



JSPEN
日本栄養治療学会
Japanese Society for Parenteral and Enteral
Nutrition Therapy

第10回支部学術集会 日本栄養治療学会 関越支部

栄養は世界を変える

プログラム・抄録集

2024年6月9日(日)

Gメッセ群馬 内田 信之

JR高崎駅東口から徒歩15分
関越自動車道 高崎玉村ICから15分

原町赤十字病院 院長



日本栄養治療学会関越支部 第10回支部学術集会の開催にあたって

日本栄養治療学会関越支部 第10回支部学術集会
会長 内田 信之
原町赤十字病院 院長



この度、令和6年（2024年）6月9日（日曜）に、日本栄養治療学会関越支部 第10回支部学術集会を群馬 G メッセで開催させていただくことになりました。本学会は臨床栄養学に関わる非常に大きな学術団体で会員数は24,000人を超えております。関越支部においても、3,400人以上の多職種にわたる会員が在籍しております。その学術集会を担当させていただくことは大変光栄であり、ご支援を賜りました学会員の皆様に心から御礼申し上げます。

さて、今回のテーマは「栄養は世界を変える Power of Nutrition Changes the World」とさせていただきました。仰々しいテーマと感じられる方も多いかと思えます。これは、私自身の臨床栄養学に関わる経験を基づいているものです。

私は昭和63年（1988年）に当時の群馬大学第1外科に入局し、諸先輩方の指導のもと、一外科医として仕事に従事してまいりました。そして平成11年（1999年）に、現在勤務している原町赤十字病院に移動となりました。当時は緊急手術も多く、栄養といえば中心静脈カテーテルから高カロリー輸液を行うことくらいしか考えておりませんでした。平成17年（2005年）、現在高崎総合医療センター院長である小川哲史先生と面識を得る機会があり、そこでNSTの魅力を教えられ、直ちに原町赤十字病院でNSTを立ち上げました。その結果すべての病気の治療において栄養学の側面から考えることの意義を知り、それまで知り合う機会のなかった病院内の多くの仲間を得、すなわちチーム医療の楽しさを知り、さらに地域内で医療や福祉に従事する様々な職種の人たちと知己を得ました。平成24年（2012年）には、地域全体でチーム医療を行うという理念のもと、医師会や歯科医師会、看護協会、薬剤師会、栄養士会とともに、「NPO法人あがつま医療アカデミー」を設立しました。臨床栄養の世界に入ったことで、まさに「栄養は世界を変える」を経験し、実感してきたということです。

さて今回は、4つのシンポジウム、歯科医師による講演会、簡易懸濁法の実技セミナーを予定しております。群馬県には、臨床栄養を熟知し、この学問を愛する多くの医療従事者がおります。彼ら、彼女らの協力を得ながら、この学術集会を実りあるものにしていきたいと考えております。そしてこの学術集会が、皆さんの世界に少しでも変化をもたらすことができれば幸甚に思います。多数の先生方のご参加を心よりお待ちしております。

日本栄養治療学会関越支部 世話人一覧

役職	氏名	都道府県	所属
支部長	増本 幸二	茨城県	筑波大学
代議員	秋山 和宏	千葉県	東葛クリニック病院
	板垣七奈子	群馬県	国立病院機構 高崎総合医療センター
	内田 信之	群馬県	原町赤十字病院
	岡田 克之	群馬県	桐生厚生総合病院
	小川 哲史	群馬県	高崎総合医療センター
	倉科憲太郎	栃木県	自治医科大学
	倉本 敬二	栃木県	国際医療福祉大学
	郡 隆之	群馬県	利根中央病院
	小山 諭	新潟県	新潟大学
	相良 克海	埼玉県	吉川中央総合病院
	櫻井 健一	千葉県	千葉大学予防医学センター
	佐藤 弘	埼玉県	埼玉医大国際医療センター消化器外科
	佐野 渉	栃木県	厚生連 上都賀総合病院
	志賀 英敏	千葉県	帝京大学ちば総合医療センター
	鈴木 大亮	千葉県	千葉大学医学部附属病院
	鈴木 裕	栃木県	学校法人 国際医療福祉大学 国際医療福祉大学病院
	高崎 美幸	千葉県	特定医療法人財団松園会 東葛クリニック病院/ 松戸市在宅医療・介護連携支援センター
	立石 渉	群馬県	群馬大学医学部附属病院
	田中 俊行	群馬県	高崎総合医療センター
	戸丸 悟志	群馬県	とね訪問看護ステーション
	長沼 篤	群馬県	国立病院機構 高崎総合医療センター
	中村 卓郎	群馬県	高崎健康福祉大学
	鍋谷 圭宏	千葉県	千葉県がんセンター
	野崎 礼史	茨城県	水戸済生会総合病院
	林 宏行	千葉県	日本大学
	古川 勝規	千葉県	独立行政法人国立病院機構 千葉医療センター
	古屋 智規	千葉県	医療法人社団 誠馨会 新東京病院
	松岡 克善	千葉県	東邦大学医療センター佐倉病院
	丸山 常彦	茨城県	水戸済生会総合病院
	御子神由紀子	千葉県	行徳総合病院
宮川 哲也	新潟県	上越地域医療センター病院	
武藤 浩司	新潟県	新潟市民病院	
守屋 智之	埼玉県	すぎうら乳腺消化器クリニック	
学術評議員	相田 俊明	千葉県	千葉市立海浜病院

役職	氏名	都道府県	所属
学術評議員	四十物由香	茨城県	株式会社日立製作所日立総合病院
	新井 健一	千葉県	千葉大学医学部附属病院
	池 夏希	埼玉県	
	生澤 史江	栃木県	社会医療法人博愛会 菅間記念病院
	石川 祐一	茨城県	茨城キリスト教大学
	石塚 満	栃木県	獨協医科大学
	市川 佳孝	群馬県	群馬大学医学部附属病院
	稲垣 雅春	茨城県	総合病院土浦協同病院
	稲川 元明	群馬県	NHO 高崎総合医療センター
	井上 達朗	新潟県	新潟医療福祉大学
	岩部 博子	埼玉県	女子栄養大学
	浦野 敦	千葉県	東邦大学医療センター佐倉病院
	江上 聡	栃木県	医療法人 康積会 柴病院
	大島 拓	千葉県	千葉大学大学院 医学研究院
	岡本 耕一	埼玉県	防衛医科大学校
	荻原 博	群馬県	高崎総合医療センター
	門脇 寛篤	群馬県	公益社団法人地域医療振興協会 西吾妻福祉病院
	金田 聡	新潟県	長岡赤十字病院
	金塚 浩子	千葉県	千葉県がんセンター
	金久 弥生	千葉県	明海大学
	神山 治郎	埼玉県	さいたま赤十字病院
	鴨志田敏郎	茨城県	株式会社日立製作所日立総合病院
	河内奈穂子	群馬県	黒沢病院附属ヘルスパーククリニック
	康 祐大	千葉県	国際医療福祉大学市川病院
	北久保佳織	茨城県	筑波大学附属病院
	桑原 博	埼玉県	秀和総合病院
	合志 聡	新潟県	新潟厚生連 上越総合病院
	後藤 裕子	茨城県	つくばメディカルセンター
	後藤 悠大	茨城県	筑波大学附属病院
	小林 純哉	新潟県	JA新潟厚生連小千谷総合病院
	佐々木貴子	茨城県	茨城県西部医療機構 茨城県西部メディカルセンター
	佐々木理人	茨城県	筑波大学附属病院
	産本 陽平	茨城県	筑波大学小児外科
	實方 由美	千葉県	千葉県がんセンター
鈴木 俊繁	茨城県	水戸赤十字病院	
関口 芳恵	茨城県	総合病院土浦協同病院臨床検査部	

役職	氏名	都道府県	所属
学術評議員	園田 明子	埼玉県	
	高橋 直樹	千葉県	千葉県がんセンター
	武井 牧子	埼玉県	埼玉県立がんセンター
	谷島雄一郎	埼玉県	若林医院
	寺田 師	埼玉県	上尾中央総合病院
	徳永 圭子	埼玉県	独立行政法人地域医療機能推進機構さいたま北部医療センター
	豊田 暢彦	千葉県	行徳総合病院
	永井 徹	新潟県	新潟医療福祉大学
	中田 啓二	栃木県	皆藤病院
	並木真貴子	千葉県	船橋市立医療センター
	橋場 弘武	群馬県	公益財団法人 老年病研究所附属病院
	原信田 努	茨城県	茨城西南医療センター病院
	東本 恭幸	千葉県	医療法人平成博愛会 印西総合病院
	樋口 亮太	千葉県	東京女子医科大学 八千代医療センター
	前田 恵理	千葉県	千葉県がんセンター
	松田 直美	茨城県	くわのクリニック
	宮部 明美	埼玉県	埼玉県立大学保健医療福祉学部看護学科
	宮森亜紀子	埼玉県	北里大学メディカルセンター
	矢部 正浩	新潟県	新潟市民病院
	山田 一	埼玉県	埼玉筑波病院
	山田 博文	埼玉県	川越ブレストクリニック
	山田 史江	茨城県	筑波メディカルセンター病院
山本 晃平	千葉県	千葉大学医学部附属病院	
吉野 浩之	群馬県	群馬大学	
渡部 義和	栃木県	済生会宇都宮病院	

(2024年4月1日 現在)

参加者へのご案内

■学会会場

G メッセ群馬

〒370-0044 群馬県高崎市岩押町 12 番 24 号

TEL. 027-322-2100

当日の受付混雑回避のため、WEB 参加登録へのご協力をお願いいたします。

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_metro2024/registration.html

【参加登録費】

	事前参加登録 (6/2 (日) 23:59 まで)	当日参加登録 (7/7 (日) 23:59 まで)
会員	3,000 円	4,000 円
非会員	4,000 円	5,000 円
学生	1,000 円	1,500 円

【当日の現地参加受付について】

現地にて HP から参加登録をいただいた上で、現金もしくはクレジットカードでのお支払いとなります。対応時間に非常にお時間を要する場合がございますので、予めご了承ください。

当日参加受付 日 時：2024 年 6 月 9 日（日）8:00～15:00

場 所：2F ホワイエ

■参加受付

マイページにて「受講票」をダウンロードの上、受付までお持ちください。

ネームカードおよびストラップをお渡しさせていただきます。

受付時間：2024 年 6 月 9 日（日）8:00～15:00

■ランチョンセミナー

12:10～13:10 ランチョンセミナーにて、参加者用のお弁当をご用意いたします。

【事前に「学会マイページ」よりお弁当をご希望された方】

参加受付にて『ランチョンセミナー整理券』をお渡しさせていただきます。ご自身の聴講するセッションをご確認の上、受付にお越しください。

なお、会場整理の都合上、プログラム開始 5 分後まで有効といたします。

【当日にお弁当をご希望される方】

参加受付にて、聴講を希望するセッションをお伺いの上、『ランチョンセミナー整理券』をお渡しさせていただきます。

なお当日分のお弁当には限りがございます。**先着順**となりますので、売り切れ次第終了となります。予めご了承ください。

なお、会場整理の都合上、プログラム開始5分後まで有効といたします。

■プログラム・抄録集 PDF

学術集会ホームページに掲載いたします。関越会員ならびに参加登録された方に限り、プログラム・抄録集の PDF データを、本会ホームページ「プログラム・日程表」内の「プログラム・抄録集」よりダウンロードしていただけます。ダウンロードには、ID/パスワードが必要になります。

登録後にメールでご案内しております ID/パスワードを入力してください。

■プログラム・抄録集紙媒体

学術集会当日、参加受付にて有料販売（1部 500円）いたします。販売部数が限られておりますので、売り切れの際はご了承ください。

■企業展示

日 時：2024年6月9日（日）10:00～16:30

場 所：2F メインホール A

■クローク

日 時：2024年6月9日（日）8:00～17:00

場 所：2F メインホール A

※傘、貴重品、壊れ物はお預かりできません。

※開設時間中にお荷物の引き取りをお願いいたします。

■シャトルバス運行

本学会ではシャトルバスを運行いたします。

運行区間：高崎駅東口6番乗り場 ⇄ Gメッセ群馬

運行時間：高崎駅発 8:10～10:20、12:30～13:30

Gメッセ群馬発：8:20～10:10、12:20～13:20、16:40～17:40

乗車料金：無料

諸注意：※10～15分毎の往復運行を予定しているため、上記の発時間は目安となり交通状況等により前後します。

※最終便について、学会参加者の利用がなくなり次第運行を終了するため、予定時刻より早まる可能性がございます。

■JSPEN 関越支部学術集会前日群馬観光ツアー

開催日：2024年6月8日（土）8:50～18:00

参加費：5,500円

受付締め切り：2024年6月3日（月）

詳細は学術集会HPにてご確認ください。

■注意事項

会場での録音・録画・写真撮影・ビデオ撮影は固くお断りいたします。また、会場内では、携帯電話等はマナーモードにするか、電源をお切りください。

撮影は著作権の侵害となる可能性がございます。厳にお慎みください。

■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

【現地参加の方】

会員（非会員）マイページより受講票をダウンロード・プリントアウトしてください。そこに記載の QR コードが受付で必要となります。

受講履歴につきましては参加登録を申込された時点でご自身のマイページに反映しております。

【オンデマンド配信視聴の方】

会員（非会員）マイページより受講票をダウンロードしてください。

※オンデマンド終了と同時に受講票もダウンロードできなくなりますので、ご注意ください。

マイページより視聴が可能です。（コンテンツ著作権関係から一部配信ができないものがございますことをご了承ください）

【単位について】

NST 専門療法士 新規・更新申請：5 単位

栄養治療専門療法士 新規・更新申請：5 単位

※新規受験及び更新申請を行う際に、支部学術集会の単位は自動付与されませんので、ダウンロードした受講票を下記添付書類の欄にアップロードして下さい。ご不明な場合には、JSPEN ウェブサイトのチャットボットにてご質問ください。

■オンデマンド配信

配信期間：2024 年 6 月 17 日（月）0:00～7 月 22 日（月） 23:59 まで

配信講演：シンポジウム 1～4

※一部配信が無い演題もございます。予めご了承ください。

■次期開催のご案内

日本栄養治療学会関東支部 第 11 回支部学術集会

会長：佐藤 弘（埼玉医大国際医療センター消化器外科）

会期：2025 年 7 月 27 日（日）

会場：大宮ソニックシティ

■お問い合わせ

大会事務局：原町赤十字病院 総務課

〒377-0882 群馬県吾妻郡東吾妻町大字原町 698

運営事務局：株式会社 オフィス・テイクワン

〒461-0005 名古屋市東区東桜一丁目 10 番 9 号 栄プラザビル 4 階 B 号室

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

座長・演者へのご案内

■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/>

■発表時間

	発表	質疑応答
シンポジウム	個別にご案内させていただきます	
歯科医師会講演会	45分	
薬剤師会主催実技セミナー ※実技含む	90分	
一般演題	6分	2分

時間厳守での進行にご協力をお願いいたします。

■□演発表

1) PC 受付

日 時：2024年6月9日（日）8:30～16:00

場 所：2F メインホール A

ご発表30分前までにPC受付にお立ち寄りいただき、データ登録ならびに外部出力の確認をお済ませください。

2) メディアをご持参される方

- ・ご発表はPC発表（PowerPoint / Keynote）のみとなります。タブレット端末及びスマートフォンでの発表はできません。プロジェクターは一面投影です。
- ・会場にご用意するPCはWindows10です。Windows版Power Point 2021に対応いたします。
- ・スライドサイズはワイド画面（16:9）を推奨いたします。（標準4:3でも投影は可能ですが、画角が小さくなります。）
- ・作成に使用されたPC以外でも必ず動作確認を行っていただき、USBメモリーをご持参ください。
- ・フォントは文字化け、レイアウト崩れを防ぐためにOS標準フォントを推奨いたします。
- ・発表演題のファイル名は「演題番号 演者名.pptx」としてください。
- ・発表データは学会終了後、大会事務局で責任を持って消去いたします。

3) PC 本体をお持ち込みになる方

- ・Macでデータ作成した場合や動画・音声データを含む場合は、ご自身のPCをお持込みください。
- ・会場にご用意するプロジェクター接続のコネクタ形状はD-sub15ピン（ミニ）、またはHDMI端子です。上記以外の出力端子の場合は、ご自身で変換アダプターをご用意ください。

- ・動画については、Windows Media Player で再生可能な形式 (.wmv、.mp4 推奨) にしてください。それ以外の形式の場合には、会場の PC では再生できませんので、必ずご自身の PC をご持参ください。動画ファイルを本体の液晶画面に動画が表示されても、PC の外部出力に接続した画面には表示されない場合があります。実際にお持ちいただく PC の外部出力をモニターまたはプロジェクターに接続してご確認ください。
- ・バッテリー切れになることがございますので、電源アダプターを必ずご用意ください。
- ・再起動をすることがありますので、パスワード入力は“不要”に設定してください。
- ・スクリーンセーバーならびに省電力設定は事前に解除しておいてください。

4) ご発表時のお願い

- ・次演者はセッション開始の 15 分前までに各会場内の次演者席にご着席ください。
- ・発表終了 1 分前に黄色ランプ、終了・超過時には赤色ランプを点灯してお知らせします。円滑な進行のため、時間厳守でお願いします。
- ・演台上には、モニター、キーボード、マウスをご用意いたします。
ご登壇いただくと最初のスライドが表示されますので、その後の操作は各自で行ってください。

■座長の皆様へ

ご担当セッションの開始 15 分前までに、会場前方の次座長席にご着席ください。その際に、進行係にお声がけくださいますようお願いいたします。

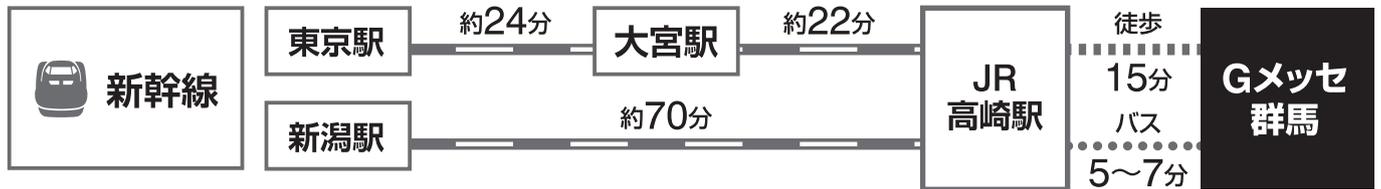
交通案内図

JR高崎駅から徒歩約**15分**(約1.1km)

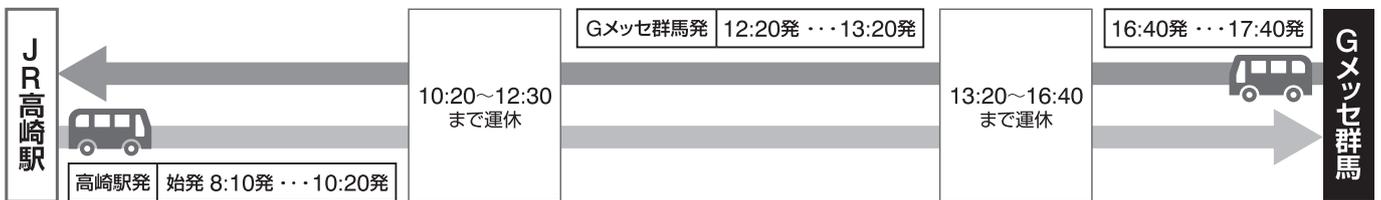
関越自動車道高崎玉村スマートICから車約**15分**



交通アクセス



シャトルバス運行計画 6月9日(日) JR高崎駅 ⇄ Gメッセ群馬



※ 15～20分毎の往復運行を予定しているため、上記の発時間は目安となり交通状況等により前後します。
 ※ 最終便について、学会参加者の利用がなくなり次第運航を終了するため、予定時刻より早まる可能性があります。

■シャトルバス運行

本学会ではシャトルバスを運行いたします。
 運行区間: 高崎駅東口6番乗り場 ⇄ Gメッセ群馬
 運行時間: 高崎駅発8:10～10:20、12:30～13:30
 Gメッセ群馬発: 8:20～10:10、12:20～13:20、16:40～17:40
 乗車料金: 無料

諸注意: ※ 10～15分毎の往復運行を予定しているため、上記の発時間は目安となり交通状況等により前後します。
 ※ 最終便について、学会参加者の利用がなくなり次第運行を終了するため、予定時刻より早まる可能性があります。

会場案内図

Gメッセ群馬

第1会場	2F メインホールB+C
第2会場	2F 中会議室202
第3会場	2F 中会議室201
第4会場	3F 中会議室302
企業展示	
PC受付	
クローク	2F メインホールA
休憩コーナー	
総合受付	2F ホワイエ
学会本部	3F 小会議室303

3F



2F



日程表

	第1会場	第2会場	第3会場	展示会場
	2F メインホールB+C	2F 中会議室202	2F 中会議室201	2F メインホールA
9:00	9:00-9:05 開会式 内田 信之(日本栄養治療学会関越支部 第10回支部学術集会 会長)			
9:05-10:25	シンポジウム1 切れ目の無いがん患者の栄養管理 ～術前から終末期まで～ 座長:長沼 篤/佐藤 弘 演者:小山 諭/荻原 博 佐野 渉/武井 牧子	9:05-9:55 一般演題1 O-1-1～O-1-6 座長:小橋 大輔/山崎 円	9:05-9:55 一般演題2 O-2-1～O-2-6 座長:櫻井 健一/橋場 弘武	
10:00		10:05-10:55 モーニングセミナー1 漢方薬による栄養サポートを考えてみる 座長:郡 隆之 演者:鷲澤 尚宏 共催:株式会社ツムラ	10:05-10:55 モーニングセミナー2 微量元素の欠乏 一 意外にある低セレン血症 座長:小川 哲史 演者:増本 幸二 共催:藤本製薬株式会社	
10:40-12:00	シンポジウム2 循環器疾患の栄養療法の実際と今後 座長:立石 渉/金本 匡史 演者:竹前 彰人/猪熊 正美 福勢 麻結子/木田 圭亮 小橋 大輔		11:10-12:00 一般演題3 O-3-1～O-3-6 座長:福田 俊/門脇 寛篤	
11:00		11:15-12:00 モーニングセミナー3 ポータブルエコーを用いた安全・簡便な PICC挿入とその管理について 座長:長沼 篤 演者:野呂 浩史 共催:ニプロ株式会社		
12:00				
12:10-13:10	ランチョンセミナー1 がんと身体の関係に基づく 栄養治療の重要性 座長:内田 信之 演者:奥川 喜永 共催:株式会社大塚製薬工場	ランチョンセミナー2 がん治療と亜鉛 座長:浦岡 俊夫 演者:熊谷 厚志 共催:ノーベルファーマ株式会社/ 株式会社メディセオ	ランチョンセミナー3 PEGのインベーション～常識を疑え～ 座長:小川 哲史 演者:鈴木 裕 共催:オリンパスマーケティング株式会社	10:00-16:30 企業展示
13:00				
13:30-13:40	総会			
13:40-15:00	シンポジウム3 早期栄養介入管理加算の 現状と今後の課題 座長:郡 隆之/鍋谷 圭宏 演者:田口 佳和/寺田 師 千吉良 萌美/大都 秋美 大利 奈津美	歯科医師会講演会 退院に向けた入院中に行う、 生活支援としての口腔管理 <口腔機能と評価について> 座長:吉野 浩之 演者:稲川 元明	一般演題4 O-4-1～O-4-6 座長:鈴木 俊繁/飯塚 みゆき	
14:00				
15:00		15:00-16:30 薬剤師会主催実技セミナー 簡易懸濁法実技セミナー 座長:倉田 なおみ 演者:倉田 なおみ 講師・ファシリテーター:秋山 滋男 ファシリテーター:青木 学一 熊井 梢恵 荒木 玲子 白鳥 千穂	一般演題5 O-5-1～O-5-5 座長:倉科 憲太郎/阿部 克幸	
15:15-16:35	シンポジウム4 栄養をみる、創傷をみる、 座長:岡田 克之/宮川 哲也 演者:大村 健二/小林 郁美 武藤 浩司/秋山 和宏 岡田 克之		一般演題6 O-6-1～O-6-5 座長:合志 聡/栗原 理佳	
16:00				
17:00	16:35-16:40 閉会式 内田 信之(日本栄養治療学会関越支部 第10回支部学術集会 会長) 佐藤 弘(日本栄養治療学会関越支部 第11回支部学術集会 会長)			

プログラム

第1会場

開会式

9:00 ~ 9:05

内田 信之 (第10回日本栄養治療学会 関越支部学術集会 会長)

シンポジウム1 切れ目の無いがん患者の栄養管理 ～術前から終末期まで～

9:05 ~ 10:25

座長：長沼 篤 (高崎医療センター 消化器内科)

佐藤 弘 (埼玉医科大学国際医療センター 消化器外科)

がん患者に対する栄養介入：糖質制限の有効性についての文献的検討

小山 諭 (新潟大学院保健学研究科 / 新潟大学医歯学総合病院 NST)

『食べて動いて手術の準備』プレハビリテーションとは？

荻原 博 (NHO 高崎総合医療センター リハビリテーション科)

抗癌剤投与乳癌症例における栄養管理

佐野 渉 (厚生連 上都賀総合病院 NST)

脾切除術患者における術前栄養評価・栄養サポート体制の検討

武井 牧子 (埼玉県立がんセンター 栄養部)

シンポジウム2 循環器疾患の栄養療法の実践と今後

10:40 ~ 12:00

座長：立石 渉 (群馬大学医学部附属病院 循環器外科)

金本 匡史 (群馬県立心臓血管センター 麻酔科)

循環器外科手術後患者の栄養療法：分かっていることと、まだ分かっていないこと

竹前 彰人 (群馬大学医学部附属病院 集中治療部)

当院における心不全患者の運動療法と栄養療法の実践

猪熊 正美 (群馬県立心臓血管センター リハビリテーション課)

心不全における栄養管理の必要性 ～CCUに携わる管理栄養士の立場から～

福勢麻結子 (東京医科大学病院 栄養管理科)

心不全の栄養療法～既知と未知～

木田 圭亮 (聖マリアンナ医科大学 薬理学)

Refeeding 症候群における心合併症を防ぐためには

電解質のモニタリングだけでは不十分である

小橋 大輔 (前橋赤十字病院 高度救命救急センター 集中治療科・救急科)

LS1 **がんと身体の関係に基づく栄養治療の重要性**

奥川 喜永（三重大学 ゲノム診療科）

共催：株式会社大塚製薬工場

シンポジウム 3 **早期栄養介入管理加算の現状と今後の課題**

13:40～15:00

座長：郡 隆之（利根中央病院 外科）

鍋谷 圭宏（千葉県がんセンター 食道・胃腸外科）

当院 ICU 及び HCU における早期栄養介入管理加算の振り返りと課題の検討

田口 佳和（長岡赤十字病院 栄養課）

早期栄養介入管理加算を通じた多職種連携、管理栄養士教育と展望

寺田 師（上尾中央総合病院 栄養科）

当院における早期栄養介入管理加算の取り組みについて

千吉良萌美（利根中央病院 栄養管理室）

少ないリソースで早期栄養介入管理加算の算定を開始するために行った工夫と成果

大都 秋美（水戸済生会総合病院 栄養科）

当院の早期栄養介入管理加算の現状と今後の課題

大利奈津美（社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 栄養部）

シンポジウム 4 **栄養をみる、創傷をみる、**

15:15～16:35

座長：岡田 克之（桐生厚生総合病院 皮膚科）

宮川 哲也（上越地域医療センター病院 薬剤科）

褥瘡の栄養管理 —褥瘡の予防と治療の双方に重要—

大村 健二（上尾中央総合病院）

創傷から見る栄養管理の必要性 ～皮膚・排泄ケア特定認定看護師の視点で～

小林 郁美（上尾中央総合病院 看護部 褥瘡管理科）

高齢患者における酢酸亜鉛と薬物関連問題の事例検討

武藤 浩司（新潟市民病院 薬剤部 / 新潟市民病院 NST）

栄養、創傷から 社会をみる

秋山 和宏（東葛クリニック病院）

多職種で取り組みたい足病対策 ～足人かると市民啓発！～

岡田 克之（桐生厚生総合病院 皮膚科）

閉会式

16:35～16:40

内田 信之（第10回日本栄養治療学会 関越支部学術集会 会長）

第 2 会場

一般演題 1

9:05 ~ 9:55

座長：小橋 大輔（前橋赤十字病院 高度救命救急センター 集中治療科・救急科）
山崎 円（原町赤十字病院 看護部）

- 1-1 A 病棟における PICC 留置患者の転帰からみた NST 介入内容の検討
吉澤 大登（原町赤十字病院 看護部）
- 1-2 末梢静脈路確保困難患者に対しエコーガイド下末梢静脈留置カテーテル挿入が有用だった 1 例
茂家 直秀（前橋赤十字病院 NST / 前橋赤十字病院 看護部）
- 1-3 PICC の診察～特定看護師が PICC を扱う意義～
小林 裕（原町赤十字病院 看護部）
- 1-4 PEG-J の導入により在宅療養が可能となった局所進行膵癌の 1 例
犬飼 郁美（国立病院機構高崎総合医療センター 栄養管理室 /
国立病院機構高崎総合医療センター NST）
- 1-5 特定看護師による胃ろう交換～サイズ変更を経験して～
戸丸 悟志（とね訪問看護ステーション）
- 1-6 PEG 症例の予後改善を目指した活動について
工藤 通明（藤岡市国民健康保険鬼石病院 外科）

モーニングセミナー 1

10:05 ~ 10:55

座長：郡 隆之（利根中央病院 外科）

- MS1 漢方薬による栄養サポートを考えてみる
鷺澤 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：株式会社ツムラ

モーニングセミナー 3

11:15 ~ 12:00

座長：長沼 篤（独立行政法人国立病院機構 高崎総合医療センター）

- MS3 ポータブルエコーを用いた安全・簡便な PICC 挿入とその管理について
野呂 浩史（市立芦屋病院）

共催：ニプロ株式会社

座長：浦岡 俊夫（群馬大学大学院医学系研究科内科学講座 消化器・肝臓内科学分野）

LS2 がん治療と亜鉛

熊谷 厚志（北里大学医学部 上部消管外科学）

共催：ノーベルファーマ株式会社／株式会社メディセオ

歯科医師会講演会

座長：吉野 浩之（群馬大学 共同教育学部 特別支援教育講座）

あらためて見直す口腔内評価

稲川 元明（NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科）

薬剤師会主催実技セミナー 簡易懸濁法実技セミナー

座長：倉田なおみ（昭和大学 薬学部 臨床薬学講座 臨床栄養代謝学部門）

正しい簡易懸濁法を学ぶ実技セミナー

演者：倉田なおみ（昭和大学 薬学部 臨床薬学講座
臨床栄養代謝学部門）

講師・ファシリテーター：秋山 滋男（東京薬科大学薬学部
薬学実務実習教育センター）

ファシリテーター：青木 学一（北里大学薬学部・大学院薬学研究科
薬物治療学 IV）

ファシリテーター：熊井 梢恵（医療法人社団日高会 日高病院 薬剤部）

ファシリテーター：荒木 玲子（ファーマシーはとり薬局）

ファシリテーター：白鳥 千穂（横須賀市立市民病院 薬剤部）

共催：健栄製薬株式会社

第3会場

一般演題 2

9:05 ~ 9:55

座長：櫻井 健一（千葉大学予防医学センター）

橋場 弘武（老年病研究所附属病院 薬剤部）

- 2-1 摂食嚥下サポートチームに管理栄養士が連携し経口摂取量が改善した1例
石渡みのり（筑波大学附属病院 病態栄養部 / 同 摂食嚥下サポートセンター）
- 2-2 某県にある障害児を対象とした摂食嚥下外来における栄養指導の実態
久保 英範（埼玉県総合リハビリテーションセンター 歯科診療部）
- 2-3 摂食嚥下障害患者において安全な早期経口摂取開始のための多職種での取り組み
林 千夜（前橋赤十字病院 NST）
- 2-4 回復期リハビリ病棟における摂食嚥下障害患者のデータ分析
～より充実したチームアプローチをめざして～
鈴木 啓太（医療法人菊栄会 渋川中央病院 リハビリテーション科）
- 2-5 術後右声門閉鎖不全患者に対し摂食嚥下支援チームが介入した1症例
井上 幸子（JCHO 群馬中央病院 看護部）
- 2-6 A病院における栄養サポートチームと摂食嚥下サポートチームの関わり
兼本佐和子（医療法人社団 武蔵野会 TMG あさか医療センター）

モーニングセミナー 2

10:05 ~ 10:55

座長：小川 哲史（国立病院機構高崎医療センター 外科）

- MS2 微量元素の欠乏 — 意外にある低セレン血症
増本 幸二（筑波大学 医学医療系 小児外科）

共催：藤本製薬株式会社

一般演題 3

11:10 ~ 12:00

座長：福田 俊（埼玉がんセンター 消化器外科）

門脇 寛篤（西吾妻福祉病院 薬剤室）

- 3-1 メーカー対抗嚥下調整食試食大会のとりにくみ
合田 司（渋川医療センター）
- 3-2 嚥下調整食改善チームの立ち上げから現在までの取り組みについて
櫻井 万幾（利根中央病院 栄養管理室）
- 3-3 当院 NST における現状の誤嚥性肺炎患者の栄養管理について
中込美彩子（独立行政法人地域医療機能推進機構 群馬中央病院 栄養管理室）
- 3-4 重症心身障害児病棟における歯科衛生士の役割
奥田加奈子（渋川医療センター）

○-3-5 回復期リハ病棟の医科歯科連携の取り組みによる食形態の変化
井田 慎子（医療法人菊栄会 渋川中央病院 リハビリテーション科）

○-3-6 SST（摂食嚥下サポートチーム）介入により経口摂取可能となり退院した
偽性球麻痺の1例
東郷真理亜（恵愛堂病院 歯科口腔外科）

ランチョンセミナー 3

12:10～13:10

座長：小川 哲史（高崎総合医療センター）

LS3 PEGのイノベーション ～常識を疑え～
鈴木 裕（国際医療福祉大学病院）

共催：オリンパスマーケティング株式会社

一般演題 4

13:40～14:30

座長：鈴木 俊繁（水戸赤十字病院 救急科）
飯塚みゆき（原町赤十字病院 看護部）

○-4-1 維持期病院での5年間のミールラウンドの成果
～スムーズな食上げはなぜ実現したのか～
針谷久美子（藤岡市国民健康保険鬼石病院 NST委員会）

○-4-2 当院のとろみの見直し－学会分類2021（とろみ）導入まで－
田代 準一（西吾妻福祉病院 NST）

○-4-3 渋川摂食嚥下研究会15年の歩み
合田 司（渋川医療センター）

○-4-4 重症心身障害者へのNSTの関わりについて：
当院重症心身障害病棟におけるNST活動の現状と課題
井上 文孝（国立病院機構渋川医療センター 小児科）

○-4-5 高齢肺炎患者の退院時経口摂取の予測に用いるプレアルブミン
平山 一郎（国立病院機構埼玉病院 救急科）

○-4-6 地域研究会における「糖尿病患者の食事ケア」啓蒙の取り組み
高塚 真理（国立病院機構 渋川医療医療センター 栄養管理室）

座長：倉科憲太郎（自治医科大学 消化器一般移植外科）

阿部 克幸（前橋赤十字病院 栄養課）

- 5-1 下行結腸癌による腸重積・腸閉塞を来たし緊急手術を行い、
経管栄養確立までに難渋した 1 症例
栗原 理佳（公立館林厚生病院 NST）
- 5-2 陽子線治療を行った小児がん患児における食事摂取状況について
海老名 慧（筑波大学附属病院 病態栄養部 /
筑波大学大学院 人間総合科学研究群 スポーツ医学学位プログラム）
- 5-3 回りハ病棟における InBody を用いた入院時筋肉量および FIM の比較
～入院前の生活場所に着目して～
井上 勇弥（医療法人大誠会内田病院 リハビリテーション部）
- 5-4 NST 介入時に偶発的に認めた偽性 Gitelman 症候群が考えられた 1 症例
竹内 麻（JCHO 群馬中央病院 NST）
- 5-5 HCU 入院直後より早期栄養介入し褥瘡の改善に繋がった症例
石坂 薫（利根中央病院 栄養管理室）

座長：合志 聡（上越総合病院 消化器内科）

栗原 理佳（公立館林厚生病院 看護部）

- 6-1 臨床現場の問題解決グループの今後の展望～ JSPEN-U45 club ～
市川 佳孝（群馬大学医学部附属病院）
- 6-2 NST 教育施設における薬学部卒業研究について
黒崎みのり（公立藤岡総合病院 リハビリテーション科 /
公立藤岡総合病院 NST）
- 6-3 骨粗鬆症患者に対する当院 NST と骨粗鬆症リエゾンチーム連携による
介入成果について
橋場 弘武（公益財団法人 老年病研究所附属病院）
- 6-4 地域包括ケアを支える外来栄養補助療法の活用
工藤 通明（藤岡市国民健康保険鬼石病院 外科）
- 6-5 脳卒中患者の経腸栄養法に伴う下痢の発症状況と改善への取り組み
田中 啓介（黒沢病院 看護部）

指定演題
抄録

がん患者に対する栄養介入：糖質制限の有効性についての文献的検討

小山 諭^{1,2}、Abeywickrama Hansani¹、曾根 あずさ²、塩原 真帆²、
 武田 安永²、小師 優子²、佐藤 美由紀²、山田 晴美²、
 儀同 真由美²、辻村 恭憲²、宮澤 誠²、深谷 響己²、
 上村 博輝²、鈴木 浩史²、細島 康宏²



¹新潟大学院保健学研究科、²新潟大学医歯学総合病院 NST

目的：がん患者に対する栄養介入の有用性は示されている。近年、高脂肪、低炭水化物のケトジェニックダイエット（KD）食を用いたがん患者への栄養介入が報告されてきているが、一定の見解は得られていない。今回、KD食のがん患者への有用性について文献的に検討した。

方法：PubMedで（ketogenic diet）AND（cancer）で文献検索を行い、さらに重要文献をハンドサーチで検索し、systematic review、meta-analysis、clinical trialを対象に検索を行った。なお、症例報告は除外し、ESPEN guidelineは参考として加えた。

結果：計616論文が検索され、絞り込みによりsystematic review 35論文、meta-analysis 10論文、clinical trial 17論文であったが動物実験やcell lineでの報告も含まれていたため、さらにヒトを対象としたものに限定した。対象となった癌腫は様々であり、用いる脂質の種類や炭水化物とのカロリー比もまちまちであった。さらに介入期間も6ヶ月以内と短い報告が多く、照射や化学療法との組み合わせた研究も混在していた。安全性に関する報告を多く認め、がん患者の身体面・精神面・エネルギー摂取量の改善に有効とする報告もあったが、照射や化学療法との併用では食事順守が困難との結果も認めた。

結論：がん患者へのKD食を用いた糖質制限の有効性は明確ではなく、有効な組成や適切な脂質の種類も明らかとなっていない段階であり、さらに何をエンドポイントにするのかによっても有効性の評価は異なってくるものと考えられる。

経歴

昭和63年（1988） 群馬大学医学部卒業
 同年4月以降 新潟大学医学部第一外科入局
 新潟大学医学部第一外科及び関連病院で研修
 平成10年（1998） 医学博士号取得
 平成12年（2000） 新潟大学医学部第一外科助手
 平成14年（2002） 新潟大学大学院消化器・一般外科助手（現助教）
 平成25年（2013） 新潟大学大学院消化器・一般外科准教授

『食べて動いて手術の準備』プレハビリテーションとは？

荻原 博

NHO 高崎総合医療センター リハビリテーション科



プレハビリテーション (prehabilitation) とは、術前の栄養・運動介入を意味する和製英語である。術前に栄養・代謝状態や身体機能が既に低下している状態では、麻酔や手術による侵襲、術後代謝亢進等により栄養・身体機能は更に低下し、合併症発生や在院期間延長に繋がる。プレハビリテーションは術前患者に適正な栄養・運動を指導しベストの状態ですべて手術に臨んで頂くプロジェクトである。2週間、できれば1か月のプレハビリテーション期間が望ましいとされている。

【栄養のプレハビリテーション】術前の段階で既に総カロリー、特に蛋白質の摂取が不足している患者は少なくない。患者本人は必要栄養量を充足していると誤認していることが多く、医師や管理栄養士は患者の摂取カロリー・摂取蛋白質の不足分を推計し適正量以上の摂取を促すべきである。術前摂取蛋白質量は1.3～1.5g/日以上を推奨する。食品別蛋白質含有一覧表は聴取や指導に有用である。

【運動のプレハビリテーション】連日の有酸素運動と週3回程度のレジスタンス運動(筋トレ)が一般的とされる。有酸素運動は心肺機能向上を目的とし最もエビデンスを有する運動メニューである。運動耐用量が高い患者には、中～高強度インターバル運動も有酸素運動に代用できる可能性がある。待合室での運動メニュー放映、運動カレンダーの記録指導は意欲向上、指導内容遵守に有用である。

【チームでプレハビリテーション】当院では患者サポートセンターの入退院支援部門に専任医師・看護師・管理栄養士・歯科衛生士らが常駐し、入院前の評価・指導を行っている。横浜済生会東部病院(TOPS)のセンターをモデルとして患者が各ブースをラウンドするスタイルをとっている。専任医師は各職種が抱える問題点にリアルタイムに対応すると共に主治医に提言を行うことで介入の実効性を高めている。

【患者の早期回復のために、少しでも前に】プレハビリテーションは患者自らの意志・意欲に基づいて遂行されるため実行性が不確かであり、特に短期介入の場合ではアウトカムへの期待が減ってしまう。しかし、熱意ある多職種介入により患者の治療意欲が惹起され、少しでも早く、少しでも確実に回復し社会復帰が果たせるよう支援していくことが真のプレハビリテーションの姿であると考えられる。

経歴

群馬大学医学部卒
群馬大学医学部医学研究科卒

抗癌剤投与乳癌症例における栄養管理

佐野 渉、佐々木 千鶴、篠原 唯、安田 真理、菊池 麻維子、
小倉 智人、横田 綾敦、中留 裕子、山口 永恵、松村 美穂子、
長谷川 智則

厚生連 上都賀総合病院 NST



【目的】乳癌の治療前に低栄養を呈する症例は少なく、栄養管理の希望も少ない。今回は、抗癌剤治療の経過において栄養状態の推移や注意すべき患者さん群がないか検討した。

【方法】2020年1月から2023年7月までに抗癌剤投与を受ける乳癌患者さんで継続的な栄養指導を希望した症例を対象とした。抗癌剤開始前と抗癌剤治療スケジュール終了時の栄養状態を比較検討した。

【結果】この期間に15人が栄養管理を希望した。平均年齢は 63.0 ± 7.8 歳（平均 \pm 標準偏差）で、術前抗癌剤症例は9例、再発予防症例が2例、転移再発症例が2例、初診時からステージIV症例が2例だった。治療開始前と終了時の血清アルブミン（g/dl）はそれぞれ、 4.1 ± 0.3 、 3.7 ± 0.5 と治療に伴い有意に低下した。体重（Kg）は、治療開始前と終了時がそれぞれ 60.3 ± 8.5 、 59.9 ± 7.2 で有意差は認めなかった。術前抗癌剤と術後の再発予防の抗癌剤症例を予防群とし、再発やステージIV症例を治療群として分けた場合、後者の例数が少ないが治療期間が長く、アルブミン値が低下した。治療群の1例では、途中で低栄養が急速に進行してPSが3になり治療が中断した。

【結論】乳癌症例は治療前での低栄養は少なく、栄養管理に対する関心が低い。しかしながら治療に伴って治療群ではアルブミン値が低下し、うち1例では経過中に低栄養となり抗癌剤治療を休まざるを得なかった。治療の継続のためには、再発やステージIV症例では継続的な栄養管理が必要である。

経歴

平成3年金沢大学医学部卒業。同年、千葉大学第一外科に入局。
その後、国立千葉病院、大宮赤十字病院等で研修。
平成8年千葉大学第一外科の食道・代謝グループに所属。

膵切除術患者における術前栄養評価・栄養サポート体制の検討

武井 牧子¹、黒沢 望未¹、前川 哲雄¹、直井 美萌²、山本 千尋²、
橋本 裕子³、八木原 一博⁴、小倉 俊郎⁵、福田 俊⁵、川島 吉之⁶

¹ 埼玉県立がんセンター 栄養部、² 埼玉県立がんセンター 薬剤部、
³ 埼玉県立がんセンター 看護部、⁴ 埼玉県立がんセンター 歯科口腔外科、
⁵ 埼玉県立がんセンター 消化器外科、⁶ 須藤病院 内科



【はじめに】 当院では、地域包括ケアシステムの実現に向け、疾患別治療別の栄養サポート方法の検討を開始している。医療技術の向上から膵切除術後も長期生存が見込まれるケースが増加している。一方、膵性糖尿病やNASHなどの合併症も懸念されるため、より効果的な栄養サポートが望まれる。

【目的】 膵切除術患者の術式別術前栄養指標と術後経過の関連性および当院の栄養サポート体制の課題を明らかにする。

【方法】 2022年9月1日～2023年12月31日の期間中、当院で膵臓切除術を施行された68例を対象とし患者背景、術後経過について術式別に後方視的検討を行った。

【結果】 男性/女性:43/25。平均年齢70.7歳±9.95。膵頭十二指腸切除術(PD)45例。膵体尾切除術(DP)20例。膵中央切除術(MP)3例。術後在院日数(日)はPD:20.0±9.24、DP:15.0±9.13、MP:28.6±7.32。入院時BMI(kg/m²)はPD:22.6±3.38、DP:22.6±2.80、MP:26.7±1.88。体重変化率(%)はPD:11.4±13.7、DP:6.7±3.48、MP:10.2±0.9。入院時各栄養評価のリスク有割合(%)は、当院入院時栄養評価(SCCNA):PD:40、DP:45、MP:0、mGPS:PD:42、DP:95、MP:0、GNRI:PD:37、DP:10、MP:0、PNI:PD:57.8、DP:40、MP:0(いずれも有意差なし)。また、術前血中Zn測定実施は49例(72.1%)うち潜在性を含む亜鉛欠乏(<80μg/dL)は32例(65.3%)にみられた。体成分分析測定は37例(54.4%)、全例栄養指導時の測定であった。栄養指導は術前のみ18例(26.4%)、術後のみ13例(19.1%)、術前・術後23例(33.8%)未実施14例(20.6%)。栄養指導実施から入院までの期間は平均3.7±4.87日であった。

【考察】 全例において術後体重減少がみられた。潜在性も含め亜鉛欠乏は高頻度に出現し、術後長期観察例では亜鉛欠乏が増加する傾向がみられた。膵臓は亜鉛代謝の中心臓器であり、十二指腸切除による亜鉛吸収障害も懸念される。亜鉛欠乏下では、蛋白合成全般が低下するだけでなく、糖尿病やNASH発症にも関連する。膵切除予定患者では亜鉛欠乏の確認と補充の必要性が考えられた。

経歴

平成6年3月東京農業大学 農学部 栄養学科 管理栄養士専攻 卒業

平成6年4月～ 埼玉県入庁、埼玉県立小原循環器病センター(現:循環器・呼吸器病センター) 病院栄養部配属。

平成11年4月～ 埼玉県立がんセンター 病院栄養部

平成28年4月～ 埼玉県立小児医療センター 病院栄養部

平成30年4月～ 埼玉県総合リハビリテーションセンター 診療部 栄養科

循環器外科手術後患者の栄養療法：分かっていることと、 まだ分かっていないこと

竹前 彰人

群馬大学医学部附属病院 集中治療部



開心術を行う患者の背景は様々である。原疾患に由来する心不全をはじめ、フレイルやサルコペニア、肥満（sarcopenic obesity 含む）、糖尿病や維持透析など多岐にわたり、一律の栄養療法の推奨を提示すること自体が難しいことは想像に難くない。よって、「いつから、どこから、何を、どれだけ、どのように」投与すべきかの方針を、一般的な重症患者の栄養管理を参考にした上で、オーダーメイドで管理せざるを得ない。

ほとんどの患者では術当日または翌日に覚醒・抜管され、早々に食事が提供されるが、一般に食欲はなく、栄養投与量は不足気味である。一方で、呼吸状態または循環動態の不安定が続く症例では、更なる循環動態の不安定やNOMIの発生を懸念して、早々に経管栄養を開始している施設は少数派である。今回は、分かっていることと、まだ分かっていないことを整理した上で、「分かっていないなりに」どのように管理すべきかを、これまでの文献と自験例を参考に提案する。

経歴

2007年 3月 富山大学 医学部医学科 卒業
 2020年 3月 群馬大学大学院 麻酔神経科学講座 卒業

2007年 4月 足利赤十字病院 初期臨床研修医
 2009年 4月 群馬大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 シニアレジデント
 2010年 4月 済生会宇都宮病院 麻酔科 レジデント
 2012年 10月 前橋赤十字病院 麻酔科 医師
 2013年 4月 群馬県立小児医療センター 麻酔科 医師
 2014年 10月 群馬大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 助教（病院）
 2015年 1月 群馬大学医学部附属病院 集中治療部 助教（病院）
 2015年 4月 群馬県立小児医療センター 麻酔科 医長
 2015年 11月 伊勢崎市民病院 麻酔科 医長
 2016年 4月 群馬大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 助教（病院）
 2017年 4月 群馬大学医学部附属病院 集中治療部 助教（病院）
 2019年 4月 群馬大学医学部附属病院 集中治療部 助教

当院における心不全患者の運動療法と栄養療法の実際

猪熊 正美

群馬県立心臓血管センター リハビリテーション課



本邦では超高齢化社会を迎え、総人口に占める高齢者割合は29.0%となった。年齢とともに心不全の発生率も上昇し、心不全増悪で入院した患者の平均年齢は78.0 ± 12.5歳と報告され、患者も必然的に高齢者が多くなっている。心不全患者における栄養状態は、ADLや死亡の規定因子であることが示されている。近年、薬物・非薬物療法の進歩により心不全患者の生命予後は確実に改善してきているが、予後の改善改善ばかりでなく、心不全の治療目標は症状の軽減や運動耐容能、生活の質の改善も重要である。心不全患者は心不全の進行により、呼吸負荷や交感神経系の活性化によるエネルギーの消費量の増大や筋肉の異化亢進に伴う筋肉量の低下、腸管浮腫による腸管運動障害の影響で吸収障害や食欲低下によって、低栄養状態に陥りやすいといわれ大きな問題となっている。そのため、心不全患者の栄養状態の改善が急務となっている。心不全患者が急増する状況下で、心不全の標準的なリハビリテーションを習得することは、日々の臨床で多くの心不全患者を対応する理学療法士としても責務になってきている。2021年3月に改訂された「心血管疾患におけるリハビリテーションガイドライン2021」では、栄養・食事療法に関する記載が追加されており、本邦の高齢心不全患者の増加によりサルコペニア・フレイルを合併率が高く、ADL維持や転倒の観点からも、栄養評価介入が重要となっている。当院での栄養状態の指標はCONUTを使用しているが、日本臨床栄養代謝学会が推奨している低栄養診断基準のGLIMは、世界的に一貫した栄養状態の評価であり、「表現型基準3項目と病因基準2項目」の両基準からそれぞれ1つ以上の項目が該当する場合としている。

心不全患者に対する運動療法は心不全の標準治療の一つであるとともに、栄養療法も標準的な治療である。心不全患者の栄養療法では、減塩指導が目されがちだが、タンパク質やビタミン、ミネラルにも注意しなければならない。また、心不全の栄養病態を理解し病期に応じた栄養療法の介入とともに、栄養状態に応じた運動療法の実施が重要である。

本シンポジウムでは、当院における心不全患者の身体機能や栄養状態の評価と心臓リハビリテーションの運動療法やリスクマネジメントについて報告する。

経歴

2008年3月 臨床福祉専門学校 理学療法学科卒業
同年4月～ 群馬県立心臓血管センター 入職
理学療法士・リハビリテーション課主任
2023年4月～ 群馬大学大学院保健学研究科保健学専攻 博士課程
リハビリテーション課に所属し心大血管疾患の理学療法士として勤務している

【学歴】

2018年3月、群馬大学大学院保健学研究科保健学専攻 修士課程修了

心不全における栄養管理の必要性 ～CCUに携わる管理栄養士の立場から～

福勢 麻結子、川野 結子、宮澤 靖

東京医科大学病院 栄養管理科



心血管疾患の終末像である心不全は高齢化に伴い増加の一途であり、2030年には年間約130万人以上となることが推計されている。この社会的背景は、単なる心不全患者の増加だけではなく、併存疾患としての心不全管理も増えていくことを示していると考えられる。我々管理栄養士においても、循環器病棟に限らず全ての管理栄養士が心不全に対する知見を深めることが望ましい。

心不全増悪の危険因子は3つあり、「医学的要因」、「患者要因」、「社会的環境要因」とされている。患者要因に含まれるのは「患者・家族への教育」であり、包括的な心不全教育が必要とされている。管理栄養士の役割の一つである栄養指導については、医学的要因や社会的要因により個別性が求められるため、心不全の進展ステージや治療方針、社会的背景を考慮する必要がある。また、心不全における予後規定因子の一つとして栄養状態があげられていることから、心不全は栄養管理とともに考えることが重要であると考えられる。

「急性・慢性心不全診療ガイドライン」においては、心不全に対する疾患管理は多職種による介入が望ましいとされている。高齢心不全患者においては、多職種による包括的な栄養介入により栄養状態が改善するといわれている。心不全患者に対する栄養管理は、管理栄養士が積極的に取り組むとともに、多職種との連携も重要である。

当院では、管理栄養士が心血管集中治療部（Cardiovascular Care Unit：CCU）に常駐しており、心不全急性期から栄養管理に取り組んでいる。毎朝のカンファレンスでは、医師、管理栄養士、看護師、理学療法士、薬剤師、臨床工学技士が参加し治療方針を確認するとともに、多職種の視点で患者に必要な支援を提案・相談をしている。特に高齢心不全患者においては、併存疾患を有する場合が多く、心不全管理と共に多臓器管理が必要となることも多い。さらに、挿管人工呼吸器管理や補助循環管理となった際には、多職種による手厚い支援が必要となる。栄養管理に関しても可能な限り早期からの経腸栄養投与を目指すとともに、段階的な栄養の増量を検討している。今後は入院患者だけではなく、退院後や地域との連携についても課題である。

今回、高齢化に伴い増加する心不全に対して管理栄養士の必要性を考えるとともに、当院CCUにおける管理栄養士の取り組みについて紹介する。

経歴

2012年 女子栄養大学卒業

2012年 イムス葛飾ハートセンター 栄養科

心不全の栄養療法～既知と未知～

木田 圭亮

聖マリアンナ医科大学 薬理学



心不全はコモン・ディゼイズであり、その絶対数がさらに増加してゆく、根治が望めない進行性かつ致死性の悪性疾患である。そして、その大半が心疾患以外の併存症を有することである。心不全は容易にたんぱく質異化と同化のバランスが崩れることによる、低栄養のリスクが高いことが知られている。心不全の栄養管理については、薬物療法や侵襲的治療と並行して実施されるべき多職種により治療介入手段の一つである。本セッションでは、心不全における、これまでのエビデンス構築による既知とまだ解明できていない未知について、まとめたい。

経歴

2001年 3月 聖マリアンナ医科大学医学部医学科卒業
2007年 3月 聖マリアンナ医科大学大学院博士課程修了 内科学（循環器内科）専攻
2007年 4月 カリフォルニア大学サンディエゴ校 客員研究員
2009年 4月 聖マリアンナ医科大学 循環器内科 助教
2014年 4月 聖マリアンナ医科大学 循環器内科 講師
2018年 11月 聖マリアンナ医科大学 薬理学 准教授、循環器内科 顧問医兼務
2020年 4月 聖マリアンナ医科大学 リハビリテーション科顧問医兼務

Refeeding 症候群における心合併症を防ぐためには 電解質のモニタリングだけでは不十分である



小橋 大輔¹、佐藤 千紘²、阿部 克幸²

¹ 前橋赤十字病院 高度救命救急センター 集中治療科・救急科、
² 前橋赤十字病院 医療技術部 栄養課

Refeeding 症候群は長期間または慢性的な低栄養状態に対し、急激な栄養投与を行うことで水・電解質の分布異常をきたし、心不全、呼吸不全、意識障害を引き起こす病態である。当院では病院の性質上、Refeeding 症候群のハイリスク患者が多く、その管理に難渋することも多い。その中でも特に問題となるのがたこつぼ心筋症をはじめとした心合併症であり、電解質のモニタリングとその補正、段階的なカロリーアップを行っても心合併症を発症することがある。以下に症例を提示する。

症例① 54歳女性、夫の他界をきっかけに食欲低下、搬送3日前にCOVID-19に罹患、意識障害で搬送された。来院時BMI 10.6、バイタルサインは安定していたがCOVID-19ならびに高度なBMI低下に対して全身管理目的にICU入室となった。当院Refeeding 症候群プロトコルに準じた栄養投与を行ったが、第5病日に血圧低下、入院時EF:65%程度であった心機能は10%程度まで低下した。たこつぼ心筋症の診断で循環作動薬を開始、約2週間で心機能は改善した。

症例② 78歳女性、搬送2か月前から食欲低下、自宅で意識障害を発症し当院搬送された。来院時BMI 9.8、BP:53/31mmHgとショックバイタル、血糖値:17mg/dLであった。ブドウ糖を投与するも低血糖が遷延、ショックに対してノルアドレナリンの持続投与を開始し入院加療を行った。入院同日、血中中性脂肪が8mg/dLであったためイントラリポス®を投与したところ、翌日にはショックを離脱し、その後、心合併症は発症しなかった。

Refeeding 症候群の管理では電解質のモニタリングと特にリン、カリウムを中心とした電解質補正が重要とされるが、たこつぼ心筋症の発症原因として、低血糖を契機としたカテコラミン分泌異常や脂肪酸などのエネルギー供給の異常が示唆されている。血糖是正の方法や心筋のエネルギー源である脂肪酸のモニタリングについても十分注意する必要がある。

経歴

2012年3月 東京医科歯科大学卒業
2012年4月 日本赤十字社 前橋赤十字病院 初期研修医
2014年4月 日本赤十字社 前橋赤十字病院 集中治療科・救急科
2020年3月 学位(博士) 富山大学
2021年4月 日本赤十字社 原町赤十字病院 救急科
副部長
2022年4月 日本赤十字社 原町赤十字病院 救急科 部長

当院 ICU 及び HCU における早期栄養介入管理加算の振り返りと課題の検討



田口 佳和、池田 理恵、林 大輝、南 和代、貝瀬 みなみ、小泉 凜

長岡赤十字病院 栄養課

1. 目的

当院では ICU での早期経腸栄養（以下 EN）管理の現状調査を行った上で 2018 年より早期 EN プロトコルを作成し運用を開始している。また、令和 2 年 5 月から早期栄養介入管理加算（以下加算）の算定を開始し、令和 4 年度の診療報酬改定を契機に ICU において管理栄養士による栄養介入の強化を行い、HCU でも加算の算定を開始した。当院の現状と課題について報告する。

2. 方法

早期 EN プロトコルの導入から令和 2 年度の加算新設、そして令和 4 年度の診療報酬改定を経て ICU 及び HCU で行ってきた栄養介入の取り組みとその効果、加算算定状況の推移を振り返り、課題を抽出し新たな取り組みについて検討した。

3. 結果

早期 EN プロトコル導入後 ICU 入室患者の EN 開始時間が中央値で 50 (27-85) 時間から 42 (21-66) 時間へ有意に ($p < 0.05$) 早まった。一方で、早期 EN 未実施の理由を調査したところ休日や担当管理栄養士の不在時に EN 開始が遅れる患者が一定数いる事が分かった。令和 4 年度の診療報酬改定を契機に管理栄養士による栄養介入を強化した。その結果 ICU における絶食率は低下し、加算算定率は ICU で令和 2 年度：17.4%、令和 3 年度：21.3%、令和 4 年度：72.1%、令和 5 年度：83.2%と増加、HCU でも令和 4 年度：41.8%、令和 5 年度：81.5%と増加している。しかし、休日にさしかかるタイミングで 48 時間以内の介入が困難となり加算算定から外れてしまう患者が一定数存在している。

4. 結論

当院において早期 EN の徹底と加算算定率の増加を図る上で休日及び担当管理栄養士不在時の対応が課題となっている事が分かった。そこで本年度より給食委託会社の協力も得て、休日も継続的に ICU 及び HCU の栄養管理を実施できる体制を整備し、加算算定率の増加と早期 EN の徹底を図る事とした。また、加算算定要件を満たし重症患者へ早期 EN を提案できる管理栄養士の育成を行うため、担当外管理栄養士や新人管理栄養士にも積極的に ICU 及び HCU の栄養介入に参画させる事も検討している。

経歴

2007 年 関東学院大学人間環境学部健康栄養学科 卒
2007 年 株式会社 LEOC (レオック) 入社
2012 年 長岡赤十字病院栄養課入職

早期栄養介入管理加算を通じた多職種連携、管理栄養士教育と展望

寺田 師

上尾中央総合病院 栄養科



2019年より、刻々と状態が変化する重症患者に対する栄養管理方法について、有志が集まり情報交換と勉強会の開催、経腸栄養プロトコルの作成を開始した。その中で2020年度の診療報酬改定で早期栄養介入管理加算の新設が決定し、2019年度末にICUに専任管理栄養士の常駐を開始した。専任管理栄養士の常駐に際して、ICU用の栄養スクリーニング・アセスメント・栄養管理計画書の書式と運用の作成、採用栄養材見直し、早期栄養介入に関する啓発活動を行った。2020年6月より早期栄養介入管理加算の算定を開始した。当院はオープンICUであり、月曜から金曜日の朝には全診療科カンファレンスと、週1回の回診を多職種で行っている。専任管理栄養士がICUに常駐する以前の1年間と常駐後の1年間のICU入室後の経口または経腸栄養開始時間を比較すると60時間から30時間に短縮できた（第37回日本臨床栄養代謝学会学術集会にて報告）。2022年度より早期栄養介入管理加算の算定病床の拡大と周術期栄養管理実施加算が新設された。当院ではHCUでの算定が可能となり、合計50床で算定可能となった。専任管理栄養士の人員配置を6名に増やし、早期栄養介入体制を整えた。当院が作成したICU用の栄養スクリーニング・アセスメント・栄養管理計画書と経腸栄養プロトコルは患者の循環動態や呼吸状態、消化管機能、栄養状態等を評価するように作成している。これらを活用し、新たに専任となった管理栄養士に重症患者の栄養管理について教育を行った。現在、多くの診療科から栄養管理について専任管理栄養士に一任していただけるようになった。また、周術期栄養管理実施加算との親和性が高く、術前の栄養評価を早期栄養介入の指標にする、ICUやHCUでの経過を病棟担当の管理栄養士と情報共有するなどの連携を図っている。2024年度よりリハビリテーション・栄養・口腔連携体制加算が新設される。これまで培ってきた早期栄養介入のノウハウを一般病棟に展開し、管理栄養士同士の連携を強化する必要がある。また、当院の管理栄養士は日曜、祝日に勤務をしていないが、全患者に対して48時間以内に管理栄養士が介入するためには、勤務体制の見直しも必要になる。

経歴

2011年3月 大阪府立大学 総合リハビリテーション学部 総合リハビリテーション学科 栄養療法学専攻を卒業
2011年4月 大阪市立大学大学院 生活科学研究科 食・健康コース 博士前期課程へ入学
2013年3月 大阪市立大学大学院 生活科学研究科 食・健康コース 博士前期課程を修了
2013年4月 宏和会 岡村記念病院に入職
2018年3月 宏和会 岡村記念病院を退職
2018年4月 愛友会 上尾中央総合病院に入職

当院における早期栄養介入管理加算の取り組みについて

千吉良 萌美¹、小林 克巳²、熊倉 裕二²、諸田 梢¹、原澤 陽二³、
林 和代¹、櫻井 万幾¹、町田 恵美⁴、根津 えり子⁵、林 茂宏³、
森下 光⁵、七五三 史拓³、郡 隆之²

¹ 利根中央病院 栄養管理室、² 利根中央病院 外科、
³ 利根中央病院 リハビリテーション室、⁴ 利根中央病院 薬剤部、
⁵ 利根中央病院 看護部



【はじめに】当院は病床数 253 床の急性期病院であり、HCU は 12 床を有する。2022 年度の診療報酬改定により、当院も早期栄養介入管理加算の対象となり、同年 7 月から早期栄養介入管理加算のためのチームを設立し、回診およびカンファレンスを開始した。また、経腸栄養の早期開始数の増加を目的として、2022 年 12 月から新規に半消化態栄養剤を採用した。

【目的】2022 年度の診療報酬改定後より、入室後早期から必要な栄養管理を行った場合は 250 点、入室後早期から経腸栄養を開始した場合は 400 点を加算できる。早期栄養介入管理加算の開始および新規栄養剤を導入したことによる栄養介入人数と経済効果を評価する。

【方法】早期栄養介入管理加算開始前の 2021 年と開始後の 2023 年の各 1 年間を対象とした。早期に経腸栄養を開始した人数と診療科別の人数の比較を行った。また、1 年間の収益について集計した。

【結果】介入開始前 2021 年の早期に経腸栄養を開始した人数は、経口 16 名、経管 23 名、合計 39 名。経腸栄養を開始した診療科別の内訳は、外科 13 名、整形外科 0 名、脳神経外科 2 名、総合診療内科 15 名、呼吸器内科 5 名、循環器内科 2 名、消化器内科 1 名、腎内科 1 名。介入開始後 2023 年の早期に経腸栄養を開始した人数は、経口 62 名、経管 14 名、合計 76 名。経腸栄養を開始した診療科別の内訳は、外科 29 名、整形外科 3 名、脳神経外科 12 名、総合診療内科 20 名、呼吸器内科 8 名、循環器内科 1 名、消化器内科 2 名、腎内科 1 名。介入開始後では早期に経腸栄養を開始した人数が増加した。1 年間の収益は約 720 万円となった。

【考察】早期栄養介入管理加算のチームを設立し、他職種と連携して介入を行ったことで、早期に経腸栄養を開始できた人数は増加したと考えられる。また、新規に半消化態栄養剤を採用した要因も挙げられる。半消化態栄養剤の経口摂取が増加し、術後も早期に必要な栄養を効率良く摂れていたと思われる。

経歴

利根保健協同組合 利根中央病院 栄養管理室 NST

少ないリソースで早期栄養介入管理加算の算定を開始するために 行った工夫と成果



大都 秋美¹、野崎 礼史²、飯村 勝成³、小堀 明子⁴、武田 久美子¹、
丸山 常彦²

¹ 水戸済生会総合病院 栄養科、² 水戸済生会総合病院 外科、
³ 水戸済生会総合病院 薬剤部、⁴ 水戸済生会総合病院 看護部

【目的】 当院では2023年6月26日より集中治療室（以下ICU）で早期栄養介入管理加算（以下加算）の算定を開始した。当院では算定を開始するにあたり、管理栄養士がICU業務に人員を割けないことが課題であったが、NST 関連業務を多職種へタスクシフトすることで算定が可能となった。今回、少ないリソースで開始した工夫と成果を報告する。

【方法】 1、NST チェアマン主導のもと、NST の方向性と目標、各職種の役割を明確化し加算の算定に向けて取り組んだ。また、NST 内での勉強会や、ICU スタッフとともに他施設の見学を行うなどの準備をすすめて算定を開始した。2、算定開始前の2023年2月1日～2023年6月25日までにICUに入室した患者（n = 185）と、算定開始後の2023年6月26日～2024年2月29日までにICUに入室し加算を算定した患者（n = 254）を比較検討した。

【結果】 1、NST の活動が活発化し、同時にNST 専門療法士認定教育施設として実地修練の稼働を開始したことで、多職種の栄養管理への関心が高まり、NST 回診用の書類作成やカンファレンス記録、コスト算定の入力、NST 委員会運営などの業務を多職種への分担が可能となった。ICU のNST 看護師が病棟スタッフに早期経腸栄養を開始するメリットや栄養介入の必要性を説明したことで、加算の算定が可能となるよう協力を得られた。2、調査期間内にICUに入室し加算を算定した患者のうち、250点を算定したのは439件（69.1%）、400点を算定したのは196件（30.8%）であった。ICU 在室日数は算定開始前4.6日、算定開始後6.9日、ICUに入室した患者の在院日数は算定開始前25.5日、算定開始後22.3日であった。

【結論】 算定開始後、ICU 在室日数は増加傾向、在院日数は減少傾向であった。NST とICUでは異なるメンバーでチーム医療を開始するにあたり、各職種の役割分担を明確化し、タスクシフトしたことによって栄養管理の関心が高まり多職種の積極的な協力を得られ、スムーズに算定開始することができた。引き続き多職種で連携し、早期に経腸栄養開始が可能な症例に対して積極的な介入を行っていききたい。

経歴

2014年 茨城キリスト教大学 卒業
2016年 水戸済生会総合病院 栄養科 入職
現在に至る

当院の早期栄養介入管理加算の現状と今後の課題



大利 奈津美、秋山 好美、安達 順子

社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 栄養部

【目的】

当院のICUは2020年6月より早期栄養介入管理加算の算定を開始した。

2022年の診療報酬改定によりハイケアユニットでの早期栄養介入管理加算の算定が可能となり、HCU・CCUにて2022年8月より算定を開始した。

当院の現状と、課題について報告する。

【方法】

NST経験3年以上、ICU経験3年以上の管理栄養士をそれぞれに専任で配置した。

病棟と加算導入時期を決定し、関わる医師へ説明を行った。加算算定前に病棟看護師へ早期栄養介入管理加算についての勉強会を実施し、2020年より早期栄養介入管理加算を算定した。

【結果】

365日、4～5名管理栄養士を配置し、2023年度の早期栄養介入管理加算算定を算定。

2020年度651,200点、2021年度759,600点、2022年度2,324,250点、2023年度2,858,250点であった。

【結論】

医師、看護師、リハビリ、薬剤部とカンファレンスを実施するにあたり、診療科が異なり、多職種の業務状況を考慮すると同様に組むことが困難であったため、病棟に合ったスケジュールを組むこととした。

ICUを経てCCUに入室する患者や、7日以上在室しており算定終了となる患者が一定数おり、点数が思うようにとれなかった。

管理栄養士を配置したことで、適切なタイミングで腸管使用開始できたと考える。今後も継続して取り組んで行くにあたり、管理栄養士16名のうち約半数が1～3年目の若いスタッフであることから、管理栄養士の教育が課題となっている。

入院栄養指導は年間2149件、その中で早期栄養介入管理加算算定のために非加算となった件数は798件と入院栄養指導の約37%を占めていた。

6月の診療報酬改定により早期栄養介入管理加算と入院栄養指導料の同時算定が可能となる。急性期の栄養管理ができる管理栄養士の育成だけでなく、退院後の生活を見据えた指導にも力を入れていきたい。

経歴

2007年4月 女子栄養大学 栄養学部 実践栄養学科 入学
2011年3月 女子栄養大学 栄養学部 実践栄養学科 卒業
2011年4月 医療法人財団 狭山病院 入職
2013年4月 埼玉石心会病院へ名称変更

褥瘡の栄養管理 —褥瘡の予防と治療の双方に重要—

大村 健二

上尾中央総合病院



褥瘡の局所療法の進歩に加え、これらに併施する適切な栄養療法は褥瘡の治癒促進、治療期間の短縮をもたらしている。一方、褥瘡の発生を予防するための様々な局所管理が施行されているにも関わらず、褥瘡は院内ですら発生する。多くの褥瘡症例は、褥瘡が発生する前から褥瘡発生の準備状態にあると考えられる。

褥瘡そのものは急性期疾患であるが、慢性腎臓病（CKD）や糖尿病（DM）、慢性心不全（CHF）などの慢性疾患を合併することが多い。CKD 症例には、病期に関わらずたんぱく制限を施行する意義は希薄であり、むしろ有害である。CKD 症例では、protein energy wasting（PEW）に陥ることが問題視されている。PEW は、ほぼ確実にサルコペニアを引き起こす。維持血液透析（HD）が導入されている、いないに関わらず、サルコペニア患者の死亡リスクは非サルコペニア患者より高いことが報告されている。PEW を引き起こす要因は栄養不良であり、不十分なエネルギーと窒素源の投与は褥瘡発生の準備状態を形成する。

糖尿病性腎臓病（DKD）は、現在血液透析に導入される疾患の第一位である。しかし、2型糖尿病に合併した DKD に対するたんぱく制限は、糸球体濾過率の低下速度に影響を及ぼさないことが報告された。また、細胞質内のジアシルグリセロールやセラミドが増加するとインスリン抵抗性が増す。しかし、細胞質内のジアシルグリセロールやセラミドを増加させるのはエネルギーの過剰摂取であり脂質の摂取ではない。体重を減少させる必要のない DM 症例に対する不必要な食事制限は栄養状態を悪化させ、DM に伴う血管病変と相まって褥瘡の準備状態が形作られる。

いわゆる生活習慣病患者の栄養管理と異なり、急性疾患である褥瘡の治療では穏やかに体重が増加する程度のエネルギーと十分な窒素源の投与が必要である。褥瘡が治癒するまでの間は、それを他疾患の治療より優先させる必要がある。たとえば、血糖の上昇を理由に投与エネルギー量を控えるより、必要なエネルギー量を投与できるインスリンを投与すべきである。生活習慣病の予防・治療時の栄養管理と褥瘡治療時の栄養管理では、頭の切り替えが必要である。

経歴

1980年	金沢大学医学部卒業
1987年	金沢大学医学部第一外科助手
1992年	同講師
1998年	
～1999年	文部省在外研究員として南カリフォルニア大に派遣
2006年7月1日	金沢大学附属病院内分泌・総合外科科長 臨床教授
2008年10月1日	厚生連高岡病院 外科診療部長

創傷から見る栄養管理の必要性 ～皮膚・排泄ケア特定認定看護師の視点で～

小林 郁美

上尾中央総合病院 看護部 褥瘡管理科



私達看護師が臨床で多く見る創傷には、手術創や褥瘡、スキン-テアなどがある。いずれの創も、栄養が充足している場合には創のトラブルを最小限に抑えることができる。

さらに、トラブルが生じた創傷では、不十分な栄養の摂取（投与）は創の治癒遅延を招く。

当院の褥瘡回診介入者の9割には、介入時に血清亜鉛値や血清トランスサイレチン（TTR）値の低下が認められており、多職種連携により定期的な評価と亜鉛補充療法を行っている。また、目標とする投与エネルギー量とたんぱく質量は、合併疾患より褥瘡の治癒を優先させて決定している。併せて局所ケアとして看護師による特定行為（壊死組織の除去や局所陰圧閉鎖療法など）を行うことで早期に創底環境調整を行い、手術閉鎖や創治癒促進の一助となっている。

特定行為とは診療の補助であり、看護師が手順書により行う場合には、実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能が特に必要とされる。その中の一つとして、慢性創傷における壊死組織の除去・局所陰圧閉鎖療法の交換がある。『創をみる』上で、良好な肉芽形成には栄養管理は極めて重要であり、エネルギー量とたんぱく質量の双方の充足がなければ早期の創収縮や創閉鎖は期待できない。そのため、創傷管理の特定認定看護師として全ての時期の栄養管理は必須であり、管理栄養士や医師との連携が重要である。当院では、TPN・PPN等を使用し適切な栄養管理を行うことで標準的に栄養管理ができるよう栄養サポートチーム（NST）が中心となり活動を行っている。

さらに、褥瘡だけではなく、術後創感染（SSI）や下肢創傷などの慢性創傷においても担当管理栄養士やNSTと連携を密に行い栄養管理を行っている。

今回は、臨床で関わる機会の多い創傷において、皮膚・排泄ケア特定認定看護師の視点で、症例も交えながら創傷と栄養管理の必要性について述べる。

経歴

- 2010年 皮膚・排泄ケア認定看護師取得
- 2011年 同院 褥瘡管理者
- 2016年 看護師特定行為研修修了

高齢患者における酢酸亜鉛と薬物関連問題の事例検討

武藤 浩司^{1,5}、鳥羽 宏司^{2,5}、平良木 由布^{1,5}、横野 政代^{1,5}、田中 裕子¹、
矢部 正浩^{3,5}、中村 元⁴、村上 修一⁴

¹新潟市民病院 薬剤部、²新潟市民病院 栄養管理科、
³新潟市民病院 総合診療科、⁴新潟市民病院 腎臓・リウマチ科、
⁵新潟市民病院 NST



高齢者は生理機能の低下、併存疾患、多剤服用によって薬物関連問題が生じやすい。今回、皮膚創傷の治癒促進や味覚障害の改善等に使用される酢酸亜鉛の漫然投与が疑われた事例を紹介する。

本症例は80代男性、透析患者である。透析患者では味覚異常による食欲低下、貧血などを含めた合併症等の管理が必要である。患者は入院5日前に倦怠感と貧血で1泊2日短期入院歴があり、赤血球輸血が施行されていた。かかりつけ医での透析中に倦怠感を訴え緊急入院、薬剤師の持参薬鑑別にて酢酸亜鉛錠75mg/日を含む10剤の内服、食欲不振であったが服薬継続、栄養は栄養補助剤と水分摂取が主であることを聴取した。酢酸亜鉛の内服はカルテ記載より1年以上の可能性があり、酢酸亜鉛の漫然投与などのポリファーマシーが食欲不振、倦怠感、貧血の一要因と疑い、主治医と相談し服薬整理と血中Cu等の検査を行った。数日後Cu $13\mu\text{g/dL}$ の報告を受け、倦怠感と貧血の一因として銅欠乏を考え、銅補充については主治医や栄養士と協議し、入院中は一挙千葉[®]、退院後はエネーボ[®]とし、療養転院時に転院先にお薬手帳等を用いて情報提供を実施した。

本症例を通じ、薬剤起因性老年症候群や薬物関連問題に対する多職種での問題解決、さらにシームレスな薬物療法を行うための情報連携が重要であることを再認識できた。シンポジウムでは栄養をみる、さらに薬剤を含めた生活をみるといった視点で議論したい。

経歴

2002年 北陸大学 薬学部 卒業
2002年 医療法人 知命堂病院 薬剤科
2006年 医療法人 知命堂病院 薬剤科長
2018年 医療法人 恒仁会 新潟南病院 薬剤部
2019年 新潟市民病院 薬剤部
2020年 新潟大学 大学院医歯学総合研究科（修士課程）卒業

栄養、創傷から 社会をみる

秋山 和宏

東葛クリニック病院



戦況を正確に知ることができる場所は最前線の戦地ではないそうだ。優勢な前線もあれば劣勢な前線もあるからである。ならばどこか？ それは負傷した戦士が次々と運ばれてくる野戦病院である。そこではリアルタイムに戦況が判断できるという。では、超高齢社会の日本の医療の正確な状況を知ることができるのはどこであろうか？ 先の文脈からは病院といえるだろう。さらに正確に表現するならば、栄養や創傷の中に見出すことが出来るのではないだろうか。私たちに確かな目があれば、そこから更にこれからの超高齢社会で何が起きるのかも予見できるに違いない。

国土強靱化（ナショナル・レジリエンス）基本計画をご存知だろうか？ 地震や津波、台風などの自然災害に強い国づくり・地域づくりを行い、大災害が発生しても人命保護・被害の最小化・経済社会の維持・迅速な復旧復興ができるよう目指す取組みである。2021年度からの5年間に15兆円の予算が当てられているが、防災や老朽化した道路や橋脚の補修などの国民生活のハード面だけではなく、国民の幸福度に直結するソフト面における対策も蔑ろにしてはいけないと考える。健康問題も対象にすべきである。特に超高齢社会においてはナショナル・フレイル対策も必須であると思う。ナショナル・フレイルとは国民の虚弱性の総和であり、筆者による造語である。これからは国民のフレイル、サルコペニア、ロコモの問題が国家レベルの 이슈となり、国力を決する重要因子になるに違いない。先進国の場合、国民の低栄養が意識されることは少ないが、超高齢社会の新しい潮流がこれまでの認識を翻して高齢者の低栄養問題を急浮上させている。ナショナル・フレイルの兆候は栄養、創傷の中にいち早く顕在するのではないかと考える。また、これからは健康に影響を及ぼす社会的要因（SDH：Social Determinants of Health）の視点も欠かせないであろう。

「ドブから海を想像する」これは型破りな劇作家、唐十郎氏の言葉である。栄養、創傷をみる私たちであれば、ナショナル・フレイル問題の深刻さを正確に捉えることができ、その対応にも何らかの策を見出せるような気がしている。臨床での貴重な経験を社会活動に役立たせるべきである。当日は、臨床栄養から社会栄養への価値転換を提唱したいと思う。

経歴

医療フォーラム) 代表理事
シンクタンク・ソフィアバンク イノベーター

1990年 防衛医科大学校卒業
東京女子医大消化器病センター外科勤務
1996年 至誠会第二病院外科勤務
1999年 東葛クリニック病院外科勤務
2007年 多摩大学大学院経営情報学研究所卒業

多職種で取り組みたい足病対策 ～足人かるたで市民啓発！～

岡田 克之

桐生厚生総合病院 皮膚科



足病対策は多面的である。いわゆるフットケアに加えて、フットキュアとフットウェアの三位一体が基本となるが、さまざまなチーム医療と同様、多職種連携が活きてくる。医師とメディカルスタッフと患者および家族、その有機的な関係性をより良く保つ必要もある。演者は皮膚科医として、つらい足、悲劇的な足をみてきた経験から、何より足病の予防が大切であり、市民啓発が不可欠と感じている。

令和時代の到来とともに「ぐんま足人（あしんちゅ）の会」を設立し、足に興味を持つ有志でキックオフ会議を開いた途端、人類史に残るような COVID-19 の波が押し寄せてきた。社会情勢的にオンラインセミナーしか行えなかったが、何か市民啓発ツールが欲しいと考え、上毛かるたの文化がある群馬だからこそ、足に関するかるたはどうかと思いついた。

地元の上毛新聞社のクラウドファンディングに成功し、令和5年の年末に「足人かるた」が完成した。44枚の読札に足の知識を乗せるのだが、文言を考える中で足病対策が整理され、これからの課題を浮き彫りにできた気がする。栄養に関わる札もあって、まず「よ：良い栄養 体も元気 足も元気」、そして筋肉を保ちしっかり動く教えとして「ち：貯金も大事 貯筋も大事」「う：動きましょう！筋力低下は万病のもと」「ふ：防ごうフレイル 虚弱はいやだ」だろうか。「め：メタボでやられる心血管」で肥満の問題も示し、「せ：全身と足はしっかりつながっている」では生きる上での足の重要性を強調した。他にも加齢や靴や糖尿病の問題などを織り込んで仕上げた。栄養に関する市民啓発の場面においても、きっと有用と考え紹介する。

そして今後はいくつかの軸を持って、足人かるたを用いた活動を行っていききたい。高齢者の集まる場、足育に関わる教育の場、糖尿病を始めとする患者会、働く人たちへの福利厚生など、切り口はたくさんあるだろう。ぐんま足人の会でさまざまなイベント、例えば出前講座やかるた大会などを企画していくが、そこに栄養サポートやフレイル・サルコペニア対策をからめた取り組みも考えていきたい。栄養と創傷に関する多職種による情報発信は、これからの新時代に不可欠である。

経歴

1991年 群馬大学医学部卒業
1992年 同皮膚科研修医
1997年 群馬大学大学院修了、群馬大学医学部皮膚科助手
1998年 桐生厚生総合病院皮膚科
2002年 診療部長
2018年 医療局長
2019年 副院長

あらためて見直す口腔内評価

稲川 元明

NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科



令和6年度の診療報酬改定では入退院支援加算が見直され、対象者の生活に配慮した医療の推進など、地域包括ケアシステムの深化・推進のための取り組みについて言及され、退院支援計画の内容に、リハビリテーション・栄養管理・口腔管理等を含む退院に向けた入院中に行う療養支援の内容を盛り込むことが掲げられています。

「口腔」を「管理」するためには口腔の状態を適正に評価することが必要となりますが、退院支援計画の策定の場に歯科医療従事者が不在で、診療録等の記録から対象者の口腔内の状況を把握しなければならぬ状況もあるかもしれません。

対象者の口腔内にはご自身の歯はどのくらい残っているのでしょうか？口腔内清掃は対象者自身で実施可能でしょうか？定期的にかかりつけ歯科を受診してきたでしょうか？揺れている歯はありますか？口腔内に疼痛を自覚されるようなところはあるのでしょうか？義歯は使用しているのでしょうか？その義歯は食事のときには使用されているのでしょうか？そもそも「義歯を使用して問題なく食事ができる」とはどういうことでしょうか？毎食後歯磨きをする意味は？虫歯や歯周病を放置していても大丈夫なのでしょうか？

思いつくまま挙げた上記のそれぞれの疑問にたいして教科書的に情報提供することはできます。しかし申し上げるまでもありませんが退院支援計画書で申し送られるべき情報は、対象者ひとりひとりにとって適切に過不足なく共有されるべきです。

それぞれを評価したうえで各項目に優先順位をつけ、記載内容を吟味する必要があります。

短い時間ではありますが、退院支援計画で情報共有すべき口腔機能や口腔内の状態、およびそれらをどう評価するのかについて、退院支援計画に携わるすべての業種のかたがたの日々の臨床に役に立つような項目についてお話しできればと思います現在準備中です。

ご興味のあるかたはぜひお気軽にお立ち寄りください。

経歴

- 1999年3月 東京歯科大学歯学部卒業
- 2005年3月 東京歯科大学大学院（歯科麻酔学専攻）卒業、歯学博士
- 2005年7月 東京歯科大学市川総合病院麻酔科臨床専修医
- 2006年7月 東京歯科大学千葉病院歯科麻酔学講座助手
- 2007年4月 独立行政法人国立病院機構栃木病院（現 NHO 栃木医療センター）歯科麻酔科医長
- 2009年9月 NHO 高崎総合医療センター歯科口腔外科医師
- 2012年6月 NHO 高崎総合医療センター歯科口腔外科医長
- 2012年7月 NHO 高崎総合医療センター栄養サポートチーム摂食嚥下・口腔ケアチームチームリーダー（兼任）
- 2023年4月 NHO 高崎総合医療センター歯科口腔外科部長

正しい簡易懸濁法を学ぶ実技セミナー

倉田 なおみ¹、秋山 滋男²、青木 学一³、熊井 梢恵⁴、荒木 玲子⁵、
白鳥 千穂⁶

¹ 昭和大学 薬学部 臨床薬学講座 臨床栄養代謝学部門、

² 東京薬科大学薬学部 薬学実務実習教育センター、

³ 北里大学薬学部・大学院薬学研究科 薬物治療学 IV、

⁴ 医療法人社団日高会 日高病院 薬剤部、⁵ ファーマシーはとり薬局、

⁶ 横須賀市立市民病院 薬剤部



1997年頃「薬を胃瘻から注入したら詰まってしまった。どうしよう」と病棟看護師から必死の電話があった。胃瘻を嫌がる患者を1か月間説得し、造設4日後の出来事だった。この電話がきっかけとなり、簡易懸濁法が誕生する。簡易懸濁法の可否を判定する試験法を考案し、4年後1,240薬品の試験結果を「内服薬経管投与ハンドブック」にまとめて出版した。それ以降、簡易懸濁法は徐々に全国に普及し、20年の時を経て、2020年に診療報酬（経管投与支援料）が新設された。

この間、間違った簡易懸濁法を面白おかしく説明するSNSや、200人を相手に注射器に内服薬を入れて尿道カテーテルに注入する実技セミナーの開催等、“なんちゃって簡易懸濁法”を次々に発見、阻止せねばと焦った。簡易懸濁法は、誰がやっても同じ手技でなくてはならない。簡易懸濁法研究会（現日本服薬支援研究会）では、急ぎ認定制度をつくり、正しい簡易懸濁法の普及に努めてきた。本実技セミナーは、正しい簡易懸濁法を学んでいただくセミナーであり、資格を取得した認定薬剤師、指導薬剤師と共に実施する。

“錠剤を潰す”ではダメなのか？同じような粒に見える錠剤だが、成分の味やにおいを隠している錠剤、すぐに効く錠剤、徐放性の錠剤、大腸まで壊れずに運ばれる錠剤、錠剤は壊れず成分が溶けだす錠剤など、錠剤一粒には様々な秘密が隠されている。医療安全情報では、徐放性の降圧剤を潰して胃瘻から投与し、急激な血圧低下で人工呼吸器や昇圧剤を使った症例、麻薬を潰して呼吸抑制を起こした症例などが報告され、注意喚起されている。錠剤潰しは危険な行為なのである。

簡易懸濁法は錠剤潰しに変わる経管投薬法で、錠剤・カプセル剤のまま注入器にいれ、約55℃のお湯を吸って数分（最長10分）放置後、攪拌して経管投与する。ポットのお湯：水＝2：1にすると約55℃のお湯ができ、10分待たなくても錠剤が崩壊、カプセルが溶解していれば注入できる。このように簡易懸濁法の手技は簡単であるが、すべての錠剤が簡易懸濁法で投与できるわけではない。簡易懸濁法を実施するには、簡易懸濁法に適した錠剤を選択することが重要で、それには製剤学的知識が必須となる。本セミナーにおいては錠剤、カプセル剤に隠された秘密を解説し、錠剤粉碎の問題を理解し、正しい簡易懸濁法の手技を体験して確実に安全な経管投与方法を習得いただき、患者さんの命を守るために活用していただきたい。

経歴

昭和大学薬学部卒業後、昭和大学病院薬剤部入部
1996年5月 同大学藤が丘リハビリテーション病院 薬局長
2002年1月 医学博士
2006年1月 同大学薬学部薬学教育推進センター実務実習推進室 助教授
2009年6月 同学部薬剤学教室 准教授
2014年4月 同学部社会健康薬学講座地域医療薬学部門 教授
2018年4月 同講座社会薬学部門（講座再編）教授
2019年4月 同講座社会薬学部門 客員教授
2021年5月 同学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門 客員教授
現在に至る。

【共催：健栄製薬株式会社】

MS1

漢方薬による栄養サポートを考えてみる

鷺澤 尚宏

東邦大学医療センター大森病院 栄養治療センター



東邦大学医学部臨床支援室 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、栄養部 部長、高難度新規医療技術管理部 部門長、医療安全管理部 副部長

【略歴】

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

【所属学会および役員】

日本栄養治療学会代議員、日本臨床栄養協会日本サプリメントアドバイザー認定機構副理事長、日本臨床栄養学会理事・評議員、日本臨床腸内微生物学会理事、日本外科代謝栄養学会評議員、日本臨床外科学会評議員、日本PTEG研究会会長、PEG在宅医療学会代議員、Patientドクターズネットワーク（PDN）理事、日本在宅静脈経腸栄養研究会世話人

【取得認定医専門医】

- 日本栄養治療学会認定医、指導医
- PEG在宅医療研究会認定胃瘻造設者、認定胃瘻教育者、専門胃瘻管理者
- 日本PTEG研究会暫定認定造設者
- 日本消化器内視鏡学会指導医、専門医
- 日本臨床栄養学会認定臨床栄養指導医、臨床栄養医
- 日本外科学会専門医
- 日本がん治療認定医機構認定医
- ICD協議会認定インフェクションコントロールドクター
- 日本大腸肛門病学会指導医、専門医

【共催：株式会社ツムラ】

MS2

微量元素の欠乏 — 意外にある低セレン血症

増本 幸二

筑波大学 医学医療系 小児外科



【現職】 筑波大学 医学医療系 教授 (小児外科学)

【学歴】

1982年 昭和 57年 3月 31日 青雲学園高等学校卒業
 1991年 平成 3年 3月 27日 九州大学医学部卒業
 1991年 平成 3年 5月 31日 医師国家試験合格 (医籍登録 第 342579号)
 1999年 平成 11年 5月 31日 博士 (医学、第 2121号) (九州大学)

【職歴】

1991年 平成 3年 6月 1日 福岡市立こども病院・感染症センター 臨時的任用職員 (外科)
 1992年 平成 4年 4月 1日 国立福岡中央病院 臨床研修医 (小児外科)
 1992年 平成 4年 10月 1日 九州大学医学部附属病院 研修医 (小児外科学講座)
 1993年 平成 5年 4月 1日 大分県立病院 専門研修医 (小児外科)
 1994年 平成 6年 4月 1日 九州大学医学部附属病院 医員 (小児外科学講座)
 1999年 平成 11年 4月 1日 北九州市立医療センター 副部長 (小児外科)
 2000年 平成 12年 4月 1日 北九州市立医療センター 部長 (小児外科)
 2001年 平成 13年 8月 1日 九州大学大学院医学研究院 助手 (小児外科学分野)
 2002年 平成 14年 4月 1日 オランダ エラスムス大学附属ソフィア小児病院 研究員 (小児外科)
 2003年 平成 15年 4月 1日 九州大学医学部附属病院 助手 (小児外科学)
 2003年 平成 15年 10月 1日 九州大学医学部附属病院 助手 (周産母子センター)
 2004年 平成 16年 2月 1日 九州大学大学院医学研究院 助手 (小児外科学分野)
 2004年 平成 16年 4月 1日 九州大学病院 講師 (小児外科)
 2006年 平成 18年 6月 1日 九州大学病院 NST 委員会副委員長
 2009年 平成 21年 4月 1日 九州大学病院 特任准教授 (小児外科)
 2009年 平成 21年 4月 1日 福岡大学病院 総合周産期母子医療センター 講師
 2009年 平成 21年 10月 1日 福岡大学病院 総合周産期母子医療センター 准教授
 2011年 平成 23年 4月 1日 福岡大学病院 総合周産期母子医療センター 診療教授
 2011年 平成 23年 11月 1日 筑波大学 医学医療系 小児外科学 教授 現在に至る
 2012年 平成 24年 1月～2020年 3月 小児 ICU 部長
 2017年 平成 29年 1月～2020年 3月 小児総合医療センター部長
 2023年 令和 5年 4月 1日 病態栄養部部長 兼務

【専門医認定医等】

・日本外科学会 認定医、専門医、指導医
 ・日本小児泌尿器科学会 認定医
 ・日本外科代謝栄養学会 教育指導医
 ・日本臨床栄養学会 認定医
 ・日本小児外科学会 専門医、指導医
 ・日本臨床栄養代謝学会 認定医・指導医
 ・日本周産期・新生児医学会 認定外科医

【所属学会、学会役員】

・日本小児外科学会 評議員 理事 (2021 まで)
 ・日本周産期・新生児医学会 評議員 2024 周産期学シンポジウム大会長
 ・日本外科代謝学会 評議員 理事
 ・日本臨床栄養代謝学会 評議員 代議員 理事
 ・日本小児外科代謝研究会 代表幹事
 ・日本外科学会 代議員
 ・日本内視鏡外科学会
 ・太平洋小児外科学会 (Pacific Association of Paediatric Surgeons)
 ・米国静脈経腸栄養学会 (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition)
 ・日本微量元素学会 評議員
 ・日本小児泌尿器学会 評議員
 ・日本外科感染症学会
 ・日本病態栄養学会
 ・日本臨床栄養学会 評議員
 ・日本小児血液・がん学会 評議員
 ・日本微量元素学会 評議員

【共催：藤本製薬株式会社】

MS3

ポータブルエコーを用いた安全・簡便な PICC 挿入と
その管理について



野呂 浩史

市立芦屋病院

【略歴】

平成 7 年 3 月 大阪大学医学部医学科 卒業
 平成 7 年 5 月 大阪大学医学部附属病院 第一外科 研修医
 平成 8 年 6 月 独立行政法人国立病院機構 呉医療センター中国がんセンター 外科 研修医
 平成 10 年 6 月 独立行政法人労働者健康安全機構 大阪労災病院 心臓血管外科 医員
 平成 11 年 6 月 大阪警察病院 外科 医員
 平成 12 年 6 月 大阪大学大学院医学系研究科 臓器制御外科学
 平成 16 年 10 月 独立行政法人労働者健康安全機構 大阪労災病院 外科 医長
 平成 18 年 6 月 国家公務員共済組合連合会 大手前病院 外科 医長
 平成 26 年 4 月 独立行政法人地域医療機能推進機構 (JCHO) 大阪病院 外科 医長
 平成 29 年 4 月 同 外科 臨床栄養担当部長
 令和 2 年 4 月 市立芦屋病院 外科 部長 (現職)

【所属学会】

日本外科学会、日本消化器外科学会、日本内視鏡外科学会
 日本臨床外科学会、日本胃癌学会、日本食道学会、日本緩和医療学会
 日本外科連合系学会、日本臨床栄養代謝学会、日本外科代謝栄養学会
 静脈経腸栄養管理指導者協議会、血管内留置カテーテル管理研究会
 関西 PEG・栄養とリハビリ研究会

日本外科学会専門医・指導医、日本消化器外科学会専門医・指導医
 日本臨床栄養代謝学会認定医、消化器がん外科治療認定医

【共催：ニプロ株式会社】

LS1

がんと身体の関係に基づく栄養治療の重要性

奥川 喜永

三重大学 ゲノム診療科

**【現職】**

三重大学医学部附属病院ゲノム医療部 / ゲノム診療科 教授

【Board Certified Member (所属学会) 専門医、指導医】

外科専門医、消化器外科専門医・指導医、消化器がん専門医、消化器病専門医・指導医、大腸肛門病専門医・指導医、がん治療認定医、がん薬物療法専門医・指導医、臨床遺伝専門医、遺伝性腫瘍専門医、緩和医療学会専門医・指導医、日本臨床栄養代謝学会認定医、検査管理医

【学会評議員など】

日本消化器外科学会評議員、日本大腸肛門病学会評議員、日本臨床外科学会評議員、日本外科感染症学会評議員、日本癌学会評議員、日本癌治療学会代議員、日本臨床栄養代謝学会代議員・理事、日本外科代謝栄養学会評議員、日本遺伝性腫瘍学会評議員、日本人類遺伝学会評議員、日本遺伝子診療学会評議員、日本サルコペニア・悪液質・消耗性疾患研究会理事、日本がん疫学・分子疫学研究学会幹事、日本在宅経腸栄養研究会世話人、日本消化器病学会東海支部会評議員、日本臨床腫瘍学会大腸癌遺伝子検査等診療ガイドライン第四版 / 第五版作成委員 / 認定施設審査部会員、日本癌治療学会がん診療ガイドライン評価委員会委員 / がん保険診療対策委員会委員 / 広報・渉外委員会委員、日本遺伝性腫瘍学会編集委員 / 倫理審査委員 / 保険診療委員 / 専門医制度小委員会、日本臨床検査医学会遺伝子委員会委員、日本遺伝子診療学会フォーラム実行委員 / 体細胞遺伝子検査委員、日本医療検査科学会遺伝子・プロテオミクス委員会委員・がんゲノム検査の評価と規制に関する基本的考え方 WG 委員・遺伝学的検査における外部精度管理としてのクロスチェック WG 委員、日本臨床栄養代謝学会 プログラム委員長 / 臨床栄養コンセンサ副委員長 / 臨床研究委員会副委員長 / Under-45 委員 / 支部代表世話人、日本病態栄養学会がん病態専門管理栄養士制度委員会委員、日本緩和医療学会専門医筆記試験作成 WG 員、日本がんサポーターブケア学会漢方部会員、日本遺伝カウンセリング学会地域活性化委員会東海地区委員、遺伝性腫瘍研究会世話人、東京医科歯科大学 客員准教授

【POST GRADUATE TRAINING (経歴)】

2003-2004 聖路加国際病院初期研修医
 2010-2012 三重大学臨床研修・キャリアセンター助教
 2012-2015 Postdoctoral fellow, Baylor University Medical center
 2017-2019 三重大学消化管・小児外科学講座・医学看護学教育センター 助教
 2020- 三重大学附属病院 ゲノム診療科 講師
 2021.7.- 三重大学附属病院 ゲノム医療部・ゲノム診療科 部長・科長・教授

【HONORS AND AWARDS (受賞歴)】

American Gastroenterological Association Fellow Travel Award 2015, AGA-GRG Fellow Abstract Prize 2015, 日本外科学会 Young Investigator Award 2016, American Gastroenterological Association Poster Award, 日本消化器外科学会 Young investigator Award 2017, 日本外科学会 Young Researcher Award 2018 受賞, 日本静脈経腸栄養学会 Best paper in the year 2019, 三重大学医学賞 (2019), 三医会賞 (2020), 日本外科代謝栄養学会学会賞 (英文部門) 2020, 日本医師会医学研究奨励賞 (2021), 日本緩和医療学会学術大会優秀演題賞, 三重県医師会研究奨励賞 (2022), 日本臨床外科学会優秀演題賞 2023 など

【共催：株式会社大塚製薬工場】

LS2 がん治療と亜鉛

熊谷 厚志

北里大学医学部 上部消化管外科学



【専門分野】

消化器外科、胃外科、腹腔鏡手術、消化器内視鏡、臨床栄養

【学歴】

1994（平成 6）年 3 月 慶應義塾高等学校 卒業
 1994（平成 6）年 4 月 慶應義塾大学理工学部 入学
 1996（平成 8）年 3 月 同 中途退学
 1996（平成 8）年 4 月 東京慈恵会医科大学医学部医学科 入学
 2002（平成 14）年 3 月 同 卒業

【学位】

医学博士（授与大学名：慶應義塾大学）、2015（平成 27）年 2 月 9 日取得

【職歴】

2002（平成 14）年 4 月 慶應義塾大学病院 外科 研修医
 2003（平成 15）年 5 月 JA 神奈川県厚生連伊勢原協同病院 外科 研修医
 2004（平成 16）年 5 月 静岡市立清水病院 外科 医員
 2005（平成 17）年 5 月 慶應義塾大学医学部 一般・消化器外科 助教
 2009（平成 21）年 4 月 癌研究会有明病院 消化器外科 医員
 2012（平成 24）年 5 月 Karolinska university hospital, upper abdominal surgery, fellow
 2014（平成 26）年 9 月 がん研究会有明病院 消化器外科 胃外科 副医長
 2019（平成 31）年 4 月 がん研究会有明病院 栄養管理部 部長（兼務）
 2019（平成 31）年 6 月 がん研究会有明病院 消化器外科 胃外科 医長
 2022（令和 4）年 7 月 Haukeland university hospital, acute and abdominal surgery, special advisor
 2023（令和 5）年 7 月 がん研究会有明病院 消化器外科 胃外科 医長、同栄養管理部長に復職
 2023（令和 5）年 8 月 北里大学医学部上部消化管外科学 准教授
 2024（令和 6）年 1 月 北里大学医学部上部消化管外科学 診療教授

【賞罰】

2015（平成 27）年 3 月 西記念賞（日本胃癌学会賞）受賞

論文名：Multicenter study evaluating the clinical performance of the OSNA assay for the molecular detection of lymph node metastases in gastric cancer patients

【所属学会】

日本外科学会
 日本消化器外科学会
 日本胃癌学会
 日本内視鏡外科学会
 日本消化器内視鏡学会
 日本臨床外科学会
 日本癌学会
 日本癌治療学会
 日本臨床栄養代謝学会
 日本臨床栄養学会

【役職】

日本消化器外科学会 評議員
 日本胃癌学会 代議員
 日本栄養治療学会 代議員
 日本栄養治療学会 首都圏支部会 世話人
 日本蛍光ガイド手術研究会 世話人

【認定医】

日本内視鏡外科学会 技術認定医
 日本内視鏡外科学会 ロボット支援手術認定プロクター
 （消化器・一般外科）
 日本消化器外科学会 消化器がん外科治療認定医
 日本臨床栄養代謝学会 認定医

【専門医】

日本外科学会 専門医
 日本消化器外科学会 専門医

【指導医】

日本消化器外科学会 指導医
 日本外科学会 指導医

【共催：ノーベルファーマ株式会社／株式会社メディセオ】

LS3 PEG のイノベーション ～常識を疑え～

鈴木 裕

国際医療福祉大学病院



【所属・職種】 国際医療福祉大学病院 病院長／消化器・乳腺外科 上席部長
国際医療福祉大学 成田キャンパス 医学部 教授

【学歴】 昭和 56 年（1981） 4 月 東京慈恵会医科大学入学
昭和 62 年（1987） 3 月 東京慈恵会医科大学卒業
昭和 62 年（1987） 5 月 第 81 回医師国家試験合格

【職歴】 昭和 62 年（1987） 5 月 東京慈恵会医科大学附属病院整形外科学教室
平成 元年（1989） 5 月 東京慈恵会医科大学第 2 外科入局
平成 5 年（1993） 10 月 富士市立中央病院外科勤務
平成 9 年（1997） 1 月 東京慈恵会医科大学附属病院第 2 外科勤務
平成 12 年（2000） 4 月 東京慈恵会医科大学 外科学講座講師
平成 17 年（2005） 4 月 東京慈恵会医科大学 外科医局長
平成 20 年（2008） 4 月 国際医療福祉大学病院 外科上席部長
(国際医療福祉大学教授)
平成 25 年（2013） 4 月 国際医療福祉大学病院 副院長
平成 29 年（2017） 4 月 国際医療福祉大学 医学部 消化器外科 教授
令和 4 年（2022） 4 月 国際医療福祉大学病院 病院長 就任
現在に至る

【所属学会等】

日本外科学会（指導医・専門医・認定医）
日本消化器外科学会（指導医・専門医・認定医）
日本消化器内視鏡学会（指導医・専門医・評議員）同学会関東支部評議員
日本栄養治療学会（指導医・専門医・認定医・代議員）
日本クリニカルパス学会（評議員）
日本内視鏡外科学会（指導医・専門医・評議員）
日本機能性食品学会（評議員）
PEG・在宅医療学会（理事・専門胃瘻造設者・専門胃瘻管理者）
日本食道学会（認定医）
日本がん治療学会（暫定教育医）
日本胃癌学会、日本外科系連合学会、日本臨床外科学会、日本乳癌学会、
日本腹部救急外科学会、日本胸部外科学会、
日本大腸肛門病学会、胃病態機能研究会（世話人）

【社会的活動】

平成 13 年 PEG などの医療情報開示を目的とした NPO（非営利団体）設立
NPO 法人 PDN 理事長

【免許等】 昭和 62 年（1987） 6 月 第 81 回医師国家試験合格

【学位】 平成 11 年（1999） 9 月 1 日 医学博士（東京慈恵会医科大学）
胃全摘後骨障害と閉経の影響に関する実験的検討

【著書】 外科医のための術後疼痛管理（総合医学社）
おなかに小さな口（PDN）
緩和内視鏡治療（医学書院）

【共催：オリンパスマーケティング株式会社】

一般演題
抄録

○-1-1 A 病棟における PICC 留置患者の転帰からみた NST 介入内容の検討

吉澤 大登¹、小林 裕¹、東海林 久紀²、内田 信之²

¹ 原町赤十字病院 看護部、² 原町赤十字病院 外科

1. 目的 当院は特定行為看護師の活用により、経口摂取不良患者や絶食患者に早期の PICC 挿入や完全静脈栄養（以下 TPN）が行われている。しかし、そのアウトカムに関しては十分でない。そこで PICC 留置後、TPN を行った患者の事後検証を行い、今後の NST 介入の示唆を得る。2. 方法 2023 年 4 月から 9 月の間に、A 病棟で PICC 留置を行い、その後 TPN を行った患者 20 名の転帰と総エネルギー必要量（以下 TEE）に対する充足率、栄養経路の変化を調査する。3. 結果 転帰は退院 9 名、転院 6 名、死亡 4 名、その他 1 名であった。退院患者の転帰時栄養経路は経口栄養 8 名、末梢静脈栄養 1 名で TEE 充足率は 60% 以上が 5 名、60% 以下が 4 名であった。TEE 充足率が 60% を下回った患者でも高カロリー輸液投与中は充足率 60% 以上を維持できていた。転院患者の転帰時栄養経路は TPN 4 名、補完的中心静脈栄養（以下 SPN）2 名で TEE 充足率は全例とも 60% 以上であった。死亡患者の転帰時栄養経路は TPN 1 名、末梢静脈栄養 2 名、皮下輸液 1 名で TEE 充足率は 10% にも満たなかった。4. 結論 高カロリー輸液投与中は安定した栄養供給ができていた。一方で TPN、SPN から経口栄養に移行後は TEE 充足率は低下し、そのまま管理されている症例が多かった。移行期に対して不足分をどのように供給していくかが今後の課題となる。また、終末期は代謝負荷に考慮し病気に応じて減量が必要とされ、悪液質の評価も含め介入が検討される。

○-1-2 末梢静脈路確保困難患者に対しエコーガイド下末梢静脈留置カテーテル挿入が有用だった 1 例

茂家 直秀^{1,2}、宮崎 達也^{1,3}、小倉 美佳¹、金井 亜紀子²

¹ 前橋赤十字病院 NST、² 前橋赤十字病院 看護部、³ 前橋赤十字病院 外科

【背景と目的】末梢静脈経路が確保困難な症例に対して、PICC の活用により適切な輸液管理が行われるが、未だ十分に普及していない医療機関も多い。A 病棟ではこのような症例に対し、エコーガイド下末梢静脈留置カテーテル挿入（以下 US 下 PVC 挿入）に熟練した看護師が対応を行っている。今回、US 下 PVC 挿入で栄養療法が継続でき、経口栄養移行につなげることができた 1 例を報告する。【症例】80 代女性、急性腎盂腎炎で入院。BMI:13 とるい瘦著明であり、入院時に嚥下機能の低下を認めたため禁食、輸液での栄養管理を開始した。NST 介入による栄養管理と言語聴覚士介入による嚥下訓練を行い、経口栄養と末梢静脈栄養での併用管理を継続した。入院 2 日目に末梢静脈路確保困難となったが、US 下 PVC 挿入で栄養輸液の継続が可能となり、入院 17 日目には栄養輸液を終了し、経口栄養のみでの栄養管理に移行できた。【結果】末梢静脈路確保困難な患者に対しても US 下 PVC 挿入により血管外漏出や静脈炎などの合併症なく、末梢静脈路確保困難な症例でも栄養輸液での栄養療法が継続できた。【考察と結語】US 下 PVC 挿入で安定性の高い静脈路確保が行えた。US 下 PVC 挿入は手技獲得に修練が必要だが、静脈路確保困難事例への対応、患者の苦痛の軽減に有用性が高いと考えられる。

○-1-3 PICC の診察～特定看護師が PICC を扱う意義～

小林 裕¹、狩野 道子²、東海林 久紀^{2,3}、内田 信之³

¹ 原町赤十字病院 看護部、² 原町赤十字病院 医療安全推進室、³ 原町赤十字病院 外科

1. 目的 PICC 管理で生じる困りごとについて、コンサルテーション（以下コンサル）を受けるが、その表現の多くは抽象的であることが多い。現症の確認と原因検索、対応を行う思考プロセスは臨床推論の応用であり、“PICC を診察する”と比喻できる。症例を事後検証したので報告する。2. 方法 コンサル症例を Root cause analysis を用いて検証した。3. 結果 症例 1 TPN 目的で PICC 留置。留置 21 日目に「点滴の滴下が悪い」とコンサルあり。カテーテルに折れ癖がつき、屈曲しやすい状態であった。原因は固定方法の不備と皮膚のたるみによるものであり、運動時も折れが生じない角度で固定を行い写真で共有した。症例 2 誤嚥性肺炎、抗菌薬加療のための静脈路確保目的で PICC 挿入。留置 5 日目に「腕が痛む」とコンサルあり。診察の結果から血栓性静脈炎の疑いで抜去となった。事前のリスク評価や抗血栓カテーテルで対策を講じられたと考え、前述した対策を整備した。4. 結論 PICC のコンサル対応は、合併症の知識やデバイスの特徴、実践的な判断力が必要であり、挿入技術だけでは対応が不十分だと実感する。トラブルはヒューマンエラーに起因するものもあり、対策には医療安全な分析手法も必要である。特定看護師が PICC を扱うことは、挿入することがアウトカムではなく、挿入した PICC が目的を達成できるよう管理することも包括され、医師と特定看護師が行う PICC 挿入は期待される意味合いが異なる。

○-1-4 PEG-J の導入により在宅療養が可能となった局所進行膵癌の 1 例

犬飼 郁美^{1,2}、長沼 篤^{2,3}、下田 千波^{1,2}、塩澤 由起子^{1,2}、西尾 萌^{1,2}、金森 功次^{1,2}、青木 緩美^{1,2}、星野 智美^{2,4}、板垣 七奈子^{2,4}、有坂 美奈子^{2,4}、関口 匠^{2,5}、稲川 元明^{2,6}、荻原 博^{2,7}、田中 俊行^{2,8}、小川 哲史^{2,9}

¹ 国立病院機構高崎総合医療センター 栄養管理室、² 国立病院機構高崎総合医療センター NST、

³ 国立病院機構高崎総合医療センター 消化器内科、⁴ 国立病院機構高崎総合医療センター 看護部、

⁵ 国立病院機構高崎総合医療センター 薬剤部、⁶ 国立病院機構高崎総合医療センター 歯科口腔外科、

⁷ 国立病院機構高崎総合医療センター リハビリテーション科、⁸ 国立病院機構高崎総合医療センター 緩和ケア内科、

⁹ 国立病院機構高崎総合医療センター 外科

【症例】60代、女性。【主訴】食欲低下、味覚障害。【現病歴】X年1月より主訴出現し、3カ月で18kg (-32%) 体重減少を来した（体重 57 → 39kg、BMI 24.0 → 16.4）。4月近医で肝内胆管の拡張と胆嚢腫大を指摘され当院消化器内科を初診した。【既往歴】特記事項なし。【経過】造影CTでは膵鉤部癌、下部胆管狭窄、SMA 浸潤と診断された。肝胆道系酵素上昇あり、内視鏡的胆道ステント留置術後、6月よりGEM+Nab-PTXによる緩和的がん薬物療法を導入した。2カ月後CTでSDであったが、下肢浮腫のためがん薬物療法は休薬された。癌性疼痛を併発しオキシコドンを開始した。9月S-1開始も食欲不振著明となり、10月以降は緩和ケアに専念となった。X+1年1月、嘔吐著明で緊急入院となった。CT上著明な胃拡張を認め、膵癌の十二指腸水平脚浸潤が疑われた。透視下上部消化管内視鏡検査では水平脚狭窄は不完全で内視鏡の通過は容易であり、癌浸潤に伴う機能的な消化管通過障害であり、ステント留置は逸脱リスクが高い状況と判断した。胃空腸バイパス術を提案したが本人の同意を得られず、代替治療としてPEG-Jを留置した。空腸チューブを狭窄部の肛門側に留置することで、PEGから胃内容物を排出しつつ経腸栄養を行うことが可能となり、在宅療養へ移行できた。【結論】膵癌十二指腸水平脚浸潤による機能的消化管通過障害例に対し、PEG-Jを導入することで在宅療養が可能となった症例を経験したため今回報告する。

○-1-5 特定看護師による胃ろう交換～サイズ変更を経験して～

戸丸 悟志¹、郡 隆之²

¹とね訪問看護ステーション、²利根中央病院

はじめにとね訪問看護ステーションでは2023年6月より胃ろうカテーテルの在宅交換を開始した。バンパー型の胃ろうカテーテルの交換は特定行為手技の中でも危険な行為に分類されるため、十分な経験を積むとともに交換時の安全性を高める必要がある。目的当地域の胃ろうネットワークでは、2023年7月よりボストン社エンドビブボタンII 20Fr（以下エンドビブ）から交換が低侵襲的なオリンパス社イディアルボタンゼロ 24Fr（以下ゼロ）へ切り替えたので、交換時の有用性を評価した。方法カテーテルの交換は指導医とともに全例病院外来で透視下に行った。26Frのネラトンカテーテルで瘻孔拡張後に、24Frサイズアップしたカテーテルに交換した。結果2024年3月までに26名が交換した。内25名がゼロへ交換でき、1名が交換不能でエンドビブに交換した。1名が交換後自己抜去したため、エンドビブに戻した。また、ゼロからゼロへの交換2名、エンドビブ24Frからゼロへの交換1名も経験した。挿入困難のため指導医に交代した症例は9名（37.5%）で、3名（12.5%）が瘻孔切開したが1名（4.2%）はゼロの挿入が不能であった。結論20Frから24Frへのカテーテルサイズアップは、37.5%が看護師による挿入が困難で、皮膚切開が12.5%必要であり指導医とともに交換する必要がある。しかし、ゼロからゼロへの交換は侵襲性が低く容易であり、看護師による交換方法として極めて有用であると思われた。

○-1-6 PEG 症例の予後改善を目指した活動について

工藤 通明

藤岡市国民健康保険鬼石病院 外科

目的：経皮経内視鏡的胃瘻造設術は、2005年頃を中心に多くの施設で実施されたが、造設時の合併症や予後についての報告は少ない。当院でも、造設1年後の予後が悪く、様々な対策を行った。その結果予後の改善が見られたので、当院で行っている対策を報告する。方法：1、胃瘻造設後患者の98%は、地域内を移動するため、地域の医療・介護スタッフを対象とした年2回程度の研究会「藤岡多野地域連携栄養研究会」と「ペグ実技セミナー」の開催。2、ペグ造設後と交換後の胃瘻造影による消化管逆流や胃蠕動不良の確認等の実施。3、胃内圧を測定し、誤嚥性肺炎の予後の推測。4、胃瘻の方向と深さの確認を実施。結果：1、研究会は、27回開催し延べ600名が、実技セミナーも延べ150名が参加し、多職種スタッフ間で意見交換が行われた。2、胃瘻造影では、胃食道逆流現象などが確認され、栄養剤の逆流防止のための対応を行う。3、胃内内圧を測定し、胃内圧と誤嚥性肺炎合併・胃瘻チューブ汚染との関係が証明され、予後予測や管理に役立つことが確認された。4、胃瘻の方向は、造設時と異なり、反対向きの症例もあり、カテーテル交換時の「誤挿入」防止に役立つ。結語：以上述べた、4つの対応を実施することで、胃瘻患者の予後は改善され、生存率も予測されるようになった。このことは、造設時の患者・家族に対する「説明と同意」にも貢献していると考えられる。

○-2-1 摂食嚥下サポートチームに管理栄養士が連携し経口摂取量が改善した 1 例

石渡 みのり^{1,2}、北久保 佳織¹、中澤 春菜²、寺元 洋平²、荒川 知恵²、清水 如代²、羽田 康司²、
和田 哲郎²、増本 幸二¹

¹ 筑波大学附属病院 病態栄養部、² 同 摂食嚥下サポートセンター

【目的】管理栄養士と言語聴覚士(以下ST)の連携により経口摂取不良の状態が改善した症例を経験したため報告する。【症例】84歳男性、身長156.7cm、入院時体重52.3kg、BMI21.3kg/m²。既往歴に2型糖尿病、慢性腎臓病、高血圧症、急性脳幹梗塞あり。肺癌のため当院通院中で、今回気胸のため入院となった。【経過】入院1病日目、軟食・全粥でむせ混みあり摂食嚥下サポートチーム介入。全身状態の悪化に伴い、7病日目には摂食嚥下障害臨床的重症度分類(以下DSS)で1唾液誤嚥と評価され経管栄養にて管理された。その後、状態改善に伴いDSSは5口腔問題となり、38病日目から経口摂取再開、キザミ食(嚥下調整食4)まで食形態は改善できた。しかしその摂取量は安定せず摂取エネルギー量は400kcal程度であり、体重47.6kgと入院時より4.7kgの体重減少となった。そのため、STより食事調整依頼があり介入した。その際は入院中の目標エネルギー量は1400kcalと設定し食事内容を調整したが摂取量は増えず、53病日目に体重は46.6kgまで減少した。同日STの再評価でDSSは6軽度問題まで改善しており、目標エネルギー量を1900kcalに再設定し軟食を提供した。経口摂取量は全量まで回復し、退院時(70病日目)には体重も47.8kgとなった。【結論】本例では、STに管理栄養士が連携し嚥下障害の程度に即した食事形態を提供することを模索し、不十分であった目標エネルギーを達成、体重の回復につなげることができた。

○-2-2 某県にある障害児を対象とした摂食嚥下外来における栄養指導の実態

久保 英範

埼玉県総合リハビリテーションセンター 歯科診療部

【目的】埼玉県内には障害児の摂食嚥下に対応する医療機関が少なく、当センターに2022年6月に障害児摂食嚥下外来を設置した。摂食嚥下に問題の患児は栄養状態が不良のことが多く散見されることが多い。そこで今回、当センターに設置した障害児摂食嚥下外来における栄養指導の実態を報告する。【方法】2022年6月から2024年1月に当センターの障害児摂食嚥下外来を受診した患児を対象とした。対象者は主に知的能力障害、自閉スペクトラム症やダウン症候群等の障害児で0～18歳とした。個人が特定できないように連結不可能匿名化し、分析を行った。【結果】2022年6月から2024年1月に当センターの障害児摂食嚥下外来を受診したのは52名であった。障害児摂食嚥下外来を受診した患児の障害種別としては、ダウン症候群が最も多かった。受診した52人名で栄養指導を行ったのは、9名であった。すべての患児が栄養不良を認め、栄養過多を認めた患児はいなかった。【結論】低年齢児における摂食嚥下に問題がある患児は、栄養過多より栄養状態が不良であることが多いことがわかった。その理由として、摂食を行うための機能の発達が疾患により遅延したり妨げられたことにより未熟なため、必要量の摂食ができないことが原因と考える。また保護者が患児を受診させる動機として、食事をよく食べないことが多く、今回の調査結果に影響していると思われる。

○-2-3 摂食嚥下障害患者において安全な早期経口摂取開始のための多職種での取り組み

林 千夜、小倉 美佳、棚橋 由佳、山崎 綾華、引地 司、小笠原 菜月、横田 瑠里、宮崎 達也
前橋赤十字病院 NST

【目的】 当院の入院患者は誤嚥性肺炎の合併などで入院時は禁食となる患者も多く、高齢患者の場合は禁食期間が継続することで廃用により摂食機能の低下につながりやすい。早期経口摂取開始のために、嚥下評価方法と嚥下調整食の進め方についてのマニュアルは以前からあるが、臨床で使用されていないのが現状である。そこで、今回摂食嚥下障害患者において安全な早期経口摂取開始のために、嚥下評価から食事開始につなげるフローを作成し、運用を開始したため、その取り組みについて報告する。【方法】 1. 言語聴覚士を中心に嚥下評価方法と食形態の変更の流れを検討した。2. 院内認定嚥下ナースと NST 兼任看護師とともに資料を完成させ、嚥下評価方法の講習を実施した。3. 各部署の NST リンクナースに嚥下評価方法の講習を実施し、病棟スタッフに嚥下評価方法・食事開始フローの周知をした。4. 管理会議、師長会で各科の部長・師長に対して嚥下評価、食事開始フローの開始を周知後に、各部署での運用を開始した。【結果】 多職種が協働して嚥下評価から食事開始につなげるフローを作成し、各科の医師や師長、病棟看護師に周知した後にスムーズな運用開始につなげることができた。【結論】 嚥下評価から食事開始につなげるフローの運用開始で、看護師の評価手順が明確化し、看護師による評価で食事開始ができ、より早期な経口摂取の開始につながると考える。

○-2-4 回復期リハビリ病棟における摂食嚥下障害患者のデータ分析
～より充実したチームアプローチをめざして～

鈴木 啓太¹、合田 司²、井田 慎子¹

¹ 医療法人菊栄会 渋川中央病院 リハビリテーション科、² 独立行政法人国立病院機構 渋川医療センター

【目的】 回復期リハビリテーションにおいて、「経口摂取」は、機能回復・ADL 向上や転帰先などに影響を与える大きな要因となる。今回は当院の回復期リハビリテーション病棟における、摂食嚥下障害患者の状況を把握し、傾向を知ることで、今後の摂食嚥下リハの参考としていくことを目的とする。【方法】 当院回復期リハ病棟（令和元年1月から5年6月）への入院患者のうち、ST 処方患者（253名）を対象とした。経口摂取への移行率と、FOIS（Functional Oral Intake Scale）を用いて、当院の食形態の分類を当てはめ、傾向や変化率を調べる。【結果】 経口摂取への移行率は46%であった。FOISにおいて、入院時から約42%の患者で食形態がアップされていた。ただ、約60%がレベル5or6、レベル7は約20%であり、リハビリテーションの効果はみられているが、退院時には粥やキザミなど何らかの代償法、特別な準備が必要となっていることがわかった。また、当院の特色としては「後期高齢者」「重症度の高さ」「認知機能低下」を有している患者の比率が多い傾向にあった。【結論】 経口摂取移行率や食形態の様子に関しては、単純な嚥下能力だけでなく当院の特色との関係性があることが示唆された。また、より充実したチームアプローチを目指すことが重要であり、多職種での連携が図れ、退院時の適切な情報共有がされるようなシステムづくりが必要だと考える。

○-2-5 術後右声門閉鎖不全患者に対し摂食嚥下支援チームが介入した 1 症例

井上 幸子¹、品川 妃斗美¹、村田 文³、鈴木 一成³、竹内 麻⁴、宮本 卓馬⁴、塚越 淳²、金古 亮子²、
穴澤 裕子²、品川 浩一²、中林 智洋²、中込 美彩子²、中島 洋巳⁵、大沢 天使⁶、内藤 浩⁷

¹JCHO 群馬中央病院 看護部、²JCHO 群馬中央病院 栄養管理室、³JCHO 群馬中央病院 薬剤部、

⁴JCHO 群馬中央病院 臨床検査部、⁵JCHO 群馬中央病院 リハビリテーション部、⁶JCHO 群馬中央病院 神経内科、

⁷JCHO 群馬中央病院 外科

＜はじめに＞当院の摂食嚥下支援チーム（以下、SST と略す）では摂食嚥下障害の患者に対して担当医師へ積極的に治療策に関して情報提供を行っている。今回、術後に発生した摂食嚥下障害に対する対症的薬物療法を早期から開始することで、良好な経過を得た症例を経験したので報告する。＜症例＞70 代男性。食道癌手術後 8 日目に食事開始時期の判断と嘔声の精査のため嚥下内視鏡検査を実施することで SST 介入となる。検査結果は兵頭スコア 4 点であり右反回神経麻痺による声門閉鎖不全と嚥下反射惹起遅延という結果であった。SST と神経内科医師の助言により嚥下反射惹起遅延に対しカプフィルムの使用と半夏厚朴湯・ACE 阻害剤・アマンタジン等の薬物療法について情報提供を行った。言語聴覚士は、嚥下筋群のリハビリと声門閉鎖不全に対しプッシン運動や発声練習を計画した。栄養経路として腸瘻から経腸栄養を行っており FOIS レベル 1 であった。＜結果＞手術後 14 日目から半夏厚朴湯・ACE 阻害剤・アマンタジンが処方され開始されトロミ食（学会分類 2-1）開始となった。手術後 48 日目に全粥食一口大カット（学会分類 4）に食上げし FOIS レベル 6 まで改善。誤嚥性肺炎等の合併症なく自宅退院となった。＜考察＞SST で薬物療法の情報提供することで、医師の嚥下障害への対応の選択肢が増えた。神経内科医師の早期の助言もこれに貢献したと考えられる。

○-2-6 A 病院における栄養サポートチームと摂食嚥下サポートチームの関わり

兼本 佐和子、三浦 千紘、大日方 奈月、棚町 紗知子、李 慶徳、島崎 士

医療法人社団 武蔵野会 TMG あさか医療センター

1, 目的栄養サポートチーム（以下 NST）は入院患者の栄養障害を改善するためのチームである。一方、入院患者の摂食嚥下障害に対する摂食嚥下サポートチーム（以下 SST）もある。両者とも栄養を取り扱うため、連携することも少なくない。A 病院では入院時に栄養障害を評価する指標を設定し、基準値から外れた患者に対し NST が介入している。一方で、入院時の嚥下スクリーニングも行ない、該当患者に対し SST が介入している。両チームとも客観的指標で介入しており、患者背景や栄養改善状況を考察することで、NST と SST との関わりについて解明できると思われる、検討したので報告する。2, 方法 2023 年 1 月～12 月に、A 病院の入院患者で NST および SST が介入した患者を対象とした。診療録をもとに患者背景および栄養ルートについて後方視的に検討を行なった。3, 結果対象期間の入院患者数は 10826 名、低栄養患者は 1809 名（17.6%）、その中で NST 介入患者は 446 名（24.6%）、嚥下スクリーニング陽性患者は 1635 名（15.9%）、その中で SST 介入患者は 645 名（40.3%）であった。両チームとも介入した患者は 114 名であった。死亡退院の 19 名を除く 95 名のうち、最終栄養経路が経口摂取のみ 47 名、経口併用 11 名、経管栄養 30 名、静脈栄養 5 名であった。4, 結論今回、NST と SST の関わりについて検討を行った。両チームが介入することで、経口摂取を促進させ栄養状態の改善が可能となることが示唆された。

○-3-1 メーカー対抗嚥下調整食試食大会のとりのくみ

合田 司¹、井田 慎子²、鈴木 啓太²、奥田 加奈子¹、高塚 真理¹、井上 文孝¹

¹ 渋川医療センター、² 渋川中央病院

【はじめに】嚥下調整食は嚥下障害を有する患者様の栄養補給や食事訓練に欠かせないものとなっている。食品メーカーは嚥下調整食の開発に注力しており、それらの商品力は上がってきている。しかし、一般の医療職がそれらを試食し評価する機会は少ない。今回、地域の医療職を対象に試食大会をおこなったので報告する。【目的】すべての医療職が嚥下調整食を試食できる機会を提供する。食品メーカー対抗とすることで嚥下調整食のレベルアップを期待する。【方法】「渋川摂食嚥下研究会」にて「メーカー対抗嚥下調整食試食大会：嚥-1（エンワン）グランプリ」を企画した。2017年から3回開催されている。参加メーカーは5～6社。嚥下調整食2を試食用に提供していただいた。研究会の参加者にエントリー食品を試食してもらい、投票にて順位を決定した。第3回はコロナ禍であったため審査委員を20名程度に限定し複数の会場で試食してもらい得点を集計した。【結果】第1回嚥-1（エンワン）グランプリには172人、第2回には137人の参加があった。第3回は審査と結果を動画に編集して閲覧、参加者は56人であった。3回の試食大会での優勝メーカーは全て同じであった。【結論】地域の医療職を対象に嚥下調整食試食大会をおこなった。今後も多くの医療職に嚥下調整食を試せる機会を提供していきたい。

○-3-2 嚥下調整食改善チームの立ち上げから現在までの取り組みについて

櫻井 万幾¹、小林 克巳¹、大川 達也²、生方 利奈³、金子 麻佳⁴、原澤 陽二¹、林 茂宏¹、
根津 えり子¹、林 和代¹、諸田 梢¹、郡 隆之¹

¹ 利根中央病院 栄養管理室、² セントラルキッチンぬまた、³ 介護老人保健施設とね、⁴ 特別養護老人ホームとね虹の里

はじめに 2013年に日本摂食嚥下リハビリテーション学会によって嚥下調整食（以下嚥下食）の基準が示された。2018年4月診療報酬・介護報酬の改定により栄養管理に関する項目に嚥下食の学会分類コードの表示が追加されたため、栄養部門では2018年11月より改良した嚥下食の提供を開始した。目的 2019年10月より嚥下食の品質向上を目的に嚥下食改善チームを結成した。6年間で課題として挙げた1) 食形態の工夫、2) 物性が適当か、3) 加水調理がもたらす低栄養に対するリスク対策について報告する。方法 1) 2020年1月、型未使用の魚と型を用いた魚の形態比較検討会を多職種に向けて行った。2) 2020年8月、嚥下食を物性測定サービス（ニュートリー（株））に依頼した。3) 2021年7月、従来使用した魚とおさかなミンチ（ニッスイ（株））の栄養価と価格を比較検討した。結果 1) 魚の型を用いることで形態が常食化し食物を認識して口に運びやすくなることが期待できるとして、2021年6月から提供を開始した。2) 嚥下困難者用規格基準をもとに測定され、嚥下食として適正な物性であると評価された。3) おさかなミンチは従来の魚より低コストでエネルギー・たんぱく質量が多くなる場合があることが分かり、2024年1月から提供を開始した。結論 嚥下食の適正な物性、栄養価については今後も取り組むべき課題である。また見た目の彩りや季節感にも配慮した質の良い嚥下食を提供することが患者QOLの向上にも繋がると考える。

○-3-3 当院 NST における現状の誤嚥性肺炎患者の栄養管理について

中込 美彩子¹、中林 智洋¹、品川 浩一¹、穴澤 祐子¹、金古 亮子¹、井上 幸子²、品川 妃斗美²、
村田 文³、鈴木 一成³、竹内 麻⁴、宮本 卓馬⁴、中島 洋巳⁵、塚越 淳¹、大沢 天使⁶、内藤 浩⁷

¹ 独立行政法人地域医療機能推進機構 群馬中央病院 栄養管理室、

² 独立行政法人地域医療機能推進機構 群馬中央病院 看護部、³ 独立行政法人地域医療機能推進機構 群馬中央病院 薬剤部、

⁴ 独立行政法人地域医療機能推進機構 群馬中央病院 臨床検査部、

⁵ 独立行政法人地域医療機能推進機構 群馬中央病院 リハビリテーション部、

⁶ 独立行政法人地域医療機能推進機構 群馬中央病院 神経内科、⁷ 独立行政法人地域医療機能推進機構 群馬中央病院 外科

1. 目的当院では 2004 年に NST が活動を開始し、現在も積極的に活動を拡げている。高齢者の NST 対象患者では誤嚥性肺炎を発症した患者が多くの割合を占めているが、NST の介入効果は評価出来ていなかった。そこで誤嚥性肺炎患者 30 名を対象に調査した。2. 方法 2023/12/1 ~ 2023/12/31 に NST が介入した誤嚥性肺炎発症患者 30 名を対象に、入院日から NST 介入開始までの日数（以下 NST 介入開始日）、誤嚥性肺炎の発症原因疾患等を調査し、A-DROP または I-ROAD を使用して重症群の割合を算出した。また、対象者 30 名のうち入院時より絶食管理となっていた患者 25 名（以下絶食患者）を対象に経口摂取または経管栄養へ移行出来た者の割合、その移行までの日数、FOIS・FIM が改善した者の割合を調査した。3. 結果当院の NST 介入開始日は平均 4.2 日であった。誤嚥性肺炎発症原因疾患においては、AD、DLB、病型不詳の認知症で 67% を占めた。A-DROP または I-ROAD で重症群に該当する患者は 57% であった。また、絶食から経口摂取または経管栄養へ移行した患者は 63.3% であり、その移行までの日数は平均 5.6 日であった。絶食患者において FOIS が改善した患者は 30.0%、FIM が改善した患者は 16.0% であった。4. 結論経口摂取または経管栄養へ移行出来た患者の割合は半数を超え、その移行は 1 週間以内に達成された。FOIS、FIM の改善患者率は低い印象があり、今後は誤嚥性肺炎患者の栄養管理を更に強化していく必要があると思われた。

○-3-4 重症心身障害児病棟における歯科衛生士の役割

奥田 加奈子、高塚 真理、井上文孝、合田 司

渋川医療センター

【はじめに】 渋川医療センターでは令和 6 年 4 月に歯科口腔外科開設にむけて準備を進めている。歯科医師常勤の前段階として令和 5 年 4 月から歯科衛生士 1 名が常勤となっている。一般病棟と重症心身障害児病棟を中心に入院患者の口腔ケアを行っている。【目的】 重症心身障害児病棟において歯科衛生士の役割を確認する。【方法】 令和 5 年 8 月から令和 6 年 2 月まで。歯科衛生士の記録により介入件数、介入内容、多職種連携について調査した。【結果】 渋川医療センター重症心身障害児病棟での上記期間における調査結果は以下の通り。延べ介入件数は 557 件、月平均介入件数は 79 件であった。内容は、口腔ケア・口腔粘膜のマッサージや口腔内に関連する相談や指導が中心となった。その他・院外の歯科受診へ同行・看護師に対する口腔ケアの学習会・口腔アセスメント（OHAT）を看護師に指導し、定期的に評価・言語聴覚士や医師と協力し摂食嚥下訓練に参加。を行った。【結論】 重症心身障害児（者）の特徴として口腔ケアには他者の介入が必要ながあげられる。口腔内の清潔、口腔機能の発達、機能維持は重要な課題である。歯科衛生士の介入がされたことにより看護師など多職種の口腔に対する意識の向上が感じられた。口腔疾患や誤嚥性肺炎など全身に係わる疾患予防のため、より良好な口腔衛生の維持を目指したい。

○-3-5 回復期リハ病棟の医科歯科連携の取り組みによる食形態の変化

井田 慎子¹、合田 司²、齋藤 理³、熊倉 真澄¹

¹医療法人菊栄会 渋川中央病院 リハビリテーション科、²独立行政法人国立病院機構 渋川医療センター、³さいとう歯科医院

【目的】回復期リハ病棟に入院されている患者は口腔にトラブルを抱えていることがあるが、十分なケアが行えていないのが現状である。今回、歯科医師との連携により治療を行うことが出来た患者に対して、歯科診療が栄養摂取に与える影響を検証した。【方法】2023年4月～2023年12月に歯科診療を行った17人の診療内容を調べ、そのうち義歯作成を行った5名について診療前と診療後の食形態、栄養指標（BMI、Alb）を調査した。【結果】義歯を作成した5名の内、3名は食形態の改善が見られ、1名は食形態の変化はなかったがカロリーUPの改善ができた。栄養状態についてはAlb値の向上がみられた。【考察】回復期リハ病棟では歯科診療のニーズがあり、歯科診療の必要性がある。医科歯科連携では、誤嚥性肺炎の予防、栄養状態の改善が見込めるといわれている通り、当院でも期待できる結果となった。歯科診療は患者の健康状態の改善の一つの要因となっている。

○-3-6 SST（摂食嚥下サポートチーム）介入により経口摂取可能となり退院した偽性球麻痺の1例

東郷 真理亜、山田 勲、東郷 望、高畑 英美、齋藤 若葉、小柴 菜々、武井 明日美、河合 沙織、荻原 史恵、藤澤 亜未、小林 萌絵、安済 貴美子、西澤 有理英

恵愛堂病院 歯科口腔外科

東郷真理亜 1)、山田勲 2)、高畑英美 3)、齋藤若葉 3)、小柴奈々 4)、武井明日美 5)、河合沙織 6)、荻原史恵 4)、藤澤亜未 5)、小林萌絵 5)、安済貴美子 3)、西澤有理英 3) 東郷望 7) 恵愛堂病院 歯科口腔外科 1)、外科 2)、看護部 3)、薬剤課 4)、栄養課 5)、リハビリテーション課 6)、総合診療科 7) 【症例】71歳、男性【既往歴】繰り返す誤嚥性肺炎、右被殻出血、左尾状核梗塞【臨床経過】発熱、全身衰弱と流涎を主訴に近医より紹介受診。来院時胸部CT検査で誤嚥性肺炎の診断となり入院。入院経過中に経口摂取量が増えず、一旦はお看取り方向となったが、SSTが介入したことで最終的には食事は自力摂取が可能となり施設退院となるまで回復した。【考察】十分な経口摂取が可能となるまで経管栄養を行なったことは、リハビリ継続するために有用であった。また、代償法、食形態および薬剤服用法の選定、訓練を継続することにより、自立経口摂取を可能とした。重度嚥下障害の治療において、嚥下造影検査や嚥下内視鏡検査を適宜施行することは非常に重要であり、検査結果をもとにチームでゴールを明確に共有したことは大きな意義があったと考えられた。【結論】嚥下障害の原因を臨床症状、画像診断などからアセスメントし、適切な栄養管理とリハビリを積極的に行うことで経口摂取可能となり退院できた症例を経験した。本症例を通して、今回の加療内容等を若干の文献的考察を参考に報告する。

○-4-1 維持期病院での5年間のミールラウンドの成果
～スムーズな食上げはなぜ実現したのか～

針谷 久美子¹、工藤 通明¹、山本 美香¹、竹村 香織²、飯塚 恭子¹、新井 麻也¹、塩田 千采都¹、
齋藤 寿子¹、原島 久美子¹、中村 香¹、小林 亮太¹、大澤 邦彦¹

¹ 藤岡市国民健康保険鬼石病院 NST 委員会、² 老人保健施設鬼石

目的 当院での NST 活動は 2006 年の開始時から試行錯誤を繰り返している。2018 年から開始したミールラウンド活動の中で、絶食から 3 食経口摂取へと食上げが成功し、退院できた症例を複数経験した。なぜミールラウンドをした症例がスムーズな食上げに成功したのか、5 年の節目に検討考察する。方法 ミールラウンドの活動記録の中で、スムーズな食上げに繋がった症例の他と異なる点について NST 委員会で意見を出し合い、検討した。結果および結論 現在当院では絶食患者へは言語聴覚士が初回介入し、評価内容は、口頭やメモで担当看護師に伝えている。しかし、お互いの勤務状況により、十分に伝えられないことが多い。また食事場面にかかわる職員は言語聴覚士のみとなっている。3 食の食事が開始すると、病棟職員全員が同じように介助できる必要がある。早期よりミールラウンドで介入することが出来た症例は、看護師から提案される検討事項をもとに、それぞれの職種間での話し合いが出来ていた。また、看護師が直接嚥下状態をみることで、看護師間の申し送りでの齟齬が減少した。今回、節目の年にミールラウンドを振り返ると、当院のミールラウンドが患者の早期回復に有効であったことが分かった。また、有効にした背景には、多職種間の情報共有が必要となることも再認識した。ミールラウンドがさらに効果的なものになるよう、6 年目からも試行錯誤をしていきたい。

○-4-2 当院のとろみの見直し－学会分類 2021（とろみ）導入まで－

田代 準一、門脇 寛篤、篠原 洋子、市川 希美、村松 卓哉、櫻井 宏佑、竹淵 雅美、五十嵐 真実、
塩野入 柚香、塩谷 恵一

西吾妻福祉病院 NST

【目的】 当院では入院患者に提供するお茶には、病棟でとろみを付け提供している。病棟で提供しているとろみの強さは病院独自の基準で A～E まで 5 段階に分かれていたが、院内関連職種、退院先施設などとの共有が難しかった。今回デメリット解消のため、NST が中心となり学会分類 2021（とろみ）に合わせたので報告する。【方法】 病院職員に対し、2023 年 4 月 25 日、5 月 23 日に増粘剤使用方法について勉強会を実施し、増粘剤使用方法の再教育を行った。その後受講者にはアンケート調査を行った。病棟でとろみを付ける際に使用する計量スプーンを統一し、とろみの強さは薄い、中間、濃い の 3 種類となるようマニュアルを作成、周知した。【結果】 各病棟、統一した基準にて 2024 年 2 月 1 日より運用を開始した。【結論】 勉強会を実施したことで、滞りなく運用変更に至ることが出来た。学会分類 2021（とろみ）の基準に統一したことで、院内外での共有し易さにつながったと思われる。今後も切れ目のない栄養管理を目指したい。

○-4-3 渋川摂食嚥下研究会 15 年の歩み

合田 司¹、井田 慎子²、鈴木 啓太²、奥田 加奈子¹、高塚 真理¹、井上文孝¹

¹ 渋川医療センター、² 渋川中央病院

【はじめに】 渋川摂食嚥下研究会は「渋川地域における摂食嚥下障害・栄養不良の予防と改善を目指す」を基本理念とし、2009年4月より活動を開始している。渋川地区医師会、渋川北群馬歯科医師会、地域中核病院の協力により、渋川地域に勤務する全ての医療・介護従事者を対象とし2ヶ月に1度の研究会を開催している。【目的】 15年活動してきた渋川摂食嚥下研究会を振り返る。その活動内容や運営継続の方法を紹介する。【方法】 渋川摂食嚥下研究会事務局の記録による。研究会の内容と講師、参加職種、参加人数を調査した。【結果】 2009年4月から2024年2月までの15年間で86回の研究会を開催した。参加延べ人数は約7000人、平均参加人数は76人であった。会場は渋川市の施設を利用しており参加は無料である。講師は医師、歯科医師、管理栄養士、薬剤師、療法士、歯科衛生士など多彩であった。毎年年度末に世話人会を開催し、次年度の講義企画や講師選抜を行っている。コロナ禍ではオンライン参加も受け付け開催を継続してきた。【結論】 地域医療職を対象とし基幹病院と医師会と歯科医師会が協力して研究会を仲良く開催している。今後多職種の協力を得て研究会を継続し、地域医療のレベルアップを期待したい。

○-4-4 重症心身障害者へのNSTの関わりについて：
当院重症心身障害病棟におけるNST活動の現状と課題

井上文孝¹、合田 司²、井田 久仁子¹、山口 綾¹、高塚 真理³、奥田 加奈子⁴

¹ 国立病院機構渋川医療センター 小児科、² 国立病院機構渋川医療センター 脳神経外科、

³ 国立病院機構渋川医療センター 栄養管理室、⁴ 国立病院機構渋川医療センター 歯科口腔外科

【緒言】 重度の知的障害と肢体不自由を合併した重症心身障害児者は栄養障害のリスクが高く、個別性に配慮した栄養管理が求められる。適切なアセスメントと介入には栄養サポートチーム（NST）が重要な役割を果たしうる。当院では一般病棟での活動を踏まえ、2019年より重症心身障害病棟でもNSTが活動してきた。今回当院重症心身障害病棟での重症心身障害者（成人）へのNSTの関わりについて、その現状と課題について検討した。【方法】 当院重症心身障害病棟において2019年4月から2023年3月までにNSTが介入した重症心身障害者39名について、その背景、依頼内容や提案内容、転帰などについて検討した。【結果】 対象者の介入時の年齢は21歳から73歳（平均値48歳、中央値50歳）で、男性24名、女性15名であった。依頼内容としては体重コントロールについてと経腸栄養プランの検討がそれぞれ11件、栄養ルートの検討が7件、栄養アセスメントが6件、その他が4件であった。提案内容としては栄養プランの提示が20件、経口補助食品導入が6件、栄養ルートの変更が1件であった。転帰としては改善が20名、介入中が8名、不変が4名、悪化が7名であった。【結論】 当院NSTは重症心身障害者の栄養管理に寄与しているが、今後さらに評価や介入の方法について検討し、専門的な関わりができることが望ましい。

○-4-5 高齢肺炎患者の退院時経口摂取の予測に用いるプレアルブミン

平山 一郎、野中 美奈穂、矢野 徹宏、杉田 礼子、最首 明子、本間 由希、石井 充、富永 善照

国立病院機構埼玉病院 救急科

【目的】高齢化に伴い、退院時に経口摂取ができなくなった肺炎患者が増えている。この研究の目的は、プレアルブミン値と高齢肺炎患者の退院時経口摂取の可否について検討することである。【方法】2023年4月から2023年12月に当院救命センターに入室し、救急科が主科となった75歳以上の肺炎患者で生存退院した34例のうち、治療途中で転院した患者2例とデータ測定ミス3例を除外し、29例を対象とした。入院時のプレアルブミン（preAlb）を測定し、退院時経口摂取との関係を検討した。次にpreAlb、SOFAスコア、Barthel indexを独立変数とし、退院時経口摂取を従属変数とする多項ロジスティック回帰分析を行った。測定値は中央値と四分位範囲で示し、統計解析にはR（version 4.2.2）を用いて、 $p < 0.05$ をもって有意差ありと判断した。本研究は、国立病院機構埼玉病院の倫理審査委員会によって承認されている（R2023-08）。【結果】患者は年齢84（81-88）歳、男性69%で、APACHE2スコアは17（13-23）、SOFAスコアは6（3.5-9）であった。29例のうち13例は退院時経口摂取できており、退院時に経口摂取できていない患者群に比較してpreAlbは有意に高かった（7.0 vs. 17.5、 $p = 0.003$ ）。多項ロジスティック回帰分析では、SOFAスコア、Barthel indexに独立して同様の結果が得られた。【結論】75歳以上の肺炎患者においてプレアルブミンは退院時経口摂取の予測に有用な指標となるかもしれない。

○-4-6 地域研究会における「糖尿病患者の食事ケア」啓蒙の取り組み

高塚 真理¹、井上文孝²、合田 司³

¹ 国立病院機構 渋川医療医療センター 栄養管理室、² 小児科、³ 脳神経外科

【はじめに】我が国における高齢者糖尿病患者は増加傾向にある。高齢者は非高齢者と比べて複数の病態を罹患していることが多く、食欲不振症状や体調不良を訴えることがある。糖尿病患者への栄養指導や食事療方は広く行われているが、糖尿病患者が食べられなくなった時にどのようにアプローチしたらよいかについては周知が低いと思われる。【目的】糖尿病患者が食べられなくなった時のケアについて、研究会を通じて地域の医療職に啓蒙する。【方法】群馬県渋川地区で開催されている「渋川摂食嚥下研究会」にて講演を行った。【結果】2023年12月5日に「糖尿病の方のケアについて」をテーマに、①糖尿病患者が食べられなくなった時の食事の工夫（炭水化物の適正量、栄養バランスよく摂取する方法、嗜好品の活用例）②低血糖時の対応③糖尿病患者が病気になった時の栄養管理（シックデイの時の食事、体調が悪い時に食べやすいメニュー、入院時の栄養管理）について講演した。参加人数は59名（現地参加44名、Web参加15名）であった。【結論】地域医療職へ糖尿病患者の栄養管理について講演会をおこなった。増加傾向にある高齢者糖尿病患者に対して画一的な指導を行うのではなく、患者の状況に適した栄養管理や食事支援を行うことが重要だと考える。今後も講演会をおこない、患者の様々な状況に寄り添い、地域でより適切なケアがなされることを期待する。

**○-5-1 下行結腸癌による腸重積・腸閉塞を来たし緊急手術を行い、
経管栄養確立までに難渋した 1 症例**

栗原 理佳、渡邊 桂子、岩佐 剛士、五箇 幸子、倉上 裕子、横田 真理子、高橋 泰、新井 奈美子、
新井 絢、小堀 美樹、山川 直行、水戸部 研吾、糸井 一訓、堤 裕史、松本 正弘

公立館林厚生病院 NST

患者紹介；83 歳 男性既往歴；71 歳 脳出血 糖尿病、77 歳 両側頸動脈狭窄のため内膜剥離術施行、83 歳 脳梗塞
上部消化管出血現病歴；202 X 年 6 月 脳梗塞後遺症療養目的で前医に転院。転院時の CT で下行結腸腸重積を認めたと、
無症状であったため特別な処置は行わず、経鼻経管栄養を行っていた。7 月中旬より腹痛・嘔吐・粘血便出現。CT で下
行結腸の腸重積による腸閉塞が疑われ、当院に転院搬送された。下行結腸癌による腸重積・腸閉塞の診断で緊急手術をし、
下行結腸切除・横行結腸人工肛門造設、減圧目的に腸瘻造設、長期的な経管栄養ルートとして胃瘻造設を行った。術後、
腸瘻より経管栄養投与開始。当院腸瘻栄養スケジュールに添って投与するが、人工肛門よりそのまま栄養剤が排出され
るため、投与速度調整を行った。術後 27 日目、胃瘻より造影検査を行い、右側臥位にて流出を確認し、胃瘻からも栄養
投与併用。腸瘻投与との併用から、次第に胃瘻投与に切り替え。胃瘻投与確立後も、胃内残渣状況や呼吸症状により、
腸瘻投与と胃瘻投与を変更しながら栄養確立を試みた。術後は様々な合併症（真菌菌血症、創部感染、創部離開、腹腔
内感染、大腸炎）を併発したが、栄養投与量増加とともに、全身状態・創状態・人工肛門の状態も安定。体位の工夫や
注入時間の調整を行い、胃瘻投与を確立した症例を報告する。

○-5-2 陽子線治療を行った小児がん患児における食事摂取状況について

海老名 慧^{1,2}、木岡 一輝³、山口 岳斗⁴、吉本 光希⁵、佐々木 啓太⁵、浮田(柴崎) 千絵里¹、
北久保 佳織¹、福島 紘子⁶、鈴木 涼子⁶、高田 英俊⁶、涌水 理恵⁷、麻見 直美⁸、増本 幸二⁹

¹ 筑波大学附属病院 病態栄養部、² 筑波大学大学院 人間総合科学研究群 スポーツ医学学位プログラム、

³ 筑波大学大学院 人間総合科学研究群 体育科学学位プログラム、⁴ 筑波大学 体育系、

⁵ 筑波大学大学院 人間総合科学研究群 看護科学学位プログラム、⁶ 筑波大学 医学医療系 小児科、

⁷ 筑波大学 医学医療系 小児発達看護学 / 発達支援看護学、⁸ 筑波大学 体育系 運動栄養学、

⁹ 筑波大学 医学医療系 小児外科

【目的】成長発達過程にある小児期の経口摂取は生理学や栄養学のみならず、QOL 向上の観点からも非常に重要である（前
田、2003）。しかし小児がんの患児は化学療法や放射線治療の副作用による消化器症状から経口摂取が進まない例が多
い。成人の場合、陽子線治療は従来の放射線治療と比較すると副作用を軽減することができ、副作用による食思不振を
抑えることが報告されている（Wang et al, 2015）。今回、陽子線治療を行った患児 1 例を経験したので、この治療期間
の食事摂取状況を検討し報告する。【症例】10 歳男児、頭蓋内胚細胞腫にて 20XX 年 X 月から入院した。本調査の食事
記録は写真法を用い、20XX 年 X 月 X 日～X+14 日に行った。5 日間の化学療法に加え、8 日間は陽子線治療が行われた。
陽子線治療日は、午前中に鎮静薬を使用するため朝食が禁食であった。照射終了後、患児が覚醒し飲水ができることを
確認し食事を許可していたため、食事の時間は不規則であった。そのため、給食以外にも母親による持ち込み食の対応
をおこなっていた。14 日間の調査のうち、喫食量は 1200～1600kcal/day 程度であった。【考察】本児は陽子線治療で
の調査期間中、食思不振などの副作用は認めなかった。一方、限られた喫食時間の中で食欲と消化器症状を考慮し、食
事の内容や、提供するタイミングをさらに工夫する必要があると考える。この経験から、食思の評価や食環境の調整を行っ
た介入が必要と示唆された。

**○-5-3 回リハ病棟における InBody を用いた入院時筋肉量および FIM の比較
～入院前の生活場所に注目して～**

井上 勇弥¹、金子 俊介¹、篠崎 有陸¹、小此木 直人¹、田中 秀典¹、浅川 康吉²、井上 宏貴^{1,3}、
田中 志子¹

¹ 医療法人大誠会内田病院 リハビリテーション部、² 東京都立大学大学院 人間健康科学研究科、

³ (株) H & M サービス

【目的】当院回復期リハビリテーション(以下回リハ)病棟では InBody を用いた体組成評価を実施しており、筋肉量(SMI)の維持増加により FIM 運動項目利得が改善しやすいことが分かっている。しかし入院前の生活場所による影響は未検討であり、今回自宅から入院した群(自宅群)と在宅系施設から入院した群(在宅系施設群)で入院時の SMI および FIM を比較した。【方法】 R24-R46 の回リハ病棟入院患者のうち、在宅・在宅系施設より入院した 197 名を対象に、年齢・発症から入院までの日数・在院日数・退院先・入院時 SMI・入院時 FIM を調査した。自宅群と在宅系施設群で Mann-Whitney (U) 検定を実施し、有意水準 5% 未満を有意差あり、10% 未満を傾向ありとした。【結果】自宅群 152 名、在宅系施設群 45 名は年齢および在院日数に有意差はなく、入院までの日数は自宅群が平均 26.2 日に対し、在宅系施設群が平均 19.3 日と短い傾向を示した ($p=0.07$)。入院時の SMI は自宅群 5.3 ± 1.1 、在宅系施設群 4.8 ± 1.1 であり、FIM は自宅群 51.7 ± 20.0 点、在宅系施設群 36.6 ± 18.2 点といずれも在宅系施設群が有意に低かった ($p<0.01$)。在宅復帰率は自宅群が 70.4%、在宅系施設群が 57.8% と有意差を示さなかった ($p=0.11$)。【結語】在宅系施設群は急性期病院で過ごす期間が短く、入院時の SMI および FIM が有意に低いため、在宅復帰を目指すには回リハ病棟での栄養も含めた総合的な管理が必要と考えられた。

○-5-4 NST 介入時に偶発的に認めた偽性 Gitelman 症候群が考えられた 1 症例

竹内 麻、宮本 卓馬、中込 美彩子、大沢 天使、内藤 浩

JCHO 群馬中央病院 NST

【はじめに】偽性 Gitelman 症候群は二次的尿細管機能障害により電解質異常をきたす病態であるが、今回 NST 介入時に偽性 Gitelman 症候群を疑い対応した一例を経験したので報告する。【症例】79 歳女性、BMI12.7、骨脆弱性骨盤輪骨折で当院整形外科に入院。入院時 TP6.3g/dl、ALB3.0g/dl、介護度 3、FIM24 点、CDR2、MMSE21 点。【経過】入院 2 日目誤嚥性肺炎を発症し、NST 介入する。食事摂取量 2 割程度、入院 18 日目誤嚥性肺炎再燃、神経内科で DLB の診断を受ける。VI4 点、やる気スコア 21 点、食種変更するも食事量増えないためリバスタッチ 9mg 開始、食事摂取量は 8 割まで上昇した。35 日目 Ldopa、NaSSA、人參養榮湯開始、前医より処方されていたアスパラ K3.6mEq から 5.4mEq へ変更するも、45 日目血清 K 値は 2.9mEq/l に低下、血液ガス検査で代謝性アルカローシス、Mg 値は 2.26mg /dl であった。偽性 Gitelman 症候群を疑い、アスパラ K を KCl8.0mEq に変更したところ、53 日目血清 K 値 3.6 mEq/l に上昇、以後低 K 血症はみられていない。【考察】後天性の偽性 Gitelman 症候群は、下剤の長期服用や利尿薬の乱用、神経性食思不振症などにより発症するとされるが、BMI が高度に低い慢性的な栄養障害や脱水状態の高齢女性などでも報告が見られ、本例も合致する。成人の慢性的な低栄養患者では低 K 血症を見落とさないこと、本例のように代謝性アルカローシスを合併する患者ではアスパラ K ではなく KCl で補正することが重要である。

○-5-5 HCU 入院直後より早期栄養介入し褥瘡の改善に繋がった症例

石坂 薫、小林 克巳、諸田 梢、森下 光、七五三木 史拓、松本 厚子、郡 隆之

利根中央病院 栄養管理室

1. はじめに 2022 年の診療報酬改定にて、HCU においても早期栄養介入管理加算が拡大した。2. 症例 70 代女性。身長 156cm、体重 31.2kg、BMI14.8kg/m²。独居で脳梗塞の既往あり。ADL 自立していたが転倒し、10 日以上動けない状態で発見。右大腿骨骨折を認め、仙骨部と脊椎部、左右腸骨部に褥瘡発生。HCU 入院当日より早期栄養介入開始。患者は長期間経口摂取が出来ていなかったことから、refeeding 症候群に配慮し細胞外液から輸液を開始。経口摂取は入院 4 日目、嚥下調整食 375kcal/ 日から開始。経口摂取良好で、身体状況も問題なく経過。段階的に食上げを実施し、入院 11 日目からは常食 1400kcal。さらに栄養補助食品を追加。提供栄養量は 1920kcal/ 日、たんぱく質 96.5g/ 日。食事摂取量は 8～10 割。3. 結果 Alb は入院 11 日目に 1.7g/dL まで低下したが、摂取栄養量の増加に伴い入院 28 日目には 2.9g/dL、入院 35 日目には 3.1g/dL まで改善した。また、入院時 d2（真皮までの損傷）と診断した左右腸骨部の褥瘡は、介入から 2 週間で治癒。一方、D3（皮下組織までの損傷）であった仙骨部と脊椎部の褥瘡も改善傾向がみられている。4. まとめ HCU にて早期栄養介入を実施し、その後も継続して NST が介入し経過観察を行えていること、さらに褥瘡対策チームとの連携で傷の状態に応じた提供エネルギー量の増強と適切な補助食品の選択が出来たことで褥瘡の改善に繋がった。今後も各職種で連携し、褥瘡患者への早期栄養介入に努めていく。

○-6-1 臨床現場の問題解決グループの今後の展望～ JSPEN-U45 club ～

市川 佳孝¹、矢田 光絵²、濱本 憲佳³、島本 和巳⁴

¹群馬大学医学部附属病院、²大阪急性期・総合医療センター 歯科口腔外科、³藤田医科大学病院 看護部、

⁴淡海医療センター 消化器内科

【背景】JSPEN-U45 club は JSPEN の更なる発展のため、将来構想に関わる意思がある若手会員を増やし、交流することを目的に設立され、「臨床現場の問題解決」「臨床研究・論文作成」「栄養教育」「家庭との両立・キャリアパス形成」の4つのグループで活動を行っている。臨床現場の問題解決グループは『実際の臨床現場での問題を解決するために議論、活動をする』ことを主旨に活動を行っている。今回、臨床現場の問題解決グループの今後の展望について報告する。【方法】1. zoom でグループミーティングを開催する。 zoom でグループミーティングを開催し、グループメンバーが意見交換できる場を提供する。グループミーティングは録画し、当日参加できなかったグループメンバーも視聴できるようにする。2. 学会誌・学会で活動報告を行う。 グループミーティング終了後、『学会誌 JSPEN』に活動報告を投稿する。また、各地方会で活動内容を報告し、啓蒙活動をする。3. 学術集会で臨床現場の問題解決グループの交流会のセッションを企画する。 zoom で行っているグループミーティングを学術集会で企画する。U45 だけでなく、企画に興味のある方は参加できるようにする。【結語】臨床現場の問題解決グループは活動を開始して、4ヶ月（2024年2月時点）が経過した。グループメンバーの意見を反映しつつ、グループを運営していきたいと考えている。

○-6-2 NST 教育施設における薬学部卒業研究について

黒崎 みのり^{1,3}、中村 卓郎^{2,3}、新井 雛²、伊藤 茉莉²、斉藤 百音²、金井 梢⁴、堀口 裕之⁵、
岩崎 英久^{3,5}、伊藤 惇史⁵、真下 遥⁵、横村 季代子^{3,6}、江原 忍⁶、富山 麻裕子⁶、堀越 勝^{3,7}、
松井 里紗⁸

¹ 公立藤岡総合病院 リハビリテーション科、² 高崎健康福祉大学薬学部 臨床病態学研究室、³ 公立藤岡総合病院 NST、

⁴ 公立藤岡総合病院 歯科口腔外科、⁵ 公立藤岡総合病院 薬剤部、⁶ 公立藤岡総合病院 看護部、⁷ 公立藤岡総合病院 栄養室、

⁸ 公立藤岡総合病院 リハビリテーション室

【目的】公立藤岡総合病院（当院）では、院内外の医療従事者に対して NST 教育施設として、数十年にわたり栄養教育に携わってきた。今回、当院の NST 教育指導医が高崎健康福祉大学薬学部臨床病態学研究室（本研究室）に勤務することとなり、薬学部卒業研究を受け入れることになった。そのための体制作りと、卒業研究の実際について報告する。【方法】本研究室の栄養研究を当院と共同研究で行うことを学生に開示した後、3名が本研究室に選ばれた。当院倫理委員会と健大倫理委員会に、共同研究の申請を行い承認された。また、研究対象症例として、前年度の NST 検討症例 180 例の仮名化をおこなった。【結果】当院 NST ラウンドにおよそ 10 週間参加できた。ラウンド参加前に、本研究室で臨床栄養の基礎を学習した。さらにラウンドの前後に補足の栄養学習と症例検討の解説を本研究室で行った。 当院のオプトアウトした症例から、研究テーマにより症例抽出とデータの収集、結果の考察をそれぞれ進めた。来年度 5 月に行われる第 7 回群馬県薬学大会の発表のために抄録を作成した。【考察】前年度からの入念な準備が必要であったが、当院 NST スタッフの協力を得て体制作りをすることができた。健大薬学部は以前から当院で薬学実務実習を行っており、また、卒業生が当院薬剤部に複数名就職していることにより、順調に卒業研究を行うことができたと思われる。

○-6-3 骨粗鬆症患者に対する当院 NST と骨粗鬆症リエゾンチーム連携による介入成果について

橋場 弘武

公益財団法人 老年病研究所附属病院

【目的】 低栄養、サルコペニアを有する高齢者は、転倒・骨折リスクが高い未治療の骨粗鬆症患者が多い。当院では2019年4月より医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、理学療法士、作業療法士、診療放射線技師、社会福祉士、システム管理室事務員をメンバーに骨粗鬆症リエゾンチーム（以下 OLS）を発足し NST と連携し活動している。今回はその成果について報告する。【方法】 当院整形外科に手術目的で入院、退院後も当院外来でフォローした大腿骨近位部骨折患者 41 名（平均年齢は 81.4 歳、男性 2 例、女性 39 例）を対象に NST と OLS 介入前後の転倒率、再骨折率、骨粗鬆症治療率について後ろ向き調査を実施した。【結果】 介入前（1 年間）は転倒率 92.7%、骨粗鬆症治療率 29.2%、介入後（退院後平均 1.5 年間）は転倒率 9.8%、再骨折率 4.9%（2 例）、骨粗鬆症治療率 92.6% であった。【考察】 脆弱性骨折患者の再骨折リスクは、未骨折患者と比較して、4～10 倍に高まることが報告されており、近年、二次性骨折予防の重要性が高まっている。大腿骨頸部・転子部骨折診療ガイドライン 2021 では多職種連携による介入（栄養療法、運動療法、薬物治療）が推奨されており、本検討においても多職種連携による介入は転倒・骨折リスクの軽減、骨粗鬆症治療率の向上に寄与する可能性が示唆された。本検討は少数例の後ろ向き調査のため、今後さらに NST と OLS 連携体制を構築し介入成果について前向き調査を実施する予定です。

○-6-4 地域包括ケアを支える外来栄養補助療法の活用

工藤 通明、山本 美香、竹村 香織、針谷 久美子、飯塚 恭子、新井 麻也、塩田 千菜子、齋藤 寿子、原島 久美子、中村 香、小林 亮太、大澤 邦彦

藤岡市国民健康保険鬼石病院 外科

1、目的 藤岡市鬼石地区とその隣接地域を含めた地域包括ケアの充実のために、外来栄養補助療法が有用であることは報告してきた。高齢者に対する半消化態栄養剤（ラコール NF、エンシュア・リキッド、エンシュア・H）の処方効果を検討した。2、方法 2023 年 12 月からの 3 か月間に当院通院中や施設往診中の男性 3 名、女性 10 名に対して検討を行った。栄養剤の処方基準は、以下の場合とした。1、5 日間以上継続する経口摂取量減少（5 割以下）2、やせを確認できた症例 3、5 日間以上の食欲低下を訴えた症例である。検討項目は、投与開始後 1 か月以内の入院の回避の有無等である。3、結果 対象症例は、独居が 4 例、施設入所中が 5 例であった。投与された栄養剤は、ラコール NF 6 例、エンシュア・リキッド 3 例、エンシュア・H 4 名で、13 例中 10 例が 1 か月以降も再処方を希望し、継続希望が確認された。中止理由は、経口摂取が回復した症例が、3 名であった。1 か月以内の入院症例は無かった。4、地域の過疎化は進行しているが、訪問看護などの介護保険の活用などにより食生活や自宅での生活が維持された可能性もある。当院の医療圏である山間地域の高齢者は、栄養剤の購入機会も少なく、金銭的負担も大きい。病院受診時の栄養剤処方、これまでも報告どおり、在宅生活を維持してゆくための有効な手段であることが再確認された。

○-6-5 脳卒中患者の経腸栄養法に伴う下痢の発症状況と改善への取り組み

田中 啓介¹、小林 真奈美¹、河内 奈穂子²、酒井 紫帆³、寺西 亮雄³、小倉 丈司³、大森 重宏³

¹ 黒沢病院 看護部、² 黒沢病院 歯科口腔外科、³ 黒沢病院 脳神経外科

【目的】経腸栄養剤の投与時に消化器系合併症が起こることがある。中でも下痢の発症頻度が高く、下痢により栄養成分の吸収不良や電解質異常が生じるだけでなく、褥瘡などの汚染が問題となる。今回の検討では、脳卒中患者の経腸栄養実施時の下痢発生状況について調査を行った。【方法】2022年9月1日から2023年4月30日までにSCUに入院した258名を対象とした。入室患者のうち経腸栄養の実施人数、下痢の発症と疾患、年齢、発症までの日数、栄養剤の種類について診療録より後方視的に調査を行った。【結果】入室者のうち経腸栄養を実施したのは59人（22.9%）、脳梗塞10人、脳出血38人、くも膜下出血11人。下痢の発症は37人（62.7%）であった。発症頻度が高い疾患は脳出血で23人（39%）、年齢による差はなく、発症までの日数は開始3日目から増加し、7日目以降に発症する割合が多かった14人（41%）。経腸剤は全員が半消化態流動食から開始された。【結論】経腸栄養による下痢の発症率は高頻度であるうえに、栄養剤の変更、薬物投与、経腸栄養の中止など行っても改善困難な患者が多いことから、予防が大切であることがわかった。この調査を踏まえ、現在当院では経腸栄養による下痢の予防のためプロトコルを作成し実施を始めた。今後はプロトコルによる下痢の改善効果などの検証を行いたい。

