

第13回 日本臨床栄養代謝学会 首都圏支部会学術集会

栄養

（達人から一言物申す）

プログラム・抄録集

2022年
5月
14日
(土)

昭和大学上條記念館



会長

千葉正博

昭和大学薬学部
臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門 教授

昭和大学医学部
外科学講座小児外科学部門 兼担

TOKYO DOME

目次

会長あいさつ	2
役員一覧	3
スケジュール	4
プログラム	6
参加者のみなさまへのご案内とお願い	10
座長・演者のみなさまへのご案内とお願い	12
交通案内・会場案内	13
会場図	14

抄録

特別講演	19
教育講演	21
ランチョンセミナー	23
共催セミナー	27
看護セッション	29
薬剤師セッション	35
管理栄養士セッション	41
一般演題口演 1	
『症例報告 1』	47
一般演題口演 2	
『症例報告 2』	53
一般演題口演 3	
『臨床研究 1』	59
一般演題口演 4	
『臨床研究 2』	65
筆頭演者索引	70

会長あいさつ

第 13 回日本臨床栄養代謝学会首都圏支部会学術集会の開催にあたって

此の度、2022年5月14日（土）に第13回日本臨床栄養代謝学会首都圏支部会学術集会を昭和大学上條記念館で開催させていただくことになりました。2008年の第1回の首都圏支部学術集会を真田 裕先生のご指導のもと昭和大学で担当させていただいた後、はや14年ぶりの担当となりました。

2019年12月頃よりはじまった新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、集合型学術集会は長らく中止されておりました。今回の開催形式はどのようにすべきか慎重に検討してまいりましたが、まん延防止等重点措置が終了となったこと、病症利用率にも余裕が出てきたことなどを考慮し、ソーシャルディスタンス等の感染症拡大防止策を可能な限り講じた上で現地開催をすることといたしました。

今回の大会では「栄養～達人から一言物申す～」と題し、様々な職種の医療関係の方々に登壇していただき、現状の栄養管理の問題点あるいは、自慢すべき独自の管理方法についてのご発表をお願いさせていただきました。その結果31演題と非常に多くの方々からのご登録をいただきました。栄養療法は一つの終着点に達したと評される先生もおられますが、現実には急性期病院なのか在宅なのか所変われば、そのポイントも、出来ることも大きく変わってくるのが栄養療法です。ご参加頂きます皆様には、ぜひこの機会にwebとは異なる形で活発な意見交換を行い、知識の共有を図って頂きたいと思っております。

最後に、本学会の開催にあたり、多大なご尽力を賜りました諸先生、関係者各位ならびにご協賛いただきました皆様に心から御礼を申し上げます。

第 13 回日本臨床栄養代謝学会
首都圏支部会学術集会

会長 千葉 正博

（昭和大学薬学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門 教授 /
昭和大学医学部外科学講座小児外科学部門 兼任）



役員一覧

支部長

代議員 鷺澤 尚宏

副支部長

代議員 千葉 正博

書記

代議員 川畑亜加里 朝倉 之基

会計担当

代議員 熊谷 直子

名誉会員 倉田なおみ 土岐 彰

特別会員 安藤 亮一 小西 敏郎 鈴木 博 真田 裕

世話人

代議員	飯田 純一	池田 尚人	石井 良昌	市川 大輔	上島 順子
	上原秀一郎	大石 英人	尾花 和子	海道 利実	河口麻衣子
	川崎 成郎	川畑亜加里	神田 由佳	菅野 義彦	草間 大生
	齐田 芳久	斎藤 恵子	斎野 容子	佐藤 千秋	清水 孝宏
	杉山 彰英	鈴木 規雄	関本 司	瀬戸 泰之	添野 民江
	高増 哲也	田中 弥生	谷口 英喜	田部井 功	樋島 学
	中瀬 一	長門 直	長浜 雄志	橋詰 直樹	比企 直樹
	深柄 和彦	福島 亮治	福山 直人	藤谷 竜磨	牧 宏樹
	松井 亮太	光永 幸代	望月 弘彦	森 みさ子	若林 秀隆
学術評議員	青山 徹	秋山 滋男	浅川 浩樹	浅川 弘美	天野 晃滋
	有本 正子	石川 史明	石田 順朗	磯部 宏子	井田 智
	市六 輝美	伊藤美智子	稲葉 毅	牛込 恵子	大司 俊郎
	奥山 裕子	長田 俊一	甲斐 維子	片岡 祐一	金杉 恵里
	川口美喜子	康 祐大	菅野 丈夫	菊池奈穂子	北河 徳彦
	工藤 雄洋	工藤 美香	神村 絵美	久保田啓介	熊谷 厚志
	高坂 聡	小島 淳一	齊藤 大蔵	酒井 正博	相良 克海
	佐川まさの	佐藤 照子	佐藤三奈子	佐藤 美和	静間 徹
	篠 聡子	柴崎 美紀	清水 哲平	清水 行栄	白鳥 千穂
	陣場 貴之	杉野 万紀	清水 敦	鈴木 慶介	関根 里恵
	関谷 秀樹	高井 宏幸	高橋 浩平	高橋理美子	滝口 光一
	田中 紀子	田中 舞	田辺 義明	谷島雄一郎	種村 陽子
	千野 賢一	辻 智大	寺島 秀夫	天神 尊範	富田真佐子
	豊住ひと美	豊田 実和	豊田 義貞	内藤 薫	長田 拓哉
	中西 将	長沼 広和	中濱 孝志	中村 篤志	中村 早織
	中村芽以子	西原 佑一	野村 栄治	長谷川 聡	長谷川陽子
	畑尾 史彦	馬場 裕之	濱 卓至	原 純也	樋口 亮太
	秀村 晃生	平澤 数馬	平野 克治	深沢佐恵子	福士 朝子
	福重亜紀子	藤井 真	古田 雅	古屋 純一	堀込かずみ
	間崎 武郎	松尾浩一郎	松尾 宏美	松永裕美子	松原 肇
	松原 康美	三木 誓雄	水野 英彰	三松 謙司	宮澤 靖
	村越 智	八木 仁史	山田 一	吉田 稔	吉見 猛
	脇山 茂樹	渡辺 稔彦			

■ 過去の日本臨床栄養代謝学会首都圏支部会学術集会

	会期	会長名
第1回	2009年5月23日(土)	真田 裕
第2回	2010年5月22日(土)	丸山 道生
第3回	2011年5月14日(土)	鈴木 博
第4回	2012年5月19日(土)	土岐 彰
第5回	2013年5月18日(土)	望月 弘彦
第6回	2014年5月31日(土)	安藤 亮一
第7回	2015年5月9日(土)	若林 秀隆
第8回	2016年5月28日(土)	小西 敏郎
第9回	2017年5月27日(土)	高増 哲也
第10回	2018年6月2日(土)	鷺澤 尚宏
第11回	2019年5月18日(土)	林 宏行
第12回	2021年5月15日(土)	比企 直樹

プログラムスケジュール 2022/5/14 (土)

	第1会場 (1F 上條ホール)	第2会場 (4F 赤松)
9:00		
9:30 - 9:35	開会挨拶	
9:40 - 10:20	一般演題口演 1 (症例報告 1) 座長：川畑亜加里 聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院	9:40 - 11:00 看護セッション：看護の達人から物申す～看護師として or 我が施設で自慢すべきポイント 座長：朝倉 之基 FiveStar 訪問看護・栄養管理 Station 演者：安田 真弓 横浜市立みなと赤十字病院 神田 由佳 公立学校共済組合関東中央病院／日本赤十字看護大学大学院
10:20 - 11:00	一般演題口演 2 (症例報告 2) 座長：本濱 諭 東京都済生会中央病院薬剤部	弦巻 真理 横浜市立市民病院 武田 裕美 聖マリアンナ医科大学 横浜市西部病院 添野 民江 FiveStar 訪問看護・栄養管理 Station
11:00	11:05 - 12:05 特別講演 座長：千葉 正博 昭和大学薬学部臨床薬学講座 演者：川添 和義 昭和大学薬学部臨床薬学講座 天然医薬治療学部	11:00 - 12:20 薬剤師セッション：薬剤師の達人から物申す～わが施設での薬剤師としての活躍 座長：樋島 学 総合川崎臨港病院 演者：小林このみ AMG 上尾中央総合病院 白鳥 千穂 横須賀市立市民病院 春日井公美 北里大学病院 薬剤部 神 一夢 北里大学病院 薬剤部 新本小百合 神奈川県立がんセンター
12:00	12:10 - 12:25 企業 PR 株式会社ジェイ・エム・エス	
12:35 - 13:35	ランチョンセミナー 1 共催：武田薬品工業株式会社 【小児短腸症候群に対する栄養管理と腸内細菌叢コントロールの重要性】 演者：金森 豊 成育医療センター 【クローン病の栄養療法】 演者：佐々木雅也 滋賀医科大学医学部看護学科基礎看護学講座 / 医学部附属病院栄養治療部	12:35 - 13:35 ランチョンセミナー 2 共催：株式会社大塚製薬工場 【型にはめない栄養・口腔管理～病院・施設・在宅での考え方～】 座長：千葉 正博 昭和大学薬学部臨床薬学講座 臨床栄養代謝学部 演者：齋藤 真由 東京都保健医療公社 荏原病院歯科 口腔外科
13:40 - 14:00	首都圏支部会報告 鷲澤 尚宏 (東邦大学医療センター大森病院 栄養治療センター)	
14:00 - 14:30	首都圏支部会役員会	14:10 - 15:00 共催セミナー 共催：アイドゥ株式会社 【令和4年診療報酬改定に伴う管理栄養士の新しい行動および COVID19 と栄養】 演者：宮澤 靖 東京医科大学病院 栄養管理科
14:35 - 15:15	一般演題口演 3 (臨床研究 1) 座長：中瀬 一 北杜市立甲陽病院 外科	
15:00	15:15 - 15:55 一般演題口演 4 (臨床研究 2) 座長：藤谷 竜磨 東京都保健医療公社 大久保病院	15:10 - 16:30 管理栄養士セッション：管理栄養士の達人から物申す～診療報酬・介護報酬改定後のわが施設の取り組み 座長：工藤 雄洋 済生会横浜市東部病院 上島 順子 NTT 東日本関東病院 演者：工藤 雄洋 済生会横浜市東部病院 斎野 容子 公益財団法人がん研究会 有明病院 西田 明子 一般社団法人巨樹の会 五反田リハビリテーション病院 野寺 淳 介護老人保健施設 ライフプラザ鶴巻 宮司 智子 医療法人新都市医療研究会「君津」会 南大和病院
16:00	15:55 - 16:45 教育講演 座長：宮澤 靖 東京医科大学病院 演者：菅野 丈夫 神奈川工科大学健康医療科学部 管理栄養学科	
16:45 - 16:55	優秀演題賞表彰 ：鷲澤 尚宏 (東邦大学医療センター大森病院 栄養治療センター)	
16:55 - 17:00	次大会長ご挨拶 ：宮澤 靖 (東京医科大学病院)	
17:00	17:00 - 17:10 閉会挨拶	

	展示会場 (1F ホワイエ)	会議室 (2F 菖蒲)
9:00	9:30 - 16:30 企業展示	
10:00		
11:00		
12:00		
13:00		
14:00		13:20 - 14:20 神奈川 NST 専門療法士連絡会
15:00		14:20 - 15:20 神奈川 NST 研究会世話人会
16:00		15:20 - 15:40 東京都 NST 専門療法士連絡会
17:00		

プログラム

開会挨拶

9:30 ~ 9:35

千葉 正博 (第13回日本臨床栄養代謝学会・首都圏支部会学術集会 会長)

特別講演

11:05 ~ 12:05

座長：千葉 正博 (昭和大学薬学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門)

民間治療・漢方治療と栄養

川添 和義 (昭和大学薬学部臨床薬学講座天然医薬治療学部門)

教育講演

15:55 ~ 16:45

座長：宮澤 靖 (東京医科大学病院)

慢性腎臓病の食事療法 —治療効果とサルコペニアの危険性—

菅野 丈夫 (神奈川工科大学健康医療科学部管理栄養学科)

共催セミナー

14:10 ~ 15:00

令和4年診療報酬改定に伴う管理栄養士の新しい行動およびCOVID19と栄養

宮澤 靖 (東京医科大学病院栄養管理科)

共催：アイドゥ株式会社

ランチョンセミナー1

12:35 ~ 13:35

「小児短腸症候群に対する栄養管理と腸内細菌叢コントロールの重要性」

金森 豊 (成育医療センター)

「クローン病の栄養療法」

佐々木雅也 (滋賀医科大学医学部看護学科基礎看護学講座 / 医学部附属病院栄養治療部)

共催：武田薬品工業株式会社

ランチョンセミナー2

12:35 ~ 13:35

座長：千葉 正博 (昭和大学薬学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門)

「型にはめない栄養・口腔管理～病院・施設・在宅での考え方～」

齋藤 真由 (東京都保健医療公社 荏原病院歯科 口腔外科)

共催：株式会社大塚製薬工場

看護セッション 看護の達人から物申す～看護師として or 我が施設で自慢すべきポイント 9:40～11:00

座長：朝倉 之基 (FiveStar 訪問看護・栄養管理 Station)

持続経腸栄養を日常的に実施する ICU/HCU 病棟での運用の定着状況

安田 真弓 (横浜市立みなと赤十字病院)

「愛のある看護記録」で多職種と協働する

神田 由佳 (公立学校共済組合関東中央病院/日本赤十字看護大学大学院)

早期胃腸栄養管理での看護師の役割

弦巻 真理 (横浜市立市民病院 ICU・CCU)

EAT-10、ブリストルスケール導入の取り組みに対する組織変革プロセスを用いた一考察

武田 裕美 (聖マリアンナ医科大学 横浜市西部病院)

訪問看護の視点から考える栄養管理とは

添野 民江 (FiveStar 訪問看護・栄養管理 Station)

薬剤師セッション 薬剤師の達人から物申す～わが施設での薬剤師としての活躍 11:00～12:20

座長：樋島 学 (総合川崎臨港病院)

静脈栄養の適正化にむけた当院における輸液セット処方の運用

小林このみ (AMG 上尾中央総合病院)

薬剤師にできる嚥下障害への対応と効果

白鳥 千穂 (横須賀市立市民病院 薬剤部)

北里大学病院における簡易懸濁法に関する取り組み

春日井公美 (北里大学病院 薬剤部)

様々な部署を経験して今後薬剤師としてどのように栄養に関与するか～医療の質・安全推進室の経験から～

神 一夢 (北里大学病院 薬剤部)

免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象が低栄養の要因となり NST 介入となった症例の報告

新本小百合 (神奈川県立がんセンター)

管理栄養士セッション 管理栄養士の達人から物申す～ 診療報酬・介護報酬改定後のわが施設の取り組み

15:10～16:30

座長：工藤 雄洋 (済生会横浜市東部病院)

上島 順子 (NTT 東日本関東病院)

急性期病院における管理栄養士業務の遷移

工藤 雄洋 (済生会横浜市東部病院)

令和 2 年度診療報酬改定後のがん専門病院における管理栄養士の取り組み

齋野 容子 (公益財団法人がん研究会 有明病院)

回復期リハビリテーション病院における管理栄養士業務の変化

西田 明子 (一般社団法人巨樹の会 五反田リハビリテーション病院)

当施設における『令和3年度介護報酬改定』に対する取り組み

野寺 淳（介護老人保健施設 ライフプラザ鶴巻）

急性期病院における認定栄養ケア・ステーションの取り組み～地域包括ケアシステムに繋がる食支援を目指して～

宮司 智子（医療法人新都市医療研究会「君津」会 南大和病院）

一般演題 口演1（症例報告1）

9:40～10:20

座長：川畑亜加里（聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院）

- 1-1 経皮経食道胃管挿入術による経管栄養によって経皮内視鏡的胃瘻造設術が可能となった循環不全の1例
平澤 数馬（東邦大学医療センター大森病院栄養治療センター）
- 1-2 嚥下機能低下を有する上腸間膜動脈症候群に対して腹腔鏡下胃空腸吻合術および胃瘻造設術が有用であった1例
木村 明春（桐生厚生総合病院外科）
- 1-3 COVID-19罹患後に経口摂取困難となった患者に対する、KT バランスチャートを用いたアプローチ
森 陽香（横浜新都市脳神経外科病院栄養科）
- 1-4 栄養管理を要した壊疽性膿皮症の一例
金木 美佳（昭和大学病院栄養科）

一般演題 口演2（症例報告2）

10:20～11:00

座長：本濱 諭（東京都済生会中央病院 薬剤部）

- 2-1 β ヒドロキシ酪酸を用いて敗血症を契機とした飢餓性ケトアシドーシスを診断し治療し得た1例
辻 大河（横須賀市立うわまち病院救急総合診療センター）
- 2-2 ムスリム患者食事対応の一例
鳥居 春菜（東邦大学医療センター大森病院栄養部）
- 2-3 長期入院中にリフィーディング症候群を併発した一例
小川 知里（昭和大学病院栄養科）
- 2-4 外果骨折の入院加療後、大幅な体重減少を伴い再入院した大腿骨骨折患者に攻めの栄養管理を実施した一例
川口 麗（横浜新都市脳神経外科病院栄養科）

一般演題 口演3（臨床研究1）

14:35～15:15

座長：中瀬 一（北杜市立甲陽病院 外科）

- 3-1 プレバイオティクスが異なる流動食への変更による、経管栄養患者の腸内細菌叢へ及ぼす影響
河野 好江（医療法人社団湘南シルバーサポート湘南長寿園病院栄養室）

3-2 プレバイオティクス含有栄養剤と医薬品の相互作用解明に関する調査研究

唐沢 浩二（昭和大学薬学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門）

3-3 健口から物申す～海老名市オーラルフレイル健診の臨床的検討～

石井 良昌（一般社団法人海老名市歯科医師会）

3-4 服薬可能と判断する錠剤の大きさに関する職種間認識の差異

相良 克海（IMS グループ板橋中央総合病院薬剤部）

一般演題 口演 4（臨床研究 2）

15:15 ～ 15:55

座長：藤谷 竜磨（東京都保健医療公社 大久保病院）

4-1 小児心臓手術患者における入院時栄養評価法の検討

町田あゆみ（昭和大学病院附属東病院栄養科）

4-2 皮下埋め込み型中心静脈カテーテルポートを造設した重症心身障がい児 10 例の検討

安藤 晋介（昭和大学横浜市北部病院こどもセンター小児外科）

4-3 持ち込み褥瘡患者における血清亜鉛・銅の検討（中間報告と改善点）

角 和恵（公益社団法人地域医療振興協会横須賀市立うわまち病院看護部）

4-4 コロナ禍におけるオンライン NST 勉強会の現状と課題

福田 沙織（公益財団法人東京都保健医療公社大久保病院栄養科）

首都圏支部会報告

13:40 ～ 14:00

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）

役員会

14:00 ～ 14:30

優秀演題賞表彰

16:45 ～ 16:55

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）

次大会長ご挨拶

16:55 ～ 17:00

宮澤 靖（東京医科大学病院）

閉会挨拶

17:00 ～ 17:10

千葉 正博（第 13 回日本臨床栄養代謝学会・首都圏支部会学術集会 会長）

参加者のみなさまへのご案内とお願い

1. 参加申込方法について

当日、受付にて参加費をお支払いください。事前参加申込（5月13日（金）中）は以下のWebページよりお申込みください。

<https://jspen-metro2022.jp/registration.html>

●受付開始 2022年5月14日（土） 9:00～16:00

●受付場所 昭和大学上條記念館

●参加費

【会 員】 3,000 円

【非会員】 4,000 円

【学 生】 1,000 円

【プレス】 1,000 円

※参加証の再発行は行いませんので、ご注意ください。

※学生の方は学生証をご提示ください。

2. ランチョンセミナーについて

当日付与される単位は次ページの通りです。

ランチョンセミナーは、ランチョンセミナー開始前に入り口にてお弁当をお渡しさせていただきます。

※数に限りがございますので、品切れの場合があることをご了承ください。

ランチョンセミナーは、下記の通りでございます。

●ランチョンセミナー 1

昭和大学上條記念館 1F 上條ホール（第1会場）

12:35～13:35

共催：武田薬品工業株式会社

●ランチョンセミナー 2

昭和大学上條記念館 4F 赤松（第2会場）

12:35～13:35

共催：株式会社大塚製薬工場

3. 単位について

当日付与される単位は下記の通りです。

単位名	単位数	取得方法
日本臨床栄養代謝学会 NST 専門療法士 認定・更新	5	本会参加証をもって申請
日本栄養士会 自己研鑽単位	2	本会参加証をもって申請
日本栄養士会 生涯教育単位 実務研修 全分野共通 (90-110) 講義単位	1	管理栄養士セッションの 単位取得証明書をもって申請

4. ご注意

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。

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。

5. 関連会議について

1) 日本臨床栄養代謝学会首都圏支部会役員会

時間 14:00 ~ 14:30

会場 昭和大学上條記念館 1F 上條ホール (第1会場)

2) 神奈川 NST 専門療法士連絡会

時間 13:20 ~ 14:20

会場 昭和大学上條記念館 2F 菖蒲

3) 神奈川 NST 研究会世話人会

時間 14:20 ~ 15:20

会場 昭和大学上條記念館 2F 菖蒲

4) 東京 NST 専門療法士連絡会

時間 15:20 ~ 15:40

会場 昭和大学上條記念館 2F 菖蒲

座長・演者のみなさまへのご案内とお願い

【口演発表形式のみなさまへ】

1. 発表方法について

- PC による発表となります。
一般演題は症例報告 発表6分+質疑応答2分、臨床研究 発表7分+質疑応答です。
時間厳守でお願いいたします。

2. 座長のみなさまへ

- 担当セッション開始の20分前までに、座長・演者受付にて受付をお願いします。
- 担当セッションの開始15分前に、会場前方の次座長席にご着席ください。

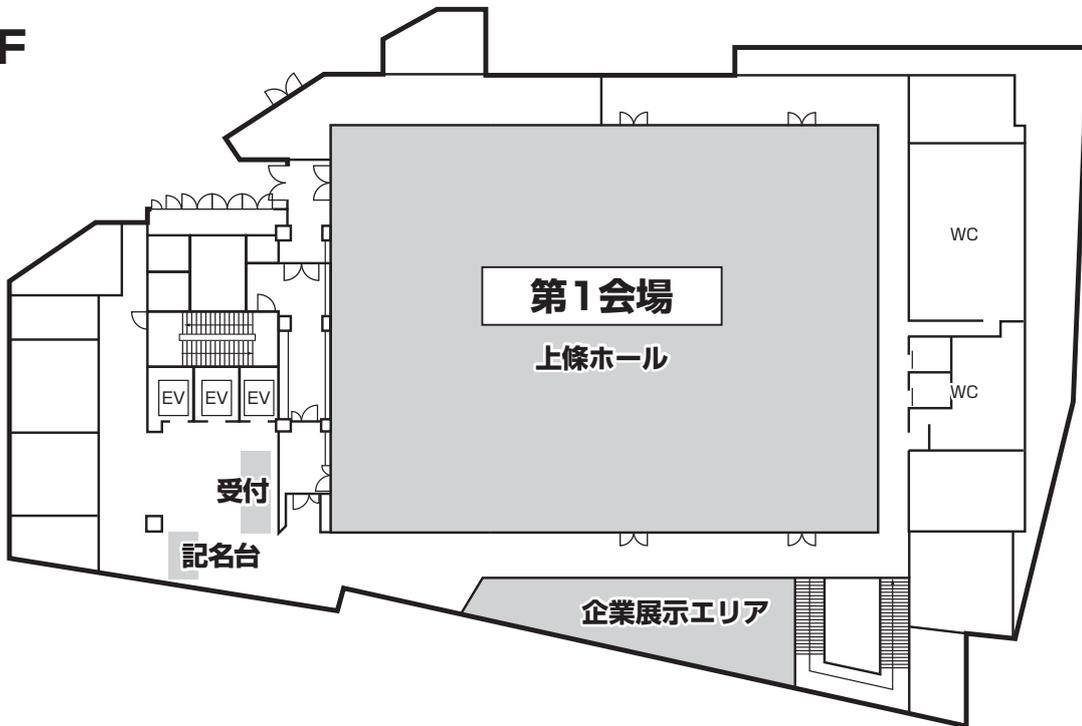
3. 演者のみなさまへ

- 受付にて参加登録を済ませてから、該当するセッションの開始30分前までに各会場内映像オペレータ席にて発表データの提出をお願いいたします(USBメモリでご持参ください)。
- 発表セッションの15分前までに、会場前方の次演者席にご着席ください。
- データを発表用PCにコピーしますが、学術集会終了後、事務局が責任を持って消去いたします。
- 会場のPCが対応するアプリケーションは、
Windows版OSは10、Power Pointは、2007/2010/2016/2019です。
- Windows Power Pointにて作成したスライドは、スライドのサイズ設定を「16:9」に設定ください。
- 発表データは、作成したパソコン以外でも正常に動作することをご確認のうえ、ご持参ください。
- 文字フォントは特殊なものではなく、標準搭載のものをご使用ください。
- 発表データのファイル名は「(演題番号)(氏名)」としてください。
例:「演題番号1 発表太郎」
- 持ち込まれるメディアのウイルスチェックを済ませてからご持参ください。
- 次の場合はPCをお持込ください。
 - * 動画をお使いの方
 - * 発表者用ツールをお使いの方
 - * Macintoshの使用をご希望の方
- MacintoshではHDMIまたはD-sub15ピンとの接続に変換コネクタが必要となりますので、必ずお持ちください。
- ACアダプター、バックアップデータもあわせてお持ちください。
- ノートパソコンから外部モニターに正しく出力されるか、ご確認ください。
- スクリーンセーバー、省電力設定は解除しておいてください。
- 起動時にパスワード等を設定している場合は、予め解除しておいてください。
- 指定形式によるCOIの開示をお願いいたします。

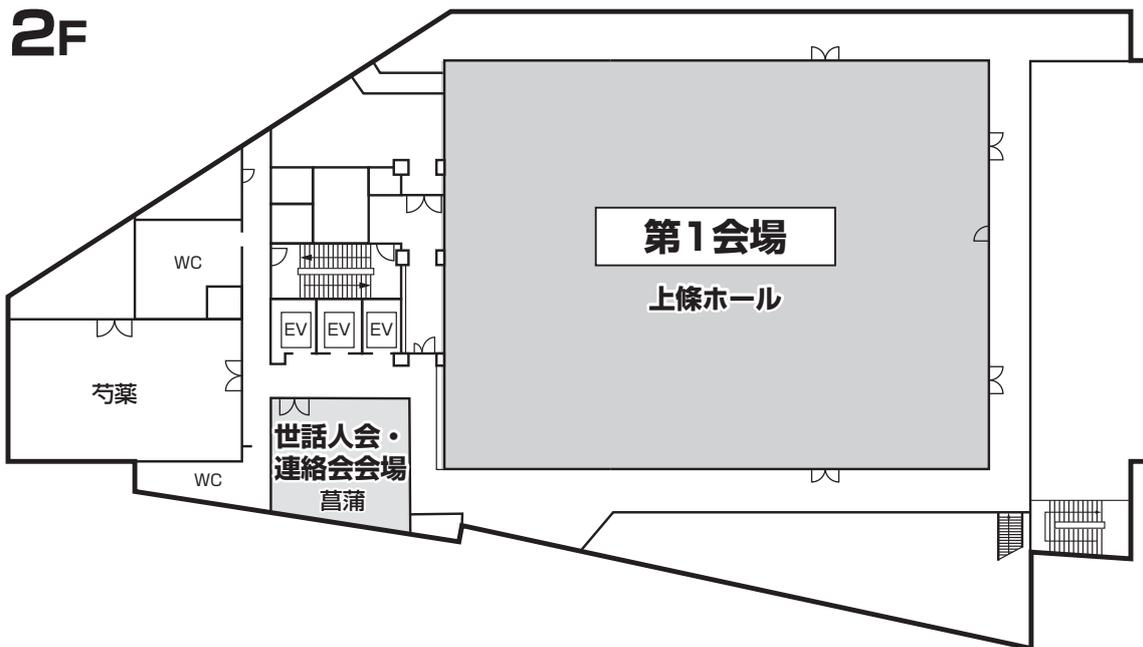
会場図

昭和大学上條記念館

1F

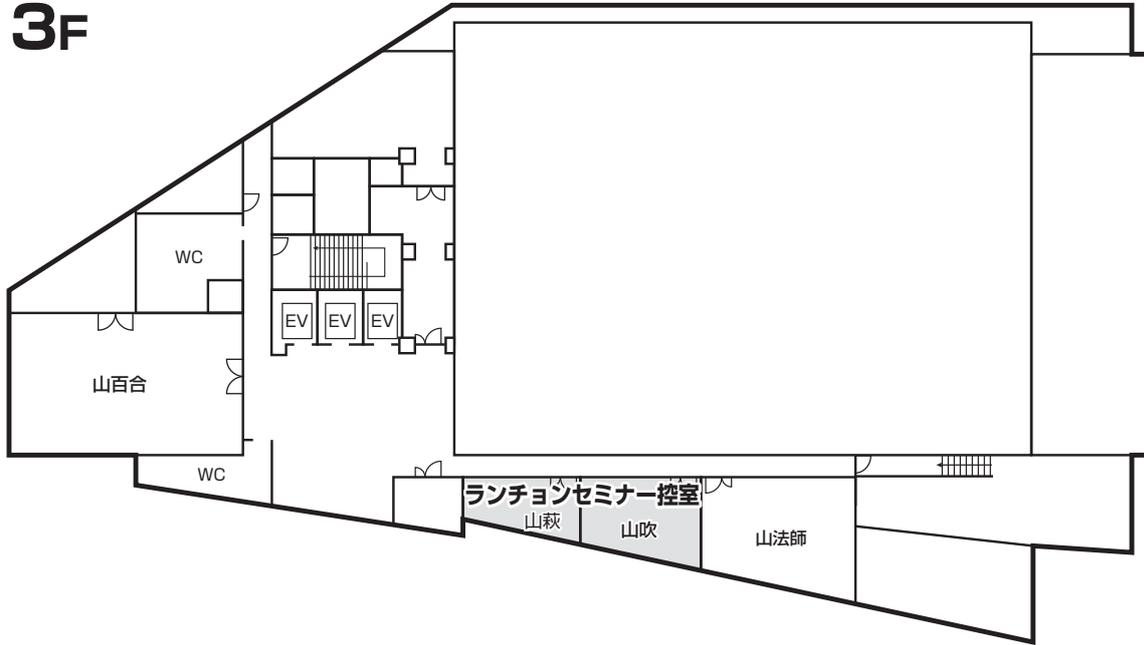


2F

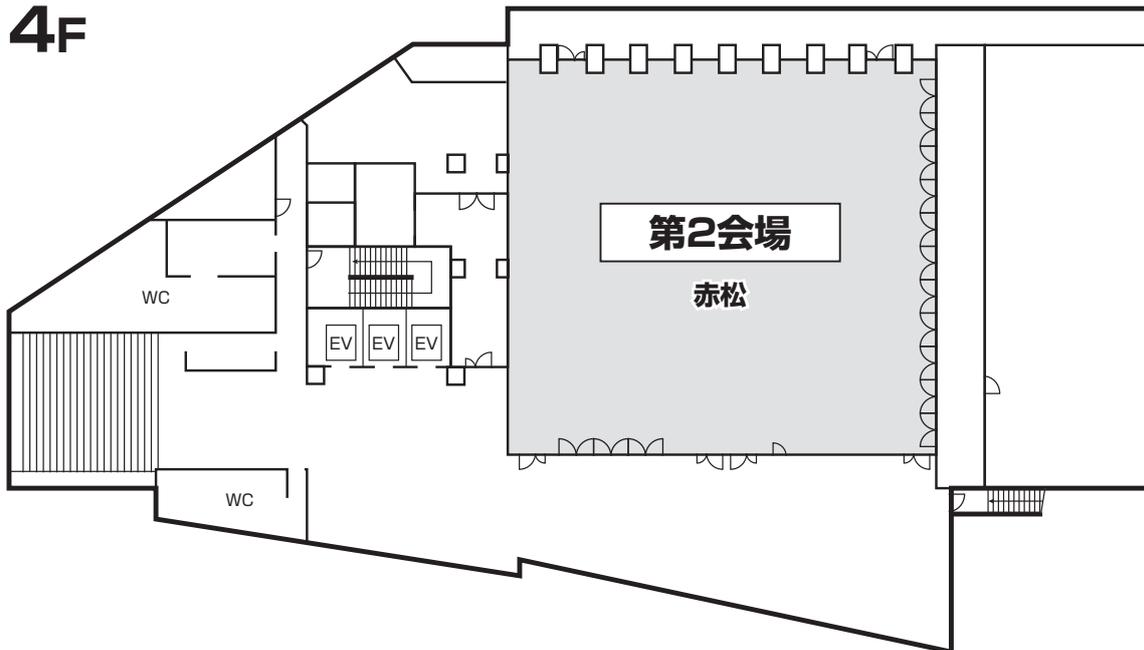


会場図

3F



4F



抄録

特別講演

教育講演

ランチオンセミナー

共催セミナー

看護セッション

薬剤師セッション

管理栄養士セッション

一般演題口演

特別講演

民間治療・漢方治療と栄養

座長: 千葉 正博¹⁾

演者: 川添 和義²⁾

1) 昭和大学薬学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門

2) 昭和大学薬学部臨床薬学講座天然医薬治療学部門

古来、人類は多くの動植物を食品とすると同時に医薬品としてきた。これらの天然素材は人々によって「民間治療・民間薬」という形で伝承され、現在に至っている。民間薬は世界各地にあり、それぞれの民族、地域の人々に伝承されてきたものである。例えば、我が国の民間薬としてゲンノショウコやセンブリといった、いわゆる「薬草」はその代表的なもので、地域によっては全く見慣れないような動植物も使われることがある。一方、古代中国に興った医療体系は我が国で発展し、現在、「漢方医学・漢方薬」という形で普及し、日常の治療だけでなく最新医療に至るまで取り入れられるようになった。いずれにしてもその目的には、不快な症状を緩和し治療するだけでなく、命を長らえるための、いわゆる「不老長寿」や「若返り」という発想もあった。もちろん、このような結果が成就することはないが、少なくともこの発想で身体を壮健にして、健康寿命を長らえる知恵はそこに存在している。本講演では、漢方薬や民間薬が私たちにもたらす知恵を「栄養」という側面から俯瞰してみたい。

漢方の世界で身体はどのような形で捉えられているのか、また、日本人は民間薬に何を託したか、そこには、いにしえの人々の「栄養」に対する世界観があり、観察眼がいかにか鋭かったかということが見て取れる。また、これら伝承医薬品が現代医療にどのように貢献しているかについても触れたい。

教育講演

慢性腎臓病の食事療法 —治療効果とサルコペニアの危険性—

座長：宮澤 靖¹⁾

演者：菅野 丈夫²⁾

1) 東京医科大学病院 栄養管理科

2) 神奈川工科大学健康医療科学部管理栄養学科

慢性腎臓病（chronic kidney disease：CKD）の食事療法の歴史はおよそ 100 年におよび、これまで治療効果や栄養状態に及ぼす影響に関する夥しい数の研究が報告されてきた。しかし未だに、十分な効果があるのか否か、あるとすればどの程度の腎機能の患者に対してどの程度のたんぱく質制限量が有効なのか、またどの原疾患に対して有効なのかなど、いくつかの課題が残されている。また近年では、サルコペニアをはじめとする栄養状態に与える影響が懸念されている。

私は 30 年以上にわたって、CKD 患者に対する栄養指導と食事療法に関する研究を行ってきた。今回教育講演という機会を与えて頂いたことを踏まえ、CKD の食事療法の効果とサルコペニアの危険性について、食事療法の歴史と過去の研究、自身の研究と経験をまとめ考察を試みたい。

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー1 共催：武田薬品工業株式会社

ランチョンセミナー2 共催：株式会社大塚製薬工場

「小児短腸症候群に対する栄養管理と腸内細菌叢コントロールの重要性」

演 者:金森 豊¹⁾

1) 成育医療センター

小児短腸症候群は、壊死性腸炎、腸回転異常症中腸軸捻転、腹壁破裂、腸閉鎖症などが原因で起こる重篤な病態である。近年管理法の進歩により予後は改善してきた。中心静脈栄養に起因する肝不全はオメガベンの使用で、中心静脈カテーテル関連感染症はエタノールロックなどの管理の進歩で、いずれもかなりの予防が可能になった。しかし、このようなサテライト管理が進歩しても腸内環境がうまくコントロールできないと腸管が深刻な感染源となって管理に難渋する。我々は長らくこの腸内環境をコントロールする治療法が短腸症患者の治療の核であるとして治療にあたってきた。特に新生児期から乳児期にかけては最も成長著しい時期であり、この時期の管理が非常に重要である。そのためにプロバイオティクスやプレバイオティクスを用いた治療的、あるいは予防的シンバイオティクス療法の効果を示してきた。このような治療法は腸内細菌叢をコントロールし、短い腸管からの栄養吸収を最大限に賦活化し、腸炎を予防することで肝機能を保護し、腸管蠕動を促すことを可能にする。最近の研究では、ビフィズス菌が乳児期に腸内で最優勢となり、腸管の炎症を抑え粘膜修復作用を示すことや乳酸菌が栄養吸収に効果的に作用することなどが示されている。一方でこれらの治療により管理が可能になってもいまだ中心静脈栄養から長期にわたって離脱できない重症患者もあり、小腸移植の適応も議論されているが、小腸移植はいまだその成績も十分ではなく我が国でも移植症例は多くないのが現状である。最近では、GLP-2 アナログ製剤が使用可能となり、この有効性についての検証が始まっており、その効果が期待されている。

「クローン病の栄養療法」

演 者: 佐々木 雅也¹⁾

1) 滋賀医科大学医学部看護学科基礎看護学講座 / 医学部附属病院栄養治療部

クローン病 (CD) における栄養療法は、栄養状態を改善するのみならず、寛解導入療法、寛解維持療法としても有用である。厚労省難治性炎症性腸管障害に関する調査研究班の治療指針においても、「病状や受容性により、栄養療法・薬物療法・あるいは両者の組み合わせを行う」と、薬物療法と栄養療法の 2 本立てでとなっている。近年、抗 TNF- α 製剤をはじめとする 生物学的製剤が広く使用されるようになったが、成分栄養剤を用いた在宅経腸栄養法は寛解維持に有用であり、抗 TNF- α 製剤との併用効果はメタ解析でも確認されたところである。さらに、寛解期の食事として低脂肪食が推奨されており、n-3 系多価不飽和脂肪酸を含む魚類を十分に摂取するという食事栄養指導は広くおこなわれている。本セミナーでは、栄養療法の実際について概説する。

「型にはめない栄養・口腔管理～病院・施設・在宅での考え方～」

座長：千葉 正博¹⁾

演者：齋藤 真由²⁾

1) 昭和大学薬学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門

2) 東京都保健医療公社荏原病院歯科口腔外科

栄養・口腔管理を行う目的は「健康に過ごす体を維持する」ということである。言うまでもなく、栄養は健康の土台となるものである。これを示すのが、どんな疾患でもその回復には低栄養状態であるほど対応に難渋するということであろう。

私はこれまで、急性期病院、高齢者施設、知的障害者施設、在宅とあらゆる場面で栄養管理に向き合ってきているが、患者がどの場にいるかによって栄養を中心に考えるべきなのか、食としての楽しみを中心に考えるべきなのかが少しずつ違ってくるところを感じている。つまり、何かしらの疾患によって治療中の場合は、その回復を後押しするための栄養を重要視する必要があるが、それを乗り越え、元気にその人らしく生活していくという状況においては栄養を食という広い面から見る必要が出てくる。つまり、季節や食文化、食材購入経路、調理者、患者家族のマンパワーなどをふまえてアドバイスができるほど、患者のQOL向上を支援できるのである。

口腔管理についても同様である。口腔内は体調不良であるほどその汚染度は高まるものであり、そこから二次的な疾患が生じないように徹底した口腔ケアが必要である。しかし、在宅や施設など生活の場に戻ってくると、本人の能力や周囲のマンパワーによって徹底したケアは難しい場合もあるため、最低限やるべきラインだけは線引きをし、それを基に周囲の状況に合わせてケアを行えるような支援をしなければならない。

本セミナーでは「こうすべきである」という型にはまった栄養・口腔管理ではなく、どんな場面でも必要なポイントをおさえつつ柔軟な対応ができるためのヒントを、症例を提示しつつお伝えできればと考えている。

共催セミナー

アイドゥ株式会社

令和4年診療報酬改定に伴う管理栄養士の新しい行動 および COVID19 と栄養

演 者:宮澤 靖

1) 東京医科大学病院 栄養管理科

【略 歴】

- 1987年 北里大学保健衛生専門学院 卒業
- 同年 JA 長野厚生連篠ノ井総合病院 勤務
- 1993年 エモリー大学医学部臓器移植外科栄養・代謝サポートチーム 留学
- 1994年 アメリカ静脈経腸栄養学会認定 NSD 取得
- 同年 エモリー大学 Crawford Long Hospital 栄養サポートプレジデント 就任
- 1995年 長野市民病院 勤務
- 2000年 JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院 勤務 (栄養サポートチームエグゼクティブディレクター)
- 2002年 社会医療法人近森会 近森病院 勤務 (臨床栄養部 部長)
- 2019年 東京医科大学病院 勤務 (栄養管理科 科長)

看護セッション

看護の達人から物申す～看護師として or
我が施設で自慢すべきポイント

座長

朝倉 之基

(FiveStar 訪問看護・栄養管理 Station)

持続経腸栄養を日常的に実施する ICU/HCU 病棟での運用の定着状況

安田 真弓

横浜市立みなと赤十字病院

【目的】 ICU/HCU病棟（以下 ICU病棟とまとめる）では患者の全身状態を考慮し、主に持続経腸栄養を実施する。2018年に、持続経腸栄養の運用理解、それを受けての啓蒙活動を行った。しかしそれ以降、継続的介入を行っていない。主観的には、持続経腸栄養管理のインシデント報告や運用の間違いは減った印象を受けているが、2018年の活動効果を客観的に把握するため、追加調査を実施する。

【方法】 1～3年目までのスタッフ12名、2021年度の既卒入職者1名を対象に、持続経腸栄養実施時の運用をインタビューする。

【結果】 今回、計13名に調査を実施して結果は、パック製剤の運用理解100%、RTH製剤の運用理解77%であった。

2018年のICU病棟看護師全員（44名）に対して周知活動を実施した結果は、パック製剤の運用理解97%、RTH製剤の運用理解89.2%、であった。

【考察および結論】 自部署での持続経腸栄養を実施する中で、定着してきたことは以下となる。①パック製剤は8時間更新②RTH製剤は24時間更新。

2018年に啓蒙活動を実施して以降、主観的に運用が徹底されていると感じている部分はあった。今回、2018年以降に入職したスタッフへの調査で、顕著な運用理解度の低下は認めなかった。以上より、2018年に啓蒙活動を行ったことが、既存のスタッフの理解を促し、他者に指導する際に正しく伝達できているということが分かる。つまり活動効果はあり、その結果、部署の持続経腸栄養管理の運用理解の定着に繋がっていると考えられる。

「愛のある看護記録」で多職種と協働する

神田 由佳

公立学校共済組合関東中央病院
日本赤十字看護大学大学院

今回自慢として紹介する内容は、「愛のある看護記録」が書けているという話を、病棟担当管理栄養士がしてくれたことである。

当病棟は、各種消化器がんの患者が入院患者の約66%を占めており、がんの診断から終末期まで様々な病期の患者を対象としている。その治療の過程において、「食べる」ということは障害になったり希望にもつながったりする。栄養管理における「愛のある看護記録」とはどういったものかを紹介する。

はじめに「愛のある」という意味がどういうことか考えた。ここでいう愛、とは広辞苑でいう相手を慕う情、とは少し違う。我々看護師の愛とは、観察そのもの、ではないかと思う。ナイチンゲールの看護覚書の中に「言わせることなく読み取る」とある。患者の健康や生活の質がより向上できるように、相手により関心を寄せることである。例えば、抗がん剤を行う患者の多くは、副作用で食欲不振に陥ってしまう。何を食べればいいのか、何が食べられるのか、患者本人さえわからなくなってしまうことがある。看護師は、会話だけではなく、五感・六感を研ぎ澄ました観察を行い、患者にとっての最善を一緒に探す。主食の種類だけでなく、温度や味付けなど、より具体的に見つけていき、その食べた結果も詳細に記録する。患者の状態変化にも柔軟に対応し、根気よく患者に向き合い続けていく。細かい食種変更や個別対応は、管理栄養士にとって大変な労力といえるが、その過程を記録から知ること、難題を一緒に解決しようと協働してくれる。

このように、他職種が納得できるような十分な観察とアセスメントの記録こそが「愛のある看護記録」であり自慢に値する。

早期胃腸栄養管理での看護師の役割

弦巻 真理

横浜市立市民病院 ICU・CCU

令和2年診療報酬改定から早期栄養介入管理加算が算定されることとなり、発症早期より栄養を開始することの重要性が高まっている。その意義は、感染や低栄養予防だけでなく、入院日数の減少、早期離床や在宅復帰等多数あり、患者の予後を左右することである。

早期栄養介入加算開始に伴い、当院ICUでも加算取得に向けNSTメンバーそれぞれの役割の中で準備を開始した。入室後経鼻胃管とエンテラルフィーディングチューブの挿入留置、胃管排液量と性状の確認、整腸剤の早期投与開始を行い、オーバーフィーディングに注意しながら24時間以内に開始するようになった。看護師としては腹部症状の確認と記録が必須項目としてあったが記録が抜けることも多くあった。スタッフへ周知を行い、腹部症状や排便調整等行ったことの記録も徹底するようにした。これらの情報や胃管排液量と性状を見ながら経管栄養剤を増やし、7日程度で約1000Kcal程度に増量する。栄養剤増量により排便調整が重要となるが、急性期は鎮静剤や麻薬を使うことも多く、腸管機能の低下や消化吸収障害などから便秘、下痢等が起こりやすい。整腸剤や緩下剤投与では下痢の調整が難しく、シンバイオティクスも取り入れ排便調整を行っている。腸管機能が維持できないと低栄養状態が進行し、更に全身の廃用が進んでしまう。腸管機能を維持しながらどのように介入することで廃用予防に努められるか考え行っていくことが大切である。

EAT-10、ブリストルスケール導入の取り組みに対する組織変革プロセスを用いた一考察

武田 裕美

聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院

【目的】

簡易嚥下状態評価（以下 EAT-10）、ブリストルスケール導入に向けた NST 専門療法士としての活動について組織変革プロセスを用いて考察し今後の活動に向けた示唆を得ること

【方法】

EAT-10、ブリストルスケール導入への取り組みを、ジョン・P・コッターの組織変革 8 段階プロセスを用いて後方視的に検討する

【結果】

どの年代でも分かるよう考慮し EAT-10 運用方法を作成し実施状況に合わせ取り組んでいるが、運用方法の把握不足による対応の遅れ等がみられた。ブリストルスケールは記録係と連携し、繰り返し現状を伝え、基準作成等を行い定着に繋がっていた。

【考察】

EAT-10 の取り組みをコッターの 8 段階プロセスで振り返ると、第 2、3、5 段階に課題があった。中でも第 3 段階では、スタッフの意見からビジョンが上手く伝わっていなかったこと、第 5 段階では、スタッフの疑問や運用方法の理解度の把握が不十分だったことが分かった。現状把握が不十分のまま実施していたことで、把握不足に繋がったのではないかと考える。ブリストルスケールが定着に繋がっていたのは、記録係との連携も影響し、コッターの 8 段階プロセスに沿った行動が取れていたことが良い影響を与えていた可能性があった。

今回の取り組みを通して、闇雲に課題解決に取り組むことは成功には繋がらないこと、変革へと繋げるためには、理論に基づいて、明確なビジョンを伝え、スタッフの理解度を客観的にとらえ、変革を妨げている原因を明らかにし取り組むことが重要であることを経験した。今後も、NST 専門療法士として、より良い看護に繋げるために、リーダーシップを発揮して組織改革に努めたい。

訪問看護の視点から考える栄養管理とは

添野 民江
朝倉 之基

FiveStar 訪問看護・栄養管理 Station

（目的）当訪問看護ステーションは、令和3年4月に開所した。東京都町田市を拠点とし、神奈川県相模原市まで幅広く訪問を行っている。訪問サービス内容は、24時間緊急対応のほか、体調管理、医療処置、リハビリテーション、ターミナルケアに加え、独自の取り組みの一つとして、臨床栄養代謝専門療法士、NST専門療法士やその指導を受けた看護師で訪問を行い、利用者の栄養管理も行っている。

（方法）現在、計30名の利用者の訪問を看護師4名（令和4年1月現在）で行っている。当ステーションでは栄養スクリーニングは行わず、全利用者を栄養管理の対象者としている。在宅では、採血データによる評価は難しいため、AWGS2020のサルコペニアの診断基準をもとに、生活のパフォーマンスと結び付けて栄養状態の指標としている。評価項目としては、下腿周囲長、握力、体重、日常生活自立度を使用している。

（結果）利用者の9割以上が栄養障害を呈しており、残りの1割にも便秘などの消化器症状や筋力低下による活動性低下などが認められる。そのため、食事内容を確認し嚥下状態や摂取状況を把握したうえで、食形態の工夫や栄養補助食品などのアドバイスや、身体機能向上・維持のためのリハビリテーションを行っている。必要時には、家族への指導および他職種や連携機関への調整も行っている。

（考察）訪問看護では栄養管理は重要と考えるが、現状では収入には繋がらない。しかし、専門的知識の研鑽を積みながら、ケアを通じてその人の生活や質が維持できるよう生活方法を模索することで、利用者の方々が元気になっていくこと自体が、看護のやりがいにつながるのではないかと強く感じる。

薬剤師セッション

薬剤師の達人から物申す～わが施設での
薬剤師としての活躍

座長

樋島 学

(総合川崎臨港病院)

静脈栄養の適正化にむけた当院における 輸液セット処方への運用

小林 このみ¹⁾、大村 健二²⁾、渡邊 靖³⁾、有路 亜由美¹⁾、杉本 拓哉¹⁾、増田 喬行¹⁾、野沢 直史¹⁾
新井 亘¹⁾、徳永 恵子⁴⁾

-
- 1) AMG 上尾中央総合病院 薬剤部
 - 2) AMG 上尾中央総合病院 外科
 - 3) AMG 上尾中央総合病院 看護部
 - 4) AMG 上尾中央総合病院 脳神経内科

【目的】

当院は、静脈栄養によるルート感染の予防や適正な栄養組成を目指し、輸液セット処方を作成した。標準的なPPN、血清カリウム値が高い症例に対するPPN、および至適なNPC比と脂質エネルギー比の双方が得られるTPNのセット処方について、現在の運用状況を報告する。

【方法】

標準的なPPNのセット処方は、ブドウ糖加アミノ酸輸液と脂肪乳剤を組み合わせ、投与エネルギー量410～1130kcal、NPC/N比120～150となるよう作成した。血清カリウム値が高い症例に用いることを想定したカリウムフリーのPPNセット処方は、ブドウ糖加アミノ酸輸液のセット処方と近似する組成になるように留意し、NPC/N比を80～110に設定した。TPNの輸液セット処方はNPC/N比120～150に設定し、投与エネルギー量は1200kcalから約200kcal刻みで作成した。また、セット処方の名称は投与エネルギー量が分かるように個々の名称を「PPN410」「TPN1200」などと命名した。なお、ワーキンググループの看護師に現場で不便がないか意見を求めた。輸液セット処方作成後、当院の各部署の責任者が集まる会議で説明を行ったうえで承認を得、病棟担当薬剤師を通じ院内スタッフに内容や使用方法について周知した。

【結果】

医師は適切な組成の静脈栄養を数クリックで指示することが可能となった。輸液セット処方の使用は徐々に院内に浸透しており、静脈栄養のルート感染も減少傾向となった。

【考察及び結論】

静脈栄養を安全かつ簡便に使用できる体制を構築した。輸液セット処方の使用推進は、静脈栄養の適正化につながる。

薬剤師にできる嚥下障害への対応と効果

白鳥 千穂¹⁾、亀田 洋子¹⁾²⁾、嶋田 賢人¹⁾、若命 裕史²⁾、中井 久美²⁾、澤崎 飛鳥²⁾、
石川 古都美²⁾、三宅 哲²⁾

1) 横須賀市立市民病院 薬剤部

2) 横須賀市立市民病院 栄養管理委員会嚥下チーム

【目的】社会の高齢化や様々な疾患により、日常の臨床現場においても嚥下障害への対応は欠かせないものとなっている。嚥下障害により、「口から食べる」という人が生きる上で大切なことを奪われた患者にも日々直面する。薬剤師は嚥下訓練など直接的な関わりはしないが、内服薬の投与方法により誤嚥リスクを左右する位置付けにあると考えている。これまで当院の嚥下チームや地域の摂食・嚥下研究会に所属し、嚥下障害という問題に取り組んできた。今回、薬剤師として嚥下障害に対しできること、薬剤師が関わる必要性について報告する。

【方法】嚥下チームの回診から得られた内服投与方法に関する問題点と、薬剤師介入による効果を検討した。

【結果】嚥下回診では、誤嚥リスクのある投薬症例が散見された。嚥下回診の評価により不適正な投薬内容が明確となり、根拠を示して処方提案を行うことができた。処方提案は病棟担当薬剤師と連携して行うことで、剤形や服用方法の変更のみでなく、不要薬剤中止にも繋がった。

【考察及び結論】嚥下障害の原因や対応は多岐にわたるため、多職種が連携して関わる必要がある。内服薬の経口投与方法による誤嚥回避には、薬剤師の積極的な介入が重要である。嚥下に対する処方提案はポリファーマシーにも発展する内容であり、継続的な服薬支援のために外来で関わる保険薬局の薬剤師とも連携して行っていきたい。嚥下障害を持つ患者を支えるために、薬剤師だからできることを今後も継続して行っていきたいと考えている。

北里大学病院における簡易懸濁法に関する取り組み

春日井 公美¹⁾²⁾

- 1) 北里大学 薬学部
- 2) 北里大学病院 薬剤部

簡易懸濁法とは、錠剤やカプセル剤を粉砕・開封せず、そのままお湯（55℃）に入れ、崩壊・懸濁させた後、経管投与する方法である。簡易懸濁法は錠剤の粉砕法と比較して、光・温度・湿度等の物理化学的安定性への影響が少なく、粉砕・分包によるロスや混合による配合変化等の調剤上の問題点も回避できる。また、調剤業務時間の短縮や、調剤者および与薬者の医薬品への接触・吸引による健康被害の低減も可能なため、現在多くの施設で導入されている。

北里大学病院薬剤部では、2008年より耳鼻咽喉科・頭頸部外科病棟にて簡易懸濁法の運用を開始し、2011年には小児病棟を除く全病棟で簡易懸濁法を導入した。導入時には、看護師が適切な手技で簡易懸濁法を実施できるよう薬剤師が各病棟にて簡易懸濁法の研修会を開催した。導入当初は調剤室配属の薬剤師2名が簡易懸濁法に関する情報発信や簡易懸濁可否情報の整備をしていたが、2012年には安全な経管投与方法に関する情報提供や簡易懸濁法の推進を目的に「簡易懸濁委員会」を設置し、現在は各部署から選出された薬剤師9名で活動している。本シンポジウムでは当院の簡易懸濁委員会で継続的に取り組んでいる内容について紹介する。

- ① 医薬品安全管理・NST委員会共催 簡易懸濁法研修会の開催（若手看護師への手技と注意点の解説）
- ② 「簡易懸濁だより」の発行（経腸栄養剤と医薬品の配合変化等への対応）
- ③ 実験に基づく院内採用薬の簡易懸濁可否情報の更新（新規採用薬、後発品への対応）
- ④ 医療の質・安全推進室との協力（簡易懸濁閉塞事例への対応）

様々な部署を経験して今後薬剤師として どのように栄養に関与するか ～医療の質・安全推進室の経験から～

神 一夢

北里大学病院 薬剤部

演者が栄養に関わるようになったのは、入社してから3年目の部署異動がきっかけだった。それまで調剤業務、医薬品情報業務、一般病棟業務に従事してきた中で、救命救急病棟やICUでの栄養管理は日々新鮮であると同時に、刻一刻と病態が変わる中でいかに適切な栄養療法が実施できるのかという、栄養の重要性をひしひしと感じたことを記憶している。また、院内で積極的に活動していた救命救急センターNSTの一員として活動できたことも大変恵まれていた。

しかし、多くの薬剤師が在籍している大学病院の薬剤部では人事異動がつきものである。演者も当然例外ではなく、薬剤部を離れて医療の質・安全推進室へ異動することとなった。チーム医療におけるコミュニケーションスキルやヒューマンエラーの構造分析方法、レジリエンス工学に基づいたインシデント対策や医療の質への取り組み等、薬剤部外に異動しなければ経験できない充実した3年間であった。

そして再び薬剤部へ異動し、現在、初めての製剤業務を経験している。製剤室でTPN調製をしていく中で、栄養療法に関する個々の薬剤師の理解度に差があるのではないかと感じている。栄養に関する知識はどの部署でも薬剤師として必須の知識であると認識しているものの、120名以上の薬剤師が在籍している北里大学病院において、栄養療法に関してどのように医療の『質』が担保できる教育をしていくべきであろうか。医療の質・安全推進室での経験を教育に活かすことはできないだろうか。

今現在、演者が考えていることを会場の方々と共有し、本シンポジウムの中で議論していきたい。

免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象が低栄養の要因となり NST 介入となった症例の報告

新本 小百合¹⁾、尾形 高士²⁾、伊藤 洋平³⁾、辻 智大¹⁾、原田 知彦¹⁾、福田 真弓¹⁾、大川 貴子¹⁾、岸本 有佳¹⁾

-
- 1) 地方独立行政法人 神奈川県立病院機構 神奈川県立がんセンター 薬剤科
2) 地方独立行政法人 神奈川県立病院機構 神奈川県立がんセンター 消化器外科
3) 地方独立行政法人 神奈川県立病院機構 神奈川県立がんセンター 栄養管理科

【目的】

免疫チェックポイント阻害薬（ICI）による免疫関連有害事象（irAE）が低栄養の要因となり NST 介入となった症例を経験したため報告する。

【方法】

2020年4月～2022年2月までに当院の NST 介入となった症例を対象とし、ICI による irAE にて低栄養となった患者をカルテより情報を収集し検証を行った。

【結果】

NST 介入患者 65 件のうち、irAE が要因の低栄養は 4 件であった。irAE の症状としては、副腎皮質機能低下症 1 件、下垂体機能低下症 1 件、肝障害 1 件、胃炎 1 件であった。

【考察及び結論】

ICI は自己免疫疾患を惹起する可能性が考えられており、様々な臓器での irAE の発生が報告されている。その一つの副腎機能低下症や下垂体低下症などの内分泌障害は頻度も少なく、食欲不振等の症状は原疾患によるものと誤認される可能性がある。食欲不振の訴えがある場合、原病による影響だけでなく ICI 等の薬剤による副作用を疑うことは栄養に関わる薬剤師として重要な役割と考える。

管理栄養士セッション

管理栄養士の達人から物申す～
診療報酬・介護報酬改定後のわが施設の取り組み

座長

工藤 雄洋

(神奈川県済生会横浜市東部病院 栄養部)

上島 順子

(NTT 東日本関東病院 栄養部)

急性期病院における管理栄養士業務の遷移

工藤 雄洋

神奈川県済生会横浜市東部病院栄養部

当院は2007年に横浜市東部地区に開院した3次救急までを担う病床数562床の急性期病院である。開院時より病棟担当制の栄養管理を実施しており、臨床栄養部門には管理栄養士19名（2022年1月）が所属しており、給食サービス部門は委託している。

『令和2年度診療報酬改定』では、早期栄養介入管理加算の新設により、特定集中治療室（以下ICU）での早期経腸栄養管理に対して加算がつくようになり、当院もICUに専任の管理栄養士を配置して2020年4月より算定を開始した。2020年度は1,225件/年（入室患者の59.5%に算定）、2021年度は12月時点ですでに1,255件/4月～12月と、昨年度の算定件数を超え、入室患者の70.1%に算定をしている。

『令和4年度診療報酬改定』では、更にハイケアユニット、救命病棟、脳卒中集中治療室、新生児特定集中治療室においても早期栄養介入管理加算が認められそうな動きとなっているが、病棟専任業務として対応できる管理栄養士の配置等の課題に対して、どのように対応すべきか今後検討が必要である。

更に周術期栄養管理実施加算等の新設も検討されており、内容に関して具体的にはまだ不明の部分も多いが、全身麻酔手術に対して、術前・術後における適切な栄養管理の実施に関して評価されると記されている。当院では、2016年より手術準備外来を開設し、そこに管理栄養士も常駐して、術前の患者の栄養評価や栄養介入を入院前の外来で実施している。術後は病棟担当管理栄養士が介入し、必要な患者には食事開始時や退院前に栄養食事指導を実施している。

診療報酬改定の背景において、医療職の働き方が問われ始めている今、我々管理栄養士業務に対しても、より大きな変革が求められると考える。

令和2年度診療報酬改定後のがん専門病院における 管理栄養士の取り組み

齋野 容子¹⁾、川名 加織¹⁾、松下 亜由子¹⁾、松尾 宏美¹⁾、中屋 恵梨香¹⁾、伊丹 優貴子¹⁾、
藤原 彩¹⁾、井田 智¹⁾²⁾、熊谷 厚志¹⁾²⁾

1) 公益財団法人がん研究会有明病院 栄養管理部

2) 公益財団法人がん研究会有明病院 胃外科

当院は、病床数686床（一般651床、ICU10床、緩和25床）を有する民間唯一のがん専門病院である。栄養管理部には外科医師2名、管理栄養士15名、調理員25名が在籍し、直営方式で給食を提供している。

『令和2年度診療報酬改定』を受けて、早期栄養介入管理加算と通信機器を用いた栄養指導加算について体制を整備し、算定を開始した。

早期栄養介入管理加算について、特定集中治療室（ICU）に配置された専任の管理栄養士は毎朝ICUカンファレンスと回診に参加し、他職種と連携して栄養管理を実施している。加算算定は2020年8月から開始し、2020年度は1,217件（152件/月）、2021年度は12月までで1,527件（170件/月）となった。『令和4年度診療報酬改定』では経腸栄養の有無に応じた評価が導入されるため、ICUでの栄養管理に今まで以上に注力したい。

通信機器を用いた栄養指導加算は、外来指導枠の一部を利用して2020年4月から電話指導を開始した。算定件数は2020年度196件（16件/月）で、2021年度は12月までで284件（31件/月）となり、主に胃切除後と乳房切除後で増加した。胃切除後では、術後1か月目に対面指導を実施後、術後2か月目以降に電話指導を追加して体重減少に対する栄養指導を強化した。乳房切除後は減量指導依頼が多く、対面に加えて電話指導を積極的に実施している。通信機器による栄養指導は、外来受診がなくてもフォローアップが可能という点において重要である。『令和4年度診療報酬改定』では初回からの通信機器による栄養指導について評価が見直される予定である。

現在がん化学療法中の栄養指導拡充のための体制を検討している。今後も診療報酬を意識しつつ、がん専門病院の特長を活かした栄養管理業務を進めたい。

回復期リハビリテーション病院における 管理栄養士業務の変化

西田 明子

一般社団法人 巨樹の会 五反田リハビリテーション病院 栄養科

回復期リハビリテーション病棟（以下回復期リハ）は、急性期を脱しても、医学的・社会的・心理的なサポートが必要な方に、リハビリテーションを実施し、心身ともに回復した状態で自宅や社会へ戻られること目的とした病棟であるとされている。

当院は2015年に開院した病床数240床4病棟の回復期リハビリテーション病院である。給食提供業務は委託している。

『平成30年度（2018年度）診療報酬改定』にて回復期リハは3区分の入院料基準から、患者の機能改善の実績も加味した6区分に再編された。同時に回復期リハ入院料1では、常勤管理栄養士1名以上の配置を努力義務とし、管理栄養士のリハビリ実施計画等への参画、栄養状態の定期的な評価・見直しの実施の要件化が明文化され、入院時栄養指導料が回復期リハにおいても算定可能となった。続く『令和2年度（2020年度）診療報酬改定』では、当該病棟に専任の常勤の管理栄養士1名以上配置が義務要件に格上げされ、他の回復期リハ入院料区分においても努力義務が明文化された。

当院では2018年度管理栄養士2名体制で栄養指導算定に取り組んだ。2019年より病棟毎専任4名体制となり、以降、患者様の目標、退院後に向けた食事支援を栄養士業務の軸とし、並行して栄養指導件数等の算定件数が増加している。2018年2019年2020年の年間入院栄養指導件数は632件、1171件、1127件、と推移している。

より密に患者、家族、他職種と関わることで、必要とされている、栄養関連医療サービスがみえ、ジレンマも感じている。

単に加算や算定要件が変わる表面だけを知るのではなく、診療報酬改定の背景を理解することが、回復期リハにおける管理栄養士の業務存在意義を高めると考える。

当施設における『令和3年度介護報酬改定』に対する取り組み

野寺 淳

介護老人保健施設 ライフプラザ鶴巻

当施設は神奈川県秦野市に2000年10月に開設され、入所定員は80名で、居宅介護支援事業所、通所リハビリテーション（定員48名）等を併設している。入所サービスでは、2019年4月より超強化型老健となっている。栄養グループには管理栄養士2名が所属しており（うち1名は非常勤）、給食サービスは委託している。

『令和3年度介護報酬改定』において、管理栄養士がかかわる大きなポイントとして、介護保険施設での既存の栄養マネジメント加算が廃止、基本単位に包括化され、新たに栄養マネジメント強化加算が追加された。この加算を算定する要件のひとつとして、管理栄養士の人員配置が決められており、当施設も加算取得のため、人員不足を非常勤管理栄養士の就業時間増及び栄養管理業務への参入により解消し、2021年5月から算定を開始、同年8月よりフロア別担当制による栄養管理体制を確立した。

そして、科学的介護推進体制加算といった、科学的介護情報システム:LIFE（ライフ）へのデータ提出とフィードバックの活用により、PDCAサイクルの推進とケアの質の向上を図る取り組みを評価する加算も新設された。この加算についても、施設で使用している介護業務支援ソフトの関連ソフト（厚労省に提出するCSVファイル作成ソフト）を使用し、管理栄養士を含む各職種が全利用者分を1か月以内に入力して、2021年5月から算定を開始した。

今回の改定により、介護保険施設等における管理栄養士のニーズが高まるとともに、栄養ケアの質の向上が求められることとなった。また、通所等での管理栄養士の活躍は、介護保健施設等のみならず、地域全体の高齢者の栄養・食生活支援にもつながることが期待されると考える。

急性期病院における認定栄養ケア・ステーションの取組み ～地域包括ケアシステムに繋がる食支援を目指して～

宮司 智子

医療法人新都市医療研究会「君津」会 南大和病院
南大和 機能強化型認定栄養ケア・ステーション

当院は一般病床、地域包括ケア病床、回復期リハビリ病棟をもつ140床の急性期病院であり、救急告示病院として地域・在宅医療のリエゾンの役割を担い、退院後も地域で療養生活を継続できる体制を整えている。「平成6年度診療報酬改定」の在宅患者訪問栄養食事指導料新設、2000年介護保険制度開始による居宅療養管理指導と、制度の変遷に応じ退院後も継続した栄養管理が必要な患者には、積極的に院外に出向き訪問栄養食事指導を行ってきた。更に「令和2年度診療報酬改定」や「令和3年度介護報酬改定」では、都道府県栄養士会の栄養ケア・ステーション（以下栄養CS）や他の医療機関等の管理栄養士が行うことでも算定が可能となった。この改定から他の医療機関との調整も必要に迫られてきた。在宅栄養管理を地域包括ケアシステムの中で活動させるためには、栄養CSの必要性を鑑み、2018年に日本栄養士会の認定を受け認定栄養CSを設置した。院内の介護事業部の一部署として位置付けることで、訪問診療等在宅部門との連携強化を図り介入件数の増加につながっている（増加率146%）。加えて、栄養CSの認知度アップに伴い、これまで年に1～2件程度であった外部ケアマネジャー等からの介入依頼が直近4か月では5件と明らかに増加しており、ニーズの高まりを感じている。さらに医療機関や介護施設等と栄養CSとの多職種相互連携を強化するため、2022年10月から機能強化型認定栄養CSの認定制度が開始され当院も認定された。以上のことから、在宅療養者のニーズに応えていくには、地域包括ケアシステムの圏域にある各医療機関に機能強化型認定栄養CSが設置されることが必務であると考えている。

一般演題 1

症例報告 1

座長

川畑 亜加里

(聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院)

経皮経食道胃管挿入術による経管栄養によって経皮内視鏡的胃瘻造設術が可能となった循環不全の1例

平澤 数馬¹⁾、矢尾 尊英²⁾、大嶋 陽幸³⁾、吉野 翔³⁾、酒井 悠³⁾、中西 将⁴⁾、川田 幸太²⁾、白鳥 史明³⁾、藤井 毅郎²⁾、鷲澤 尚宏¹⁾³⁾

1) 東邦大学医療センター大森病院 栄養治療センター

2) 東邦大学医療センター大森病院 心臓血管外科

3) 東邦大学医療センター大森病院 消化器外科

4) 東邦大学医療センター大森病院 栄養部

【目的】経口摂取不可能な患者に対し、積極的に経管栄養を施行し、全身状態の改善に繋げた症例を経験したため報告する。【症例提示】71歳 男性。腹部大動脈瘤破裂に対してステントグラフト内挿術（EVAR）施行。再出血（Type1A endoleak）し、翌日再手術を行った。両側腎動脈閉塞、麻痺性イレウスを併発したため、持続緩徐式血液濾過透析を行いながら重症管理を行った。術後7日目に腹壁の壊死を認め、14日目に腹部創離開。全身の循環不全を認めたため、気管切開を行って呼吸管理と循環作動薬を用いた集中治療を行った。経口摂取は不可能であったため、栄養管理は中心静脈カテーテルによる完全静脈栄養と経鼻空腸管による減圧・経管栄養を断続的に行った結果、21日目に創部の再縫合が可能となった。経鼻空腸管から経鼻胃管への変更を検討していたが、空腸の減圧が必要であり、かつ長期に亘る経管栄養が予想されたため、胃瘻造設が候補に挙がった。しかし、腹壁壊死のため、経皮経食道胃管挿入術（PTEG）の手技を用いた食道瘻から空腸、胃への経管栄養が選択された。全身浮腫は改善し、12～16mg/dLであったトランスサイレチンは26～29mg/dLに改善した。上腹部腹壁と頸部の壊死も改善し、理想的な瘻孔の形成が可能となったため、イントロデューサー変法による経皮内視鏡的胃瘻造設術（PEG）を行うことができた。PTEGと気管切開の創部瘢痕はこれにより治癒。その後、胃瘻栄養を行いながら嚥下訓練を行い、胃瘻を離脱することができた。【考察及び結論】病状の変化に合わせた経管栄養ルートを適宜選択し、栄養改善を得ることで重症病態からの離脱が可能となったと考えられる。

嚥下機能低下を有する上腸間膜動脈症候群に対して腹腔鏡下胃空腸吻合術および胃瘻造設術が有用であった1例

木村 明春、緒方 杏一、和田 渉、奥山 隆之、森永 暢浩、加藤 広行

桐生厚生総合病院外科

【目的】嚥下機能低下を有する上腸間膜動脈症候群に対して腹腔鏡下胃空腸吻合術および胃瘻造設術が有用であった1例を経験したので報告する。

【症例提示】症例は64歳男性。脳梗塞後遺症のため施設入所中に食欲不振と嘔吐があり他院入院となった。精査で上腸間膜動脈（以下、SMA）症候群の診断となった。経鼻的に栄養チューブを十二指腸の狭窄部を超えて挿入し経管栄養を行い、2ヶ月後に退院となった。栄養チューブの留置期間が長期となったため、胃瘻造設目的に当院紹介となった。CTでは十二指腸水平脚が腹部大動脈とSMAに圧排されており、胃および十二指腸下行脚の拡張を認め、SMA症候群の残存が確認された。保存的治療に抵抗性のSMA症候群であり外科的治療が必要と判断した。また、長期絶食による嚥下機能の低下があり、栄養経路として胃瘻造設も必要と考えられた。腹腔鏡下胃空腸吻合術を施行し、その後腹腔鏡下に胃空腸吻合部口側の胃体部に胃瘻を造設した。手術時間は2時間36分、出血量は少量であった。術後3日目に造影検査を施行し、明らかな縫合不全や通過障害のないことを確認した。術後嚥下リハビリを継続するも嚥下機能の改善は乏しく、少量の経口摂取は可能となったが、必要な栄養は胃瘻からの投与が必要であった。術後27日目に施設退院となった。退院後も胃瘻はトラブルなく使用出来ており、SMA症候群の再燃もみられていない。

【考察及び結論】嚥下障害に対する栄養経路として胃瘻は頻用されているが、SMA症候群が存在する場合には通過障害の解除が必要となる。腹腔鏡下胃空腸吻合術および胃瘻造設が本症例の治療および栄養管理に有用であった。

COVID-19 罹患後に経口摂取困難となった患者に対する、KT バランスチャートを用いたアプローチ

森 陽香¹⁾、山口 千鶴²⁾

1) 横浜新都市脳神経外科病院 栄養科

2) 横浜新都市脳神経外科病院 看護部

【目的】 COVID-19 罹患前後で摂食嚥下機能が低下した患者に対して、経口摂取再獲得を目的に KT バランスチャート（以下 KTBC）を導入した。【症例提示】右脳皮質下出血で入院した 80 代男性。回復期リハビリテーション（以下リハ）病棟へ入棟し、第 110 病日には常食を自力摂取していた。施設入所予定だったが、第 211 病日に COVID-19 に罹患し、入所延期した。肺炎が悪化して第 227 病日より絶食管理。第 241 病日まで病棟隔離となった。罹患中の臥床による廃用が進行し、嚥下調整食 2-2 を開始するも口腔内貯留が多く、第 252 病日に経鼻栄養に変更した。脳卒中リハビリテーション看護認定看護師（以下 CN）と相談し、第 263 病日に KTBC 初回評価を実施した。廃用による嚥下機能低下及び、離床時間の縮小が問題点として挙げられた。多職種で話し合い、CN が病棟看護師に共有して日中の離床を拡大した。理学療法士は嚥下関連筋の強化も含めた呼吸器リハを実施した。離床時間も増え、第 277 病日より経鼻栄養を併用して食事再開し、第 291 病日に 3 食経口摂取へ移行した。管理栄養士は食間での経口栄養補助食品提供により摂取エネルギー増加を目指した。第 292 病日に 2 回目評価を実施し、初回 1 点であった項目は全て改善した。第 303 病日にきざみ食、第 308 病日に 1cm 角の自力摂取可能となった。KTBC の計 8 項目が改善でき、第 321 病日に施設へ入所した。【考察及び結論】 KTBC を用いて不足部分の改善に向けたプランを実践したことにより経口摂取再獲得に繋がったと考える。感染対策による行動制限があっても、KTBC は有用であったと考える。

栄養管理を要した壊疽性膿皮症の一例

金木 美佳¹⁾、千葉 正博²⁾、唐沢 浩二²⁾、路川 環³⁾、大塚 友美⁴⁾、境 香織⁴⁾、大関 由美⁵⁾

- 1) 昭和大学病院栄養科
- 2) 昭和大学薬学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門
- 3) 昭和大学病院附属東病院看護部
- 4) 昭和大学病院看護部
- 5) 昭和大学病院薬剤部

【目的】壊疽性膿皮症は、皮膚に潰瘍が多発する難治性疾患である。希少疾患の一つで、病因も未だ不明であるが、免疫系を介して発症すると考えられている。今回、右単径ヘルニア術後の難治性皮膚潰瘍から壊疽性膿皮症と診断され、栄養管理を要した症例を経験したため報告する。【症例提示】80代男性、身長169cm、体重65.3kg、既往歴：高血圧症。右単径ヘルニア術後7日目に皮下膿瘍がみられ、ドレナージ後も高度炎症反応が継続するため紹介となった。入院後、メッシュ除去術とデブリードマンを施行したが、術後創部が徐々に拡大した。皮膚生検を行ったところ壊疽性膿皮症と診断され、副腎皮質ステロイドと抗ヒトTNF α モノクローナル抗体の投与を開始した。その後、創部の治癒と栄養改善目的にNSTへ依頼があった。食事は調整を行い、エネルギー2500kcal（40kcal/kg）、たんぱく質90g（1.4kcal/kg）とした。食事のボリュームを増やすと完食が困難となり、食事量の圧迫感から喫食量が減る可能性もあったため、プロテインパウダーと栄養補助食品を併用した。また、免疫賦活機能を高める目的で死菌が含まれるブイクレス BIO も併用した。創部は徐々に改善し、治療開始142日目に治癒した。

【考察及び結論】高齢に加え、プレドニゾロンも使用しており高エネルギー、高たんぱく質の食事は、腎機能の低下や耐糖能異常が危惧されたが、腎機能や血糖値は安定していた。患者の喫食状態に合わせた食事調整により、必要量のエネルギーおよびたんぱく質の摂取が可能となり、創部治癒に貢献できたと考える。

一般演題 2

症例報告 2

座長

本濱 諭

(東京都済生会中央病院 薬剤部)

βヒドロキシ酪酸を用いて敗血症を契機とした 飢餓性ケトアシドーシスを診断し治療し得た1例

辻 大河¹⁾、吉田 稔²⁾³⁾、山口 貴宣¹⁾、清雲 聡子¹⁾⁴⁾、内藤 みなみ⁵⁾、宮城 朋果⁵⁾、内倉 淑男¹⁾、
岩澤 孝昌¹⁾²⁾、吉田 徹³⁾、藤谷 茂樹³⁾

1) 横須賀市立うわまち病院 救急総合診療センター

2) 横須賀市立うわまち病院 集中治療部

3) 聖マリアンナ医科大学 救急医学

4) 横須賀市立うわまち病院 看護部

5) 横須賀市立うわまち病院 栄養科

【目的】

重症患者では、糖尿病性、アルコール性ケトアシドーシスをしばしば経験し、βヒドロキシ酪酸が診断の一助となる。ケトアシドーシスの原因として、飢餓性は稀であり、妊娠、低炭水化物食、摂食障害等により発症した報告がある程度である。我々は、敗血症治療中にβヒドロキシ酪酸を用いて、飢餓性ケトアシドーシスを診断した。ブドウ糖とインスリン投与により、アシドーシス、βヒドロキシ酪酸は低下した。診断・治療経過について報告する。

【症例】

88歳女性、体動困難を主訴に救急搬送された。来院時、傾眠と血圧低下を認めた。膿尿と腎盂拡大を認め、尿路感染による敗血症性ショックと診断し、尿管ステント留置、全身管理目的にICU入室となった。第二病日、昇圧剤は減量できたが、代謝性アシドーシスの進行を認め持続的血液濾過透析を要した。血液ガス分析は、pH 7.24、PaCO₂ 20 torr、HCO₃⁻ 8.6 mEq/L、anion gap (AG) 26 mmol/L、乳酸 0.7 mmol/L、血糖値 113 mg/dL、βヒドロキシ酪酸は 3.9 mmol/L から 4.8 mmol/L へと上昇した。既往に糖尿病や飲酒歴はなく、1週間の食事摂取不良から、飢餓性ケトアシドーシスが主病態と判断した。ブドウ糖 (100 g/日)、ビタミン B1 300 mg/日、インスリン持続静注と経管栄養を開始し、翌日には AG・アシドーシス・βヒドロキシ酪酸は正常化した。

【考察/結論】

敗血症性ショックに飢餓性ケトアシドーシスを合併した症例を診断し治療し得た。飢餓性ケトアシドーシスは稀であり、βヒドロキシ酪酸の経時的評価が診断と治療の両者に寄与する可能性が示唆された。

ムスリム患者食事対応の一例

鳥居 春菜¹⁾、鷺澤 尚宏²⁾、窪田 幸世³⁾、渡邊 真代¹⁾、小原 友美¹⁾、田中 隆介¹⁾、山本 祥恵¹⁾、
武内 光¹⁾、南 和音¹⁾、古田 雅¹⁾

1) 東邦大学医療センター大森病院 栄養部

2) 東邦大学医療センター大森病院 栄養治療センター

3) 東邦大学医療センター大森病院 小児医療センター

【目的】在日外国人や訪日外国人の増加につれ、入院加療が必要な外国人患者も増加することが想定される。今回、ムスリム症例への食事対応を経験したので報告する。【症例提示】2歳男児、ヘルペスウイルス性歯肉口内炎疑いのため入院。口腔内にびらんがあり、食事摂取不良があった。イスラム教徒であり、入院中の食事に関しては家族が豚牛鶏など全ての肉類とそのエキス、アルコールの除去(発酵過程で自然にアルコールが醸造される醤油や味噌、酢などの調味料も除去)を希望された。そのため献立は肉類を使用せず、コンソメや中華だし等の肉エキスを含む顆粒だしも除いた。酢を含むマヨネーズやドレッシング等の調味料も除去し作成した。主食に粥、主菜は煮魚や冷奴、卵をつなぎとした魚すり身団子等とし、調味は鰹だし、塩、砂糖で行った。副菜には野菜類や豆、フルーツ、ゼラチンを含まないゼリー、ヨーグルトを利用した。食事摂取量は1～4割程度であった。本症例報告にあたっては家族の同意を得て準備を行った。【考察及び結論】当院は外国人患者受け入れ医療機関認証制度を取得し外国人の診療を積極的に行っており、宗教や菜食主義等の理由で入院食が個別対応となる患者は年間40名程度と増加傾向である。多くのムスリム患者は肉類や肉エキスの除去を希望され、個別対応が必要となる。アルコールを含む調味料の除去を希望される患者もあり、その場合は当院で提供している調味料の多くが利用できず、調味には鰹だしや塩を用いた。今回の経験から、患者の安心を得るためには、きめ細かな対応を構築しなければならないことや摂取栄養量を充足させるために年齢、嗜好に配慮した工夫が必要であると分かった。

長期入院中にリフィーディング症候群を併発した一例

小川 知里¹⁾、千葉 正博²⁾、唐沢 浩二²⁾、金木 美佳¹⁾、路川 環³⁾、大塚 友美⁴⁾、境 香織⁴⁾、大関 由美⁵⁾

1) 昭和大学病院栄養科

2) 昭和大学薬学部臨床薬学講座臨床栄養代謝学部門

3) 昭和大学病院附属東病院看護部

4) 昭和大学病院看護部

5) 昭和大学病院薬剤部

【目的】長期入院中にリフィーディング症候群を併発した症例を経験したので報告する。

【症例提示】80代男性。身長159cm、体重45kg。既往歴：胃全摘術後、COPD。労作時呼吸困難を主訴として来院し、狭心症と診断され3枝病変に冠動脈バイパス手術が行われた。術後、経口摂取困難となり経腸栄養管理が実施された。術後1.5ヶ月から経口摂取を再開したが、食事摂取量は少なく30～50%程度の摂取量(20kcal/kgBW/日)であった。術後4ヶ月頃より長期入院によるうつ傾向となり食事摂取量がさらに低下し、体重が32kgまで減少したため経腸栄養(50kcal/kgBW/日)が再開された。その後、血清P<1.0mg/dLと急激な低下を認め、投与栄養量を減量し(35kcal/kgBW/日)、P 20mmol/日およびMg 10mmol/日の静脈内投与が開始された。術後6ヶ月に全身状態悪化により経腸栄養中止となり静脈栄養管理(35kcal/kgBW/日)となった。血清Pの低値が持続したため、P 40mmolを連日投与したがPは上昇しなかった。同時に、血清Kも3.0mEq/Lと低値を認め投与が開始された。電解質・血糖コントロールのために徐々に経腸栄養管理に移行し、術後7ヶ月頃に静脈栄養が終了となった。同時に電解質補正のための点滴も終了となった。

【考察及び結論】長期低栄養後の過剰栄養投与によりリフィーディング症候群を発症したと考えられる。静脈栄養開始後にさらに電解質が低下したのは、糖の投与量が多くインスリンによる電解質の細胞内への取り込みが亢進したからだと考えられる。本症例により、管理栄養士のより早期の介入の必要性を痛感した。

外果骨折の入院加療後、大幅な体重減少を伴い再入院した大腿骨骨折患者に攻めの栄養管理を実施した一例

川口 麗

横浜新都市脳神経外科病院 栄養科

【目的】

再入院後の低栄養状態を早期改善できた症例を報告する。

【症例提示】

症例

93歳女性。外果骨折加療後、自宅退院14日後に左大腿骨頸部骨折にて再入院した。再入院時体重は退院前と比較し9kg減少していた。身長135cm 体重20.6kg BMI10.8、管理栄養状態評価表で1点と低栄養に該当した。自宅では嚥下機能の不安と息子の調理能力不足により3食摂取はしていたが、内容の偏りと大きな不足があった。また、前回入院時に担当であった看護師から空腹の訴えが強い事、食欲旺盛との情報あり。入院時は自宅での食事量を考慮し1200kcalの食事から開始し、栄養状態の早期回復を狙いエネルギー蓄積量を付加し必要栄養量を1か月に4kgの体重増加を図り2000kcalに設定した。第3病日に本人希望で1500kcalへ増量した。理学療法士より第8病日から平行棒内歩行を開始したと連絡あり1800kcalへ増量、第31病日から棟内歩行訓練を開始した為1900kcalへ変更した。認知症の影響で摂取ペース不良や自歯と義歯がなく食塊形成が不良であり、それ以上のエネルギー負荷は困難であった。

結果

体重は第6病日の測定で9kgの体重増加を認め退院まで概ね維持できた。下腿周囲長は腫脹の改善後第58病日目から第79病日目にかけて大腿周囲長は右1.1cm、左0.8cm増加し、右23.3cm、左24.1cmとなった。病棟内リハビリの導入で歩行を獲得し、第84病日に施設退院となった。退院時の簡易栄養状態評価表で4点へ増加した。

【考察及び結論】

本症例では前回入院時と担当看護師が同じであり、患者の状況を把握していた為、入院早期に低栄養を疑い、原因を把握することができた。それに伴い適正な栄養管理ができ、栄養状態の改善に繋がったと考える。

一般演題 3

臨床研究 1

座長

中瀬 一

(北杜市立甲陽病院 外科)

プレバイオティクスが異なる流動食への変更による、 経管栄養患者の腸内細菌叢へ及ぼす影響

河野 好江¹⁾、安部 有紀子¹⁾、田中 祐斗¹⁾、八鍬 秀之²⁾、原 裕人³⁾

1) 医療法人社団湘南シルバーサポート 湘南長寿園病院 栄養室

2) 医療法人社団湘南シルバーサポート 湘南長寿園病院 循環器内科

3) 株式会社クリニコ

【目的】食物繊維やオリゴ糖などのプレバイオティクスが配合された流動食は多くあるが、腸内細菌叢への影響を評価した報告は少ない。そこで、長期臥床の経管栄養患者を対象に、プレバイオティクスの種類や量が異なる流動食を用いて、流動食の変更による腸内細菌叢や栄養指標に及ぼす影響を調査した。

【方法】当院入院中の長期臥床の経管栄養患者の内、食物繊維 (1.5g/100kcal、グアーガム分解物) が配合された流動食を3ヶ月以上摂取し、同意が得られた31名を対象とした(平均83.7歳)。エネルギー摂取量は一定として、食物繊維 (2.4g/100kcal、主に難消化性デキストリン)、オリゴ糖 (0.1g/100kcal、ラクチュロース) が配合された流動食 (ディムス) に変更した。変更前と変更3ヶ月後に採便を行い、次世代シーケンサーを用いた16S rRNA メタゲノム解析にて腸内細菌叢を評価した。また血液生化学検査を実施した。

【結果】善玉菌の最優勢であるビフィズス菌の占有率は1.4%⇒4.1%(中央値)と有意差はなかったが、ビフィズス菌の占有率が2.5%未満であった患者の割合は61%⇒32%と有意に減少した(P=0.022)。また、一部の酪酸産生菌が有意に増加するとともに、炎症を引き起こす有害菌が有意に減少するなどの変化を認めた。さらに、多様性スコア (Shannon 指数) は全体では有意差がなかったが、中央値以下の低値群において有意に増加した(P=0.013)。血液生化学検査においては、総蛋白とアルブミンが有意に増加した。

【考察及び結論】高齢者、特に経管栄養患者ではビフィズス菌や多様性スコアが低下しやすいが、プレバイオティクスの種類や量により改善できる可能性が見出された。今後、栄養指標との関連性についても検討していく。

プレバイオティクス含有栄養剤と医薬品の相互作用 解明に関する調査研究

唐沢 浩二¹⁾、千葉 正博¹⁾、金木 美佳²⁾、路川 環³⁾、大塚 友美⁴⁾、境 香織⁴⁾、大関 由美⁵⁾、
杉沢 諭⁵⁾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) 昭和大学病院栄養科

3) 昭和大学病院附属東病院看護部

4) 昭和大学病院看護部

5) 昭和大学病院薬剤部

6) 昭和大学薬学部病院薬剤学講座

【目的】食物繊維や難消化性オリゴ糖などのプレバイオティクス製品は、便秘改善作用、血糖上昇抑制作用などが注目されており、多くの栄養剤やサプリメントに含有されるようになった。一方、医薬品の種類によっては、プレバイオティクスとの相互作用により疾患治療に影響を及ぼす可能性があることが報告されているが、プレバイオティクス製品との相互作用が添付文書に記載されている医薬品はない。そこで本研究では、プレバイオティクスと医薬品の相互作用を解明するために、薬物動態パラメータの解析を行った。

【方法】昭和大学病院で2018年4月から2021年12月までにプレバイオティクス含有栄養剤（メイバランス®、ディムス®、アイソカルサポート®、ブイクレス BIO®、グルタミン CO®、トロメリン®、GFO®、サンファイバー®等）を投与していた患者を対象とした。薬物動態を評価することが困難な重篤な腎障害、肝障害を有する患者、各種疾患の末期患者は除外した。デザインは後ろ向きコホート研究で、プレバイオティクス含有栄養剤投与中の薬物濃度変化（TDM 対象医薬品）、薬物に影響する検査値変化（ワルファリンであれば PT-INR）をアウトカムとした。（昭和大学倫理委員会承認番号：21-181-A）

【結果と考察】調査期間中に対象のプレバイオティクス含有栄養剤を投与されていたのは5665症例であり、TDM 対象薬物およびワルファリンを同時投与されているのは45症例であった。本研究により、プレバイオティクスと対象薬物の同時投与中に、血中薬物濃度や PT-INR の数値が変動している可能性があったため、今後は抽出された医薬品とプレバイオティクスを *in vitro* で作用させることで、医薬品のプレバイオティクスへの吸着率を直接検討する予定である。

健口から物申す～海老名市オーラルフレイル健診の臨床的検討～

石井 良昌

一般社団法人 海老名市歯科医師会

【目的】健康寿命延伸には口腔の健康(健口)は欠かせない。地域高齢者の健口促進のために、2019年度から全国に先駆けて開始した海老名市オーラルフレイル健診(以下:OF健診)について臨床的検討を行ったので、報告する。(鶴見大学倫理委員会承認済)

【方法】2019年4月から2021年3月までにOF健診を受診した1336名(男性538名・女性798名)、平均年齢74.7歳(男性76.2歳・女性73.6歳)を対象とした。調査項目は、アンケート、身体計測、歯科健診項目、オーラルフレイル関連項目などとした。身体計測では体組成から除脂肪体重指数(FFMI)を算出した。オーラルフレイル判定は、①固いものが食べにくい②お茶や汁物でむせる③歯数20歯未満④舌圧30KPa未満⑤オーラルディアドコキネシス「タ」30回未満/5秒間⑥咀嚼力判定ガムスコア3以下、のうち3項目以上該当をオーラルフレイル(OF群)、2項目該当をプレオーラルフレイル(POF群)、1項目以下該当を非該当(NA群)とした。

【結果】平均現在歯数22.1本、OF群15.0本、POF群20.1本、NA群24.8本で、オーラルフレイル判定では、OF群233名16.7%、POF群299名22.4%、NA群814名60.9%であった。OF群、POF群、NA群での群間比較では、下腿周囲長(CC)は男女ともに有意差($p<0.05$)がみられた。FFMIでは各群で男性に有意差($p<0.05$)はみられたが、女性ではみられなかった。

【考察】現在歯数20本以上は74.3%、平均機能歯数は27.1本と噛める口であっても、CCやFFMIをみるとOF群の方が低値を示すなど定期的な歯科受診と栄養学的介入など臨床歯科栄養学の重要性も示された。また劣悪な口腔環境の患者はNST回診でも散見されており、かかりつけ歯科医師をもたない市民に対して健口に関する啓発活動を行っていききたい。

服薬可能と判断する錠剤の大きさに関する職種間認識の差異

相良 克海¹⁾、原島 大輔²⁾、川口 静³⁾、白 京訓⁴⁾

- 1) IMS グループ板橋中央総合病院薬剤部
- 2) IMS グループ高島平中央総合病院薬剤部
- 3) IMS グループ板橋中央総合病院リハビリテーション科
- 4) IMS グループ板橋中央総合病院外科

【目的】多剤服薬や栄養障害等の問題解決には、嚥下機能障害への対策が重要である。しかし、服薬と嚥下に関する研究は限定的であるため、嚥下障害と服薬に関する職種ごとの認識について調査を行った。

【方法】嚥下サポートチーム、または栄養サポートチームに所属する医師、看護師、管理栄養士、言語聴覚士、理学療法士、作業療法士、薬剤師に対し、アンケート調査を行った。

【結果】回答者 69 名のうち、嚥下障害が懸念される患者の服薬に不安を感じたことがある者は 64 名 (92.8%) であった。47 名 (68.1%) が錠剤の粉碎を指示または提案したことがあり、25 名 (36.2%) が徐放錠や腸溶錠の粉碎等、不適切な事例を経験していた。患者に嚥下障害が認められる場合、約 9mm の錠剤においては言語聴覚士 (10 名) と作業療法士 (9 名) は他職種に比べ粉碎を要すると判断した割合が高かった。(p<0.05) また、これらの職種は嚥下障害が疑われる患者において、約 10mm の錠剤を粉碎する必要があると判断した割合が他職種よりも高かった。(p=0.008)

【考察及び結論】社会的に嚥下障害への関心は高まっており、本研究でも多くの者が服薬において嚥下への懸念を抱いていることが示された。一方で、錠剤の不適切な粉碎事例を一定数が経験しており、薬剤師介入の必要性を感じた。嚥下障害と服薬について、他職種連携チームに関わる者においても一部の職種間で差異が認められたことは、患者介入レベルの認識差異につながる要因として捉える必要がある。また、院内で繁用されている錠剤についても薬剤師と看護師以外の職種から「初めて実物を見た」との意見もあり、薬剤師の能動的な情報発信を含めた他職種連携強化への取り組みが求められる。

一般演題 4

臨床研究 2

座長

藤谷 竜磨

(東京都保健医療公社 大久保病院)

小児心臓手術患者における入院時栄養評価法の検討

町田 あゆみ¹⁾、島居 美幸¹⁾、千葉 正博²⁾

1) 昭和大学病院附属東病院 栄養科

2) 昭和大学薬学部臨床薬学講座 臨床栄養代謝学部門

【目的】病児の栄養管理を行うことが重要とされているが、定型的な栄養評価法は無い。本研究では、侵襲を伴う治療が必要な病児の栄養評価法について検討した。

【方法】2018年4月～2020年1月に当院で待機的に心臓手術を行った2ヶ月齢～15歳までの患児50例を対象とした。WHO-Zスコア、Waterlow分類、STAMP[®]で入院時栄養評価を行い、アウトカム項目(術後入院日数、ICU入室日数、栄養関連合併症発生率)との関連について後方視的に検討した。また、手術の侵襲の影響も手術侵襲スコアを用い分析した。なお、本研究は、昭和大学の倫理委員会の承認を得て行った。

【結果】術後入院日数、ICU入室日数と、WHO-ZスコアおよびWaterlow分類との有意な相関は見られなかった。STAMP[®]による栄養評価では、低栄養群の術後入院日数が有意に長かった($P = 0.042$)。手術侵襲スコアと術後入院日数、ICU在室日数では、それぞれ正の相関関係が認められた。術後入院日数を目的変数として手術侵襲スコアとSTAMP[®]の重回帰分析を行った結果、手術侵襲スコア($\beta = 0.508$)がSTAMP[®]($\beta = 0.269$)よりも術後入院日数に強く影響を与えていた。

【考察及び結論】今回の研究では、従来使用されてきた身長と体重のみの栄養評価では急性期病院における入院時栄養評価として不十分である可能性が示唆された。栄養評価として疾患と食事摂取状況が加味されたSTAMP[®]の有用性が示されたが、今後STAMP[®]の評価項目にはない、手術侵襲度を加味した新たな評価方法の考案が必要と考えられた。

皮下埋め込み型中心静脈カテーテルポートを造設した重症心身障がい児 10 例の検討

安藤 晋介¹⁾、杉山 彰英¹⁾、川野 晋也¹⁾、田中 拓¹⁾、福永 奈津¹⁾、吉澤 穰治²⁾、渡井 有²⁾、京田 学是³⁾、池田 裕一³⁾

1) 昭和大学横浜市北部病院こどもセンター小児外科

2) 昭和大学医学部外科学講座小児外科学部門

3) 昭和大学横浜市北部病院こどもセンター小児科

【目的】重症心身障がい児(重症児)は生命にかかわる臓器不全に陥る例もあり、急変時の静脈ルート確保は児の救命に重要である。しかし、頻回の入院加療を既往に持つ児ではルート確保に難渋することがある。今回、重症児 10 例に対して皮下埋め込み型中心静脈カテーテルポート(CVポート)を造設したため報告する。

【方法】対象は 2021 年 1 月から 2021 年 12 月までに CV ポート造設を行った重症児 10 例(男 5 例、女 5 例)。基礎疾患は Pompe 病、Xq28 重複症候群、Pallsiter-Killian 症候群、難治性水頭症、Dandy-Walker 症候群、Sotos 症候群、筋強直性ジストロフィー、先天性両側性傍シルビウス裂症候群、ネマリンミオパチー、新生児脳出血の各々 1 例だった。初回造設時の①年齢、②体重、③挿入した静脈、④デバイス、⑤年間の使用回数、⑥合併症について後方視的検討を行った。

【結果】①年齢は中央値:6 歳 10 ヶ月(2 歳 9 ヶ月~16 歳 6 ヶ月)、②体重は中央値:16.2kg(6.7~31.1kg)だった。③挿入した静脈は穿刺法で右内頸静脈 4 例、右鎖骨下静脈 1 例、静脈切開法で左外頸静脈 2 例、右外頸静脈 3 例だった。④デバイスは BARD[®] MRI ポート(8Fr) 8 例、同社 X ポート ips(8Fr) 1 例、同社ポート Ti(8Fr) 1 例で全てグローションタイプを使用した。⑤年間使用回数は中央値 3.5 回(1-14 回)で、ショック状態での緊急使用は 3 例だった。⑥合併症は 4 例(皮下感染 2 例、カテーテル感染 1 例、カテーテル閉塞 1 例)で、全例でポートを抜去し、うち 2 例は再造設した。

【考察】重症児における CV ポート造設は確実な静脈ルート確保に有用と考えられるが、手術侵襲やカテーテル感染、閉塞等の合併症もあり適応については主治医や在宅医療スタッフ、保護者の意見も含め十分な検討を行う必要がある。

持ち込み褥瘡患者における血清亜鉛・銅の検討(中間報告と改善点)

角 和恵¹⁾、吉田 稔²⁾、宮城 朋果³⁾、田中 優子¹⁾、内藤 みなみ³⁾、横山 愛⁴⁾、中河原 怜子⁵⁾、大川 智子⁵⁾、高瀬 税⁴⁾、毛利 健⁶⁾

-
- | | | |
|-------------------|-------------|-------|
| 1) 公益社団法人地域医療振興協会 | 横須賀市立うわまち病院 | 看護部 |
| 2) 公益社団法人地域医療振興協会 | 横須賀市立うわまち病院 | 集中治療部 |
| 3) 公益社団法人地域医療振興協会 | 横須賀市立うわまち病院 | 栄養科 |
| 4) 公益社団法人地域医療振興協会 | 横須賀市立うわまち病院 | 形成外科 |
| 5) 公益社団法人地域医療振興協会 | 横須賀市立うわまち病院 | 皮膚科 |
| 6) 公益社団法人地域医療振興協会 | 横須賀市立うわまち病院 | 小児外科 |

【目的】「亜鉛欠乏症の診療指針」が出され、褥瘡をはじめ様々な疾患に亜鉛の測定と補充が勧められている。亜鉛の連用は銅欠乏を生じる可能性があり、亜鉛投与の際は銅の測定も必要である。以前我々は、亜鉛と銅の欠乏を合併し治療に難渋した創傷例を報告した。今回、褥瘡患者で亜鉛と銅の欠乏がどの程度存在するか検証し、治療に役立てることを企図した。

【方法】持ち込み褥瘡患者に対し、我々はプロトコールを作成し、血清亜鉛と銅を評価している。2021年1月から2021年11月に入院した褥瘡患者で亜鉛・銅両者を測定した初回採血データを用いた。

【結果】持ち込み褥瘡患者96例入院後、亜鉛と銅の両者の測定例は47例であった。背景は、それぞれ中央値で、年齢82歳、BMI 18 kg/m²、DESIGN-R 14点であった。褥瘡深度(NPUAP分類)はⅡ度16例、Ⅲ度9例、Ⅳ度4例、DU9例、DTI 9例であった。亜鉛欠乏症(<60μg/dl)は40例(85%)、潜在性(<80μg/dl)も含めると全症例に亜鉛欠乏が認められた。また、銅欠乏症は5例(11%)であった。亜鉛欠乏症に対する亜鉛製剤の投与は29例(62%)、銅欠乏合併例1例にも亜鉛製剤が投与されていた。また、亜鉛欠乏症で3か月間亜鉛製剤を服用し再入院した例では、亜鉛と銅両者の欠乏を認めた。

【考察/結論】

当院に入院した褥瘡患者は、全例亜鉛欠乏を認め、銅欠乏も約1割認めた。亜鉛投与時には、同時に銅欠乏にも注意が必要と考えられる。亜鉛欠乏例の約6割にしか亜鉛投与がされていなかった。亜鉛と銅のフォローアップ方法やプロトコールの改善や周知活動をし、さらに症例を積み重ねていきたい。

コロナ禍におけるオンラインNST勉強会の現状と課題

福田 沙織¹⁾、柏木 美和子¹⁾、亀田 孝子¹⁾、輿水 三枝子¹⁾、榎本 真季²⁾、大山 彩香²⁾、
藤谷 竜磨³⁾、岡田 宜和³⁾、河野 花子⁴⁾、阿部 恭知⁵⁾

- 1) 公益財団法人東京都保健医療公社大久保病院栄養科
- 2) 公益財団法人東京都保健医療公社大久保病院患者支援センター地域連携係
- 3) 公益財団法人東京都保健医療公社大久保病院薬剤科
- 4) 公益財団法人東京都保健医療公社大久保病院リハビリテーション科
- 5) 公益財団法人東京都保健医療公社大久保病院腎内科

【目的】当院は、地域ニーズに応ずるため、地域医療連携を推進している。そのため、NST勉強会においても院内だけでなく地域の医療機関も対象に年7回の勉強会を開催している。今回、Covid-19感染症拡大の影響で、集合型でのNST勉強会継続が困難になったため、チームで検討をして令和2年度からの開催方法を変更した。本発表では、NST勉強会における当院の現状と課題について報告する。【方法】令和2年度、開催方法を従来の集合型から、ライブ配信+その録画動画をE-learningする方法に変更した。開催方法変更前（Covid-19感染症拡大前）の令和元年度と変更後（感染症拡大後）の令和2年度・令和3年度のNST勉強会開催回数・開催方法・アンケート結果をそれぞれ比較検討した。【結果】令和元年度と比較し令和3年度は参加人数が10.1倍に増加した。また地域の医療機関参加者が1.7倍に増加した。アンケート結果では、令和元年度から令和3年度までのテーマおよびその内容について全参加者が「とても良い」あるいは「良い」と回答をした。【考察及び結論】NST勉強会をライブ配信で行い録画した動画をE-learningとして活用することで、近隣医療機関の方々も院内職員も参加しやすい環境になり参加人数の増加につながった。多人数が参加することは地域医療連携推進の一助になり、NSTの活動目的である「栄養管理の重要性の啓発」に寄与すると思われる。今後は、学習度の評価方法の検討やE-learning環境のブラッシュアップなどが課題であると思われた。

筆頭演者索引

あ

安藤 晋介 口演 4-2 P67

い

石井 良昌 口演 3-3 P62

お

小川 知里 口演 2-3 P56

か

春日井公美 薬剤師セッション P38

金森 豊 ランチョンセミナー 1 P26

金木 美佳 口演 1-4 P51

唐沢 浩二 口演 3-2 P61

川口 麗 口演 2-4 P57

川添 和義 特別講演 P20

神田 由佳 看護セッション P31

菅野 丈夫 教育講演 P22

き

木村 明春 口演 1-2 P49

く

工藤 雄洋 管理栄養士セッション P42

こ

河野 好江 口演 3-1 P60

小林このみ 薬剤師セッション P36

さ

齋藤 真由 ランチョンセミナー 2 P28

斎野 容子 管理栄養士セッション P43

相良 克海 口演 3-4 P63

佐々木雅也 ランチョンセミナー 1 P27

し

白鳥 千穂 薬剤師セッション P37

神 一夢 薬剤師セッション P39

す

角 和恵 口演 4-3 P68

そ

添野 民江 看護セッション P34

た

武田 裕美 看護セッション P33

つ

辻 大河 口演 2-1 P54

弦巻 真理 看護セッション P32

と

鳥居 春菜 口演 2-2 P55

に

新本小百合 薬剤師セッション P40

西田 明子 管理栄養士セッション P44

の

野寺 淳 管理栄養士セッション P45

ひ

平澤 数馬 口演 1-1 P48

ふ

福田 沙織 口演 4-4 P69

ま

町田あゆみ 口演 4-1 P66

み

宮澤 靖 共催セミナー P24

宮司 智子 管理栄養士セッション P46

も

森 陽香 口演 1-3 P50

や

安田 真弓 看護セッション P30