

# 第48回 九州代謝・栄養研究会

会期 ◆ 2024年3月2日(土) 13:00～17:00

会場 ◆ 久留米大学筑水会館 2F イベントホール  
福岡県久留米市旭町67

当番世話人 ◆ 山内 健 (佐賀県医療センター好生館 小児外科部長)

第48回九州代謝・栄養研究会事務局

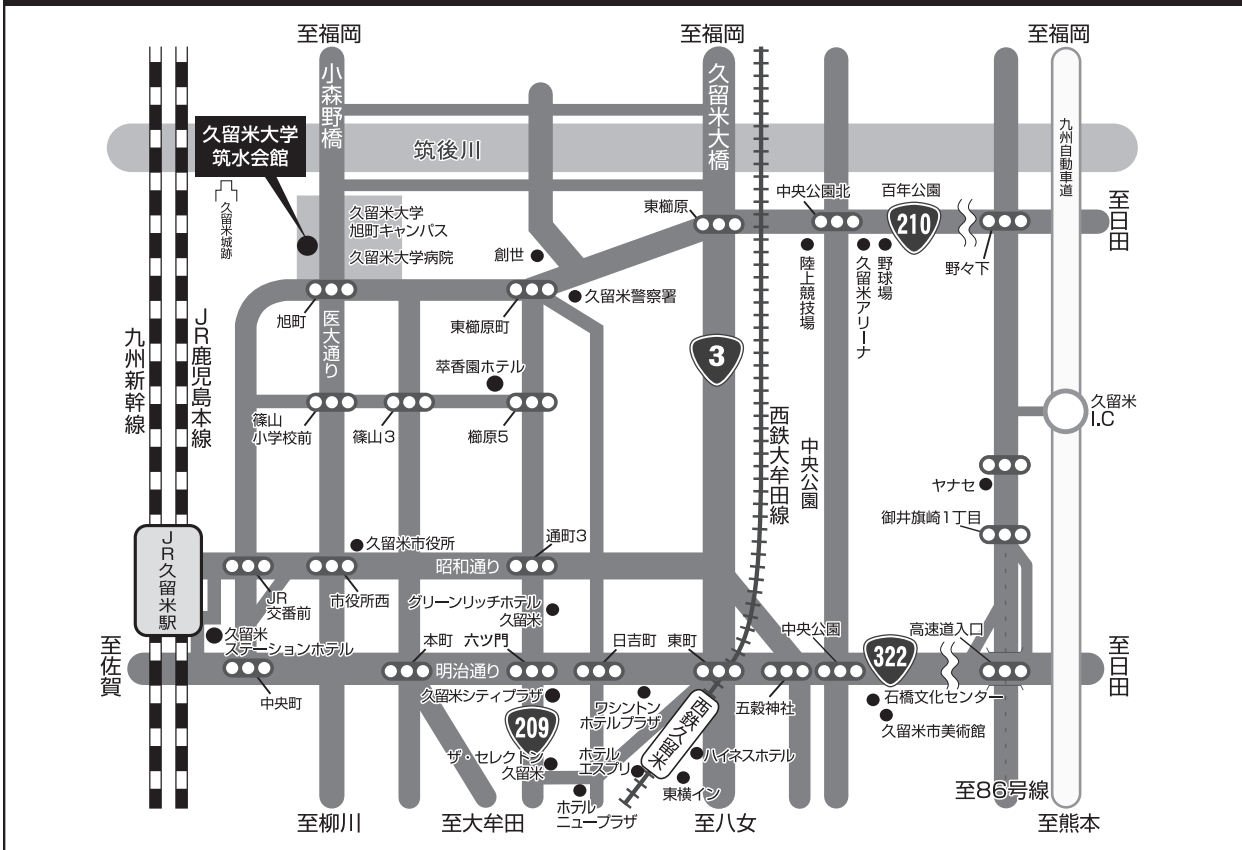
佐賀県医療センター好生館小児外科

〒840-8571 佐賀市嘉瀬町中原400番地

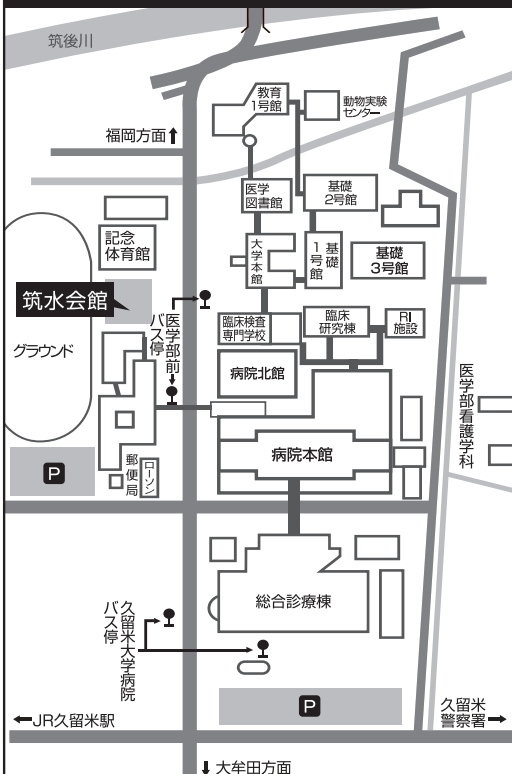
TEL: 0952-24-2171 FAX: 0952-28-1352

# 会場へのご案内

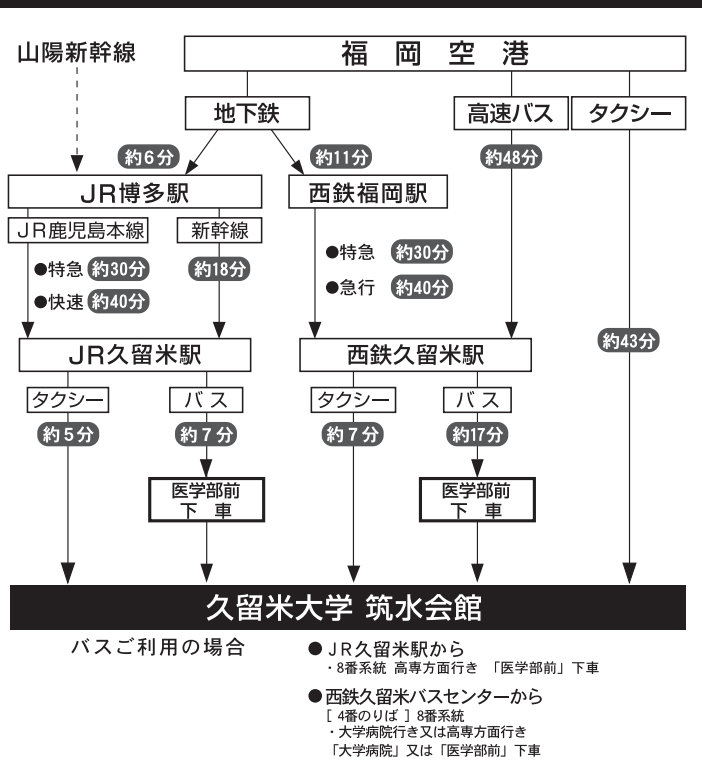
## 詳細地図



## 久留米大学旭町キャンパス周辺図



## 交通のご案内



※公共交通機関を使ってご来場ください。  
 駐車場をご利用の場合は有料となっております。

# 参加者へのご案内

## 1. ご来場について

- ・会場には駐車場がございません。周辺の有料駐車場、もしくは公共交通機関をご利用ください。

## 2. 参加受付についてのご案内

- ・受付は12時00分より、筑水会館1Fにて行います。
- ・参加費は、医師・歯科医師2,000円、メディカルスタッフ・その他は1,000円となっております。当日、会場受付にてお納め下さい。
- ・当日参加証を発行いたしますので、会場では参加証をお付け下さい。
- ・プログラム集は、受付にて配布いたします。

## 3. 座長の先生へのご案内

- ・受付時に座長であることを教えてください。
- ・担当セッションの開始10分前には、会場内の次座長席にお越し下さい。
- ・進行は座長にお任せしますが、時間厳守をお願い致します。

## 4. 演者の方へのご案内

発表時間：発表6分、質疑応答2分

発表方法：以下の注意事項をご確認下さい。

- ・発表者は受付の際、演題発表者であることを教えてください。
- ・発表の開始30分前までに「PC受付」にて受付を終え、発表15分前までに次演者席にお越し下さい。
- ・持ち込みされるメディアには、当日発表されるデータのみを入れてください。
- ・データファイル名には、演題番号に続けて氏名を必ず付けて下さい。

例) S I - ① 久留米 太郎

- ・音声の使用はできません。

## 5. データ持ち込みの際の注意事項 (Windowsのみ)

- ①会場にご用意するパソコンはWindows10です。
- ②アプリケーションソフトはMicrosoft PowerPoint 2013・2016・2019です。
- ③フォントは、PowerPointに設定されている標準的なフォントをご使用下さい。
- ④万が一に備えて、必ずバックアップデータをお持ち下さい。
- ⑤PowerPointの発表者ツールはパソコンのセッティングの都合上、進行を円滑に進めるために使用できません。
- ⑥Macintoshで作成の場合ならびに、動画をご使用の場合は、ご自身でノートパソコンをご持参下さい。
- ⑦発表データは、会場のパソコンに一旦コピーさせていただきますが、会終了後に事務局にてデータを消去致します。
- ⑧事前にウイルスチェックを必ず行って下さい。なおウイルス感染についての責任は負いかねます。

## 6. ノートパソコンを持ち込みの際の注意事項 (Windows、Macintosh)

- ①バックアップ用データとして、USBフラッシュメモリまたはCD-Rをご持参下さい。
- ②パソコンのACアダプターを必ずご持参下さい。
- ③会場で使用するPCケーブルコネクタの形状はHDMIとなります。この形状に変換するコネクタを必要とする場合には必ずご持参下さい。

### 世話人・幹事会のご案内

2024年3月2日(土) 11:30~12:30

久留米大学筑水会館 1F 中会議室

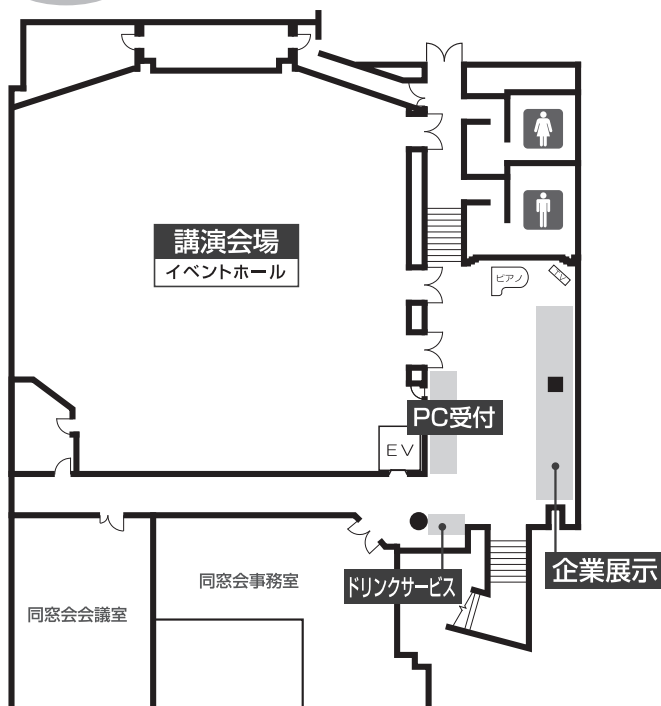
なお、世話人・幹事会では昼食を準備しております。

## 会場図

1F



2F



## 特別講演

座長：山内 健（佐賀県医療センター好生館 小児外科）

**演題** 美味しく食べ続けるために歯科医ができること  
～老後の義歯とインプラントの管理の仕方を考える～

演者：九州大学大学院歯学研究院 歯科先端医療評価・開発学講座

**熱田 生 先生**

## 研究会プログラム

# プログラム

## 開会の辞 [13:00～13:02]

当番世話人 山内 健 (佐賀県医療センター好生館 小児外科)

## セッション 1 がん [13:02～13:35]

座長 貝原 淳 (一般財団法人医療介護・教育研究財団 柳川病院)

### S1-1 食道癌に対する術前化学療法が身体に及ぼす影響についての検討

○最所公平、中川将視、森 直樹、田中 優、加来秀彰、田中侑哉、磯邊太郎、吉田武史、酒井久宗、主藤朝也、久下 亨、石橋生哉、藤田文彦

久留米大学医学部外科学講座

### S1-2 食道癌術後患者における糖質調整経腸栄養剤による血糖コントロールの有用性の検討

○鶴田祐介<sup>1)</sup>、佐々木健<sup>1)</sup>、下之菌将貴<sup>1)</sup>、松下大輔<sup>1)</sup>、有上貴明<sup>1)</sup>、内門泰斗<sup>2)</sup>、馬場研二<sup>1)</sup>、川崎洋太<sup>1)</sup>、蔵原 弘<sup>1)</sup>、大脇哲洋<sup>3)</sup>、大塚隆生<sup>1)</sup>

1) 鹿児島大学大学院 消化器・乳腺甲状腺外科学    2) 鹿児島大学病院 医療安全部  
3) 鹿児島大学大学院 地域医療学分野

### S1-3 胃癌における術後骨格筋減少の長期予後に与える影響

○田中侑哉、青柳慶史郎、磯邊太郎、加来秀彰、田中 優、石橋生哉、藤田文彦

久留米大学医学部外科学講座

### S1-4 肝細胞癌術後の予後予測因子として HALP score の有用性を評価

○橋本和晃、菅野裕樹、酒井久宗、宮崎大貴、福富章悟、新井相一郎、後藤祐一、赤司昌謙、磯邊太郎、森 直樹、石橋生哉、藤田文彦、久下 亨

久留米大学医学部外科学講座

## セッション 2 腸管不全 [13:35～14:15]

座長 加治 建 (久留米大学医学部外科学講座小児外科部門)

### S2-1 在宅静脈栄養を行なう先天性クロール下痢症の成人例

○橋詰直樹<sup>1)</sup>、東館成希<sup>1)</sup>、升井大介<sup>1)</sup>、渡邊順子<sup>2)</sup>、甲斐田裕介<sup>3)</sup>、加治 建<sup>1)</sup>

1) 久留米大学医学部 外科学講座小児外科部門    2) 小児科    3) 腎臓内科

S2-2

**カテーテルピンチオフを発症した在宅中心静脈栄養実施短腸症候群の1例**

○伊崎智子、皆尺寺悠史、千葉史子、佐藤智江

大分県立病院小児外科

S2-3

**当科の短腸症候群患者に対する GLP-2 アナログ製剤の投与効果に関する検討**

○永田公二<sup>1)</sup>、近藤琢也<sup>1)</sup>、福田篤久<sup>1)</sup>、福田知夏<sup>2)</sup>、山下さきの<sup>2)</sup>、  
武市幸奈<sup>2)3)</sup>、福田まみ<sup>4)</sup>、若杉陽子<sup>4)</sup>、鳥井ケ原幸博<sup>1)</sup>、川久保尚徳<sup>1)</sup>、  
松浦俊治<sup>1)</sup>、田尻達郎<sup>1)</sup>

1) 九州大学大学院医学研究院 小児外科学分野 2) 九州大学病院 栄養管理部  
3) 九州大学病院 内分泌代謝・糖尿病内科 4) 九州大学病院 薬剤部

S2-4

**デュグルチド投与により TPN 減量が可能であった成人短腸症候群の1例**

○丸山奈津実<sup>1)</sup>、橋詰直樹<sup>1)2)</sup>、築井克聡<sup>3)</sup>、井川 掌<sup>3)</sup>、加治 健<sup>2)</sup>、  
川口 巧<sup>1)4)</sup>

1) 久留米大学栄養治療部 2) 久留米大学医学部外科学講座小児外科部門  
3) 久留米大学医学部泌尿器科学講座 4) 久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門

S2-5

**在宅静脈栄養患者支援の実情－地域調剤薬局との連携に関する鹿児島県内の課題**

○武藤 充<sup>1)</sup>、瀬戸口誠<sup>2)</sup>、楠元俊英<sup>3)</sup>、杉田光士郎<sup>1)</sup>、鳥飼源史<sup>4)</sup>、林田良啓<sup>5)</sup>、  
家入里志<sup>1)</sup>

1) 鹿児島大学学術研究院医歯学域医学系小児外科学分野 2) 鹿児島市立病院薬剤部  
3) すずな調剤薬局 4) 鹿児島市立病院小児外科 5) リンデン在宅クリニック

**休憩** [14:15～14:25]



## セッション 3 小児・重症心身障害児者 [14:25～15:05]

座長 武藤 充 (鹿児島大学学術研究院医歯学域医学系 小児外科学分野)

### S3-1 重症心身障害児(者)における胃瘻造設法に関する検討

○亀井一輝、田口匠平、山内 健

佐賀県医療センター好生館 小児外科

### S3-2 重症心身障がい者に対する胃瘻造設術式の変遷と術中合併症についての検討

○杉田光太郎、緒方将人、岩元裕実子、高田 倫、祁答院千寛、村上雅一、春松敏夫、大西 峻、川野孝文、武藤 充、家入里志

鹿児島大学学術研究院 医歯学域医学系 小児外科学分野

### S3-3 十二指腸通過障害を呈した重度側弯症合併重症心身障害者の一例

○田口匠平、亀井一輝、山内 健

佐賀県医療センター好生館 小児外科

### S3-4 診断に苦慮した腸管神経節細胞僅少症 (Hypoganglionosis) の1例

○永田公二、近藤琢也、福田篤久、鳥井ケ原幸博、川久保尚徳、松浦俊治、田尻達郎

九州大学大学院医学研究院 小児外科学分野

### S3-5 異時性肝小腸移植におけるグラフト肝機能および組織学的所見の推移

○高橋良彰<sup>1)</sup>、松浦俊治<sup>1)</sup>、前田翔平<sup>1)</sup>、内田康幸<sup>1)</sup>、梶原啓資<sup>1)</sup>、  
鳥井ケ原幸博<sup>1)</sup>、濱田 洋<sup>1)2)</sup>、日野祐子<sup>1)2)</sup>、福原雅弘<sup>1)2)</sup>、玉城昭彦<sup>1)</sup>、  
永田公二<sup>1)</sup>、田尻達郎<sup>1)</sup>

1) 九州大学大学院医学研究院 小児外科学分野

2) 九州大学大学院医学研究院 形態機能病理学

## セッション 4 NST [15:05 ~ 15:40]

座長 永田公二 (九州大学大学院医学研究院 小児外科学分野)

### S4-1 肺癌術後の気管支断端瘻に対して早期 NST 介入を行った 1 例

○谷川美斗<sup>1)</sup>、中村晶俊<sup>2)</sup>、松原太一<sup>3)</sup>、足立雅広<sup>4)</sup>、鍋田祐介<sup>5)</sup>、鶴川真弓<sup>6)</sup>、  
新原佳代子<sup>6)</sup>、吉田佳代子<sup>6)</sup>、木村有香子<sup>6)</sup>、松本英大<sup>7)</sup>、白石麻里子<sup>8)</sup>、  
川上莉奈<sup>8)</sup>、竹田佳加<sup>9)</sup>、大山愛子<sup>1)</sup>、高橋由衣<sup>1)</sup>

- 1) 北九州市立医療センター栄養管理課      2) 小児外科      3) 呼吸器外科  
4) 内分泌代謝・糖尿病内科      5) 救急科      6) 看護部  
7) リハビリテーション技術課      8) 薬剤課      9) 臨床検査技術課

### S4-2 胆管炎による敗血症性ショックに対し、栄養介入した一例

○山口真弓<sup>1)</sup>、飛田修康<sup>2)</sup>、浦方真紀子<sup>3)</sup>、香月美咲<sup>3)</sup>、黒岩智子<sup>3)</sup>、川崎 賢<sup>3)</sup>、  
坂田由美<sup>3)</sup>、田籠康洋<sup>3)</sup>、皆良田貴之<sup>4)</sup>、相原秀俊<sup>5)</sup>

- 1) 佐賀大学医学部附属病院 栄養治療部      2) 薬剤部      3) 看護部  
4) 先進総合機能回復センター      5) 総合診療部

### S4-3 酢酸栄養の有効性が推測された慢性アルコール中毒の一例

○江角元史郎<sup>1)2)</sup>、尾辻 健<sup>1)3)</sup>、今村恵美子<sup>1)</sup>、中村玲奈<sup>1)</sup>、岡崎智恵子<sup>4)</sup>、  
川道直子<sup>5)</sup>

- 1) 産業医科大学病院 栄養部      2) 小児外科      3) 集中治療部      4) 看護部      5) 薬剤部

### S4-4 口腔内潰瘍に対し亜鉛補充療法を行い経口栄養へ移行できた顕微鏡的多発性血管炎の一例

○牛島圭太<sup>1)</sup>、山内 健<sup>2)</sup>、木下遥香<sup>1)</sup>、小根森智子<sup>1)</sup>、吉村 達<sup>3)</sup>、  
北原真由子<sup>4)</sup>、古瀬淳子<sup>4)</sup>、仲真美恵<sup>5)</sup>、松田知子<sup>6)</sup>、牛島浩子<sup>6)</sup>、中村 恵<sup>7)</sup>、  
佐藤清治<sup>8)</sup>

- 1) 佐賀県医療センター好生館 栄養管理部      2) 小児外科      3) 糖尿病代謝内科  
4) 看護部      5) 薬剤部      6) 検査部      7) 腎臓内科      8) 消化器外科

休憩 [15:40 ~ 15:55]

**特別講演** [15:55～16:55]

座長 山内 健 (佐賀県医療センター好生館 小児外科)

**美味しく食べ続けるために歯科医ができること  
～老後の義歯とインプラントの管理の仕方を考える～**

九州大学大学院歯学研究院 歯科先端医療評価・開発学講座

熱田 生 先生

**閉会の辞** [16:55～17:00]

当番世話人 山内 健 (佐賀県医療センター好生館 小児外科)

次期開催施設挨拶 大脇 哲洋 (鹿児島大学離島へき地医療人育成センター)

## 研究会抄録

## S1-1 食道癌に対する術前化学療法が身体に及ぼす影響についての検討

○最所公平、中川将視、森 直樹、田中 優、加来秀彰、田中侑哉、磯邊太郎、吉田武史、酒井久宗、主藤朝也、久下 亨、石橋生哉、藤田文彦

久留米大学医学部外科学講座

**【はじめに】** StageII/III 食道癌の標準治療は術前ドセタキセル、シスプラチン、5FU の3剤併用療であるが、その強力な有害事象により NAC (neoadjuvant chemotherapy) 後の全身状態は低下していると考えられる。今回、NAC が周術期の身体に及ぼす影響について調査した。

**【対象】** 2021 年から 2023 年までの間に当院で胸腔鏡下食道亜全摘、胃管再建術を施行した 80 例。

**【方法】** 1. 対象症例を NAC 施行群と NAC 未施行群に分け、背景因子とともに術前の血液生化学所見ならびに栄養指標 (体重、BMI、PNI: prognostic nutritional index)、呼吸機能を比較した。2. NAC 施行例における有害事象、NAC 前と術前の血液生化学所見ならびに栄養指標 (体重、BMI、PNI)、呼吸機能を比較した。

**【結果】** 1. NAC 施行群で臨床進行度が進行している症例が多かった ( $p < 0.001$ )。NAC 施行群で有意にヘモグロビン値、アルブミン値、PNI が低かった ( $p < 0.001$ )。2. NAC の完遂率は 88.6% で、奏功率は 65.9% だった。有害事象は Grade3 以上の好中球減少を 88.6%、発熱性好中球減少症を 43% に認めた。全例で Grade1 以上の貧血を認めた。また、食欲不振などにより 22 例 (50%) で NAC 中に欠食が必要となった。NAC 前と術前で呼吸機能に差はなく、好中球数、ヘモグロビン値、アルブミン値、PNI は術前で有意に低下した (それぞれ、 $p = 0.014$ 、 $p < 0.001$ 、 $p < 0.001$ 、 $p < 0.001$ )。

**【結語】** 食道癌に対する NAC では貧血と栄養状態悪化をきたしていた。貧血は周術期の輸血により対応できるが、NAC 中の栄養状態維持には栄養サポートが重要と考え、取り組みを強化していきたい。

## S1-2 食道癌術後患者における糖質調整経腸栄養剤による血糖コントロールの有用性の検討

○鶴田祐介<sup>1)</sup>、佐々木健<sup>1)</sup>、下之菌将貴<sup>1)</sup>、松下大輔<sup>1)</sup>、有上貴明<sup>1)</sup>、内門泰斗<sup>2)</sup>、馬場研二<sup>1)</sup>、川崎洋太<sup>1)</sup>、蔵原 弘<sup>1)</sup>、大脇哲洋<sup>3)</sup>、大塚隆生<sup>1)</sup>

1) 鹿児島大学大学院 消化器・乳腺甲状腺外科学 2) 鹿児島大学病院 医療安全部

3) 鹿児島大学大学院 地域医療学分野

**【背景・目的】** 食道癌術後の早期からの経腸栄養は有用とされている。また術後の厳格な血糖管理は術後合併症の予防効果があるとされている。当科では糖質調整経腸栄養剤を使用しており、血糖コントロールに与える影響について検討した。

**【対象・方法】** 2017 年から 2022 年までに食道切除術を施行された 100 症例を対象とした。手術翌日より経腸栄養剤の持続投与を開始した。50 例は糖質調整栄養剤、50 例は他栄養剤を使用した。6 時間毎に血糖測定を行い、スライディングスケールを使用した。平均血糖、日別平均インスリン使用量、血糖変動幅、合併症の頻度などを比較した。

**【結果】** 両群間で性別、年齢、BMI、術前空腹時血糖、HbA1c などに差はなかった。平均血糖値は糖質調整栄養剤使用群で 142mg/dl、他栄養剤使用群で 158mg/dl であり有意差を認めた ( $p=0.01$ )。日別平均インスリン使用量は糖質調整栄養剤使用群で 3.3 単位、他栄養剤使用群で 5.4 単位であり有意差を認めた ( $p=0.04$ )。両群において低血糖は認められなかった。術後合併症の SSI、縫合不全の発生率に両群間に有意差はなかった。

**【まとめ】** 食道癌術後における糖質調整経腸栄養剤使用は平均血糖、日別平均インスリン使用量を低く抑え、術後の血糖コントロールに有用である可能性がある。

## S1-3 胃癌における術後骨格筋減少の長期予後に与える影響

○田中侑哉、青柳慶史郎、磯邊太郎、加来秀彰、田中 優、石橋生哉、藤田文彦

久留米大学医学部外科学講座

**【背景】**胃癌は容易に骨格筋減少に陥る癌腫である。今回、術前の低骨格筋量に加えて術後の骨格筋減少量に着眼し、胃癌の長期予後に与える影響を検討した。

**【対象、方法】**2012-2013年に胃癌根治切除を受けた150人を対象とした。術前、術後1年目のCTからSkeletal muscle index (SMI)を算出し、さらに骨格筋減少率 (MR)を計測した。算出された値より、A群：低SMI/高MR、B群：低SMI/低MR、C群：高SMI/高MR、D群：高SMI/低MRに分類し、長期予後及びMRにかかわる因子を検討した。

**【結果】**患者背景として、Stage I/II/III：88/29/33人が含まれた。Overall Survival (OS)に関する多変量解析は、術前SMI ( $P<0.01$ )と術後骨格筋減少 ( $P=0.01$ )が独立予後因子であった。4群間のOSの比較では、group A、B、C、Dの順に予後不良であった。さらに4群を含めた多変量解析でも、4群変数はOSに関する独立予後因子であった ( $P<0.01$ )。MRに関与する因子の決定木分析では、手術時間 $>430$ 分、術式(胃全摘)の順に分岐し、手術因子の関与が強かった。

**【結論】**胃癌において術前低骨格筋量に加えて、術後の骨格筋減少率も予後不良因子であった。長期予後改善のために、手術時間短縮や低侵襲な術式の選択が必要な可能性がある。

## S1-4 肝細胞癌術後の予後予測因子としてHALP scoreの有用性を評価

○橋本和晃、菅野裕樹、酒井久宗、宮崎大貴、福富章悟、新井相一郎、後藤祐一、赤司昌謙、磯邊太郎、森 直樹、石橋生哉、藤田文彦、久下 亨

久留米大学医学部外科学講座

**【背景・目的】**近年多種の癌において、術前低栄養状態・免疫機能低下が術後合併症や予後に関連するとの報告がある。栄養免疫指標の一つとしてHALP (Hemoglobin, Albumin, Lymphocyte, and Platelet)スコアが知られているが、肝細胞癌に対する有用性を検討した報告は現状少ない。今回、肝細胞癌に対するHALPスコアの有用性を検討した。

**【対象・方法】**2006年から2021年の間に当院で肝切除を受けた初発肝細胞癌患者685例を後方視的に検討した。ROI曲線を用いてカットオフ値を算出し、高HALPスコア群と低HALPスコア群に分類した。1:1傾向スコアマッチング法で調整した。Kaplan-Meier曲線を用い生存時間を推定し、log-rank検定で比較検討した。生存期間および術後転帰に影響する因子をCoxハザードモデルやロジスティック回帰モデルを用いて単変量解析および多変量解析を行った。

**【結果】**62.14をカットオフ値として高HALPスコア(448)/低HALPスコア(237)に2群化された。1:1傾向スコアマッチング法で各216名に割り付けられ、高HALPスコア群が有意にOS良好であった(5年OS:82.1% vs 73.3%,  $P=0.0061$ )が、RFSや術後成績とは有意に関連していなかった。

**【考察】**肝細胞癌は肝硬変などの背景肝より発生するため、HALP構成因子に対する影響は他の癌と比べて特殊と考えられたが、本研究ではOSに対するHALPスコアの有用性が示された。

**【結論】**HALPスコアは初発肝細胞癌患者において長期予後を予測する独立因子であり、術前血液検査から算出可能な、単純明快かつ有用な指標であった。

## S2-1 在宅静脈栄養を行なう先天性クロール下痢症の成人例

○橋詰直樹<sup>1)</sup>、東館成希<sup>1)</sup>、升井大介<sup>1)</sup>、渡邊順子<sup>2)</sup>、甲斐田裕介<sup>3)</sup>、加治 建<sup>1)</sup>

1) 久留米大学医学部 外科学講座小児外科部 2) 小児科 3) 腎臓内科

先天性クロール下痢症 (congenital chloride diarrhea : CCD) は腸管内クロールの吸収不全から低 Na、K、Cl の電解質異常と代謝性アルカローシスをきたす疾患である。我々は、CCD にて長期中心静脈カテーテル (以下 CVC) 管理を施行する成人例を経験した。症例は 44 歳の女性。小児期に下痢および電解質異常症状から、遺伝学的診断にて CCD と診断された。日常生活の制限は無いものの、体調不良を来した際に下痢、腹痛を伴い低 Cl 血症、低 K 血症を来した。小児期から成人期まで電解質の内服管理と、末梢静脈からの電解質補充を行っていたが、30 歳時に末梢血管確保が困難と判断しポート型 CVC を留置した。ポート型ではポート感染を繰り返したことから、現在は BroviacCVC での管理を行っている。患者は医療従事者であり、CVC の管理は 1 人で行う事が可能である。32 歳より約 10 年間夜間在宅中心静脈での電解質補充を行っていたが、現在は CVC をロックし、2 週に 1 度の外来通院にて電解質補充を行っている。また、電解質異常や体調不良時は外来にて追加点滴補充を行なっている。CCD の長期生存例では、腎臓をはじめとした各臓器における晩期合併症に対する予防が必要であるが、その報告例は少ない。合併症予防も含めたカテーテル管理下 CCD の治療経験を報告する。

## S2-2 カテーテルピンチオフを発症した在宅中心静脈栄養実施短腸症候群の1例

○伊崎智子、皆尺寺悠史、千葉史子、佐藤智江

大分県立病院小児外科

カテーテルピンチオフとは、カテーテルが鎖骨近傍の組織の間で周期的に圧迫され疲弊することにより、または鎖骨下筋 - 肋鎖靭帯の複合体に閉じ込められたカテーテルが体動により牽引または圧迫され疲弊することにより発生する中心静脈カテーテル留置時の合併症の一つである。今回カテーテルピンチオフを生じた在宅中心静脈栄養実施中の短腸症候群患者を経験したため報告する。

患者は慢性特発性偽性腸閉塞症による腸管蠕動不全および絞扼性イレウスのため高位空腸瘻造設、短腸症候群となった 20 代女性である。頻回のカテーテル関連血流感染のため穿刺による埋め込み式中心静脈カテーテルの交換を繰り返していた。今回も高熱を主訴に受診、血液培養にてメチシリン耐性表皮ブドウ球菌が検出された。患者本人と相談し右鎖骨下静脈に留置していたプロビアクカテーテルを抜去し、2 回の血液培養陰性を確認して 6 日後に左鎖骨下静脈からプロビアクカテーテルを挿入した。挿入時は特にトラブルなく逆血も確認できたため挿入翌日に退院した。しかし挿入 1 週間後には体位により在宅輸液ポンプの閉塞アラームがなるようになり、ピンチオフを疑った。流入速度を下げても対応できなくなり、3 週間後に右内頸静脈からの入れ替えを実施した。術前血管造影を行うと留置カテーテルの狭窄が確認された。

本状況は穿刺部位に注意を払えば回避可能だが、複数回穿刺症例では特に留意すべき合併症である。

## S2-3

### 当科の短腸症候群患者に対するGLP-2アナログ製剤の投与効果に関する検討

○永田公二<sup>1)</sup>、近藤琢也<sup>1)</sup>、福田篤久<sup>1)</sup>、福田知夏<sup>2)</sup>、山下さきの<sup>2)</sup>、武市幸奈<sup>2) 3)</sup>、福田まみ<sup>4)</sup>、若杉陽子<sup>4)</sup>、鳥井ケ原幸博<sup>1)</sup>、川久保尚徳<sup>1)</sup>、松浦俊治<sup>1)</sup>、田尻達郎<sup>1)</sup>

- 1) 九州大学大学院医学研究院 小児外科学分野      2) 九州大学病院 栄養管理部  
3) 九州大学病院 内分泌代謝・糖尿病内科      4) 九州大学病院 薬剤部

**【目的】** 当科のSBS患者に対するGLP-2アナログ製剤の投与効果について検証し報告する。

**【方法】** 2004年1月から2022年12月までに当科で栄養管理をおこない、GLP-2アナログ製剤を投与したSBSは6例であった。症例の概要とGLP-2投与前後における、中心静脈栄養(TPN)の水分量、熱量、血中シトルリン濃度、身長・体重のz-scoreの変化について検討し、GLP-2製剤の投与効果について検証した。連続変数は中央値で表す。

**【結果】** 残存小腸は16.6cm、初回入院期間は372.7日であった。GLP-2製剤は3.8mg製剤を3例に497日間、0.95mg製剤を3例に104日間使用した。GLP-2製剤投与前後のパラメーターを比較した結果、TPN水分量(ml/kg/日)は投与前43.8から投与後37.4と14.6%減量し、熱量(kcal/kg/日)も24.3から21.0と13.6%減量したが、血中シトルリン値( $\mu\text{mol/L}$ )は18.5から27.7と増加していた。身長(z-score)も-3.2から-2.8とやや改善し、体重(z-score)も-2.0から-1.6と改善傾向を認めた。

**【考察と結語】** GLP-2アナログ製剤が使用可能となり、SBS治療の選択肢が増えた。GLP-2アナログ製剤投与後、SBS患者では一定の腸管吸収能の改善効果を認めたが、さらなる症例の積み重ねが必要であると考ええる。

## S2-4

### テデュグルチド投与によりTPN減量が可能であった成人短腸症候群の1例

○丸山奈津実<sup>1)</sup>、橋詰直樹<sup>1) 2)</sup>、築井克聡<sup>3)</sup>、井川 掌<sup>3)</sup>、加治 健<sup>2)</sup>、川口 巧<sup>1) 4)</sup>

- 1) 久留米大学栄養治療部      2) 久留米大学医学部外科学講座小児外科部門  
3) 久留米大学医学部泌尿器科学講座      4) 久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門

**【緒言】** テデュグルチドは、短腸症候群において残存小腸の表面積をひろげ、栄養吸収能を高めることにより、患者の静脈栄養への依存度を下げることが期待される。今回、膀胱癌を契機とした小腸膀胱瘻により空腸人工肛門造設を行なった患者に対してテデュグルチドを使用した1例を経験したため報告する。

**【症例】** 70代、女性。膀胱癌治療中に膀胱小腸瘻を認めたが、瘻孔切除術困難であったため、トライツ靭帯から120cm部に人工肛門造設を行った。その後自宅退院されたが、退院1ヶ月後に人工肛門排液の増加、体重減少、低Na血症を認め近医で点滴加療されていたが、増悪を認めたため当院入院となった。入院後も人工肛門排液のコントロール不良であったことから第16病日にNST介入を開始した。第60病日に、退院に向けてTPN減量を図ることを目的にテデュグルチドを開始した。便性状は水様便→泥状便～固定便へ改善し、人工肛門排液量と尿量はともに安定したため、TPNはテデュグルチド投与前は1500ml/日であったが、投与後は800mlの隔日投与まで減量した。血漿シトルリン濃度はテデュグルチド投与前20.7nmol/mLであったが、投与3ヶ月後は35.4nmol/mLへ改善した。

**【結語】** テデュグルチドの投与が便性の改善とTPNの減量に有効であった。



○武藤 充<sup>1)</sup>、瀬戸口誠<sup>2)</sup>、楠元俊英<sup>3)</sup>、杉田光士郎<sup>1)</sup>、鳥飼源史<sup>4)</sup>、林田良啓<sup>5)</sup>、家入里志<sup>1)</sup>

- 1) 鹿児島大学学術研究院医歯学域医学系小児外科学分野    2) 鹿児島市立病院薬剤部  
3) すずな調剤薬局    4) 鹿児島市立病院小児外科    5) リンデン在宅クリニック

**【背景と目的】** 短腸症候群や腸管蠕動運動障害などの腸管不全児の多くは、在宅静脈栄養（HPN）を必要とする。今回我々は自施設における腸管不全児の HPN 管理とその課題について、地域調剤薬局との連携という点に焦点をあて報告する。

**【方法】** 2023 年 12 月現在、九州厚生局に届出のある鹿児島県薬局を一覧にまとめ、県内の無菌調整可と標榜する薬局に電話調査を行い、クリーンベンチの有無を確認した。県薬剤師会の協力を得て、コロナ禍に調剤薬を配送可能としている施設を検索した。

**【結果】** 鹿児島県内に存在する地域調剤薬局数は 848 で、うち 328（38.7%）施設が鹿児島市内に集積しており、離島では熊毛地区 13（1.5%）・奄美地区 40（4.7%）とも少数であった。無菌調剤標榜施設は 51（6.0%）存在するが、クリーンベンチを所有する施設は 17（2.0%）のみであり、鹿児島市内 10 施設、離島は奄美大島に 1 施設のみであった。17 施設のうち在宅加算を取っておりコロナ禍宅配配送可能としている薬局は 12 施設（1.4%）であった。この 12 施設は、HPN 製剤配送も対応可能と考えられるが、鹿児島市内に 8 施設が集中しており、大隅地区に 2 施設、南薩地区に 1 施設、離島奄美地区に 1 施設という現状であった。

**【考察及び結論】** 現在は重症腸管不全症例の多くが鹿児島市内近郊に在住しているが、地方では HPN サポートに対して対応可能な調剤薬局の分布に問題があることが明らかとなった。HPN 製剤の自宅供給体制が県内広域に渡って整備されることが望まれる。

## S3-1 重症心身障害児(者)における胃瘻造設法に関する検討

○亀井一輝、田口匠平、山内 健

佐賀県医療センター好生館 小児外科

**【はじめに】**重症心身障害児(者)では胃瘻造設が行われることが多いが、術式や術後管理は施設や術者により様々である。当科では2020年4月にスタッフ交代により術式や管理法が変更となった。今回、胃瘻造設単独例にて、その前後の変化について比較検討を行った。

**【対象と方法】**2015年4月～2020年3月を前期、2020年4月～2023年12月を後期とすると胃瘻造設単独例は、前期22例(男14:女7)、後期14例(男7:女7)であった。各群の年齢、術式、手術時間、胃壁固定法と抜糸時期、術後管理と合併症について検討した。

**【結果】**年齢に有意差はなかった。術式は前期が開腹3例、腹腔鏡補助下PEG(以下、LA-PEG)19例で、後期はPEG5例、LA-PEG9例であった。平均手術時間は開腹137分、LA-PEG(前期:63分、後期:58分)、PEG20分と術式間で差を認めた。胃壁固定は主に鮎田式であったが、前期の6例でT-barが使用され、3例にT-barの体内遺残を認めた。胃壁固定糸の抜糸(中央値)は、前期15.5日目、後期5日目と後期で有意に早かった。栄養投与開始(中央値)は、前期3日目、後期は全例1日目で、後期では退院までに79%(11/14)がミキサー食に移行した。術後合併症としては前期で瘻孔感染3例、呼吸器合併症3例、ボールバルブ症候群3例を認めたが、後期ではいずれも認めなかった。

**【結語】**合併症を予防する工夫により、術後合併症を回避し、早期の栄養開始が可能となり、ミキサー食へ移行できた。

## S3-2 重症心身障がい者に対する胃瘻造設術式の変遷と術中合併症についての検討

○杉田光士郎、緒方将人、岩元裕実子、高田 倫、祁答院千寛、村上雅一、春松敏夫、大西 峻、川野孝文、武藤 充、家入里志

鹿児島大学学術研究院 医歯学域医学系 小児外科学分野

**【目的】**重症心身障がい者(重心者)の胃瘻造設術は、側弯など特有の身体的特徴から合併症に注意が必要である。重心者に対する胃瘻造設術について術式の変遷と合併症を検討し、より安全な胃瘻造設術について考察した。

**【方法】**1996年4月から2022年12月までに胃瘻造設術のみが施行された重心者98例(男女比57:41、年齢3か月～59歳、中央値13歳)を対象に治療方針の変遷に従い4期に分類して検討した。

**【結果】**第1期(1996.4～2004.9)は1歳未満が開腹、1歳以上が経皮内視鏡的胃瘻造設術(PEG)の方針であり、開腹3例、PEG8例の計11例であった。術中合併症として小腸穿孔1例、開腹移行した1例を認めた。第2期(2004.10～2007.7)は術前上部消化管造影検査において胃体部が肋骨弓外にある場合にPEG、ない場合に開腹の方針であり、開腹6例、PEG4例の計10例であった。PEGで小腸穿孔1例を認めた。第3期(2007.8～2015.3)は全例開腹の方針であり、計36例であった。第4期(2015.4～)は全例腹腔鏡補助下内視鏡的胃瘻造設術(LAPEG)の方針であり、計41例を経験した。第3、4期は術中合併症を認めなかった。

**【考察】**LAPEGは胃の位置を腹腔鏡下で直接確認して穿孔部位の決定や穿孔が可能である。安全性だけでなく低侵襲であるため重心者に対する術式として適切であると思われた。

## S3-3 十二指腸通過障害を呈した重度側弯症合併重症心身障害者の一例

○田口匠平、亀井一輝、山内 健

佐賀県医療センター好生館 小児外科

重症心身障害者では側弯症を合併することで消化管の位置異常のため消化管の通過障害を起こすこともある。今回、側弯に加え前弯も合併し、十二指腸の通過障害を呈し、胃瘻造設と経胃瘻空腸チューブ（Gastro-Jejunal Tube：以下 GJT）の留置を行った症例を経験した。

**【症例】** 21 歳、女性。先天性脳白質形成不全症（Pelizaeus-Merzbacher 病）、重度の側弯症、経口摂取困難にて療育施設に入所中であった。3 日前より頻回の嘔吐が出現。その後も一日 10～20 回の胃液の嘔吐を認め、嘔吐物の中に凝血塊と黒色便の排泄を認め、当院に緊急搬送。腹部造影 CT にて十二指腸の通過障害の原因として椎体と左肋骨弓の間の圧迫や SMA 症候群などの可能性が指摘された。上部消化管造影施行にて左側腹部に消化管の大部分が位置し、十二指腸は強く屈曲した椎体の腹側を走行し、胃からの排泄はほとんど認められなかった。入院 6 日目に、上部消化管内視鏡検査、腹腔鏡補助下胃瘻造設、GJT 留置を施行。以後、この GJT を用いて胃内の減圧と栄養剤、胃管排泄の空腸への注入を行っているが、胃の偏位のためか安定した排泄が行えず、管理に難渋している。

**【考察】** 本症例は、重度側弯症による椎体と肋骨弓との圧迫が原因と思われる十二指腸通過障害と考えられた。GJT 留置により嘔吐や栄養の管理を行っているが、十二指腸通過障害に対して安定した管理はできていない。今後、胃空腸バイパス術や空腸瘻造設、左肋骨弓の部分切除術などの治療を検討している。

## S3-4 診断に苦慮した腸管神経節細胞僅少症 (Hypoganglionosis) の1例

○永田公二、近藤琢也、福田篤久、鳥井ケ原幸博、川久保尚徳、松浦俊治、田尻達郎

九州大学大学院医学研究院 小児外科学分野

**【目的】** 前医で慢性特発性偽性腸閉塞症（以下、CIIP）を疑われて当科へ転院し、診断と治療介入に苦慮した腸管神経節細胞僅少症（以下、Hypo）の 1 例を経験したため報告する。

**【症例】** 症例は 3 か月、男児。在胎 39 週 6 日に他県の病院で出生した。出生直後から胆汁性嘔吐を繰り返し、日齢 2 に前医へ搬送された。前医では、経口摂取を開始すると腸閉塞とうっ滞性腸炎を繰り返した。日齢 34 に直腸粘膜生検を施行され、Hirschsprung 病は否定的であった。CIIP を疑われ、3 か月時に当科へ転院搬送された。当科の上部消化管造影検査では、高位空腸に to and fro の所見を認めたが、2 日後に造影剤は結腸に到達し、CIIP を疑った。以後、経口摂取を開始するとうっ滞性腸炎を繰り返し、5 か月時に Broviac catheter を挿入し、8 か月時にトライツ靭帯から 74cm に空腸瘻を造設し、腸管全層生検を施行した。病理診断の結果は Hypo であった。空腸瘻造設後は、TPN を併用で経口摂取が確立し、前医へ転院した。

**【考察】** 本邦では、CIIP の 85.7% が全層生検を施行され、77.1% が人工肛門を造設されているが、われわれの施設では人工肛門造設する事なく長期生存が可能であった CIIP の 1 例を経験している。Hypo の場合、トライツ靭帯から 50cm 未満に空腸瘻を造設する事で生命予後が改善すると報告されている。

**【結語】** CIIP と Hypo の鑑別には全層生検が必要である。経口摂取の確立が困難な症例には、然るべき時期に全層生検と然るべき位置への空腸瘻造設が望ましい。

○高橋良彰<sup>1)</sup>、松浦俊治<sup>1)</sup>、前田翔平<sup>1)</sup>、内田康幸<sup>1)</sup>、梶原啓資<sup>1)</sup>、鳥井ケ原幸博<sup>1)</sup>、濱田 洋<sup>1) 2)</sup>、日野祐子<sup>1) 2)</sup>、福原雅弘<sup>1) 2)</sup>、玉城昭彦<sup>1)</sup>、永田公二<sup>1)</sup>、田尻達郎<sup>1)</sup>

1) 九州大学大学院医学研究院 小児外科学分野      2) 九州大学大学院医学研究院 形態機能病理学

**【背景】** 異時性肝小腸移植において、腸管不全が持続する状況下でのグラフト肝の機能、組織学的変化についての報告は少ない。当科の経験症例を報告する。

**【症例】** 10歳女児。微絨毛封入体病に対する長期静脈栄養（PN）による合併症のため、8歳時に脳死肝小腸同時移植登録を行ったが、急速に肝不全が進行したため、緊急生体肝移植術を施行した。移植後、肝胆道系酵素は緩徐に低下傾向であったが、原疾患による小腸吸収不全のため、PN管理を継続した。グラフト肝の門脈血流量は十分確保されていたものの、肝組織では移植後2週間で脂肪変性が70%を占め、2カ月では90%まで増加し、脂肪肝炎から急速に肝不全兆候を呈するようになり、新鮮凍結血漿投与など輸血依存状態に陥った。再肝移植も検討していたが、移植後4カ月で脳死小腸の提供があり、脳死小腸移植を施行した。小腸移植後は経腸栄養が進み、20日でPNから離脱した。蛋白合成能も移植後1カ月で正常化し、輸血も不要となった。肝組織の脂肪変性も徐々に改善し、移植後4カ月で80%、1年で20%に低下した。移植後1年5カ月経過しているが、栄養状態や肝機能の著明な改善を得ている。

**【結語】** 生体肝移植後に脂肪肝が進行したが、脳死小腸移植により再肝移植を回避した。異時性移植を選択せざるを得ないことが多い本邦において、腸管不全下での適切なグラフト肝管理、グラフト肝予後の把握と対策が今後の課題である。

## S4-1 肺癌術後の気管支断端瘻に対して早期NST介入を行った1例

○谷川美斗<sup>1)</sup>、中村晶俊<sup>2)</sup>、松原太一<sup>3)</sup>、足立雅広<sup>4)</sup>、鍋田祐介<sup>5)</sup>、鶴川真弓<sup>6)</sup>、新原佳代子<sup>6)</sup>、吉田佳代子<sup>6)</sup>、木村有香子<sup>6)</sup>、松本英大<sup>7)</sup>、白石麻里子<sup>8)</sup>、川上莉奈<sup>8)</sup>、竹田佳加<sup>9)</sup>、大山愛子<sup>1)</sup>、高橋由衣<sup>1)</sup>

1) 北九州市立医療センター栄養管理課 2) 小児外科 3) 呼吸器外科 4) 内分泌代謝・糖尿病内科  
5) 救急科 6) 看護部 7) リハビリテーション技術課 8) 薬剤課 9) 臨床検査技術課

今回われわれは、早期のNST介入を行った肺癌術後気管支断端瘻の症例を経験したので報告する。

**【症例】**76歳男性。肺癌に対して右肺下葉切除およびリンパ節郭清が行われ、術後9日目に退院するも、退院後から発熱と食思低下が出現し、退院後3日目に術後肺瘻、膿胸疑いで緊急入院となった。胸腔ドレナージと抗生剤投与が開始されたが、入院後8日目に気管支断端瘻と診断され、緊急開窓術が施行された。術前、BMI15.8、Alb2.4g/dl、TTR12.1mg/dl、PNI29.8と低栄養を認め、術翌日からNST介入となった。術翌日より経口摂取が再開となるも誤嚥を認め、経鼻胃管を挿入し経腸栄養を開始した。しかし、術後10日目に敗血症ショックと呼吸不全のために心肺停止となり集中治療が行われた。初期は経腸栄養と静脈栄養の併用で投与カロリーを漸増していった。全身状態の改善に合わせて経腸栄養単独へ移行し、また創傷治癒目的にアルギニン含有栄養補助食品の投与も行った。入院5カ月時はBMI17.0、Alb2.7g/dl、TTR22.3mg/dlと栄養状態は改善し、開放創の治癒促進も認められている。

**【考察】**致死的な経過を辿ることがある呼吸器外科領域の重篤な合併症のひとつである、肺癌術後気管支断端瘻の症例において、全身状態の改善と創傷治癒促進の観点から早期NST介入による積極的な栄養サポートは重要と考える。

## S4-2 胆管炎による敗血症性ショックに対し、栄養介入した一例

○山口真弓<sup>1)</sup>、飛田修康<sup>2)</sup>、浦方真紀子<sup>3)</sup>、香月美咲<sup>3)</sup>、黒岩智子<sup>3)</sup>、川崎賢<sup>3)</sup>、坂田由美<sup>3)</sup>、田籠康洋<sup>3)</sup>、皆良田貴之<sup>4)</sup>、相原秀俊<sup>5)</sup>

1) 佐賀大学医学部附属病院 栄養治療部 2) 薬剤部 3) 看護部 4) 先進総合機能回復センター  
5) 総合診療部

**【目的】**胆管炎は細菌感染に対し抗菌薬投与やドレナージを行い、重症化すると敗血症性ショックから人工呼吸器管理と昇圧剤投与、CHDFなどの全身管理を必要とする。栄養管理に関してはoverfeedingを避け、経腸栄養では脂質制限が必要となる。NST介入例を紹介する。

**【症例】**7X歳男性。身長152.3cm、体重47.2kg。急性閉塞性化膿性胆管炎と敗血症性ショックで入院。体温38.2℃、脈拍118/分、血圧95/67mmHg、SpO<sub>2</sub>98% (O<sub>2</sub>5L) GCS E4V4M6。ERCP後にENBDが留置された。血液培養はGNRが検出され、抗菌薬が投与開始された。血圧維持が厳しくICUに入室、CHDF開始。ドレナージが奏功し、炎症の改善と共に血圧も改善し、昇圧剤は漸減終了。入院7日目にCHDFを離脱した。

**【介入と経過】**入院3日目CRP25.52 mg/dlと炎症所見高値のため必要量：330～700kcal (体重×7～15kcal/kg)、必要蛋白量：26g (0.56g/kg)と算出。パレプラス500mlとソルアセットD1000mlを投与した。入院6日目CRP28.02 mg/dl→8.92 mg/dlと炎症の極期から慢性期へ移行。必要量：760～1020kcal (体重50.9kg×15～20kcal/kg)、必要蛋白量：51～61g (1.0～1.2g/kg)と再計算。パレプラス1000ml、ソルアセットD500mlへ増量した。入院8日目CRP3.8と改善、必要量：1190～1430kcal (体重47.5kg×25～30kcal/kg)、必要蛋白量：48～57g (1.0～1.2g/kg)と算出。エレンタール倍希釈を開始した。肝機能は改善し、ALB1.8 g/dlと低値であったため、脂肪乳剤を開始した。入院15日目MAラクフィア持続20ml/h開始、入院20日目間欠投与1400kcalへ増量。ALB2.7 g/dlと改善した。

**【結論】**急性期の栄養管理としてoverfeedingに留意し、経腸栄養開始時は脂質制限を行い、栄養量を漸増した。消化器症状は特に問題無く、栄養改善を図ることが出来た。

## S4-3 酢酸栄養の有効性が推測された慢性アルコール中毒の一例

○江角元史郎<sup>1) 2)</sup>、尾辻 健<sup>1) 3)</sup>、今村恵美子<sup>1)</sup>、中村玲奈<sup>1)</sup>、岡崎智恵子<sup>4)</sup>、川道直子<sup>5)</sup>

1) 産業医科大学病院 栄養部 2) 小児外科 3) 集中治療部 4) 看護部 5) 薬剤部

**【症例】** 中高年の女性。自宅にて慢性アルコール中毒状態であったが別疾患で当院へ入院。入院後より活気低下し経口摂取困難となったとのことでNSTへ紹介された。病棟を訪問すると十分なビタミンB1補充の上、末梢での糖輸液を行われていたが、活気・反応に乏しい状態であった。NSTより①アセテート含有輸液への変更、②健康酢ドリンクの服用を提案したところ、服用当日より活気・経口摂取状態が改善。翌週の訪問では多弁になっており、原疾患の改善にあわせて他院転院となった。

**【考察1】** 一般に酢は健康によい食品とされ、調理や健康食品に多用されている。しかし、酢酸（短鎖脂肪酸＝脂質）のエネルギー基質としての意義が検討されることは皆無である。一方で、慢性アルコール中毒状態においては持続的な低糖質栄養に伴い脳のグルコーストランスポーター（GLUT）の発現が低下、代償的にモノカルボン酸トランス個ポーター（MCT）経由で脂質がエネルギー基質として取り込まれているとする報告がある。だとすれば、アルコールからアルデヒド経由で供給されていた酢酸が入院で枯渇。糖輸液により脂肪分解も抑制され、結果的に脳でのエネルギー枯渇が起こっていた可能性がある。

**【考察2】** 考察1に妥当性があるなら、長期絶食からの回復期におけるリフィーディングの治療においても、治療開始時には酢酸・短鎖脂肪酸栄養（輸液）について検討すべきなのかもしれない。古くから「酒飲みは甘いものが嫌い」と言われるが、その背景を考えさせられる症例であり、今回の報告とした。

## S4-4 口腔内潰瘍に対し亜鉛補充療法を行い経口栄養へ移行できた顕微鏡的多発性血管炎の一例

○牛島圭太<sup>1)</sup>、山内 健<sup>2)</sup>、木下遥香<sup>1)</sup>、小根森智子<sup>1)</sup>、吉村 達<sup>3)</sup>、北原真由子<sup>4)</sup>、古瀬淳子<sup>4)</sup>、仲真美恵<sup>5)</sup>、松田知子<sup>6)</sup>、牛島浩子<sup>6)</sup>、中村 恵<sup>7)</sup>、佐藤清治<sup>8)</sup>

1) 佐賀県医療センター好生館 栄養管理部 2) 小児外科 3) 糖尿病代謝内科 4) 看護部  
5) 薬剤部 6) 検査部 7) 腎臓内科 8) 消化器外科

亜鉛欠乏症状の一つに粘膜障害がある。今回、口腔内潰瘍に対し亜鉛補充療法を行い経口栄養へ移行できた症例を報告する。

**【症例】** 79歳男性。腎生検にて顕微鏡的多発性血管炎と診断され、ステロイドパルス療法後に外来管理されていた。1週間前より下痢、食事摂取困難があり、体動困難となり緊急入院となった。血液検査にてAlb2.1g/dl、CRP32.9mg/dl、血液培養でB.subtilisが検出された。摂取していた納豆から同菌が同定され、納豆菌のバクテリアルトランスロケーションによる菌血症と診断された。麻痺性イレウスのため絶食TPNが施行されていたが、14病日よりNSTが介入し、TPN内容の助言と血清亜鉛の測定依頼を行った。その後、腸管使用可能となったが、口腔内潰瘍があり、口腔アセスメントガイド（OAG）スコアは24/24点と重度の口腔機能障害を認めたため、経口栄養は困難と判断し、22病日より経管栄養を開始した。血清亜鉛は27 $\mu$ g/dlと著明な低値であり、TPNからの微量元素製剤の亜鉛3.9mgに加えて経腸的に酢酸亜鉛水和物（亜鉛50mg）による亜鉛補充療法を行った。摂食・嚥下障害看護認定看護師による口腔ケアも実施され、口腔内潰瘍は改善し（42病日のOAGスコア：10/24点）、46病日より経口栄養を開始した。50病日の血清亜鉛は118 $\mu$ g/dlまで改善した。経口栄養のみで、ほぼ必要量を充足することができ92病日に転院となった。

**【結語】** 口腔内潰瘍に対する亜鉛補充療法とNSTの多職種介入とにより栄養状態を改善しつつ経口栄養へ移行することができた。

## 特別講演

### 美味しく食べ続けるために歯科医ができること ～老後の義歯とインプラントの管理の仕方を考える～

九州大学大学院歯学研究院 歯科先端医療評価・開発学講座

熱田 生

#### 略歴

- 2001年 九州大学歯学部歯学科卒業
  - 2005年 九州大学大学院歯学府歯学専攻博士課程修了
  - 2005年 九州大学大学院歯学研究院 歯科補綴学第二講座教員（助手）
  - 2010年 南カリフォルニア大学歯学部顎顔面分子生物学センター（博士研究員）
  - 2012年 九州大学病院 義歯補綴科教員（助教）
  - 2017年 九州大学病院 義歯補綴科教員（講師）
  - 2019年 九州大学大学院歯学研究院 先端医療評価・開発講座教員（准教授）
- 現在に至る

今までの歯科医療では、「虫歯を治す」「歯並びを整える」「無くなった歯に代用材料を置く」などの治療が主であり、治療前と同様の見た目と同程度噛める歯を取り戻すことを目的としている。そのため我々は修復のための歯科材料や口腔インプラントなどの開発、研究に勤しんできた。

しかし、超高齢社会となった現在では、我々歯科医師が回復すべき口腔機能は、「効率的に噛む（咀嚼）」ことだけでなく、「意思を持って口に入れ（摂食）」「円滑に飲み込む（嚥下）」ことも含まれるため、いわゆる「栄養摂取」を対象とした広い治療が求められるようになった。そのためには食物を粉砕する「咬合」、食塊形成のための「舌圧」、さらに食欲に関わる「味覚」などのすべてを対象とした治療が望まれる。すなわち「食生活の改善」を目指した治療にシフトされるべきであり、この「食べられる状態」を生涯維持し続けることが大切だと考える。

今回の発表では、現代社会における歯科治療の役割と必要性を示す一方で、患者の年齢や環境に合わせた治療法の選択やメンテナンスにおける注意点、さらにその難しさや限界などを挙げ、今後の課題を考えていくこととする。

## 【 MEMO 】



## 九州代謝・栄養研究会会則

### 第1条 (名称)

本会は九州代謝・栄養研究会と称する。

### 第2条 (目的)

本会は代謝・栄養に関する基礎的・臨床的研究の発展、知識の交流、臨床応用の進歩をはかることを目的とする。

### 第3条 (事務局)

本会の事務局は当分の間、久留米大学 小児外科医局内におく。

### 第4条 (事業)

1. 本会は年1回以上の研究会を開催する。
2. その他、本会の目的を達成するために必要な事業を行なう。

### 第5条 (会員)

本会の会員は、本会の目的に賛同し、所定の会費を納入した者とする。

1. 本会の会員は、次のものより構成される。
  - 医療施設会員
    - 医療施設会員(A)：世話人が代表者である医療施設
    - 医療施設会員(B)：その他の医療施設
  - 個人会員 (医師及びその他のコメディカルの研究者など)

### 第6条 (入会)

本会に入会を希望するものは会費を添え、本会の事務局に届け出て世話人、幹事会の議を得るものとする。

### 第7条 (退会)

本会より退会する場合は、速やかに事務局に文書で通知するものとする。会費を2年間連続滞納したときは退会とみなす。その場合は既納の会費は還付しない。

### 第8条 (役員)

本会に次の役員をおく。

- 代表世話人：1名
- 当番世話人：1名
- 世話人：若干名
- 幹事：若干名
- 常任幹事：6名 (うち事務局1名)
- 監事：2名

### 第9条 (代表世話人)

世話人は互選により代表世話人を選任する。代表世話人は本会の業務を統括し、本会を代表する。世話人・幹事会を召集しその議長となる。代表世話人に事故あるときは当番世話人がその職務を代行する。

### 第10条 (当番世話人)

当番世話人は、その年度の研究会の会長となり、研究会を主宰する。

### 第11条 (監事)

監事は本会の会計および業務の施行を監査する。

### 第12条 (世話人)

世話人は幹事と共に世話人・幹事会を組織し、次期当番世話人及び役員を選出、新入会員の承認、収支決算ならびに予算などのほか本会の運営、維持に必要な重要事項を審議決定する。

### 第13条 (常任幹事)

常任幹事は世話人・幹事会にて幹事の中から選出され、常任幹事会を組織する。代表世話人は常任幹事会を召集し、会務が円滑に行われるように勤める。

### 第14条 (幹事)

幹事は各施設の世話人によって推薦され、世話人・幹事会にて承認をうける。世話人・幹事会を構成し、会務の執行に当たる。

#### 第15条（名誉会員）

世話人・幹事会の推薦により名誉会員をおくことができる。

#### 第16条（経費）

本会の経費は会費をもってこれに当てる。

#### 第17条（会則の変更）

本会の会則の変更は世話人・幹事会の議を経て行なう。

### 九州代謝・栄養研究会会則 施行細則

#### 第一章 選任規定

##### 第1条（役員）

役員は世話人・幹事会にて推薦されて承認される。

##### 第2条（名誉会員）

次の各号のいずれかに該当する者は名誉会員の称号を受ける。

1. 代表世話人、研究会会長の経験者。
2. 世話人、幹事の経験者で、本研究会に特別の功労があり、世話人・幹事会の決議を経て推薦された者。

#### 第二章 任期

##### 第3条（役員）

1. 代表世話人の任期は2年とし、引き続いての再任はこれを妨げない。
2. 当番世話人の任期は1年とし、研究会終了の翌日から当番世話人が開く研究会終了日までとする。
3. 監事の任期は2年とする。引き続いての再任は2期を限度とする。
4. 常任幹事の任期は3年とする。引き続いての再任はこれを妨げない。

##### 第4条（世話人、幹事資格の喪失）

世話人、幹事は以下の場合その資格を失う。

1. 本人がその意志を表明したとき
2. 原則として退職または満65才以上とする。

#### 第三章 会議・集会

##### 第5条（世話人・幹事会）

世話人・幹事会は、年1回以上開催する。議長は代表世話人とする。ただし、当番世話人に依頼することができる。

##### 第6条（常任幹事会）

代表世話人は必要に応じて常任幹事会を開催する。

議長は代表世話人とする。

##### 第7条（議決）

世話人・幹事会の議決は出席者の過半数をもって決する。

##### 第8条（議事録）

議事録は常任幹事または事務局幹事が作成し、事務局がこれを管理する。

##### 第9条（議事報告）

世話人・幹事会議の要領は会員に報告する。

##### 第10条（会議への出席）

名誉会員は世話人・幹事会で意見を述べるすることができる。

#### 第四章 会計

##### 第11条（会費）

本学会の会費は次の通りとする。

1. 施設会員（A） 年額 20,000円
2. 施設会員（B） 年額 5,000円
3. 個人会員 年額 2,000円

第12条（会費免除）

名誉会員は会費の納入を要しない。

第13条（事業計画、収支、決算、予算）

本会の事業計画およびそれに伴う収支、決算、予算は、世話人・幹事会の承認を受けなければならない。

第14条（会計年度）

本会の会計年度は毎年1月1日に始まり12月31日に終わる。

## 第五章 改正

第15条（改正）

本会則および施行細則は、世話人・幹事会の承認を得なければ変更することはできない。

付則1. この会則は1988年12月10日から施行する。

付則2. 当番世話人への援助金は100,000円とし、事務局はこれを援助する。

援助金は会費をもってこれに当てる。尚、援助は1992年5月30日より実施する。

付則3. 当番世話人への援助金は第20回研究会から200,000円とし、事務局はこれを援助する。

付則4. 当番世話人への援助金は第26回研究会から300,000円とし、事務局はこれを援助する。

付則5. 当番世話人への援助金は第27回研究会から400,000円とし、事務局はこれを援助する。

付則6. この会則および施行細則の変更は2001年3月31日から施行する。

付則7. この会則および施行細則の変更は2005年3月12日から施行する。

付則8. 当番世話人への援助金は第31回研究会から500,000円とし、事務局はこれを援助する。

付則9. 発表者は施設会員AもしくはBに属するか、個人会員に限る。

付則10. 本研究会への参加によって、JSPEN認定資格であるNST専門療法士認定に必要なクレジットを5単位取得することが可能である。

付則11. 任期満了前に各施設の代表者を退任された世話人の年会費に関しては、個人会費（年額2,000円）扱いとする。

付則12. この会則および施行細則の変更は2013年3月9日から施行する。

付則13. この会則および施行細則の変更は2015年3月7日から施行する。

付則14. 付則10の取得単位が、5単位から2単位に変更。

（日本静脈経腸栄養学会の会則変更に伴う。2015年2月11日付）

付則15. この会則および施行細則の変更は2016年3月12日から施行する。

付則16. 当番世話人への援助金は第45回研究会から700,000円とし、事務局はこれを援助する。

付則17. この会則および施行細則の変更は2020年2月1日から施行する。

付記 事務局の所在地

久留米大学医学部外科学講座小児外科部門内

〒830-0011 福岡県久留米市旭町67番地

TEL:0942-31-7631

FAX:0942-31-7705

Email : kyushu\_taishaiyou@med.kurume-u.ac.jp

URL : <http://www.med.kurume-u.ac.jp/med/pedisurg/ksmn/>

# 協賛企業一覧 (五十音順)

## 展 示 協 賛

株式会社大塚製薬工場

株式会社クリニコ

株式会社ジェイ・エム・エス

ニプロ株式会社

ニュートリー株式会社

## プログラム広告協賛

アボットジャパン合同会社

株式会社大塚製薬工場

株式会社ツムラ

ニプロ株式会社

藤本製薬株式会社

ミヤリサン製薬株式会社

## ドリンク協賛

ネスレ日本株式会社ネスレヘルスサイエンスカンパニー



たん白アミノ酸製剤  
経腸栄養剤(経口・経管両用)

薬価基準収載

# イノラス<sup>®</sup> 配合経腸用液

## ENORAS<sup>®</sup> Liquid for Enteral Use

**新発売**

125mL  
パウチ

紅茶  
フレーバー

コーヒー  
フレーバー



ヨーグルト  
フレーバー

りんご  
フレーバー

コーヒー  
フレーバー

いちご  
フレーバー

187.5mL  
パウチ



◇効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む注意事項等情報等については電子添文をご参照ください。

製造販売元 **イーエヌ大塚製薬株式会社** 岩手県花巻市二枚橋第4地割3-5  
 販売提携 **大塚製薬株式会社** 東京都千代田区神田司町2-9  
 販売提携 **株式会社大塚製薬工場** 徳島県鳴門市撫養町立岩字芥原115  
 文献請求先及び問い合わせ先 **株式会社大塚製薬工場 輸液DIセンター** 〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-2

<'23.05作成>

# IP-ECHO<sup>®</sup>

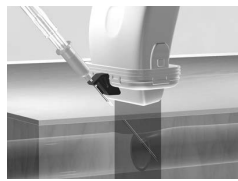
販売名: ニプロIPエコー  
医療機器認証番号: 230AABZX00103000  
医療機器クラス分類: クラスII (管理医療機器) 特定保守管理医療機器  
一般的名称: 汎用超音波画像診断装置

## ポケットサイズの画面一体型エコー

モニターと超音波プローブを一体化。  
穿刺部とモニターを  
同一視野で見られるようになりました。



ケーブルレス



確実な穿刺をアシスト



## 販売名: ニプロPICCキット f

医療機器承認番号: 30400BZX00117000

医療機器クラス分類: クラスIV (高度管理医療機器)

一般的名称:

末梢静脈挿入式中心静脈用カテーテルイントロデューサキット

## ニプロPICCキット

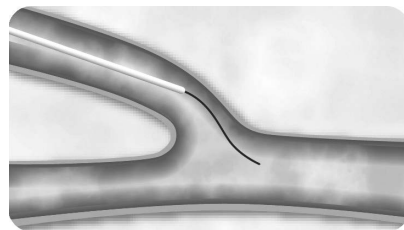


造影剤  
高圧注入対応



## ニプロPICCキットの高耐圧タイプ

挿入のしやすさと安全性を両立する  
ガイドスタイレット



お問い合わせ先

ニプロ株式会社  
大阪府摂津市千里丘新町3番26号

2023年6月作成



生薬には、  
個性がある。

漢方製剤にとって「良質」とは何か。その答えのひとつが「均質」である、とツムラは考えます。自然由来がゆえに、ひとつひとつに個性がある生薬。漢方製剤にとって、その成分のばらつきを抑え、一定に保つことが「良質」である。そう考える私たちは、栽培から製造にいたるすべてのプロセスで、自然由来の成分のばらつきを抑える技術を追求。これからもあるべき「ツムラ品質」を進化させ続けます。現代を生きる人々の健やかな毎日のために。自然と健康を科学する、漢方のツムラです。

良質。均質。ツムラ品質。



183864\_A5

生菌製剤  
**ミヤBM<sup>®</sup> 細粒**  
 MIYA-BM<sup>®</sup> FINE GRANULES

生菌製剤  
**ミヤBM<sup>®</sup> 錠**  
 MIYA-BM<sup>®</sup> TABLETS

酪酸菌(宮入菌)製剤

効能・効果、用法・用量、使用上の注意等については  
 添付文書をご参照ください。

薬価基準収載

**Miyarisan** 製造販売元  
 ミヤリサン製薬株式会社

資料請求先：[学術部] 東京都北区上中里 1-10-3  
 TEL: 03-3917-1191 FAX: 03-3940-1140



薬価基準収載

低セレン血症治療剤

**アセレント<sup>®</sup> 注100μg**

ASELEND<sup>®</sup> INJECTION (亜セレン酸ナトリウム注射液)

劇薬、処方箋医薬品(注意—医師等の処方箋により使用すること)

●効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む注意事項等情報等については、  
 電子添文をご参照ください。

**Fujimoto** 藤本製薬グループ

[製造販売元 (文献請求先及びお問い合わせ先)]

**藤本製薬株式会社**

〒580-8503 大阪府松原市西大塚 1 丁目 3 番 40 号

TEL: 0120-225-591 FAX: 0120-116-026

URL: <http://www.fujimoto-pharm.co.jp/>

® 登録商標





Abbott

# アバンド®

内容量: 24g/袋

カルシウムHMB/L-グルタミン/L-アルギニン配合

原産国: 米国

本品は医薬品ではありません。  
たんばく質摂取制限のある方やご高齢の方は、  
医師・管理栄養士等の指導を受けることをおすすめします。

【お問い合わせ・資料請求先】

アボットジャパン合同会社 お客様相談室 フリーダイヤル

0120-964-930

CaHMB 1,500mg

L-グルタミン 7,000mg

L-アルギニン 7,000mg



オレンジ味



ストロベリーオレンジ味

輸入者

アボットジャパン合同会社

東京都港区三田三丁目5番27号

JP.2023.37207.ABO.1 2023年4月作成

## 第48回九州代謝・栄養研究会

当番世話人: 山内 健

佐賀県医療センター好生館 小児外科

発行日: 2024年2月19日

事務局: 佐賀県医療センター好生館小児外科

〒840-8571 佐賀市嘉瀬町中原400番地

TEL 0952-24-2171 FAX 0952-28-1352

制作: 株式会社西日本企画サービス