sup>, 齊藤 峻一郎<sup>1</sup>

### 38 経鼻内視鏡を用いた嚥下内視鏡検査と食事摂取への介入について

<sup>1</sup>阿知須共立病院 内科, <sup>2</sup>阿知須共立病院 リハビリテーション技術科,  
<sup>3</sup>阿知須共立病院 栄養科  
鈴木 千衣子<sup>1</sup>, 大住 友洋<sup>2</sup>, 河内 裕子<sup>2</sup>, 片山 さつき<sup>3</sup>, 津田 あかり<sup>3</sup>

### 39 積極的な直接訓練が嚥下機能改善に有効であったICU-AWの一例

<sup>1</sup>JCHO下関医療センター リハビリテーション部, <sup>2</sup>JCHO下関医療センター 耳鼻咽喉科,  
<sup>3</sup>JCHO下関医療センター 栄養治療部, <sup>4</sup>JCHO下関医療センター 消化器内科  
藤井 雄一<sup>1</sup>, 金川 英寿<sup>2</sup>, 田中 邦剛<sup>2</sup>, 村上 尚子<sup>1</sup>, 板平 典子<sup>1</sup>, 松永 佳恵<sup>3</sup>,  
石田 加奈子<sup>3</sup>, 山下 智省<sup>4</sup>

### 40 胸部中部食道癌術後の嚥下障害に対して摂食嚥下チーム介入が有効であった1症例

<sup>1</sup>山口大学医学部附属病院 リハビリテーション部, <sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科,  
<sup>3</sup>山口大学医学部附属病院 歯科口腔外科, <sup>4</sup>山口大学医学部附属病院 看護部,  
<sup>5</sup>山口大学医学部附属病院 栄養治療部  
加藤 智大<sup>1</sup>, 河本 哲<sup>1</sup>, 原 浩貴<sup>2</sup>, 三島 克章<sup>3</sup>, 加藤 芳明<sup>2,3</sup>, 田原 晋作<sup>2,3</sup>,  
有富 早苗<sup>5</sup>, 清水 香織<sup>3</sup>, 中村 由子<sup>4</sup>, 藤田 睦<sup>5</sup>

### 41 食道癌術後患者に対するVF映像による視覚的情報を用いた嚥下訓練について

<sup>1</sup>山口大学医学部附属病院 リハビリテーション部, <sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科,  
<sup>3</sup>山口大学医学部附属病院 歯科口腔外科, <sup>4</sup>山口大学医学部附属病院 看護部,  
<sup>5</sup>山口大学医学部附属病院 栄養治療部  
河本 哲<sup>1</sup>, 加藤 智大<sup>1</sup>, 原 浩貴<sup>2</sup>, 三島 克章<sup>3</sup>, 加藤 芳明<sup>3</sup>, 田原 晋作<sup>2</sup>, 有富 早苗<sup>5</sup>,  
清水 香織<sup>3</sup>, 中村 由子<sup>4</sup>, 藤田 睦<sup>5</sup>

### 42 NSTとの連携により経腸栄養から経口摂取へ移行できた1症例を通して

<sup>1</sup>広島大学病院 NST, <sup>2</sup>広島大学病院 看護部, <sup>3</sup>広島大学病院 薬剤部,  
<sup>4</sup>広島大学病院 栄養管理部, <sup>5</sup>広島大学病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科,  
<sup>6</sup>広島大学病院 高度救命センター, <sup>7</sup>広島大学病院 総合内科・総合診療科  
小森 世津子<sup>1,2</sup>, 平山 順子<sup>1,2</sup>, 松田 景子<sup>1,2</sup>, 真志田 絵美子<sup>1,3</sup>, 田淵 紘子<sup>1,4</sup>,  
山崎 香織<sup>2</sup>, 内藤 千鶴<sup>1,2</sup>, 井門 謙太郎<sup>1,5</sup>, 岩崎 泰昌<sup>1,6</sup>, 田妻 進<sup>1,7</sup>

### 43 回復期リハビリテーション病棟における栄養支援の効果と経口移行に関する現状報告

<sup>1</sup>公立みつぎ総合病院 看護部, <sup>2</sup>公立みつぎ総合病院 栄養管理室,  
<sup>3</sup>公立みつぎ総合病院 歯科, <sup>4</sup>公立みつぎ総合病院 地域医療部, <sup>5</sup>公立みつぎ総合病院 外科  
大河 智恵美<sup>1</sup>, 西丸 典江<sup>1</sup>, 角 昌子<sup>2</sup>, 濱田 一予<sup>2</sup>, 岩本 己千江<sup>3</sup>, 倉本 睦子<sup>3</sup>,  
増田 修三<sup>4</sup>, 占部 秀徳<sup>3</sup>, 菅原 由至<sup>5</sup>

## 摂食嚥下2 14:56~15:52

座長：岡山済生会総合病院 内科 犬飼 道雄  
岡山大学病院 臨床栄養部 長谷川祐子

### 44 当院摂食嚥下チームの特徴と今後の課題

<sup>1</sup>山口大学医学部附属病院 看護部, <sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科,  
<sup>3</sup>山口大学医学部附属病院 歯科口腔外科, <sup>4</sup>山口大学医学部附属病院 リハビリテーション部,  
<sup>5</sup>山口大学医学部附属病院 栄養治療部  
中村 由子<sup>1</sup>, 原 浩貴<sup>2</sup>, 田原 晋作<sup>2</sup>, 三島 克章<sup>3</sup>, 加藤 芳明<sup>3</sup>, 清水 香織<sup>3</sup>, 河本 哲<sup>4</sup>,  
加藤 智大<sup>4</sup>, 有富 早苗<sup>5</sup>, 藤田 睦<sup>5</sup>

### 45 当院における嚥下食の見直しと現状報告について

<sup>1</sup>独立行政法人下関市立市民病院 栄養管理部, <sup>2</sup>独立行政法人下関市立市民病院  
吉見 文子<sup>1</sup>, 尾中 貞夫<sup>2</sup>, 鈴木 宏往<sup>2</sup>, 中川 初美<sup>1</sup>, 高橋 理恵<sup>2</sup>, 藤川 雄也<sup>2</sup>,  
岩崎 加津子<sup>2</sup>

### 46 病院内でのトロミ粘度統一に向けての取り組み

市立三次中央病院  
森本 淳悟, 吉永 洋子

### 47 嚥下困難患者における水分補給方法と課題

<sup>1</sup>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,  
<sup>2</sup>独立行政法人国立病院機構柳井医療センター リハビリ科,  
<sup>3</sup>独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 神経内科,  
<sup>4</sup>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<sup>1</sup>, 谷岡 緑<sup>2</sup>, 宮地 隆史<sup>3</sup>, 住元 了<sup>4</sup>

### 48 食べることをあきらめない支援

<sup>1</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院, <sup>2</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 内科,  
<sup>3</sup>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,  
<sup>4</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 栄養科,  
<sup>5</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 医療相談員  
桑田 瑞代<sup>1</sup>, Wong Toh Yoon<sup>2</sup>, 中尾 加代子<sup>1</sup>, 西原 一樹<sup>2</sup>, 佐藤 浩喜<sup>1</sup>, 沖田 知己<sup>1</sup>,  
大本 真理<sup>1</sup>, 平尾 純<sup>3</sup>, 坂本 貴志<sup>3</sup>, 遠藤 由紀子<sup>4</sup>, 櫻下 美紀<sup>5</sup>

### 49 看護師を対象にした言語聴覚士による嚥下勉強会の効果

<sup>1</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 看護部,  
<sup>2</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター リハビリテーション科,  
<sup>3</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 病理診断科,  
<sup>4</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 消化器内科,  
<sup>5</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 脳神経内科,  
<sup>6</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 臨床研究部長・呼吸器外科  
藤原 麻衣<sup>1</sup>, 森下 早苗<sup>1</sup>, 藤田 博子<sup>1</sup>, 高橋 雄介<sup>2</sup>, 在津 潤一<sup>3</sup>, 山口 厚<sup>4</sup>, 鳥居 剛<sup>5</sup>,  
山下 芳典<sup>6</sup>

## 50 食べることを支えるチーム医療

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

<sup>3</sup>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,

<sup>4</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 栄養科,

<sup>5</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 医療相談員

中尾 加代子<sup>1</sup>, Wong Toh Yoon<sup>2</sup>, 西原 一樹<sup>2</sup>, 久保田 浩子<sup>1</sup>, 寺尾 純<sup>3</sup>, 蓑田 直子<sup>3</sup>,

中本 健司<sup>3</sup>, 遠藤 由紀子<sup>4</sup>, 寺尾 花菜<sup>5</sup>

論我國師範教育在社會主義制度下之發展

丁耀宗

（南京）

## 抄 錄

### 教育講演

（此處為抄錄內容，因文字模糊，僅能辨識出部分詞句，如“教育講演”、“社會主義”等，其餘文字均難以辨認。）

## 診療報酬制度からみた栄養管理・指導の変遷と在宅NSTの重要性

下関保健部長・下関保健所長

長谷川 学

<はじめに>

公衆衛生上、栄養指導、栄養管理が果たしてきた役割は大きい。栄養摂取の改善、栄養状態の向上、体力の向上は結核等の感染症の減少をもたらし、平均寿命は延び、生活の質の向上に間接的、直接的に貢献してきた。また、医療機関においては、患者に対する栄養管理の向上により、手術・薬物療法等の治療効果の増大、早期回復、合併症の予防、患者のQOLの向上、入院日数の短縮につながってきた。

<医療機関における栄養管理・指導>

医療機関における栄養管理については、1948年の栄養士法の制定及び1950年の完全給食制度の開始からスタートした。

給食関連の診療報酬上の設定については、1961年特別治療食加算、1992年適時適温提供に関する加算、1994年食堂加算、選択メニュー加算等、給食サービス向上の観点を中心であった。

栄養管理・指導の観点からは、1992年に栄養食事指導料、1996年に集団栄養食事指導料の設定が行われた。

個々の患者の状態評価、計画に基づく栄養管理を行うことを目的に、2006年に栄養管理実施加算(12点/日)が設定され、その後、2010年に栄養サポートチーム加算が設定され、さらに2012年には規模の小さな病院においても、栄養サポートチーム加算の算定が可能となった。

これにより、医療機関における栄養管理・指導は、栄養障害を生じている又は生じる可能性のある患者を対象に、医師、看護師、薬剤師及び管理栄養士などからなる多職種協働でチーム医療として行われることとなった。

<在宅における栄養指導について>

在宅における栄養管理・指導については、1994年に在宅患者訪問栄養食事指導料、2006年に居宅療養管理指導料が設定されたが、その後、大きな変更は行われていない。

地域医療構想においては在宅医療の拡充、地域包括ケアシステムの確立が叫ばれている中、今後、在宅での療養者は増大することとなる。今後、在宅及び介護施設における栄養管理がますます重要となる。

低栄養状態の発見は在宅に訪問した医療・保健・介護関係者が行う必要があり、多職種協働の栄養管理を行うための医療資源に限りがある。また、在宅療養者は様々な疾患を抱え、食事は生活そのものであり、総合的なアプローチが求められる。

地域によっては地域一体型NST、地域密着型NST、在宅NSTが展開されつつある。在宅におけるNSTは標準化が難しいが、日本全体の制度とするためには病院内のNSTがたどってきた発展のように、チーム医療、評価手法の開発、科学的エビデンスに基づく改善手法の確立等、標準化が必要である。

限られた医療・介護資源を前提として、科学的な根拠に基づく有効な在宅栄養管理・指導のあり方を確立する必要がある。

ランチョンセミナー

この冊子は、本会が主催する「ランチョンセミナー」の開催に際して、本会の活動について、

本会の活動について、本会の活動について、本会の活動について、

本会 編集

# 抄 録

---

## ランチョンセミナー

### 慢性期医療における経腸栄養管理 ～楽で安全な療養生活をおくるために～

医療法人社団永生会永生病院 TQMセンター長／医療技術部長

野本 達哉

我が国は、世界でも類を見ない超高齢化社会に突入している。65歳以上の人口は3000万人を超えており、ほぼ4人に1人が高齢者となっている。2042年には約3900万人でピークを迎え、その後も75歳以上の人口割合は増加し続けることが予想されている。また2014年における日本の平均寿命は、男性が80.50歳、女性が86.83歳となっており、前年度と比べて男性は0.27歳、女性は0.20歳上回り、いずれも過去最高を更新している。

このような状況の中、何らかの嚥下機能障害を有する患者は少なくなく、医療療養病床、介護療養病床、老健、特養で4割を超え、特に医療療養は58.7%、介護療養病床は73.7%と高率であった(摂食嚥下障害に係る調査研究事業報告書より)。当院でも嚥下障害患者は多く、また嚥下障害患者における経静脈栄養・経腸栄養の割合は、医療療養では83.1%、介護療養61.9%となっていた。そのうち胃瘻の占める割合は医療療養で72%、介護療養で46%、経鼻胃管の占める割合は医療療養で17%、介護療養で42%であった。

現在、経腸栄養剤の種類は多種多様であり、製剤の組成の特徴と有用性をよく理解することで効果的な栄養管理を行うことができる。

一般的な液状製剤の経腸栄養剤は種類も多く、それぞれの病態に合わせた製品を利用することができる。液状製剤を利用した場合、経腸栄養による下痢や逆流などの合併症を予防するために投与時間は150-200ml/hr程度がよいとされているが、実際は患者スケジュールや看護スケジュールに合わせて短時間で投与されていることが多い。当院においても300ml/hr-400ml/hr以上で投与されていた。

液状製剤に対して20,000mPa・秒の高粘度に調整された半固形化製剤は、胃の蠕動運動を惹起し、生理的な消化吸収が得られる方法として注目されている。液状製剤でみられる医原性合併症、すなわち液体栄養剤症候群(Liquid Formula Syndrome)は、胃の生理運動が起こらないことが大きな要因と考えられており、半固形化製剤を用いることで予防できる。しかし半固形化栄養剤は、粘性摩擦力があり胃内ですべることない高粘度に調整されているため、内径の広い胃瘻チューブからの投与となる。したがって経鼻チューブの内径では、半固形化栄養剤を投与することが困難となる。

このため経鼻チューブの場合、中粘度(1,000-5,000mPa・秒)であるとろみ栄養剤を用いることで、1. 短時間の投与でも経腸栄養による合併症を予防することができ、2. 短時間での投与のためリハビリテーションの時間の確保や自己抜去リスクの軽減が期待でき、3. 看護介護時間の確保が期待できる。

ところでとろみ栄養剤を経鼻チューブから投与する場合には、自然落下法と加圧バッグによる注入法がある。自然落下法とは、中粘度(1,000-5,000mPa・秒)の流動食を加圧ではなく落差を利用して投与する方法である。経鼻チューブに直接接続するため、手間がかからない方法として知られている。しかし胃内圧の影響を受け、投与中のポジショニングで投与時間が変動してしまう。加圧バッグを利用する場合、一定の圧で注入できるため投与時間はほぼ一定となるが、加圧する手間がかかる。そこで、従来の手動による加圧ではなく、電動ポンプによる加圧を用いることで介護負担の軽減が期待できる。

その結果を踏まえて、慢性期病院での経腸栄養投管理法について、考察していく。

### 内科の視点による不眠症へのアプローチ

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 総合内科学 教授

大塚 文男

不眠症は、実際の睡眠時間の長短にかかわらず患者自身が睡眠に対する不足感を訴え、身体的・精神的・社会的に支障がある状態である。不眠症の原因は様々であり、身体疾患や症状に伴って生じる不眠、精神疾患から生じる不眠、薬やアルコールなどの嗜好品などに関連する不眠、そして生活習慣や環境、加齢に関連した不眠が含まれる。不眠症の症状は入眠障害・中途覚醒・早朝覚醒・熟眠障害の4タイプに分けられる。

不眠症の治療では、不眠を引き起こす生活環境などの準備因子とそれを悪化させる促進因子、そして慢性疾患や生活週間などの持続因子を考慮して、併存疾患と不眠症の両方を適切に治療する必要がある。とくに生活習慣病と不眠は強く関連しており、糖尿病・高血圧・脂質異常・肥満などの生活習慣病が不眠を引き起こすのみならず、不眠自体も生活習慣病の発生から心血管イベントの発生に繋がるため、不眠解消はこの悪性サイクルを断つためにも重要である。

覚醒と睡眠は脳内における覚醒系と睡眠系の2つの相反するシステムが相互に働くことで調節されている。不眠治療薬の作用点から、睡眠の恒常性調節系に作動するベンゾジアゼピン受容体作動薬、体内時計系に作用するメラトニン受容体作動薬、そして覚醒調節系を調節するオレキシン受容体遮断薬に分けられる。オレキシンは覚醒・睡眠を調整する重要な神経伝達物質であり、スボレキサントは、オレキシンの受容体への結合を阻害して覚醒中枢を抑制することで、脳を覚醒状態から睡眠状態へ移行し睡眠を促す。

本セミナーでは、睡眠の基礎知識と不眠症、不眠と生活習慣病や他疾病との関係、日内リズムと現代型不眠、そして不眠症の治療について、自験例を含め内科の視点からお話いたします。



# 抄 録

---

## イブニングセミナー

### 胃十二指腸運動機能から見た栄養療法 —半固形化栄養材の有用性について—

川崎医科大学 総合臨床医学  
楠 裕明

生体には様々な恒常性を保つシステムがあるが、消化管にも臓器内または臓器間にまたがり、消化吸収に大きな変化を生じさせないシステムが存在する。そのひとつが“十二指腸ブレーキ”であり、十二指腸に存在するセンサーに過剰な刺激が加わると、胃の拡張能は低下してこれ以上食べられなくなり、胃の収縮力も低下して胃排出を遅延させる。また、この刺激は空腹を感じる機能にも関与しているため、心地よい空腹感を感じてから適度に食べ、その後胃もたれしないためには、このセンサーに過剰な刺激が加わらない栄養療法を行うことが重要であるが、そのための最も有用な対策こそが、液体栄養剤の半固形化である。本セミナーではその理由を出来るだけ解りやすく説明したいと思う。この“十二指腸ブレーキ”システムは、最終的に嘔吐を誘発することが知られており、毒物を摂取した際に、それを嘔吐して命を守るためのシステムであると言われている。栄養療法では、投与した栄養がそのまま体内に吸収されることが考えがちであるが、消化管(特に十二指腸)の許容範囲を超えて投与された栄養材は、嘔吐や下痢を誘発する 경우가多く、食後の胃十二指腸運動機能を十分に理解し、より適切な栄養療法を行うことが重要である。

一方、われわれは以前から体外式超音波(US)を用いて、消化管の運動機能評価を行ってきたが、この方法は非侵襲的であるため、健常者だけでなく胃瘻患者にも使用可能である。われわれは、栄養材の半固形化が胃十二指腸運動機能に与える影響を検討するため、液体栄養材とその半固形化材、胃内で液体から半固形状態に変化する新規栄養材などを投与し、USなどを用いて健常人や胃瘻患者の胃十二指腸運動を評価した。その結果、以下の結果が得られた。①胃瘻患者でも投与後の栄養材は一度近位胃に貯留する。②液体栄養材を液体のまま投与するより、半固形化した方が最終的な胃排出時間は短縮する。③新規栄養材は投与後に半固形化して胃壁に付着することが内視鏡で確認されたが、同容量・同カロリーの液体栄養材と胃排出時間に有意差は見られなかった。

# 抄 錄

---

## 一般演題

## 01

### 当院におけるNST活動の問題点

都志見病院 外科

得能 和久, 山本 達人, 高橋 侑花, 兼本 慈子, 亀田 秀樹

当院は、平成26年3月に日本静脈経腸栄養学会NST稼動認定施設に認定された。本格的にNSTが活動を始めてまだ1年程度だが、現時点での活動状況及び問題点について報告する。

当院のNST構成メンバーは、医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、臨床検査技師、言語聴覚士、事務の計19名で、週1回のカンファレンス及び回診、月2回の委員会、年数回の勉強会とNST通信発行を行っている。

現在の問題点として、Ⅰ. NST対象者選定の問題、Ⅱ. NSTに非協力的な医師の存在、Ⅲ. 他の院内チームとの連携不足、Ⅳ. 栄養に関する他施設・他病院間との情報交換不足、Ⅴ. NST活動自体のマネリ化・モチベーションの低下、以上の5点が挙げられる。

院内はもちろん地域全体が「栄養」についてより真剣に考えていくために、今後更なる院内活動の充実および他施設・他病院との連携の充実を図るとともに、市民公開講座などによる市民への啓蒙活動なども積極的に行っていきたい。

## 02

### 当院NSTの効果と今後の課題

済生会広島病院 NST

藤田 夕麻, 中野 優子, 渡辺 光章, 谷本 達郎, 池本 雅章, 岡村 和彦, 武田 芳恵, 馬舩 友恵, 諫早 智宏, 由元 環恵, 脇川 昌子, 井上 聖

【目的】当院では平成16年に全科型NSTを発足、平成26年4月からはNST加算を算定している。今回当院におけるNSTの効果と課題について検討した。

【方法】平成26年4月から平成27年3月のNST患者(80.7歳、男：女161：107)を対象とし、介入前後のBMI、栄養投与ルート、栄養投与量(充足率)、Alb、TTRを比較した。

【結果】BMI 19.3→18.8。経口摂取 27%→59%。EN 3%→13%。PN 13%→6%。エネルギー投与量 860.9kcal (64.0%)→1149.2kcal (89.1%)。蛋白質投与量 34.8g (65.6%)→46.2g (91.8%)。Alb 2.6g/dL→2.8g/dL。TTR 10.6mg/dL→13.5mg/dL。

【考察】NST介入により経口摂取、ENが増加し、PNは減少した。栄養投与量、Alb、TTRでは有意な改善を認めたが、BMIは低下した。このため必要栄養量設定方法を再検討する必要があると考えられる。しかし当院NST患者は87%が70歳以上であるため食事量には限界がある。効率のよい栄養投与、食欲増進への取り組みが今後の課題と考えられた。

## 03

### 加齢による食欲不振と脱水による食欲不振の鑑別が困難であった1例

広島鉄道病院

中森 一司, 園田 さおり, 鈴川 彩路, 政池 美穂, 阿登 大次郎, 森中 千恵子, 滝口 友理子,  
奥田 浩, 矢野 将嗣

【はじめに】加齢に伴い食欲不振を来すことはよく経験するが、脱水による食欲不振との鑑別が困難な時がある。今回、加齢によるものと考えられた食欲不振が補液で改善した症例を経験したので報告する。

【症例】90歳 女性、身長 147cm、体重 56.6kg、BMI 26.2。慢性心不全で入院し、治療により病状は安定していたが、食欲不振あり、NST介入となった。活動性が著明に低下しており、加齢に伴う食欲不振と考えた。BUN, Creは高値を認めていたため、脱水を疑い、補液増量を提案したが、加齢に伴う食欲不振で、改善は難しいとの印象であった。補液増量後、BUN, Creは低下し、脱水所見が改善すると共に食事摂取量が増加し、活動性も上昇した。

【考察】脱水の指標としてBUN/Cre比などがあるが、高齢者では脱水がなくても異常値を示すことがある。加齢に伴う食欲不振と脱水による食欲不振の鑑別が時に困難であることを再確認させられた症例であった。

## 04

### 当院のNST介入による排便コントロールの取り組み(腸管輸送能の評価による食材の比較)

医療法人桃崎病院

桃崎 和也, 宮城 委史, 桃崎 雅弘, 桃崎 能正, 桃崎病院 NST

慢性便秘症の原因として、水分不足、食物繊維不足、長期臥床、腸管全体の蠕動運動低下などがある。当院には慢性便秘症を有する高齢の入院入所者が多く排便対策を必要とするが、高齢者にとって下剤の常用や排便処置は身体的負担が大きい。

今回、慢性便秘症を有する入院患者のうち経腸栄養患者に水溶性食物繊維であるグアーガム分解物配合の経腸栄養剤に変更を、また経口摂取患者に7分つき米(精白米の2倍の食物繊維)に変更を行い、腸管輸送能の変化を比較した。腸管輸送能の評価方法として放射線非透過性マーカーを服用したtransit time studyを行った。マーカーを服用し24、48時間後のX線撮影を行い腸管各領域の残存マーカーを測定しマーカー半量通過時間をグラフ化した。

経口7分つき米摂取とグアーガム分解物配合の経腸栄養剤にて腸管輸送能と便性状の改善を認めた。

当院NSTの活動内容と併せ、今回の取り組みを症例提示し報告する。

## 05

### チーム医療による蛋白投与量と質の管理により重度褥瘡が改善した1症例

<sup>1</sup>町立奥出雲病院 栄養科, <sup>2</sup>町立奥出雲病院 看護部, <sup>3</sup>町立奥出雲病院 検査科,  
<sup>4</sup>町立奥出雲病院 リハビリ科, <sup>5</sup>町立奥出雲病院 薬剤科, <sup>6</sup>町立奥出雲病院 内科  
金山 めぐみ<sup>1</sup>, 松村 初恵<sup>2</sup>, 三宅 美夏<sup>2</sup>, 八澤 ひろみ<sup>3</sup>, 藤原 裕子<sup>1</sup>, 宮崎 裕太<sup>4</sup>, 若槻 育代<sup>5</sup>,  
末森 吉光<sup>3</sup>, 和田 昌幸<sup>6</sup>

【目的】チーム医療により蛋白投与量と質を管理した結果、重度褥瘡が改善した症例を経験したので報告する。

【症例】88歳女性

【現病歴】最近になり寝たきりで糖尿病にて近医より往診を受けていた。発熱あり同院より往診あり、改善しないため当院紹介となった。

【経過】入院後診察にて右臀部径4cm大の黒色壊死、径1cmの潰瘍を伴う褥瘡を認め、臀部から大腿部にかけて発赤あり。翌日、黒色壊死組織を除去し内部より膿多量に流出あった。入院時より経口摂取低下しAlb 1.42g/dlにてNST介入となる。介入後は他職種で意見を出し合い、栄養士からは栄養補助食品の提案を行った。蛋白投与量は1.1~1.6g/kg/dayとして管理を行った。経時的に蛋白投与量と質の検討、変更を行い、その結果栄養状態は徐々に改善し褥瘡は上皮化した。

【考察】チーム医療により蛋白投与量と質を決定し、適切な対応することで重度褥瘡が改善することが出来た。

## 06

### 味覚異常評価の取り組みについて

<sup>1</sup>独立行政法人国立病院機構山口宇部医療センター 栄養管理室,  
<sup>2</sup>独立行政法人国立病院機構山口宇部医療センター 乳腺・消化器外科  
坪井 和美<sup>1</sup>, 米田 京子<sup>1</sup>, 農澤 奈穂子<sup>1</sup>, 後藤 由佳<sup>1</sup>, 平澤 克敏<sup>2</sup>

平成25年に亜鉛が含まれるポチプラスのむゼリーを採用し、これを機に、がん化学療法などの副作用で味覚障害のある患者に飲んでもらい味覚変化の評価を開始した。

平成25年5月から平成27年8月までに評価した対象者について報告。延べ投与人数55人。投与開始から1週間以上継続投与できた38人について、NST委員会で作成した味覚異常評価表を使用し評価した。評価項目は、味覚の評価Grade・味の感じ方や症状など。

1週間以上継続投与できた38人のGradeの変化は、改善22人・不変13人・悪化13人であった。

評価終了時のGradeは改善の割合が多く、ポチプラスのむゼリーの投与が味覚障害改善に効果があったのではないかと思われる。しかし、同時に栄養士が食事対応をしたことなど、他にも考慮する要因があると考えられ、今後、化学療法のレジメンによる症状の違いの有無や評価項目などの検討を行っていく。

## 07

### 消化器外科NSTで介入した食道がんの患者に対する管理栄養士の関わり－現状と課題－

<sup>1</sup>山口大学医学部附属病院 栄養治療部, <sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 リハビリテーション部,  
<sup>3</sup>山口大学医学部附属病院 消化器・腫瘍外科, <sup>4</sup>山口大学医学部附属病院 病態制御内科  
藤井 愛子<sup>1</sup>, 福田 有子<sup>1</sup>, 有富 早苗<sup>1</sup>, 加藤 智大<sup>2</sup>, 河本 哲<sup>2</sup>, 武田 茂<sup>3</sup>, 谷澤 幸生<sup>1,4</sup>

**【目的】**消化器外科NSTにおいて、管理栄養士の現在の活動と今後の課題について検討したので報告する。  
**【方法】**H26年9月～H27年8月に介入した食道がんの患者に対して、管理栄養士の活動内容を検討した。  
**【結果】**介入した食道がんの患者は30名であった。術前食でIMPACT<sup>®</sup>を使用する目的を説明することで患者の栄養療法に対する理解が得られた。術後の段階上がり食の内容を医師、言語聴覚士と検討し変更することとなった。外来で食事摂取量の確認、InBody<sup>®</sup>測定の継続ができている患者は21名であった。  
**【結語】**術前から関わることで患者との意思疎通が円滑になり、術後の食事に対する問題点、不安を聞き取りやすい環境を作ることができた。今後も食道がん周術期に適した食事内容の検討が必要である。個別対応が必要な場合には、迅速に対応しなければならない。退院後の栄養摂取量を把握し、栄養不良に陥らないように指導を継続することが重要である。

## 08

### 中咽頭癌化学放射線療法中にNST介入し、治療完遂した1症例

国家公務員共済組合連合会呉共済病院 栄養サポートチーム  
河本 美奈子, 川口 健一, 田中 りかえ, 松本 淳子, 冨本 麻美, 森棟 春菜, 貞森 愛,  
伊藤 理香, 中下 恵, 青木 明日香, 岡村 緑, 児玉 寛治, 田原 浩

**【目的】**化学療法や放射線療法時には口内炎や粘膜炎などの副作用が生じ、そのために経口摂取不良となり治療を継続できないことがある。当院において中咽頭癌に対する化学放射線療法中にNSTが介入し、治療を完遂した症例を経験したので報告する。  
**【症例】**83歳男性で、中咽頭癌に対し化学放射線療法入院中にNSTが介入した。口内炎や粘膜炎発生予防のため治療開始後4日目よりグルタミンの摂取を開始し、食事の形態調整を行った。口内炎や嚥下痛対策にキシロカイン・アズレン含嗽液とアセトアミノフェン、嘔気対策にデキサメタゾンとアプレピタントを用いた。治療前後で1kgの体重減少はあったが、栄養状態やADLの低下はなく治療を完遂した。  
**【考察および結論】**口内炎や粘膜炎の発生・悪化予防などの副作用対策を行うことが栄養状態やADLの悪化を防ぐことにつながったと考えられる。当院における化学放射線療法患者に対するNSTの取り組みについても報告する。

## 当院におけるがん患者に対するNSTの取り組み

- <sup>1</sup>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,  
<sup>2</sup>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 歯科・口腔外科,  
<sup>3</sup>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,  
<sup>4</sup>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,  
<sup>5</sup>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 薬剤部,  
<sup>6</sup>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,  
<sup>7</sup>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 病理診断科,  
<sup>8</sup>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 消化器内科,  
<sup>9</sup>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 神経内科,  
<sup>10</sup>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, 臨床研究部  
 宮武 志帆<sup>1</sup>, 小原 諒子<sup>2</sup>, 佐藤 恵美<sup>3</sup>, 松川 陽平<sup>4</sup>, 谷保 智美<sup>5</sup>, 森下 早苗<sup>6</sup>, 白野 容子<sup>1</sup>,  
 坂田 恵子<sup>2</sup>, 在津 潤一<sup>7</sup>, 山口 厚<sup>8</sup>, 鳥居 剛<sup>9</sup>, 山下 芳典<sup>10</sup>

【目的】当院はがん拠点病院であり、がん患者に対するNST依頼も多くある。今回、がん患者へのNST介入について評価し、今後の課題を検討した。

【方法】平成26年4月～平成27年3月にNST介入を行った患者161名のうちの化学療法目的で入院した患者75名(男性34名、女性41名、平均年齢79.9±26.9歳)を対象とし、NST依頼理由、介入時期、エネルギー必要量に対する摂取量の充足率の推移を調査した。

【結果】NST依頼理由は食欲不振が最も多く(75%)、次いで下痢(19%)だった。介入時期は化学療法前(A群)が21%、化学療法中(B群)が79%であった。化学療法中にエネルギー必要量に対する摂取量の充足率が最も低下した時を比較するとA群は57±30%、B群は19±33%となった。

【考察】NST介入をすることで必要量に対する摂取量の充足率が増加する可能性があるため、今後は化学療法開始前に介入できるよう依頼方法などの見直しも行っていきたい。

## 10

### 切除不能胃がん患者のチーム医療で連携をとり有効であった1例

<sup>1</sup>福山市民病院 医療技術部 栄養管理科, <sup>2</sup>福山市民病院 診療部 外科  
 光本 由香<sup>1</sup>, 下谷 祐子<sup>1</sup>, 岡田 玄也<sup>1</sup>, 本田 由梨<sup>1</sup>, 三好 良枝<sup>1</sup>, 佐竹 恭子<sup>1</sup>, 浅海 信也<sup>2</sup>

患者は75歳女性。スキルス胃癌に対し開腹胃全摘手術の予定であったが、術中腹膜播種に伴うtreitz付近浸潤狭窄を認めたため、十二指腸空腸バイパス術、空腸瘻造設施行。経腸栄養剤選定のためNST、不眠や今後の療養の場についてPCTに依頼があった。NST介入時、経口は水分のみとし、末梢静脈栄養と腸瘻からの栄養管理を行った。必要栄養量が腸瘻で投与可能になったため腸瘻のみの栄養管理に変更し継続。体力面ではリハビリ科も関わりサポートした。TS-1単独療法を施行したところ通過障害が改善し経口摂取の形態がアップした。経口と経腸栄養併用し、血清Alb値も1.8g/dlから3.2g/dlに改善したため合同カンファレンスを行い退院となった。この症例を通して、適切な時期にチームや他職種で関わる体制の必要性を感じた。



## 11

### 多職種連携により在宅中心静脈栄養法 (HPN) から経口摂取へ移行し得た 1 例

<sup>1</sup>医療法人和同会宇部リハビリテーション病院 管理栄養士,

<sup>2</sup>サンキ・ウエルビー訪問看護ステーション宇部 看護師,

<sup>3</sup>医療法人和同会訪問看護ステーションハローナース宇部 看護師,

<sup>4</sup>医療法人和同会宇部リハビリテーション病院 看護師,

<sup>5</sup>医療法人和同会宇部リハビリテーション病院 医師, <sup>6</sup>医療法人社団厚心会やまもとクリニック 医師  
田辺 のぶか<sup>1</sup>, 野村 富貴枝<sup>2</sup>, 古田 恵<sup>3</sup>, 米村 礼子<sup>4</sup>, 池山 幸英<sup>5</sup>, 東 栄治<sup>5</sup>, 山本 光太郎<sup>6</sup>

【はじめに】急性期病院にて経口摂取不可能と診断され在宅中心静脈栄養法 (HPN: Home Parenteral Nutrition) となったが、介入により経口摂取に移行し得た症例を経験したので報告する。

【症例】60歳代女性。頸椎後縦靭帯骨化症術後に合併症併発の為、経口摂取不可能と診断され絶食の状態退院。家人の強い在宅介護希望によりHPN開始。その後経口摂取を目標に在宅訪問栄養食事指導を実施した。誤嚥防止および必要栄養量確保に注意し多職種で連携・介入し、完全経口摂取へ移行できた。

【考察】種々の疾患により経口摂取困難となる症例があり、食べる喜びの喪失感等QOL低下を招く症例も多いと思われる。急性期以降十分な介入がなく安易に経口摂取を諦める例が混在している可能性がある。“食べる喜び”を取り戻すためには、医療スタッフ間の密な連携のみならず介護者の積極的な参加が鍵になると考える。

## 12

### 当院で造設したPEG症例の予後に関する追跡調査 第3報

<sup>1</sup>山口労災病院 NST, <sup>2</sup>山口労災病院 消化器内科, <sup>3</sup>山口労災病院 薬剤部, <sup>4</sup>山口労災病院 看護部,

<sup>5</sup>山口労災病院 中央リハビリテーション部, <sup>6</sup>山口労災病院 栄養管理室, <sup>7</sup>山口労災病院 中央検査部

飯田 武<sup>1,2</sup>, 小川 丈彦<sup>1,3</sup>, 中嶋 直美<sup>1,4</sup>, 沖田 由美<sup>1,4</sup>, 柴田 嘉代子<sup>1,4</sup>, 窪井 明日香<sup>1,4</sup>, 内山 啓子<sup>1,4</sup>, 矢木田 早苗<sup>1,5</sup>, 菊竹 美和<sup>1,6</sup>, 小原 愛未<sup>1,6</sup>, 長谷川 聡<sup>1,7</sup>, 伊藤 孝芳<sup>1,7</sup>, 内田 真千子<sup>1,7</sup>

【目的】2009年および2011年に引き続き、当院で造設を行ったPEG患者の長期予後に関する3回目の追跡調査を行った。

【方法】2000年から2013年までに当院でPEGを施行した399症例を対象にアンケートによる2014年8月末現在の転帰調査を行った。造設時平均年齢79.5 ± 10.3歳。平均観察期間673.2 ± 687.1日。

【結果】1) 造設後30日以内死亡は17例 (全症例の4.2%、死亡症例の6.0%)、造設後1年生存率は63.0%、2年生存率44.1%、3年生存率32.0%、5年生存率16.1%。2) 死亡原因は肺炎129例 (死亡症例の45.2%。うち窒息・誤嚥性肺炎80例)、原疾患の悪化38例、その他の病死87例。3) 経過中自宅復帰した症例は53例 (全症例の13.3%)。PEG抜去できたのは27例 (全症例の6.8%)。

【考察】胃瘻造設後の長期予後や転帰の把握には一例ごとの追跡調査が有用である。胃瘻造設後の死亡原因の多くが肺炎であり、予後改善のために肺炎の予防措置を行うことの重要性が改めて認識された。

## 胃瘻・経鼻栄養法に関する意識調査から考える現状と問題点の考察

<sup>1</sup> 地方独立行政法人府中市病院機構府中市民病院 薬剤部,

<sup>2</sup> 地方独立行政法人府中市病院機構府中市民病院 栄養科,

<sup>3</sup> 地方独立行政法人府中市病院機構府中市民病院 内科

奥本 真史<sup>1</sup>, 廣川 夕莉<sup>1</sup>, 朝日奈 里恵<sup>1</sup>, 小林 愛美<sup>2</sup>, 古川 友加里<sup>2</sup>, 植田 さつき<sup>2</sup>,

三口 真由美<sup>2</sup>, 近森 正和<sup>3</sup>, 多田 敦彦<sup>3</sup>

**【緒言】**「胃瘻してまで生きたくない」という意見が聞かれるようになり胃瘻造設患者は減少している。今回介護老人福祉施設の職員を対象に胃瘻・経鼻栄養法における管理面を対象としたアンケート調査を行いその現状と問題点を考察した。

**【方法】**介護老人福祉施設職員を対象に胃瘻からと経鼻からの経腸栄養の管理面などについてアンケート調査を施行した。

**【結果】**長期間の経腸栄養患者や施設での受け入れやすさでは胃瘻の方が管理をしやすいという意見が多かった。しかし職員やその家族が胃瘻を造設することや経鼻からの経腸栄養法に対して選択しないという意見が約半数を占めた。

**【考察】**長期にわたる経管栄養療法が必要になった時管理をしやすい胃瘻は在宅でも同様に管理がしやすいため造設は必要な時がある。しかし胃瘻造設が自分や自分の家族となった時どのような選択をすべきか悩むこととなるためその利点や欠点を十分に何度も説明する必要があると考える。

## 当院における簡易懸濁法の現状と今後の課題

<sup>1</sup> 下関市立市民病院 薬剤部, <sup>2</sup> 下関市立市民病院 看護部, <sup>3</sup> 下関市立市民病院 リハビリテーション部,

<sup>4</sup> 下関市立市民病院 栄養管理部, <sup>5</sup> 下関市立市民病院 外科, <sup>6</sup> 下関市立市民病院 脳神経外科

藤川 雄也<sup>1</sup>, 高橋 理恵<sup>2</sup>, 河野 典子<sup>2</sup>, 増元 智子<sup>2</sup>, 渡辺 ルミ<sup>2</sup>, 佐藤 美津子<sup>2</sup>, 岩崎 加津子<sup>3</sup>,

中川 初美<sup>4</sup>, 吉見 文子<sup>4</sup>, 鈴木 宏往<sup>5</sup>, 尾中 貞夫<sup>6</sup>

近年、薬剤を経管投与する場合には、簡易懸濁法を用いるのが一般的となっている。しかし当院では、従来の粉碎法による経管投与が主流であった。粉碎・脱カプセル調剤にかかる手間、作業時の有害薬物への曝露の危険性、粉碎後の薬物の不安定性、また経済性を考えると、当院でも簡易懸濁法に切り替えていくことが必要と考えられた。そこで、院内採用薬の簡易懸濁適否一覧表を新たに作成、さらに薬剤部とNST協働で簡易懸濁法マニュアルを作成し、簡易懸濁法による投与の浸透を図った。

しかし、それに伴い各々の簡易懸濁に関する知識の差から生じる、注入時のさまざまなトラブルが露呈してきた。そのため、今後も一覧表・マニュアルの見直し、スタッフへの情報提供などを徹底し、当院における簡易懸濁法を確立する必要がある。

そこで今回、当院における簡易懸濁法本格導入後の現状と、今後の課題について検討したため報告する。

## 15

### 意識障害がある患者に経鼻胃管を入れる負担 —患者・処置者の両面から—

<sup>1</sup> 島根県済生会江津総合病院 栄養管理科, <sup>2</sup> 島根県済生会江津総合病院 内科  
中村 睦美<sup>1</sup>, 門脇 秀和<sup>2</sup>

【はじめに・目的】意識障害・高度に疲弊している患者などでは、従来の方法(嚥下を促して)で経鼻胃管を挿入する方法が通用しない。その様な症例での実態を把握するために、観察研究を実施。

【方法】対象：23例。観察項目：1. 1回目および2回目での挿入成功率(%)と、各々にかかった時間(秒)。2. 最初の処置実施者があきらめ、交代を決めた時間。3. 最終的に挿入が完了した時間。

【結果】平均年齢83歳(男6例, 女17例)。中枢性疾患を有す者が21例(5例は重症感染症), ウェルニッケ脳症が2名。1回目での成功率は22%(5例)で平均77秒, 2回目まででは61%(5+9例)で130秒, 処置者交代を決定した平均は237秒。最終的な挿入完了は376秒(60~1182秒)。1例は3回目以降に医師が器具を用いて挿入し, 著明な鼻腔出血あり。

【考察・結論】1回あたり約3割前後という成功率は低い。患者にも処置者にも, 約6分(≒376秒)という処置時間は長く「負担」である。

## 16

### 「経鼻胃管挿入補助装置」の開発とその経緯 —第一報—

<sup>1</sup> 島根県済生会江津総合病院 内科, <sup>2</sup> 島根県済生会江津総合病院 栄養管理科  
門脇 秀和<sup>1</sup>, 中村 睦美<sup>2</sup>

【目的】「経鼻胃管の挿入後の確認」は議論されることが多いが, 「挿入方法」特に「食道方向に誘う方法」については, 報告にとどまり, プロトコール化には至っていない。現場では, 早期経腸栄養を実践しようとしても, 意識障害があったり, 高度に疲弊していたりする患者では, 従来の嚥下を促す方法では, 挿入困難な場合がある。我々は, そのような症例では, 挿入までに平均6分かかると報告した。処置時間という「負担」を軽減, かつ誤挿入を減らすべく「経鼻胃管挿入補助装置」を開発中である。

#### 【新規装置の特徴】

材質はポリカーボネートもしくはポリプロピレン。シングル・ユース。口腔から挿入し, 経鼻胃管を後方に押し付けて食道方向への挿入を促す。術者が患者の口腔内に指を入れる必要はなく噛まれるリスクはない。臥位でも使用可能。など。

#### 【経鼻胃管挿入補助装置の今後の展望】

大手企業と連携をとり, 製品化の可能性を追究, データ集積を始めている。

## 経腸栄養剤の変更により下痢の改善を認めた1例

<sup>1</sup>美祢市立病院 栄養科, <sup>2</sup>美祢市立病院 看護部, <sup>3</sup>美祢市立病院 検査科, <sup>4</sup>美祢市立病院 薬剤科,  
<sup>5</sup>美祢市立病院 リハビリテーション科, <sup>6</sup>美祢市立病院 外科  
 藤井 絃美<sup>1</sup>, 内海 知子<sup>2</sup>, 渡部 菜穂子<sup>2</sup>, 岩坂 沙織<sup>2</sup>, 小幡 知子<sup>2</sup>, 沖中 修<sup>3</sup>, 坂東 直哉<sup>4</sup>,  
 金栗 洋一<sup>5</sup>, 岡田 敏正<sup>6</sup>

経腸栄養を施行するにあたり、下痢は日常臨床における難題である。今回は水様便と下痢に対して経腸栄養剤をハイネイーゲルに変更し良好な結果が得られた1例を経験したので報告する。

症例は95歳女性。2014年8月下旬脳梗塞にて入院。経口摂取困難と判断され、9月より経管栄養開始された。開始直後は泥状便～水様便であったが、その後はほぼ軟便～水様便で経過。排便のない日もあり、緩下剤にて調整されていた。経管栄養剤の変更は5ヶ月間なかった。2015年2月初旬に更衣・寝具を汚すほどの水様便が見られ、その後も改善が見られなかった。

この為2月中旬よりハイネイーゲルに変更。変更後より効果がみられ、軟便～泥状便で経過。水様便は見られず、ほぼ毎日排便を認めた。変更前の栄養剤と比較し、食物繊維量の増加・食物繊維の種類の違い・胃内での半固形化などの相違点があり、これらが有益に働いたと考えられた。

## 「排便モニタリングシート」の活用による下剤調整の成功への道 -第一報-

<sup>1</sup>鳥根県済生会江津総合病院 内科, <sup>2</sup>鳥根県済生会江津総合病院 栄養管理科  
 門脇 秀和<sup>1</sup>, 中村 睦美<sup>2</sup>

【はじめに・目的】「排便モニタリングシート」を記録、排便を診断、適切な下剤調整や栄養療法につなげる。  
 【方法】以下を記載。栄養剤の種類・量, 下剤の種類・量と投与時間, 排便状況(時間, 形状, 量, 臭い)。診断: 便秘・偽性下痢, 硬便で今一つ, よい, 下痢。そして「腸運動の低下」「繊維などが足りない」等と付記。下剤・栄養剤の変更を行い、再度モニタリングを実施。

【結果】対象5例。偽性下痢の2例は繊維の多い栄養剤に変更, マグネシウム剤を追加, 浣腸を中止。よいの1例はピコスルファートNaを減量, 繊維の多い栄養剤に変更。マグネシウム投与中かつよいの1例もマグネシウムを減量, 繊維の多い栄養剤に。下痢の1例はピコスルファートNaを中止しマグネシウム剤に変更かつ栄養剤の性状を変更。ピコスルファートNaおよび浣腸の量は半分以下となったが, マグネシウム剤は2倍程度に増加。

【考察・結論】排便の可視化は有用と判断。

## 総合ビタミン剤によりTPNが継続できなかった一例

<sup>1</sup>雲南市立病院 薬剤科, <sup>2</sup>雲南市立病院 栄養科, <sup>3</sup>雲南市立病院 検査技術科, <sup>4</sup>雲南市立病院 看護部,  
<sup>5</sup>雲南市立病院 外科

本田 正宏<sup>1</sup>, 高木 賢一<sup>1</sup>, 新田 多智子<sup>2</sup>, 大島 千晶<sup>2</sup>, 長谷川 英美<sup>2</sup>, 江角 勝利<sup>2</sup>, 土江 知代<sup>3</sup>,  
深田 真季<sup>4</sup>, 原 めぐみ<sup>4</sup>, 小林 孝子<sup>4</sup>, 大谷 順<sup>5</sup>

【諸言】総合ビタミン剤によりTPNが継続できなかった一例を経験した。

【症例】80歳男性、既往歴：右鼠径ヘルニア

【主訴】蕁麻疹

【現病歴】ヘルニア修復術のため入院

【現症】検査データは、術前術後にわたり、肝・腎機能、電解質、栄養指標に異常なし

【経過】術後イレウスのため絶食下でPPN管理としたが長期化したためTPNを導入。エルネオパを使用した  
が投与直後に蕁麻疹のため中止。他のキット製剤や総合ビタミン剤を含む基本液から構成したTPNでも同  
様であった。最終的にビタミンを除いた糖質、アミノ酸のみで構成したTPNで蕁麻疹の発症無く継続できた。  
NSTから水溶性ビタミンの継続を提案した。

【考察】当初、蕁麻疹の原因はヨードと考えたが、経過からキット製剤や総合ビタミン剤に含まれる脂溶性ビ  
タミンと推察した。

【結語】TPNにビタミン剤は欠かせないが、自件例のごとく脂溶性ビタミンに起因するアレルギー反応も留  
意しなければならない。

## 20

## 遷延性意識障害患者の高アンモニア血症と血漿カルニチン濃度について

<sup>1</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 薬剤科,

<sup>2</sup>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,

<sup>3</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 検査科,

<sup>4</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 栄養科,

<sup>5</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 脳神経外科,

<sup>6</sup>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

草野 こず恵<sup>1</sup>, 渡邊 幸恵<sup>2</sup>, 西郷 典子<sup>2</sup>, 水元 志奈子<sup>2</sup>, 横山 知幸<sup>2</sup>, 高橋 陽平<sup>3</sup>, 川本 祐美<sup>4</sup>,  
本田 千穂<sup>5</sup>, 梶谷 伸顕<sup>6</sup>

抗てんかん薬であるバルプロ酸ナトリウムの投与において、高アンモニア血症となることが以前より報告さ  
れている。また、それに加え血漿カルニチン濃度の低下が起こることも知られている。今回、バルプロ酸ナ  
トリウムを使用し、血漿カルニチン濃度の低下がみられた患者に対し、カルニチン含有経口補助食品を使用  
したところ、タンパク質負荷にも関わらずアンモニア値が低下した症例を経験したので報告する。

【症例】38歳男性。低酸素脳症後の遷延性意識障害。アミノ酸分析においてアミノ酸インバランスであった  
ため、タンパク質比率を増加した食事で栄養療法を開始したが、アンモニア高値(87 $\mu$ g/dl)となった。そこで、  
カルニチン250mg含有のゼリーを投与し、その後アンモニア値は正常(56 $\mu$ g/dl)となった。

【結果】高アンモニア血症に対して、カルニチン含有経口補助食品を使用することで、アンモニア値を是正す  
ることができた。

## 21

### 高アンモニア血症を伴った肝性脳症に対しレボカルニチンが奏功した一例

<sup>1</sup>下関市立豊浦病院 薬剤部, <sup>2</sup>下関市立豊浦病院 内科・消化器科, <sup>3</sup>下関市立豊浦病院 栄養管理科  
新田 由里子<sup>1</sup>, 岡本 憲洋<sup>2</sup>, 小山 孝則<sup>2</sup>, 諫早 あつみ<sup>3</sup>, 柳田 葉子<sup>1</sup>, 村田 康博<sup>1</sup>

【はじめに】近年、難治性高アンモニア血症を伴った肝性脳症に対してレボカルニチンが有効であることが報告されているが、投与量については明確な規定がない。今回レボカルニチンの低用量投与が奏功した症例を経験したので報告する。

【症例】75歳、女性。肝硬変にて通院中、意識障害出現し肝性脳症の診断で入院となった。入院後BCAA輸液製剤と便通コントロールで治療を開始したがアンモニア値の低下は乏しく、ラクツロース、次いでカナマイシンを併用した。しかし改善は得られず、レボカルニチン(300mg/日)を投与したところ、アンモニア値は良好に低下し退院となった。現在外来でレボカルニチンの投与を継続し、アンモニア値は再上昇することなく経過している。

【考察】低用量のレボカルニチンでもアンモニア値の改善が期待できる可能性が示唆された。

## 22

### GULT1 異常症患者へのケトン食療法を実施した一例

<sup>1</sup>県立広島病院 栄養管理科, <sup>2</sup>県立広島病院 小児科  
北山 奈苗<sup>1</sup>, 伊藤 圭子<sup>1</sup>, 天野 純子<sup>1</sup>, 田中 美樹<sup>1</sup>, 渡辺 多栄<sup>1</sup>, 甫木元 美幸<sup>1</sup>, 酒井 真希<sup>1</sup>,  
眞次 康弘<sup>1</sup>, 小野 浩明<sup>2</sup>

症例は2歳女児。在胎35週0日、2166g、アプガースコア10点で出生。生後4ヶ月からてんかん様発作出現。1歳8ヶ月でGULT-1異常症と診断された。今回ケトン食療法の食事支援を行った症例を経験したので報告する。2015年2月、痙攣発作のため当院入院となる。医師より注入食と併用でケトン比2:1,200kcalの食事指示あり。食事提供と母親へレシピ提供を実施。退院27日後、痙攣発作により再入院。栄養過剰によるケトン産生低下と食事ケトン比低下が原因と考えられた。ケトン比2:1,100kcalに変更後改善がみられたため栄養指導後退院となる。GLUT-1異常症は血中グルコースを脳内に取り込めず慢性的な脳内エネルギー不足に陥ることにより、てんかん等神経症状を呈する。ケトン食とは高脂質・低炭水化物の食事によりケトン体を作り出す食事療法でありGLUT-1異常症治療の第一選択とされているが、治療効果を高めるためには母親への精神的フォローを含めた継続的な介入が必要である。

## 23

### 自家製ネグミンシュガー、NST介入により軽快を認めた難治性褥瘡の一例

医療法人 山会 齋木 病院

森清 尚子, 末富 まゆき, 宇野 厚子, 坂井 幸子, 吉田 仁子, 西本 佳津枝, 宮国 賀代子,  
増野 恵美子, 齋木 泰彦

〔症例・経過〕症例：97歳、女性。左脳出血、左大腿骨頸部骨折にて長期臥床。2014年8月14日、尿路感染症発症し、当院受診。全身浮腫および両側腸骨、仙骨に褥瘡形成認められ、NST介入となった。経口摂取可能であるも、栄養状態の改善みられず、褥瘡の軽快みられなかったことから、補助食品によるエネルギー量の増量で対応開始としたが、十分な効果えられなかった。9月8日から、褥瘡に対して、当院で作製したネグミンシュガーの塗布開始。また、2015年3月19日からヘパス併用開始としたことで、栄養状態および褥瘡の縮小を認めることができた。

〔まとめ〕難治性褥瘡をきたした高齢者に対しても、適切な栄養管理ならび褥瘡処置が病態の改善に貢献しうると考えられたことから、今回、文献的考察を加え報告する。

## 24

### 栄養不良患者の腎機能・筋肉量評価における血清シスタチンC測定の意義

JCHO 下関医療センター

清木 雅一, 西村 拓, 土屋 昌子, 長谷川 朋子, 竹村 有美, 松永 佳恵, 前原 由起子,  
福田 智津, 藤井 雄一, 山下 智省

【目的】血清クレアチニンによるeGFRは栄養不良患者では筋肉量低下の影響を受けて腎機能を正確に反映しない可能性があるため、筋肉量に影響されないシスタチンCの有用性を検討した。

【方法】NST対象11症例(77±12歳、男性7例、女性4例)のクレアチニン及びシスタチンCから求められる各eGFR(ml/min)、クレアチニンクリアランス(ml/min、以下CCR)、BMI、AMA、下腿周囲長を測定した。

【結果】AMAあるいは下腿周囲長を測定した症例のほとんどは筋肉量が低下していた。eGFR<sub>cre</sub>(67±38)とeGFR<sub>cys</sub>(40±24)の間で有意差を認めた。全例でCCRが低下していたにも関わらず、そのうち2例でeGFR<sub>cre</sub>によるCKDステージがグレード1と評価された。

【考察】筋肉量の低下している患者ではeGFR<sub>cre</sub>が高めに算出されており、より正確な腎機能評価にはシスタチンCの測定が有用である。

## NSTにおける検査データの正しい見方・考え方

島根大学医学部 栄養サポートセンター

矢野 彰三, 佐藤 恵美, 野畑 亜希子, 陶山 洋二, 野津 吉友, 久保田 明子, 矢田 里沙子,  
長澤 亜沙子, 平井 順子, 遠藤 進一, 尾村 賢司, 林 彦多, 飛田 博史, 福田 誠司, 板倉 正幸

私たちは、栄養評価において、さまざまな検査データを扱っているが、データを評価する際には注意しなければ方向を誤ることがある。例えば、浮腫の増強により体重増加が生じ、ステロイドの投与でリンパ球が減少する。数値だけを見て良くなった、悪くなったと考えてはならない。データを正しく解釈する必要がある。やせがある方では、筋肉量が少ないためクレアチニン値は低めに測定される。したがって、クレアチニンやそれに基づく推算糸球体濾過量 (eGFR) で腎機能を判断してはならない。腎機能を過大評価してしまい、腎障害を見逃してしまうためである。腎障害に気づかないと、目標蛋白摂取量の設定が高すぎるために、さらに腎障害を進行させてしまうという悪循環に陥る可能性が生じる。この点、シスタチンCは筋肉量によらずに腎機能を評価することができるため、NSTではシスタチンCに基づいた腎機能評価をするのがよいと思われる。

## 高齢者における内臓脂肪面積と各種血液データの相関性

<sup>1</sup>下関市立豊浦病院, <sup>2</sup>川田じゅんこクリニック

川田 泰伸<sup>1</sup>, 戸島 淳子<sup>1</sup>, 諫早 あつみ<sup>1</sup>, 桑原 里佳<sup>1</sup>, 片山 理沙<sup>1</sup>, 村田 康博<sup>1</sup>, 加田 健<sup>1</sup>,  
中野 寿長<sup>1</sup>, 岡本 憲洋<sup>1</sup>, 河村 正輝<sup>1</sup>, 川田 順子<sup>1,2</sup>

下関市立豊浦病院の特徴の1つは高齢者の患者が比較的多いことで、急性期患者およびリハビリ、療養患者の混合からなる。内臓脂肪と生活習慣病との関連性が以前より指摘されているが、今回、当院の外来および入院患者において、腹部CTを撮影した患者の中からランダムに一部を抽出して内臓脂肪面積を測定し、同時に身体所見、通常採血による血液データを照合して、その関連性の特徴を調べてみた。有意水準5%で各項目の相関係数を調べたところ、BMI、腹囲、体重、中性脂肪、ChE、尿酸、CPK、赤血球数、Hb、リンパ球と正の相関を示し、年齢、網状赤血球とは逆相関を示していた。80歳未満と80歳以上で分けると、80歳未満で有意であった相関性が80歳以上では多くの項目で相関性がなくなり、相関性が維持されていたのは、BMI、腹囲、体重、CPKであった。80歳以上の高齢者では、80歳未満と比較して内臓脂肪の意味が異なっている可能性が示唆された。



## 細胞外液量を補正した補正筋肉量の有用性の検討

<sup>1</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 検査室,

<sup>2</sup>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,

<sup>3</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 薬剤科,

<sup>4</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 栄養科,

<sup>5</sup>独立行政法人自動車事故対策機構岡山療護センター 脳神経外科,

<sup>6</sup>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

高橋 陽平<sup>1</sup>, 渡邊 幸恵<sup>2</sup>, 西郷 典子<sup>2</sup>, 水元 志奈子<sup>2</sup>, 横山 知幸<sup>2</sup>, 草野 こず恵<sup>3</sup>, 川本 祐美<sup>4</sup>,  
本田 千穂<sup>5</sup>, 梶谷 伸顕<sup>6</sup>

【はじめに】寝たきり患者などでは、浮腫傾向を認め、BIAによる筋肉量測定では細胞外液の増加分だけ、偽高値化していると考えられる。そこで、理想的な細胞内外液比をもとに、細胞内液量から計算細胞外液量を求め、浮腫の影響を除外した筋肉量(補正BIA筋肉量)を算出、実測されたBIA筋肉量、DEXAでの筋肉量と比較し、その有用性を検討した。

【対象】当センターに入院中の遷延性意識障害患者60名(男性41名、女性19名)

【方法】BIA筋肉量、補正BIA筋肉量、DEXA筋肉量の相関、回帰分析、群間比較を行った。

【結果】補正BIAとBIAの回帰分析の結果は、 $y = 0.98x - 0.6$ であった。また、BIAとDEXAでは、 $y = 1.09x - 1.6$ 、補正BIAとDEXAでは $y = 1.07x - 2.2$ であった。群間比較では、BIAとDEXAでは有意差あり( $p = 0.000$ )、補正BIAとDEXAでは有意差なし( $p = 0.629$ )であった。

【考察】当センターの患者では、約3%筋肉量が高値化していた。また補正を行うことでDEXAでの測定結果と有意差のない結果が得られた。浮腫の影響を受けず評価でき、DEXAとの回帰、相関分析で一致したことから、補正処理は有用であると推測された。

## 消化器癌術後合併症予測における術前予後栄養指数(PNI)とCONUTの有用性に関する検討

<sup>1</sup>尾道市立市民病院 中央検査室, <sup>2</sup>尾道市立市民病院 栄養管理室,

<sup>3</sup>尾道市立市民病院 リハビリテーション科, <sup>4</sup>尾道市立市民病院 薬剤部, <sup>5</sup>関西医科大学 外科,

<sup>6</sup>尾道市立市民病院 脳神経外科

平谷 恵子<sup>1</sup>, 杉原 愛子<sup>1</sup>, 中司 佳代<sup>2</sup>, 竹田 幸美<sup>2</sup>, 前川 香<sup>2</sup>, 木曾 貴紀<sup>3</sup>, 向井 弘恵<sup>4</sup>,

松本 朝子<sup>5</sup>, 土本 正治<sup>6</sup>

【目的】術前低栄養状態を評価することは、術後合併症の発生率の低減や予後の改善に有用である。今回簡便な評価法の予後栄養指数PNI(prognostic nutritional index)とCONUT(controlling nutritional status)の有用性について検討したので報告する。

【対象】2014年6月から2015年1月までに当院で消化器癌待機手術をうけた60名を対象とした。

【結果】男/女:41/19、年齢中央値73.8(51-98)歳、術後合併症は19例に発症し、Clavien-Dindo分類ではGrade I/II/III a/III b:3/9/5/2であった。PNI<40では7例中5例(71.4%)に合併症を認め、PNI≥40では53例中14例(26.4%)に認めた( $P=0.027$ )。CONUT値≥5で5例中4例(80%)、CONUT値<5では55例中15例(27.3%)に認めた( $P=0.031$ )。

【考察及結論】消化器癌術前PNI<40、CONUT≥5の症例では術後合併症、特に感染症の頻度が高くなることが示された。PNI、CONUTともに術後合併症の予測因子ツールとして有用と考えられる。

## 当院における CONUT 変法を用いた栄養評価法の検証

<sup>1</sup>山口県立総合医療センター 中央検査部, <sup>2</sup>山口県立総合医療センター 栄養管理部,

<sup>3</sup>山口県立総合医療センター 看護部, <sup>4</sup>山口県立総合医療センター 薬剤部,

<sup>5</sup>山口県立総合医療センター 内科

佐々木 宏典<sup>1</sup>, 今井 佳美<sup>1</sup>, 青笹 真美<sup>1</sup>, 森里 麻未<sup>2</sup>, 久芳 桂子<sup>3</sup>, 木村 福男<sup>4</sup>, 木村 輝昭<sup>5</sup>,  
原田 昌範<sup>5</sup>

**[目的]** 当院では、Alb、総リンパ球数、T-Choをスコア化し栄養評価する CONUT 法の導入を検討していたが、入院患者における T-Cho の測定率が低くスコア化できない患者が多かった。そこで、CONUT 法に加えて T-Cho の代わりに Hb を代用する CONUT 変法が当院で利用できないか検証した。

**[方法]** 平成 26 年 11 月から平成 27 年 8 月までに入院した患者延べ 14,644 名を対象とし、2 法のスコア算出率と一致率について検証した。

**[結果]** CONUT 法では 19.6% の患者しかスコア化できなかったが、CONUT 変法では 88.5% の患者でスコア化が可能であった。また、2 法の一致率は 81.8%、 $\kappa$  係数は 0.741 であった。

**[まとめ]** 当院においては、CONUT 法でスコア化ができない患者でも、CONUT 変法ではスコア化が可能な患者が多くみられた。2 法の一致率は高く、CONUT 法でスコア化できないときには CONUT 変法によるスコア化を考慮できると考えられた。

## 30

### 食道がん放射線化学療法における摂取栄養量が身体組成に及ぼす影響について

<sup>1</sup>川崎医科大学附属病院 栄養部, <sup>2</sup>川崎医療福祉大学 臨床栄養学科,

<sup>3</sup>川崎医科大学附属病院 消化器外科

遠藤 陽子<sup>1</sup>, 本多 唯<sup>1</sup>, 寺本 房子<sup>2</sup>, 松本 英男<sup>3</sup>, 平井 敏弘<sup>3</sup>

**[目的]** 食道がん放射線化学療法患者の身体組成を測定し、栄養等摂取量との関係について検討した。

**[方法]** 当院消化器外科に入院し放射線化学療法 (CDDP+5FU+RT) を施行した患者 15 名を対象とした。放射線化学療法施行前と 2 クール終了時に、生体インピーダンス法を用いて身体組成を測定し、摂取栄養等を算出した。

**[結果]** 体重は平均  $2.6 \pm 0.4$  kg 減少し、骨格筋量、体脂肪量、内臓脂肪面積は施行前、 $21.6 \pm 3.1$  kg,  $11.6 \pm 5.3$  kg,  $54.8 \pm 18.2$  cm<sup>2</sup>, 2 クール終了時、 $21.1 \pm 3.5$  kg,  $8.9 \pm 4.9$  kg,  $49.3 \pm 15.8$  cm<sup>2</sup> で体脂肪量と内臓脂肪面積が減少していた。また、体重あたりのたんぱく質摂取量は確保できていたが、エネルギー量および脂質量は少ない傾向にあり、エネルギー量 30 kcal/kg 以下の患者が 9 名であった。

**[考察・結語]** 摂取エネルギー量の確保が体脂肪量維持に重要であった。エネルギー量の確保は、30 kcal/kg が目標と考えた。

## 31

### 周術期口腔ケアによる消化器外科手術後の感染性合併症予防効果

<sup>1</sup>県立広島病院 歯科・口腔外科, <sup>2</sup>県立広島病院 栄養管理科, <sup>3</sup>県立広島病院 消化器・乳腺・移植外科  
延原 浩<sup>1</sup>, 眞次 康弘<sup>2,3</sup>, 伊藤 圭子<sup>2</sup>, 高倉 有<sup>2,3</sup>, 鈴木 崇久<sup>3</sup>

【目的】周術期口腔ケア(口腔ケア)による消化器外科手術後の感染性合併症予防効果について調査すると共に、最も効果的な介入方法について検討を行った。

【方法】当院の消化器外科で手術を受けた、痔頭十二指腸切除(PD)症例(84例)、胃癌切除症例(100例)、大腸癌切除症例(213例)について、口腔ケアの有無によって術後感染性合併症の発症に差があるか調査を行った。調査項目は、SSI(表層、深部、臓器)および術後在院日数とした。また、大腸癌症例において、口腔ケアの介入方法の違いにより術後合併症や術後在院日数に差が生じるかを調査した。

【結果】口腔ケアによる有意差を認めたのは、PDでは深部SSI、臓器SSIおよび術後在院日数、胃癌では臓器SSI、大腸癌では深部SSIおよび術後在院日数であった。また、口腔ケアの介入方法では術前に2回以上(術直前ケアは前日か2日前に)実施し、さらに術後ケアを翌日に実施する方法が術後合併症予防や在院日数の短縮に有効であった。

## 32

### 術前後における大腸癌手術患者の体組成と運動機能の変化

<sup>1</sup>尾道市立市民病院 リハビリテーション科, <sup>2</sup>尾道市立市民病院 栄養管理室, <sup>3</sup>尾道市立市民病院 薬剤部,  
<sup>4</sup>尾道市立市民病院 中央検査室, <sup>5</sup>関西医科大学 外科, <sup>6</sup>尾道市立市民病院 脳神経外科  
増川 淳一<sup>1</sup>, 木曾 貴紀<sup>1</sup>, 前川 香<sup>2</sup>, 中司 佳代<sup>2</sup>, 竹田 幸美<sup>2</sup>, 向井 弘恵<sup>3</sup>, 平谷 恵子<sup>4</sup>,  
松本 朝子<sup>5</sup>, 土本 正治<sup>6</sup>

【目的】大腸癌手術患者の体組成と運動機能の変化を調査。

【対象】2014年6月～2015年1月に当院で大腸癌手術を施行した患者25名(男19名、女6名)。平均年齢75.6歳。

【方法】術前、術後1ヶ月の体組成と運動機能を測定。サルコペニアの有無も検討。

【結果】BMIは(術前23.7/術後22.6)、骨格筋指数(SMI)は(6.6/6.3)、歩行速度は(1.0/1.0m/s)、握力は(28.2/27.1kg)、ハンドヘルドダイナモメータ(HDD)は(24.6/25.3kg)。BMI、SMI、握力は術後1ヶ月で有意に低下。歩行速度、HDDには有意差はみられなかった。病棟歩行開始は術後平均3.0日。サルコペニアは術前後ともに7名。

【考察】術後、骨格筋量は低下したが、歩行速度や下肢筋力などの運動能力は維持。早期病棟歩行開始が要因の一つ。術前に体組成計と運動能力を測定し、サルコペニアの有無を評価することにより、重症度の高い患者は、術前早期から積極的なリハビリや栄養管理を行い、早期退院へつなげていきたい。

### 消化器がん患者における血清カルニチン濃度と栄養状態および自覚症状に関する検討

<sup>1</sup>川崎医科大学附属病院 栄養部, <sup>2</sup>川崎医療福祉大学 臨床栄養学科,

<sup>3</sup>川崎医科大学附属病院 消化器外科

本多 唯<sup>1</sup>, 大隅 麻絵<sup>1</sup>, 遠藤 陽子<sup>1</sup>, 寺本 房子<sup>2</sup>, 窪田 寿子<sup>3</sup>, 松本 英男<sup>3</sup>, 平井 敏弘<sup>3</sup>

【はじめに】近年カルニチンとがん悪液質との関連について注目されている。そこで消化器がん患者の血清カルニチン濃度を測定し、栄養状態、自覚症状、体組成との関連について検討した。

【対象】2014年5月～2015年9月に当院消化器外科病棟入院中の消化器がん患者で検体同意を得た40例を対象とした。

【方法】身体計測、体組成、血清カルニチン等、測定前1週間の栄養素等摂取量を調査した。自覚症状は、POMS短縮版を用いて評価した。

【結果及び考察】平均年齢67±8.5歳(男性29例、女性11例)であった。平均血清総カルニチンは59.2±16.8μmol/Lであった。血清カルニチン濃度は、摂取エネルギーやたんぱく質量との関係は認めなかったが、骨格筋指数が高い程高値を示し、抑うつ・落ち込みの値が高い程低値を示した。

消化器がん患者の血清カルニチン濃度の低下を防ぐためには、骨格筋量の維持または増加が重要と考えた。

### 胃がん術後縫合不全に対し経鼻腸管を用いた経腸栄養が奏功した1例

<sup>1</sup>独立行政法人国立病院機構岩国医療センター 栄養管理室,

<sup>2</sup>独立行政法人国立病院機構岩国医療センター NST, <sup>3</sup>独立行政法人国立病院機構岩国医療センター 外科,

<sup>4</sup>独立行政法人国立病院機構岩国医療センター 消化器内科

岡田 知紗<sup>1</sup>, 大崎 久美<sup>1</sup>, 河野 智<sup>2</sup>, 中村 真季子<sup>2</sup>, 山木 和志美<sup>2</sup>, 荒田 尚<sup>3</sup>, 田中 彰一<sup>4</sup>

【目的】胃がん術後縫合不全に対して創傷治癒に有効とされるグルタミンを経鼻腸管より投与し離解創が改善したので報告する。

【方法】胃がんに対し幽門側胃切除を行った男性が術後8日目に残胃十二指腸側に縫合不全を認めた。栄養管理は中心静脈栄養で行い、経鼻腸管よりグルタミンF1包、ブイクレス1本、メイン1本を追加投与した。

【結果・考察】術後9日目に中心静脈栄養開始、16日目より経腸栄養を併用し総投与量は2680kcal(充足率97%)。術後22日目CTにて縫合不全の縮小確認し注入を増量し中心静脈栄養を減量(充足率120%)。術後31日目に胃透視で漏れを確認し経腸栄養中止。術後32日目に経口摂取開始、術後37日目に退院した。術後18日から34日目にかけてCRP 4.47mg/dlから0.11mg/dlに減少、体重63.7kgから64.2kgに増加しておりグルタミンを強化した事で創傷治癒効果に奏功したと思われる。

## ICU-NST 活動の変遷と国際栄養調査 (INS) の結果報告

<sup>1</sup>JJA 広島総合病院 栄養サポートチーム, <sup>2</sup>JJA 広島総合病院 救急・集中治療科  
八幡 謙吾<sup>1</sup>, 池田 光泰<sup>1</sup>, 上田 雅美<sup>1</sup>, 山崎 貴司<sup>1</sup>, 横山 富子<sup>1</sup>, 中島 恵子<sup>1</sup>, 河本 良美<sup>1</sup>,  
藤本 七津美<sup>1</sup>, 藤田 寿賀<sup>1</sup>, 櫻谷 正明<sup>2</sup>, 香山 茂平<sup>1</sup>

**【目的】**当院は2011年7月よりICU-NSTを組織し週1回のカンファレンスを開始。国際栄養調査 (INS) 2013ではEN開始時期、熱量充足率等が世界のICUを大きく下回ったため、栄養プロトコル作成等を通じ改善を図り、栄養管理の変遷について検討した。

**【方法】**対象は7日間以上ICUに滞在し人工呼吸器管理を行った患者。ICU-NST開始前1年間(2010年7月～2011年6月)の入室患者をA群(n=54)、開始後1年をB群(n=53)、以後1年毎にC群(n=54)、D群(n=61)とし入室後のEN開始時期、入室後7日目の投与熱量(EN, PN, EN+PN)、熱量充足率(EN, EN+PN)を比較。

**【結果】**EN開始日数はC群:  $2.7 \pm 2.9$ 日, D群:  $1.7 \pm 1.3$ 日とさらに短縮。ENでの熱量充足率はC群:  $40.6 \pm 30.9\%$ , D群:  $60.3 \pm 26.2\%$ と増加した。また、INS2014においてもEN開始時間、ENでの熱量・蛋白質投与が大きく改善した。

**【考察及び結論】**INSはICUでの栄養管理を客観的に評価、改善する良い機会となった。

## 36

## 短腸症候群の一例

安岡病院

楠美 由紀, 戸田 健一, 斎藤 正樹

67歳、男性。

[既往歴] 高血圧

[現病歴] H26年7/16 上腸間膜血栓症を発症し、小腸(主に回腸)と右半結腸を切除され、残存小腸は空腸側の約2mとなった。その後、短腸症候群を発症し経口摂取が困難となったところへ、誤嚥性肺炎を併発し、一時重篤な状態に陥った。徐々に回復したが、TPNは離脱できない状態で、同年12/18当院へ転院。

[臨床経過] 肝機能障害を呈しており、腸管不全合併肝障害も来していた。一刻も早いTPNからの離脱が必要であったが、経口摂取はなかなか進まなかった。しかし、必要エネルギーを投与するにはTPNを継続する他なく、肝保護剤や利胆薬、止痢剤等を使用しながら、少量ずつ経口摂取を試みた。徐々に経口摂取が進み、最終的にはTPNを離脱でき、肝機能障害も改善した。

リハビリテーションも十分に介入できる様になり、ADLも向上し、8/10退院となった。

[まとめ] 短腸症候群、腸管不全合併肝障害を経験し、経腸栄養の重要性を再認識できた。

## 当院における入院時の嚥下障害スクリーニングの工夫

<sup>1</sup>萩市民病院 NST, <sup>2</sup>萩市民病院 外科, <sup>3</sup>萩市民病院 リハビリテーション科

工藤 淳一<sup>1,2</sup>, 中村 丘<sup>2</sup>, 中村 宗剛<sup>1</sup>, 岩武 瑞恵<sup>1</sup>, 福永 麻美<sup>1</sup>, 福嶋 恭子<sup>3</sup>, 望月 美香子<sup>1,3</sup>,  
戸本 弥花<sup>1</sup>, 福田 豊<sup>1</sup>, 中原 ひとみ<sup>1</sup>, 堀 将太<sup>1</sup>, 佐伯 絵理<sup>1</sup>, 田中 健智<sup>1</sup>, 齊藤 峻一郎<sup>1</sup>

入院診療計画書を作成する際に、医師、看護師および関係職種が共同して計画を策定しなければならないが、当院では特別な栄養管理の必要性の有無を決定するために、「栄養評価シート」を用いており同時に栄養スクリーニングおよび栄養アセスメントを行っている。しかしながら嚥下状態の評価を入院時に行うことは少ない。そこで現在活用している「栄養評価シート」に嚥下状態に関するチェック項目を追加することで嚥下障害のスクリーニングを行うこととした。チェック項目には誤嚥性肺炎・脳梗塞の有無や病歴から嚥下障害が疑われるか否かなど比較的解答しやすい内容とし、該当すれば担当医に報告し嚥下アセスメントの是非の指示を受けるようにした。嚥下障害スクリーニングには質問紙票などが使われているが、入院患者全員に行うには労力が大きく現実的ではない。現存のツールを用いて労力・書類を増やさずにスクリーニングを行う本方式は効果的と思われた。

## 経鼻内視鏡を用いた嚥下内視鏡検査と食事摂取への介入について

<sup>1</sup>阿知須共立病院 内科, <sup>2</sup>阿知須共立病院 リハビリテーション技術科, <sup>3</sup>阿知須共立病院 栄養科

鈴木 千衣子<sup>1</sup>, 大住 友洋<sup>2</sup>, 河内 裕子<sup>2</sup>, 片山 さつき<sup>3</sup>, 津田 あかり<sup>3</sup>

【目的】消化器内視鏡検査で汎用する GIF-XP260NS での嚥下内視鏡検査 (以下、VE) による摂食・嚥下機能の評価とその改善への効果を検討した。

【対象】嚥下困難や摂食不良を呈した入院患者9名 (男/女 = 5/4)

【結果】VEの兵頭スコアで4点以下 (問題なし)、5-8点 (誤嚥リスクに要工夫)、9点以上 (経口摂取困難) はそれぞれ4名、3名、2名だった。5点以上で嚥下困難と判定した患者5名のうち4名は、嚥下機能に応じた食事形態や摂取方法を工夫することで経口摂取の継続が可能であった。

【考察】嚥下機能スコアと実際の経口摂取の乖離には、XP260NSによる咽頭違和感や鼻腔内麻酔により嚥下機能が過小評価されている可能性が示唆された。しかしながら、XP-260NSによるVEは唾液貯留や誤嚥時の吸引も可能で安全に検査可能であり、経口摂取の継続を判断する上で大変有用と考えた。

### 積極的な直接訓練が嚥下機能改善に有効であったICU-AWの一例

<sup>1</sup>JCHO下関医療センター リハビリテーション部, <sup>2</sup>JCHO下関医療センター 耳鼻咽喉科,  
<sup>3</sup>JCHO下関医療センター 栄養治療部, <sup>4</sup>JCHO下関医療センター 消化器内科  
 藤井 雄一<sup>1</sup>, 金川 英寿<sup>2</sup>, 田中 邦剛<sup>2</sup>, 村上 尚子<sup>1</sup>, 板平 典子<sup>1</sup>, 松永 佳恵<sup>3</sup>, 石田 加奈子<sup>3</sup>,  
 山下 智省<sup>4</sup>

**【目的】**ICU-AWの嚥下障害に対し、積極的な直接訓練が短期間での嚥下機能改善に有効であった症例を経験したので報告する。

**【症例】**40代女性。大後頭孔部腫瘍が発見され、脳腫瘍摘出術施行。

**【経過】**術後6時間後に咽喉頭浮腫による呼吸困難が生じ、気管挿管後、人工呼吸器管理となる。術後21日目に人工呼吸器離脱。1回目MRC:28/60、2回目MRC:30/60、左右上下肢に対称の筋力低下あり。初回VEで食塊移送不良、咽頭収縮不良、嚥下反射惹起遅延を認め、ペースト食で咽頭残留、液体で誤嚥を確認した。術後29日目よりゼリー食を用いた直接訓練を1日3回の頻度で開始。小さじ使用の徹底と複数回嚥下を指導した。術後36日目のVEで咽頭残留は減少、液体も誤嚥なく摂取可能となり3食経口摂取に移行した。

**【結語】**四肢の筋力低下とともに嚥下関連筋の筋力低下と咽喉頭の感覚低下を主要因とする嚥下障害を合併したが、積極的な直接訓練が著効し短期間で嚥下機能は改善した。

## 40

### 胸部中部食道癌術後の嚥下障害に対して摂食嚥下チーム介入が有効であった1症例

<sup>1</sup>山口大学医学部附属病院 リハビリテーション部, <sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科,  
<sup>3</sup>山口大学医学部附属病院 歯科口腔外科, <sup>4</sup>山口大学医学部附属病院 看護部,  
<sup>5</sup>山口大学医学部附属病院 栄養治療部  
 加藤 智大<sup>1</sup>, 河本 哲<sup>1</sup>, 原 浩貴<sup>2</sup>, 三島 克章<sup>3</sup>, 加藤 芳明<sup>2,3</sup>, 田原 晋作<sup>2,3</sup>, 有富 早苗<sup>5</sup>,  
 清水 香織<sup>3</sup>, 中村 由子<sup>4</sup>, 藤田 睦<sup>5</sup>

**【はじめに】**今回、胸部中部食道癌術後に左側反回神経麻痺を合併した患者を経験しチーム摂食嚥下訓練を実施した結果、常食を経口摂取可能となった症例を経験したので報告する。

**【症例】**70歳代男性、胸部中部食道癌(T4N2M0 StageIVa)

**【経過】**術後8日目にST介入、12日目に摂食嚥下チーム介入、初回VF施行。間接訓練のみの適応と判断。術後32日目に初回VE施行。嚥下反射の惹起遅延と喉頭知覚低下あり、間接訓練時にカプサイシンシートを使用。術後42日目に2回目のVF施行、左側頸部回旋前屈位で通過が良好であり、ゼリーによる直接訓練実施。術後68日目3回目のVF施行。頸部回旋前屈位で複数回嚥下を指導、刻みあんかけ摂取可能となった。術後89日目に4回目のVF施行。特軟菜一口大開始、後に常食に変更。術後112日目に自宅退院。術後309日目に腸瘻閉鎖。

**【まとめ】**チーム介入により各時点での嚥下機能に適した食事形態を提供する事で患者の意欲を保つことができた。

## 41

### 食道癌術後患者に対するVF映像による視覚的情報を用いた嚥下訓練について

<sup>1</sup>山口大学医学部附属病院 リハビリテーション部, <sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科,  
<sup>3</sup>山口大学医学部附属病院 歯科口腔外科, <sup>4</sup>山口大学医学部附属病院 看護部,  
<sup>5</sup>山口大学医学部附属病院 栄養治療部  
河本 哲<sup>1</sup>, 加藤 智大<sup>1</sup>, 原 浩貴<sup>2</sup>, 三島 克章<sup>3</sup>, 加藤 芳明<sup>3</sup>, 田原 晋作<sup>2</sup>, 有富 早苗<sup>5</sup>,  
清水 香織<sup>3</sup>, 中村 由子<sup>4</sup>, 藤田 睦<sup>5</sup>

【はじめに】摂食嚥下リハビリテーションの手技の中には様々なものがあるが、近年国内でもビジュアル・フィードバックを使用した訓練に関する報告が散見されている。今回、当院摂食嚥下チームでVF評価を行った患者に対して視覚的情報を用いた嚥下訓練を行う事で、有益な効果が得られたのでここに報告する。

【対象と方法】対象：2014年度に摂食嚥下チームが介入した食道癌術後患者で、VF施行者の中から認知機能等、理解面の良好であった患者3名。対象の嚥下障害の内容：術後に一侧の反回神経麻痺を合併し、喉頭知覚低下と嚥下反射の惹起遅延および咽頭クリアランスの低下が見られた。

方法：訓練前にVF映像を供覧し、嚥下状態に関する患者の理解を得て、訓練を実施した。

【まとめ】視覚的情報による嚥下状態を説明することにより、嚥下訓練に対する意欲向上、十分な理解を得る事が出来、経管栄養を離脱した状態で退院・転院へと繋げることが出来た。

## 42

### NSTとの連携により経腸栄養から経口摂取へ移行できた1症例を通して

<sup>1</sup>広島大学病院 NST, <sup>2</sup>広島大学病院 看護部, <sup>3</sup>広島大学病院 薬剤部, <sup>4</sup>広島大学病院 栄養管理部,  
<sup>5</sup>広島大学病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科, <sup>6</sup>広島大学病院 高度救命センター,  
<sup>7</sup>広島大学病院 総合内科・総合診療科  
小森 世津子<sup>1,2</sup>, 平山 順子<sup>1,2</sup>, 松田 景子<sup>1,2</sup>, 真志田 絵美子<sup>1,3</sup>, 田淵 紘子<sup>1,4</sup>, 山崎 香織<sup>2</sup>,  
内藤 千鶴<sup>1,2</sup>, 井門 謙太郎<sup>1,5</sup>, 岩崎 泰昌<sup>1,6</sup>, 田妻 進<sup>1,7</sup>

【はじめに】NSTが介入し経腸栄養から経口摂取へ移行できた症例を経験したので報告する。

【症例】70代 男性

【経過】顕微鏡的多発血管炎、左反回神経麻痺に伴う嚥下障害を認め入院となった。嚥下評価では藤島Gr.2と診断され末梢輸液で栄養管理を行なった。NST介入となり、経鼻栄養が開始となった。下痢に対して客観的な排便評価で情報共有し、栄養剤や整腸剤の変更を行った。経口摂取開始後も、具体的な経口摂取量や水分摂取量、嚥下状態の情報を共有することで、嚥下機能に応じた食事形態や栄養補助食品を提供できた。また、食事に関する患者の思いを考慮した対応を行った。

【結果および考察】原疾患への治療効果もあり嚥下機能はGr.2からGr.7まで改善を認めた。NSTと病棟スタッフが栄養評価を継続しながら消化器症状や嚥下障害の問題点を共有することで低栄養、脱水、誤嚥性肺炎等の合併なく経口へ移行できた。



## 43

### 回復期リハビリテーション病棟における栄養支援の効果と経口移行に関する現状報告

<sup>1</sup>公立みつぎ総合病院 看護部, <sup>2</sup>公立みつぎ総合病院 栄養管理室, <sup>3</sup>公立みつぎ総合病院 歯科,

<sup>4</sup>公立みつぎ総合病院 地域医療部, <sup>5</sup>公立みつぎ総合病院 外科

大河 智恵美<sup>1</sup>, 西丸 典江<sup>1</sup>, 角 昌子<sup>2</sup>, 濱田 一予<sup>2</sup>, 岩本 己千江<sup>3</sup>, 倉本 睦子<sup>3</sup>, 増田 修三<sup>4</sup>,  
占部 秀徳<sup>3</sup>, 菅原 由至<sup>5</sup>

＜目的＞回復期リハビリテーション病棟に入院した全患者を対象に、栄養支援の効果と経口移行に関する結果と課題を報告。

＜方法＞平成26年4月～平成27年2月に退院した脳卒中患者91名を対象に、入院中の栄養補給ルートの変遷と栄養補給ルート並びに食事形態とFIM変化等の比較検討を実施。

＜結果＞経管栄養は入院時18人(20%)が退院時4人(4%)と減少、96%は経口摂取が可能となった。経口移行の期間は、入院後2週間以内が4人(33%)、4週間以内が6人(50%)、5週間以内が2人(12%)であった。栄養補給ルート、BMI、血清アルブミン値、食事形態のすべてにおいて、退院時のFIMは高値であり、FIM利得10～15であった。経管栄養から経口栄養へ移行した群はFIM利得33と高かった。

＜考察及び結論＞運動負荷量などを勘案し、栄養支援を実施した結果87人(96%)が経口移行できた。完全経口移行に要した期間は5週間以内であり、経口移行群はFIM利得が高かった。

## 44

### 当院摂食嚥下チームの特徴と今後の課題

<sup>1</sup>山口大学医学部附属病院 看護部, <sup>2</sup>山口大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科,

<sup>3</sup>山口大学医学部附属病院 歯科口腔外科, <sup>4</sup>山口大学医学部附属病院 リハビリテーション部,

<sup>5</sup>山口大学医学部附属病院 栄養治療部

中村 由子<sup>1</sup>, 原 浩貴<sup>2</sup>, 田原 晋作<sup>2</sup>, 三島 克章<sup>3</sup>, 加藤 芳明<sup>3</sup>, 清水 香織<sup>3</sup>, 河本 哲<sup>4</sup>,  
加藤 智大<sup>4</sup>, 有富 早苗<sup>5</sup>, 藤田 睦<sup>5</sup>

【はじめに】当院では平成21年に摂食嚥下チームが発足し、多職種が協働して摂食嚥下評価とリハビリテーションを実施している。チーム活動の実際と今後の課題を報告する。

【活動の実際】主な活動は週1回のカンファレンスと嚥下回診である。チームの特徴は、耳鼻咽喉科医師、歯科口腔外科医師、摂食嚥下障害看護認定看護師、歯科衛生士、言語聴覚士、管理栄養士の6職種で構成され、多職種連携による多角的な評価と介入が可能なことである。平成26年度の介入は134件であり、摂食嚥下グレードの改善は80件(59.7%)、経口摂取への移行は53件(39.6%)であった。当院の平均在院日数は14日と短く、転院による介入終了が54件(40.3%)あり、介入不十分のまま転院する例が多かった。

【今後の課題】短い介入期間に応じた目標設定と早期介入が必要である。また退院後の摂食嚥下リハビリテーションの継続に向けて、地域とのネットワークの構築が必要である。

## 45

### 当院における嚥下食の見直しと現状報告について

<sup>1</sup>独立行政法人下関市立市民病院 栄養管理部, <sup>2</sup>独立行政法人下関市立市民病院

吉見 文子<sup>1</sup>, 尾中 貞夫<sup>2</sup>, 鈴木 宏往<sup>2</sup>, 中川 初美<sup>1</sup>, 高橋 理恵<sup>2</sup>, 藤川 雄也<sup>2</sup>, 岩崎 加津子<sup>2</sup>

当院には2013年まで嚥下食の段階が嚥下食0と嚥下食IVのみしか存在せず、しかも軟菜5分菜食にとろみあんをかけたものを嚥下食IVとして提供していた。また、嚥下食Ⅲの形態が適応となる嚥下障害のある患者には、ミキサー食にとろみをつけたものや、刻み食にとろみあんをかけたもので対応していた。このため、1食あたりのカロリーや栄養素量、水分量が定まっておらず、それらの把握が困難であった。さらに、とろみのつけ方も調理員によって様々であったこと、繊維が多く硬い食材も使用されている等の問題点があったため、当院における段階的な嚥下食の確立は、急務と言えた。

このような状況の中、日本摂食・嚥下リハビリテーション学会で嚥下食調整分類2013が発表された。そこで当院でもその分類にあわせた嚥下食0からIVを作成し、2013年9月から適用を開始したため、段階ごとの食事内容、カロリーや栄養素量、水分量について紹介する。

## 46

### 病院内でのトロミ粘度統一に向けての取り組み

市立三次中央病院

森本 淳悟, 吉永 洋子

当院では昨年、採用している増粘剤を変更し、その際にメーカーによる研修会を実施して多数の参加者を得た。また、その研修会の内容を簡潔にまとめ、ラミネートして各病棟に配布している。研修会から約半年が過ぎた時点で、病院内の食事介助に関わるスタッフ全員(看護師・看護助手・食事介助員)にアンケートを実施してみると、予想した以上に内容が浸透していないことが解った。アンケート結果をふまえ、増粘剤の粘度統一には各病棟の特色に合わせた研修会を実施する必要があるとNSTチームで話し合い、各病棟NST担当スタッフの協力を得ながら研修会を実施した。現時点での、当院の増粘剤粘度統一進捗状況を報告する。

## 47

### 嚥下困難患者における水分補給方法と課題

<sup>1</sup>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,

<sup>2</sup>独立行政法人国立病院機構柳井医療センター リハビリ科,

<sup>3</sup>独立行政法人国立病院機構柳井医療センター 神経内科,

<sup>4</sup>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<sup>1</sup>, 谷岡 緑<sup>2</sup>, 宮地 隆史<sup>3</sup>, 住元 了<sup>4</sup>

【はじめに】当院は重症心身障害者医療・脳神経筋難病医療などの政策医療を中心に、一般内科外科治療を行っている。

液体摂取が難しい症例に対しては、トロミ茶・お茶ゼリー・市販の水分ゼリーにて対応を行っていたが粘性・均一性など一長一短であった。嚥下障害の患者が肺炎に進展する事も多く水分摂取が困難、血管確保も難しい患者に対して嚥下困難対応ゼリーを当院独自で開発したので報告する。

#### 【作成及び提供方法】

1、水100ccに対して、砂糖4g、ソフティア1gを鍋に入れ沸騰させ器に入れ冷やし固める。切って食器に入れる。

2、看護支援入力によって必要な数量を請求。

3、栄養より付加食品として食事と一緒に配膳。

【効果】嚥下困難対応ゼリーは経口摂取が可能です

【考察】水分補給は必要不可欠であり、高齢化や脳神経異常等による嚥下機能の低下で経口摂取、作成した嚥下困難対応ゼリーは経口摂取を少しでも長く可能になった。

## 48

### 食べることをあきらめない支援

<sup>1</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院, <sup>2</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 内科,

<sup>3</sup>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,

<sup>4</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 栄養科, <sup>5</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 医療相談員

桑田 瑞代<sup>1</sup>, Wong Toh Yoon<sup>2</sup>, 中尾 加代子<sup>1</sup>, 西原 一樹<sup>2</sup>, 佐藤 浩喜<sup>1</sup>, 沖田 知己<sup>1</sup>, 大本 真理<sup>1</sup>,

平尾 純<sup>3</sup>, 坂本 貴志<sup>3</sup>, 遠藤 由紀子<sup>4</sup>, 櫻下 美紀<sup>5</sup>

〈はじめに〉パーキンソン病による嚥下障害で入院された患者が経皮食道的胃管挿入術(以下PTEG)を併用しながら、食べることをあきらめずに、経口摂取を目指したチームでの支援を報告する。

〈症例〉80歳男性。パーキンソン病、誤嚥性肺炎。

〈経過〉患者は、5年前にPTEGが施行された後に回復期リハビリテーション病棟(以下リハ病棟)に転棟し、経口摂取と白湯の注入で退院した。今回は誤嚥性肺炎で入院し、再びリハ病棟に転棟となった。嚥下訓練中に肺炎などの再発あったがミキサー食で食事を再開し、以前の食事形態まで回復した。摂取可能な食事が少なくなった為、PTEG注入も併用した。

〈結果〉経口摂取と注入食併用で自宅に退院。

〈考察〉今回、緩徐進行性の神経変性疾患を持つ患者・家族に食べることをあきらめないチーム医療を行った。ADLや症状に合わせ、多職種との連携を行い支援することで、経口摂取が可能になり退院することに繋がった。

## 看護師を対象にした言語聴覚士による嚥下勉強会の効果

<sup>1</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 看護部,

<sup>2</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター リハビリテーション科,

<sup>3</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 病理診断科,

<sup>4</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 消化器内科,

<sup>5</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 脳神経内科,

<sup>6</sup>独立行政法人中国がんセンター・呉医療センター 臨床研究部長・呼吸器外科

藤原 麻衣<sup>1</sup>, 森下 早苗<sup>1</sup>, 藤田 博子<sup>1</sup>, 高橋 雄介<sup>2</sup>, 在津 潤一<sup>3</sup>, 山口 厚<sup>4</sup>, 鳥居 剛<sup>5</sup>,  
山下 芳典<sup>6</sup>

【目的】看護師の嚥下機能の理解を深めるため、A病院ではH26年度から年に1度、各病棟で言語聴覚士による勉強会を実施した。今回、その効果を把握するため調査した。

【対象】平成26年度の勉強会に参加した看護師で、アンケートに協力を得られた118名。

【方法】独自に作成したアンケートを勉強会直前後に実施し、15の質問項目で単純集計した。項目は4段階評価で理解度が高いほど得点を高くした。

【結果・考察】勉強会前後で得点の変化が1点未満と小さいものは6項目であった。最も小さいものは嚥下訓練方法の項目で勉強会前2.01点、勉強会後2.89点であった。最も得点の変化が大きいものは気管切開患者の嚥下評価方法の項目で、勉強会前1.37点、勉強会後2.92点であった。アンケート結果の差がないことから、看護師のニーズにあった内容を再検討していく必要がある。今後は習得した知識を継続・実践しているかを調査していきたい。

## 食べることを支えるチーム医療

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

<sup>3</sup>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,

<sup>4</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 栄養科, <sup>5</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院 医療相談員

中尾 加代子<sup>1</sup>, Wong Toh Yoon<sup>2</sup>, 西原 一樹<sup>2</sup>, 久保田 浩子<sup>1</sup>, 寺尾 純<sup>3</sup>, 蓑田 直子<sup>3</sup>, 中本 健司<sup>3</sup>,  
遠藤 由紀子<sup>4</sup>, 寺尾 花菜<sup>5</sup>

〈はじめに〉入院患者の中には精神状況が不安定となり、専門的治療の為に転院となる場合もある。

今回、様々な身体状況の変化や、嚥下機能の悪化により、注入食と経口摂取を繰り返しながらも経口摂取を維持し、専門病院に転院した症例を報告する。

〈症例〉69歳男性。急性腎不全で入院中、右脳出血発症。

〈経過〉自己インシュリンをしていた患者が急性腎不全を発症し当院一般病棟に入院した。しかし、入院中に脳出血を起こし急性期病院に転院、血腫除去術後に経鼻カテーテル挿入状態で一般病棟に再入院した。精神状況の不安定もあり、経口摂取困難のため経皮内視鏡的胃瘻造設術(以下PEG)を造設した。その後、リハビリ目的で回復期リハビリテーション病棟に転棟し、一時は常食摂取が可能となり、白湯のみの注入まで回復した。

〈結果〉経口摂取と注入との併用で転院した。

〈考察〉食べることを支えるためには、患者の現状に合わせた多職種の支援が重要である。

## 協賛企業一覧

アイドゥ株式会社  
味の素製薬株式会社  
アステラス製薬株式会社  
アボット ジャパン株式会社  
イーエヌ大塚製薬株式会社  
株式会社インボディ・ジャパン  
MSD株式会社  
株式会社大塚製薬工場  
キューピー株式会社  
株式会社クリニコ  
株式会社三和化学研究所  
シスメックス株式会社  
ゼリア新薬工業株式会社  
大日本住友製薬株式会社  
中外製薬株式会社  
株式会社ツムラ  
ティーアンドケー株式会社  
テルモ株式会社  
日清オイリオグループ株式会社  
ニプロ株式会社  
日本コヴィディエン株式会社  
日本歯科薬品株式会社  
ニュートリー株式会社  
ネスレ日本株式会社  
株式会社明治

(50音順)

平成27年10月20日現在

**第8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27年11月

編集 JCHO 下関医療センター  
〒750-0061 山口県下関市上新町3-3-8  
TEL : 083-231-5811 FAX : 083-223-3077

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