

第14回

日本臨床栄養代謝学会 中国四国支部学術集会

プログラム・抄録集

チームで極める栄養管理 —急性期から回復期まで—

LIVE配信

2022年8月27日(土)

WEB開催

オンデマンド配信

ポスター：2022年8月27日(土)9:30～9月13日(火)正午

収録動画：2022年8月31日(水)正午～9月13日(火)正午

会長

眞次 康弘

県立広島病院 栄養管理科／
消化器・乳腺・移植外科

第14回日本臨床栄養代謝学会中国四国支部学術集会の開催にあたって

第14回日本臨床栄養代謝学会中国四国支部学術集会
会長 眞次康弘
県立広島病院 栄養管理科／消化器・乳腺・移植外科



この度、第14回日本臨床栄養代謝学会中国四国支部学術集会を開催させていただくことになりました。県立広島病院栄養管理科/消化器・乳腺・移植外科の眞次康弘と申します。

日本臨床栄養代謝学会は2020年に支部再編成が行われ、中国支部と四国支部が統合して「中国四国支部」として活動していくこととなりました。今年度からは両支部が一同に会して中国四国支部学術集会を開催いたします。この記念すべき学術集会を担当させていただくことになり大変光栄に存じます。ご支援いただきました役員、会員の皆様に深く感謝申し上げます。

3年目に入ったCOVID-19パンデミックのなかで、現在もすべてのエッセンシャルワーカーが社会・保健システム維持のため献身的努力を続けております。当初は医療従事者のワクチン接種も進み、会場での発表・討論の意義も大きいと考え、今回は「集合型」開催を予定しておりましたが、オミクロン変異株BA.5の急激な感染拡大により、やむを得ずWEB開催形式に変更させていただきました。会員各位におかれましては諸事情をご理解いただければ幸いです。

本学術集会のテーマは「チームで極める栄養管理-急性期から回復期まで-」とさせていただきました。COVID-19への対応で、私たちはあらためて「チーム医療」の重要性を認識したものと存じます。また、わが国は高齢化社会となり医療費増加が大きな課題となっています。一方で、医療従事者のタスクシフト・シェアも進めなければなりません。まさに「チーム医療」の推進が求められており、「栄養」の果たす役割が大きいことは明らかです。

シンポジウムでは急性期から回復期医療までの栄養に関わるチーム医療の実践と課題を共有し議論したいと存じます。特別講演は東邦大学栄養治療センターの鷺沢尚宏先生にお願いしております。各セミナーでは最近の栄養管理トレンドについてエキスパートレクチャーを企画致しました。一般演題では臨床検討から症例報告まで多くの演題を応募いただきました。みなさまのご参加を心よりお待ちしておりますとともに、ご指導とご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

日本臨床栄養代謝学会中国四国支部会 世話人一覧

役職	氏名	都道府県	所属
支部長	三原 千恵	広島県	日比野病院
副支部長	濱田 康弘	徳島県	徳島大学大学院
	山下 芳典	広島県	国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター
会計	助金 淳	広島県	医療法人信愛会日比野病院
代議員	伊藤 圭子	広島県	県立広島病院
	犬飼 道雄	岡山県	岡山済生会総合病院
	WONG TOH YOON	広島県	広島共立病院
	遠藤 陽子	岡山県	川崎医科大学附属病院
	小椋いづみ	岡山県	社会医療法人 緑社会 金田病院
	栢下 淳	広島県	県立広島大学
	篠永 浩	香川県	三豊総合病院
	曹 英樹	岡山県	川崎医科大学
	平良 明彦	岡山県	津山中央記念病院
	瀧川 洋史	鳥取県	鳥取大学
	西井 清徳	岡山県	社会医療法人緑社会 金田病院
	野田さおり	香川県	国家公務員共済組合連合会 高松病院
	北川 一智	愛媛県	十全総合病院
	花崎 和弘	高知県	高知大学医学部
	槇枝 亮子	岡山県	川崎医科大学附属病院
	眞次 康弘	広島県	県立広島病院
	三村 卓司	岡山県	社会医療法人緑社会 金田病院
	山代 豊	鳥取県	鳥取赤十字病院
山辻 知樹	岡山県	川崎医科大学総合医療センター	
学術評議員	阿部 真吾	香川県	KKR 高松病院
	安部 宏美	広島県	国家公務員共済組合連合会 呉共済病院
	飯田 武	山口県	地域医療機能推進機構 下関医療センター
	石井 博	愛媛県	済生会西条病院
	石川 淳	香川県	香川大学医学部附属病院
	板野 靖雄	岡山県	岡山協立病院
	井上 智博	広島県	医療法人あかね会 土谷総合病院
	今井 博美	岡山県	津山中央病院
	伊與木美保	高知県	高知大学医学部附属病院
	岩佐 幹恵	高知県	高知高須病院
	岩下 正樹	岡山県	社会医療法人緑社会 金田病院
	上村 朋子	山口県	下関市立豊田中央病院
	梅木麻由美	岡山県	医療法人つばさ つばさクリニック岡山

役職	氏名	都道府県	所属
学術評議員	遠藤 出	香川県	三豊総合病院
	遠藤由紀子	広島県	広島共立病院
	大谷 順	島根県	雲南市立病院
	大谷 眞二	鳥取県	鳥取大学医学部附属病院
	大原 秋子	岡山県	岡山済生会総合病院
	岡田 憲三	愛媛県	市立宇和島病院
	岡林 雄大	高知県	高知医療センター
	岡本 佳樹	香川県	香川県厚生農業協同組合連合会 滝宮総合病院
	沖井 則文	広島県	医療法人 社団 葵会 八本松病院
	沖田 充司	岡山県	岡山市立市民病院
	沖野 優佳	広島県	国家公務員共済組合連合会 呉共済病院
	尾崎 知博	鳥取県	鳥取県立中央病院
	尾崎 和秀	高知県	高知医療センター
	小田佳代子	岡山県	川崎医科大学総合医療センター
	小野 章史	岡山県	川崎医療福祉大学
	小野川靖二	広島県	JA 尾道総合病院
	貝原 恵子	広島県	JA 尾道総合病院
	門脇 秀和	島根県	
	栢下 淳子	広島県	広島修道大学
	川崎 美紀	山口県	茜会 脳神経筋センター よしみず病院
	川本 佑美	岡山県	独立行政法人自動車事故対策機構 岡山療護センター
	岸本 和恵	鳥取県	鳥取県立中央病院
	北岡 陸男	香川県	香川大学医学部附属病院
	北川 博之	高知県	高知大学
	木村 福男	山口県	山口県立総合医療センター
	黒川有美子	徳島県	徳島大学大学院
	香山 茂平	広島県	JA 広島総合病院
	児島 洋	愛媛県	南松山病院
	佐々木朗子	広島県	医療法人信愛会日比野病院
	貞森 愛	広島県	呉共済病院
	佐藤 格夫	愛媛県	愛媛大学大学院医学系研究科
	佐藤 斉	広島県	医療法人 信愛会 日比野病院
	杉本 健樹	高知県	高知大学
	鈴木 晶子	広島県	安芸市民病院
清木 雅一	山口県	JCHO 下関医療センター	
園井 教裕	岡山県	岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科	

役職	氏名	都道府県	所属
学術評議員	園井 みか	岡山県	ノートルダム清心女子大学
	高橋 節	島根県	独立行政法人国立病院機構 浜田医療センター
	竹村 有美	山口県	独立行政法人地域医療機能推進機構 下関医療センター
	田中りかえ	広島県	国家公務員共済組合連合会呉共済病院
	田原 浩	広島県	国家公務員共済組合連合会呉共済病院
	田村 真穂	鳥取県	鳥取赤十字病院
	田村 裕子	鳥取県	鳥取赤十字病院
	堤 理恵	徳島県	徳島大学
	徳毛 孝至	広島県	公立学校共済組合 中国中央病院
	永井 祥子	愛媛県	愛媛大学医学部附属病院
	長尾 晶子	広島県	広島大学病院
	中川 浩一	広島県	脳神経センター大田記念病院
	永田 茂行	広島県	広島赤十字・原爆病院
	並川 努	高知県	高知大学医学部
	名和 秀起	岡山県	就実大学
	延原 浩	広島県	県立広島病院
	白野 容子	山口県	公立大学法人山口県立大学
	長谷川祐子	岡山県	岡山大学病院
	原野 雅生	広島県	広島通信病院
	藤井 辰義	広島県	荒木脳神経外科病院
	船水 尚武	愛媛県	愛媛大学医学部附属病院
	本多 唯	岡山県	川崎医科大学附属病院
	松尾 一美	岡山県	医療法人敬和会 近藤病院
	松本 英男	広島県	公立みつぎ総合病院
	溝渕 俊二	高知県	高知大学
	三宅 麻絵	岡山県	いるかの家リハビリテーションセンター
	宮島 功	高知県	社会医療法人近森会 近森病院
	村上 匡人	愛媛県	社会医療法人社団更生会村上記念病院
	村田 尚道	広島県	医療法人 湧泉会 ひまわり 歯科
	村田 康博	山口県	山口県済生会豊浦病院
	森田 益子	広島県	広島市立安佐市民病院
	森元 隆行	岡山県	金田病院
	矢野 彰三	島根県	島根大学医学部附属病院
矢野 将嗣	広島県	JR 広島病院	
八幡 謙吾	広島県	広島県厚生農業協同組合連合会 広島総合病院	
山下 智省	山口県	JCHO 下関医療センター	

役職	氏名	都道府県	所属
学術評議員	山田 苑子	徳島県	徳島大学
	結城 直子	広島県	医療法人信愛会 日比野病院
	渡辺 篤	広島県	地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院

(2022年4月1日現在)

参加者へのご案内

■開催形式

WEB 開催	ライブ配信	2022年8月27日(土)
	オンデマンド配信(ポスター)	2022年8月27日(土) 9:30~9月13日(火) 正午
	オンデマンド配信(収録動画)	2022年8月31日(水) 正午~9月13日(火) 正午

■参加登録期間

事前参加登録期間：2022年6月8日(水) 正午~8月22日(月) 正午
当日参加登録期間：2022年8月26日(金) 正午~9月12日(月) 正午

■参加登録方法

本会ホームページ「参加登録」内の最下部「参加登録はこちらから」よりお申込みください。

https://cs-oto3.com/jspen_chugokushikoku2022/registration.html

- 手順① マイページログイン用 ID/パスワードの新規発行をしていただきます。
- 手順② 視聴の際に使用する端末とインターネット環境で、テスト動画の視聴をしていただきます。
- 手順③ 問題なくテスト動画の視聴ができましたら、参加費をお支払いいただきます。

詳細はホームページに掲載されております、「参加登録操作マニュアル」をご参照ください。

※注意点

- ・オンラインクレジット決済の場合は、支払完了後すぐに参加登録完了となります。
銀行振込の場合は、運営事務局の入金確認が完了するまで参加登録完了になりません。(完了後にメールでお知らせします。)
- ・ライブ配信の視聴をご予定される方で、銀行振り込みをご利用の場合は、事前参加登録期間中にお申込みいただき、8月24日(水) 23:59 までに必ずご入金ください。

■参加登録料

	事前登録	当日登録
会員	3,000 円	4,000 円
非会員	4,000 円	5,000 円

※参加登録完了後に、『領収書・参加証明書』と『プログラム・抄録集(8月上旬公開予定)』がダウンロードできるようになります。

※WEB 視聴に必要な ID/パスワードは、登録の際にメールでお知らせいたします。

■支部学術集会参加による JSPEN 個人資格認定単位取得について

ライブ配信およびオンデマンド配信のいずれにご参加いただいても、JSPEN 個人資格認定単位を取得可能となります。単位取得としての証明は、配信サイト「アカウント状況」より参加証明書をダウンロード・取得いただきます。

※ダウンロード期限：2022年9月30日（金）正午

NST 専門療法士認定制度 新規・更新申請：5 単位

臨床栄養代謝専門療法士認定制度 新規・更新申請：5 単位

■プログラム・抄録集

参加登録をされた方に限り、プログラム・抄録集の PDF データをダウンロードしていただけます。

（8月上旬公開予定）

- ・オンデマンド配信最終日まで 配信サイト「アカウント状況」よりダウンロード
- ・オンデマンド配信終了以降 大会ホームページ「プログラム・日程表」よりダウンロード

また、印刷物（冊子）の発送スケジュールは以下となります。

8月12日（金）正午までの参加登録者（※入金完了済）：ライブまでに届くように発送いたします。

8月12日（金）正午以降の参加登録者（※入金完了済）：9月下旬頃の発送となります。

■質疑応答

＜ライブ配信（全プログラム）＞

Zoom の Q&A 機能を利用して質問していただけます。質問の際は、所属・氏名を明記して投稿してください。座長・演者には、マイクを通して回答いただけます。時間の都合などにより、質問に回答いただけない場合もありますので、予めご了承ください。後日配信されるオンデマンド配信では、質疑応答の録画データも配信される予定です。所属・氏名が読み上げられることを同意いただいたうえで、質問を投稿していただきますようお願いいたします。

＜オンデマンド（一般口演・ポスター）＞

質問期間 ポスター 2022年8月27日（土）9:30～9月7日（水）18:00

一般口演 2022年8月31日（水）正午～9月7日（水）18:00

視聴画面の右横にチャット欄がありますので、そちらから質問を投稿してください。

シンポジウムにつきましては、オンデマンド配信では質疑応答はありません。メール等で事務局に質問をお送りいただいても、対応いたしかねますのでご了承ください。

■視聴に際しての注意事項

- ・サイト内に掲載されている全てのコンテンツの無断撮影、閲覧端末のスクリーンショット機能等を用いた記録や保存、ダウンロード、他サイトへの転載等は、かたく禁止します。
- ・第三者へのログイン ID/パスワードの譲渡・共有はかたく禁止します。1つの参加登録 ID でご視聴頂けるのは1名のみです。必ずお一人ずつ参加登録をお済ませください。
- ・ご視聴にあたっては、必ず推奨環境をご確認いただき、指定のブラウザをご利用ください。アクセスが集中すると、指定ブラウザをご利用の場合でも動画再生に時間がかかる場合がございますので、あらかじめご了承ください。

■お問い合わせ

大会事務局：県立広島病院 栄養管理科

事務局長 伊藤 圭子

〒734-8530 広島市南区宇品神田 1-5-54

運営事務局：株式会社 オフィス・テイクワン

〒451-0075 名古屋市西区康生通 2-26

TEL：052-508-8510 FAX：052-508-8540 E-mail：jспен_chugokushikoku@cs-oto.com

座長・演者へのご案内

■はじめに

本学術集会のプログラム（ポスター除く）は Zoom ウェビナーを使用したライブ配信となります。発表時に演者自身が画面共有しライブ講演するプログラムと、事前提出していただいた発表動画を配信担当が再生するプログラムがあります。質疑応答時は、いずれのプログラムも生中継で討議をしていただきます。

ポスターはオンデマンド配信での発表となりますので、事前に発表データを提出いただきましたら、随時投稿される質問に対して返信対応をしていただきます。

■発表データの事前提出

対象プログラム：シンポジウム、一般口演、ポスター

事前提出していただく発表データの作成・提出方法は、大会ホームページ「座長・演者へのご案内」よりご確認ください。

https://cs-oto3.com/jspen_chugokushikoku2022/chair.html

■発表時間

	発表	質疑応答	発表方法
シンポジウム（基調講演）	10分		事前提出動画再生
シンポジウム	10分	5分	事前提出動画再生
特別講演	60分		画面共有ライブ講演
ランチョンセミナー	60分		画面共有ライブ講演
共催セミナー	60分		画面共有ライブ講演
一般口演	6分	2分	事前提出動画再生

時間厳守での進行にご協力をお願いいたします。

動画作成時は時間超過がないようにご注意ください。

■発表時における利益相反（COI）の開示

申告すべき利益相反（COI）がない場合、ある場合どちらの場合も申告が必要です。発表スライド2枚目に利益相反（COI）自己申告に関するスライドを加えてください。利益相反に関する詳細については、学会ホームページよりご確認ください。スライドフォーマットもこちらからダウンロードできます。

<https://www.jspen.or.jp/society/coi/>

■Zoom 接続チェック（事前打合せ）

全ての座長・演者の先生方を対象に、Zoom の使用方法ならびに音声と通信状況の事前確認をさせていただきます。詳細につきましては、別途運営事務局よりご連絡いたします。

■インターネット接続

光通信の有線 LAN のご利用を推奨いたします。Wi-Fi などの無線では通信が安定しない場合があります、映像や音声に影響が出る可能性がありますのでご注意ください。

■使用する端末

Zoom は Windows、Macintosh、Android、iOS でご利用いただけます。Android、iOS の場合は、アプリをインストールする必要があります。Zoom アプリをご利用の場合は最新バージョンであることをご確認ください。

端末にはウェブカメラとマイクが必要です。内蔵マイクおよび内蔵スピーカーの利用は、周囲の雑音が入る可能性があり、また、ハウリングを発生させる原因となりますので、マイク付きヘッドフォン（イヤホン）のご使用を推奨いたします。

■動作環境安定のために

ご使用の端末は電源に接続し、バッテリーでの駆動は避けてください。

Zoom ウェビナーへの入室前に、Zoom 以外のアプリは閉じてください。

■質疑応答

<ライブ配信>

参加者からの質問は、Zoom の Q&A 機能を用いテキスト形式で受け付けます。質問の採否は座長に一任いたします。採用した質問は、座長代読で進行をお願いいたします。視聴者が Q&A 機能で質問を投稿すると、Q&A に数字が付きますので、クリックして質問内容をご確認ください。

<オンデマンド配信>

一般口演とポスターに限りチャットでの質問を受け付けます。参加者から質問が入りますと、演者にメールで通知が届きます。メール内に返信方法のご案内を記載いたしますので、手順に沿ってご返信ください。返信内容は視聴画面右側のチャット欄で公開されます。

質問回答期限：2022 年 9 月 12 日（月）正午

ポスター座長は担当セッションの演題に対し、1 つ以上の質問を投稿していただくようお願いいたします。

日程表

	第1会場	第2会場	ポスター会場
9:00			
	9:20-9:30 開会のご挨拶		
10:00	9:30-10:10 一般口演1 「チーム医療1」 O-1-1～O-1-5 座長:田原 浩/園井 みか	9:30-10:10 一般口演2 「チーム医療2」 O-2-1～O-2-5 座長:石井 博/伊藤 圭子	
11:00	10:15-11:45 シンポジウム チームで極める栄養管理 ～急性期から回復期まで～ 座長:花崎 和弘/犬飼 道雄 基調講演:山下 芳典 演者:延原 浩/野間 和広/ 内山 里美/大原 秋子/ 中村 邦宏 指定発言:三原 千恵	10:15-10:55 一般口演3 「摂食・嚥下」 O-3-1～O-3-5 座長:中川 浩一/野田 さおり	
		11:00-11:40 一般口演4 「がん・緩和医療」 O-4-1～O-4-5 座長:小野川 靖二/榎枝 亮子	
12:00	11:55-12:55 ランチョンセミナー1 急性期栄養・理学療法: チームで目指すICU-AW対策 座長:岡林 雄大 講師:大島 拓 共催:株式会社大塚製薬工場	11:55-12:55 ランチョンセミナー2 スキルミクスチームで極める周術期栄養管理 ～術後早期のDREAM達成を目指して～ 座長:小橋 俊彦 講師:谷口 英喜 共催:テルモ株式会社	ポスター 【オンデマンド配信】 8月27日(土)9:30～9月13日(火)正午
13:00			ポスター1 「摂食・嚥下」 P-1-1～P-1-5 座長:原野 雅生/助金 淳
	13:05-13:25 総 会		ポスター2 「チーム医療」 P-2-1～P-2-5 座長:三原 千恵/田村 真穂
14:00	13:40-14:40 特別講演 栄養投与ルートの選択を考え直してみよう 座長:眞次 康弘 講師:鷺澤 尚宏 共催:アボットジャパン合同会社	13:30-14:10 一般口演5 「栄養評価」 O-5-1～O-5-5 座長:田邊 和照/遠藤 陽子	ポスター3 「褥瘡」 P-3-1～P-3-4 座長:WONG TOH YOON/矢野 将嗣
		14:15-14:47 一般口演6 「栄養剤とアクセス・ライン」 O-6-1～O-6-4 座長:平良 明彦/白野 容子	ポスター4 「栄養剤とアクセス・ライン」 P-4-1～P-4-3 座長:曹 英樹/渡辺 篤
15:00	14:50-15:50 共催セミナー1 中鎖脂肪酸(MCT)を使用した栄養管理 座長:堤 理恵 講師:栢下 淳 共催:日清オイリオグループ株式会社	14:55-15:27 一般口演7 「高齢者・在宅医療」 O-7-1～O-7-4 座長:三村 卓司/梅木 麻由美	ポスター5 「症例報告」 P-5-1～P-5-3 座長:曹 英樹/渡辺 篤
16:00	16:00-17:00 共催セミナー2 アウトカムにつながる栄養管理 ～食物繊維の使いこなし方も含めて～ 座長:山代 豊 講師:吉田 貞夫 共催:ネスレ日本株式会社	15:35-16:07 一般口演8 「栄養教育」 O-8-1～O-8-4 座長:山下 智省/栢下 淳子	
		16:15-16:47 一般口演9 「COVID-19」 O-9-1～O-9-4 座長:矢野 彰三/竹村 有美	
17:00	17:00-17:10 閉会のご挨拶		
18:00			

プログラム

シンポジウム

10:15 ~ 11:45

座長：花崎 和弘（高知大学 医学部附属病院）

犬飼 道雄（岡山済生会総合病院 内科 がん化学療法センター）

テーマ「チームで極める栄養管理－急性期から回復期まで－」

基調講演 これからのチーム医療で大切なこと

山下 芳典（広島国際大学 看護学科，医療栄養学科 /
呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科）

S-1 周術期管理センターのチーム医療において口腔管理の果たす役割

延原 浩（県立広島病院 歯科・口腔外科 / 周術期管理センター）

S-2 食道癌周術期管理における早期包括的介入の有用性

岡山大学病院における PERiO の取り組み

野間 和広（岡山大学病院 消化管外科）

S-3 当院における病棟常駐型栄養サポートの実際

内山 里美（近森病院 臨床栄養部）

S-4 多職種チームで支えるがん患者の栄養管理

大原 秋子（岡山済生会総合病院 栄養科）

S-5 摂食嚥下機能向上支援チーム「スワローズ」の活動報告

中村 邦宏（社会医療法人仁寿会 加藤病院 診療部）

指定発言 三原 千恵（日比野病院 脳ドック室・NST）

特別講演

13:40 ~ 14:40

座長：眞次 康弘（県立広島病院 栄養管理科 / 消化器・乳腺・移植外科）

栄養投与ルートの見直しをしよう

鷲澤 尚宏（東邦大学医療センター大森病院 栄養治療センター）

共催：アボットジャパン合同会社

共催セミナー 1

14:50 ~ 15:50

座長：堤 理恵（徳島大学大学院 医歯薬学研究部代謝栄養学分野）

中鎖脂肪酸（MCT）を使用した栄養管理

栢下 淳（県立広島大学 地域創生学部）

共催：日清オイリオグループ株式会社

アウトカムにつながる栄養管理 ～食物繊維の使いこなし方も含めて～

吉田 貞夫（ちゅうざん病院 リハビリテーション科 / 金城大学）

共催：ネスレ日本株式会社

急性期栄養・理学療法：チームで目指す ICU-AW 対策

大島 拓（千葉大学大学院医学研究院 救急集中治療医学）

共催：株式会社大塚製薬工場

スキルミクスチームで極める周術期栄養管理

一術後早期の DREAM 達成を目指して一

谷口 英喜（済生会横浜市東部病院 患者支援センター）

共催：テルモ株式会社

- 1-1 周術期患者の管理栄養士による入院前から継続した栄養管理介入効果に関する研究
山口 和美（独立行政法人国立病院機構福山医療センター 栄養管理室 / 川崎医療福祉大学大学院 臨床栄養学専攻）
- 1-2 当院周術期管理センター開設に向けた取り組みと今後の課題について
石津 奈苗（県立広島病院 栄養管理科）
- 1-3 「生活機能改善支援センター」の設立に向けて
小橋 俊彦（広島市立北部医療センター安佐市民病院 肝胆膵外科）
- 1-4 臍頭十二指腸切除術のクリティカルパス変更の影響
大石 幸一（中国労災病院 外科）
- 1-5 当院における臍頭十二指腸切除周術期管理に対する ERAS 導入の現状
大下 彰彦（JA 尾道総合病院 消化器外科）

一般口演 2 「チーム医療 2」

9:30 ~ 10:10

座長：石井 博（済生会西条病院 外科）
伊藤 圭子（県立広島病院 栄養管理科）

- 2-1 当院の特定集中治療室における早期栄養介入管理加算の現状
田邊 輝真（JA 尾道総合病院 救急科）
- 2-2 急性期脳卒中患者に対する経腸栄養プロトコール導入効果の検討
兼本ひろみ（徳島大学病院 脳卒中センター）
- 2-3 特定行為研修修了看護師の NST への関わり
山代 豊（鳥取赤十字病院 外科 / 救急部）
- 2-4 誤嚥性肺炎症例における言語聴覚士の早期介入が及ぼす影響
天草左和子（済生会西条病院 リハビリテーション科）
- 2-5 2つの顔を持つチーム MCU の介入効果
長尾 晶子（広島大学病院 栄養管理部）

一般口演 3 「摂食・嚥下」

10:15 ~ 10:55

座長：中川 浩一（脳神経センター 大田記念病院 外科）
野田さおり（KKR 高松病院 看護部）

- 3-1 急性期病院における摂食嚥下支援チーム活動の振り返りと今後の課題について
横山 知子（呉医療センター 7B 病棟）
- 3-2 当院摂食嚥下チームの活動推進にむけた取り組みと今後の課題
下村 清夏（県立広島病院 看護部）
- 3-3 当院における嚥下機能評価体制
河村 迅（広島市立北部医療センター安佐市民病院 リハビリテーション科）
- 3-4 摂食嚥下障害看護チームの取り組みと課題
繁村 亜矢（JA 広島厚生連 吉田総合病院 看護科）
- 3-5 広島共立病院における嚥下造影検査（VF）の現状と役割
井口 紘輔（広島共立病院 リハビリテーション科）

一般口演 4 「がん・緩和医療」

11:00 ~ 11:40

座長：小野川靖二（尾道総合病院 消化器内科）
榎枝 亮子（川崎医科大学附属病院 栄養部）

- 4-1 大腸癌による悪液質に対してアナモレリン塩酸塩（エドルミズ）を投与した 1 例
森本 真光（独立行政法人国立病院機構愛媛医療センター）
- 4-2 広島通信病院でのアナモレリン塩酸塩の使用経験について
原野 雅生（広島通信病院 外科）
- 4-3 切除不能膵癌患者の栄養障害に対するアナモレリン（エドルミズ®）の使用経験
山口 厚（国立病院機構 呉医療センター 消化器内科）

- 4-4 切除不能膵癌症例に対する栄養指導の介入と栄養状態の変化に関する検討
石田みどり（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）
- 4-5 がん患者に寄り添った食・栄養支援の現状
坪井 里美（岡山済生会総合病院 栄養科）

一般口演 5 「栄養評価」

13:30 ~ 14:10

座長：田邊 和照（広島大学大学院 周手術期・クリティカルケア開発学）
遠藤 陽子（川崎医科大学附属病院 栄養部）

- 5-1 Staget 胃がん切除後の体組成と栄養指標の推移
三隅 俊博（県立広島病院 消化器外科）
- 5-2 高齢者胃癌患者における、術前後の栄養状態が与える
周術期短期および長期成績への影響
竹元 雄紀（広島大学病院 消化器・移植外科）
- 5-3 当科における消化器外科手術の術前減量指導の現状
吉岡佳奈子（広島県厚生農業協同組合連合会尾道総合病院 栄養科）
- 5-4 褥瘡患者に対する NST 介入した効果について
水津 亜実（地方独立行政法人下関市立市民病院 栄養管理部）
- 5-5 栄養不良患者抽出の検査体制の構築
木村 和幸（鳥取赤十字病院 検査部）

一般口演 6 「栄養剤とアクセス・ライン」

14:15 ~ 14:47

座長：平良 明彦（津山中央記念病院）
白野 容子（公立大学法人 山口県立大学 看護栄養学部栄養学科）

- 6-1 当院における経皮経内視鏡的胃瘻造設術における短期予後の検討
金澤 卓（松山市民病院 外科）
- 6-2 国際規格誤接続防止コネクタ（ISO 80369-3）の変更に対する当院の取り組み
藤江 純也（独立行政法人地域医療機能推進機構徳山中央病院 看護部 救命救急センター）
- 6-3 療養病棟における高齢の CV 管理患者の実態とその問題点について
佐々木朗子（医療法人信愛会日比野病院 薬剤科）
- 6-4 とろみ調整食品の使用に関する当院の現状と課題
松重英実佳（医療法人 JR 広島病院 看護部）

一般口演 7 「高齢者・在宅医療」

14:55 ~ 15:27

座長：三村 卓司（社会医療法人 緑社会 金田病院 外科）
梅木麻由美（つばさクリニック岡山）

- 7-1 転帰先からみた高齢者大腿骨骨折患者の実態調査
小椋いずみ（社会医療法人 緑社会 金田病院 栄養科）
- 7-2 整形外科病棟における NST 回診患者についての検討
安部 宏美（国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 NST）

- 7-3 歯科医院におけるフレイル予防の取り組み
～口腔環境・機能と身体機能の変化と関連性について～
吉本 はる（医療法人社団湧泉会 ひまわり歯科）

- 7-4 訪問栄養食事指導の開始により誤嚥性肺炎での入院を繰り返さなくなった 1 例
梅木麻由美（医療法人つばさ つばさクリニック岡山）

一般口演 8 「栄養教育」

15:35 ～ 16:07

座長：山下 智省（JCHO 下関医療センター）
栢下 淳子（広島修道大学 健康科学部）

- 8-1 NST システム導入に伴う NST 活動の効率化と病棟との連携強化に向けた取り組み
佐々木太一（県立広島病院 看護部）
- 8-2 NST リンクナースのスキルアップと意識向上の成果
木坂 史子（広島赤十字・原爆病院 NST）
- 8-3 心不全患者の再入院抑制に向けた栄養教育の取り組み
沖野 優佳（呉共済病院 栄養指導科 / NST）
- 8-4 集団指導である糖尿病教室を新型コロナ感染蔓延に伴い中断した際の
患者の状態変化について
矢原 梨沙（済生会西条病院 栄養部）

一般口演 9 「COVID - 19」

16:15 ～ 16:47

座長：矢野 彰三（島根大学医学部 臨床検査医学講座）
竹村 有美（下関医療センター 薬剤部）

- 9-1 コロナ禍におけるオンラインを利用した NST 活動
足立 友紀（島根大学病院医学部附属病院 栄養サポートセンター）
- 9-2 当院における COVID-19 重症例のチーム医療体制
辻 雄輝（県立広島病院 薬剤科）
- 9-3 Covid19 感染症治療後患者と NST の関わり
南口 将樹（医療法人社団八千代会メリィホスピタル 栄養科）
- 9-4 コロナ禍におけるリハビリテーション科の関わりと栄養管理
助金 淳（医療法人信愛会 日比野病院 診療技術部 リハビリテーション科）

ポスター 1 「摂食・嚥下」

座長：原野 雅生（広島通信病院 外科）

助金 淳（医療法人信愛会日比野病院リハビリテーション科）

- P-1-1 混合性結合組織病に伴う食道蠕動運動障害による
経口摂取困難例に多職種で挑んだ 1 例
～食べたいを形に～
山崎 晃子（(医)一陽会 原田病院 NST）

- P-1-2 経鼻胃管抜去が即時的に嚥下機能の改善に寄与した1例
藤井 雄一 (JCHO 下関医療センター リハビリテーション部)
- P-1-3 Forestier 病の一例に対する摂食嚥下訓練のアプローチ
井口 紘輔 (広島共立病院リハビリテーション科)
- P-1-4 「口から食べたい」という気持ちに寄り添い経口摂取へ移行できた症例
龍里 智子 (島根県済生会高砂ケアセンター 高砂訪問看護ステーション)
- P-1-5 COVID-19 感染症に伴う摂食嚥下障害患者に NST が介入した一例
渡邊 一貴 (広島市立広島市民病院 NST)

ポスター 2 「チーム医療」

座長：三原 千恵 (日比野病院 脳ドック室・NST)
田村 真穂 (鳥取赤十字病院 栄養課)

- P-2-1 当院救命救急センター ICU 入室患者の栄養管理における看護師の取り組み
中井 美沙 (県立広島病院 看護部)
- P-2-2 当院における NST 活動の取り組み
新城 佳苗 (ヒロシマ平松病院 外科)
- P-2-3 術前に高度低栄養を認めた巨大卵巣腫瘍高齢患者に NST が介入し切除しえた1例
藤島萌々香 (県立広島病院 薬剤科)
- P-2-4 NST が介入し人參養栄湯の投与が有用であった一例
宗岡 美紗 (JR 広島病院 薬剤部)
- P-2-5 多職種連携と栄養補助食品の活用によって
経鼻栄養から完全経口摂取への移行ができた一症例
今田 穂佳 (島の病院おおたに リハビリテーション部)

ポスター 3 「褥瘡」

座長：WONG TOH YOON (広島共立病院 消化器内科)
矢野 将嗣 (JR 広島病院 外科)

- P-3-1 早期栄養介入と NST による多職種連携により良好な転帰を得た多発褥瘡患者の1例
開原 裕子 (岡山大学病院 NST / 臨床栄養部)
- P-3-2 NST の介入により仙骨部の褥瘡改善と認知症の行動・心理症状が
悪化することなく経過できた1例
原 久美子 (独立行政法人 労働者健康安全機構 中国労災病院 看護部)
- P-3-3 多発部位に発生した感染を伴う褥瘡に対し栄養介入が奏功した一例
有満 恵子 (呉市医師会病院 看護部)
- P-3-4 CKD を有するⅣ度褥瘡患者への多職種チーム介入により蛋白質補給を行った一症例
小野真由子 (岡山済生会総合病院 褥瘡対策チーム / 栄養科)

ポスター 4 「栄養剤とアクセス・ライン」

座長：曹 英樹 (川崎医科大学 小児外科)
渡辺 篤 (広島市民病院 薬剤部)

- P-4-1 PEG 造設後、栄養管理に難渋した 1 例
兵頭 貴子 (愛媛県立今治病院 NST)
- P-4-2 W-ED チューブを用いて治療した Roux stasis 症候群の 1 例
小島 康知 (済生会呉病院 / 国家公務員共済組合連合会 吉島病院)
- P-4-3 脳出血後遺症に対して胃内減圧 PEG-J チューブを用いた在宅栄養管理の 1 経験例
本明 慈彦 (広島市立北部医療センター安佐市民病院 外科)

ポスター 5 「症例報告」

座長：曹 英樹 (川崎医科大学 小児外科)
渡辺 篤 (広島市民病院 薬剤部)

- P-5-1 肝細胞癌薬物療法中に嚥下障害をきたした原発性胆汁性肝硬変患者へ
栄養介入した一例
山根那由可 (広島赤十字・原爆病院 NST)
- P-5-2 原因不明の低 Alb 血症に対し、管理栄養士介入により下痢及び栄養状態の改善を
図ることができた一例
倉奥咲都子 (川崎医科大学附属病院 栄養部)
- P-5-3 エンディングノートのあった祖母の栄養を振り返る
田邊 輝真 (JA 尾道総合病院 / 田辺クリニック)

指定演題

抄録

基調講演 これからのチーム医療で大切なこと

山下 芳典

広島国際大学 看護学科, 医療栄養学科,
呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科

栄養管理の基本はチーム医療です。臨床現場で活躍するチーム医療は、本邦においては2001年のNST（栄養サポートチーム）プロジェクトから始まったと言っても過言ではありません。その形態は、interdisciplinary team approachであり、情報の共有とミーティングなどメンバーは意見を発する場が必要です。すなわち、心理的安全性¹⁾が担保されメンバーが自由に発言できる状況の下で、各職種が専門的知識を武器として、多角的に議論し方針決定することこそが、栄養管理の極意と言えます。そのためには多職種のメンバーは情報を収集し専門的な知識を身に付けている必要があります。

一つのチーム医療の発展形として、チーム医療のコラボレーションの実践があります。呉医療センター・中国がんセンターにおいては、2006年からチーム医療同士のコラボレーションであるTotal Care Support Association (TCSA: トクサ)が活動しています²⁾。究極のチーム医療として活躍し評価されています。栄養サポート (NST)、感染対策 (ICT)、褥瘡防止対策 (PMT) のチーム、クリニカルパス (CPT) による協同活動を実践している。TCSAは主に患者検討会、代表者会議、包括的勉強会からなり、パンデミック下で活動制限を受けたNSTに代わってTCSAによる患者検討会が十分なスクリーニング効果を果たした。TCSAは病院全体の情報や課題を共有できる極めて有効なシステムであり、TCSAがプラットフォームとなっている。TCSAの活動に対し、診療報酬への収載はなく業務過多に配慮が必要である。急性期の対応には課題を残す？

NSTに始まったチーム医療の文化は長期間を経て院内の様々な医療チームの質を底上げしています。一方で本年の診療報酬改定により、早期に経腸栄養を開始することが感染性合併症を低下させるという高いエビデンスが存在したからこそ、本年の診療報酬改定により早期栄養介入管理加算として高い点数を取れるようになってきました。JSPENは本邦にチーム医療に基づく病院文化を醸成する担い手となりました。次には会員の力を合わせて高いエビデンスの構築を期待したいと考えています。

文献 1) Piotr Feliks Grzywacs. 世界最高のチーム。朝日新聞社、東京、2018。

2) 山下 芳典、他。チーム医療のコラボレーションを遂行するためのTCSA (Total Care Support Association) の試み。医療: 国立医療学会誌 72 (4)、172-176、2018。

経歴

平成 15 年 1 月 広島市立安佐市民病院 呼吸器外科、NST 委員長
平成 21 年 4 月 呉医療センター・中国がんセンター 副院長
現在、令和 4 年 4 月 広島国際大学 看護学科 医療栄養学科 特任教授

日本外科代謝栄養学会 教育指導医、評議員
日本静脈経腸栄養学会 指導医、代議員、評議員
PEG ドクターズネットワーク (PDN) 理事

S-1

周術期管理センターのチーム医療において口腔管理の果たす役割

延原 浩^{1,6}、眞次 康弘^{2,3,6}、伊藤 圭子^{2,6}、福田 秀樹^{4,6}、石橋 里美^{5,6}、
青木 由紀^{5,6}、佐々木 絵理¹、川井 千恵子¹、松井 健作¹、神田 拓¹

¹ 県立広島病院 歯科・口腔外科、² 県立広島病院 栄養管理科、
³ 県立広島病院 消化器・乳腺・移植外科、⁴ 県立広島病院 麻酔科、
⁵ 県立広島病院 看護部、⁶ 県立広島病院 周術期管理センター

【目的】

2022年4月から開設された周術期管理センターでは、麻酔、看護、栄養管理、リハビリテーション、薬剤および口腔管理の各チームが包括的に患者を支援し、早期回復を目指している。今回、多職種チームによる周術期管理センターの中で、口腔管理の果たす役割について検討した。

【方法】**I. 周術期管理センターの運用**

①手術日が決定した段階で、主科（開設当初は消化器外科のみ）から周術期管理センターに紹介される。②栄養管理や口腔管理が必要なら周術期管理センターで予約を取る。③口腔管理の実施方法は疾患、術式等により調整する（院内実施、院外紹介、術後の有無）④消化器外科病棟では歯科がNST回診に参加する。

II. 口腔管理による術後合併症予防

膵頭十二指腸切除術（107例）、膵癌（103例）および大腸癌切除術（1926例）において、手術部位感染（surgical site infection: SSI）に対する口腔管理の予防効果を検討した。次いで、大腸癌（942例）において、口腔管理実施方法の違いが、術後腸管麻痺（postoperative ileus: POI）の発生率に及ぼす影響を検討した。

【結果】

膵頭十二指腸切除術の分析から、口腔管理群は切開創 SSI および臓器・体腔 SSI の発生率が減少し、多変量解析では soft pancreas とともに口腔管理非介入が臓器・体腔 SSI のリスク因子であった。膵癌の分析から、口腔管理により SSI の発生率が 1/3 になり、多変量解析では口腔管理非介入が SSI のリスク因子であった。大腸癌の分析から、口腔管理非介入は腫瘍部位（直腸癌）とともに、切開創 SSI と臓器・体腔 SSI の両者に共通したリスク因子であった。また、口腔管理を術前術後に集中介入した群では、POI が減少し、術後在院日数が短縮した。

【考察】

口腔管理による SSI 予防のメカニズムとして、口腔細菌叢の徹底した制御が、腸管と口腔からの bacterial translocation (BT) を抑制した可能性が考えられる。さらに、口腔刺激は頭部迷走神経刺激を介して術後腸管運動に影響を与え、POI の予防に関与した可能性がある。歯科の NST 参加と、口腔管理による SSI および POI のリスク低減が、栄養管理やリハビリテーションなど、他の周術期管理チームの介入効果をさらに高め、術後回復の促進に寄与すると考えられる。

【結論】

口腔管理は耐性菌や日和見感染の心配がない安全で効果的な術後合併症予防策として、今後もチームによる周術期管理の中で重要な役割を果たすことが期待される。

経歴**<最終学歴>**

1982年 広島大学歯学部卒業

<職歴>

1982年 広島大学歯学部歯科補綴学第一講座入局

1984年 広島大学歯学部助手

1985年 県立広島病院歯科勤務

2008年 県立広島病院歯科・口腔外科部長

現在に至る

S-2

食道癌周術期管理における早期包括的介入の有用性 岡山大学病院における PERiO の取り組み

野間 和広¹、橋本 将志¹、前田 直見¹、菊地 覚次¹、田辺 俊介¹、
白川 靖博²、藤原 俊義¹

¹岡山大学病院 消化管外科、²広島市立広島市民病院 外科



Enhanced recovery after surgery (ERAS) プロトコルの本質は世界的学術団体レベルにおいてエビデンスの検証が行われかつ推奨されている「周術期に特化して作成されたクリニカルパスのアウトライン」である。

当院では2008年より周術期医療の新たなスキームである周術期管理センター(Perioperative management center: PERiO)を立ち上げ「岡山大学病院で手術を受ける患者さんに快適で安全、安心な術前・術中・術後の環境を効率的に提供すること」を目的に食道癌手術患者を対象に包括的なチーム医療の介入を行ってきた。PERiOのプログラムはERASプロトコルの多くを取り入れているが、その最大の特徴は術前外来の時点から多職種チームによる周術期管理が始まることである。組織横断的に情報を共有して初診外来から入院、そしてまた術後外来へと途切れのない介入業務を行っている。

食道癌周術期に対するプログラム導入後初期の成果としては、術後の歩行開始までの日数が5日から3日(鏡視下症例は1日)。術後在院日数が49日から24日(鏡視下症例は16日)(いずれも中央値)と有意に短縮した。これは術後肺炎発生率の低下が大きな要因であったと考えているが、背景としてPERiO看護師による術前禁煙指導の徹底、チームによる術後管理の標準化の促進、さらにPERiO看護師による術前からの十分な動機づけをもとにした充実した術前準備により患者自身が早期離床に抵抗がなくなっていることが貢献していると考えている。

また最近の取り組みとしては、食道癌治療の術前化学療法は標準的に施行されており2016年よりPERiO介入をNAC前の術前約2ヶ月前から開始するように変更した。特に強力な3剤を用いた術前化学療法DCFを主流に行なっており、治療開始から手術にむけて全身状態を維持・改善することの意義は大きい。主には栄養部門、歯科部門、理学療法部門が関与しており、NAC中の口腔状態を良好に保ち摂食能力を維持し、食道狭窄の有無、嚥下状態に応じて食形態の工夫、経腸栄養剤を用いた栄養管理を行う。その結果、NAC中の口腔粘膜傷害は有意に減少し、またNAC中の体重減少も有意に抑制されるようになった。また理学療法のNAC前の早期介入により筋力低下の予防が得られている。本会では、以上の当院PERiOでの最近の取り組み、特に上述の早期介入について概要や解析結果について詳しく説明する。

経歴

職歴					
自	平成12年4月21日	岡山大学医学部附属病院第一外科入局	自	平成25年4月1日	岡山大学病院卒後臨床研修センター助教 採用
至	平成12年10月31日	同退職	至	平成30年3月31日	同退職
自	平成12年11月1日	国立岩国病院外科レジデント 採用	自	平成30年4月1日	岡山大学医学部消化器外科学助教 採用
至	平成14年10月31日	同退職	至	令和3年3月31日	同退職
自	平成14年11月1日	重井医学研究所附属病院外科医師 採用	自	令和2年8月1日	岡山大学病院食道疾患センター副センター長 採用
至	平成17年3月31日	同退職	自	令和3年4月1日	岡山大学医学部消化器外科学講師 採用
自	平成17年7月21日	The Wistar Institute, University of Pennsylvania 客員研究員	至		現在に至る
至	平成20年3月21日	同退職	学歴		
自	平成20年5月16日	岡山大学医学部・歯学部附属病院消化管外科医員 採用	自	平成15年4月	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 入学
至	平成22年3月31日	同退職	至	平成20年9月	同修了
自	平成22年4月1日	岡山大学医療教育統合開発センター助教 採用			
至	平成25年3月31日	同退職			

S-3

当院における病棟常駐型栄養サポートの実際

内山 里美、宮島 功

近森病院 臨床栄養部



本邦の人口構造の変化は医療の場にも大きく影響している。高齢患者の増加は医療・介護ニーズの増大を生み、医療業務はますます膨大・複雑化することが予想されている。今後の働く世代の負担増大も考慮すると、なお一層、医療の質の向上と効率化が求められる時代に来ている。栄養障害は合併症の増加、在院日数の増加、ADLの低下、医療費の増大など患者・医療者側に多くの弊害をもたらし、入院患者に適切な栄養管理が重要であることは今やあたりまえの時代となった。しかしながら高齢低栄養患者が増加する今後は一層、質の高い栄養管理を必要とする患者は増加し、栄養管理業務についても例外なく質の向上と効率化が求められつつある。当院では、管理栄養士を病棟に配置し栄養管理の中心を担う「病棟常駐型栄養サポート」を展開し栄養管理の質向上と効率化を進めている。当院における病棟常駐型栄養サポートの実際について報告する。

一般病棟の管理栄養士は30～40名の患者を、集中病棟は10～15名の患者を担当しており、入院当日あるいは翌日から介入する。食物アレルギーの詳細聞き取りや入院前の食事摂取状況や誤嚥のリスク、低栄養リスクの評価はもちろん、絶食患者においては腸管使用の可否を検討する。必要であればその場で関係職種と情報共有し栄養管理の方向性を検討する。早急な対応が必要な場合入院当日から主治医へ栄養管理方針の提案を行う。このように、腸管使用の可否について管理栄養士も検討し積極的に多職種、主治医と相談しながら入院早期からの腸管使用に取り組んでいる。

管理栄養士が病棟に常駐していることで、入院早期からの栄養介入が可能となり、栄養管理の質向上につながると考えている。また、患者を把握している関係職種と必要な時にはその場で短時間で情報共有・検討・調整ができるため栄養管理業務の効率化に寄与できていると考えている。さらに医師や看護師が担ってきた栄養管理業務の一部を管理栄養士に委譲（タスクシフト・タスクシェア）することで、業務負担の軽減および業務の選択と集中にもつながるのではないかと考える。

今後の課題としては、適正な人数の人員確保および管理栄養士の教育についても力を入れさらなる質向上を目指していくこと、多職種との連携をさらに深め退院後を見据えた栄養管理を充実させたいと考える。

経歴

2002年	大阪府立看護大学医療技術短期大学部臨床栄養学科卒業
2003年	大阪大学医学部附属病院小児外科 NST 管理栄養士として入職
2004年	医療法人近森会入職
2019年	現職 社会医療法人近森会 臨床栄養部 副部長

S-4 多職種チームで支えるがん患者の栄養管理

大原 秋子¹、坪井 里美¹、和田 麻美¹、小野 真由子¹、岡本 直美²、
 稲葉 温子²、上岡 あゆみ³、渡邊 貴子³、藤森 浩美⁴、草谷 朋子⁴、
 渡邊 浩人⁴、佐藤 美鈴⁵、犬飼 道雄⁶



¹ 岡山済生会総合病院 栄養科、

² 岡山済生会総合病院 がん化学療法センター、

³ 岡山済生会総合病院 がん相談支援センター、

⁴ 岡山済生会総合病院 薬剤部、

⁵ 岡山済生会総合病院 医療支援部門 MA 室、

⁶ 岡山済生会総合病院 内科・がん化学療法センター

当院は473床の急性期地域中核病院・がん診療拠点病院である。院内では各分野においてチーム医療が実施されており、管理栄養士もチームの一員として参画し栄養管理や栄養食事指導を実施している。令和4年度の診療報酬改定では、安心・安全で質の高い医療実現のための医師等の働き方改革等の推進が掲げられ、各職種がそれぞれの専門性を十分に発揮することやチーム医療の推進が求められている。管理栄養士においても専門性を期待される改定項目となり、外来化学療法の栄養食事指導、早期経腸栄養、周術期など新たな算定要件と点数が収載された。

当院の外来化学療法件数は約4,500件程度である。令和2年からは外来化学療法を実施している患者に対しがん病態栄養専門管理栄養士2名で栄養評価や栄養食事指導を行っている。当初は化学療法の有害事象としての食欲低下になってからの対応が多かったが、次第に味覚障害、体重減少、下痢などさまざまな有害事象への対応が求められるようになってきている。2021年度に栄養食事指導をした患者は、平均年齢68.6±12.0歳でやや男性が多く、がん種では大腸がん、膵臓がんの順であった。主訴は、食事摂取不足42%、食欲低下19%、味覚異常14%で男性の半数は食事摂取不足になっており調理担当者からの要望であった。令和4年からは化学療法を開始する時点で栄養評価や栄養食事指導を行うようにしている。管理栄養士への依頼は他職種の認知度に伴って増え、算定件数も増加し、外来化学療法室で働く職種として認識されてきている。

外来化学療法室では、管理栄養士以外にも看護師、薬剤師、がん相談支援センターの看護師や医療ソーシャルワーカー、メディカルアシスタント等による多職種チームが形成されている。各職種が継続的に関わることで、患者や家族の変化する目的に対応することが可能となっている。管理栄養士は化学療法の有害事象対応だけでなく、外来での化学療法が難しくなる時期では、患者や家族の希望や想いを傾聴し、少しでも経口摂取ができよう食支援を行いながら患者の意思決定を支えている。多職種チームによる意思決定支援により、がん自宅死亡割合は40%を超えてきている。多職種が存在することだけでなく、各職種が役割を果たすことだけでなく、専門性を生かしながら多職種チームで協働することでより高い目標に到達できると考える。

経歴

1993年3月 川崎医療短期大学 栄養科 卒業
 1993年4月 岡山済生会総合病院 栄養科 入職
 2006年4月 済生会吉備病院 栄養科
 2009年11月 岡山済生会総合病院 栄養科
 (2011年～主任 2013年～科長補佐 2015年～科長)

S-5 摂食嚥下機能向上支援チーム「スワローズ」の活動報告

中村 邦宏¹、永井 桃奈¹、松浦 由佳¹、非々 和子¹、西谷 佳奈²、
村岡 あかね²、鍛冶島 龍範¹、長岡 洋隆¹、大野 美穂¹、
井上 由紀子²、石根 潤一¹、加藤 節司¹

¹ 社会医療法人仁寿会 加藤病院 診療部、

² 社会医療法人仁寿会 加藤病院 看護部

**【1. 目的】**

平成 27 年、島根県ではオーラルフレイル予防を目的に後期高齢者歯科口腔健診が開始された。当院では事後措置に対応するため、歯科医師会との協力のもと摂食嚥下機能診療体制を確立し、平成 29 年 2 月にはスワローズを立ち上げ、嚥下外来を開設した。スワローズでは患者への診療はもちろん、教育として地域医療人の育成、地域住民への啓発活動、さらには島根大学医学部との共同地域疫学研究の支援等を行っている。今回、スワローズで行った活動について報告する。

【2. 方法】

摂食嚥下機能診療体制確立後の地域嚥下スクリーニング、嚥下外来、嚥下内視鏡検査（以下 VE）・嚥下造影検査（以下 VF）、摂食機能療法、地域における摂食嚥下支援等診療実績等について報告する。

【3. 結果】

摂食嚥下機能に関するチームの経験学習や、地域住民のオーラルフレイル予防への関心が高まったことにより、活動実績は増加した。

【4. 結論】

スワローズで企画した地域嚥下スクリーニング、地域医療人（院内外スタッフ・研修医・学生）育成研修や歯科医師会主導の郡内認定口腔ケアサポーター養成支援等によって、オーラルフレイル対策の重要性が地域に浸透しつつある。その結果、診療実績が向上し、障害の早期発見・早期治療が行える体制が構築できた。一方で、検査総数は依然として少なく、今後も地域住民をはじめとするすべてのステークホルダーへの啓発等活動強化が必要である。

経歴

最終学歴

・ 鈴鹿医療科学大学医療栄養学科卒業

職歴

・ 社会医療法人仁寿会加藤病院診療部栄養科所属

栄養投与ルートを選択を考え直してみよう

鷲澤 尚宏

東邦大学医療センター大森病院 栄養治療センター



栄養サポートチーム (NST) に代表されるチーム医療、各職種の権限や能力の変化から新たな時代に入ったといえます。アセスメントを行い、プランを立て、実行する。その中で、プランニングから実行までの効率が良くなってきた背景に業務分担方法の変革があります。印鑑が不要となり、遠隔からの医師指示や承認が可能になったことで、現場の管理栄養士は、薬剤師や看護師などと相談して、比較的早期に実行に移せる時代が到来しました。栄養投与ルートの中で、危険性は高いものの、理想的であると考えられている経口摂取については、実行するのが患者さんご本人ですから、プランさえしっかりしていれば進められます。昨今、摂食嚥下対策チームが活躍し、安全性を向上させていますが、これは、栄養投与方法に関するアセスメント技術 (nutritional assessment of obtainment) のレベルアップを示しており、栄養状態のアセスメント (nutritional assessment of status) と同様に極めて大切な医療従事者の仕事となっています。そのおかげで栄養管理全体についても多くの職種が興味を示してくれるようになりました。一方で、安全な経口摂取が困難な症例が一定数存在することが明確になってきましたが、多くの医療従事者がリハビリテーションへの熱意を持ち、環境を整えて訓練が進められます。しかし、平行して行われる経管栄養や静脈栄養などを上手に使うには、関係者の気持ちを一つにする必要があります、いまだに苦労しているのが実態です。本学会はかつて、「日本静脈経腸栄養学会」という名称でしたから、先輩方にはこの道に精通した方がたくさんいらっしゃいます。しかし、経鼻胃管による経管栄養が長期に亘るときは、胃瘻などが選択されるという記載がガイドラインには存在し、静脈栄養の実施期間が長くなる時には中心静脈栄養法が選択するという記載があるため、NSTはこれを念頭に置いて方針を決めているようです。さらに、前者は4週間、後者には2週間という目安が示されていることから、個々の病態よりもガイドラインが優先されているケースが散見されます。本来、個々の症例に関する話し合いが有意義に進められるはずのチーム医療ですから、レベルの高い判断基準を持ちたいものです。みんなで考え直してみませんか？

経歴

- 1986年 東邦大学医学部卒業、東邦大学医学部外科学第一講座入局
- 2002年 米国エモリー大学リサーチフェロー
- 2009年 東邦大学 医学部 外科学講座准教授、東邦大学医療センター大森病院 栄養治療センター部長
- 2012年 東邦大学医療センター大森病院 栄養部部長
- 2016年 東邦大学医学部臨床支援室教授

【共催：アボットジャパン合同会社】

急性期栄養・理学療法：チームで目指すICU-AW対策

大島 拓

千葉大学大学院医学研究院 救急集中治療医学



重症病態から救命できる症例が増えるにつれ、治療中に起こる身体機能の低下（intensive care unit-acquired weakness; ICU-AW）や集中治療後症候群（post-intensive care syndrome; PICS）といった病態概念が広く認識されるようになった。ICU-AWは一度発症すると回復は難しく、予防の観点から早期からの栄養・理学療法が鍵となると考えられている。侵襲下の異化反応は栄養投与のみでは抑制されないが、適切なエネルギー投与下に効率よく蛋白質やアミノ酸を投与することで蛋白合成が刺激され、早期から理学療法を開始することで筋肉が維持されることが期待されている。

早期栄養の手段としては経腸栄養が推奨されているが、不耐症により静脈栄養を必要とする患者も少なくない。栄養を過不足なく投与するためには、必要エネルギー量を正確に評価し、適切な栄養投与モニタリングに基づいて、必要に応じて静脈栄養の提案をするなどの対応が求められる。理学療法も早期から開始されることが望ましいが、バイタルサインの変動や人工補助療法などの施行状況に合わせて、多動的運動や能動的リハビリテーション、神経筋電気刺激療法を組み合わせるなど柔軟な対応が求められる。COVID-19患者も例外ではなく、重症化した症例におけるICU-AWが高率に発症することが報告されており、背景として栄養療法の困難さや理学療法が遅れがちになることも指摘されている。

当施設では重症患者に対する早期充足型の栄養療法プロトコルを策定し、ICU独自の栄養チームを組織して栄養療法の充実に努めてきた。医師・看護師・管理栄養士がチームとなって栄養投与計画から実際の投与、投与後の評価を各職種の特徴に合わせて分担・共有し、栄養療法に反映させている。リハチームでは早期能動的リハプログラムや早期離床プロトコルを策定し、医師・看護師・理学療法士との連携によりによる安静臥床の期間短縮に取り組んでいる。栄養チームとリハチームは定期的に合同ミーティングを行なってチーム間の取り組みを連携させ、効果的にICU-AWを予防することを目指している。

本セミナーでは早期栄養・理学療法に対する多職種チームとしてのアプローチについて、自施設の経験も踏まえて考察する。

経歴

学歴

2004年4月 千葉大学大学院医学薬学府 博士課程 入学
2008年3月 千葉大学大学院医学薬学府 博士課程 修了

職歴

2001年5月 千葉大学医学部附属病院 救急部・集中治療部 研修医
2002年4月 国保 君津中央病院 救急集中治療科 研修医
2003年4月 千葉県立佐原病院 外科 医師
2004年4月 千葉大学医学部附属病院 救急部・集中治療部 医員
2007年1月 千葉市立青葉病院 救急集中治療科 医師
2007年10月 千葉大学医学部附属病院 救急部・集中治療部 医員
2008年4月 成田赤十字病院 救急集中治療科 医師
2011年4月 千葉大学医学部附属病院 救急部・集中治療部 医員
2012年4月 千葉大学医学部附属病院 救急部・集中治療部 助教
2014年9月 ジュネーブ大学病院 臨床栄養部 Research Fellow (留学)
2017年4月 千葉大学医学部附属病院 救急部・集中治療部 助教
2019年4月 千葉大学医学部附属病院 救急部・集中治療部 講師

【共催：株式会社大塚製薬工場】

スキルミクスチームで極める周術期栄養管理 —術後早期の DREAM 達成を目指して—

谷口 英喜

済生会横浜市東部病院 患者支援センター



本セミナーでは、チームで極める周術期栄養管理として以下の3つのトピックスを紹介する。

Topics1 術後早期の DREAM 達成

術後早期回復を目指した周術期栄養管理の目標として DREAM の達成がわかりやすい。先行研究によれば、在院日数に影響を与える項目は術後0、1日目における飲水 (Drinking)、飲食 (Eating)、離床 (Mobilizing) (これらの頭文字を統合して DREAM と呼称) の達成であることが明らかにされている。DREAM 達成を意識した周術期栄養管理について概説する。

Topics2 スキルミクスチームによる栄養介入

1990年代にカナダにおいて、単なる提案を行うチームではなく、医師・看護師の業務負担の軽減を目指した医療チーム内における権限と責任の委譲を伴うスキルミクス (多職種協働、skill mix) 型チーム医療の概念が生まれた。わが国では、在院日数の短縮に伴い、周術期管理の中で術前栄養管理は外来業務の一環として実施されている。患者が、手術が決定してから、手術日までに外来を受診できる日数は限られている。限られた外来受診日において確実に術前栄養介入が実施されるには、ある程度の権限が委譲されたチームによる栄養介入が望ましい。いわゆる実行型周術期支援チームである当院のスキルミクスチーム (TOPS) による周術期支援について紹介する。

Topics3 プレハビリテーション

超高齢化社会を迎えたわが国では、単純に術前栄養介入するだけではなく、リハビリテーションと心理的サポートを組み合わせたプレハビリテーションが必要となってきた。TOPS では地域連携を活用したプレハビリテーション介入を実施している。そのノウハウと成果について報告する。

経歴

平成 3 年	福島県立医科大学医学部卒業
平成 5 年	同 麻酔科入局
平成 21 年	神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部栄養学科准教授
平成 23 年 4 月より	同 教授 (大学院併任)
平成 28 年 4 月より	済生会横浜市東部病院 周術期支援センター長 兼 栄養部部长 東京医療保健大学大学院客員教授
平成 29 年 4 月より	神奈川県立保健福祉大学大学院看護領域臨床教授
平成 30 年 4 月より	済生会横浜市東部病院 患者支援センター長
平成 31 年 1 月より	慶應義塾大学麻酔科学教室非常勤講師
令和 3 年より	医師事務支援室 室長

【共催：テルモ株式会社】

中鎖脂肪酸 (MCT) を使用した栄養管理

栢下 淳

県立広島大学 地域創生学部



炭素数が8～12の中鎖脂肪酸から構成されるMCT (Medium-chain triglyceride) は、消化・吸収に優れ、低蓄積性で代謝されやすい特性をもつ。1960年代から国内外の医療機関において、MCTは未熟児や消化器患者等へのエネルギー補給用途に利用されてきたが、近年では喫食量確保が難しい患者に対して、料理や飲み物に添加することでエネルギー量を増やすことができることから、栄養管理に欠かせないものとなっている。

対象者が高齢者の場合、食後高血糖が生じやすいため、血糖コントロールにも配慮する必要がある。口腔機能や消化管の機能低下した入院患者では、主食をお粥で提供することが多いが、健常者の結果では、糖質量を同量にした場合、全粥は飯に比べ血糖値を上昇させた。しかし全粥にMCTを添加した場合には、血糖値の上昇抑制がみられた。また最近発売されたお粥用のMCTは、従来のMCTに比べ、油浮きしにくく、味への影響が抑えられるため、従来のMCTよりも多く添加できる。また結晶型MCTは味への影響が少なく、口腔内で溶解する特性をもち、その際に吸熱反応により清涼感を感じる素材である。結晶性MCTオイルを使用したアイスクリームは、少量高エネルギーのため、喫食量が低下した患者に活用しやすい。

MCTまたはLCTを1日6g摂取した場合、MCT群はLCT群に比較し、8週目以降、血清アルブミンが有意に高い報告もある。これはエネルギー量だけでなく、体内での代謝が異なるためと考えられる。栄養管理にはMCTの利用が有用と考えられる。

経歴

昭和63年	徳島大学医学部栄養学科	卒業
平成2年	徳島大学大学院栄養学研究科修士課程	修了
平成11年	博士(栄養学)	徳島大学より
平成17年	県立広島大学 人間文化学部 健康科学科	准教授
平成21年	県立広島大学 人間文化学部 健康科学科	教授
	(兼任) 県立広島大学 大学院 総合学術研究科	教授
令和4年	県立広島大学 地域創生学部 地域創生学科健康科学コース	教授

【共催：日清オイリオグループ株式会社】

アウトカムにつながる栄養管理 ～食物繊維の使いこなし方も含めて～

吉田 貞夫

ちゅうぞん病院 リハビリテーション科、金城大学



治療のアウトカムを維持するには、合併症の発症をできる限り減少させることが重要です。これは、栄養管理においても同様です。栄養管理を行う際にも、さまざまな合併症のリスクがありますが、これらを事前に予測し、対策を行う必要があります。下痢、便秘といった排便の問題は、なかでも最も基本的なものです。症例ごとにさまざまな背景があり、なかなかゼロにすることができない合併症の代表例です。文献や定義によっても異なりますが、経腸栄養中の症例の20～70%で下痢を発症すると報告されています。下痢が続くと、本人の不快感、疼痛の原因となるほか、多量の下痢が持続すると、低ナトリウム血症、低カリウム血症、低マグネシウム血症、代謝性アシドーシスなど、電解質や酸塩基平衡の異常を発症することもあります。また、タンパク質やエネルギー、微量栄養素などの吸収不全により、低栄養状態の原因ともなります。糖尿病で血糖降下薬やインスリンを使用している症例では、低血糖のリスクも増加します。集中治療など行う重症症例では、下痢は予後悪化の要因ともなります。食物繊維の使用は、経腸栄養中、または、それ以外の症例でも、下痢の発症を抑制する可能性があります。わが国では、水溶性食物繊維であるPHGGや難消化性デキストリン、不溶性食物繊維を配合した製品が発売されており、これらを用途に応じて使いこなすノウハウが必要です。また、下痢の原因を見極め、適切な対応を行うための考え方について、解説させていただきます。

アウトカムを改善する意味で、もうひとつ重要なのは、低栄養を早期に診断し、早急に栄養サポートを開始することです。とくに、高齢者の場合、低栄養によりサルコペニアが進行し、身体機能が低下、日常生活動作(ADL)の低下を招くことも少なくありません。高齢者の低栄養を早期にスクリーニングするために有用だといわれているのがMNAです。MNAのWebフォームを用いて通所介護施設利用者で栄養スクリーニングを行い、経口補助食品(ONS)の使用を提案し、低栄養を改善できないかという試みを開始しています。また、低栄養診断の国際基準として提唱されているGLIMを自施設に導入した経験についてもご紹介させていただきます。

合併症を減少させ、アウトカムを改善していくためには、多職種それぞれの立場からの視点を集結してケアを行うことがとても重要です。

経歴

- 平成 3 年 筑波大学医学専門学群卒。医師免許取得。
- 平成 5 年 筑波大学大学院博士課程医学研究科で『胆道癌の遺伝子変化』を研究。
国内のみならず、タイ王立がんセンター、コーンケン大学とも共同研究。
米国ハーバード大学『腫瘍微小循環、血管新生と転移』研修コース終了。
- 平成 8 年 米国のがん研究の専門誌『キャンサー・リサーチ』に投稿した論文で、筑波大学大学院医学研究科最優秀英論文賞受賞。
- 平成 9 年 医学博士。日本学術振興会特別研究員に選ばれる。
- 平成 14 年 日本感染症学会認定インфекション・コントロール・ドクター。
- 平成 15 年 日本外科学会外科専門医。
- 平成 25 年 厚生労働省老健局で講演
日本静脈経腸栄養学会(現日本臨床栄養代謝学会) 学術評議員、代議員
- 平成 26 年 金城大学客員教授に就任
- 平成 27 年 日本静脈経腸栄養学会(現日本臨床栄養代謝学会) 指導医
- 平成 30 年より現職

【共催：ネスレ日本株式会社】

一般演題

抄録

○-1-1 周術期患者の管理栄養士による入院前から継続した栄養管理介入効果に関する研究

山口 和美^{1,2}、武政 睦子²、友塚 直人³、大塚 眞哉⁴

¹ 独立行政法人国立病院機構福山医療センター 栄養管理室、² 川崎医療福祉大学大学院 臨床栄養学専攻、

³ 独立行政法人国立病院機構福山医療センター 麻酔科、⁴ 独立行政法人国立病院機構福山医療センター 消化器外科

目的

当院では2017年12月に患者入院支援・周術期管理チーム（以下PASPORT）を開始した。PASPORT介入患者の全体像調査、管理栄養士介入症例について入院前の栄養管理介入効果、問題点と課題について明らかにすることを目的とした。

方法

2017年12月1日～2019年12月31日にPASPORT介入となった患者のべ852名と852名のうち管理栄養士が介入した44名の患者背景を調査した。管理栄養士が栄養指導を実施した40名を低栄養群（19名）と肥満・生活習慣病コントロール群（21名）に分類し患者背景を調査、初回介入時から入院時までの体重・血清アルブミン値の変化を検討した。

結果

入院後にNST介入したのは低栄養群で19名中6名、肥満・生活習慣病コントロール群ではいなかった。管理栄養士初回介入時から入院時までの期間における体重変化について低栄養群では体重が増加傾向（ $p = 0.053$ ）にあり、肥満・生活習慣病コントロール群では有意（ $p < 0.05$ ）な変化はみられなかった。血清アルブミン値は低栄養群、肥満・生活習慣病コントロール群ともに有意（ $p < 0.05$ ）な変化はみられなかった。

結論

入院前から管理栄養士が介入することで低栄養状態にある患者の体重を増加させる可能性と、管理栄養士間で患者情報を入院前に共有することは入院中の早期栄養管理につなげることができると考えられた。今後、管理栄養士は低栄養状態を来しやすい疾患や術式に対し重点的に介入し、より効果的な栄養指導を実施する必要があると考える。

○-1-2 当院周術期管理センター開設に向けた取り組みと今後の課題について

石津 奈苗¹、伊藤 圭子¹、眞次 康弘^{1,6}、延原 浩²、青木 由紀³、梶原 浩子³、飯野 和也⁴、
河田 麻美⁵、尾窪 滯来⁶

¹ 県立広島病院 栄養管理科、² 歯科、³ 看護部、⁴ リハビリテーション科、⁵ 薬剤科、⁶ 外科

【目的】当院では令和4年4月より周術期管理センター（以下センター）を開設した。当院のセンター運用と今後の課題について報告する。

【方法】センターメンバーは医師、看護師、メディカルクラーク、歯科医、歯科衛生士、理学療法士、薬剤師、管理栄養士で構成されている。当院ではPatient Flow Management（PFM）による入退院支援を行っており、PFMと連携しセンター体制を整備した。対象は消化器外科の予定手術患者とした。介入手順として、消化器外科で手術決定後、センターへ紹介となる。術前2週間を目安にセンター受診し、多職種での介入を行う。管理栄養士はセンター紹介から受診までの間にPG-SGA等を用いて栄養スクリーニングをし、栄養不良患者抽出や入院後の食種提案を行う。受診日には食物アレルギーのチェック等問診を行い、栄養不良患者には個別に術前栄養強化の栄養指導を実施した。

【結果】令和4年4月4日から令和4年5月23日までのセンター介入件数は36件で、内訳は膣切4件／胃切5件／腸切17件／肝切4件／胆摘5件／ヘルニア1件であった。このうち術前栄養指導は10件（27.8%）に実施した。

【結論】センター新設により、術前早期に栄養介入が可能となった。今後は多職種と連携した周術期管理体制の構築が必要である。

○-1-3 「生活機能改善支援センター」の設立に向けて

小橋 俊彦¹、越智 知美²、木戸 直博³、原田 和歌子⁴

¹ 広島市立北部医療センター安佐市民病院 肝胆膵外科、² 広島市立北部医療センター安佐市民病院 栄養室、

³ 広島市立北部医療センター安佐市民病院 リハビリテーション科、⁴ 広島市立北部医療センター安佐市民病院 総合診療科

当院は、令和4年5月1日に旧病院よりJR可部線「あき亀山駅」直結の現在地に移転・開院した。これまで病床数527床の2次救急指定病院であったが、移転に伴う機能分化により、新病院は地域救命救急センターを併設する高度急性期に特化した病床数414床の3次救急指定病院となった。

当院の医療圏は、主に広島市安佐北区～安佐南区、広島県北西部地域（安芸太田町、北広島町、安芸高田市）が中心で、さらに鳥根県南西部（邑智郡）までを含む広大な地域をカバーしている。同地域は高齢化率が非常に高く、また入院治療が可能な施設も限定されるため、当院は以前から併存症の多い高齢入院患者のPatient Flow Management (PFM) に力を入れている。

今回、そのPFMをサポートする目的で、院内に「生活機能改善支援センター」を立ち上げることとなった。栄養部門とリハビリ部門を核とした部署で、業務内容としては、PFMの滞りやすい高齢緊急入院患者（80歳以上）を対象に、早期から栄養状態・ADLの状態・嚥下機能・口腔内環境・患者背景の情報を総合的に入手し、治療ゴールを担当医から確認した後にPFMがスムーズにいくよう、各種パラメーターの評価を可能な限り早く行い、地域の医療機関との連携を強化できるような仕組み作りである。

現在進行中ではあるが、旧病院でのデータを基に、本センター稼働における有用性や課題を検討する。

○-1-4 膵頭十二指腸切除術のクリティカルパス変更の影響

大石 幸一、山口 恵美、濱田 純、井上 和子、田所 剛志、向井 正一郎、齊藤 保文、藤崎 成至、高橋 護、
福田 敏勝

中国労災病院 外科

1. 目的:近年、外科周術期管理においてERASが導入され、術後早期からの経口摂取が推奨されている。以前のクリティカルパスは明確な食事開始時期がなく術後5-6日目から食事開始し、その間静脈栄養のみであった。2020年4月にパスを変更し、早期からの食事開始と術中に腸瘻を造設し、術翌日からの経腸栄養導入と胆汁還元を開始した。今回我々は膵頭十二指腸切除術のクリティカルパス変更に伴う術後経過の影響と腸瘻造設の功罪を検証した。
2. 方法:対象は、膵頭十二指腸切除術クリティカルパスを変更した2020年4月からの2年間と変更前の2年間の症例で、術後の食事および輸液の状況、合併症発生率、入院期間などを比較検討した。
3. 結果:従来群は24例で変更群は14例。従来群に男性(71%)が多かった。食事開始(流動食、5分粥、全粥)は変更群で有意に早く、術後の点滴量も有意に少なかった。Clavien-Dindo 3以上の合併症や感染性合併症、膵液瘻の発生率に差はなかった。腸瘻に起因する合併症を変更群に1例認めた。有意差はなかったが変更群で術後在院日数が短く、胃排出遅延発生率も少ない傾向であった。
4. 結論:パス変更により術後合併症に関して差はなかったが、食事開始が早く点滴量も減少した。今後さらに症例数を増やして検討していきたい。

○-1-5 当院における膵頭十二指腸切除周術期管理に対する ERAS 導入の現状

大下 彰彦¹、真島 宏聡¹、安部 智之²、中原 雅浩¹、黒田 麻実³、児玉 堯也³、貞安 妙美⁴、
佐藤 一求⁵、柏原 佳子⁶、村上 みなみ⁶、城谷 千尋⁶、吉岡 佳奈子⁶、江崎 隆⁷、小野川 靖二⁸、
花田 敬士⁸

¹JA 尾道総合病院 消化器外科、²東広島医療センター 消化器外科、³JA 尾道総合病院 内分泌糖尿病内科、

⁴JA 尾道総合病院 看護科、⁵JA 尾道総合病院 薬剤部、⁶JA 尾道総合病院 栄養科、⁷JA 尾道総合病院 腎臓内科、

⁸JA 尾道総合病院 消化器内科

目的

膵頭十二指腸切除は、膵切除を伴い手技が複雑であることから周術期管理が難しい術式の一つである。最近導入した ERAS (Enhanced Recovery After Surgery: 術後早期回復プログラム) について紹介し、その短期成績を報告する。

方法

当科では亜全胃温存膵頭十二指腸切除を基本とし、膵腸吻合法は Blumgart 変法で行っている。当科で実践している ERAS は以下の通りである。外科初診時に栄養・運動療法を中心とするプレハビリテーションの概念を説明し、同日栄養指導を依頼する。悪性腫瘍に対する術前化学療法中も、栄養科が中心となってプレハビリテーションをサポートする。周術期の血糖管理を円滑にするため、必要のある症例は術前に内分泌内科受診し、術前 1 週間前に入院して強化インスリン療法を導入する。術前 1 週間は栄養科指導の下、インパクトを内服する。周術期は内分泌内科医、糖尿病看護認定看護師、病棟薬剤師と主治医が連携を取りながら血糖管理し、リハビリ科の指導の下に運動療法をする。ERAS の効果を検証するため、ERAS 導入前後の 2 年間の周術期成績を比較した。

結果

年齢、性別、術前の ADL などの背景因子に有意差がない中で、手術時間、出血量は低下傾向で、膵液瘻に関して有意に頻度は低下し、在院日数も短縮される傾向にあった。

結論

ERAS を導入したことで、最も懸念される合併症である膵液瘻を予防でき在院日数も短縮した。今後も患者に優しい膵切除を目指したい。

○-2-1 当院の特定集中治療室における早期栄養介入管理加算の現状

田邊 輝真¹、宇根 一暢¹、城谷 千尋²、村上 みなみ²、柏原 佳子²、吉岡 佳奈子²、栗原 大貴³、
藤本 英子³、高橋 謙吾³、下岡 由紀³、松谷 郁美³、中本 智子⁴、村上 美香⁴、貝原 恵子⁴、
佐藤 裕子⁴

¹JA 尾道総合病院 救急科、²JA 尾道総合病院 栄養部、³JA 尾道総合病院 薬剤部、⁴JA 尾道総合病院 看護部

目的

重症患者に対する栄養療法として、早期から腸管を使用することが推奨されている。令和 2 年度の診療報酬改定で、特定集中治療室における早期の経腸栄養による栄養管理に係る評価として、早期栄養介入管理加算が新設された。当院では、管理栄養士や薬剤師、理学療法士が毎日 ICU カンファレンスに参加しており、令和 2 年 4 月から早期栄養介入管理加算の算定を開始した。当院 ICU における早期栄養介入管理加算算定の現状を明らかにするため後方視的調査を行った。

方法

令和 2 年 4 月 1 日から令和 4 年 3 月 31 日の間に当院 ICU に入室した患者 1012 名を対象とした。うち栄養管理シートを作成したものは 895 名、早期栄養介入管理加算を算定できたのは、253 名であった。それぞれ、算定に至らなかった経緯や患者評価における当院の工夫について検討した。

結果

入室後 48 時間以内に栄養を開始できなかった理由は予定入室における術後絶食、緊急入院では循環動態不安定が最も多かった。入室後、48 時間以内に栄養開始したにも関わらず非算定となった最も大きな理由は週末等で入室後 48 時間以内にカンファレンスができなかったものであった。

結論

救急入室や週末入室する患者は、管理栄養士が 48 時間以内に栄養アセスメントや早期介入の計画立案を行えず、算定できないケースが多かった。今後は、専任管理栄養士の確保や週末の勤務体系栄養管理計画の作成等が課題となると思われる。

○-2-2 急性期脳卒中患者に対する経腸栄養プロトコール導入効果の検討

兼本 ひろみ¹、筑後 桃子²、野崎 夏江¹、加根 千賀子³

¹ 徳島大学病院 脳卒中センター、² 徳島大学病院 栄養部、³ 徳島大学病院 総合臨床研究センター

【目的】脳卒中ガイドラインでは、早期経腸栄養の有用性が示されており、さらにプロトコール管理下での実施が推奨されている。徳島大学病院の脳卒中センター（SCU）では、2021年に多職種で独自の経腸栄養プロトコールを作成した。本プロトコールの使用は医師の判断によることから使用患者と未使用患者が混在している現状があり、本プロトコールの効果を検討する必要があると考えた。

【方法】2021年8月から2022年3月までにSCUに入室し経腸栄養のみで退院した患者を対象にプロトコール使用者6人、未使用者6人について後方視的に消化器症状の有無、在院日数、体重、アルブミン値（ALB）、経腸栄養開始までの日数について調査した。抽出したデータは個人が特定できないように管理した。

【結果】対象者の年齢は使用者が79（±10）歳、未使用者が83（±10）歳であった。消化器症状は、使用者17%、未使用者83%が出現し、平均在院日数は使用者19日、未使用者22日であった。体重は、使用者33%、未使用者50%が減少した。ALBは、使用者、未使用者ともに100%が基準値より低下した。経腸栄養開始までの平均日数は、使用者3日、未使用者1.5日であった。

【結論】本プロトコールは、消化器症状を減少させる傾向があり、平均在院日数を短縮する可能性があると考えられるが、症例数が少ないため限界がある。今後は、経腸栄養の開始時期、重症度による違いなど症例を蓄積して検討する必要がある。

○-2-3 特定行為研修修了看護師のNSTへの関わり

山代 豊¹、森下 智佳²、田淵 裕子²、濱本 良江²、田村 真穂³、澤 裕子³、藏光 早紀³、山根 慶子⁴、山下 奈津子⁴、青木 良太⁵、木村 和幸⁵

¹ 鳥取赤十字病院 外科 / 救急部、² 鳥取赤十字病院 看護部、³ 鳥取赤十字病院 栄養課、⁴ 鳥取赤十字病院 薬剤部、

⁵ 鳥取赤十字病院 検査部

【目的】当院では看護師の特定行為の指定研修機関として5区分の研修を行っている。「栄養及び水分管理に係る薬剤投与関連」の研修修了者は現在当院に6名勤務しておりNSTの一員として活動をしている。当初は回診のみの参加だったが、2022年5月より診療科の依頼により点滴処方を行える体制を整えた。特定行為研修修了看護師（特定行為看護師）のNSTへの当院での関わりにつき報告する。【方法】NSTは栄養療法に関する提案を中心に行ってきたが、不得意な診療科もあることから実際の処方を依頼されることもあった。しかしNST医師が全て対応することは困難であり、特定行為看護師が栄養処方できる手順を整えた。実際の処方は主治医よりNSTに直接依頼しNSTで管理することとした。【結果】6名の患者に介入した。依頼元は全例整形外科であり、大腿骨頸部骨折などで入院後経口摂取が困難になった症例が多かった。点滴処方を行うと同時に経鼻胃管を挿入し経腸栄養と併用しながら徐々に点滴内容を変更する症例やPICCを挿入し点滴処方を継続的に行う症例があったが、栄養療法に伴う合併症を起こすことなく管理ができていた。【結論】NST回診は原則週に1回であり、これまで栄養療法の提案も週に1回しかできていなかったが、特定行為看護師が実際に毎日症例にかかわることで、患者の変化にきめ細やかに対応することができるようになった。医師業務のタスクシェアの観点からも有用な関与ができていていると考えている。

○-2-4 誤嚥性肺炎症例における言語聴覚士の早期介入が及ぼす影響

天草 左和子¹、石井 博²、久保 裕子¹、黒子 純子³、越智 泉³、松永 尚子³、矢原 梨沙³、
山地 直美⁴、矢野 さおり⁵、三神 真弓⁵、小笠原 岬⁵、山下 美由紀⁵、佐伯 京美⁵、田中 宏史⁶、
渡部 俊郎¹

¹ 済生会西条病院 リハビリテーション科、² 済生会西条病院 外科、³ 済生会西条病院 栄養部、

⁴ 済生会西条病院 薬剤部、⁵ 済生会西条病院 看護部、⁶ 済生会西条病院 歯科口腔外科

(目的) 高齢化に伴い誤嚥性肺炎の患者は増加しており、当院では誤嚥性肺炎クリニカルパスを導入し、早期の言語聴覚士(以下ST)の介入と嚥下内視鏡(以下VE)による評価と全身理学療法、絶食期間の短縮、歯科口腔外科による口腔内管理を基本とした。今回誤嚥性肺炎症例に関して検討したので報告する。(方法) 令和3年4月から令和4年3月まで誤嚥性肺炎にて入院となり入院前に経口摂取が可能であった27例を対象とし、経口摂取可能A群、経口摂取不能B群に分けて検討した。(結果) A群は15例(平均85歳)、全介助4例(27%)、認知症7例(47%)、ST介入までの日数5.8日(0-17日)、兵頭スコア4点(1-8点)、絶食期間4.6日(0-13日)であり、B群は12例(平均86歳)、全介助6例(50%)、認知症7例(58%)、ST介入までの日数9.8日(0-45日)、兵頭スコア7.5点(0-12点)、絶食期間10.6日(0-49日)であった。(結論) 平成29年に検討した際にST非介入例が半数以上であるものの、今回全症例ST介入となっていた。今回STの介入により早期にVEにて嚥下機能を正確に評価され、入院前まで経口摂取可能であっても6例は嚥下困難と判断され、他の栄養療法に変更となった。STの早期介入による嚥下評価を適切に行い、嚥下が可能である症例では積極的に栄養療法を施行しつつ嚥下訓練を継続し、嚥下困難である場合には早期に栄養療法を変更する必要性があると判断された。

○-2-5 2つの顔を持つチームMCUの介入効果

長尾 晶子¹、西村 唯¹、西岡 千穂¹、筆保 健一²、新本 唯一³、上代 大地³、田丸 健太郎⁴、
太田 浩志⁴、佐伯 吉弘⁴、天野 加奈子⁴、村上 英介⁵、米田 真康⁶、田邊 和照⁷

¹ 広島大学病院 栄養管理部、² 広島大学病院 診療支援部リハビリテーション部門、³ 広島大学病院 薬剤部、

⁴ 広島大学病院 消化器・移植外科学、⁵ 広島大学病院 消化器・代謝内科、

⁶ 広島大学大学院 医系科学研究科 糖尿病・生活習慣病予防医学、

⁷ 広島大学大学院 医系科学研究科 周手術期・クリティカルケア開発学

1. 目的 2013年に当院NSTの傘下に設立したチームMCUは、減量・代謝改善手術の腹腔鏡下スリーブ状胃切除術(LSG)前後に介入する多職種チームと、肝疾患の栄養と運動に特化した多職種チーム、の2つの顔がある。チームの特性と介入効果を検討したので報告する。
2. 方法 2015年3月から2021年12月までにLSGを行い1年以上経過した30症例の治療効果と、2017年1月から2021年12月までに実施した肝疾患チームカンファレンス介入効果の検討
3. 結果 LSG施行症例は男性16例、女性14例、平均年齢は47歳、平均BMIは45.4であった。術後体重減少は24 ± 13.9kg、超過体重減少率は57.8 ± 19%であった。また、術前の内服薬は著明に減量でき、術前術後肝生検施行症例はNASスコアが著明に改善した。肝疾患チーム介入症例は月平均58件から115件へ増加し、それに伴って肝疾患の栄養相談件数は60件から130件へ増加した。
4. 結論 同じチームで2つの顔を持つMCUは、それぞれ多職種で介入することにより、症例の改善効果もある一方、栄養相談依頼が増加し管理栄養士が介入できる機会も増加した。

○-3-1 急性期病院における摂食嚥下支援チーム活動の振り返りと今後の課題について

横山 知子、兼任美、保手濱 由基、石田 みどり、鈴木 崇久、山下 芳典

呉医療センター 7B 病棟

目的 超高齢化社会の現代において、誤嚥性肺炎への注目は年々高まり、摂食嚥下障害患者の支援には多職種で協同して関わる事が求められている。しかし、当院には摂食嚥下支援を行うチームが無かった。そこで、2019年に医師、看護師、栄養士、薬剤師、歯科医師、歯科衛生士で構成された摂食嚥下支援チームを発足した。主な活動内容は、嚥下内視鏡検査（以下、VE）の実施、カンファレンス、患者指導、看護師指導である。活動内容のうち診療報酬に注目して活動内容を振り返り、今後の課題について検討する。

方法 2019年から2021年までのVE、摂食機能療法、胃瘻造設時加算、栄養指導の実施件数と診療報酬の集計を行う。

結果 VEは2018年度63件であったが、平均152件に増加した。胃瘻造設時加算は2018年度0件であったが、平均16件に増加した。栄養指導は2018年度0件であったが、平均10件に増加した。摂食機能療法算定は2018年度1353件から平均1317件と大きな変化は無かった。チーム活動による診療報酬は、2018年295665点であったが平均388165点に増加した。診療科別VE件数は脳神経内科が最も多く、次いで呼吸器内科、脳神経外科、耳鼻咽喉科、救急科、消化器内科、泌尿器科となった。

結果 チーム発足により診療報酬算定を増加させることはできたが、チームの存在を周知する工夫が必要である。また、チーム介入後の患者のフォローアップを行うシステム作りが不十分な点が課題である。

○-3-2 当院摂食嚥下チームの活動推進にむけた取り組みと今後の課題

下村 清夏¹、大原 かおり¹、近藤 泰子¹、江原 寛尚²、川崎 育美³、中村 のぞみ³、岩見 裕信⁴、世良 武大⁵、上田 結芽⁶、松井 健作⁶、神田 拓⁶

¹ 県立広島病院 看護部、² 県立広島病院 リハビリ科、³ 県立広島病院 栄養管理科、⁴ 県立広島病院 薬剤科、

⁵ 県立広島病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科、⁶ 県立広島病院 歯科口腔外科

目的：当院摂食嚥下チームは医師（耳鼻科、歯科口腔外科）、摂食嚥下障害看護認定看護師、言語聴覚士、薬剤師、管理栄養士の多職種で摂食嚥下障害患者への支援を行っている。われわれはより効率的なチーム活動を推進するため、2020年7月より患者背景やFunctional oral intake scale (FOIS)等をチーム内で活用するスコアリングシートを作成した。また2021年7月より嚥下内視鏡検査（以下VE）実施体制を強化した。その取り組みと結果および今後の課題について報告する。

方法：2020年5月から2022年3月にチーム介入を行った全648例中、データの欠失がない526例（男女比1.8:1、平均年齢79.3歳）に対し、VE実施体制強化前（14ヶ月間）と強化後（9ヶ月間）で比較検討した。調査項目は、介入期間、摂食機能療法実施件数、VE検査数、FOISについて検討した。

結果：VE実施体制の強化前/後で月平均数を以下に示す。介入期間は19.0±12.3日/15.0±7.4日、摂食機能療法件数は5.9例/16.1例でVE件数は月3.4件/13.3件であった。介入前後でFOISの改善を認めた症例は10.1例/14.1例であった。

結論：摂食機能療法件数とVE検査数の増加が、摂食機能障害の改善に大きく寄与していることが示唆された。今後はスコアリングシートを活用し、院内全体の摂食嚥下障害に対するスキルアップを図っていく必要がある。

0-3-3 当院における嚥下機能評価体制

河村 迅¹、木戸 直博¹、杉本 みほ²、小橋 俊彦³

¹ 広島市立北部医療センター安佐市民病院 リハビリテーション科、² 広島市立北部医療センター安佐市民病院 看護部、³ 広島市立北部医療センター安佐市民病院 肝胆膵外科

【緒言】 当院は広島市北部に位置する高度急性期病院で、市北部から県北部及び島根県の一部の救急やがん医療等を担っている。当院では嚥下障害やその疑いのある患者に対し、安全かつ早期に経口摂取が開始できるよう、嚥下造影検査（以下、VF）を積極的に実施してきた。緊急入院後の食事開始に向け、嚥下障害の疑いがある患者へのVF実施等を盛り込んだプロトコルを作成し、運用を開始したので報告する。

【対象と方法】 2021年6月からプロトコルを開始した。患者が救急外来を受診し入院が決定すると、看護師は嚥下障害のリスク判定を実施する。判定項目は過去のVF等からリスクが高い項目を検討し、「JCS2桁以上」や、「痰が多く吸引が必要」等の8項目とした。救急外来看護師は該当項目をチェックして病棟に引き継ぎ、病棟看護師が食事開始前に嚥下スクリーニング等を行う。その結果に応じ、主治医が言語聴覚士の介入とVFのオーダーをすることとした。

【結果】 プロトコル開始後はVF件数が急増した。開始前の4～5月は79件/月（前年度比1.4倍）であったが、開始後の6月～翌年3月は163件/月（前年度比2.1倍）となった。プロトコルに沿ったVFの結果、約半数に誤嚥を、約4割に喉頭侵入ないし咽頭残留を認めた。なお、プロトコル開始後、院内で誤嚥窒息に関するIA報告は0件となっている。今後は判定項目の検討等を行い、より早期に、より安全な経口摂取が提供できるよう努めていきたい。

0-3-4 摂食嚥下障害看護チームの取り組みと課題

繁村 亜矢¹、徳本 和哉²、今岡 泰博³、児玉 真也³

¹ JA 広島厚生連 吉田総合病院 看護科、² JA 広島厚生連 吉田総合病院 薬剤科、³ JA 広島厚生連 吉田総合病院 外科

1. 目的 当院では摂食嚥下障害のある患者に対して誤嚥予防のためのケアに関する方法を提案し、安全で安楽な摂食やQOLの向上ができるよう摂食嚥下看護チームを発足し活動している。今回、取り組みの内容を報告する。2. 方法 毎月1回、看護師6名と摂食嚥下障害看護認定看護師1名の計7名が集まり病棟ラウンドを実施している。メンバーは経験年数が3～18年目で摂食嚥下障害看護に興味を持つスタッフで構成している。対象患者は認知症や誤嚥性肺炎が多く、2020年のラウンド件数は10件、2021年度は5件であった。実際の食事場面を評価するために2020年からラウンドの時間を16時から昼食時に変更した。3. 結果 ラウンドを昼食時に実施したことにより患者に合ったポジショニングや誤嚥を予防する介助方法などのケアをタイムリーに提案することができた。提案内容を周知するためメンバーで話し合ったケア内容を記載しベッドサイドに掲示することで病棟看護師が統一したケアが提供できた。しかし評価は1度きりで患者の経過が分からないまま退院しているケースがあるので、再評価をする機会が必要である。4. 結果 今後もチームの活動を継続してスタッフを育て患者にあったケアを提供するために活動内容や問題点の分析など評価をする必要がある。

○-3-5 広島共立病院における嚥下造影検査（VF）の現状と役割

井口 紘輔¹、WONG TOH YOON²、蓑田 直子¹、平尾 純¹、加納 紗矢香¹、東矢 春陽¹、
柴崎 千里¹

¹ 広島共立病院 リハビリテーション科、² 広島共立病院 内科

【目的】近年、本邦の著しい高齢化に伴い摂食嚥下障害に対する評価の重要性も高まりつつある。嚥下造影検査（VF）は嚥下内視鏡検査とともに、摂食嚥下機能評価のゴールドスタンダードである。今回、当院で施行したVFの現状について、背景疾患・検査所見などを後ろ向きに検討したので報告する。【対象】対象期間：2017年1月～2021年12月。対象者：当院でVFを施行した入院患者または外来患者のべ763件（男女比：男性471件、女性292件）。【結果】患者背景：平均年齢80.6 ± 10.6歳であった。入院患者676件（一般479件・回復期197件）・外来患者87件であった。基礎疾患：脳血管疾患が47.8%、認知症が20.4%、誤嚥性肺炎が31.5%、糖尿病が4.8%、胃瘻造設前が28%であった。検査所見：咽頭内残留66.6%、喉頭蓋谷61.1%、梨状窩49.7%、喉頭侵入55.6%、誤嚥33.2%だった。検査中にSpO₂が5%以上低下した例は5件、吸引を要した例は18.9%であった。平均摂食・嚥下グレード（藤島分類）：5.09 ± 2.07であった。嚥下グレードと患者年齢の相関は認めなかった。（ $r = -0.033$ 、95%CI：-0.104 から 0.039）【結語】当院で施行したVFの結果として高齢者が多く、一般病棟入院中の方に対する施行が多かった。また基礎疾患として脳血管疾患、誤嚥性肺炎、胃瘻増設術前の順に多かった。約3割の患者において検査中の誤嚥を認めたが、著明な呼吸状態悪化なく、経口摂取再開前の検査として安全に実施できると考える。

○-4-1 大腸癌による悪液質に対してアナモレリン塩酸塩（エドルミズ）を投与した1例

森本 真光¹、石丸 啓²、恵木 浩之²

¹ 独立行政法人国立病院機構愛媛医療センター、² 愛媛大学医学部消化器腫瘍外科

症例：70歳代 男性

現病歴：尋常性乾癬にて皮膚科へ通院中、本年1月に腰痛の増悪を認め精査されたところ第9、10、11胸椎の骨転移を伴う上行結腸癌及びリンパ節転移を指摘された。2月上旬骨転移に対して放射線治療を施行された。その後腰痛は改善しコルセット着用で歩行器を用いて数十メートルの歩行は可能となった。

その後2月中旬に全身化学療法（CapeOx）を導入され継続の方針となり、3月初頭に入院での化学療法継続目的で当院へ紹介転院となった。

既往歴：アルツハイマー型認知症、高血圧症、2型糖尿病、高コレステロール血症

前医での経過：前医入院中の1月より2月末まで食欲は低下し補液が必要であった。2月末よりアナモレリン塩酸塩（以後エドルミズと表記）の投与を開始され食欲は改善し、インスリン療法を導入された。

当院での経過：悪液質の状況ではあったが比較的食欲もみられ、前医からの内服、インスリン療法を継続した。PS3程度と判断し化学療法は施行しなかった。筋力低下予防や摂食嚥下機能維持のためのリハビリを行った。転院後29病日までは比較的安定した状態を保てたが、以降徐々に衰弱し食事も極端に減少。内服薬は48病日まで継続したがその後52病日に死亡退院された。

考察：悪液質の状況に対し集学的治療を行い比較的安定した終末期を過ごすことが出来た。食事摂取は体調を維持するために必須の条件であり、エドルミズの投与がこれに寄与した可能性があると考ええる。

○-4-2 広島通信病院でのアナモレリン塩酸塩の使用経験について

原野 雅生¹、脇 直久¹、福原 正紘²、甲田 貴子²、中野 和美³、杉山 悟¹

¹ 広島通信病院 外科、² 広島通信病院 薬剤部、³ 広島通信病院 栄養管理室

【目的】 グレリン様作用薬のアナモレリン塩酸塩（以下、アナモレリン）投与例の検討を行った。

【方法】 2021年5月から2022年5月にアナモレリン処方された9例について、PS、食欲亢進、その発現時期、体重増減、アルブミン値、生活の質の変化の検討を行った。

【結果】 投与適応に沿った肺癌2例、大腸癌5例、胃癌2例で、66歳から89歳（中央値73）、男性7例、女性2例。食欲亢進、体重増加のあった有効例は4例で、PS1,2で、無効例にはPS4の2例が含まれた。有効例は摂食量増加が明確で、3例は投与2日以内に、1例が7日で効果を認めた。投与3週後の体重増加率は6-17.5%だが、アルブミン値に一定の傾向はなかった。また、自己中止例を除いて50日以上投与が行われていた。高齢の緩和ケア例を除き、3例で化学療法または放射線療法が行われた。4例とも食欲関連以外にもQOL改善を認めた。1例に糖尿病の増悪を認めたが、その他の有害事象はなかった。

【考察・結論】 9例の検討だが、アナモレリン有効例では効果が早期に実感され、食欲亢進・体重増加だけでなく、QOL改善効果がみられた。

無効例を予め特定する情報はないが、PS4例で無効であったことは、非可逆性悪液質をみていた可能性がある。

悪液質による治療困難、QOL低下が予想される症例では、時機を失わず、アナモレリンを導入することが肝要と思われた。

○-4-3 切除不能膵癌患者の栄養障害に対するアナモレリン（エドルミズ®）の使用経験

山口 厚¹、加藤 尚宏¹、菅田 修平¹、濱田 拓郎¹、古谷 奈緒¹、水本 健¹、田丸 弓弦¹、楠 龍策¹、桑井 寿雄¹、河野 博孝¹、首藤 毅²、石田 みどり³、兼任美³、田頭 尚士⁴、高野 弘嗣¹

¹ 国立病院機構 呉医療センター 消化器内科、² 国立病院機構 呉医療センター 外科、

³ 国立病院機構 呉医療センター 栄養管理室、⁴ 国立病院機構 呉医療センター 薬剤科

はじめに）切除不能・再発膵癌による悪液質患者に対してアナモレリン（エドルミズ®）が保険承認された。初期治療経験を報告する。

対象）2021年9月以降にアナモレリンを開始した切除不能膵癌患者。適応は体重減少（5%以上）かつ食欲不振。

方法）アナモレリンを連日内服し、栄養状態とQOLを1ヶ月ごと4ヶ月まで評価した。評価項目は、体重、筋肉量（BIA法）、血液検査、QOL-ACDのappetite related questionとした。

結果）①2021年12月28日までに11名にアナモレリンの投与を開始した。②背景：年齢72歳（53-85）、男性6、抗癌剤治療有9、中等量以上の腹水有2、BMI19.3（15.7-22.8）、体重減少7.7%（5.3-16.9）、PS0、1、2、3、4 = 3 : 2 : 3 : 2 : 1 ③開始1ヶ月後まで内服可能であったのは9例、4ヶ月後までは3例であった。中止の理由は、転院1例、併用禁忌薬（ポリコナゾール）開始1例以外は膵癌病態の悪化による内服困難であった。④1ヶ月目において、体重増加+3.5kg（-2.1 ~ +6.6）、筋肉量増加+0.5kg（-3 ~ +6.4）、食欲5段階評価スコアの増加は+1（0 ~ 4）と改善を認めた。4か月目の評価を行った3例は、体重増加や食欲の改善を維持していた。

まとめ）

切除不能膵癌患者へのアナモレリン投与にて、1ヶ月後の栄養状態とQOLは改善傾向を示した。しかしその後、多くの症例は全身状態の悪化で内服中止に至り、4ヶ月以上投与できたものは3例のみであった。病勢の進行していない症例に効果がある可能性がある。

○-4-4 切除不能膵癌症例に対する栄養指導の介入と栄養状態の変化に関する検討

石田 みどり¹、国正 昇馬¹、水 梨恵¹、朝見 亜美¹、川上 穂南¹、保手濱 由基¹、中尾 美恵¹、山口 厚²、兼任美¹

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 消化器内科

はじめに) 膵癌は根治切除不能で抗癌剤治療となる事が多い。栄養状態の不良は患者の QOL 低下や予後の短縮を来す為十分な栄養管理が必要である。当院は 2019 年より切除不能膵癌で抗癌剤治療を行う患者に継続的な栄養指導を開始した。栄養指導の現状と栄養状態の変化について検討した。

対象) 切除不能膵癌患者で 2 回以上の栄養指導を行った 30 例

方法) 月 1 回の栄養指導・評価を実施。評価項目は体重、体組成 (BIA 法)、握力、大腰筋筋肉量 (CT)、血液検査 (Alb、レチノール結合蛋白等) とした。

結果) 1. 患者背景: 年齢 71.2 ± 12.1 歳、男性 15 名、Stage3:4=4:26、PS1:2:3:4=18:3:7:2、BMI 20.6 ± 3.5 kg/m²、SMI 基準値以下 70%、筋肉量 (BIA 法) 36.7 ± 6.8 kg、大腰筋筋肉量 4.23 ± 1.0 cm²/m²、Alb 4.0 ± 0.4 mg/dl、レチノール結合蛋白 2.1 ± 0.9 mg/dl

2. 栄養指導実施回数は 2 回 9 例、3 回以上 21 例 (うち毎月実施 15 例) であった。

3. 初回栄養指導後 2 ~ 4 ヶ月の栄養評価を検討した。体重 -0.7 kg ($-8.2+5.6$)、BMI -0.3 kg/m² ($-3.5+2.2$)、筋肉量 (BIA 法) $+0.5$ kg ($-4.1+9.2$)、Alb -0.7 mg/dl ($-2.0-0.1$)、レチノール結合蛋白 -0.1 mg/dl ($-1.8+1.2$) と筋肉量以外は低下傾向であった。

4. 食欲上昇者は 13/25 名、食事の美味しさにて普通~美味しく思えた者は 12/25 名、栄養指導を受けて良かったと言われた者は 28/30 名であった。

まとめ) 切除不能膵癌患者の栄養状態は徐々に低下傾向にあった。栄養状態が維持できるよう栄養指導の工夫をしていきたい。

○-4-5 がん患者に寄り添った食・栄養支援の現状

坪井 里美¹、森 美和子¹、松倉 菜津子¹、小野 真由子¹、和田 麻美¹、大原 秋子¹、犬飼 道雄²

¹ 岡山済生会総合病院 栄養科、² 内科・がん化学療法センター

現在、日本人の 2 人に 1 人ががんに罹患する時代となってきた。がんと診断された時からがん治療と同時に緩和ケアは行われ質の高い治療・療養生活を送るために多面的な支援が必要とされている。食・栄養支援においても患者の状況に合わせた個別の対応が求められている。

当院ではがん治療の開始時から終末期まで患者や家族に寄り添いながら食・栄養支援を行っている。入院においては一般病棟と緩和ケア病棟の担当管理栄養士間で、退院後は外来担当や在宅部門と密に連携し切れ目のない支援をしている。入院中に食事摂取量が少ない患者には個別対応のさわやか食を提供し、緩和ケア病棟では 15 時に患者自身がセレクトしたおやつを提供を毎日行っている。年数回のランチバイキングやデザートワゴンサービス等では特別な料理や雰囲気演出し食べる楽しみへと繋げ、大切な時間を過ごしてもらっている。また 2009 年から毎月開催しているがんサロンでは多職種が順にミニレクチャーを担当し、コロナ禍となった 2020 年からはオンラインでの開催や「サロンさいせいだより」発行などで支援の輪を広げている。

終末期のがん患者にとって食べる事は「生きる喜び」であり、多職種連携による支援に管理栄養士も早期から関わることに意義がある。QOL が少しでも保たれるように食・栄養を通じて患者や家族に寄り添って想いを傾聴し一口でも口からおいしく摂取できるように今後も継続して支援を行っていきたい。

○-5-1 Stager 胃がん切除後の体組成と栄養指標の推移

三隅 俊博¹、北村 芳仁¹、篠原 充¹、山口 瑞生¹、濱岡 道則¹、橋本 昌和¹、三〇 真司¹、
藤國 宜明¹、川崎 育美²、伊藤 圭子²、池田 聡¹、眞次 康弘^{1,2}、中原 英樹¹

¹ 県立広島病院 消化器外科、² 県立広島病院 栄養管理科

目的

胃癌術後は手術侵襲や経口摂取低下により体重や栄養状態が低下する。術後の体重減少率が 15% 以上は予後不良と報告されている。体重減少量を減らすことは重要な要素であるが、術後早期での胃切除に伴う栄養指標・体組成の推移についての検討は十分に行われていない。

方法

2017 年 1 月から 2020 年 12 月の間に初発胃癌に対し胃切除術を施行し、pStageI 胃癌であった患者のうち、術前および術後（1・3・6・12 か月）に体組成検査と血液検査で栄養評価を行った 97 例を対象とした。

結果

胃切除後 1 か月までは除脂肪量が有意に低下し、その後は術式に差を認めるものの、術後 1 年で緩徐に改善を認めた。体脂肪量は術後 3 か月まで著明に低下し、噴門側胃切除、幽門側胃切除、幽門保存胃切除では、その後 1 年目までに緩やかに改善する症例を多く認めた。一方、胃全摘は術後 1 年間を通じて体脂肪量が著明に低下していた。preAlb、Alb、ChE、T-Chol などの栄養指標は、いずれも術後 1 か月に低下を認めたが、胃切除術の違いによる差は認められなかった。術後合併症を生じると、術式に関係なく術後 1 年間の体組成・栄養指標ともに回復が有意に遅れていた。

結論

胃切除術に伴う体重減少は、術後早期は骨格筋量の低下が主因で、その後は体脂肪量の低下によると推察された。術後合併症を起こさないようにすると共に、腫瘍学的に許容されるのであれば、胃全摘術は可能な限り回避すべき術式と考えられた。

○-5-2 高齢者胃癌患者における、術前後の栄養状態が与える周術期短期および長期成績への影響

竹元 雄紀、築家 恵美、田邊 和照、佐伯 吉弘、太田 浩志、井出 隆太、唐口 望実、大段 秀樹

広島大学病院 消化器・移植外科

1. 目的

胃癌患者の高齢化が進み、当科においても 80 歳以上の手術症例が増加傾向にあるが、高齢者は身体臓器機能の低下や並存疾患を伴うことが多い。高齢者の胃癌手術症例における術前後の栄養状態が周術期および長期予後に及ぼす影響について、後方視的比較検討を行った。

2. 方法

2010 年 1 月から 2020 年 1 月までに当院で手術を行った 80 歳以上の患者 106 例を対象とし、2 つのフェーズにおいて検討した。①短期成績に及ぼす影響：Clavien Dindo 分類 II 以上の周術期合併症発症について、合併症発症群と非発症群を比較し、関与する因子を抽出した。②長期成績に及ぼす影響：各栄養状態評価法により低栄養群と正常群に分けて比較、5 年生存率を比較検討した。栄養状態の評価は BMI、血液生化学検査により算出スコア（mGPS、CONUT score、CAR、PNI、GNRI）、画像診断として L3 レベルでの骨格筋面積、内臓脂肪、皮下脂肪面積を用いた。

3. 結果

①合併症群において低 BMI、GNRI 低値、内臓脂肪面積、皮下脂肪面積が低い傾向にあった。多変量解析では皮下脂肪面積が術後合併症の独立した予測因子として抽出された。②各栄養評価項目において比較したところ、mGPS1 以上、骨格筋量指数低値が 5 年生存率に影響を与える可能性が示唆された。

4. 結論

皮下脂肪が少ないことが高齢者胃癌の術後合併症のリスク因子であった。長期成績においては mGPS や骨格筋量の関連が示唆された。

○-5-3 当科における消化器外科手術の術前減量指導の現状

吉岡 佳奈子¹、大下 彰彦²、藤國 宣明³、中原 雅浩²、柏原 佳子¹、金子 美樹¹、村上 みなみ¹、伊藤 栞¹、浜本 悠香¹、城谷 千尋¹、江崎 隆⁴、小野川 靖二⁵

¹ 広島県厚生農業協同組合連合会尾道総合病院 栄養科、² 広島県厚生農業協同組合連合会尾道総合病院 外科、

³ 県立広島病院 消化器外科、⁴ 広島県厚生農業協同組合連合会尾道総合病院 腎臓内科、

⁵ 広島県厚生農業協同組合連合会尾道総合病院 消化器内科

【目的】 当科の肥満患者に対する術前減量指導を振り返り、その効果を検証する。

【対象】 2019年2月から2021年3月まで当院消化器外科で計画された待機手術のうち、Body mass index（以下BMI）25以上でフォーミュラ食（マイクロダイエット®）に同意が得られた77症例（男性50、女性27）。

【方法】 フォーミュラ食を1日1回使用する「置き換えダイエット」を用い、外来から入院まで継続した栄養指導（初回、2週後、4週後、以降4週毎）を行い、In-Bodyで体重・腹囲・体組成計の変化を検証した。

【結果】 平均減量期間は48日で、フォーミュラ食使用回数は平均29食（70%）であった。栄養指導の受診率は良好で、入院時に体重増加した例は2.6%のみだった。実際の体重減少は平均-4.4kgで、BMIは開始時28.9から入院時27.2へ減少、それに伴い腹囲は平均-4.6cm、筋肉量は平均-0.8kg、体脂肪率は平均-2.9%と減少した。減量期間が短い群（4週未満）の方が、ひと月当たりの体重減少は大きかった。フォーミュラ食の服用率が低い群（50%以下）における体重減少は-7.6kgと大きく、使用しなくても十分な減量指導は可能であった。筋肉量の減少は体重の減少に比較し小さかったが減少しなかった例は17例であった。

【結語】 当科が介入している肥満患者に対する消化器外科術前減量指導は、体重減少の観点から概ね著効している。筋肉量減少に関して、今後は運動指導が課題の一つと思われる。

○-5-4 褥瘡患者に対するNST介入した効果について

水津 亜実¹、平 俊明²、長畑 佐和子³、高橋 理恵⁴、兼安 美保⁴、藤川 雄也⁵、五十川 和也⁶、内田 朋宏⁷、上田 加津子⁷

¹ 地方独立行政法人下関市立市民病院 栄養管理部、² 地方独立行政法人下関市立市民病院 医師、

³ 地方独立行政法人下関市立市民病院 歯科医師、⁴ 地方独立行政法人下関市立市民病院 看護部、

⁵ 地方独立行政法人下関市立市民病院 薬剤部、⁶ 地方独立行政法人下関市立市民病院 臨床検査師、

⁷ 地方独立行政法人下関市立市民病院 リハビリテーション部

【目的】

褥瘡がある患者様の中で、NST介入した患者様とNST介入していない患者様で栄養指標を比較検討する。

【対象】

2021年4月から2022年3月末までの入院患者様の中で、褥瘡を保有し、褥瘡回診が行われた患者（コロナ患者、緩和ケア等NST介入が困難な患者様は除く）を対象とした。

【方法】

褥瘡発見日もしくは褥瘡回診初診日の「褥瘡対策に関する診療計画書」、及び褥瘡回診経過記録、医師記録、血液検査結果、食事記録、リハビリ記録などより、褥瘡保有部位別、DESIGN-R2020、栄養投与量、活動量などを調査した。

【結果】

褥瘡がある患者様の中で、NST介入した患者様とNST介入していない患者様を比較した際、NST介入した患者様の方が褥瘡の治癒期間の日数が短縮された。しかし、当院のNSTでは今回対象とした褥瘡がある入院患者様のうち3割弱の患者様しか介入できていない現状であった。

【結語】

褥瘡がある患者様がNST介入することで早期の栄養状態の改善が示唆された。褥瘡がある患者様を積極的にNST介入する体制づくりが必要であると思われる。

○-5-5 栄養不良患者抽出の検査体制の構築

木村 和幸¹、山代 豊²、青木 良太¹、田村 真穂³、澤 裕子³、藏光 早紀³、山根 慶子⁴、
山下 奈津子⁴、森下 知佳⁵、田淵 裕子⁵

¹鳥取赤十字病院 検査部、²鳥取赤十字病院 外科、³鳥取赤十字病院 栄養課、

⁴鳥取赤十字病院 薬剤部、⁵鳥取赤十字病院 看護部

[目的] PNI (Prognostic Nutritional Index)、CONUT (Controlling Nutritional Status) score は、検査データを用いた栄養評価の指標である。当院ではこれらの指標を簡易に閲覧できる検査体制を構築し2018年7月より運用している。運用上の問題点と改善点等につき検討を行った。[方法]PNI、CONUTscoreのパラメータ項目はアルブミン、総コレステロール、総リンパ球数である。これらの検査依頼があればPNI、CONUTscoreを自動計算して、電子カルテの検査結果画面に表示されるプログラムの構築を行った。同時にPNI、CONUTscoreの有用性の啓発活動も行った。また、表示開始後のパラメータ項目の検査依頼数と入院時検査における表示率を調査した。[結果]プログラムの構築費用をかけることなく、電子カルテの検査結果画面からPNI、CONUTscoreの表示を行うことが可能となった。また、表示開始後、パラメータ項目のうち、アルブミン、総リンパ球数の検査依頼数の増加が認められた。入院時検査における表示率も年々増加が認められた。[結論] PNI、CONUTscoreを簡易に閲覧できる検査体制の構築、そして啓発活動を行うことで、その有用性が周知され、パラメータ項目の検査依頼数、表示率は増加した。問題点として、時間外の検査項目にパラメータ項目が入っていないということがあげられる。今後は、時間外項目にパラメータ項目を加え、検査依頼数、表示率を増加させ、より多くの栄養不良患者の抽出を行いたい。

○-6-1 当院における経皮経内視鏡的胃瘻造設術における短期予後の検討

金澤 卓、河田 直海、川本 貴康、田村 周太、友松 宗史、梅岡 達生、木村 真士、波多野 浩明、
上平 裕樹、加賀城 安、渡邊 良平、柚木 茂

松山市民病院 外科

目的

当院は中規模急性期病院でありながら、比較的熱心にPEGの紹介を受ける性格上、外科と消化器内科で年間60例以上のPEGを施行している。今回、外科におけるPEG症例の術前評価と短期予後について再検討し、PEG適応について考察を行ったので報告する。

方法

2020年1月から2021年12月までに当科にて施行されたPEG症例105例の年齢、性、PS、BMI、血液検査データ等を後ろ向きに解析した。術後死亡症例について生存症例と比較検討し、リスク因子について考察した。

結果

年齢中央値85歳で、90歳以上21例と超高齢化社会を反映した数値となった。性差はなかった。合併症は16症例(15%)で手技関連合併症は少ないが、予備力低下に伴う肺炎などの合併症が目立った。死亡例は7例(6.7%)に認められ、CRP、TLC、T.chol、小野寺分類、CONUTスコアが有意に異常値を示した。アルブミン(ALB)には有意差はなかった。mGPSの判定項目であるALBとCRPの判定基準を変更し、ALB2.5g/dl以下かつCRP3.0mg/dl以上とすると(D'群)PEG後の死亡率は23%であり、有意差をもってリスクが高いと考えられた。

結論

事前に栄養と炎症の評価を行うことは重要である。ALBのみでなくCRPと組み合わせると簡便な指標になりえる。明らかな異常値を示す症例は、治療方針の再検討や、事前に栄養、感染管理を行うことが望ましい。

○-6-2 国際規格誤接続防止コネクタ (ISO 80369-3) の変更に対する当院の取り組み

藤江 純也、沖田 幸祐、濱田 聖子、高木 由紀、尾木 美智子、石光 一幾、益成 宏、佐々木 乃莉子、
藤井 麻未、田中 佳恵

独立行政法人地域医療機能推進機構徳山中央病院 看護部 救命救急センター

1. 目的 製品分野間の誤接続を防止目的で ISO80369 シリーズが制定され、経腸栄養分野でも ISO 80369-3 への規格変更が必要となった。当院では 2021 年 6 月 1 日に経腸栄養関連全物品の変更を行う方針とし、NST 委員会が対応を行った。その際に多種類の栄養物品が定数化されていることが判明した。規格変更之际し使用物品の見直しも行うことで、無駄を省くことを目的とした。
2. 方法 院内に採用されているすべての経腸栄養物品を対象とし 2021 年 2 月 10 日より同年 7 月 30 日の間で活動を行った。必要物品のリストアップし、可能な限り物品の集約化に努めた。各部署に周知し再度定数を決定、棚卸し施行後運用を開始した。
3. 結果 全物品変更前日の 5 月 31 日に棚卸しを行い、院内全ての物品を新規格に変更・交換し、6 月 1 日より新規格での運用を開始した。旧規格の在庫は指定部署で変換コネクターを用いることで消費できた。看護部、関連部署に事前に周知徹底したことで円滑な物品変更ができた。また、院内で定めた物品以外の定数化していた部署があったが、再度ルールを確認し全部署で統一した。Supplyment Prossesind Distribution (SPD) では臨時在庫の把握できていなかった。
4. 結論 SPD での一元管理を再徹底することで不良在庫の削減もでき年間 37 万円の経費削減ができた。また旧規格物品の消費も指定部署で集中的に行うことで、廃棄ロスも想定の 40 万円から 5 万円まで削減することができた。

○-6-3 療養病棟における高齢の CV 管理患者の実態とその問題点について

佐々木 朗子¹、結城 直子²、濱子 あかね³、助金 淳⁴、佐藤 育⁵、三原 千恵⁶

¹ 医療法人信愛会日比野病院 薬剤科、² 医療法人信愛会日比野病院 栄養科、³ 医療法人信愛会日比野病院 看護部、

⁴ 医療法人信愛会日比野病院 リハビリテーション科、⁵ 医療法人信愛会日比野病院 脳外科、

⁶ 医療法人信愛会日比野病院 脳外科 脳ドック室長

当院は、脳外科を専門とする急性期・回復期リハビリテーション・医療療養の病棟をもつケアミックス型の 144 床の中小病院である。当院の地域医療における位置付けとして、基幹病院で急性期治療を終えた患者さんを受け入れ、治療を継続すること、またリハビリを行い、施設や病院、または在宅へ繋げることが挙げられる。その中で、療養病棟は、終末期の緩和目的の患者さんを受け入れたり、または PEG 造設など、栄養の確保が安定した患者さんなどが次のステップへ踏み出すための待機場所のような役割もはたしてきた。ところが、このコロナ禍を境に経口摂取や経管栄養への移行がうまくいかず、CV からの栄養のみになり、行先のみつからない患者さんが散見されるようになってきた。現在、42 床のうち 7 名が CV 管理、2 名が食事を摂取、残り 30 名余りが経管栄養の患者さんである。CV 管理の患者さんが増えることの問題点として、高齢の患者さんが多いためクリーンベンチをもたない当院のような中小病院では、既成の高カロリーバッグ製剤に頼らざるをえず、栄養量や水分量の調整が難しいこと、また包括病棟における病院の負担の増加などが挙げられる。症例をからめ、現状を報告したい。

○-6-4 とろみ調整食品の使用に関する当院の現状と課題

松重 英実佳¹、園田 さおり¹、中森 一司¹、鈴川 彩路²、政池 美穂²、影山 奈美³、園本 拓彬³、
影本 紀子⁴、宗岡 美紗⁴、滝口 友理子⁵、矢野 将嗣⁶

¹ 医療法人 JR 広島病院 看護部、² 医療法人 JR 広島病院 栄養士室、³ 医療法人 JR 広島病院 リハビリテーション科、
⁴ 医療法人 JR 広島病院 薬剤部、⁵ 医療法人 JR 広島病院 臨床検査室、⁶ 医療法人 JR 広島病院 外科

【はじめに】 とろみの強さを示す共通言語として、日本摂食嚥下リハビリテーション学会から学会分類 2013（とろみ）が示された。NST 委員会などから学会分類 2013（とろみ）によるとろみの強さやとろみ調整食品の使用方法について周知を行い、言語聴覚士が摂食条件表に記載し、統一したとろみの強さで提供できるよう取り組んでいる。しかし、粘性に差異が生じていることが見受けられ、とろみ調整食品の使用方法に対する認識の違いが生じているのではないかと予測されるため、アンケート調査を行った。

【対象および方法】 2022 年 2 月に当院病棟勤務の看護師に対してとろみ剤の段階の認知度、とろみ調整食品の使用方法など 7 項目のアンケートを動画視聴研修の前後に行った。

【結果・考察】 回収率は研修前 90.4%（142 名 / 157 名）、研修後 85.6%（131 / 153 名）であった。研修前後を比較するととろみの段階の認知度および使用方法、他 5 項目全ての項目で知識が向上していた。

【まとめ】 今後もとろみに対する認識の統一をめざして継続的に活動を行うことが重要であると考えられる。

○-7-1 転帰先からみた高齢者大腿骨骨折患者の実態調査

小椋 いずみ¹、岩下 正樹²、森元 隆行²、本田 良子³、久保木 敏裕⁴、西井 清徳⁵、久野 裕輝⁶、
三村 卓司⁷

¹ 社会医療法人 緑社会 金田病院 栄養科、² 社会医療法人 緑社会 金田病院 リハビリテーション科、
³ 社会医療法人 緑社会 金田病院 看護部、⁴ 社会医療法人 緑社会 金田病院 中央検査科、
⁵ 社会医療法人 緑社会 金田病院 薬剤科、⁶ 社会医療法人 緑社会 金田病院 内科、
⁷ 社会医療法人 緑社会 金田病院 外科

【目的】 大腿骨骨折で入院した患者を転帰先の違いで比較した。

【方法】 2020 年 4 月～2021 年 3 月に大腿骨骨折で入院、MMSE が行えた 54 名で、食事摂取状況、FIM、体重変化等を検討した。

【結果】 転帰先は在宅 32 名（平均 87.9 ± 7.2 歳）、施設 22 名（平均 92.7 ± 5.6 歳）。入院時と退院時の MMSE は、在宅：17.4 ± 8.2 点 → 18.5 ± 8.2 点、施設：11.5 ± 6.8 点 → 11.7 ± 6.6 点で施設の方が低かった。食事摂取量の変化は在宅：1,035 ± 276.5kcal → 1,235.5 ± 213.9kcal、施設：965.7 ± 261.1kcal → 1,010.2 ± 313.4kcal で施設の増加率が少なかった。FIM 取得率は在宅：44.0 ± 13.0 点 → 85.4 ± 31.8 点、施設：32.5 ± 9.8 点 → 44.8 ± 24.0 点で施設の方が低かった。1 か月間の体重変化率に差はなかった。

【考察】 高齢者大腿骨骨折では、治療前より認知機能低下の合併も多く、転帰先として施設退院する患者でより低かった。FIM 取得率、食事摂取量も施設退院の患者は改善が乏しい傾向であった。大腿骨骨折を契機に認知機能や食事摂取量、ADL が低下し、在宅退院が困難となると考えられた。

【結語】 高齢患者では大腿骨骨折を契機に食事摂取量や ADL、認知機能低下が進むことが考えられ、入院時から ADL や食事摂取量を落とさないサポートが重要である。

0-7-2 整形外科病棟における NST 回診患者についての検討

安部 宏美¹、沖野 優佳¹、高田 綾香¹、貞森 愛¹、平川 英治¹、大井 淳史¹、田中 りかえ¹、
西田 友洋²、川口 健一¹、東森 秀年¹、田原 浩¹

¹ 国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 NST、² 国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 医事課

1. 目的

近年、NST 回診対象患者の高齢化に伴い、嚥下機能低下や多臓器不全、感染症等により栄養補給量の確保が困難となる事例も多い。2021 年度の整形外科病棟の NST 回診では例年に比べ経鼻胃管の実施数が増加し、対象患者の重症度が高い傾向だった。高齢化社会における今後の NST 活動の一助とするため、その背景や傾向について調査した。

2. 方法

調査期間は 2018 年度～ 2021 年度とした。整形外科病棟における経鼻胃管実施患者を対象に、入院時の栄養状態、栄養補給ルート等の検討をした。

3. 結果

調査期間の全 NST 回診対象患者の平均年齢は緩やかに増加傾向を示し、整形外科病棟においては 74.1 歳から 86.8 歳へ高くなった。整形外科病棟の経鼻胃管実施者は 13 名でありその対象患者の入院時 MNA-SF の結果は栄養状態良好 0%、低栄養のリスクあり 38%、低栄養 62% だった。入院時点の栄養補給ルートは全患者が経口摂取（うち 1 名胃瘻併用）だったが、退院時では経口摂取が 8 名（うち経管栄養（EN）併用 3 名、静脈栄養（PN）併用 1 名）、残る 5 名は経口摂取できず EN または PN だった。

4. 結論

整形外科手術は基礎疾患の多い高齢の低栄養患者において緊急を要するケースも多く、全身管理と合わせて創傷治癒や感染予防のため術後の栄養管理が重要である。経口摂取不良で EN や PN を導入された場合、経口摂取への移行には NST のみではなく、摂食嚥下チーム、認知症ケアチーム、リエゾンチーム等の連携が必要と思われた。

0-7-3 歯科医院におけるフレイル予防の取り組み ～口腔環境・機能と身体機能の変化と関連性について～

吉本 はる、村田 尚道

医療法人社団湧泉会 ひまわり歯科

1. 目的

高齢者における筋肉量の低下は、日常活動能力も低下させ、口腔機能低下は、全身との関わりが強いことも知られている。当院ではフレイル予防教室（以下「教室」と称する）を定期的実施し、知識普及を図っている。

今回、教室参加者の身体機能の維持・向上について、口腔環境・機能との関連性の調査を行ったので報告する。

2. 方法

対象は、2020 年 2 月から 2022 年 3 月まで教室に複数回参加した地域在住の高齢者 17 名（男性 5 名、女性 12 名、平均年齢 77.7 歳）である。

身体機能および口腔機能の変化は、初回時と最終参加時を比較し、向上 / 維持群および低下群の 2 群に分類した。各項目の関連性については、カイ 2 乗検定を用い、有意水準は 5% 未満とした。測定項目は、握力、SMI、RSST、舌圧、ODK（[pa] [ta]）である。

なお、本研究は、医療法人社団湧泉会ひまわり歯科倫理委員会の承認を得て実施している（承認番号第 2020002N 号）。

3. 結果

身体機能について、向上 / 維持群は、握力:10 名、SMI:13 名であった。口腔機能は、RSST:8 名、舌圧:7 名、ODK [pa]:7 名、ODK [ta]:8 名であった。

身体機能の変化と各項目との関連性については、いずれも有意差はみられなかった。

4. 結論

教室参加者の多くに SMI の増加がみとめられた。今回の結果より、教室への継続参加で身体機能の低下が予防できたと推察された。口腔機能と身体機能の関連性は見られなかったが、今後は対象者を増やしてさらなる調査を行う予定である。

○-7-4 訪問栄養食事指導の開始により誤嚥性肺炎での入院を繰り返さなくなった1例

梅木 麻由美¹、尾中 祥子²、滝内 宏樹²、中村 幸伸¹

¹医療法人つばさ つばさクリニック岡山、²医療法人つばさ つばさクリニック

【はじめに】在宅では誤嚥性肺炎で入退院を繰り返す高齢者も多く、普段の食生活の評価、見直しが重要と考える。訪問栄養食事指導の開始後から誤嚥による入院がなくなった症例を経験したので報告する。【症例】90歳代女性で認知症、視力障害により要介護5。主介護者は同居長女で、通所介護を週5日利用。1年間に4回、誤嚥性肺炎で入退院を繰り返している。嚥下機能評価は、誤嚥のリスクが高く未実施。食形態はミキサー食（学会分類2021コード2-2）で2割摂取、代替栄養の希望なし。退院に伴い訪問診療開始となり、誤嚥性肺炎の予防を目的に栄養指導も介入となった。自宅では軟菜食で、口腔内残渣が見られた。ミキサー食へ変更を提案したが、「家族と同じものを食べさせたい」との思いを尊重し、残渣の少ない食材選びや調理の工夫、エネルギーアップや水分調整の方法、食後の口腔ケア等を指導した。食形態をコード3または4に調整した結果、エネルギー摂取量は1000kcal、体重は43.2kgまで増加した。現在は肺炎を起こすことなく、行事食を家族と楽しみながら生活を送られている。

【考察】在宅訪問管理栄養士の介入から1年半の間、一度も誤嚥性肺炎で入院することなく、在宅で療養生活が送れている。本人や家族の思いに寄り添う栄養指導が食事への意識向上、栄養状態の改善に繋がったものと考えた。今後もオーダーメイドの栄養指導を心掛け、笑顔のみられる食支援を目指していきたい。

○-8-1 NSTシステム導入に伴うNST活動の効率化と病棟との連携強化に向けた取り組み

佐々木 太一¹、伊藤 圭子²、眞次 康弘^{2,3}、下村 清夏¹、中井 美沙¹、松井 千尋⁴、辻 雄輝⁵、延原 浩⁶

¹県立広島病院 看護部、²栄養管理科、³消化器外科、⁴臨床研究検査科、⁵薬剤科、⁶歯科

1. 目的

当院ではNSTコアスタッフを中心に診療科や病棟との体制強化を行ってきた。昨年度本学会学術集会にてNSTとの連携強化に向けた取り組みについて報告した。今回、NSTシステム導入に伴い、NST活動の効率化と病棟との連携体制を再構築したので報告する。

2. 方法

2021年4月に当院NST活動に沿ったカスタマイズを行ったNSTシステムを導入した。以前は、NSTと病棟で情報共有できる病院独自のNSTモニタリング表を作成し連携強化を行っていたが、電子カルテと連動しておらず、各スタッフによる患者情報の収集やモニタリング表への記載に時間を要していた。新システムでは、食事内容、輸液、検査値情報等を連動させた。自動入力の前日の情報となることから、当日変更があった場合も手処理ができる機能や、病棟看護師による患者情報やNST提案内容に対する対応について記載できる機能を追加した。

3. 結果

電子カルテと連動したことで、各スタッフの事前準備時間は大幅に短縮された。看護師との連携は、患者情報記載率は改善したが、NST提案対応率は低下した。病棟看護師からは入力方法や注意点について、紙面や電子カルテ内に載せて欲しいという意見であった。

4. 結論

NSTシステム導入に伴い、スタッフの業務負担軽減や病棟との連携強化に繋がった。今後は、記載率の向上にむけ病棟看護師と協議しつつ、NST活動の質の向上を行っていく必要がある。

○-8-2 NST リンクナースのスキルアップと意識向上の成果

木坂 史子、山根 那由可、堀 小百合、丹生 希代美、井上 大輔、肥後 裕美、松本 小百合、
隅田 昌之
広島赤十字・原爆病院 NST

【目的】

当院では NST リンクナース（以下リンクナース）が中心となり各病棟の栄養に関する目標を設定して活動している。年度末には活動報告とアンケートを実施しているがリンクナースの役割に戸惑う意見もあり、2019 年からは全病棟共通の目標に切り替えて課題解決とスキルの向上に取り組んでいる。その成果を報告する。

【方法】

①アンケート結果から問題点を抽出し、共通目標を設定する。2019 年度は再評価を充実すること、2020 年度は栄養管理上の問題点があれば NST 介入を検討すること、2021 年度は各病棟の特性から問題点を抽出すること及び口腔ケアを含めた摂食嚥下介入支援を掲げた。②目標シートを用いて年度末に各病棟の活動成果を報告する。

【結果】

2019 年、13 病棟中 3 病棟が共通目標を達成した。具体的手段を報告することで、達成できなかった病棟も問題点を把握することができ、2020 年には 7 病棟が目標を達成でき、リンクナースから低栄養患者の抽出・主治医への NST 介入提案に繋がった。2021 年には各病棟において、褥瘡・口腔ケア・摂食嚥下障害等に対し、病棟主体で勉強会を開催し、活用されていなかった NST 通信（月 1 回発行）を利用する病棟も増加した。

【結論】

共通目標を設定したことで、NST リンクナースのスキルアップおよびスタッフ全体の意識向上の成果が得られた。

○-8-3 心不全患者の再入院抑制に向けた栄養教育の取り組み

沖野 優佳^{1,4}、川口 健一¹、土肥 由裕²、田原 浩^{3,4}

¹ 呉共済病院 栄養指導科、² 循環器内科、³ 外科、⁴ NST

【目的】心不全患者に対する栄養指導が、再入院抑制にもたらす効果を検証する事。

【方法】2021 年度に当院で入院栄養指導を行った心不全患者 113 例のうち、退院後初の外来で、フォローアップのため栄養指導を行った介入群 24 例（平均年齢 79.2 ± 8.2 歳）の食事記録法による調査結果を基に食事療法の実践度を評価し、再入院との関連を非介入群 89 例（平均年齢 79.5 ± 7.8 歳）と比較し検討した。

【結果】退院から退院後初外来までの平均期間は 16.5 ± 7.0 日であった。24 例の食事調査において、平均塩分摂取量は 6.3g/日、平均エネルギー摂取量は指示量の 100.1%、平均タンパク質摂取量は指示量の 95.4% であり、極端な過不足はなく食事療法の実践度は高かった。現在までの再入院率は介入群 25.0%、非介入群 33.4% であり（p=0.210）、退院から再入院までの平均期間は 96.2 ± 54.9 日であった。

【結論】介入群における食事療法の実践度が高かったことから、退院後の外来栄養指導は、患者にとって自己管理の動機付けとして有用であると考えられる。本検証において、退院後のフォローアップと再入院抑制との相関は認められなかったが、今後症例数の増加や介入期間の拡大など、更なる検討が必要だと思われる。

○-8-4 集団指導である糖尿病教室を新型コロナ感染蔓延に伴い中断した際の患者の状態変化について

矢原 梨沙¹、石井 博²、越智 泉¹、黒子 純子¹、松永 尚子¹、岡田 眞一³

¹ 済生会西条病院 栄養部、² 済生会西条病院 外科、³ 済生会西条病院 内科

(目的)新型コロナ感染の蔓延により集団指導である糖尿病教室(以下教室)が2020年2月を最後に中止となった。その後、教室に積極的に参加していた患者の状態について検討したので報告する。(方法)2019年4月から教室の応用実践コースに継続して参加していた4名に関して、教室が中断した前後のBMIおよびHbA1cの推移を観察した。(結果)教室中断後に個人指導(以下指導)を継続していたものが1名のみであった。指導継続していた患者ではステイホームによる飲酒のためにHbA1c6.1→7.3%、BMIは26.5から28.3に上昇した。その後指導にて禁酒しHbA1c6.0%、BMI25.5に低下した。指導非施行3名において、①BMI25.5→26.9、HbA1c7.4→7.2%、②BMI29.8→30.2、HbA1c5.9→6.4%、③BMI23.7→23.5、HbA1c6.9→6.7%であった。(結論)教室中止後に一定の傾向は認められなかった。飲酒により増悪した症例も認められたが指導により改善された。教室に積極的に参加する患者では、糖尿病コントロールへの意識が高いものの、教室中断に伴う同疾患の患者間および管理栄養士とのコミュニケーション低下により、食事運動療法のモチベーションの低下が考えられたが、疾患に対する意識が高いため、指導により改善することも容易であった。今後は教室に積極的に参加する患者に対して、指導を管理栄養士側から呼びかけ、患者のモチベーションを維持したいと考える。

○-9-1 コロナ禍におけるオンラインを利用したNST活動

足立 友紀、陰山 美保子、井上 美香、山岡 詩織、尾村 賢司、中村 健志、遠藤 進一、間壁 史良、伊藤 希美、原 祐樹、石塚 真士、矢崎 友隆、岡 和幸、板倉 正幸、矢野 彰三

島根大学病院医学部附属病院 栄養サポートセンター

COVID-19感染の拡大により多職種が参加するチーム医療活動に支障が出ることは避けなければならない。しかし、多職種が一か所に集い、30分以上にわたりカンファレンスを行うことは感染リスクが上がる可能性が指摘され、第6波の途中から当院ではチーム医療についてもオンライン診療が推奨・実施された。

具体的には、NSTカンファレンスの参加者が各部署あるいは個別のPCなどを利用して、院内限定のオンライン形式でカンファレンスを実施した。カンファレンス終了後は最少人数で各病棟へ行き、NST回診を行った。今回、初めての試みであるオンラインを利用したNST活動について振り返りを行った。

オンライン形式では、患者の個人情報データを共有することが困難なため、普段作成しているカンファレンス用の患者サマリーから個人情報を削除して共有した。しかし、このことはカンファレンス進行の障壁となった。また、各人が同じ患者カルテを同時に開き、情報を共有する必要があるため非効率でもあった。NST回診では、COVID-19陽性者の入院病棟については電話対応のみとし、他病棟についてもできるだけ短時間で回診を行った。

COVID-19はNSTを含むチーム医療活動に少なからず影響を与えた。オンライン形式のカンファレンスは参加のしやすさなど有用な面もあったが、個人情報や時間効率などが問題として挙げられる。今後のチーム医療の一つの形となるには、これらの問題点の改善が必要と思われた。

○-9-2 当院における COVID-19 重症例のチーム医療体制

辻 雄輝¹、中田 恭子¹、入口 萌々香¹、伊藤 圭子²、川崎 育美²、中村 のぞみ²、佐々木 太一³、
中井 美沙³、阿川 萌美³、下村 清夏³、大原 かおり³、延原 浩⁴、眞次 康弘^{2,5}

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 歯科、
⁵ 県立広島病院 消化器外科

【目的】新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策において当院は県内基幹病院と位置づけられ治療にあたってきた。栄養管理の必要性は JSPEN でも説かれている。今回、流行第3波以降の COVID-19 重症患者に対するチーム医療について報告する。

【方法】当院では人工呼吸管理を要する重症患者に対して専門病棟にて1) 呼吸器内科 / 総合診療科:薬物療法、2) 救急救命科:呼吸循環管理、3) NST:栄養管理、4) 看護部:看護（介護 / 嚥下）、5) リハビリテーション科:リハビリテーション、精神科:せん妄のチーム医療体制を構築した。毎日チーム全員が集合して各患者の治療方針を検討した。NSTは救命科で運用していた重症患者に対する早期経腸栄養プロトコルを修正して COVID-19 用の早期経腸栄養プロトコルを作成運用した。

【結果】2020/4月～2022/2月に入院加療を行った COVID-19 患者は1032例。NSTは重症62例の栄養管理を担当した。性別は男性:50例、平均年齢:60.7歳、平均 BMI:27.0kg/m²、経鼻胃管の経腸栄養を適用。入院後24h以内の開始:98.4%、開始エネルギー:9.3～9.8kcal/kg:IBW、タンパク 0.59～0.83g/kg:IBW、治療1週間後:16.0～24.2kcal/kg:IBW、タンパク 1.1～1.6g/kg:IBW。予後は死亡5人(8.1%)、生存57人(91.9%)であった。

【結語】チーム医療体制と早期経腸栄養プロトコルの構築は COVID-19 専門病棟運用に有用である。

○-9-3 Covid19 感染症治療後患者と NST の関わり

南口 将樹¹、北野 佑妃¹、中尾 加代子²、大田 浩之³、池谷 彩花³、松田 はるか⁴、今田 悠生⁴、
徳毛 宏則⁵

¹ 医療法人社団八千代会メリィホスピタル 栄養科、² 医療法人社団八千代会メリィホスピタル 看護部、
³ 医療法人社団八千代会メリィホスピタル 薬剤科、⁴ 医療法人社団八千代会メリィホスピタル リハビリテーションセンター、
⁵ 医療法人社団八千代会メリィホスピタル 消化器内科

【目的および方法】

当院に入院した Covid19 感染症治療後患者の経過を調査し、急性期治療における特殊環境が栄養状態や ADL にあたえる影響を明らかにし、高齢患者の栄養状態への提言を目的とする。

【結果】

Covid19 感染症患者治療後の入院患者は52名であった。当院を軽快退院した患者の入院時から退院時の ADL に改善を認めた。また、入院時絶食又は経腸栄養であった患者の経口移行が可能になった。一方、死亡退院も認めた。

【考察】

高齢者の Covid19 感染症の治療においては、比較的長期のベッド上隔離拘束状態が、ADL を含めた患者全体への悪化要因であると言われている。

今回、急性期治療後の回復期において、特に高齢者では ADL や栄養状態の改善に時間を要し、感染前の状態へ回復することの困難例が少なくないことが示された。急性期治療中のリハビリ、NST の十分な介入が事実上困難であることを考えると、回復期病棟でのリハビリや NST の関与が非常に重要であることが認識された。

○-9-4 コロナ禍におけるリハビリテーション科の関わりと栄養管理

助金 淳¹、結城 直子²、佐々木 朗子³、佐藤 斉⁴、三原 千恵⁴

¹ 医療法人信愛会 日比野病院 診療技術部 リハビリテーション科、² 同 診療技術部 栄養管理科、

³ 同 診療技術部 薬剤科、⁴ 同 診療部 脳神経外科

【目的】 約2年間の世界規模のCOVID-19の感染流行が継続する中、当院でも、いわゆるクラスター発生を経験した。私たちリハ科（リハ科）はスタッフ一人が複数の病棟を担当することが多く、感染拡大を防ぐため多くの工夫が必要となる。当院での栄養を中心としたリハ科の取り組みについて検討した。

【方法と対象】

第一次クラスター発生時の経緯を分析し、クラスター化で患者・職員双方に起きる事態の解明と、打開に至る顛末について検討を加えた。

【経過と結果】 2022年1月6日～2月7日までクラスター対応の中で、COVID-19罹患患者は入院患者43人、職員は療法士7人を含む23人。二つの病棟が閉鎖した。特に回復期リハ病棟は半数の看護・介護職員がPCR検査陽性、欠員となり2交替12時間勤務を強いられた。リハ科は活動を停止し、その後の全病院的な業務支援体制の中核を担うこととなった。結果、6日目から看護業務は安定継続し、職員への拡大は止まった。リハ科の栄養管理支援では、トロミ茶作り、流動食のカテーテル接続準備、搬入、食事介助などを支援した。

【結論】 今回、初めてコロナ禍におけるクラスター発生を経験した。2病棟の閉鎖を余儀なくされ、ゾーニングに苦慮する中、診療技術部全体チームによるきめ細やかな対応によって、感染拡大を喰い止め、業務の再開に漕ぎ着けた。結果的にはほぼ4週間の経過で対象者の栄養管理、褥瘡管理とも安全かつ効果的に行うことができた。

ポスター1 「摂食・嚥下」

P-1-1 混合性結合組織病に伴う食道蠕動運動障害による経口摂取困難例に多職種で挑んだ1例 ～食べたいを形に～

山崎 晃子¹、奥田 真優¹、中原 奏¹、松岡 亮司¹、増田 志帆¹、梶浦 拓也¹、奥田 久美¹、
中村 絵梨子¹、藤井 希¹、百田 真志帆¹、難波江 経史¹、向井 佳奈^{1,2}、水入 苑生²、
重本 憲一郎²

¹ (医) 一陽会 原田病院 NST、² (医) 一陽会 原田病院 内科

【目的】

経口摂取困難と判断された患者に対して、長期に渡る介入により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】

46歳女性。混合性結合組織病(MCTD)、緩徐進行性1型糖尿病、慢性心不全があり、末期腎不全にて血液透析中であった。前医にて誤嚥性肺炎を発症し、経口摂取困難、MCTDに伴う食道蠕動運動障害の疑いと判断され、経胃瘻的空腸瘻+中心静脈栄養(TPN)管理となった。今回、透析継続及びリハビリ目的にて当院に転院した。

【経過】

下痢・嘔吐あり、消化態栄養剤の選択、投与量・間隔・速度を調整した。嚥下造影検査(VF)で嚥下障害はなく、X線検査で流動食摂取後の通過・貯留状況を確認し、経腸から経口投与へ移行した。経口摂取量・投与方法を調整し、TPN+経口摂取併用にて退院した。3週間後腹痛・下痢・発熱にて入院した際、一旦絶食となったが、その後経口摂取量を段階的に増量し、前回同等まで摂取可能となり2週間で退院した。5週間後胃瘻交換と食上げ目的にて入院した。VF・X線検査で、ゼリー・全粥摂取後の嚥下状態と通過・貯留状況を確認し、経口摂取量・頻度・内容を調整して退院した。4カ月後血糖コントロール目的にて入院した。食事増量希望強く、副食とろみ食半量を追加提供し、下痢・嘔吐・腹痛なく全量摂取され、血糖安定にて2週間で退院した。

【考察及び結論】

患者の食べたい強い気持ちを尊重し、取り組むことで経口摂取につながられた。

P-1-2 経鼻胃管抜去が即時的に嚥下機能の改善に寄与した 1 例

藤井 雄一¹、飯田 武²、板平 典子¹、山口 優里奈³、竹村 有美⁴、前原 由起子⁵、長谷川 朋子⁶、
中本 真由美⁶、清木 雅一⁶、山下 智省²

¹JCHO 下関医療センター リハビリテーション部、²JCHO 下関医療センター 消化器内科、

³JCHO 下関医療センター 栄養治療部、⁴JCHO 下関医療センター 薬剤部、

⁵JCHO 下関医療センター 看護部、⁶JCHO 下関医療センター 臨床検査部

【はじめに】経鼻胃管の抜去を契機に、嚥下機能の即時的な改善が得られた重度嚥下障害の症例を経験したので報告する。

【症例】79 歳男性。脳梗塞の既往。左小脳出血の診断で入院した。

【経過】初回 VE (4 病日) で食塊移送不良、口腔送り込みと嚥下反射惹起のタイミング不一致、咽頭収縮不良を認め、ゼリーで喉頭流入、トロミ水とペースト食で咽頭残留を確認した。第 5 病日に経鼻経管栄養が開始され、第 11 病日からトロミ水の経口訓練を始めたが、ムセがひどく数口しか摂取できない状態が続いた。第 17 病日より NMES を導入するも明らかな改善なく、第 49 病日に VF を実施した。口腔保持不良による早期咽頭流入、舌骨・喉頭挙上不全、喉頭蓋反転不良などの所見を認め、ゼリーや液体、トロミ水で誤嚥が確認された。経口訓練の中止も検討されたが、家族の強い希望により、ゼリーの経口訓練を継続した。第 73 病日より食形態をミキサー食に変更したが、ムセや嚥下困難は持続。第 94 病日にカテーテル交換のため経鼻チューブを抜去して経口摂取を試みると、ムセや嚥下困難は著明に軽減し、摂取時間も大幅に短縮した。胃管を再留置せず経口摂取のみで栄養管理を継続したところ、摂取量は順調に向上し、経口摂取へ移行できた。

【結語】経鼻経管栄養と経口訓練の併用時には、経鼻胃管が嚥下機能に及ぼす影響を考慮し、チューブを抜去した状態での嚥下機能を評価する必要性が示唆された。

P-1-3 Forestier 病の一例に対する摂食嚥下訓練のアプローチ

井口 紘輔¹、WONG TOH YOON²、柴崎 千里¹

¹広島共立病院リハビリテーション科、²広島共立病院内科

【目的】Forestier 病は、脊椎の全身の靭帯の骨化を表す疾患概念である、びまん性特発性骨増殖症 (DISH) の一病型であり、9～17% に嚥下障害を有するとされる。今回 Forestier 病による嚥下障害に対してリハビリテーションを行った 1 例を報告する。

【症例】77 歳、脳梗塞 (延髄左腹側) を発症し前医入院中に誤嚥性肺炎発症、保存的加療ののち当院回復期リハビリテーション病棟へ転院した。

【経過】嚥下造影検査 (VF)・頸部 CT で C3-Th3 の椎体前縁に骨棘形成を認め、Forestier 病による嚥下障害と診断した。VF で骨棘前方突出による通過障害を認めたため代償法として右側頸部回旋、交互嚥下による嚥下訓練を開始した。熱発や喀痰量の増加などを認めなかったが食事時のむせは頻回に出現した。入院 47 病日嚥下内視鏡検査 (VE) 施行し、複数回嚥下にて残留処理が可能であったため、複数回嚥下の獲得を図った。肺炎徴候なく経過し、入院 54 日目自宅退院した。退院後は急性期病院へと Forestier 病に対する治療を依頼した。

【考察】Forestier 病による代償的アプローチとして、リクライニング法や頸部回旋法などが報告されており、本症例においても VF の結果より頸部回旋法が有効と思われた。しかし定着を図れなかったため VE にて再評価を行いアプローチ方法を変更した。摂食嚥下障害における病態理解のためには多面的な評価が必要であり、有効なりハビリテーションを行うためには病態に応じたアプローチが重要である。

P-1-4 「口から食べたい」という気持ちに寄り添い経口摂取へ移行できた症例

龍里 智子、福郷 梨香、澤和 育子、中村 江利子、二又 寿子、高畑 初実、田中 有佳里

島根県済生会高砂ケアセンター 高砂訪問看護ステーション

【はじめに】

開頭腫瘍摘出後廃用症候群により嚥下機能が低下し HPN で在宅へ退院した利用者に KT バランスチャートによる評価とアセスメントを行うことで経口摂取を獲得できた症例を経験した。

【症例】

70 代男性。肺癌術後再発転移性脳腫瘍で開頭腫瘍摘出術を実施。廃用症候群により嚥下機能が低下し経口は禁止、HPN で自宅へ退院したが本人・家人が経口摂取の希望が強くあった。

【経過】

前医で嚥下グレード・レベルは Gr4 レベル Lv.3 と評価されゼリー食が開始になっていた。しかし転院先では咳嗽反射が弱く咽頭残留もあるとのことで絶飲食になり経口は再開されずに自宅へ退院になった。長女は「肺炎になってもいいから食べさせたい」本人も「酒やコーヒーが飲みたい」と経口再開を希望された。在宅医の許可あり KT バランスチャートによる評価を行った。評価結果はトロミ水で MWST5 点 FT4 点。直接訓練開始可能と判断しゼリー形態から開始し段階的に食事形態をアップした。家での食事内容・摂取量はシートを作成し摂取量を評価した。経口摂取量が増えた時点で輸液を減量していき経口摂取が安定した時点で輸液は完全終了になった。

【考察】

本人・家人の食べたいという気持ちに寄り添い KT バランスチャートで包括的に評価し本人の強みを生かすことで経口摂取へスムーズに移行できたと考える。

【結果】

HPN により栄養管理を行い嚥下評価・直接訓練を行う事で在宅において完全経口摂取を獲得できた。

P-1-5 COVID-19 感染症に伴う摂食嚥下障害患者に NST が介入した一例

渡邊 一貴、白川 靖博、中村 香里、藤田 百合子、村上 綾、山下 梓、真川 渚、山城 健志、
中井 将人、本村 彩夏、繁田 瞳、田中 千晶、平野 敬子、中本 亜耶

広島市立広島市民病院 NST

【目的】 COVID-19 感染症の重症化による人工呼吸器管理、長期臥床、ステロイド治療などの複合的要因により廃用進行、筋肉低下が生じる。今回、COVID-19 感染後に嚥下機能低下による誤嚥性肺炎となった患者に対して、NST 介入により経口摂取に移行できた症例を報告する。

【症例】 63 歳、男性、基礎疾患に糖尿病、高血圧症。COVID-19 に対して、デキサメタゾン、レムデシビルで加療を開始したが、気腫合併肺線維症のため呼吸状態は不安定。気管挿管・人工呼吸管理、バリシチニブ投与を開始し呼吸状態は改善。人工呼吸器離脱後、経口摂取を開始するが誤嚥性肺炎となる。

【経過】 25 病日に経口摂取開始するが誤嚥性肺炎となり、絶食、経腸栄養管理。35 病日、NST 介入開始。必要栄養量 1800kcal (30kcal/kg)、蛋白質 75g (1.2g/kg) に対して、1370kcal、蛋白質 60g と不足。ステロイド投与、糖尿病による高血糖を考慮し、グルセルナ REX (400ml) × 3、リーナレン LP (125ml) × 2 で投与栄養量を増量。ステロイドによる筋萎縮・筋力低下に対して、BCAA を強化したアバンド 1 包を追加。49 病日、嚥下評価より、長期挿管による声帯麻痺は残存しているが嚥下機能は良好。54 病日、軟菜食まで摂取可能となる。

【考察】 NST 介入により、早期に経口摂取に移行することが出来た。COVID-19 感染症に伴う筋萎縮・筋力低下に対して、BCAA 投与が有効であると考えられた。

P-2-1 当院救命救急センター ICU 入室患者の栄養管理における看護師の取り組み

中井 美沙¹、岡野 郁美¹、下村 清夏¹、佐々木 太一¹、佐藤 真紀子¹、阿川 萌美¹、伊藤 圭子²、
辻 雄輝³、岩本 桂⁴、竹崎 亨⁴、楠 真二⁴、眞次 康弘^{2,5}、延原 浩⁶

¹ 県立広島病院 看護部、² 県立広島病院 栄養科、³ 県立広島病院 薬剤科、⁴ 県立広島病院 救急科、
⁵ 県立広島病院 消化器・乳腺外科、⁶ 県立広島病院 歯科

【目的】当院救命救急センター ICU（以下 ICU）はオープン ICU であり、様々な診療科の患者が入室する。各診療科によって治療方針が異なるため、患者の栄養管理を円滑に進められるよう ICU 内でワーキングチームを結成し取り組みを行った。その中での看護師の役割について報告する。

【方法】当院では 2020 年 7 月より早期栄養介入管理加算算定を開始した。そのことを契機に、ICU 内で救急科医師・看護師・管理栄養士を中心としたワーキングチームを結成し患者の栄養管理への取り組みを開始した。当院 ICU では毎朝入室患者毎に多職種カンファレンスを実施している。その中に「栄養」という項目を追加し、患者の栄養管理について検討し、主治医へ提案を行った。また ICU スタッフの栄養管理の知識や現状の把握を目的としたアンケートを行った。

【結果】ワーキングチーム内での看護師の役割として、マニュアルや業務の改善、早期栄養介入管理加算や栄養管理における情報の周知を行った。アンケート結果については当日報告する。

【結語】ワーキングチームでの関わりを行い、各職種が同じ目的を共有し、患者の栄養管理への関わりが可能となり、各職種の早期栄養開始の意識付けにもつながった。今後もワーキングチームが中心となり、当院 NST と協働し ICU 入室患者の栄養管理を進めていく。

P-2-2 当院における NST 活動の取り組み

新城 佳苗¹、金川 潮里¹、寺岡 義布史¹、児玉 真也²

¹ ヒロシマ平松病院 外科、² JA 吉田総合病院

1. 目的

当院は 2020 年 6 月より NST（Nutrition Support Team）の活動を実施するため委員会を発足、同年 10 月より NST 活動を開始した。

今回 NST の活動を開始してからの経過を振り返り、今後の課題について検討をした。

2. 方法

2021 年 4 月から 2022 年 3 月までの NST 介入患者 94 名を対象とし、介入年齢、介入理由、介入終了の評価（体重増減、必要摂取量に対する充足率、栄養補助食品の減量、PPN の減量から改善、不変、増悪とした）とし分析した。

3. 結果

NST 介入件数は 234 件であった。活動開始時より介入件数が 20 件/月から徐々に 8 件/月まで減少があったが、介入条件を緩和することで 29 件/月まで増加していた。

介入症例は 90 歳代が最も多く 47.8%、次に 80 歳代 28.7%であった。

介入理由については経口摂取不良が最も多く 50.0%、次に経口摂取低下 40.4%であった。

介入終了の評価としては改善 51.1%、普遍 37.2%、増悪 11.7%であった。

4. 結論

NST 介入により、51.1%の改善効果が認められた。一方、増悪となった患者が 11.7%あったことについて考察、フィードバックし、さらに改善するよう取り組むことが必要と考えられる。そのためにも、NST メンバーは個々の知識のさらなる向上を図り、より専門性を高めた医療チームへ発展していくことが必要である。

P-2-3 術前に高度低栄養を認めた巨大卵巣腫瘍高齢患者に NST が介入し切除しえた 1 例

藤島 萌々香¹、中田 恭子¹、辻 雄輝¹、眞次 康弘²、伊藤 圭子²、川崎 育美²、中村 のぞみ²、
佛円 尚美³、佐々木 太一⁴、下村 清夏⁴、中井 美沙⁴、佐藤 真紀子⁴、延原 浩⁵

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 臨床研究検査科、⁴ 県立広島病院 看護部、
⁵ 県立広島病院 歯科

【はじめに】 術前高度低栄養を認めた卵巣腫瘍高齢患者に対し、術前より NST が介入し栄養強化を行った結果栄養状態が改善し、腫瘍切除可能となり、術後重篤な合併症なく栄養状態が保たれ転院に至った症例を報告する。

【症例】 85 歳女性、身長 152cm、体重 76.6kg (BMI 34.0kg/m²)。卵巣腫瘍を指摘され当院産婦人科に紹介入院。両側付属器摘出術が予定されていたが Alb 2.2g/dL、TTR 5.8mg/dL で高度低栄養状態を認め、術前栄養状態改善目的にて NST が介入した。IBW50kg を基に算出した目標栄養量は 1238kcal (25kcal/kg)、蛋白 59g (1.2g/kg) であった。腫瘍圧迫により食事摂取不良が長期間であり、refeeding syndrome の発症リスクを考慮し必要量の 70% の TPN メニューを提案した。電解質を観察し適宜補正を行い refeeding syndrome の兆候がないか確認しながら熱量を漸増した。入院 13 日目で目標量の 1240kcal、蛋白 60g まで増量し TTR 8.60mg/dL に改善した。入院 20 日目手術施行。術後麻痺性イレウスで一時的絶食、TPN 管理となった。入院 28 日目流動食開始。摂取良好でイレウス症状なく翌日 TPN を離脱した。栄養指標は Alb 2.6g/dL、TTR 16.9mg/dL まで改善を認めた。食事アップを行い最終的には食事のみで 880kcal、蛋白 38g 摂取可能となり、他院へリハビリ目的で転院した。

【結論】 低栄養、食欲不振の高齢患者に対し術前から NST が介入し、TPN 主体の栄養管理を行い、安全に手術を施行できた。経口摂取不良の症例では TPN による栄養強化も有用である。

P-2-4 NST が介入し人參養栄湯の投与が有用であった一例

宗岡 美紗¹、影本 紀子¹、滝口 友理子²、政池 美穂³、鈴川 彩路³、園田 さおり⁴、矢野 将嗣⁵

¹ JR 広島病院 薬剤部、² JR 広島病院 臨床検査科、³ JR 広島病院 栄養士室、⁴ JR 広島病院 看護部、
⁵ JR 広島病院 外科

【はじめに】 人參養栄湯は、病後の体力低下、疲労倦怠感や食欲不振、貧血などに効能効果を有し、高齢者のフレイル改善効果も期待されている。今回、人參養栄湯の投与が有用であった一例を報告する。

【症例】 80 代女性。身長 147cm、体重 38.4kg、BMI 17.77。NST 介入時の生化学検査は、TP6.6g/dL、Alb2.6g/dL、TTR12.5mg/dL、CRP2.81mg/dL。心房細動、心不全にて当院外来通院中であり、ふらつきや倦怠感、食欲低下のため入院となった。入院後も経口摂取量の改善がみられず NST 介入となった。

【NST 介入の経過】 必要栄養量をエネルギー 1190～1430kcal (25～30kcal/kg/IBW)、必要たんぱく質 48～57g (1.0～1.2g/kg/IBW) と設定。経口摂取量はエネルギー 870kcal、たんぱく質 36g と必要栄養量は充足できず、経静脈栄養と併用していた。医薬品栄養剤での栄養補給に切り替え、経静脈栄養は中止となったが、経口摂取量の増加がみられないため、投与中の六君子湯から人參養栄湯への切り替えを提案した。人參養栄湯開始からおよそ 2 週間後、エネルギー 1370kcal、たんぱく質 52g と経口摂取量が安定したため、NST 介入は終了となった。

【結論】 NST が介入し、人參養栄湯の投与により経口摂取量が増加する可能性が示唆された。

**P-2-5 多職種連携と栄養補助食品の活用によって
経鼻栄養から完全経口摂取への移行ができた一症例**

今田 穂佳¹、山本 倫代²、麻生 智洋³、上田 悟子¹、田積 明佳¹、大谷 まり⁴

¹島の病院おおたに リハビリテーション部、²島の病院おおたに 栄養科、³島の病院おおたに リハビリテーション科、
⁴島の病院おおたに 総合診療科

【目的】小脳出血は予後不良の疾患として知られており、様々な症状を来す。また、胃癌により胃切除を受けた患者は胃切除後症候群を呈する。今回、継続的な嗜好調査と栄養補助食品の工夫、多職種による介入を行い完全経口摂取へ移行できた症例を経験した為、報告する。【症例提示】70代女性、入院前のADLは自立。小脳出血に対する加療後、第15病日に当院回復期リハビリテーション病棟へ転院。既往歴は胃癌。転院時経口摂取は嚥下調整食2-2相当を少量、注入後の嘔吐が頻回にみられ十分な栄養を確保できずにいた。初回評価にて軽度嚥下障害を認めましたが水分摂取は可能。栄養補助食品そのものの導入を行うも、摂取量に変化はみられず嘔吐症状は続いた。そこで言語聴覚士が本人に嗜好調査を行った上で管理栄養士と栄養補助食品の提供方法を検討、本人の嚥下状態を考慮し工夫を加えたものを多職種で試食後、本人へ提案した。本人の嗜好に合い、栄養補助食品の摂取が可能になったことで経口摂取量が増加し、1日2回の栄養補助食品提供を含む5回食を確立した。第57病日に経口摂取へ完全移行し、第162病日に自宅退院した。【結論】本症例では本人の嚥下機能と嗜好性を考慮した上で栄養補助食品を含む食事の提供を行い、完全経口摂取で自宅退院することができた。今回多職種にて協議を行い、本人の嗜好に合わせた食品の提供を少量頻回にできたことが経口摂取量の増加に繋がったと考える。

**P-3-1 早期栄養介入とNSTによる多職種連携により
良好な転帰を得た多発褥瘡患者の1例**

開原 裕子^{1,2}、深川 真里^{1,2}、片山 祥子^{1,2}、長谷川 祐子^{1,2}、高橋 絢子^{1,2}、大木 晴美^{1,3}、山重 達也³、
川西 英明⁴、三浦 太郎^{1,4}、金 聖暎^{1,4}、山田 太平⁵、安井 和也^{1,6}、菊地 覚次^{1,7}、田辺 俊介^{1,7}、
四方 賢一^{1,2}

¹岡山大学病院 NST、²臨床栄養部、³看護部、⁴薬剤部、⁵高度救命救急センター、⁶肝胆膵外科、⁷消化管外科

【目的】褥瘡患者の多くは全身状態が不良で低栄養状態であることが多く、積極的な栄養管理が必要である。今回ICUでの早期栄養介入に加えNST多職種連携での栄養管理が良好な転帰に貢献した症例を経験したので報告する。

【症例】50代男性、身長160cm、体重37.9kg、BMI14.8kg/m²。小児麻痺のため日常的によく転倒していた。今回転倒した際に動けなくなり前医に救急搬送され、全身に多発する褥瘡を認めた。感染を併発しており、集中加療目的に当院へ転院となった。

【経過】転院翌日、早期から経口摂取を開始。慢性的な低栄養状態のため、Refeeding症候群発症高リスクと考え、総エネルギー投与量に注意して開始した。第4病日にリン低下がみられたがカリウム低下はなく、Refeeding症候群の兆候を認めなかったため、第5病日より栄養強化療法を開始した。同時に微量元素評価を行い、第6病日に薬剤での亜鉛補充、第7病日にリン補充の内服を開始した。一般病棟へ転棟後、栄養管理をNSTに引継いだ。一方、食事は不安定であり、第17病日から高カロリー輸液を併用とした。第22病日にデブリードマン・植皮術を施行し、術後栄養強化を継続した。第39病日にはTPNを終了し、経口摂取のみで必要栄養量が充足できるようになり、栄養状態の改善とともに褥瘡の上皮化も進んだ。

【結論】ICUからの早期栄養介入と、スムーズなNST連携による一貫した栄養強化を継続できたことが創傷治癒促進に貢献できた。

P-3-2 NST の介入により仙骨部の褥瘡改善と認知症の行動・心理症状が悪化することなく経過できた 1 例

原 久美子¹、大石 幸一²、沼田 義弘³、小林 雅史⁴、大野 奈々⁵、久賀谷 幸昌⁶、二本 克子⁷

¹ 独立行政法人 労働者健康安全機構 中国労災病院 看護部、

² 独立行政法人 労働者健康安全機構 中国労災病院 外科、

³ 独立行政法人 労働者健康安全機構 中国労災病院 健康診断部、

⁴ 独立行政法人 労働者健康安全機構 中国労災病院 歯科口腔外科、

⁵ 独立行政法人 労働者健康安全機構 中国労災病院 栄養管理部、

⁶ 独立行政法人 労働者健康安全機構 中国労災病院 薬剤部、

⁷ 独立行政法人 労働者健康安全機構 中国労災病院 検査部

＜症例＞ 90 歳代 男性。胸部脊柱管狭窄症にて両下肢の筋力低下あり。入院時に仙骨部に黒色壊死を認める褥瘡を形成していた。入院 19 日目 ALB2.2g/dl、食事摂取量不良にて NST 介入依頼があった。経口摂取のみでは必要エネルギー量が不足するため PPN 輸液製剤に変更し、仙骨部に褥瘡があるためブイクレス CP10 を提供した。躁うつ病とアルツハイマー型認知症の既往もあり精神科受診し、効果が乏しい抑肝散と賦活効果があるドネペジルが中止、大声を出すためセレニカ R を追加する内服調整を行った。また、空腹時に大声や暴言を発するといった認知症の行動・心理症状があり対応を病棟スタッフと協議し、甘い物やジュースを好むといった情報より、分割食に変更し栄養補助食品を提供した。提供後は好んで摂取し大声を出す時間が短くなった。介入前は ALB2.2g/dl、入院 49 日目は ALB1.9g/dl であり、検査データ上は栄養状態の改善は見られなかった。仙骨部の褥瘡にポケットを認めていたが、肉芽形成が良好となりポケットは消失し大きさは縮小した。

＜考察＞血液データ上は栄養改善には至らなかった。内服調整を行い、看護スタッフからの情報を元に個別性に応じた介入をすることで褥瘡改善と認知症の行動・心理症状は悪化することなく経過したと考えた。

＜結論＞栄養の他にも内服調整や病棟スタッフからの情報を元に介入を行うことで、患者を様々な視点から介入することができた。

P-3-3 多発部位に発生した感染を伴う褥瘡に対し栄養介入が奏功した一例

有満 恵子¹、西本 治子¹、林 裕美¹、木宮 茜²、岡野 純子¹、先本 秀人³、菅田 宗樹⁴

¹ 呉市医師会病院 看護部、² 呉市医師会病院 栄養科、³ 呉市医師会病院 外科、⁴ 医療法人社団たつき会 菅田医院

1. はじめに

拘縮が強く多発部位に発生した感染を伴う急性期褥瘡患者が栄養管理により、早期に感染時期を離脱し治癒を促進した症例を経験した。

2. 事例紹介

88 歳女性、アルツハイマー型認知症、入院 3 か月前から寝たきりになり股関節、膝関節が屈曲拘縮し常に 90 度側臥位。褥瘡は背部 DU-e3s6I9G4N6P24 : 52 点、仙骨 DU-e3s8I9G5N3 p0 : 28 点、左腸骨 DU-e3s8I9G6N6p0 : 32 点、左足 d2-e1s3i0g1n0p0 : 5 点。身長 152cm、体重 40.6kg、BEE 894.26kcal、IBW 50.82kg、赤血球 373 万 / μ l、血色素 11.9g/dl、アルブミン 2.2g/dl、総蛋白 6.0g/dl、CRP7.25mg/dl。

3. 経過

背部、左腸骨褥瘡は膿の貯留を伴い感染を呈しており可及的にデブリードマンを施行し抗生剤を投与した。食事は 900kcal で開始し、入院 4 日目に栄養補助食品を導入 1010kcal に増量。喫食状態も安定したので、たん白アミノ酸製剤を導入し 1610kcal まで提供可能となった。入院 17 日目には創部の感染兆候はなくなり創部収縮を認めた。アルブミン 2.6g/dl、総蛋白 6.7g/dl まで上昇した。

4. 結論

急性期褥瘡患者の栄養管理は高エネルギー、高たんぱく質の栄養管理が推奨されており、強化的に摂取をすすめることで早期に感染時期を離脱し治癒を促進した。

P-3-4 CKD を有するⅣ度褥瘡患者への多職種チーム介入により
蛋白質補給を行った一症例

小野 真由子^{1,3}、八幡 果歩¹、上田 麻由香¹、前田 あけみ¹、藤原 昌子¹、平井 俊輔¹、久山 祐司¹、
大原 秋子³、坪井 里美^{2,3}、木村 貴子²、高橋 真由美²、渡辺 侑里子²、高橋 陽平²、藤原 明子²、
吉富 恵美¹

¹岡山済生会総合病院 褥瘡対策チーム、²NST、³栄養科

【はじめに】褥瘡治療の基本は高エネルギー・高蛋白質であるが、腎疾患を有する場合は必要な蛋白質を十分に補給できないことで治療遅延を招くことがある。今回、CKD 患者の褥瘡治療に褥瘡チームと NST で連携した一症例を紹介する。【症例・経過】80 歳代女性。CKD ステージ G4。身長 154cm、体重 41.8kg、BMI17.6kg/m²、IBW52.2kg。家族が積極的な褥瘡の治療を望まれ、陰圧閉鎖療法目的にて療養病院から転院。入院時、仙骨部に 5cm 程度のⅣ度褥瘡有り。DESIGN-R[®]2020 スコア 20 点。潰瘍辺縁からの肉芽形成はあるが、中央の肉芽形成は乏しく皮膚が脆弱。血液検査データ、ALB2.5g/dL、CRP0.29mg/dL、Zn43μg/dL、UN25mg/dL、CRE1.31mg/dL、eGFR30.2mL/min。入院時の褥瘡回診で腎不全食にアルギニンとカルニチン含有と微量元素含有の栄養補助食品を追加（E:35kcal/IBW、P:0.7g/IBW）し、NST にも介入依頼。NST カンファレンス・回診にて褥瘡治療目的でモニタリングを行いながらの蛋白質強化（E:36kcal/IBW、P:1.5g/IBW）を提案され、9 病日より実施。食事は栄養補助食品も含め全量摂取できていた。褥瘡回診では褥瘡の状態を評価し NST と情報共有しながら治療を進めた。腎機能は保たれ、DESIGN-R[®]2020 スコアは 18 点へ改善し、44 病日目に転院。褥瘡治療目的の栄養強化について情報提供を行い、継続支援を依頼した。【考察】早期から褥瘡チームと NST が連携することで、腎機能を維持しながら褥瘡治療につなぐことができた一症例と考える。

ポスター 4 「栄養剤とアクセス・ライン」

P-4-1 PEG 造設後、栄養管理に難渋した 1 例

兵頭 貴子¹、大西 卓也¹、竹崎 信子¹、大北 裕太¹、井出 梓¹、井上 瑞貴¹、大谷 真由²、
伊藤 智徳²、佐津間 義和¹、滝山 美保¹、松原 理香¹、伊藤 英太郎¹、後出 一郎¹

¹愛媛県立今治病院 NST、²愛媛県立中央病院

【目的】当院は令和 3 年 11 月より、栄養サポートチーム加算算定を開始した。以前より栄養サポートチーム活動は行っていたが、栄養補給ルート及び投与栄養量調整にあたり難渋した症例を経験したので報告します。

【症例】55 歳、解離性障害で他院より転院。30 年以上まえからギラン・バレー症候群による四肢麻痺が残存し車椅子生活を送っていた。摂食障害出現後、PEG 造設されているが、嘔吐のため使用できず中心静脈から栄養管理を行っていた。

【経過】原疾患の治療と並行して、PEG を PEG-J へ変更し、経腸栄養投与を開始したが当初は腹部膨満や下痢などで難渋した。その間、尿路感染症、中心静脈関連血流感染も出現し、栄養投与経路の見直しが必要となった。排便コントロール目的での漢方投与や、経腸栄養ポンプを使用した経腸栄養投与など栄養管理ルートの確立に努めた。各種リハビリテーション（言語聴覚士・作業療法士）も同時に行い、最終的には経口摂取を目標とした。投与栄養量に関しては、これまでのエピソードを聴衆し、過去の大幅な体重増加が体動にも影響しているため、減量目的で過剰な栄養投与は控え、基礎代謝量程度とした。

【結果及び考察】PEG-J での栄養管理が確立し、リハビリテーション目的で他院転院となった。目標としていた経口摂取には至らなかった。投与栄養量の算出にあたり、規定値だけでなく、患者背景も考慮した対応が必要であることを経験した。

P-4-2 W-ED チューブを用いて治療した Roux stasis 症候群の 1 例

小島 康知^{1,2}、野間 智美²、杉元 公美子²、池田 孝太²、山岡 梓²、三苫 加菜²、家頭 梨絵²、東村 繁²、溝口 莉沙²、今知 良太²、松本 祥生²、神田 直人²、宮本 小瑠子²、沼尾 規且²、木村 厚雄²

¹ 済生会呉病院、² 国家公務員共済組合連合会 吉島病院

胃切除術後 Roux-en-Y 再建（以下 R-Y と略す）にまつわる早期合併症に Roux stasis 症候群（以下 RSS と略す）がある。RSS は R-Y 後に器質的吻合部狭窄を認めないにもかかわらず、胃内容の排泄遅延を生じる病態される。RSS の治療として、基本的に保存的治療が第一選択とされる。しかし保存的治療における治療期間に定まったものではなく、改善までに 6 ヶ月と長期の経過を要した報告もある。保存的治療では絶食と TPN 管理をおこなうことが多く報告されている。今回 RSS の治療に W-ED チューブを用い効果的と思われた 1 例を経験したので報告する。

症例：70 歳代 男性 X 年 1 月 27 日胃癌にて幽門側胃切除、結腸後にて Roux-en-Y 再建を施行した。POD5 での透視では通過障害なく経口摂取開始した。POD10 通過障害出現、POD12 透視では胃からの造影剤の流失は認められなかった。RSS を疑い、胃管留置し TPN を開始した。胃管の排液は 500-700ml で減少を認めず、POD29 内視鏡検査施行し、吻合部狭窄を認めなかった。W-ED チューブ使用し 減圧しつつ経腸栄養をおこなうこととした。POD34 W-ED チューブを留置とした。経腸栄養を開始し経腸栄養のカロリーを増加した。POD47 透視では、残胃から造影剤の流出を認めたため、チューブ抜去、経口摂取開始した。次第に食事形態をアップし POD79 退院となった。

長期の治療経過を要する可能性の Roux stasis 症候群において、W-ED チューブを用いた保存的治療の選択肢をもっておくことは有用であると思われた。

P-4-3 脳出血後遺症に対して胃内減圧 PEG-J チューブを用いた在宅栄養管理の 1 経験例

本明 慈彦¹、原 鐵洋¹、亀山 和也²、原田 和歌子²、福本 晃³、向井 伸一³、小橋 俊彦¹

¹ 広島市立北部医療センター安佐市民病院 外科、² 広島市立北部医療センター安佐市民病院 総合診療科、

³ 広島市立北部医療センター安佐市民病院 消化器内科

1. 背景

経腸栄養において、ときに胃食道逆流による誤嚥性肺炎が問題となる。体位の工夫、注入量の調整、経腸栄養剤の半固形化などでの管理が困難な場合、経胃瘻の空腸瘻（PEG-J）が選択肢となりうる。今回、胃瘻と空腸瘻チューブが一体型となった PEG-J チューブを用いて在宅管理を行った症例を経験した。

2. 症例

症例は 83 歳、女性。既往に認知症、糖尿病、狭心症、頸動脈狭窄症、脊椎圧迫骨折があり施設で過ごしていたが、左視床出血を発症し当院で保存的加療を行った。入院中、経鼻経管栄養を行ったが頻回の嘔吐による誤嚥性肺炎を繰り返した。内視鏡所見では滑脱型の食道裂孔ヘルニアが確認された。透視下に経鼻経腸チューブを十二指腸まで誘導することで状態は一度安定し、第 32 病日に転院となったが、その後も嘔吐を繰り返した。第 122 病日に経腸栄養投与後の嘔吐と呼吸不全を生じ、誤嚥性肺炎の診断で当院へ再転院となった。経鼻経管栄養では嘔吐、誤嚥性肺炎を予防できず、またご家族の在宅療養の希望もあり、第 140 病日に PEG-J チューブ（胃瘻一体型）を留置した。嘔吐は軽快、全身状態も安定し、転院を経て第 186 病日に自宅退院となった。PEG-J チューブ留置から 1 年 4 か月、婦人科悪性腫瘍による癌性腹膜炎によりご自宅で永眠されるまで、在宅での療養継続が可能であった。

3. 結論

嘔吐が問題となる脳卒中後遺症症例に対して、胃内減圧一体型 PEG-J チューブを用いて在宅での管理を行った。

P-5-1 肝細胞癌薬物療法中に嚥下障害をきたした原発性胆汁性肝硬変患者へ栄養介入した一例

山根 那由可¹、木坂 史子¹、堀 小百合¹、丹生 希代美¹、井上 大輔¹、肥後 裕美¹、松本 小百合¹、大平 真也¹、土井 憲吾¹、樫本 考司¹、横山 敬生¹、隅田 昌之¹、森 奈美²

¹ 広島赤十字・原爆病院 NST、² 広島赤十字・原爆病院 消化器内科

【症例】 肝細胞癌に対する薬物治療（アテゾリズマブ・ベバシズマブ併用療法）中に筋炎・心筋炎の発症を契機に、嚥下障害をきたした患者に対し多職種で栄養管理介入した経験を報告する。

82歳男性、原発性胆汁性肝硬変・肝細胞癌で加療中の患者。令和X年4月より薬物治療を開始、同年7月に嚥下機能悪化ありNST介入となった。

【経過】 介入当初は嚥下食3（コード2-2）を600kcal程度の摂取であった。NST介入時の体重45.3kg、ALB2.8g/dl、PT活性88.7%。誤嚥性肺炎の発症により、ALB2.5g/dlまで低下し、さらに腹水貯留をきたしたため、摂食中止となり、経鼻栄養開始となった。VE施行にて、兵頭スコア9点と、空嚥下後も残留を認めた。STや看護師が介入して間接訓練を継続し、腹水コントロールを厳格に行った上で10月に胃瘻造設となった。強い経口摂取の希望があり、自身でLESを含めた4食の注入を行った。令和X+1年3月体重42.5kg、ALB3.5g/dlまで改善を得た。VE実施し、兵頭スコア6点であり、咽頭残留はあるが空嚥下で改善がみられた。胃瘻栄養は継続とし、経口摂取はお楽しみ程度の再開となった。退院後も、外来にて栄養指導を継続して行い、訪問看護や通所リハビリ等でST、PT、訪問歯科医などの介入もされ、ご自身でも積極的にリハビリを行っている。

【考察】 今後は、再発した肝細胞癌の治療も控えており、肝硬変のコントロールを行ない、多職種で連携し、癌治療に専念できるよう努める。

P-5-2 原因不明の低 Alb 血症に対し、管理栄養士介入により下痢及び栄養状態の改善を図ることができた一例

倉奥 咲都子¹、山内 幸香¹、遠藤 陽子^{1,2}、寺本 房子²、藤原 由規³

¹ 川崎医科大学附属病院 栄養部、² 川崎医療福祉大学 臨床栄養学科、³ 川崎医科大学附属病院 消化器外科

【目的】

原因不明の低 Alb 血症で浮腫・腹水が著明で脂肪便や下痢をきたしていた患者に、栄養介入し、良好な経過が得られた症例を経験したので報告する。

【症例】

73歳男性。総胆管結石に対して ERCP を繰り返して、残存結石除去目的で入院となった。入院時全身浮腫が著明で食欲不振も続き、胸水・腹水が増加。利尿剤やアルブミン製剤の投与で経過を見ながら、吸収不良とたんぱく漏出性胃腸症の疑いで精査が進められた。

【臨床経過】

栄養介入時（5病日）常食摂取。身長158.7cm、BW59kg（浮腫著明）、Alb1.4g/dl、Hb 9.8g/dl、T-Cho 94mg/dl、CRP0.43mg/dl。必要栄養量は、平常時体重52kgを参考に Enel500~1600kcal、Pro60g、Fat50gと設定した。7病日より脂肪便・下痢が見られ、10病日リパクレオンが開始となったが改善せず、14病日に補給栄養量を再検討し脂質制限食（Fat10g）とした。19病日下痢改善したが、食欲不振が続き食事のみでは目標栄養量の確保が困難で、MCTオイル、経腸栄養剤、エレンタールを順次追加し、計1900kcal 給与により Enel580kcal、Pro60g、Fat20g 確保した。退院時 BW49kg、Alb1.6g/dl。退院1ヶ月後外来時は、Alb2.5g/dl まで改善した。

【結語】

低 Alb 血症で食欲不振と下痢症状が持続した患者へ、MCT オイルやエレンタールを交えて目標栄養量を確保し、栄養状態と腹部症状の改善を図ることができた。

P-5-3 エンディングノートのあった祖母の栄養を振り返る

田邊 輝真¹、田辺 裕雅²、田辺 泰登²、田辺 厚雄³、田辺 ナオ³

¹JA尾道総合病院 / 田辺クリニック、²田辺クリニック、³あい薬局

【症例】

96才女性。転倒後に、片麻痺、失語を認め、救急搬送。急性期広範囲脳梗塞で、t-PAと同時に血栓回収治療を施行した。広範囲脳梗塞の原因は血栓ではなく、アテローム型の脳梗塞と判明し、血栓回収では奏功せず、右半身完全麻痺、失語で、意思疎通困難経口摂取困難な状態に留まった。リハビリ転院を目指していたが、呼吸不全を生じ、人工呼吸管理が選択肢にあがった。家族で、在宅看取りも含め、自宅退院の方針とし担当医師に尊重していただいた。家族で胃瘻は選択しないものの、脳梗塞の増悪を避けるために点滴投与の継続を選択した。訪問看護にも協力いただき、点滴投与経路を皮下注射に変更し、継続した。脳梗塞発症から88日後に自宅で息を引き取った。

【考察】

本症例は、著者祖母であり、医療従事者としても、家族としても意思決定に関与した。病院だけでなく、在宅でも医療従事者ならではの、医療が可能になり、選択肢、決断する項目が広がりをうる。元薬剤師であった祖母の、エンディングノートに延命治療を望んでいないことを明記していた。そのため、選択した治療と方針が概ね一致し、家族にも精神的な安心をもたらした。本人を主体に、家族や親しい人、医療ケアチームが本人の意思決定を支援する、アドバンス・ケア・プランニング（ACP）は、医療従事者の場合にはより効果を発揮すると考えた。

第14回日本臨床栄養代謝学会中国四国支部学術集会 協賛企業・団体

第14回日本臨床栄養代謝学会中国四国支部学術集会の開催にあたり、下記の皆様にご協賛いただきました。ここに深甚なる感謝の意を表します。

第14回日本臨床栄養代謝学会中国四国支部学術集会

会長 眞次 康弘

共催セミナー

アボットジャパン合同会社
株式会社大塚製薬工場
テルモ株式会社

日清オイリオグループ株式会社
ネスレ日本株式会社

プログラム・抄録集広告

アボットジャパン合同会社
ヴィアトリス製薬株式会社
小西医療器株式会社
五洋医療器株式会社
サニーヘルス株式会社
シーバイエス株式会社
株式会社ジェイ・シー・ティ
ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社
株式会社静環検査センター
ゼリア新薬工業株式会社

株式会社ツムラ
株式会社中西製作所
ノーベルファーマ株式会社
株式会社フジマック
株式会社フレッシュ青果
持田製薬株式会社
株式会社ヤクルト山陽
有限会社安田精米
淀川食品株式会社
株式会社ローソン

HP バナー広告

淀川食品株式会社

WEB 展示

株式会社インボディ・ジャパン
株式会社大塚製薬工場
株式会社グリーンム
株式会社クリニコ
株式会社栗本五十市商店
株式会社ジェイ・エム・エス

日機装株式会社
ニュートリー株式会社
ミヤリサン製薬株式会社
株式会社明治
淀川食品株式会社

寄付

株式会社石井商店

株式会社果林

株式会社カワニシ

共栄金物株式会社

有限会社旬菜屋

株式会社総合食品ミムラ

有限会社玉屋

中村角株式会社

広島アイホー調理機株式会社

株式会社本多

株式会社誠屋

有限会社明治ヘルシーミルク

後援

東邦大学広島県支部

広島県医師会

広島市医師会

広島大学第二外科同門会

(2022年8月3日現在)

(五十音順)