

第 20 回 日本摂食嚥下リハビリテーション学会  
学術大会抄録集

目 次

会長講演	.....	S1
招待講演	.....	S1
教育講演	.....	S2
第 20 回記念シンポジウム	.....	S7
シンポジウム	.....	S9
パネルディスカッション	.....	S23
学会助成課題成果報告講演	.....	S26
第 20 回記念参加型特別企画インタラクティブセッション	.....	S27
スキルアップセミナー	.....	S28
特別企画	.....	S28
模擬カンファレンス	.....	S29
交流集会	.....	S29
ランチョンセミナー	.....	S34
一般口演 (1 日目)	.....	S40
ポスター発表 (1 日目)	.....	S85
一般口演 (2 日目)	.....	S173
ポスター発表 (2 日目)	.....	S233

## 学会抄録

## 第 20 回

## 日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会

期 日：平成 26 年 9 月 26 日(土)・27 日(日)

会 場：京王プラザホテル・新宿 NS ビル・  
バルサール新宿セントラルパーク (東京都)

## 会長講演

## PL

## 我が国のリハビリテーション医療の変遷

医療法人社団輝生会理事長

石川 誠

かつてのリハ医療は、診療報酬上の理学療法 (PT)・作業療法 (OT)・言語療法 (ST) の施設基準と実施時間により評価がなされていた。1992 年 (平成 4 年) 改定で総合リハ施設が新設されたが、この施設基準は病棟が基準看護でなければ算定できないものであり、入院リハにおける病棟看護の重要性が示された。1994 年 (平成 6 年) 改定では摂食機能療法が新設され、ここでも看護によるリハが評価されることになった。2000 年 (平成 12 年) は介護保険法が実施となった年であり、リハ医療は医療保険・介護保険の両方からサービス提供することとなった。また、同年の改定では回復期リハ病棟入院料が新設され、病棟におけるリハ科医師、看護・介護、PT、OT によりチームで提供するリハ医療サービスが評価の対象となった。さらに廃用症候群のリハが初めて評価されることになった年でもある。このことから 2000 年 (平成 12 年) はリハ医療界にとり記念すべき年となったと言えよう。以後、現在までの 14 年の間に、医療保険におけるリハは PT・OT・ST の施設基準から疾患別リハの体系となり、個別リハの実施は患者 1 人 1 日 6 単位から 9 単位が評価されるようになったが、算定日数上限が設定され、回復期リハ病棟には質の評価が導入され、がん患者リハ料が新設、急性期では早期加算・初期加算さらに ADL 維持向上等体制加算が新設、摂食・嚥下療法の見直し、廃用症候群のリハの見直しなどめまぐるしい改定が実施されてきた。これらの改定は、発症早期から集

中的リハを提供することで、在院日数を短縮し、在宅復帰率を向上することを目的とした改定と考えられる。

現在の医療・介護に関する 2 大テーマは「入院医療の機能分化と連携の推進」「地域包括ケア体制の整備」である。医療・介護に必要なコストを、「税と社会保障制度の一体改革」の名の下に消費増税による対応がなされるとはいえ、増税には限界がある。すなわち、リハ医療に対して、今後はなお一層厳しく成果が求められる時代になることは間違いない。摂食・嚥下リハにおいてもしかりである。重要な点は、摂食・嚥下リハの技術革新であるが、常にその適応と限界を明確にしていくことを努力しなければならない時代と考えられる。

## 招待講演

## IL1

## Mechanisms and Strategies for Altering and Modulating Swallowing and What Seems Promising

Department of Orofacial Sciences, School of Dentistry,  
University of California at San Francisco

Arthur J. Miller, PhD

Research into modulating and evoking swallowing in subjects with dysphagia has involved researchers from around the world including from Japan, which has made some major contributions to concepts in neuroplasticity and swallowing disorders. External intervention includes enhancing peripheral stimulation of the pharynx with electrical stimulation, air puffs, and foods with acidic tasting material. Studies in rats have shown that acetic and citric acids as sour stimuli have the highest efficiency of eliciting

reflex swallowing as compared to water. In humans, sour lemon juice elicits stronger contraction of supra-hyoid muscles in swallowing. Enhancing pharyngeal stimulation with direct electrical stimulation can modify the sensorimotor cortex as tested with transcranial magnetic stimulation. Transcranial magnetic stimulation, either as single or repeated pulses, can excite or suppress the sensorimotor cortex depending on the frequency of stimulation. Repeated tongue protrusion exercises in trained monkeys alter the sensorimotor cortex for representation of that type of tongue movement suggesting potential exercises to strengthen muscles used in swallowing. Surface neck stimulation can improve the Functional Oral Intake Score in patients who had a cerebral stroke raising a question of what external surface stimulation for several days really accomplishes. Multiple studies evaluating the swallowing central pathway using functional magnetic resonance in humans have been complemented by using transcranial magnetic stimulation as well as near infrared spectroscopy and electromagnetic brain mapping or magnetoencephalography. These multiple research techniques are providing creative approaches to diagnosing and treating dysphagia.

#### Bibliography:

Martin RE, Neuroplasticity and swallowing, Dysphagia, 24: 218-229, 2009.

Shaker R, et al, Principles of Deglutition, Springer, New York, 2013.

## IL2

### Functional Outcomes after Head and Neck Cancer Treatment

Department of Otolaryngology Head & Neck Surgery, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, NY, Thyroid Head and Neck Research Center, Thyroid Head and Neck Cancer (THANC) Foundation, Department of Otolaryngology Head & Neck Surgery, Mount Sinai Beth Israel, NY

Cathy Lazarus, PhD, BCS-S, FASHA

This talk focuses on functional outcomes after treatment for head and neck cancer. Surgery and chemoradiotherapy can have a profound effect on voice, speech, swallowing and overall quality of life. Outcome variables and scales used to assess voice, speech, swallowing and quality of life will be reviewed. Specific types of oral outcomes assessed in head and neck cancer patients treated with surgery and

primary chemoradiotherapy will be reviewed. Data from surveys regarding typical protocols used by speech pathologists working with head and neck cancer patients will be reviewed. Research on use of prophylactic PEGs and outcomes in the primary chemoradiotherapy population will be discussed. Long-term effects of radiotherapy on cranial nerve function and voice, speech and swallowing will be reviewed. Data on effects of prophylactic swallow exercise programs in patients treated with primary chemoradiotherapy will be discussed. Future research needs will be addressed.

## 教育講演

### EL1

#### VFの基礎から注意点まで

化学療法研究所附属病院リハビリテーション科

武原 格

嚥下運動に伴う食塊の移動と口腔・咽頭・食道の嚥下関連器官の動きを体表から観察することは不可能である。そのため、機器を用いた検査による評価が必要となり、嚥下造影検査 (videofluoroscopic examination of swallowing; 以下VF) は、その代表的検査である。VFはX線透視装置を用いた造影検査で、嚥下運動に伴い造影剤を含んだ検査食が口腔から咽頭そして食道へと流入する状態を観察し、誤嚥や咽頭残留の有無などを観察する検査である。撮影は、X線透視下で主に正面像および側面像で行われる。口腔から咽頭にかけての嚥下状態の評価には、側面像での撮影が情報量が多く、また食道の観察には正面像が適している。口腔、咽頭、食道それぞれについて、検査食品の動態と解剖学的構造の異常・動きについて区別して観察・評価する。観察ポイントとしては、咀嚼や食塊形成能力、口腔・咽頭の食塊残留、誤嚥・喉頭侵入、胃食道逆流の有無などが挙げられる。VFで嚥下動態の異常を理解するためには、まず健常者の嚥下をVFで確認することから始まる。嚥下動態や器質的異常により嚥下障害を認めた場合、どのようにしたら経口摂取可能となるか、食形態をより良いものに変更できるか、自力摂取に移行できるかなどを食形態および体位の変更、さまざまな嚥下訓練などを試みながら検査の目的を達成することが大切である。VFは嚥下障害により経口摂取困難であることを証明するために行うのではなく、どのようにしたらより良い経口摂取が可能となるかを検討する検査である。そのため、施設のVF検査システムや検査食の種類などを整える必要がある。施設ごとに検査機器や検査食が異なり、事前に工夫や検討が必要な場合も少なくない。X線透視装置には、消化管造影検査

に使用される X 線透視装置を使用することが多いが、C アーム型透視装置を使用することも可能である。検査食も栄養科の協力次第で様々な検査食を使用することも可能であり、栄養科や放射線科との協力は不可欠である。また嚥下運動は極めて短時間行われるため、その所見を正確に評価することは容易ではない。そのため VF の動画をハードディスクや DVD などに記録し、再生して嚥下動態の異常や誤嚥のメカニズムなどを詳細に検討し、リハビリテーション訓練に生かすことが重要である。本講演では、検査機器の説明や正常嚥下の VF といった基礎的なところから演者が経験した比較的新しい症例の VF まで含める予定である。VF の適切な結果が摂食嚥下障害患者のリハビリテーションに活用されることを期待する。

## EL2-1

### 嚥下機能改善手術

東京大学医学部耳鼻咽喉科

二藤隆春

嚥下機能改善手術は、喉頭の音声・呼吸機能を温存しつつ障害された嚥下機能を補い、経口摂取を可能とすることを目的とした術式の総称であり、代表的な輪状咽頭筋切断術と喉頭挙上術の他、舌骨下筋切断術、咽頭弁形成術、声帯内方移動術など多様な術式がある。喉頭内視鏡検査、嚥下造影検査、嚥下圧検査などによる詳細な機能評価を行い、障害された部位や程度に応じて術式を選択し、必要に応じて組み合わせで行う。輪状咽頭筋切断術は古典的な外切開によるアプローチに加え、近年は経口内視鏡下でも行われている。喉頭挙上術は様々な術式が報告されているが、重症例では甲状軟骨と下顎骨を接近させ、輪状咽頭筋切断術を併施することにより、随意的に食道入口部を開大させる術式が選択される。声門閉鎖不全による挙上期型誤嚥には音声機能改善も兼ねて声帯内方移動術を行う。

一般的に嚥下機能改善手術は適切な嚥下訓練を半年以上行っても改善が得られない場合に検討されるが、効果がないまま漫然と訓練を続けることは訓練施行者、患者ともに改善への意欲が失われる可能性があり、また治療施設の入院期間に制限があることから、低侵襲な手術を早期に行って改善へのきっかけにするという考え方もある。術後のリハビリテーションが必須な場合は、高次機能や筋力・体幹保持機能が一定以上に保たれている必要がある。口腔機能や呼吸機能、胃食道逆流なども、手術の予後予測や合併症予防の観点から慎重に評価をする。一般的に高齢者では気道感覚の低下などから治療成績が悪くなりがちとされているが、年齢よりも精神・身体機能を重視すべきである。

術後は嚥下機能を再評価しリハビリテーションを再開するが、随意的に食道入口部を開大させる手術を行った場合

は新しい嚥下法の習得が必要となる。状態に応じて嚥下時の姿勢や食物形態を適宜調整する。退院後は経口摂取に慣れるに従って様々な食物に対応できるようになるが、一部摂取困難な食品が残る場合も多い(藤島の経口摂取レベルで 8 程度)。しばらくすると自己流の嚥下法になってしまうこともあるため、時々確認して指導を加える。安定して経口摂取ができるようになったら気管切開孔は閉鎖することが好ましいが、不顕性誤嚥がみられるなど不安がある場合はスピーチカニューレまたはボタン型カニューレを残したままとする。加齢や合併疾患により徐々に嚥下機能が低下する場合もあるため、術後も定期的に機能評価を行い、必要に応じて胃瘻の再造設、経口摂取内容の再検討も行っていく。

## EL2-2

### 誤嚥防止術の適応と効果

鳥取大学医学部感覚運動医学講座耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野

河本勝之, 藤原和典

誤嚥防止術は解剖学的に誤嚥がなくなるように気道と食道とを分離する手術である。そのため喉頭蓋管形成術など特殊な術式を除いては、基本的に声帯での発声を失うことになる。基本的には経口摂取をするための手術ではないが、気道が確保されているために嚥下機能が残存している場合には経口摂取ができる場合もあり、摂食嚥下障害に関連する医師、看護師、ST、PT、栄養士、薬剤師、ケアマネージャー等にとって、知っておくべき治療であると考ええる。

われわれが過去 10 年間にに行った誤嚥防止術は約 70 例強。年齢は最年少で生後 5 カ月、最高齢で 95 歳である。術式としては、術後の摂食を優先するか、カニューレなしの状態を優先するかで変えており、主に声門下喉頭閉鎖術、喉頭気管分離術を使い分けている。また、患者の全身状態と希望に応じて局所麻酔、全身麻酔を選択している。県外等、遠方の病院からの手術依頼で、患者の移動が困難な場合はその病院に手術器具を持参して往診での手術を行うこともある。

本講演においては、われわれが考える手術の適応、麻酔を含めた手術方法、術後管理、術後の呼吸や摂食状況などについて講演する。さらに一部の患者や家族には、本手術を受けたことについてどう思っているか、われわれ医療関係者への要望についてお聞きする。

近年、各所で誤嚥防止術の発表はあるが、いまだにどの地域でも受けられる手術という訳ではない。本手術に精通する術者がある程度限られていること、患者を担当する医師、看護師、ST、PT、栄養士、薬剤師、ケアマネージャーなどが手術を知らない、相談する人がいない、適応



がわからない等の理由でそれ以上の治療を諦めさせているなど、手術の恩恵を受けられない患者、家族は多いと思われる。

手術を行うわれわれには、誤嚥防止術を受ける患者家族には、耳鼻咽喉科の他の手術よりも個人的な思い入れがあり、印象深い方々である。今回、その方々にご協力いただいた。本講演を通じて、医師以外の他職種の皆さんにも誤嚥治療の最終手段ともされる本術式について、適応から考えていただき、皆さんの患者家族の一つの治療選択肢として説明ができるように、また、それが誤嚥に苦しむ方々の福音になれば幸いである。

(今回、患者家族のご厚意で顔出しの動画を供覧する予定のため、発表中の撮影はお断りさせていただきます。)

## EL3

### 間欠的経管栄養法の歴史・分類・適応・手順と効用

松江生協病院リハビリテーション科

木佐俊郎

**【歴史と分類】** 間欠的経管栄養法は舟橋らが1985年口腔ネラトン法 (intermittent use of oral catheter for feeding) の呼称で重症心身障害児例を報告したのが始まりで、木佐らは1991年に同法を追試、成人に初めて応用、1992年には多数例の成績を報告。1993年、藤島がTaylorらの報告 (oro-esophageal tube feeding: 1988年) をOE法として紹介。1994年、才藤らは間欠的経管摂食法 (intermittent tube feeding: ITF (後に間歇的経管栄養法と命名変更) として意義を評価。1997年、木佐らは経口の手技を間欠的口腔カテーテル栄養法 (IOC) として英文化、1998年には経管栄養法の体系を整理、OE法をIOE、口腔ネラトン法 (OG法) を間欠的経口胃経管栄養法 (IOG) として、間欠的経鼻胃経管栄養法をINGとしてIC (intermittent catheterization) として一括化し、これらの使い分けを強調した。一方、間欠的に挿入を繰り返す訓練としての意義について当学会医療委員会では2010年「チューブのみ訓練」として認定した。

**【適応】** 頸椎骨棘、Zenker憩室、高度の頸部反り返り例はICは避けるが、脳傷病のほとんどは咽頭反射が減弱するので管の経口挿入は思ったより容易である。咽頭反射過強例ではINGも選択範囲となる。ICは適応を選べば簡単で、IOGは初学職員に、IOEは胃食道逆流症の無い例や胃切例などが適応で、高速注入も可能である。ICの適応は誤挿入の兆候を訴えられるまたは他覚的にわかる例 (認知症等の有無は問わない) である。一方、意識や喉頭知覚等が悪すぎ誤挿入の兆候を把握できない例にはリスク回避のため挿入回数の少ないCNG (持続的経鼻胃経管栄養法) にせざるを得ない。セルフでICを行う症例は病院でも在宅でもICが可能なことはもちろんICに介助を要す例でも胃

瘻や食道瘻を選択せず家族の介助でICを継続している例もある。

**【効果】** 管は栄養を通すだけならチューブだが、治療目的で管を使う場合は保険診療上もカテーテルと呼ぶ (広辞苑等)。実際、IOCの治療効果については、各分野 (看護、口腔、頭頸部癌、神経筋疾患、筋疾患など)、急性期・回復期・維持期まで追試・確認され、IOC適用例では3食経口獲得率が高い (酒井ら、重白ら、他)、健康保持効果が高い、監視・抑制時間が少なくて済む、等の報告がなされている。胃瘻優位の欧米では、栄養補給のチューブという認識しなくICの追試が無い状況にある。消化管運動への効果として、バリウム・ボールによる胃排出能検査では、胃が固定され抜去してもその状態が残る胃瘻と比べ、IOCは胃蠕動が良好という結果を木佐らは報告している。

**【手順と効用】** H26年度の診療報酬改定で胃瘻の見直しが行われた。この場合、ICの出番を増やすことで医療経営が有利になる。ICの手順 (カテーテルの太さの選択、挿入法、要せば挿入補助具、確認法、注入速度など動画も交え)、IC導入で経口摂取回復促進加算が取りやすくなる背景なども解説する。

## EL4-1

### 頭頸部癌術後の嚥下機能障害への対応

鳥取大学医学部感覚運動医学講座耳鼻咽喉科頭頸部外科学分野

藤原和典、河本勝之

頭頸部癌は、顔面頭蓋から頸部に発生する悪性腫瘍をさし、2007年度の全国統計では、人口十万人あたり8.9人と全癌のおよそ5%で、4番目に多い癌とされている。頭頸部には、咀嚼、嚥下、発声、呼吸など生命活動に重要な役割を果たす臓器に加え、嗅覚、味覚などの生活に必要な機能も併せ持っている。これらが障害されると、患者のQOLに重大な影響を及ぼす。頭頸部癌の治療は、手術、放射線治療および化学療法があるが、発生部位や進行度や年齢によって、様々な組み合わせのもと施行される。治療法の選択においては、癌の根治と機能温存を両立させることが重要である。特に嚥下機能は重要であり、術前の詳細な嚥下機能の評価と、浸潤範囲の検査に基づく術式の決定と術後の嚥下機能の推測が重要である。また、術後の嚥下障害の評価・治療については、多職種間の連携だけでなく、共同で診療にあたる必要があると考えている。しかし、頭頸部癌治療は、一般的に医師以外にはなかなかなじみの薄い領域であると考えられる。そのため、頭頸部癌を理解していただき、医師以外の職種が介入しやすい環境を作っていくことが必要と考える。当院では、術前評価の時点から、ST、PT、歯科衛生士、看護師が介入し、術後も早期に間接訓練からリハビリを開始している。また医師、ST、

管理栄養士、歯科衛生士とともに嚥下造影検査を行いなから、カンファレンスし、リハビリメニューや直接訓練の開始時期、食事内容、義歯調整などを決定している。これらの努力を行っても、経口摂取がすすまない場合には、嚥下機能改善手術を追加する場合もある。今回は、頭頸部癌手術の違いによる嚥下障害について示し、外科的な対応をはじめ、それぞれの職種が、頭頸部癌術後の嚥下障害患者に対して、どのように関わりを行っているかについても述べながら、頭頸部癌の嚥下障害について、解説する。

## EL4-2

### 頭頸部癌化学放射線療法後の嚥下障害

<sup>1</sup> 国立がん研究センター東病院頭頸部外科

<sup>2</sup> 名古屋大学医学部附属病院耳鼻咽喉科

丸尾貴志<sup>1</sup>、藤本保志<sup>2</sup>

化学放射線治療とは化学療法を併用した放射線治療のことで、化学療法併用によって局所制御率や喉頭温存率をあげることができた (Franchin, 2009) ことから世界的に普及した。急性期粘膜炎の影響により経口摂取不能となると、かつては治療を中断したが、現在では胃腸栄養を前提として化学放射線療法を継続することが標準と考えられている (Atasoy, 2011)。その根拠は治療の継続が治療成績に貢献すること、治療前・治療中の体重減少は予後を悪化させること (Buntzel, 2012)、治療中の低栄養は骨髄抑制を遷延させ、完遂率を落とすおそれがある (Ishizuka, 2012) ことなどによる。一方、放射線治療による嚥下障害が近年クローズアップされてきた。根治的な化学放射線治療後の高い胃腸依存率 (Mctey, JCO, 2008)、胃腸の有無での比較試験において、胃腸造設後も体重減少はさけられず治療終了後の経口摂取率は胃腸造設群で劣る (Langmore, 2011) など報告が多い。自験例でも 2010 年～2014 年の間に名古屋大学医学部附属病院での咽・喉頭癌の放射線治療症例 72 例の検討で胃腸非造設群が造設群と比較して治療完遂率に明らかな差がなかったが、治療終了後 1 カ月時点では摂取方法、摂取食品群ともに有意に優れていた。放射線治療後の嚥下障害の原因は唾液分泌低下、味覚障害、嚥下関連筋群の筋力低下、喉頭・咽頭感覚低下・知覚鈍麻が生じ、それらが複合して生じるとされる (Kotz, 2003, Kathryn, 2008, Pauloski, 2006 など)。我々は放射線治療急性期における喉頭感覚を検討した。喉頭への放射線治療は喉頭感覚を必ず低下させたが、1 年後には回復傾向も認めること、また、喉頭感覚低下による咽頭期惹起遅延は認められないことを示した (Ozawa, 2009, Maruo, 2013)。晚期合併症については、治療後長期経過するほど誤嚥発症リスクが増加する (Eisbruch, 2002) との報告がある。照射野内の組織の線維化、血行障害等が長期に影響する。以上を踏まえて、頭頸部癌の化学放射線治療をうける患者に対して

嚥下障害を軽減させ、安全に治療を行うために可能な方策として放射線治療上の工夫 (照射野の適正化、照射線量の工夫) も重要であるが、リハビリテーションの観点からは以下を提言する。化学放射線治療の安全性を高め、治療成績の向上と患者の QOL 維持に貢献することが目標である。1. 治療前からの嚥下訓練指導、(ア) 誤嚥性肺炎予防 (治療開始前の口腔管理、口腔・咽頭衛生の維持)、2. 経口摂取維持の努力、(ア) 適切な疼痛管理と粘膜炎軽減の工夫 (薬物治療)、(イ) 胃腸造設後の経口摂取継続などの介入、(ウ) 栄養状態の維持 (NST との連携)、3. 治療終了後の継続的な指導。

## EL5-1

### 嚥下障害患者への気管カニューレの選択と抜去の判断基準

杏林大学医学部耳鼻咽喉科学教室

杏林大学医学部付属病院摂食嚥下センター

唐帆健浩

気管切開術は外科的気道確保の一方法である。その適応は、1) 上気道の機械的閉塞、2) 下気道の分泌物貯留の処置と予防、3) 長期間の人工呼吸器管理を要する呼吸不全であり、さらに頭頸部悪性腫瘍手術時の気道確保にも気管切開術を行うことがある。気管孔開存の維持のために使用するチューブが気管カニューレである。嚥下障害の臨床では、下気道の分泌物貯留の処置と予防を目的として気管切開が施されている患者を診療することが少なくない。気管カニューレには様々な種類があり、用途・目的に応じて選択される。概括すると、単管・複管、カフの有無、側孔の有無、(カフ上) 吸引ラインの有無、一方弁 (スピーチバルブ) 装着の可否という違いがあり、誤嚥する患者には、カフと吸引ラインのある気管カニューレが用いられる。そして、嚥下機能改善の程度や喉頭機能を考慮して気管カニューレを変更し、カフの脱気や一方弁の装着、そして気管孔閉鎖を検討していく。気管切開が嚥下機能に与える影響としては、多くの研究では嚥下機能が悪化すると結論づけられており、その理由として、1) 喉頭挙上の制限、2) カフによる頸部食道の圧迫、3) 気道感覚閾値の上昇、4) 声門下圧維持不能などが挙げられる。気管切開によって下気道は大気に開放されるため、声門下圧の維持が困難となり誤嚥につながることを、一方弁の使用はこれらの問題を軽減させ嚥下機能を改善させることが報告されている (嚥下障害診療ガイドライン 2012 年版, 日本耳鼻咽喉科学会編, 金原出版)。本講演では、嚥下障害患者に主に使用される気管カニューレを紹介し、嚥下機能改善の程度や喉頭機能に応じたカニューレの選択と、カニューレを抜去して気管切開孔を閉鎖していくプロセスを解説する。

## ELS5-2

## 気管カニューレ変更と協調した嚥下訓練の組み立て

日本福祉教育専門学校言語聴覚療法学科  
杏林大学医学部付属病院摂食嚥下センター  
中山剛志

気管切開下の患者は誤嚥・窒息の他、気管の狭窄・感染などの危険性と対峙している。よって経口摂取に向けた取り組みは慎重に行われなければならない。特に摂食訓練を中心とした嚥下訓練の開始を判断するための条件にはいくつかある。この条件がクリアできれば、医師サイドで行われる気管カニューレの変更と協調した取り組みが必要になる。例えば「単管、カフ有り・側孔無し・吸引ライン無しカニューレ」が嚥下機能に与える影響は、喉頭挙上制限、気道感覚低下、喉頭クリアランス能力低下が考えられる。この状況で経口摂取をすれば、咽頭期の嚥下機能が十分でない限り、下咽頭残留からの誤嚥と咯出困難を呈することになるだろう。よって基礎的訓練としては原則的に、口腔器官の運動訓練、呼吸訓練（気管孔からの咯出訓練）、嚥下反射促進訓練、喉頭挙上訓練、咽頭収縮能強化の訓練、食道入口部開大訓練などが適応になる。このカニューレを「単管→複管、側孔無し→側孔有り」に変更した場合、側孔から声門方向へのエアリークが十分にあることを必ず確認した後に、気管カニューレの外孔に一方向弁（ワンウェイバルブ）を装着することで、喉頭クリアランス能力と気道知覚の改善を図り、摂食訓練を慎重に試行する。誤嚥に伴う反射的な咳嗽による咯出が期待できない場合は、随意的な強めの咯出を促す。この他にもカフ付きカニューレの場合、カフの一時的な脱気をさせることで、喉頭クリアランス能力、気道知覚の改善とカフによる食道の圧迫を除去することができる可能性がある。呼吸障害の改善に伴い気管カニューレが不要と判断されても、患者によっては咽頭収縮能が不良で、固形物の経口摂取に伴う窒息の危険性が高い場合がある。このような時は、気管孔保持用カニューレ（レティナ）の装着で、しばらくの間、摂食のペースや一口量の指導を行うことも必要である。しかしながら、気管切開患者の状況はさまざまであり、患者に応じた対応が求められる。よって、気管切開に関する知識を有した複数の臨床家が、チームで診療にあたる必要がある。またカニューレ変更によるステップアップを図るような積極的アプローチは、一時的には誤嚥のリスクを高める可能性があることを患者とその家族、医療チーム全員が認識していることが必要である。

## EL6

## 摂食・嚥下障害の病態生理：脳機能からみたメカニズム

京都府立医科大学大学院医学研究科総合医療・医学教育学  
山脇正永

摂食・嚥下運動は、口腔内に食物が入ると嚥下運動がおこるという単純な動作ではなく、認知機能、味覚、口腔感覚（触覚、温度覚、痛覚、圧覚）など様々な情報が、中枢神経系で短時間に処理され運動を行うという、複雑で精緻な動作である。実際に、摂食・嚥下障害は、運動障害（嚥下筋力低下、協調運動障害、パーキンソニズム）だけでなく、認知障害、口腔・咽頭感覚障害、食形態（食べにくいもの）により起こることが報告されている。摂食・嚥下運動の脳機能メカニズムを考える場合に、解剖学的にはコルビニアン・ブロードマンの脳地図が有名であるが、現在では脳機能マッピングにて非侵襲的に詳細な脳地図が描けるようになってきた。これは、脳内の各部の生理学的な活性（機能）をMRI、MEG、NIRSなどにより画像化（マッピング）することで、様々な活動において脳内の各部位がどのような機能を担っているのかを分析する手法である。さらに、正常の状態と比べることで、脳の病気の診断および治療ターゲットの分析にも用いることができる。

現在までに嚥下運動の中枢神経機構については、簡単な運動についてfMRI、MEG、PET、fNIRS等をもちいた解析が報告されているが、一定の知見を得られていない。嚥下時の脳機能活動部位については、外側中心前回、補足運動野（SMA）、前帯状回、島および前頭弁蓋、中心後回と頭頂葉、側島葉の報告があり、運動野・感覚野だけでなく広範な脳活動が示唆されている。また、無意識の嚥下と意識をする嚥下の“食べ方の違い”によっても脳機能が異なることが報告されている。

近年、ただ単に脳地図上のポイント（場所）を解明するだけでなく、そのポイント間の接続（コネクション）を分析しようという研究が進んでいる。この接続を全脳的に分析しようというものが米国で行われているコネクトーム・プロジェクトであり、上記の脳地図をより詳細に検討するだけでなく、脳の領域でどの部位とどの部位とが機能的に連絡しているかを地図として描こうというものである。口腔運動についても本プロジェクトのターゲットとなっており、発声、発話、顔面運動、舌運動等のタスクプロトコルが組み立てられ研究が進められている。口腔運動は嚥下運動と重複する動作であり、口腔運動のコネクトームが明らかになることにより、嚥下運動の神経メカニズムの理解と新たな治療戦略の解明が進むことが期待される。

本講演では摂食・嚥下運動の脳機能メカニズムについて、現在までの科学的エビデンスのレビューを行うと同時に



に、摂食・嚥下障害への新たな治療法・リハビリテーション法の可能性についても展望する。

## 第20回記念シンポジウム

### MS-1

#### 摂食嚥下リハビリテーションにおける評価法の役割

藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

才藤栄一

摂食嚥下リハビリテーションの歴史は、始まって30年余りと比較的浅い。しかし、その発展は速やかで、日本では1980年代半ばに始まった摂食嚥下リハビリテーションは、今やリハビリテーション医学の中心的領域となった。

この領域成立に評価法の果たした役割は大きい。嚥下造影(VF)導入とともに摂食嚥下リハビリテーションが始まったのである。その後、嚥下造影を補完するように嚥下内視鏡が臨床に導入され、経過評価や食事評価など、きめ細かな対応を可能にした。そして、2008年、嚥下CTが登場し、嚥下運動を精緻かつ定量的に観察することができるようになり、新たな展開を創りだしつつある。

ここでは、何故、これらの評価法が新領域成立に貢献したのかを考察し、評価の意味について議論する。

一般に評価のインパクトは、発見性、定量性、記録/伝達性の順でその強さが決まる。しかしこれら特性にも増して、臨床上の有用性には、治療に役立つか否か、つまり、「治療指向性」が決定因子となる。これはPDCAサイクルのcheckとして機能するに必要な特性である。Checkには、結果の知識(KR)と過程の知識(KP)の2つがある。運動学習が中核となる嚥下練習という過程において、KRは「ギリギリさ」、KPは「コツ」に相当する。運動学習の概要に触れながら、VFがこの両者にどう貢献したか、また、嚥下CTがこの両者にどのような新しい側面を提示しつつあるかを概観する。

#### Role of evaluation methods in dysphagia rehabilitation

Vice President, Fujita Health University, Professor and Chairperson, Department of Rehabilitation Medicine I, School of Medicine, Fujita Health University  
Eiichi Saitoh M.D., D.M.Sc.

The dysphagia rehabilitation in Japan only has a short history of about thirty years. However, its development has been so smooth and fast, and now, this area becomes

one of the most important categories in rehabilitation medicine.

The role of evaluation methods in the formation of this area is so critical. Actually the introduction of videofluorography (VF) opened the door of dysphagia rehabilitation. After that, videoendoscopy (VE) provided more convenient checking ways in clinical interventions. And then, emergence of swallowing CT (SCT) in 2008 that enables precise and quantitative assessment of dynamic swallowing process is making a new edge of this area.

Here, I will discuss the role of evaluation methods in dysphagia rehabilitation in context of clinical setting.

In general, impact of evaluation is determined in the order corresponding to its properties of discoverability, quantitative capability, and recordability / communicability. However, more than these aspects, for clinical usability, the aspect in direct guidance of intervention, that is, "clinical oriented aspect" is actually important. It is the check process in the PDCA cycle. The check (feedback) process consists of KR (knowledge of results) and KP (knowledge of performance). In motor learning, that is centered in swallow exercise, the most important KR is "to find out limit difficulty tasks", and the most important KP is "to find out tips in exercise". In this talk, I will revisit to the concept of motor learning and then discuss how VF contributes to these two checks and also how SCT is making new findings in these two checks.

### MS-2

#### 嚥下リハビリテーションおよび嚥下調整食と学会分類2013について

浜松市リハビリテーション病院

藤島一郎

嚥下リハビリテーションおよび嚥下調整食と学会分類2013について嚥下障害のリハビリテーション(以後リハ)は運動学習を基礎とした訓練と代償的方法、それに患者を取り巻く環境(物的・人的)の調整などからなる。訓練には嚥下障害に伴う誤嚥リスクという特殊性が絡んでいることから、食品を用いない間接訓練と食品を用いる直接訓練に分けられている。近年は経頭蓋直流電気刺激(tDCS)や反復磁気刺激(rTMS)といった新しい治療法も加わりより訓練効果が期待できるようになっている。リハにおいては予後予測に基づくゴールの設定が大切であり、ゴールをチームで共有して治療方針が混乱しないようにする必要がある。ゴールは短期ゴールと長期ゴールという時間軸、それにメインゴールとサブゴールという職種横断的なゴールを考慮する必要がある。本シンポジウムではリハの進め方



について筆者の考えを述べたい。さて、嚥下リハにおいて嚥下調整食の果たす役割はきわめて大きい。しかし、この20年を振り返ると用語では「嚥下食」「嚥下障害食」など統一されていなかった。食形態もミキサー「嚥下訓練食」食、ペースト食、ゼリー食、ソフト食など多くの名称が用いられ、分類も嚥下食ピラミッド、UDF区分、えん下困難者用食品許可基準などがあり、また、それぞれの施設、地域で独自の分類や名称が用いられるなどして、混乱が見られていた。学会として統一して欲しいという意見が多数寄せられる中、統一名称は嚥下調整食とすることがまず決まった。その後、試案を作成してパブコメをいただきながら改訂を重ね、日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013が発表された。本分類の開発経緯や意義について解説する。

## MS-3

### 摂食嚥下訓練（直接訓練を中心に）

聖隷クリストファー大学リハビリテーション学部言語聴覚学科

小島千枝子

直接訓練において、代償法は障害された機能を補って嚥下の改善を促進するもので、短期調整で嚥下の動態に永久的な影響を及ぼすものではないとされ、機能訓練法は筋力や運動範囲、運動の確実性などを高め、嚥下の動態を改善するもので、その訓練を中止した後でも嚥下機能の改善が維持できる訓練法とされている。

私の歩みは「代償法中心」から「機能訓練法」への変遷ということができる。

摂食嚥下訓練にたずさわった初期には、私は姿勢の調整や食物調整など代償法を中心に行っていた。その後、一人の咬反射による開口障害を持つ重度偽性球麻痺患者に出会い、K-pointの発見に至った。K-point刺激では、開口に続き咀嚼様運動と嚥下反射が誘発される。これを間接訓練や直接訓練で用いて嚥下反射誘発法としての有効性も発表してきた。この経験を通して、摂食嚥下領域にはまだまだ未知なことも多く、一人ひとりの患者の問題点を改善するための手段が既成の訓練法になれば新たに訓練法を開発するという姿勢が変わっていったように思う。その1つに現在嚥下障害者用スプーンとして広く普及しているKスプーンがある。Kスプーンは「食具は直接訓練を成功させるための重要なツールであり、これを用いて損なわれた機能を鍛える」という視点で開発した。Kスプーンを用いた訓練には吸啜反射で口唇閉鎖を促す方法、舌の抵抗運動で挙上を促す方法、認知を上げることでより口腔内に食物をため込むことを改善する認知障害へのアプローチなどがある。その他、舌圧を高めるための「綿チップ押しつぶし法」や「K-method」などもあるが、開発したアプローチ法

の基本は「代償法としての即時効果をもちながら、摂食の度に繰り返し行うことにより反復運動となり結果的に機能回復につながる機能訓練法としての働きをもつこと」である。

今後の展望として私の考え方が少しでも皆様のお役に立てれば幸いである。

## MS-4

### 歯科が実施する摂食嚥下リハビリテーション

日本大学歯学部摂食機能療法学講座

植田耕一郎

当学会の初代理事長である金子芳洋氏等（歯科医）が執筆した清書「食べる機能のリハビリテーション（1987年）」は、摂食嚥下リハビリテーションが本格的な臨床・学問体系を歩む足がかりになった。1993年にそうした先人達の調査研究の成果が認められ、医科-歯科共同の保険診療に「摂食機能療法」が導入され、翌年には機運に乗って本学会の前身である研究会が、東京都リハビリテーション病院で開催された。そのときに会場から「歯科に期待すること」として「口腔相の専門家」の本領を發揮していただきたいとエールをかけられた。口腔内の直視直達を生業とする歯科医療従事者への新たな提言であり、歯科医達は一同に意気に感じた。

リハビリテーション医学の理念を歯科医学にも導入することにより、という視点をもち、おのず「生活」と歯科も多職種協働の一員であるという構図ができあがる。歯科は絶えず「完治」が求められてきたが、代償、環境、心理という発想を組み込むことで、超高齢社会においても柔軟な対応が可能となった。また摂食嚥下のプロセスモデルが構築され、口腔相と咽頭相は同時に存在することから、両者を切り離して議論することなく、さらに発展的に本分野を担当していくこととなった。

昨今、医科歯科連携推進が文部科学省から通達されたこともあり、歯科教育の中に「摂食」に関わる単位が、各歯科大学ともに徐々にではあるが増加傾向にある。歯科補綴、保存などからすれば、本分野の歴史は浅く、学生の関心は向きにくいところではあるが、増え続ける摂食機能障害に十分担当できる人材の育成は急務である。

今回は、研究会の段から本学会にかかわらせていただいている演者が得た歯科的見地の過去20年の歩みを紹介し、展望について私見を述べさせていただく。

## MS-5

## 回復期リハビリテーション病棟におけるチームアプローチ

西広島リハビリテーション病院

岡本隆嗣

2000年の介護保険制度の施行と同期して、回復期リハビリテーション（以下、回りハ）病棟が制度化された。その後少子高齢化を背景に、入院医療の機能分化と連携が進められ、回りハ病棟には①急性期から重症者を含め速やかに患者を受け入れ寝たきりを防ぐ、②多くのリハ資源を投入してADLを改善させる、③社会資源の調整を含めた在宅復帰を推進する、等が求められている。各地域で整備が進み、病床数は6.8万床に達した（2014年3月）。昨年度の調査によると、入院患者の平均年齢は75歳、原因疾患は脳血管系が約5割、運動器系が約4割、廃用症候群が約1割であった。約3割が嚥下障害を有し、経口摂取への取り組みの推進は、大切な使命の1つである。

回りハ病棟のスタッフは病棟専従で配属されているため、医療・ケア・リハ・ソーシャルワークの情報やチームの目標がすぐに共有できる環境にある。多職種合同のカンファレンスが日々開催され、一定期間毎日リハ・ケアが行われる。これらのチームアプローチが最大の特徴と言える。

昨年、回りハ病棟入院時に経鼻胃経管栄養もしくは胃瘻を使用していた脳卒中患者（嚥下Gr.6以下、 $n=641$ ）を対象にした多施設調査が行われた。それらの3食経口摂取移行（チューブ離脱）率は57%（高山ら2014）、特に間欠的経管栄養法群は71%と高かった。このように良好な結果が得られた背景には、医師・看護師・療法士だけでなく、管理栄養士・ケアワーカー・放射線技師・薬剤師・歯科衛生士等の多職種が密な情報交換をしながらそれぞれの役割を全うし、結果として患者に必要な十分なリハケアサービスを提供できる回復期リハ病棟のチームアプローチがあったことが考えられた。

全国的に回りハの病床数は増加したが、提供できるリハサービスの質、リハ専門医・認定看護師・認定療法士等の専門職の病棟配属、教育システム等にまだ大きな差がある。回りハ病棟で培った多職種によるチームアプローチを地域で展開できるだけの機能を持つ病院はまだ少なく、今後いかにボトムアップを図り、その裾野を広げていけるかが課題である。

## シンポジウム

## SY1-1

## 脳卒中後の摂食嚥下障害に対する基本的な評価のとりえ方

日本歯科大学附属病院言語聴覚士室

西脇恵子

摂食嚥下障害の評価の基本は、どの疾患でも同様と考えるが、我々が日ごろ接触することの多い脳卒中患者に対する評価をもう一度復習してみたい。

## 1. 摂食嚥下障害の評価の基本的な考え方

摂食嚥下機能の評価には、近年はさまざまな場所で機器による評価が一般的になってきた。もちろん、見えない場所の動きが可視的になるという点では、大変重要で簡便であるといえるが、これらの嚥下造影検査（VF）や嚥下内視鏡（VE）をして評価を終えていることはないか。またはこれらを実施できないから「わからない」とされることはないか。摂食嚥下機能の評価＝機器による評価ではない。

また、摂食嚥下機能は、人間のさまざまな行動の一つであり、単に「食べる」「飲みこむ」動作だけとりあげて考えられるものではない。我々は食べる動作をするときに、口だけを使っているわけではなく、そこには運動の要素もあるが、感覚、それらを統合する認知機能、その人の生活習慣などの個人的な要素、社会的な背景などいろいろなものが関与する。また、それらを統合した実際の食事行動の観察も評価の一つとしなければ、その人の摂食嚥下機能を評価したとは言えないのではないか。

## 2. 評価の際には何を見るのか

- ・摂食嚥下機能に関する各器官の運動機能
- ・摂食嚥下機能に関する各器官の感覚機能
- ・摂食嚥下機能を制御する認知機能
- ・広い意味での「食行動」としての評価
- ・個人的な要素の評価
- ・社会的な要素の評価

## 3. 評価がその後の機能訓練にどのように影響を及ぼすのか

シンポジウムでは、実際の症例に関する問題も交えながら、考えてみたい。

## SY1-2

個々の回復過程・病態に合致した摂食訓練提供への評価視点：言語聴覚士の立場から

国際医療福祉大学言語聴覚学科

柴本 勇

我が国の摂食嚥下リハビリテーション手技は、脳卒中を中心に発展してきた。過去においても現在においても、脳卒中が原因で摂食嚥下障害となるケースは多い。しかし、近年では脳卒中による摂食嚥下障害に対する訓練方法を応用して、脳卒中以外の疾患が原因で生じた摂食嚥下障害に対して訓練を行うようになってきた。変性疾患をはじめ、筋疾患、悪性新生物、構造的原因の摂食嚥下障害など、その疾患は多岐に渡る。

こういう背景から、現在では「摂食嚥下障害」と診断された患者には様々な病態が存在することが推測される。以前であれば、摂食嚥下障害と診断されれば、姿勢、一口量、食物物性、代償の方法などある一定の枠組みで摂食訓練を実施して改善が期待できた。それが幅広い疾患や病態となったことで、個々の障害特徴に合わせた方法で訓練しなければならなくなってきたと思われる。当然、病態が異なれば個々の回復過程も異なることが予測される。同時に、摂食訓練の成功は、病態の把握とともに、いかに本人の生活環境の中で病態に合致した現実的な訓練プログラムを立案し、リスクを管理しながら遂行できるかにある。それには、個々の患者の状態を正確に知る評価や観察視点が必要となる。

2013年に発表された、日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013において、コード0および1には「ゼリー状」と「とろみ状」が0jと0tとして併記されている。これも様々な病態に合致させる必要のある、現在の摂食嚥下リハビリテーションの臨床ニーズに合致する基準を追求した表れであると思われる。

摂食訓練では、口腔運動機能、嚥下反射の惹起性、咽頭/食道圧、認知機能など、様々な要因によって、食物の移送が異なることが予測される。それらを現状の評価でいかに行うかが鍵となる。本シンポジウムでは、演者が行える評価を用いて本人に合致した訓練を提供するための評価の視点を考えたい。

## SY1-3

摂食・嚥下障害者の栄養評価—臨床にて確認できる栄養状態と評価項目—

医療法人社団寿量会熊本機能病院栄養部

高山仁子

脳卒中の患者で、摂食・嚥下障害がある場合は栄養障害のリスクが相対的に2倍に増加すると言われている。栄養障害の存在は治療の妨げになるばかりでなく、合併症のリスクを高めることになる。脳卒中後の嚥下障害を管理するうえで栄養管理は不可欠であり、摂食・嚥下障害者の栄養評価は重要である。

### 1. 臨床にて確認できる栄養状態と評価項目

おもな栄養評価の指標としては、身長、体重、BMI、TSF（上腕三頭筋部皮下脂肪厚）、AMC（上腕筋肉囲長）などの身体所見と血液検査や尿検査がある。標準体重と血清アルブミン値を用いたGNRIも栄養障害の評価として用いられる。栄養障害の原因である飢餓、侵襲、悪液質の評価は病歴、生活歴、臨床経過から推測できるため、サルコペニアの有無と合わせて確認しておきたい。

### 2. 摂食・嚥下障害患者の栄養状態の実際

昨年、回復期リハビリテーション（以下回復期リハ）病棟協会にて、入院時に経鼻胃経管栄養もしくは胃瘻を使用していた脳卒中患者の栄養状態と摂食・嚥下状況について多施設実態調査が実施された。その結果、対象者の約6割が入院時低栄養状態であり、入院時の栄養状態が悪いと退院時の嚥下グレードの改善が低い傾向にあった。脳卒中後の摂食・嚥下障害は、感覚障害や神経制御の乱れなど多くの因子が関与しているが、リハの実施とともに栄養改善の重要性が示唆された。

### 3. 栄養評価の共有

摂食・嚥下障害者の栄養評価は管理栄養士だけでなく、多職種でその重要性やチェックポイントを理解することでさらに精度が高くなると考える。当院でも昨年より、嚥下カンファレンス時に使用する評価シートに栄養評価を盛り込んだ内容へ改訂し、チームで共有している。

脳卒中そのものが嚥下障害の原因となり得るが、栄養障害が摂食・嚥下障害を助長していることもある。さきの回復期リハ病棟における多施設調査の結果等を含めて、脳卒中後の摂食・嚥下障害者の栄養評価とその対応について考えてみたい。

## SY2

### 司会のことば 企業が考える摂食嚥下分野の社会貢献

<sup>1</sup> 国立国際医療研究センターリハビリテーション科

<sup>2</sup> 株式会社ヘルシーネットワーク

藤谷順子<sup>1</sup>, 黒田 誠<sup>2</sup>

日本の摂食嚥下リハの進歩には、とろみ剤や嚥下調整食品・高栄養食品の進歩、内視鏡などの評価機器の進歩、口腔ケアグッズの進歩、書籍やDVDの出版、および、これらの普及流通が大きな役割を果たしてきました。今後、さらにそれらの発展とさらには一般商店での食のバリアフリー化が重要です。またこれらは、健全な産業としての意義もあります。今回は、広い意味でのチームの一員である企業の方々にソーシャルビジネスの立場から語っていただく機会を設けました。また、食品産業・食の安定供給・食の安全の観点から、農林水産省、厚生労働省の専門家の方々よりお話をいただきます。

all Japan で進める嚥下リハ、産業としての意義もある嚥下リハについて、御討論いただきたいと思えます。

## SY3-1

### 地域ぐるみで取り組む摂食・嚥下機能支援事業

東京都多摩立川保健所

白井淳子

東京都多摩立川保健所は、障害者、高齢者がおいしく安全に食事を摂ることによりQOLの高い生活を送ることができる地域づくりを目指して、平成17年度より、摂食・嚥下機能支援事業に取り組んでいる。平成20、21年度には東京都のモデル事業として管内である北多摩西部保健医療圏の中で「摂食・嚥下機能支援事業」を実施し、圏域における摂食・嚥下機能支援システムを構築した。また、その取組をガイドライン等にまとめ、先駆的に医師会・歯科医師会、行政機関等へと情報発信した。さらに、本システムは主に在宅要介護高齢者を対象としていることから、平成22年度には「地域一体型摂食・嚥下サポートシステム」事業として、医療、介護に係る機関や組織・団体等による協議会の開催やDVD「介護スタッフに知ってほしい摂食・嚥下機能支援～北多摩西部保健医療圏のシステム～」を作成、配布するとともに、研修や事例検討会等を開催し、摂食・嚥下リハビリテーションを担う人材の育成を行ってきたところである。

一方、当圏域における摂食・嚥下機能障害者の数は、要介護認定者の数から約3,000人と推定していた。普及と体

制づくりを同時に行っている現状の中で、多くの相談に対応しきれないのではないかと危惧していたが、摂食・嚥下機能評価の希望は、年20～30件、さらに、リハビリテーションにつながるケースは非常に少ない状況にあった。そこで、平成25年度には、本システムが効果的に運用されるよう関係者による検討を重ね、システムの見直しを図った。その過程の中で、摂食・嚥下機能に関する普及啓発の重要性、適切な相談の窓口、専門職の役割の相互理解、医療、介護の制度に関する理解等、様々な課題が挙げられた。これら当圏域における摂食・嚥下機能支援の経緯とともに、新たな摂食・嚥下機能支援のシステム、そして、今後の展望について報告する。

## SY3-2

### 新宿区ごっくんプロジェクト—食べることの支援のまちづくり—

東京都新宿区健康部

矢澤正人

高齢社会において、地域で生涯、安全においしく食事が摂れるQOLの高い生活を享受するための環境づくりは、重要な課題であり、ヘルスプロモーションの手法で行うことが望まれる。

新宿区においては、高齢者保健福祉計画における重点的取組みとして、を掲げ、「在宅療養体制の充実」その具体的事業として、平成23年度より、をテーマとしたリハビリテーション連携「摂食・嚥下機能支援」モデル事業を展開してきた。

平成24年度には、地域における摂食・嚥下機能支援体制の構築のための現状分析と課題・取組みを整理して、全体像を明らかにした。その中で、摂食・嚥下機能支援においては多職種連携が重要と考え、区内関係者による事例を中心としたグループワーク型の研修を開始した。

平成25年度には、連携体制を構築するためのツールとして、①飲み込みチェックシート、②摂食・嚥下観察評価表、③同記載マニュアル、④摂食・嚥下評価報告書、⑤摂食・嚥下機能支援医療機関情報一覧等を作成し、多職種を対象とした研修会を実施するとともに、この取組み全体を、「新宿ごっくんプロジェクト」と命名し、区民・関係者への周知を図った（可愛いゆるキャラをご覧ください）。





今後の課題としては、地域住民、関係者へ摂食・嚥下機能の重要性を普及・啓発するとともに、ニーズの顕在化を図り、具体的な多職種連携を推進することである。行政（特に、区市町村）が、まちづくりの視点を持って、「摂食・嚥下支援体制の構築」を推進していくことの重要性を報告する。

（上述のツール①～④に関しては、新宿区の公式ホームページ内の「高齢・介護」→「在宅療養支援」でご参照いただけます。）

## SY3-3

### 中野区の実践

東京都中野区健康福祉部

藤井康弘

中野区では、平成24年7月に在宅療養者に対する支援を検討・協議するために在宅療養推進協議会を設置すると同時に、摂食・えん下機能障害を有する者に対する適切な支援体制のあり方について検討・協議するために摂食・えん下機能支援推進協議会を設置した。

摂食・えん下機能支援推進協議会は、摂食・えん下障害を持つ人の自分の口で食べる生活を確保し生活の質を高めることを目的とし、在宅療養者に加え、福祉施設の入所者も対象としている。

課題に対する実務的な意見交換や詳細な検討を行うため、協議会の下に多職種によるワーキンググループを設け、次の4項目を中心に検討、実施している。

#### [実施内容]

- 1 摂食・えん下機能支援に関する現状把握
  - ・医療資源調査
  - ・要介護者対象訪問口腔ケア調査
  - ・障害（児）者対象訪問口腔ケア調査
- 2 関係者の人材育成について
  - ・介護保険事業者研修
  - ・摂食・えん下機能支援者研修会
  - ・摂食・えん下機能評価医およびリハビリチーム養成研修
- 3 区民への情報提供について
  - ・区民向け講演会
  - ・普及啓発用リーフレットの作成配布
  - ・簡単嚥下食レシピ集の発行配布
- 4 支援の仕組み作りについて
  - ・事例検討会なども含めた摂食嚥下機能評価の仕組みづくりについて検討中

#### [行政の関わり]

協議会の事務局は、昨年までは健康推進担当が、現在は福祉推進の地域包括ケア推進担当が担っているが、区職員の役割は限定的であり、活動の成果は、ひとえに協議会参

加者の努力のたまものである。

区職員は各種の取り纏め、会議調整等を行ったが、各種取組の検討過程では、医療・福祉・介護等の多職種の委員から幅広い意見、提案が出され、訪問口腔ケア調査等には多くの医師、歯科医師等が取り組まれた。

中野区でこのような取り組みができたのは、医師会・歯科医師会が以前から在宅療養の課題に取り組みされてきた土壌があったことと、先行して他地域で取り組まれた方々から様々な支援を得られたことが大きいと感謝している。

## SY4-1

### 「食べたい」を考える

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科認知神経生物学分野

東京医科歯科大学脳統合機能研究センター

泰羅雅登

認知症患者に脳機能を回復するための介入を行うと、前頭葉機能、認知機能が回復するにつれて、食べることの質が大きく変化することは多くの人が認めるところである。この質の差は何に由来するものであろうか。認知症の症状が進んだ状態では大脳皮質の機能は大きく低下している。従ってこの状態では皮質からの指令で食べているとは考えがたい。おそらくは、皮質よりも1段下に位置する大脳辺縁系の関わりが大きいと思われる。辺縁系の行動発現のための回路は皮質の行動発現の回路と独立している。例えば、作り笑いと自然な笑いは、別々の回路で発現する。つまり、頭で考えて行動することと、情動的に、自然に行動するということは経路が全く別であることを意味している。どちらの経路が働いたとしても、最終的には満足感につながるが、その満足感の意味するものは異なっていると考えられる。摂食・嚥下リハビリにおいても、どちらの経路に働きかけるのかによって、その手法は異なるのではなかろうか。

## SY4-2

### 咀嚼の大切さ—かむかむメニューによる地域活動—

松本歯科大学総合歯科医学研究所顎口腔機能制御学部門

増田裕次

疫学的な研究から「健康寿命」の延伸やQOLの向上に咀嚼機能が大切である可能性が示されている。しかし、その理由を考えると、咀嚼機能の本質を知る必要がある。咀嚼機能の最も大切な役割は生命維持のための栄養補給の

入り口であるということである。咀嚼機能あるいは嚥下機能が衰えることにより、満足な栄養摂取ができないと健全な生活ができなくなる。これらの機能を維持させることが、まず重要である。一方で、咀嚼機能には、運動、感覚、唾液分泌など複雑な機能が関与する。このような複雑な機能を営むためには、脳機能が重要である。咀嚼運動のリズムや噛む力を自動的に調節しているのは、脳幹部の神経ネットワークが正常に機能しているからである。さらに、大脳皮質に歯の感覚や味覚などの口腔内感覚が到達し、統合されることで、食品の感覚を得ることができる。それに視覚や嗅覚などの口腔外の感覚も加えて、記憶と統合されることで、食品の認知が行われる。認知されることで、食品が単に体内に取り入れるものから、好みや楽しみを起こさせるものに発展する。咀嚼機能を向上させるということは、口腔の機能向上に加えて、食品を認知し、物事を意識することにつながると考えられる。私たちは、「かむかむメニュー」と名付けて、噛むことを意識するような食品を大学の学食で提供することを試みている。口腔内で歯ごたえ、噛み応えなどの感覚を意識することで、噛むことを意識し、食品への関心（意識）が高まることも調査研究で明らかにした（増田ら、2013、咀嚼学会誌）。このように、食を意識することが健康あるいはQOL向上のための一助となるなら、地域社会に啓発していくことも大切であると考え、行政と連携して、食の意識を高める活動を始めている。このような活動では、さまざまな職種の方々と連携を取ることができ、啓発活動にもさらなる展開が期待できる。

## SY4-3

### 咀嚼における舌・口唇・頬の機能をどう評価するか

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座有  
床義歯補綴学・高齢者歯科学分野

小野高裕

ヒトの生涯を通じての咀嚼機能の健全な発達・維持・回復は、歯科臨床のメインテーマである。摂食・嚥下リハビリテーションにおいても、歯科医師の果たすべき役割として、咀嚼を含む口腔期嚥下障害の評価とその回復のための装置の製作がある。咀嚼は顎口腔領域における多くの器官の感覚・運動機能が協調することによって営まれるきわめて巧緻な作業であり、その中でも舌が担うはたらきは非常に重要である。

演者のグループでは、咀嚼・嚥下時の舌運動について、硬口蓋に直接貼り付けることができる極薄型のセンサシートを用いて舌と口蓋との接触圧（舌圧）を記録することにより評価して来た。健常者においては、舌は咀嚼運動に協調した一定のパターンで舌圧を産生しており、食塊の形成が進むに従ってその強さと接触時間を増加させることに

よって stage two transport を発現させている。この舌圧の調整はふだん無意識に行われているが、「嚥下しないように」と意識することによって舌圧の増加は抑制される。

また、嚥下障害者用に開発されたゼリー系食品のテクスチャーに対して、押しつぶし時の舌圧は巧妙にコントロールされていることが明らかとなった。嚥下時の舌圧は咀嚼時と較べて明らかに大きく持続時間も長い。咀嚼時の舌圧の変調はできるだけ嚥下しやすい食塊を形成することによって嚥下時の舌圧産生を一定の範囲にとどめる役割を果たしていると思われる。

一方、口唇と頬についても、咀嚼運動に協調して口腔前庭部で圧を産生しており、その大きさは食塊の形成と密接に関係していることが最近の研究で明らかとなった。

今回は演者らが得たこうした知見を、摂食・嚥下リハビリテーションの現場におけるヒントとしてわかりやすく解説し、合わせて補助装置を用いた症例についても供覧したい。さらに、臨床で咀嚼能力を測定する簡便な方法についても紹介する予定である。

## SY4-4

### 食品の（口での）加工とテクスチャー：咀嚼解析から食品のテクスチャーデザインへ

(独)農研機構食総研

神山かおる

咀嚼とは、食品を嚥下できる状態にするために口の中で行われるプロセスである。摂食には個人で習慣的に行われる様式があるが、それは、食べる食品、あるいは食べ方によって変化する。摂食様式を変える食品の性質として、テクスチャー（texture、いわゆる“食感”）がある。触覚などにより知覚される食品の物理的な性質で、広義では摂食前に得る視覚情報である外観や流動性、聴覚で得られる咀嚼音なども含むが、狭義では視覚が関与しなくなる口腔内で知覚される、歯応え、舌触り、噛み心地などを指す。口腔内器官に食品が触れると、テクスチャーが認知され、意識しなくても適切な摂食様式が選ばれ、同時に味覚や嗅覚の化学感覚も使って、食品を味わう。テクスチャーとフレーバー（広義の“味”）は、食品のおいしさを決定づける二大因子である。食べる機能に障害があると、最適な摂食様式で食べることができない。噛み切れなかったり、十分に構造が壊れていない状態で飲み込まざるを得なかったり、食塊が作りにくかったりするだけでなく、食品を味わい楽しむことができない、ことになる。食品を加工、調理する時に、テクスチャーを食べやすいように制御するテクスチャーデザインは、喫食者のQOL向上に役立つ。食べる前の食品加工により摂食機能を補助し、食べている時に味わうことを助ける技術である。本シンポジウム講演では、食品科学における最近の動向として、テクスチャー評

価に導入された人の咀嚼解析を活用した、最新のテキストチャージデザインの考え方を紹介する。

## SY4-5

### 口腔と咽頭の機能連関から考えること

新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

井上 誠

咀嚼と嚥下はいずれも摂食運動の主要な構成要素であり、食塊の形成・移送を含む消化管活動の一部として捉えられている。これまでの研究は、咀嚼と嚥下を切り離してそれぞれを単独の機能として捉えて進められてきた。近年、咀嚼時における食塊の咽頭流入や咽頭での食塊形成、咀嚼時の嚥下反射惹起抑制などの現象が報告され、咀嚼と嚥下の機能連関や口腔機能と咽頭機能との関連に興味もたれている。

ヒト実験では、痛みを伴わない咽頭粘膜への電気刺激によって引き起こされた嚥下運動が自由咀嚼時には強く抑制されること、麻酔下の動物実験では、皮質刺激によって誘発された咀嚼様運動時には上喉頭神経刺激誘発性の嚥下反射が抑制を受けることが明らかとなった。このことは咀嚼運動やこれに関わる中枢神経活動が嚥下惹起に関わる感覚神経や中枢神経の活動を制御していることを示唆するものであり、咀嚼運動進行中には嚥下反射惹起に「待て」を言い渡しているように思える。一方で、咀嚼運動や嚥下運動誘発の際には、口腔への低閾値刺激に伴う神経活動が脳幹や皮質レベルで抑制を受けることから、円滑な摂食運動の形成のためには、口腔感覚を抑えることが必要であることが示唆される。

本シンポジウムでは、これらの生理学的実験にて得られた結果を通して、正常な咀嚼・嚥下運動における口腔と咽頭の機能連関の存在のもとで、摂食嚥下障害の現場においても適切な口腔・咀嚼機能を与えることがいかに重要であるかを考えたい。

## SY5-1

### 生活期での多職種協働による摂食嚥下リハビリテーション

<sup>1</sup> 公益社団法人全国老人保健施設協会副会長

<sup>2</sup> 医療法人生愛会

<sup>3</sup> 金沢大学医学部

<sup>4</sup> 奥羽大学歯学部

<sup>5</sup> 社会福祉法人生愛福祉事業団

<sup>6</sup> 奥羽大学歯学部口腔外科学講座歯科麻酔学分野

<sup>7</sup> 医療法人生愛会生活期総合リハビリテーション医療ケアセンター

本間達也<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup>, 鈴木史彦<sup>6, 7</sup>

急性期・回復期リハで十分な機能回復がなされない場合、生活期リハが必要となる。しかし、脳卒中の発症から6カ月を経過すると、それ以上の機能回復は難しくなるため、「獲得した機能の維持」と「残存機能を活用したリハ」が要求される。また、高齢者施設に入所している利用者の摂食嚥下障害は脳梗塞後遺症のみならず、認知症、パーキンソン病、老衰に起因する老嚥、多剤服用による副作用等が挙げられる。複数の原因が存在すると、摂食嚥下障害への対応はリハビリのみでは困難となる。例えば、脳梗塞後遺症に対して嚥下訓練を実施しようとしても、多剤服用による強い傾眠が原因で指示が入らない場合には、服薬調整を実施した上でリハビリが可能か検討する必要がある。また、リハビリでは対応できない事例では、誤嚥しにくい食形態等を検討する必要がある。

摂食嚥下障害は、利用者から直接的な訴えは無いこともある。例えば、入所後に摂食嚥下障害を発症した場合や、摂食嚥下リハ後に一時的に回復が認められたとしても、全身状態の悪化や認知症の進行によって再度誤嚥が見られる場合である。その際には早期の気付き、すなわち食事介助時の気付きが重要である。食事時の問題点について、食事介助に関わる介護系職員と、リハビリや栄養管理に関わる医療・福祉系職員の間で速やかに情報が連携・共有されることで、早期の対策を立てることが可能となる。また、生愛会においては機能的嚥下内視鏡検査時に医療系職員と介護系職員がともに立ち会うことにより、直に情報を共有して対策を立案できるようにしている。さらには関連職種で構成する摂食嚥下リハ・プロジェクトチームのミーティングを定期的で開催しており、事例報告や勉強会を通して、チーム力の向上に努めている。高齢者施設における摂食嚥下障害への対応には、医療介護連携による多職種協働が必須であるといえよう。

## SY5-2

## 食べることをとおして考える多職種協働

介護老人保健施設しょうわ

佐藤龍司

医療機関や介護施設では、食べる＝摂食嚥下であり、歯科、口腔ケア、食形態と考えられることが多いと思う。そして回復期リハビリ病院から転所してくる患者の多くも、原因疾患は多岐にわたるが、「嚥下障害」と診断され、摂食嚥下訓練を受けてくる。しかし不幸にも1度誤嚥性（嚥下性）肺炎を起こすと、「経口摂取困難」と判断され、経鼻もしくは胃瘻による経管栄養や中心静脈栄養となり転所してくる。しかし、このような患者が、当施設に転院して間もなく、経口摂取可能となり、さらに常食まで改善することがある。（表）では、病院で行われるリハビリと、当施設で行われるリハビリの違いはなんだろうか。病院との最大の違いは、姿勢保持であり、座るといふ動作訓練にある。すなわち、食べるために行う姿勢保持訓練の違いによるものである。食べるためには、足底をしっかり和床に付け、座面に浅く座り、前傾になり、軽く顎を引いた状態の座位をとることである。（当然仮性球麻痺があるような患者の場合その前段階のリハビリが必要だが）

そして、食べるための座位姿勢は、立つための訓練につながり、移乗、歩くための訓練となる。さらに、寝返りや起き上がり、更衣など様々な日常動作訓練の要素を含んでいる。

食べることは言語聴覚士と管理栄養士が食事のときだけ介入すれば改善するものではない。

食べることは、医師、歯科医師、看護師、PT、OT、ST、管理栄養士、薬剤師、歯科衛生士そして何よりも日々の介護を行っている介護士がチームとなってケアしていかなければならない。高齢・多死社会を迎える今、食べることをとおして多職種が連携し、人生の終わりまで尊厳のある生を支援する必要がある。

表 H 26.4～5

患者	年齢	性別	原因疾患	転所時	現在	食形態	移行期間
KA	73	W	脳梗塞	経鼻	経鼻	食止め	5/31～
TA	77	M	アルツハイマー	胃瘻	胃瘻	ペースト	6/2～
ME	83	W	脳梗塞	胃瘻	経口	混合	0日
NK	82	M	脳梗塞	経鼻	経口	絹膳	7/7～
KK	77	W		経鼻	経口	常食	0日
MN	84	W	廃用	経鼻	経口	常食	0日

## SY5-3

なぜ長期療養施設では口が使えなくなるのか？  
—臨床口腔生理学から考える—

一般社団法人 TOUCH

舘村 卓

2012年度の全国老人保健施設協会（全老健）調査では、全国約3,350の老健施設の利用者の85%が認知症である。すなわち、老健施設利用者の多くは、脳血管障害に伴う感覚・運動機能の障害と認知症に伴う中核症状と周辺症状を合併して有していることになる。さらに、老健施設は脳血管障害後の生活復帰のためのリハビリテーション施設という位置づけであるが、全老健調査では、約41%の老健施設が看取りまで行っている。このことは、老健施設の利用者に対しての摂食嚥下リハビリテーションには、入院患者や通院可能な患者への期間が制限されている短期的なりハビリテーションではない、召されていくまでに年々変化する様態とニーズに応じて変更が必要な長期的対応が求められていることを示している。

一方、急性期病院で治療上の要請により非経口的に栄養支援する場合、誤った考えや管理上の都合で義歯が外され、さらに口腔運動に対する負荷の低い軟食や刻み食が機能レベルを無視して長期に提供され、退院後も同様の対応が漫然と継続することも多い。その結果、施設利用を開始した頃には、既に口腔機能の廃用化や口腔器官の組織量の減少によって、経口摂取が困難になっている場合もある。

このような施設療養の高齢者の特性を考慮せずに、「指示に従い被験作業を実行できる」ことを前提とした学会推奨の検査を行っても、ほとんどの場合には正しく評価できず、効果の低い対応プログラムが構成されることになる。さらに、老健施設の職員数は212,555人であるが、歯科医師は59人であり、利用者の多くは口腔機能が無視されたまま、適切な対応が採られていないことが推察される。このことは、訪問歯科専門の医療機関に依頼してもほとんど解決できない。

今回のシンポジウムでは、なぜ長期療養施設で経口栄養摂取がうまくいかないのか、さらに歯科医師に依頼しても同様であるのかを考え、施設における医科歯科連携のキーは何かを検討したい。

※ TOUCH：平成18年、口腔ケアを通じて「生涯、口から食べることを、そして人らしく生きることを支援する」を合言葉に設立した中間法人。業務は、施設の特性と利用者の様態や要請に基づいて、対象者の評価と職員の知識・技能レベルの評価を行い、ニーズに応じたサービスが提供できるように職員と施設の質を高めるプログラム（講習・実習、定期的再評価）の提供を行っている。定期的に基礎セ



セミナーとアドバンスセミナーを開催している。大学ならびに社員の臨床および研究を通じて得られた知見を、広く社会に還元することを目的としている。平成21年一般社団法人に移行した。

TOUCH 活動：守口市歯科医師会・守口市京阪病院の支援、泉大津歯科医師会と泉大津市立病院の支援、大分県大鶴歯科医師会と湯布院厚生年金病院の医科歯科連携システム構築の支援。

## SY5-4

### 生活の場における摂食嚥下と食支援—食べることは生きること—

特別養護老人ホームしゃんぐりら

増田邦子

介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム）では栄養ケア・マネジメントが施行されるようになり、多職種と協働しながら、要介護状態にある高齢者の摂食状況を考慮し食環境を整えた食事援助や摂食嚥下困難な方への個別に対応した栄養管理が必要となっている。

近年、生活の場である介護老人福祉施設は、長期利用による高齢化と介護の必要性の高い希望者から優先的に入所する制度となったことから、身体的機能障害、摂食機能障害を有するケースが多く、重度化もすすんでいる。入退院をくりかえす高齢者では免疫力の低下から感染症や褥瘡、唾液の誤嚥による誤嚥性肺炎等を発症することも多く介護の現場でも食事前の喀痰吸引や経腸栄養による摂取など専門的ケアの援助も多くなっている。

生活の場の食事については、咀嚼・嚥下障害だけでなく、認知・運動機能の低下、不穏、記憶障害から起こる摂食不良と介助技術を合わせた食介護の対応が求められている。摂食機能と適切な食事形態が栄養改善には欠かせない対応であることから、施設入居の際には、多職種と連携しながら食事の食介護のアセスメントを実施して摂食・嚥下残存機能評価、咀嚼の程度、舌の動き、口腔内麻痺の程度などを食べることで問題がないかを評価し、ミールラウンズにより日々の変化をチェックする。摂食状況にあわせて食形態を検討し、窒息等の危険を回避しながら、食べやすく形態調整して経口維持の取り組みをしていくことが必要である。

摂食・嚥下障害に起因する「脱水」、「誤嚥性肺炎」、「低栄養」等のリスクを持つ高齢者に、個々の摂食機能に応じた食形態調整や栄養ケアプランを作成し、多職種の連携で口腔ケア・リハビリを実施して経口での摂食方法を工夫していくことで、要介護高齢者の全身状態を改善するケースもあり、最期の一口まで口から食べる喜びを実現していくことも可能となる。

## SY6-1

### 「口から食べる」をサポートする実態と課題

愛知県立がんセンター中央病院

青山寿昭

医療技術の進歩により栄養状態の改善や生命維持ができるようになった。しかし、胃瘻造設患者は30万人前後とも言われており、「口から食べる」ことが困難になった患者も増えている。適切に「口から食べる」ことへのリハビリテーションや食事の介助を受けられずにいる方もたくさん存在し、摂食・嚥下障害看護研究会にも、患者家族から摂食・嚥下訓練を行ってほしい施設の問い合わせがある。そのような場合は、問い合わせの患者家族が居住する地域で認定看護師が在籍する病院の案内を行っている。しかし、病院における摂食・嚥下障害への活動状況がつかみ切れず、ニーズに対応できているとは言いきれない。実際、摂食・嚥下障害患者が退院や転院時に経口摂取を継続できる施設や在宅医を探すことの困難さ、退院直後に肺炎になった患者が経口摂取を絶たれること、このような場面に遭遇する頻度は決して低くない。

そこで、摂食・嚥下障害看護研究会とNPO法人「口から食べる幸せを守る会」(以下KTSM)が協働して施設情報を収集し摂食・嚥下障害患者をサポートできる施設を嚥下障害患者サポートマップとして公開できればと考えている。しかし、このようなマップを使用してみたいという意見が多い一方、実際に引き受けるには不安が伴うとの意見も多く寄せられた。その内容として、スタッフの能力や患者の重症度など院内で対応できるかとの不安、その他、入院期間の延長や転院先の選定などの不安も多くみられた。

摂食・嚥下障害患者サポートマップを作成するにあたり、寄せられた意見からこのようなマップの必要性について十分に検討し、今回与えられた課題を報告したい。

## SY6-2

### 最期まで食べられる街、新宿—新食研の挑戦—

ふれあい歯科ごとう

五島朋幸

胃瘻大国日本。現代日本社会には40万人もの胃瘻造設者がいると言われている。これは日本の医療水準の高さを表すとともに「口から食べる」を粗末にしていることを表す。このような社会で地域にできることはないのだろうか。われわれは2009年7月、東京都新宿区で「最期まで口から食べられる街、新宿」をモットーに新宿食支援研究会(新食研)を結成した。われわれは食支援の定義を

「本人、家族に口から食べたいという希望がある、もしくは身体的に栄養ケアの必要がある人に対し、適切な栄養管理、経口摂取の維持、食を楽しんでもらうことを目的としてリスクマネジメントの視点を持ち、適切な支援を行うこと」とした。新食研の行動目標は3つ。(1) 介護職の食に対する意識の向上、(2) 地域のネットワークづくり、そして(3) 地域での実践。この行動目標に対し、現在10のワーキンググループがあり、それぞれの目標に向かって活動している。各地に摂食・嚥下障害、食支援に対するネットワークや地域一体型NSTなどが存在するが、新食研はそのようなものとは一線を画す。東京都新宿区の人口は約325,000人で高齢者は約65,000人。高齢者だけを対象としても食支援が必要な人数は少なくとも10,000人以上いると考えられる。このようなサイズを、数十名単位の医療連携、多職種連携で守ることはできない。地域の食支援とは何か。医療職、介護職を問わず、一般市民参加で「何らかの食の異常を見つける人」「適切な支援者につなぐ人」「結果を出す人」を無限に作り続けることである。地域食支援はシステム作りではなく、「街づくり」に他ならない。新食研はプロフェッショナル集団であるが単なる多職種集団ではない。われわれの活動こそが食べられる街づくりのためのムーブメントである。

## SY6-3

### 『食べる権利』について考える

山梨市立牧丘病院整形外科

古屋 聡

演者は、高齢者を多く診療する病院で外来・訪問・入院診療を行っているが、高齢者で肺炎が診断される、もしくは疑われるケースの入院では、一律に「絶食」が選択され、主として末梢静脈からの輸液と抗生剤による治療をスタートさせることが多かった。そういう方のなかに、もともと摂食・嚥下機能が衰えている方もいて、その後全身状態が快方に向かっても、経口摂取をトライしていくのに躊躇し、長期間にわたり摂取カロリー不足の状況を生来し、結局のところ、胃瘻などの代替栄養の形になるか、さらに悪い転帰になってしまうこともしばしばあった。過去の当学会の発表におけるやりとりなどにおいても、一度絶食にしている摂食・嚥下障害患者の経口摂取を再開させる時に、その基準やら、さらには(再開可能の)エビデンスやら、を求められている場面を何度も目にしたが、これは本末転倒ではないかと感じてきた。なぜなら、たとえば肺炎において、経口摂取をとめたほうがよいか、よくないか、あるいはそのかわりになんらかの栄養補給をしたほうが優れた結果を招来できるか、について、いわゆるエビデンスは示されていないからである。

「エビデンスのないものについて行う」のは「正しい治

療でない」とすれば、そもそも「口から食べて生きている」人間に絶食を宣言するのは、「生きる権利」の侵害ではないか、と感じる。肺炎であっても他の疾患にあっても、と早期からのリハビリテーションが治療のため「早期経口摂取」にも有利である、という発表は増えてくると思われるが、今回の演者の発表は医療者の職権について、あらためて考えてみることをすすめようとしている。

## SY6-4

### 在宅要介護高齢者の暮らしの中で支援する居宅ケアマネジャーの役割

名古屋学芸大学栄養科学研究科

奥村圭子

【食支援が必要な在宅要介護高齢者の増加と居宅ケアマネジャーの役割】 高齢者は加齢とともに食欲低下し食事摂取量の低下等により低栄養になるリスクは高くなります。低栄養は介護の重度化を招き、介護負担度を増大させ在宅生活継続を阻害する要因ともなります。また、高齢者に多い脳血管障害や認知症は、摂食嚥下障害や摂食困難となる可能性は高く低栄養となりやすい疾患です。これら低栄養予防のためには食環境を整える必要がありますが、昨今は老老介護や経済的困難、独居、罪なきネグレクトなどが増えており、本人側の要因ばかりではなく不十分な介護力による低栄養の可能性も散見しています。これら社会的背景も踏まえた暮らしのなかで、本人の自立支援をめざし低栄養の課題をアセスメントしケアプランを作成実施することがケアマネジャーの役割となります。

【在宅復帰率を高める継続性のある個別対応型栄養支援】 今年から地域包括ケアシステムを基軸に診療報酬改定では在院日数の短縮化、在宅復帰率の向上を大きく掲げています。つまり、退院時に入院前の食生活が成り立たず、専門的食支援が必要な状態であることも十分考えられることとなります。特に、摂食嚥下障害の場合は経管栄養や吸引回数や食形態、誤嚥性肺炎の予防など医療依存度が高い場合は家族介護だけでは難しく専門的支援が必要となりますが、条件によっては基準該当サービスの受け入れが困難な場合もあります。在宅復帰率を高めるためにも、地域資源の創造や在宅介護に準じた継続性のある個別対応型栄養支援が1つのカギとなるのではないかと考えています。摂食嚥下障害を抱えたまま在宅復帰した方の在宅介護支援を紹介し、在宅生活を継続させる栄養支援の可能性について考えてみたいと思います。

## SY6-5

これから始める！ みんながつながる！ 口から食べる幸せを守る「結いの輪」

- <sup>1</sup> 南相馬市立総合病院  
<sup>2</sup> 先島摂食嚥下研究会  
<sup>3</sup> 沖縄 KTSM  
<sup>4</sup> ファーストハンドコミュニケーション  
<sup>5</sup> 沖縄県立八重山病院  
<sup>6</sup> かりゆし病院  
<sup>7</sup> 沖縄リハビリテーションセンター病院  
<sup>8</sup> 豊見城中央病院  
<sup>9</sup> 北中城若松病院  
<sup>10</sup> 北山病院  
<sup>11</sup> 宮古島リハビリ温泉病院  
 社本 博<sup>1, 2, 3</sup>, 矢崎真一<sup>2, 4</sup>, 内間全美<sup>2, 3, 5</sup>,  
 池田あかね<sup>2, 6</sup>, 藤江久仁子<sup>2, 6</sup>, 吉田貞夫<sup>2, 3, 7</sup>,  
 大城清貴<sup>3, 8</sup>, 城間かおり<sup>3, 9</sup>, 加藤節子<sup>3, 10</sup>,  
 砂川記子<sup>3, 11</sup>

「肺炎だからしばらく臥床安静、絶飲食で！」、「経口摂取不可、少量の水で内服は可！」、「STさんが食べられないって言うから食べるのは無理でしょ！」、「口から食べられないからPEG！」、「口から食べられないなら受け入れ不可！」、「むせて肺炎になったらどうしますか？」. 出生から数カ月あるいは数年以上かけて会得する、健康に生きるための『口から食べる』機能を、十分な評価や訓練もせず『いつまでもできて当たり前、できなければ駄目！』と思い込んでいるのではないかという局面にたびたび遭遇することがある。

医療現場における『口から食べる』機能に対する無理解や誤解は、その機能のサポートに携わる我々にも責任の一端があると考えている。高齢化社会を迎え、従来通り単一の施設で、摂食嚥下機能低下の原因を探り、評価を行い、リハビリの方法や内容を計画・実施し、限られた人が治療やケアに関わるだけでは十分とは言えない時代が到来している。老年期に口から食べる機能を回復・維持するためには、家庭や病院だけでなく様々な場所で様々な職種、あるいは人が、自らの経験を元に、スキルや知識、情報、つながりを共有・活用し、シームレスに各々の役割を果たさなければならぬことがある。離島やへき地での『口から食べる幸せを守る』サポート活動には地域完結が求められるため、よりその介入の質が問われると考えている。

口から食べる幸せをサポートするための啓発や教育だけでなく、施設間や職種間連携のイニシアチブを取る人材の育成、さらにその活動を地域に還元し、継続していくための試みが必要とされる。『口から食べる幸せを守る』ための多職種の輪が大変重要であることは周知の事実であるが、その構築には様々な困難を伴うのが現状である。6年

間の離島医療の中で経験、試行し、学び、考えたことを背景に、『口から食べる』サポート活動に寄せる期待や希望、さらに今後の課題について考察する。

## SY7-1

## 小児の摂食嚥下リハビリテーションの問題点

昭和大学医学部小児科学教室

田角 勝

小児における摂食嚥下リハビリテーションは、すでに長期にわたり行われている。その効果や問題点について高いエビデンスを出すことは、非常に難しいことである。しかしながら、問題点を正しくとらえ検討することは、言うまでもなく大切なことである。今回、小児のリハビリテーションの問題点について、この機会に少しでも検討し、今後につなげることができればと考え、脳性麻痺という小児の摂食嚥下障害の代表疾患を取り上げた。私が、みなさんに考えて欲しいと思うことを、いくつか挙げてみたので、ぜひ各々が検討していただきたい。摂食嚥下機能の発達に対して、理解しているか？ 食べること（食行動）に対する理解はできているか？ 食物形態に対する考え方は、よいのであろうか？ 栄養管理は、うまくいっているか？ 嚥下造影検査や嚥下内視鏡検査の適応基準はよいのだろうか？ 現在行っているリハビリテーションは効果があるのだろうか？ 訓練という考え方は、よいのだろうか？ チーム医療はうまくいっているか？ これらについて、私がエビデンスを持っているわけではない。これを機会にみなさんと議論していければと思う。

## SY7-2

地域基幹病院への出前講座—より多くの支援者を得るために—

東北大学医学部小児科

田中総一郎

脳性麻痺を中心とした摂食・嚥下リハビリテーションの課題を、地域の多職種の支援者に理解していただくために、脳性麻痺の病態の解説とアプローチ法の実際を、医師、看護師やコメディカルスタッフとともに学ぶ機会として、地域基幹病院への出前講座を行った。研修会の内容は、講義として小児呼吸障害、摂食嚥下障害、災害時対策、障がいがあっても前向きに生きているご家族を支えるために「生まれてきてよかった」と思える医療支援体制作りなど、また、実技研修として呼吸リハビリテーション、おにぎりやプリンなどを用いた体験型摂食嚥下リハビリテ



ションを行った。毎回、参加者の感想や意見を聞き、その要望に沿った内容とした。一医療施設につき、3~6回のシリーズとして、時間帯は多くのスタッフが参加しやすい夕方の17時30分から60分程度と設定した。参加者は医師25%、看護師39%、リハビリテーションスタッフ20%、地域訪問看護ステーションスタッフ16%であった。研修の感想として、研修医は「家族や周囲に障害者がいなく関わったことがないので、実感が湧かないというのが正直なところですが」、看護師は「こういう子がいて、こういう支援が必要なんだと教わる機会がなかった」と述べ、障害児や障害児医療との接点がこれまでの医学教育になかったことを指摘したものが多かった。また、医師は「講義よりも実技がわかりやすかった」、看護師は「お互いに摂食介助を行うことで、安心して食べられる介助方法について実感できました。ぜひ、患者さんに実践していきたい」と研修を体験することで「目の前の患者さんへ還元していきたい」という気持ちの変化を記載した。脳性麻痺に対する摂食・嚥下リハビリテーションは多職種で協働することが大切なポイントになる。われわれには、こういった地域医療のコーディネーターとしての重要な役割がある。

## SY7-3

### 脳性麻痺と発達療法の考え方

日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科  
日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック  
田村文誉

脳性麻痺の小児では、大脳の病変（稀に脳幹障害型もあります）により基本的な摂食嚥下機能の獲得が遅れたり、誤った動きを獲得してしまったり、といったことが起きてきます。しかし、障害の程度にかかわらず摂食・嚥下機能の発達はある一定の道筋を辿り、そして個人差はあるものの、機能獲得へ向けて前進していきます。摂食嚥下機能を育てていくためには、発達の原則や定型発達の道筋をふまえ、その子どもの「いま」ある機能に合わせて適切な刺激を与えながら機能訓練をしていくことが大切です。

このように、小児の摂食嚥下リハビリテーションは発達療法の考え方が基本です。しかし障害のある小児では順調な定型発達を呈することは稀で、ある部分は機能獲得したけれどもある部分は未獲得であったり異常運動を獲得してしまったり、といったことが圧倒的に多くみられます。そのため、完全な定型発達を期待しているばかりでは、せっかく獲得している一部の機能はいつまでたっても発揮されないままとなってしまいます。もちろん発達の道筋を辿ることは重要なのですが、あまりそこにこだわってしまうと食の楽しさそのものを見失ってしまう恐れがあるといえます。

では、何を基準に判断すべきでしょうか。ポイントは、

「喉が守られているか？」ということですが、嚥下機能が良好であるということは、呼吸器を守り、確実に栄養を消化管に送り込むことができるということです。脳性麻痺では嚥下機能に問題がある場合が多く、誤嚥のリスクは常に考慮されなくてはなりません。一方、喉が守られているならば、現時点で口の動きが未熟でも、積極的に機能訓練していくことが可能です。そのためには的確な機能評価を行い、ためのプログラムを立案し、根拠に基づいた

「発達を促す」リハビリテーションを行うことが大切です。子どもの能力を潰すことのないよう、楽しい「食」につながるリハビリテーションが求められます。

## SY7-4

### 脳性麻痺児・者の抱える摂食・嚥下リハビリテーション上の課題

文京学院大学保健医療技術学部作業療法学科  
昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

神作一実

脳性麻痺児者は受胎から生後4週までに生じた脳の不可逆的な損傷による障害である。発達の初期に発生し、未熟な脳が損傷を受けることから、障害を受けた後、発達全体が大きな影響を受けることになる。

脳性麻痺の定義では、脳性麻痺は姿勢と運動の障害とされているが、障害は運動機能にだけではなく、感覚機能、とりわけ感覚統合機能にもおよぶ。感覚統合機能の問題は姿勢運動機能の問題をより複雑化し、また姿勢や運動コントロールの問題が感覚統合機能発達を阻害するという密接な関係にある。

摂食嚥下機能は、認知期から食道期にわたり、食環境、食べている食品、使用している食具からの感覚情報を統合し、それに対応する協調的な運動を行う必要がある。摂食・嚥下機能には多くの器官が関わり、呼吸との協調、食塊の移動に応じたスピードとタイミングが要求されるなど、高度な協調運動の実現が求められる。

脳性麻痺児者は、姿勢と運動機能について、正常な姿勢運動機能の背景にある、筋緊張のコントロールの困難さ、立ち直り平衡反応が出現しづらく、食事の際の姿勢のコントロールに大きな課題を持っている。また、食具の操作や捕食・処理・嚥下の一連のプロセスでは協調的運動に課題を有する。また、感覚統合機能の課題としては、感覚調整障害や感覚過敏、注意機能障害、空間関係の把握の問題等があり、これらは摂食嚥下機能だけでなく、偏食や食事に対する意欲、食べることへの楽しみに影響があると考えられる。

脳性麻痺児の摂食・嚥下リハビリテーション上の課題については、これらの姿勢と運動機能の課題と感覚統合機能



の課題を包括的にとらえていく必要があると考える。対象者の持つ課題とその対応について検討し、より安全で楽しい食事の支援の方法について考えていきたい。

## SY7-5

### 肢体不自由特別支援学校現場での摂食指導について考える

東京都立多摩桜の丘学園自立活動部

小林真一郎

私は学校教育活動とは「すべての子どもは成長するということ」を大前提として、教員が子どもの持つ可能性を引き出していく活動であると定義したい。そこでは障害の有無は問題とならない。ではまず、学校教育活動の中で行われる摂食指導において教員が果たす役割とは何か考えてみる。教員は児童生徒が「安全に・美味しく・楽しく」食べることを通じて、児童生徒に豊かな人間性を育ててほしいと願っている。「食べる」とは「必要な栄養を身体に取り入れる」という「命」にとって基本的な行為である。その行為が辛く苦しいものであってはならない。だからこそ児童生徒一人一人の発達段階や摂食機能に応じて、指導を行うことを大切にしているのである。しかしながら教員養成課程において摂食指導について学ぶ機会はなく、教員の多くが、特別支援学校に赴任して初めて摂食指導に接するという現状にもしっかりと目を向けたい。教員は日々試行錯誤しながら学び、知識技術を得ていかなければならない。児童生徒から学び、同僚から学び、外部の研修会に参加し学ぶのである。次に、学校現場だからこそその強みとは何か考えてみる。それは登校～下校まで一日を通した児童生徒の様子をみられる日常性と一年～数年の指導成果をみられる継続性である。この日常性と継続性にさらに専門的な視点を取り入れるために、近年は医療機関との連携を強化し、医師から助言を受ける機会も増やしてきた。この連携については私自身が勤務していた学校での実践を一例として報告する。最後に学校で摂食指導が行われるメリットについて考えてみる。教員は児童生徒にとって非常に身近な存在である。教員がコミュニケーションをとりながら摂食指導を行うことは信頼関係・人間関係を構築する基礎となる。この信頼関係・人間関係を通じて児童生徒の生活がより豊かになっていく。これこそが学校教育の中で摂食指導が行われる最大のメリットではないだろうか。

## SY8-1

### 口腔ケアの展望と実際

医療法人永寿会陵北病院歯科

阪口英夫

口腔ケア(Oral care)を世界で初めて提唱したAustin H. Kutscher(～2007.6)は、The Terminal Patient: Oral care(1973)の中で口腔ケアについて次のように述べている。

「口腔ケアは、歯科医療の限定した範囲に留まるのではなく、看護や精神医療、高齢者医療など、患者に必要なすべての医療ケアにつながる必要がある。」

つまり、口腔ケアは、歯科医療関係者だけが行うものではなく、多くの職種が関与すべきであると定義している。ごく当たり前のようなことであると思われるかもしれないが、数年前まで、介護職や言語聴覚士は法的に行える口腔ケアが制限されていた。たとえば、「口腔内の吸引は医行為」であったため、日常的に口腔内吸引が必要な人の口腔ケアは、厳密には看護師、もしくは歯科衛生士が行わなければならないのであった。施設や在宅において口腔ケアを必要とする人たちの多くは、摂食嚥下障害や誤嚥などの問題を多く抱えている。そのため、このような人の口腔ケアは、医療行為であるとの認識が生まれてしまったのかも知れないが、実際には看護師、もしくは歯科衛生士でなければ口腔ケアできないとなると、十分な口腔ケアができる環境がどれほど提供できるのかは疑問である。

口腔ケアとして行われる手技の中には、熟練した歯科衛生士、もしくは看護師が行わないと安全かつ確実にできないものがある。これらを実施することを専門的口腔ケアと呼ぶ。専門的口腔ケアは医療行為を含んでいる。人の口腔を健康に保つには、健常者であっても専門的口腔ケアを定期的に行う必要がある。障害があってもセルフケアが充分できない人では、なおさらである。

本シンポジウムでは、歴史的に見た口腔ケアの定義と基本、そして、これからの高齢社会における口腔ケアの展望を時間の許す限り解説する。

## SY8-2

### がん治療の現場における口腔保健支援—ケアの質は情報交換の質!?

愛知県がんセンター中央病院頭頸部外科部(歯科)

長縄弥生

がん治療患者への口腔保健支援における困難性は治療方針の変更が日常なことである。例えば、化学療法後の手術計画が放射線療法への変更、治療効果によって根治治療

が決定される。それらの情報は担当医から連絡がはいることはなく、患者やカルテからの情報をもとにその度、歯科保健指導計画の再考が必要となる。さらに治療の副作用やそれから派生する合併症の予測の難しさである。抗がん剤治療後いつ頃どのような有害事象が生じるか、望ましい口腔内環境をいつまでに達成するか計画性が求められる。その他、患者の身体状況や心理状態も治療に影響を及ぼすため注意が必要である。このようにがん治療の現場では、混在する情報の中から口腔に関連する問題を明確にし、原因分析、計画立案の策定をして適切な歯科衛生を実施することが必要である。そのためには歯科衛生ケアプロセスの考え方は重要と考える。

平成 24 年周術期口腔機能管理加算の導入後、多くの歯科医療機関においてがん患者の口腔への支援が取り組まれ、様々な病態の患者の支援を経験することになった。しかし、多くの歯科衛生士は「口腔内を清潔にする」ことだけを目標としてはいないだろうか。終末期患者への支援の場合多くは易出血傾向や呼吸状態の問題などがみられ身体的に十分にケアができる状態ではなく無力さを感じることも多々ある。どこまで私たちは支援ができるのか。その場合、私は関係スタッフと協議の場を設け、安全性と患者や家族の求めなどからそのときに適切な支援方法を検討している。

多職種連携が推奨されているが、多くの歯科衛生士は「菌磨き」というケア行為の 1 つを役割分担しているだけのように感じる。一つの目標のために連絡を密に取り合うことが「連携」とすれば、歯科衛生士は他職種に何を伝えるような情報を得るのか、また反対に他職種が求めている情報は何かを今一度考える必要があると感じている。

## SY8-3

### 認知症患者の口腔ケア

医療法人おひさま会やまぐちクリニック

金子信子

認知症患者は 462 万人を超え 65 歳以上の 15%、85 歳以上では 40% が認知症となり、今後も増え続ける。認知症は認知機能障害を呈する原因疾患があり、いくつかの検査結果をふまえて「認知症」と診断される。認知症の診断がなされたとしても、口腔ケアは生涯にわたり必要である。しかしながら認知症の多くは進行性であり、徐々に生活にも影響をおよぼし、口腔ケアにも障害がでてくる。認知症初期は周辺症状よりも中核症状の方が生活の障害になりやすい。コミュニケーションは比較的良好でセルフケアが可能となることが多く、口腔ケアも関わりやすいため口腔内は比較的良好に保たれやすい。認知症初期から中期に移行する時期は周辺症状が変化するため、患者本人は様々な部分にわたり混乱を生じ、介護者も対応に追われ負担になりやす

い。口腔ケアは認知症患者とのコミュニケーションが困難になりやすく、介入が難しくなる。気分の変化から、協力的なこともあれば受け入れ困難な状態が続くこともある。認知症中期は服薬の効果、介護者が周辺症状に対応できるようになるなどから認知症患者の混乱もある程度落ち着くもののセルフケアが実行しにくくなり、多くの場面で介助が必要となる。促しての口腔ケアが難しくなり、食物残渣の除去、義歯の管理などの介助が必要となる。認知症末期は認知症というよりも、患者本人にとっての終末期になっている可能性もある。コミュニケーションが取りにくく、生活の多くが全介助となる。口腔内は口腔・自浄機能の低下から乾燥しやすく不衛生になりがちで、口腔ケアの技術が求められる。認知症患者の口腔ケアは認知症のタイプ・中核症状は同じであったとしても、周辺症状が多様多岐なことから対応も様々である。認知症患者の余命は 10~15 年と言われ、長期にわたる対応が求められる。認知症患者にとってどのような口腔ケアが望ましいのか、何を求めるのかを皆さんと一緒に考えてみたい。

## SY8-4

### 病棟と歯科との上手な連携の取り方

藤田保健衛生大学病院看護部

三鬼達人

我が国の死因別死亡率は、平成 23 年度に肺炎が 3 位となった。肺炎の死者数のうち、65 歳以上の高齢者の占める割合は 95% で、そのうち誤嚥性肺炎によるものが 7 割近くを占めると報告されている。高齢者は、嚥下障害や口腔内環境の劣悪化による誤嚥性肺炎を発症しやすく、嚥下訓練とともに口腔ケアが重要となる。演者は、脳卒中センター (Stroke Care Unit: 以下、SCU) に所属している。SCU の患者の特徴として、意識レベルの低下や高次脳機能障害、麻痺等により、患者自身で口腔ケアができなくなることが少なくない。さらに、治療のため絶飲食となることも多く、口腔内が汚染しやすい状況にある。また、危険防止のため義歯は外されるが、状態安定後に再び装着すると、歯槽骨がやせてしまい合わなくなっていることも多い。そのため、歯科との連携強化が重要となる。当病棟では、入院時にすべての患者に対して独自に作成した「口腔・嚥下プロトコル」を用いて口腔機能評価と嚥下機能評価を行っている。口腔内のアセスメントは、Oral Health Assessment Tool (以下、OHAT) を用いて評価を行っている。OHAT は、8 項目 3 段階指標で評価をするが、ある項目にチェックが付いた場合に、歯科依頼を検討できるようになっているのが特徴である。口腔ケアの方法は、スタッフ全員が統一してできるように、OHAT の各評価項目の点数に応じて決定し、以後、一週間毎に評価を繰り返し行っている。これまで臨床の現場では、口腔ケアは各実施者の

経験に任せた方法で行われているのが現状であったが、プロトコルを用いることで、口腔内の評価、口腔ケアの標準化を図り、適切な症例を歯科依頼できるようになった。歯科との連携は、誤嚥性肺炎の低減だけでなく、口腔環境が整うことで経口摂取への可能性が広がっていくことが期待できる。今回は、当病棟で行っている歯科との連携について提示し、病棟と歯科との上手な連携の取り方について報告する。

## SY9-1

### 食支援に集中した摂食嚥下システムの構築—新館建築、新調理導入、新体制から3年経過して—

<sup>1</sup> 社会医療法人社団熊本丸田会熊本リハビリテーション病院栄養管理部

<sup>2</sup> リハビリテーション科

<sup>3</sup> 看護部

嶋津さゆり<sup>1</sup>、高山留美<sup>1</sup>、城 仁美<sup>3</sup>、齊藤智子<sup>2</sup>

当院は、リハビリテーション医療（以下リハ）を展開する専門病院であり、リハスタッフ150名、365日リハを展開し、一日も早い在宅および社会復帰を目指している。高機能のリハを展開するためには、再発予防、家庭復帰、継続管理も含め、栄養管理、および食事管理は重要である。まず、厨房システムであるが、新厨房のコンセプトとしては、1. 20年後にも機能するシステム、2. 家庭の味を重視した食事の提供、3. 衛生管理強化、4. 嚥下および摂食障害等あらゆる個人対応の充実、5. スタッフの調理作業負担の軽減とした。新館完成までに何度も検討を繰り返し、クックチルと真空調理を含めての新調理システム導入とオール電化を採用することとなった。

摂食嚥下チームのメンバーは、リハ医、歯科医、Ns., PT., OT., ST., DH., RD. から構成されており、摂食嚥下のアプローチにおいて各専門職の役割が明確になっている。栄養管理部では、主として栄養状態の保持、改善と嚥下食の提供が担当である。スタッフは、管理栄養士4人、栄養士3人、病院調理師特殊専門師3人、調理師8人、調理補助2人、計20人から成り、業務内容においては、資格を基に業務分担を差別化し、管理栄養士は病棟業務、栄養士は給食管理および嚥下食作成、調理師は、大量調理および個別対応とした業務体制である。摂食嚥下チームカンファレンスで決まった内容は、管理栄養士が栄養士と調理スタッフへ伝達、朝礼ごとに、前日の変更事項と提供後の結果を報告し、最新情報の周知徹底を図っている。

厨房の完成から3年経過し、1. 嗜好調査の高点数、2. 熊本県病院調理師研究会普及活動の継続、3. 嚥下レシピ作成、4. 調理スタッフ待遇改善へとつながった。本シンポジウムにおいては、「美味しい嚥下食システム、調理スタッフと管理栄養士がタッグを組んでというコンセプト

のため、院内のチーム活動を中心に紹介し、他施設の皆様と情報交換できればという想いである。

## SY9-2

### 当院における食事形態基準策定の取り組み

医療法人社団三喜会鶴巻温泉病院診療技術部栄養科  
切石友恵

当院は全国でも有数の591床という規模を誇るケアミックス型病院である。入院患者は8割が脳血管疾患を抱え、栄養管理については経口移行あるいは維持に最も注力している。その中で、重度の嚥下障害により、本来は経口移行のための段階的訓練食である嚥下食から脱することができず、常食に達しないケースに最も苦慮している。嚥下食が続くことにより、本来の食事の楽しみは低下し、単なる栄養摂取となってしまうことも少なくない。当院栄養委員会では、そのようなケースにおいても少しでも美味しく、安全に食事を提供できるよう検討を行っている。その中で、解決すべき3点の課題がある。1点目は、評価、選定を客観的に行うこと。2点目は、手作りではあるが一定の品質を保つこと。3点目は、多職種間で食事形態についての共通認識が持たれていることである。この3点をクリアするために、新しい食事形態基準の策定、調理方法の見直し（増粘剤の見直し、酵素の導入等）、院内勉強会、栄養科と委託会社との合同勉強会等を行っている。食事の提供を考える上で、病棟スタッフ、リハビリスタッフ、栄養科スタッフ間の連携は必須である。特に当院では多職種連携の充実をより図るために、委託会社の栄養士による病棟訪問、その結果のフィードバックを栄養委員会で実施している。また、患者の視点に立った食事提供のために、退院患者からのアンケートや職員検査の意見を基に献立会議を実施するなど、検討の場を広げている。新食事形態基準の策定から3年が経過した。美味しい、楽しい食事提供のために、再度、実施可能なシステムと多職種協働について、参加者の皆様と考えさせていただきたいと思います。

## SY9-3

### 患者食調理に携わる調理師の立場から

初台リハビリテーション病院

鈴木久生

当院は、東京都渋谷区にある173床の全床回復期リハビリテーション病棟の病院である。患者食は直営で、フードサービスに関わるのは調理師6名、栄養士9名、非常勤10名（常勤換算）、洗浄の外部委託スタッフである。管理栄養



養士は病棟専従である。

調理師は主に、常食、軟菜食、治療食に携わり、栄養士が嚥下調整食3種(2013学会分類1j~4に該当)に携わる。嚥下調整食はソースなど軟菜食のものを一部利用するが、基本別調理である。

当院の調理師は、全員病院経験はなく、主にホテルや料亭、一般店のみでの経験であり、「和食の専門家」「洋食のクック」として医療の一角を担っている。「食事=リハビリ」の考え方の元、美味しく、食欲の湧く、食べやすい食事を調理師が工夫する。嚥下障害の病態に応じた食形態など「医療の専門職」という部分は、一緒に働く栄養士が知識を補完し、フードサービスを完成させている。

調理師と栄養士の関係は、常にうまくいくわけではないが、昨年度は「調理師・栄養士勉強会」と称し、調理師と栄養士がコンビを組み、新たな料理を開発、メニュー化することができた。例えば、これまで嚥下調整食に青魚メニューがなかったため「鯖味噌煮」を提供できるように「味付け」「まとまりやすさ」「飲み込みやすさ」を調理師と栄養士の知識と発想を組み合わせで作成した。また、今年度は「行事食」という切り口で、調理師と栄養士がコンビを組み、季節食材を用いた常食~嚥下調整食までの展開を毎月考えている。

このような仕掛けを作りながら、栄養士と協働で食材、食形態に応じた様々な調理方法を試み、「口から食べられることを支援する食事」の発展に努めたい。

## パネルディスカッション

### PA1-1

#### 歯科における卒前教育の現状

東京医科歯科大学大学院高齢者歯科学分野

戸原 玄

超高齢社会の到来により、摂食・嚥下を考える場合には医療と介護の連携がより重要であり、病院内での対応のみならず在宅訪問診療における対応をさらに充実させていく必要がある。従来歯学部教育においては、摂食・嚥下に関連する体系だった教育はほとんど皆無であったため、我々は過去に2度歯学部学生に対しての卒前教育の現状を調べた。その結果を報告するとともに、今後の課題について考えることができれば幸いである。平成18年2月~3月、および平成21年9~10月に、全国28大学の歯学部に対し郵送にてアンケートを行った。調査項目は学年ごとの講義・実習回数とその内容とした。平成18年および平成21年のいずれにおいてもアンケートの回収率は82%(28大学中23大学)であった。平成18年の結果では平均講義回数は10.8±6.5時間、平均実習回数は2.8回であった。

平成21年の結果では、平均講義回数は17.6±6.8時間、平均実習回数は6.0±5.9時間とかなり増加していた。いずれの年数の結果をみても講義内容は多くの大学において必要な一連の項目が網羅され、体験実習や見学を行っている大学も複数存在し、講義や実習の回数も増加していることから歯学部における当該分野の卒前教育は、それぞれの大学において充実してきていると考えられる。しかし、今後のさらなる普及を考えた場合には、大学間における摂食・嚥下リハビリテーション関連授業の標準化が課題であると考えられる。

### PA1-2

#### 摂食機能療法学の講義と演習の実例

日本大学歯学部摂食機能療法学講座

植田耕一郎

摂食機能療法の教育は、全国29歯科大学毎に、単位時間、内容ともに違いがある。それは臨床の場において、本領域の対象患者が、全身の有病者や要介護者であるために、従来の外来診療の枠の中で対応しきれるとは限らず、したがって経験をもつ指導者としての人材に限りがあることが要因の一つと考えられる。

“2025年問題”とされる超高齢化のピークとともに増加する摂食機能障害対応は急務である。昨年度歯科医師国家試験出題要項に、高齢者歯科の領域が設けられ、その中に「摂食機能療法」の項が明記されたことは画期的なことであった。摂食嚥下リハビリテーションの社会的需要に、教育が追いつこうとの姿勢は今後も怠るわけにはいかない。

開設して10年の当講座は、カリキュラムの編成が行われる度に、講義枠と演習の単位が増し、平成26年度は第4、第5学年の講義、第6学年の基礎演習に加えて、あらたに臨床演習が組まれている。今回、講義と演習の実例を紹介し、今後の歯科教育の中での摂食機能療法学の展開について、ご参加の方々からご意見をいただければ幸甚である。

### PA1-3

#### 歯科における摂食嚥下関連教育の方向性

北海道大学大学院歯学研究科口腔顎顔面外科学

鄭 漢忠

近年、誤嚥性肺炎の軽減のための口腔ケア、脳血管障害や神経筋疾患患者への摂食嚥下リハビリテーション、周術期の口腔管理など、一般医療に属する口腔疾患に対応する歯科医療が急増している。一方、医療は診療所や病院完結



型から多職種連携による地域完結型へと社会の要請により確実に変化しつつある。また、1980年代には12歳児のDMFT（う蝕歯、う蝕などによる喪失歯、治療済み歯の合計歯数）は5.9本であったが、2010年には1.4本に減少している。これらのことは今後10年、20年先の歯科医療が大きく変わることを予測させる。

これまでとは異なる新しい歯科医療に対応するためには、学生教育カリキュラムの大幅な改変が不可欠である。すなわちこれまで行われてきた歯科独自の修復技術や歯科材料に対する教育を統合・再編成してコマ数を減らし、代わりに口腔機能の回復に必要な生理学的知識や関連する医学教育のコマ数を増加させることが求められている。口腔機能の回復という項目の中には当然ながら摂食・嚥下リハビリテーションに関する教育も含まれる。国内の歯科大学においては摂食・嚥下リハビリテーションに関する教育のコマ数は増加傾向にあるものの、その内容については大学間に著しい格差がある。近い将来間違いなく訪れる新しい歯科医療に対応できる歯科医師を養成するため、さらに口から食べられない患者に対して現場でチームの一員として動くことのできる歯科医師を養成するためにも、少なくとも摂食嚥下リハビリテーション教育のためのコアカリキュラムを早急に作成することが必要と思われる。

## PA1-4

### 摂食・嚥下に関する歯科教育の現状と展望 歯科衛生士における卒前教育

宮城高等歯科衛生士学院

佐藤陽子

摂食嚥下障害において、歯科衛生士には専門性を発揮し口腔ケアを含めたりハビリテーションの対応が求められている。摂食嚥下指導における歯科衛生士の役割は、機能的、器質的ケアを総合的に行うことであり、今後この分野において歯科衛生士が幅広く活躍するためには、教育の中で技術・知識を高めていく必要があると考える。宮城高等歯科衛生士学院では、専門的口腔ケアを担える歯科衛生士の育成を2003年度より開始し、咀嚼に関する学習を重要視し科目名を「摂食・咀嚼・嚥下指導」としてカリキュラムに位置づけている。教育内容は、他職種と協働できる能力として、基本的医学用語の理解から、摂食嚥下に関する専門的な講義と機能的、器質的口腔ケアに関する実習で構成している。摂食嚥下障害をもつ対象者に対して歯科衛生士としてどのようなケアを行い、関わっていくかを自ら考えることを促すために、歯科衛生ケアプロセスの概念を導入してきた。歯科衛生ケアプロセスはアセスメントで得られた情報から、歯科衛生上の問題を明らかにし、その解決のための計画を立案し、実施して評価を行う一連のプロセスである。質の高いケアを提供するために歯科衛生士が自

らの視点で主体的に考えることが重要である。本学ではこの概念への理解を深め、口腔ケアの能力の向上をはかる目的で、高齢者施設で継続した実習を行い、対象者の介入前後の効果を評価している。今回、これらの経験をふまえて、摂食嚥下リハビリテーションに高い専門性をもって関わることでできる歯科衛生士を増やしていくために、卒前教育において何が求められるのかについてお話させていただきたい。口腔のプロフェッショナルとしての歯科衛生士の今後の可能性について皆様と一緒に考える機会になれば幸いである。

## PA2-1

### 回復期リハ病棟における電子カルテの実態

初台リハビリテーション病院

菅原英和

回復期リハビリテーション（以下、リハ）病棟に導入される電子カルテには、1. 多職種から構成されるチーム内での情報共有の促進、2. 業務効率の向上、3. クリニカルインディケータ等々の効率的なデータの保存と検索機能等の機能が十分に盛り込まれていることが期待されているが、急性期医療でのオーダリングシステムから発展した総合病院向けのパッケージソフトは職種毎の縦割り構造で、他職種間での密な情報共有を必要とする回復期リハ病棟には向かないとの指摘もある。回復期リハ病棟における電子カルテ導入率は年々増加傾向にあり、2013年時点で36.8%とされるが、IT化がどの程度のメリットをもたらしているのか実態は明らかでない。日本リハ医学会専門医会によって設立された「リハ医療に必要な電子カルテ機能を検討するワーキンググループ」（以下WG）は、リハ医療に必要な機能が電子カルテにどの程度備わっているのかを定量的に評価する「電子カルテ機能評価：回復期リハ病棟版」を作成し、全国の回復期リハ病棟を対象に実態調査を行った。電子カルテ機能評価とは、診療録・評価・業務・文書等から回復期リハ病棟での情報共有や業務の効率化を進めるうえで重要と考えられる20項目を抽出し、各項目に対して1～5点の5段階の評価尺度を定めたものである。5段階の評価尺度は、回復期リハ病棟にとって理想的な機能が備わっている状態を5点、必要最低限の機能は満たされている状態を3点、機能不備が甚だしい状態を1点とすることを基本として、項目ごとに定めたものである。WGによる実態調査の結果、施設によって電子カルテ機能評価の結果に大きな差があり、様々な問題があることが判明した。今回の調査結果を供覧しつつ、回復期の摂食嚥下リハに必要な電子カルテ機能とは何かということについて議論を深めたい。

## PA2-2

## 急性期摂食嚥下チームの IT 活用・ツール開発とクラウド化地域連携への取り組み

島根県立中央病院リハビリテーション科

永田智子

**【はじめに】** 摂食嚥下リハ情報の即時共有化はチーム医療の推進力となる。総合病院の電子カルテ普及率が高いが、既存パッケージ導入例が多く摂食嚥下チーム医療に特化した診療支援ツールの開発は今後の課題である。当院は独自開発の統合型電子カルテに摂食嚥下チーム専用の診療支援ツール（支援ツール）を開発、活用中である。多職種連携の構造化に基づく支援ツール開発の経緯と機能の詳細、摂食機能療法のシステム化、さらには医療インフラを経由した食の IT 連携の可能性について報告する。

**【方法と概要】** 摂食嚥下チームを組織化、摂食嚥下リハ・マニュアルに多職種の役割分担・業務手順を規定し構造化した。評価手順と運用は教育研修により周知した。嚥下スクリーニング評価、摂食機能評価、計画・指示、療法実施等の関連記録をすべてテンプレート化し標準化、共有化、一元管理する体制とした。この体制を基盤に、全病棟で一次スクリーニングの実入力と同期し自動登録される支援ツールを開発した。本支援ツールは台帳型で、Excel 出力、患者ソート、カルテ起動機能、カンファレンス記録のカルテ出力、伝言板機能をもつ。

**【結果と考察】** 支援ツールの導入後、チームカンファレンス、指示出しの効率化、リスク患者の一元管理が実現した。専門職種の業務構造化、教育を行い全病棟から支援ツールに自動登録される。あわせ嚥下調整食を導入し、院内処方率は12.8%（導入前6.0%）へ増加した。2013年、島根県ではクラウド型医療情報インフラ『まめねっと』が整備され、食事・ADL情報（FIM）が連携項目に追加された。院内情報連携を基盤に、食の地域連携の可能性が開かれている。

**【まとめ】** 急性期総合病院で摂食・嚥下リハの院内システムを整備し支援ツールを開発した。情報即時共有化によりチーム医療が効率化し、嚥下調整食の処方率は増加した。医療情報インフラを経由した摂食嚥下のクラウド型地域連携の実現が今後の課題である。

## PA2-3

## VF・VE 動画のネットワーク化の試み

船橋市立リハビリテーション病院放射線室

佐野 真

全国的に VE・VF 検査の動画をどのように保存しているのか？ また参照はどのようにしているのか？ 統一された規格やルールがない中で当法人にて実施している方法（検査～保存～参照）に関して紹介する。

当法人は 2002 年に初台リハビリテーション病院としてスタートしたが、その当時の VF 検査は外科用イメージ内蔵ビデオデッキで VHS テープに録画していた。参照はビデオデッキのある場所にテープを持参しなければならなかった。

2004 年ごろから画像出力先を DVD レコーダーに変更し、保存参照が DVD でできるようになった。その後、HDD レコーダーの普及により一時保存（検査時）は HD にすることとなった。

2008 年に船橋リハビリテーション病院のオープンに伴い、手術映像記録用システムを流用した VE・VF 検査動画用のサーバーを導入することとなった。

これは、専用の動画記録用ソフトを使い院内のネットワークにて専用サーバーに保存し、院内の電子カルテ用端末での動画参照を可能にするものであるが、これにより、カンファレンスや院内研修、患者・家族面談などが電子カルテ用端末のある場所ならどこでも実施できるようになった。

2014 年、船橋リハビリテーション病院では保存先や動画の見せ方などを大幅に変更（メーカー変更）したシステム更新をしたが、前システムと比較したメリット・デメリットを問題点や今後の課題も合わせて紹介したい。

## PA2-4

## クラウド型電子カルテでつながる病院、在宅、介護

(医)八女発心会姫野病院

姫野信吉

高齢者の増加に伴い、摂食、嚥下リハは病院内のみならず、在宅、介護施設にその舞台を広げている。関連する職種も多く、長い経過にわたっての情報の共有は、安全で効率的な摂食、嚥下リハの実施に不可欠と言えよう。ウェブを活用した情報共有システムは、性能向上と価格低下も相まって、ようやく普及段階に入ってきた。本演題では、当法人内における様々な状況下での活用例を例示し、統合化された地域での情報共有の在り方を提案したい。院内での

共有：医師，看護師，セラピストは勿論，薬剤師，介護士，管理栄養士，MSW，ケアマネに至るまで，各々の職種に必要な情報を，一目で全体像を閲覧できる環境が必要である．病診/病病連携：病院で得られたVE/VFの画像や，各職種が得た知見の記録は，地域のかかりつけ医と共有する必要がある．当法人では，紹介元のかかりつけ医にカルテ開示メールを送り，URLのワンクリックで紹介患者のカルテ一式をブラウザで閲覧できる体制をとっている．患者からの求めがあれば，IDとパスワードを送付して，同様のカルテ開示を行っている．在宅での連絡ノートとの共有：枕元にある手書きの連絡ノートを，携帯電話などのカメラ機能を用いてクラウド上にアップし，共有することで，操作能力の低いスタッフでも共有に参加できるようになった．必要に応じて，病院のカルテにも相互にリンクされている．統合化された地域情報共有の形：かつては夢物語だった，施設を超えての情報共有が，ウェブサービスという技術の普及で可能となった．また，スマートフォン/タブレットやクラウドの普及で，運用コストが激減した．何時でも何処でも誰でも，必要な情報を双方向で共有できる情報基盤が，今後の摂食，嚥下リハの発展に貢献するだろう．

## 学会助成課題成果報告講演

### TL-1

#### パーキンソン病のメトロノームによる嚥下訓練—呼吸と嚥下の同期性に関する検討—

- <sup>1</sup>兵庫医療大学リハビリテーション学部
- <sup>2</sup>兵庫医科大学病院リハビリテーション科
- <sup>3</sup>兵庫医科大学リハビリテーション医学
- <sup>4</sup>兵庫医科大学神経内科

野崎園子<sup>1</sup>，福岡達之<sup>2</sup>，森 明子<sup>1</sup>，宮本俊朗<sup>1</sup>，  
道免和久<sup>3</sup>，芳川浩男<sup>4</sup>

**【目的】** 日本におけるパーキンソン病（以下PD）の摂食・嚥下障害はPDの重大な予後決定因子である．先行研究として，PD患者が水を続けて飲む時の気道侵入と嚥下時の呼吸パターンを観察した研究では，気道侵入と嚥下後の吸気・嚥下時の無呼吸時間短縮とは関連があり，また，嚥下時の無呼吸と嚥下前・後の吸気相に正の関連，口腔内移送時間と嚥下前・後の吸気相にも正の関連があると報告している（Troche et al, Dysphagia 2011, 26: 218-224）．われわれは，日本摂食嚥下リハビリテーション学会平成20年度研究助成を受け，メトロノームを用いた嚥下訓練の短期的効果として，口腔通過時間の短縮と咽頭残留の減少を報告した．また，平成22年度科学研究費補助金（基盤研究（c））22500490（研究責任者：野崎園子）による研究に

より，在宅におけるメトロノーム嚥下訓練の長期効果も確認している（Deglutition 2012: 400-412, European Society of Swallowing Disorder (Barcelona: 2012, 10)）．PDの運動障害の一部はリズム障害であり，嚥下運動についても同様である．本研究では，メトロノーム訓練が呼吸リズムパターンを変化させ，呼吸嚥下協調を変化させるかどうかを評価した．

**【方法】** 対象はPD患者20名（59～87歳，平均76.3歳：Hohen-Yahr重症度1～4度平均2.5度）とコントロール健康者20人（25～87歳，平均64.3歳）である．シリンジで3mlの水を口腔内に注入して嚥下させ，呼吸曲線と頸部嚥下音の同期記録を行った．測定には，呼吸曲線については胸ベルト呼吸センサー（BIOPAC System製），嚥下音については咽喉マイク（南豆無線電機製）を用いた．呼吸と嚥下の信号を生体インピーダンス用アンプに取り込み，高速データ取込解析システム（MP150WSW）により，嚥下による呼気・吸気パターンおよび嚥下音を同時記録した．自由嚥下とメトロノームの合図下の嚥下における，嚥下時の無呼吸前後の呼吸相を比較検討した．呼吸相分析は3人が独立して行った．メトロノーム法では，参加者には各々の最適ペース（0.6～1 Hz）の6拍子に合わせて，6拍子目に水を嚥下するように指示した．

**【結果】** 無呼吸前の吸気相の出現は，自由嚥下ではPD・コントロールともに18%であり，メトロノーム下ではPD・コントロールの順に31%，37%と増加していた．無呼吸後の吸気相は，自由嚥下ではPD・コントロールの順に33%，36%であり，メトロノーム下ではPD・コントロールの順に28%，32%と軽度減少していた．

**【考察】** メトロノーム下の嚥下は，PD・コントロールともにリズム調整に寄与し，無呼吸前の吸気相を増加させ，無呼吸後の吸気相を減少させる可能性が示唆された．

### TL-2

#### リズムカルな聴覚刺激は嚥下咽頭期の惹起を促進するか？—神経生理学的検討と神経基盤の解明—

<sup>1</sup>熊本大学教育学部生涯スポーツ福祉課程

<sup>2</sup>熊本大学大学院教育学研究科

齋藤和也<sup>1</sup>，岳田ひかる<sup>2</sup>

**【背景と目的】** 運動がリズムを産み，リズムが運動や感情を引き出すことは日常的に経験する．またパーキンソン氏病における歩行運動惹起の障害（すくみ）が，リズムカルな視覚刺激や聴覚刺激などにより改善する（paradoxical gait）例があることはよく知られている．これらの観察は，我々の脳が運動の内的駆動をリズムカルな外的刺激によって促進・代償するための機構を備えている可能性を示唆する．本課題ではリズムカルな聴覚刺激により，嚥下反射誘発のタイミングが早められるか否かについて神経生理学的



検証を行い、神経機序について考察した。

**【方法】** 事前にインフォームドコンセントの得られた口腔咽喉頭に障害のない大学生ボランティア 22 名 (男性 14 名, 女性 8 名, 年齢 20-22 歳) を被験者とした。電子メトロノーム (Rolando) を使用し、強拍と弱拍を適宜組み合わせた刺激音を被験者に提示した。刺激音はリズムカルな場合と、非リズムカルな場合があるが、いずれの場合も、4 回目の強拍と同時に口腔内に保持した水を 1 回で嚥下するように指示した。このときの嚥下動態を電気生理学的手法により計測し、リズムカルな刺激音提示と、非リズムカルな刺激音提示の場合で比較した。嚥下動態は舌骨上筋群の表面筋電図、およびピエゾフィルムセンサで計測した甲状軟骨運動の加速度波形から評価した。刺激音の 4 回目の強拍から舌骨上筋群の筋電図の立ち上がりまでの潜時 (a)、同じく甲状軟骨運動の加速度波形の立ち上がりまでの潜時 (b)、舌骨上筋群筋電図の立ち上がりから甲状軟骨運動加速度波形の立ち上がりまでの遅延時間 (c) の 3 項目を計測した。

**【結果】** 刺激音のリズムの有無と被験者とを二つの因子とする繰り返しのある二元配置分散分析を行った。上記 3 つの計測項目すべてにおいて、二因子間での交互作用は認められなかった。刺激音の 4 回目の強拍から舌骨上筋群の筋電図の立ち上がりまでの潜時 (a) および甲状軟骨運動の加速度波形の立ち上がりまでの潜時 (b) については刺激音のリズムの有無による極めて強い有意差が認められた ( $p < 1 \times 10^{-6}$ )。一方、舌骨上筋群筋電図の立ち上がりから甲状軟骨運動加速度波形の立ち上がりまでの遅延時間 (c) においても相対的に低いながら、統計的有意差を示した ( $p = 0.0275$ )。

**【考察】** 今回の結果は、外的に与えられたリズムカルな聴覚刺激が、主に大脳レベルでの情報伝達過程を促進することによって嚥下反射の惹起のタイミングを早めた結果であると考えられた。

## 第 20 回記念参加型特別企画 インタラクティブセッション

### PP

#### 摂食嚥下リハの先にあるもの — みんなで考える胃瘻, 経管栄養「倫理的視野から」

<sup>1</sup> 国立国際医療研究センターリハビリテーション科

<sup>2</sup> 医療法人輝生会初台リハビリテーション病院

藤谷順子<sup>1</sup>, 嶋 亜希<sup>2</sup>

胃瘻での経管栄養導入と適切なりハによって、経口摂取が可能となったり、ADL や QOL が向上する患者さんがいる一方で、胃瘻だけを作ってその後の配慮が不十分である

症例や、胃瘻があたかも延命手段のようになっているような症例についての問題も指摘されています。

胃瘻によって改善が期待できる患者さんと、胃瘻によっても改善が期待できない患者さんとの線引きは難しく、予後の見通しはもとより、何をもち「改善」や「価値」と考えるか、も重要な問題です。実際にはその判断は容易なことではありません。また、最初の頃は前者の状態の患者さんでも、経過とともに徐々に後者のような状態になってしまうことはよく経験されます。

また、後者の状態に明らかに陥ってしまった後、そして患者本人や家族がそれ以上の延命処置を望まないような場合でも、私達医療従事者は経管栄養を漸減したり中断したり、あるいは中止後再開しない、増加しないという選択をできるのでしょうか？ 法的な問題を問う前に、「ナチュラルコース」「ベストサポーターケア」「適切な医療」「尊厳死」というようなことについて、私たち自身が臨床経験を踏まえ、さまざまな立場の考え方を知り、ディスカッションして自分たちの考えを深めてゆく必要があると考えています。

今後ますますの高齢化や、あるいは重症症例への摂食嚥下リハの普及が進むにつれて、摂食嚥下リハに携わるスタッフもこのような悩みと無関係でいられるはずもなく、是非議論の場が必要であると考え、このような企画を計画しました。

今回は結論を出すための集まりではありません。

かつ、識者の意見を一方的に聴く集まりにもしたくありませんでした。なぜならこの問題は我々が今後、医療者として、家族として、本人として直面する問題であり、机上の論説ではなく、実際の場面でどのように選択・行動できるための力を養うことが重要と考えるからです。そのためには意見を言ってみる、反論されてみる、という経験が必要です。

そこで、初めての試みとして、インタラクティブセッションとして、参加者の意見も取り入れながら議論を進める内容としました。死生観、そして、さまざま臨床場面を想定した質問文に対して皆さんにスマートフォン・携帯電話を経由して回答してもらい、瞬時に集計された回答の結果を参照しながら、コメントーターを含めた会場全員でディスカッションを進めていきたいと思います。是非積極的な参加をお待ちしております。

なお、スマートフォン・携帯電話経由でのアンケートへの回答は、当日会場に参加する人だけでなく、大会の 1 週間前から大会ホームページ上にアップされる URL にアクセスすれば事前に回答することもできますので、当日参加できない方もアンケートへの回答という形で奮ってご参加ください。

コメントーター/熊田梨恵 (NPO 法人パブリックプレス)  
松本晴樹 (厚生労働省医政局総務課)

藤島百合子 (藤島クリニック)

菅原由美 (全国訪問ボランティアナースの会キャンパス・有限会社ナースケアー・グループ)



## スキルアップセミナー

安西秀聡（社会医療法人社団三思会東名厚木病院総合診療科）

### SS

#### 食事介助スキルアップセミナー

<sup>1</sup>社会医療法人社団三思会法人本部摂食嚥下サポート担当

<sup>2</sup>日本赤十字広島看護大学認定教育課程  
小山珠美<sup>1</sup>、竹市美加<sup>2</sup>

「口から食べる」ことは、人として幸せに生きていくための基本的欲求を満たす重要な行動である。一方で、加齢や脳疾患に伴う摂食嚥下障害により、誤嚥性肺炎などの合併症を引き起こし、味わって美味しく食べるという楽しみの喪失となりやすい。

食事介助は、直接訓練も含めて看護師・言語聴覚士・介護士などが日々行うケアであり、介助を受ける人々にとって楽しみであり命綱ともなる。はたしてその食事介助を提供している関係者は、安全かつ効率的で患者に安心と満足を与えているだろうか？ 不良姿勢による誤嚥や疲労、視覚情報の遮断による食物認知低下、未熟なスプーン操作、不適切な一口量、タイミング不良による摂取時間の延長などはないだろうか。不適切は食事介助に対する患者の不安があるのも実情ではないだろうか。

以上の観点から、本セミナーではファシリテーター10名（摂食・嚥下障害看護認定看護師および学会認定士）が演習のサポートをし、①集中して食べるための環境調整、②安定した姿勢を保つためのシーティング、③認知機能を高めるための五感の活用、④捕食しやすく舌への有効な刺激となるようなスプーン操作、⑤食器やスプーンを手で効率的に操作するためのテーブルの活用、⑥セルフケア能力を高めるアシストなどを学習する。参加者同士で日ごろの食事介助場面をフィードバックしながら、相互体験を通して、安全で効率的な食事介助テクニック再学習の機会としていただきたい。

ファシリテーター /

金志純（社会福祉法人鶴風会東京小児療育病院）

川端直子（地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立リハビリテーション病院看護科）

加藤節子（医療法人光風会北山病院リハビリテーション課）

甲斐明美（石心会川崎幸病院看護部）

黄金井裕（社会医療法人社団三思会介護老人保健施設さつきの里あつぎりハ科）

藤井博美（地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院看護部）

大城清貴（豊見城中央病院看護局）

近藤奈美（みなと医療生活協同組合協立総合病院）

杉本みほ（地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立安佐市民病院）

### 特別企画

#### SP1-1

#### 食べる楽しさ・食べる難しさ

北原綾子

私はエーラース・ダンロス症候群というとても珍しい病気を抱えています。診断がついたのは大人になってからでした。病気とわかったときは本当に驚きました。歩くことがだんだん難しくなることは知っていて、病院などで治療を受けていましたが、食事をするのが難しくなるという知識も自覚もありませんでした。ですから、今の病院で摂食・嚥下リハビリテーションチームの勧めで評価を受け、初めて自分は食べることに障害があるのだと知ったときの衝撃は言葉では言い尽くせないものでした。診断の後、チームの人は食器や食具選びを手伝ってくれたり、食べやすい食事を勧めてくれたりして食べやすくなりましたが、私は食事が苦痛になってしまいました。「障害」という言葉に真正面から向き合うことになったからです。その後、別の病院で「機能の回復は難しいです。状態の変化に合わせて食形態を落としていきましょう。」と言われたときは、夢も希望も失ってしまいました。その言葉が「リハビリをしてもずっと普通に食べられない」ことを意味していたからです。自分がとても恥ずかしくて、やけになった時期もあります。

私にとって「食べる楽しさ」は、食べるものを「選べる」楽しさだと思います。以前は外食するとき、「何を食べようかな…」とわくわくしながらメニューを見たものでした。けれども今はわくわくではなく、と不安な気持ちでメニューを見ます。メニューの選択肢が減ったことで「何なら食べられるかな…」「食べる難しさ」を実感します。

今、私は軟飯・軟菜という狭い選択肢しか持っていませんが、その中で「食べる楽しさ」を味わえるように食事をしています。私の工夫の一端を、写真でお知らせします。このお話からエーラース・ダンロス症候群の食べる機能の障害を知っていただき、同じ病気の患者さんが先生方の病院を受診したとき、断らずに力になっていただければ幸いです。

## SP1-2

「ママ、アーモンドかりかりできたよ」延髄外側症候群との6カ月

田中牧子

ICUで目覚めたときは、元の病気（硬膜動静脈ろう、静脈瘤破裂）は治癒していました。脳外科医も家族もとても満足しているようです。でも私は、唾液に溺れていて、咳き込み発作と激しい頭痛でほとんど眠れません<パニック>。唾液を飲み込めない、咳き込みが多いことを訴えても、飲水テストでとろみ水も飲めなくても、3病日のリハビリ評価はPTとOTのみでした<失望>。6病日；絶飲食のままマウスケアすらされないままPT、OTを開始され、研修医に、現状評価と今後の見通しを文書化して説明するよう求めました。11病日；主治医からの医療内容の詳細な説明と延髄外側症候群という後遺症を残したこと、50%は社会復帰でき、私が後遺症を残すかどうかリハ次第と。そして、嚥下障害があるので、誤嚥性肺炎にならないよう嚴重注意されました。転院先の病院では、延髄外側症候群としては軽いほうといわれました。私のニーズは「がんばりすぎるな」という言葉ではなく、各症状ごとのリハビリ方法とそれらの予後だったのです<失望>。

リハビリ病棟に移った時点で、「私は病人ではなく機能回復ヒトだ。ここは合宿所で、専属コーチがついて各自の目標でトレーニングしている。」と気持ちを切り替えました。「右手が重い」理由は支える筋肉が弱いからと説明され<納得>、自分で筋肉トレーニングを始めました。複視のためにPCを見る仕事がとても辛かったのですが、これも専門医の診察と予後説明をうけ<納得>眼のリハビリとして励むことができました。

嚥下障害に関しては、関心をもって多職種で評価支援されたと感じました。私も担当STも慎重で、誤嚥しない・無理しないが基本でした。そこで身体のリハ同様、直接食べることで嚥下に関わる筋トレすることが一番有効という理論の短期集中嚥下特訓の提案を受け、<納得>しトライしたのは大正解でした。私の摂食嚥下のゴールは、「アーモンドをかじる、ワインを飲みながらいちじくとクルミ入りのパンを食べる」で、発声面では、「職場復帰し1時間の講演でしゃべれる」です。当日その後の成果をお伝えします。

## SP2

摂食嚥下に関する平成26年度診療報酬改定Q&A

国立国際医療研究センターリハビリテーション科  
藤谷順子

このセッションは抄録の掲載はありません。

## 模擬カンファレンス

## PC

全国の仲間と語り合おう！

脳卒中後の摂食嚥下障害のある方が自宅に帰るための準備について、全国の仲間と一緒に語り合いませんか!! アットホームな雰囲気の中、全国から集まった多職種・多施設の仲間と各々の視点を共有し、退院支援について考えます。

「聞く」だけの学会から、「発言する」学会への参加にチャレンジしてみませんか。皆さんの一言が、誰かにとっての貴重なアイデアになるかもしれません。日ごろ退院支援について悩んでいる方、是非ご参加ください。

(先着順の事前参加申込み制となっておりますが、当日お席に空きがありましたらご参加またはご見学いただけます。)

## 交流集会1：看護師

摂食・嚥下リハビリテーションの意識改革—食事から排泄までのトータルサポート、あなたはどこまで貢献できますか?—

摂食・嚥下リハビリテーションには、全身の機能を整えるという視点が必要である。食事から排泄までの広い視野を持ち、機能訓練のみならず、摂食姿勢や食事環境の調整、提供する食形態までを配慮することにより、更なる可能性を探っていきたいものである。そして、食べる楽しみや味わう喜びを通して、「人間らしく生きることをサポートしている」という認識を持って看護したいものである。

EM1-1 脳卒中系：いつものケアのついでにできる摂食嚥下リハビリテーション

摂食嚥下障害の原因の疾患は約40%が脳卒中といわれている。特に脳卒中の急性期では約70%の患者に摂食嚥下障害があり、誤嚥・窒息のリスクは高い。また、発症直

後からの口腔ケアはもちろんのこと、口腔機能の廃用予防の観点から、口腔周囲筋や舌のマッサージや「のどのアイスマッサージ」などを脳卒中急性期患者へ実施することで誤嚥性肺炎発症のリスク回避に効果が期待される。また、回復期リハビリテーションにおいては、最終的に嚥下障害が残存するのは10%未満であるが、摂食嚥下障害の患者では高次脳機能障害や高齢者が多く、急性期と同様の介入に加えて嚥下体操の実施、頭部挙上（シャキア）訓練やブローイング、プッシング・プリング訓練なども有効とされている。多忙な看護業務の中で摂食嚥下訓練の時間を設定するのは、どの施設や病院でも同様に困難である。ついでには、通常の看護業務のついでにできる摂食嚥下リハビリテーションの手技をいくつか紹介したい。これらの介入によって、摂食嚥下機能は向上し、誤嚥に関するリスクは軽減され、安全な経口摂取を支援する看護実践になるのではないかと考える。紹介する摂食嚥下リハビリテーション（一例として）・口腔周囲筋・舌のマッサージ・のどのアイスマッサージ・嚥下体操・頭部挙上（シャキア）訓練・ブローイング・プッシング・プリング訓練このあたりからまず導入してみたいかだろうか。

#### EM1-2 胸部疾患系：食道手術における摂食機能療法の取り組み

**【はじめに】** 食道癌術後症例では、手術による反回神経麻痺や吻合部狭窄などにより、嚥下障害や誤嚥性肺炎などの重篤な合併症を呈することも少なくない。そのため、口腔ケアや嚥下評価と訓練、さらに呼吸器リハビリなど、周術期を通して術後の経口摂取確立に向けて多職種による取り組みが必要である。今回、食道手術症例における摂食機能療法の取り組みを報告する。

**【食道癌症例における摂食機能療法の取り組み】** 当院における食道癌症例の具体的な周術期摂食機能療法を示す。術前は、1. 入院日よりPTによる呼吸理学療法の実施および指導、2. 歯科衛生士による口腔機能評価と衛生指導、3. 看護師とSTによる摂食機能療法の実施および指導などを行う。術後は、1. 術翌日から看護師と歯科衛生士による口腔ケア、2. 看護師とSTによる頭部挙上訓練および息こらえ嚥下など摂食機能療法の再開、3. PTによる呼吸理学療法の再開、4. 術翌日の抜管時における内視鏡的な反回神経麻痺の評価、5. 術後6日目の耳鼻科医による嚥下内視鏡検査での嚥下機能評価、6. 以上の評価に基づき嚥下認定看護師やNST専門療法士が中心となり、食形態の選択や調整、食事の体位指導などを患者個別にベッドサイドで行う。また必要に応じてリハビリ医が嚥下造影検査による評価も実施する。

**【まとめ】** 食道癌症例では、患者が合併症なく早期に経口摂取が自立するよう、周術期を通して多職種による取り組みが必要である。患者に最も近い立場の看護師は、多職種連携の中心となり、患者個々の日常生活やリズムも考慮した摂食機能療法を行うことができると考える。

#### EM1-3 胸部疾患系：胸部疾患における摂食・嚥下障害とその対応

呼吸器疾患の終末期では、嚥下に関連した筋力の廃用や低栄養により嚥下機能が低下し経口摂取が困難となる場合がある。

今回、80歳の肺炎と膿胸で入院した終末期の患者で、低栄養と嚥下関連筋の廃用により嚥下機能が低下し経口摂取すると疲労と咽頭喘鳴が出現したが、本人と家族からは、「少しでも口から食べたい」という希望があった。そのため、「安全な経口摂取」を合言葉に当該病棟看護師と経口摂取をすすめた。安全に経口摂取するために、嚥下評価を実施し、嚥下の代償法や食形態の調整、機能的口腔ケア、栄養管理を行った。徐々に、経口摂取量は減少していったが転院するまでお楽しみ程度の経口摂取を続けることができた。

患者の意思決定支援は看護師の重要な役割であり、その実現に積極的に関与する責務があると考えられる。今回は、看護師が積極的に経口摂取について介入したため、患者の「口から食べたい」という意思を実現し患者のQOLを維持することができたと考える。

#### EM1-4 頭頸部・口腔疾患系：明日からできる！頭頸部疾患患者さんの食べるためのセルフケアを高めよう！

頭頸部は、呼吸・栄養など生命に直結した機能を有する場所であり、会話や食事などQOLにかかわる重要な機能を有している。頭頸部がんは、口腔や咽頭などの頭頸部領域に発生するがんの総称であり、全がんの約5%の発生率である。そのため、患者の認知度も低く病期が進行した段階で受診される方も少なくない。主な治療は、手術・化学療法・放射線治療とその併用である。

頭頸部疾患のある患者は、脳神経疾患の嚥下障害と異なり、治療前から治療後起こりうる嚥下障害が予測でき、意識レベルが正常で、日常生活動作が自分で行える患者が多いことが特徴である。そのため、患者自身のセルフケア能力を最大限に活かせるような指導的介入が重要である。治療前介入においては、治療後起こりうる状態をイメージし、患者自身が自分の症状変化を理解できるよう関わるのが大切である。手術を行った患者においては、術後早期から訓練を開始することで、術後回復を助け嚥下性肺炎や口腔感染などの合併症を予防し、経口摂取の開始がスムーズになる可能性が高くなる。手術により失った機能を明確にし、代償や残存機能を活かした介入をすることが必要である。化学放射線治療を行った場合、粘膜炎や味覚障害などの有害事象による摂食・嚥下障害が発生する可能性が高い。症状緩和とともに有害事象の増悪を予防するケアを指導することが必要である。

頭頸部がん患者は、治療後もがんの再発への恐怖や治療により変化したボディイメージに苦痛を感じ生活をしている場合も多い。そのような心理を汲み取りながら関わることも重要な看護である。

交流集会では、各病院で行っている頭頸部疾患患者への



具体的看護介入について、事例を交えお伝えしたいと考える。交流集会の中で、活発な意見交換およびご教示をいただければ幸いである。

#### EM1-5 小児：日常でできる小児の摂食嚥下リハビリテーション

食べる機能や行動は、こどもの成長の過程で、全身や口腔の発育/発達とともに学習することで獲得されるものである。健常児の摂食機能発達過程は一定の順序性があるが、障害児では必ずしも健常児のような順序性が認められないことがある。また、身体の器官が成長し口腔自体は大きくなっても、機能の発達が未熟であるため、異常パターンが出現し、発達に時間を要することが多い。さらに、経験の未熟さが発達を遅らせる原因となり得る。発達を阻害する要因を取り除きよい刺激を与えること、食べるための正しい動きをくりかえし経験させていくことが必要である。こどもの摂食嚥下訓練で大切なのは「遊びを通して成長を促す」「安心とリラックスの環境を作る」「正常な発達をみつけて促す」「家族とともに取り組む」「ほめる、喜ぶ、楽しむ」ことである。こどもの成長は個性が高くそれぞれのこどもの持つ能力や機能によってその発達過程も様々である。個性にあわせてゆっくり関わるのが大切である。脳性まひなどに認められる摂食嚥下障害の要因は、大きく6つ上げられる。1. 不適切な食事環境、2. 過敏、3. 筋肉群の非協調運動、4. 形態発育の不調和、5. 生活リズムの乱れ、6. 全身状態の悪化である。毎日の生活の中で食事場面だけでなく日常生活において、こどもの反応をよく観ることによりそのこどもの発達発育状況や持っている能力を見極めることができる。その中で適切な介入をしていくことが大切である。

#### EM1-6 高齢者・認知症：高齢者・認知症患者の摂食嚥下障害—あなたの食事介助は大丈夫ですか—

高齢者では、加齢により歯牙の欠損、安静時唾液の分泌低下、嚥下関連筋群の機能低下、喉頭下垂、咳嗽反射の低下などから窒息や誤嚥性肺炎のリスクが高まる。さらに高齢者の中には、後天的な脳の器質的障害により、日常生活に支障をきたしてしまう認知症になる者がいる。厚生労働省の報告によると2012年では認知症有病者は約462万人と推計される。特にアルツハイマー型認知症は、認知症全体の半数以上を占め、初期には記憶障害、失行、失認、視空間の障害、注意障害など、摂食嚥下5期モデルの先行期、準備期に多くの障害を認める。症状が進行し後期になると、手先を使う細かい動作がしにくく、姿勢の異常から歩行が不安定となり、寝たきりになる場合もあり、摂食嚥下機能にも重度の障害が現れることが多い。認知症患者では、さまざまな高次脳機能の障害から摂食嚥下リハビリテーションの継続や嚥下代償法の獲得が困難となり、経口摂取を断念せざるを得ないケースも少なくない。そこで今回は、身近にある認知症患者の事例や高齢者の疑似体験の中で食事介助をされる側の体験などを通して、日常の食事

介助について振り返るとともに、食事介助に潜む危険な場面、介助のポイントを確認してもらい、現場で使える知識・技術を提供したい。一人でも多くの高齢者・認知症患者が安全に経口摂取を継続していけるように食事摂取・介助の方法をともに考えていきたい。

Produced by 日本摂食・嚥下障害看護研究会 関東支部会

企画：寺見 雅子 新横浜リハビリテーション病院

#### EM1-1 脳卒中系

司会：岸部 友美 千葉療護センター

演者：兼本佐和子 戸田中央リハビリテーション病院  
古田 良恵 つくばセントラル病院

#### EM1-2・EM1-3 胸部疾患系

司会：鈴木 恭子 国立がん研究センター中央病院

演者：伊東七奈子 前橋赤十字病院  
笠原 希美 埼玉県立循環器・呼吸器病センター

#### EM1-4 頭頸部・口腔疾患系

司会：岡田 教子 国立がん研究センター東病院

演者：青山 真弓 東海大学医学部付属病院  
岡田 美紀 東京大学医学部附属病院

#### EM1-5 小児

司会：高田 恵 野村病院

演者：菅谷 陽子 茨城県立医療大学付属病院  
谷野 町子 東京都立府中療育センター

#### EM1-6 高齢者・認知症

司会：鈴木 友子 千葉県立佐原病院

演者：牛草 聡子 順天堂東京江東高齢者医療センター  
大島 美葉 千葉県循環器病センター

## 交流集会 2：栄養士

### EM2

#### 明日から始める！摂食・嚥下障害患者の訪問栄養食事指導

医療法人社団福寿会福岡クリニック在宅部栄養課  
中村育子

在宅患者の多くは要介護高齢者である。高齢者は加齢に伴い身体組織ならびに生理機能が低下するため単一疾患から複合疾患を併発し、複雑な合併症を引き起こす。また摂食・嚥下障害により誤嚥性肺炎や窒息のリスクが高まる。食事形態の合わない食事を継続的に摂取することにより、食量・水分量の減少から低栄養や脱水のリスクも高まる。病院の在院日数の短縮化により、急性期を脱しただけで栄養状態は改善されずに帰ってくる在宅患者も多く、在宅における訪問栄養食事指導のニーズは高まっている。

在宅訪問栄養食事指導は医療保険では平成6年10月か



ら、介護保険は平成12年4月から保険対象サービスとして加えられているが、実施率はまだ低いのが現状である。在宅訪問栄養食事指導は患者の居宅を訪問し、食事の聞き取り調査を行いながら、問題点を抽出し、本人・家族の意向を踏まえた目標を立て、目標を達成できるよう栄養ケアを行う。在宅での介護は高齢の配偶者、65歳以上の子供、介入時間の短いヘルパーが行っていることが多く、介護力は低い。栄養ケアでは患者本人が安全に在宅で生活できるとともに、家族である介護者も元気に介護を継続して行えるよう、患者の食事形態に合った嚥下調整食を簡単に作れる支援が管理栄養士側に求められる。また在宅では多くのサービスが関わっており、患者の望む在宅生活を実現させられるよう多職種と連携する必要がある。

今後ますます在宅患者が増加することから、本交流集会では在宅訪問栄養食事指導は実際どのようなサービスなのか、摂食・嚥下障害の患者に対し、どのようなアプローチを行うのか、どのような職種と連携を行うのかを知っていただく機会とし、在宅訪問栄養食事指導が広まる交流の場としたい。

コメンテーター / 水野優子 (社会福祉法人くるみ会くるみ学園)

米山久美子 (地域栄養サポート自由が丘)

## 交流集会3: ST・PT・OT

### EM3-1

#### 回復期リハビリテーション病棟における嚥下障害の回復

社会医療法人大道会森之宮病院リハビリテーション  
部言語療法科

椎名英貴

回復期リハビリテーション病棟は制度開始以来急速に病床数が増加し、制度設立時に想定された人口10万人あたり50床の水準を達成しつつある。またより早期、重度患者の回復期リハビリ病棟への受け入れが求められている。一方脳卒中後の嚥下障害については発症直後では6割程度が嚥下障害をもち、発症半年を越えて嚥下障害が残存する率は1割前後と言われている。このような状況下で回復期リハビリ病棟の言語聴覚士は摂食・嚥下障害のマネジメント全体に関わることを期待されている。

脳卒中回復期の摂食・嚥下障害のリハにとって必要なことは、まず適切な予後予測を行うことである。早期に経口摂取を目指すべき群、慎重に直接訓練を開始し集中的なりハを実施することで経口摂取を目指す群、重症度が高く将来的にも主栄養を経口摂取とすることは困難な群の予測をたてることが必要で、このことによりリハプログラム策

定、人的資源の適切な配分、患者家族への早期の説明と同意、退院後の方向性の検討などリハビリテーションのマネジメントに関することが効果的、効率的に進行する。

予後予測を行うにあたって現在、回りハ病棟は非常に有利な体制を保持している。つまり脳卒中後にリハが必要な摂食・嚥下障害患者の多くが回復期リハ病棟を経由することから、脳卒中後の摂食・嚥下障害の全体像を把握できる可能性が生じている。今後脳卒中後の摂食・嚥下障害を層別化し、どのような要因が予後に寄与するのか多数データを基にした研究の進展が期待される。

発表では当院のデータをもとに脳卒中初回発症テント上病変の群の回復経過と予後を規定する要因について多変量解析を行った結果を報告し、あわせてテント下病変の群、多施設データにもとづく延髄外側梗塞の群の回復経過の特徴を解説する。

## 交流集会3: ST・PT・OT

### EM3-2

#### 脳卒中後の摂食・嚥下障害患者における食事動作自立に関わる要因

船橋市立リハビリテーション病院

高野麻美

脳卒中患者の生活において、食事動作は最も自立しやすいADLと言われているが、摂食嚥下障害患者においてはこの限りではない。食事動作には咽頭期の問題のみならず、摂取方法などをコントロールする高次脳機能、咀嚼運動などの口腔機能、姿勢調整や取り込み動作に関与する体幹や上肢などの身体機能など、複数の要因が複雑にからみあっている。そのため、「飲み込み」という観点だけでは、食事動作の自立の可否を予測することは難しい。また、自宅退院を検討する際の可否判断の一因となることも少なくない。移動や排泄などの介護に加え、3食の食事介助が必要な状態では、主介護者への負担が大きく、自宅退院が難しくなる場合もある。自宅退院となっても、デイサービスなどを利用する際にも配慮が必要となることもあり、サービス調整に時間を要すこともある。このような問題に対し、十分な体制を整える上で重要なことは、ある程度の予後予測だと考える。だが、経験の浅いセラピストが多い回復期リハビリテーション(リハ)病棟では、これを予測することが難しく、悩んでいるセラピストが多いのが現状である。そこで、入院時評価から大枠の予測を立てるヒントとなる要素の抽出を試みた。回復期リハ病棟における摂食嚥下障害患者(DSS4以下)の食事自立に関与する要因について検討したところ、入院時評価にて「DSS3・4/座位保持可能レベル」の方が食事動作自立する割合が46.3%

だったのに対し、「DSS 1・2/座位保要介助レベル」の方が自立する割合は10.3%であった。全体症状として重度であることが要因として考えられるが、どのような状態が判断の基点となるかという点でヒントになると考えられる。おおよそではあるが、退院時の状態を早い段階で想定できることは、全体の方針やステップアップの手順を考慮する際にも有効であると思われる。その方の生活にとって、少しの可能性でも広げていける関わりを考えていきたい。

## 交流集会4：歯科衛生士

### EM4

なりたい歯科衛生士になる：歯科衛生士キャリアアップ戦略としての学会発表—チュートリアル—

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部口腔保健学講座口腔機能管理学分野

松山美和

昨年の交流集会では「歯科衛生士キャリアアップ戦略としての学会発表—そのノウハウ—」と題して、認定歯科衛生士制度やその取得戦略としての学会発表の具体的なアプローチについて講演させていただきました。今年は第2弾としてチュートリアルを行います。学会発表経験がある人、これから発表したい人、まだ躊躇している人など異なる経験値の皆さんが、実践的知識と技術、そして少しの勇気を得られるように全員参加型交流集会にしたいと考えています。一時期、TVのCMで「なりたい私になる」というキャッチフレーズが流れていました。的確な表現でわかりやすく、私の好きなフレーズの1つです。これを振って「なりたい歯科衛生士になる」ために歯科衛生士のキャリアについて考え、自分の目的を明確にしてキャリアアップを熟考しましょう。専門医療人である歯科衛生士は自己実現・自己満足だけにとどまらず、社会に対する医療人として資質向上が必要です。その1つが認定制度であり、取得のための一歩が学会発表です。医療人としての情報や経験の共有、課題解決型思考の修練、自己学習、業務へ活かせるトレーニング、臨床のヒントの獲得などが具体的目的です。今回の交流会では、今自分が発信したいテーマ、あるいは今後取り組みたいテーマについて考え、実際に学会発表へ結びつけるシミュレーションを行っていく予定です。学会発表は情報共有と知合い作りの場です。そのため、躊躇するよりも案外、楽しいものになるかもしれません。この交流会参加が、皆さんにとって学会発表に踏み出すための少しの勇気と知識、技術を得られる一助となることを切望します。

コメンテーター / 佐藤陽子 (宮城高等歯科衛生士学院)

## 交流集会：のもう会

### EM

小児患者の摂食指導—成長に合わせて機能を伸ばす—

日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科  
田村文誉

摂食嚥下障害は、乳児から高齢者まですべての年代において起こり得る障害ですが、ライフステージによって問題点や方針の立て方、訓練法など、その対応には違いがみられます。乳児期から学童期の大きな特徴は、機能が未熟(未獲得)である、そして発達期にある、ということです。つまり、リハビリテーションによって機能を再獲得させることはできず、未獲得な状態から獲得させていくこと、そして成長の道筋に載せていくこと、この2つが非常に重要となります。訓練者である我々は、摂食嚥下機能の定型発達と、それぞれの段階でどのような特徴的な動きや症状がみられるのかを理解したうえで、対応していくことが必要となります。

摂食嚥下障害のある子どもには、哺乳力が弱い、重度の誤嚥がある、食べる意欲が乏しい、偏食がある、むせる、咀嚼が下手、など多岐にわたる症状がみられます。摂食指導では、日常生活にできるだけ近い環境を設定し、摂食嚥下機能の評価を行います。そのうえで、家庭でできる訓練法や食事の調整、姿勢調整などを指導しますが、歯科単独で対応できるケースは限られており、医療や療育、教育の場との連携が鍵となります。また摂食指導では、保護者が子どもの食に関して望んでいること等、さまざまな話を聞きます。保護者の思いや家庭環境が子どもたちの食べる行為に関連していることも多く、それは機能面だけをみていてもはかり知ることはできません。

保護者の多くは子どもの摂食嚥下障害に関して相当の苦労を重ねてきています。従って摂食指導では、指導の成果を急いで子ども本人や保護者を追い込むことのないよう、「子育て」が楽しくなるような支援を心掛けたいと思っています。

## ランチョンセミナー

### LS1

#### Chew Swallow Managing food (咀嚼嚥下調整食品)の臨床応用

藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学  
I講座

柴田育子

摂食嚥下の生理学的モデルには大きく分けて2つあり、1つは液体を一口で飲み下す嚥下を観察してつくられた3期(4期)連続モデルである。もう1つは、固形物の咀嚼嚥下の観察からつくられたプロセスモデルである。プロセスモデルの特徴は、咀嚼によって粉碎・混和された食物が舌の能動的な送り込み(stage II transport)によって咽頭腔に順次送り込まれ、中咽頭で食塊としてまとめられた後に嚥下されることにある。プロセスモデルの登場により、これまで咽頭期を中心に議論されてきた摂食嚥下障害のメカニズムが、咀嚼機能および舌運動にもフォーカスが当てられ、口腔から咽頭までの一連の動きとして議論されるようになった。また食品の物性の違いによる嚥下動態の変化にも着目され、咀嚼嚥下では2相性食品で誤嚥の危険が高まることも報告されている。摂食嚥下障害に対する段階的的直接訓練では、訓練導入期にはゼリーやとろみ水を用いて丸呑みを繰り返し練習する。機能の向上にもなってペースト食から固形物の咀嚼嚥下へと移行する。ここで嚥下のメカニズムも大きく変わるため、経口摂取の難易度が一気にあがることになる。これまで咀嚼訓練としてガーゼにくるんだガムやスルメを用いてきたが、これは咀嚼に特化した訓練であり、送り込みから嚥下までの一連を訓練することはできなかった。そこで我々は、口腔内では咀嚼を要するかたさを有するが、咀嚼により中咽頭に送り込まれる段階ではペーストと同等の物性に変化し、誤嚥のリスクをたかめることなく咀嚼嚥下の訓練が可能な食品(Chew Swallow Managing food:咀嚼嚥下調整食品)を考案した。本セミナーではChew Swallow Managing foodを紹介し、その臨床的意義について述べる。

### LS2

#### 施設・在宅の“食”の支援を考える—胃瘻・連携に加えて舌骨上筋に対する訓練などの最近の知見—

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科老化制御学系口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

戸原 玄

高齢者の主たる死因であり、“老人の友”と呼ばれる肺炎を直接引き起こす摂食・嚥下障害は外部からの観察が難しいため、その状態を正確に把握するためには精査が必要になります。しかし、すべての患者さんに対して検査やリハビリテーションの環境が整っているとは言いがたい現状が、特に通院できない患者さんへの対応を困難としています。また別の問題点としては、そのようなフォローアップ体制がないために、入院中の“最後”の嚥下機能評価に縛られて、嚥下機能が改善してきているのにもかかわらず、何年間も胃瘻で禁食のままになっているような患者さんに在宅や施設で遭遇することは珍しくありません。また逆に、嚥下機能が低下して経口摂取が困難になってきているために、それこそ“がんばって”口から食べているものの、毎食2,3口しか食べられないので体重がどんどん減ってきているような症例に遭遇することもあります。

われわれが過去に行った在宅における摂食・嚥下障害患者に対する調査からは、患者さんが持つ実際の嚥下機能に合わない栄養摂取方法をとられているという患者さんが多数存在することがわかりました。また、胃瘻でも訪問で内視鏡検査を行うと約8割の患者さんに誤嚥が認められないことや、慢性期の患者さんでも訓練効果が認められること、胃瘻造設後の退院・転院先は在宅や療養型病院が多いことなどがわかってきました。

今回は、実際の症例や地域連携の例など、できるだけ具体的な事例を提示しながら“食”を考えてみたいと思います。また、その中で我々が近年行っている舌骨上筋に着目した訓練方法などについての知見をご紹介します。

## LS3

### 地域で“食べる”を支えるということ

日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック  
菊谷 武

患者の食べることの可否やどの程度までの食形態が安全に食べることができるかということについては、患者本人の摂食機能にのみ左右されるものではない。患者の摂食機能は、それを決定する一つの指標に過ぎなく、むしろ、患者を支える環境因子こそがこれを決定する際に大きな影響を与えたとはいえる。すなわち、患者の咀嚼機能や嚥下機能が大きく障害されていても、患者の機能に適した食形態を提供できる体制であれば、さらには、食事の介助場面においても適正な食事姿勢をとることができ、十分な見守りのもと介助できる環境であれば、患者は安全に食べることができる。一方、患者の咀嚼機能や嚥下機能がたとえ十分に備わっていたとしても、患者を支える体制がとれない環境においては、いつ何時、窒息事故や誤嚥事故が発生してもおかしくはない。特に、上記のような患者に対する環境因子の影響は、在宅療養者において顕著で、いわゆる介護力に左右されるのはいうまでもない。そこで、私たちは在宅療養中の摂食嚥下障害を持つ患者さんの支援を目的に、「日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック」を開設した。クリニックでは、歯科医師、医師、言語聴覚士、歯科衛生士、管理栄養士が勤務し、外来および訪問診療において摂食支援、栄養支援を行っている。ここでは、地域における病診連携や地域における多職種連携など縦糸と横糸をつなぐ作業に腐心することになる。本講演では、北多摩南部地域におけるわたしたちの地域での取り組みと、他地域でのシステム支援について紹介する。

## LS4

### 標準化された嚥下調整食の提供を！—学会分類とえんげパスポート利用のすすめ—

県立広島大学人間文化学部健康科学科  
栢下 淳

日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食特別委員会（委員長：藤島一郎先生）より昨年9月に学会分類2013を提案した。嚥下調整食について共通認識を持っていただき、どこの病院でも類似の形態の食事を提供し、対象者の早期回復または機能維持をやりやすくすることが目的の1つである。多くの医療関係者に強い関心を抱いていただいたことに心より感謝する。学会分類2013（食事）については、嚥下食ピラミッドで分類していた施設では比較

的スムーズに移行できているように思われる。また、嚥下調整食に関心があまりなかった施設においても、嚥下調整食を提供するためのきっかけとなり、患者にとってはメリットが大きかったと言える。学会分類2013（とろみ）についても、1種類の粘度しか有していない施設で、学会分類の3種類のとろみを試飲し、複数のとろみを準備したケースを耳にした。学会分類2013で運用するにあたり、学会事務局に疑問点や意見が寄せられてくる。その中で、委員で協議し一部修正した例として、学会分類とUDF区分との互換性について紹介する。嚥下機能の低下した方が病院を転院したり、自宅に戻る際、情報伝達が十分に行われないことが多い。いくつかの地区では、施設間連携が進んでいるが、全国的にみるとこれからの地域も多い。嚥下機能の低下した患者を対象に病院間連携を促進するために藤島一郎先生が「嚥下パスポート」を提案された。入院中どのような姿勢で、どのような食事やとろみを提供していたのかを記録することで、転院や自宅に戻られても従来の対応法が明確となり、医療関係者および患者にとって、有意義な情報共有のツールとなることが期待される。

## LS5

### 「食べる力」の維持・向上のために“つなぐ”援助を考える—先の生活を見ずえた看護の視点—

医療法人社団恵仁会セントマーガレット訪問看護ステーション

白坂 誉子

2025年の超高齢社会を見据えた今回の診療報酬改定は、医療の機能分化や在宅医療の推進を目指した改定となり、介護保険下では地域包括ケアシステムの構築が推進されている。「病院から在宅」への流れが明確に示された現在、摂食嚥下リハビリテーションにおいても地域連携は重要なテーマであり、退院後の生活を見据えた多職種との協働・連携においてケアマネジメントを行う看護師の役割はより重要で、看護の生活支援の視点は欠かせない。在宅医療の対象となるような慢性疾患を抱えた高齢者や日常生活に何らかの援助が必要な高齢者は、風邪や転倒などが原因で食欲が低下し、食事が減少する状態が一定期間以上続くことで低栄養状態となることが多い。その後、肺炎などの感染症や褥瘡形成、活動低下、認知機能低下などを引き起こし、「食べること」ができないといった悪循環に陥ると、それまで可能であったサービスの利用も難しくなり、介護負担の増大を招く。このように普段の生活の中で食べる力を維持できるかどうかは、地域や在宅での生活を継続するための重要な要件の一つになる。しかし、地域や在宅では摂食嚥下障害に対応できる専門職はまだ少なく、在宅ケアに携わるスタッフの理解も十分でないため、援助の必要性を判断し、適切な対応を行うことが困難な場合も多い。病



院では地域連携室等の設置により退院支援の充実が図られたが、退院時カンファレンスなどでは医療処置やリスク管理に関する引継ぎが主となり、生活の再構築に対する本人・家族の思いや考えが十分に引き継がれないこともある。退院後「患者」は「生活者」となるため、元の生活状況や価値観を反映した調整・指導でなければ活用や継続は難しく、再調整を行うことも少なくない。ここでは、訪問看護における事例を通して病院と在宅の看護を“つなぐ”上での課題を明確にし、その要因を在宅・病院それぞれの側から検討し、具体的な対策について考えたい。

## LS6-1

### 食べるための経腸栄養を目指すボーラス投与の挑戦—QOL向上を目指した自然落下法について—

悦伝会目白第二病院

水野英彰

超高齢者社会の現在、脳血管障害等で経管経腸栄養を必要とする患者の増加する傾向にある。当院では経管経腸栄養患者に対して食べるための積極的経腸栄養と緩和的経腸栄養を分類し、経腸栄養剤・投与方法等を決定して患者個々にメリットの高い経腸栄養管理を目指している。特に食べるための経管経腸栄養に関しては、我々の経口食事時間に合わせた投与時間に重点を置き、経管栄養からの離脱を目指している。現在、胃内への栄養投与方法は、液体栄養剤をクレンメ・ポンプで調節し滴下させる従来法と半固形剤を加圧する半固形短時間注入法に大別される。従来法は、手技は容易であるが、投与時間が長く、液体栄養剤の投与に伴う合併症があり、半固形短時間注入法は、投与時間が短い、手技が煩雑であるなどの欠点が問題となっている。今回我々は、両者の欠点を克服するために、一定の高さより自然重力を利用し、半固形短時間注入法と同等の時間で定められた熱量（300～400 kcal）と食物が胃瘻を介してクレンメ・ポンプで調節する必要なく、自然落下が可能な粘度（約1,000～5,000 mPa・sが推奨）に調整された栄養剤を投与する方法を自然落下法と提案し、本投与方法に対し当院で施行した約150例に関して有用性の検討を行ったので供覧する。また、自然落下法に関しては18 Fr以上の胃瘻に関してのみ可能であったが2014年より液体栄養剤が胃内にて半固形化する新たな栄養剤が市販され、経鼻経管に対しても自然落下法が可能となっており、食べるための経管経腸栄養を目指す上で大きな可能性を秘めている。経鼻経管による自然落下法に関しても当院で経験した症例を供覧し報告する。

## LS6-2

### 胃瘻患者における口腔ケアの基本

医療法人 溪仁会 札幌西円山病院 歯科

藤本篤士

経口摂取は最高の栄養方法であるが、廃用や疾患などにより誤嚥、窒息、肺炎のリスクが高まり胃瘻や鼻ろうなどの経腸栄養法を行わなくてはならないケースは数多くある。しかし、再び経口摂取に戻すことは患者や家族の強い望みであり、すべての医療者はこのことを最大限尊重した上で患者の治療・看護・介護に関わる義務があると言っても過言ではないと思われる。口腔ケアは単なる口腔清掃と認識されていることが少なくないが、そのように認識される背景には口腔ケアの意味や意義というもの十分に伝わっていないことも大きな原因であるのではないだろうか？ また再び経口摂取に戻すためには必要不可欠なケアであるということも十分に認識されていないと感じることも少なくない。例えば胃瘻患者において「経口摂取していただければ口腔は汚れないから口腔ケアはしなくて良いのではないか？」という疑問に対して、「経口摂取している口腔より、経口摂取していない口腔の方が汚れやすいから、しっかり口腔ケアをする必要がある」ことをしっかりと説明し納得させることができなければ、患者の口腔は放置されて再び経口摂取に戻すことが難しくなるかもしれない。さらにこのような患者に対して「しっかりと歯ブラシをして口腔ケアをしました」と言われれば「歯ブラシはムシ歯予防であり、最も大切なのは口腔粘膜清掃である」ことをしっかりと伝えなくてはいけない。本セミナーでは、胃瘻患者を再び経口摂取に戻すためには、どのような視点で口腔ケアを考えるべきなのか、また具体的にどのような方法や器具・材料で口腔ケアを行うべきなのかについて考察してみたい。

## LS7

### PESの手法を用いた認知症高齢者の栄養ケア・マネジメント

ワタミの介護株式会社栄養サービス部

麻植有希子

総務省が2014年4月に発表した人口推計によると、日本の総人口は1億2,729万8千人うち65歳以上人口は3,189万8千人、65歳以上人口の割合は25.1%となり、初めて4人に1人が65歳以上と確実に高齢化社会をむかえています。そして、2013年6月厚生労働省発表データより認知症高齢者数は462万人にもものぼるという深刻な報告もありま

す。アルツハイマー病 (AD=Alzheimer) に合併する高血圧や糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病を適切に治療しないと認知症が急速に進行するという Deschaintre Y らの研究報告や、認知症の周辺症状 (BPSD) である「大声・暴言・興奮症状など」がみられる方は低栄養のリスクと関係性があるという田中和美らの研究報告がされています。AD の場合、発症前期の「物忘れ」「不安」から中期の「失行」という症状へと進行し、末期症状として「人格変化」「無言」「嚥下障害」を伴いやがて食事が食べられなくなります。また、自らの研究では、認知症高齢者の日常生活自立度が低下するにつれて栄養評価 (GNRI=Geriatric Nutritional Risk Index) が下がる傾向がみられており、認知症高齢者の早期栄養ケア体制の確立が求められてきます。「記憶障害」「見当識障害」「判断力の低下」など中核症状と言われるものが認知症の症状であり、徘徊や介護拒否、暴言などは心の反応から出てくる行為です。認知症高齢者のケアは維持・緩和することであり、ケアに必要なものとしては 1. 思い (ライフストーリー)、2. 正しい知識 (BPSD の発生メカニズム)、3. 技術 (中核症状と BPSD を見分け適切な栄養ケアを行う) です。このたび自らニュージャージー州で学んだアメリカ栄養士会栄養ケアプロセスを用いて認知症高齢者の生きる尊厳を守りながら最期まで口から食べることをテーマに認知症高齢者に対する栄養ケアの在り方を P (問題)・E (原因)・S (兆候) の手法を用いて考えてみたいと思います。

## LS8

### 在宅で生活する重度摂食嚥下障害者の“食べたい”をサポートするために

社会医療法人社団三思会法人本部摂食嚥下サポート担当

小山珠美

「口から食べる」ということは、栄養を摂ることに留まらず、味を楽しみ、生きる意欲を高めるなど人として幸せに生きていくための根幹をなす生活行動である。しかしながら、高齢化の加速により口から食べることに困難をきたし医学的管理を必要としている要介護高齢者が増え続けている。重度摂食嚥下障害を有した高齢者の限りある生命活動において、非経口栄養のみでの栄養管理はさらなる寝かせきり状態を助長し、医療費高騰をきたすばかりか、生きる希望や意欲までもなく奪う可能性を孕んでいる。加えて、その傍らで生活し介護している家族の楽しさや安寧は限りなく遠のくことになる。もしも、私の家族がまったく口から食べることを許されない状況下で在宅生活を余儀なくされたら、一体我が家における食の困らんはどうなっていくのだろうか？ おそらく暗闇に包まれるに違いない。在宅で生活する重度摂食嚥下障害者が、誤嚥性肺炎のリス

クと対峙しながら経口摂取を継続していくためには、関係専門職の資質、良好なチームワーク、補助栄養食品を含めた嚥下調整食の提供、医学的管理を担う医療者 (施設) の存在、家族の食べることへの意志表明などが不可欠である。高齢化率が高まり要介護高齢者の在宅療養が推進されている昨今、やむなく非経口栄養で生活している人々への口から食べるための支援体制作りは急務である。本セミナーでは、食べることが支援されるような病院と在宅との連携について事例を通して供覧する。可能性を引き出すことのできる専門家のスキルアップ、生きる希望を繋ぐサービス提供者や一般企業との連携の成果を紹介し、在宅で生活する重度摂食嚥下障害者の“食べたい”をサポートするための地域連携システム構築のあり方を再考する。

## LS9

### 脳卒中患者の病態と栄養管理の実情

岩手医科大学脳神経外科学講座

小笠原邦昭

脳卒中は要介護となる原因の一位であり、本邦において社会的に重要な疾病である。平成 23 年度に国立長寿医療研究センターが実施した調査によると、医療・介護療養病床、老健、特養における摂食嚥下障害者は 4 割を超え、その多くは脳卒中患者であった。脳卒中患者の環境は、急性期から回復期、介護施設、在宅へと変遷する。医療資源の豊富な急性期・回復期での積極的な摂食機能訓練と適切な栄養管理により経口摂取状態を改善できれば、患者・介護者の QOL 向上および在宅医療への円滑な移行が期待できる。

脳卒中はガイドラインの普及により治療が均質化されており、摂食機能訓練や栄養管理方法に係る検証に適した疾患と考えられる。本セミナーでは、脳卒中の病態、検査・診断ならびに急性期治療の現状を紹介するとともに、厚生労働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業『高齢脳卒中患者をモデルとした栄養管理と摂食機能訓練に関するアルゴリズムの開発、および経口摂取状態の改善効果の検証 (AP-PLE)』の一環として実施した、急性期病院 34 施設ならびに回復期リハビリテーション病院 25 施設における栄養管理と摂食機能訓練に係る実態調査の結果について報告する。

## LS10

### 自宅で作る「嚥下調整食3」料理の調理ポイント—初台リハビリテーション病院のレシピ紹介—

医療法人社団輝生会初台リハビリテーション病院  
濱美彩子

当院は、173床の全床回復期リハビリテーション病棟（以下、回りハ病棟）専門の病院です。入院患者の約8割は脳血管疾患を有し、患者の約2-3割に、嚥下調整食を提供しています。

当院では、回りハ病棟における重要なサービスの一つとして食事を位置づけています。脳卒中を発症し命は助かったが、残った障害を目の当たりにし、自分の状況に茫然自失している、そんな患者さんが多くいるのが回りハ病棟です。どんな小さなことでも生きる楽しみがなければ、打ちひしがれてしまいます。そんな生きる楽しみを入院中に提供したく、「おいしく、安全で、食べなくなる食事」に日々取り組んでいます。

2013年に女子栄養大学出版部の100日レシピシリーズとして、「脳卒中後のおいしいリハビリご飯」を出版しました。これは、回りハ病棟での活動をベースに、退院後の生活をより楽しく、生き生きと過ごすために、食生活の情報を中心に構成した書籍です。この中から、学会分類2013『嚥下調整食3』にあたる、通称『なめらか食』のレシピを紹介します。これらは、実際に初台リハビリテーション病院、船橋市立リハビリテーション病院で患者さんに提供しているものを、自宅での作り方にアレンジしてのご紹介です。

『嚥下調整食3』の料理は、「形はあるが、歯や補綴物がなくても押しつぶしが可能で、食塊形成、舌による搬送能力を要する」もので、食材をペーストにするよりも難しく手間がかかるものです。そのため、安全かつ、できるだけ簡単に作れて、当法人の食事作りの柱にある『食べる人を元気にさせる、元気を取り戻す』料理レシピの一部を紹介します。

## LS11-1

### 回復期リハ病棟について

回復期リハビリテーション病棟協会常任理事  
岡本隆嗣

回復期リハビリテーション（以下、リハ）病棟が制度化され10数年が経過した。各地域で整備が進み、病床数は6.8万床に達した（2014年3月）。入院医療の機能分化と連携が進められる中で、一定期間毎日高密度のリハ・ケアを

行い、高い在宅復帰機能を持つ代表的な病棟となった。各スタッフは病棟に配属され、医療・ケア・リハ・ソーシャルワークの情報やチームの目標がすぐに共有でき、多職種でのチームアプローチが最大の特徴である。

## LS11-2

### 回復期リハ病棟における摂食・嚥下リハ

回復期リハビリテーション病棟協会 POS 委員会副委員長

沖田啓子

摂食嚥下リハは多職種でのチームアプローチを必要とする領域である。リハ病棟が多職種でのチームアプローチを最大の特徴とするならば、リハ病棟はまさに摂食嚥下リハの行いやすい病棟といえる。リハ病棟においては、摂食嚥下障害患者の必要性に応じて、各専門職は分業しながらリハビリテーションを行っている。一方で退院時の摂食嚥下状況を予測し、退院後の生活環境に応じた準備を行い、次の生活期につなぐ必要がある。リハ病棟における取り組みの実際を、摂食嚥下障害患者の予後予測を含めて紹介する。

## LS11-3

### 回復期リハにおける栄養管理

回復期リハビリテーション病棟協会栄養委員会委員長

高山仁子

回復期リハ病棟の患者の多くはさまざまな合併症を抱えており、適切な栄養管理のもとでリハを実施する必要がある。昨年当協会が実施した多施設実態調査では、摂食・嚥下障害を有する脳卒中患者の約6割が低栄養という結果であった。栄養障害とADLには関連性が認められるとの報告もあることから、管理栄養士は食形態の調整だけでなく、早期に患者の栄養評価を行い、「機能改善の促進」と「生活に繋ぐ」という2つの視点を持って栄養管理を行うことが重要である。

## LS12

チームの情報共有を推進し、リハ医療の質向上に寄与する電子カルテ像を提示していきたいと思います。

## リハビリテーションを取り巻く電子カルテの現状と課題

初台リハビリテーション病院

菅原英和

皆さんが日常診療で使っている電子カルテには以下の機能が十分に備わっていますか？

- ①患者に携わる全職種が記録・保存でき、相互に閲覧できる
- ②診療録を職種や日付の条件で簡単に検索でき、必要な書類はすぐに展開できる
- ③医師名・看護師名だけでなく療法士・ソーシャルワーカー等、患者を担当するリハ医療チーム全員の構成を一覧で確認できる
- ④職種毎の入力欄が設けられたリハカンファレンス専用の画面があり、カンファレンス画面に記録された内容は実施計画書等へ引用される
- ⑤FIM等のADL評価・片麻痺等の身体機能評価・高次脳機能評価・失語評価をテンプレート等に入力でき、採血データを閲覧するが如く経時の変化を画面で一括閲覧できる。評価データは実施計画書等へ引用される
- ⑥転倒の危険性を最小限に留めつつ、ADLの拡大を図っていくための、回復段階に合わせた活動度（安静度）と環境整備の情報共有が可能であり、指示の変更内容は即座にチーム全体に通知される
- ⑦経管栄養・嚥下食に関するきめ細かな指示内容がスタッフ間で正確かつ効率的に情報共有される
- ⑧患者の1日あるいは1週間のスケジュールを瞬時に正確に把握することができる
- ⑨リハ総合実施計画書・リハ処方箋が標準的に装備され、書類が効率的に作成されるような工夫（他で入力された評価データが自動引用される等）が盛り込まれている
- ⑩補装具処方箋が標準的に装備され、過去の処方歴・処方内容を簡単に参照できる
- ⑪必要な臨床データをテンプレートで保存し、必要なときに効率的に取り出せる
- ⑫各画面が展開されるまでの時間が短く、業務の進行を妨げない
- ⑬嚥下造影等の動画をネットワーク上で管理・閲覧できる
- ⑭電子カルテのメーカー担当者が院内の電子カルテに関する委員会に定期的に出席し、病院側から改善要望が出た場合改善に向けて真摯に対応してくれる

日本リハ医学会専門医会が全国の回復期リハ病棟153施設に対して行った調査（有効回答率53.6%）によると、上記項目の充足度は施設間あるいはメーカー間で大きな差があることが判明しました。

本セミナーではこの調査結果を詳細に供覧し、リハ医療



## 一般口演（第1日目）

## 1KD-O1-02

## 1KD-O1-01

## 当院における再入院となった肺炎患者の嚥下障害の特徴

津島市民病院

犬飼貴恵, 富田浩一, 杉本紀美子, 堀 智宏,  
杉山直弥, 山本順一郎

【目的】 高齢者の増加に伴い、肺炎の罹患率も増加傾向である。今回嚥下訓練を実施後退院となったが、再度肺炎で入院となった患者の嚥下障害の特徴を検討したので報告する。

【対象・方法】 2013年4月1日～2014年3月31日までに当院に2回以上入院し、初回、再入院時ともにSTに嚥下評価、訓練の依頼があった9例（男性5例、女性4例）を対象とした。平均年齢は80.0歳（男性：82.6歳、女性：76.8歳）であった。方法はカルテより後方視的に調査を行い、年齢、性別、病名、藤島の嚥下グレード、食事形態、転帰等を明らかにした。

【結果】 初回入院時では、9例中3例が誤嚥性肺炎であり、再入院時は、9例中6例が誤嚥性肺炎であった。再入院時の嚥下評価で、初回入院時の嚥下評価と比べて、嚥下機能の改善がみられたのは3例、低下は5例、変化なしは1例であった。また初回入院時は、全症例が経口摂取で退院が可能となったが、再入院時は、3例であった。

【考察】 肺炎になると、嚥下機能がさらに低下し、肺炎が治癒しても、摂取できないことが多い（大江, 2014）とあるが、本検討症例でも、再入院時は肺炎の重症化が多く、経口摂取が不可能となる症例が半数以上みられた。再入院となった要因の一つに初回入院期間中に経口訓練開始後、再度発熱、痰の増加、抗生剤の再開などが7例あり、誤嚥の可能性が考えられた。今後経口訓練の開始後も嚥下機能の変化に注意し、VE等の評価を適宜検討したいと考える。

## 息止め嚥下が困難であったことにより誤嚥を繰り返した症例

<sup>1</sup> 社団医療法人かなめ会山内ホスピタルリハビリテーション部<sup>2</sup> 社団医療法人かなめ会山内ホスピタル整形外科<sup>3</sup> 社団医療法人かなめ会山内ホスピタル看護部大森裕之<sup>1</sup>, 松橋 彩<sup>2</sup>, 青木京子<sup>3</sup>,伊藤春美<sup>3</sup>, 鈴木 勝<sup>1</sup>, 小野紗愛李<sup>1</sup>

【はじめに】 嚥下造影検査（以下VF）より、嚥下時の息止めが行えないことで、誤嚥していることが判明した症例。息止め嚥下訓練を行い、一定の効果を得られたため報告する。

【症例】 70代男性肺炎と診断され前院に入院。症状治癒したが誤嚥性肺炎発症。症状改善した後、当院転院となった。

【経過】 初期評価の食事において激しい咳き込みが見られたため、全粥、嚥下移行食キザミ、ヨーグルト状水分に変更。食事時のムセも軽減された。入院13病日、初回VF施行。不顕性誤嚥を確認したため、ミキサーゼリー食に変更し、舌筋力訓練や間接嚥下訓練を実施した。2度目のVFにて、誤嚥の軽減が確認された。その後、誤嚥の原因解明のため、3度目のVFを実施した。結果、嚥下時の息止めが行われていない時に、誤嚥することがわかった。息止め嚥下を訓練に取り入れ、息止め嚥下の評価を目的とした4度目のVFを実施した。息止め嚥下が成功した時には誤嚥なく嚥下が行えたが、息止め嚥下を毎回意識することが困難であり、ミキサーゼリー食継続となった。

【考察】 訓練当初、嚥下反射誘発や舌筋力訓練を行ったが、誤嚥防止には至らなかった。しかし、息止め嚥下を実施したところ、誤嚥することなく嚥下できることが確認できた。本症例は呼吸持続時間が短かく、早期に呼吸面に対する訓練を行う必要があったと考えられる。VF映像によって誤嚥の原因となる問題を抽出し、適切な訓練を行う必要があったと考えられる。

## 1KD-O1-03

## 経鼻胃管と気管切開により難渋した嚥下障害例

<sup>1</sup> 横浜なみきりハ病院リハ科<sup>2</sup> 西山耳鼻咽喉科医院<sup>3</sup> 横浜嚥下障害症例検討会廣瀬裕介<sup>1, 3</sup>, 後藤紀子<sup>1</sup>, 斉藤潤子<sup>1</sup>,  
阿部 学<sup>1</sup>, 光主素子<sup>1</sup>, 西山耕一郎<sup>2, 3</sup>**【症例】** 79歳, 男性. 主訴, 飲み込めない.

**【経過】** A病院にて心臓術後, 2週間ICUにて人工呼吸管理. 肺炎にて気管切開施行. 嚥下障害が持続し, 耳鼻咽喉科医院を紹介受診となる. 初診時, 車椅子にて受診. 立位は可能であった. カフ付きカニューレを使用し, 嚥下すると喉の痛みを訴え, 唾液を30分ごとに吸引している状態であった. 発声は不可. 経鼻胃管16Frが挿入され, 胃管が通過している右被裂部の腫脹と, 声帯可動性障害を認めた. 胃管による声帯可動性障害を疑い, 経鼻胃管を10Frに変更し, 左梨状陥凹に挿入. カフ脱気にて発声可能状態を確認. 週1回の頻度で外来受診しながら, STと共同で発声訓練と嚥下訓練を行った. 唾液誤嚥量が減少したためスピーチカニューレに変更. MPTは3~4秒. 発声訓練は進み, ゼリーによる直接訓練を開始した. 気管カニューレを開口部レティナに変更. 喉頭挙上が次第に改善し, MPTは8秒まで改善. 嚥下リハビリテーション等を考慮し, 胃瘻造設. A病院より, リハビリテーション病院に転院. 直接訓練が進み, 常食摂取可能となりレティナ抜去, 胃瘻抜去となった. 現在気管切開閉鎖予定である.

**【考察】** 経鼻胃管と気管切開が, 嚥下障害の主因であったと思われる症例を経験した. 嚥下障害の病態を適切に診断し, 病態に即した治療を行うことが重要であることが再確認できた.

## 1KD-O1-04

## 脳卒中急性期における誤嚥性肺炎のリスクをアセスメントするためのアルゴリズムの開発

<sup>1</sup> 愛知県立大学大学院看護学研究科<sup>2</sup> 愛知県立大学看護学部<sup>3</sup> 名古屋第二赤十字病院看護部<sup>4</sup> 名古屋第二赤十字病院神経内科<sup>5</sup> 名古屋第二赤十字病院脳神経外科山根由起子<sup>1</sup>, 鎌倉やよい<sup>2</sup>, 深田順子<sup>2</sup>,  
片岡笑美子<sup>3</sup>, 安井敬三<sup>4</sup>, 長谷川康博<sup>4</sup>,  
波多野範和<sup>5</sup>, 関 行雄<sup>5</sup>**【目的】** 脳卒中急性期における誤嚥性肺炎発症をアセスメ

ントするためのアルゴリズムを作成し, その妥当性を検討した.

**【方法】** 研究実施施設の倫理審査委員会から承認を得て実施した. 2013年4~8月に脳梗塞または脳出血を発症して緊急入院し保存的治療が選択された患者190名のうち, 同意が得られた160名を対象とした. アルゴリズムは, 身体診査を用いて誤嚥リスク者を, 口腔内環境により誤嚥性肺炎リスク者を判定するものであり, 第2~14病日までの偶数病日に実施した. 身体診査の信頼性は, 研究者と摂食・嚥下障害看護認定看護師が独立して評価し, 83~98%の一致率であった. 誤嚥リスク者および誤嚥性肺炎リスク者を判定し, 肺炎群を至適基準とした感度および特異度を求めた.

**【結果】** 対象者160名のうち, 非肺炎群は137名(85.6%)であり, 誤嚥性肺炎の診断基準を充たした者16名および発症疑い者7名を肺炎群(23名, 14.4%)とした. このうち14名が第5病日までに肺炎を発症した. 第2病日に身体診査を実施した154名中誤嚥リスク者は57名(37.0%), 肺炎群は21名中18名であり, アルゴリズムの精度は, 感度0.86, 特異度0.71であった. 口腔内環境による誤嚥性肺炎リスクを判定するアルゴリズムの精度は, 感度0.61, 特異度0.56であった.

**【考察】** 第2病日にアルゴリズムを用いて誤嚥リスク者を判定する妥当性が示唆された.

## 1KD-O1-05

## 井上式誤嚥性肺炎リスク評価表を用いて

おかたに病院リハ科  
酒井直樹, 小瀧美和

**【はじめに】** 当院には嚥下機能・呼吸機能に障害の患者を対象とした嚥下委員会がある. 活動の中には, 肺炎患者に対して井上式誤嚥性肺炎リスク評価表(以下i-EALD)を用いて, 肺炎のリスクを評価し, カンファレンスなど行っている. 今回は患者のi-EALDの経過と転帰を調査したので, ここに報告する.

**【対象】** 2012年10月~2014年3月まで入院し, 肺炎または誤嚥性肺炎と診断をつけられた患者, かつ言語聴覚士の介入が必要な患者37名(男性22名, 女性15名, 年齢 $84.11 \pm 10.24$ 歳).

**【方法】** 対象者に対して, 嚥下委員会時にi-EALDの評価を実施. 評価の頻度は月一回, 行った. 今回はそのi-EALDをもとに転帰をカルテより後方視的に調査した. 転帰は自宅退院群, 転院群, 死亡群に分けた. その際, 個人情報には十分に配慮して行った.

**【結果】** i-EALDスコアが自宅退院群では $3.00 \pm 2.94$ , 転院群では $5.13 \pm 2.47$ , 死亡群では $6.91 \pm 3.11$ という結果になった. 死因としては肺炎・誤嚥性肺炎が多かった.

**【考察】** 今回の調査においては高齢者が多かった。肺炎の原因は高齢や全身状態の悪化により、易感染性も言われている。また、死亡群で特に i-EALD のスコアが高かった。i-EALD では6点以上は年複数回の肺炎のリスクがあると言われており、今回の死亡群での死因においても肺炎治療後の再発などで亡くなるケースもあった。今後は高スコア群に対してケアをどのように進めていくか考えていく必要がある。

## 1KD-O1-06

### 肺炎を発症した廃用症候群の高齢者における舌筋力の評価

医療法人社団誠馨会新東京病院リハビリテーション室  
加藤彰洋

**【はじめに】** 肺炎を発症した廃用症候群のある高齢者について、能力が低下すると考えられる器官から、今回は舌筋力に注目し検討を行ったので報告する。

**【対象】** 肺炎を発症した廃用症候群のある高齢者 20 例。(平均年齢  $77.2 \pm 15$  歳)

**【方法】** (1) 初期評価時に舌筋力測定し、(2) 測定は1週間に1~2回程度実施した。(3) その際に測定時における嚥下訓練食段階(段階0~段階5)を記録した。(4) 分析は、舌筋力と嚥下訓練食段階において両者の相関分析を行った。また、(5) 補助的な栄養を必要とした群(困難群)と、経口が実用した群(良好群)に分類し、舌筋力の初期評価値、1週目、2週目、第3週目、第4週日以降の平均値についての経過を2群の母平均の差の検定を行い、両群の差異について分析した。

**【結果】** (1) 舌筋力値と嚥下訓練食段階は、スピアマンの順位相関行列で  $r=0.63$  となり、両者には正の相関があることが認められた。(2) 困難群(7例)と良好群(13例)における舌筋力の経過については、初期評価値および第1週目の平均値では、有意差はみられなかったが、第2週日以降では両者において有意な差が認められた。

**【考察】** 廃用症候群のある高齢者の直接嚥下訓練を進める判断にあたって、舌筋力の評価は有用な指標となり、舌筋力の定期的な測定は、廃用によって低下した嚥下能力の動向を評価するための指標として有用ではないかと考えられた。

## 1KD-O1-07

### 廃用を原因とした急性期誤嚥性肺炎患者における摂食嚥下リハビリテーションの介入時期と入院期間の関係

<sup>1</sup> 町田市民病院リハ科

<sup>2</sup> 町田市民病院消化器内科

田澤 悠<sup>1</sup>, 盛合彩乃<sup>1</sup>, 田口郁苗<sup>1</sup>,  
石原裕和<sup>1</sup>, 和泉元喜<sup>2</sup>

**【目的】** 近年、廃用症候群により誤嚥性肺炎を発症した患者に対し摂食嚥下リハビリテーション(嚥下リハ)の介入が増加傾向にある。嚥下リハの早期介入効果は、脳卒中患者において入院期間の短縮などの報告は多いが、誤嚥性肺炎患者における報告は少なく、介入時期について一定の見解はない。そこで今回、急性期の誤嚥性肺炎患者において、嚥下リハの介入時期と入院期間(日数)の関係について検討したので、以下に報告する。

**【対象】** 嚥下障害を疑い嚥下リハを行った廃用による誤嚥性肺炎患者83名とした。年齢は50~97歳( $81.6 \pm 8.0$ 歳)、性別は男性53名、女性30名であった。

**【方法】** 誤嚥性肺炎発症から嚥下リハ介入までの日数と入院日数を後方視的に調べた。介入までの日数について中央値を算出し、中央値よりも早期に介入した対象を早期群、後に介入した対象を後期群の2群に分類した。2群間で入院日数をスチューデントの  $t$  検定で比較した。

**【結果】** 入院日数の中央値は5日であった。早期群は発症後0~5日以内、後期群は6日以降の介入とし、早期群は42名、後期群は41名であった。入院日数は、早期群は  $35.5 \pm 18.6$  日、後期群は  $47.8 \pm 21.7$  日であり、早期群が有意に短かった ( $p < 0.01$ )。

**【考察】** 誤嚥性肺炎患者において、発症後5日以内に嚥下リハを開始することで、早期の方針決定や肺炎の再発予防、栄養管理により入院期間を短縮できる可能性がある。

## 1KE-O2-01

## 嚥下造影検査と嚥下内視鏡検査の同時施行における咽頭期嚥下の所見

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院リハビリテーション部

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院看護部

小柳なみ<sup>1</sup>, 青柳陽一郎<sup>2</sup>, 石亀敬子<sup>3</sup>,  
小野木啓子<sup>2</sup>, 田中慎一郎<sup>2</sup>, 山田 薫<sup>2</sup>,  
古田祐子<sup>1</sup>

**【背景と目的】** 摂食・嚥下障害の詳細な評価法として嚥下造影検査 (VF) と嚥下内視鏡検査 (VE) が用いられており, それぞれ各施設で使い分けられている. しかし, これまで VF・VE が同時に施行された報告は少なく, どの程度所見が一致するかについてはコンセンサスが得られていない. 今回, 嚥下障害患者に対して VF・VE を同時に行い, Penetration Aspiration Scale (PAS) を用いて誤嚥・喉頭侵入の一致率・解離率を検討した.

**【対象と方法】** 嚥下障害患者 50 名 (平均年齢 74 歳) を対象とした. 液体 (3~5 ml), とろみ (3~5 ml), ゼリー (4g) を嚥下し, VF と VE を同時に施行した. 誤嚥, 喉頭侵入の有無を PAS で評価し, VF・VE の一致率・解離率を算出した.

**【結果】** VF では嚥下 103 施行中, 誤嚥なし 64 例, 喉頭侵入 27 例, 誤嚥 12 例であった. VE との所見一致率は誤嚥なしで 48 例 (75%), 喉頭侵入で 21 例 (78%), 誤嚥ありで 8 例 (67%) であった. 解離例 26 例のうち, VF で PAS 1, VE で PAS 3 と判断されたものが 14 例 (25%) と過半数を占めた. VF で誤嚥があった症例において VE で誤嚥を確認できなかった症例が 2 例あった. 食品別での解離率は, 液体 20 例 (42%), とろみ 2 例 (10%), ゼリー 5 例 (14%) であった.

**【考察と結論】** VE と VF の所見は必ずしも一致せず補完的な関係であると考えられた. 解離率は液体で高く, VE では VF で確認できない喉頭侵入を指摘できることがある一方で, 誤嚥を確認できない症例もあった.

## 1KE-O2-02

## 硫酸バリウムが LST に与える影響 1—硫酸バリウム濃度の違いから

森田病院

宮下 剛

**【緒言】** LST (Line Spread Test) について, 硫酸バリウム (以下, バリウム) 濃度の違いを比較した報告は少ない. そこで, バリウム濃度の違いが LST に及ぼす影響について, コーンプレート型回転粘度計 (以下, 粘度計) を用いて検討した.

**【方法】** 蒸留水 (20℃) にバリウム (カイゲン社製バリトッフ P) とキサンタンガム系とろみ調整食品 (フードケア社製ネオハイトロミール III) を混合し, 1 容器 3 回の LST および粘度計の測定を 3 回実施した. とろみ調整食品の添加量は, 蒸留水で学会分類 2013 (とろみ) の粘度が薄いとろみ, 中間のとろみ, 濃いとろみの中央値となる濃度で統一した (以下, T1, T2, T3). バリウム濃度は 30, 40, 50 w/v% とした. 解析はバリウム濃度の差を Steel Adwass 多重比較法 ( $p < 0.01$ ), バリウムと各測定法の関係を Spearman 相関 ( $p < 0.01$ ) とした.

**【結果】** T1, T2, T3 において, 粘度とバリウム濃度に正の相関をみとめた ( $r_s = T1 : 0.7, T2 : 0.9, T3 : 0.9$ ). 一方, LST とバリウム濃度では直線の相関があるとはいえなかった. バリウム濃度による LST 値の差は, T2 のバリウム 40 A50 w/v% の間 (最大差 3 mm, 中央値差 2 mm), T3 の 30 A40 w/v% 間 (最大差 3 mm, 中央値差 1 mm) に有意差をみとめた. また, いずれのバリウム濃度条件下で, とろみ調整食品濃度と LST に負の相関がみられた ( $r_s$  はすべて 0.9).

**【考察】** LST は, 今回バリウム濃度でとろみ調整食品の濃度の違いを計測可能も, バリウムによる粘度の違いは検出に限定的であることが示唆された.

## 1KE-O2-03

## 硫酸バリウムが LST に与える影響 2—とろみ調整食品の濃度の違いから

森田病院

宮下 剛

**【緒言】** とろみ付き液体に対する硫酸バリウム (以下, バリウム) の影響について, とろみ調整食品の濃度による違いを LST (Line Spread Test) とコーンプレート型回転粘度計 (以下, 粘度計) を用いて検討した.

**【方法】** とろみ調整食品の濃度を揃え, バリウム混合の有



無による計測値の違いを比率（以下、B影響率）としてLST、粘度計から算出した。とろみ調整食品（フードケア社製ネオホワイトロミールIII、キサントガム系）の添加量は、使用する蒸留水に対し、学会分類2013（とろみ）の粘度が薄いとろみ・中間のとろみ・濃いとろみの中央値となる濃度で統一した（以下、T1, T2, T3）。バリウム（カイゲン社製バリトP）は30・40・50 w/v%の濃度とした。

**【結果】** 粘度計の場合、とろみ調整食品が濃くなるほど、B影響率は高くなる傾向を各バリウム濃度（ $p < 0.01$ ,  $r_s = 30 \text{ w/v\%} : 0.8, 40 \text{ w/v\%} : 0.9, 50 \text{ w/v\%} : 0.9$ ）でみとめた。さらに50 w/v%のバリウム濃度でB影響率が高く（ $p < 0.01$ ）、最大で70%（差279 mPa·s）だった。一方、LSTのB影響率は最大13%（差5 mm, T1, バリウム濃度50 w/v%）で、とろみ調整食品が濃くなるほどB影響率は低くなる傾向を示し（ $p < 0.01$ ,  $r_s$ はいずれのバリウム濃度で0.9）、T3においては、バリウム混合の有無によるLST値の差は統計的に検出されなかった。

**【考察】** とろみ調整食品の濃度により、バリウムがとろみ付き液体に与える影響が異なり、粘度が低いほどLSTはバリウムの影響を受ける可能性が示唆された。

## 1KE-O2-04

### 舌根相当部頸部表面電極を用いた筋電図の基礎特性—舌挙上力との関連—

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科口腔・顎・顔面機能再生制御学講座咬合・有床義歯補綴学分野  
萬田陽介, 前田直人, 福池知穂, 潘 秋月,  
杉本恭子, 橋本有希, 皆木吾吾

**【目的】** 摂食・嚥下の過程において舌の果たす役割は大きい。近年、舌機能の評価に関して、VF、超音波画像診断、最大舌圧測定などが行われているが、評価すべき舌の運動特性はこれらの限りではなく、種々の臨床所見を反映し得る多角的な評価が必要とされている。本研究は、胸鎖乳突筋前方頸部に貼付した表面電極を用いて、舌に加重負荷を与えた際に生じる筋活動を計測し、舌挙上力の評価ならびに舌運動に伴う同部筋電図の特性を明らかにすることを目的とした。

**【方法】** 被験者は、顎口腔系に異常を認めない健常者7名（男性6名、女性1名、平均年齢 $27.9 \pm 3.1$ 歳）とした。筋活動は、胸鎖乳突筋前方の頸部に貼付した表面電極から導出した。上下切歯間距離1 cmのバイトブロック装着下で圧力センサ装置を口腔内に挿入し、舌で規定の圧力（20, 50, 100, 150 gf）で押し返すよう指示し、その圧と筋活動との関連について検討した。

**【結果と考察】** すべての被験者において、荷重量と筋活動量との間に高い正相関を認めた。今回の表面筋電図計測法では、開口器を用いて開口を維持することにより開口筋の

影響を可及的に排除することが可能であった。今回の表面筋電図計測法を用いることによって、将来的には口腔内に計測装置を挿入することなく舌挙上力を評価できることが示唆され、さらに舌が口蓋に接触する前に発揮している舌挙上力等の機能的評価を行い得る可能性が示唆された。

## 1KE-O2-05

### 唾液を誤嚥する患者の嚥下機能の特徴—嚥下造影検査を用いた解析—

- 1長崎大学病院摂食嚥下リハビリテーションセンター
- 2長崎大学病院リハビリテーション部
- 3長崎大学大学院医歯薬学総合研究科歯科麻酔学分野  
山口大樹<sup>1</sup>, 三串伸哉<sup>1</sup>, 久松徳子<sup>1</sup>,  
川崎貴子<sup>1</sup>, 平田あき子<sup>2</sup>, 森田史子<sup>2</sup>,  
山見由美子<sup>1</sup>, 鮎瀬卓郎<sup>3</sup>

**【目的】** 嚥下障害を有する患者においては唾液をきちんと嚥下することができず、唾液を誤嚥してしまうことがある。施設や病院の患者を対象とした嚥下内視鏡検査（以下VE）での調査では唾液の誤嚥が肺炎の発症率や体重低下の危険因子となることが報告されている。唾液誤嚥に至る原因としては咽頭収縮不全や食道入口部開大不全、咽頭知覚低下などが臨床所見より考えられる。自身の唾液を誤嚥する患者は比較的重度の嚥下障害を有すると考えられるが、嚥下機能検査後に経口摂取が可能な唾液誤嚥患者は少ない。これまで唾液誤嚥患者における嚥下障害の特徴について具体的な検討は無く、今回我々は嚥下造影検査（以下VF）を用いて唾液誤嚥患者の嚥下機能の解析を行った。これにより、唾液誤嚥患者の嚥下障害に対する嚥下機能評価法やリハビリ方法を検討する。

**【対象】** 過去に当院嚥下外来を受診した入院・外来患者のうちVE・VF両検査を同日受診した者。

**【方法】** VE画像を元に対象を唾液誤嚥有群と唾液誤嚥無群に分け、各群で検査食の誤嚥や喉頭侵入などを評価した。また、咽頭収縮や喉頭挙上など詳細な口腔、咽頭の嚥下機能の定性的な評価を行い、群間の比較を行った。

**【結果】** 各群10例ずつを比較した結果、喉頭挙上や咽頭収縮、食道入口部開大等の項目において唾液誤嚥無群に有意な機能の低下が認められた。

## 1KE-O2-06

ワレンベルグ症候群患者の嚥下関連筋および食道入口部開大に関する検討—320列面検出器型CTを用いた計測—

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

<sup>2</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科

<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学病院歯科

岡田猛司<sup>1, 2</sup>, 青柳陽一郎<sup>1</sup>, 才藤栄一<sup>1</sup>,  
稲本陽子<sup>3</sup>, 加賀谷齊<sup>1</sup>, 柴田斉子<sup>1</sup>,  
金森大輔<sup>4</sup>, 植田耕一郎<sup>2</sup>

**【目的】** ワレンベルグ症候群 (Wallenberg syndrome, WS) の急性期嚥下障害の発症率は 51-91% であり, 上部食道括約筋 (UES) の開大不全がよく知られている。通過障害は VF にて観察されるが, VF で筋活動を評価することは困難である。われわれは WS 患者の嚥下反射中の嚥下関連筋の筋長変化と UES 開大の左右差に着目して解析した。

**【対象と方法】** WS 患者 5 名 (男性 3 名, 平均年齢 69.0 ± 5.1 歳) を対象とし, 撮影装置は 320 列面検出器型 CT (Aquilion One, 東芝) を用いた。摂食嚥下リハビリテーション開始時と終了時に同一の検査食を用いて撮影した。得られた 3D 画像は 0.1 秒毎に再構成し, (1) 舌骨筋群, 咽頭筋 (茎突咽頭筋, 口蓋咽頭筋, 上・中咽頭収縮筋), 口蓋帆挙筋の筋長変化, (2) UES 開大時間と開大面積, (3) 舌骨・喉頭の上方, 前方移動距離を左右別々に計測した。

**【結果】** UES 開大時間は開始・終了時ともに障害側が非障害側より有意に短かった。UES 開大時の最大面積は開始時は障害側が有意に小さかった。終了時は開始時より有意に面積が増大したが, 障害・非障害側の有意な差はなかった。茎突咽頭筋, 口蓋咽頭筋では障害側が非障害側よりも筋短縮率が有意に小さかった。

**【考察】** 障害側で UES 開大時間・面積の減少, 茎突・口蓋咽頭筋の短縮率の低下を認め, CPG・疑核の同側支配の優位性が示唆された。摂食・嚥下リハビリテーション介入後は UES 最大面積が増大し, 食塊通過改善に寄与したと考えられた。

## 1KE-O2-07

とろみ水と液体嚥下時の咽頭腔体積変化—嚥下 CT を用いた検討—

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医学部歯科

<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学医学部放射線医学教室

伊藤友倫子<sup>1</sup>, 稲本陽子<sup>2</sup>, 才藤栄一<sup>1</sup>,  
加賀谷齊<sup>1</sup>, 青柳陽一郎<sup>1</sup>, 柴田斉子<sup>1</sup>,  
金森大輔<sup>3</sup>, 片田和広<sup>4</sup>

**【目的】** 320 列面検出器型 CT (320ADCT) は嚥下動態を 3 次元動画画像として描出でき, 対象器官の体積計測が可能である。我々はこれまでとろみ水の嚥下中の咽頭腔体積変化を定量的に報告した。本研究では物性の違いによる咽頭腔体積変化を測定し検討した。

**【方法】** 対象は健常成人 8 名 (男性 2 名, 女性 6 名, 年齢 39 ± 7 歳)。45 度リクライニング位にてバリウム溶液 (5% w/v) 10 ml を保持させ, とろみ水 (thick), 液体 (thin) を各 1 施行ずつ, 検査者の合図にて嚥下を開始させ 320-ADCT で撮影した。撮影後, CT 付属のソフトウエアで 10 画像/秒に再構成した画像を用いて, 咽頭腔 (Air) と食塊 (Bolus) を 3DACT 像で描出後, 各時相で体積を計測した。Air, Bolus の各体積と咽頭縮小率 (最大 Air + Bolus 体積 - 最小 Air + Bolus 体積) / 最大体積と体積の時間的変化を thick と thin で比較した。

**【結果】** 平均最小 Air + Bolus 体積は thick 0.9 ml, thin 0.4 ml, 平均咽頭縮小率は thick 97.9%, thin 95.5% となり thick, thin で大きな違いはみられなかった。一方, 咽頭内での Bolus 体積は thin で早期に増加し, Air 体積は thick で早期に減少した。

**【考察】** 健常成人では thick と thin ともに高い咽頭縮小率を示すことが明らかとなった。Air と Bolus のそれぞれの体積変化は, thick と thin で異なることが示され, 食塊の物性の違いによる口腔・咽頭腔の動態の違いが示唆された。

## 1KE-O3-01

### グループホーム在住の認知症高齢者の口腔機能と要介護度との関連性

<sup>1</sup>医療法人社団新聖会けやき歯科クリニック

<sup>2</sup>医療法人社団新聖会高木歯科クリニック

<sup>3</sup>医療法人社団新聖会元住吉デンタルオフィス

<sup>4</sup>医療法人社団新聖会

武藤久子<sup>1</sup>, 山岸ちか<sup>1</sup>, 伊藤美代子<sup>1</sup>,  
遠山佳乃<sup>2</sup>, 関根佳世<sup>2</sup>, 高井貴久江<sup>2</sup>,  
酒井真紀<sup>3</sup>, 浜島拓也<sup>4</sup>

**【はじめに】** 近年、高齢者の口腔機能と健康状態との関連性が指摘されている。本研究では、グループホーム在住の認知症高齢者を対象とし、口腔機能の1側面であるRSSTの実行回数と要介護度との関連性を検討した。

**【対象】** 2013年10月～2014年2月までの期間に埼玉県および神奈川県グループホームに入居していた1,581名のうち、認知症が認められ、かつ入居後の初回検査時にRSSTを実行できた者619名とした。

**【方法】** 本研究は観察研究・横断研究であった。歯科医師および歯科衛生士による口腔ケアを週2回実施し、口腔ケアおよび口腔機能の指導を実施した。口腔機能の記録は3カ月に1回とし、歯科衛生士が他覚評価を行った。年齢、初回の測定時からの経過日数、初回測定時のRSST実行回数、および最新のRSST実行回数を独立変数とし、介護度を従属変数とした重回帰分析を実施した。

**【結果】** 要介護度は $2.41 \pm 1.33$ 、RSST実行回数は $1.57 \pm 1.31$ 回であった。最新のRSST実行回数が有意な独立変数であり( $\beta = -0.349$ ,  $p < 0.001$ )、RSST実行回数が少ないほど介護度が上昇した。

**【考察】** RSST実行回数の低下が要介護度の上昇の有意な予測変数であったことから、RSSTの維持・改善が介護度抑制に有効である可能性が示唆された。

**【結語】** 本研究の結果、RSST実行回数と要介護度との関連性を見出した。

## 1KE-O3-02

### ヒト咽頭粘膜への電気刺激がもたらす嚥下機能の神経可塑性変化

新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

竹石龍右, 真柄 仁, 谷口裕重, 林 宏和,  
辻村恭憲, 堀 一浩, 井上 誠

**【目的】** ヒトを対象として、持続的な咽頭粘膜への電気刺

激が、上位脳を含む嚥下関連の末梢・中枢に対してどのような効果をもたらすかについて明らかにすることを目的とした。

**【方法】** 健康若年男性7名を被験者とした。下咽頭粘膜への電気刺激を目的としたカテーテル型電極を経鼻的に挿入後、刺激に伴う痛覚閾値と感覚閾値の差の75%を刺激強さに決定した。記録は、反復唾液嚥下テスト(RSST)と嚥下反応時間(SRT)とした。はじめに、SRT、RSSTおよび決定された刺激様式での咽頭電気刺激を行いながらのRSST(刺激時RSST)を記録した。次に、被験者安静のもとで、10分間の咽頭電気刺激を与えた。刺激終了直後、10-60分後のSRT、RSSTおよび60分後の刺激時RSSTを記録した。

**【結果および考察】** 60分間の継続したSRTの計測では、刺激終了直後の値が大きくなる傾向が認められたが有意な差は認められなかったのに対して、RSSTはコントロールと比較して刺激終了直後にいったん低下した後増加する傾向が認められ、その差は有意だった。コントロールの刺激時RSSTと60分経過後の刺激時RSSTには有意な差が認められた。同一被験者において、5日間の刺激を継続したところ、SRTは低下、RSSTは増加する傾向をみせた。本研究に用いた刺激の効果は、即時的には脳幹におよぶものの、10分間の刺激によって随意嚥下運動誘発に関わる上位脳が何らかの活動変化を示し、それが持続することを期待させるものである。

## 1KE-O3-03

### 三次元コンピュータグラフィックス(3DCG)でみたヒト口蓋筋の三次元配列

<sup>1</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部口腔顎顔面形態学分野

<sup>2</sup>札幌歯科医師会口腔医療センター

<sup>3</sup>広島大学大学院医歯薬保健学研究院口腔健康科学講座

<sup>4</sup>武蔵野赤十字病院特殊歯科・口腔外科

北村清一郎<sup>1</sup>, 角田佳折<sup>1</sup>, 伊藤直樹<sup>2</sup>,

里田隆博<sup>3</sup>, 菊池貴博<sup>4</sup>, 道脇幸博<sup>4</sup>

**【緒言】** ヒトの口蓋筋は口蓋帆張筋、口蓋帆挙筋、口蓋咽頭筋、口蓋舌筋、および口蓋垂筋で構成され、軟口蓋から咽頭壁にわたり分布する。特に軟口蓋では口蓋筋が狭い範囲に集合することから、立体的配列を理解することは難しく、また必ずしも意見の一致をみているわけでもない。そこで3DCGを用い、その三次元的描出を試みた。

**【方法】** 健康ボランティア(25歳、男性)の頭頸部CT画像を、立体構築ソフト(Mimics)を用いて立体構築し、顎骨や頸椎、消化管空間などの指標構造を描出した。ついで、描出画像を3DCGソフト(3dsMax)に取り込み、解剖

学的整合性を確認・修正しつつ各口蓋筋の画像を貼付け、三次元画像とした。主に参考にしたのは、徳島大学でのヒト口蓋筋に関する肉眼解剖調査の所見である。

**【結果とまとめ】** 三次元画像は肉眼解剖調査での所見をあらゆる角度から再現していた。三次元画像は自由に回転でき、各筋間の立体的位置関係を様々な方向から眺めることが可能で、肉眼解剖調査所見を容易に確認し、わかり易く描出することができた。貼付け過程で筋画像のねじりや交差が必要な箇所では、ねじりの方向や交差の前後関係の必然性が理解でき、肉眼解剖所見を解釈する上で重要な情報を得られた。今回は口蓋筋に限って報告したが、他の嚥下関連筋も含めた画像も作製しつつあり、嚥下機能の教育と研究に大きく貢献できるものと思われる。

## 1KE-O3-04

### 誤嚥のメカニズムを解明するための嚥下シミュレータの開発

#### 1. 青年健常モデルと高齢者誤嚥モデルの比較

<sup>1</sup> 武蔵野赤十字病院特殊歯科・口腔外科

<sup>2</sup> 株式会社明治研究本部

道脇幸博<sup>1</sup>、菊地貴博<sup>1</sup>、神谷 哲<sup>2</sup>、  
外山義雄<sup>2</sup>、長田 亮<sup>2</sup>、神野暢子<sup>2</sup>、  
高井めぐみ<sup>2</sup>

**【目的】** 高齢者は青年と比べて、誤嚥性肺炎の頻度が高い。加齢に伴うマイナスの変化と考えられるが、医用画像では、どのような加齢変化がどんなメカニズムで誤嚥の増加に影響しているのかを検証できない。そこで我々は、医用画像に基づいて制作する立体嚥下シミュレーションシステム Swallow Vision<sup>®</sup> によって、コンピュータ上で誤嚥要因を分析する手法を構築したいと考えている。今回は、医用画像から高齢者誤嚥モデルを制作し、既存の青年健常モデルと比較して、誤嚥に関連する要因分析を行ったので報告する。

**【研究方法と結果】** Swallow Vision<sup>®</sup> 用のモデル制作では、基本形状は通常安静時の CT データから、運動データは VF 画像から得た。形状モデルの制作には、3次元 CG モデリングソフト (3ds Max) を使い、運動解析には Particleworks 4.0 を用いた。なお使用した Particleworks は、カスタマイズしたものである。本研究では、78 歳誤嚥患者のモデルを制作し、25 歳青年健常者の既存モデルと比較した。両モデルを比較すると、構造では舌位、舌骨の位置と傾斜、甲状・輪状軟骨の位置と両者の距離、咽頭腔の形態と長さ、頸椎の形態などが異なっていた。運動では、舌骨と甲状・輪状軟骨の挙上量、喉頭蓋の移動距離と回転、食道入口部開大のタイミングと開大距離などが異なっていた。

**【まとめ】** 医用画像では困難であった誤嚥の要因分析を、Swallow Vision<sup>®</sup> は、容易かつ明確にした。

## 1KE-O3-05

### 誤嚥のメカニズムを解明するための嚥下シミュレータの開発

#### 2. 器官表面濡れ性の違いによる誤嚥パターン変化

<sup>1</sup> 株式会社明治研究本部

<sup>2</sup> 武蔵野赤十字病院特殊歯科・口腔外科

神谷 哲<sup>1</sup>、高井めぐみ<sup>1</sup>、長田 亮<sup>1</sup>、  
外山義雄<sup>1</sup>、神野暢子<sup>1</sup>、道脇幸博<sup>2</sup>、  
菊地貴博<sup>2</sup>

**【研究の背景と目的】** 誤嚥は食品物性や各器官の協調運動、または加齢に伴う器官の変形に問題があるだけでなく、器官表面の濡れ性も大きな影響を及ぼしていると考えられる。臨床的な知見から、誤嚥はいくつかのパターンに分類することができる。本研究では立体嚥下シミュレータ “Swallow Vision<sup>®</sup>” を用いて、器官表面の濡れ性の違いが誤嚥パターンに与える影響を調べた。

**【検証方法】** 解析における嚥下動態モデルは、時間的に形状変化する 4 オブジェクト (舌、軟口蓋、咽頭、喉頭蓋) から構成されており、それぞれの器官に対する食塊の接触角ならびにスリップ係数 (潤滑性や摩擦に影響を及ぼす) を適宜調整し、器官表面の濡れ性を変化させて検証を行った。

**【結果】** 造影剤を含む水を正常嚥下するモデルを用い、接触角を小さくして器官表面の濡れ性を向上させた場合は喉頭下降期型の誤嚥パターン、接触角を大きくして器官表面の濡れ性を低下させた場合は喉頭挙上期型の誤嚥パターン、さらに接触角を大きくするだけでなく、壁面のスリップ係数を小さくして、壁面の流動抵抗を小さくすることで、喉頭挙上期型と喉頭下降期型が同時に発生する、混合型誤嚥パターンを得た。

**【まとめ】** 同一の嚥下モデルで器官表面の濡れ性だけを変化させることで、臨床的に分類されてきた誤嚥パターンを模擬することができた。器官表面の濡れ性は嚥下時の食塊の流動性に大きな影響を及ぼしていることが示唆された。



## 1KE-O3-06

## 誤嚥のメカニズムを解明するための嚥下シミュレータの開発

## 3. 誤嚥防止のための食品物性調整の有用性検証

<sup>1</sup> 株式会社明治研究本部

<sup>2</sup> 武蔵野赤十字病院特殊歯科・口腔外科

高井めぐみ<sup>1</sup>, 神谷 哲<sup>1</sup>, 長田 堯<sup>1</sup>,  
外山義雄<sup>1</sup>, 神野暢子<sup>1</sup>, 道脇幸博<sup>2</sup>,  
菊地貴博<sup>2</sup>

**【研究の背景と目的】** 嚥下困難者に対する食事は、安全で、食べやすく、飲み込みやすい物性や形状に調製する必要がある。臨床での知見から、食品に適度な“とろみ”を付与することで誤嚥しにくくなることが知られている。本研究の目的は、立体嚥下シミュレータ“Swallow Vision®”を用いて、誤嚥防止のために食品物性を変えることの有用性について視覚的に検証することである。

**【検証方法】** Swallow Vision®はコンピュータ上で嚥下動作を模擬し、食品物性を任意に変化させて、食塊が嚥下される様子を可視化することが可能である。本研究では非ニュートン流体を正常嚥下する生体モデルに対し、とろみ調整食品（明治：トロメイク SP 2% 濃度）、カード破碎したヨーグルト（明治：ブルガリアヨーグルト）、水のそれぞれを模擬した食塊モデルを嚥下させ、嚥下時の食塊の流動状態ならびに誤嚥発生の有無などを調べた。

**【結果】** 水を嚥下する際には咽頭挙上期型の誤嚥が発生したものの、とろみ調整食品、ならびにカード破碎したヨーグルトでは誤嚥することなく嚥下することが可能であった。また水は嚥下中、小さい飛沫の発生を伴いながら嚥下されるのに対し、とろみを有する食品では飛沫の形成も少なく、食塊がひとまとまりになって嚥下される様子が確認された。

**【まとめ】** Swallow Vision®を用いることで、とろみの付与やとろみを有する食品の誤嚥防止への有用性を視覚的に確認できた。

## 1KE-O4-01

## 嚥下おでこ体操が有効であったキアリ2型奇形の1症例

<sup>1</sup> 産業医科大学病院リハ部

<sup>2</sup> 産業医科大学医学部リハビリテーション医学

<sup>3</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構九州労災病院門司メディカルセンター

鈴木陽子<sup>1</sup>, 松嶋康之<sup>2</sup>, 蜂須賀研二<sup>3</sup>

**【はじめに】** 嚥下おでこ体操は（徒手の頸部筋力増強訓練）は、頭部挙上訓練が困難な症例に対しても座位で実施できる有効な訓練方法であるが、効果に関連する明確なエビデンスはない。今回キアリ2型奇形に球麻痺を伴った症例に対し、嚥下おでこ体操を実施し良好な結果が得られたのでここに報告する。

**【症例】** 症例は17歳女性。キアリ2型奇形、二分脊椎、腰部脊髄髄膜瘤を認め、生後8カ月でVPシャント術施行。17歳時に嘔吐・意識障害が出現し当院入院。水頭症の悪化を認め、テント切痕ヘルニアによる左脳幹障害、嚥下障害を合併した。

**【経過】** 介入当初、嚥下反射は消失し左顔面神経麻痺・軟口蓋挙上不全を認めたが、間接嚥下訓練後空嚥下が可能となり、嚥下造影検査にて食道入口部開大不全が確認された。本症例は軽度精神発達遅滞によりコンプライアンス不良で嘔吐反射が強く、頭部挙上訓練やメンデルソン手技、バルーン法の実施は困難であった。そこで、嚥下おでこ体操を追加実施したところ、約40日後の嚥下造影検査にて食道通過障害の改善を認め、翌日より経口摂取開始し、訓練開始2カ月後には普通食形態摂取が可能となり自宅退院となった。

**【考察】** 頭部挙上訓練は頸部への負担が強く、臨床では実施できない場面も多々あるが、嚥下おでこ体操は本症例のようなキアリ2型奇形・球麻痺の症例でも効果的で実施可能であった。

## 1KE-O4-02

## LP シャント後に嚥下機能が先行して改善した持続性正常圧水頭症の一症例

<sup>1</sup> 医療法人誠道会各務原リハ病院リハ科

<sup>2</sup> 医療法人誠道会各務原リハ病院神経内科

渡邊有美<sup>1</sup>, 和座雅浩<sup>2</sup>

**【はじめに】** LP シャント後に、嚥下機能が先行して改善した症例を経験したので報告する。

**【症例】** 60代、男性。X-2年4月くも膜下出血を発症。

認知症、発動性低下、失認および左不全麻痺が残存した。X年6月てんかん重複発作にて救急搬送。傾眠傾向、身体機能低下、嚥下障害を認め、リハ目的で当院へ転院。

**【経過】** 入院時より食事形態や姿勢調整を行い、全介助にて嚥下食での3食経口摂取を継続した。てんかんコントロールは良好で、バルプロ酸が原因と思われる高アンモニア血症は是正されたが、傾眠、身体機能の改善はみられず、X年11月頃からムセが顕在化した。X+1年1月髄液タップテストを実施後にムセの著明な減少を認め、実施前後のVF評価にて喉頭挙上遅延時間(LEDT)の短縮、咽頭クリアランスの改善を確認できた。その1カ月後に嚥下障害の最増悪を認めたためLPシャントを施行したところ、まず嚥下機能が先行して改善し、その後に認知機能、身体機能が向上し、自己摂取による嚥下食の経口摂取が可能となった。

**【考察】** 正常圧水頭症において、髄液動態異常症を是正することにより身体機能、認知機能より先行して咽頭機能を含めた嚥下機能が改善することを示唆した一症例であった。水頭症に対する嚥下障害については明らかになっていないが、治療可能な嚥下障害を呈する疾患としての留意が必要であると考え。今後さらに症例を重ねて水頭症と嚥下障害の関連について検討していきたい。

## 1KE-O4-03

### 嚥下障害で発症したキアリ1型奇形の1症例—嚥下リハビリテーションの経過—

<sup>1</sup>東京医科大学八王子医療センターリハビリテーション部

<sup>2</sup>日本歯科大学 口腔リハビリテーション多摩クリニック

左田野智子<sup>1</sup>、佐藤麻衣子<sup>1</sup>、新美拓穂<sup>1</sup>、  
戸原 雄<sup>2</sup>、鈴木 亮<sup>2</sup>、田代晴基<sup>2</sup>、  
菊谷 武<sup>2</sup>

今回我々は、嚥下障害にて発症しキアリ1型奇形の診断を受けた方の嚥下リハビリテーション(以下嚥下リハ)を担当する機会を得たので、報告する。症例は30代女性。1年前からの嚥下障害が徐々に進行し、1年で5kgの体重減少を認めた。上肢のしびれ歩行時のふらつきなども出て、精査目的に入院。入院当日の夕食で、誤嚥のため窒息、経口挿管され、入院6日後に気管切開術、7日後に人工呼吸器離脱。8日後嚥下リハ開始。顔面、口唇、舌の麻痺はないが、軟口蓋は少し弱く、カラ嚥下可能も喉頭の挙上が非常に小さかった。入院13日後のVFでは、喉頭挙上、喉頭蓋反転が非常に悪く、ゼリーでも、大量の嚥下中誤嚥を認め、しかも咳嗽反射はなかった。喉頭挙上を鍛える訓練を中心に、息こらえ嚥下の練習も行い、徐々に改善はあったが、直接訓練には入れないまま入院44日後に大後頭孔滅

圧術を施行。入院68日後のVFでは咳嗽反射が少し出てきて、直接訓練を開始できた。その後外来でも嚥下リハを続け、徐々に食べられる量や形態を増やし、119日後には喉頭侵入もなくなり、126日後に経管栄養から完全に離脱した。本症例は、術前から嚥下リハビリを行い、術後は外来でリハビリを続け、4カ月かけて完全に経口摂取に移行できた。手術治療と嚥下リハビリが効果を上げたと考えられる。

## 1KE-O4-04

### 脳腫瘍患者の食べるための援助—患者が食べたい食形態とは—

<sup>1</sup>金沢医科大学病院看護部

<sup>2</sup>金沢医科大学病院栄養部

<sup>3</sup>金沢医科大学病院リハ科

小利池澄子<sup>1</sup>、任田和子<sup>2</sup>、影近謙治<sup>3</sup>

**【はじめに】** 脳腫瘍患者は、障害された部位により高次脳機能障害や脳圧亢進症状など様々な症状を呈する。今回、経口摂取を強く望む脳腫瘍患者・家族に対して援助し食べたい食形態を継続できた一症例を報告する。

**【対象】** 脳腫瘍の治療後4年を経過し余命3カ月と告知された30代男性。視神経障害と右上下肢麻痺により一側性の嚥下障害を認めた。嚥下評価では藤島グレード3であるが、嚥下状態に合わせた食事形態は拒み、嚥下せず。それでも患者・家族は経口摂取を望んでいた。

**【方法】** 患者の嗜好を家族に確認し、嗜好にあわせた食事での介入方法やリスク管理をスタッフに指導、情報の共有化を行う。

**【結果・考察】** 食前間の間接訓練で覚醒を促し、摂食時の痙攣は、内服調整やリスク管理の対応で減少した。唾液でのむせを認めたが発熱・炎症反応などは認めなかった。経口での不足分は経管栄養で補った。嗜好に合わせた食事では覚醒して咀嚼し、3食摂取可能で6カ月経過した。状態悪化で経口摂取をやむなく中止したが、その後も肺炎所見は認めず、4カ月後に永眠した。摂食条件を整えることで誤嚥を起こさず経口摂取を継続できることをスタッフに習得させることができた。また、経口摂取を切望していた家族に対しても最善のケアが提供できた。また、経口摂取を切望していた家族に対しても最善のケアが提供できた。また、経口摂取を切望していた家族に対しても最善のケアが提供できた。

**【結語】** 終末期医療においても患者のQOLを考え最善のケアが提供され、家族の意向を尊重しQODの実現が図れるよう今後も努めていきたい。

## 1KE-O5-01

## 生きがいを感じる経口摂取への挑戦！—地域多職種連携の成果—

<sup>1</sup>南大和病院栄養部

<sup>2</sup>南大和病院リハ部

<sup>3</sup>東海大学病院耳鼻咽喉科

<sup>4</sup>東海大学病院頭部腫瘍センター

<sup>5</sup>西山耳鼻咽喉科医院

宮司 智子<sup>1</sup>, 小安かおり<sup>1</sup>, 工藤 美香<sup>1</sup>,

柏田 知美<sup>2</sup>, 戎本 浩史<sup>3</sup>, 大上 研二<sup>4</sup>,

西山耕一郎<sup>5</sup>

**【はじめに】**「口から食べたい」という希望により経口移行訓練を開始するが成果が得られない患者に対し、地域の医療機関同士が共働して治療と経口移行プランを決定し連携した結果、嚥下機能・栄養状態が改善し経口移行へ至った症例を経験したので報告する。

**【症例】**77歳、男性、脳出血発症。ワレンベルグ症候群による嚥下障害（食道入口部開大不全・嚥下反射遅延）にて経口不可と診断され胃瘻管理となる。低栄養、低体重あり。

**【経過】**耳鼻咽喉科医院と当院スタッフが共働して治療・リハビリ・栄養管理の方針を議論した。耳鼻咽喉科医院で定期的にバルーン拡張術を施行し、当院では嚥下体操と食事摂取訓練、低栄養改善のための栄養管理を継続した。しかし成果が見られず、大学病院と連携し左輪状咽頭筋切除術施行後、当院で術前同様の訓練を継続した。

**【結果】**開始食（ゼリー1個）から経口摂取量（とろみ食600kcal）が増え、胃瘻（1,335kcal）と併用し退院に至る。さらに、在宅訪問栄養食事指導による栄養管理と耳鼻咽喉科医院の通院を継続し、食形態が普通食にUPした（経口：1,000kcal 胃瘻：600kcal）。その後、すべての栄養を経口より常食で摂取可能となった。

**【考察】**本症例は多機関の多職種が情報共有し治療・訓練にあたったことが成果のポイントと思われた。普段から地域の多職種とコミュニケーションを図り、連携方法を確立することが重要であると思われる。

## 1KE-O5-02

## 嚥下調整食の簡易物性測定法に関する予備的検討—ペットボトルキャップと爪楊枝を用いて—

栃木県医師会塩原温泉病院リハビリテーションセンター言語聴覚課

緒方啓一、長島征大、森山俊男

**【目的】**嚥下調整食の物性測定に関して、ペットボトルのキャップと爪楊枝を用いた簡便な方法を考案したので報告する。

**【方法】**対象試料：水分トロミ4段階、粥は4段階、その他としてケチャップ、はちみつ、ミキサー食等を選んだ。手続き：ペットボトルのキャップに試料を充填する。その上から爪楊枝をキャップの底面に達するまで垂直に刺し、傾きや倒れ具合により以下の6つのレベルに分類した[1. すぐに倒れる, 2. ゆっくり倒れる, 3. 傾くが倒れない（爪楊枝が垂直を保った場合はキャップを45度程度傾け）、4. すぐに倒れる, 5. ゆっくり倒れる・傾く, 6. 底面に対し垂直を維持する]。その後LST（Line Spread Test）および物性測定器（Stable MicroSystems）で、硬さ、凝集性、付着性等を数値化し、分類レベルとの関連を検討した。

**【結果】**対象試料はすべて6つの分類レベルいずれかに位置づけが可能であった。水分トロミでは分類レベルとLST、硬さおよび付着性との間に相関を認めた。粥類では分類レベルと各値は概ね相関を示したが、その他一部の試料についてはばらつきもみられた。

**【考察】**今回の方法による分類は比較的容易であり、各試料を速やかに弁別することが可能であった。品目においては再現性や妥当性に課題があったが、水分トロミ、粥などは同一品目内では分類レベルと物性値との対応が確認できた。本法は手軽に物性を共通認識できるツールになると考える。今後より詳細に検討を行いたい。

## 1KE-O5-03

## 嚥下調整食4作成に向けての取り組み

一般財団法人黎明郷弘前脳卒中・リハビリテーションセンター

宮川具子、三浦順子、松山哲子、福山美佳、藤田幸江

**【はじめに】**当院は、入院全体の約50%が嚥下障害を有しており、障害に応じて4種類の嚥下調整食を提供している。しかし、現在は嚥下調整食と常食との形態差が大きいため、退院時に摂食注意や、調理法の指導で対象者に受容

してもらうことが困難なことが多かった。今回、学会での発表を契機に嚥下調整食4に相当する食事作成に取り組んだので報告する。

**【作成準備メンバー】** 言語聴覚士、栄養士、調理師の合計14名。随時会議を持ち、具体的形態の特徴を確認し、食物の問題と解決方法を話し合った。また、メンバー内で問題となる食材を繰り返し試作し検討した。

**【問題点】** 肉類は酵素を用いて調理することとしたが、部位によるつけ時間と調理方法により硬さに違いがあった。野菜は種類により繊維や硬さが調整しにくかった。試作では生食材を使用したのに対し、現場では冷凍食材を使用しているため、試作方法をそのまま現場に反映させることが困難であった。

**【まとめ】** 調理方法に一定の基準を設けて調理師に情報提供した。調理側では、2カ月分の献立からそれぞれの調理方法を確認し、1週間分の献立を試作した。試作料理を言語聴覚士と栄養士で試食し修正した。調理師の人数に制限がある中で食事の種類を増やすことは調理師の負担が増加することにつながるため、いかに負担を減らすかを検討した。今後も3者が意見交換しながら、より良い嚥下調整食4の完成を目指したい。

## 1KE-O5-04

医科歯科連携による口から食べる支援の実際—義歯治療により普通食で3食摂取が可能になった一例を通して—

<sup>1</sup> 錦海リハ病院リハ技術部

<sup>2</sup> 北広島町立豊平病院

嘉納大輔<sup>1</sup>, 櫃田真由美<sup>1</sup>, 田中裕子<sup>1</sup>,  
岩田久義<sup>1</sup>, 竹内茂伸<sup>1</sup>, 井後雅之<sup>1</sup>,  
平 健蔵<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院の回復期リハビリ病棟では、平成24年度嚥下障害患者の約30%が経管栄養で入院し、そのうち口腔期が主問題である患者が大半であった。この度、経鼻経管栄養で入院し、医科歯科連携にて義歯治療を行い、普通食で3食経口摂取が可能となった一例を報告する。

**【症例】** 70歳代男性。尿路感染症・脱水・低栄養が原因の廃用症候群にて経鼻経管栄養で入院。クモ膜下出血(H2)・脳梗塞(H9)の既往があり要介護状態であった。栄養状態は不良でAlb 2.2。

**【評価】** 仮性球麻痺に加え、廃用による各口腔器官の筋力低下。VF検査で舌は前後運動の単調な動きで食塊形成困難だが咽頭期は比較的良好。上義歯は開口時落下、下義歯は舌の動きと連動した動揺あり。適合不良。

**【取り組み】** 歯科診療にて義歯治療を開始。上義歯修理中は主に間接訓練を実施。下義歯調整からは咀嚼訓練と段階的摂食訓練を実施し、評価しつつ食形態を上げていった。歯

科医師、歯科衛生士とSTが協働して実施。

**【結果】** 義歯が完成し、口腔機能も改善。義歯装着時の落下・動揺はなくなり、入院後〇週で普通食での3食経口摂取が可能になった。Albは3.0まで改善。

**【考察】** 口腔期が主要因の嚥下障害患者に、早期に義歯調整を行ったことが3食普通食摂取へつながったと考える。医科歯科連携による「食べる支援」を早期から積極的に行うことは、今後胃瘻造設の減少に寄与する可能性が示唆される。

## 1KE-O5-05

当院におけるミキサー食の粘度測定と今後の課題

<sup>1</sup> しげい病院栄養管理部

<sup>2</sup> しげい病院リハビリテーション部

清水昭雄<sup>1</sup>, 東山由記<sup>2</sup>, 秋山恭子<sup>1</sup>

**【目的】** ミキサー食の物性の現状を把握するためにとろみの粘度を測定した。また、摂食嚥下リハビリテーション学会の嚥下調整食分類2013(とろみ)が更新されたので、それと比較検討を行った。

**【方法】** とろみの粘度測定として簡便なLine spread test プラスチック測定板を用い、1品目を2回測定し、2回の平均を値とした。計50品目を測定し、肉類、魚類、野菜類に別け、嚥下調整食分類2013(とろみ)と比較した。

**【結果】** それぞれの平均値は肉類( $n=9$ )  $22.3 \pm 3.1$  mm, 魚類( $n=9$ )  $18.8 \pm 2.6$  mm, 野菜類( $n=32$ )  $26.5 \pm 3.8$  mmであった。測定した結果、魚類はほぼ流動性がないことがわかった。また、嚥下調整食分類2013と比較したが、いずれの群も濃いとろみより硬い傾向にあった。

**【考察】** 今回の結果より、魚類はほぼ流動性がないため、見直す必要があることがわかった。また、調理を行う人によりとろみの粘度にバラつきがあるので、改善が必要な魚類を除いた肉類と野菜類の平均値24mmを基準にし、できるだけその粘度に近づけてもらうようにスタッフに教育を行うことにした。今後、今回決めたミキサー食の基準をVFの検査食に応用が可能か検討していきたいと考えた。

## 1KE-O5-06

山梨県内の施設における嚥下調整食の実態調査

摂食嚥下サポートやまなし

山本貴子

**【目的】** 近年嚥下食を取り巻く環境は一步一步前進している。病院や施設での給食においても、ソフト食やゼリー食など対応食種を増やす施設が増えてきている。だが実際の



ところ周辺の施設の取り組み状況、特に食種や呼称についての実態が把握されていない。嚥下調整食の更なる前進のためにも現状の把握は必要であり、今回調査を行ったので報告する。

**【方法】** 発表者が運営委員を務める「摂食嚥下サポートやまなし」への参加施設に参加者を通じて調査票を配布し、調査を依頼。次回研修会に調査票を回収した。回答施設数は15であった。

**【結果】** 最重度の副食の形態がペースト、ミキサー状の施設が7件と半数であった。主食の最重度はペースト、ミキサー状が12/15件であった。呼称については従来からの常食、刻み食に加えてミキサー・ペースト、ソフト食、ムース食、ゼリー食、なめらか食舌食、軟菜、やわらか食などゲル化の有無や形状のわからないものもある状況であった。

**【考察】** 最重度とされる形態がペースト状であっても、ソフト食などでゲル化したものを提供している施設もあり、どろどろ状ではない柔らかい副食が浸透してきている感がある。主食についてはゲル化したものが意外に少数であり、背景を調査する必要もあると思われる。呼称についてはこの調査においてもそれぞれであり、やはり統一は難しいと思われた。

## 1KE-O5-07

### 胃瘻から常食へ(2) 特別養護老人ホームにおける胃瘻者の実態から示唆されるもの

<sup>1</sup> 国際医療福祉大学大学院

<sup>2</sup> 特別養護老人ホームサンアップルホーム

<sup>3</sup> 国際医療福祉大学

<sup>4</sup> 順天堂大学看護学部

小平めぐみ<sup>1</sup>、竹内孝仁<sup>1</sup>、大里めぐみ<sup>2</sup>、  
野村晴美<sup>3</sup>、藤尾祐子<sup>4</sup>

**【目的】** 特別養護老人ホーム(以下特養)の胃瘻者の実態を明らかにし、ケアのあり方を検証する。

**【方法・結果】** 特養における胃瘻等による経管栄養に関する実態調査(2011)、入居者状況表調査(2010)を全国老施設とともに実施した。特養1,230施設に入所中の胃瘻者7,005名(1施設平均10.5%)、平均年齢85.1歳±8.06(最小46歳、最大110歳)、胃瘻造設後の平均期間2年9カ月であった。胃瘻造設時期は、入所前が2,409名(34.4%)、入所後が3,816名(54.5%)と入所後胃瘻造設者の割合が多くなっていた。胃瘻になった原因は、頻回なむせこみ・誤嚥性肺炎を繰り返す2,624名(37.5%)、次いで認知症により経口摂取困難1,747名(24.9%)であった。一方、胃瘻経過中の合併症は、便秘2,613名(37.3%)、スキントラブル2,353名(33.6%)、誤嚥性肺炎1,730名(24.7%)の順で多かった。このことより、胃瘻になった原因が頻回なむせこ

み・誤嚥肺炎であったにも関わらず、胃瘻造設後もその改善に至っていないという結果が導き出された。

**【考察】** むせ・誤嚥性肺炎を繰り返すことが胃瘻造設、そして造設後のトラブル原因であることに着目すると介護が胃瘻をつくっていた。むせは気管に入った食物片やだ液を外に飛ばす防禦反応であり、兆候でもある。むせの少ない食事は、常食、意識レベル・だ液分泌促進の水分、咀嚼く嚥下のタイミング・姿勢・適合義歯の5つの条件を整える必要がある。

## 1KF-O6-01

### トロミ茶が唾液で崩壊する錠剤に与える影響

<sup>1</sup> 社会医療法人医真会医真会八尾リハ病院薬剤科

<sup>2</sup> 社会医療法人医真会医真会八尾リハ病院看護部

<sup>3</sup> 社会医療法人医真会医真会八尾リハ病院言語療理科  
塩谷理世<sup>1</sup>、北野章代<sup>2</sup>、加藤 猛<sup>3</sup>

**【背景】** 摂食・嚥下障害を持つ患者に水分を提供する際、誤嚥予防のためトロミを付けることは少なくはない。今回、唾液で崩壊する錠剤をトロミ茶で服用したところ、崩壊せず喉頭に付着すると言う事例があった。そこで、トロミ茶に加え崩壊するかを検証したので報告する。

**【方法】** 今回トラブルのあったマグミット錠を対象とした。トロミ茶の濃度は200mlのお茶に対しトロミ剤小さじ1/2杯、1杯、2杯の3段階を使用。温度による影響を崩壊する要因から除外するため、トロミ茶の温度は一定とした。

**【結果】** トロミ剤小さじ2杯のトロミ茶では錠剤は崩壊することなく、トロミ茶内に浮遊しているだけの状態となった。小さじ1杯では一部崩壊し、攪拌することで細かく分散した。小さじ1/2杯でのみ攪拌にて錠剤すべて溶解した。

**【考察と課題】** トロミ剤の構成成分であるデキストリンは水分と混ざり、グリコシド結合する。また、増粘多糖類は水分に溶けることでゲル化し粘度を高めると考えられている。今回、トロミ茶との服用で崩壊しなかったのはトロミ茶の中にグリコシド結合やゲル化した水分が多く、崩壊に必要な自由水分が少なかったと示唆される。そのため粘度の低いトロミ茶でのみ溶解したと考えられる。今回の事例を踏まえ、マグミット錠をお茶に溶解させた後トロミ剤を加えるなど飲み方の工夫を行った。薬剤を安全に投与できるよう、今後も患者の嚥下状態に応じた対応が必要であると考えられる。

## 1KF-O6-02

## 当院の嚥下造影検査食の物性調査

医療法人輝山会輝山会記念病院総合リハセンター

熊谷信吾, 仲田陽菜, 松澤 香, 遠藤尚子,  
砂場優子, 長谷部秋恵, 加藤譲司,  
清水康裕

**【目的】** 嚥下造影 (VF) で使用する検査食は市販されておらず各施設が独自で調製している。当院では検査食の物性が同じになるようレシピを定めている。今回、レシピに従って調製した検査食の物性調査を実施した。

**【方法】** 当院で使用している検査食のうち、液体、とろみ (薄、濃)、ゼリー (ゼラチン、ソフティア、寒天)、粥ミキサー、全粥の物性を測定した。物性測定はイーエヌ大塚製薬協力のもと、日本摂食嚥下リハ学会嚥下調整食分類2013に従いE型粘度計で粘度を、特別用途食品のえん下困難者用食品の許可基準に従いクリープメーターで硬さ、付着性、凝集性を測定した。また、バリウム添加の有無による物性の差を検討した。

**【結果】** 濃いとろみの粘度は311~518 mPa・sであり、嚥下調整食分類2013の「濃いとろみ」の範囲であった。薄いとろみは105~216 mPa・sであり、調製日によって「薄いとろみ」と「中間のとろみ」にまたがっていた。ゼリーの物性は、寒天ゼリーが最もばらつきが大きくソフティアゼリーが小さかった。粥ミキサーや全粥はバリウムを加えることで物性が変化した。

**【考察】** レシピに従って調製した検査食であっても物性は大きくばらついていた。水分は学会のとろみの段階をまたぐものもあり、粥ミキサーや全粥はバリウムを加えることで物性が変化した。VF結果に基づいて食事を提供する場合には注意が必要であり、今後は実際の食事に合わせた検査食の調整が必要と考えられる。

## 1KF-O6-03

## 当院の言語聴覚士業務における喀痰吸引の状況について

<sup>1</sup> 医療法人尚仁会真栄病院内科

<sup>2</sup> 医療法人尚仁会真栄病院リハビリテーション部言語聴覚療法科

<sup>3</sup> 医療法人尚仁会真栄病院看護部

<sup>4</sup> 医療法人尚仁会真栄病院摂食・嚥下サポートチーム

<sup>5</sup> Team21 [Shinei]

津田守弘<sup>1, 4, 5</sup>, 浅沼真介<sup>1, 5</sup>, 中根一好<sup>1</sup>,  
横川和夫<sup>1</sup>, 佐藤秀樹<sup>2, 4</sup>, 野本洋輔<sup>2, 4</sup>,  
高橋聖子<sup>3, 4</sup>, 小笠原俊夫<sup>1, 4</sup>

**【緒言】** 2010年4月30日付け厚生労働省医政局長通知「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」において、痰の吸引は「言語訓練その他の訓練」に含まれるとの解釈が示され、言語聴覚士は診療の補助として痰の吸引を実施することができるようになった。当院は言語聴覚士に対する喀痰吸引研修を行い、その概要を昨年度の本学会において発表した。今回、言語聴覚士による喀痰吸引の実施状況を調査した。

**【対象と方法】** 2014年1月16日から4月15日までの、当院における言語聴覚士の業務に際しての喀痰吸引の実施状況を検討した。

**【結果】** 検討した3カ月間において、当院に在籍した言語聴覚士は合計8名であり、言語聴覚士による喀痰吸引を施行した症例は延べ86例、喀痰吸引実施回数は103回であった。86症例の内訳について供覧する。気管切開については、有り55.8%、無し44.2%であった。主たる業務内容は、口腔ケア55.8%、直接訓練23.3%、呼吸・発声17.4%、間接訓練3.5%であった。意識レベル (JCS) は、意識清明ならびに1桁:75.6%、2桁:20.9%、3桁:3.5%であった。喀痰吸引の部位は、口腔4.7%、鼻腔1.2%、咽頭・喉頭2.3%、気管33.7%、口腔+咽頭・喉頭48.8%、口腔+気管9.3%であった。合併症を1例に認め、気管カニューレが離脱しかけた症例を経験した。

**【結語】** チーム医療の推進と適切な摂食嚥下療法の確立のため、喀痰吸引に関する判断能力ならびに手技の向上に努めたい。

## 1KF-O6-04

## インターネット上における嚥下障害のアクセス解析

<sup>1</sup> 新戸塚病院リハ科<sup>2</sup> 河合耳鼻咽喉科医院<sup>3</sup> 横浜なみきりハビリテーション病院リハ科<sup>4</sup> 横浜嚥下障害症例検討会<sup>5</sup> 葉山グリーンヒル栄養科<sup>6</sup> 西山耳鼻咽喉科医院

粉川将治<sup>1, 4</sup>, 河合 敏<sup>2, 4</sup>, 廣瀬裕介<sup>3, 4</sup>,  
金井枝美<sup>4</sup>, 桑原昌巳<sup>4</sup>, 木村麻美子<sup>4, 5</sup>,  
西山耕一郎<sup>4, 6</sup>

**【目的】** H23に横浜、横須賀、湘南地区において嚥下障害の臨床を追求する有志の集まりの会（横浜嚥下障害症例検討会）を結成した。H25.5からはブログにて様々な情報を発信している。今回はブログ開設しちょうど1年が経ったのでその集計と傾向を報告する。

**【方法】** サイバーエージェント社が運営するアメーバブログへ個人名で登録し、ブログ上は横浜嚥下障害症例検討会の名称で開設した。開設後のH25.5からH26.4までの1年間におけるの総アクセス数、検索ワード、アクセス数の多い記事等を解析した。

**【結果】** 月ごとの総アクセス数は開設後の前期に比べて後期の方が増加した。検索ワードは会の名称、それに関連した語で本ブログにアクセスされることが最も多く、次いで認知症関連、嚥下食関連、手術関連といった順になった。アクセス数の多い記事は臨床に関連したものが多かった。

**【考察】** 定期的な情報の発信をすることでアクセス数は伸びるようになったが、実際にはブログだけでなく地域での勉強会を年2回定期的に行っていることが身を結んだと思われる。検索ワードは世間の嚥下障害に対する生の声であり、認知症、嚥下食、手術に関心が高いのは高齢社会を反映しているのであろう。また、世話人や勉強会の講師の知名度が高いとアクセス数が伸びる傾向があるようだ。そしてアクセス数の高い記事は検索ワードを反映しており、検索ワードを意識すればアクセス数を伸ばせることがわかった。

## 1KF-O6-05

## NST と共働した摂食機能療法の初年度取り組みと実態把握

まび記念病院

中村里佳, 高月潤子

**【目的】** 当院は、地域で唯一の一般病院である。高齢者の入院が多く、NSTに続き、摂食チームを平成25年4月に立ち上げた。NSTの回診やカンファレンスの場を共有し、一年間取り組んだ実態を検討したので報告する。

**【対象】** 平成25年4月から平成26年3月までの摂食機能評価依頼および摂食機能療法対象者のべ59名。平均年齢83.9歳（61～102歳）。

**【方法】** 診療録、摂食機能評価および計画書より、原疾患、血清Alb値、認知症合併、介入までの日数、開始と終了時の藤島Gr.、栄養摂取方法、転帰、食事動作の自立度、座位保持能力などを後方視的に検討した。

**【結果】** 原疾患は、誤嚥性肺炎および肺炎が69%。血清Alb値3.5以下98%。認知症合併は、97%であった。介入までの平均日数は、11日。開始と終了時の藤島Gr.での変化は、向上51%、維持25%、低下24%となった。約半数が、栄養摂取方法や生活環境の変化を余儀なくされていた。食事動作の全介助は、59%。座位保持不能は、76%。義歯等不適合は、75%。咳咯出能低下は、61%であった。

**【考察】** 高齢かつ、低栄養、認知症の合併がある誤嚥性肺炎の対象者が多かった。加えて、介入までの期間が長いために廃用のリスクも高くなる。早期介入と、NSTとの連携が重要と考える。身体および認知機能低下しており、ケアが必要な対象者が多い。今後、幅広いケアの知識や技術の向上が課題と考える。

## 1KF-O6-06

## 品川・大田医療福祉栄養士の会の取り組み

<sup>1</sup> 介護老人保健施設ケアセンター南大井栄養室<sup>2</sup> 東邦大学医療センター大森病院栄養部<sup>3</sup> NTT 東日本関東病院栄養部井上佐知子<sup>1</sup>, 中村芽以子<sup>2</sup>, 上島順子<sup>3</sup>

**【目的】** 昨今、栄養管理において地域連携の重要性が認識され、多くの地域で連携活動がなされているが、東京都品川区と大田区（以下：当地区）の医療、介護の現場では栄養士同士の連携が取れていない現状があった。利用者の栄養管理を途切れさせることなく継続するために、栄養士同士の地域ネットワークを拡充する必要があると感じ、平成22年11月に品川・大田医療福祉栄養士の会（以下：当会）

を発足した。

**【方法】** 連携の第一歩として、施設間でバラつきのある食事形態の共通認識をもつことを目標とし、当地区の各病院、高齢者介護施設で提供されている食事形態の名称、定義について調査を実施した。その結果、すでに報告されているように、当地区でも形態の名称が同じでも定義が異なり、形状は施設によりばらばらであることが明らかとなった。そのため、各施設の食事形態が一目でわかるよう、写真および形態のポイントを記載した冊子を作成し、当会参加施設に配布した。これに合わせ、病院、施設を往来する利用者の栄養管理を安全にかつスムーズに継続できるように、管理栄養士が直接やり取りをする栄養サマリーの運用も平成25年11月1日より開始した。

**【結語】** 運用開始5カ月後の現状として、サマリー作成枚数は0~38枚と施設によりバラつきを認めたが、施設間で電話連絡をするなど情報共有の機会が持つつあった。当日は現状調査結果を踏まえ、当地区での取り組みと課題について報告する。

## 1KF-O6-07

### 僻地離島における中核病院での摂食嚥下リハビリテーションの6年間—多職種によるチーム作りと地域連携—

<sup>1</sup>長崎県五島中央病院

<sup>2</sup>医療法人社団厚善会介護老人保健施設末広荘

久保 桂<sup>1</sup>、田口義久<sup>2</sup>、江頭清美<sup>1</sup>

**【はじめに】** 離島における中核病院での役割は多種多様であり、摂食嚥下リハビリテーション（以下嚥下リハ）に対するニーズも高い。摂食嚥下においてチームアプローチは重要であるが、当院には中心的な役割を担う摂食・嚥下障害看護認定看護師や言語聴覚士は院内不在であった。そこで、院外の言語聴覚士に協力を仰ぎ連携を図った。今回は6年間の嚥下チームの活動内容を報告する。

**【経過】** 平成20年5月、院内の医師、看護師、管理栄養士に加え島内の老健施設勤務の言語聴覚士で委員会立ち上げ後、嚥下チームを発足。それに伴い、マニュアルの作成や院内勉強会、口腔ケア用品の充実、嚥下食の導入を行うとともに嚥下ラウンドを週1回の頻度で開始。評価はスクリーニングテストが主であったが、平成21年3月に耳鼻咽喉科の協力で嚥下内視鏡検査が可能となる。平成22年6月には歯科診療所の歯科医師と連携し、PLP、PAPの作成、義歯調整など行っている。同年、チーム所属の看護師が摂食・嚥下障害看護認定看護師を取得し、院内での教育基盤が充実。周辺施設に対しては平成24年6月より定例研修会を開催。周辺施設との連携は、NST摂食嚥下情報提供書を作成し情報共有している。平成25年12月より放射線科の協力で嚥下造影検査が可能となった。

**【まとめ】** 当院の嚥下チームは院外スタッフとの連携で成り立っている。このチームで活動してきたことで嚥下リハの充実が図られ、地域での認知度も高まっている。

## 1KG-O7-01

### 高齢者の会話時間が嚥下機能に与える影響について

<sup>1</sup>大阪電気通信大学医療福祉工学部医療福祉工学科

<sup>2</sup>大阪電気通信大学大学院医療福祉工学研究科

辻村 肇<sup>1</sup>、若田武藏<sup>2</sup>、松村雅史<sup>1,2</sup>

**【目的】** 嚥下機能低下を防止するために介護福祉施設では、嚥下体操が実施されている。嚥下体操により嚥下時間間隔が短縮される効果があるという報告がある。会話は日常的に行え、ストレスの発散、認知症の治療にもつながる。そこで、本研究では、口腔がはたらく会話に着目し、高齢者を対象に会話時間と嚥下時間間隔の関係について調べた。

**【方法】** 咽喉マイクロフォンとICレコーダーを使用し、嚥下時間間隔を測定した。収集した口腔咽喉音は、自動検出システムを用いて嚥下音を検出し、専門医の指導のもと波形の視聴で行った。被験者は26名、年齢平均81.0±7.1歳を対象とし、総計測時間52時間である。本研究では、被験者の方にインフォームド Consentのもと実施した。

**【結果】** 会話時間により嚥下時間間隔の差が認められた。会話時間の長さにより、嚥下時間間隔が大きく2つのグループに分かれた。会話時間が短いグループをA、長いグループをBと定義した。AとBのグループ別の嚥下時間間隔の結果、有意な差が認められた。

**【考察】** 本研究では会話が嚥下時間間隔におよぼす影響について調べた。結果より、よく会話すると定義したBのグループの方が嚥下時間間隔の短縮が認められ、嚥下回数が増加することが示唆された。このことから、会話は嚥下機能に影響することが考えられた。



## 1KG-O7-02

### 食事動作の違いが呼吸・嚥下活動に及ぼす影響

- <sup>1</sup>川崎医療福祉大学大学院医療技術学研究所リハビリテーション学専攻博士後期課程  
<sup>2</sup>介護老人保健施設輝  
<sup>3</sup>長崎大学大学院医歯薬総合学研究所保健学専攻  
<sup>4</sup>川崎医療福祉大学大学院医療技術学研究所リハビリテーション学専攻  
 塩津裕康<sup>1,2</sup>, 東嶋美佐子<sup>3</sup>, 古我知成<sup>4</sup>

**【目的】** 食事動作と呼吸・嚥下活動の関係性を明らかにすることを目的に、異なる食事動作における呼吸・嚥下活動の変化を測定した。

**【方法】** 介護老人保健施設入所中の嚥下障害のない高齢者30名（男性5名、女性25名、平均年齢86.1±5.9歳）を対象とした。課題は、3種類の食べ方（利き手・非利き手・介助）で、3ccのゼリーを5個食べるとした。測定は、喉頭・舌骨運動はフィルムセンサー、呼吸は温度センサー、補食はトリガースプーンを使用した。センサーから得られた波形を解析し、1) 喉頭運動潜時、2) 喉頭運動時間、3) 舌骨運動潜時、4) 舌骨運動時間、5) 嚥下呼吸潜時、6) 嚥下呼吸時間を算出した。統計処理は、一元配置分散分析およびTukey法を用いた（ $p<0.05$ ）。なお、介護老人保健施設輝の倫理委員会の承認を得て実施した。

**【結果】** 分散分析の結果、喉頭運動時間、舌骨運動時間に3種類の食べ方で有意差を認めた。さらに、多重比較の結果、喉頭運動時間、舌骨運動時間に「利き手食」「非利き手食」の間で有意差を認め、非利き手食の平均時間が延長した。

**【考察】** 利き手使用では、摂食・嚥下の運動学習が構築されているのに対して、介助や非利き手使用では、自分の意思とは異なる捕食速度や食事動作の拙劣さなどの先行期が、口腔期・咽頭期に影響し、喉頭運動時間、舌骨運動時間が延長したと考える。

## 1KG-O7-03

### 地域健康公開講座参加者の食生活調査と口腔機能の測定

桐生大学医療保健学部栄養学科  
 中山優子

**【目的】** 地域健康公開講座に参加した、中高年者から後期高齢者の食の自立を支援するために、食生活の実態と口腔機能の実態を明らかにする。

**【方法】** 食生活調査は40歳以上の女性155名の協力を得

られた。155名の内、口腔機能測定に協力を得られた47名を解析の対象とした。食生活調査は、エクセル栄養君FFQg Vre3.5食物摂取頻度調査を用いた。口腔機能測定は、オーラルディアドコキネシスの測定方法を用い「パ」「タ」「カ」をそれぞれ5秒間発音し、口の周りや舌の動きを測定した。倫理的配慮は、平成21年6月23日に桐生大学倫理委員会より承認を得た。解析方法はIBM SPSS Statistics22を用い記述統計、*t*検定、一元配置分散分析を行った。

**【結果】** 被験者の内訳は、年齢63.6±7.0歳、Age Matched 111.8±11.7%、身体活動レベル2.7±0.5、BMI 22.8±2.8であった。オーラルディアドコキネシス測定の結果、1秒間に「パ」5.9±0.9回、「タ」6.0±1.0回、「カ」5.8±1.0回であった。「タ」と「カ」の発音の両側において有意差が見られた（ $p<0.001$ ）。

**【考察】** 健康な被験者は健康維持や社会貢献活動と前向きに生活していることが伺える。地域住民は、可能な限り住み慣れた地域や生活の場において自立した食生活を継続するために、食支援が必要と考える。

## 1KG-O7-04

### 二相性食物の粘性が嚥下前の呼吸相に及ぼす影響 2—施設在住高齢者における検討—

- <sup>1</sup>藤田保健衛生大学医学部歯科  
<sup>2</sup>松本歯科大学障害者歯科学講座  
<sup>3</sup>医療法人ゆりかご  
<sup>4</sup>藤田保健衛生大学医学部七栗サナトリウム歯科  
 山田 剛<sup>1,2</sup>, 松尾浩一郎<sup>1</sup>, 井沢正行<sup>2</sup>,  
 山田思鶴<sup>3</sup>, 金森大輔<sup>3</sup>, 中川量晴<sup>1</sup>,  
 藤井 航<sup>4</sup>, 小笠原正<sup>2</sup>

**【目的】** 若年者では、固体と液体を含む二相性の食物を摂取したとき、その液体の粘性度によらず、嚥下と呼吸は呼吸-嚥下の強固な協調関係を有している可能性がある。そこで、今回われわれは、加齢変化により、二相性食物を摂取したときの嚥下開始と嚥下前の呼吸パターンが変化するかどうか検討した。

**【方法】** 常食を摂取する施設在住の高齢者19名が、米飯5gと水3ml（青色色素添加）を同時咀嚼しているところを嚥下内視鏡検査にて記録した。米飯と同時に摂取する水は、トロミ付与なし（0%）とともにトロミ濃度を2, 4 wt%の計3種類とした。呼吸リズムはプレストモグラフにて記録した。各被験食品での嚥下開始直前の食塊先端位置を同定し、そのときの呼吸相を吸気、呼気、プラトー相の3相に分類した。

**【結果】** 高齢者では、二相性食物の粘性度によらず、食塊先端が嚥下前に高頻度で下咽頭へと侵入していた。一方、嚥下前の呼吸パターンは、二相性食物の粘性の違いによって

差異を認めた。米飯や粘性高度の二相性食物では呼気相またはプラトー相で嚥下が起こっていたが、粘性低度の二相性食物では吸気相で起こる割合が32% (6/19例) まで増加していた。

**【結論】** 高齢者において、粘性低度の二相性食品で吸気中の嚥下惹起が増加していたことより、高齢者では呼吸の予備力低下とともに咀嚼嚥下と呼吸パタンとの協調性が低下していることが示唆された。

## 1KG-O7-05

### 嚥下機能訓練実施に向けた超音波検査法による顎舌骨筋評価の有用性の検討

- <sup>1</sup> 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻 老年看護学/創傷看護学分野  
<sup>2</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野  
<sup>3</sup> 東京大学大学院医学系研究科ライフサポート技術開発学 (モルテン) 寄付講座  
<sup>4</sup> こばやし歯科クリニック  
<sup>5</sup> 株式会社ウェルネスフロンティア  
 三浦由佳<sup>1</sup>, 戸原 玄<sup>2</sup>, 仲上豪二郎<sup>1</sup>, 野口博史<sup>3</sup>, 小林健一郎<sup>4</sup>, 今井悠人<sup>5</sup>, 森 武俊<sup>3</sup>, 真田弘美<sup>1</sup>

**【目的】** 食塊の送り込みに重要な開口力は顎二腹筋、オトガイ舌骨筋、顎舌骨筋などが関係し訓練によって向上するが筋力を個別に評価する手法は未だ無い。そこで評価方法として超音波検査に着目した。これまで大腿四頭筋では厚みが薄く輝度が高いほど筋力が弱いことが示されている。今回はまず顎舌骨筋の最大開口力と筋肉の厚み、面積、輝度の関連を調査した。

**【方法】** 都内の介護予防型機能訓練専門デイサービス1施設に通所中の同意を得られた68名(平均年齢76±7.7歳, 男性39名)を対象とした。エコー撮影にはリニア型プローブ(6U15MHz)を用い、下顎に対して短軸方向にプローブを接触させ座位にて唾液嚥下後の安静時の顎舌骨筋の撮影を行った。顎舌骨筋に相当する領域の短径、面積、平均輝度を測定し、開口カトレーナーを用いて最大開口力を測定した。

**【結果】** 顎舌骨筋の輝度と最大開口力には負の相関が見られ( $r=0.39$ ,  $p=0.0001$ ) 先行研究同様輝度が高いほど筋力が弱いことが示された。筋の厚み、面積と最大開口力においては弱い正の相関が見られた( $r=0.37$ ,  $p=0.002$ ,  $r=0.30$ ,  $p=0.012$ )

**【考察】** 今回初めて顎舌骨筋においては特に輝度と筋力が関連することを示した。超音波検査法は低侵襲に筋組織内部を区別して観察できるという利点がある。今後は本手法を用いて嚥下運動に関わる顎舌骨筋以外の筋肉の状態も明

らかにすることで効果的な嚥下機能訓練を提案できると考えられる。

## 1KG-O7-06

### 嚥下体操が唾液中の活性酸素消去能に及ぼす影響について—電子スピン共鳴法による検討—

- <sup>1</sup> 神奈川歯科大学大学院口腔科学講座障害者歯科  
<sup>2</sup> 明治大学理工学部電気電子生命学科健康医工学  
<sup>3</sup> 神奈川歯科大学大学院横須賀・湘南地域災害医療歯科学センター・ESR研究室  
 小松知子<sup>1</sup>, 小野弓絵<sup>2</sup>, 植田 晃<sup>2</sup>, 宮城 敦<sup>1</sup>, 李 昌一<sup>3</sup>

**【目的】** 嚥下体操は介護施設において集団で行え、高齢者自らが手軽に行えることにより普及している。この体操が摂食・嚥下障害の原因である脳血管障害に関与する活性酸素を消去する作用(抗酸化能)に及ぼす効果について、唾液を用いて検討した。

**【方法】** 研究に同意が得られた者で、嚥下障害を認めない成人9名を対象とした。方法は、飲食、歯磨きを唾液採取2時間前より禁止し、嚥下体操前後に安静時唾液を採取し、遠心後、上清中のヒドロキシラジカル( $\text{HO}\cdot$ )、スーパーオキシド( $\text{O}_2^{\cdot-}$ )、一重項酸素( $^1\text{O}_2$ )の消去活性(抗酸化能)を電子スピン共鳴法により測定し、嚥下体操との関連性を検討した。

**【結果】** 嚥下体操後の唾液中の抗酸化能は嚥下体操前と比較して、 $\text{HO}\cdot$  は  $\text{Fe}^{2+}/\text{H}_2\text{O}_2$  系で  $13.57 \pm 9.51\%$ 、 $\text{H}_2\text{O}_2$ -UV 系で  $2.82 \pm 1.44$ 、 $\text{O}_2^{\cdot-}$  の消去率は  $2.56 \pm 2.17\%$ 、 $^1\text{O}_2$  消去活性は  $5.11 \pm 2.07\%$  上昇した。すなわち  $\text{HO}\cdot$ 、 $\text{O}_2^{\cdot-}$ 、 $^1\text{O}_2$  すべての活性酸素種において嚥下体操前に比較して嚥下体操後で抗酸化能は上昇した。

**【考察】** 成人健常者において唾液中の抗酸化能は、嚥下体操後で上昇したことから、嚥下体操の効果として、生体において酸化システムを強くする反応がみられたことは興味深い。食前に嚥下体操を行うは、摂食・嚥下機能の維持、向上のみではなく、唾液中の抗酸化能による生体に対する酸化システムにおける防御機構による脳血管障害の進行、誤嚥性肺炎の予防効果も期待できると考えられた。

## 1KG-O8-01

### 摂食状況、嚥下障害、歯牙本数が口腔内細菌数に及ぼす影響

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学病院看護部

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部歯科

三鬼達人<sup>1</sup>, 池田真弓<sup>1</sup>, 渥美雅子<sup>1</sup>,  
水口恵理<sup>1</sup>, 稲垣鮎美<sup>1</sup>, 中川量晴<sup>2</sup>,  
金森大輔<sup>2</sup>, 松尾浩一郎<sup>2</sup>

**【目的】** 神経内科病棟の患者において、摂食状況の有無、嚥下障害の有無、歯牙本数が口腔内細菌数に及ぼす影響を検討した。

**【方法】** 神経内科病棟入院中の患者で自己にて口腔ケアができない、もしくは不十分な患者31名（平均65.8±16.5歳）を対象とした。非経口摂取患者には午前7時以降、経口摂取患者には朝食後に看護師によりブラッシングを行った。ブラッシングの直前、直後に、舌、口蓋、歯肉頬移行部の細菌数を細菌カウンタ（Panasonic社製）にて測定した。検討事項は、1. 経口摂取の有無、2. 嚥下障害の有無、3. 歯牙本数（1～9本、10～19本、20本以上に分類）による、細菌数の違いを統計学的に比較検討した。

**【結果】** 経口摂取の有無による検討では、口蓋と歯肉頬移行部でケア前の細菌数が、経口摂取無群で有意に高値を示した。嚥下障害の有無、歯牙本数の違いでは口腔内細菌数に有意差を認めなかった。

**【考察および結論】** 経口摂取をしていない患者の場合、唾液の分泌低下などの影響により口腔内の細菌数が増加することが示唆された。本結果より、経口摂取をしていない患者では、より積極的な口腔ケアが必要であることが考えられた。また、嚥下障害の有無や歯牙の本数の検討では、両者ともに影響は少なかったため、嚥下障害の有無や歯の本数に関係なく、口腔ケアはしっかりと行わなければならないことが考えられた。

## 1KG-O8-02

### 完全側臥位法が奏効した、再発性誤嚥性肺炎の1例

<sup>1</sup> 国民健康保険飛騨市民病院リハ科

<sup>2</sup> 国民健康保険飛騨市民病院内科

村安佑太<sup>1</sup>, 井出浩希<sup>1</sup>, 工藤 浩<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院は言語聴覚士不在の中、摂食嚥下リハビリテーションに取り組んでいる。今回、繰り返す誤嚥性肺炎患者に完全側臥位法を導入し、安全に経口摂取可能となった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 81歳女性。うつ病、ラクナ梗塞により当院通院中であった。これまで誤嚥性肺炎で2度の入院歴がある。日常生活動作（ADL）は屋内自立であった。

**【経過・結果】** 第1病日、意識レベル低下を主訴に当院入院後、誤嚥性肺炎と診断された。抗生剤による肺炎治療後に、嚥下調整食を開始したがその後も肺炎再発と欠食が繰り返され、入院時より-14kgの体重減少を認めADLは全介助となった。第44病日の嚥下機能評価では、改訂水飲みテスト4点であったが、嚥下内視鏡検査（VE）の結果、座位では喉頭蓋のカーブ変形により嚥下前誤嚥のリスクを認めた。また、咽頭収縮も弱く嚥下後の咽頭残留を認めた。そこで完全側臥位でのVEを施行した所、中咽頭側壁に貯留スペースを確保でき、嚥下前・後誤嚥のリスク減少を確認できたことにより、完全側臥位法にて経口摂取を再開した。その後誤嚥の再発はなく3食摂取可能となり、第131病日、療養型病院へ転院した。転院先でも当院からの指導の元、完全側臥位法を継続しながら座位摂取への移行を目指している。

**【まとめ】** 完全側臥位法は全身状態が不良な場合でも、安全かつ容易に実施することが可能であり、繰り返す誤嚥性肺炎に対して有効な治療法となりうる。

## 1KG-O8-03

### 誤嚥性肺炎患者への早期嚥下リハビリテーションの取り組み

嶋田病院リハ科

村上清司, 野村由輝子

**【はじめに】** 誤嚥性肺炎を発症すると経口摂取が困難となる例が多い。今回、多職種（医師、看護師、管理栄養士、歯科衛生士、PT、OT、STなど）で早期嚥下リハの取り組みを行い、3食経口摂取で退院できる患者が増えたので報告する。

**【対象と方法】** 2010年4月～2014年3月に入院した誤嚥性肺炎患者で、STが嚥下リハを行った344名（男性197名、女性147名、平均年齢83.2±12.1歳）を対象とした。2010年4月～2012年3月（以下A群）、2012年4月～2014年3月（以下B群）に分け、嚥下リハ開始の期間、直接訓練開始の期間、退院時の栄養方法、在院日数などについて後方視的に調査した。

**【結果】** 嚥下リハ開始の期間はA群2.5日、B群1.7日と有意差を認めた（ $p<0.05$ ）。直接訓練開始の期間はA群5日、B群3.9日と有意差を認めた（ $p<0.05$ ）。退院時に3食経口摂取で退院した患者はA群169名中101名（59.8%）、B群175名中126名（72%）と増加した。在院日数はA群32.6日、B群24.1日と有意差を認めた（ $p<0.05$ ）。また、両群ともに4日以内に直接訓練を開始した患者が3食経口摂取可能となる例が多く、A群101名中79



名 (78.2%), B 群 126 名中 105 名 (83.3%) という結果が得られた。

【まとめ】 多職種で早期嚥下リハの取り組みを行うことにより、嚥下機能の改善や廃用の予防につながり 3 食経口摂取で退院できる患者が増加した。また、発症から 4 日以内の直接訓練開始が、3 食経口摂取獲得の指標になることが示唆された。

## 1KG-O8-04

### 嚥下機能と肺炎と全身状態の検討

- <sup>1</sup> 西山耳鼻咽喉科医院横浜嚥下障害症例検討会
- <sup>2</sup> 鎌倉リハビリテーション聖テレジア病院リハ科
- <sup>3</sup> 横須賀共済病院リハビリテーション室
- <sup>4</sup> 横浜なみきりリハビリテーション病院リハビリテーション室
- <sup>5</sup> 新戸塚病院リハビリテーション室
- <sup>6</sup> 聖マリアンナ医科大学本院神経内科
- <sup>7</sup> 横浜市民病院看護部
- <sup>8</sup> 横須賀市民病院歯科口腔外科  
西山耕一郎<sup>1</sup>, 足立徹也<sup>2</sup>, 金井枝美<sup>3</sup>,  
廣瀬祐介<sup>4</sup>, 粉川将治<sup>5</sup>, 眞木二葉<sup>6</sup>,  
猪崎陽子<sup>7</sup>, 三宅 哲<sup>8</sup>

【はじめに】 嚥下機能は全身状態に大きく左右されることは良く知られている。また呼吸機能、体力、栄養状態が低下すると、肺炎を発症し易くなることは以前より指摘されている。そこでこれらの関連性についての検討を試みた。

【対象と方法】 耳鼻咽喉科外来で嚥下障害を主訴に受診した症例に対して VF & VE にて嚥下機能を評価した 62 例について以下の検討を行った。呼吸機能の指標としてピークフローにて最大呼気流量を測定し、体力の指標として握力を計測し、痰や咳の肺炎の自覚症状を認めたかを判定し、採血による WBC 数と CRP 値と血清アルブミン値、身長と体重より BMI 値、体温、歩行状態を検討した。

【結果】 誤嚥あり群は誤嚥なし群に比べて、有意に一回呼気流量と握力が低かった。誤嚥あり群は、有意に CRP 値が高いが、WBC 数の有意差は認められなかった。また BMI 値と血清アルブミン値に有意差は認められなかった。誤嚥あり群は誤嚥無し群に比べて、咳痰が多い例が多く、体温 36.7℃ 以上の微熱がある例が多く、自立歩行例の割合が少なかった。

【考察】 呼吸機能が低下すると、誤嚥した物が喀出できないので肺炎を発症し易く、肺の炎症所見も上昇すると考えた。また体力の一つの目安になる握力は、誤嚥あり群は有意に低い結果が得られ、嚥下機能は体力に相関することが確認できた。また栄養状態の指標である BMI 値と血清アルブミン値は、嚥下機能との有意差は認められなかった。

## 1KG-O8-05

### 誤嚥性肺炎患者に対する早期経口摂取開始の効果

- <sup>1</sup> 岡崎市民病院リハビリテーション室
- <sup>2</sup> 岡崎市民病院脳神経内科  
長尾恭史<sup>1</sup>, 田積匡平<sup>1</sup>, 瑞慶覧優子<sup>1</sup>,  
小林 靖<sup>2</sup>

【目的】 感染症に対して栄養療法は有効であり、入院 24～72 時間以内の経腸栄養開始は合併症が少なく在院日数も短縮すると文献では報告されている。我々は誤嚥性肺炎にて入院した患者に対する経口摂取の早期開始に組みその効果を検討したので報告する。

【対象・方法】 誤嚥性肺炎にて当院に入院し、ST 訓練指示が出た時点で非経口摂取であった 60 歳以上の患者を対象とした。対照群：取り組み前の 2012 年 9 月 12 日入院 36 名 (84.1±9.4 歳：男 18)、実施群：取り組み後の 2013 年 9 月 11 日入院 50 名 (85.8±7.3 歳：男 22)。2 群間で背景因子、3 食栄養摂取 (1,000 kcal 以上/日、経口もしくは経管栄養) 開始までの日数、抗生剤投与期間、肺炎再発率、在院日数などを比較検討した。

【結果】 2 群間で年齢、入院時 A 1DROP、嚥下障害重症度 (DSS) など背景因子で有意差はなかった。ST 訓練開始から経口摂取開始までの日数は対照群 5.2：実施群 2.8 日 ( $p=0.03$ )、肺炎再発率 16.7：6% ( $p=0.11$ )、抗生剤投与期間 13.8：10.1 日 ( $p<0.01$ )、在院日数 32.3：25.6 日 ( $p=0.11$ ) であった。実施群で有意に早期から経口摂取が開始となり、抗生剤投与期間は短縮した。

【考察】 誤嚥性肺炎患者は入院時の栄養状態が悪いことが多い。そのため必ずしも安静、絶食にするのではなく、早期から治療と平行して安全な栄養摂取を開始することで疾病の治癒を促し、さらにリハビリ、口腔ケアを実施することで患者の QOL が高まることが示唆された。

## 1KG-O8-06

### 嚥下調整食のマニュアル化による患者満足度および院内誤嚥性肺炎発生件数への効果

- 市立宇和島病院食養科  
岡崎真由美, 杉本みき, 山崎 幸, 藤井文子

【はじめに】 超高齢化社会に伴い、嚥下調整食の需要は増加している。そのため当科では嚥下食チームを発足し、嚥下食情報誌を作成した。また嚥下食地域連携勉強会を開催し地域の病院や施設に情報提供を行っている。今回はきざみ食 (嚥下調整食 3・4 に該当) のマニュアル作成を行い、その効果について患者満足度と喫食率、院内誤嚥性肺炎発



生件数で評価を行った。

**【方法】** 当院のきざみ食について介護食士2級取得調理師と管理栄養士によりマニュアルを作成した。その効果を検討するため、平成25年6月に患者アンケートと調理師観察レポートで患者満足度を、残菜調査で喫食率の評価を行った。また院内誤嚥性肺炎発生件数を調査した。

**【結果】** 患者アンケートでは食材別に評価し、食べ易さと大きさともに良いという意見が9割と大半を占めた。調理師観察レポートでも食べ易そうという評価が8割であった。喫食率は年間を通して主食、副食ともに平均8割であった。喫食率の低かった料理や食材について見直し、現在も調査を継続している。院内誤嚥性肺炎発生件数は嚥下調整食提供患者で13件から0件と減少が見られた。

**【考察】** 嚥下調整食のマニュアル化により患者満足度は向上し、院内誤嚥性肺炎発生件数は減少が見られた。院内誤嚥性肺炎発生件数は口腔ケアチームの活動も関与しており、今後もマニュアルに沿った食事提供と口腔ケアチームとの連携により患者の栄養改善に努めていきたい。

## 1KG-O9-01

### 重症心身障害児者への口唇・顎開閉訓練について

東京都立府中療育センター摂食嚥下ワーキンググループ

山本弘子, 清水麻紀, 渥美 聡, 関戸亜矢

**【はじめに】** 重症心身障害児者（以下重症児者）は、発達の初期の段階から器質的および機能的な問題で顎・口唇を随意的に開くこと、閉じることが困難である場合が多い。バンゲード法などのリハビリテーションによってこれらに改善が見られる症例もあるが、困難なまま成人となり、経口摂取を継続している症例もある。当院では加齢により、嚥下機能低下が問題になり、経口摂取が困難になっている入所者が増加傾向にある。しかし、症例によっては、姿勢調整法や食形態調整に加えて訓練的アプローチを行うことで機能の維持・改善が図れる場合もある。本発表では、筆者が経験した数例の重症児者へのアプローチを動画とともに呈示し、痙直型やアテトーゼ型の症例のポジショニング、伸展パターンや不随意運動の抑制、食事時の直接訓練的アプローチ（先行期の摂食に対する意識活性化、ソフトスプーンを使った圧刺激法や口唇伸張刺激法）などについて考察を加え発表を行うことを予定している。

## 1KG-O9-02

### 脳性麻痺による座位姿勢保持障害例に対する摂食姿勢の検討—言語聴覚士の立場から—

東京都立府中療育センター摂食嚥下ワーキンググループ

清水麻紀, 渥美 聡, 山本弘子

**【はじめに】** 脳性麻痺は随意運動の障害、姿勢保持の障害、筋緊張の異常などを認め、障害像は加齢に伴う変化や個人差も大きく、安全な食事のためには個別的なアプローチが不可欠である。今回、脳性麻痺を呈する症例について、老朽化にともなう新たな車椅子の製作にあたり、言語聴覚士の立場から摂食姿勢を検討し食事用ヘッドサポートの開発を試みたので報告する。

**【症例】** 痙直型四肢麻痺を呈する40歳代男性。座位姿勢は腹筋群の筋緊張が亢進し、頭部・体幹部の正中位保持が困難である。上下肢、体幹および頭頸部は屈曲位をとる。頭部は左に側屈し支持がないと体幹も左側に傾く。

**【経過】** モールド型ティルト式車椅子および、頭部の側屈を抑制するための採寸式ヘッドサポートを製作した。形状は、頭部から頭頂部まで支持するためヘッドサポート高を高く、左側の支持部を厚くした。さらに、バックサポートとヘッドサポートの間に頭部が屈曲位をとる方向へ30°のウエッジを挿入し修正を加えたことで、頭部の左側屈を抑制することが可能となった。

**【考察】** 頭部から頭部にかかる圧力を分散するために頭頸部をトータルに支持する形状をとり、視野をあえて狭めることで食事への注意を促した。これらの要因により頭部・体幹を正中位に保持することを可能とし、摂食中の姿勢の崩れは軽減された。対象者の姿勢保持能力に応じた個別的なサポートの提供が座位耐久性と安楽性の獲得につながったと考えられた。

## 1KG-O9-03

### 代替栄養による栄養改善後に経口摂取量が増えた滑脳症の1例

<sup>1</sup> 日本歯科大学大学院臨床口腔機能学

<sup>2</sup> 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

<sup>3</sup> 日本歯科大学口腔リハ科

<sup>4</sup> 日本赤十字社医療センター小児科

佐川敬一期<sup>1</sup>, 田村文誉<sup>3</sup>, 水上美樹<sup>2</sup>,

今井庸子<sup>4</sup>, 菊谷 武<sup>1,2</sup>

**【目的】** 滑脳症は脳の発達障害により、重度の精神発達遅滞や成長の遅延を伴う疾患である。摂食嚥下障害は多くみ

られる症状の一つである。摂食嚥下障害を伴う滑脳症の患児に摂食指導を行い、経口摂取量の増加を認めたケースについて報告する。

**【対象】** 2歳3カ月の男児である。出生時に滑脳症と診断され、喉頭軟化症も併発していた。初診時の状況として、身長78cm、体重8.2kgであった。1日あたりの栄養摂取量はミルク800cc程度であり、口腔周囲の過敏と摂食時の拒否のため、離乳食の摂取はわずかであった。栄養摂取量は不足していたが、両親は経口摂取を強く希望し、代替栄養の導入に対しては消極的であった。

**【経過】** 食事介助方法の指導や間接訓練として脱感作と舌訓練を行ったが、拒否が強く経口摂取量は増加しなかった。安定して栄養摂取量を確保するために、代替栄養の導入について主治医への対診と両親にインフォームドコンセントを行い、代替栄養が開始されると、栄養状態の改善に加えて、拒否の減少と経口摂取量の増加を認めた。

**【考察および結論】** 両親の口から食べさせたい強い思いと、経管栄養に対する情報の不足から経管栄養がなされず、時間的にも精神的にも追い詰められていたことが、患児にとっても負担になり摂食が進まなかった一因になっていたと考えられた。経管栄養の導入が結果的にこれらの問題を解消するきっかけとなり、経口摂取量の増加につながったと考えられた。

## 1KG-O9-04

### 乳児喘息患児に対する摂食・嚥下リハビリテーションの効果の検討

<sup>1</sup> 国保旭中央病院小児科

<sup>2</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

田杭櫻子<sup>1</sup>、本多昭仁<sup>1</sup>、大岡貴史<sup>2</sup>、  
弘中祥司<sup>2</sup>

**【はじめに】** 我々は本学会誌、2010年、14巻、2号に乳幼児反復性喘鳴の改善に対し摂食・嚥下リハビリテーションが有効と思われた4例を報告した。今回、2013年に開設した喘息摂食外来受診児の経過を報告する。

**【方法】** 基礎疾患のない男児6例の初診時評価、乳歯萌出数(本)、摂食指導と喘息症状の経過を対比し指導効果を検討した。

**【症例】** 1) 1y1m, 乳歯10/20, 普通食副食一口大・刻み, 食形態・介助・哺乳姿勢不適 2) 1y6m, 乳歯16/20, 普通食副食一口大・刻み, 食形態・介助不適 3) 1y7m, 乳歯16/20, 普通食副食一口大・刻み, 食形態・介助不適 4) 1y9m, 乳歯16/20, 幼児食副食一口大・刻み, 食形態・介助不適 5) 0y11m, 乳歯6/20, 中期食食形態・哺乳姿勢不適 6) 0y11m, 乳歯6/20, 後期食食形態・哺乳姿勢不適

**【結果】** 症例1~3は自食・介助食べとも一口量多く、丸呑みが頻繁にみられた。症例1, 5, 6は水平仰臥位で哺乳, 症例4は就寝時腹臥位で水分摂取あり。哺乳姿勢, 増粘ミルク, 食形態・介助法の指導で全例に気道症状の改善がみられた。

**【考察】** 乳児喘息患児は嚥下と呼吸の協調不全による嚥下障害や胃食道逆流が誘発され易く、離乳食を個々の児の摂食・嚥下機能発達に合わせて進めることが発達の促進と気道症状の改善に有効と考える。哺乳姿勢は誤嚥や耳鼻科疾患との関連が疑われ、解剖的知識を母親学級等の項目に加えることが必要であると考えられた。

## 1KG-O9-05

### 知的障害者6施設合同の症例検討会を開催して2年間の検討

NPO 群馬摂食・嚥下研究会

山川 治

**【目的】** 知的障害者6施設に口腔のケアと摂食指導を従来から月に1度関わってきた。しかしながら、各施設の環境や人員(チーム)などにより技術的、知識的な格差が出てきました。そこで知識レベルの統一目的に各施設の施設長のご協力を得て、2年前より半年に1度、6施設の合同の症例検討会を開催してきた。若干の考察を交えて、その概要を報告する。

**【方法】** 半年に一度、世話人施設を決めて、テーマを決めた基調講演と持ち回りで3症例の提示をする。3症例についてグループで検討して、各グループで問題点、対応、訓練法など発表する。

**【結果】** 今回で3回目を迎えたが、6施設以外に他施設のスタッフの参加もみられ、参加者が開催するたびに増えてきた。各施設のスタッフがローテーションで基調講演を受けることができるので、各施設のレベルアップになってきた。口腔ケアの重要性と誤嚥性肺炎の予防に対する意識が出てきた。経口摂取への考え方が変わってきた。グループワークをすることで各施設の状況がお互いにわかり、情報共有ができた。

**【考察】** 施設支援をしていくには地域連携や医療連携が大切だが、現実はとても時間が掛かる。それなら直接、施設のスタッフの育成をした方が早く、施設の環境に馴染む。施設のサービス環境が向上することで、他の施設の参加も期待できる。反面低年齢からの摂食機能療法と口腔ケアへの関わりの重要性に啓蒙していきたい。

## 1KG-O10-01

### 大腿骨近位部骨折患者における嚥下障害と中枢神経疾患の関連性

<sup>1</sup> 岡崎市民病院医療技術局リハビリテーション室

<sup>2</sup> 岡崎市民病院脳神経内科

<sup>3</sup> 岡崎市民病院整形外科

田積匡平<sup>1</sup>, 眞野智生<sup>2</sup>, 鳥居行雄<sup>3</sup>

**【目的】** 大腿骨近位部骨折患者の嚥下障害と中枢神経疾患の関連性を検討すること。

**【対象・方法】** 対象は2013年12月から2014年3月に大腿骨近位部骨折で当院へ入院した60歳以上の患者93例(平均年齢83.6±7.5歳, 男性16例, 女性77例)とした。看護師のスクリーニングで嚥下障害が疑われ言語聴覚士(ST)が介入した患者33例の中で, 摂食嚥下障害臨床の重症度分類の機会誤嚥以下で脳神経内科への早期受診が可能であった患者24例をST介入群, 嚥下障害が疑われずSTが介入しなかった患者60例をST非介入群とした。2群間における中枢神経疾患(脳卒中, 外傷性脳損傷, パーキンソン症候群, アルツハイマー病)の合併率を比較した。ST介入群は早期に脳神経内科を受診し, 中枢神経疾患の有無について診察を依頼した。

**【結果】** 中枢神経疾患を既往として指摘されていた患者はST介入群62.5% (15/24), ST非介入群36.7% (22/60)で統計学的に有意差を認めた ( $p=0.03$ )。ST介入群では, 脳神経内科の診察により新たに4例が脳卒中を認め, 全体で79.2% (19/24)に上った。診断の内訳は脳卒中14例, 外傷性脳損傷3例, パーキンソン症候群2例, アルツハイマー病4例であった(重複あり)。

**【考察】** 嚥下障害を有する大腿骨近位部骨折患者では, 脳卒中やパーキンソン症候群などの中枢神経疾患が多く潜在している可能性が示唆された。嚥下障害の治療法は原因疾患により異なるため, 早期の原因診察と対応が必要と考える。

## 1KG-O10-02

### 呼吸評価ツールとしての吹き戻しの有用性検証—認知症を対象に—

<sup>1</sup> 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科保健学専攻

<sup>2</sup> 介護老人保健施設輝

<sup>3</sup> 辻外科リハ病院

東嶋美佐子<sup>1</sup>, 塩津裕康<sup>2</sup>, 林 久子<sup>3</sup>

本研究の目的は, 認知症患者に対して安全な食活動の継続に必要な肺機能について, 経時的に簡便に評価するため

のツールとして, 吹き戻しは肺機能評価の指標となり得るかを検討することである。書面による同意が得られなかった者や, すべてのデータが整わなかった者を除く66名の認知症患者を対象とした。本研究は長崎大学倫理委員会の承認を得て実施した。検査は, Mini-Mental State Examination (MMSE) を, 続いて40 cmと80 cmの吹き戻し検査を各1回, さらに吹き戻しの吹き口と肺活量計の吹き口を同径にした肺活量検査(商品名は肺活くん, チェスト株式会社, 東京都, 日本)を2回実施した。検査毎に3分の休息を取った。収集した吹き戻しとMMSEのデータを分類基準に従って3群に分類した。肺活量とMMSEおよび吹き戻しの項目において有意差が認められた ( $p=0.000$ )。さらに, 肺活量とMMSEおよび吹き戻しについて3群間の検定を行った。その結果, 吹き戻しは1群と2群 ( $p=0.008$ ), 2群と3群 ( $p=0.000$ ), 1群と3群 ( $p=0.000$ )のすべての群間において有意差が認められた。重回帰分析で, 肺活量やMMSEの予測に吹き戻しは役に立つことが立証された。本研究結果から, 吹き戻しは肺活量を予測する評価ツールとして有用であることが立証された。さらに吹き戻しは肺活量だけではなく, 誤嚥などの食活動のリスクや喀出力の低下についての評価にも, 応用できることが示唆された。

## 1KG-O10-03

### 筋電位計測を用いた咀嚼力評価方法の検討

<sup>1</sup> 株式会社明治研究本部

<sup>2</sup> 一般社団法人 TOUCH

神野暢子<sup>1</sup>, 高井めぐみ<sup>1</sup>, 外山義雄<sup>1</sup>,  
館村 卓<sup>2</sup>

**【目的】** 加齢により咀嚼機能が低下すると, 硬い食品(野菜や果物など)の咀嚼に支障をきたし, これらの摂取を避けて炭水化物の豊富な食品を摂取し, 栄養摂取バランスの崩れが起こることが示唆されている。咀嚼機能を維持することはバランスのよい食事を摂取するために重要である。これまで高齢者の咀嚼力評価法の一つとして簡易的な咬合力計が用いられてきた。咬合力計は, 簡便に測定できるというメリットがある一方, 咬合力が咀嚼機能へ及ぼす影響は小さいとの報告もあり, その評価は一定していない。詳細な咀嚼機能を評価するため, 本研究では筋電位計測を用いて, 筋疲労の指標である平均パワー周波数(MPF)を解析し, 咬筋の疲労度合から咀嚼機能を定量評価することを目指した。

**【方法】** 健康成人に最大咬合を20秒間実施させ, 咬筋の筋電位計測を行った。最大咬合20秒間において5秒ごとに4区間のMPFを解析した。

**【結果・考察】** 咬合力の強い被験者と咬合力の弱い被験者では20秒間最大咬合時のMPFの変化に違いがみられた。

最大咬合 20 秒間の MPF 値は高齢者の咀嚼機能の定量評価の有効な指標になることが示唆された。

## 1KG-O10-04

### 当院回復期病棟における経管栄養患者の帰結の検討

<sup>1</sup> 独立行政法人国立長寿医療研究センター機能回復診療部

<sup>2</sup> 独立行政法人国立長寿医療研究センター口腔疾患研究部

小島 香<sup>1</sup>, 尾崎健一<sup>1</sup>, 野本恵司<sup>1</sup>,  
伊藤直樹<sup>1</sup>, 神谷正樹<sup>1</sup>, 細見 梓<sup>1</sup>,  
渡邊 裕<sup>2</sup>, 近藤和泉<sup>1</sup>

**【目的】** 摂食嚥下障害患者のリハビリテーションのあり方を検討する目的で回復期病棟に入院した経管栄養患者の帰結について調査した。

**【方法】** 2012年4月～2014年3月に当院回復期病棟に入院し摂食嚥下機能障害に対し言語聴覚療法が処方された114名中、入院時経管栄養であった23名を対象として診療録を元に後方視的に調査を行った。調査項目は年齢、性別、入院時の意識障害の状態、肺炎発症の有無とし、退院時の栄養経路に関する帰結において検討した。

**【結果】** 入院時に経鼻経管栄養の患者は摂食嚥下機能障害に関わる依頼患者の約20%、23名(男性12名、女性11名、平均年齢80±9歳)で発症から回復期病棟入院までの平均日数は36±18日、原因疾患は脳血管疾患22名、廃用症候群1名であった。経口摂取への移行率は年齢に関して有意差は認められなかった( $p=0.407$ )。入院時に意識障害が認められなかった9名中7名は経口摂取可能となったが、意識障害が認められた14名のうち経口摂取可能となったものは、一部経口摂取可能となった5名を含め7名で、意識障害の有無に関して経口摂取の移行率は有意差が認められた( $p=0.006$ )。意識障害の有無と肺炎の発症率について検討したところ、意識障害が認められた7名のみ肺炎の発症が認められた( $p=0.052$ )。

**【考察】** 経口摂取への移行には、意識障害が大きく影響していることが明らかとなった。肺炎の発症についても意識障害が影響している可能性が示唆された。

## 1KG-O10-05

### 健康高齢者の舌筋の厚みに関連する因子の検討

<sup>1</sup> 日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科

<sup>2</sup> 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

<sup>3</sup> 日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

<sup>4</sup> 東京都健康長寿医療センター研究所

田村文誉<sup>1, 2</sup>, 菊谷 武<sup>1, 2, 3</sup>, 古屋裕康<sup>2, 3</sup>,  
高橋賢晃<sup>1</sup>, 小原由紀<sup>4</sup>, 平野浩彦<sup>4</sup>

**【目的】** 健康高齢者の舌の厚みへの加齢の影響について検討した。

**【対象と方法】** 対象は、20歯以上残存歯のある健康高齢者1,360名(男性693名、女性667)平均年齢72.0±5.1歳とした。超音波診断装置LOGIQ BOOK XPを用い、任意の点の舌筋の垂直的距離を舌厚みとして測定した。舌圧は舌圧測定装置を用いて、対象者が舌と口蓋の間にバルーンをはさみ、バルーンを舌で口蓋に押し付けた時の最大圧を測定した。これら舌厚みおよび舌圧と、対象者の基礎情報、体格との関連性を検討した。

**【結果】** 舌厚みの平均は4.83±0.474mmであった。舌厚みと舌圧は非常に弱い相関関係ではあるものの有意な関係が認められた( $p=0.018$ ,  $r=0.064$ )。また、身長や体重との相関が認められた(身長: $p<0.0001$ ,  $r=0.102$ , 体重: $p<0.003$ ,  $r=0.081$ )。全身の骨格筋量, Skeletal Muscle Index (SMI) とも有意な相関を示した(骨格筋量: $p<0.0001$ ,  $r=0.120$ , SMI: $p<0.0001$ ,  $r=0.109$ )。

**【考察】** 本研究の結果から、平均年齢70歳代の健康高齢者では、各年代において舌厚みに差が見られなかったことや、舌圧との関連が認められなかった。一方で、体格との相関や全身の骨格筋量との相関が認められたことから、舌厚みは高齢者の本来の体格に影響を受けながらも、全身の筋肉量の増減に関連する可能性が示された。本研究は、厚生労働科学研究費補助金 長寿科学総合研究事業(H24-長寿-一般-002)(主任研究者:飯島勝矢)によった。



## 1KG-O10-06

## 全身状態からみる発熱と嚥下障害の関係に関する調査—肺炎の予防のために—

<sup>1</sup>医療法人生愛会附属介護老人保健施設生愛会ナーシングケアセンター

<sup>2</sup>社会福祉法人生愛福祉事業団特別養護老人ホーム生愛ガーデン

<sup>3</sup>社会福祉法人生愛福祉事業団グループホーム生愛ガーデン

<sup>4</sup>奥羽大学歯学部口腔外科学講座歯科麻酔学分野  
根本佳子<sup>1</sup>, 本間達也<sup>1, 2, 3</sup>, 野口尚一<sup>1</sup>,  
谷口裕子<sup>1</sup>, 鈴木三千代<sup>2, 3</sup>, 鈴木史彦<sup>4</sup>

**【はじめに】** 高齢者の死亡原因の第3位に肺炎があげられ、免疫力、体力が低下している高齢者にとって介護が必要となる要因でもある。我々高齢者を対象とする施設において重要な問題であり、予防が求められる。そこで今回、当グループ利用者の全身状態を定期的に評価することで、有熱者の傾向を把握し今後の発熱および肺炎の予防につなげることを目的に調査を行った。

**【方法】** 平成25年8月1日～平成26年1月31日で当グループ利用者（介護老人保健施設115名、特別養護老人ホーム35名、グループホーム9名）のべ158名を対象にした。初回評価時には基本情報、血液データ、栄養状態、ICFの各項目を評価。その後、栄養状態、ICFの評価を毎月行い、期間中に発熱した際にはその都度全データを評価した。期間終了後発熱あり群、発熱なし群で正常時の基本情報、血液データ、栄養状態、およびICFの各項目を比較検討した。

**【結果】** 基本情報として傷病名に肺炎、嚥下障害、肺疾患、パーキンソン病の既往のある者に有意差がみられた。また、ICFの項目のうち起居、入浴、更衣、整容、排泄の介助量が大きい程有意差があり、加えて失禁のある利用者においても発熱しやすい結果となった。

**【考察】** 既往歴に肺炎や嚥下障害があることにより発熱しやすい傾向にあった。また、身体状況として、ADL自立度が下がることにより発熱しやすい傾向であった。以上のことより、体力の低下に伴う免疫力の低下が発熱に影響を及ぼすものと考えられる。

## 1KG-O10-07

## 高齢嚥下障害者における食道残留および逆流の状況

<sup>1</sup>特定医療法人原土井病院リハ部

<sup>2</sup>特定医療法人原土井病院歯科

梶谷祐子<sup>1</sup>, 岩佐康行<sup>2</sup>, 森田杏子<sup>1</sup>,  
安井由希子<sup>1</sup>

**【目的】** 誤嚥性肺炎の予防には、胃食道逆流にも注意が必要である。特に高齢者では逆流の問題が指摘されているが、実際の頻度についての報告は少ない。そこで、当院における状況を調査したので報告する。

**【方法】** 2013年1月～12月の1年間に当院でVFを試行した嚥下障害患者のうち、正面像で食道期まで観察し得た65歳以上の高齢者について、食道残留の程度、残留部位、食道内逆流の有無について評価した。評価方法は黒田らの方法（日摂食嚥下リハ会誌、2006年）に準じた。

**【結果】** 対象者は135名（男性44、女性91、平均年齢85.8歳）で、原疾患の内訳は脳血管障害17名、神経筋疾患11名、認知症22名、廃用症候群等74名、その他11名であった。食道残留の程度は、残留1（なし～軽度）が25名、残留2（中等度）が57名、残留3（高度）が53名で、中等度以上の残留は111名（81.5%）であった。この111名における残留の部位は、中下2/3が最も多く64名、次いで下1/3が17名、中1/3が12名と、中下部の残留で83.8%となった。さらに逆流の有無まで観察できた116名のうち、逆流が認められた者は88名（75.9%）であった。

**【考察】** 今回の調査では、高齢者における中等度以上の食道残留は81.5%と高率に認められた。残留部位は中下部が多いが、逆流も高率に認められるため、（胃）食道逆流は高齢者における誤嚥のリスクとして考慮するべきと考えられた。

## 1KH-O11-01

## 頭頸部癌治療の周術期・術後摂食嚥下リハビリテーションにおける歯科技工士の役割

<sup>1</sup>熊本大学医学部付属病院歯科口腔外科歯科技工室

<sup>2</sup>熊本大学医学部付属病院歯科口腔外科

<sup>3</sup>熊本市立熊本市市民病院歯科口腔外科

<sup>4</sup>阿蘇医療センター波野診療所歯科

井上和繁<sup>1</sup>, 福岡大喜<sup>2</sup>, 尾木秀直<sup>2</sup>,  
川原健太<sup>2</sup>, 平山真敏<sup>2</sup>, 太田和俊<sup>3</sup>,  
高宗康隆<sup>4</sup>

**【はじめに】** 当科は医学部附属病院の歯科口腔外科であるため製作する技工物は摂食嚥下リハビリテーションに関しても通常の技工物以外に、ホット床、PLP、PAP

等、多岐にわたる。そこで当科での頭頸部癌治療の流れに沿って、周術期から最終補綴物まで歯科技工士としてどのように携わり、どのような技工物を製作しているか紹介したい。

**【背景】** 当科は常勤歯科技工士1名であるが、大学病院の歯科口腔外科であるため、歯科治療よりも外科手術や顎関節症の治療などが主となっており、外科系の技工物が多くまた技工物の種類も多岐にわたる。頭頸部癌治療においては、周術期からの機能維持や術後の機能回復においては、当科だけではなく耳鼻咽喉科・頭頸部外科からも技工物の依頼があるため、携わる機会も必然的に多い。また、当院では新たに耳鼻咽喉科・頭頸部外科が中心となり、関係各科からなる嚥下障害診療センターが開設され、院内の他科や他職種とのミーティングなども行われるようになってきており、お互いの職種についての相互理解を深めることが連携を進める上で重要であると思われた。

**【考察と今後の展望】** 摂食嚥下リハビリテーションの中では歯科技工士という専門職で狭い範囲かもしれないが、それでも多くのことに携わることができる。平成26年9月17日から新外来棟が稼働を始めるにあたり、新たに導入した3Dプリンターなどの機器を用いてより高いQOLを提供していきたい。

## 1KH-O11-02

### PAPの調整により経口摂取可能となった舌癌術後の一症例

<sup>1</sup> さぬき市民病院リハ科

<sup>2</sup> さぬき市民病院耳鼻咽喉科

大倉美保<sup>1</sup>, 名出美紀<sup>1</sup>, 山本美佐子<sup>2</sup>

**【はじめに】** 舌癌術後にPAPや経口摂取姿勢の調整を行い経口摂取可能となった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 85歳、男性。他院にて右側舌悪性腫瘍手術(左側舌尖～右側～扁桃、前口蓋弓切除)右頸部郭清術施行。右外側大腿皮弁で再建、顎舌骨筋全切除、おとがい舌骨筋温存。14病日リハビリ介入、PAP作成し直接訓練開始、42病日当院に転院。

**【経過】** 入院時VFでは、送り込み不良、喉頭挙上不全(左右差あり)、鼻咽腔閉鎖不全、喉頭侵入、咽頭残留がみられた。直接訓練ではベッドアップ30度、左側臥位、頸部右回旋でL0形態から開始したが送りこみに1口3分程度の時間を要した。49病日、口腔外科受診しPAPを修正、51病日ベッドアップ50度に変更、1口1分程度に時間短縮。61病日、L1形態に変更、79病日、PAPの再修正を試みるも変化なし。92病日、姿勢を椅子座位で左方の壁に頭頂部をつけて左側臥位右回旋位に変更。127病日、口腔外科再受診PAPを口蓋側に延長し厚みを増した状態に修正、嚥下、構音に改善みられ134病日VF実施しゼリー食

開始、162病日細刻みあんかけ食にアップ、171病日自宅退院。

**【考察】** 本症例は舌の可動性の低下やボリューム不足をPAPで代償、喉頭挙上の左右差は左側臥位頭部右回旋位で代償することによって経口摂取可能となった。また術前から術後の口腔内の状態をある程度予測し、早期からPAPを作成し、舌の状態の変化に合わせて調整することが望ましいと考えられた。

## 1KH-O11-03

### 動作目的型PAPによる、舌・口蓋接触圧および、送り込み圧のリハビリテーションの検討

<sup>1</sup> 医療法人愛徳会

<sup>2</sup> 福岡県立大学看護学部

立石 登<sup>1</sup>, 吉田理恵<sup>2</sup>, 瀧谷ルミ<sup>1</sup>,

近藤未来<sup>1</sup>

**【目的】** PAPは、舌接触の補助の道具だけではない。それはPAPが適切な舌・口蓋接触圧(垂直方向圧)が形成される目的の他に、舌中央部から舌根部方向へと移動する送り込み圧(経時的水平方向圧)の動作補助も有するためである。動作目的型PAPを用いて、接触圧と送り込み圧運動の改善検討を行った。

**【対象】** 準備期、口腔期の運動障害性嚥下障害患者17名に実施。先行期や咽頭期の嚥下障害を顕著に重複している患者は対象から外した。

**【方法】** 通常のPAPにさらに舌の動的変化に負荷をかける工夫を行った。また必要に応じPAPに直列3点の舌圧センサーを設置し、PAPの調整や訓練内容を判断した。このリハビリテーションは1回30分間、週2回の実施を標準とした。

**【結果】** 対象者17名中、6カ月間継続して本リハビリテーションを受けた者14名。その中で13名が舌・口蓋接触圧と送り込み圧が強化され、準備期口腔期嚥下障害が改善した。その内6名に特に顕著な改善効果を得た。効果を認めなかった1名は、途中で脳梗塞の発症があった。

**【考察】** 摂食・嚥下運動はまさしく動作である。静的圧力(アイソメトリック運動)だけではなく、動的に変化(アイソトニック運動)しながら舌圧が加わる一連の動作を繰り返して練習することは、改善効果の重要因子となった。直接法訓練に近似でありながら、あくまで安全な間接訓練であるため、セルフリハビリテーションとしても活用が望まれる。

## 1KH-O11-04

### 舌圧センサシートシステムの舌接触補助床製作への応用

<sup>1</sup>大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野

<sup>2</sup>新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食・嚥下リハビリテーション学分野

藤原茂弘<sup>1</sup>，小野高裕<sup>1</sup>，皆木祥伴<sup>1</sup>，  
徳田佳嗣<sup>1</sup>，村上和裕<sup>1</sup>，堀 一浩<sup>2</sup>，  
前田芳信<sup>1</sup>

**【はじめに】** 舌接触補助床 (PAP) は、舌の運動障害あるいはボリュームの不足による発音および咀嚼・嚥下障害に対して、上顎に適用される床タイプの補助装置で、義歯床の口蓋部に肥厚させた形態を付与することによって舌と口蓋の接触を容易にし、口腔機能改善を図ることを目的としたものである。PAPの口蓋形態はソフトワックスや義歯調整用粘膜調整剤を用いて成形されるが、舌の接触状況の正確な見極めは困難である。今回、PAP製作に際し舌圧センサシートシステムを用いて舌と口蓋との接触圧、接触時間などの舌圧発現様相を客観的に確認しながら口蓋形態を決定した症例を経験したので報告する。

**【症例】** 61歳、男性。平成22年1月に右側舌舌性腫瘍の診断の下、右側舌背部2/3を切除・前外側大腿皮弁移植術を施行。その後、摂食・嚥下障害を主訴に当科来院。

**【経過】** 現義歯は不適合のため、上下顎義歯再製から開始した。義歯試適の段階でソフトワックスを用いて口蓋形態を付与して義歯型PAPを完成させたが、口蓋に食渣が停滞するなどの訴えが残った。そこで、舌圧センサシートシステム (SwallowScan, ニッタ社) を使用し、義歯口蓋部と舌との接触様相を確認したところ、移植皮弁の過剰な接触が残存舌と口蓋との接触を妨げていた。そこで、PAP形態の修正を行ったところ、主訴の改善を得ることができた。

**【考察】** 舌圧センサシートシステムはPAP口蓋形態の決定に有用であると考えられた。

## 1KH-O11-05

### 嚥下障害の原因診断における嚥下内視鏡検査の意義

高知大学医学部耳鼻咽喉科

兵頭政光，弘瀬かほり，中平真矢

嚥下内視鏡検査 (VE検査) は近年、嚥下機能検査として普及しその役割が認知されるようになった。嚥下障害診療

ガイドラインでも嚥下障害診療において必須の検査と位置づけられている。嚥下機能検査では嚥下障害の病態診断 (障害様式と重症度の評価) と原因診断が求められる。後者に関しては、VE検査を契機として喉頭・下咽頭・食道およびその周囲の器質的疾患や種々の神経筋疾患などの診断につながることもある。器質的疾患としては悪性腫瘍をはじめとする腫瘍性疾患や嚥下器周囲の病変などが挙げられる。また、重症筋無力症や筋萎縮性側索硬化症などの神経筋疾患では、嚥下反射の惹起性が良好なのに比して咽頭収縮や咽頭クリアランスが不良なことなどが特徴的である。嚥下障害診療においてはその原因診断を求められることも少なくない。今回、実際の症例を呈示しながら、VE検査において下咽頭・喉頭などの器質的疾患の鑑別や感覚および運動機能の評価の重要性について述べる。

## 1KH-O11-06

### 食道がん術後患者における摂食嚥下機能および栄養状態の縦断的評価

<sup>1</sup>愛知県立大学看護学部

<sup>2</sup>愛知県がんセンター中央病院看護部

<sup>3</sup>愛知県がんセンター中央病院消化器外科

深田順子<sup>1</sup>，八重樫裕<sup>2</sup>，青山寿昭<sup>2</sup>，  
鎌倉やよい<sup>1</sup>，西岡裕子<sup>1</sup>，藤井博子<sup>2</sup>，  
安部哲也<sup>3</sup>，植村則久<sup>3</sup>

**【目的】** 食道がん患者の術前・術後の摂食嚥下機能および術後3カ月間の栄養状態を明らかにした。

**【方法】** 食道がん患者45名に、術前、術後食事開始時および退院時に摂食嚥下機能に関する身体診査、問診、RSST、MWST等を実施した。患者に術前から術後3カ月間、栄養状態の指標として食事前後に体重を測定してもらった。分析対象は、右開胸開腹胸部食道切除術、胃管挙上再建、経胃管的空腸瘻造設術を受け、術後に縫合不全がなく退院までの術後日数が40日未満の36名とした。研究実施施設の研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

**【結果】** 男性31名、平均年齢63.9±7.6歳、BMIは平均21.3、食事開始は平均術後11.1日目、入院期間は平均29.6日、空腸瘻抜去は平均術後19.0日目、術後反回神経麻痺合併7名、肺炎4名であった。摂食嚥下機能は、術前後でRSST、MWSTは有意な差はなかったが、最大呼気・吸気時間が術後に有意に短縮した。食事開始時、退院時には術前と比較して唾液誤嚥、嚥下後誤嚥、咽頭残留、食事以外の咳等が有意に増加した。食事摂取量は術後3週では術前摂取量の42.2%、術後13週では75.9%と増加した。一方、体重は術後3週目で術前体重の98.6%、退院後から減少し術後13週では術前体重の88.9%であった。

**【考察】** 入院中は経腸栄養によって体重が維持できているが、退院後は嚥下障害によって必要量を経口摂取できずに

体重が減少している。入院中に安全に経口摂取量を増やす援助が必要である。

## 1KH-O11-07

緩和ケア病棟がん患者の嚥下リハビリテーション—死期が迫る中で QOL 向上と家族ケアを行った 2 症例—

<sup>1</sup> 出水郡医師会広域医療センターリハ科

<sup>2</sup> 出水郡医師会広域医療センター消化器センター  
野崎健蔵<sup>1</sup>, 今村 博<sup>2</sup>

**【はじめに】** 緩和期のがん患者の嚥下リハビリテーションでは身体的機能は低下するが、患者の QOL 向上が求められる。また患者本人だけでなく、家族ケアも重要である。今回、QOL 向上と家族ケアにアプローチを行った 2 症例について報告する。

**【経過】** 症例 1 : 60 歳代男性。食道癌。緩和ケア目的で入院。嚥下訓練実施。結果、食事を摂取することは困難であったが、味覚を楽しむことで“食べる”満足感を得ることができ、身体的苦痛の軽減につながった。ベッド上の生活に食を楽しむ時間が加わり、精神的・社会的苦痛、スピリチュアル・ペインの軽減も図ることができた。また永眠される直前まで食べる楽しみを提供することができた。症例 2 : 60 歳代女性。右蝶形骨洞悪性黒色腫。在宅介護困難となり、緩和ケア病棟へ入院。家族の経口摂取に対する強い希望あり、嚥下訓練・家族支援を目的に介入。家族に“食事を食べさせること”から“口腔ケア”へ役割を変化することで、家族が強引に摂取させることがなくなり、食べることができない状態を受け入れることへつながった。家族による口腔ケアは患者が永眠されるまで継続された。

**【考察】** 緩和ケア病棟がん患者の嚥下訓練では“経口摂取の獲得”がゴールではなく、患者の残存能力に応じた“食の楽しみ”を提供することが重要である。また家族ケアでは食事への希望に対して傾聴を図りながら、最後まで家族が患者に寄り添えるよう支援することが必要である。

## 1KH-O11-08

口腔癌手術後に経口にて栄養摂取できなかった症例についての検討

<sup>1</sup> 九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座顎顔面腫瘍制御学分野

<sup>2</sup> 九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座口腔顎顔面外科学分野

後藤雄一<sup>1</sup>, 大部一成<sup>1</sup>, 星野重紀<sup>2</sup>,  
金子直樹<sup>1</sup>, 今利一寿<sup>2</sup>, 三上友理恵<sup>1</sup>,  
森 悦秀<sup>2</sup>, 中村誠司<sup>1</sup>

**【目的】** 口腔癌に対する外科的切除は手術手技および再建方法の進歩に伴って侵襲の大きな手術も行われるようになったが、一方で術後の摂食・嚥下障害が問題となる。当科では術後に系統的な摂食・嚥下機能評価と訓練を行い、全量経口摂取が可能な状態での退院を目指しているが、なかには経口摂取が不可能な症例もある。今回、術後全量経口摂取が不可能であった症例について検討を行い、そのリスクファクターおよび術後の課題について考察した。

**【対象】** 対象は 2009 年 1 月から 2013 年 12 月に当院顎顔面口腔外科にて外科的切除を受けた口腔癌患者 259 例（男性 147 例、女性 112 例、平均年齢 65.8 歳）を対象とした。原発部位は舌 126 例（48.6%）、下顎歯肉 64 例（24.7%）、以下上顎歯肉、頬粘膜の順であった。T 分類において T3 または T4 は 62 例（23.9%）であった。

**【結果】** 手術後退院までに全量経口摂取が不可能であった症例は 5 例（1.9%）であった。多変量解析の結果、退院時に経口摂取が不可能であることは術後誤嚥性肺炎、T 分類および入院期間との間に強い関連を認めた。また、術後に誤嚥性肺炎が発生した場合、経口摂取開始時期が遅れ、このことが入院期間の延長につながっていた。

**【考察】** 口腔癌手術において、原発腫瘍が大きい場合や誤嚥性肺炎が発生した場合には、術後に経口摂取困難となるおそれがあり、入院期間が延長することが示唆され、今後このことを念頭において評価・訓練を行う必要があると考えられた。

## 1KH-O12-01

重症心身障害児者の栄養評価について

<sup>1</sup> 都立府中療育センター看護科

<sup>2</sup> 都立府中療育センター NST 委員会

谷野町子<sup>1</sup>, 山本弘子<sup>2</sup>, 渥美 聡<sup>2</sup>

重症心身障害児者は原疾患に加え、呼吸器や消化器のなど多岐にわたる合併症を有することが多い。また、障害の



程度や活動量、筋緊張の有無、痙攣のていどによって、個々にあわせた栄養評価が必要とされている。当センターではNSTに活動の一環としてNST回診を行い、栄養評価を実施している。回診メンバーは、医師、摂食嚥下障害看護認定看護師、栄養士、薬剤師、言語聴覚士で構成されており、多職種の専門的な観点から評価することができている。一般的なBMIの標準値は22程度とされているが、重症児者においては15~18でも問題が無いのではないかとされている。しかし、NST回診において実際に患者を評価した結果、活動量や筋緊張の状態により個性が高くBMIだけでは評価が難しい。今回、これまでのNST回診録をレトロスペクティブに検証し、重心児者の栄養評価の指標となるものは何か考察を加えたので報告する。

## 1KH-O12-02

### 離乳困難児への早期アプローチ—経口摂取を嫌がったダウン症児への摂食療法—

<sup>1</sup> 大阪発達総合療育センターあさしお診療所リハ部

<sup>2</sup> 南大阪小児リハ病院リハ部

浜田浩子<sup>1</sup>、中澤優子<sup>2</sup>

**【はじめに】** ミルクは飲んでいたが、離乳食の摂取が進まなかったダウン症児に対し早期摂食療法を行い、良好な改善を得たので報告する。

**【症例】** 初回時11カ月男児、ダウン症、精神運動発達遅滞。

**【既往症】** 生後2カ月よりウイルス性肺炎・気管支炎・胃炎を繰り返し11カ月までに10回入院するも、誤嚥性肺炎はなし。

**【初回評価】** ミルクは180ccを一日5~6回摂取。8カ月から1回食は始めたが、嫌がって摂取量は数口どまり。乳ポーロは5~6粒摂取可。口腔内への指での直接刺激に対して嫌な顔をしたが嘔吐反射(-)。初期食が口に入ることを嫌がり、入ったものも口外に出してきた。指・手しゃぶりはしており、ミルクや乳ポーロは受け入れていたので、機能的に問題ないが、食物に対する感覚過敏があると評価。

**【方法】** 抱っこし、離乳食を匙で頬の内側に塗りつけると同時にからだを動かし、本児の注意を口腔からそらせるようにした。嚥下を確認したら、すぐに次を入れた。気をそらせながら食べさせる方法を保護者に実践してもらった。

**【結果】** 2カ月で5回のSTを実施。初回は6匙その後11匙15匙と摂取量は増えた。3回目から舌をモグモグ動かす様子が見られるようになり、口唇を閉じて嚥下できた。1カ月で1回食を完食することが増え、舌での押し出しも見られなくなった。果物をおやつとして加え、食べられるようになった。

**【考察】** 発表では、本症例の改善経過を考察する。

## 1KH-O12-03

### 自閉症スペクトラム児の口腔機能の特徴—咀嚼回数・咀嚼時の口唇閉鎖に着目した定型発達児との比較—

<sup>1</sup> 社会福祉法人四天王寺福祉事業団四天王寺和らぎ苑(前所属;社会福祉法人水仙福祉会)

<sup>2</sup> 大阪府立大学大学院総合リハ学研究所博士前期課程

<sup>3</sup> 大阪府立大学総合リハ学部作業療法学科

原田 瞬<sup>1,2</sup>、立山清美<sup>3</sup>、日垣一男<sup>3</sup>、

田中啓規<sup>2</sup>

**【はじめに】** 自閉症スペクトラム(以下ASD)児の口腔機能については、捕食、咀嚼、前歯咬断が十分に獲得されていない児がいることが報告されている。ASD児に対する口腔機能評価は観察評価が中心であり、客観的な評価指標を用いた報告は少ない。今回、咀嚼回数と咀嚼時の口唇閉鎖に着目し、客観的な評価を用いてASD児と定型発達児の比較を試みたので報告する。

**【対象】** ASD群は3歳~6歳の17名(平均月齢50.8±10.9)、定型発達群は2歳~6歳の24名(平均月齢52.9±17.5)を対象とした。

**【方法】** 定型・定量のソフトせんべいを食べる場をVTRに記録した。以下の項目を評価し、両群を比較した。(1)咀嚼回数:最終嚥下までの総咀嚼回数、(2)口唇閉鎖の割合:1回の咀嚼を『終始口唇閉鎖、一部口唇閉鎖、口唇閉鎖せず』に分類した時、咀嚼回数に対するそれぞれの割合

**【結果】** 咀嚼回数については、両群で差は見られなかった。口唇閉鎖の割合については、ASD群の『終始口唇閉鎖、一部口唇閉鎖、口唇閉鎖せず』の平均が『23.9%、55.5%、20.6%』であったのに対し、定型発達群ではそれぞれ『43.1%、50.3%、6.5%』であった。

**【考察】** ASD児は定型発達児と比較して、咀嚼時の口唇閉鎖が困難であった。口唇閉鎖が困難であると、口腔内での食物の移動や食塊形成がしにくく、それらがASD児の食事の問題に関連していることも考えられる。今後もデータ数を増やし、統計的な手法を用いて比較検証する必要がある。

## 1KH-O12-04

### 食事の時間を楽しく過ごすために介入した一例

小羊学園つばさ静岡  
星川 望

**【症例紹介と経過】** 30歳代、女性。正常に出生後、生後7カ月で発熱と全身痙攣があり、急性脳症と診断。以後、発達遅滞がみられ四肢麻痺で寝たきりとなる。経口摂取をしていた方だが、誤嚥性肺炎後に胃瘻造設術を施行し摂食を中断していた。今回、母の希望がありお楽しみを目的とした少量の経口摂取が開始されることとなった。開始時の問題点として、飲み込みの際に筋緊張を高くすることや、送り込みの遅さ、表情がしかめ面になってしまう等の問題がみられた。ご本人が無理なく食べられる形態の食事を行いつつ、理学療法士が経口摂取を行う1時間前から介入し、関節可動域訓練を中心とした運動療法を行うことで若干の改善がみられた。

**【考察】** 理学療法士が運動療法を行うことで、筋緊張の若干の緩和や嚥下がスムーズになるなどの効果がみられたと考える。ご家族からは、変化があったことについてご本人が楽しく食べられていけるという希望を見いだすことができ、そのご家族の姿をみてご本人も笑顔になる場面が増えた。重度の重複障害をもった本症例に対し、母親と食事を通した楽しい時間を過ごすきっかけを作ることができたと考える。今回の体験を元に、今後も楽しい時間を御家族と共有できるように検討していく。

## 1KH-O12-05

### 某歯学部附属病院に受診した3歳未満児の摂食嚥下リハビリテーションの対応とその動向

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野  
玄 景華, 安田順一, 橋本岳英, 太田恵未,  
小金澤大亮, 片川吉尚

**【緒言】** 小児の基本的摂食嚥下機能は、3歳前後で獲得される。出生後から摂食嚥下障害を抱えた障害児では早期の評価や対応が重要である。当科で3歳未満児の摂食嚥下リハビリテーションを実施した症例を対象に臨床統計的に検討したので報告する。

**【方法と対象】** 2003年4月から11年間に、当科に摂食嚥下障害を主訴として受診した3歳未満児の77人を対象に診療記録簿より後ろ向き調査を行った。調査内容は紹介経路、主な障害名、摂食状況、介入後の摂食状況の変化などであった。

**【結果】** 年齢分布は0歳代19人、1歳代34人、2歳代24人

であった。紹介経路は近辺の総合病院小児科55人、福祉施設7人、その他5人であった。主な障害名は脳性麻痺27人、ダウン症14人、哺乳障害7人などであった。初診時の摂食状況は経口摂取36人、経鼻経管28人、哺乳摂取9人、胃瘻4人であった。摂食嚥下リハビリテーションの導入後の変化は、経口摂取41人、経鼻経管12人、胃瘻8人であった。経管栄養から離脱して改善した症例は13人で、一方で経管栄養に移行した症例が7人であった。

**【考察】** 乳幼児の摂食嚥下リハビリテーションは、その機能獲得のためにも重要であるが十分な診断・評価が困難である。今回の調査でも経管栄養からの離脱や口腔機能改善など一定の効果を認めたが、胃瘻を含めて経管栄養に移行した症例もあり、今後さらに成長発達を視野に入れた対応が求められる。

## 1KH-O13-01

### 炭酸水刺激がもたらす嚥下機能の変調

新潟大学医歯学総合病院摂食嚥下リハビリテーション学分野  
神田知佳

**【目的】** 本研究の目的は、嚥下機能評価を通して、口腔・咽頭への継続した炭酸水の暴露がもたらす嚥下機能の長期的な変調効果について明らかにすることである。

**【方法】** 健常若年者12名を対象とした。嚥下機能評価として反復唾液嚥下テスト(RSST)ならびに嚥下誘発時間(SRT)を用いた。前者は30秒間の随意嚥下回数、後者は咽頭への水微量注入(0.1ml/秒)による嚥下反射誘発までの時間を計測するものである。被験者には条件刺激として、炭酸水または水を10秒ごとに5mlずつ10分間、計300mlをコップから摂取させた。10分間の摂取前をコントロールとし、摂取直後から60分後までのRSSTとSRTの値を計測した。炭酸水と水の試験は日を変えて同じ時間帯で行った。

**【結果と考察】** 炭酸水、水いずれの場合も摂取直後はコントロールに比べSRTの延長を認めた。水摂取時は60分後にコントロールレベルに戻ったのに対して、炭酸水摂取時は60分後にコントロールに比べて有意な短縮を示した。また、コントロールのSRTが長い被験者ほどその短縮効果は高かった。RSSTについては、水摂取直後にコントロールと比べ有意に減少したのに対し、炭酸水摂取直後はそのような傾向を認めなかった。SRTとRSSTの間には個人間の相関を認めなかった。以上の結果より、炭酸水摂取の効果が皮質や皮質下、下位脳幹に認められること、さらに反射性嚥下回路のいずれかに長期的な増強効果をもたらすことを示唆するものであった。

## 1KH-O13-02

### 血中ブドウ糖濃度が随意性嚥下時の舌骨上筋群の筋活動に及ぼす影響

<sup>1</sup> 川崎医療福祉大学リハビリテーション学科

<sup>2</sup> 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科保健学専攻  
黒住千春<sup>1</sup>, 東嶋美佐子<sup>2</sup>, 山形隆造<sup>1</sup>,  
古我知成<sup>1</sup>

**【はじめに】** 以前我々は、血糖値の上昇により反射性嚥下の出現頻度が低下することを報告した。今回、血糖値の上昇が随意性嚥下時の舌骨上筋群の筋活動時間と筋活動積分値に与える影響について検討した。

**【対象と方法】** 健常成人16名(男性6名, 女性10名, 21.1±0.2歳)を対象とした。血糖値を測定した後、舌骨上筋群の筋活動を記録しながら、被験者に20mlの蒸留水を1回の嚥下ですべて飲みこむよう指示した。次に被験者を2群に分け、一方にはブドウ糖液を、もう一方には非糖質甘味料が含まれた炭酸水を摂取させた。1時間後、再度血糖値を測定し、同様の方法で20mlの蒸留水を飲みこむよう指示し、舌骨上筋群の筋活動を記録した。

**【結果と考察】** ブドウ糖液摂取前の血糖値は92.6±7.2mg/dl, 摂取後は110.4±21.2mg/dlとなり、血糖値は有意に上昇した。ブドウ糖液摂取前の舌骨上筋群の筋活動時間は1.61±0.43s, 摂取後は1.87±0.47sであった。ブドウ糖液摂取前後の舌骨上筋群の筋活動時間および筋活動積分値には有意な変動は認められなかった。一方、炭酸水摂取前の舌骨上筋群の筋活動時間は1.44±0.46s, 摂取後は1.44±0.28sであった。炭酸水摂取前後の舌骨上筋群の筋活動時間および筋活動積分値に有意な変動は認められなかった。以上のことから、血糖値の上昇は反射性嚥下の出現頻度を低下させるが、随意性嚥下時の筋活動には影響しないことが示唆された。

## 1KH-O13-03

### 急性脳疾患の小児における嚥下機能の検討

<sup>1</sup> 熊本赤十字病院リハビリテーション科部

<sup>2</sup> 熊本赤十字病院神経内科

<sup>3</sup> 熊本保健科学大学

<sup>4</sup> 熊本赤十字病院小児科

黒木はるか<sup>1</sup>, 和田邦泰<sup>2</sup>, 清永紗知<sup>1</sup>,  
池嵩寛人<sup>3</sup>, 蔵田洋文<sup>4</sup>, 立野伸一<sup>1</sup>,  
中島伸一<sup>1</sup>

**【目的】** 当院では急性脳疾患の小児の家族に、安全な食形態や摂食条件等を指導し、摂食・嚥下リハビリテーション

(嚥下リハ)を行っている。そこで、嚥下機能の予後を説明することが重要と考え、的確な機能予後予測を行うため、急性脳疾患の小児における嚥下機能の推移を検討した。

**【対象】** 2009年4月～2014年3月に急性脳疾患で入院しSTが嚥下評価を行った15歳以下の54名。

**【方法】** 検討項目は、性別、主病名、意識レベル、粗大運動機能、食物認知、さらに、呼吸器疾患合併、気管挿管、発症前の精神発達遅滞、筋緊張の異常、上下肢の麻痺、口唇・舌の麻痺、不随意運動、過敏、湿性咳嗽・むせの有無とした。この項目を、嚥下リハ終了時の嚥下機能が藤島のGr.1～9の群とGr.10の群の間で比較検討した。

**【結果】** 対象児は平均4.3±4歳。ST介入開始時期および終了時期は、第14病日、第31病日(中央値)であった。嚥下リハ終了時のGr.1～9群は20名、Gr.10群は34名。嚥下リハ終了後も嚥下障害が残存した児(Gr.1～9群)では、呼吸器疾患合併、発症前の精神発達遅滞、湿性咳嗽・むせが多く見られた。

**【考察】** 麻痺や過敏、不随意運動等の口腔器官の運動に関わる項目と嚥下障害残存との関連は低かった。また、呼吸器疾患合併、発症前の精神発達遅滞、湿性咳嗽・むせのある児では、早期より長期支援を視野に入れた介入が必要と考えられた。

## 1KH-O13-04

### 職種間におけるとろみ濃度設定の主観

<sup>1</sup> みえ呼吸嚥下リハビリクリニック

<sup>2</sup> (株)グリーンタウン呼吸嚥下ケアプランニング

<sup>3</sup> NPOグリーンタウン呼吸嚥下研究グループ

鈴木典子<sup>1,3</sup>, 井上登太<sup>1,2,3</sup>

**【目的】** 我々は、重度要介護者の入居可能なサービス付き高齢者向け住宅において、摂食嚥下障害症例に対する積極的な受け入れを行っている。摂食困難だが最後まで経口摂取を望む症例、誤嚥性肺炎を繰り返す症例、現在、経管栄養や中心静脈栄養だが経口摂取を望む症例も入居対象とし受け入れを行ってきた。また同敷地内に呼吸・嚥下専門クリニックを併設しており、通院患者においても摂食嚥下障害患者の対応を行っている。水分のとろみ調整について、各段階の設定が的確に調整されているかを調査した。

**【方法】** 対象は普段からとろみ調整を作成する職員8名、対照群8名、計16名に対し中等度のとろみを作成してもらい粘度計にて測定した。粘度測定機器はAND社音叉型振動式粘度計SV-10を使用した。設定粘度は250mPa・sとした。

**【結果】** 日頃とろみ調整を作成している職員の平均は113.2mPa・s(13.5～208mPa・s)、対照群は198.7mPa・s(64.5～537mPa・s)であった。日頃のとろみ調整が実際の

指標とは大きく異なっており、日頃から関わる職員の方が設定粘度が低い結果となった。

【考察】 粘度値を毎回測定することは難しいが、定期的に測定し数値にてとろみ濃度を確認することで作成者間の誤差は解消でき、安全な摂食・嚥下の一助となると示唆された。

## 1KH-O13-05

### 車椅子ズレ度に伴う摂食動作の影響

医療法人社団東光会戸田中央リハビリテーション病院リハ科

梁川統史, 小峰隆弘, 竹内章朗, 吉田美穂,  
深井 祥, 堀口紗智, 齊藤真奈美, 西野誠一

【目的】 車椅子姿勢でシーティングコンサルタント協会が定めた規準であるズレ度に伴う摂食動作への影響を調べる。さらに臨床場面における摂食時のシーティング、自助具の選定等に介入する参考値として検討する。

【対象】 対象者は健常成人男女各 10 名の計 20 名。

【方法】 当院の普通型車椅子を使用しズレ度 0%, 10%, 20% の 3 条件で対象者に摂食課題を提示し、課題にかかった時間を比較検討した。食物は、森永製菓株式会社製のチョコボール 5 個、机の高さ、車椅子との距離、皿の位置をすべて統一して行った。上肢操作において各関節の代償による操作性の向上を避けるため非利き手で実施し、背部はバックサポートから離れず実施することを条件とした。また学習効果によるスキルの向上を避けるため、すべての対象者に課題開始前に食物をすくう動作の練習時間を 30 秒設けた。

【結果】 ズレ度 0, 10, 20% について 2 群間での統計処理 ( $t$  検定) を実施した。ズレ度 20% は 0% より課題にかかる時間が有意に長くなった。

【考察・まとめ】 ズレ度 20% では口元までの動作が非効率的となりやすい。動作に伴い上肢の筋緊張が増加し、より努力的になり痛みの出現、代償が増えやすいと考える。この結果から、摂食動作前後でズレ度が 20% を超える症例に対しては、ズレを防止するための介入を行うことで、摂食動作の円滑性の向上や、過剰な努力の軽減を得られる可能性が示唆された。

## 1KH-O13-06

### 口腔咽頭吸引力測定装置の開発

<sup>1</sup> 国際医療福祉大学病院リハビリテーション室言語聴覚療法部門

<sup>2</sup> 国際医療福祉大学病院リハ科

加藤健太郎<sup>1</sup>, 小森現代<sup>1</sup>, 川田竜也<sup>1</sup>,  
太田喜久夫<sup>2</sup>

【目的】 嚥下時における口腔から咽頭への食塊輸送には舌のスクウィーピング機構や軟口蓋挙上・上咽頭筋収縮などによる鼻腔閉鎖機能、中咽頭から下咽頭にわたる咽頭収縮筋の蠕動様運動が大きく関与している。一方で、吸引運動は、軽い吸引では口腔を形成する諸筋群が主に収縮するが、最大吸引動作では喉頭挙上筋群が関与し、さらに咽頭収縮筋も活動する可能性がある。出生時から哺乳動作として吸引機能が強化され、舌運動や咽頭機能の向上に寄与し、その後の離乳食嚥下につながるといわれている。今回は、吸引力を測定し、咽頭収縮筋力強化への応用を試みたので報告する。

【方法】 研究に同意した健常男性 3 名 (24 歳～56 歳) を対象とし、10 ml ガラス製シリンジに張力計を連結し、口腔内に注射器注入口を入れ、吸引力を測定した。また、訓練用にプラスチック製シリンジ 5 ml, 10 ml を用いてシリンジ引き抜き力を測定した。また、それぞれ 5 回計測し、平均値を代表値とした。

【結果】 張力計に連結したガラス製シリンジ吸引力測定器では、最大吸引力は  $42.5 \pm 5.3$  N であった。またプラスチック製のシリンジの引き抜き力は、5 ml シリンジで  $19.6 \pm 2.3$  N, 10 ml シリンジで  $38.6 \pm 3.5$  N であった。

【考察】 吸引力測定器を開発した。また、訓練用に使用できるプラスチックシリンジの引き抜き力を測定した。吸引力を客観的に測定することで、今後の嚥下機能訓練に応用できる可能性が示唆された。

## 1KH-O14-01

### 介護保険施設の看護師が摂食・嚥下障害のある高齢者への対応で困っていること

<sup>1</sup> 都立南多摩看護専門学校

<sup>2</sup> 新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

中山富子<sup>1</sup>, 井上 誠<sup>2</sup>

【目的】 介護保険施設の看護師が摂食・嚥下障害のある高齢者への対応で困っていることを明らかにする。

【方法】 特養 3 施設, 老健 2 施設の看護師にインタビュー



を行い、得られたデータを質的帰納的に分析した。

**【結果・考察】** 摂食・嚥下障害がある高齢者の対応で困っていることとして6カテゴリが抽出された。(1)「必要な栄養や水分量の維持が困難」は、摂取量の低下により低栄養や脱水に陥るため、生命の危険を感じていた。(2)「摂取時間が長くかかることによる関わりの難しさ」は、咀嚼や嚥下に時間を要し、本人が疲れていても摂取を促すか見極めが難しいと感じていた。(3)「嚥下機能低下と家族の思いとのギャップ」は、経口が無理な状況でも非経口への移行に家族の理解が得られないことがあり対応に困っていた。(4)「機能低下と食べたい思いとのギャップ」は、経口が困難な状態でも食べたい思いが強い人は、誤嚥や窒息等の危険があり対応に困っていた。(5)「認知症で摂食・嚥下障害がある人の安全確保と生命維持」は、認知症があると異食や飲み込みに問題が起り、窒息等につながるため目が離せないと感じていた。(6)「援助や管理が難しく誤嚥性肺炎を起しやすい」は気づかずに肺炎を起こしていることがあるため管理が難しいと感じていた。看護師は、必要な栄養・水分量の維持、窒息や誤嚥等からの危険回避、本人や家族の食べたい思いへの対応の難しさを感じていることが明らかになった。

## 1KH-O14-02

### 高齢者の多い地域中核病院における摂食・嚥下障害看護の実態調査

<sup>1</sup> JA 徳島厚生連麻植協同病院

<sup>2</sup> JA 徳島厚生連阿波病院

原田里美<sup>1</sup>、三木由美絵<sup>2</sup>、齋藤 梢<sup>2</sup>、  
藤井百合子<sup>2</sup>、森 友葵<sup>1</sup>、佐藤直子<sup>2</sup>、  
貞野ひとみ<sup>2</sup>

**【目的】** 摂食・嚥下障害はその病態と状態に応じて適切な評価と医療・看護・リハビリテーションが求められる。介入するにあたってスタッフ個々のアセスメントの判断によるため摂食・嚥下障害患者への認識に個人差があり早期介入ができていないのが現状であった。今回、摂食・嚥下障害看護の実態をアンケート調査することで現在の問題点を明らかにした。

**【対象・方法】** 病棟看護師53名を対象に、摂食機能マニュアルや先行研究をもとに作成した質問紙を用い、選択肢および記述式によるアンケート調査を施行した。統計処理はすべて単純集計し、摂食・嚥下障害看護の知識と実践については、年齢別と経験年数別に $\chi^2$ 検定を行った。

**【結果】** アナムネ聴取時に摂食・嚥下障害があるか疑いを持って聞いているかについてできていない、あまりできていないと答えた人は80%であった。年齢別では口腔ケアの知識について平均年齢の高い看護師に有意差を認め( $p \leq 0.03$ )、間接訓練の知識については平均年齢より若い

看護師に有意差が認められた。(  $p \leq 0.01$  )

**【結論】** 1. 摂食・嚥下障害看護での初期対応とアセスメントについて看護師の関心や意識が低かった。2. 摂食・嚥下障害看護の知識と実践について嚥下評価、間接訓練、リスク管理に不安があった。3. 摂食・嚥下障害看護について、必要性は認識できているが、知識・技術に不安を感じながらケアを実施していることがわかった。

## 1KH-O14-03

### 摂食嚥下機能の改善に向けた支援—顔面熱傷および長期気管チューブ挿入患者の一例—

千葉県救急医療センター

富岡多恵子, 足立綾子

**【はじめに】** 熱傷患者は過剰な体液の浸出により低栄養状態となり感染のリスクは高くなる。そのため栄養管理は必要不可欠である。顔面熱傷により、摂食嚥下障害をきたした患者の食欲のニーズに沿って摂食嚥下訓練を実施して成果を得た。

**【患者紹介】** A氏70歳代男性診断名：広範囲熱傷二度22.5%（顔面：前額部と頬・口周囲）三度11.5% 現病歴：顔面・両上下肢・臀部に熱傷を受傷し計6回の植皮術を施行。身体機能の低下や、長期挿管の影響により摂食嚥下機能の低下がみられた。

**【看護の実際】** 経口摂取後、頸部の拘縮や舌運動低下し、唾液分泌の減少により口腔内の乾燥が見られた。言語聴覚士と連携し「するめ」を用いた摂食嚥下訓練や、食事形態の検討を実施した。訓練を継続することで嚥下機能の改善が図れ摂取量も増えた。

**【考察】** 苦痛や身体障害の出現により身体的・精神的にも意欲の低下がみられたが、食べることは、栄養補給だけでなく生きる楽しみや励みを見出していた。熱傷創による拘縮で摂食嚥下障害があり嚥下訓練の工夫をした。嚥下訓練方法に嗜好品を取り入れ他職種に専門的な助言を得たことにより効果が得られたと考えられる。

**【まとめ】** 生活背景を重視し、患者が望んだ「口から食べること」を追求した関わりは、QOLを重視し満足感をもたらし、回復への意欲につながった。

## 1KH-O14-04

座位保持困難な患者の食事摂取時におけるポジショニングの検証—横ずれ防止クッションを考案して—

徳島県厚生農業協同組合連合会

湯浅千春, 小川恵美, 伊勢真理子,  
森 数江

**【はじめに】** 当院ではADL全介助患者が多く、すべての動作に介助を要している。座位保持困難な患者の食事摂取前に、枕やバスタオル、市販のクッションを用いて体位を調節するが、背中や腰に沿わず、時間経過とともに座位姿勢が崩れてしまう。それに伴い、患者の疲労感が増し身体的苦痛となり誤嚥のリスクも高まる。今回、食事摂取時に、横ずれ防止クッションを使用することで、左右の横ずれがなく安定した座位姿勢が保持でき、患者の負担の軽減につながったため報告する。

**【方法】** 座位保持が困難な患者で食事摂取をする患者10名。左右2個対の3種類のL字型クッション（以下横ずれ防止クッションと略す）を作成する。食事摂取時に、横ずれ防止クッションを使用せずポジショニングの実施（以下使用前と略す）と、横ずれ防止クッションを使用してポジショニングの実施（以下使用后と略す）を食事開始から5分後、10分後、15分後、25分後、30分後に横ずれの角度を5日間ずつ測定する。

**【結果】** 横ずれ防止クッション使用前と使用後の角度を平均した結果、すべての時間経過で有意差がみられた。横ずれの件数を時間経過でみた結果、使用前より使用後の横ずれの件数が減少した。

**【考察・結論】** 横ずれ防止クッションを使用することで、横ずれすることなく食事時の座位保持時間が保てた。安楽なポジショニングの実施は、食事動作を継続して行い易く、誤嚥のリスクの軽減につながったと考える。

## 1KH-O14-05

嚥下障害対策チームにおける病棟看護師リンクシステム導入後の変化（第2報）摂食嚥下看護認定看護師の参画

<sup>1</sup> 東邦大学医療センター大森病院栄養治療センター・嚥下障害対策チーム

<sup>2</sup> 東邦大学医療センター大森病院看護部

<sup>3</sup> 東邦大学医療センター大森病院口腔外科

<sup>4</sup> 東邦大学医療センター大森病院栄養治療センター・NST

<sup>5</sup> 東邦大学医療センター大森病院栄養部

<sup>6</sup> 東邦大学医療センター大森病院リハ科

木村香代<sup>1, 2</sup>, 藤本慶子<sup>1, 3</sup>, 飯塚よう子<sup>1, 6</sup>,  
中村芽以子<sup>1, 5</sup>, 土田泰子<sup>1, 5</sup>, 海老原覚<sup>1, 6</sup>,  
鷺澤尚宏<sup>1, 4</sup>, 関谷秀樹<sup>1, 3</sup>

急性期病院である当院では、嚥下障害対策チームは「不必要な食止めの回避と誤嚥窒息事故の予防」をスローガンに、2005年より活動している。各病棟に「嚥下係り」リンク看護師を配置したのが2011年からであり、病棟内の嚥下障害患者を把握、担当看護師に適切な嚥下評価を促し、チームと連携し摂食機能療法を指導・実施する役割を担っている。その成果については今年の摂食嚥下リハ学会で報告した。2012年より、摂食嚥下看護認定看護師を嚥下チームに配置し、病棟との連携を強化し、看護の力を最大限に生かしたチーム医療を展開している。今回はリンク看護師と認定看護師の連携によって変化した点について、認定配置前の2011年度と配置後の2012年度を比較することで検討したので報告する。対象は、2011年度から2012年度に嚥下チームに依頼があった患者280名とした。依頼患者数は、121名から159名へ増加した。依頼前の嚥下基本評価、直接訓練実施、胃瘻造設、経口摂取状況については、変化はなかった。しかし、認定看護師の参画によっては、電話相談件数、摂食機能療法の算定件数、算定率、訓練内容記載、間接訓練実施については増加した。この結果から、リンク看護師システムに加え、認定看護師の存在が、嚥下訓練に対するスタッフの意識を向上させ、結果として依頼患者数の増加と看護師による間接訓練の増加、摂食機能療法の適切な実施と算定を促すことが可能となった。

## 1NI-O15-01

プロセスモデルにおける食塊への第2期輸送中の重力の影響を軽減する究極の方法としての側臥位嚥下について

医療法人徳洲会札幌東徳洲会病院  
菅沼宏之

**【目的】** プロセスモデルでは嚥下前に食塊が重力の影響で下咽頭に到達することは異常ではないが、それは嚥下障害患者にとり誤嚥の原因となりその予防方法が課題であった。食塊輸送時の重力の影響を軽減する最も有効な方法として側臥位嚥下を紹介する。

**【症例1】** 70代女性。急性硬膜下血腫術後46日目で気管切開状態であった。VFで座位でわずかに誤嚥があり、リクライニング位をとると嚥下前後に食塊が下咽頭に流れ誤嚥が増加した。右咽頭に蠕動不良があり左側臥位で摂食すると第2期輸送による食塊は中咽頭にとどまり誤嚥なく嚥下された。

**【症例2】** 食後の呼吸苦で搬送された80代の女性。認知症と慢性肺気腫の既往があった。十二指腸潰瘍の治療後入院23日目にVFを行った。とろみ付水分をストローで口腔に取込こむと、それをsqueeze backで大量に梨状陥凹に流し込んだまま嚥下せずぶつぶつしゃべり出し、1分以上経過してから誤嚥した。左側臥位で飲むとsqueeze backで食塊は咽頭に送られるが主に中咽頭にとどまり誤嚥なく嚥下された。

**【考察】** 側臥位嚥下の有効性は藤島、福村らによりすでに報告されているが、プロセスモデルに基づいた考察は不十分であった。側臥位嚥下は食塊輸送がほぼ水平面で行われるため重力の影響が少なく、食塊の下咽頭への流れを抑制する姿勢としては究極のものである。他の姿勢で食塊が嚥下前に下咽頭に到達し誤嚥の原因となる場合は側臥位での摂食を検討すべきである。

## 1NI-O15-02

新たな口腔機能向上訓練法の試み

<sup>1</sup> 社団医療法人かなめ会山内ホスピタルリハビリテーション部

<sup>2</sup> 社団医療法人かなめ会山内ホスピタル整形外科

<sup>3</sup> 社団医療法人かなめ会山内ホスピタル看護部

鈴木 勝<sup>1</sup>、松橋 彩<sup>2</sup>、青木京子<sup>3</sup>、  
伊藤春美<sup>3</sup>、大森裕之<sup>1</sup>、小野紗愛李<sup>1</sup>

**【はじめに】** 摂食嚥下障害および運動障害性構音障害において舌圧の観点は重要であり、徒手筋力検査法(MMT)等

で評価が行われた後、舌圧を高める訓練として療法士の指や舌圧子等を舌で押し上げる訓練が行われてきた。今回私達は、舌圧を高める新たな訓練法を考案し実践したところ、一定の効果が得られたため報告する。

**【方法】** <対象> 摂食嚥下障害または運動障害性構音障害を呈した患者4名(男性3名、女性1名、平均年齢61.5歳)で、脳梗塞1名、舌癌術後1名、頭部外傷1名、肺炎後廃用症候群1名である。<訓練> NIPRO オールシリコンバルーンカテーテルS(12FR)をシリンジで12CC注入して膨らませ、舌と口蓋の間にセットし、舌でバルーンを押しつぶすよう指示した。押しつぶす動作は1分間断続的に行い、3回を基本とし、1カ月間可能な限り毎日実施した。<評価> 舌圧測定器(株式会社JMS)を用いて、口腔機能向上訓練(以下、口腔機能バルーン訓練法)実施前後で、舌圧の評価を行った。舌圧は3回測定しその平均を最大舌圧値とした。

**【結果】** 口腔機能バルーン訓練法実施前の最大舌圧平均値は21.2kPaであり、実施後は23.9kPaとなり、2.7kPa上昇していた。

**【まとめ】** 口腔機能バルーン訓練法を実施した全症例において、最大舌圧値の向上が認められた。本法は舌圧を高める従来の訓練方法に加え、有効な訓練手段となることが示唆された。

## 1NI-O15-03

咽頭期嚥下障害を呈した全身性強皮症患者者に対してリハアプローチが有効であった症例

<sup>1</sup> 金沢大学附属病院リハビリテーション部

<sup>2</sup> 川崎医療福祉大学医療技術学部

沖田浩一<sup>1</sup>、麦井直樹<sup>1</sup>、源田亮二<sup>1</sup>、  
福永真哉<sup>2</sup>、八幡徹太郎<sup>1</sup>

**【はじめに】** 全身性強皮症(SSc)は、線維化病変と血管病変を特徴とする自己免疫疾患である。SScの嚥下障害は食道期が特徴であり、胃食道逆流症や食道蠕動運動の低下がみられる。一方、咽頭期障害に関する報告は希少である。今回、重度咽頭期障害を呈したSSc患者の摂食嚥下リハ(ST)について報告する。

**【症例】** 50歳代女性。5年前より関節痛、手指腫脹、レイノー現象出現しSSc(びまん型)と診断された。昨年より腎クリーゼのため透析導入し、経過中に心不全も合併した。同時期に嚥下障害が強くなりIVH開始、ST介入となった。

**【評価と経過】** 全身状態不良、抑うつ状態。主訴はむせ、喉に残る、口の中に戻るであった。発声発語器官では呼吸・発声機能の低下、開口障害や舌の筋力低下を認められた。摂食嚥下機能では喉頭挙上制限、むせ、反復嚥下、口腔内逆流など主に咽頭期障害を認めた。食道入口部の通過

障害はなく、咽頭残留は体幹角度調整にて軽減できた。リスク管理下での代償的手段を併用した段階的摂食訓練を行い、ST介入約4カ月後に常食摂取可能となった。

**【考察】** SSc患者の咽頭期障害の発現機序は文献的に不詳である。我々は、嚥下関連筋群の硬化病変による舌骨や喉頭の挙上運動制限、咽頭収縮力の低下などによる発現機序を推察した。早期にST介入を行い、悪循環を断ち正循環へと導くことで、患者のQOL向上につながった。

## 1NI-O15-04

### 通過障害により経口摂取に苦慮した胸部食道がん胸壁前再建術後の症例

浜松医科大学医学部附属病院リハ部

松田俊平, 井口ゆかり, 高尾昌資, 美津島隆

**【はじめに】** 食道がん術後の合併症として誤嚥性肺炎は重要である。食道がんの再建経路には、胸壁前、胸骨後、後縦隔・胸腔内の3種類の方法があるが、特に胸壁前再建では、その経路形態から食塊の通過障害が起こりやすく、誤嚥の原因となることが考えられる。今回我々は胸壁前で再建術を施行された誤嚥性肺炎患者の嚥下状態を評価し、嚥下指導を行ったので報告する。

**【症例】** 60歳代女性

**【診断】** 胸部食道癌 (T3N3M0 StageIII)

**【術式】** 開胸開腹食道亜全摘, 胸壁前結腸再建, 腸瘻造設

**【嚥下造影】** 術後32日施行: 咽頭残留はみられたが、複数回嚥下でクリア可能。水分、とろみ水、ゼリーのいずれも誤嚥なし。再建した結腸が屈曲しており、食塊の通過障害がみられた。

**【経過】** 術後人工呼吸器管理が続いたため、術後30日より経口摂取開始。術後36日熱発あり。滞留した食塊が横溢性に気道へ侵入したことによる誤嚥性肺炎と考えられた。そこで食事形態を流動食に変更、一口量を少なくし、食塊が滞留しにくい姿勢や、当該部の用手による圧迫を行ったところ、誤嚥なく、術後71日自宅退院となった。

**【考察】** 胸部食道がんに対する胸壁前結腸再建後の症例では再建臓器の屈曲による通過障害が生じる場合があることが指摘されている。そこで術後の経口摂取に際しては食塊の通過障害による滞留について評価し、食事形態、一口量、食塊が逆流しないための姿勢、当該部の圧迫などの指導を行うことが重要である。

## 1NI-O15-05

### 頭部挙上運動に抵抗運動を加えた訓練の検討

<sup>1</sup> 高山赤十字病院看護部

<sup>2</sup> 高山赤十字病院リハ科

<sup>3</sup> 日本大学大学院総合社会情報研究科

岩腰紀子<sup>1,3</sup>, 若田浩志<sup>2</sup>, 中野美穂子<sup>2</sup>

**【目的】** 当院は、地域の中核病院であり、脳血管障害の他、挿管後の反回神経麻痺や頸部郭清術後に摂食嚥下障害を認めた若年患者もいる。これらの患者の摂食嚥下訓練に対し、一般的に行われている頭部挙上訓練（以下、「A法」）よりも、より嚥下関連筋への負荷を高めることを目的として、仰臥位時に両上肢を挙上する訓練方法（以下、「B法」）を試みた。今回、A法とB法の嚥下関連筋への訓練効果に関し、実際に表面筋電図を用いて検討したので報告する。

**【方法】** 対象は、健常成人32名。男性14名（平均：34.7歳）。女性18名（平均：33.7歳）である。頭部挙上訓練A法・B法の各方法について、10秒間頭部挙上を保持した後、10秒間休憩する動作を3回ずつ行い、挙上保持時の嚥下関連筋（舌骨上筋群・舌骨下筋群・胸鎖乳突筋）の表面筋電図を記録した。計測は、表面筋電図解析装置（日本光電社：MEB-2306）を用い、各筋肉の筋電図から得られた筋積分値の3回の平均を時間で除した。2法の比較は、Ekuseru-Toukei2012にてt検定を行った。

**【結果】** 舌骨上筋群・舌骨下筋群・胸鎖乳突筋の筋積分値は、いずれも男女ともに、A法に比べ、B法が有意に高かった ( $p < 0.05$ )。

**【考察】** 表面筋電図解析装置測定結果より、A法よりB法の方が、嚥下関連筋への筋負荷が大きく、訓練法としての有効性が示唆された。

## 1NI-O15-06

### 寛解増悪を繰り返す摂食嚥下障害を呈するメージュ症候群に対する嚥下アプローチの経験

<sup>1</sup> 川崎医科大学附属病院リハセンター

<sup>2</sup> 川崎医科大学リハ医学教室

<sup>3</sup> 川崎医科大学附属川崎病院

逸見佳代<sup>1</sup>, 目谷浩通<sup>2</sup>, 清水五弥子<sup>2</sup>,

安永 雅<sup>3</sup>, 宮崎彰子<sup>1</sup>, 末長涼子<sup>1</sup>,

花山耕三<sup>2</sup>

**【はじめに】** メージュ症候群は、眼瞼痙攣を主に顎や頸部などに不随意運動を生じる症候群であり、摂食嚥下障害を伴うことがある。今回我々は、重度の摂食嚥下障害を呈し



たメーヅ症候群の患者に対し、包括的なりハビリテーションを行うことで一部経口摂取を再獲得させることができたため報告する。

**【症例】** 70歳代、女性。10年前にメーヅ症候群と診断された。4年前に輪状咽頭筋弛緩不全に伴う摂食嚥下障害を呈し、輪状咽頭筋へのボトックス®が投与され、常食摂取が可能となっていた。今回は、肺炎を契機に口部ジスキネジアが増悪したため、食事摂取不能となり胃瘻を造設された。症状が改善せず当院に紹介された。

**【経過】** 入院時、咽頭への食物の送り込みが困難で、喉頭挙上は弱く、嚥下時の咽頭収縮も不十分であり誤嚥をしていた。経過中、輪状咽頭筋へのキシロカイン・ブロックを施行されたが効果はみられなかった。口部ジスキネジアの治療もされたが大きな変化はなかった。しかし、頸部電気刺激を用いた訓練を開始したところ、約3週間後のVFにて、代償的嚥下パターンを用いてのゼリー嚥下にて一回通過量の改善を認めた。

**【考察】** 本症例は口部ジスキネジアが摂食嚥下障害の主たる原因であったが、代償的嚥下パターンの獲得にて改善を認めた。その際に電気刺激を用いることで、嚥下反射の頻度を向上させ、より効率的にパターンの獲得および強化ができたと考えられた。

## 1NI-O15-07

### 摂食嚥下障害患者に対する舌圧強化訓練の効果

<sup>1</sup> 松阪中央総合病院リハセンター

<sup>2</sup> 松阪中央総合病院リハ科

<sup>3</sup> 船橋市立リハ病院リハ科

<sup>4</sup> 国際医療福祉大学病院リハ科

青木佑介<sup>1</sup>、加太俊太郎<sup>1</sup>、尾関保則<sup>2</sup>、

田中貴志<sup>3</sup>、太田喜久夫<sup>4</sup>

**【目的】** 摂食嚥下リハビリテーションにおいて舌運動の訓練は頻回に施行されているが、訓練の実施方法も未確立な状態で、訓練のエビデンスも乏しい現状がある。今回、摂食嚥下障害患者に対して舌圧強化訓練を実施し、その効果について検討を行った。

**【対象と方法】** 当院に受診した患者31名（男性19名、女性12名、平均年齢72.2±12.4歳）を対象とした。研究デザインは前向き介入研究で、対象を通常の間接・直接訓練のみの群（対照群）と舌圧強化訓練を実施した群（介入群）の2群に割り付けた。舌圧評価および訓練にはJMS舌圧測定器を用いた。舌圧強化訓練として、最大舌圧80%の等尺性収縮訓練および空嚥下時に舌圧測定器のプロブを舌尖部で押しつける舌圧パターン訓練をそれぞれ5分間施行し、残った時間は対照群と同様の訓練を実施した。訓練は両群とも3週間、週5日、40分間で統一した。対象者の開始時および終了時の舌圧、摂食嚥下障害病態の重症度分類

（DSS）、摂食状況（ESS）、Functional Oral Intake Scale（FOIS）を調査した。

**【結果】** 舌圧は介入群（開始時18.2±11.8、終了時23.4±12.9 kPa）、対照群（開始時27.0±9.2、終了時29.2±11.8 kPa）で介入群にて舌圧が増加した（ $p<0.01$ ）。また、DSS、ESS、FOISは両群とも改善したが、改善率は介入群において顕著であった。

**【考察】** 摂食嚥下リハビリテーションの中で、簡易型舌圧測定器を用いた舌圧強化訓練は、摂食嚥下障害を改善させる有用な訓練となることが示唆された。

## 1NI-O15-08

### 経口摂取が不可能と判断された患者に対する短期嚥下訓練入院の効果と経口移行に影響する因子

<sup>1</sup> 社会医療法人社団三思会東名厚木病院摂食嚥下療  
法科

<sup>2</sup> 社会医療法人社団三思会東名厚木病院リハ科

<sup>3</sup> 社会医療法人社団三思会東名厚木病院救急部

芳村直美<sup>1</sup>、西川利恵<sup>1</sup>、勘場江里子<sup>1</sup>、

海老澤夏美<sup>1</sup>、田邊千明<sup>2</sup>、土田ももこ<sup>2</sup>、

山下 巖<sup>3</sup>

**【目的】** 経口摂取が不可能と判断された摂食嚥下障害者に対して短期嚥下訓練入院（以下、嚥下入院）を行い、その成果と経口移行への指標となる因子を明らかにする。

**【方法】** 対象は、平成23年～平成26年4月までに当院に嚥下入院した患者のうち、嚥下入院前まで経口摂取が行われていなかった（非経口）患者48人。今回は、3食経口摂取に移行できる因子についてJMP10を用い、名義ロジスティック回帰分析にて移行できた群とできなかった群との2群で比較した。検討項目は、性別、年齢、脳卒中既往、非経口期間、自立度、入院時アルブミン、嚥下造影結果である。

**【結果】** 48人の内訳は男33人女15人、平均年齢76.9歳、脳卒中既往有り69%、非経口期間は最小1カ月、最大60カ月だった。3食経口摂取への移行率は56%、嚥下入院の平均入院期間は18日間、3食経口摂取となるまでの日数は平均8.4日だった。3食経口摂取移行に影響する因子は、非経口期間、入院時アルブミン、自立度、嚥下造影結果であった。各々のカットオフ値は、非経口期間5カ月、入院時ALB 3.6 g/dl、自立度C1（寝返り可能）、嚥下造影結果は口腔期の問題であった。

**【考察】** 経口摂取が不可能と判断された患者であっても、積極的な嚥下訓練により3食経口摂取へ移行できる可能性があることがわかった。経口移行の判断には、嚥下造影結果以外にも非経口期間も重要因子であったことから、他の因子も考慮して早期介入を行うことが患者の福音となる。

## 1BJ-O16-01

## 回復期病棟入院中に嚥下機能改善手術を行った Wallenberg 症候群の一例

- <sup>1</sup> 東京都リハビリテーション病院リハビリテーション部言語療法担当  
<sup>2</sup> 東京都リハビリテーション病院耳鼻咽喉科  
<sup>3</sup> 東京大学医学部附属病院耳鼻咽喉科・聴覚音声外科  
<sup>4</sup> 化学療法研究所附属病院リハ科  
 高木美沙<sup>1</sup>, 二藤隆春<sup>2,3</sup>, 上羽瑠美<sup>2</sup>,  
 平野奈津子<sup>1</sup>, 金井日菜子<sup>1</sup>, 武原 格<sup>4</sup>

**【はじめに】** 脳血管障害による嚥下障害に対する外科的治療は、十分な嚥下訓練後に検討されることが一般的であり、回復期病棟入院期間に実施されることは少ない。今回、経口摂取不能であった Wallenberg 症候群患者に対して比較的早期に嚥下機能改善手術を行い、経口摂取が可能となった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 78 歳、女性。左椎骨動脈乖離に伴う左延髄梗塞で、四肢・体幹の失調、嚥下障害、音声障害を呈し近医へ入院。全栄養を経管で摂取。第 32 病日に当院回復期病棟へ転院。入院時、口唇・舌の運動障害、軟口蓋挙上不全を認めた。MPT 9 秒、氣息性嘔声、発話明瞭度 2/5。RSST 0 回。VF 検査では、嚥下反射惹起不全があり食塊が食道入口部をほとんど通過せず、誤嚥が生じた。基礎的嚥下訓練と、第 63 病日からはトロミ水による直接的訓練を開始。屋内歩行が自立したが、嚥下機能はほとんど改善しなかったため、第 141 病日に東大病院にて左輪状咽頭筋切除術・披裂軟骨内転術を施行。第 152 病日当院へ再入院。術後 VF 検査では誤嚥なくペースト食を嚥下できた。基礎的嚥下訓練と段階的摂食訓練を行い、軟菜・軟飯の自力摂取が可能となり、第 208 病日に自宅退院。

**【考察】** 本症例は、歩行能力などが向上したため家庭事情も考慮して通常より早期に嚥下機能改善手術を行った。手術時期については、ADL の自立度やリハビリテーションに対する医療保険適用期間も含めて検討する必要があると考えられた。

## 1BJ-O16-02

## 多職種アプローチが嚥下機能改善手術後の機能再獲得の一助となった Wallenberg 症候群の 2 症例

- <sup>1</sup> 東京大学医学部附属病院リハビリテーション部  
<sup>2</sup> 東京大学医学部附属病院耳鼻咽喉科  
<sup>3</sup> 東京大学医学部附属病院看護部  
 荻野亜希子<sup>1</sup>, 二藤隆春<sup>2</sup>, 上羽瑠美<sup>2</sup>,  
 七里朋子<sup>1</sup>, 岡田美紀<sup>3</sup>, 井口はるひ<sup>1</sup>,  
 中原康雄<sup>1</sup>, 芳賀信彦<sup>1</sup>

**【緒言】** 重度嚥下障害への嚥下機能改善手術では術後リハビリにより新たな嚥下法の獲得が必要であり、嚥下反射の惹起性、咽喉頭の知覚障害に加え術前 ADL、指示理解能力等が機能予後に関与するとされる。今回、嚥下運動のセルフフィードバックが困難であったが、多職種アプローチにより全量経口摂取が可能となった Wallenberg 症候群 (WS) の 2 症例を報告する。

**【症例 1】** 74 歳男性、診断名：左椎骨動脈解離、左 WS。喉頭挙上術、輪状咽頭筋切断術施行。

**【症例 2】** 46 歳女性、診断名：右椎骨動脈瘤破裂によるくも膜下出血、右 WS。気管カニューレ留置。喉頭挙上術、輪状咽頭筋切断術、披裂軟骨内転術施行。両症例とも術前 BI 60 点、経口摂取不可で嚥下反射や咽喉頭の知覚に著明な障害を認めた。医師、リハスタッフ、看護師、栄養士による嚥下チームにて術直後より定期的な嚥下機能検査やカンファレンスを行い訓練法や食形態の検討を行った。代償嚥下法習得のため画像でのバイオフィードバックや ST による嚥下-呼吸パターンの再学習を行い多職種で頻回に摂食を見守り指導した。その結果症例 1 は術後 57 日目頸部突出法にて嚥下調整食 3 レベル、症例 2 は術後 51 日目に体幹角度 60 度、頸部突出法にて嚥下調整食 2-2 レベルで退院となった。

**【まとめ】** 術後リハビリの難渋が予測される症例もきめ細やかな多職種アプローチにより比較的早期の機能改善が得られると考える。

## 1BJ-O16-03

## 嚥下機能改善手術を施した Wallenberg 症候群 1 例の回復期から在宅支援まで

山口リハビリテーション病院リハビリセンター  
 田中厚史, 須山千尋

**【はじめに】** 嚥下機能改善手術における術前後の回復期リハビリテーション (以下、リハ) 経過や、在宅支援に関する報告は少ない。そこで今回、術前後の回復期リハを実施

し、在宅支援まで行った症例を経験したので報告する。

**【症例と経過】** 66歳男性、平成24年9月に右後下小脳動脈梗塞により Wallenberg 症候群を認めた。急性期病院にて摂食不可と判断され PEG 造設し同年12月に当院入院となる。入院時、藤島の摂食・嚥下能力のグレード（以下、Gr.）2。初回VFで、食道入口部開大不全と著明な誤嚥を認めた。直接訓練含むリハ実施するも、平成25年3月退院時点でGr.3と重度嚥下障害が残存し、他院で嚥下機能改善手術の運びとなった。術後同年9月再入院時、気管切開が施され、廃用症候群を呈していた。VFでは、食塊通過は得られていたが、誤嚥は残存。誤嚥物の咯出可能なため、咳嗽・咳払いの指導をし、ソフト食を摂食開始した。同年11月、発症から1年以上経過し、Gr.6で自宅退院。在宅支援は、理学療法による訪問リハを継続し、摂食状況の確認と、VFで経過を追った。退院4カ月後VFでは、誤嚥量は減少していた。

**【考察】** 術後の回復期リハによる摂食状態・全身状態の改善が、誤嚥を認めるものの肺炎を呈さず発症から1年以上経過し、自宅退院できた1要因と考えられた。体力維持や摂食活動の継続には、長期的な在宅支援が今後も必要であると考えられた。

## 1BJ-O16-04

### 脳卒中後嚥下障害に対する機能的磁気刺激療法の検討

<sup>1</sup> 東京慈恵会医科大学リハ医学講座

<sup>2</sup> 東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻  
百崎 良<sup>1,2</sup>

**【背景】** 嚥下障害に対する治療法として以前より電気刺激療法が試みられてきた。しかしその効果は未だ限定的なものである。我々は疼痛が少なく、より深部まで刺激可能な機能的磁気刺激を嚥下障害に対し試みてきた。本研究の目的は脳卒中後嚥下障害に対する機能的磁気刺激を用いた連続刺激プロトコルの安全性と実行可能性を検討することである。

**【方法】** 対象は慢性期脳卒中後嚥下障害患者8人（平均年齢：65歳、発症からの平均期間：34カ月）である。磁気刺激にはMag Venture社のMagProR30とパラボリックコイルを使用、刺激部位は舌骨上筋群とし、痛みを感じる閾値の90%程度の強さで刺激をした。刺激プロトコルとしては午前午後に分けての1日2回、6日連続刺激とし、1回の刺激は20Hzで3秒の刺激を30秒ごとに20回連続で行う10分間刺激とした。嚥下機能評価としては介入前後にMASA, PAS, LEDT, SWALQOL, FOISを評価、Wilcoxon signed-rank testを用いて前後比較した。

**【結果】** 6日間の連続刺激プロトコルは、全例大きな有害事象なく完遂された。MASA, PAS, LEDT, SWALQOLの4項目で有意な点数の向上がみられ、主観的にも客観的に

も何らかの改善を認めた。

**【結論】** 脳卒中後嚥下障害に対する機能的磁気刺激療法の安全性と実行可能性を確認した。効果の検討に関しては今後比較試験が必要である。

## 1BJ-O16-05

### 誤嚥防止術に両側胸鎖乳突筋胸骨頭枝切断を併用した1例

三豊総合病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科  
後藤理恵子

誤嚥防止術の方法として様々な術式が報告されているが、各人の状態に応じて術式を選択する必要がある。今回、誤嚥防止術としての喉頭摘出術に両側胸鎖乳突筋胸骨頭枝の切断を併用する必要がある症例を経験したので報告する。症例は66歳男性、両側脳梗塞、てんかんの既往があり、左四肢麻痺を認めていた。数カ月前より嚥下障害が出現し、かかりつけ医より紹介され当科を初診した。嚥下反射の遅延は著明であったが、増粘剤使用や一口量に注意すれば誤嚥見られず、嚥下指導のみとした。その後徐々に嚥下状態悪化し、誤嚥性肺炎を発症、唾液誤嚥や痰の咯出不良も見られ、入院の上保存的加療を行った。肺炎改善後も誤嚥性肺炎のリスクが高く、誤嚥防止術の適応と判断した。有意味語の発語はなく、コミュニケーションは全くとれない状態であった。術前から頭部挙上動作を頻回に認め、この際に両側胸鎖乳突筋は著明に過緊張となっていた。頭部挙上し前頭することで、もともと存在する喉頭下垂が助長した。Jackson三角の部位が陥凹し、気管が深部に位置する状態となっていた。誤嚥防止術として喉頭摘出術を選択し、さらに両側胸鎖乳突筋胸骨頭枝を切断することで、術後気管切開部の管理が容易になると推測した。現在嚥下状態は良好であり、また気管切開孔にはシリコンカニューレを孔の保持のために挿入しているが、特にカニューレトラブルもなく経過している。



## 1BJ-O16-06

## 急性期病院での嚥下リハビリテーションの取り組み—病棟専従言語聴覚士配置前後の比較—

<sup>1</sup>大森赤十字病院リハ科<sup>2</sup>大森赤十字病院看護部<sup>3</sup>輝生会リハ病院伏島愛美<sup>1</sup>, 永守さやか<sup>1</sup>, 村木久子<sup>2</sup>,  
岡島雅美<sup>3</sup>

【はじめに】 当院では平成24年度より言語聴覚部門が新設となり、神経内科・脳神経外科病棟に専従言語聴覚士（以下ST）を配置した。急性期からチームで嚥下リハビリテーション（以下リハビリ）を行ったので報告する。

【取り組み】 新設後は多職種で構成された摂食嚥下チームが主体となり、摂食嚥下の勉強会、嚥下造影検査の導入、嚥下食の見直し等を行った。専従STは病棟でリハビリを行い、多職種で密に連携を取れる環境を整えた。またカンファレンスで患者の全身状態、嚥下機能、食事状況、リハビリの目標、方針の共有を行うだけでなく、介助方法を書面化した摂食条件表を導入した。これら取り組みによる変化を見るため、脳梗塞患者の藤島レベルの平均、経口摂取開始日までの日数、入院中の誤嚥性肺炎の発症率で比較した。

【結果】 脳梗塞患者の藤島レベルの平均は、わずかに低下した。また経口摂取開始日までの日数に変化はなかった。しかし入院中の誤嚥性肺炎の発症率は減少した。

【考察】 誤嚥性肺炎発症率の減少は、検査機器や嚥下食等、リハビリを行う上で必要な環境が整備されただけでなく、病棟専従の配置によりチーム内での情報共有の場が確保された。多職種で円滑なコミュニケーションが行われ、統一されたリハビリが可能となった成果だと示唆される。

## 1BK-O17-01

## 介護老人福祉施設における経口維持加算対象者の身体状況と栄養摂取について

<sup>1</sup>社会福祉法人北野会特別養護老人ホームマイライフ徳丸<sup>2</sup>東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野大久保陽子<sup>1</sup>, 中根綾子<sup>2</sup>, 榎木紫緒<sup>2</sup>,  
吉井詠智<sup>2</sup>

【目的】 介護保険施設では嚥下障害のあるご利用者に対し、多職種で安全な経口摂取を支援する「経口維持」の取組を行うことが推奨されている。しかし特別養護老人ホ-

ムでは終末期を迎える利用者も多く嚥下障害に対する取組を進めても、必要栄養量に対し摂取量を確保することが困難な事例が多い。そこで今回、「経口維持」の取り組みを行う利用者の身体状況を明らかにし、QOLを重視した終末期の栄養摂取について考察を行った。

【方法】 在籍利用者について年齢、要介護度、FAST分類、日常生活自立度、BIといった身体状況とBMI、ALB、MNAスコアの栄養状態について評価を行い、また必要栄養量（ハリスベネディクトと体成分分析装置により算出）と実際の摂取栄養量を比較し、充足率と充足できなかった場合の理由についても調査を行った。また過去1年間の誤嚥性肺炎での入院の有無についても調査を行った。

【結果】 「経口維持」対象者は身体機能が低下し算出される必要栄養量に対する充足率が低く、栄養状態が不良であったが、誤嚥性肺炎発症の有無では差がなかった。

【考察】 身体機能の低下した「経口維持」対象者にとっては無理に必要栄養量を全量摂取することが苦痛を伴う場合や誤嚥などのトラブルを招く場合もあり、利用者のQOLと全身状態を考慮し、栄養状態のみに着目した食事の提供と摂取量だけにとらわれず、安全に細く長く経口摂取を続けるための視点をもつことも重要ではないかと考える。

## 1BK-O17-02

## 当院における食事環境への介入—食事環境チームの取り組み—

<sup>1</sup>医療法人社団栄会会土井病院リハ科<sup>2</sup>医療法人社団栄会会栄会会小野病院リハ科<sup>3</sup>医療法人社団栄会会土井病院内科<sup>4</sup>医療法人社団栄会会土井病院看護部<sup>5</sup>医療法人社団栄会会土井病院栄養摂食褥瘡合同委員会芳木宏恵<sup>1</sup>, 田中沙弥<sup>1</sup>, 藤本英宏<sup>2</sup>,  
高谷慶子<sup>3, 5</sup>, 橋本弘子<sup>4, 5</sup>

【はじめに】 「楽しく食べる」を目標に食事環境を見直すため、リハ科に食事環境チームを発足させ、栄養摂食褥瘡委員会（以下委員会）と連携し、問題提議や改善方法の提案を行った。今回、巡視結果に一定の変化を認めため、報告する。

【活動内容】 リハ科・病棟スタッフの食事環境への意識を高めるため、勉強会を実施した。科内へ食事環境評価用紙（以下用紙）を導入、食事環境への早期介入を促した。また、月2回（回復期病棟のみ週1回）、巡視を行った。巡視結果・問題点は委員会で伝達した。

【対象・方法】 食堂での経口摂取患者を対象とし、1) 姿勢が崩れていない、2) 足底接地できている、3) テーブルの高さが合っている、4) 食事動作が行えている、5) 自助具が適応している（以下数字表記）を評価した。平成25年



1月から6カ月間、できていれば『1点』、できていなければ『0点』の計5点で点数化し、比較検討を行った。

【結果】 初回評価の合計点を比較すると、4.2点から4.5点へと向上した。個人単位で評価項目の合計点を比較すると、3回目までは向上、4回目に低下、5回目以降は変化を認めなかった。また、項目2)では療養病棟で点数にばらつきを認め、項目3)では達成率が最も低かった。

【考察】 合計点の向上を認めたのは、意識の共有化が図れ、入院後早期に評価・介入できるシステムが構築された結果だと考える。巡回や勉強会が基礎知識の共有化・意識付けとなったため、今後も継続して食事環境の改善に努めたい。

## 1BK-O17-03

原材料の異なる市販とろみ調整食品の評価（学会分類2013とろみに基づいて）

<sup>1</sup> 神奈川工科大学応用バイオ科学部栄養生命科学科

<sup>2</sup> 株式会社宮源

<sup>3</sup> 特別養護老人ホームしゃんぐりら

<sup>4</sup> 日本女子大学家政学部食物学科

高橋智子<sup>1</sup>、河村彩乃<sup>1,2</sup>、森下博巳<sup>2</sup>、

増田邦子<sup>3</sup>、大越ひろ<sup>4</sup>

【目的】 とろみを発現する主原料が異なる2種類の市販とろみ調整食品の添加量を変えて液状食品へ溶解することにより粘稠液状食品を調製した。とろみを発現する主原料、および添加する液状食品の違いが、調製した粘稠液状食品の粘性率、LST値等に与える影響を検討した。加えて、とろみの異なる粘稠液状食品について、特別養護老人ホームの入所者による飲み込みやすさの検討を行った。

【方法】 とろみを発現する主原料（キサンタンガム、グルコマンナン）が異なる2種類の市販とろみ調整食品を用いた。学会分類2013（とろみ）のずり速度50（s<sup>-1</sup>）の粘性率、LST値を参考に、薄いとろみ、中間のとろみ、濃いとろみの3段階のとろみの粘稠液状食品を、液状食品（水、イオン飲料、緑茶飲料、牛乳）を変えて調製した。

【結果および考察】 ずり速度50（s<sup>-1</sup>）において、同程度の粘性率を得るにはいずれの液状食品においても、グルコマンナンを主原料とする市販とろみ調整食品の添加量がキサンタンガムに比べ、少なかった。ずり速度50（s<sup>-1</sup>）における粘性率とLST値の関係は、添加する液状食品により異なった。グルコマンナンを主原料とする市販とろみ調整食品は緑茶飲料に添加した場合、キサンタンガムに比べ粘性率、LST値が不安定となった。学会分類2013嚥下調整食1jを喫食している高齢者は、薄いとろみで、いずれもむせが確認されたが、濃いとろみではむせは認められなかった。

## 1BK-O17-04

嚥下調整食と嚥下機能評価、舌圧、栄養評価指標との関連

<sup>1</sup> 山形大学地域教育文化学部地域教育文化学科食環境デザインコース

<sup>2</sup> 新潟県立大学人間生活学部

<sup>3</sup> 慈久会谷病院

<sup>4</sup> 舟山病院

三原法子<sup>1</sup>、田村朝子<sup>2</sup>、吉原瑠美<sup>3</sup>、

笹木 瞳<sup>4</sup>、鬼満圭一<sup>4</sup>

【目的】 嚥下障害度の診断は、医師、歯科医師や言語聴覚士が行い、嚥下障害度に応じた嚥下調整食の提供は、障害度と栄養状態を勘案し管理栄養士が行っている。医療機関ごとに様々な診断指標を基に嚥下障害度判定がされており、嚥下調整食の名称や形態が医療機関により異なっているだけでなく、障害度に応じて適切な嚥下調整食を提供するための明確な指標がないため、多くの問題が生じている。そこで本研究では、適切な嚥下調整食提供のための判断指標を明確にするため、嚥下調整食と嚥下機能評価指標および栄養状態評価との関連について検討した。なお、嚥下障害は、脳血管障害に加えサルコペニア発症により嚥下筋が低下しておこることから、嚥下機能評価指標には舌圧測定値を加えることとした。

【方法】 嚥下障害75歳以上高齢者40名（89.8±4.9歳）を喫食している嚥下調整食で群分けし、嚥下機能（藤島グレード、舌圧等）、栄養状態（身体状況、自立度等）を評価した。また、嚥下調整食のテクスチャーを測定し、その測定値と各指標との相関解析を行った。

【結果・考察】 テクスチャーは、段階食に比較してソフト食で有意にかたく、凝集性が小さくなった。テクスチャーと嚥下機能指標間では、舌圧とかたさおよび凝集性に相関が認められたが、他の嚥下機能指標、栄養状態指標との間に相関は認められなかった。舌圧は、嚥下機能が高くなる程高くなる傾向にあった。

## 1BK-O17-05

ユニバーサルデザインフード (UDF) と嚥下調整  
食学会分類 2013 の関連性の検証について<sup>1</sup> 日本女子大学家政学部食学科<sup>2</sup> 日本介護食品協議会技術委員会岩崎裕子<sup>1</sup>, 亀岡麻衣子<sup>1</sup>, 畠山 健<sup>2</sup>,  
熱田正吉<sup>2</sup>, 藤崎 享<sup>2</sup>, 佐藤信之<sup>2</sup>,  
磯野義和<sup>2</sup>, 大越ひろ<sup>1</sup>

**【背景】** 昨年、本学会の特別委員会より「嚥下調整食学会分類 2013 (以下、学会分類)」が発表され、ユニバーサルデザインフード (以下、UDF) を含む複数の食事基準との対応が示された。これにより学会分類は、異なる基準を参考としてきた医療・福祉関係者間の共通言語として幅広く活用されることが期待される。そこで今回は UDF に注目して官能評価を実施し、対応する学会分類コードの説明に合致するかを検証することにした。

**【方法】** 試料は UDF 区分 1~4 の計 24 品。官能評価者 40 名 (大学関係者 10 名, 食品企業関係者 30 名) に対し、「形態」「嚙む・潰す」「均一性」「付着感」「食塊形成」「窒息・誤嚥リスク」の 6 項目について学会分類の早見表・解説文から抽出した文言を示し、その文言に合致：1 点、やや合致：0.5 点、合致しない：0 点の 3 段階で回答を求めた。また TPA 測定による物性評価も実施し、官能評価結果との関連性を調べた。

**【結果】** アンケートの得点率 (合計点/満点) が 80% 以上の項目を「合致した」と判断した場合、UDF と学会分類の対応説明は 6 項目中平均 4.75 項目が合致した。

**【考察】** 学会分類に示された UDF との対応説明は概ね正しいことが確認できた。ただ UDF 区分によっては得点率の低い項目があった。これは「かたさ」以外の物性値 (付着性、凝集性など) が関与していると推測できることから、学会分類に配慮した製品設計のためには、これらの物性値についても考慮が必要と考えられる。

## 1BK-O17-06

ペクチンを用いた水分摂取ゼリーの有効性に関する  
研究第 1 報 物性の評価<sup>1</sup> ユニテックフーズ株式会社<sup>2</sup> 山梨大学生命環境学部地域食物科学科食品製造学部<sup>3</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部生澤達也<sup>1</sup>, 長 秀吉<sup>1</sup>, 西本 純<sup>1</sup>,  
石川健太郎<sup>3</sup>, 谷本守正<sup>2</sup>, 弘中祥司<sup>3</sup>

**【緒言】** 現在、水分摂取が困難な方のためにカラギナン等で形態調整された多くのゼリー飲料が発売されているが、離水・凝集性に課題が指摘されている。ペクチンを用いたゼリーは適度な凝集性を有し離水が少ないという特徴を有することから新たな選択肢として期待されている。本研究の目的は、ペクチンを用いた水分摂取ゼリーを物性面から評価し、摂食・嚥下障害者への有用性について検討することである。

**【評価方法】** ゼリーはペクチン濃度の異なる 4 種類を作成し、それぞれについて容器から絞り出した状態の物性を測定した。テクスチャーメーターで硬さ・付着性・凝集性を、粘弾性測定器でズリ速度  $50 \text{ s}^{-1}$  での粘度を測定した。離水性は濾紙法により測定した。また、嚥下適性の初歩的な比較として傾斜板を用い、とろみをつけたもの、市販水分補給ゼリー飲料とすべる様子を比較観察した。

**【結果と考察】** テクスチャーメーターの測定結果は、硬さ応力は  $1,800\text{--}5,600 \text{ N/m}^2$ 、付着性は  $40\text{--}180 \text{ J/m}^3$ 、凝集性は  $0.4\text{--}0.8$  であり、均一で柔らかくまとまりがある性状であった。傾斜板上のスベリ方の比較観察では、市販水分補給ゼリーは、速くすべり落ち、ややばらける傾向が見られた。とろみを付けたものは板上に付着残留しつつゆっくりすべった。ペクチンゼリーは付着残留せずまとまりを維持しつつゆっくりすべった。以上より、ペクチンゼリーは嚥下に適する可能性が示唆された。

## 1BK-O18-01

脳血管障害を発症した慢性閉塞性肺疾患患者にお  
ける摂食嚥下障害の臨床経過<sup>1</sup> 津山中央病院リハ部<sup>2</sup> 兵庫医療大学リハ学部太田有美<sup>1</sup>, 野崎園子<sup>2</sup>

**【目的】** 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) が摂食嚥下機能の低下をきたすことはよく知られているが、臨床経過や予後の報告は少ない。本研究は、脳梗塞を発症した患者につい

て、COPDを有していたか否かの2群間で摂食嚥下障害の経過や予後を後ろ向きに調査研究し比較検討することを目的とした。

**【対象】** 中大脳動脈領域に初発の片側急性脳梗塞を発症した男性のうち、脳梗塞発症前にCOPDと診断されていた患者をCOPD(+)群、コントロール群として脳梗塞病巣、年齢、性別のマッチしたものをCOPD(-)群とする。

**【方法】** COPD(+)群と(-)群の2群間に、脳梗塞の大きさなど背景に左右差がないことを確認後、嚥下機能・肺炎発症・転帰についてFisher testにて比較検討した。

**【結果】** COPD(+)群は(-)群に比して、肺炎発症( $p<0.01$ )・死亡退院( $p<0.05$ )・第14病日の唾液誤嚥( $p<0.05$ )が、有意に高率であった。また、COPD(+)群内では、入院前HOT施行例の方が、入院翌日の唾液誤嚥( $p<0.05$ )と肺炎発症( $p<0.05$ )が有意に高率であった。

**【まとめと考察】** COPD患者は脳梗塞発症後唾液誤嚥が遅延し、肺炎発症や死亡退院など予後が不良、特に脳梗塞発症前からのHOT施行例で不良であった。COPD患者が脳梗塞を発症した場合には、特に唾液誤嚥や肺炎発症に注意して摂食嚥下訓練を行う必要がある。

## 1BK-O18-02

重度嚥下障害に対してPTとSTがジョイントセラピーを行うことで経口摂取に結び付いた一例

<sup>1</sup> 鴨島病院リハ部

<sup>2</sup> 株式会社コンパス

<sup>3</sup> 鈴江病院脳神経外科

佐藤佳孝<sup>1</sup>、永末 努<sup>2</sup>、七條文雄<sup>3</sup>

**【はじめに】** 本症例は、2度の脳梗塞既往、右脳内出血により重度嚥下障害、左片麻痺、左半側空間無視を呈した。回復期病棟に入院後に早期よりPTとSTがジョイントセラピーで介入した結果、STが口腔機能へのアプローチを中心に行うことで経口摂取につながった。治療場面の動画、音声とモニター動画を編集したVFの画像に考察を加えて報告する。

**【症例】** 70代、男性。診断名：右脳内出血。発症1カ月後に当院入院。

**【経過、結果】** 栄養は、NGチューブより3食経管栄養。安静時、常時開口。口腔ケア時でも、唾液の送り込み動作はみられず。ベッドサイドでPTとSTが共同で介入し、座位の安定と頭頸部のコントロールをPTが行い、STが口腔顔面へのアプローチを実施した。また体幹を安定させるため、積極的に立位訓練も実施した。発症4カ月後、口腔内へのアプローチを開始し、水をガーゼに包み舌背にのせると、押し潰すような反応や送り込み動作から口唇閉鎖が伴っての唾液嚥下につながるようになっていった。さらに棒付き匙を使用した訓練では、味覚探索が促進されより能動

的な活動につながり、その結果回復期退院前に経口摂取に至った。

**【考察】** 再発を繰り返した重度嚥下障害例に対して、体幹の安定性と頭頸部の自由度を拡大するためにPTと共同でアプローチすることが有効であった。その上でSTが口腔へのアプローチを積極的に行えるようになり、嚥下機能向上に必要な効果が得られやすくなったと考えられる。

## 1BK-O18-03

細径カテーテル自己経口挿入によるバルーン嚥下訓練が奏効したGag過強Wallenberg症候群の一例

<sup>1</sup> 出雲市民病院リハビリテーション科

<sup>2</sup> 出雲市民病院内科

松原美和<sup>1</sup>、木佐俊郎<sup>1</sup>、小松泰介<sup>2</sup>

**【はじめに】** 輪状咽頭筋機能不全による食道入口部開大不全へのバルーン嚥下訓練は、絞扼反射(=gag reflex, 以下gag)残存例では実施困難なことが多いが、12Frカテーテルの自己経口挿入によりgagを回避してのバルーン嚥下訓練が可能となり、3食経口に至った症例を経験したので報告する。

**【症例】** 70歳代男性。左延髄外側の脳梗塞によるWallenberg症候群(以下、WS)と診断され前医入院。重度の嚥下障害のため経鼻栄養実施。ST開始となるもgag過強のためバルーン嚥下訓練実施困難。継続リハ目的に当院転院。

**【入院後経過】** 入院直後に再度バルーン嚥下訓練を試みた。14Frカテーテルはgagのため経口挿入困難だったが、12Frカテーテルは何とか挿入可能だった。経口自己挿入を指導したところ苦痛の少ない挿入法を学習し、容易に挿入可能となった。なお、経鼻挿入は鼻腔通過時の苦痛や抗凝固剤内服による鼻出血リスク、自己挿入しにくさの諸点より導入しなかった。訓練開始直後より唾液嚥下可能となり、入院2カ月後には常食経口摂取可能となり自宅退院した。

**【考察】** WSにおけるバルーン嚥下訓練の有用性を改めて確認し、gag残存例でも回避方法を根気強く試みる必要性があると考えた。その際、細径カテーテルへの変更とその自己挿入指導は、バルーン嚥下訓練をあきらめがちな同様の症例への一方法になる可能性が示唆された。

## 1BK-O18-04

## 脳卒中患者の体幹機能へのアプローチが嚥下障害の改善に与える影響

森山リハビリテーション病院リハ科理学療法士  
出口亜衣, 荒川武士, 石田茂靖

【はじめに】 脳幹梗塞により重度嚥下障害をきた本症例に対し、理学療法介入として体幹機能訓練を実施した。介入効果を検証したので報告する。

【対象】 50歳代、男性、脳幹梗塞発症後約3カ月経過。発症1カ月後に胃瘻造設している。

【初期評価】 嚥下機能は、反復唾液嚥下テスト0回、藤島の摂食・嚥下能力のグレード（以下、Gr.）II-4、摂食状況のレベル（以下、Lv.）4であった。頸部周囲筋の筋緊張アンバランスを認め、頸部の可動域は全方向低下していた。筋力は、吉田のGSグレード3と舌骨上筋群の軽度低下が認められた。左腹部、左殿筋群の筋緊張が低下しており体幹機能の低下が認められた。

【仮説・介入・経過】 体幹機能の低下が、頸部筋の筋緊張のアンバランスを引き起こし、喉頭挙上運動を阻害していると推測された。そこで骨盤体の選択的運動を促進し体幹機能向上から嚥下機能の改善を図った。

【結果】 5週間後には、反復唾液嚥下テスト2回、Gr. III-8、Lv. 8となり端坐位でのきざみ食摂取が可能となった。頸部筋緊張が改善し、可動域全方向改善した。筋力もGSグレード4となり改善が認められた。

【考察】 体幹機能の低下によって頸部筋の筋緊張のアンバランスが引き起こされたため、嚥下機能が低下していたことが推測された。脳卒中患者の嚥下機能低下の問題は、体幹機能の低下が関係している可能性を示し、理学療法により改善することが示唆された。

## 1BK-O18-05

## ワレンベルグ症候群が疑われた症例に対するアプローチ—OE法と直接訓練が有効であった一例—

医療法人鴻池会秋津鴻池病院  
今西久実, 山本純子

【はじめに】 ワレンベルグ症候群様の症状を呈した患者に間欠的経管栄養法（以下、OE法）、直接訓練を実施した結果、嚥下機能の改善がみられたので報告する。

【症例紹介】 食思不振、脱水にて当院入院となった80歳代女性。脳梗塞後遺症、パーキンソン症候群あり。

【初期評価】 口腔機能—運動性・協調性の低下、開鼻声・氣息性嘔声。摂食嚥下機能—MWST:3、RSST実施困難、

藤島の摂食・嚥下能力 Gr. 2. 認知機能—MMSE 14点。

【経過】 入院当日、嚥下困難により経鼻経管栄養開始。全身状態の変動大きく、積極的な直接訓練実施困難。その後、左側顔面・右側上下肢の温痛覚低下あり、ワレンベルグ症候群の疑いと診断。OE法での栄養摂取に変更後、VFにて嚥下機能の改善を認めたが経口摂取時の疲労感強く、十分な栄養の確保困難と判断され、胃瘻造設。経管栄養と並行して段階的に直接訓練を進めていき、胃瘻離脱。

【結果】 口腔機能—運動性・協調性の向上。開鼻声・氣息性嘔声は軽度残存。摂食嚥下機能—MWST:4、RSST1回、藤島の摂食・嚥下能力 Gr. 8. 認知機能—MMSE 23点。

【考察】 OE法時にチューブによる知覚刺激がCPGを賦活し、筋活動への出力系を高めることで嚥下機能が改善したと考えられる。また、経管栄養により栄養状態を維持しながら直接訓練で正しい運動感覚入力を行うことで、経口摂取の再獲得に至ったと考えられる。

## 1BK-O18-06

## 前頭葉機能障害が一要因と考えられる摂食嚥下障害への咀嚼に重点を置いたアプローチ

<sup>1</sup> 錦海リハ病院リハ技術部

<sup>2</sup> 錦海リハ病院

<sup>3</sup> 北広島町豊平病院

<sup>4</sup> 千里リハ病院

児嶋吉功<sup>1</sup>, 岩田久義<sup>1</sup>, 竹内茂伸<sup>1</sup>,

井後雅之<sup>2</sup>, 平 健藏<sup>3</sup>, 熊倉勇美<sup>4</sup>

【はじめに】 前頭葉機能障害が一要因と考える、食物を口に溜め込む摂食嚥下障害の一症例に対し、咀嚼に重点をおいた直接訓練を行った所、胃瘻栄養から脱却し常食3食経口摂取に至ったので報告する。

【症例】 50代男性。クモ膜下出血後、VPシャント術施行、摂食嚥下障害のため、胃瘻造設。右前頭葉に広範囲な損傷あり、遷延性意識障害・四肢不全麻痺・摂食嚥下障害・高次脳機能障害を呈する。

【経過・アプローチ】 当初、唾液嚥下は意図的には難しいが、自然環境下では可能。覚醒を促しゼリー摂取を試みるが、奥舌でのブロックと口腔内に溜め込みがあり咀嚼・嚥下が出ない。そこでSTが徒手・他動的に咀嚼運動を促すと、自発的な咀嚼運動に続き、嚥下が誘発された。その後は摂食訓練時の上記方法と食形態の工夫により、入院5カ月目、常食3食経口摂取が可能となり胃瘻を抜去した。

【考察】 本症例において、口腔内に食物を溜め込み、咀嚼・嚥下運動が見られないのは、覚醒不良だけでなく、前頭葉機能障害による運動の開始・維持困難が要因の一つと考えた。今回、他動的咀嚼訓練と自発的な咀嚼運動を誘発する工夫により口腔・顎・顔面領域からの刺激が、前頭葉機能に好影響与え、'咀嚼から嚥下へのパターン'の再獲



得につながったのではないかと推測する。

## 1BK-O18-07

### メンデルゾーン手技が嚥下動態に与える運動学的意義と効果嚥下 CT を用いた検討

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医学部放射線医学教室

<sup>4</sup> Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Johns Hopkins University

稲本陽子<sup>1</sup>, 才藤栄一<sup>2</sup>, 柴田斉子<sup>2</sup>,  
青柳陽一郎<sup>2</sup>, 加賀谷斉<sup>2</sup>, 伊藤友倫子<sup>2</sup>,  
片田和広<sup>3</sup>, Palmer Jeffrey<sup>4</sup>

**【目的】** 我々は健常成人を対象としてメンデルゾーン手技が嚥下に与える運動学的意義と効果について 320 列面検出器型 CT (320-ADCT) を用いて検討し報告した (稲本 2012)。本研究では、嚥下障害患者を対象にメンデルゾーン手技嚥下時の諸器官の動態を計測し、手技の効果を再検討した。

**【方法】** 嚥下造影検査にてメンデルゾーン手技が有効と判断された嚥下障害患者 6 名 (69±8 歳) を対象とした。通常嚥下とメンデルゾーン手技 (MM 嚥下) を各 1 施行ずつ 320-ADCT にて撮影した。負荷量と物性は患者ごとに調整した。撮影後、10 画像/秒に再構成した画像を用いて、諸器官の運動開始・終了時間、舌骨・喉頭の軌跡、食道入口部 (UES) 開大面積、咽頭残留を計測し、通常嚥下と MM 嚥下で比較した。

**【結果】** 全症例、MM 嚥下時、舌骨移動量が増加、移動時間が有意に増加した ( $p>0.05$ )。また鼻咽腔閉鎖、喉頭閉鎖 3 事象の持続時間が延長し、舌骨下降開始まで持続した。UES 開大面積は増加し、6 名中 4 名は UES 開大時間延長を認めた。咽頭残留をみとめた 5 名中 4 名は MM 嚥下時に咽頭残留の軽減をみとめた。

**【考察】** MM 手技の効果として健常者同様に、舌骨移動時間・量の延長から舌骨挙上強化、鼻咽腔閉鎖と喉頭閉鎖時間延長から咽頭収縮の強化が示唆された。健常例ではみとめなかったが、患者例では UES 開大時間の延長を認め、UES 開大面積の増加とあわせて MM 手技が食塊のクリアランス増加に影響していることが示された。

## 一般ポスター(第1日目)

### 1NL-P1-01

#### 脳損傷疾患における経鼻経管栄養患者の摂食嚥下機能の経過と予後因子

医療法人タビック沖繩リハセンター病院  
我謝 翼, 渡邊弘人

**【はじめに】** 今回, 回復期リハビリテーション病棟(以下, 回復期)に入院した脳損傷疾患における経鼻経管栄養患者の摂食嚥下機能の経過と予後に関する要因について調査した。

**【対象・方法】** 2010年1月～2013年10月までに回復期に入院し, 脳損傷疾患のうち入院時に経鼻経管栄養であった63名を後方視的に調査した。また, 退院時に3食経口摂取可能であった群(経口群), 経管栄養であった群(非経口群)の2群を比較し, これらの患者の背景因子, 藤島摂食・嚥下能力グレード(以下, グレード)と摂食・嚥下障害臨床的重症度分類(以下, DSS)の変化, 3食経口摂取に至った日数, 自宅復帰率の差を調査した。

**【結果】** 年齢は36～95歳であり, 経口群32名, 非経口群31名で両群の背景因子に有意差を認めなかった。経口群では, 入院時の平均グレード・DSSが有意に高く, 回復期入院1カ月後のグレード4以上が約90%, DSS5以上が約60%で高い傾向にあった。発症日から3食経口摂取に移行できた日数は107日±35.8日であった。また, 回復期入院時から唾液誤嚥患者は3食経口摂取には至らなかった。

**【考察】** 回復期入院1カ月以内に明らかな誤嚥のない楽しみ程度の摂食を確立することで, 退院時に3食経口摂取を実現できる可能性が高くなることが示唆された。また, 発症日から3～4カ月間は積極的な訓練の適応であることが考えられた。

### 1NL-P1-02

#### A病院脳神経内科病棟におけるNIHSSと経口摂取の関連

日本医科大学付属病院  
中山涼子, 柿沼香里, 菊地奈々, 相原枝里

当院では脳卒中重症度評価スケールであるNIHSS(National Institute of Health Stroke Scale)を使用して急性期脳卒中患者の病態を評価している。NIHSSは脳卒中患者の重症度を客観的に評価することができるが, 椎骨脳底動脈系の評価が不十分な点がある。今回, 大脳病変に限った

脳卒中患者のNIHSSとmRS(modified Rankin Scale)と経口摂取の関係を調査した。

**【対象と方法】** 平成25年8月1日から平成26年1月31日の間にA病院脳神経内科病棟に入院した脳梗塞患者のうち, 脳幹病変, mRS5以上の重度障害患者を除いた61名(男性39名, 女性23名)。入院時のNIHSSとmRS, MWST, RSST, 食事開始に要した日数, 摂食状況のレベルについて診療録カルテの後ろ向き調査を行い, 統計学的手法を用いて検討した。

**【結果】** 対象者の平均年齢は72.13±11.91歳。入院時NIHSS軽症例(6点以下)は48名, 中等症(7～14点)10名, 重症(15点以上)3名で, 平均値は4.66±4.94。入院から食事開始までの日数は平均2.28日で, 59名(96.7%)は経口摂取のみで退院となった。NIHSSと食事開始に要した日数, RSST, MWST, 摂食状況のレベルと関連を認めた( $p<0.05$ )。

**【考察】** 今回の調査では入院時mRS5以上の重症患者を除外した検討であったが, 大脳病変患者におけるNIHSSと摂食状況は関連していた。急性期脳卒中患者において, NIHSS重症度によって, より慎重かつ継続した摂食・嚥下機能回復に向けた介入の必要性が考えられた。

### 1NL-P1-03

#### 脳卒中重度嚥下障害患者に対する新規嚥下訓練食の開発と訓練効果に与える影響の検討

<sup>1</sup>兵庫県立リハ中央病院栄養指導室

<sup>2</sup>兵庫県立リハ中央病院リハ療法部

<sup>3</sup>兵庫県立リハ中央病院リハ科

三谷加乃代<sup>1</sup>, 河嶋智子<sup>1</sup>, 稲本麻希<sup>1</sup>,  
吉村真沙子<sup>1</sup>, 廣居直子<sup>2</sup>, 高田俊之<sup>3</sup>

**【目的】** 嚥下訓練においては病態に応じた対応が重要だが, ベースト, ミキサー食(丸のみ嚥下調整食2)と軟菜食(咀嚼嚥下調整食4)の間の形態としては市販品の使用が主であった。このため多職種が連携し新規嚥下食, ムース食の開発を行った。ムース食は調整食3に当たり, 凝集性を高めて付着性の低い食品の口腔内でのばらつきと丸のみ嚥下に伴う喉頭侵入を低下させ, また舌での押しつぶしを行い嚥下運動を模擬的に行う訓練の意味合いがある。本形態導入による嚥下訓練に対する影響を後方視的に検討を行ったので報告する。

**【方法】** ムース食導入前後で入院時経管栄養管理の患者44名について, 入院から直接訓練開始, 3食経口摂取開始, 軟菜食開始までの期間, 訓練開始食の比率等について検証した。

**【結果】** 経口訓練開始時の形態は, 導入前はベースト, ミキサーのみ, 導入後はムース食の比率が増大し, またベースト開始群も大半が早期にムース食に変更されていた。経

口食訓練開始, 3食経口可能となるまでの期間は2群間で差を認めなかったが, 経口訓練開始から軟菜食摂取可能となるまでの期間は著明に短縮した(36.8日→19.8日)。

【考察】ペースト, ミキサー食と比較してムース食は咀嚼嚥下の模倣的機能訓練を介して咀嚼嚥下が可能となるまでの期間の短縮が期待できる。今後は本形態を活用した訓練法の確立とともに, より細かく段階的な調整食を用いた効果的な訓練が行いたいと考える。

## 1NL-P1-04

認知症重度化にともなう摂食嚥下機能の変化—  
Functional Assessment Staging (FAST) を基準に—

<sup>1</sup> 東京都健康長寿医療センター研究所

<sup>2</sup> 東京都豊島区歯科医師会豊島区口腔保健センターあぜりあ歯科診療所

<sup>3</sup> 国立長寿医療研究センター研究所

<sup>4</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

枝広あや子<sup>1, 2</sup>, 平野浩彦<sup>1</sup>, 小原由紀<sup>1</sup>,  
渡邊 裕<sup>3</sup>, 森下志穂<sup>3</sup>, 高城大輔<sup>4</sup>

【目的】認知症による食事の困難によって窒息事故や肺炎, 低栄養, 脱水などのリスクも上昇することから, 認知症高齢者の摂食嚥下障害の支援は欠かせないものである。一方, 認知症の進行によるそれらの障害の程度は, アセスメントの基礎となるにもかかわらず実態把握されていないのが現状である。そこで特定地域のすべての要介護高齢者の口腔の状態と摂食嚥下障害の実態把握を目的とした調査から, 認知症評価スケールとして広く用いられている Functional Assessment Staging (FAST) を中心に摂食嚥下機能の変化について検討したので報告する。

【対象および方法】A県Y市旧O町圏域在住の要介護高齢者(要支援, 在宅療養高齢者含む)のうち基礎疾患の病状が安定しアルツハイマー型認知症の診断がなされている170名(当地区内のすべての老人保健施設, 特別養護老人ホームおよびグループホーム入所者, 通所介護事業所と訪問看護ステーションの全利用者)を対象とし, 年齢, 性別, 認知症重症度(Clinical Dementia Rating), FAST, 食行動調査, 口腔機能, 摂食嚥下機能についての調査を行った。FAST分類に従ってカテゴリー化し, 口腔に関連する機能について統計学的検討を行った。

【結果と考察】FASTが重症のものほど有意に摂食嚥下機能が低下していた。本研究結果から, 特に先期刊障害に関して予知的なケアに有用な基礎情報が得られた。今後は縦断研究等によって経時的変化を確認する必要がある。

## 1NL-P1-05

口腔内カメラを用いた摂食・嚥下障害スクリーニング検査(第2報)

庄内医療生活協同組合鶴岡協立リハビリテーション病院

石黒達郎, 福村直毅, 田口 充

【はじめに】昨年度, 健常者の口腔から咽頭にかけて口腔カメラで撮影を行った所, 口腔から中～下咽頭までの観察可能であったことを報告した。今回, 当院入院患者で著者が担当した連続した14名を対象とし, 口腔, 中咽頭の嚥下後の残留, 形状の評価が可能であるかを検討した。

【方法】対象者に, 開口, 挺舌, 発声を同時に行ってもらい, その際できた口腔内のスペースに口腔内カメラを挿入し口腔～中咽頭にかけての撮影を行う。また, 安静時の中咽頭まで評価が可能であった症例には, ヨーグルトを摂取させ, 嚥下後の中咽頭の残留の評価を行った。

【結果】口腔期は対象患者14名, すべてで観察可能であった。中咽頭においては4名で観察が可能であった。また, 4名については喉頭蓋の形状, 中咽頭の残留の評価は可能であった。

【考察】昨年度の発表では健常者はすべてで中咽頭の撮影が可能であったが, 今回は4名のみ撮影が可能であった。その要因として, 開口, 挺舌, 発声の3動作の同時遂行自体困難である患者が多く, 2動作は可能だが, この普段慣れない3動作を同時に遂行すること自体に困難を示す患者が多かった。だが, 3動作が同時にでき, 検査に協力ができる患者には有効なことが多く, より広い範囲, つまり口腔～中咽頭までの撮影が可能であった。上記の手技では認知症, 意識障害をもつ患者への撮影が困難である。今後は違う手技を模索し, 評価のできる人を増やしていきたい。

## 1NL-P1-06

脳卒中患者における摂食・嚥下障害に関わる要因

<sup>1</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院中央リハ部

<sup>2</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院リハ科

<sup>3</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院看護部  
外宮仁美<sup>1</sup>, 田中宏太佳<sup>2</sup>, 田畑照美<sup>1</sup>,  
廣瀬みゆき<sup>3</sup>, 安井潤子<sup>3</sup>

【目的】脳卒中患者は, 退院時経口摂取が確立している事例が多い。そこで経口摂取確立の可否および, ところみ離脱可否に関わる要因について, 2つの先行研究に沿って調査した。

**【対象と方法】** 2012年2月から2013年12月までに嚥下内視鏡検査を実施した、脳卒中患者104名。2つの先行研究を参考にして当院の実態調査を行った、加えて追加調査を行った。

**【結果】** I. 運動機能と嚥下機能には関連が見られた。しかし、運動機能が著明に低下しているにも関わらず経口摂取が確立しているものが2割いた。認知機能に着目したところ、摂食困難群は脳卒中既往や注意障害・脱抑制障害を有していた。II. 認知機能ととりみ離脱にも関連が見られた。退院時、とりみ使用していたものは35名。その内14名はとりみが不要な嚥下機能であった。14名のうち、7名は認知症、4名は注意障害・脱抑制障害を有していた。

**【考察】** FIM 運動項目が同点数のもので経口摂取可能かどうかは、脳卒中既往の有無や高次脳機能障害の有無が関わっていた。正常な嚥下機能であってもとりみが必要なものの特徴として、高次脳機能障害や認知症が挙げられた。これらの障害により先行期障害をきたし、液体は誤嚥しやすく、とりみが必要となっていた。以上のことから、認知症や高次脳機能障害の有無が、経口摂取の確立可否やとりみ離脱可否の要因の1つとなると考えられた。

## 1NL-P1-07

認知症重症度と摂食嚥下機能・栄養状態との関連について—Clinical Dementia Rating (CDR) を基準とした検討—

<sup>1</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

<sup>2</sup> 東京都健康長寿医療センター研究所

<sup>3</sup> 国立長寿医療研究センター研究所

高城大輔<sup>1</sup>, 平野浩彦<sup>2</sup>, 枝広あや子<sup>2</sup>,  
小原由紀<sup>2</sup>, 渡邊 裕<sup>3</sup>, 森下志穂<sup>3</sup>,  
村上浩史<sup>1</sup>, 弘中祥司<sup>1</sup>

**【目的】** 認知症高齢者における摂食嚥下機能は、初期の認知機能低下による拒食、食行動変化から末期における脳の委縮変性による機能的な障害へ変遷すると言われている。いずれのステージにおいても低栄養、肺炎、窒息のリスクが伴い、認知症高齢者への食支援は必要不可欠である。認知症高齢者の摂食嚥下機能を検討した先行研究は散見されるが、未だ詳細を解明するに至っていないのが現状である。本研究では認知症高齢者の口腔機能、摂食嚥下機能、栄養状態を重症度別に調査検討し、知見を得たため報告する。

**【対象および方法】** A県Y市とK県Y市在住の要支援、在宅療養高齢者含む要介護高齢者のうち基礎疾患の病状が安定しておりアルツハイマー型認知症の診断がなされている250名を対象とし、年齢、性別、Barthel Index、認知症重症度 (Clinical Dementia Rating : CDR)、栄養状態 (Mini-

Nutrition Assessment Short Form : MNA-SF)、口腔機能、口腔内所見、摂食嚥下機能 (改定水飲みテスト) についての調査を行った。CDR 分類を基準とし、各調査項目について統計学的検討を行った。

**【結果と考察】** 認知症重症度の者ほど有意に口腔機能、摂食嚥下機能が低下していた。また、栄養状態の低下も認められ、重症度別に口腔機能、摂食嚥下機能、栄養状態を評価し、予知性を持った食支援を行う必要性が示唆された。

## 1NL-P1-08

当院での脳卒中プロジェクトチームにおける医科歯科連携について

<sup>1</sup> 医療法人博仁会福岡リハ病院歯科

<sup>2</sup> 医療法人博仁会福岡リハ病院脳神経外科

<sup>3</sup> 沖縄県口腔保健医療センター

平塚正雄<sup>1</sup>, 左真奈美<sup>1</sup>, 高倉李香<sup>1</sup>,  
二宮静香<sup>1</sup>, 入江暢幸<sup>2</sup>, 加藤嘉久<sup>3</sup>,  
山添淳一<sup>1</sup>

**【緒言】** 当院では多職種が連携し、質の高いリハ医療を提供するための脳卒中プロジェクトチームを結成している。このチームには歯科医師、歯科衛生士もメンバーとして加わり、脳神経外科医、神経内科医、脳卒中リハ認定看護師、PT、OT、ST、栄養士および地域連携室スタッフなどとともに活動している。今回、このチームにおける医科歯科連携の取り組みについて紹介し、その成果について検討したので報告する。

**【方法】** プロジェクトチーム発足前後における歯科業務内容の変化と病棟主治医から依頼された歯科診療の依頼件数、主な診療内容などの変化について調査した。

**【結果と考察】** プロジェクトチーム発足後の歯科業務では、ウォーキングカンファレンスへの参加、嚥下内視鏡検査の導入と実施、看護師やSTの口腔ケア研修、患者や家族を対象とした脳卒中教室への協力、看護師やSTとの協働による口腔ケアなどが新たに行われていた。歯科診療件数はプロジェクトチーム発足後、全体で22.9%増加し、なかでも口腔ケアの依頼件数は37.1%増加していた。嚥下調整食のステップアップに関連した義歯調整の依頼件数も増加し、嚥下内視鏡検査は13症例に行われていた。脳卒中プロジェクトチームへの歯科職種の参加は、リハ医療におけるアウトカムの達成や多職種連携の強化を推進するうえで有益と思われた。



## 1NL-P1-09

回復期における必要な栄養量に関する検討—ペー  
スト食摂取患者の状況について—

- <sup>1</sup> 藤田保健衛生大学七栗サナトリウムリハビリテーション部  
<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部七栗サナトリウム歯科  
<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学II講座  
<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学七栗サナトリウム医療技術部食養加藤美穂<sup>1</sup>, 藤井 航<sup>2</sup>, 溝口由佳<sup>4</sup>, 堀内 薫<sup>4</sup>, 大下真紀<sup>1</sup>, 宮坂裕之<sup>1</sup>, 國分実伸<sup>1</sup>, 園田 茂<sup>3</sup>

**【目的】** ペースト食は、外見や味の問題から喫食量が伸びないことや、栄養量を増やすと膨大な食事量になる等という問題点を抱えており、回復期では集中的なりハビリによる身体活動量の増加等に伴った栄養量の確保が困難である。今回、回復期におけるペースト食摂取患者の適切な栄養管理を行う目的に実態を調査し、今後のペースト食による栄養管理について検討を行った。

**【方法】** 2013年6月～2014年3月にペースト食(1,200kcal/日)を摂取していた当院回復期リハ病棟入院患者49名を対象とし、栄養アセスメント等を基に喫食率、必要エネルギー量(TEE)、TEEの充足率、FIM運動項目(FIM-M)について後方視的に調査した。

**【結果】** ペースト食摂食患者のうち74.5%が1,200kcalではTEEを満たすことができない。TEEとFIM-Mの相関は低く、ADLに介助を要するFIM-M39点以下でTEEに大きくばらつきがあった。FIM-M40点以上ではTEEが1,200kcal以上必要であった。

**【考察】** ペースト食摂取患者であってもADLの自立度が高い場合には計算上1,200kcal/日以上必要であり、低い場合でも体重過多ではTEEが高く設定される。また、ADLの自立度やリハ強度はTEEの設定に反映されにくく、活動量とTEEが見合っていないことが推察される。以上より、食事量を増やさずにTEEが充足されるペースト食の提供が急務と考えられる。さらに、ADLの自立度や活動量等の変動に合わせた栄養管理を行うため活動係数の再考や新たなTEEの設定方法を開発する必要性が示唆された。

## 1NL-P1-10

## 香味刺激ゼリーはこう使えばこうも変化がある

- <sup>1</sup> 新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野  
<sup>2</sup> 竹田総合病院リハ科  
<sup>3</sup> ホリカフーズ株式会社研究開発部  
<sup>4</sup> ホリカフーズ株式会社経営戦略室  
<sup>5</sup> 新潟大学医歯学総合病院摂食嚥下機能回復部  
 椎野良隆<sup>1,2</sup>, 塚田 徹<sup>2</sup>, 井口寛子<sup>3</sup>, 別府 茂<sup>4</sup>, 井上 誠<sup>1,5</sup>

**【緒言】** 「香味刺激ゼリー」が摂食・嚥下リハビリテーションに与える効果は、おいしさという点で患者の満足度に影響を与えるということが報告されている。本研究ではさらに摂食嚥下障害の程度も含めて追跡調査を行い、新たな知見を得たので報告する。

**【方法】** A病院に入院し、藤島の嚥下グレード(藤島Gr.)4～8の摂食・嚥下障害を呈した脳卒中急性期から回復期患者31名(介入群19名、対照群12名)を対象とした。「香味刺激ゼリー」は梅味およびカレー味の一方を1週間、昼食前に提供し、次週もう一方の味を提供した。記録は喫食率、食事意欲、食事時間、介助量、表情、意思疎通を開始時と2週間後に評価した。介入群と対照群および各時系列の群間比較を行った。味や嚥下のしやすさ等のアンケートも実施した。

**【結果】** 介入群の時系列において、藤島Gr.、食事意欲、表情に有意な改善がみられた( $p < 0.05$ )。対照群はいずれも有意差はなかった。カレー味・梅味ともに58%が「おいしい」と回答し、さらに79%が「食べやすい」と答えた。

**【考察】** 藤島Gr.が変化した点から、「香味刺激ゼリー」は摂食・嚥下機能に影響を与え、食欲や表情の変化から精神面にも効果がある可能性が示唆された。今回の急性期から回復期調査では、喫食量、食事時間、介助量、意思疎通において、有意な差はなかったが今後、全身状態など多因子の影響や長期的な変化も調査していく必要がある。

## 1NL-P1-11

急性期脳卒中における嚥下機能障害の程度を予測する要因の検討

<sup>1</sup>名古屋第二赤十字病院看護部脳卒中センター

<sup>2</sup>名古屋第二赤十字病院看護部神経センター

<sup>3</sup>名古屋第二赤十字病院リハ科

<sup>4</sup>愛知学院大学心身科学部健康科学科

<sup>5</sup>名古屋第二赤十字病院脳外科

<sup>6</sup>名古屋第二赤十字病院神経内科

宇佐美康子<sup>1</sup>, 杉浦美樹<sup>2</sup>, 奥村一仁<sup>1</sup>,  
尾崎式美<sup>1</sup>, 三宅達也<sup>3</sup>, 辰巳 寛<sup>4</sup>,  
関 行雄<sup>5</sup>, 安井敬三<sup>6</sup>

【はじめに】 退院時の嚥下機能障害の程度を予測する要因を検討した。

【対象】 2009～2013年に介入した脳卒中患者420名(平均年齢72.8±13.0歳, 男性260名, 女性160名)。

【方法】 後方視的調査。退院時の帰結を、1群:間接訓練群(藤島Gr.:1～2), 2群:実質的レベルに達しない経口摂取群(同3～6), 3群:経口摂取良好群(同7以上)に分類し、年齢、病変部位、入院時JCS, Barthel Index, 脳卒中・肺炎・認知症・糖尿病の既往の有無、嚥下リハ介入開始までの日数、初期評価(RSST/MWST/FT), Alb・TP・TLC・BMI値について群間比較(Kruskal-Wallis検定)を行った。また、嚥下機能の回復に応じ、A:悪化群・B:著変なし群・C:改善群に設定し、同様な比較を行った。

【結果】 1群93名, 2群136名, 3群191名で、年齢や肺炎既往、介入開始日、初回評価時RSST・MWST・FT、退院時Alb・BMI値において3群間で有意な差( $p<0.05$ )を認めた。また、A群41名, B群193名, C群186名で、年齢や入院時JCS、退院時BIで差を認めた。

【考察】 経口摂取を可能にする要因について、先行研究では、初期評価や両側病変の有無、BI、年齢、Albの関与が指摘されている。本研究では病変部位による差異は認められなかったが、年齢や肺炎既往、嚥下リハ介入までの日数、初期評価、退院時のAlbやBMIが帰結に影響していることが示唆された。また、嚥下機能の回復には、年齢や入院時の意識障害の程度が関係していると考えられた。

## 1NL-P1-12

右脳幹腫瘍摘出後に球麻痺を呈した症例の「口から食べたい想い」の実現—本人の強みを活かしたアプローチ—

<sup>1</sup>社会医療法人友愛会豊見城中央病院看護局

<sup>2</sup>社会医療法人友愛会豊見城中央病院栄養科

<sup>3</sup>社会医療法人友愛会豊見城中央病院リハ科

<sup>4</sup>社会医療法人友愛会豊見城中央病院歯科

<sup>5</sup>社会医療法人友愛会豊見城中央病院脳神経内科

大城清貴<sup>1</sup>, 玉寄絹代<sup>2</sup>, 又吉香織<sup>3</sup>,  
池宮秀一郎<sup>3</sup>, 酒本悦子<sup>4</sup>, 小濱美穂<sup>1</sup>,  
赤嶺幸乃<sup>1</sup>, 遠藤一博<sup>5</sup>

【症例】 53歳女性。右脳幹腫瘍摘出を施行し抜管後に嘔声・痰喀出不能にて酸素化不良となった。医師にて喉頭ファイバー実施し、右声帯と咽頭の動き低下、右軟口蓋挙上不良(カーテン徴候)により球麻痺と診断されミニトラックと経鼻栄養チューブが挿入された。

【経過】 意識清明で上下肢の麻痺はないが失調症状が認められた。RSST 2回/30秒、リクライニング30度で着色水テスト陽性であった。肺炎を発症し30分間隔で吸引を必要とした。咳嗽力は弱いが随意的に行うことは可能であったため、ミニトラック孔を指で塞ぐことで口腔内まで喀痰可能となった。その後吸引回数は激減し3日後には吸引が不要となり抜去となった。また次の着色水テストでは声帯下圧上昇を目的にミニトラック孔を塞ぐことで陰性であった。その後エンゲリードでの摂食訓練を開始したが発熱なく経過した。しかしフォローの嚥下内視鏡検査(以下VE)では咽頭残留著明で胃瘻造設の検討がなされたが、本人は口から食べたいという意思であった。その後、呼吸訓練を強化しリクライニングや複数回嚥下での摂食訓練を継続し発熱・呼吸器症状なくL3までの形態を3食経口摂取することが可能となり転院となった。

【おわりに】 今回、嚥下機能低下の部分以外に本人のできる力を引き出したことで3食経口摂取へ移行することができた。また嚥下機能検査に依存せず、日々の自分の五感をフル活用したモニタリングの重要性を再認識することができた。

## 1NL-P2-01

### 訪問 ST 介入で意識障害、重度嚥下障害患者への在宅経口摂取が継続できている一症例

<sup>1</sup>きらり健康生活協同組合訪問看護ステーションしみず

<sup>2</sup>きらり健康生活協同組合上松川診療所

鈴木里美<sup>1</sup>，原 純一<sup>2</sup>，吉野ひろみ<sup>2</sup>

**【はじめに】** 一般的に直接訓練の開始条件として意識清明と言われている。今回、意識障害、重度嚥下障害を呈しているが訪問 ST が多職種連携を行い経口摂取が継続できた症例を報告する。

**【症例】** 72 歳，男性病歴：脳出血，急性硬膜下血腫 JCS 2～3 桁。コミュニケーションや体動は困難。ADL 全介助。2 回脳出血の既往あり。H24 月 7 月急性硬膜下血腫にて入院。経口摂取困難で胃瘻を造設。退院後から往診，訪問看護・リハ，歯科医師による訪問嚥下内視鏡検査（以下 VE）診察を開始した。半年間絶食だったが VE にて右下完全側臥位で安全な経口摂取の条件が整うとわかった。ST は間接・直接訓練と家族指導を実施した。毎月 VE 評価を行い，主治医，栄養士と連携し経管からの栄養量や食事形態を調節した。結果，家族介助による楽しみレベルの経口摂取が確立した。

**【まとめ】** 在宅ではその方の最期まで安全性を確保できる範囲を見極めたうえで最大限の QOL を追及する必要がある。ST は嚥下障害の評価と家族や訪問職員への指導を実施し自らは間接・直接訓練を実施する。誤嚥性肺炎・窒息のリスク回避をしながら本人・家族の意向に応え支援できる体制を職種，事業所間の壁を越えて構築することが必要になる。今回の症例は定期的な嚥下評価と多職種間でのタイムリーな情報共有ができた家族のモチベーションを支えながら経口摂取の継続ができた。

## 1NL-P2-02

### 退院後に経口摂取可能となった一症例—ADL，栄養状態などの変化を通して—

八女発心会姫野病院リハ部言語聴覚科

川元麻鈴，西村潤也，林 靖洋

**【はじめに】** 脳梗塞によって嚥下障害を呈し退院時と数カ月後の検査で嚥下能力が変わらないにもかかわらず，経口摂取可能となった症例を経験した。退院時と再評価時の違いを検討し，経口摂取に至った要因を考察を加え報告する。

**【症例】** 70 歳代男性。左放線冠の脳梗塞後，誤嚥性肺炎を繰り返し TPN 管理下で 2 カ月間他院で加療された後，当

院にリハビリ目的で入院。PEG 造設と VE/VF による嚥下評価およびリハビリを 4 カ月間行った。

**【経過】** 当院入院 3 日目で VE 実施し，その後 13 日目に PEG 造設。38 日目に初回 VF 実施。退院時の嚥下状態は舌での送り込み障害あり，嚥下時咽頭からゼリーが口腔内・鼻腔内へ逆流し，その後も喉頭蓋谷・梨状窩に残留みられた。退院時は訓練時にゼリーをギャッチアップ 30 度で鎖き嚥下で摂取していた。128 日目当院を退院して老健施設へ入所し，施設でも入院中と同様の訓練を施設の ST が行っていた。退院後の再評価として当院退院後 41 日目に VF 実施するが，嚥下能力は咽頭残留がわずかに減少した程度の変化であった。しかし，46 日目から施設ではソフト食を 3 食経口摂取し，71 日目に再度 VF するも変化なかったが，74 日目には軟飯・軟菜食に変更。その後も座位にて自力摂取可能となっている。

**【考察】** 退院時と退院後の再評価時の嚥下能力はそれほど変わらないが，退院後経口摂取へ至っている。その要因を ADL，栄養状態などの変化で検討し，考察を加え発表をもって報告する。

## 1NL-P2-03

### 舌接触補助床の装着による摂食パターンの変化が，半固形物の摂食に有効であった一例

<sup>1</sup>吉備高原医療リハセンター中央リハ部

<sup>2</sup>吉備高原医療リハセンター歯科

<sup>3</sup>吉備高原医療リハセンターリハ科

村上達郎<sup>1</sup>，合田健志<sup>2</sup>，高橋雄平<sup>1</sup>，

古澤一成<sup>3</sup>

**【はじめに】** 舌接触補助床（以下 PAP）は，摂食嚥下機能の改善をもたらす補綴装置である。今回，PAP の装着によって，半固形物の摂食パターンが変化しゼリーの摂食が可能となった症例を経験したため報告する。

**【症例】** 58 歳男性。頭部外傷受傷し，胃瘻造設を含む初期治療後 8 カ月で当センター転院となった。

**【経過】** 入院時評価は，口蓋がやや高く，舌の巧緻性低下。RSST；1 回/30 秒，MWST；Pr. 3。嚥下造影検査（以下 VF）より，半固形物の嚥下の際，舌のコントロール不良で，嚥下反射惹起遅延あり。舌と口蓋の接触が不十分で，半固形物を咀嚼し咽頭へ送り込んでおり，咽頭残留を認めていた。PAP 装着後の VF では，舌と口蓋の接触が可能となり，ゼリーを押しつぶしながら咽頭へ送り込むことが確認された。また，直接訓練に伴う分泌物や咽頭残留が減少した。

**【考察】** 本症例は元々口蓋が高いため，半固形物の摂食は咀嚼パターンになっていたものと思われる。今回の頭部外傷で嚥下反射の惹起が遅延し，嚥下時の咽頭への深達度も深くなった。そこで，PAP を装着したところ，舌と口蓋

の接触が容易となり、半固形物の摂食では押しつぶしパターンに変化し、その結果、嚥下反射惹起時の食塊の位置がPAP非装着時に比べやや上方へ移った。摂食嚥下障害者の半固形物の摂食パターンを把握し、アプローチした報告は少なく、嚥下障害者のより安全な摂食方法へとつながると考えられた。

## 1NL-P2-04

胃瘻患者へ摂食・嚥下リハビリテーションを行う在宅介護者の両面的思い：頭部外傷患者と脳血管疾患患者の比較

<sup>1</sup> 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター研究所

<sup>2</sup> 名古屋大学大学院医学系研究科予防医学

<sup>3</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学医学部七栗サナトリウム歯科

<sup>5</sup> 東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

森 寛子<sup>1</sup>, 内藤真理子<sup>2</sup>, 石山寿子<sup>3</sup>,

藤井 航<sup>4</sup>, 戸原 玄<sup>5</sup>

【背景】 胃瘻患者へ経口摂取に取り組む長期在宅介護者の思いは不明である。

【目的】 摂食・嚥下リハビリテーションに関連する在宅介護者の持つ肯定感と否定感の特徴を明らかにする。

【方法】 頭部外傷と脳血管疾患の在宅介護者にフォーカス・グループ・インタビューによる質的研究デザインを用いた。逐語録に独立した2研究者が逐語録を切片化シラベルをつけ、後に合意形成を行った。質的データ管理ソフトATLAS.tiを用い、データの出現頻度を分析した。本研究は東京都健康長寿医療センター倫理審査委員会の承認を得た。

【結果】 頭部外傷5人、脳血管疾患患者6人の長期在宅介護者を対象とした。切片化したデータ1,527のうち、解析対象コードは919であった。介護者の関心領域を医療(272/919)、摂食(265/919)、口腔ケア(135/919)、その他(247/919)に分け、疾患別に肯定感(575/919)否定感(251/919)の出現頻度を記した。両疾患の介護者とも挑戦、励み、期待など14種の肯定感のうち、約30%近く挑戦の思いを語った。否定感は、疾患による差があった。頭部外傷者は医療に諦観や失望の気持ちを語ったが、摂食や口腔ケアへの否定的発言は、各16コード14コードと少なかった。脳血管疾患の介護者は医療、摂食、口腔ケアの全領域に、不安と戸惑いを合わせたコード出現頻度が50%を超えていた。

【考察】 在宅介護者は挑戦的思いが強い。否定感では頭部外傷者は医療への諦観、脳血管性疾患は不安と戸惑いを感じていた。

## 1NL-P2-05

病棟看護師が実践できる嚥下フローチャートの作成とその効果

東京警察病院看護部

川崎智子, 佐藤香苗, 近江花英

【目的】 脳神経外科病棟における嚥下障害を有する患者を抽出し、不要な絶食期間を短縮するため、STが嚥下障害患者に対して実施している「経口摂取開始基準」と「RSST」「MWST」を病棟看護師が実践し、評価できる嚥下フローチャート(以降嚥下フローとする)を作成した。その結果を報告する。

【方法および結果】 嚥下フローをSTと協同で作成し、病棟看護師全員に実施方法を教授した。その後2013年10月から2014年3月に入院した脳神経外科の患者(検査目的を除く)を対象として嚥下フローを活用した。嚥下フローの効果を確認するため、活用前と活用後の「絶食期間」「摂食機能療法件数」を比較した。また病棟看護師に対して嚥下フローに関する半構成的質問調査を行った。その結果「絶食期間」の平均日数は嚥下フロー活用前1.3日、活用後1.4日とほとんど変化はなかった。しかし「摂食機能療法件数」は嚥下フロー活用前233件、活用後578件と約2.5倍増加した。病棟看護師の半構成的質問調査結果では、実際に活用しなかった看護師も数名いたが「患者の状態が把握できる」「客観的評価ができる」等、嚥下フローへの肯定的意見が多かった。

【まとめ】 嚥下フローを作成し、入院患者に活用したことが絶食期間の短縮にはつながらなかった。しかし「摂食機能療法件数が」増加した背景には、看護師の嚥下に関連するアセスメント力が向上し、嚥下障害を有する患者への関わりが具体化したと考える。

## 1NL-P2-06

認知力向上を活かしたセルフケア確立への取り組み—患者の「あきらめたくない」という気持ちを支えた看護—

<sup>1</sup> JA 茨城県厚生連茨城西南医療センター病院

<sup>2</sup> 筑波大学附属病院

<sup>3</sup> 茨城県立医療大学摂食・嚥下障害看護認定看護師教育課程

半村博美<sup>1</sup>, 川村美幸<sup>2</sup>, 本村美和<sup>3</sup>

【はじめに】 脳卒中による症状として、上下肢の運動機能障害、感覚機能障害がある。機能訓練には、利き手交換などによる残存機能の代償手段獲得が中心となる。しかし、



あきらめたくないという強い患者の意思に対し、認知力向上へのサポートが障害機能回復につながり、セルフケアの確立となった1例を経験したので報告する。

**【事例】** 80歳代男性。左頭頂葉脳梗塞。感覚障害により、右上下肢の運動機能低下と右口角周囲に局限した感覚障害、右口腔内の感覚障害があり摂食・嚥下に影響を及ぼした。姿勢保持が困難な状態や利き手交換による捕食動作、口腔内に食物残渣を認め誤嚥リスクを抱えていた。機能障害部位の回復を強く願う「右手で箸をもって食べたい」と表出された。機能障害部位に対して、視覚情報を活用し自力で行う訓練を導入した。徐々に認知力が高まり、姿勢の崩れは自力で整え、姿勢保持が可能となった。利き手での捕食動作や鏡を使用し口腔内残渣除去も可能となった。シルバー体操により咳嗽力を高め、咽頭残留の除去が可能となりセルフケアが向上した。訓練への意欲が高まりさらに機能回復へとつながり、誤嚥のリスクに対する回避行動が獲得できた。

**【考察】** 感覚障害に対して、障害部位を意識し使うことで、感覚入力が戻ってくる認知運動療法がある。本人の意欲を捉えた早期のアプローチと適切な訓練は、機能の改善に加えセルフケア向上へもつながる働きかけであったと考える。

## 1NL-P2-07

### 嚥下障害に対するOTの役割—CVA事例を通して—

社会医療法人友愛会リハ科  
池宮秀一郎，大城清貴

**【はじめに】** 今回、嚥下障害を呈した症例に対し、作業療法士（以下OT）としての関わりを振り返る機会を得たため、以下に報告する。

**【症例紹介および経過】** 50歳代女性（以下A氏）脳幹腫瘍摘出術施行後に呼吸不全、嚥下障害および歩行障害を呈し、モニトラックと経腸栄養にて対応される。その後、自己喀痰に伴いモニトラック抜去。嚥下障害については嚥下機能検査にて咽頭残留が著明で胃瘻造設が検討されたが、摂食訓練を継続した結果、経口摂取可能となり胃瘻造設を回避できた。

**【OTの関わり】** 嚥下および歩行障害に関して多職種で訓練を行った。作業療法では会話可能な時期を見て、目標設定のための非構成的面接を行った。話しを引き出す中で、ウォーキングが日課であったこと、目的地（行きつけの喫茶店）があること、コーヒーを飲み会話を楽しむことが大切な“作業”であったことが聴取された。そして“行きつけの喫茶店でコーヒーを楽しむこと”を目標にリハビリを行うことをA氏と共有した。経過の中でも適宜、目標を再確認した。

**【考察】** 術後、口からの摂食に難渋したが、具体的な目標

設定によって機能回復への意味付けがなされることで、A氏の食べることへのモチベーションを支えることができたと考えられる。OTは障害に焦点を当てるのではなく、対象者の望む“作業”に焦点を当てる。だからこそ目標達成に必要な専門職と深く関わっていくことが重要と感じた。

## 1NL-P2-08

### 重度摂食・嚥下障害の患者に対して定期的なVFと在宅でのバルーン拡張法を実施した1症例

<sup>1</sup>こばやし歯科クリニック

<sup>2</sup>東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科老化制御学系口腔老化制御学講座高齢者歯科科学分野

<sup>3</sup>日本大学歯学部摂食機能療法講座

<sup>4</sup>東京歯科大学有床義歯補綴学講座

<sup>5</sup>藤田保健衛生大学

吉田真由<sup>1</sup>，繁里有希<sup>3</sup>，若狭宏嗣<sup>3</sup>，  
原 豪志<sup>5</sup>，山崎康弘<sup>2</sup>，小林健一郎<sup>1,4</sup>，  
戸原 玄<sup>2</sup>

**【目的】** 我々は提携医科クリニックと新小岩摂食・嚥下リハビリテーションセンターを設立し、摂食・嚥下リハビリテーションを行っている。今回、重度の摂食・嚥下障害患者に対し連携して治療を行ったため報告する。

**【症例】** 49歳女性。口腔ケアと経口摂取を希望し、平成25年2月、当院の訪問歯科診療を受診した。平成22年に右錐体斜体部髄膜腫を発症後、小脳出血、水頭症発症。経口摂取困難のため、胃瘻増設した。ADLは全介助、協調性運動障害と右上下肢に小脳性失調を認めた。

**【経過】** 大学付属病院にてVFを実施し食道入口部（Upper Esophageal Sphincter, 以下UES）の開大不全を認めため、左側傾45°、頸部右回旋位を施行したところ左UESより食塊の通過を認めた。その後、訪問歯科診療時にVEにて直接訓練を実施した結果直接訓練可能と判断し、歯科医師が定期的に嚥下機能を評価した。同年8月、大学付属病院にてVFを実施し、頸部右回旋位のみで食塊通過を確認できたが、UES開大不全に対してバルーン拡張法を行うこととした。翌年1月に提携医科クリニックにてVFを実施し、UESの開大に改善を認めた。今後もバルーン拡張法を用い、直接訓練を継続して行うこととした。

**【まとめ】** 提携クリニックとの連携により容易にVFを実施することが可能となった。今後は栄養状態の管理などの分野でさらに連携を深めていきたいと考えている。

## 1NL-P2-09

### 看護計画プランを取り入れた嚥下評価プロトコルの使用経験

兵庫医科大学病院看護部 HCU

桑田一郎

**【はじめに】** 当院脳神経外科入院患者で、摂食・嚥下障害を合併した患者が、誤嚥性肺炎などの合併症を最小限にし早期に嚥下訓練ができるように、独自の嚥下評価プロトコルを作成した。これらを活用することで摂食・嚥下障害看護認定看護師（以下 CN）や言語聴覚士（以下 ST）が不在時でも病棟看護師が入院時から嚥下機能評価を行い、嚥下計画を立てて嚥下訓練を実施することができたので報告する。

**【方法】** 入院当日から、病棟看護師が嚥下評価と嚥下障害の段階に応じた訓練プランを実施し、患者に安全で継続した訓練を看護師・CN・ST が連携して提供するための、独自の嚥下評価プロトコルを作成した。嚥下評価プロトコルは、嚥下評価および基本となる嚥下訓練プランを3段階に分け、各段階の評価結果ごとに看護計画を立案し、標準的な嚥下訓練を実施できるようにしている。また、CNとSTが再評価を行い、個別のプランの修正や訓練プランの追加を行うこととした。

**【結果】** 病棟看護師が、初期の嚥下評価と統一した嚥下訓練を入院当初から実施するようになった。看護師が行う嚥下評価は CN と ST が再評価を行った内容と同様で、これまで20例の運用であるが誤嚥性肺炎の発症はなく、嚥下訓練が継続されている。

**【結語】** 当院脳神経外科入院患者に対し、簡便で汎用性の高い嚥下評価プロトコルを使用することで、早期から安全に嚥下評価、訓練に介入することができた。

## 1NL-P2-10

### 脳卒中患者の摂食機能療法を通し、病棟看護師の役割について学んだ一例

社会医療法人友愛会豊見城中央病院

屋宜小百合，大城清貴，赤嶺幸乃，遠藤一博，  
玉寄絹代，又吉香織

**【症例】** 80歳代女性。開腹胆嚢摘出術後7日目に左中大脳動脈領域に脳梗塞発症。右半身麻痺，右半側空間無視，失語症，嚥下障害あり。経腸栄養での栄養管理となった。

**【経過】** 脳梗塞発症時，意識レベルはJCS III-100。肺炎も併発し，頻回に吸引が必要な状況だった。主治医は早期の胃瘻造設を検討していたが，家族は経口摂取を強く希望

された。看護では、覚醒不良が嚥下反射の低下や不顕性誤嚥へ影響していると考え、温タオルを使用した顔面清拭や口腔ケア時にアイスマッサージを取り入れる等覚醒を促す援助を実施した。また、右半側空間無視に対し、環境整備・右側からの介入を図った。継続した介入を行うことで、JCS I桁まで意識は改善し、それとともに吸引回数も減少した。発症27日目、摂食訓練を開始。食物認知が乏しかったため、視覚情報を利用した援助を行った。また、咽頭残留もみられたため、交互嚥下などのアプローチ方法をベッドサイド表記し食事介助方法の統一を図った。脳梗塞36日目、三食経口摂取へ移行し経鼻胃管を抜去できた。**【考察】** 患者の持っている力を引き出す援助を時期に合わせて計画・実施することで三食経口摂取へ移行できたと考ええる。本症例を通して、覚醒を促す援助や半側空間無視への対応、食事介助技術など摂食機能療法における病棟看護師の役割を学んだ。今後も、嚥下障害患者に対し病棟内で継続した看護を目指していきたい。

## 1NL-P2-11

### 食事評価に対する看護師の意識調査

<sup>1</sup> 中村記念南病院看護部

<sup>2</sup> 中村記念病院耳鼻咽喉科

松澤 優<sup>1</sup>，小西正訓<sup>2</sup>

看護師の役割の一つとして、患者への適切な食事提供がある。その中で摂食・嚥下障害看護認定看護師として、院内のすべての摂食・嚥下障害患者に対し適切な食事提供がなされているか、特に食事形態が食事摂取の安全性に大きく影響する摂食・嚥下障害患者への食事内容の評価はとても重要であるが、実際にすべての患者にその業務を適切なタイミングで遂行するのは難しい現状にある。また適切な食事形態を選択するにあたっては、嚥下食を含む病院食が適切な食事形態で構成されているかも重要となる。当院で提供している嚥下食はIからVまでの5段階に分類されている。その中で嚥下Vとして提供されていた食事が一律で摂食・嚥下障害患者にとってリスクの高い刻み食であったことなど、食事自体に見直すべき点があった。そこで安全な食事が選択され提供することができるように、栄養課の協力のもと当院の食事内容を評価し直し、新たな基準を作成した。今後はすべての看護師が食事内容の評価を適切にできることを目標とし、まずは昨年7月より提供し始めた新しい嚥下食・軟菜食を含めた当院の食事内容とその対象患者について、看護師がどの程度把握していたかを調査した。その結果から見えてきた食事内容の評価に関する問題点に対し、摂食・嚥下障害看護認定看護師として今後当院看護師に対しどのような指導・教育が必要であるかを検討したので報告する。

## 1NL-P3-01

## 滋賀県湖北地区に存在する介護施設の健診結果から

一般社団法人湖北歯科医師会

川崎傳男, 目片久隆, 中村義則, 澤 秀樹,  
安福美昭, 北村鉄也, 細見理絵, 松山 進

超高齢化が急速に進行する昨今, 湖北歯科医師会は, 歯科医療関係者に求められているもの, そして対応策を検討すること, および, 介護事業関係者との連携を図ることを目的として平成22年から毎年1~2カ所の健診を続けてきたところ若干の知見を得たので報告する。

**【健診方法】** 既往歴, 介護度, 口腔ケアの自立度, 食事中, 食後の咽, 痰のからみ, 舌の動き, MWST, RSST, 発音(パタカ), 口腔内所見(口臭の程度, 菌垢, 舌苔の程度, 残存歯の状況)などの調査から成るアセスメント表にしたがって, 湖北歯科医師会の有志により健診した。健診終了後, 協力歯科医師が決まっている場合には協力歯科医師が, そうでない時には会員のなかから適任者を選定し, 毎月1回は施設を訪問するようにしている。

**【健診結果および考察】** 既往歴では認知症が多く高血圧, 脳血管障害と続いた, 日常の口腔ケアの実施状況は全介助が約40%, 自立が約40%であった。口腔機能(嚥下機能)においては食事中, 後に咽が常時ありが約10%, 時々ありが約20%であった。RSSTは指示が通じず判定不能が約40%で, 判定可能者の約70%が2回以下であった。MWSTでは判定可能者うち約7%に咽などの異常がみられた。介護士やヘルパーを前に口腔内の状況を説明しながら健診することにより, 口腔清掃状況が改善し, 近年, 肺炎の発生が減ってきたと報告する施設も出現している。さらに検討し, この活動を続けていきたい。

## 1NL-P3-02

## 内視鏡下のバイオフィードバックにより経口摂取が可能になった口腔・咽頭癌術後の1例

<sup>1</sup> 杏林大学医学部付属病院リハビリテーション室

<sup>2</sup> 杏林大学医学部リハビリテーション医学教室

<sup>3</sup> 杏林大学医学部耳鼻咽喉科学教室

<sup>4</sup> 日本福祉教育専門学校言語聴覚療法学科

<sup>5</sup> 杏林大学医学部付属病院看護部

<sup>6</sup> 杏林大学医学部付属病院摂食嚥下センター

林 良幸<sup>1, 6</sup>, 山田 深<sup>2</sup>, 唐帆健浩<sup>3, 6</sup>,  
中山剛志<sup>4, 6</sup>, 中村みゆき<sup>5, 6</sup>, 中島純子<sup>6</sup>,  
岡島康友<sup>2</sup>

**【はじめに】** バイオフィードバックによる嚥下訓練にて経

口摂取が奏功した口腔・咽頭癌術後症例を経験したので報告する。

**【症例】** 66歳男性。口腔底癌(T3N0M0)の診断で, 右口腔底腫瘍切除および腹直筋皮弁再建術を施行された。12年前に左中咽頭側壁癌に対し, 左中咽頭腫瘍切除および頸部郭清術ならびに放射線および化学療法を受けた既往を有する。

**【評価および経過】** 術後9日における初回評価時のRSSTは0回, 開口不全のためMWSTの実施は困難であった。術後15日のVF・VEでは食塊の口腔保持不良と送り込み困難, 咽頭収縮不全, 喉頭閉鎖不全, 食道入口部開大不全, 下咽頭残留, 喉頭侵入, および咳嗽反射を伴う拳上期型誤嚥を認めた。誤嚥の防止を図るためにバイオフィードバックにて息こらえ嚥下と咯出訓練を週1回の頻度で指導した。術後61日に胃瘻を造設した。誤嚥兆候が軽減して痰の咯出も十分に可能となり, 術後77日に流動食を開始し, 術後106日に自宅退院した。外来で指導を継続し, 術後240日で胃瘻を併用し嚥下調整食3を1日2回, 摂取することが可能となった。

**【考察】** 誤嚥の主たる要因として, 舌根の後方運動障害と咽頭・喉頭の感覚低下による嚥下反射惹起障害が考えられた。着色水の下咽頭への流入と喉頭侵入を視覚的に捉えるバイオフィードバックにより早期声門閉鎖と咳嗽による喉頭侵入物の咯出を誘導したことで, 経口摂取へ繋げることができた。

## 1NL-P3-03

## 摂食機能療法に関する意識調査

群馬県立がんセンター

設楽栄幸, 長瀬征起, 新井 香, 林 優子,  
松本則子

**【目的】** 当センターでは摂食機能療法を算定するためのシステムが確立されておらず, 言語聴覚士や摂食・嚥下認定看護師は在職していない。看護師がどの程度, 摂食機能療法に関する意識調査をしたことはなかった。また, 頭頸部領域の治療に伴う摂食・嚥下障害に対し, 摂食機能療法に関する質問や不安の声が聞かれた。そこで, 摂食機能療法に関する意識調査を行い, 問題点と今後の課題を明らかにする。

**【方法】** 研究期間2013年8月~2014年2月, 6階西病棟勤務の看護師19名に研究者が独自に作成した10項目の質問紙調査を行った。

**【結果】** 質問紙の回収率は84.2%で有効回答率は100%であった。学習は勉強会参加43.8%, DVD視聴68.8%であった。摂食機能療法の開始時期は経口摂取開始時40.0%, 主治医の指示後26.7%, むせ込みがみられた時40.0%であった。介入で困難と感じることは摂食・嚥下訓練方法の選択



20.9%, 摂食・嚥下機能の評価 30.2%, 実施時間の確保 18.6%, 記録の記載 14.0% であった。

**【考察】** 摂食・嚥下機能療法の開始時期や指導方法にばらつきがあり, 訓練や評価, 記録などに困難を感じていた。そのため, 摂食機能療法に関連する DVD の視聴や勉強会を開催すること, 頭頸科や歯科口腔外科領域に焦点を絞り, 当センターの看護師が理解しやすいような工夫を取り入れた摂食機能療法に関する書式を作成するなど, 統一された関わりができるようにシステムを作っていきたいと考える。

## 1NL-P3-04

### 若年と高齢有歯顎者および無歯顎者における超音波診断装置を用いた咀嚼時舌運動評価の検討

大阪歯科大学有歯補綴咬合学講座  
 覺道昌樹, 向井憲夫, 田中順子, 田中昌博

**【目的】** 舌運動動態を知ることが, 摂食嚥下障害の予防・改善の一助になる。咀嚼時における食塊の咬合面への移送を伴う舌運動様相を観察した報告は少ない。そこで本研究では, 前額断面における超音波診断装置を用いた咀嚼時舌運動を評価することを目的とした。

**【方法】** 対象は若年有歯顎者 10 名, 高齢有歯顎者 10 名および, 全部総義歯装着者 10 名とした。超音波診断装置は SSA-250A (東芝メディカル社), プローブは 7.5 MHz マイクロコンパックス型を用いた。被検食品は米飯 10 g を用いた。被検運動は左右側での片側咀嚼とし, 自由または指示嚥下を指示した。両側下顎第一大臼歯相当部の舌背が確認できる前額断面画像を記録した。舌背中央部の M モード波形から初期・中期・終期に分類した。各期の 5 つの連続した M モード波形の最下点における B モード画像をトレースした。各期における舌の左右側での高低差の平均値を算出し, 一元配置分散分析と Tukey の多重比較検定を用いて比較検討した。(有意水準 5%)

**【結果】** すべての被検運動で咀嚼の進行に伴い, 舌の左右側での高低差は減少した。自由嚥下を伴う咀嚼では各群において, 各期間に有意に減少を認めた。指示嚥下を伴う咀嚼では, 高齢有歯顎者群および全部床義歯装着者群で各期間に置いて有意に減少を認めたが, 若年有歯顎者群では中期から終期間で有意な減少を認めなかった。

**【結論】** 咀嚼の進行に伴い, 舌運動は減少することが明らかとなった。

## 1NL-P3-05

### 舌癌に対し遊離自家組織移植を伴う外科的治療を受けた患者に対する嚥下訓練の実態

<sup>1</sup>がん研有明病院看護部

<sup>2</sup>元がん研有明病院看護部

鶴沼静香<sup>1</sup>, 田畑美奈子<sup>1</sup>, 武田美和<sup>2</sup>

**【目的】** 舌癌に対し遊離自家組織移植 (以下再建術) を受けた患者に対する嚥下訓練の実態を明らかにする。

**【対象と方法】** 2011 年 4 月～2012 年 3 月に, 舌癌で再建術を受けた患者 15 名の診療記録からデータを抽出し分析した。男性 10 名, 女性 5 名, 平均年齢 54.3 歳 (31～80) であった。

**【結果】** 直接訓練開始時, 8 名に先行期障害がみられた。退院時まで代償姿勢や食物の置く位置など 5 名は獲得できたが, 3 名は訓練の継続が必要であった。直接訓練開始から最終食形態の獲得まで平均 22.7 日であった。直接訓練開始時は全員嚥下訓練用ゼリーから始め, 退院時の食形態は, 全粥 10 名, 常食 2 名へと変化していた。対象患者全員において誤嚥性肺炎はみられなかった。看護記録は対象患者全員に記載されており, 直接訓練開始時の記録は疲労や焦りに関することが多いが, 時間の経過とともに食べられる喜びへの記載へと変化していた。

**【考察】** 病棟看護師による指導と患者の努力により先行期障害が改善され, 安全な摂取方法を獲得できたと考える。直接訓練開始時に見受けられた疲労や焦りは, 日々嚥下訓練を継続することで食べられる喜びへと変化しており, 看護師の知識や技術のみならず, 患者の食べることへの希望を支える看護が大切である。今後は, 退院後の嚥下訓練の継続状況や食形態の追跡およびサポートを外来と連携を図りたい。

## 1NL-P3-06

### 悪性リンパ腫治療後に球麻痺タイプの重度嚥下障害をきたした一例

<sup>1</sup>JA 長野厚生連佐久総合病院言語療法科

<sup>2</sup>JA 長野厚生連佐久総合病院リハ科

荻原大輔<sup>1</sup>, 竹花 結<sup>1</sup>, 松川智美<sup>1</sup>,

宍戸康恵<sup>2</sup>, 太田 正<sup>2</sup>, 西 眞歩<sup>2</sup>

**【はじめに】** 悪性リンパ腫治療後に舌咽・迷走・舌下神経麻痺による重度嚥下障害をきたしたが, 1 年弱の嚥下リハビリテーションの結果 3 食経口摂取が可能となった一例を経験したので報告する。

**【症例】** 62 歳, 男性, 病前 ADL は自立。X 年 1 月, 鼻閉を



主訴に耳鼻科受診。上咽頭腫瘍を指摘され当院紹介後、悪性リンパ腫と診断され化学療法施行。腫瘍の縮小は認められたが嚥下が困難であり、同年3月言語聴覚療法（ST）開始となる。

**【経過および結果】** ST開始当初より左側のカーテン徴候陽性、軟口蓋挙上不全、氣息性嘔声、挺舌左偏位、左舌の筋萎縮を認め摂食・嚥下能力のグレードはGr.2であった。嚥下造影検査（VF）では咽頭収縮不全、食道入口部開大不全を認め間接訓練を開始。4月に胃瘻を造設。画像診断で腫瘍は寛解とされた6月頃より呼気鼻漏出に改善が見え始めた。7月のVFでは頸部左回旋で水分3ccの嚥下が可能となり、8月より体幹角度45度右下一側嚥下にて、ミキサー食の嚥下が可能となった。経管栄養と並行し徐々に経口摂取量が増え、11月にはミキサー食の3食経口摂取が可能となりGr.7となった。12月に自宅退院し食形態向上目的で外来STを継続中。

**【考察】** 悪性リンパ腫による下部脳神経への圧迫・浸潤が原因で、球麻痺タイプの嚥下障害を呈した本症例が3食経口摂取獲得に至る背景には、神経症状や嚥下動態を評価した上での適切な長期嚥下リハビリテーションが有効であったと考えられた。

## 1NL-P3-07

舌接触補助床と摂食回復支援食導入により摂食障害が改善し、QOLの向上がみられた舌癌患者の一例

<sup>1</sup> 鹿児島大学医学部歯学部附属病院臨床技術部

<sup>2</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面機能再建学講座顎顔面機能再建学講座口腔顎顔面外科学分野

<sup>3</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻顎顔面機能再建学講座口腔顎顔面補綴学分野（有床義歯補綴学）

<sup>4</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面機能再建学講座顎顔面疾患制御学分野

三浦尚子<sup>1,2</sup>、比地岡浩志<sup>2</sup>、下松孝太<sup>2,3</sup>、

松井竜太郎<sup>3</sup>、西 恭宏<sup>4</sup>、中村典史<sup>2</sup>

舌癌術後に舌接触補助床（PAP）と摂食回復支援食（あいと<sup>®</sup>）を導入し、鼻咽腔閉鎖機能および摂食障害が改善し、QOLの向上がみられた症例を経験したので報告する。

**【症例および経過】** 81歳男性。左舌痛にて術前化学放射線療法後、舌部分切除術および大胸筋皮弁による再建術を行った。術後2年時、食欲はあるものの摂食障害を認めた。栄養補助食品（エンシュアリキッド<sup>®</sup>）で補うものの体重減少が著しく、妻も食事の工夫にストレスを抱えていたため、まず口腔期の改善を目的にPAPの作成を行った。VFの評価では、送り込みの改善を認めるも、咽頭残留あ

るためミキサー食が適応と考えられたが、患者の固形物を食べたいという気持ちは変わらなかった。よって次に、あいと<sup>®</sup>を導入したところ、食べる楽しみが生まれ、導入後2カ月で体重増加を認め、妻の負担も軽減した。また当初、鼻腔逆流も認めていたが、開鼻声値は改善し、EORTC-C30にてQOLスコアの改善もみられた。

**【考察】** 摂食障害の改善には、「食べたい」思い、PAPによる舌運動の向上、口腔内圧上昇などの前提条件が整ったことが挙げられる。ミキサー食適応の症例に対してあいと<sup>®</sup>は嚥下調整食として利用可能とされており（藤島ら、2004）、本症例でも有用であった。よって、PAPで摂食機能を整え、口腔期のみならず先行期をよりケアすることの重要性が伺えた。摂食機能の向上は支援者の負担も軽減し、両者のQOL向上につながると考えられた。

## 1NL-P3-08

急性喉頭蓋炎に伴う両側頸部膿瘍術後の嚥下障害を呈した1症例—救命後の長期的嚥下訓練の経緯—

<sup>1</sup> 株式会社麻生飯塚病院リハ科

<sup>2</sup> 株式会社麻生飯塚病院看護部

<sup>3</sup> 株式会社麻生飯塚病院耳鼻咽喉科

黒木洋美<sup>1</sup>、宮本恭子<sup>2</sup>、三橋拓之<sup>3</sup>

**【目的】** 急性喉頭蓋炎は致死的な咽頭痛の1つの疾患として気道緊急を必要とする。今回、当院救急センター紹介された急性喉頭蓋炎で深頸部、後咽、縦隔膿瘍を短期間で合併、継続的な頸部切開排膿、気管切開術施行し救命できたものの、嚥下リハが難渋したケースを経験したので報告する。

**【症例】** 58歳、男性。慢性腎不全（人工透析施行）、C型慢性肝炎。当院受診7日前に咽頭痛出現、その後症状増悪しかかりつけ透析医にて抗生剤投与されるも悪化し救急センター紹介、同日に気管挿管、緊急切開排膿術施行し入院となる。嫌気性菌に対する抗生剤治療および頸部、縦隔、腋窩などに及ぶ膿瘍に対し数回の排膿・ドレナージ術施行された。病状が安定してきた117日目にST処方、嚥下訓練開始となった。VF、VEの評価は咽頭収縮能低下、喉頭挙上不可、不顕性誤嚥を認めた。頸部の関与筋群は炎症癒着が著しく嚥下運動改善に困難を極めた。

**【結果】** 経口摂取訓練を継続し経口量、食形態の段階的アップを図った。

**【考察】** 縦隔炎まで及ぶ深頸部膿瘍は約5割の救命率で重篤である。また救命後も非常に重度な嚥下障害を来し、治療として様々な検討が必要である。

## 1NL-P3-09

### 上顎洞原発びまん性大細胞型B細胞リンパ腫治療中の上顎洞穿孔に対して口蓋閉鎖床が奏功した一例

- <sup>1</sup>近畿大学医学部附属病院歯科口腔外科  
<sup>2</sup>近畿大学医学部血液・膠原病内科  
<sup>3</sup>近畿大学医学部附属病院輸血・細胞治療センター  
 鳥畑さやか<sup>1</sup>, 内橋隆行<sup>1</sup>, 榎本明史<sup>1</sup>,  
 三木仁美<sup>1</sup>, 安本実央<sup>1</sup>, 芦田綾那<sup>1</sup>,  
 濱田 傑<sup>1</sup>, 芦田隆司<sup>2, 3</sup>

**【はじめに】** びまん性大細胞型B細胞リンパ腫 (DLBCL) は、非ホジキンリンパ腫の52.8%を占め、副鼻腔原発は節外性DLBCLのうち3.6%とされている。今回我々は上顎洞原発DLBCLの治療中に上顎洞穿孔をきたし、口蓋閉鎖床を用いることで患者の開鼻声と摂食障害の改善がみられた一例を経験したので報告する。

**【症例】** 61歳、男性。既往歴：気管支喘息、腎嚢胞。

**【現病歴】** 2011年4月、歯痛に引き続き耳閉感により近院耳鼻咽喉科を受診し、右側軟口蓋の腫瘍を指摘された。当院耳鼻咽喉科の生検にてDLBCLと診断され、血液内科に紹介となった。化学療法中に当科紹介され口腔ケアを行った。

**【経過】** 2011年8月から2012年4月にかけて化学療法を施行したが、効果不十分のため放射線治療を開始した。放射線治療開始時から口蓋は壊死性組織で覆われていた。8月中旬の放射線照射 (計18 Gy/10 Fr) 時に上顎洞への穿孔を認めた。その後瘻孔は4 cmまで拡大し、開鼻声と摂食障害が顕著となったため、口蓋閉鎖床を作製し装着した。口蓋閉鎖床装着によって、開鼻声が改善し会話明瞭となった。また、経口摂取時の上顎洞や鼻腔への食物流入が消失し、食事摂取が容易となった。

**【考察】** 上顎洞穿孔をきたした患者に対して口蓋閉鎖床を装着し、開鼻声の消失と摂食障害の改善を認め、QOLの改善が得られた。

## 1NL-P3-10

### 喉頭全摘術後の咽頭縫合部狭窄症に対して球状バルーンによる嚥下同期引き抜き法を行った症例

金沢大学附属病院リハビリテーション部  
 源田亮二, 沖田浩一, 八幡徹太郎

**【はじめに】** 今回、喉頭癌による喉頭全摘術後に咽頭縫合部狭窄症を呈し、狭窄解除術および球状バルーンによる嚥下同期引き抜き法 (以下、バルーン法) 等を行い、経口摂取が一部可能となった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 70歳代男性。200X年Y月喉頭全摘術、輪状咽頭筋切断術施行された。術後から通過障害による重度嚥下障害をきたし、耳鼻科にて食道ブジー持続的拡張法が行われたが改善を認めなかったため、術後2カ月後に咽頭縫合部狭窄解除術が施行された。

**【経過】** 再手術後よりST開始した。口腔構音機能は維持されていたが、ゼリーで鼻咽腔逆流が顕著であった。術後18日目のVFでは、液体は極少量通過したが、ゼリーは通過困難であった。バルーン法で僅かに即時効果を認めたため、バルーン法を導入した。施術34日目のVFでは、狭窄部の拡張と通過量増加がみられ、咽頭クリアランスの向上も認めた。施術117日目のVFでは、狭窄部拡張に変化はなかったが、咽頭収縮の改善も加わり咽頭クリアランスはさらに向上し、全粥の部分的な通過を認めた。

**【考察とまとめ】** バルーン法にて瘢痕化による狭窄を一定範囲で拡張させることができた。北條らによると、バルーン法は筋や周囲組織へのストレッチ効果があり、また咽頭収縮や関連組織への嚥下運動の再学習効果があると報告している。バルーン法併用による軟部組織拘縮の予防によって咽頭筋群の協調運動改善が促進され、食形態の幅を広げたと考えた。

## 1NL-P3-11

### 下顎区域切除症例の義歯装着による嚥下機能の改善について

- <sup>1</sup>北海道大学大学院歯学研究科口腔健康科学講座高齢者歯科学教室  
<sup>2</sup>北海道大学大学院歯学研究科口腔病態学講座口腔顔面外科学教室  
<sup>3</sup>北海道大学大学院歯学研究科口腔病態学講座口腔内科診断学教室  
 濱田浩美<sup>1</sup>, 小野貢伸<sup>2</sup>, 岡田和隆<sup>1</sup>,  
 松下貴恵<sup>1</sup>, 金子真梨<sup>2</sup>, 播磨美樹<sup>3</sup>,  
 鄭 漢忠<sup>2</sup>, 山崎 裕<sup>1</sup>

**【はじめに】** 下顎歯肉癌や下顎骨髄炎で下顎区域切除が行われ、下顎の連続性が失われた場合には遊離骨移植による下顎骨再建を行い、義歯による機能回復までを目標としている。今回、下顎区域切除を行った症例で、義歯装着が嚥下機能の回復にどのように寄与しているかを、嚥下造影検査 (以下VF検査) を用いて検討したので報告する。

**【方法】** 平成19年から25年まで北海道大学病院で下顎区域切除後に顎骨再建を行った症例のうち、術後に下顎義歯の装着が可能であった8例 (男性6例、女性2例) を対象とした。希釈硫酸バリウム液3 cc、バリウムゼリー、バリウムパンケーキを用いてVF検査を行い、義歯装着時と非装着時で嚥下機能を評価した。

**【結果】** いずれの検査食においてもVF検査で誤嚥は認め

なかった。食渣の口腔残留は義歯装着時の方が少なかった。バリウムパンケーキ摂取時は、義歯の装着、非装着にかかわらず健側で咀嚼し、食道入口部は患側を通過する症例が多かった。また、食塊の口腔内時間が測定できた3例では義歯装着時の方が非装着時に比べて短かった。

**【結論と考察】** 下顎区域切除を行った患者では、骨再建して義歯を装着しても患側では咀嚼していなかったが、義歯の装着により舌房が狭小化することで食塊形成がより行いやすくなり、食塊の口腔内時間が短縮したと考えられた。

## 1NL-P3-12

舌癌に対する放射線外照射治療時のスパーサーの検討—治療中のQOLを維持するための当科での取り組み—

<sup>1</sup> 熊本大学医学部附属病院歯科口腔外科

<sup>2</sup> 阿蘇医療センター波野診療所歯科

松田智也<sup>1</sup>, 尾木秀直<sup>1</sup>, 井上和繁<sup>1</sup>,

平山真敏<sup>1</sup>, 内藤久貴<sup>1</sup>, 高宗康隆<sup>2</sup>

**【目的】** 当科では舌癌に対し、術前・術後を含め、同時併用化学放射線療法（CCRT）を行っている。その際、放射線性口腔粘膜炎などの有害事象を軽減するために、当科では放射線治療の補助装置としてスパーサーを作製し、患者の自己装着により使用している。スパーサーを用いることにより開口状態を保持しCCRT時に正常組織を照射領域に含まない工夫を行っている。今回我々は当科にて舌癌に対するCCRTを行った患者において、放射線の照射領域と治療による副作用と食事形態の推移、スパーサーの有効性について検討したので当科での取り組みを踏まえて報告する。

**【方法】** 当科にて2011年1月から2013年3月に舌扁平上皮癌に対してCCRTを施行した29例において、口腔粘膜炎の状態、摂食形態の変化、スパーサーの使用完遂率を検討を行った。

**【結果】** スパーサーの装着によって開口状態を維持することにより放射線照射時に上顎や下唇への照射量の減少を認めた。今回検討した全症例で患者自身でのスパーサーの自己装着が可能であった。スパーサー装着により滞りなくCCRTが完遂可能であった。おおよそ20 Gy放射線照射時から粘膜炎を生じ、経口摂取困難が出現する。RT終了時に粘膜炎が最大となり、RT終了後10日前後で緩解する。

**【考察】** スパーサーはその作製に時間や労力を必要とするが、放射線の副作用軽減の面、ひいては摂食嚥下の観点から有効なツールであることが示唆された。

## 1NL-P3-13

口腔癌切除・再建手術後患者に対する改訂水飲みテストの有用性の検討

<sup>1</sup> 横浜市立大学大学院医学研究科顎顔面口腔機能制御学

<sup>2</sup> 神奈川県立がんセンター歯科口腔外科

光永幸代<sup>1, 2</sup>, 大橋伸英<sup>1</sup>, 光藤健司<sup>1</sup>,

藤内 祝<sup>1</sup>

**【目的】** 当科では口腔癌の切除・再建手術後術に嚥下造影検査（以下VF）や嚥下内視鏡検査（以下VE）による摂食嚥下機能評価を行っているが、これらの検査に際し安全面を確保する目的でスクリーニングテストとして、改訂水飲みテスト（MWST）を行っている。MWSTはすでに摂食嚥下機能スクリーニングテストとして広く活用されているが、器質性嚥下障害を主とした口腔癌術後の機能評価としては十分に検討されていない。そこで今回われわれは口腔癌術後患者に対するMWSTの誤嚥検出に対する有用性を検討した。

**【対象と方法】** 2008年4月から2014年3月までに当科で口腔癌切除・再建手術を行った症例のうち、MWSTによる嚥下スクリーニング検査直後にVFまたはVEを施行した22例（男性24例、女性6例平均66.2歳）を対象とし、実施された延べMWSTについて誤嚥の検出に対する感度・特異度を算出した。

**【結果】** 本対象22例に対しMWSTは延べ35件実施された。うち1件はカフ付カニューレ抜去直後にMWSTを試みたが発声を評価できず判定できなかった。MWST3点以下を誤嚥疑い陽性としたところ16例（47%）が陽性とされた。MWSTの誤嚥の検出に対する感度は0.87、特異度は0.84であった。

**【まとめ】** 検査時の気管切開の有無や留置されているカニューレの状態によっては判定が困難となる可能性が考えられたが、MWSTは口腔癌術後の誤嚥の有無に対するスクリーニングテストとして有効な評価法と考えられた。

## 1NL-P4-01

パーキンソン病患者における食事評価と嚥下造影検査の関連

<sup>1</sup> 国立精神・神経医療研究センター病院リハビリテーション科

<sup>2</sup> 国立精神・神経医療研究センター病院神経内科

中山慧悟<sup>1</sup>, 山本敏之<sup>2</sup>, 織田千尋<sup>1</sup>,

佐藤雅子<sup>1</sup>, 村田美穂<sup>2</sup>

**【目的】** パーキンソン病（PD）患者の食事評価と嚥下造影



検査 (VF) との関連を検討した。

**【対象と方法】** 2011年6月から2014年7月の間に当院に入院したPD患者66人(男38人,女28人,年齢中央値72歳, Hoehn & Yahr分類中央値3)を対象とした。食事評価では言語聴覚士が食事時の液体および固形物嚥下後のむせ, 湿性嘔声を観察し, 頸部聴診法で呼吸音(雑音)を評価した。VFでは液体の誤嚥と固形物の咽頭残留を評価した。食事評価の結果とVFの所見をFisherの直接法で検定した。

**【結果】** VFでは誤嚥13人(19.7%), 咽頭残留33人(50.0%)であった。誤嚥と有意に関連した食事評価所見と, その感度, 特異度は, それぞれ固形物嚥下後のむせ30%, 98% ( $p<0.01$ ), 湿性嘔声77%, 89% ( $p<0.01$ ), 液体嚥下後の呼吸音46%, 85% ( $p<0.05$ ), 固形物嚥下後の呼吸音77%, 80% ( $p<0.01$ )であった。咽頭残留に有意に関連した食事評価項目と, その感度, 特異度は, それぞれ固形物嚥下後のむせ18%, 100% ( $p<0.05$ ), 湿性嘔声39%, 91% ( $p<0.01$ ), 液体嚥下後の呼吸音33%, 91% ( $p<0.05$ ), 固形物嚥下後の呼吸音55%, 85% ( $p<0.01$ )であった。食事時の液体嚥下後のむせは液体誤嚥とも咽頭残留とも有意な関連はなかった。

**【考察】** PD患者の食事評価では, むせと湿性嘔声の観察, 頸部聴診法による呼吸音の評価が嚥下障害の判定に有用であった。液体嚥下後, むせないPD患者でも嚥下障害を否定できなかった。

## 1NL-P4-02

### 多発性筋炎により嚥下障害を呈した一症例

<sup>1</sup> 徳島大学病院リハビリテーション部

<sup>2</sup> 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

<sup>3</sup> 徳島大学病院歯科口腔外科

<sup>4</sup> 徳島大学病院看護部

濱本 恵<sup>1</sup>, 篠永晴美<sup>1</sup>, 佐藤 紀<sup>1</sup>,  
兼本ひろみ<sup>4</sup>, 東 雅之<sup>3</sup>, 松山美和<sup>2</sup>,  
江西哲也<sup>1</sup>, 加藤真介<sup>1</sup>

**【はじめに】** 多発性筋炎は炎症性筋疾患で, 対称性の四肢近位筋, 特に下肢の筋力低下が特徴であるが, 咽頭および喉頭筋群が侵され, 嚥下障害が生じることも少なくない。今回, 多発性筋炎の治療経過中に嚥下障害を呈した一例の評価と訓練を経験したため, これを報告する。

**【症例】** 50歳代女性。X年1月より, 手指の腫脹, 足関節痛, 同年10月より両上下肢の筋力低下, 嚥下困難が出現した。X+1年5月にステロイドパルス療法が行われ, 全身状態は改善したが嚥下障害のみ残存したため, 嚥下リハを開始した。同年6月のVF評価では誤嚥を認め, 嚥下反射惹起遅延, 喉頭閉鎖不全, 食道入口部開大不全, 咽頭収縮力の低下, 鼻咽腔閉鎖不全, VE評価では, 声門閉鎖不

全, 喉頭知覚低下も認めた。これらの問題点に対し, メンデルソン手技, アイスマッサージ, 頭部拳上訓練, ブローイング訓練等の間接訓練を継続して行った。同年7月に免疫抑制剤による治療が開始となり, その2週間後のVF評価にて症状改善を認めたため, ゼリーでの直接訓練を開始した。その後, 段階的に食形態を変更し, 軟食食まで摂取可能となったため, 同年8月に自宅退院した。退院後, 常食を摂取可能になった。

**【考察】** この症例では, 筋炎が改善した後も嚥下障害のみ残存したが, 治療と並行して, 嚥下機能の継時的評価および症状に応じた嚥下リハと食事形態の選択を行ったことが, 嚥下障害の改善につながったと考えられる。

## 1NL-P4-03

### 早期リハビリテーション介入の可能性を感じた症例

社会医療法人敬愛会中頭病院リハ科  
大山留奈

**【はじめに】** 近年早期リハビリテーション(以下リハ)が重要視されており当院でも入院当初からリハが介入しADL維持・向上に努めている。今回人工呼吸器管理中から言語聴覚士(以下ST)が介入し経口摂取に向けて評価・訓練を行った症例を報告する。

**【症例】** 73歳, 男性。GPC菌血症にて入院。既往にアルコール性肝硬変, 2型糖尿病, 高血圧, パーキンソン病がある。入院2日目に心不全による呼吸状態悪化にて挿管施行。入院16日目に気管切開術施行。入院21日目にST初回評価実施, 摂食・嚥下能力グレード3であった。

**【経過】** パーキンソン病によるWearing-off現象があり, 間接訓練継続し覚醒良好な時間帯を検討。入院31日目フードテスト判定4, 直接訓練開始。その後訓練食開始も誤嚥徴候あり中止。入院50日目摂食嚥下認定看護師からの指導を受け再度段階的摂食訓練を開始。1日2食は問題なく摂取されていたがNGチューブの自己抜去がありやむなく3食経口摂取を開始後当日に発熱, 誤嚥性肺炎の診断で経口摂取中止, 人工呼吸器管理となった。

**【考察】** Wearing-off現象, 副作用による不随意運動の出現で胃瘻造設に至ったが, 覚醒良好な時間帯に選定すれば嚥下食の摂取は可能であった。また, 人工呼吸器管理中からSTが介入することで口腔内環境衛生保持, 口腔機能維持に努めることができ, 本人の食べたいという意欲も落とさずに訓練が可能であった。



## 1NL-P4-04

### 人工呼吸器装着下で3食経口摂取可能となった家族性封入体ミオパチーの一症例

<sup>1</sup>宮城厚生協会泉病院リハビリテーション室

<sup>2</sup>宮城厚生協会泉病院神経内科

曾我孝仁<sup>1</sup>，関口すみれ子<sup>2</sup>，岩渕由香<sup>1</sup>

**【はじめに】** 人工呼吸器装着下で摂食嚥下評価・訓練を経て移行食の経口摂取に至り、在宅復帰した症例を経験したので報告する。

**【症例】** 40歳代男性。既往歴：右気胸術後、肺炎。慢性呼吸器不全のため、HOT導入し夜間はフェイスマスクでのBiPAP装着の経緯あり。今回は肺炎治療のため当院入院。12病日に去痰不全により窒息、呼吸停止となり挿管し人工呼吸器装着。BiPAPに戻れず気管切開術施行、以後人工呼吸器装着。

**【経口摂取の経過】** 21病日からSTリハ開始。初回時は唾液嚥下困難。RSST：1回/30秒、MWST：段階2。嚥下後は気管切開口からの流出あり。この時点で経口摂取の可能性は低いと思われ間接訓練中心に開始。訓練経過とともに唾液嚥下は可能となり、頭部前屈位に姿勢調整をすることも気管切開口からの流出は減少し、段階的嚥下訓練を開始した。96病日に移行食、とろみ付き水分へ変更し、移行食形態で自宅退院となった。

**【考察】** 疾患の進行による嚥下関連筋群の筋力低下や人工呼吸器装着による影響で嚥下障害を呈したが、症例はカフ付きカニューレを使用しており、安全管理を徹底することで肺炎の再発はなかった。間接訓練や環境設定の他、症例は知的機能も保たれていることから嚥下モデルや呼吸器と嚥下のタイミングを提示するなど嚥下方法をイメージし易く訓練を進めることができ3食経口摂取可能となったと考えた。

## 1NL-P4-05

### 多発筋炎・皮膚筋炎の嚥下障害

埼玉医科大学病院リハビリテーション科

山本悦子

**【はじめに】** 筋炎による嚥下障害の特徴として、筋炎の病勢と嚥下障害の程度が相関すると考えていたが<sup>1</sup>、病勢が治まっても、重度の嚥下障害が残存する例を経験した。よって筋炎患者の嚥下障害に影響する因子を調査した。

**【対象】** 過去5年間にVF検査を施行した筋炎の16名。内訳は皮膚筋炎9名、多発筋炎7名。男性6名、女性10名、平均年齢66歳。

**【方法】** 退院時の栄養摂取手段を経口摂取、非経口摂取の2群に分け、年齢、疾患、癌・間質性肺炎の有無、入院時のBMI、ALB値、CK値、歩行の可否、初回VF結果（経口摂取可否）、peak flow（以下PF）値の比較を行った。

**【結果】** 退院時経口摂取群（A群）12名、非経口摂取群（B群）4名、平均年齢A群64.63歳、B群70歳、疾患A群皮膚筋炎5名・多発筋炎7名、B群皮膚筋炎4名・多発筋炎0名、癌ありA群25%、B群50%、間質性肺炎ありA群17%、B群25%、入院時のBMI A群22.5、B群19.6、ALB値A群3.4、B群2.8、CK値A群4,065、B群2,727、歩行可能A群75%、B群0%、初回VFで経口可能A群75%、B群0%、PC値A群253.6 l/min、B群165 l/min。

**【まとめ】** 初回のVF検査で経口摂取が困難な患者は全例歩行能力の低下を認め、退院時まで経口摂取困難な患者は歩行能力においても改善がみられなかった。また、全例皮膚筋炎であった。

## 1NL-P4-06

### パーキンソン病患者の摂食・嚥下障害に影響を及ぼす疲労症状の調査研究

<sup>1</sup>神戸国際大学リハ学部

<sup>2</sup>熊本保健科学大学保健科学部リハ学科

<sup>3</sup>長崎大学大学院医歯薬学総合研究科

<sup>4</sup>姫路獨協大学理学療法学科

<sup>5</sup>中国中山大学附属第三医院康復科

<sup>6</sup>中国中南大学湘雅二医院康復医学科

<sup>7</sup>神戸医療福祉専門学校作業療法士科

宮本 明<sup>1</sup>，久保高明<sup>2</sup>，東嶋美佐子<sup>3</sup>，

霍 明<sup>4</sup>，唐 志明<sup>5</sup>，王 如蜜<sup>6</sup>，

陳 敏<sup>7</sup>

**【目的】** 口腔咽頭器の疲労はしばしば神経筋疾患患者の摂食中断と嚥下障害の一因になる。本調査はPD患者の疲労感とその特徴に着目して、摂食・嚥下障害との関連性について調査を行った。

**【方法】** 中国中山大学附属病院と中国中南大学湘雅二医院の神経内科外来に通院するPD患者を対象に、疲労感を代表する非運動症状と摂食・嚥下障害、さらにQOLを問う質問紙調査を実施した。また、疲労感を身体性と精神性などのサブカテゴリーを分けて、それぞれに摂食・嚥下障害との相関関係を求めた。これらの尺度から得点数値化したデータを用いて、統計学的処理を行った。

**【結果】** H&Y重症度分類2~4のPD患者20名（男性12名、女性8名、平均年齢62.5±7.4歳）からMNSQスコアとMFIスコアはSDQスコアとの相関関係が示された。また、MNSQにおいてはPDQ-8との有意な相関関係も認められた。

**【考察】** PD患者は運動障害による末梢性疲労のほか、ス

トレスが関与する中枢性疲労もある。これらは注意力と持続遂行力を妨げることによってPD患者の嚥下障害に関連したと考えられる。

**【結論】** PD患者の摂食・嚥下障害に及ぼす運動症状は日常臨床の中で注目されていますが、本研究では疲労感は通院PD患者の摂食・嚥下障害のリスクファクターの一つになる可能性を示唆された。

## 1NL-P4-07

### 在宅療養中の高齢パーキンソン病患者における栄養状態と運動機能

<sup>1</sup>医療法人天翔会第二上田リハ診療所

<sup>2</sup>武庫川女子大学大学院健康・スポーツ科学研究科

<sup>3</sup>武庫川女子大学健康・スポーツ科学部

奥山紘平<sup>1, 2</sup>, 松尾善美<sup>2, 3</sup>, 上田祥博<sup>1</sup>

わが国では在宅でのパーキンソン病患者の栄養障害についての調査は十分に行われていない。そこで、在宅療養中の高齢パーキンソン病患者の栄養状態を評価し、ADLや病態との関連について明らかにし、適切なりハビリテーションプログラムを立案することを本研究の目的とした。対象は、京都市在住の在宅高齢パーキンソン病患者50名(74.9±5.9歳、男性24名・女性26名、Hoehn-Yahrの重症度分類Ⅰ:2名・Ⅱ:2名・Ⅲ:15名・Ⅳ:14名・Ⅴ:17名)であった。方法は、患者個々に算出したGNRIにより栄養の重症度リスクを分類した。また、GNRIスコアとFIMスコア、年齢、罹患期間、Hoehn-Yahrの重症度分類(以下、H-Y)の関係を順位相関係数にて解析した。さらに、H-Yの影響を統制したGNRIスコアとmFIMスコアの関係性を偏相関係数にて解析した。なお、有意水準は $p<0.05$ とした。結果、在宅高齢パーキンソン病患者における栄養リスクありは28名(56%)であった。GNRIスコアとFIMスコアは中等度の正の相関を示した( $r=0.66$ )。GNRIとH-Yは高い負の相関を示した( $r=-0.76$ )。年齢、罹患期間は相関を示さなかった。また、H-Yの影響を統制したGNRIスコアとmFIMスコアは中等度の正の相関を示した( $r=0.44$ )。したがって、パーキンソン病の病態の進行、ないしはADLの低下に伴い、栄養リスクが高まるため、栄養介入が不可欠である。また、パーキンソン病の病態の進行に関わらず、運動機能と栄養状態に関連を認めた。

## 1NL-P4-08

### 多系統萎縮症(線条体黒質変性症)とパーキンソン病の摂食嚥下障害についての比較検討

<sup>1</sup>いちえ会伊月病院リハビリテーション部

<sup>2</sup>徳島大学病院神経内科

<sup>3</sup>いちえ会伊月病院神経内科

日指志乃布<sup>1</sup>, 大谷亮広<sup>1</sup>, 福光涼子<sup>3</sup>,

中村和己<sup>2</sup>, 西田善彦<sup>3</sup>

**【はじめに】** 伊月病院は徳島市内にある89床の一般病院(うち60床が身障者病棟)であり徳島大学病院などとも連携し地域の難病医療構築の中核を担う病院として神経難病患者の入院から在宅療養まで対応している。今回パーキンソン病(以下PD)と症状は類似しているが抗パーキンソン病薬の効果がほとんど無く進行も早いと言われている多系統萎縮症(以下MSA-P)とPDの嚥下障害について比較検討したので報告する。

**【対象・方法】** 当院を受診したMSA-P4例(48~71歳、女性、Yahr 3~4度相当)、PD6例(61~82歳、男性4例、女性2例、Yahr 2~4度)にVFおよび嚥下障害質問表(以下SDQ-J)を用い嚥下障害の評価を行った。また経時的にVFを行えた3例については進行に伴う変化についても検討した。

**【結果・考察】** MSA-PではVFにて口腔期の障害が最も目立ち、次いで準備期および咽頭期が障害されていた。PDでは準備期の障害はジスキネジアの強かった1例のみで主に口腔期、咽頭期が障害されていた。MSA-Pでは無動により準備期、口腔期が障害され進行につれ咽頭期も障害されていくものと考えられた。PDでは準備期、口腔期の障害が軽度でも咽頭期の障害を認めた例があり咽頭期がより障害されやすいと考えられた。また両者とも各期においてVFでは障害があってもSDQ-Jでは自覚しておらず、その逆もみられた。この結果からSDQ-Jの使用に当たっては患者の病識が問題となることも考えられた。

## 1NL-P4-09

### パーキンソン病のリハビリ前後における機能回復とBMIとの関係

いわてリハビリテーションセンター

佐藤義朝, 晴山婦美子, 川村将史, 下杉祐子,

舟山 奏, 阿部信之, 大井清文

**【はじめに】** パーキンソン病(以下、PD)ではしばしば低体重をきたすことが知られている。今回、PD患者を対象に、リハビリ前後のBMIと栄養指標、摂食嚥下機能、お

よびリハ機能を比較検討したので報告する。

**【対象と方法】** 平成18年以降に当センターへ入院したPD患者27名(男14名,女13名,平均年齢76.8歳,初発症状から入院までの平均罹病期間80.7カ月,平均入院期間92日)。治療後にBMIが低下したa群( $n=15$ )と,増加したb群( $n=12$ )へ分類し,各群間のリハ評価項目を比較した。

**【結果】** 全症例における藤島の嚥下グレード(以下,Gr.)は,入院時の平均が7.8,退院時が8.4だった。平均BMIは,a群で入院時が21.1,退院時が20.1,b群で入院時が18.5,退院時が19.5だった。平均摂取カロリーは,a群で1,633kcal/日,b群で1,550kcal/日とa群で多かった。平均Alb.値は,a群は入院時ともに3.8g/dl,b群では入院時が3.5g/dl,退院時が3.6g/dlとa群で高かった。平均嚥下Gr.は,a群で入院時が8.5,退院時が8.9,b群で入院時が6.9,退院時が7.8とa群が高かった。平均の運動FIM利得は,a群で20.2,b群で16.0とa群が高かった。

**【考察】** PDの体重減少については,様々な原因が報告されている。今回の検討から,運動機能の改善は,筋肉でのエネルギー消費の増加に関連し,結果として体重が減少すると考えられた。このことからPDでは,運動機能に応じた,より積極的な栄養療法を導入する必要性が示唆された。

## 1NL-P4-10

随伴性皮膚筋炎により嚥下障害を呈した患者へチームで関わり3食経口摂取へ移行した1症例

西日本旅客鉄道株式会社広島鉄道病院  
園田さおり,影山奈美,井上千秋

**【はじめに】** 皮膚筋炎は,皮膚症状,四肢近位筋群の筋力低下などの症状をきたす疾患である。今回,術後に皮膚筋炎で重度嚥下障害をきたした患者へ摂食嚥下障害の過程で関わった。早期より嚥下チームが介入し,嚥下評価後適切な時期に適切な職種が関わった結果,3食自力経口摂取が可能となった症例について報告する。

**【症例紹介】** 60歳代,女性。便秘の増悪で近医受診。B病院にて10/3直腸GISTとリンパ節転移,腹膜播腫および随伴性皮膚筋炎の診断を受け手術目的にて入院。

**【経過】** 10/30よりSTの嚥下訓練開始となる。頭頸部に支持性なく,口内炎痛と喉頭・咽頭痛が嚥下障害を助長していた。介入時からDHが中心となり口腔内環境調整に努めた。直接訓練開始当初,筋力低下・易疲労性高く姿勢調整から摂食を含め5分でリハビリ終了。以後,本人の嚥下状態や体調に合わせて段階的に食事調整を行った。姿勢調整,代償法では介入時より顎突出嚥下を指導した。11/28より頭部前屈や回旋が可能となり嚥下,栄養状態の改善とともに摂食時間も15分間に延長した。翌年1月に自力摂取に

向けてOT介入。パネ付き箸の提案あり,常食の自力摂取が可能となった。

**【考察および結語】** 嚥下チームによる嚥下訓練と口腔ケアの介入,嚥下食,姿勢の調整を行うことで自力経口摂取が可能となった。適切な時期に多職種が関わることは回復促進の上で有効であり今後も推進していきたい。

## 1NL-P4-11

頭頸部癌治療後患者に対する摂食・嚥下リハビリテーションの取り組み

<sup>1</sup>岩手医科大学附属病院言語聴覚室

<sup>2</sup>岩手医科大学附属病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

小野二美<sup>1</sup>,志賀清人<sup>2</sup>,片桐克則<sup>2</sup>,

齋藤大輔<sup>2</sup>,佐藤宏昭<sup>2</sup>

**【はじめに】** 頭頸部癌の治療方法は,外科的切除や化学放射線治療等がある。特に口腔・中咽頭癌の治療において,摂食・嚥下障害が頻発することはよく知られている。それを克服するための取り組みを報告する。

**【対象・方法】** 対象は,平成24年8月から平成25年5月末までの間に,岩手医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科で手術,化学放射線治療を受けた口腔癌,咽頭癌,喉頭癌等37名(男性24名,女性13名)で,口腔運動機能評価として,The Frenchay Dysarthria Assessment test (FDA),構音評価として,成人構音障害用単語明瞭度検査(明瞭度検査),間接訓練として肩,頸部,口腔の可動域訓練を実施した。直接訓練として,摂食・嚥下機能に合わせて食事形態を提供した。

**【結果】** 摂食・嚥下リハビリ開始時に摂食できなかった患者は,摂食・嚥下リハビリの実施後,摂食可能となった。摂食・嚥下リハビリにより治療後平均6.7日で経口摂取が可能となった。手術治療後と化学放射線治療後の症例間に有意差がなかったが,手術治療後は,切除範囲が大きいほど摂食可能になるまでに時間が必要であった。

**【考察】** 摂食・嚥下機能低下の原因は治療方法で異なり,手術後は口腔内の形態変容,化学放射線療法では口内炎や粘膜炎が要因となっていた。退院後の摂食に関して不安を持つ患者も多く,入院中に摂食可能となるようなさらなるリハビリの工夫が必要と考えられた。

## 1NL-P4-12

## 東京歯科大学口腔がんセンターにおける嚥下チームの介入の効果

<sup>1</sup>東京歯科大学オーラルメディスン・口腔外科学講座<sup>2</sup>東京歯科大学市川総合病院リハ科<sup>3</sup>東京歯科大学口腔がんセンター

三條祐介<sup>1</sup>, 酒井克彦<sup>1</sup>, 富田喜代美<sup>2</sup>,  
 中村智代子<sup>2</sup>, 山内智博<sup>3</sup>, 新井 健<sup>2</sup>,  
 高野伸夫<sup>3</sup>, 片倉 朗<sup>1</sup>

**【目的】** 東京歯科大学口腔がんセンターでは、口腔がん患者に対して積極的加療を提供するだけでなく、患者の状態に応じた緩和ケア、栄養サポート、リハビリテーションを実施してきた。特に摂食・嚥下障害に対しては、2012年度より歯科医師、言語聴覚士を中心に構成された嚥下チームが、術前から介入し、術後の機能評価、訓練、食形態の選択まで管理を行うシステムを確立した。今回の調査は嚥下チームの介入の成果について検討することを目的とした。

**【方法】** 当科において口腔がんの治療を受け、摂食機能療法を行った患者について (1) 2009年4月～2011年3月までの75名、(2) 嚥下チーム介入が開始された2012年4月～2014年3月の97名について2群に分けて比較検討を行った。調査項目はステージ分類別の術式、入院期間、直接訓練までの期間、3食摂取までの期間、退院時食形態とした。

**【結果】** 2群間において、ステージ分類別の術式、退院時食形態については有意な差は認められなかったが、入院期間、直接訓練までの期間、3食摂取までの期間についてはステージ1、2群で嚥下チーム介入群の方が良好な結果であった。

**【考察】** 嚥下チームの介入により、術後早期に評価を行い、摂食機能療法を行うことができるようになったことが、経口摂取までの期間短縮につながっていることが示唆された。

## 1NM-P5-01

## 言語聴覚士朝食介入の試みに対する誤嚥性肺炎罹患患者数による評価

<sup>1</sup>安城更生病院リハビリテーション技術科<sup>2</sup>安城更生病院看護部<sup>3</sup>安城更生病院神経内科

五十川春秋<sup>1</sup>, 大堀一美<sup>1</sup>, 渡辺秀美<sup>1</sup>,  
 小島有希<sup>1</sup>, 川澄さおり<sup>1</sup>, 稲石記子<sup>1</sup>,  
 鳥本加代子<sup>2</sup>, 川上 治<sup>3</sup>

**【はじめに】** 当院では、言語聴覚士による食事場面での評価等介入を実施している。昼食介入に加え2012年1月から朝食介入を一部病棟で開始した。本試みの評価を誤嚥性肺炎罹患患者数で実施し、若干の知見を得たので報告する。

**【対象と方法】** 朝食介入を実施した患者群と実施しなかった患者群の誤嚥性肺炎罹患患者数を調査し、罹患有無での患者数の偏りをフィッシャーの直接法で確認した。実施した群は、2012年1月から同年10月末までの全46名(平均年齢76.9±9.6歳)。実施しなかった群は、2013年1月から7月末までの全23名(平均年齢79.9±16.4歳)。誤嚥性肺炎罹患患者は、給食期間中に発熱があり抗生剤投与までの治療を要した患者または給食停止された患者、と定義した。対象患者の選別は両群とも同様、疾患の割合や昼食の介入率では両群に差は見られていない。実施群の朝食介入率は48.1%であった。言語聴覚士が介入していない食事は、病棟看護師の管理下で経口摂取された。

**【結果】** 朝食介入を実施した群の誤嚥性肺炎罹患患者数は4名、実施しなかった群は7名であった。フィッシャーの直接法で算出すると $p=0.033$ となり有意な差を認めた。

**【考察】** 今回の言語聴覚士朝食介入の試みでは、誤嚥性肺炎罹患患者数の低下は認められたと考えられる。低下の要因については様々考えられ今後の課題とした。

## 1NM-P5-02

## 簡易咳テストおよび改訂水飲みテスト、フードテストを併用したスクリーニング検査の有効性について

<sup>1</sup>日本大学歯学部摂食機能療法学講座<sup>2</sup>東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科医歯学系専攻老化制御学講座高齢者歯科学分野

佐藤光保<sup>1</sup>, 戸原 玄<sup>2</sup>, 中山潤利<sup>1</sup>,  
 飯田貴俊<sup>1</sup>, 井上統温<sup>1</sup>, 三瓶龍一<sup>1</sup>,  
 和田聡子<sup>1</sup>, 植田耕一郎<sup>1</sup>

**【目的】** 不顕性誤嚥のスクリーニング検査として簡易咳テ



スト (SCT) の有効性が過去に報告されているが、SCT 単独での誤嚥のスクリーニングは困難であった。そこで SCT と誤嚥のスクリーニング検査である改定水飲みテスト (MWST) およびフードテスト (FT) を併用したところ、良好な結果が得られたので報告する。

**【対象および方法】** 対象は嚥下障害が疑われた患者 43 名 (男性 16 名, 女性 27 名: 平均年齢  $80 \pm 13$  歳) とした。SCT は 30 秒以内に咳がでた場合を「陰性」、咳がでなかった場合を「陽性」とし、MWST と FT は 4 点以上を「陰性」、3 点以下を「陽性」とした。その後嚥下内視鏡検査を行い、誤嚥あるいは不顕性誤嚥の有無を評価した。SCT の結果から不顕性誤嚥に対する、また MWST と FT の結果から誤嚥に対する感度、特異度を求めた。さらに、いずれかの検査が陽性であった場合を「誤嚥もしくは不顕性誤嚥あり」としたときの誤嚥および不顕性誤嚥に対する感度、特異度を求めた。

**【結果】** 不顕性誤嚥に対する SCT の結果は感度 0.86、特異度 0.64 となった。誤嚥に対する MWST の結果は感度 0.58、特異度 0.92 であり、FT の結果は感度 0.37、特異度 0.96 となった。3 種類のいずれかの検査が陽性であった場合、誤嚥もしくは不顕性誤嚥に対する感度は 0.84、特異度 0.54 となった。

**【考察】** 3 種類のスクリーニング検査を併用することで誤嚥検出の感度が向上し、より精度の高い嚥下障害のスクリーニングが行えると考えられた。

## 1NM-P5-03

多量の吐血後に特異的な嚥下障害を生じ酸刺激と視覚的フィードバック法を用いて経口摂取が可能になった 1 例

牛久愛和総合病院リハ科  
川辺崇史

**【はじめに】** 欠伸後に嚥下反射は認められるも随意的な嚥下は困難な症例に対し酸刺激を用い口腔、咽頭感覚向上に努めた。また、内視鏡検査 (以下 VE) と喉頭挙上の動きを撮影し視覚的フィードバックを用いることで経口が可能になった症例に考察を加え報告する。

**【症例】** 70 歳代, 男性診断名: 誤嚥性肺炎既往歴: 脳梗塞

**【経過】** 透析時に多量の吐血, 内視鏡的止血術施行。入院 12 病日目, 経口開始するも肺炎を発症。炎症反応の改善に伴い ST 介入にて嚥下評価施行。嚥下反射は浮動的, 喉頭挙上一横指分未満, 送り込み困難, 口腔内残渣認められた。また, 「飲み方がわからない」との訴えあり。VE にて喉頭蓋谷, 左右梨状陥凹に多量の白色粘性の痰, 食物の貯留から誤嚥を確認。間接訓練 + レモン果汁による酸刺激にて口蓋を刺激, 嚥下反射認められるも喉頭挙上の認識が無

いためビデオにて喉頭挙上の動きを確認させる。37 病日目, 酸刺激 + 咀嚼動作にて嚥下反射が認められ「徐々に飲めている感じがする。見ることで自信もつく」との訴えあり。54 病日目, 酸刺激 + 直接訓練からペースト食へ移行。VE 再評価後 3 食経口となり退院。

**【考察】** Logemann は酸刺激にて口腔, 咽頭感覚改善, 嚥下反射の遅延の改善について報告しており本症例も酸刺激により反射が促進したと思われる。また患者自身に VE で嚥下状況をビデオで喉頭挙上の動きを確認させながら介入することで嚥下の向上につながったと思われる。

## 1NM-P5-04

当院における誤嚥性肺炎患者に対するリハビリテーション科介入の現状

<sup>1</sup> 佐野厚生総合病院リハ科

<sup>2</sup> 佐野厚生総合病院耳鼻咽喉科

<sup>3</sup> 佐野厚生総合病院看護部

小内知子<sup>1</sup>, 大久保啓介<sup>2</sup>, 茶本啓恵<sup>3</sup>,

木村敦子<sup>1</sup>, 高久朋枝<sup>1</sup>, 猪狩雄一<sup>2</sup>,

三橋正継<sup>2</sup>, 上岡友子<sup>3</sup>

**【目的】** 肺炎は、わが国の疾患別死亡者数の第 3 位であり、その大部分を誤嚥性肺炎が占めている。今後、誤嚥性肺炎患者に対するリハビリテーション依頼件数がさらに増加することが予想されるため、当院での誤嚥性肺炎患者に対するリハビリテーション科 (以下 RH 科)、特に ST 介入の現状と、今後の課題について検討した。

**【対象】** 2012 年 1 月 ~ 12 月の 1 年間に当院で入院治療を行った患者のうち、DPC 傷病名より電子カルテ上で検索し得た誤嚥性肺炎患者 93 例を対象とした。

**【結果】** 全症例の平均年齢は 80.7 歳, 男性 63 例, 女性 30 例, 平均在院日数は 51.4 日であった。93 例中, RH 科の介入があったのは 55 例, そのうち ST 介入は 38 例であった。また, ST 介入のあった患者は平均年齢 80.9 歳, 男性 28 例, 女性 10 例, 平均在院日数は 51.3 日であった。ST 介入例では短期介入のみとなる症例も多く, 17 例がこれに該当した。具体的には, 初期評価の結果を病棟に伝達し, 病棟サイドでの間接訓練実施となる症例が大多数であった。

**【考察】** 当院では嚥下評価・訓練依頼の基準がなく, 現状として, 意識レベルや嚥下機能に関わらず依頼が出されている。今後, 誤嚥性肺炎パスやフローチャートの導入により, 適切な時期に適切な職種介入が可能となることが考えられる。

## 1NM-P5-05

### 内視鏡を用いた粘液線毛輸送機能の評価法の確立—サッカリンテストとの比較—

<sup>1</sup>大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能治療学教室

<sup>2</sup>大阪大学歯学部附属病院顎口腔機能治療部  
深津ひかり<sup>1</sup>, 野原幹司<sup>2</sup>, 阪井丘芳<sup>1</sup>

**【目的】** 誤嚥性肺炎のリスク因子の一つに宿主の抵抗力としての気道の粘液線毛輸送機能 (MCT) の低下があげられる。これまでに我々は、サッカリンテストを用いて高齢者の MCT は健康成人よりも低下していることを報告した。サッカリンテストは、鼻粘膜に静置した人口甘味料のサッカリンが MCT により咽頭に送り込まれ、被験者が甘味を感じるまでの時間で気道の MCT を評価する方法である。しかしながら、この方法は甘味を自己申告できることが前提であり、今後急増するとされる嚥下障害を有する認知症症例などの意思疎通困難例には施行できない。そこで本研究では、色素水を鼻粘膜に静置して MCT により鼻咽腔に送られた色素を内視鏡で観察する方法 (色素テスト) の確立を目的とした。

**【方法】** 対象は上気道感染を伴わない健康成人 13 名 (男 4 名, 女 9 名, 28.9±4.7 歳) とした。はじめに左鼻中隔粘膜にサッカリンテストを静置し、サッカリン時間 (ST) を計測した。次に色素水 12.5 μl を左鼻中隔粘膜に静置し、その直後に右鼻から内視鏡を経鼻的に挿入して軟口蓋直径の鼻腔側中央で色素が観察できるまでの時間 (CT) を計測した。

**【結果と考察】** 13 例の CT の平均時間は 6.8±3.3 分 (最短 3 分, 最長 13.6 分), ST の平均時間は 16.5±6.2 分 (最短 8 分, 最長 25.1 分) であった。CT と ST との関係を検討した結果、両者の間には有意な正の相関を認めた ( $R_s=0.553$ )。以上の結果から、色素テストで MCT を評価できる可能性が示唆された。

## 1NM-P5-06

### 嚥下補助ゼリーキットの官能試験による服用性評価

株式会社モリモト医薬  
三上大帆

**【目的】** 薬剤の粉碎について様々な問題が報告されている。そこで弊社は、粉碎することなくそのままの錠剤やカプセルを、少ないゼリー量で薬に服薬可能となる嚥下補助ゼリーキットを開発した。このゼリーキットについて、服用・官能試験を行ったので報告する。

**【方法】** パネラーに乳糖ベースのプラセボ錠 (φ7) を、弊

社ゼリーキットを用いて服用してもらい、錠数による服用性の変化を調査した。さらに、水で服用したときの水量との比較も行った。

**【結果】** 弊社ゼリーキットを用いると水量の約 5~10 分の 1 でよいことがわかった。服用性に関しても錠数が増えるとも服用性は下がる傾向にあるが、それでも 5 段階で 3 以上という結果を得た。

**【考察】** 弊社の嚥下補助ゼリーキットは、ゼリーが薬剤に対して回り込むように流出するため、容易に薬剤を包み込み、さらに、ゼリーの離水を抑える構造を持っているため、嚥下に適したゼリーと薬の食塊を形成する。また、飲み口 (兼、薬剤投入口) がスプーン機能を有する形状となっているため、薬剤を入れやすく、かつ口腔内の奥まで食塊を運ぶことができ、服薬介助・指示嚥下を促しやすくなったといえる。弊社は、服薬アドヒアランス率を向上させるのに最も効果的といわれる一包化率をさらに促進させるべく、嚥下補助ゼリーを用いた一包化包装用のアプリケーションも考案した。医薬品の適正使用、服薬アドヒアランスの向上に貢献できることを願う。

## 1NM-P5-07

### 完全側臥位の有用性の検討—嚥下造影検査による 30 度仰臥位頸部前屈位との比較—

<sup>1</sup>山形愛心会庄内余目病院リハビリテーションセンター

<sup>2</sup>庄内医療生活協同組合鶴岡協立リハビリテーション病院リハ科

板垣優子<sup>1</sup>, 福村直毅<sup>2</sup>, 阿部祐子<sup>1</sup>,  
伊藤 希<sup>1</sup>

**【はじめに】** 当院の摂食機能療法の対象者の多くは高齢者である。誤嚥性肺炎にて入院されるケースも少なくない。今回、30 度仰臥位頸部前屈位では誤嚥や喉頭侵入が防止できなかった症例に対して完全側臥位での姿勢調整が有用であるか比較検討したので報告する。

**【対象と方法】** 2013 年 11 月 16 日~2014 年 4 月 16 日までの 6 カ月間に嚥下造影検査にて 30 度仰臥位頸部前屈位と完全側臥位の 2 つの姿勢で精査を実施した 6 症例を対象とした。方法は同量のゼリーとミキサー形態を摂取させ、誤嚥・喉頭侵入の有無について比較検討した。

**【結果】** 30 度仰臥位頸部前屈位ではすべての症例がティースプーン量にて誤嚥や喉頭侵入を認めしたが、完全側臥位では 4/6 症例で誤嚥・喉頭侵入を認めなかった。また、3/6 症例がカレースプーン量でも誤嚥・喉頭侵入を認めなかった。

**【考察】** 完全側臥位では誤嚥・喉頭侵入の割合が少なかった。このため咽頭知覚低下・収縮力低下を来している症例に対して完全側臥位姿勢は誤嚥防止し経口支援するための

食事姿勢の選択肢として有用であると考える。

## 1NM-P5-08

### 当院急性期脳卒中患者における ST リハ介入症例からの肺炎発症傾向

医療法人錦秀会阪和記念病院

前川昌文, 小野恵理子, 片本義也, 田尻琴葉

**【はじめに】** 当院では2013年より脳卒中患者に対して安全かつ効率的な摂食嚥下評価を目的に発症日よりPT・STが連携し摂食嚥下評価に取り組んでいる。その結果、評価における安全性・効率性は向上し評価時間も大幅短縮できたことを前年度本大会で報告した。その中で、STリハ介入症例から肺炎発症率を分析すると3.4%と低値になっていた。今回、その肺炎発症例から傾向分析を行ったので報告する。

**【対象】** 2013年の1年間にSTリハ依頼があった377例より肺炎発症した13例。

**【結果】** 13例中、経口摂取群は5/311例(1.6%)ですべて誤嚥性と思われるもので、非経口摂取群は8/66例(12%)であった。非経口摂取群の方が高率で発症しており、そのほとんどが脳広範囲病巣、意識障害(JCS 10以上)、高齢(80歳以上)、低栄養(ALB:2.9g/dl以下)で、循環器疾患の合併群は1カ月以内、非合併群は4カ月以降の発症であった。

**【考察】** 当院では非経口摂取かつ脳広範囲病巣、意識障害、高齢、低栄養で循環器疾患の合併症例が早期肺炎発症群であった。また、高齢かつ脳血管障害や意識障害があると高率で不顕性誤嚥による肺炎を発症するとの報告もある。今後、当院はこの群に対し、まずは不顕性誤嚥での肺炎発症のリスクを減らせるようにSTリハは早期介入し間接訓練と看護師による口腔ケアを頻回かつ集中的に実施していく必要性が示唆された。

## 1NM-P5-09

### 当院でのVF検査後、誤嚥性肺炎で再入院となった9例の検討

<sup>1</sup> 広島西医療センターリハ科

<sup>2</sup> 広島西医療センター看護部

春元康美<sup>1</sup>, 安田重久<sup>2</sup>, 岡崎良子<sup>1</sup>

**【はじめに】** 経口摂取や胃瘻などの栄養摂取方法を確立し、退院や転院される一方で、誤嚥性肺炎として再入院される患者も少なくない。今回、当院の退院や転院後に、誤嚥性肺炎として再入院した患者について検討した。

**【方法】** 平成24年4月から平成26年3月までの2年間に当院でVF検査を施行した87例のうち、誤嚥性肺炎で再入院してきた9例について後方視的に調査を行った。

**【結果】** 退院前のVF検査で誤嚥が確認されたのは9例中、5例であった。退院時の栄養摂取方法としては、誤嚥群が経口摂取3例、非経口摂取が2例、非誤嚥群が経口摂取3例、非経口摂取が1例であった。また当院退院後の帰結としては、誤嚥群が施設2例、療養型病院への転院3例、非誤嚥群が施設2例、在宅が2例であった。再入院までの平均日数は誤嚥群で73.4日、非誤嚥群で241.7日であった。

**【考察】** VF検査後、全身状態の改善や嚥下訓練等により、経口摂取可能と判断されても退院後に再度誤嚥性肺炎を繰り返す症例は少なくない。また、経口摂取されていた方だけでなく、胃瘻などの非経口摂取群でも再入院されており、経口摂取以外の患者でも誤嚥性肺炎のリスクが高いことがわかった。在宅だけでなく施設や療養型病院へ転院となる方も多いため、実施した評価内容や、食形態・食事姿勢などの条件設定や環境調整等の情報提供をしっかりと行う必要があると思われる。

## 1NM-P5-10

### 胃瘻造設前後の誤嚥性肺炎に関する検討

<sup>1</sup> 医療法人創和会しげい病院リハ部

<sup>2</sup> 川崎医科大学附属病院リハ科

黒江友香<sup>1</sup>, 東山由記<sup>1</sup>, 平岡 崇<sup>2</sup>

**【目的】** 多くの先行研究から、胃瘻造設により誤嚥性肺炎が減少することが明らかになっている。平成26年度診療報酬改定により胃瘻造設に関しても大幅な改定が行われ、胃瘻造設後の嚥下機能改善に関する取り組みが注目されている。そこで当院の胃瘻造設患者における造設前後の誤嚥性肺炎について検討を行った。

**【対象・方法】** 平成22年12月から平成25年12月までの3年間に、胃瘻造設前後計6カ月以上(造設前3カ月以上、造設後3カ月以上)当院へ入院していた嚥下障害患者25名(平均年齢75.7±14.3歳)を対象とした。胃瘻造設前後各々3カ月間の誤嚥性肺炎発症回数を比較検討した。

**【結果】** Wilcoxonの符号付順位検定により $p$ 値<0.0001:有意水準 $\alpha=0.05$ で、有意差を持って胃瘻造設後の誤嚥性肺炎回数の減少を認めた。

**【考察】** 今回、胃瘻造設前後計6カ月間において、胃瘻造設後に有意に誤嚥性肺炎回数の減少を認めた。胃瘻造設により有害な長期経鼻胃経管栄養法からの脱却が図れたことが誤嚥性肺炎減少につながった可能性があると考えた。また、当院では積極的なリハビリテーションを行っており、理学療法士・作業療法士による基礎体力向上や、言語聴覚士・歯科衛生士による徹底した口腔内衛生の保持に努めている。胃瘻造設に加えて積極的なリハビリテーションの実



施により更なる肺炎回数の減少につながり、上記の結果に至ったと考えられる。今後は症例件数を重ね、予後等についても検討していきたい。

## 1NM-P5-11

### 簡易嚥下誘発試験 (SSPT) に適したカテーテルの検討—アンケート調査の結果から—

<sup>1</sup> 出雲市民リハ病院リハ室

<sup>2</sup> 出雲市民リハ病院リハ科

景山洋一郎<sup>1</sup>、木佐俊郎<sup>2</sup>、三谷俊史<sup>2</sup>、  
山加 忍<sup>1</sup>

**【目的】** 簡易嚥下誘発試験 (SSPT) は嚥下障害患者に対する夜間など非摂食時の誤嚥性肺炎の発症リスクの検出に有用なスクリーニング検査とされている。しかし、検査専用のカテーテル (以下カテ) が市販されておらず、自作や高価な市販品で代用しているのが現状である。本検査が普及するには安価な既製品に改良を求めていくことが重要と考え、太さの異なる市販カテを用い、検者・被検者の使用感につきアンケートを実施した。

**【対象と方法】** 検者および回答者は医師から指示を受けた言語聴覚士とした。A 社栄養カテ 3 Fr および 4 Fr を用い、同意の取れた摂食嚥下患者多数例に SSPT を実施。その後、1 硬さ、2 使いやすさ、3 耐久性、4 挿入時の使用感、5 注入時の使用感、6 抜去時の使用感についてアンケートを実施し、その他自由記載での回答も得た。

**【結果】** 1 硬さ、2 使いやすさ、4 挿入時の使用感では 4 Fr の方が良かった。3 耐久性、5 注入時の使用感、6 抜去時の使用感では大きな差は無かった。自由回答ではカテが長い、注入圧によりシリンジとの接合部が外れやすいなどの回答が得られた。

**【考察】** アンケートの結果から、4 Fr の方が扱いやすいという結果が得られた。SSPT は意思疎通困難な症例にも実施しやすい検査とはいえ、被験者にはなるべく細いカテの方が苦痛感は少ないと考えられる。被験者の苦痛感の少なく、検者が扱いやすいカテの太さや素材を今後も検討していく予定である。

## 1NM-P6-01

### 嚥下食における温度変化による物性変化への対応方法の検討—第 2 報—

<sup>1</sup> 独立行政法人国立長寿医療研究センター栄養管理部

<sup>2</sup> 独立行政法人国立長寿医療研究センター機能回復診療部

今泉良典<sup>1</sup>、金子康彦<sup>1</sup>、原田恵治<sup>2</sup>

**【背景・目的】** ゲル化剤を用いた嚥下食において蛋白質含有量の多い肉類・魚介類では温度変化による物性の変化が著しいとの報告がなされており、当センターの研究結果においても同様の結果がでている。その変化については、食材に加える水分量を増すことで物性変化への影響を軽減できたとされたが、加水量を増すことによる栄養価の低下が懸念された。そこで今回、加水量の一部を油脂や濃厚流動食に代替した嚥下食の物性測定を行い検証した。

**【方法】** 魚料理 4 品目を、それぞれ 4 群 (添加なし、添加あり：油脂 10%、濃厚流動食 10%、濃厚流動食 20%) に分類しゲル化嚥下食の作成を行い、消費者庁の特別用途食品えん下困難者用食品表示許可基準に則った測定方法、評価項目で評価した。加水量については、ベースとなる食材によって異なるため現時点で記載はしない。油脂または濃厚流動食の添加量は差し引いた水分の同量を加えることとした。

**【結果】** 油脂または濃厚流動食を加えることで付着性が高くなり、温度が低下するとその差は大きくなる傾向が見られた。しかし添加の有無による差がないものや付着性が反対に低下するものの中には存在した。

**【考察・結語】** 今回の検証では添加の有無による明確な差は得られなかったため、今後も検証を続ける必要がある。

## 1NM-P6-02

### 地域を越えた多職種参加型嚥下回診の実践—言語聴覚士不在の病院で摂食嚥下障害へのアプローチ—

<sup>1</sup> 公立穴水総合病院内科

<sup>2</sup> 公立穴水総合病院看護部

<sup>3</sup> 富山協立病院リハ科

<sup>4</sup> 飛騨市民病院リハ科

松井亮太<sup>1</sup>、高 礼子<sup>2</sup>、木澤美里<sup>2</sup>、  
苗代時穂<sup>2</sup>、柳澤優希<sup>3</sup>、井出浩希<sup>4</sup>

**【はじめに】** 当院は言語聴覚士 (以下、ST) が不在であり、摂食嚥下障害 (以下、嚥下障害) に対しアプローチ法が統一できていない。昨年、嚥下障害の講演会を機に、継続的に多職種参加型の回診 (以下、穴水回診) を行い、当



院独自の嚥下障害へのアプローチ法を確立することができたので報告する。

**【経過】** 平成25年7月：他院のST・理学療法士による講演会を当院で開催した。8月：有志で穴水回診を開始した(月1回：計8回)。10月：当院独自の嚥下障害アプローチ法を考案し、導入を開始した。

**【結果：穴水回診】** 最大で10名を超える月間もあり、県外からも多職種の方に参加していただいた。またこれを機に、県外の病院へ研修、さらに当院へのSTによる公的支援を得ることができた。

**【結果：アプローチ法】** 病棟看護師が入院時に改訂水飲みテストを行い、体位と食形態・水分形状の検討を行う当院独自のアプローチ法を確立した。結果として、早期より経口摂取が可能となった。また穴水回診時に様々な視点から当院独自のアプローチ法を客観的に評価していただき、ST不在下でのアプローチ法の一つとして研鑽された。

**【考察】** 穴水回診を行うことでST不在下での嚥下障害へのアプローチは飛躍的に向上したと考えられる。今後も多職種参加型の穴水回診を継続し、地域を越えた連携を図っていくことで様々なアプローチ法を得ることができると考えられる。

## 1NM-P6-03

### 咽頭期障害に対し、完全側臥位から前傾座位へと切り替えた一例

<sup>1</sup> 公立穴水総合病院看護部

<sup>2</sup> 公立穴水総合病院内科

<sup>3</sup> 富山協立病院リハ科

高 礼子<sup>1</sup>、木澤美里<sup>1</sup>、苗代時穂<sup>1</sup>、  
松井亮太<sup>2</sup>、柳澤優希<sup>3</sup>

**【はじめに】** 当院は誤嚥性肺炎患者に対し、改訂水飲みテストを用いた当院独自のプロトコルを使用し、体位や食形態・水分形状を検討している。今回、咽頭期障害に対して福村らが提唱する完全側臥位法を用いた結果、安全に前傾座位へと切り替えが行えた症例を経験したので報告する。

**【症例】** 80歳代女性

**【診断名】** 誤嚥性肺炎

**【既往歴】** 胃癌術後、脳梗塞

**【現病歴】** 38℃の発熱を主訴に来院。両側肺炎の診断で入院。

**【基礎疾患】** 認知症

**【社会資源】** 要介護5

**【入院前】** 居宅先：自宅(息子夫婦・長女と4人)、サービス：訪問診療、通所リハビリ2回/週、義歯：なし、ADL：食事・排泄・移動すべて全介助、コミュニケーション：発語なし、表情の表出あり、食事：おにぎりや柔らか

く煮たおかずを摂取。水分によるムセあり

**【経過】** 入院1日目：絶食下で抗菌薬加療を開始。6日目：プロトコルを使用しMWSTを実施。結果、右完全側臥位+ギャッチアップ(以下、G-UP)15度で判定5点と判断した。7日目：嚥下造影検査(以下、VF)を実施し、右完全側臥位の場合、食道内停留および逆流を認めたが、右完全側臥位+G-UP15度では認めなかった。よって全粥・ペースト食の提供を開始。14日目：VFで再評価を実施。前傾座位で嚥下後の咽頭残留を認めず、普通型車椅子座位で経口摂取が可能と判断した。28日目：自宅へ退院した。

**【結語】** 咽頭期障害に対し、右完全側臥位から前傾座位へと安全に切り替えが行えた。

## 1NM-P6-04

### 口腔期障害患者に対しての体位の工夫—0°仰臥位法による成功体験を経験して—

<sup>1</sup> 公立穴水総合病院看護部

<sup>2</sup> 公立穴水総合病院内科

<sup>3</sup> 富山協立病院リハ科

木澤美里<sup>1</sup>、高 礼子<sup>1</sup>、苗代時穂<sup>1</sup>、  
松井亮太<sup>2</sup>、柳澤優希<sup>3</sup>

**【はじめに】** 当院は誤嚥性肺炎患者に対し、改訂水飲みテスト(以下、MWST)を用いた当院独自のプロトコル(以下、プロトコル)を使用し、体位や食形態・水分形状を検討している。今回、口腔期障害に対し、新たな嚥下補助技法として0°仰臥位法を導入した結果、食事摂取時間の短縮化が図れた症例を経験したので報告する。

**【症例】** 68歳男性

**【医学的診断名】** 誤嚥性肺炎

**【既往歴】** 脳梗塞、大腿骨頸部骨折

**【基礎疾患】** 認知症

**【社会資源】** 要介護4

**【入院前】** 居宅先：自宅(妻、息子と3人暮らし)、利用サービス：訪問看護、訪問診察、義歯：なし(残歯あり)、ADL：食事、排泄、移動すべて全介助、コミュニケーション：発語あるが会話できない。表情の表出あり。家族からの情報：食事摂取に時間がかかり、飲み込みの悪さを実感。食事形態：全粥、ペースト食

**【現病歴】** 食後の意識レベル低下と酸素化不良を認め当院内科受診。

**【入院後経過】** 入院1日目：絶食下で抗菌薬加療を開始。7日目：ペースト食開始。42日目：食事摂取に30分以上を要するため、0°仰臥位でMWST施行し判定4点と判断。0°仰臥位での食事摂取に変更したところ、摂取時間は15分と短縮を認めた。60日目：端座位でMWSTを再検。判定4点で座位での食事摂取に変更。95日目：退院調整の

上, 自宅退院となった。

**【結語】** 口腔期障害に対し, 0°仰臥位法の導入で食事摂取時間の短縮が図れた症例を経験した。

## 1NM-P6-05

完全側臥位で経口摂取している症例の食道内逆流に対して, ギャッチアップが有効であった一例

<sup>1</sup> 公立穴水総合病院看護部

<sup>2</sup> 公立穴水総合病院内科

<sup>3</sup> 富山協立病院リハ科

苗代時穂<sup>1</sup>, 高 礼子<sup>1</sup>, 木澤美里<sup>1</sup>,

松井亮太<sup>2</sup>, 柳澤優希<sup>3</sup>

**【はじめに】** 当院は誤嚥性肺炎患者に対し, 改訂水飲みテスト (以下, MWST) を用いたプロトコルを使用し, 体位や食形態・水分形状を検討している。今回, 福村らが提唱する完全側臥位法を導入し, 安全に食事を提供できたが, 入院経過中に食道内逆流を併発し, ギャッチアップ (以下, G-UP) の追加が有効であった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 60代女性

**【医学的診断名】** 誤嚥性肺炎

**【既往歴】** くも膜下出血, 症候性てんかん (バルプロ酸内服中)

**【現病歴】** 38度の発熱と湿性咳嗽を主訴に来院。

**【基礎疾患】** 認知症

**【入院前】** 居宅先: 障害者支援施設 (以下, 施設), 義歯: なし, ADL: 食事・排泄・移乗すべて全介助, コミュニケーション: 発語なし, 表情の表出なし, 拒否時に顔を横に振ったり手で払い除ける動作あり

**【入院後経過】** 入院1日目: 絶食下で抗菌薬加療を開始。5日目: プロトコルを用いてMWSTを実施。座位では判定不能, 0°仰臥位では3点, 左完全側臥位および頸部回旋では判定4点。左完全側臥位および頸部回旋でペースト食開始。食事摂取時間は入院前30分以上→20分へと短縮。19日目: 食事後半にムセを認めるため嚥下造影検査を施行。食道内逆流を認めたが15度G-UP追加で摂食中のムセは消失した。28日目: 同体位で施設に転院した。

**【結語】** 完全側臥位に頸部回旋を加えることで食事摂取時間は短縮し, 食道内逆流の併発に対してG-UPの追加が有効であった一例を経験した。

## 1NM-P6-06

当院における誤嚥性肺炎での入院患者の傾向について—歯科疾患や咬合関係を踏まえた検証—

<sup>1</sup> 足利赤十字病院リハビリテーション科

<sup>2</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

尾崎研一郎<sup>1, 2</sup>, 馬場 尊<sup>1</sup>, 中村智之<sup>1</sup>,

寺中 智<sup>1, 2</sup>, 堀越悦代<sup>1</sup>, 杉山早苗<sup>1</sup>,

稲葉貴恵<sup>1</sup>, 水口俊介<sup>2</sup>

**【目的】** 当院における誤嚥性肺炎での入院患者の傾向を知ること。

**【方法】** 2010年11月から2011年5月までの間に肺炎の主病名にて入院した患者47名 (男性35名, 女性12名, 平均年齢79歳) を診療録より後方視的に調査した。誤嚥性肺炎患者の抽出は嚥下性肺炎研究会の提唱する臨床診断基準を用い, 誤嚥性肺炎群と誤嚥性肺炎では無い肺炎群に分類した。患者の属性として肺炎, 中枢神経疾患, 精神疾患の既往, 胃瘻の有無, 入院経路, 転帰, 摂食状態として入院前の食事形態, 臨床的重症度分類 (DSS), 藤島のグレード, 口腔内状況としてアイヒナー分類, 義歯の状況, 補綴完了状況, 現在歯数, 未処置歯数, 健全歯数, 齲蝕第4度数, DMF (Decayed Missed Filled) 指数, 義歯を含めた臼歯部での咬合支持数 (咬合) を調査した。

**【結果】** 誤嚥性肺炎群 (25名) では, 肺炎既往4名, 中枢神経疾患の既往13名, DSS (1~4: 22名, 5~7: 3名) 平均DMF指数24本, 平均咬合数1.1本であった。誤嚥性肺炎ではない群 (22名) では, 肺炎既往3名, 中枢神経疾患の既往2名, DSS (1~4: 11名, 5~7: 11名), 平均DMF指数24本, 平均咬合数3.5本であった。中枢神経疾患の既往, DSS, 咬合において有意差を認めた。

**【考察】** 誤嚥性肺炎は中枢性の嚥下障害だけでなく, 咬合支持域の減少も食物誤嚥を誘発し発症の一因となる可能性が示唆された。

## 1NM-P6-07

嚥下障害管理病院が短期利用施設に対して果たすべき役割—施設利用後肺炎になった症例を通じて—

鶴岡協立リハビリテーション病院

福村弘子, 福村直毅

**【はじめに】** 嚥下障害治療は生活の場で安全な摂食条件を再現できなければ成立しない。今回, 当院管理外からの紹介で外来, 訪問, 短期入所施設に関わった患者が肺炎を発症した。情報提供や施設への訪問指導の必要性やありかた

について考察したので報告する。なお、症例紹介に当っては、プライバシーに配慮し看護研究委員会の承諾を得た。

**【症例紹介】** 70代女性肺炎で入院。在宅退院後に往診クリニックからの紹介で嚥下外来受診。診断結果：廃用と低栄養による舌運動障害の進行。姿勢と食形態の制限、食事介助の工夫が必要であった。

**【嚥下アプローチの経過と結果】** 改善に必要な摂取カロリーを安全に摂取するための方法を実際に行いながら主介護者である80代の夫へ指導した。指導中の夫の様子に不安な様子を感じたため、ケアマネージャー含め訪問指導も行った。施設利用時の情報提供として紙面により行えるよう渡したが施設へは渡されておらず、ケアマネージャーからも伝えられていなかった。その結果肺炎を再発し胃瘻造設となってしまった。

**【考察】** 安全な食事摂取方法について膨大な情報を簡潔に伝えるには同じ嚥下障害治療に関する教育を受けていることが前提条件であるという認識にいたった。嚥下担当看護師の立場から患者を守るために必要な学習会、提供範囲を広げ近隣でも受講機会を増やし、市位置の各施設の状況を把握し利用時の申し送り方法を判断することが重要である。

## 1NM-P6-08

### 学会分類2013に合わせた嚥下食の見直しに向けた取り組み

<sup>1</sup> 独立行政法人国立長寿医療研究センター栄養管理部

<sup>2</sup> 独立行政法人国立長寿医療研究センター機能回復診療部

金子康彦<sup>1</sup>、今泉良典<sup>1</sup>、原田恵司<sup>2</sup>

**【背景】** 当センターの嚥下食は、2004年より大きな改定も無く4段階の基準にて嚥下食を提供していた。早期の改定に向け2010年よりゼリー食の物性測定を開始し、2013年中の改定を目指した。その最中、2013年9月19日に日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013(学会分類2013)が発表され、学会分類2013にあわせた見直しを行ったので報告する。

**【方法】** 学会分類2013に合わせ食事基準に嚥下訓練食0t、嚥下調整食1jの追加、とろみの段階を設ける。とろみ食はコーンプレート型回転粘度計およびラインスプレッドテストを用い評価し、ゼリー食は2010年からのデータを参考にクリーブメータを用い再評価する。メニュー確定後は、各部署との調整を図り電子カルテ上の基準を切替え開始とする。

**【結果】** 2013年9月23日より準備開始し、2014年2月より嚥下訓練食0(j・t)、嚥下調整食1j・2・3・4の5段階の嚥下食への切替えと、とろみの段階を濃い・中間・薄いの3段階設けることとなった。切替えは、メニュー作成よ

り調理・計測調整、試食会を行い各種会議にて承諾、献立・電子カルテマスターを切替え実施の手順であった。

**【考察およびまとめ】** 学会分類2013発表は、当センターの嚥下食見直しに追い風となり短期間での見直しが可能となった。リハビリテーション科との連携により食事指示もスムーズに展開し、大きな問題とはならなかった。今後は安定継続と基準の検証が必要となる。

## 1NM-P6-09

### 歯科衛生士のチーム医療への参加—咽頭ケアを考える—

足利赤十字病院リハビリテーション科

杉山早苗、堀越悦代、寺中 智、尾崎研一郎、  
中島明日佳、福井友美、中村智之、馬場 尊

**【目的】** 口腔ケアの関心が高まる中、咽頭部のケアにも注目するべきである。今回、歯科衛生士がチーム医療の一員として、咽頭ケアを実施した例を報告する。

**【症例および経過】** 1.90代男性。誤嚥性肺炎で入院。傾眠で湿性嘔声があり、SpO<sub>2</sub>は93±2%であった。口腔内は乾燥痰と軟痰が混合付着していた。歯科医師による嚥下内視鏡検査(以後VE)で咽頭汚染を確認し、VE下に咽頭痰吸引、咽頭部の付着物除去、清掃を実施した。実施後は、SpO<sub>2</sub>95±2%に改善、意識も覚醒、発声も明瞭となった。2.90代女性。水分誤嚥レベルの嚥下障害があり症状悪化にて入院。経口摂取中止となった。歯科医師によるVE下で喉頭蓋谷、梨状窩部に著しい汚染を確認、VE下に咽頭部ケアを実施した。口腔内から観察できない咽頭部の施術野が確保できるため、的確に汚染物を吸引、除去可能であった。

**【結果および考察】** 今回、嚥下障害に伴う咽頭衛生が不良例にてVE下にて咽頭ケアを行った。重度の嚥下障害例では咽頭に貯留した分泌物を嚥下あるいは咯出できずに放置されると、そこに堆積し、気道狭窄などを引き起こし危険である。適切な除去は不可欠であるが、VE下での咽頭ケアが必要であり、歯科衛生士がこの咽頭ケアにチーム医療の一員として関わるべきだと思った。

## 1NM-P6-10

### 急性期病院における摂食機能療法導入の取り組み (第2報)

<sup>1</sup> 宇治徳洲会病院歯科口腔外科

<sup>2</sup> 宇治徳洲会病院看護部

苗村真由子<sup>1</sup>, 岡田裕子<sup>2</sup>, 吉尾恵子<sup>1</sup>,

川北真貴子<sup>1</sup>, 松下雄亮<sup>1</sup>, 中村 亨<sup>1</sup>

**【はじめに】** 当院は京都府宇治市の病床数400床の急性期病院である。2012年2月より入院中の摂食嚥下機能低下患者に対して摂食機能療法導入を開始し昨年の学会で第一報を発表した。その後の取り組みを報告する。

**【活動報告】** 2012年3月摂食機能療法導入に向けて1病棟で取り組み開始。2013年4月から対象病棟を2病棟追加した。対象病棟を追加する度に当院の摂食・嚥下障害看護認定看護師、認定歯科衛生士より摂食機能療法算定および口腔ケア、口腔リハビリの勉強会を開催した。2013年11月にさらに2病棟追加し計5病棟での摂食機能療法実施が可能となった。また、摂食・嚥下チームとして嚥下内視鏡による嚥下機能検査を週1回定期的に実施できるようにもなった。

**【効果】** 6病棟対象に摂食機能療法導入を開始して約2年で5病棟に展開でき、対象患者の増加により経口摂取可能な患者の増加につながった。また病棟看護師の意識にも変化がみられ摂食・嚥下・口腔ケアへの関心が高くなり、各専門職への質問や相談が増加し早期の対応が可能となった。また、摂食・嚥下チームを編成することにより多職種連携も強化された。

**【展望】** 2013年6月から開始した摂食嚥下チーム活動をさらに発展させ、組織的に摂食機能療法に取り組むことでより一層の充実が図れると考える。今後も摂食機能療法が全病棟で実施できるように継続して取り組む予定である。

## 1NM-P6-11

### 摂食・嚥下障害を有する入院患者の口腔内状態

<sup>1</sup> 岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座

<sup>2</sup> 岩手医科大学附属病院歯科医療センター口腔リハビリ外来

小野寺彰平<sup>1,2</sup>, 古屋純一<sup>1,2</sup>, 玉田泰嗣<sup>1,2</sup>,  
岩渕恵理<sup>1</sup>, 赤松順子<sup>2</sup>, 松木康一<sup>1,2</sup>,  
近藤尚知<sup>1</sup>

**【目的】** 当講座では平成17年より本大学附属病院における摂食・嚥下リハビリテーションを行っていたが、平成19年4月に正式に専門外来・口腔リハビリ外来を開設し

た。そこで本調査では、平成19年4月から平成25年3月までの6年間に当外来を受診した摂食・嚥下障害を主訴とする患者の臨床統計学的検討を行い、摂食・嚥下障害を有する患者の口腔内状態を調査したので報告する。

**【方法】** 平成19年4月1日から平成25年3月31日までに当外来を受診した患者653名を対象に、診療記録から年齢、原疾患、摂食・嚥下障害の障害期、医科からの依頼内容、実際に必要であった対応内容、咬合接触状況(Eichnerの分類)、義歯の使用状況、初診時の摂食・嚥下障害臨床的重症度分類(以下、DSS)および栄養摂取方法について臨床統計学的検討を行った。

**【結果】** 653名の患者の平均年齢は69.4±13.6歳であった。原疾患は脳血管障害が最も多く30.9%を占めた。摂食・嚥下障害の内容は、咽頭期障害(63.7%)、口腔期障害(60.9%)が多く認められた。医科からの主たる依頼内容は、摂食・嚥下障害に対する嚥下訓練が82.8%と最も多く、次いで専門的口腔ケアが13.6%、義歯に関連する補綴的処置が2.6%であった。一方、実際に必要であった対応内容は、嚥下訓練が69.1%に対し、専門的口腔ケアが49.9%、義歯に関連する補綴的処置が11.6%であり、嚥下訓練以外にも歯科処置を必要とする患者が半数近くを占めていた。咬合接触状況は、可撤性義歯の必要性が高いEichner B3, B4, C1-3が全体の約55.6%を占めたが、実際に義歯を使用している患者は全体の18.8%であった。初診時のDSSは誤嚥を認めるDSS 1-4が61.7%であり、栄養摂取方法は経管栄養が57.0%であった。

**【考察】** 医科からの依頼に対し、実際の対応内容に専門的口腔ケアを含めた歯科処置が半数以上必要な背景には、摂食・嚥下障害患者の口腔衛生状態と咬合接触状況は必ずしも良好な状態ではなく、医科と歯科の口腔内環境に対する認識の違いも一因として考えられた。本学は急性期病院であるため、DSS:1-4と誤嚥を認める患者が多いことより、歯科専門職による専門的な口腔ケアの提供は誤嚥性肺炎の予防にも効果的であり、積極的に口腔ケアを提供すると同時に、日常的な口腔ケアの指導が重要と考えられた。また、長期の義歯撤去は、口腔の廃用に通じ、義歯再装着が困難になる場合も多い。そのため、義歯の調整や修理などの歯科補綴的対応を行い、経口摂取開始に向けた準備を早期から開始することで、摂食・嚥下リハビリテーションの効果を最大限に引き出すことができると考えられた。



## 1NM-P7-01

一般内科クリニックの外来における高齢患者への  
聖隷式質問紙を用いた摂食・嚥下機能調査<sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座<sup>2</sup> 東京医科歯科大学医歯学総合研究科口腔老化制御学  
講座高齢者歯学分野<sup>3</sup> あさの金町クリニック浅野高生<sup>1</sup>, 戸原 玄<sup>2</sup>, 飯田貴俊<sup>1</sup>,  
佐藤光保<sup>1</sup>, 中山測利<sup>1</sup>, 植田耕一郎<sup>1</sup>,  
浅野次義<sup>3</sup>

**【緒言】** 摂食嚥下機能の低下が疑われる患者を抽出するためのスクリーニングテストは主に入院患者や施設入所者、在宅の寝たきり患者等に対して用いられてきた。嚥下機能は単に加齢によっても低下するため、外来を受診する高齢者の中にも摂食嚥下障害患者やその予備群は存在すると思われる。今回は摂食嚥下障害の主訴を持たずに一般内科を受診した高齢患者に対しスクリーニングテストを行い、摂食嚥下機能の低下している患者の割合とその傾向について調査したので報告する。

**【方法】** 平成25年7月30日から11月13日までの期間に某一般内科診療所を摂食嚥下障害以外の主訴にて外来受診した65歳以上の患者112名(男33名, 女79名, 平均79歳)を対象とした。嚥下機能評価は反復唾液嚥下テスト(RSST), 聖隷式質問紙にて行った。全員が経口摂取で常食を摂取しており, 誤嚥性肺炎の既往がある患者はいなかった。

**【結果と考察】** 質問紙にて何らかの訴えがあった者は14.3%であり, 飲水時のむせを訴えた者が23.1%, 口腔内残留を訴えた者が15.4%存在した。RSSTが2回以下であった者の割合は16.1%であった。以上の結果より高齢外来患者の中でも摂食嚥下機能低下を示す者の存在が明らかになった。窒息や誤嚥性肺炎になる前に嚥下機能が低下した高齢者に介入するためには, 外来通院可能な患者においても, スクリーニングテストや質問紙による評価を行うことが望ましいと考えられた。

## 1NM-P7-02

摂食・嚥下障害者の咬合状態(その1) — 当院が  
かかわった症例における咬合支持域と可撤性義歯  
の使用状況 —<sup>1</sup> つがやす歯科医院<sup>2</sup> 一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院歯  
科口腔外科高橋耕一<sup>1</sup>, 牧野秀樹<sup>1</sup>, 太田拓志<sup>1</sup>,  
橋本宗典<sup>1</sup>, 高橋若菜<sup>1</sup>, 鈴木詩乃<sup>1</sup>,  
斎藤 徹<sup>1, 2</sup>, 梅安秀樹<sup>1</sup>

**【緒言】** 咬合状態は咀嚼機能のみならず嚥下機能にも影響することが報告されている。本研究では, 当院がかかわった摂食・嚥下障害者の咬合状態と可撤性義歯の使用状況を検索したので報告する。

**【対象と方法】** 対象は, 2010年6月から2014年2月の間に当院がかかわった摂食・嚥下障害者216症例とした。小児症例は除外した。平均年齢は82.4歳であり, 主な基礎疾患は認知症: 96例(44.4%), 脳血管障害: 84例(38.9%)であった。咬合状態は天然歯の咬合支持域に基づくEichner index (EI) により評価し, Class A, B, Cに分類した。

**【結果】** 当院初診時のEIの各Classの症例数は, Class A: 19例(8.8%), Class B: 28例(13.0%), Class C: 169例(78.2%)であり, 天然歯での咬合支持が喪失したClass Cが多数を占めていた。他方, Class BおよびCの197症例中155例(78.7%)で可撤性義歯が装着されており, 咬合支持が回復されていた症例が多数を占めていた。しかし, 当院初診時に可撤性義歯を装着されていた155症例中140例(90.3%)で, 義歯の調整あるいは修理等が必要であり, 44例(28.4%)では当院で可撤性義歯を再新製した。

**【結語】** 特に高齢者では古い可撤性義歯を使用している場合も多い。高齢者の摂食・嚥下リハビリテーションでは, 摂食・嚥下訓練とともに義歯の調整・修理あるいは再製作し, 咬合支持を維持していく必要があると思われる。

## 1NM-P7-03

### 摂食・嚥下障害者の咬合状態（その2）—咬合支持と摂食・嚥下機能との関連—

<sup>1</sup>つがやす歯科医院

<sup>2</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院  
歯科口腔外科

斎藤 徹<sup>1,2</sup>, 高橋耕一<sup>1</sup>, 牧野秀樹<sup>1</sup>,  
太田拓志<sup>1</sup>, 橋本宗典<sup>1</sup>, 高橋若菜<sup>1</sup>,  
鈴木詩乃<sup>1</sup>, 梅安秀樹<sup>1</sup>

**【緒言】** 咬合状態が嚥下機能に影響することが報告されている。本研究では、摂食・嚥下障害者における咬合支持域と摂食・嚥下機能との関連を検索した。

**【対象と方法】** 対象は、2010年6月から2014年2月の間に当院がかかわった摂食・嚥下障害者216症例とした。小児症例は除外した。平均年齢は82.4歳であり、主な基礎疾患は認知症:96例(44.4%)、脳血管障害:84例(38.9%)であった。咬合状態は天然歯の咬合接触に基づくEichner index (EI)、および可撤性義歯による咬合接触も含めたmodified EI (MEI)により評価し、それぞれClass A, B, Cに分類した。摂食・嚥下機能はFunctional Oral Intake Scale (FOIS)に基づき評価し、Level 1~7に分類した。

**【結果】** EIの各ClassのFOISの平均(症例数)は、A:4.5±2.2(19例)、B:4.3±2.2(28例)、C:4.6±1.8(169例)であった。EIとFOISの間には有意な関連は認められなかった( $p=0.925$ )。他方、MEIの各ClassのFOISの平均(症例数)は、A:4.7±1.8(173例)、B:3.6±1.6(15例)、C:3.8±1.8(28例)であり、咬合支持域の減少とFOISの低下との間に有意( $p<0.005$ )な関連が認められた。

**【結語】** 摂食・嚥下障害者の摂食・嚥下機能は、天然歯による咬合支持域ではなく、可撤性義歯装着による咬合接触も含めた咬合支持域と有意に関連することが認められた。咬合支持が減少した症例には可及的に義歯を装着する必要がある。

## 1NM-P7-04

### 0°仰臥位での経口からのアプローチ—食塊移送不全患者への導入を経験して—

<sup>1</sup>富山協立病院リハ科

<sup>2</sup>鶴岡協立リハビリテーション病院

亀谷浩史<sup>1</sup>, 喜多なつひ<sup>1</sup>, 関屋 香<sup>1</sup>,  
柳澤優希<sup>1</sup>, 福村直毅<sup>2</sup>

**【はじめに】** 今回、食塊移送不全やムセを認めた症例に対

し、嚥下造影検査(以下VF)実施時にベッドフラット仰臥位(以下0°仰臥位)、頸部屈曲位での評価を行い、経口摂取可能と判断するに至った。0°仰臥位の適応およびポイントを検討したので報告する。

**【症例1】** 70代男性。左脳梗塞、要介護5。右視床梗塞の既往あり。当院転院時、FILS:Lv.7。45°仰臥位で食塊移送不全、頻回なムセあり。VFにて0°仰臥位、頸部屈曲20°で食塊が容易に口腔内通過、誤嚥なし。食塊移送不全の改善に伴い前傾座位で自力摂取し、退院。

**【症例2】** 70代男性。PD、要介護5。入院時、FILS:Lv.8。座位にて食塊移送不全、頻回なムセあり。VFにて0°仰臥位、頸部屈曲30°で食塊の口腔内通過時間短縮、誤嚥なし。入院中、誤嚥の兆候なし。

**【結果】** 症例1, 2ともVF透視下において、0°仰臥位、頸部屈曲20~30°で経口摂取可能と判断した。0°仰臥位の適応として、頸部回旋困難、食塊移送不全あり、一定量の食塊で嚥下反射が惹起することが挙げられる。ポイントとして、頸部角度、食塊移送能力、食物の物性、食塊の落下点、嚥下反射の惹起点、下咽頭の収縮力などが挙げられる。

**【まとめ】** 30°仰臥位以上で食塊移送不全やムセを認めた場合でもVF透視下ではあるが、条件を整えば0°仰臥位により経口摂取継続が可能であることが示唆された。今後はVFを実施しない状況下でも、0°仰臥位が導入できる方法を検討していきたい。

## 1NM-P7-05

### 要介護高齢者におけるMMASAの診断精度についての検討

<sup>1</sup>東京歯科大学摂食・嚥下リハビリテーション・地域  
歯科診療支援科

<sup>2</sup>東京歯科大学衛生学講座

<sup>3</sup>東京歯科大学社会歯科学研究室

<sup>4</sup>東京歯科大学摂食・嚥下リハビリテーション・地域  
歯科診療支援科

<sup>5</sup>東京歯科大学クラウンブリッジ補綴学講座

<sup>6</sup>浜松市リハビリテーション病院

大平真理子<sup>1</sup>, 石田 瞭<sup>1</sup>, 真木吉信<sup>2</sup>,  
酒寄孝治<sup>3</sup>, 大久保真衣<sup>4</sup>, 杉山哲也<sup>4</sup>,  
佐藤 亨<sup>5</sup>, 藤島一郎<sup>6</sup>

**【目的】** The Modified Mann Assessment of Swallowing Ability (MMASA)は急性期脳卒中患者を対象とした、摂食嚥下障害の有無を判定するスクリーニング検査である。要介護高齢者の摂食嚥下障害の評価にMMASAを使用した発表は散見されるが、要介護高齢者の診断精度について嚥下内視鏡検査(VE)の診断結果を用いた報告はない。今回は、要介護高齢者にMMASAおよびMASAを実施し、VE

の結果をもとに MMASA の摂食嚥下障害の既存のカットオフ値 94 点を基準とした場合の診断精度の算出, MMASA の最適なカットオフ値の算出, MASA の診断精度との比較を目的とした。

**【方法】** 対象は摂食嚥下障害が疑われ VE を受けた要介護高齢者 50 名であった。VE の結果と MMASA および MASA の合計点から、診断精度や ROC 曲線を作成したカットオフ値を算出した。

**【結果と考察】** MMASA のカットオフ値 94 点を用いると診断精度は、感度 0.79, 特異度 0.27, 尤度比 1.08, MASA の 178 点を用いると、感度 0.90, 特異度 0.27, 尤度比 1.23 であった。算出した MMASA のカットオフ値は 70 点で、感度 0.54, 特異度 0.91, 尤度比が 6.00 であった。AUC の比較では MASA の方が要介護高齢者における診断能力が高いことが示唆された。今後は、要介護高齢者における MMASA の評価項目の妥当性を検討していきたい。

## 1NM-P7-06

### 食道癌術後患者における摂食嚥下障害の臨床統計

新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

林 宏和, 真柄 仁, 島山 文, 谷口裕重,  
井上 誠

**【目的】** 当院摂食嚥下機能回復部では、消化器外科とともに食道癌術後症例の嚥下障害に対する介入を行っており、反回神経麻痺を原因とした咽頭期障害や呼吸障害のみならず、食道胃管再建部の吻合部狭窄、食塊の停滞といった合併症がしばしば認められる。本研究は食道癌術後患者における介入経過を統計的に検討し、症例の特徴、経過予測の指標となることを期待するものである。

**【方法】** 2012 年から 2014 年に介入した食道癌術後患者 18 名 (男性 13 名, 平均年齢 68.8 歳) を対象に、介入状況、栄養摂取方法・栄養状態 (Alb 値・BMI) の変化を検討した。また、嚥下造影検査を行った 16 名を対象に、咽頭期については喉頭侵入・誤嚥の重症度スケール (PA Scale)、食道期における食塊の停滞については改定した Stasis Score を用いて評価した。

**【結果】** 初診時はすべての患者で経管栄養のみであったが、退院時には全量を含めた経口摂取が可能となった。Alb 値は有意な改善を認めたが、BMI の平均値は減少していた。咽頭期の評価では反回神経麻痺を認めた 6 名の患者では PA Scale が有意に高く、食道期の評価では吻合部で改定 Stasis Score が 4 以上の患者では、後に食道拡張術を行う患者が多数みられた。

**【考察】** 反回神経麻痺を起因とした喉頭閉鎖不良を伴う咽頭期障害では PA Scale が有意に高かった。食道期の評価では吻合部の停滞に注目した Stasis Score は、食道拡張術

の必要性を予測する指標となる可能性が考えられた。

## 1NM-P7-07

### 硫酸バリウムの違いによる嚥下造影検査食の物性についての検討

<sup>1</sup> 重井医学研究所附属病院栄養管理部

<sup>2</sup> 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

<sup>3</sup> 県立広島大学人間化学部健康科学科

西川みか<sup>1,2</sup>, 栢下 淳<sup>3</sup>, 山縣誉志江<sup>3</sup>

**【目的】** VF 検査では、検査食の物性から評価に差異が生じないように配慮する必要がある。2 種類の硫酸バリウムで、VF 検査食を作成した場合、その物性の差異を検討した。

**【方法】** バリウムはバリトゲン HD とバリコンミールを使用し、嚥下食ピラミッド L0 検査食 (L0) と L3 検査食 (L3) を作成した。L0 にはソフティア TesCup を 1.5 w/w%, L3 にはネオハイトロミール R&E を 2.9 w/w% 添加した。バリウムと増粘剤を混合した後、水と混和して (バリウム:水 = 1:2)、1 時間静置し、その物性を 20 度の温度にて測定した。物性測定にはクリーブメータを用い、シャーレに充填した試料を、直径 20 mm のプランジャーで、クリアランス 5 mm, 圧縮速度 1 mm/s で定速 2 回圧縮し、得られたテクスチャー曲線から、かたさ、附着性、凝集性を算定した。

**【結果】** L0 は、バリトゲン HD ではかたさ 2,518 N/m<sup>2</sup>, 凝集性 0.45, 附着性 58 J/m<sup>3</sup>, バリコンミールではかたさ 2,336 N/m<sup>2</sup>, 凝集性 0.40, 附着性 62 J/m<sup>3</sup> であった。L3 は、バリトゲン HD では、かたさ 416 N/m<sup>2</sup>, 凝集性 0.83, 附着性 65 J/m<sup>3</sup>, バリコンミールではかたさ 458 N/m<sup>2</sup>, 凝集性 0.82, 附着性 76 J/m<sup>3</sup> であった。

**【考察】** 同様の作成過程で L0, L3 を作成した場合、L0 はバリトゲン HD でかたく、L3 はバリコンミールでかたくなっており、嚥下食ピラミッドの基準内であったものの、物性にバリウムによる差が生じた。増粘剤を付加する際には各々の特性を考慮して作成する必要があると考える。

## 1NM-P7-08

### 当院での嚥下造影検査導入後の摂食・嚥下障害患者の現状

独立行政法人国立病院機構広島西医療センター  
安田重久, 胡木佳江, 春元康美

**【はじめに】** 当院は一般、療養病棟を有する 440 床の病院である。今回、平成 22 年度より開始した嚥下造影法 (VF

検査) 導入後の摂食・嚥下障害患者の現状について報告する。

**【対象と方法】** 平成22年2月より平成25年3月までにVF検査を施行した133名(再検査含む、男性72名/女性61名)について後方視的に調査を行う。

**【結果】** 平均年齢73.4歳(18~97歳)、疾患は筋・神経内科疾患82名(PD16名、PSP5名、SCD9名、ALS12名、SBMA4名、脳血管疾患13名、筋ジストロフィ12名、他11名)、内科疾患41名(肺炎32名、呼吸器疾患3名、心疾患3名、他4名)、小児疾患6名(CP6名)、外科疾患2名(頸椎症、大転子部骨折後)。誤嚥については29名(21.8%)タイプ別は嚥下前誤嚥4名、嚥下中誤嚥3名、嚥下後誤嚥22名うち不顕性を15名認めた。経過については、経口再開が20名(15%)、経口中止が13名(10%)内経腸栄養8名(6%)、経静脈栄養5名(4%)。帰結については、在宅59名(44%)、転院31名(23%)、施設16名(12%)、長期入院16名(12%)、死亡9名(7%)、外来2名(1%)であった。

**【考察】** VF検査を行うことで経口摂取の可否および非経口への栄養経路選択の指標とすることができた。今後は嚥下評価だけでなく、在宅、他施設との連携等への活用を図り、長い経過をたどる筋・神経疾患、再燃を繰り返す肺炎患者等への安全な経口摂取につながるよう取り組んでいきたい。

## 1NM-P7-09

### 地域連携における当院の嚥下精査の現状と課題

<sup>1</sup>医療法人医誠会都志見病院リハ部

<sup>2</sup>飯塚私立病院リハ科

木村有花<sup>1</sup>、秋枝克昌<sup>1</sup>、村田和弘<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院では、2008年4月より嚥下内視鏡検査、嚥下造影検査を開始し、嚥下リハビリテーションに取り組んでいる。徐々に周囲の医療機関でも嚥下障害への取り組みが認知されるようになり、他の医療機関からの嚥下評価に対する依頼が増えてきている。そこで、地域連携における当院の嚥下精査の現状と課題について報告する。

**【対象と方法】** 2008年4月~2013年3月までの6年間に入院以外で嚥下評価を行った250件を対象とし、紹介元、評価前後の藤島のレベル、グレード等を後ろ向きに調査した。

**【結果】** それぞれの年度の検査件数を100%とすると院外紹介の割合は2008年度が9.8%、2009年度が14%であり、2010年度は嚥下の検査医が非常勤となり、8.7%に減少したが、以後2011年度から2013年度まで16.2%、21.1%、26.8%と徐々に増加している。紹介元の割合は、介護施設からが75%、当院の外来からが15%、他の医療機関からが5%、歯科医からが4%であった。嚥下評価では、評価前の

藤島のレベルでは平均6.5、評価後の藤島のグレードでは平均6.2と有意に低い結果となった( $p<0.01$ )。

**【今後の課題】** 現在は、検査時の指導のみで終わることが多く、今後は、実場面での指導を含め、継続的にフォローできる仕組みを作ることが必要である。

## 1NM-P7-10

### 咽喉頭の知覚に対する咳嗽テストの有用性の検討

<sup>1</sup>飯塚市立病院リハビリテーション室

<sup>2</sup>飯塚市立病院リハ科

橋口明生<sup>1</sup>、村上多恵子<sup>1</sup>、猿渡将弘<sup>1</sup>、

村田和弘<sup>2</sup>

**【目的】** 当院では、嚥下障害に対するスクリーニングとして、咳嗽テスト(CT)を行っているが、兵頭らの報告した嚥下内視鏡におけるスコア評価基準の声門閉鎖反射や咳反射の惹起性(サブスコア)と関連するかを検証した。

**【対象と方法】** 当院で、CTと嚥下内視鏡検査(VE)を行った166名(男性95名、女性71名、平均年齢 $82.5\pm 9.5$ 歳)を対象とした。CTは通常1分間に5回以上を正常、4回以下を低下と判断しているが、今回は咳嗽数を連続変数とし、サブスコアの0(喉頭蓋や披裂部に少し触れるだけで容易に反射が惹起される)と1(反射は惹起されるが弱い)を正常、2(反射が惹起されないことがある)と3(反射の惹起が極めて不良)を低下とした場合の感度と特異度を計算し、Receiver Operating Characteristic (ROC)カーブを算出した。また、CT開始20秒と30秒の咳嗽数でも同様に計算した。

**【結果】** ROC曲線の下面積は20秒、30秒、1分でそれぞれ0.631、0.693、0.692で、最良のカットオフ値の咳嗽数はそれぞれ1回、2回、3回であった。最も感度と特異度が高くなったのは、30秒で咳嗽数2回をカットオフ値とした場合に、感度0.7059、特異度0.6719であった。

**【結論】** CT開始30秒間に2回以上の咳嗽が出現すれば、声門閉鎖反射や咳反射の惹起性が保たれている傾向にあると考えられた。



## 1NM-P7-11

### 当院入院の嚥下障害患者と口腔環境との関係

<sup>1</sup>新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

<sup>2</sup>新潟大学医歯学総合病院口腔リハ科

<sup>3</sup>新潟大学医歯学総合病院摂食嚥下機能回復部

手嶋謡子<sup>1</sup>, 伊藤加代子<sup>2</sup>, 辻村恭憲<sup>1</sup>,  
真柄 仁<sup>3</sup>, 谷口裕重<sup>3</sup>, 堀 一浩<sup>1</sup>,  
井上 誠<sup>1, 2, 3</sup>

**【緒言】** 嚥下障害患者の口腔内水分量, 細菌数, 口腔衛生状態と嚥下機能との関係を調べて, これらの因子がどのように相互に関わるかについての予備的調査を行った。

**【方法】** N大学医歯学総合病院に入院している患者において, 摂食嚥下機能回復部(以下, 当部)に嚥下機能障害の評価依頼があった患者のうち, 研究に同意の得られた5名(男性3名, 平均年齢76.8±1.9歳)を調査対象とした。嚥下障害の原因疾患は脳梗塞後遺症などであった。歯科衛生士が口腔衛生管理と摂食機能療法を実施した際の口腔内水分量, 唾液分泌量, 口腔内微生物量を含む口腔環境および摂食機能についての調査を行った。

**【結果と考察】** スクリーニング検査結果と口腔環境との間に有意な相関は得られなかった。口腔内の湿潤は唾液分泌量に依存し, その結果水分量やひいては口腔内の細菌数に関連することが示唆されることから, これらの相関を検索したところ, 頬粘膜水分値と舌水分値のみが有意な正の相関を示した。口腔ケアの介入による口腔衛生状態の改善は, 刺激に伴う唾液分泌がもたらす自浄作用などにつながるという安易な結論が導き出せないことが予想されるが, 今回は被験者数の問題, 多様な疾患, 食事摂取状況の違いなど, 結果を左右する要因については検討できていないことから更なる検索を要すると思われる。

## 1NM-P8-01

### 大学病院と高齢者施設の連携による摂食・嚥下障害へのアプローチ—嚥下内視鏡検査(VE)による評価—

<sup>1</sup>奥羽大学歯学部口腔外科学講座歯科麻酔学分野

<sup>2</sup>医療法人生愛会

鈴木史彦<sup>1</sup>, 根本佳子<sup>2</sup>, 本田和也<sup>2</sup>,  
本間達也<sup>2</sup>

**【目的】** 高齢者の嚥下障害に対しては, 機能の維持・向上に加え, 安全な食形態について検討する必要がある。その際に嚥下内視鏡(VE)での評価は有用である。今回, 大学

病院から高齢者施設へのアウトリーチ活動により, VEによる評価と対応への助言を実施した内容をまとめたので報告する。

**【方法】** 福島市にある高齢者施設群で, 嚥下障害にてVEを実施した28名(平均年齢83.5±7.5歳)を対象とした。評価項目は基礎疾患, RSST, 咳テスト, 頸部聴診およびVEとした。

**【結果】** 基礎疾患は脳梗塞が42.9%, 認知症が25.0%, パーキンソン病が7.1%であった。RSSTは2回以下が85.7%, 咳テスト陰性は7.1%, 頸部聴診は雑音ありが7.1%であった。VE所見では, 咽頭残留は82.1%, 喉頭侵入は39.3%, 誤嚥は7.1%であった。VE所見から嚥下障害の主要原因は, 咽頭部の知覚鈍麻が42.9%, 嚥下力低下が32.1%, 認知面の低下による食塊の送り込み不良が10.7%であった。間接訓練を計画した者は32.1%, ところみを増量した者は42.9%, ところみを減量した者は10.7%であった。

**【考察】** VEは嚥下訓練の効果判定や, ところみ・食形態の継続・変更について視覚的に確認でき, 今後の計画を立案する上で有効な手段であった。また, VE実施時には施設内の多職種で確認していたことから, 評価や今後の計画に対して理解が得られやすかったものと考えられる。

## 1NM-P8-02

### 口腔咽頭部に内頸動脈の走行異常を認めた症例

<sup>1</sup>足利赤十字病院リハビリテーション科

<sup>2</sup>東京医科歯科大学(TMDU)医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

<sup>3</sup>医療法人社団日心会総合病院一心病院

寺中 智<sup>1, 2</sup>, 中根綾子<sup>2, 3</sup>, 梅田慈子<sup>2, 3</sup>,  
馬場 尊<sup>1</sup>

**【目的】** 口腔咽頭部の内頸動脈走行異常は腫瘍病変の鑑別の1つで, 高齢者, 頸部の短縮, 前・側屈, 動脈硬化のある症例で認められるとされている。今回, 嚥下内視鏡検査を行った時に内頸動脈の走行異常のある症例を経験したので報告する。

**【症例および経過】** 患者は現在, 老人保健施設に入居中の63歳, 男性。47歳に脳梗塞, その後62歳に脳梗塞(両側橋, 中脳)ワレンベルグ症候群を発症。以後, リハビリ目的で転院, 経口摂取困難なため胃瘻を造設, 現在に至った。経口摂取可否目的のためVEにて評価する途中, 右咽頭後壁に心拍に同期する拍動性の隆起を認めた。患者は総合病院に入院していた91歳, 女性。30歳に肺結核の既往あり, 入院時のCTにてラクナ梗塞(右被殻LDA)の所見を認めた。VE施行時, 左咽頭後壁に心拍に同期する拍動性の隆起を認め, CT上で左内頸動脈が右内頸動脈とは異なった走行を認めた。

**【まとめ】** 今回, 2症例の内頸動脈の走行異常を経験し

た。内頸動脈走行異常は脳梗塞の新しい危険因子と報告されている。内頸動脈の走行異常と摂食嚥下障害との関連性は現在報告されていないが、本症例は慎重に嚥下機能評価し、主治医と連携を取り、脳梗塞の可能性も考慮を要する症例であった。

## 1NM-P8-03

### 開胸術後に重度嚥下障害を呈した食道穿孔の1症例

<sup>1</sup> 埼玉医科大学病院リハ科

<sup>2</sup> さいたま記念病院リハ科

仲俣菜都美<sup>1</sup>, 菱沼亜紀子<sup>1</sup>, 前田恭子<sup>1</sup>,  
山本悦子<sup>1</sup>, 宮内法子<sup>1</sup>, 鈴木英二<sup>2</sup>

**【はじめに】** 開胸術後の嚥下障害についての報告は稀である。今回我々は開胸術後に重度嚥下障害を呈した食道穿孔患者を経験したので報告する。

**【症例】** 50代男性。夕食後に嘔吐、胸痛自覚し食道穿孔の診断で当院消化器外科に入院。開胸にて食道縫合術が施行され、同時に腸瘻が造設された。術後嚥下障害、嗝声のみられ当科受診。第27病日の嚥下造影検査（以下VF検査）では、咽頭収縮力の低下が著明で、誤嚥も認められ、経口摂取不可と評価され間接嚥下練習を開始した。第39病日から嗝声の改善がみられた。第41病日のVF検査では誤嚥はなかったが依然咽頭収縮力の低下は著明で経口摂取は困難であった。第51病日の嚥下圧検査では輪状咽頭筋部の圧の著明な上昇と開大不全がみられた。第62病日耳鼻科で右に偏位している喉頭斜位と診断された。第69病日のVF検査では依然咽頭収縮力は低下していたが、右向き嚥下が有効であることが確認され、ゼリー少量の経口摂取が開始された。第83病日腸瘻が閉塞したため経口摂取中止、胃瘻が造設された。第92病日ゼリー、ペースト食で経口摂取再開、第95病日全粥、ペースト食に変更した。第100病日のVF検査では咽頭収縮力の低下は残存していたが、咽頭残留物を口腔に戻し再度嚥下する代償手段が確認されきざみ食に変更した。第106病日自宅に退院となった。

**【まとめ】** 本症例は開胸術の影響と喉頭斜位が嚥下機能低下の要因になっていたと推察された。

## 1NM-P8-04

### 開口力測定器による舌骨上筋群収縮力評価—健常成人、健常高齢者と高齢嚥下障害者の比較—

<sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

<sup>2</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科老化制御学系口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

飯田貴俊<sup>1</sup>, 戸原 玄<sup>2</sup>, 和田聡子<sup>1</sup>,  
原 豪志<sup>2</sup>, 中根綾子<sup>2</sup>, 植田耕一郎<sup>1</sup>

**【目的】** 舌骨上筋群の筋力低下は摂食嚥下障害の主な原因の一つとされ、これまで様々な舌骨上筋群の訓練方法が考案されてきた。我々は過去に舌骨上筋群の収縮力を評価するための開口力測定器を開発した。本研究の目的は高齢な嚥下障害患者、健常高齢者、および健常成人の開口力の特徴をあきらかにすることである。

**【方法】** 対象は218名で、70歳未満の健常成人群76名（男：女＝38：38、平均49±14歳）、70歳以上の健常高齢者群74名（男：女＝37：37、平均78±5歳）、70歳以上の高齢嚥下障害者群68名（男：女＝35：33、平均81±6歳）に区分した。高齢嚥下障害者は、全例嚥下内視鏡検査で評価を行い、開口力は開口力測定器で測定し、3群間の比較を行った。

**【結果】** 開口力の平均値は健常成人群で男性9.7kg、女性5.9kg、健常高齢者群で男性7.0kg、女性4.4kg、高齢嚥下障害者群で男性4.5kg、女性3.7kgであった。男女それぞれで3群間に有意差が認められた（ANOVA,  $p < 0.05$ ）。

**【考察】** 開口力の結果から、高齢嚥下障害患者は健常高齢者や健常成人よりも舌骨上筋群の収縮力が弱かった。また、健常者においても加齢により舌骨上筋群の収縮力が低下すると考えられた。開口力測定は嚥下機能評価の重要なツールになりうると思われた。

## 1NM-P8-05

### 当外来における定型発達児の摂食嚥下指導について

日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座

地主知世, 三田村佐智代, 西山めい,  
秋山真帆, 村上絵梨, 岡田多輝子, 猪俣英理,  
野本たかと

**【目的】** 乳幼児期は食べる機能の発達の個人差が大きいいため、保護者が多くの疑問や不安を感じやすい時期である。相談する場としては保育園や保健所などが多いが、改善せずに医療機関を受診する場合がある。今後の支援方法の確立の一助とすることを目的に、当病院の摂食・嚥下リハビリテーション外来（以下、当外来）を受診した乳幼児期の

定型発達児について検討を行ったので報告する。

**【方法】** 平成25年2月から平成26年3月に当外来を受診した定型発達児7名を対象に、診療録より初診時年齢、受診経緯、主訴、診断、指導内容および経過等を抽出し、検討を行った。本調査は所属機関の研究倫理審査委員会の承認をもとに行った（EC 10-012号）。

**【結果】** 初診時年齢は11カ月から5歳4カ月であり、受診経緯は病院小児科3名、当院小児歯科、保健センター、他大学病院、保護者の希望がそれぞれ1名であった。主訴は「口から食べない」、「かまない」、「口から出す」などがあげられた。原因は経管栄養依存、不適切な食形態や扁桃炎などであった。

**【考察】** 当外来を受診した定型発達児は、食事の場面や離乳の過程で何らかの負の学習をしている可能性が高いことが推察された。保護者の不安や摂食機能の誤学習を防ぐためには、医療・教育・福祉といった多方面から早期に摂食機能の発達を支援するシステムを構築することが重要であると考えられる。

## 1NM-P8-06

### 当院での嚥下内視鏡を用いた摂食嚥下評価と治療の効果および今後の課題

社会医療法人芳和会くわみず病院  
福原 明

**【目的】** 昨年10月摂食嚥下チームを立ち上げ、嚥下内視鏡（以下VE）、リハビリテーションなど食支援を行う体制を築いた。さらにVE件数を増やし、食支援に寄与するため現状を評価し、課題を明確にする。

**【方法】** VEの依頼者、兵頭スコアによる評価および治療終了時の治療効果について調べ、今後の課題について検討した。

**【結果】** VEは9件で、検査依頼は医師44%、患者36%、残りは看護師であった。兵頭スコア0～4点は3件で、すべて経口摂取可能であった。1例は喉頭挙上不良で、喉頭挙上訓練などにより著明に改善した。5～8点は2件で、経口摂取可能は1件。これは8点であったが、増粘剤を加えた栄養剤を少量ずつ投与するなどにより摂食良好となった。もう1例はスコア5点で、時間かけると嚥下可能であるが、認知症により摂食がきわめて不良であり、経口摂取を断念した。9～12点は3件で、いずれも改善に乏しかった。

**【考察】** 誤嚥を疑う肺炎の入院は年間約70件であり、クリニカルパスにVEを組み込み嚥下評価を行うこととした。また、院内や地域に向けた学習会を開き認知を高める必要がある。兵頭スコア5～8点の患者で経口摂取を改善できる見込みが高いことから、嚥下内視鏡での評価を元に、チームで情報を共有し、意識を高めて取り組むことが

重要と考える。認知症がある場合、兵頭スコアが低くても経口摂取が困難である例を経験した。認知面に対する刺激を行いつつ食支援を行う必要がある。

## 1NM-P8-07

### 介護施設における食形態の決定方法—MWST、咳テストの有効性—

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

井口寛弘, 庄司仁孝, 寺中 智, 戸原 玄

介護高齢者の嚥下機能と食形態との乖離が報告されている。VE検査を訪問診療、介護施設における検査では、有用な検査との報告もある。しかし、VEでは、極度の抵抗を示す認知症患者で施行することは困難であることが少なくない。また、経口維持加算の算定率は未だに低い。その多くは依頼できる医療機関の少ないことや、医療機関にVE、VEの検査を依頼することが困難であることを原因として挙げている。そこで、介護保険施設入所者の食事形態と水分摂取方法について、一般的に普及している検査のうち、重度の認知症のため指示が入らなくても実施が可能である検査（改定水のみ検査（以下MWST）および咳テスト）とVE検査の一致性について検証することとした。

**【対象と方法】** 特別養護老人ホーム入所者62名現在、MWST、咳テストを実施後、VE検査を実施後の指示された食形態、水分の3つの時期について食形態（主食、副食）、水分（とろみの濃さ）について、食形態の変更を1. あがった、2. 下がった、3. 変更なしのいずれかに分類し個人の嚥下機能と食形態や水分の摂取方法がMWST、咳テスト後とVE後でどの程度一致するのかを調査した。

**【結果】** MWST、咳テストの一致率は55人（88.7%）であった。

**【考察】** VEとの高度な一致率を認めたことからMWST、咳テストによる検査は、対象となる嚥下障害を有するものの、認知などにより幾多の検査のうち指示を必要とするものや、激しい抵抗がある方でも有効であることが示唆された。

## 1NM-P8-08

### 非接触・無侵襲咽喉器運動分析装置（NESSIE）による食事観察評価の試み

国立病院機構八戸病院リハ科

田畑恵太, 古内 洋, 河原仁志

**【目的】** 軽度嚥下障害患者に直接訓練を行う場合には、食



事場面の観察が重要である。食事時間が長くなると、疲労などにより摂食状況に何らかの変化や異常が起こることがよく経験される。そこで非接触・無侵襲で患者の苦痛や負担が少ない、咽喉器官運動分析装置（以下 NESSiE）を用いて、継時的に食事中の喉頭挙上時間（嚥下に要する時間）を測定し、観察評価への応用を試みた。

**【対象】** 軽度嚥下障害患者5名および健康な成人5名。

**【方法】** 対象者に日常と同じ食事を摂取してもらい、ムセの有無や患者の訴えなどの従来の評価に加え、食事の前後および食事中4分毎に改訂水飲みテスト3cc（自由嚥下）を実施した。その際に NESSiE を用いて嚥下に要する時間を計測した。NESSiE は FG 視覚センサ（赤外線レーザーとファイバグレーティング素子、および CCD カメラを用いて物体の高さを測る）を用いて、嚥下時の頭頸部前表面の動きを FG 視覚センサの CCD カメラで撮影し、画像処理することで頭頸部前表面の形状を得る。この形状変化情報をもとに、頭頸部内の喉頭の動きを測定し、喉頭の最高挙上位置までの時間を測定することにより、嚥下機能の定量化が可能な装置である。この機器は非接触・無侵襲であるため繰り返し検査ができる特長がある。

**【結果および考察】** 当日会場で報告する。

## 1NM-P8-09

### 嚥下障害食道期の異常について

<sup>1</sup> 飯塚市立病院リハ科

<sup>2</sup> 飯塚市立病院リハビリテーション室

村田和弘<sup>1</sup>, 村上多恵子<sup>2</sup>, 橋口明生<sup>2</sup>,

猿渡将弘<sup>2</sup>

**【はじめに】** 嚥下造影検査（VF）を行う際、リクライニング位では正面像の観察が難しく、食道期を観察しにくい。当院では、検査食摂取後の食道を確認しているが、食道期の問題も少なくなく、その頻度について調査した。

**【対象と方法】** 平成24年6月から平成26年4月までに当院でVFを行い、食道まで観察できた患者139名（平均年齢81.1±9.5歳、男性85名、女性63名）を対象とした。日本摂食嚥下リハビリテーション学会のVF評価用紙に従って評価した。食道期については、「食道変形・蛇行・狭窄」、「食道蠕動」、「下部食道括約筋（LES）の開大」の3項目が評価項目に挙げられており、「問題なし・良好」、「軽度の問題あり・不十分」、「重度の問題あり・不可」の3段階で評価されている。今回はそれぞれについて、「問題なし・良好」以外を食道期の異常ありとして、その割合を算出した。VFについては、当院の倫理委員会で承認を得て行っており、個々の検査においても、書面で同意を得てから実施している。

**【結果】** 食道変形・蛇行・狭窄は10.1%、食道蠕動は73.4%、LESの開大は3.2%で異常がみられた。

**【考察】** VF上、何らかの食道期の異常を呈する症例は70%を超えている。嚥下障害患者は嚥下回数が減少しており、それに伴って、食道蠕動の低下も示唆される。食事については、腹圧が上昇しにくいポジションの設定、食後の抗重力肢位の継続など環境を整える必要があると思われる。

## 1NM-P8-10

### 介護保険施設入所者の嚥下機能と誤嚥性肺炎との関連について

東京医科歯科大学大学院(TMDU)医歯学総合研究科  
高齢者歯科学分野

中根綾子, 榎木紫緒, 庄司仁孝, 水口俊介

**【緒言】** 日本人の死因の第3位は肺炎であり、高齢者の肺炎の多くが誤嚥性であるといわれている。過去に介護保険施設において経口維持に対する取り組みの結果、入所者の誤嚥性肺炎による入院数が1/5まで減少したという成果を得た。また訪問歯科診療を受けた要介護高齢者の約3割に嚥下機能と、普段摂取している食形態のレベルに乖離がみられたという報告があり、今回我々は、施設入所中の要介護高齢者の嚥下機能（食物誤嚥や唾液誤嚥）に着目し、誤嚥性肺炎発症との関連について追跡調査を行ったのでここに報告する。

**【対象と方法】** 2011年4月～2012年3月に、嚥下内視鏡検査（videoendoscopic examination of swallowing: 以下 VE）を行った16件の介護保険施設に入所している91名の要介護高齢者のうち、2014年3月までの追跡調査が可能だった46名（男性18名、女性28名、要介護度中央値4）。

**【調査内容】** 施設で普段より摂取している食事を用いてVEを行い、食事形態の変更の有無と施設入所中の肺炎発症の有無についての追跡調査を行った。

**【結果】** 46名中9名（19.6%）が追跡調査中に肺炎の診断を受けた。VE結果と肺炎発症における有意差は見られなかった。また46名中18名（39.1%）が食事形態と嚥下機能に不一致がみられ食事形態の変更を推奨し、そのうち8名（44.1%）が食事形態を変更した。食事形態変更における対応の違いと肺炎発症についての有意差も見られなかった。

**【考察】** 誤嚥性肺炎を減少させるためには、一度きりのVE検査と食事指導のみでは、検査の効果は表れにくく、むしろ姿勢や介助方法、リハビリや誤嚥時の対処の指導などが重要である可能性が高いと考える。



## 1NM-P8-11

### 摂食嚥下障害の臨床的重症度分類と口腔機能

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学I講座

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部歯科

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科  
小野木啓子<sup>1</sup>, 柴田斉子<sup>1</sup>, 稲本陽子<sup>3</sup>,  
松尾浩一郎<sup>2</sup>, 戸田美美<sup>1</sup>, 原 豪志<sup>1</sup>,  
田中慎一郎<sup>1</sup>, 山田 薫<sup>1</sup>

**【目的】** 我々は摂食嚥下障害の重症度評価に臨床的重症度分類 (Dysphagia Severity Scale ; DSS) を用い、VF カンファレンスにて検査症例のDSSを判定し、VF結果およびDSSに応じた推奨食事形態を判断している。今回、この推奨食事形態にDSSの評価項目には含まれていない口腔期の問題がどの程度影響しているかを後方視的に調査した。

**【方法】** VF検査食としてコンビーフを摂取していた72症例を抽出しコンビーフの咀嚼嚥下画像の口腔期の評価を行った。口腔機能は、日本摂食嚥下リハビリテーション学会の「VFの検査法」の口腔機能評価項目中、咀嚼・押しつぶし、食塊形成、咽頭への送り込み、口腔残留の4項目と、主観的評価としてnormal, mild, moderate, severeの4段階を加えて評価した。その結果とDSSおよび推奨食事形態との関係を検討した。

**【結果】** 対象者の平均年齢は66.6歳、DSSによる重症度はDSS 2 : 3名、DSS 3 : 15名、DSS 4 : 29名、DSS 5 : 8名、DSS 6 : 17名、推奨食事形態はペースト食1名、調整とろみ食10名、咀嚼調整食23名、軟菜食9名、普通食27名、食事開始不可2名であった。DSS 3で口腔期障害が重度である症例には調整とろみ食が、DSS 4では調整とろみ食から普通食まで幅広く選択されていた。

**【考察】** 重症度から推測される食事形態よりも難易度が低い形態が推奨された症例で口腔機能の問題が影響しやすいのはDSS 3とDSS 4であったが、今後口腔機能の評価を精緻化し症例数を増やして検討する必要がある。

## 1NN-P9-01

### 施設間で食形態についての伝達ミスを防ぐための取り組み

医療法人社団湖聖会・千葉介護老人保健施設キース  
トーンリハ科  
本間俊成

**【緒言】** 病院・施設間の、食形態についての伝達ミスを防ぐための取り組みを報告する。

**【目的】** 当施設において他院との情報の共有は生活相談員による実態調査時の聴き取りと退所時のサマリーによっていたが、病院・施設によって食形態の名称・基準が違うことによる伝達ミスが多いことが以前より当施設でも問題となっていた。実態調査の限られた時間内でより正確に情報を共有するための方法を考えた。

**【方法】** 当施設で提供している食形態の一覧表を写真入りで作成し、実態調査の際に生活相談員が携行し、他院・他施設のスタッフに見ていただくことにした。

**【結果】** 例えば他院において「一口大刻み」という名称で提供されている食形態が、当施設における「一口大」であることを、スムーズに把握できるようになった。新規のお客様がいらっしゃった際に、提供する食形態に悩むことが減少した。

**【考察】** 地域によっては、自治体規模で病院・施設間の食形態一覧表を作成しているところもあるが、そのような試みをしている地域はまだ限られている。また介護老人保健施設の場合はサービスを利用される方がお住まいの地域が広域に渡り、一つの自治体では収まらない。当施設で行っている方法はあくまで簡易なものであり、食形態の細部まで確認できるものではなく口頭や書面で情報が補われることが望ましい。しかし同じような問題を抱えている施設においては1つの有効な方法となると考える。

## 1NN-P9-02

### 在宅で安全に経口摂取を続けるための取り組みについて—PTとSTの連携を通して—

越谷誠和病院リハ科

松原早喜子, 神山 涼, 大関容子, 瀬川綾香

**【はじめに】** 当院の訪問リハチームはPT 2名、ST 1名で業務にあたっている。昨年よりPTのみ介入中の利用者様の中で、日々の食事摂取に不安を抱えている方からの嚥下評価依頼が増えてきた。今回はその対応と経過について報告する。

**【方法】** 食事摂取に関して不安を抱えている利用者様に、主治医、訪看、担当PTよりSTに嚥下評価依頼が来る。STはRSST, MWST, foodtest等スクリーニングを行い、食事場面の評価を行う。その際に食事形態、摂取方法等の指導を行う。

**【結果】** 平成25年から1年間で8名の嚥下評価依頼があった。そのうち1名のみ継続してSTリハを行った。その他の7名はトロミの調整、食事形態・内容、姿勢の指導を行った。また嚥下機能維持を目的に、自宅での間接訓練や呼吸リハ、ポジショニングを実施しフォローした。

**【まとめ】** 今回食事摂取に問題、不安を抱えながら在宅生活を送る高齢者が少なくないということがわかった。またPTからの嚥下評価依頼がほとんどであり、利用者様に関

わるスタッフが嚥下状態を正確に把握していないという現状があった。このようなことから誤嚥性肺炎を発症しているケースもある。嚥下障害の認識やSTによる嚥下リハについての理解が十分でないということも問題としてあげられる。STによる訪問リハを拡充していく目的も含め、今後は地域で多職種向けの勉強会等の開催を予定している。

## 1NN-P9-03

### 地域リハビリテーション支援センター活動でのST訪問の有効性について—当センターの現状と課題—

京都山城総合医療センターリハ科  
福井由香里, 草野由紀

**【はじめに】** 当センターは京都府南部に位置する急性期病院で、2011年4月より京都府地域リハビリテーション支援センターに指定された。近隣の居宅サービス事業所や特別養護老人ホームなどから日常生活動作や摂食嚥下機能についての相談を受け、必要があれば居宅や施設へ直接伺い評価やアドバイスなどを行っている。今回、施設訪問後に対象者がどのような経過を辿ったのか知る機会を得た。その内容を踏まえ、地域リハビリテーション支援センターにおける当院のST訪問の課題について検討した。

**【事例】** 特別養護老人ホームの入居者2名。両者とも「食事中に頻回にむせる」と施設職員より相談を受け当院STが施設を訪問し、嚥下機能評価と食事姿勢や食事形態についてのアドバイスを実施。事例1:85歳男性、脳梗塞既往あり。訪問後も十分な効果が得られずむせや発熱が続いている。事例2:91歳女性、アルツハイマー型認知症。訪問後はむせなく一部介助で食事摂取が可能となっている。

**【まとめ】** 在宅や施設には嚥下に関する専門家がいないことが多く、食に関しての疑問や問題をすぐに解決することは難しい場合が多い。可能な範囲でSTが施設を訪問しているが、これまではその後の経過の確認ができておらず、十分な連携がとれていない状態であった。生活の場で安全で楽しい食事を継続していけるよう、今後は訪問後も可能な限り経過を確認し、継続した連携をとっていくことが必要である。

## 1NN-P9-04

### 南京都摂食嚥下部会活動報告—地域でできるだけ安全に楽しく食事を続けていけるように—

京都山城総合医療センターリハ科  
草野由紀, 福井由香里

**【目的】** 平成20年より、京都府南部地域において、「南京都NSTを考える会」が発足した。その活動の中で、病院と地域のつながりの重要性を改めて感じた。地域において、摂食・嚥下障害に関わる専門職は、医師、歯科医師、看護師、歯科衛生士、介護福祉士、言語聴覚士などさまざまである。しかし、摂食・嚥下障害について学んできた学校や経緯は異なる。実際に、評価の方法やアプローチの方法が微妙に異なっている場合がある。どこにいても、できるだけ安全に楽しく食事を続けていけるようにするため、まず我々が共通認識をもつことが重要と考え、「南京都摂食・嚥下部会」を発足させた。

**【活動内容】** 毎月1回開催。研修案内は、南京都地域の病院や施設、居宅支援センターなどにメールやFAXを送信する。参加者の職種の制限はない。

**【まとめ】** 活動を開始して1年が経過した。嚥下スクリーニング評価に関しても、さまざまな実施方法と評価方法が存在することがわかった。詳細なところまでは統一していないが、実施可能なのか、中止するべきなのか、どのスクリーニングテストを実施したらよいかなど、おおまかな共通認識を持つことができた。また、体験型の研修内容とすることで、さまざまな専門職からの感想を聞いて共有したり、違った意見を交換できる場となっている。今後も活動を継続し、地域で嚥下障害者をささえる一つになればと考えている。

## 1NN-P9-05

### 「食形態マップ」を活用して転院時の食形態調整を行った脳卒中の一例

- <sup>1</sup> 公立能登総合病院
- <sup>2</sup> ビハーラの里
- <sup>3</sup> 市立輪島病院
- <sup>4</sup> 食力の会

藪越文佳<sup>1,4</sup>, 辻井寛子<sup>1,4</sup>, 前田美紀<sup>1,4</sup>,  
森野外喜子<sup>2,4</sup>, 北川めぐみ<sup>3,4</sup>, 長谷剛志<sup>1,4</sup>

**【はじめに】** 「学会分類2013(食事)」が発表されたことを受けて新基準を参考に「食形態マップ」の改訂を行った。当地域において食形態の種類が多い「コード4」以上に独自の分類基準を設けた。今回、新しい分類基準を使用し

転院時の食形態調整と診療情報提供を行った症例について報告する。

**【症例】** 76歳男性右被殻出血で入院。血腫除去術施行。術後、誤嚥性肺炎併発。3病日目よりST介入。重度構音障害あり、唾液の咽頭貯留が目立ったため間接訓練から実施。

**【経過】** 18病日目より直接訓練を開始したが、再び傾眠が強くなり訓練が進まない状況となった。33病日目のVEでは「コード1j」相当のゼリーと比して「コード2-1」相当のペーストが良好であったため、食形態をペースト食へ変更した。40病日目、経鼻経管を抜去し、B病院へ転院予定となった。転院に向けて「食形態マップ」で確認するとB病院では「コード2-1」は嚥下訓練食としてあるのみで必要栄養量の確保困難と考えられた。B病院の「コード4柔-大」の食事に合わせて当院の「コード4柔-中」に形態を変更して訓練を継続。58病日目の転院時には変更した形態で必要量が摂取でき、食形態に関して診療情報提供を行うことができた。

**【考察】** 今後は脳卒中地域連携パスに組み込まれ、能登地区全体において食形態の共通認識が進むことが期待される。適切な使用方法について啓蒙活動の必要性がある。

## 1NN-P9-06

### 多職種協働による嚥下調整食の取り組み—京都のお茶・和菓子プロジェクト—

<sup>1</sup> 愛生会山科病院

<sup>2</sup> 京都光華女子大学

<sup>3</sup> 山城総合医療センター

<sup>4</sup> 茶山のさと

<sup>5</sup> おおはら雅の郷

<sup>6</sup> 済生会京都府病院

<sup>7</sup> 南口腔ケアセンター

八田理絵<sup>1</sup>、関 道子<sup>2</sup>、草野由紀<sup>3</sup>、

志藤良子<sup>4</sup>、辻 秀治<sup>4</sup>、藍原澄子<sup>5</sup>、

下條美佳<sup>6</sup>、岸田文枝<sup>7</sup>

**【はじめに】** 京都府、滋賀県で摂食・嚥下の問題に取り組む有志の会「京滋・摂食嚥下を考える会」は、京都府生菓子協同組合と高齢者向けの和菓子の制作に取り組んだ。和菓子職人と情報交換と試作、試食を重ね、府内6カ所の介護老人保健施設で、生菓子和福寿園より提供されたとろみ茶を提供した。また、歯科衛生士と言語聴覚士による「食べ方の工夫」の講話を実施した。試食後にアンケートを行ったのでその結果を報告する。

**【対象】** 1. 京都府内の老人保健施設に入所中の378名。2. 当日試食をしたスタッフ88名。3. 当日介助をした介護スタッフ34名

**【アンケートの方法と内容】** 利用者とスタッフには、お茶

と和菓子の「美味しさ」「飲み込みやすさ」「味」「見た目」「介助のしやすさ」を、介護職員には、「利用者の反応」について5段階評価を行った。その他の感想は聞き取りで行った。

**【結果】** 入所者の和菓子の「美味しさ/飲み込みやすさ/味/見た目」は、いずれも「大変良い/良い」が76%~100%、お茶は「とても美味しい/美味しい」72%~100%であった。介護職員の「介助のしやすさ」は「大変良い/良い」46%~75%、「利用者の反応」は「大変良い/良い」100%であった。

**【結論と考察】** 和菓子職人の方々に、嚥下障害の方が飲み込みやすい食物の性状について情報伝達を行うことで、風味を損なわずに飲み込みやすく改良された和菓子を提供することができた。

## 1NN-P9-07

### 病院だけでなく周辺施設や地域全体で摂食嚥下障害を支えたい—退院後のフォローにSTが出向いていく試み—

八女発心会姫野病院リハビリ部言語聴覚科

西村潤也、林 靖洋、川元麻鈴

**【はじめに】** 当院は地域中核病院からの患者の受け入れが主であるが、農業中心の地域柄もあり入院患者の年齢が高齢であることが多い。また施設との入退院を繰り返している方も少なくない。入退院を繰り返す要因として入院中の体制や環境を退院後に維持できないことが考えられる。それらを解消するために「地域のために病院としてなにかできないか」との考えの下、言語聴覚士として可能な活動を考えていく。

**【目的】** 誤嚥性肺炎の繰り返しによる入退院を減少させる。退院後も食事形態や嚥下能力を保てるようにする。入院期間内では完結しきれなかった訓練に対するフォローを行う。

**【方法】** 当院にて地域交流勉強会を主催し、周辺施設のスタッフへ摂食嚥下の知識を広める。その後、要望があれば実際に施設へ訪問し、再度勉強会や質問会を開く。当院との誤嚥性肺炎での入退院患者の多い施設へは月に一度程度の訪問を行い、経過を確認するとともに、助言や指導を行う。

**【結果・考察】** 地域交流勉強会は本年度よりの試みで褥瘡や感染などの分野も行っている。摂食嚥下は4月末に開催予定で、各施設より他の勉強会の倍近い60名を超える参加希望をいただいております。発表では勉強会での様子や、実際に訪問へ伺い感じたことや問題点などを踏まえて報告する。

## 1NN-P9-08

### 地域包括型食支援を見据えた「食形態マップ」の作成

<sup>1</sup> 公立能登総合病院

<sup>2</sup> ビハーラの里

<sup>3</sup> 市立輪島病院

<sup>4</sup> 食力の会

前田美紀<sup>1,4</sup>, 藪越文佳<sup>1,4</sup>, 辻井寛子<sup>1,4</sup>,  
森野外喜子<sup>2,4</sup>, 北川めぐみ<sup>3,4</sup>, 長谷剛志<sup>1,4</sup>

**【はじめに】** 現在、嚥下障害に対する食形態の呼称に統一された基準は存在せず各施設で独自に名付けられたものが使用されている。そのため各施設間で食形態に対する認識にずれ違いが生じている。このようなずれ違いを解消するツールとして「食形態マップ」を作成した。

**【方法】** 「嚥下調整食分類2013」に基づいて「分類コンセプト」を作成した。これに基づき各施設の食形態がどのコードに分類されるか確認作業を行った。

**【結果】** 「分類コンセプト」は「嚥下調整食分類2013」に基づき、コード0 (j, t), コード1j, コード2 (つぶなし・つぶあり), コード3, コード4, 一般食 (食材配慮あり, なし) に分類した。さらにコード4は地域のニーズに対応する形で修正した。咀嚼能力の観点から「歯・義歯を必要とする (望ましい) の」を「硬」, 「歯・義歯がなくても歯茎でつぶして食べられるもの」を「柔」とした。また、大きさに関しては窒息の危険性を考慮し「1 cm 以下」を「小」, 「1 cm 以上」を「中」, 「カットなし」を「大」とし、それぞれ「柔」「硬」に置き全部で6パターンに分類した。また、視覚的にわかりやすくするためにコードごとに色分けをした。

**【まとめ】** 能登地域を中心に全部で35施設 (病院18施設17) に登録していただいた。呼称だけでなく写真と簡単な説明を加え、主食と副食に分けた。でき上がったものは冊子として各施設に配布し、同時に能登脳卒中地域連携協議会のHP上でも確認できるものとした。

## 1NN-P9-09

### 退院後の摂食嚥下フォローアップ体制構築を目指して—遠隔嚥下機能評価の取り組み—

医療法人篤友会関西リハ病院

岸本綾子, 内田美樹, 五十嵐絢子, 玉田真子,  
西嶋秀野, 土居由佳, 花房義和, 坂本知三郎

**【目的】** 当院退院後、ST不在施設に転帰される症例では継続的なフォローアップが行えていないのが現状である。

それらを解消する一つの手段として、近隣施設に対し摂食嚥下勉強会および、「インターネットを用いた摂食嚥下機能評価 (以下、遠隔嚥下機能評価)」を実施した。その取り組みについて紹介する。

**【対象・方法】** 近隣のST不在施設に勉強会案内を送付し、申し込みがあった職員を対象に計5回の勉強会を開催。同時に病院では遠隔嚥下機能評価についてのマニュアルを作成した。勉強会最終回ではフォローアップの概要について紹介し、依頼があった一施設に対して、PCウェブカメラ、タブレット型端末を利用した遠隔嚥下機能評価を実施した。

**【結果】** 施設側が事前に評価した結果と画面を通してSTが評価した結果では相違があった。遠隔を介して実際の食事介助場面にリアルタイムで介入することで、不適切な対応を適切な対応へと変化させることができた。

**【考察】** 時間的・人員的観点より病院から施設へ向向き、直接介入することは困難な状況である。ST不在施設に対して、勉強会の開催と併せてインターネットを介したフォローアップ体制が構築できれば、退院後も患者様に安全な食支援を提供できると考える。

## 1NN-P9-10

### 口から食べるを支援する「いろいろレストラン」の試み

<sup>1</sup> 日本歯科大学附属病院言語聴覚士室

<sup>2</sup> 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

<sup>3</sup> たんぼほクリニック

<sup>4</sup> 横山歯科医院

<sup>5</sup> ベネッセスタイルケアメディカルホームくらは武蔵境  
松木るり<sup>1,2</sup>, 尾関麻衣子<sup>2</sup>, 井上俊之<sup>3</sup>,  
石井寿美子<sup>4</sup>, 横山雄士<sup>4</sup>, 松崎一代<sup>5</sup>,  
西脇恵子<sup>1</sup>, 菊谷 武<sup>2</sup>

**【はじめに】** 現在日本における年間新規胃瘻増設数は20万件と推計されており、うち約3万人が在宅で生活している。胃瘻患者とともに生活する家族は、音や匂いを出さないよう患者に気を使って食事をする場合もある。今回、一部経口摂取をしている胃瘻患者と家族がともに食事を楽しむ場を提供する「いろいろレストラン」を多事業所多職種協働により開催したので報告する。

**【方法】** 東京都小金井市・三鷹市・武蔵野市を中心に活動する、医師、歯科医師、看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、管理栄養士、調理師、歯科衛生士、ケアマネジャーがアセスメント・メニュー作成・環境調整・内装準備などを協働して実施した。

**【対象者】** 嚥下造影検査を実施し、1回目は日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類 (食事) 2-1が2名, 0tが1名の3家族計9名, 2回目は2-1が2名, 2-



2が1名の3家族計8名であった。

**【経過】** 1回目はH25年11月にフレンチフルコースを同一食材で形態のみを変えて提供した。2回目はH26年4月にビュッフェで患者の好物を中心に提供した。1回目、2回目ともベッドや人工呼吸器、吸引器を準備し、食事介助は摂食機能を把握している医師、歯科医師が行った。アンケート調査から本人家族ともに高い満足を得られる結果となった。

**【考察】** 今回の取り組みは胃瘻患者と家族の生活の質向上の一助となった。今後は、患者の費用負担や提供する形態など検討が必要である。

## 1NN-P9-11

介護施設での歯科衛生士による「食べる」への関わり

<sup>1</sup> 谷歯科医院

<sup>2</sup> 社会医療法人社団三思会法人本部摂食嚥下サポート担当

<sup>3</sup> 市立輪島病院

<sup>4</sup> 気仙沼市立本吉病院

<sup>5</sup> 山谷歯科医院

谷 恭子<sup>1</sup>、小山珠美<sup>2</sup>、中村悦子<sup>3</sup>、一瀬浩隆<sup>4, 5</sup>

**【はじめに】** 本グループは、デイサービス、グループホーム、小規模多機能、訪問介護、居宅介護支援の6施設あり、利用者の介護度も要支援1から要介護5までと幅広い。グループ開設9年目を迎えた現在、認知症やその他疾患で年々利用者の介護度が重度化してきている。介護度が上がるにつれて生じる「食べる」ことの問題を歯科衛生士の介入により改善につなげた取り組みを報告する。

**【経過】** 利用者全員の口腔ケアから介入しケア方法を見直した。当施設は管理栄養士が不在で食形態も曖昧であったため近隣の嚥下食を提供する店に調理師、事務職員も視察に行き、実際に食べ、安全かつ目で見て美味しい食事の提供を検討した。スキルを積んだ仲間へアドバイスを受け、スタッフと一緒に外部の摂食嚥下の勉強会に参加し、施設内の知識や食事の際の姿勢、介助技術の統一も図った。その後、スタッフからも提案が出るようになり、利用者の覚醒レベルの向上や食事に対する満足の声があがるようになった。

**【まとめ】** 歯科衛生士が介入し、清拭だけではなく口腔ケアを実施できるようになった。また、安全に食べることができる安定した姿勢、セルフケア拡大を意図した食事介助などを施設職員ができるようになり意識改革につながった。利用者からの「おいしい、もっと食べたい」という声の感動がモチベーションとなり、高齢者の「食べる幸せ」をチームでサポートするという結束を強くした。

## 1NN-P9-12

多団体・多職種との嚥下食の改善と取り組み一地域へ広がれ嚥下食の輪—

<sup>1</sup> 介護老人保健施設茶山のさと

<sup>2</sup> 愛生会山科病院

辻 秀治<sup>1</sup>、荒金英樹<sup>2</sup>、志藤良子<sup>1</sup>

**【目的】** 食べることは生きるために必要なこと、楽しみの一つだが、年齢を重ねるにつれ、食事することに障害を持つ方が増加してくる。最後までおいしく食べてもらうため施設でのミキサー食の改善と地域で食を支える活動に取り組んだので報告する。

**【方法】** 食事状況を観察、多職種からミキサー食の問題点を把握した。そして、調理した食材をそれぞれミキサーにかけ、物性・安定性・凝固温度を考慮し、食材ごとに適したゲル化剤を使用した。また、京都府、滋賀県で多職種が集う食支援の会「京滋摂食・嚥下を考える会」に参加し、さらなる嚥下食のレベルアップと地域での食支援の連携の輪を広げる活動に参加した。

**【結果】** 改良したミキサー固形食を提供すると、食べこぼしが減り、自力摂取の利用者が増えた。京滋摂食・嚥下を考える会で開催されている京料理の料理人との会合では、料理人からアドバイスをもらい嚥下食が料理としてよりおいしく仕上がった。この取り組みを地域に根差すべく調理実習を行った。

**【考察】** 嚥下障害を有する患者や子どもの施設の利用者は、好きな食事を選ぶことができない。我々調理師は、こうした患者、利用者へ、その摂取機能に応じたおいしい食事を作ることを心掛け、それが利用者のQOLの向上につながればと願っている。今後も笑顔になれる食事作り、食文化としての嚥下食の発展、さらには地域に嚥下食の輪が広がるように活動していきたい。

## 1NN-P9-13

摂食嚥下サポートチームによる市民公開講座開催の取り組み

<sup>1</sup> 富山県済生会富山病院歯科口腔外科

<sup>2</sup> 富山県済生会富山病院看護部

<sup>3</sup> 富山県済生会富山病院リハ科

<sup>4</sup> 富山県済生会富山病院栄養管理科

坂口奈美子<sup>1</sup>、高田和加子<sup>2</sup>、山本晃彦<sup>3</sup>、竹之内弘美<sup>4</sup>

**【はじめに】** 平成18年に発足した当院の摂食嚥下サポートチームは多職種で構成されている。患者が退院後も安全

に経口摂取を継続していくためには地域に向けての活動も必要なのではないかと考え、食を支えるプロジェクト>として、嚥下障害についての理解を広めることを目的に市民公開講座を開催することにした。平成22年～25年の計4回の取り組みを報告する。

**【内容】** 毎回テーマを決め、医師・歯科医師が基本的知識に関する講演を、コメディカルスタッフは実際の現場に即した劇仕立ての連携講演を行った。第1回～食べにくい・むせると感じることはありませんか?～第2回～食べる楽しみ家族で取り組む誤嚥予防～第3回～口から食べることをあきらめない～第4回～食べる楽しみ・再発見!～平均参加人数は169名(一般107名医療関係者62名)であった。アンケート調査(平均回収率59%)の結果、参加理由は第1回では「仕事に役立てたい」が一番多かったが第2回・3回は「テーマに関心があった」第4回は「知識を深めたい」となっていた。嚥下食があることを知った、介助法がわかりやすかった、などの感想の他、介護の現場はまだ嚥下の知識が普及していない、嚥下障害の対応をしてくれる機関がない、といった意見も聞かれた。

**【まとめ】** 医療・介護双方の現場での問題を知る良い機会となった。今後は専門外来の設置を視野に同様な企画を継続し地域支援に努めたいと考える。

## 1NN-P10-01

### マウスケア・食事介助に対する看護助手の意識・実態調査—勉強会開催前後における変化—

半田市立半田病院看護局  
松田朋子, 倉橋敦子

**【緒言】** 医療の高度化・複雑化により看護業務が増加するなか、安全な看護提供をするために看護師と看護補助者(以降補助者と表記)との役割分担、連携が重要視されている。そのためには補助者が知識・技術を習得できるように教育する必要がある。今回マウスケア・食事介助の勉強会を行い、その前後での意識・実態の変化について調査したため報告する。

**【方法】** マウスケア・食事介助に携わる病棟の補助者を対象に、勉強会前(以降前と表記)と勉強会后(以降後と表記)にアンケートを実施した。

**【結果】** マウスケア・食事介助に対する勉強会参加経験率は、前より後の方が増えた。マウスケアの実施率に前後での変化はなかったが、具体的な実施内容には変化がみられた。勉強会により意識の変化があった補助者は食事介助でより多かった。困難・不安を感じる補助者は前より後の方が多かった。

**【考察】** 今回の調査で、これまで補助者の多くがマウスケア・食事介助について十分な研修を受けられていなかったことが明示された。この中で、困難・不安を感じる割合が

勉強会后に増加したのは、勉強会に参加したことにより知識が増え、具体的な不安や困難を感じるようになったからと考えられる。勉強会後の意識の変化については必要性、具体的な注意点に着目して変化があったとの回答が多かった。特に食事介助では半数以上の補助者が変化ありとの回答であり、食事介助に対する意識を高めることができたと考えられる。

## 1NN-P10-02

### 「いざ!茨城摂食・嚥下障害看護認定看護師会発足へ」—看護のバリアフリー・地域連携をめざして—

<sup>1</sup>公益財団法人筑波メディカルセンター病院

<sup>2</sup>茨城県立中央病院

<sup>3</sup>株式会社日立製作所ひたちなか総合病院

<sup>4</sup>茨城県立附属病院

<sup>5</sup>筑波大学附属病院

<sup>6</sup>日本赤十字社水戸赤十字病院

<sup>7</sup>牛久セントラル病院

<sup>8</sup>茨城県立医療大学摂食・嚥下障害看護認定看護師教育課程

外塚恵理子<sup>1</sup>, 加倉井真紀<sup>2</sup>, 吉成有香<sup>3</sup>,

関 友美<sup>4</sup>, 川村美幸<sup>5</sup>, 橋本信子<sup>6</sup>,

古田良恵<sup>7</sup>, 星出てい子<sup>8</sup>

**【はじめに】** 茨城県内の摂食・嚥下障害看護認定看護師(以下、認定看護師)は2008年度に初の認定者が誕生し、その後は茨城県内に教育課程があることから年々増加している。認定看護師として活動する中で、アセスメント・ケア内容等への不安・悩みを抱えながら実践を行っている。嚥下障害について十分理解した上で、適切なアセスメントおよび具体的な介入について助言できるように、自己研鑽していく必要があると考え、2012年度から認定看護師が所属する施設間において連携し、患者さんの支援体制を整えることを目的とした会を発足した。ここに活動してきたことを報告する。

**【目的】** 定例会を2カ月に一度開催し、事例検討を通して、各自の知識・スキルを根拠に合わせて討議する中で、自己の能力向上に努める。結果、実践モデルとして行動することができ、看護目標の達成度が上昇されること、同時に後輩育成へつなげることができた。さらに、各施設の課題や解決策が見いだすことが可能となり施設連携の環境を整えることができる。

**【活動内容】** 看護実践能力向上のために、事例検討を通して全人的に患者をとらえ専門職としての思考プロセスを振り返る場を設けた。次に、認定看護師が連携を図り、県内の看護実践が充実した環境を患者に提供するために施設間の食事形態の統一の検討を開始した。

**【今後の課題】** 活動内容を評価・修正しながら活動範囲の

拡大をする。

## 1NN-P10-03

茨城摂食・嚥下認定看護師会における活動報告—  
茨城県看護協会研修会の活動を通じて—

<sup>1</sup>茨城県立医療大学摂食・嚥下障害看護認定看護師教育課程

<sup>2</sup>公益財団法人筑波メディカルセンター

<sup>3</sup>国立病院機構霞ヶ浦医療センター

<sup>4</sup>牛久愛和総合病院

<sup>5</sup>協和中央病院

<sup>6</sup>筑波記念病院

<sup>7</sup>茨城県立附属病院

<sup>8</sup>独立行政法人国立病院機構水戸医療センター

本村美和<sup>1</sup>, 児玉千佳子<sup>2</sup>, 佐川典子<sup>3</sup>,  
橋本由美<sup>4</sup>, 小河原幸子<sup>5</sup>, 阿部真由美<sup>6</sup>,  
菅谷陽子<sup>7</sup>, 永山愛子<sup>8</sup>

**【はじめに】** 2009年より、茨城県立医療大学「摂食・嚥下障害看護」認定看護師教育課程の修了生で茨城県在住のメンバー(現：茨城摂食・嚥下認定看護師会)が中心となり、茨城県看護協会において「摂食・嚥下障害看護」に関連する研修会を行っている。研修内容は、嚥下のメカニズム、リスク管理、嚥下機能評価法・アセスメント、援助論等であった。受講者延べ人数 633 人であった。今回、2013 年に受講者にアンケート調査を行ったので報告する。

**【内容】** アンケート調査の内容：基本属性(年齢, 職能, 勤務年数, 勤務先), 研修に関する事, 今回の研修の意見や感想を調査した。

**【結果】** 受講者数 59 名, 回収されたアンケート数は 55 名, 回収率 93.2% であった。平均年齢は 25~29 歳が 27% であった。研修に関する意見は「解剖から学べ充実した」「患者に援助する方法が理解できた」「実践していきたい学びがあった」等の自由記載があった。

**【考察】** 日本看護協会は 2012 年に看護における継続教育を、「看護の専門職として、常に最善のケアを提供するために必要な知識, 技術, 態度の向上を促すための学習を支援する活動である」と定義している。本活動は受講生の解剖の基礎知識, 援助方法等の技術, 実践マインドの態度を教授することができ, この定義のように看護師の継続教育を支援する活動になっていると考えられる。

## 1NN-P10-04

当院 NST と地元歯科医師会との連携

<sup>1</sup> 公立刈田総合病院

<sup>2</sup> 白石歯科医師会

渥美貴美子<sup>1</sup>, 新田留美子<sup>1</sup>, 渡邊沙央里<sup>1</sup>,  
佐藤 馨<sup>1</sup>, 千木良尚志<sup>2</sup>, 千木良あき子<sup>2</sup>,  
亘理 滋<sup>2</sup>, 小野貴志夫<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院は 2009 年より NST の活動を開始し、2013 年 4 月に回復期リハビリテーション病棟を開設した。その中でリハビリ患者の栄養管理における口腔内環境の重要性を再認識した。しかし、当院には歯科外来がなく院内だけで対応することが困難であった。そこで地元歯科医師会の協力を得て、口腔内の環境に問題のある入院患者の栄養管理が可能になったためその連携活動をここに報告する。

**【方法】** 1) NST ラウンドに歯科医師を派遣してもらい患者の口腔内の評価をしてもらう。2) 当院オリジナルの「スクリーニングシート」と「訪問歯科診療報告書」を用いて、医療連携室と歯科医師会との連携を図る。3) 歯科医師による研修会を企画する。

**【結果】** 1) 2013 年度診察患者 20 人中 15 人を往診した。2) オリジナルシートと訪問歯科診療報告書により治療内容, 口腔ケアなどの情報を共有し, 合わせて退院後の歯科のフォロー体制を構築した。3) 「口腔内と誤嚥性肺炎について」の講習会 1 回と義歯の実技指導を 3 回開催し, 延べ 113 人参加した。

**【まとめ】** 歯科医師会との連携により 1) 歯周病や義歯調整など口腔内に問題のある入院患者に対する支援体制の構築ができた。2) 退院後に訪問歯科治療を受けた事例もあり, 退院後の在宅ケアチームとの連携につながった。3) 研修会により多職種が口腔内にも関心を持つようになった結果, リハビリに必要な栄養状態の改善, 全身状態の安定につながった。

## 1NN-P10-05

多職種による嚥下往診の取り組み

<sup>1</sup> 紀州リハビリケア訪問看護ステーション

<sup>2</sup> さかい耳鼻咽喉科クリニック

寅本里奈<sup>1</sup>, 寺本千秋<sup>1</sup>, 酒井章博<sup>2</sup>

**【目的】** 病院では, チーム医療の充実や早期嚥下訓練により多くの効果が報告されている。しかし, 在宅医療では訪問回数の制限や家族の認識不足も重なり, 評価・訓練を継続することは困難である。そこで今回, 在宅での多職種に



よる嚥下往診の取り組みを開始したので報告する。

**【対象・方法】** 平成25年4月から平成26年4月、嚥下往診64名(複数回往診24名, 合計98件)行った。往診では、嚥下専門耳鼻咽喉科医師が内視鏡検査による評価・指導、摂食・嚥下障害看護認定看護師が食事形態や調理法、介助方法やリスク管理、療法士が姿勢調整や摂食環境調整を行っている。嚥下往診前には、かかりつけ医やケアマネジャーへ口頭により許可を得ている。

**【倫理的配慮】** 文書にて同意を得た内容を記載している。

**【考察】** 多職種による嚥下往診のメリットは、生活する住環境・食事内容などで検査が行え、専門職が包括的にアプローチし、個人に合った方法を本人・家族を中心として検討ができることである。看護師が単独で行う評価には限界がある。しかし、多職種が同時に評価を行うことで、姿勢から食事形態など家族背景も視野に入れ、在宅支援スタッフ全員で連携し、統一した内容を継続することは病院同様の対応が在宅でも可能となる。

**【結論】** 在宅で安心して生活するために、病院同様に嚥下評価・訓練を継続することは重要である。今回の取り組みについての効果検討を行うことが今後の課題である。

## 1NN-P10-06

### 在宅嚥下障害例の多職種地域連携による対応

- <sup>1</sup> 西山耳鼻咽喉科医院横浜嚥下障害症例検討会
- <sup>2</sup> 新戸塚病院リハビリテーション室
- <sup>3</sup> 横浜なみきりリハビリテーション病院リハビリテーション室
- <sup>4</sup> 日清オイリオグループ株式会社
- <sup>5</sup> となみ栄養ケアステーション
- <sup>6</sup> 横須賀在宅訪問管理栄養士
- <sup>7</sup> 原歯科医院訪問栄養士
- <sup>8</sup> 訪問看護リハビリステーション瑞穂の大地言語聴覚士  
西山耕一郎<sup>1</sup>, 粉川将治<sup>2</sup>, 廣瀬祐介<sup>3</sup>,  
桑原昌巳<sup>4</sup>, 利波美也子<sup>5</sup>, 森田ちかこ<sup>6</sup>,  
渡部裕美<sup>7</sup>, 永井蘭湖<sup>8</sup>

**【はじめに】** 日本は超高齢社会に入り、在宅嚥下障害例の対応が問題になっている。高齢者を入院させると、認知機能が悪化し、夜間せん妄が出現し、ベット上に抑制され、廃用が進む場合がある。廃用への悪循環や、医療費の増大等を考えると、入院を回避し、極力在宅にて対応することを考えた。

**【当院での対応】** 嚥下障害を疑った在宅症例に対して、外来にて嚥下造影検査と嚥下内視鏡検査を同時に行い、嚥下機能評価と病態診断を行い、病態に対応した嚥下指導や嚥下リハビリテーション、肺炎治療と栄養管理を行っている。必要に応じて、言語聴覚士、リハビリテーション科医師、訪問栄養士、歯科に診療依頼を行っている。また輪状

咽頭筋弛緩不全例に対してはバルーン拡張法を行い、リハビリテーションに限界を認めた場合には、外科的治療の選択も考慮する。嚥下障害の診察と検査と指導等を予約診療にて行い、約60分以上要している。原則として家族と、ケアマネ & Ns & ST & 栄養士に立ち会っていただき、患者とその家族にも検査結果の動画を見てもらい、治療チームの一員として同じ目標に向かえるようにしている。

**【考察】** 嚥下障害診療は職種が異なれば、視点や考え方にズレが生じるのは当然で、情報の共有と話し合いが大切である。そのため連絡ノートを使用して毎回の診察所見を記載している。またメール等にも頻回に連絡をとり、“横浜嚥下障害症例検討会”に積極的に参加している。

## 1NN-P10-07

### 研修から連携へー認定看護師としての取り組みー

富山県済生会富山病院

村川高明, 高田和加子, 木田郁絵

**【はじめに】** 摂食・嚥下障害認定看護師活動の一環として、他院や他施設で研修を行う機会がある。今回A介護施設での研修を通し、後方連携施設との新たな連携がうまれたのでここに報告する。

**【取り組み】** 1. A介護施設から経口摂取維持加算導入に向け研修依頼を受けた。研修内容は嚥下のメカニズム・安全な食事介助・むせ、窒息対応などで講義演習を含めた約2時間、対象者は施設職員80名程度であった。研修終了後に職員から一度の演習で嚥下評価を行うことへの不安を訴えられた。看護部の許可を得、誤嚥を繰り返す方に他施設で実際に嚥下評価を行った結果、精査の必要を認めた。当院嚥下外来での嚥下造影の結果を元に、嚥下訓練方法、食形態、姿勢調整などの指導を行い食事の継続につながった。2. A介護施設主催の介護職員対象の研修会に講師として参加する機会を得た。研修の打ち合わせ、当日のディスカッションを通して介護施設での課題を知ることができた。

**【今後の課題】** A介護施設以外の後方連携施設との関係作り

**【まとめ】** リハ医・STがいない環境では「食べてもらいたいけど自信がない」ことが悩みといわれる。事故を予防するためにはスキルの向上が欠かせない。介護施設の職員が不安なく食事介助が行えるためには認定看護師に気軽に声をかけてもらえるような関係が必要となる。嚥下外来の広報を積極的に行い、地域に必要とされる活動を目指していきたい。



## 1NN-P10-08

## 摂食嚥下障害者の経口摂取継続に必要なケア技術向上への教育的アプローチ

- <sup>1</sup> 日本赤十字広島看護大学認定教育室非常勤講師  
<sup>2</sup> NPO 法人口から食べる幸せを守る会  
<sup>3</sup> みなと医療生活協同組合協立総合病院看護科  
<sup>4</sup> 日本赤十字広島看護大学認定教育室  
<sup>5</sup> 神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部看護学科  
<sup>6</sup> 介護老人保健施設さつきの里あつぎりハ科  
<sup>7</sup> 社会医療法人三思会東名厚木病院総合診療科  
 竹市美加<sup>1</sup>, 小山珠美<sup>2</sup>, 近藤奈美<sup>3</sup>,  
 迫田綾子<sup>4</sup>, 水戸優子<sup>5</sup>, 大石朋子<sup>6</sup>,  
 黄金井裕<sup>6</sup>, 安西秀聡<sup>7</sup>

【はじめに】 NPO 法人口から食べる幸せを守る会では、平成 25 年より摂食嚥下障害者の経口摂取継続サポートの一環として、知識・技術のスキルアップを目的とした実技セミナーを開催してきた。その取り組みについて報告する。

【方法】 セミナーは講義と実技演習を組み合わせ、受講者 4~5 人毎にアドバイザー 1 名（認定看護師や学会認定士等）を配置する少人数制で構成し、1 回のセミナー受講者は 30~40 名とした。内容は、重度摂食嚥下障害が経口摂取を開始できるための包括的アセスメント、口腔ケア、姿勢調整、覚醒への援助、ベッドサイドスクリーニング評価、摂食訓練、高次脳機能障害や認知症を合併した症例に対する食事介助技術とした。受講生 162 人中 151 人（回収率 93%）から得られたアンケート結果をまとめた。

【結果および考察】 職種は、看護師（54%）が最も多く、言語聴覚士（9%）・管理栄養士（8%）・歯科衛生士・歯科医師・医師等多職種の参加があった。終了後のアンケートでは、98.7% がスキルアップにつながった、96% が実践で活用できると高い満足度であった。また 91% が自ら企画しようと思うとの意見があった。高齢化の加速によって重度嚥下障害者が増加している。そのためにも、安全でオロリーターの高い経口摂取を継続できる実践スキルをもった人材教育の必要性が示唆された。今後も、口から食べたいという願いを叶えることができる実務者の輩出と、社会貢献を行っていききたい。

## 1NN-P10-09

## 神奈川県内での「嚥下調整食分類 2013」のコード別展示による普及の試み

- <sup>1</sup> 横浜嚥下障害症例検討会  
<sup>2</sup> 渡辺商事株式会社  
<sup>3</sup> 横須賀共済病院リハ科  
<sup>4</sup> 油壺エデンの園居室サービス課  
<sup>5</sup> 葉山グリーンヒル  
<sup>6</sup> 新戸塚病院リハ科  
<sup>7</sup> 横浜なみきりハ病院リハ科  
<sup>8</sup> 西山耳鼻咽喉科医院  
 桑原昌巳<sup>1</sup>, 善波昌次<sup>2</sup>, 金井枝美<sup>3</sup>,  
 遠藤彩子<sup>4</sup>, 木村麻美子<sup>5</sup>, 粉川将治<sup>6</sup>,  
 廣瀬裕介<sup>7</sup>, 西山耕一郎<sup>1, 8</sup>

【目的】 神奈川県内で開催される嚥下障害の研究会等会場にて、本学会が定めた「嚥下調整食分類 2013」に該当する市販治療食品をコード別に集約して展示し、各コードのサンプルを持ち帰って職場で試食してもらうことで地域連携の共通言語としての学会分類の普及を目指した取り組みを開始したので報告する。

【方法】 全国病院食卸業共同組合会員の渡辺商事株式会社と共同で、「嚥下調整食分類 2013」の各コードを色分けしてピラミッド状に表示した図を作成し、展示テーブルとして敷いた。各コードに該当するサンプルはメーカーの神奈川県担当者の協力を得て入手し、コード番号を色分けして印字したシールを貼り付けて、参加者が持ち帰って職場で試食する時にコードがわかるようにした。各コードのサンプルは該当の場所に並べて展示し、参加者にサンプルを自由に持ち帰ってもらった。効果確認をアンケート調査にて実施した。

【結果と考察】 2 月~4 月に横浜地区にて開催された研究会等でこの展示を実施した。アンケート回答者の約半数がこの展示を見て「嚥下調整食分類 2013」を始めて知ったと回答したため、本展示方法が普及に一定の効果があることが確認された。また、「嚥下調整食分類 2013」を既に神奈川県内で使われている「嚥下食ピラミッド」や「UDF」と併用したいとの回答が多かったため、展示サンプルに「嚥下食ピラミッド」のレベルシールと 2 枚貼りする方法も検討したい。

## 1NN-P10-10

### 障害者通所施設における摂食嚥下に関する取り組み

清瀬市障害者福祉センター  
佐藤昌紀, 松本直美

**【目的】** 利用者の窒息事故後、今、安心して美味しく食べられること、これからも健康に生活を送れることを目的とした。

**【方法】** 某保健所の歯科衛生士に家族とともに行う食事支援について相談し、平成25年度に本人、家族、スタッフ、地域を巻き込んだ摂食嚥下に関する取り組みを開始した。知的障害、身体障害がある19歳から64歳の生活介護、機能訓練利用者(計48名)を対象者に摂食嚥下機能について家族、スタッフのスクリーニングを実施。その後、専門医が来所し食事の様子を視診し評価。摂食嚥下機能に医療的介入が必要な利用者をピックアップし家族とスタッフで同行受診。また、スタッフに対し地域関係機関を受け入れた研修会を保健所と合同開催した。

**【評価・考察】** 家族とともに取り組むことで訓練の充実や成果の実感や喜びを共有でき、利用者のスキルと支援者側のスキルが向上した。研修会では利用者事例を検討することでスタッフの理解深まった。また、医師会、歯科医師会、保健所等の地域との連携を強化できた。

**【結論】** おいしく食べるためには、本人や取り巻く人力も含んだ環境を整備していくことが重要であり、そのために障害者通所施設としてできることを模索し取り組み続ける。

## 1NN-P10-11

### 他職種連携による経口摂取に向けての患者支援—管理栄養士の立場から—

<sup>1</sup> さがみりハビリティテーション病院  
<sup>2</sup> 相模原やる気栄養士の会  
後藤道子<sup>1, 2</sup>

**【はじめに】** 当院は回復期リハビリテーション病棟を含む130床の病院であり、在宅支援にむけてリハビリに取り組んでいる。医師の指示の下、言語聴覚士(ST)が嚥下評価、摂食訓練を実施し、管理栄養士は患者の状態を確認し食事の形態および栄養量を提案している。今回、他職種と連携し取り組んだ事例を報告する。

**【症例】** 72歳男性、右脳梗塞中発症しその後、当院へリハビリ目的にて転院となる。

**【経過】** 転院時は経管栄養で家族は経口摂取の希望があった。STによる嚥下評価、STと看護師による間接的嚥下訓

練を実施し、40病日に直接的嚥下訓練でゼリーの摂取が開始となる。45病日には経管栄養併用しながら、昼食にミキサ一食1/4量のから開始し、67病日に昼食は経口摂取のみとなった。開始時は全介であったが、自力摂取も徐々に開始するも、ムセこみ見られたため、姿勢評価等を実施し、自力摂取が可能となった。その後朝は経管栄養、昼夕経口摂取となり、安定して経過し93病日には経管栄養中止となり3食経口摂取となった。120病日には体重増加がみられ、食形態もみじん食提供となった。

**【考察】** 患者の嚥下状態と嗜好に対し他職種で協働することで経管栄養から経口摂取へ移行ができたと考える。今後、管理栄養士として患者および家族への食事支援として外来相談等の充実を図りたい。

## 1NN-P10-12

### 医科歯科連携によるVE検査導入による効果

<sup>1</sup> 医療生協さいたま秩父生協病院

<sup>2</sup> 東京医科歯科大学

<sup>3</sup> 内田歯科医院

菅原久美子<sup>1</sup>, 山崎康博<sup>2</sup>, 内田 博<sup>3</sup>,  
清水邦代<sup>1</sup>, 高荷進夫<sup>1</sup>, 大山浩子<sup>1</sup>,  
杉田恵子<sup>1</sup>

**【はじめに】** A病院は、高齢化率27%、人口11万人、疾病特性からも回復期リハビリ病棟・療養病棟でのリハビリ・在宅復帰機能としての役割は大きい。2011年厚労省チーム医療実証事業に参加し「摂食嚥下チーム」は、地域の歯科医も交えての多職種で取り組み、口腔衛生状態の改善、摂食嚥下機能の向上、職員の技術向上等成果を実感した。翌年には普及事業として地域の専門職対象の学習会・住民向けの学習会開催等、口腔ケアの必要性について啓蒙してきた。

**【目的】** 嚥下摂食機能向上に向け、診断評価機能を高めるため

**【方法】** 月1回嚥下内視鏡検査の実施・摂食嚥下カンファレンスの開催・学習会の開催

**【結果】** 3カ月間に14件の実施、患者・家族からの喜びの反応、摂食嚥下機能の向上事例あり。摂食嚥下機能療法算定40回増、職員のアセスメント力向上

**【考察】** チーム医療実証事業から継続した多職種での嚥下摂食チームの取り組みをさらにレベルアップするために嚥下内視鏡検査を導入した。地域の開業歯科医・大学の歯科医とセラピスト・栄養士・看護師等が連携し、嚥下摂食機能向上に向け、検査の導入だけでなく、在宅復帰・家族介護力量も視野に入れたカンファレンスを行うことにより、患者のQOL向上にむけた取り組みとなったと言える。さらに各専門職の質的向上をはかり、摂食嚥下機能の回復を図ることで「口から食べる幸せ」を守る地域リハビリテー

ションの確立に向けて活動したい。

## 1NN-P10-13

### 岐阜摂食・嚥下多職種連携研究会（ごっくんネット）の活動報告—第2報—

<sup>1</sup> 社団医療法人かなめ会山内ホスピタルリハビリテーション部

<sup>2</sup> 高木歯科医院

<sup>3</sup> 学校法人松本歯科大学

<sup>4</sup> 医療法人社団誠広会平野総合病院

<sup>5</sup> 地方独立行政法人岐阜県総合医療センター  
鈴木 勝<sup>1</sup>, 高木宣雄<sup>2,3</sup>, 島崎 信<sup>4</sup>,  
田中さとみ<sup>5</sup>

摂食・嚥下障害者に対するサポートは、急性期病院から在宅まで継続することが望まれるが現状では連携が十分とは言えない。今回岐阜市周辺地域における摂食・嚥下障害者に対して、病院から在宅まで連携し途切れることなく支援できる体制を整えることを目的に、『岐阜摂食・嚥下多職種連携研究会（通称：ごっくんネット）』を設立した。

**【会の概要と活動】** 構成は、岐阜地域の急性期病院・回復期病院をはじめ、医院・歯科医院・施設等に所属する医師・歯科医師・看護師・言語聴覚士等である。定期的に研究会や講演会を開催し顔の見える連携を進めてきた。さらに岐阜地域の施設間で異なっている食形態やとろみについて、加盟施設にアンケートを実施し、状況を把握した上で日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013を基に対応表を作成し標準化をすすめてきた。そして現在、既に岐阜市医師会が中心となり運用されている岐阜地域統一情報提供書内に、当研究会作成の食形態およびとろみ対応表やその他連携に必要な項目を追加してもらえよう働きかけている。

**【今後の課題】** これまでの活動を継続し、より広くかつ深く地域に浸透するよう働きかける必要がある。そして早期に摂食嚥下リハビリテーション連携に必要な項目を追加した岐阜地域統一情報提供書を運用させることにより、施設間の情報共有をすすめて、地域での摂食嚥下障害者への継続的なサポートが可能になるよう取り組んでいきたい。

## 1NN-P11-01

### 在宅における多職種チームで支える食支援

<sup>1</sup> 医療法人社団白木会地域栄養サポート自由が丘

<sup>2</sup> 医療法人社団白木会木下皮フ科

米山久美子<sup>1</sup>, 木下三和子<sup>1,2</sup>

**【目的】** 在宅療養者の多くは慢性疾患があり、低栄養および摂食・嚥下障害の問題も抱え複雑な現状がある。また高齢者だけではなく、若くして摂食・嚥下障害を患う在宅療養者も増加している。地域において多職種で構成された勉強会をきっかけに摂食・嚥下障害の在宅療養者へのチーム医療・介護の提供が広がりつつあり、今回地域における実態を報告する。

**【方法】** 在宅医療・介護実践者による勉強会「Home care team meeting 自由が丘」は今年で3年目となる。初年度は「各々の専門職のサービスについて」、次年度は「今知りたい専門知識の習得」、そして現在「もう一步踏み込んだ実践編」とし、多職種コラボをメインに専門2職種が中心となり、症例を通し参加者全員で議論する勉強会に発展している。この勉強会を通し他職種の専門性を理解し摂食・嚥下障害の療養者へ介入することで結果に結びつかか検討した。

**【結果】** 様々な専門職がチームを組み、専門性を発揮することで、経口摂取困難と思われる在宅療養者が口から食べる喜びを再び味わう大きな機会に結びつき、介護負担の大きい介護者についても、このような介入が同時に介護者の安心や笑顔につながる結果となった。

**【考察】** 在宅においても専門職がチーム組み、また介護者も在宅医療・介護チームメンバーの一員として連携することで、より本人および介護者の希望を達成できると実感し、今後益々在宅における食支援のニーズが高まると考えられる。

## 1NN-P11-02

### 京料理による嚥下食

<sup>1</sup> 愛生会山科病院

<sup>2</sup> 社会保険滋賀病院

<sup>3</sup> おおはら雅の郷

<sup>4</sup> 茶山のさと

<sup>5</sup> 京滋摂食・嚥下を考える会

松本史織<sup>1,5</sup>, 田川麗子<sup>2,5</sup>, 藍原澄子<sup>3,5</sup>,  
辻秀 治<sup>4,5</sup>, 八田理絵<sup>1,5</sup>, 荒金英樹<sup>1,5</sup>

**【はじめに】** 平成23年10月、京滋摂食・嚥下を考える会（以下当会）では日本料理アカデミー所属の京料理の料理

人（以下料理人）の協力をいただき、嚥下調整食（以下嚥下食）をより美味しく、そして新たな食文化を構築するために活動を始めた。この2年間の活動について報告する。

**【活動経過】** 平成23年10月から活動を開始した。料理人と日本料理アカデミー理事、当会の世話人の所属施設の管理栄養士・調理師・医師・言語聴覚士等の多職種が参加し、各施設で提供されている嚥下食と料理人が試作した嚥下食を持ち寄り、意見交換を重ね、嚥下食の改善と知識の共有を行った。また、料理人からは調理のデモンストレーションを通じて調理技術を学んだ。平成25年度はより多くの施設に参加していただくため、山科と宇治の2箇所で開催した。活動の成果として、京料理の嚥下食を提供するイベントを平成24年度は敬老の日に京都府内4施設で、平成25年度は節分に京都府内8施設で開催し、多くの方から高評価をいただき、食の力・食支援の重要性を実感した。

**【考察】** 料理人との交流を重ねるごとに調理技術も向上し、嚥下食は見た目、味ともに美味しいものになった。多くの施設に参加いただいたことで地域での情報の交換、知識の共有を通じて顔の見える連携にもつながった。この活動はメディアにも多く取り上げられ、嚥下食と摂食嚥下障害の問題を一般市民が関心をもつ契機になったのではないかと考えている。

## 1NN-P11-03

千葉県共用脳卒中地域医療連携パス栄養シートを作成して

- <sup>1</sup> 医療法人社団心和会新八千代病院栄養科
- <sup>2</sup> 医療法人社団保健会東京湾岸リハ病院栄養科
- <sup>3</sup> 東京医科歯科大学市川総合病院栄養管理室
- <sup>4</sup> 医療法人新都市医療研究会「君津会」々々堂君津病院栄養科
- <sup>5</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法講座  
大嶋晶子<sup>1</sup>、中込弘美<sup>2</sup>、永田里美<sup>3</sup>、  
荻野 悟<sup>4</sup>、中山潤利<sup>5</sup>

**【目的】** 脳卒中患者が転院する際、食事に関する形態や名称は施設により様々で統一が難しい。我々は利用者が転院・退院時に正確な食事情報を伝達することで、誤嚥や窒息のリスクを減らし、利用者や家族の混乱や不安を軽減するために栄養シートを作成し、その効果について検討した。

**【方法と結果】** 日本摂食嚥下リハ学会5段階案（2011）、嚥下食ピラミッド、ユニバーサルデザインフードを分類の指標として、食形態調査シートを作成し、11施設で調査を行った。その結果を踏まえ、同学会嚥下調整食学会分類2013にあるピラミッド状の表を参考に、コード3・4に大きさを加えた栄養シートを作成した。シートは利用者の栄

養状態や喫食状況記載欄と食形態分類・とろみ分類を記入する表で構成し、表の記入は同学会嚥下調整食分類2013を指標とした。さらに、各施設で作成したシートに、食事内容のチェックを加えることで、物性・大きさについての情報が一目でわかるようにした。転院直前にFAX送信をする仮運用を、平成26年3月下旬より施設間で行った結果、食事内容や喫食状況など、医師・看護師・STへ最新の正確な情報提供と共有ができた。

**【考察】** 事例は少数であるが、栄養シートにより安全な食事提供が実践された。加えて、院内・院外の連携が見られたことは有意義であった。今後、栄養シートを共用ツールとしての認知度を上げ、病院・施設・在宅どこにいても食事と栄養に困らない連携を目指したい。

## 1NN-P11-04

「とよた嚥下食の○（輪）」—地域内の嚥下調整食情報共有にむけた栄養士の取り組み第2報—

- <sup>1</sup> 医療法人三九会三九朗病院診療支援部栄養
- <sup>2</sup> JA愛知厚生連豊田厚生病院栄養科
- <sup>3</sup> トヨタ記念病院栄養科
- <sup>4</sup> JA愛知厚生連足助病院栄養科
- <sup>5</sup> 医療法人豊寿会斎藤病院栄養課
- <sup>6</sup> 医療法人愛整会北斗病院栄養課
- <sup>7</sup> 医療法人三九会三九朗病院リハ部  
長井明日美<sup>1</sup>、林安津美<sup>2</sup>、脇阪涼子<sup>2</sup>、  
福元聡史<sup>3</sup>、鈴木祥子<sup>4</sup>、青鷲亜矢子<sup>5</sup>、  
弘中亜希<sup>6</sup>、小池知治<sup>7</sup>

**【はじめに】** 嚥下障害を有する方の生活場所が変わっても同レベルの嚥下調整食の提供ができること目指し、2011年より愛知県豊田市内の病院栄養士間で「とよた嚥下食の○（輪）」を立ち上げた。昨年度は、試食を交えた情報交換をし、食事形態早見表を作成した。更なる連携の○（輪）の拡大を目指し、近隣施設に嚥下調整食に関連するアンケート調査を実施したので報告する。

**【目的】** 作成した早見表の周知と近隣施設の嚥下調整食に関する現状を知る。

**【方法】** 豊田市近隣の病院、介護老人保健施設、介護老人福祉施設（計45施設）を対象に2013年10月に郵送でアンケート調査した。

**【結果】** アンケート回収率51.0%。嚥下調整食を提供している施設78.3%の中で、嚥下調整食の基準としているものは、嚥下食ピラミッド（30.4%）が1番多かったが、様々な基準を活用していることがわかった。また、60.9%の施設が嚥下調整食で困っていることがあると回答し、早見表が役に立ちそう（78.3%）との回答が多かった。

**【考察】** 嚥下調整食は、各施設で様々な基準を持ち、対象者や厨房環境によって工夫され、内容が多様であることが



わかった。嚥下調整食に関する勉強会に参加したい(91.3%)と希望が多く、意識の高さを感じた。早見表の活用とともに、今後も顔の見える地域連携を目指し、病院間だけでなく、生活期にも情報交換の○(輪)を広げていく重要性を感じた。

## 1NN-P11-05

### 当施設の飲水キャンディーの活用—看取り場面での有効性—

- <sup>1</sup>介護老人保健施設のどか栄養課  
<sup>2</sup>相模原やる気栄養士の会  
 坂野文代<sup>1</sup>、倉橋英理子<sup>1</sup>

**【はじめに】** 当施設では脱水予防をきっかけとして少量だが心地よく水分を経口摂取できる飲水キャンディーを作成した。

**【取り組み】** イオンサポート溶液を(熱湯200 mlイオンサポート 15 g) 製氷皿に流し、紙スプーンをさして凍らせた。1個 10 ml なので手軽に持って食べられ、爽やかな味で冷た過ぎず、常温での離水実験では1時間たっても50%はゼリー状が残ったことから、水分摂取を敬遠される方だけでなく、飲み込み不良がある方にも利用できた。持ち手のあるアイスキャンディーなので入浴の順番待ちや入浴後、あるいは談話中に利用した。夏場だけでなく冬場の乾燥した時期にも効果的に口腔内を潤せた。その特性を生かし嚥下機能の低下した看取りの方にも活用してみた。

**【症例】** 平成25年に骨折で寝たきりとなり認知症が悪化し一時経口摂取困難となった92歳女性。食事は訴えることができたので、状態に合わせ希望に沿った味や食形態で対応してきた。1カ月後亡くなる前日まで、飲水キャンディーは職員や家族がほぼ毎日安心して提供することができた。また本人の意思を尊重し最期まで食べることを喜んでいただけた。

**【まとめ】** 離水が始まるまでの時間経過が長いことで、本症例では水分補給としてはわずかな量だったが、自分で持って食べることにより誤嚥のリスクも軽減でき身体的にも精神的にも有効であった。今後はさらに対象者であった栄養補給や形状の工夫を多職種で取り組んでいきたい。

## 1NN-P11-06

### 相模原市内入院・入所施設の管理栄養士等を対象とした嚥下調整食分類2013の認知状況調査について

- <sup>1</sup>恩賜財団神奈川県同胞援護会シルバータウン大野台ケアセンター  
<sup>2</sup>神奈川県摂食・嚥下リハビリテーション研究会相模原地区  
<sup>3</sup>相模原やる気栄養士の会  
<sup>4</sup>神奈川工科大学  
 岡本裕子<sup>1, 2, 3</sup>、古屋晴香<sup>4</sup>

**【目的】** 摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013(以下、分類2013)は、国内の病院・施設・在宅医療および福祉関係者が共通して使用できることを目的とし、食事(嚥下調整食)およびとろみについて、段階分類を示された。相模原市内の入院・入所施設における管理栄養士等の分類2013の認知状況は不明であるため調査した。

**【方法】** 2014年2月に相模原市内の入院設備のある病院および老人保健施設・特別養護老人ホームに勤務する管理栄養士等を対象に分類2013(食事)(とろみ)の認知の有無、時期、方法、知らないと答えた場合、今後の興味等について調査用紙を郵送し無記名の自記式質問紙調査を実施した。

**【結果】** 78施設中52施設110名より回答があり、施設回収率は66.7%だった。分類2013を知っていた42%、知らなかった58%、知っていた人の情報収集方法は学会ホームページが33%、学会に参加した12%研修会で聞いた18%等だった。知らないと回答した人の94%が分類2013に興味を持ったと回答し、97%が今後学会ホームページにて検索すると回答した。

**【考察】** 本調査にて分類2013を知らなかった栄養士の94%が興味を持ち、学会ホームページにて情報収集すると回答した。これは、調査自体が広報になり有意義だった。今後は多職種に対して同様の調査を実施することが分類2013の共通認識を高めると考える。

## 1NN-P11-07

### 地域連携を目指した食事形態共有化と栄養サマリー稼働にむけての取り組み

<sup>1</sup> あいスケールネットワーク石川

<sup>2</sup> 映寿会みらい病院栄養指導部

<sup>3</sup> やわたメディカルセンター

<sup>4</sup> 安田内科病院

越後和恵<sup>1, 2</sup>, 漆原真姫<sup>1, 3</sup>, 野崎理恵<sup>1, 3</sup>,  
山森裕子<sup>1, 4</sup>

**【背景】** 高齢化とともに摂食・嚥下障害を有する患者が増加し、転院・退院時の継続した栄養管理が重要視されている。しかしながら、各施設食事形態名称の違いから適切な食事形態を申し送ることが困難であり、誤嚥再発や摂取量低下、病状の悪化などの問題が示唆されている。

**【目的】** 石川県では、疾患別地域連携パスにより情報共有ツールが作成されているが、疾患が限定されており、在宅までの情報伝達の整備はこれからである。現在、石川中央保健所管轄の医療機関や保健施設では、石川県老健協議会食事栄養部会にて作成されたIスケールを元に食事形態表作成、能登地区では食形態マップにより地域ごとの連携が進められているが、今後は県内の病院、高齢者施設、在宅のすべてがつながる一貫した食事提供を行うシステム作りが必要であると考えた。そのため石川県栄養士会では、平成25年にワーキンググループ『あいスケールネットワーク石川』（以下当グループ）を結成した。今回当グループの活動内容を報告する。

**【方法】** 当グループは、地域に根差した食事形態表「Iスケール」という基準を再整備し、県内各地での食事形態表に対するの整合作業を行っている。また、石川県下での統一した栄養サマリー運用開始を目標としている。

**【まとめ】** 今後食事形態表「Iスケール」と「栄養サマリー」を情報共有のツールとし、施設間そして在宅へと切れ目のない連携が図れるよう取り組んでいきたいと考える。

## 1NN-P11-08

### 病院内に止まらない、地域に根ざした管理栄養士の活動へ

国保野上厚生総合病院栄養課

山下英里子

**【目的】** 当院がある紀美野町は人口10,273人・65歳以上の高齢者4,006人で、高齢化率が39%と年々高くなってきている。高齢者が高齢者を支えていく必要のある状況で、

健康に長生きしてもらうためにも、食事や運動などの生活を直し、生活習慣病を防いでいくことが重要となる。特定健診など町の機関が様々な計画を実施しているなか、病院の管理栄養士であり、食の専門家として参加する機会をいただき、これを発展させてきた活動について報告する。

**【方法】** 紀美野町内にあるサロンの会にて、要望のあった食事に関する話をしたり、在宅連絡会や社会福祉協議会などと連携して勉強会や院内のNSTとコラボした症例検討などを行ってきた。サロンの会などで話すことに関しては、『出前講座』と称し、メタボリックシンドロームやロコモティブシンドロームの予防や減塩の食事に関してなどを一覧にまとめ、広報に載せていくなどの宣伝活動も行っている。さらに、院内で「食のサポートステーションまごころ」を開始し、今まで購入しづらかった嚥下困難者用の食品や口腔ケアグッズを購入できるようにした。

**【結果・考察】** このような地域に根ざした活動を広めていくことで、より病院を身近に感じてもらい、病気になるからではなく、予防段階の健康の方でも嫌厭することなく特定健診や特定保健指導、食事相談などでより多く利用してもらいたいと思う。

## 1NN-P11-09

### 学会分類2013（食事）（とろみ）に該当する当施設の嚥下困難食について

<sup>1</sup> 社会福祉法人東の会特別養護老人ホームみたち

<sup>2</sup> 相模原やる気栄養士の会

駒崎万寿子<sup>1, 2</sup>, 松尾 歩<sup>1, 2</sup>, 今井 徹<sup>1</sup>,  
松坂健志<sup>1</sup>

**【目的】** 摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013（以下、学会分類2013）が完成したことを受けて当施設での嚥下困難食の実態を調査した。

**【方法】** 当施設の嚥下困難者に提供している食事内容を該当する学会分類2013（食事）（とろみ）に当てはめて表を作成した。

**【結果】** 分類に当たり、ユニバーサルデザインフードや業者があらかじめ学会分類（食事）（とろみ）に添った情報提供されたものは分類が容易であったが、市販品と施設作成のソフト食等は該当箇所がコードを2つまたがるものになった。また、実際の食事は1つの膳に0j・t~4まで混在していた。

**【考察】** 食事は摂食・嚥下障害の程度に合わせて提供しているが、実際は嗜好面の配慮・QOLの維持・向上に加え認知症への配慮を行っている。難易度の高い・低い形態が混在しており、食事の安全な摂取においては職員の介助力が重要であることが判明した。しかし、今回の取り組みで管理栄養士がご利用者の摂食・嚥下評価に合った形態段階の提示や内部研修をすることで介助方法の統一化が図ら

れ、ご利用者の変化に添った食事提供ができると推察された。また、今後は他施設との情報の共有にあたり統一基準・名称が用いられることは嚥下調整食を必要とされる患者（ご利用者）に対し有益と考える。そのために、実際の食品を用いた解説書の出版や他職種（他施設）間での講習会等の開催も重要であると考ええる。

## 1NN-P11-10

### 秩父地域地域連携ミーティング

<sup>1</sup>医療生協さいたま秩父生協病院

<sup>2</sup>東京医科歯科大学

<sup>3</sup>内田歯科医院

大山浩子<sup>1</sup>、山崎康博<sup>2</sup>、内田 博<sup>3</sup>、  
清水邦代<sup>1</sup>、高荷進夫<sup>1</sup>、菅原久美子<sup>1</sup>、  
杉田恵子<sup>1</sup>

**【はじめに】** A病院は、高齢化率27%、人口11万人、疾病特性からも回復期リハビリ病棟・療養病棟でのリハビリ・在宅復帰機能としての役割は大きい。2011年厚労省チーム医療実証事業に参加し「摂食嚥下チーム」は、地域の歯科医も交えての多職種で取りくみ、口腔衛生状態の改善、摂食嚥下機能の向上、職員の技術向上等成果を実感した。

**【目的】** 多職種でのチーム医療の効果を啓蒙するため

**【方法】** 地域での口腔ケアに関する学習会・地域連携ミーティングを開催

**【結果】** 2012年度2回開催：第1回言語聴覚士に聞く「これが誤嚥だ」第2回嚥下と口の健康 2013年度2回開催：第1回困ったお口の対処法第2回多職種で考える「その人らしさを支えるために」

**【考察】** この企画をすすめるために、施設を超えた多職種が集まり、事務局となって推し進めてきた。それぞれ現場での取り組みや困難事例・悩みの交流を行い、より身近ですぐに取り入れられることをテーマに取り組んできた。『食べることを支える口に関する』ことは、多職種のかかわりが重要で関心が非常に高く、開催時間が夜間にも関わらず、毎回100人を超える専門職が参加した。医科歯科連携の必要性や職種の交流をこれからも希望するという要望もあり、安心して住み続けられる街づくりに向け、継続した取り組みとしていきたい。

## 1NN-P11-11

地域一丸となった多職種協働による摂食嚥下障害への取り組み—静岡県東部摂食嚥下懇話会について—

葵会グループ医療法人社団ちとせ会熱海ちとせ病院  
栄養科

下田 静

**【はじめに】** 静岡県東部地域は海と山に囲まれた観光地としてよく知られているが、少子高齢化が進み疾患を抱える多くの高齢者が地域内の病院施設を行き来きしているといった現状があり摂食嚥下障害を有する症例が年々増加傾向にあった。摂食嚥下障害には多職種協働による取り組みが不可欠であるが、これまでの研修会は職域や専門性を重視したものが多く、地域に根付いた多職種での学びの場は少ないといった問題があった。そこで多くの方々の協力の下、摂食嚥下障害を専門的に学ぶことを目的に「静岡県東部摂食嚥下懇話会」を、2013年1月より発足する運びとなった。現在参加者の日本摂食嚥下リハビリテーション学会認定士の資格取得および認定士単位セミナーとしての承認を目指し運営中である。

**【活動内容】** 年度内で2回の講演会と調理実習の開催および関連研修会への参加案内を行っており、調理実習に関しては地域性を考慮し三島市と伊東市の二会場にて日程を変えて実施することで臨床の現場に立つ専門職だけでなく行政職員や、食の提供を支える大元である厨房内の調理師や調理補助員の参加を募っている。結果、当初の目標以上に多職種の参加実績を得られており、参加者内での情報共有、意見交換も盛んである。今後も、より多くの摂食嚥下障害患者のQOL、ADL向上のために地域一丸となって取り組んでいけるよう、知識と技術の向上に努めて懇話会の運営を継続していきたいと考えている。

## 1NN-P11-12

特別養護老人ホームにおいて多職種協働で栄養改善に取り組んだ1事例—利用者の自立支援を目指して—

社会福祉法人東の会特別養護老人ホームみたけ

松尾 歩、唐木多永子、今井 徹、松坂健志、  
山田夕貴、駒崎万寿子

**【はじめに】** 転倒し右大腿骨転子部骨折後に本施設へ入所され、多職種協働による自立支援に取り組んだ結果、食事自力摂取、歩行器歩行、トイレでの排泄等、ADLの維持・向上につながったため、その経過について報告する。

**【症例】** 87歳男性。X年11月に転倒し右大腿骨転子部骨折にて手術施行, X年12月退院後, 病院より直接当施設入所となる。要介護4, 47.5 kg, 障害高齢者の日常生活自立度B2, 認知症高齢者の日常生活自立度3B, 排泄はおむつ, 移動移乗は車椅子介助。

**【経過】** 本人・家族の意向から, 長期目標『歩行器歩行で生活する』短期目標『食事の自力摂取』とした。食事(全粥/ソフト・補助栄養併用), 自力摂取。X+1年1月, 排泄は日中トイレ誘導に変更。2月, 1.8 kgの体重減少あり食事内容の検討実施。5月, 咀嚼良好にて(軟飯/刻み)に変更, 体重増加し, 日中は椅子で過ごす時間を多くした。水分摂取が少な目のため小カップ使用, 水分ゼリー併用し平均2,000 cc摂取となる。7月, 体重49 kg, トイレまで歩行訓練開始。X+2年6月下旬, 歩行器で生活できるようになった。8月, 義歯作成し(ご飯/一口大)になる。10月, 強いムセ込み形態(軟飯/ソフト, 1品きざみ)に変更。現在, 自力全量摂取, 水分摂取量の維持, 歩行器歩行, トイレの排泄を継続している。

**【考察】** 多職種協働で情報を共有し状態に応じて対応することで自力摂取の維持, QOLの向上, ADLの維持が可能となっていると考えられる。

## 1NN-P11-13

SNSを用いた摂食・嚥下障害への多職種間理解を深める取組「食べらいん仙台」について

<sup>1</sup> 仙台往診クリニック

<sup>2</sup> むらた日帰り外科手術・WOCクリニック

<sup>3</sup> 広南病院

<sup>4</sup> 吉中歯科医院

<sup>5</sup> 東北大学大学院歯学研究科

<sup>6</sup> Harvard School of Public Health

塩野崎淳子<sup>1, 2</sup>, 村田幸生<sup>2</sup>, 中村起也<sup>3</sup>,

坪谷 透<sup>5, 6</sup>, 吉中 晋<sup>4, 5</sup>, 小坂 健<sup>1, 5</sup>

**【はじめに】** 超高齢社会を迎え, 摂食・嚥下障害についても多職種間の相互乗り入れで治療を行うチームモデルが提示されている。しかし様々な職種が一同に介してface to faceな関係を構築することは容易でない。今回, 私たちは実名で登録され, 参加メンバーの確認ができ, 新たな参加が比較的容易なfacebookを用いて, 初心者でも自由に発言できる特徴をもった「食べらいん仙台」という多職種ネットワークを立ち上げた。「食べらいん」とは仙台弁で「食べてごらん」という方言である。

**【目的】** 摂食・嚥下に対しての知識, 技術, およびそれぞれの職種が持つ情報の交換を計り, 患者および利用者のADL・QOLの向上に繋げる。

**【結果と考察】** H26.5.1現在医師10名, 歯科医師13名, 歯科衛生士5名, 管理栄養士8名, 理学療法士4名, 言語

聴覚士2名, 看護師2名, 介護支援専門員2名, 医療ソーシャルワーカー1名, 介護士1名, 学生4名が参加しており, 宮城県のみならず, 北は北海道から南は九州地方等, 地域を越えた参加がある。SNSを用いることにより, 職歴, 立場を超えて, 病気に関する質問や嚥下食の調理の実践例が紹介されるなど日常的に自由闊達な意見交換が行われている。また, 各職種領域における講習会や勉強会の情報が得られることにより, 個人の知識・技術の向上に寄与すると考えられる。今後は, SNSから得られた関係性からさらに発展させ, 実際に参加者の集まる交流会や研修会の開催などを実施していきたい。

## 1NN-P12-01

摂食嚥下リハビリテーション研修の取り組みとアンケート結果から考察する今後の課題

<sup>1</sup> 埼玉県社会福祉事業団嵐山郷

<sup>2</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

川島由美子<sup>1</sup>, 清水安男<sup>1</sup>, 後藤 薫<sup>1</sup>,

高橋佑佳<sup>1</sup>, 依田清子<sup>1</sup>, 内田 淳<sup>1</sup>,

植田耕一郎<sup>2</sup>

**【はじめに】** 嵐山郷は, 重度知的障害児者施設として平成11年から摂食指導専門医による指導が開始された。平成16年からは委員会を設置して組織的な取り組みによる施設内の摂食嚥下リハビリテーション充実とシステム作りが行われ, 近隣地域の福祉施設等職員を対象にした研修会を継続して開催している。

**【経過】** 嵐山郷の研修会は, 平成17年から開催した。平成18年からは, 学会・公認セミナーとなり, 平成22年からは, 埼玉県社会福祉協議会と共催で開催している。研修会は, 嵐山郷の医師・歯科医師等の医療専門職・栄養士および支援員で構成する委員会が企画・実施し, 摂食嚥下リハに関する情報提供となる講演と嵐山郷の症例報告・食形態の調整と食事介助に関した内容である。研修後にアンケートを実施し, 参加者自身の職種・経験年数・参加動機を把握し, 研修全体に関する感想・要望を収集し反省・課題を見出した。8年が経過した昨年度は, 参加者施設での摂食嚥下リハの実践状況を知るための項目を新たに設定し実施した。

**【考察】** 昨年度のアンケート結果から, 他施設での実践の有無や研修受講後の摂食嚥下リハの必要性に関する率直な意見を把握できた。しかし, その理解や実践する際の様々な状況により浸透度の差があることが推測された。今後, アンケート内容から参加者が求められている研修会を実施し, 各施設および受講者の実践度を高めていく必要がある。



## 1NN-P12-02

### 急性期病院での看護師を対象とした多職種による摂食嚥下研修の取り組み

<sup>1</sup> 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センターリハ科

<sup>2</sup> 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター栄養科  
生井 瞳<sup>1</sup>, 齋藤尚子<sup>1</sup>, 加藤茉莉子<sup>1</sup>,  
藤富篤子<sup>2</sup>, 加藤貴行<sup>1</sup>, 金丸晶子<sup>1</sup>

**【はじめに】** 当院では、卒後2年目（A群）および4年目以降（B群）の看護師を対象とした摂食嚥下分野の研修を実施している。2013年度の研修内容や問題点を検討したので報告する。

**【方法】** 研修では、看護師と栄養士による講義、PT・OT・STによる講義・演習を実施。A群には（1）看護師による摂食嚥下障害概論（45分）、（2）栄養士による嚥下調整食・食形態の講義（20分）、（3）PT・OTによるポジショニングの講義・演習（55分）、（4）STによる口腔ケア・とろみ調整食品の利用と摂食介助方法に関する講義・演習（55分）を実施。B群には（1）看護師による摂食嚥下障害概論と疾患別援助方法の講義・演習（70分）、（2）模擬事例検討のグループワークとSTによる事例解説（80分）を実施。両群研修終了後に質問表を用い、受講者の理解度（4段階、最高評価「よく理解できた」）や問題点の確認を試みた。B群のみ研修後の事後課題が課された。

**【結果】** A群46・B群24名受講。最高評価はA群（講義51・演習82%）で、B群（講義22・演習35・グループワーク26%）であった。A群でポジショニングや食事介助に留意したい、B群で講義内容が多すぎるといった意見があった。事後課題の一例として伝達講習を実施した病棟では、口腔内乾燥度の観察と唾液マッサージの習慣化に役立ったと報告された。

**【考察】** 今後は、研修の理解度が分析できる評価方法を勘案し、参加者の摂食嚥下分野の理解および病棟への般化につながる研修を計画していく。

## 1NN-P12-03

### STによる啓蒙活動は病棟看護師の意識を変えられるか？—摂食・嚥下に関するアンケート追跡調査—

船橋総合病院リハ科  
橋本由香

**【はじめに】** 当院では、平成19年以降、STによる入院患者の摂食・嚥下リハビリを実施し、病棟看護師に対して、食事形態・介助方法等について、話し合いや勉強会開催等

で知識向上や意識改革に努めてきた。しかし、平成21年に行ったアンケートでは、十分な効果があるとはいえない結果であった。その後、NSTや摂食機能向上委員会への参加等、更なる院内活動を続け、今回、病棟看護師の意識変化を検討するため、アンケートによる追跡調査を行った。

**【対象・調査方法】** 病棟看護師137名を対象とした。平成21年に行った調査と比較するため、項目や内容はほぼ変更せず、選択、記述式によるアンケート10項目を施行した。

**【結果】** 「摂食・嚥下に対する意識が変わった」、「ST介入が看護師の業務に役立っている」等、STの活動に対して好意的な回答が多数を占めた。しかし、「STに頼ってしまい、看護師で食事形態について考える機会が減った」「STとの連携が取れていない」といった意見もみられた。

**【考察】** 食事場面での観察や介助方法の工夫など意識が向上している看護師が多いことがわかった。しかし、日常業務が忙しく、介助方法等実践できていないなどの意見もあり課題も多い。今後は、病棟看護師のみならず、他職種との連携も深めて入院患者の摂食・嚥下に対する全職種の意識のレベルアップを図りたい。

## 1NN-P12-04

### 人工呼吸器管理患者食事開始時の摂食・嚥下サポートチームの介入について

済生会富山病院

高田和加子, 木田郁絵, 村川高明, 高橋真湖,  
坂口奈美子, 竹之内弘美, 山本晃彦

**【はじめに】** 平成23年から25年の3年間、当院で人工呼吸器管理（全身麻酔時の挿管患者は除く）となった患者数は161名である。抜管後は反回神経麻痺などの合併により摂食・嚥下障害が出現する危険がある。摂食・嚥下サポートチームが抜管後の食事開始に関して効果的な介入が行えていたかを把握する目的で3年間を振り返ったのでここに報告する。

**【調査項目】** 1. 嚥下評価の有無, 2. 食事開始日, 3. 退院時の摂食・嚥下能力グレード, 4. 食事に関連したトラブルの有無, 5. 摂食・嚥下サポートチーム介入率

**【結果および考察】** 161名中人工呼吸器管理を離脱し抜管できたのは70名であった。疾患の内訳は脳血管障害35名、心疾患18名、呼吸器疾患14名、熱中症1名、脊髄損傷1名消化器疾患1名であった。嚥下評価は83%が実施、11%が未実施、6%は評価に至らなかった。経口摂取が可能となったのは86%で食事開始のタイミングは、当日が5%、翌日が33%、2日目以降が62%であった。退院時の摂食・嚥下能力グレードは3以下が19%、4から6が1%、7以上が80%であった。食事に関連したトラブルは認めな

かった。チームの介入率は74%で内容は、挿管中からの口腔ケア、食事開始時の嚥下評価および嚥下訓練であった。11%が評価なく経口摂取を再開している点が課題として明らかになった。

**【今後の課題】** RSTと協同し挿管中から積極的に介入できるシステムづくりを行う。

## 1NN-P12-05

### 重症心身障害施設における食事と服薬方法の検討

<sup>1</sup> 東京都立府中療育センター薬剤科

<sup>2</sup> 東京都立府中療育センター栄養科

<sup>3</sup> 東京都立府中療育センター看護科

<sup>4</sup> 東京都立府中療育センター小児科

<sup>5</sup> 東京都立府中療育センター訓練科

倉本敦夫<sup>1</sup>、西元博子<sup>2</sup>、井上恭子<sup>3</sup>、  
谷野町子<sup>3</sup>、渥美 聡<sup>4</sup>、山本弘子<sup>5</sup>、  
清水麻紀<sup>5</sup>

**【はじめに】** 重症心身障害児者が多く入所する当施設では、経口可能な方は食事とくすりは一緒に摂る場合が多く、くすりによっては食事の味に影響し、利用者のQOLを損ねる可能性があった。

**【目的】** 食事をおいしく食べられるための服薬の改善方法を探る。

**【方法】** 1. 食事と与薬の分離の検討：与薬用の容器（紙コップ）を使用について検討を行った。2. 薬の与薬方法の検討：矯味が必要と考えられる味の悪い薬を内服している利用者のリストを、病棟毎に作成し、矯味のためシロップ添加し、検討を行った。3. 服薬補助ゼリー使用について検討を行った。

**【結果】** 実施した職員にアンケートから、1. 与薬用の容器は必要であるが、今回使用した白い紙製の紙コップでは白い散薬が見えにくく、角があるのでくすりがかうまく取れなかった。2. シロップは形状的に混和がしにくく、また、甘さが強いため、当センターの利用者には適当ではなかった。3. 服薬補助ゼリーは有用ではあったが、製品の使い勝手は問題があった。

**【考察】** 与薬用容器は透明で、角がなく、もう少し平たい容器が望ましく、現時点ではベストのものはないが、導入可能なディスク容器を検討していく。また、矯味用としてシロップは有用ではなかったが、味の悪い薬剤の職員への周知は有用であった。今回の検討で、普段行っていた食事と与薬の問題点が職員間で認識できた。

## 1NN-P12-06

### 摂食機能療法導入に向け、患者訓練表を用いたスタッフ教育

東京都立駒込病院

中島聖子

**【はじめに】** 患者の摂食機能の向上・回復のために、スタッフに対して教育を行い摂食機能療法の導入に取り組んだ。その際スタッフ用に患者訓練表を作成し、教育を行ったことで効果がみられたので報告する。

**【取組内容】** 1. 摂食機能療法実施表作成、2. 資料による摂食機能療法説明と間接訓練を体験する勉強会を開催、3. 摂食機能療法開始1カ月後、6カ月後無記名アンケートを実施、4. アンケート結果から評価ポイント・訓練効果をまとめたポケットサイズの患者訓練表を作成・配布、5. 患者指導用パンフレット作成

**【結果】** 勉強会開催後1カ月後のアンケート結果は、訓練内容を理解し実施できると回答したスタッフは90%であったが、効果判断ができる55%、実施手技に自信がない、実施した訓練の効果判断に不安があるという回答は86%であった。そこでアンケート結果をもとにポケットサイズの患者訓練表を作成し配布した。6カ月後のアンケート結果は、訓練内容を理解し実施できる96%、効果判断ができる85%と上昇がみられた。また訓練表の活用で手技に自信をもって実施できる95%、効果判断の不安が解消したという回答が100%であった。症状に合わせた訓練一覧があると良いとの自由意見もあった。

**【考察】** 訓練表を作成したことで、スタッフが学習した内容をその都度振り返ることができ、そのため効果判断の不安が解消したのではないかと考える。今後もスタッフが自信を持ってケアに取り組める教育を検討していきたい。

## 1NN-P12-07

### QC手法を活用した誤嚥性肺炎発症件数削減への取り組み

<sup>1</sup> 愛媛県立中央病院リハビリテーション部

<sup>2</sup> 愛媛県立中央病院看護部

三瀬和人<sup>1</sup>、清家佑惟<sup>2</sup>、渡辺愛未<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院では、平成24年度よりTQM (Total Quality Management) の考え方を導入し、病院全体で継続的に医療の質向上を図る改善活動（以下QC活動）を進めている。具体的には、職員が小集団サークルを結成し、半年間QC活動を行い、そこで得られた成果の発表大会を開催したり、活動内容の標準化を行ったりしている。今回、

我々がこのQC活動の一環として、誤嚥性肺炎発症件数を削減するために行った活動について報告する。

**【目的】** 平成24年度の神経内科・脳神経外科における誤嚥性肺炎発症件数は24件であり、そのうち9階西病棟（神経内科・脳神経外科一般病棟）での発症件数は10件であった。また、入院中に誤嚥性肺炎を発症して治療が開始になると、医療資源の追加投入は必至であり、DPC対象病院である当院においては誤嚥性肺炎の予防が喫緊の課題となっていた。そこで本活動では、9階西病棟での誤嚥性肺炎発症件数および医療資源投入額を削減することを目的とした。

**【方法】** 問題解決型のQCストーリーに基づいて活動を展開した。種々のQC手法を駆使して、誤嚥性肺炎が発症する要因を絞り込み、その要因に対して対策を講じた。

**【結果】** QC活動を通して、半年間での誤嚥性肺炎発症件数は0件となり、医療資源投入額も削減できた。その他の波及効果として、トロミ剤・栄養補助食品の過剰なオーダーの減少や看護師の意識の向上などがみられた。

## 1NN-P12-08

当院の誤嚥・窒息事故対策の取り組み—改訂水のみテストフローチャートの導入について—

<sup>1</sup> PL 病院リハ科

<sup>2</sup> PL 病院医療安全管理室

<sup>3</sup> PL 病院耳鼻咽喉科

<sup>4</sup> PL 病院誤嚥・窒息事故事例検討委員会

乾 亮介<sup>1</sup>, 森 清子<sup>1</sup>, 中島敏貴<sup>1</sup>,

杉島裕美子<sup>1,4</sup>, 中島雅美<sup>2,4</sup>, 八川公爾<sup>3,4</sup>

**【はじめに】** 当院では2005年より多職種による摂食・嚥下リハビリテーション（以下嚥下リハ）に取り組んでいるが、2012年に、誤嚥・窒息による有害事象を経験し、院内の誤嚥・窒息事故対策について事故事例検討委員会を結成し、取り組んだので報告する。

**【方法】** 2012年6月に院内の全看護師278名に対し誤嚥・窒息に関する調査をアンケートにて実施。（アンケート回収率96.7%）結果、嚥下リハ委員会の活動は76.6%に認知されていたが、マニュアルにある改訂水のみテスト（MWST）やフードテスト（FT）は48%しか認知されておらず、マニュアルの周知が不十分であることが推察された。対策としてマニュアルを改訂し、全職員対象に研修会や、対象病棟で実技勉強会を実施。2014年2月に同様の調査を291名の看護師に実施した。

**【結果】** アンケート回収率は96.2%であった。MWSTおよびFTの院内の全看護師の認知度は74.1%に上昇し、産科や手術室、腎センター、外来などを除くと90.3%であった。食事介助中の誤嚥・窒息経験者は対策前の21%（56名）から1.8%（5名）に減少した。

**【考察】** 研修会をはじめ、各病棟での勉強会を開催したことで、改訂したマニュアルを効率的に看護師に認知・徹底できたと考える。特にマニュアルではテストをフローチャート化することで、嚥下評価に慣れていない者でも判定しやすいよう工夫したことが奏功したと考える。

## 1NN-P12-09

小規模病院における摂食嚥下チームの現状と課題

<sup>1</sup> 中谷外科病院栄養部

<sup>2</sup> 中谷外科病院看護部

<sup>3</sup> 中谷外科病院リハビリ部

<sup>4</sup> 中谷外科病院診療部

松本英子<sup>1</sup>, 新田照美<sup>2</sup>, 三宅隆子<sup>2</sup>,

藤木憲二<sup>3</sup>, 矢吹弘子<sup>1</sup>, 中谷 紳<sup>4</sup>

**【はじめに】** 当院は45床の小規模病院で医師・看護師・管理栄養士・理学療法士が摂食嚥下チームとして関与している。今回長期間の胃瘻より離脱でき、経口摂取が可能となった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 79歳男性。平成24年5月右視床出血にて急性期病院で保存的治療。同年9月胃瘻造設し、施設に入所中であつた。かねてから本人の経口摂取への希望が強く、平成25年1月胃瘻からの離脱目的に入院。

**【経過】** 入院時胃瘻より1日3回投与。RSST:2回, MWST, FT:5点と良好のため、入院日よりゼリー食を1日1回開始した。第4病日VFにてゼリー食はスムーズであるが、ペースト食では少量の誤嚥を認めたため、ゼリー食を1日2回、胃瘻注入1日2回とした。頭部挙上訓練、発声、舌訓練、複数回嚥下、嚥下後の咳払いを実施し、食形態は段階的に変更、全粥・きざみ食1日3回摂取となった時点で胃瘻注入を中止、第120病日胃瘻抜去した。抜去後VF実施し、最終的には軟飯・一口大きざみとなった。

**【考察】** 今回の症例に関わり、各メンバーが摂食嚥下に関する幅広い基本的知識と技術を共有する必要性を痛感した。そのため岡山大学病院の摂食・嚥下リハビリテーション従事者研修会への参加は非常に有用であった。今後の課題としてはSTなどより専門性の高い職種の採用を検討中である。

**【結語】** 小規模病院においても多職種の連携により、質の高い摂食嚥下リハビリテーションが実施可能である。



## 1NN-P12-10

### 知的障害者通所施設における加齢に伴う摂食嚥下機能の低下に対する取り組みと課題

社会福祉法人武蔵野会世田谷区立駒沢生活実習所  
松井理恵, 一畑貴典, 大澤みのり, 萩野直人

**【はじめに】** 知的障害者の食習慣は、「噛まない・丸のみ」「ひとくち量が多い」「食具が上手く使えない」「早食い」「集中できない」「口腔内の状況（歯がないなど）」、様々な問題を抱えているが、幼少期よりアプローチしたケースは極少数であり、そのまま成人し、現在に至っている。そこへ加齢に伴う機能低下が加わり、「水分量や食事量の減少」などの「むせ」症状が見られ始めたことへの取り組みと課題について報告する。

**【方法】** 毎月1回言語聴覚士による摂食相談を実施。咀嚼や嚥下の状態、食具の適正、姿勢、食材の大きさ、とろみの濃度、介助方法について看護師、栄養士、支援員、作業療法士、理学療法士、家族が同席し、検討を行っている。食事には多くの職員が関わるため、基礎知識と介助技術は繰り返し研修。また27項目の評価基準を決め、アセスメントを実施。これにより最新の情報が職員間の共通認識として集約され、迅速な相談と対応につながった。

**【考察と今後の課題】** 上述した方法により、対象者を取り巻く施設での食環境は改善されてきたが、これはわずか4年前に始まった取り組みである。老人などに比べると知的障害者施設での事例は少なく、不十分な対応や遅れが見られるのが現状である。また、今回の取り組みは独自のもののため、家族や他施設との協働が充分でないことが課題であり、今後、多くの施設と情報を共有し、さらに精度を高めていくことが重要である。

## 1NN-P12-11

### 当院における摂食機能療法回診への歯科参画後の歯科依頼数の推移

- <sup>1</sup> 藤田保健衛生大学病院歯科
- <sup>2</sup> 藤田保健衛生大学病院看護部
- <sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座
- <sup>4</sup> 藤田保健衛生大学医学部歯科  
渡邊理沙<sup>1</sup>, 田村 茂<sup>2</sup>, 柴田斉子<sup>3</sup>,  
小野木啓子<sup>3</sup>, 鈴木 瞳<sup>1</sup>, 今川久璃美<sup>1</sup>,  
樋口智子<sup>1</sup>, 松尾浩一郎<sup>4</sup>

**【目的】** 当院では、リハ科を中心とした多職種連携のもとで摂食機能療法回診（嚥下回診）を実施してきた。2013年

1月の歯科新設に伴い、歯科医師と歯科衛生士も嚥下回診に参画することとなった。そこで今回、歯科の嚥下回診への参画後の歯科依頼数の変化を調査した。

**【方法】** 2013年1月から2014年3月までに、当院で嚥下回診を行った人数とそこから歯科依頼のあった人数を調査し、歯科が本格的に参加することになった2013年4月以前（1～3月）と4月以降（4～12月）での歯科依頼数を比較した。また、歯科依頼内容を口腔ケア、歯科治療、間接訓練の3つに分け、その割合を調査した。

**【結果】** 嚥下回診で嚥下機能評価を実施したのは414名であり、そのうち歯科依頼があったのは193名であった。嚥下回診からの平均歯科依頼数は、4月以前では $5.0 \pm 2.6$ 名であったが、4月以降では $14.8 \pm 3.9$ 名と増加していた。依頼内容は、口腔ケアが132名（74.2%）と最も多く、次いで歯科治療が92名（51.7%）、間接訓練依頼が44名（24.7%）の順であった。

**【考察】** 歯科が嚥下回診に参加することで、その場で歯科依頼が提案できるようになったことならびに回診メンバーの口腔問題への意識変化があったことが歯科依頼数の増加につながったと考えられた。今後は、口腔ケアだけでなく歯科衛生士による間接訓練を積極的に実施していく予定である。

## 1NN-P12-12

### 介護老人保健施設における入所者への食支援の取り組み—多職種と連携した1年間—

- <sup>1</sup> 特定医療法人社団若林会介護老人保健施設湘南わかば苑
- <sup>2</sup> 医療法人恵樹会元町歯科
- <sup>3</sup> 鈴木デンタルクリニック
- <sup>4</sup> 社団法人藤沢市歯科医師会  
鈴木絵美<sup>1</sup>, 大野千春<sup>2</sup>, 榊原智子<sup>2</sup>,  
鈴木聡行<sup>3, 4</sup>

**【はじめに】** 当施設に言語聴覚士（以下ST）が配属されて1年が過ぎた。それまでは摂食・嚥下障害に対して医師、看護師、管理栄養士、介護士が対応してきた。歯科治療と専門的口腔ケアは訪問歯科医師等が行っていた。STが在籍するようになってから当施設に対する歯科医師の関わる頻度が自然と増えた。1年間の取り組みを報告する。

**【対象および方法】** 評価協力可能な入所者125名（男性31名、女性94名）に本学会の摂食・嚥下障害の評価簡易版を実施。口腔内視診により歯科治療が必要と思われる場合には利用者および家族の了承を得て訪問歯科医師に相談依頼。

**【取り組みと現状】** 新たに食形態や水分のとりみ調整をしたのは38名。歯科依頼したのは20名（義歯新製、調整）。食事提供や介助に関わる職種に食形態変更や水分のとりみ



調整, 摂食介助方法等の情報提供. 訪問歯科診療の利用者は前年度より多くST依頼を含め63名〔義歯新製, 調整等で食形態向上5名, 現状維持53名(非経口2名含む), 病状変化で食形態下降5名〕だった. 誤嚥性肺炎の発症で入院に至ったのは2名, 窒息0名だった.

【まとめ】 ST介入後は誤嚥性肺炎や窒息が減少しているが, その詳細は今のところ不明である. しかし当施設では1年間の取り組みで摂食・嚥下障害に対する関心が高まりつつある. 多職種からの相談依頼も増えてきた. これを契機により質の高い食支援が継続可能になると思われた.

## 1NN-P13-01

当センターの摂食機能療法の試み—歯科口腔外科医とSTを中心とした嚥下リハビリ—

<sup>1</sup> 山口県立総合医療センターリハ科

<sup>2</sup> 山口県立総合医療センター歯科口腔外科

<sup>3</sup> 山口県立総合医療センター神経内科

竹井幸子<sup>1, 2</sup>, 中原美奈子<sup>1, 2</sup>, 岡藤正樹<sup>2</sup>,  
春木明代<sup>3</sup>

【はじめに】 当センターでは, 摂食機能療法を施行する際, 連日行われる口腔外科医の回診後に作成される嚥下プログラムのもと, STが評価・訓練を実施するシステムを採っている. 今回はその試みによる結果および効果を報告する.

【現況】 当センターは病床数504床, 広範囲地域の急性期高度医療を担っている. STはリハビリ科に所属し, 摂食機能療法に関しては歯科口腔外科に院内外向する形で行っている. 嚥下障害を疑う患者に対し, 主治医から歯科口腔外科へ院内紹介を行う. それを受け, 口腔外科医とSTが機能評価を行い, 主治医に報告, 訓練を開始する. 摂食機能療法に精通した口腔外科医を組み入れることにより, 主治医との全身的医学情報の収集や指示がスムーズになされ, 効果的かつ安全性の高いリハビリが実施できるようになっている.

【効果】 平成25年1月～12月の摂食機能療法依頼数は334件, 患者1人あたり平均訓練回数は14回であった. また紹介患者は神経内科が全体の41%を占めていた. 摂食機能療法を施行した神経内科患者の内, 初診時欠食であったが, 転・退院時に経口から栄養摂取が可能となった患者が65%見られた. またこのシステム導入以前と以降の, 嚥下障害のある神経内科患者の在院日数を比較すると, 1人あたり2.5日間短縮された.

【結語】 我々は, 口腔外科医とSTを中心とした摂食機能療法を施行し, 患者のQOLの向上はもとより, 医療費削減効果も同時に得ることができた.

## 1NN-P13-02

嚥下回診: 当院の工夫—歯科医師をチームリーダーとして—

<sup>1</sup> 国立病院機構東名古屋病院歯科口腔外科

<sup>2</sup> 国立病院機構東名古屋病院看護部

奥村秀則<sup>1</sup>, 大和田恵美<sup>2</sup>

【はじめに】 当院は, 神経・筋疾患, 呼吸器疾患(結核を含む)病棟などからなる病床数521床の病院である. リハビリテーション科は, 開設されていない.

【方法】 2012年9月より電子カルテが導入されたのを機に, 10月より摂食機能チームを設立してチーム回診を開始した. メンバーは, 歯科医師をリーダーとして, 摂食嚥下認定看護師, 言語聴覚士, 管理栄養士, 看護師長で, 各病棟のNSTリクナースが順に当番で加わる. 早期対応のため, 主治医のみでなく, 病棟看護師からも電子カルテ上で回診依頼を受ける. 回診では, 姿勢調整などを行った上で, 歯科医師による口腔や義歯の評価, 摂食嚥下認定看護師と言語聴覚士による水飲みテスト, 頸部聴診聴診などの評価, 管理栄養士による食形態の調整を行う. 必要に応じて主治医にVF検査の提案, 病棟看護師に口腔ケア指示などを行う.

【結果】 2012年10月から2014年3月までの依頼件数は, 157件, 平均年齢81.7歳, 依頼科は, 呼吸器内科100件, 神経内科26件, 血液腫瘍内科7件, 脳神経外科6件, その他18件であった. 疾患別では, 肺炎50件, 結核40件, 廃用症候群9件, 神経筋疾患8件, 骨折8件, 悪性腫瘍8件, 脳血管疾患7件, COPD6件, 心不全6件, その他15件であった.

【考察】 歯科医師がリーダーとして加わることで, 口腔や義歯の状態を評価した上で嚥下検査, 主治医への依頼などの迅速な対応が可能となった. 今後は, 回診時のVE検査を検討している.

## 1NN-P13-03

複合型高齢者施設における医療連携への取り組み—専門医と施設職員との情報共有が及ぼす効果—

<sup>1</sup> 社会福祉法人養育会特別養護老人ホーム東京清風園

<sup>2</sup> 医療法人社団LSM寺本内科歯科クリニック

安藤美智恵<sup>1</sup>, 佐藤和美<sup>2</sup>, 繁里有希<sup>2</sup>,  
寺本浩平<sup>2</sup>

【はじめに】 東京清風園は2012年5月に墨田区内にて移転増床し, 高齢者複合施設として運営している. 2012年7月より, 摂食・嚥下専門医との医療連携をはかってきた.

この間、専門医と施設職員との情報共有を特に重視し約2年が経過した現在、利用者のADL維持向上への効果を認めたので報告する。

**【対象・方法】** 入居者102名を対象に、歯科治療、口腔ケア、摂食・嚥下機能評価を週1回歯科医に依頼した。診療後、歯科医に講評を依頼し利用者の口腔機能に関する詳細な情報共有に注力した。定量的評価項目は血清アルブミン値・体重・栄養ケアリスク判定とし、経口移行が可能となった事例数および家族の主観的感想等を加味した。

**【結果】** 定量的評価では、血清アルブミン値：上昇51%低下28%変化なし20%、体重：増加48%低下48%変化なし4%、栄養ケアリスク判定：改善13%悪化13%変化なし74%であった。経管栄養から経口移行が可能となった者は6名であった。

**【結論】** 介護現場における医療連携は、利用者の口腔機能や嚥下機能のみではなく、栄養状態を含むADL向上に有効であった。しかし単なる医療連携の導入のみではなく、専門医と施設職員との情報共有に注力することが肝要と思われる。週1回の医療を毎日の介護が適正にサポートして初めて効果が発揮されるという認識こそが、利用者の生活改善に向けた医療連携を行う上で重要であることが示唆された。

## 1NN-P13-04

嚥下食の水分量を調整することで、経口摂取が確立した心不全患者の二症例

八戸赤十字病院

畑中美穂, 木村紘到, 長根大祐, 濱 千里

**【はじめに】** 今回、心不全と肺炎を合併した人工呼吸管理後の症例に対して嚥下リハ介入したが、嚥下食の水分量の多さから心不全増悪を招いた症例を経験した。肺炎と心不全既往のある患者2例に対して、嚥下造影(VF)結果による食形態の工夫に加え、嚥下食の水分量を調整することで呼吸状態が改善し経口摂取に至ることができたため考察し報告する。

**【症例1】** 70代男性、誤嚥性肺炎、心不全で入院。気管切開による人工呼吸器管理後、29病日で気管閉鎖し嚥下リハ介入。嚥下スクリーニングは問題ないが肺炎で入院のためVFまではL2食を選択。経口摂取開始3日で誤嚥性肺炎と心不全が悪化し一時経管栄養となる。その後VFにてL4食と判断し主治医と食事水分量を調整した所、肺炎や心不全の増悪なく経過し転院となる。

**【症例2】** 60代男性。夜間に呼吸困難となり救急搬送。肺炎・心不全で入院。人工呼吸器管理後10病日に抜管。17病日に嚥下リハ介入依頼。嚥下スクリーニングは問題なし。肺炎既往があるため、VF確認までL3食とし食事水分量を主治医と調整した。24病日にVF実施。食道入口部の

通過障害があったが、左右嚥下により解消しL3継続で呼吸状態悪化無く転院された。

**【考察】** 心不全患者に対しては、VFによる嚥下食形態の選択に加えて、食事水分量を主治医に提示し、点滴治療と併せた水分出納管理ができるように、チームとしてアプローチしていくことが重要であると考えられた。

## 1NN-P13-05

当院の嚥下チームの活動について

<sup>1</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院中央リハビリテーション部

<sup>2</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院看護部

<sup>3</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院栄養管理室

<sup>4</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院リハ科  
田畑照美<sup>1</sup>, 外宮仁美<sup>1</sup>, 安井潤子<sup>2</sup>,  
廣瀬みゆき<sup>2</sup>, 徳永佐枝子<sup>3</sup>, 八谷カナナ<sup>4</sup>,  
田中宏太佳<sup>4</sup>

当院では、平成24年1月よりVE導入に合わせ、嚥下チーム活動を開始した。活動内容は、チームによる嚥下評価(毎日)、STと摂食・嚥下障害看護CN(以下嚥下CNとする)との週1回ランチミーティング、Dr・ST・嚥下CNによる月1回嚥下カンファレンス、ST・管理栄養士・調理師(給食委託会社)・嚥下CNによる月1回の嚥下食検討会(内容によって随時開催)がある。嚥下評価に関しては、依頼を一本化し、リハビリ科で依頼を受けることに変更した。リハビリ依頼当日の午前中に嚥下CNが初期評価を実施し、ほぼ同日中に嚥下チームが当日提供する食事を使用してVEを実施している。それに合わせ、評価内容および食事時の注意事項を「嚥下ファイル」に記入して、病棟担当看護師に伝達することで、安全に食事介助が実施できるようにした。またVE時に管理栄養士または調理師が同席し、食塊の状態を随時確認をしている。そして、初期評価および嚥下評価時に栄養状態の改善が必要と判断した場合は、NST依頼を助言している。また、嚥下CNがNST回診時にVEでの嚥下評価が必要と判断した場合は、嚥下評価依頼の助言をしている。当院では、嚥下チーム、NSTチーム、管理栄養士および調理師(給食委託会社)が協働して一体化したチーム医療を実践している。

## 1NN-P13-06

### 当院における嚥下内視鏡回診—歯科衛生士による回診前口腔ケア—

<sup>1</sup> 足利赤十字病院リハビリテーション科

<sup>2</sup> 足利赤十字病院歯科口腔外科

堀越悦代<sup>1,2</sup>, 尾崎研一郎<sup>1</sup>, 寺中 智<sup>1</sup>,  
杉山早苗<sup>1,2</sup>, 稲葉貴恵<sup>1</sup>, 川島広明<sup>1</sup>,  
中村智之<sup>1</sup>, 馬場 尊<sup>1</sup>

足利赤十字病院は555床の地域中核病院である。回復期リハビリテーション病棟があり、リハビリテーション部門に歯科があるのが特徴である。当院ではこの部門で、全病棟にわたる嚥下内視鏡回診（回診）を施行している。メンバーは歯科医師2名、リハ医（DR）2名、歯科衛生士（DH）2名、言語聴覚士（ST）13名である。回診は毎週火曜日の午前9時半から午後12時で行われる。以前はDHの常時の参加はなかったが、2013年4月より参加を開始した。その理由は、回診時に口腔衛生が不良で、検査が滞る例が多かったからである。この回診の流れは、1) 各科主治医が嚥下障害を疑って言語療法処方をする。2) すぐにSTがスクリーニングする。3) STが回診の適応を判断し回診予定表を作成する。4) 回診直前（30分前）にDHが全身状態の確認と口腔内診査、ケアを行う（約15分）。5) 嚥下内視鏡を実施する。である。2013年10月までの間に206件、129名（男性90名、女性29名、平均71歳）の回診を施行し、1日の平均件数は7.7件であった。病棟移動時間も含め1件あたり平均20分以内で検査が行われており有効であった。さらに回診前口腔ケアの嚥下訓練に関する影響について検討予定である。今後は口腔内診査において嚥下関連器官の評価を加え回診の精緻化に参加したい。

## 1NN-P13-07

### 高齢入院患者に対する嚥下回診の有効性

<sup>1</sup> (医)晴山会平山病院看護部

<sup>2</sup> (医)晴山会平山病院リハビリテーション課

<sup>3</sup> (医)晴山会平山病院栄養課

<sup>4</sup> 東京歯科大学摂食嚥下リハビリテーション・地域歯科診療支援科

小川磨美<sup>1</sup>, 宮脇智子<sup>2</sup>, 山谷汐梨<sup>3</sup>,  
田中まや子<sup>3</sup>, 高須裕子<sup>3</sup>, 大平真理子<sup>4</sup>,  
本多康聡<sup>4</sup>, 石田 暁<sup>4</sup>

**【目的】** 当院は、千葉市内の高齢化が進行する団地に隣接する166床を有する病院である。平成21年より、入院患者の早期経口摂取を目的とした多職種連携による嚥下回診

を継続している。主治医や病棟看護師から挙げられた患者を、機能面、栄養面から一週間毎の回診により支援するのが基本の流れである。管理栄養士、言語聴覚士、歯科衛生士の介入により、早期経口摂取のみならず、口腔機能管理や誤嚥性肺炎予防に対する成果もみられるようになった。病棟職員からは主観的に介入効果を評価する声は聞かず、その実態を把握することを目的とする。

**【対象・方法】** 平成25年12月から平成26年4月までの間に回診を開始し、終了に至った患者13名（男性4名、女性9名、平均年齢78.5歳）を対象とした。なお、今回の全対象者は歯科衛生士が実務を担当した。既に稼働中の摂食嚥下パスをもとに、回診開始時と終了時における摂食嚥下機能の変化（RSST, MWST, FT, FOIS）、口腔衛生状態の変化（口臭、咬合状態、口腔乾燥など）、栄養状態の変化（血清アルブミン値, BMI, 栄養経路）について検討した。その際、介入内容（機能訓練、口腔ケア）についても調査し、より効率的な介入内容について検討を行った。

**【結果・考察】** いずれの評価指標も改善の傾向を示し、BMIを除いてすべて統計的に有意差を認めた。口腔衛生状態の改善も明らかであり、本回診を継続する妥当性がうかがえた。

## 1NN-P13-08

### 当院における摂食機能療法チームとしての取り組み—当院オリジナルプランの設定—

関愛会佐賀関病院

友岡 薫, 飯田美希, 若狭桃子, 原多加子,  
小田陽子, 藤沢定子, 廣瀬明子, 黒田明子,  
中村朋子

**【はじめに】** これまで当院での口腔ケアは看護師を中心に行ってきた。また、摂食嚥下機能障害がある患者に対し看護師が訓練をできるように言語療法士が指導を行ってきたが、訓練の内容がわかりにくい、難しいなどの意見が多く、十分な介入ができていなかった。

平成24年10月より歯科衛生士による直接的な口腔ケアを開始したが、その他の訓練も実施することを目的に平成26年10月より摂食機能療法チームが立ち上がった。その活動評価としてアンケート調査を実施した。

**【方法】** 調査の対象は、機能療法に関わる各職種で全87名。無記名による自記式アンケートを配布した後、回収ボックスで回収した。アンケート回収率は95.4%、83名を分析した。当院独自の取り組みとして、摂食機能療法の訓練を5つの簡潔なプランにまとめ、時間配分を設定することで、看護師が中心となり確実に実行できるようにした。

**【結果・まとめ】** アンケート調査の結果は、「リニューアル前後でどちらのプランがより実施しやすいか」という設問に対し、主に摂食機能療法を実施する職種では、「リ



ニューアル後の方が実施しやすい」という回答が最も多かった。摂食機能療法の対象となる患者数は、チーム発足前後で変わらなかったが、これまで歯科衛生士が介入していなかった回復期病棟においても対象者が増加した。その他のアンケート結果もふまえ、当院での取り組みを検討し報告する。

## 1NN-P13-09

### 高齢整形外科疾患患者に対する摂食嚥下の支援

- <sup>1</sup> 熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム摂食・嚥下障害看護認定看護師  
<sup>2</sup> 熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム言語聴覚士  
<sup>3</sup> 熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム看護師  
<sup>4</sup> 熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム管理栄養士  
<sup>5</sup> 熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム作業療法士  
<sup>6</sup> 熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム歯科衛生士  
<sup>7</sup> 熊本機能病院摂食嚥下サポートチームリハビリテーション科医師

月足亜佐美<sup>1</sup>、竹谷剛生<sup>2</sup>、井上理恵子<sup>2</sup>、  
 高山仁子<sup>4</sup>、光永 濟<sup>5</sup>、中田智子<sup>3</sup>、  
 古川由美子<sup>6</sup>、時里 香<sup>7</sup>

**【はじめに】** 近年、患者の高齢化に伴い嚥下障害患者が増加している。当院の急性期病棟は整形外科疾患が中心で、今まで嚥下障害患者に対する支援が不足していた。そこで平成23年に摂食嚥下サポートチーム（以下チーム）を結成し院内回診を開始した。限られた活動時間の中で患者の状態に応じた適切な介入が求められた。そこで、チームと病棟間で情報共有できる体制を整備し、その活動状況について報告する。

**【方法】** 入院時全患者に問診票でリスク分類し、高リスク患者を対象にチームによる院内回診を実施した。評価し介入方針を決定後、病棟担当スタッフにアプローチを委ねた。各病棟で摂食カンファレンスを定期的に開催し、チームが適宜教育、指導を行った。

**【結果】** 平成23年9月から平成25年2月までの全整形外科疾患患者の10%である81例（年齢は87.2±6.6）が対象となった。そのうち、大腿骨頸部骨折が全体の47%を占めていた。

**【症例提示】** 88歳、男性。左大腿骨転子部骨折。夜間せん妄と覚醒不良を認め嚥下機能はフードテスト3点であり、チーム介入開始。その後、病棟での摂食カンファレンスにて評価・介入を行い経口摂取・形態アップが可能となった。

**【考察】** 今後も高齢化に伴う嚥下障害患者の増加が予想され、チームだけではリアルタイムで患者を評価・介入を行うのは限界がある。そのため、今回の体制作りではチームと病棟担当者が協働することが重要であると考えられた。

## 1NN-P13-10

### 急性期病院と介護老人保健施設との連携

<sup>1</sup> 医療法人豊田会刈谷豊田総合病院

<sup>2</sup> 医療法人豊田会介護老人保健施設ハビリスーツ木  
 山本 顕<sup>1</sup>、土手幸恵<sup>2</sup>、太田奈津江<sup>1</sup>

**【目的】** A急性期病院の摂食・嚥下障害看護認定看護師（以下認定看護師）によるB介護老人保健施設（以下施設）の訪問指導を通して、誤嚥性肺炎で病院へ搬送する入所者を減少させる。

**【方法】** 認定看護師が23・24年度は2カ月に1回、25年度は1カ月に1回定期的に施設訪問を行い、食事時間に5名程度の嚥下評価と食事形態や摂食方法・食具の調整などの実施および施設スタッフへ指導を行った。24年度からは施設に摂食嚥下担当看護師が配置され、適宜摂食状況などの確認をともに行っている。

**【結果考察】** 施設からA急性期病院へ搬送された入所者の疾患のうち誤嚥性肺炎は、23年度23%、24年度23%、25年度26%であった。施設での認定看護師介入者数は、24年度16名（延べ19名）、25年度22名（延べ70名）であった。介入内容として、24年度は食事形態の検討6件、摂食方法10件、食具などの調整5件であり、25年度は食事形態の検討12件、摂食方法12件、食具などの調整3件であった。訪問回数の増加に伴い、継続して介入できる件数の増加につながった。継続件数が増加したことで介入内容の検討、介入効果の確認・調整が徐々に行っている。今後も誤嚥性肺炎の罹患減少を目指して、急性期病院と施設間で連携した活動が重要だと考える。

## 1NN-P13-11

### 急性期病院の摂食嚥下チームにおける認定看護師の活動と課題

島根県立中央病院摂食嚥下チーム

馬庭祐子、永田智子、森田孝衣、甲斐 詞、  
 永瀬祐太

**【はじめに】** 当院では2009年に摂食嚥下チーム（以下チーム）を組織し、急性期病院内で横断的活動を行っている。チームの介入対象は、リハ実施症例と病棟からの直接相談で、病棟からの相談窓口は摂食・嚥下障害看護認定看護師（以下認定看護師）が担当。認定看護師が専従となった平成25年8月から平成26年3月までの認定看護師への相談結果から、今後の課題を検討した。

**【方法】** 認定看護師は、電子カルテの認定看護師ツールと各病棟の栄養カンファレンスを介して相談を受け個別訪問



する。評価は標準化テンプレートを利用し、結果を電子カルテの摂食嚥下診療支援ツールを介しチームと共有する。認定看護師は、担当医、病棟看護師、病棟担当管理栄養士と協働してケアについて計画立案、実行する。介入経過は隔週のチームカンファレンスで報告し、対応を検討する。また、ケア介入のみで対応困難なハイリスク患者はリハ科対診を提案する。

**【結果】** 相談件数73件（男性52.1%、女性47.9%、平均年齢76.9歳）、診療科は神経内科・脳神経外科合計31.5%、総合診療科20.5%、消化器科11.0%、計14診療科であった。相談内容は、食事介助方法38.4%、スクリーニング26.0%、食形態調整17.8%であった。

**【まとめ】** 認定看護師は、摂食嚥下障害の相談を受けて対応し、重症例およびハイリスク症例はチームおよびリハ科対診で関わっている。今後は、臨床実践とチームが即時的に連携できる体制強化が課題である。

## 1NN-P13-12

### 摂食嚥下・栄養・褥瘡の情報一元化にむけた「NRT情報シート」の導入

西広島リハビリテーション病院

影山典子, 渡邊光子, 沖田啓子, 佐藤新介

**【はじめに】** 摂食・嚥下障害者への対応には栄養管理や全身管理は欠かせない。当院において摂食機能療法・栄養管理・褥瘡管理は関係職種が個々に評価・計画を行っていた。それにより、評価時期・評価基準にばらつきがあり、多職種間での情報の共有が不十分であった。これらの問題に対して、摂食機能療法評価および計画書・栄養管理計画書・褥瘡対策に関する診療計画書を一本化した「NRT情報シート」を作成し、導入した。その経過を述べ課題を検討する。

**【経過】** 医師・看護師・リハビリスタッフ・管理栄養士・事務員・情報管理責任者により検討会議を2カ月にわたって行った。最初に、各計画書の必須項目・共通項目の抽出を行い、一枚のシートに各項目を配置し試案を作成した。その後、実際の運用方法を決め、試行し試案を再検討した。最終的には栄養リハビリラウンドおよびカンファレンスにつないだ。

**【考察】** 多職種が「NRT情報シート」という共有シートに記載することで、嚥下障害を栄養・褥瘡の三方向から見るができるようになり、以前に比べ情報の共有は行いやすくなった。また、多職種からの栄養に関する質問が増え、栄養から患者を見る視点が職員全体に広がりつつある。今後の課題としては、各職種のプランに「NRT情報シート」をさらに反映させていく必要があると考えられる。

## 1NN-P13-13

### 口腔外科による摂食・嚥下リハビリテーションおよび嚥下回診—当院における実践報告—

一財)脳神経疾患研究所附属総合南東北病院口腔外科  
森 隆志, 石河ゆかり, 池谷 進

**【はじめに】** 当院（急性期総合病院461床）では、口腔外科で嚥下リハ・嚥下回診・口腔ケア・口腔内治療を一括して行っており、この点について報告する。

**【現状】** 2014年4月現在、当院口腔外科は口腔外科医師6名と歯科衛生士8名および言語聴覚士2名（嚥下専門）が所属している。嚥下リハ・口腔ケアの必要性が発生した場合、全科の主治医より口腔外科へ介入の依頼を行い、嚥下リハ（365日体制）・VF・VE・口腔ケア等を行っている。嚥下リハを行う場合は必ず専門の口腔ケアを行っている。嚥下回診は週一回行い、口腔外科医師、歯科衛生士、言語聴覚士が参加している。また、当院では診療科ごとに多職種によるリハビリ回診を行っているため、言語聴覚士は各科の回診にも参加し情報共有を行っている。また、隣接する後方病院へも同様のシステムで対応している。

**【実績】** 2013年4月から2014年3月までに嚥下回診を週1回程度のペースで50回実施した。当該期間の新規患者数は806名（うち56名は後方病院）で訓練実施回数は5,559回、嚥下造影検査実施回数は92回だった。

**【まとめ】** 当院はリハ専門医が不在ではあるが、口腔外科医師が病院全体の嚥下リハの責任者となり、口腔外科で一括して多職種で嚥下リハ・嚥下回診を行い、また、他科とも連携することで嚥下障害の患者をサポートする体制をとっている。

## 1NN-P14-01

### 歯科衛生士が口腔機能向上リハビリテーション介入をすることにより患者のADL向上を目指した1症例

<sup>1</sup> 公益財団法人松原病院診療技術部歯科衛生科

<sup>2</sup> 公益財団法人松原病院看護部看護科

<sup>3</sup> 公益財団法人松原病院診療技術部栄養科

<sup>4</sup> 公益財団法人松原病院診療技術部リハ科

<sup>5</sup> 公益財団法人松原病院歯科口腔外科

笹木明美<sup>1</sup>, 坂本陽子<sup>1</sup>, 宮本敦史<sup>2</sup>,  
貴下麻紀<sup>3</sup>, 吉田竜宏<sup>4</sup>, 松原五郎<sup>5</sup>

**【症例】** 47歳で脳梗塞を発症、7年間で3度の梗塞を繰り返し、右麻痺・失語症・高次機能障害となる。認知症状の悪化・器質性精神障害となり、平成25年3月に胃瘻造設

に至る。本人は「食べたい」要求が強く「食べられない」現実で不穏状態が続いていた。家族も「口から食べる」ことを切望していた。訪問看護師からの情報提供にて歯科訪問診療を始め、歯科衛生士が口腔機能向上リハビリテーションを開始した。

**【方法】** 歯科医師が摂食嚥下アセスメントと嚥下内視鏡検査を実施・評価し、歯科衛生士による間接・直接訓練、看護師による患者の精神状態観察、管理栄養士による嚥下調整食の選択と栄養管理を行い、三食経口摂取を最終目標とする。

**【結果】** 訪問時、本人はリハビリに対して非協力的で、家族による他動的な間接訓練のみ行っていた。精神状態の悪化で精神科に入院となるが、間接訓練は継続した。入退院を繰り返し、リハビリ開始6カ月後頃より表情に穏やかさがみられ態度も協力的となり、直接訓練を開始し三食経口より食事可能となる。経口より食事が開始されると本人の精神状態が安定し表情も穏やかになり、食事は左手で自力摂取、排泄のタイミングも自己認識できる。発語はまだ不明瞭な点が多いが簡単な会話などは成り立つ。

**【考察】** 患者の精神状態を見定め、口腔機能向上リハビリテーションを継続し、経口摂取に至ったことで、患者のADLが改善しQOLが向上したと考えられる。

## 1NN-P14-02

喉頭癌の術後放射線治療後に在宅で誤嚥性肺炎を発症しADL低下を来した一症例

<sup>1</sup> 訪問看護ステーション和心

<sup>2</sup> 特定医療法人有隣会東大阪病院リハ科  
荒木千佳<sup>1, 2</sup>

**【はじめに】** 喉頭癌の術後放射線治療を受けた後に食道入口部狭窄が出現し、誤嚥性肺炎とADLの低下を来した一症例に対し、訪問での嚥下訓練を経験したので報告する。

**【症例と経過】** 73歳男性、糖尿病とアルコール依存症あり。2010年11月に喉頭癌の切除術を受けた後、外来で放射線治療を開始する。放射線治療終了後、食道入口部狭窄が出現する。飲酒をやめられない中で嚥下困難感による食思不振と誤嚥が続き、2012年9月誤嚥性肺炎を発症し入院する。同年11月末に退院するが廃用症候群により歩行は困難となる。2013年6月「激しくむせる」との訴えで言語聴覚士による訪問嚥下訓練を開始する。複数回嚥下の指導や間接訓練等を実施し、同年12月には大きくむせることなく安定した食事量を摂取できるようになる。歩行訓練にも取り組んでいる。

**【考察】** 頭頸部がんや食道がんの治療では摂食嚥下障害を伴うことがあり、放射線治療では照射後6カ月以降においても嚥下障害が出現することがある。本症例は放射線治療後、在宅にて嚥下障害が顕在化した。がん治療は自宅から

離れた病院で受けることも多い。退院後の患者に誤嚥や低栄養等のリスクがある場合は、病院と地域が連携し、重症化する前の段階で、言語聴覚士や看護師が訪問し、自宅での摂食状態の評価やリハビリテーション、栄養指導等を行うことが、治療後のがん患者の生活の質を維持するための一助となるのではないかと考えた。

## 1NN-P14-03

カップ麺で管が抜けた！一患者の嗜好に配慮した嚥下調整食の提供—

<sup>1</sup> 医療法人三九会三九朗病院診療支援部栄養

<sup>2</sup> 医療法人三九会三九朗病院リハ部

<sup>3</sup> 医療法人三九会三九朗病院看護部

<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学医学部七栗サナトリウム歯科  
長井明日美<sup>1</sup>、小池知治<sup>2</sup>、越田智子<sup>2</sup>、  
白井里美<sup>2</sup>、田中陽子<sup>3</sup>、藤井航<sup>4</sup>

**【はじめに】** 嚥下調整食では嗜好面の細やかな対応が困難となり、本人の食べる意欲の低下につながることもある。今回、本人の「食べたい」思いに添い、嗜好に配慮した食事を提供したところ、胃瘻造設を回避し経口のみで目標栄養量が摂取可能となった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 75歳男性。肺塞栓症を発症後、24病日にリハビリ目的に当院入院。過去6回肺炎の既往あり。偏食（カップ麺好き）は顕著であった。

**【経過・結果】** 入院時、経口での嚥下調整食の経口摂取と経鼻経管栄養を併用していた。29病日のVFは液体誤嚥を認め、固形物で咽頭残留が多く摂取可能なのは嚥下調整食2までに制限された。安全な範囲で10数回食事内容の変更を行うが、嗜好の影響で摂取量は増加しなかった。喉頭挙上や反復嚥下に改善がみられたため、本人の「カップ麺を食べたい」と訴えに応えるため、安全に摂取できる形態（麺や具を細かく砕く、ふやかし時間延長、とろみ調整食品添加等）を検討した。51病日、患者自身で調理し、「うまいな」と8割を摂取、これを機に摂取量が改善した。提供可能な食事形態の範囲も広がり、68病日経口のみで目標栄養量を摂取可能となった。

**【考察】** 食べたいものが食べられたという自信が摂取量の改善につながったと考える。嚥下機能で配慮が必要な食事は「出さない」のではなく「どのように調整すると安全に食べられるのか？」を念頭に考えることが大切である。

## 1NN-P14-04

患者中心の多職種によるチームアプローチから「摂食・嚥下機能に対する理学療法」を再考できた症例

- <sup>1</sup>(公財)東京都保健医療公社荏原病院リハ科  
<sup>2</sup>(公財)東京都保健医療公社荏原病院歯科口腔外科  
<sup>3</sup>(公財)東京都保健医療公社荏原病院看護部  
<sup>4</sup>(公財)東京都保健医療公社荏原病院栄養科  
 高橋忠志<sup>1</sup>, 尾花正義<sup>1</sup>, 齋藤真由<sup>2</sup>,  
 道上智佳<sup>3</sup>, 北澤浩美<sup>3</sup>, 伊藤未恵<sup>3</sup>,  
 佐野真由子<sup>4</sup>

【はじめに】 当院では2013年に口腔嚥下ケアチーム(以下チーム)が充足した。今回、チームアプローチで摂食・嚥下機能を改善できた症例を経験したので理学療法士(以下PT)の立場から報告する。

【症例の概要】 95歳女性。元々、認知症や肝硬変などがあり、介護保険は要介護5であった。今回、食事中に誤嚥し、急性呼吸不全を発症し当院に入院。点滴など保命的治療後、摂食・嚥下に対して、チームとしての対応を開始した。

【チームの対応内容とその効果】 看護師は口腔ケアや食事介助方法の指導を行い、栄養士は必要エネルギーや栄養素・食形態の検討を行い、歯科口腔外科部門は口腔・嚥下機能の評価・訓練を行った。リハビリ科は意識状態や呼吸状態、座位姿勢に対してアプローチをすることになり、その中でPTは早期離床、頸部・胸郭・体幹の関節可動域訓練、ポジショニングなどを行った。その結果、入院19病日に呼吸状態は改善して、頸部介助ながら経口摂取が可能となった。26病日には頸部が安定し座位時間も延長し、経口摂取量も増えた。52病日に中心静脈カテーテルが除去され、59病日に自宅退院した。

【考察】 本症例のような認知機能を含めた重度介護者でも、早期からの多職種による摂食・嚥下機能に対する適切なチームアプローチが有効であることが再認識できた。その中でPTの役割の重要性も確認できた。

## 1NN-P14-05

経口摂取困難な重度認知症患者に対し、「ビールが飲みたい」というニーズに応え、全量経口摂取にできた事例

- <sup>1</sup>医療法人豊田会刈谷豊田総合病院高浜分院看護・介護部  
<sup>2</sup>医療法人豊田会刈谷豊田総合病院リハ科  
 古橋香代<sup>1</sup>, 村井未央<sup>1</sup>, 保田祥代<sup>2</sup>

【はじめに】 当院は医療型療養病床で、言語聴覚士(以下ST)が摂食嚥下の訓練・評価を週に1回実施している。重度認知症で経口摂取が全くできなかった患者の食のニーズに応えるため、患者の欲求を分析し多職種と連携し摂食に関する工夫をした結果、全量摂取できた事例を経験したので報告する。

【症例】 A氏80代男性、慢性閉塞性肺疾患、中心静脈栄養の状態で当院転院。

【経過】 FIM認知項目は7/35点。大声を出し暴れることも多く、日常ケアの介入が困難な状況であった。A氏の「ビールと串カツが食べたい」という希望に着目し、STへ嚥下スクリーニングを依頼するも、強く拒否し不可能であった。患者ニーズをなんとか満たしてあげたいという思いで、ST監視下でノンアルコールビールとおつまみ風の駄菓子の摂取を試みた。結果、嚥下反射遅延やむせは認めず、満面の笑顔で楽しそうに摂取することができ、継続的に楽しみ程度の摂取許可をSTより得た。徐々に摂食意欲も高まり、表情が穏やかになり、日常ケアへの抵抗も少なくなった。管理栄養士に相談しながら段階的に摂取量を増やし、約1カ月後全量経口摂取に至った。

【まとめ】 患者のニーズを満たすことは看護師の重要な役割であり、中でも「食」は人間の生活にとって最も重要な欲求である。A氏の「食べる」喜びを取り戻したことが、精神機能の安定をももたらし、穏やかな療養生活を過ごすことを可能にした、と考える。

## 1NN-P14-06

認知症と脳梗塞後の摂食嚥下困難に対して、管理栄養士として食の支援に関わった一例

- <sup>1</sup>社会医療法人友愛会豊見城中央病院栄養科  
<sup>2</sup>社会医療法人友愛会豊見城中央病院看護局  
<sup>3</sup>社会医療法人友愛会豊見城中央病院医師  
 知念亜梨紗<sup>1</sup>, 玉寄絹代<sup>1</sup>, 大城清貴<sup>2</sup>,  
 岩淵悠介<sup>3</sup>

【症例】 90歳、男性。既往歴に認知症と脳梗塞後の右上



肢不全麻痺があるが、入院前 ADL は自立。身長 153 cm、体重 41 kg、BMI 17.5。今回、脳梗塞の診断で入院となり、意識レベルは 1 桁、右片麻痺と失語を認めた。入院時スクリーニング評価では、水分の送り込みはよく、ゼリーは口腔内貯留を認め嚥下に時間を要していた。食事介助に対する拒否も認められ、経口摂取困難であったがコップを持つ仕草が認められた。

**【経過】** スクリーニング評価を元に、コップで自己摂取できるように流動性が高く付着性の低い食事と、推定必要栄養量を充足するために補助食品の検討を行った。その方法としては、「ミキサー粥ゼリーと重湯を混合し流動性を高める」「補助飲料に半個形化補助食品を用いてとろみを調整する」などを行った。入院時には摂取量 1～2 割であったが、本人が自己摂取できるよう調整することで、摂取量が 8～10 割に増加した。また、退院時にはスプーンによる介助も一部可能となり、22 病日目に退院となった。

**【考案】** 今回のように、高齢者では脳梗塞による嚥下障害以外に、認知症や失語などによりコミュニケーションが困難な場合がある。管理栄養士としての役割を果たすために、必要栄養量の充足だけにとらわれず、実際にベッドサイドで患者を観察し、本人の食事摂取の特徴を捉えることで、本人にあった食事の提供ができることを学んだ。これからの患者の食べる喜びを支えていけるように努めていきたい。

## 1NN-P14-07

末期脳腫瘍患者の摂食・嚥下障害に対して間欠的経口経管栄養法が有用であった 2 例について

<sup>1</sup> あおぞら内科訪問看護ステーション

<sup>2</sup> 医療法人あおぞら内科

吉野牧子<sup>1</sup>、馬木良文<sup>2</sup>

**【目的】** 脳幹部脳腫瘍では高頻度に摂食嚥下障害をきたすと考えられる。今回、在宅療養中の末期脳幹部神経膠腫の患者 2 例において摂食・嚥下障害が著明となりながら、入院することなく間欠的経口経管栄養法 (IOC) を行うことで、看取りまでの期間 QOL の向上が得られた 2 事例を報告する。

**【方法】** 末期脳幹部神経膠腫の患者 2 例について支援内容の分析と評価を行った。

**【倫理的配慮】** 対象者およびその家族に研究の目的、研究協力を拒否する権利、公表時に個人が特定されないよう配慮することを説明し文書で同意を得た。

**【結果】** 患者は 21 歳と 6 歳、いずれも脳幹部神経膠腫の末期で、在宅療養を行い、介護者は親であった。進行に伴い四肢麻痺に続き重度の摂食・嚥下障害を来した。介護者である親が我が子に対し経口摂取を続けたため誤嚥性肺炎を発症した。口腔ケア、呼吸リハビリテーション、痰の吸

引、抗生剤の投与で治癒したが、空腹を訴える子供に対し親は食べさせたい思いで苦悩した。いずれの症例も入院の希望はなく、経鼻経管栄養も苦痛から希望されなかったため、苦痛の少ない IOC を導入することとした。指導の結果、家人がこれを施行した。IOC による栄養と水分の下支えがあることと、看護師が専門的に介助することによりアイスやチョコレートも経口摂取し、空腹感なく経口摂取の楽しみも得られた。

**【結語】** 本例では IOC を行うことで患者、家族とも QOL を向上させることが可能となった。

## 1NN-P14-08

摂食嚥下障害看護認定看護師と病院嚥下チームと在宅サービス事業者との連携が意思決定を支援した 1 症例

<sup>1</sup> 聖隷三方原病院

<sup>2</sup> 浜松市リハビリテーション病院

<sup>3</sup> 引佐赤十字病院

藤森まり子<sup>1</sup>、金沢英哲<sup>2</sup>、高木大輔<sup>1</sup>、

野末靖子<sup>3</sup>

**【はじめに】** 摂食・嚥下障害看護認定看護師 (以下認定看護師) と病院嚥下チームと在宅サービス事業者の連携により、独居生活を続ける慢性期の嚥下障害患者の意思決定を支援した 1 症例について報告する。

**【症例】** 80 歳代男性、2010 年 6 月にワレンベルグ症候群を発症。ADL は自立、10 年以上の独居生活を続けている。患者に症例報告の趣旨を説明し同意を得た。事前に A 病院倫理委員会の承認を得ている。

**【経過】** 保存的治療の効果が乏しく棚橋法の手術を提案したが、気管切開術により予想される生活環境 (高齢者・独居等) の問題から同意が得られず、翌年 9 月に輪状咽頭筋切除術のみを行い、在宅で間欠的口腔食道経管栄養と嚥下訓練を継続した。認定看護師の訪問看護で嚥下機能評価を行い、嚥下造影や内視鏡検査の結果をもとに摂食条件を検討したが、藤島の嚥下障害グレード 4A (楽しみレベル) のまま発症から 3 年半経過。患者が経口摂取を望んでいたため、病院嚥下チーム、在宅サービス事業者と患者家族を含め、将来の生活を展望した喉頭挙上術によるメリットとデメリットについてカンファレンスを重ねた結果、患者は手術を決断した。

**【考察】** 嚥下障害が慢性化した患者に継続的に関わり、嚥下機能と生活全体をアセスメントして将来展望を見定め、適した時期に治療方針を提案することができた。専門性の高い訪問看護は、患者がより良い QOL を得るための治療の選択に寄与できると考える。



## 1NN-P14-09

「食べるための訓練」から「食を楽しむ」ことへのサポートへ—施設間連携およびチーム医療が功を奏した一例—

特定医療法人壽生会 寿生病院リハ部  
加茂昌子

今回、在宅復帰後に「食べるための訓練」から「食を楽しむ」ことへのサポートへ移行できた症例を経験した。施設間連携およびチーム医療も有効であったと考えられるため、考察を加え報告する。80代男性、左延髄外側梗塞、咽頭期リハを中心に実施されたが、少量の経口摂取に留まり胃瘻造設。自宅退院に向け自力での胃瘻注入やバルーン訓練手技の指導を医師・看護師・STにて実施。退院前カンファレンスにて、訪問リハ、訪問診療、訪問看護等の導入決定。訪問STでは自主訓練の確認に加え口腔期リハを追加。経口摂取は体幹45度、コード0tから開始。連絡ノートに記録し情報共有を行った。1年3カ月後には普通座位で主食コード4、副食コード0t~4を中等量摂取可能。胃瘻継続。自宅退院後に摂食嚥下機能が改善した要因として、口腔期リハの成果が得られたこと、自宅という環境で自信、意欲等が向上したこと等が挙げられる。誤嚥・窒息に対するリスク管理は十分に行いつつ、禁止事項は必要最小限に抑えたことや、本人の希望に配慮し妻が調理可能な食品を中心に採用したことは「食べるための訓練」から「食べる喜びを味わうひととき」となっていたと考えられる。また、入院中より在宅生活を視野に入れた治療や指導が行われたこと、施設間連携が良好に機能したこと、各職種がチームとして良好に機能していたことも摂食嚥下機能の改善、「食を楽しむ」ことへのサポートにつながったと考えられる。

## 1NN-P14-10

複数要因にて経口摂取不良となった一症例

医療法人慈生会野村病院リハ科  
宮澤千春、梶田和子

【はじめに】入院時は経口摂取を行っていたが、カニューレ抜去後に肺炎を発症。その後嚥下機能が低下し、経口摂取不良となった症例を報告する。

【症例】70代男性 既往に結核、拡張型心筋症、胃癌、下垂体腺腫入院1カ月前より嚥下困難感を訴え、A病院でパーキンソン病を指摘されていた。翌月精査のためB病院に入院。2日後に心肺停止。気管切開、カニューレにて呼吸管理。3カ月後に冠動脈狭窄が認められCABG施行。経

口摂取未確立であったため、同時期に腸瘻造設。入院4カ月後当院リハ科転入院。

【経過】転入院当初は、全粥キザミ食、トロミ付き水分を摂取。不足分は腸瘻から充当。1週間後カニューレ抜去。4日後に誤嚥性肺炎を発症。食事場面でも誤嚥・窒息あり、形態をペースト食に変更。しかし肺炎症状軽快せず経口摂取中断。腸瘻からの栄養管理となった。VFでは喉頭侵入を認めた。1カ月後嚥下機能の改善および全身状態の安定あり、ペースト食から再開するが誤嚥徴候見られ経口中止。嚥下訓練を継続するも、経口のみでの栄養充足は困難であった。入院3カ月後当院退院。

【考察】入院前からの嚥下機能低下に加え、複数の外科手術や肺炎による廃用、長期のカニューレ留置や食思の問題など複数の要因により、経口での栄養充足は困難であったと考える。今後は、現在の嚥下機能だけに留まらず、発症前の状況や全身状態なども考慮してアセスメントを行いたい。

## 1NN-P15-01

回復期リハ病棟における平成24年度診療報酬改定に伴う嚥下障害患者層の変化(第2報)

西広島リハビリテーション病院リハ科  
佐藤新介、沖田啓子、渡邊光子、大滝浩之

【目的】平成24年4月に診療報酬改定が行われ、回復期リハ病棟入院料1を算定するにはより早期により重度の患者の受け入れが必要となった。改定前後の患者層にいかなる実際の変化があったかを調査した。

【方法】当院に入院した非経口摂取患者について、診療報酬改定前1年間(49名)、改定直後1年間(46名)、さらに改訂2年目(60名)のカルテ記録を後方視的に調査した。嚥下グレードや急性転化により転院した症例数などについて比較検討した。

【結果】入院時嚥下グレード平均値は2.88→2.56→2.60と改訂直後から若干の低下を示すと同時に退院時嚥下グレードも5.14→4.63→4.52(平成26年3月末までに退院した症例のみで算出)も同じ傾向を示した。一方で急性転化により転院した症例数は11(22.4%)名→15名(32.6%)→19名(35.4%;3月末時点)と増加傾向を示した。

【考察】中等度・重度嚥下障害患者(入院時嚥下グレード6以下)に限定した検討ではあるが、対象となる患者数は2年目から急増していた。入退院時嚥下グレードは低下傾向を示し、急性転化による転院も増加していたことから、より全身管理面でハイリスクな患者層に移行している傾向が伺えた。診療報酬改定の直前直後だけではその影響は少ないが、2年目以降ではより変化が明確となった。

## 1NN-P15-02

### 心臓血管外科手術後患者の摂食嚥下障害看護プログラム開発 第2報—フローチャートを用いた看護の有用性—

<sup>1</sup>大分大学医学部附属病院看護部

<sup>2</sup>大分大学医学部看護学科実践看護学講座老年看護学領域

阿部世史美<sup>1</sup>, 安部 幸<sup>1</sup>, 三重野英子<sup>2</sup>

**【目的】** 我々は、心臓血管外科手術後摂食嚥下障害患者の早期回復に向けた看護プログラムを病棟看護師とともに検討している。前大会では、看護師が摂食嚥下リハビリテーションを適切・安全に開始するためのフローチャートを作成した過程を報告した。今回は、このチャートを用いた看護の有用性を明らかにする。

**【方法】** 4事例の看護実践と看護師によるグループ討議をデータ化・分析した。研究対象者には、研究の趣旨、方法、倫理的配慮（匿名化の遵守等）を説明し同意を得た。

**【結果】** 1) 事例への看護実践 看護師は、開始基準に沿った意識レベルや活動性の回復を観察した後、嚥下リハを早期に開始・継続していた。4事例とも経口摂取に移行し、誤嚥性肺炎を発生しなかった。2) グループ討議 看護師は、チャートの使用により、「開始・中止基準が明確になった」「早期に嚥下リハを開始できる」「チャートに沿った段階的に自律して介入できる」「思っていた以上に患者が食べられることを実感した」「看護への意欲が高まった」と語った。課題として「合併症によりチャートと患者の状態があわない」等が挙げられた。

**【考察】** チャートに示す開始・中止基準は、看護師の判断を後押しし、嚥下リハの早期開始につながっていた。また、チャートに沿った嚥下リハを系統的に実施した結果、看護師は、患者に在る回復力を実感し、看護への意欲を高めており、チャートを用いた看護の有用性が確認された。

## 1NN-P15-03

### 急性期・回復期病棟における経管栄養離脱率の検討

足利赤十字病院リハビリテーション科

中村智之, 馬場 尊, 大賀祐美, 中島明日佳, 福井友美, 川島広明, 尾崎研一郎, 寺中 智

**【はじめに】** 平成26年度診療報酬改定では、胃瘻造設術の施設基準や経口摂取回復者促進加算において、経管栄養または胃瘻の患者の35%が1年以内に経口摂取が可能になるよう求められている。しかし、経管栄養または胃瘻からの離脱率（以下、離脱率）の報告は過去あるが、患者背景が

異なることもあり2.3%～81.3%と一定しない。今回、当院入院患者において、病態毎の離脱率を検討した。

**【対象】** 平成24年4月～平成26年3月に、当院入院中、摂食嚥下障害を認め言語聴覚療法を処方された1,826例中、経過中に経管栄養または胃瘻を導入された309例。

**【方法】** 急性期298例と回復期11例に、また、急性期は神経疾患171例、心疾患14例、神経疾患・心疾患以外の内科（以下、他内科）66例、一般外科15例、その他32例に分類した。

**【結果】** 急性期全体の離脱率は38%で、一般外科術後(67%)・心疾患(79%)で高率であった一方、神経疾患で39%、高齢の誤嚥性肺炎を多く含む他内科で21%であった。回復期でも27%に留まった。

**【考察】** 加療により早期に改善が期待できる病態では離脱率も高く、後遺症が残存するものの訓練効果が期待できる神経疾患でも何とか35%は期待できるが、急性期でのアプローチで改善が困難であった場合や慢性期で摂食嚥下障害を来した場合、離脱率の達成は困難であった。病態にあわせた離脱率の目標設定が必要と考えられた。

## 1NN-P15-04

### 嚥下機能における受動的「発話」の効果

城西国際大学看護学部看護学科

井上映子, 和野千枝子, 山田万希子, 後藤 武, 大森直哉

**【研究の背景と目的】** 構音と嚥下は末梢効果器官の多くが互いに重複しているため、「発話」による口腔構音器官の運動が嚥下における口腔準備および口腔期に影響する可能性がある。そこで本研究は、嚥下機能における受動的「発話」の効果を検討した。

**【対象・方法】** 対象は60～73歳の健常者7名（平均年齢66.6±5.6歳）。単音節7,000個の文章を350個/分程度のスピードで朗読し、その前後で反復唾液嚥下テスト3回目積算時間（以下、嚥下時間）、朗読中の深部体温、脈拍、血圧、甲状舌骨筋の表面温度を測定した。生体測定器具は、サーモグラフィー（インフラアイ3000、日本光電）、ベッドサイドモニタ（PVM-2703、日本光電）、連続測定型耳式体温計（CEサーモ、ニプロ）を用いた。

**【結果】** 嚥下時間は、受動的「発話」前後で比較すると7名のうち5名が短縮した。深部体温と脈拍、甲状舌骨筋の表面温度は開始前と比較して有意に上昇した（ $p<0.05$ ）。

**【考察】** 運動によって筋温の上昇は、筋収縮のエネルギーの縮小化、神経伝達速度の促進、活動筋への酸素供給の円滑化、筋内の酵素活性の活性化と好影響を与えている。したがって、受動的「発話」は、深部体温と甲状舌骨筋の温度の上昇を促進し嚥下関連筋群を活性化させ嚥下時間を短縮させたと考える。甲状舌骨筋の収縮が喉頭口

の閉鎖に関与することから、今後「発話」を食事前のウォーミングアップとする誤嚥予防援助モデルを考案する。

## 1NN-P15-05

### 胸壁前胃管再建術を行った食道癌患者の術後回復過程に沿った食事支援の検討

<sup>1</sup>北海道大学大学院保健科学研究院

<sup>2</sup>北海道大学病院看護部

<sup>3</sup>北海道大学病院栄養管理部

<sup>4</sup>北海道大学病院リハビリテーション部

<sup>5</sup>北海道大学病院消化器外科 II

下田智子<sup>1</sup>、伊藤千紜<sup>2</sup>、樋口亜耶<sup>2</sup>、熊谷聡美<sup>3</sup>、堤 昌恵<sup>4</sup>、新山久美<sup>2</sup>、七戸俊明<sup>5</sup>

**【はじめに】** 胸壁前胃管再建術後は、ボディイメージの変化や用手圧迫法の自己手技の習得が必要であるなどの理由から術後早期は、食の再獲得に難渋する。そのため経口摂取の支援において、多職種連携のもと嚥下訓練を施行した症例について検討した。

**【方法】** 胸壁前胃管再建術を行った食道癌症例を後方視的に検討した。経口摂取量、体組成、患者の日常生活に関する情報は看護記録から得た。

**【結果】** 症例 80 歳男性。術前体重 48.1 kg, BMI 19.1, BMR 1,240 kcal, 骨格筋量 21.7 kg。術後 11 日目 ST を開始した。術後縫合不全を認めたが保存的に軽快し、術後 52 日目に経口摂取を開始した。軽度嘔吐あり、経口摂取約 530 kcal。500 m 程度の持続歩行ができ、時折失禁したが自力排泄は可能だった。昼食時は食事中から食後まで座位保持ができたが、朝食と夕食時は体調の影響を受ける時もあった。用手圧迫法は未習得であり、食事は「おいしくない」と話す、表情は笑顔がみられた。術後 62 日目には、体重 48.4 kg, 経口摂取約 1,200 kcal, BMR 1,228 kcal, 骨格筋量 21.2 kg。約 100 m の連続歩行ができ、病棟内を自由に歩けた。毎食後は座位保持ができ、自力排泄可能で、失禁はなかった。食事は胃管の圧迫に失敗するとムセがみられ、経口摂取量に影響した。

**【結語】** 胃液の逆流や誤嚥による肺炎予防のため、体位保持の介助等が食事時は必要であるが、本症例では、加えて用手圧迫法習得が経口摂取に影響していると考えた。

## 1NN-P15-06

### 看護師主体で行う「食べるための口作り」—OAG 導入を試みて—

社会医療法人社団熊本丸田会熊本リハ病院

城 仁美、齊藤智子、田中智香、嶋津さゆり、白石 愛

**【背景】** 当院はリハ専門病院で、言語聴覚士（以下、ST）が主体となって摂食嚥下リハを行っている。病棟看護師はこれまで ST の嚥下評価に同席する習慣がなく、リスク管理の面からも積極的に経口摂取を目指す体制ではなかった。看護師が摂食嚥下リハに積極的に関わるための準備として、口腔アセスメントガイド（以下、OAG）を導入し「食べるための口作り」を開始した。今回、その取り組みを報告する。

**【食べるための口作り】** 経時的に取り組みを示す。平成 25 年 4 月講師を招き摂食嚥下セミナーと病棟ラウンドを実施、6 月摂食嚥下障害看護認定看護師（以下、認定 Ns）1 名の認定取得、8 月急性期病院での研修に 6 名参加、9 月院内職員へむけ復講会を開催、10 月看護師への「摂食嚥下に対する意識調査アンケート」実施と各病棟で OAG 勉強会を開催。アンケートは病棟看護師 112 名を対象に実施し（回収率 89.2%）、72% の看護師が嚥下スクリーニング評価を「知っている」と回答していたが、「日常的に実施している」のは 11% であった。以上の準備を経て 11 月より対象患者を中心に OAG を導入した。認定 Ns は看護師対象に摂食嚥下障害に関する勉強会を 5 回シリーズで実施し、また院内ポケットマニュアルに OAG とプロトコールおよび嚥下スクリーニング評価のページを追加した。今後、対象患者の経過を検討しながら経口摂取にむけた支援を強化していく。

## 1NN-P15-07

### 当院における食事介助に対する職員の意識調査

<sup>1</sup>山根病院三隅分院看護部

<sup>2</sup>山根病院三隅分院栄養科

<sup>3</sup>山根病院三隅分院内科

野村貴子<sup>1</sup>、倉井みどり<sup>1</sup>、山澤順子<sup>2</sup>、津森道弘<sup>3</sup>

**【はじめに】** 当院では、2 年前より摂食委員会を立ち上げ、VF 検査や嚥下食導入等摂食嚥下に取り組んできた。この 2 年間で、経口摂取症例が増加した場合に職員の負担になることもある。今回、介助の負担等をアンケート調査し、1 日の食事介助に携わる時間などを調査したので報告



する。

**【対象, 方法】** 食事介助に携わる全職員を対象に, 食事介助に対する知識, 方法などを無記名のアンケート方法で調査した。また, 食事介助に携わる職員数や介助時間等も調査した。

**【結果】** 食事介助を要する患者 11 人 (1 食のみ 3 人) に対し, 一回の食事介助職員は配置職員数 18 人以上に対し 10 人, 配膳から下膳までに要する時間は, 約 20 から最大 50 分であった。吸引を要する誤嚥は調査期間中はなく, 食事時間も VF にて障害がある症例でもほぼ全量摂取で 30 分以内であった。食事介助の時間的負担を感じる職員が 63% と多かった。一方, 摂食機能障害に対する介助方法は, 基本的な事項は 9 割以上の職員は把握できていた。そのため, 精神的負担を感じる職員は 10% と少なかった。

**【考察】** 介助の多い療養型病院においては経口摂取患者の食事時間に多くの人手と時間を要し, それが職員の負担となっている。より多くの患者に経口摂取を続けてもらうためにも, 量や形態の工夫や, 時間の変更など今後も検討していきたい。

## 1NN-P15-08

### 慢性期療養型病院における 7 年間 600 件の摂食嚥下障害看護コンサルテーションの分析

<sup>1</sup> 宇部リハビリテーション病院

<sup>2</sup> 山口大学大学院医学系研究科

米村礼子<sup>1</sup>, 堤 雅恵<sup>2</sup>

**【目的】** 当院は慢性期療養型病院で, 患者の平均年齢は 80.1 歳である。その中には, 嚥下障害を有する超高齢者や認知症患者も多く誤嚥性肺炎を発症する患者も少なくない。食事は患者にとって楽しみではあるが, 高齢者では加齢に伴う嚥下機能低下により経管栄養を余儀なくされる事例もある。今回, 過去 7 年間に実施した摂食嚥下障害看護コンサルテーション (以下, コンサルと略す) 600 件について後ろ向き調査を実施し, 慢性期療養型病院における摂食嚥下ケアの現状と課題について考察したので報告する。

**【方法】** 平成 19 年～ 25 年度におけるコンサル事例について単純集計と内容分析を行った。

**【結果と考察】** コンサルの事例数は 603 事例で, 1 事例当たりの平均コンサル回数は 2.6 回であった。活動当初は口腔ケアに関する相談が 47 件と最も多く, 3 年目からは食事介助についての相談件数が 48 件, 食事形態についての相談件数が 58 件となり, 口腔ケアを上回った。口から食べるための口腔ケアを目指す職員指導を続けたことで, 摂食嚥下ケアの必要性が理解されてきたと推察される。近年は経管栄養患者が数年ぶりに味わうための試みや終末期認知症患者の食事ケアが活発に実施されており, 最期まで患者の経口摂取をあきらめない職員の姿勢がうかがわれる。職

員一人ひとりが摂食嚥下ケアの知識・技術を習得し感性を高めることが, 患者の QOL の向上につながると考えられる。

## 1NN-P15-09

### 拒食がある認知機能が低下した高齢者への有効な看護ケアの検討

金沢医科大学病院回復期リハビリテーション病棟

南部由美子, 中木奈保美, 千田明日香,

直井千津子

**【目的】** 頭部外傷や脳血管疾患により認知機能が低下し, 治療経過中に拒食を認めた高齢者が食事摂取可能になるまでの経過を振り返ることで, 拒食高齢者への有効な看護援助を明らかにする。

**【方法】** 対象は回復期リハビリテーション病棟 (以下リハ病棟) 入院時に拒食を認め, 食事摂取へのアプローチを行い食事摂取が可能になった 80 歳代女性 2 名。病状, 疼痛の有無, 認知機能, 日常生活動作, 栄養状態, 環境調整, 食事内容と摂取量, 看護師の関わりと反応について患者記録から抜き出し時系列にまとめ, 有効な看護ケアについて研修者間で検討した。

**【結果】** 事例 1 は交通外傷 (骨盤骨折と頭部外傷) で発症から 55 日目にリハ病棟に移り, 幻視・妄想, ケアの拒否, 暴言が見られていた。生活リズムの整えや自尊心を尊重した関わり, 薬物調整, 家族の関わり支援を行い, 2 週間後に半分摂取可能となった。事例 2 はクモ膜下出血で発症から 37 日目にリハ病棟に移り, 尿意・便意時に起き上がる以外は臥床しており, 「死にたい」「弱くなって」という言葉が聞かれていた。本人の話を傾聴し, できること, 好きなことを生活の中に取り入れ, 自尊心が高まるよう意識して関わった。結果, ADL の拡大に伴い食事摂取が可能となった。

**【考察】** 疾患や外傷により認知機能が低下した高齢者の拒食は, 低栄養や脱水のリスクを評価しながら, 食事への直接的な働きかけだけでなく, 周辺からのアプローチが重要である。



## 1NN-P15-10

### 高齢者の口腔評価への Oral Assessment Guide (OAG) の内容妥当性の検討

<sup>1</sup> 札幌市立大学看護学部

<sup>2</sup> 国立保健医療科学院生涯健康研究部

村松真澄<sup>1</sup>, 守屋信吾<sup>2</sup>

**【研究目的】** 高齢者の口腔状態評価への OAG の内容妥当性の検討をすること目的とした。

**【対象と方法】** 調査は、A市B区のC集会所において平成20年12月から平成21年2月に2日間に実施された。C自治会の許可を得て調査の目的や方法などを明記したポスターを掲示し、当日集会所に集まった高齢者20名が参加した。参加者には口頭と文書を用いて自由意思で参加することや調査の途中辞退ができることなどを説明し、署名により承諾を得た。20名（平均年齢：72.30±5.85歳、男性11名、女性9名）分析対象とした。口腔内の客観的評価の指標であるOAG（Oral Assessment Guide、をEILERS本人に承諾を得て使用した。8項目（声、嚥下、口唇、舌、唾液、粘膜、歯周、歯および義歯の汚れ）について、健康であればスコアが1、中間を2、不健康は3と点数化され、合計点数はすべての項目を足したものとした。分析方法：分析は、IBM SPSS Statistics22を用い、基本統計量、OAGのCronbach α係数を求めた。本研究は、所属大学倫理審査会の承認を得ている。

**【結果】** OAGの合計点数の平均値は全体で9.45±1.39であった。内的整合性は、OAGの8項目およびOAG合計点数との9項目のCronbach α係数は、 $\alpha=0.784$ で $\alpha>0.6$ より高い値であった。

**【考察】** OAGは、内的整合性が高く、高齢者の口腔内評価に使用できる可能性があると考えられた。本研究は、2009年度札幌市立大学学術奨励研究の一部として行われた。

## 1NN-P15-11

### 院内CPAからみる当院の窒息の現状

社会医療法人岡本病院(財団)第二岡本総合病院  
湯本恭子

**【目的】** 平成23年に肺炎が疾患別死亡順位の3位に浮上した。第5位は不慮の事故で最も多いのは窒息であり平成18年から増加している。今回院内における窒息事例を調査しリスク管理について考察した。

**【方法】** 2011年4月から2013年3月の間の院内CPAから原因が窒息であったケースを抽出しその疾患・年齢・既往

歴・エピソードなどを調査した。

**【結果】** 2011年度CPA27件中窒息は5件、2012年度は25件中4件であった。年齢は50代から90代と広範囲であった。この9名の窒息の原因は、食物3名、喀痰5名、吐物1名であった。3名の患者の食形態は全粥または米飯であり、9名の主病名は呼吸器4名整形外科3名であり、現病歴・既往歴をみると8名にCOPDや肺炎などの呼吸器疾患がみられた。

**【考察】** 窒息でCPAとなったのは毎年2割弱であったがそこまで至らずに対応できている（アクシデント）ケースも多いのではないかと推測する。呼吸器や整形外科疾患の患者さんには嚥下障害が潜在しており誤嚥・窒息のリスクが高いことが再確認できた。窒息の原因は喀痰が多く丁寧な口腔・咽頭ケアが大切である。またレベルの高い食事を摂取している患者さんには十分な観察・配慮をしなければならない。

**【結論】** 嚥下障害が潜在する患者さんを早期に把握しモニタリングすること、咽頭ケアにつながる口腔ケアを徹底すること、そして安全な食事が提供できているか継続して観察確認することが誤嚥・窒息のリスク管理といえる。

## 1NN-P15-12

### 自分で食べたいという思いを支援した関わり—食事環境の重要性—

<sup>1</sup> 独立行政法人国立病院機構柳井医療センター看護部

<sup>2</sup> 独立行政法人国立病院機構柳井医療センターリハ科

<sup>3</sup> 独立行政法人国立病院機構柳井医療センター神経内科  
野村美保<sup>1</sup>, 谷岡 緑<sup>2</sup>, 石橋はるか<sup>3</sup>,  
福場浩正<sup>3</sup>

**【はじめに】** 認知機能低下による摂食嚥下障害は個人差が大きく個別な工夫が必要となる。今回、認知機能低下により食思低下が著名な症例に対して最後まで自分で食べたいという思いを支援した取り組みについて報告する。

**【症例】** A氏・70歳代女性。X年にサルコイドーシスと診断。X年+1カ月に加療目的で当院入院。要介護度4で自力体交は困難。栄養は経口のみであったが喫食量が安定せず点滴を併用していた。

**【結果】** 認知機能はHDS-R 3点、簡単な応答のみ可能であった。嚥下評価はMWST 4点、FT 4点、RSST困難。VF検査では、微量の咽頭残留を認めるが誤嚥は検出されなかった。咽頭期には大きな問題は無かったことから食物形態を中心に介入を実施。食事場面では介助摂取において拒否が強く、喫食量が不安定となる要因であったため、自助摂取訓練を検討。利き手交換により食事動作は可能と判断しX年+2カ月より導入。しかし食事時間が延長するにつれ、姿勢保持が困難となり補正を随時行った。スタッフが統一した支援が重要と考え、摂食条件表を作成して活用し

た。結果、自助摂取が可能となり患者の自尊心を満たし喫食量が増加していったため、X年+4カ月に点滴中止となった。

**【考察】** 本症例は食思の低下を起こしていた要因として「自分で最後まで食べたい」という潜在的な思いがあったことから、原因を推察して効果的なケアおよびスタッフで共通した支援を行った結果により喫食量の増加を図れたと考える。

## 1NN-P16-01

### 一般成人における嚥下機能と歯数の関連性の疫学的検討

<sup>1</sup> 高柳歯科医院

<sup>2</sup> 九州歯科大学学生体機能学講座老年障害者歯科学分野

<sup>3</sup> 日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座

<sup>4</sup> 日本大学松戸歯学部附属歯科衛生専門学校

<sup>5</sup> 武蔵野市歯科医師会

高柳篤史<sup>1</sup>、遠藤真美<sup>2,3</sup>、竹蓋道子<sup>4</sup>、  
西澤英三<sup>5</sup>、辰野 隆<sup>5</sup>、野本たかと<sup>3</sup>

**【目的】** 摂食嚥下機能を円滑に発揮させるためには、口腔の環境整備が重要である。歯は食物を噛み砕き食塊を形成するだけでなく、嚥下時において下顎の位置を固定するなどの役割を果たしている。そのため、歯の喪失は嚥下機能に影響する可能性が考えられる。そこで今回、現在歯数と嚥下機能との関係を明らかにする目的で、RSST（反復唾液嚥下テスト）結果と歯数の関連性の疫学的検討を行った。

**【方法】** 平成24年に東京都内で実施された40歳以上を対象とした成人歯科健診事業に参加した者のうち、RSSTを受診した4,998名を対象とした。そして、RSST3回未満者（以下、RSST陽性者）を従属変数とし、歯数や年齢等を独立変数として多重ロジスティック回帰分析を行った。

**【結果】** 本調査におけるRSST陽性率は5.4%であった。年齢群では年代が上がるにつれて陽性率が有意に高かった。歯数との関係では、28歯以上の群に比べて20～27歯、10～19歯、5～9歯群と減少するにつれてRSST陽性率が高くなる傾向を示し、4歯以下になるとその割合が急激に高くなり、0～4歯（「OR」=3.26）、0歯（「OR」=4.8）とRSST陽性率と有意な関係が認められた（ $p < 0.05$ ）。

**【結論】** 嚥下機能と現在歯数との関連性の疫学的検討を行ったところ、28歯以上の群に比べて歯数が少なくなるにつれRSST陽性率が高くなることから、歯数の減少が嚥下機能に影響を及ぼすことが示唆された。

## 1NN-P16-02

### 嚥下内視鏡（VE）を用いた完全側臥位とベッドアップ30度仰臥位での嚥下機能の比較

<sup>1</sup> 公立学校共済組合北陸中央病院医療技術部リハビリ技術科

<sup>2</sup> 公立学校共済組合北陸中央病院耳鼻咽喉科

<sup>3</sup> 公立学校共済組合北陸中央病院内科

広瀬真梨子<sup>1</sup>、丸山元祥<sup>2</sup>、坪利江里<sup>1</sup>、  
竹林高弘<sup>1</sup>、中屋雅子<sup>3</sup>、大家理恵<sup>3</sup>

**【背景】** 近年、嚥下障害患者の経口摂取訓練において完全側臥位法の有効性が注目されている。完全側臥位で咽頭の貯留スペースが広がることにより、従来のベッドアップ30度仰臥位の姿勢より誤嚥し難くなると推定されているが、VE下でこれを確認した報告は少ない。

**【目的】** 嚥下障害を有する高齢者において、VEを用いて、VE下にベッドアップ30度仰臥位と完全側臥位でのトロミ水の最大飲水量を比較する。

**【対象】** 2013年11月から2014年3月の間に内科入院し、VEを施行した嚥下障害を有する患者8名（男性3名、女性5名、平均87.1±12.5歳）。

**【方法】** 咽頭喉頭機能に麻痺がある場合は健側を下にした完全側臥位と、ベッドアップ30度仰臥位の姿勢で、1.5%トロミ水の最大飲水量を判定した。具体的にはトロミ水を1ccから注入し、VE下に耳鼻科医が嚥下できたことを確認したら2ccずつ増量した。誤嚥や、下咽頭から中咽頭の著明な貯留は飲水不可能と判定し、それ以上の増量は中止した。2つの姿勢での最大飲水量をWilcoxonの符号付き順位検定で比較した。

**【結果】** 最大飲水量はベッドアップ30度仰臥位で0cc4名、3cc3名、7cc1名、完全側臥位では5cc4名、7cc4名であり、完全側臥位の方が有意に多かった（ $p = 0.017$ ）。

**【結論】** 嚥下障害を有する高齢者において、完全側臥位はベッドアップ30度仰臥位より安全に嚥下できる量が多いことがVEで確認された。今後どのような患者に特に有効であるかを検討する必要がある。

## 1NN-P16-03

## 咬合支持喪失が咽頭部食塊停留に与える影響に関する実験的研究

<sup>1</sup>東京歯科大学社会歯科学研究室<sup>2</sup>東京歯科大学摂食・嚥下リハビリテーション・地域歯科診療支援科小川 真<sup>1</sup>, 大久保真衣<sup>2</sup>, 杉山哲也<sup>2</sup>,  
大平真理子<sup>2</sup>, 山本昌直<sup>2</sup>, 酒寄孝治<sup>1</sup>,  
石田 瞭<sup>2</sup>, 平田創一郎<sup>1</sup>

**【目的】** 臼歯部咬合支持の喪失により嚥下時の下顎の固定が不安定となり、良好な摂食嚥下機能に影響を及ぼすことが言われている。本研究では、臼歯部咬合支持の有無が食塊の咽頭流入および嚥下反射に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

**【方法】** 若年健康有歯顎者7名が、座位にて米飯5g+水3ml、寒天ゼリーを摂取したときの経鼻内視鏡画像を記録した。内視鏡は口蓋垂先端が画像の下端に視認できる位置に保持し、固定した。咀嚼開始および嚥下のタイミングは被験者の自由とした。咀嚼のために最初に開口した時を計測開始とし、内視鏡下で食塊の先端が喉頭蓋基部に達するまでを口腔内処理時間、喉頭蓋基部から嚥下により画面が完全にWhite outするまでの時間を咽頭集積時間とした。臼歯部咬合支持の有無は、下顎スタビライゼーション型オクルーザルスプリント（厚さ1mm）を前歯部と臼歯部に分割したものを使用し、全顎装着時（咬合支持あり）と前歯部のみ装着時（咬合支持なし）とした。

**【結果と考察】** ゼリーでは、咬合支持ありに比べ、咬合支持なしでは口腔内処理時間が短く咽頭集積時間が長くなる傾向にあったが、有意な差ではなかった。米飯+水ではデータにバラつきがあり、明確な傾向を認めなかった。今後、被験食品の変更および咬合支持の有無の設定方法についてさらに改良を加え、検討を進めていく。

## 1NN-P16-04

## サルコペニアが口腔の筋力におよぼす影響について

<sup>1</sup>東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野<sup>2</sup>日本大学歯学部摂食機能療法学講座<sup>3</sup>こばやし歯科クリニック<sup>4</sup>株式会社ウェルネスフロンティア町田奈美<sup>1</sup>, 戸原 玄<sup>1</sup>, 熊倉綾乃<sup>2</sup>,  
中根綾子<sup>1</sup>, 篠崎裕道<sup>1</sup>, 小林健一郎<sup>3</sup>,  
今井悠人<sup>4</sup>, 水口俊介<sup>1</sup>

**【目的】** サルコペニアは全身の筋力や筋量が低下した状態で、高齢者の虚弱の原因となりうる。また全身機能と口腔機能は密接に関与しており、全身機能の低下は口腔機能にも影響を及ぼすと言われている。今回はデイサービスに通う高齢者を対象に、サルコペニアが舌圧、咬合力、開口力に及ぼす影響について比較検討した。

**【方法】** 介護予防型機能訓練専門デイサービスジョイリハに通う高齢者106人（平均年齢：78.4±6.8歳男性78.1±7.5歳、女性78.7±6.1歳）を対象とした。サルコペニアの診断はConsensus Report of the Asian Working Group for Sarcopeniaに基づき、サルコペニア有群と無群に分類した。男女別に各群においての舌圧、咬合力、開口力を比較検討した。

**【結果】** 男性のサルコペニア有群とサルコペニア無群では舌圧と開口力に有意差を認めた。女性のサルコペニア有群と無群では、舌圧のみに有意差を認めた。

**【考察】** 舌圧は男女ともにサルコペニア有群と無群において有意差を認めた。舌圧が口腔のサルコペニアを予測する因子として推測された。開口力では男性のみにサルコペニア有群と無群において有意差を認めた。これは、加齢による喉頭と舌骨の拳上量は女性では増加もしくは変わらず、男性のみで低下するという過去の報告を同じ傾向となった。開口力に関しては、サルコペニアの有無や性差による影響も考えられることが示唆された。

## 1NN-P16-05

## 嚥下障害のない高齢者に対する安全なコップの検討—異なるコップが頭頸部伸展角度へ及ぼす影響—

<sup>1</sup>医療法人社団八洲会袋井みつかわ病院リハ科<sup>2</sup>聖隷クリストファー大学リハビリテーション学部言語聴覚学科山本梨花子<sup>1</sup>, 小島千枝子<sup>2</sup>, 佐野真紀子<sup>1</sup>

**【はじめに】** 若年健常者を対象とした先行研究にて作製し

た模型をコップの選定基準として用いることが高齢者に対して有効であるか検討した。また MMSE の得点により群分けし、認知レベルの違いによる飲み方の違いがあるか検討した。

**【対象】** 嚥下障害がない高齢者 28 名、年齢 69~100 歳 (平均年齢 82.0 歳)、MMSE 24 点以上 8 名、23 点以下 20 名。

**【方法】** 模型を用いて安全、危険と判断した 2 種類のコップを用いた。30 cc の水分をコップに入れ、普段通りすべて飲み切るように指示し、その様子をビデオ録画した。1 最大頭頸部伸展角度 2 模型にて危険とされたコップを使用した場合の嚥下の瞬間の頭頸部伸展角度について比較検討した。

**【結果】** 安全と判断したコップは危険と判断したコップと比較して最大頭頸部伸展角度が有意に小さかった。有意差は認めなかったが、MMSE 23 点以下の者は 24 点以上の者より、危険とされたコップを使用した場合の嚥下の瞬間の頭頸部伸展角度の平均値が大きかった。

**【考察】** 安全と判断した内径が広く傾斜があり高さの低いコップでは、全被験者で有意に最大頭頸部伸展角度が小さく、高齢者にとっても安全なコップの形状を選定する上で模型を用いることは有効であると証明された。認知機能低下者は、コップの形状の違いにより危険性に注意を払うことが難しく、頭頸部が過伸展した状態で嚥下してしまうことがわかった。よって、認知機能低下者には安全なコップの選定がより重要である。

## 1NN-P16-06

最大咀嚼で効果を認める患者と認めない患者の比較—臨床使用における適応および患者への指示方法の検討—

<sup>1</sup> 市立芦屋病院リハ科

<sup>2</sup> 高砂市民病院リハ科

<sup>3</sup> 市立芦屋病院外科

<sup>4</sup> 姫路赤十字病院脳神経外科

今井教仁<sup>1</sup>、杉下周平<sup>2</sup>、小川法次<sup>3</sup>、

松井利浩<sup>4</sup>

**【はじめに】** 嚥下障害患者において、最大開口量での咀嚼は無意識下の咀嚼に比べて舌後方部の挙上回数が増加することで口峡部が閉鎖され、嚥下反射時の食塊先端位置を引き上がることを報告してきた。本研究では、最大開口量での咀嚼 (最大咀嚼) がどのような患者で効果が得られやすいのかについて検討した。

**【対象・方法】** 対象は、嚥下造影で最大咀嚼の効果が確認された 9 名 (効果あり群) と効果がなかった 10 名 (効果なし群) の嚥下障害患者 (平均年齢 74±6.0 歳) である。評価方法は、2 群間における咀嚼時の平均開口量、舌後方部

挙上回数、頭部角度にて比較検討した。

**【結果】** 平均開口量では、2 群間に差を認めなかった。舌後方部挙上回数は、効果あり群が 16.77±6.3 回、効果なし群が 10.4±3.47 回と効果なし群で挙上回数が少なかった ( $p<0.006$ )。頭部角度は、効果あり群 78.18±4.3 度、効果なし群 66.68±8.55 度と効果なし群で頭部角度が小さかった ( $p<0.001$ )。

**【考察】** 2 群間で平均開口量に差はなく手技的な相違はなかった。一方で、舌後方部挙上回数と頭部角度に差を認めた。この結果から、最大咀嚼で効果を得るためには、舌後方部の挙上が可能であることが前提として、患者へ咀嚼法を伝える際には、咀嚼時の頭部の角度に注意を促す必要があると思われる。

## 1NN-P16-07

摂食・嚥下障害患者における経口摂取訓練のためのスプーンの開発—第一報開発過程を中心に—

<sup>1</sup> 自治医科大学附属病院

<sup>2</sup> 自治医科大学看護学部老年看護学

<sup>3</sup> 自治医科大学歯科口腔外科学講座

戸田浩司<sup>1</sup>、川上 勝<sup>2</sup>、伊藤弘人<sup>3</sup>、  
若林宣江<sup>1</sup>

**【目的】** スプーンは嚥下機能の初期評価から段階的に経口摂取訓練を進める過程において最も頻用する食具である。当院の嚥下障害のある患者 (成人・老年) が実際に使用しているスプーンを調査したところ、嚥下食のレベルにかかわらず、形状は一般的なスプーンが多いことが明らかとなった。段階的摂食訓練初期などにおいては、VF などの精密検査で得た条件を遵守することが重要であるため、評価場面から摂食訓練場面までの統一したスプーンの使用は誤嚥のリスク低減につながる手段と考える。本研究では経口摂取訓練用スプーンとして、嚥下のスクリーニングテストレベルに合わせたひと口量が 5 g 以内の小スプーンを成形し、評価場面から実際の摂食訓練場面まで統一したスプーンとして活用できることを目指す。第一報としてまずは試作品のレイアウトや仕様の決定を中心に報告する。

**【方法】** 1. スプーンの形態やレイアウトを決める、2. 3D データを作成する、3. 3D プリンタで小スプーンを成形する、4. 嚥下練習食を用いて成形品の仕様を確認する (匙の容量、柄の長さなど)、5. 口腔内位置関係等の確認は研究代表者および研究協力者のみで行う。

**【結果・考察】** 経口摂取訓練用スプーンとして、柄や匙に特徴のある構造とした独自の形状を考案し、3D プリンタを用いたプラスチック成形によって試作品が完成した。



## 1NN-P16-08

### とろみ調整食品補助セットらくすいーと使用報告

<sup>1</sup>みえ呼吸嚥下リハビリクリニック

<sup>2</sup>グリーンタウン呼吸嚥下ケアプランニング

藤澤ゆみ<sup>1</sup>, 藤澤 光<sup>1, 2</sup>, 鈴木典子<sup>1, 2</sup>,  
井上登太<sup>1, 2</sup>

**【はじめに】** とろみ調整食品を安定して、簡便に使用可能とする補助器具セットらくすいーとは、嚥下障害者がとろみ調整食品を利用した水分補給をより安全にできる手段として開発された。

**【目的】** 補助器具としてのらくすいーとの使用を行いその有用性を評価する。

**【方法】** 対象、医療介護関係者20名を対象としてらくすいーと試用品を使用し中とろみを作成し評価を行った。評価内容としては1.とろみ作成の難易度, 2.説明書の理解の難易度, 3.コップでの服用と比較しての一口量の調節のしやすさ, 4.のみこみ時の姿勢変化の4項目およびフリーコメントとした。判定として非常に簡単から難しいまでの5段階での評価とした。

**【結果】** 各項目における評価はそれぞれ項目1=2.2, 項目2=2.4, 項目3=2.1, 項目4=2.0であった。各項目においてやや悪化したとの意見のべ5件ありフリーコメントの意見と合わせ報告する。

## 1NN-P16-09

### 立体動態波を利用した嚥下機能への積極的介入と結果についての検討

<sup>1</sup>医療法人社団定仁会小貫歯科医院

<sup>2</sup>船橋市立船橋リハ病院

飯島美智子<sup>1</sup>, 小林真紀<sup>1</sup>, 飯野教子<sup>1</sup>,  
高野麻美<sup>2</sup>

**【目的】** 高齢者社会となった現在、急性期や回復期病院以外での日常的に遭遇する嚥下機能の低下を来している高齢者に対し、立体動態波を利用し、積極的に介入することで嚥下機能の改善を得られるかを検討した。

**【対象】** 開業歯科医院に通院する65歳以上の患者のうち、普通食を3食経口摂取で「藤島グレード8」以上だが、RSST3回以下の13名。平均年齢は77.3歳±8.3歳。男性7名、女性6名。基礎疾患なし4名、脳梗塞4名、高血圧症1名、前立腺ガン1名、骨粗相症1名、頸椎損傷1名、アルツハイマー病1名。

**【方法】** 歯科用ユニットに座位をとらせ、初回RSSTを計測。3回以下の被験者に対し、伊藤超短波社製のES-525

を使用し、主に嚥下に関係する筋に作用させるよう出力6mAで左右各5分間三極導子にて刺激した後、再度RSSTを実施した。

**【結果】** 初回RSSTから施術後RSSTの変化無し3名、1回増加6名、2回増加3名、4回増加1名であった。施術後には、5名より飲み込みやすくなったという感想が聞かれた。

**【考察】** 立体動態波を用いて嚥下機能に関係する筋に対し微弱な電気刺激を3次的に与えることで、これらの筋肉を賦活し、嚥下動作を惹起しやすい環境を整える効果があったものと推測される。今回は導入研究であるため、今後は症例数および施術回数を増やし、施術後の賦活持続時間の検討も行ってきたい。

## 1NN-P16-10

### 高齢総義歯装着者と若年有歯顎者における食物搬送動態の比較

<sup>1</sup>岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座

<sup>2</sup>岩手医科大学附属病院歯科医療センター口腔リハビリ外来

山本尚徳<sup>1, 2</sup>, 古屋純一<sup>1, 2</sup>, 原 淳<sup>1, 2</sup>,  
佐藤友秀<sup>1, 2</sup>, 安藝沙織<sup>1, 2</sup>, 玉田泰嗣<sup>1, 2</sup>,  
近藤尚知<sup>1</sup>

**【目的】** 加齢による口腔機能の低下は、食塊形成能の低下等を惹起し、その結果、咽頭残留や誤嚥のリスクを高める可能性がある。また、高齢者では咬合関係が崩壊し、有床義歯による口腔機能回復が必要となる場合が多い。しかし、高齢有床義歯装着者の咀嚼嚥下については、その詳細は未だ不明である。本研究では、高齢有床義歯装着者における咀嚼嚥下の一連の食物搬送動態について検討を行った。

**【方法】** 岩手医科大学歯学部倫理委員会の承認(No.01150)を得て、研究に同意の得られた高齢総義歯装着者10名(平均年齢:76.4歳)、若年有歯顎者30名(平均年齢:27.8歳)を対象とした。被験食品はバリウム含有寒天を用い、摂食時の食物搬送動態を嚥下造影側面像により記録した。得られた動画から、口腔・咽頭領域を4つに区分し、食塊先端が各領域を通過する時間(Processing, PFAT, VAT, HTT)、総摂食時間を分析した。

**【結果】** 高齢総義歯群は若年有歯顎群と比較し、Processingは短縮し、PFAT, VAT、総摂食時間は延長したが、HTTに有意な差は認めなかった。

**【考察】** 高齢総義歯群における総摂食時間、PFAT, VATの延長は、下咽頭領域における咽頭期嚥下の能力低下よりも、口腔における食塊形成能の低下、中咽頭への食塊早期侵入および嚥下反射の遅延が主たる要因と推察された。以上より、両群の食塊搬送の違いは、有床義歯装着を含めた

口腔領域における要因が影響することが示唆された。

## 1NO-P17-01

### 当院の嚥下ピラミッドと適した食形態選択に関する栄養科の取り組みについて

<sup>1</sup>一般財団法人精神医学研究所付属東京武蔵野病院栄養科

<sup>2</sup>一般財団法人精神医学研究所付属東京武蔵野病院看護部

<sup>3</sup>一般財団法人精神医学研究所付属東京武蔵野病院内科

<sup>4</sup>一般財団法人精神医学研究所付属東京武蔵野病院歯科口腔外科

小池早苗<sup>1</sup>, 岩崎秀之<sup>1</sup>, 川田陽子<sup>2</sup>, 佐藤耕一郎<sup>2</sup>, 泉 正樹<sup>3</sup>, 斎藤 徹<sup>4</sup>

**【緒言】** 精神疾患患者、特に統合失調症患者では誤嚥性肺炎の発症率が高いことが報告されている。さらに食形態の不一致が原因と考えられる窒息もしばしば発生する。適切な食形態を提供することで、誤嚥性肺炎や窒息の予防に寄与できると考えられる。本発表では、適切な食形態の提供を目的とした、当院の嚥下ピラミッドと食形態の概要を報告する。

**【経過と現状】** 嚥下障害に対応する食形態として、ミキサー食を増粘剤で固めた「ソフト食」を2006年より提供開始している。咀嚼機能が低下した患者への対応として、細かく刻んだ軟々菜や副食一口大があったが、形態の細分化が課題となっていた。その後2013年試行錯誤の末、容易に噛める食事として「やわかか食」の提供を開始した。現在では、ゼリー食、ソフト食、ミキサー食、軟々菜全粥食、やわかか食、全粥食、常食の順に摂食・嚥下障害の難易度は易くなる「嚥下ピラミッド」を作成している。また適した食形態を選ぶためのシートおよび食形態の説明文書も合わせて作成し、院内各部署への周知を図っている。

**【結語】** 当院では、内科医、歯科口腔外科医、看護師、管理栄養士、薬剤師、作業療法士で構成されたNSTが活動している。その中で嚥下に関するカンファレンスと回診を開始し、摂食・嚥下に関する課題に取り組んでいる。今後も、栄養科のできることを考え、患者が美味しく安全に食べる支援を多職種協働で進めていきたいと考えている。

## 1NO-P17-02

### 摂食嚥下リハビリテーション実施者におけるCONUTスコアと経口摂取獲得率との関連性

公益財団法人星総合病院リハ科

横塚 純, 石井夕湖, 鈴木裕香子, 芳賀裕子

**【目的】** 低栄養が嚥下機能に与える影響については、アルブミン（以下Alb）等を基にこれまでも研究がなされている。しかしAlbは低栄養以外の要因でも影響を受け、必ずしも栄養状態を正確に反映しているとは限らない。本研究では、複数の生体指標で構成されたCONUTスコアを栄養評価に用い、経口摂取獲得率との関連性および予後予測を後方視的に調査・検討した。なお藤島嚥下Gr.で7以上を経口摂取獲得とした。

**【方法】** 対象は2013年3月～同年12月に摂食嚥下リハビリテーション（以下リハ）を開始した当院入院患者で、入院日より7日以内にAlb、TLC、T-Choが採血され、かつ、リハ開始時に絶食状態の者（103名）。男性48名、女性55名。平均79.9歳±11.2歳。脳血管疾患52名、心肺疾患33名、その他18名。χ<sup>2</sup>乗検定、二項ロジスティック回帰分析により統計解析を行った。

**【結果】** χ<sup>2</sup>乗検定では対象を正常・軽度異常群と中度・重度異常群の2群とした。前者の経口摂取獲得者は48名中34名（70.8%）、後者は55名中27名（49.1%）で、2群間に有意差を認めた（ $p=0.025$ ）。二項ロジスティック回帰分析では、経口摂取獲得におけるCONUTスコアのオッズ比は1.44であった（ $p=0.006$ ）。

**【考察】** CONUTスコアと経口摂取獲得率には関連性が認められ、CONUTスコアが経口摂取獲得の予後予測に有用である可能性が示された。低栄養状態では経口摂取獲得の予後の悪さを鑑み、丁寧なリハが一層求められる。

## 1NO-P17-03

### とろみ調整食品をより安全に使用するために一嚥下障害者にやさしい飲み口「ラクスイート」の開発—

キッセイ薬品工業株式会社ヘルスケア事業部開発課  
小池昌志, 村上 勉, 中沢尚武, 布袋之彦

とろみ調整食品の目的は、流動性の高い液体に粘稠性を付与して移動速度を遅らすことにより、誤嚥を防止し、水分補給を円滑にすることにある。とろみ調整食品は液体に溶かすだけで粘度が発現するので、嚥下障害者への水分補給方法として広く普及している。しかし、優れたとろみ調整食品でもその使い方を間違えると、誤嚥や窒息という重

大事象を招きかねないことが常に指摘されている。この水分補給関連の課題は大きく分けて、1) ところみ調整食品の性能によるもの、2) ところみ調整食品の使い方によるもの、3) 嚥下障害者の状況によるもの、の3点に整理することができる。1) のところみ調整食品の性能については、各社の研究の結果かなり改善している。2) および3) の項目についてはその要因が多岐にわたり、特に3) については問題の根本であるので、検討が困難となっている。このたび嚥下障害者がところみ調整食品を利用した水分補給をより安全にできるように2) および3) の項目のいくつかの要因に対応する手段として、嚥下障害者にやさしい飲み口「ラクスイート」を開発したのでその経緯と成果を報告する。

## 1NO-P17-04

### 食形態による栄養管理

国保野上厚生総合病院栄養課

木村友香子, 西谷幸子, 山下英里子

私たちは栄養管理をするにあたり、食べる意欲の有無や嗜好、嚥下機能の状態、また個々人の疾患により食事でも栄養強化したり制限が必要であったりなど様々な問題点があります。これらの栄養管理をしていく中の背景の一つには食形態の問題点が挙げられ、その解決策として、当院では嚥下食の工夫や個々人の患者様に対応した食事を提供している。また、当院ではH25年の春から酵素や重曹を使った見た目は形のままの舌と上あごで潰せるやわらかさの咀嚼困難食の導入をしており、食事摂取状況や栄養状態をupさせるため、患者様の気持ちなども考慮に入れながら、少しでも患者様の希望に沿った食事を提供できるよう試行錯誤している。普段私たちは何気なく食事をしているが、食べづらくなってから食べられる大切さに気づき、困っている患者様が多い。そこで私たちがサポートできること、患者様と関わることによって気づかされたことなどを併せてどのような栄養管理ができていくのかを報告する。

## 1NO-P17-05

### 給食委託会社として摂食嚥下食への新たな技術商品開発「重度知的障害者施設に於ける食形態と料理の展開1」

<sup>1</sup>株式会社 LEOC

<sup>2</sup>日東ベスト株式会社

<sup>3</sup>社会福祉法人埼玉県社会福祉事業団嵐山郷  
中屋 太<sup>1</sup>, 武藤彩子<sup>1</sup>, 佐藤美志英<sup>1</sup>,  
内田真帆<sup>2</sup>, 内田 淳<sup>3</sup>, 後藤 薫<sup>3</sup>,  
高橋佑佳<sup>3</sup>, 依田清子<sup>3</sup>

**【目的】** 当社で給食業務を受託している嵐山郷は、重度知的障害者施設として早くから摂食・嚥下障害者の食事に関する取り組みを行っており、それぞれの摂食機能に応じた段階食の開発による安定した食事提供を実施している。しかしながら、利用者の高齢化による機能低下、食へのこだわりも増幅しさらに新しい食形態の開発が求められている。第18回の学会に於ける当社発表の「肉の常軟食」を嵐山郷段階食として恒常的に取り入れ、新たな食形態と調理法の開発により利用者の多くに満足を得られたので報告する。

**【方法・取り組み】** 1. 食材メーカーの肉・魚素材の新たな調理方法の開発。2. 個人の摂食機能に合わせた常食の展開と開発・確立。3. 小規模な施設および在宅者への調理マニュアルの推進。

**【結果】** 1. 調理の手順と素材の見直し。2. 安全に飲み込みができる段階常食の開発。3. 新たな調理機器を導入し、大量調理マニュアルに則したクックチル方式による効率的な給食管理が実現できた。

**【考察】** 上記の取り組みにより、従来の食形態では満足が得られなかった利用者への新たなサービスと、食機能の低下にも随時対応できる調理技術の向上である。今後必ずや増えるであろう摂食・嚥下障害者にも給食委託会社としての専門性を活かし新たな商品開発への道筋ができた。

## 1NO-P17-06

主食としてのパンの新たな調理法の確立による商品開発「重度知的障害者施設に於ける食形態と料理の開発2」

<sup>1</sup>株式会社 LEOC

<sup>2</sup>日東ベスト株式会社

<sup>3</sup>社会福祉法人埼玉県社会福祉事業団嵐山郷

武藤彩子<sup>1</sup>, 中屋 太<sup>1</sup>, 佐藤美志英<sup>1</sup>,  
内田真帆<sup>2</sup>, 内田 淳<sup>3</sup>, 清水安男<sup>3</sup>,  
後藤 薫<sup>3</sup>, 依田清子<sup>3</sup>

**【目的】** 当社で給食業務を受託している嵐山郷は、重度知的障害者および重症心身障害者施設で大半の利用者は摂食・嚥下障害を抱えている。隔日朝食の主食にパンを提供しているが、そのままの形態で摂取することが困難である。そのために摂食機能に応じた調理方法、機能を回復させるためのパン調理の段階食を開発し、確立させてきた。そしてより常食に近いフレンチトーストの開発は、訓練食としても導入できた。今回はさらに調理技術の向上により個包装・長期保存が可能になったので報告する。

**【方法・取り組み】** 1. 第18回学会後体重減少した利用者へ提供する。2. 主食としての段階食形態に応じたフレンチトーストの導入。3. 大量調理・冷凍保存をマニュアル化。

**【結果】** 第18回学会発表後フレンチトーストを特定の利用者へ提供し体重増加のみならず、徐々に食事摂食機能に回復が見られた。これを機に複数の食事に対するこだわりの強い利用者への機能回復のため、食べるきっかけを作るキーフードとして活用する。そのために新たな調理機械を導入し調理工程の改善により一部のクックチル提供が確立され、すべての状況にも対応できるようになった。

**【考察】** 今回の取り組みでフレンチトーストが利用者のキーフードにもなり、主食としてのパンの多様性が増した。さらに、パン食のクックチル提供が施設内で可能になったことで、当社に於いても新たな商品開発への道筋があきらかになった。

## 1NO-P17-07

終末期における管理栄養士の役割—緩和ケア認定看護師との迅速な連携が功を奏した症例—

<sup>1</sup>高砂市民病院医事課栄養管理係

<sup>2</sup>高砂市民病院看護局

<sup>3</sup>高砂市民病院リハ室

<sup>4</sup>姫路赤十字病院脳神経外科

岸希代美<sup>1</sup>, 福田法子<sup>1</sup>, 北面美穂<sup>1</sup>,  
橋本みさ子<sup>2</sup>, 杉下周平<sup>3</sup>, 松井利浩<sup>4</sup>

**【はじめに】** 終末期における食事支援はQOLの向上に直結する。そのため、管理栄養士には患者の病態に合わせた食事の提供が求められる。今回、管理栄養士と緩和ケア認定看護師（緩和Ns）の連携が患者の最後の希望を叶える一助につながったので紹介する。

**【症例】** 83歳・女性、肺癌、独居で療養中であったが、強い痛みと不安のため入院となる。遠方を含む家族での会食を希望していた。

**【経過】** 入院時は軟菜食を摂取し、外泊をしながら加療を行っていた。疲労感が増すとともに食事摂取量低下し、気力の減退が見受けられるようになる。外泊困難となったため、緩和Nsより食べることを通して気力の回復を図りたい旨相談があった。状況を踏まえ、咀嚼による呼吸苦を軽減させるため、咀嚼負担の少ない嚥下食を試すことで合意する。早急に調理師と調整し、患者の嗜好に合わせた1品を嚥下食に変更する。食事時には他の嚥下食を持参して訪室し、嚥下食の説明を行い、試食を促す。食べやすいと笑顔が見られたため、緩和Nsとも相談し、すべて嚥下食に変更する。食種変更後、疲労感が軽減し、意欲の向上が見られる。介入後4日目には外泊し、家族全員での会食が叶う。帰院後徐々に全身状態悪化し、介入後12日目に死亡となる。

**【考察】** 緩和Nsとの迅速な連携により、患者の最後の希望を実現することができ、病態に合わせた食事の提供が大きな意味を持つことを再認識できた。今後もこのような柔軟な対応を心がけたい。

## 1NO-P17-08

当院におけるとろみの程度—院内調整とろみと学会基準との差について—

京都鞍馬口医療センター栄養管理室

卯路亜由実

**【はじめに】** 当院では、嚥下開始食から嚥下食Ⅲの4段階の嚥下調整食と、移行食として「軟菜食・刻み・とろみ付



き」のように、食事にあんかけ状の出汁のとろみを付けた食事を提供している。とろみの程度の基準は「学会分類2013」が発表されている。当院では一定の基準は決められておらず、調理担当者による主観によって作成されており、ばらつきがある可能性が考えられる。調理担当者による差や学会基準との差について分析し、当院におけるとろみの程度の現状把握を行った。

**【方法】** 当院の調理師（7名）にそれぞれが適正と考える「薄いとろみ」「中間のとろみ」「濃いとろみ」の3段階のとろみを作成してもらい、「ラインスプレッドテスト（LST）」を用いて測定した。

**【結果】** 中間のとろみでは全員のLST値が学会基準に当てはまっていた。薄いとろみでは1人の値が学会基準より低い値となった。濃いとろみでは5人の値が学会基準より低い値となった。

**【考察】** 当院において最も提供数の多い中間のとろみの程度は、調理師全員が学会基準のLST値に当てはまる結果であった。濃いとろみについてはLST値が学会基準よりも低く、とろみの程度が濃くなっているという傾向が見受けられた。「学会分類2013」では、基準値に該当しない、濃すぎるとろみは推奨できないとされているため、当院でもとろみ調整の方法について、マニュアル化を進め、安全な食事の提供をしていきたいと考えている。

## 1NO-P17-09

### ゲル化剤を使用しないムース食品の開発

<sup>1</sup>やわたメディカルセンター診療技術部栄養科

<sup>2</sup>やわたメディカルセンター診療部リハ科

野崎理恵<sup>1</sup>、山口満弓<sup>1</sup>、中山さやか<sup>2</sup>、

池永康規<sup>2</sup>

**【目的】** 嚥下調製食として美味しさに考慮しゲル化剤を使用せず肉、魚の手作りムース食品を開発した。栢下らの嚥下食の食品物性の解析（以下、基準）に照らし、物性（固さ、付着性、凝集性）を評価し、ゲル化剤使用食品と比較したので報告する。

**【方法】** A：手作りムース食品（つなぎに卵、山芋などを用いて栄養士が調理）、B：ゲル化剤を使用したムース食品（ゲル化剤を用いて栄養士が調理）、C：市販のムース食品（98℃20分で加熱）を比較。完成した食品からまんべんなく10箇所を直径40mm、高さ15mmをサンプルとして採取し、20℃および45℃で2つに分けクリープメーター（山電株式会社）を用いて調理1時間後に測定した。エクセル統計を用いてt検定を行い、 $p < 0.05$ を有意差ありとした。

**【結果】** 基準の測定温度（20℃）での測定結果は硬さA： $2,831 \pm 1,596$ 、B： $4,956 \pm 4,125$ 、C： $4,201 \pm 2,093$  N/m<sup>2</sup>、凝集性A： $0.6 \pm 0.1$ 、B： $0.5 \pm 0.1$ 、C： $0.5 \pm 0.1$ 、付着性A： $2,087 \pm 1,252$ 、B： $1,847 \pm 927$ 、C： $1,345 \pm 429$  J/m<sup>3</sup>で

あり、AはB、Cと有意差はなかった。Aは硬さ、凝集性が基準範囲内に入り、付着性はどれも基準外であった。45℃ではばらつきが多く認められた。

**【考察】** ゲル化剤を使用しなくても嚥下調製食品の作製は可能であった。付着性および温度での安全性の改善を継続する予定である。

## 1NO-P17-10

### 摂食機能低下と嚥下障害への取り組みに対する調査と今後の展望について

<sup>1</sup>社会福祉法人恩賜財団済生会支部福岡県済生会福岡総合病院栄養部

<sup>2</sup>社会福祉法人恩賜財団済生会支部福岡県済生会福岡総合病院リハ部

<sup>3</sup>社会福祉法人恩賜財団済生会支部福岡県済生会福岡総合病院看護部

鯉川直美<sup>1</sup>、永淵由起<sup>2</sup>、撫中由香<sup>3</sup>

**【はじめに】** 当院では、言語聴覚士（ST）と管理栄養士の専門ごとに相談窓口を設け、互いに情報を共有しながら、医師、看護師に対し嚥下食への変更依頼や啓発を行っている。また、管理栄養士は、嚥下チームの活動に参加し、摂食・嚥下についての知識を深めるように努めている。

**【目的】** STや管理栄養士の活動により嚥下食が周知され、食数にどのように影響したかを検討する。また、昨年10月に給食管理業務が委託業者への移行を機に、管理栄養士はより積極的な入院患者への栄養管理が可能となった。業務移行前後での摂食機能低下や嚥下障害のある患者の、食種選択の変化について検討する。

**【対象】** 2011年5月5日より2014年4月30日までに嚥下食を提供した食数。

**【方法】** 摂食機能低下や嚥下障害のある患者に対して、STの嚥下評価や管理栄養士の食事提案などの活動を、嚥下食の年度別食数平均の推移で比較・検討する。

**【結果】** 2011年から2014年で嚥下食の年度別平均食数は、1.4倍に増加した。さらに、管理栄養士の業務が病棟活動中心となり、食事介入を行った結果、生活習慣病・腎不全・心不全など多疾患併発に配慮した嚥下食が2倍に増加した。

**【考察】** 今回の調査により、専門性を活かした活動が、患者の状態や病態に即した支援につながったと推察される。昨年、摂食・嚥下障害看護の資格を取得した認定看護師の参画もあり、更なる安全な摂食・嚥下と適正な栄養の支援や活動を強化して行きたい。

## 1NO-P17-11

## とろみ調整時における攪拌周期の変動について

<sup>1</sup>新潟医療福祉大学健康科学部健康栄養学科<sup>2</sup>新潟リハビリテーション大学大学院摂食・嚥下障害コース<sup>3</sup>新潟大学医歯学総合研究科摂食・嚥下リハビリテーション学分野岩森 大<sup>1</sup>, 蘆田一郎<sup>1</sup>, 宮岡里美<sup>2</sup>,  
井上 誠<sup>3</sup>, 宮岡洋三<sup>1</sup>

**【目的】** とろみを付与する際の攪拌操作について、報告者らは、口頭の指示による攪拌周期の規定が可能であり、その指示内容によってとろみ溶液の力学的特性が異なることを明らかにした。本研究では、前報において考慮しなかった被験者間の変動を要因として取り上げ、攪拌周期の変動と力学的特性値へ及ぼす影響について、さらに検証を行った。

**【方法】** 被験者として、健常者10名を選出した。ピエゾセンサを側面に装着した容器内で、20℃の蒸留水250mlにネオハイトロミールスリーを2.5g添加し90秒間攪拌させた。各被験者には、攪拌開始前に口頭にて、毎秒3回の攪拌を終了合図まで続けるよう指示し、これを3セッション行った。攪拌時に検出された波形を計測し、波形のピーク間隔から攪拌周期を算出した。とろみ溶液の力学的特性値は、レオメーター、回転粘度計を用いて計測した。

**【結果および考察】** 10名中7名の攪拌において、攪拌開始から90秒後までに与えた指示内容に基づく攪拌周期の期待値0.33秒(3.0 Hz)に対し、それよりも周期が著しく延長した値(0.53秒以上)が散発的に認められた。また、セッションが進むと攪拌周期の変動に個人差が認められたが、力学的特性値との関連は認められなかった。これらの結果から、指示攪拌の実行では、被験者による攪拌周期の変動は認められても、最終的なとろみ溶液の力学的特性には影響しないと示唆された。

## 1NO-P18-01

## オリゴ糖投与による慢性的な緩下剤からの離脱ならびに摂食障害の改善への取り組み

社会福祉法人友朋会あいな清和苑

高橋沙織, 徳永真美子, 橋本沙織

高齢者は運動量の低下、身体的な消化機能の低下、水分摂取量の不足、腹筋力の低下、排便反射の減弱、歯牙の欠損、食事内容の偏り、ストレスなど、多くの要因が関わっている。また、加齢や様々な疾患に伴う薬物治療等により

排泄障害を起こしやすい、高齢者が生活する介護施設においては、排泄コントロールを良好にすることにより、精神の安定ならびに腹部膨満感からくる摂食障害を防ぐことができると考えられる。一般的に、便秘の改善には、排泄リズムの確立、適度な運動、水分、食物繊維の摂取が良いとされている。しかしそれらの方法にて便秘が改善しない場合には、緩下剤の投与、摘便等を行うことがあるが、便失禁や摘便時の羞恥心など利用者にも職員にとっても排泄コントロールの不良は、苦痛や苦労を伴うものである。薬剤使用や摘便等にて排便反射低下し様々な問題が生じる可能性も示唆されている。今回、緩下剤等種々の排泄コントロールをしているにも関わらず、便失禁が生じていた利用者や、便秘症状からの膨満感による食事摂取障害を生じていた利用者に対して、オリゴ糖を投与することにより、排泄コントロールが良好になり、緩下剤からの離脱や摂食障害の改善を試みたのでその概要を報告する。

## 1NO-P18-02

## 当院での嚥下調整食導入後の問題点とその対策

<sup>1</sup>医療法人慈誠会山根病院三隅分院栄養科<sup>2</sup>医療法人慈誠会山根病院三隅分院看護部<sup>3</sup>医療法人慈誠会山根病院三隅分院内科山澤順子<sup>1</sup>, 倉井みどり<sup>2</sup>, 野村貴子<sup>2</sup>,  
津森道弘<sup>3</sup>

**【目的】** 当院は60床の療養型病院で、脳血管障害、神経筋疾患および認知症の高齢患者が大部分を占めている。誤嚥性肺炎の危険など摂食機能に問題のある症例が多く、食事形態の調整が課題であった。前回われわれは、全面給食委託にて嚥下調整食(学会分類:嚥下調整食2、市販のゲル化剤を使用)の導入による食事形態の見直しを行い経過を報告した。今回、嚥下調整食導入後の問題点とその対策を報告する。

**【対象と方法】** 2012年4月から2014年3月に当院に入院中の患者で、経口摂取を開始および継続した患者43例を対象に、食事に対する問題点を本人および職員から聞き取り、課題を検討した。また、調理段階での取り組みをまとめた。

**【結果】** 経口摂取の開始は7例あり、うち5例は嚥下調整食へ移行した。嚥下調整食提供患者からは「ごはんが食べたい」、食事介助者からは「おかずを食べない」等当院の嚥下調整食が食事として捉えられていない現状があった。VF検査を実施し可能であれば「食事の一部をレベルアップする」、調理段階では「必要最低限の加水量にし味をはっきりさせる」等の対応から始めた。また、嚥下調整食の物性の確認および調理実演講習会の開催等により給食委託業者との連携に努めた。

**【考察】** 食べる意欲のある患者では、嚥下調整食の見ため

を普通の食事に近づけることが必要であることが考えられた。嚥下調整食を安全に食べるために適した大きさを確認することが今後の課題である。

## 1NO-P18-03

### 特別養護老人ホームで提供されている食事形態と市販介護食品のテクスチャー特性

<sup>1</sup> 神奈川工科大学応用バイオ科学部栄養生命科学科

<sup>2</sup> 特別養護老人ホームしゃんぐりら

河村彩乃<sup>1</sup>, 増田邦子<sup>2</sup>, 高橋智子<sup>1</sup>

**【目的】** 咀嚼・嚥下機能の低下が見られる高齢者に対し、力学的特性を踏まえた経口摂取可能な食事の検討が行われている。本研究では、特別養護老人ホームSで提供されている咀嚼・嚥下機能に応じた食事形態の1事例と、市販介護食品のテクスチャー特性（硬さ、付着性、凝集性）を測定し、咀嚼・嚥下機能とテクスチャー特性の関係を検討した。

**【方法】** 特別養護老人ホームSで咀嚼・嚥下機能に応じ提供されている、やわらか食、粗つぶし食、つぶし食、ゼリーとろみ食、高栄養ムース食の5つの食事形態のテクスチャー特性と、市販介護食品（半固形流動食、高栄養流動食、栄養補給ゼリーなど）のテクスチャー特性を測定した。測定方法は、消費者庁のえん下困難者用食品の試験方法に従った。

**【結果・考察】** 特別養護老人ホームSで提供されている咀嚼・嚥下機能に応じた5つの食事形態のテクスチャー特性は咀嚼・嚥下機能が低下するに従い、食事は軟らかく、付着性が小さく、凝集性が大きくなる傾向を示し、食事形態別の献立間のテクスチャー特性値は、硬さと付着性、および硬さと凝集性の関係からばらつきが小さい傾向が示された。栄養補給ゼリーを除く市販介護食品は、ゼリーとろみ食、高栄養ムース食のテクスチャー特性の範囲内に分布し、エネルギー補給ゼリーは他の介護食品と比べ、硬く、凝集性が小さいことがわかった。

## 1NO-P18-04

### ペクチンを用いた水分摂取ゼリーの有効性に関する研究第2報特別養護老人ホームでの検討

<sup>1</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

<sup>2</sup> 三國歯科医院

<sup>3</sup> ユニテックフーズ株式会社

<sup>4</sup> 特別養護老人ホームル・リアンふかみ

石川健太郎<sup>1</sup>, 三國 文<sup>1, 2, 4</sup>, 長 秀吉<sup>1, 3</sup>,

村上浩史<sup>1</sup>, 三國誠文<sup>2, 4</sup>, 小泉 昇<sup>4</sup>,

稲田めぐみ<sup>4</sup>, 弘中祥司<sup>1</sup>

**【緒言】** 水分摂取の困難な摂食嚥下障害者に対して、水分を半固形化、固形化する対応が行われている。現在、これらの形態調整にはカラギナン等の増粘多糖類が用いられている。近年、温度の影響を受けにくく、適度な凝集性を有するペクチンが見直されており、新たな選択肢として期待されている本研究の目的は、ペクチンを用いた水分摂取ゼリーの摂食嚥下障害者への有用性について検討することである。

**【対象と方法】** 某特別養護老人ホーム利用者で、日常的に形態調整された食事を摂取している者のうち、研究への参加に同意の得られた17名（男性6名、女性11名、平均年齢84.8歳）を対象とした。被験食品はペクチンの含有濃度の異なる4種類の水分摂取ゼリー（以下、ペクチンゼリー）とした。対象者の水分摂取時の状況について、施設にて従来提供している水分（以下、従来品）とペクチンゼリーとの比較検討を行った。評価項目は嚥下困難感、ムセの有無、口腔内残留、咀嚼様動作の有無、総評とした。

**【結果と考察】** 嚥下困難感、口腔内残留、総評ともに従来品と比較して良好な結果を得た。ムセの有無では、日常的に水分摂取にてムセを伴う者のすべてで回数の減少が認められ、ペクチン濃度による差はみられなかった。咀嚼様動作の有無ではペクチン濃度が高くなるに従い、増加する傾向を示した。以上から、ペクチンゼリーは摂食嚥下障害者へ有用である可能性が示唆された。

## 1NO-P18-05

### 介護老人保健施設に入所する利用者の栄養状態の実態

<sup>1</sup> 医療法人六三会介護老人保健施設さやまの里

<sup>2</sup> 医療法人温心会堺温心会病院

佐藤有里<sup>1</sup>, 房 晴美<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当施設に入所する一般病院からの入所者は、



原疾患の治療後病状の安定はみられるが、BMIが低値で低栄養状態に陥っている場合が多い。今回、新規入所者のうち一般病院からの入所者の入所時、入所2カ月後を比較して施設での栄養ケアマネジメントの効果をみた。

**【方法】** 平成25年10月から平成26年2月の4カ月間で一般病院から入所した15名(男性0名、女性15名)を対象に、診療情報(身長は施設での測定値を使用して統一)、入所時、2カ月後BMIと、CONUTスコアで入所時と2カ月後を比較した。

**【結果】** 診療情報記載時と入所時のBMIは、13名の方で低下がみられた。入所時のCONUTは、正常が2名、中等度栄養状態不良が3名、軽度栄養状態不良が10名で中等度、軽度を合わせて13名の栄養状態不良を確認した。2カ月後のBMIは14名が上昇、10名が低下、1名が変動なしであった。CONUTは8名がレベルアップ、4名が低下、12名が変化なしだった。

**【まとめ】** 栄養状態の改善がみられたのは、必要エネルギーが充足できるよう食事形態や食事環境の整備、栄養補助食品の使用など個人にあった適切な栄養管理を行ったことと施設スタッフの温かいケアの結果と考えるが、改善できなかった例は認知機能低下や摂食嚥下機能障害の有無など短期間では解決できない問題もあった。これからも利用者の低栄養を早期に発見し多職種での介入を続けたい。

## 1NO-P18-06

### 病院、施設における嚥下調整食の“学会分類2013”への対応と基準化の検討

<sup>1</sup> 中村学園大学栄養科学部

<sup>2</sup> 産業医科大学医学部リハ医学

<sup>3</sup> 九州中央病院

<sup>4</sup> 新栄会病院

山本重衣<sup>1</sup>、渡辺啓子<sup>3</sup>、大部正代<sup>1</sup>、

末次直子<sup>4</sup>、松嶋康之<sup>2</sup>、吉岡慶子<sup>1</sup>

**【目的】** 嚥下障害者の摂食機能に対応した段階的な嚥下調整食が基準化され、各病院、施設において提供されることが求められている。病院、介護、福祉施設における嚥下調整食について、日本摂食嚥下リハ学会嚥下調整食分類2013により分類し、嚥下調整食献立の基準化への基礎資料とするために検討した。

**【方法】** 測定試料：福岡県内の病院、介護、福祉施設10カ所における嚥下調整食献立の調理品約100品を試料とした。測定方法：えん下困難者用食品許可基準の測定基準に基づき、卓上型物性測定器でテクスチャー特性を測定し、許可基準および嚥下食ピラミッドに分類し、“学会分類2013”への対応を検討した。統計解析：SPSS.19.0Jで各調理品を献立内容別にクラスタ分析後、解析を行った。

**【結果および考察】** 各調理品を献立別にみると、主食で

は、粥1j、軟飯3、4に分類された。主菜・副菜では1j~4の広い範囲に分布していた。汁物、デザート類は0j~2-1までの範囲に多く分類された。クラスタ分析によると、0jはクラスタ1、1jと2-1はクラスタ1と2に分類され、ゼリー類、汁物また、ミキサーで均質化したビュレー、ペーストやムース状のものであった。クラスタ3は軟飯および魚介類、肉類等調理品が多くみられた。これらの物性特性は調理法により調整され、摂食嚥下状況との対応を検討することで、個人の嚥下機能に応じた嚥下調整食の標準化が可能となる。

## 1NO-P18-07

### 酵素入りゲル化剤を用いた「調整つぶ粥」の有効性の検討

<sup>1</sup> 日本歯科大学大学院生命歯学研究所臨床口腔機能学

<sup>2</sup> 日本歯科大学附属病院口腔リハ科

<sup>3</sup> 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

<sup>4</sup> (株) フードケア

古屋裕康<sup>1</sup>、菊谷 武<sup>1, 2, 3</sup>、田村文誉<sup>2, 3</sup>、

水谷圭介<sup>4</sup>、泉 綾子<sup>4</sup>

**【目的】** 口腔内に溜め込みのみられる摂食嚥下困難者においては、粥食は唾液による離水が起り、物性変化のため全量摂取できないことや誤嚥を生じることが問題であった。でんぷん分解による離水を予防する作用のある酵素入りゲル化剤を用いて作った粥(以下調整つぶ粥)が、全粥よりも摂取しやすく安全であるかを検討することを目的とした。

**【方法】** 対象は、介護老人福祉施設4施設に居住し、主食に全粥を摂取している高齢者のうち、同意の得られた57名とした。調査期間は平成25年10月から平成25年11月までの1カ月間とし、対象者の主食を全粥から調整つぶ粥に変更した。施設職員が対象者の食事状況について1週間ごとにアンケート用紙に記入した。調査項目は、食事のむせ、痰がらみ、食べこぼし、意欲、喫食率、身長、体重、肺炎発症、発熱、入院の有無とした。

**【結果】** 対象者のうち有効な回答が得られたのは51名(88.2±7.0歳)であった。調査期間前後で有意な改善が認められた項目は、食事のむせ( $p<0.05$ )、痰がらみ( $p<0.01$ )、食べこぼし( $p<0.05$ )であった。食べる意欲、喫食率、体重変化、発熱の有無および肺炎発症の項目には有意差は認められなかった。

**【考察】** 対象者の主食を全粥から調整つぶ粥に変更し、誤嚥や咽頭残留を疑わせる項目であるむせ、痰がらみが減少したことから、酵素入りゲル化剤を用いた調整つぶ粥の安全性、有用性は高いと考えられた。



## 1NO-P18-08

### 嚥下困難者に対する水分摂取および嚥下促進のための「いのちの水」イオンドリンクシャーベットの取り組み

介護老人保健施設ミレニアム桜台  
馬籠さとみ, 堀川喜美子, 前田伊都美,  
池田紗知

当施設では90歳以上の高齢者が多く、疾患や自然の経過で嚥下機能が低下し、食事摂取困難になるケースが少なくない。食べたい意欲があるのに食べられない、食べさせられないことは、介護者もともに辛い。なんとか経口摂取を維持するために、トロミをつけたり、ミキサー食にしたりと、どこの施設でも様々な取り組みを行っていると思う。当施設でも、水分にむせたり、トロミをつけてもむせが継続し、頻回に吸引を行っている利用者がおり、どうにか水分を摂取できないか様々な方法で介助を試みた。最初はアイスマッサージを試みるが、棒をかじってしまい効果がなく、氷が口の中に残ってしまうと溶けてむせてしまった。そこで、アイスマッサージ効果と水分補給を兼ね、トロミをつけたイオンドリンクを凍らせて、クラッシュしたシャーベットを提供したことから、この試みが始まった。トロミ剤の配合量、冷凍時間、解凍時間など試行錯誤を重ね、でき上がったイオンシャーベットを摂取していただいたところ、むせが無くしっかり嚥下でき、口腔内に水分が残ることもなく嚥下できた。現在では食事を全量摂取できるようになり、ご家族からも喜びの声が聞かれ、私たちスタッフもこの変化に喜びとやりがいを感じている。咀嚼から嚥下に時間を要する利用者に対しても、嚥下の促しとして大きな役割を果たしている。トロミ剤を使用してもむせのある方に対し、この「いのちの水」を是非お試しください。

## 1NO-P18-09

### 濃厚流動食に対して有効なトロミ調整食品の検討—物性面からの評価—(第1報)

<sup>1</sup>日清オイリオグループ株式会社  
<sup>2</sup>東京医科歯科大学医歯学総合研究科老化制御学系専攻口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野  
荒川 亮<sup>1</sup>, 佐野淳也<sup>1</sup>, 佐藤明美<sup>1</sup>,  
戸原 玄<sup>2</sup>

**【はじめに】** 一般的なトロミ調整食品は水やお茶などの飲料に対しては素早く、強いトロミを付けることができる。その一方で、濃厚流動食に対しては、トロミが付きにくい

とされている。そのため、濃厚流動食にトロミを付けるための専用品が存在する。しかし、介護の現場では、トロミ調整食品の使い分けは手間がかかり、間違いの原因にもなるため、困っているという声が多く聞かれる。どんな飲料に対しても使い分けが不要でオールマイティーなトロミ調整食品があれば、これらのデメリットが解消されるはずである。

**【方法】** 市販のキサンタンガム系トロミ調整食品13種を濃厚流動食に添加した時の粘度を、B型回転粘度計(ローターNo.3, 12 rpm)で測定し、物性を評価した。濃厚流動食は、1, 1.6, 2 kcal/mlの3タイプより28品を選択した。トロミ調整食品の添加量は3%とし、添加して30秒間攪拌し、5分間静置後、再度30秒間攪拌の後、初めの添加から10分後の粘度を測定した。

**【結果】** いずれの濃厚流動食に対しても、トロミアップパーフェクトを添加したものが3,000~7,000 mPa・sと最も高い粘度を示した。また2 kcal/mlの濃厚流動食では、他のトロミ調整食品と比較して、有意に高い粘度を示した。

**【考察】** トロミアップパーフェクトが高い粘度を発現する理由として、増粘多糖類と濃厚流動食中の特定成分との反応が考えられた。追ってこのメカニズムについても解明を行っていく。

## 1NO-P18-10

### 介護保険施設等における食形態調査から歯科的考察による課題と検討

<sup>1</sup>日本歯科大学新潟病院歯科衛生科  
<sup>2</sup>日本歯科大学新潟病院訪問歯科口腔ケア科  
<sup>3</sup>日本歯科大学新潟病院総合診療科  
藤田浩美<sup>1</sup>, 池田裕子<sup>1</sup>, 白野美和<sup>2</sup>,  
江面 晃<sup>3</sup>

**【目的】** 食物を摂取する際、食べ物を噛み切り、噛み砕き、すりつぶすことによる噛みごたえの食感、おいしさの要素の一つとなる。また、十分な咀嚼は脳を活性化し食事の満足感につながる。歯科は要介護者に対する口腔機能の維持・回復・向上において、特に咀嚼についてその専門性を最も期待されていると考える。歯の欠損や義歯装着などにより、咀嚼機能が低下した人に適した食形態として、多くは刻み食が提供されている。介護保険施設等で提供されている食形態を調査し、歯科からの考察を行ったので報告する。

**【対象・方法】** 日本歯科大学新潟病院訪問歯科口腔ケア科で訪問診療を行っている介護保険施設等10施設で提供されている食事を対象とし、各施設の管理栄養士に質問紙票を用いて調査を行った。

**【結果】** 刻み食には、大きさにより一口大、粗刻み、刻

み、極刻みなどがあり、これらの中から1施設あたり2~3種類が提供されていた。摂食嚥下機能の評価を行っているのは3施設で、咀嚼機能と食形態の適合を評価している施設は半数だった。

**【考察】** 入所者の摂食嚥下機能を評価して適切と考えられる方法で調理し提供していると推察された。評価方法は、ほとんどが観察者の主観や経験による評価となっていた。義歯による咀嚼能力の回復には義歯を機能させるためのリハビリテーションが必要であり、歯科も含めた多職種で共有できる客観的で定量的な標準的評価方法の必要性も考えられた。

## 1NO-P18-11

### 嚥下食地域連携勉強会がもたらした嚥下食の確立と摂食機能療法

<sup>1</sup> 旭川荘南愛媛病院・南愛媛療育センター 医務課

<sup>2</sup> 市立宇和島病院 食養科

都能綾子<sup>1</sup>、岡野宗一郎<sup>1</sup>、藤井文子<sup>2</sup>、  
岡崎真由美<sup>2</sup>

**【目的】** 地域の高齢化にともない、摂食・嚥下機能が低下している入院患者が増加し、嚥下食の必要性が増している。慢性期病院である当院は、5年前より近隣の急性期病院と協力し、嚥下食地域連携勉強会を立ち上げた。勉強会を継続していくことで、当院は嚥下食を確立することができた。そこで、院内の多職種に嚥下食の必要性を周知し、患者の機能にあった食事形態の提供を目的とし、摂食機能療法の運営体制を見直した。

**【方法】** 摂食機能療法は、患者の状態をより適切に把握し評価することが求められるため、当初NSTメンバーではなかった歯科医師を加え、多職種で構成するNSTが中心となり行った。入院時に行う該当患者の抽出、評価、訓練、再検査等の一連の流れをシームレスに行えるよう、職種ごとに役割を分担し、病棟の診療録ですべての情報を共有した。

**【結果】** 多職種で取り組んだ摂食機能療法は、該当患者を見落とすことなく、早期に介入できる体制を整えることができた。また、適切な評価は、患者の状態にあった食事の提供を可能にした。

**【考察】** 嚥下食地域連携勉強会を継続することにより、当院は、近隣の急性期病院と食の地域連携を可能にした。医療の地域連携が進むなか、地域全体で患者を診ていくため、今後は、地域に向けた食の連携が必要と考えられる。

## 1NO-P19-01

### 当院精神科病棟におけるST介入患者の嚥下機能についての報告

<sup>1</sup> 社会医療法人栗山会飯田病院リハ科

<sup>2</sup> 社会医療法人栗山会飯田病院NST

<sup>3</sup> 東京医科歯科大学・JAみなみ信州歯科診療所

<sup>4</sup> 長崎大学・JAみなみ信州歯科診療所

本間達也<sup>1</sup>、中島悠都<sup>1</sup>、福島昭子<sup>2</sup>、  
田中由里<sup>2</sup>、北澤千枝<sup>2</sup>、千葉隆一<sup>2</sup>、  
若杉葉子<sup>3</sup>、三串伸哉<sup>4</sup>

**【はじめに】** 今回我々は精神科病棟におけるST介入患者について振り返り、精神科病棟入院患者の嚥下機能と経口摂取状況についてまとめたので報告する。

**【対象・方法】** ST介入患者で、2012年4月から2014年3月までに精神科病棟に入院し経口摂取不十分で嚥下障害がありVE・VF検査を行った20名について、年齢、性別、基礎疾患、栄養状態、FIM、嚥下機能について調査し、胃瘻造設に至った群と胃瘻造設には至らなかった群とで比較検討した。

**【結果】** 胃瘻群は男性9名、女性0名、平均年齢73.2歳。非胃瘻群は男性9名、女性2名、平均年齢68.5歳。栄養状態では採血データ(Hb, TP, Alb)は有意な差は認めなかったが、BMIは胃瘻造設群16.7、非胃瘻造設群は18.6であった。FIMは胃瘻群が平均32.2点、非胃瘻群は54.5点であった。嚥下障害の程度の差は認めしたが、不顕性誤嚥等の症状や肺炎の有無に差はなかった。胃瘻造設群では2名が拒食にて、他7名は重度嚥下障害のため胃瘻造設に至っていた。

**【総括】** 重度嚥下障害のため経口摂取困難と判断され胃瘻造設に至った者が多く、胃瘻群の方がBMI・FIMともに低値であった。胃瘻群・非胃瘻群において、肺炎の有無に嚥下障害の症状としての大きな差は認めなかった。当院精神科病棟入院患者において、体重減少や栄養状態の悪化、ADLの低下が廃用を来し、嚥下障害を重症化させ経口摂取を困難とさせているものと示唆された。

## 1NO-P19-02

### 口腔ケア定着における現場指導の有用性の検証—病棟看護師の口腔ケアに対するアンケート調査より—

千葉県立佐原病院看護部

鈴木友子

**【目的】** A施設では、平成24年、看護師対象に実施した

口腔ケアのアンケート結果からケアが定着していないことが明らかになった。アンケート後、歯科医師合同で認定看護師が口腔ラウンドを行い、現場での指導を開始した。本研究では再びアンケートを実施し、前回との比較から口腔ケア定着における現場指導の有用性について示唆されたので報告する。

**【方法】** 今回の調査は、看護師104名にアンケートを配布した。回収後単純集計し、前回と今回の結果を比較検討した。

**【結果】** 回答率は、91.3% (95名)。回答者全員が口腔ケアの必要性を認識しており、ケアの必要な対象では『すべての患者』46.3%、『絶食患者』17.2%などの回答が多かった。ケア目的『知っている』97.1%、歯周病の影響『知っている』73.2%、ケアの実施回数『3回以上』55.0%、『時間帯の確保』90.1%と各項目で前回と比較し増加していた。指導後、病棟全体でのケアの取り組みで改善した点では84.2%が『ある』と回答し、改善点として『ケア方法の提示』『カンファレンスの実施』の割合が高かった。

**【考察】** 認定看護師が口腔ラウンドを行い、看護師との情報共有や適切なケア方法を提案し、ラウンド後は評価できる点や改善が必要な点を病棟にフィードバックした。さらに困難事例への実践指導を行ったことで、看護師の口腔ケアに対する知識の向上、意識や行動の変化が表れたと考えられる。

## 1NO-P19-03

### 胃瘻について言語聴覚士がどう考えているか—大分県言語聴覚士協会による胃瘻に関する意識調査(第1報)—

<sup>1</sup> 公益社団法人分県言語聴覚士協会

<sup>2</sup> 医療法人唱和会明野中央病院リハ科

<sup>3</sup> 医療法人ライフサポート明和記念病院リハ部

<sup>4</sup> 日本赤十字社大分赤十字病院リハ科

<sup>5</sup> 学校法人平松学園大分リハビリテーション専門学校言語聴覚士科

三好昌子<sup>1,2</sup>, 寺岡涼子<sup>1,2</sup>, 吉田玲子<sup>1,3</sup>,  
佐藤俊彦<sup>1,4</sup>, 平岡 賢<sup>1,5</sup>

**【はじめに】** 平成26年度診療報酬改定に伴い、胃瘻を取巻く環境が大きく見直された中で、摂食嚥下リハビリテーションに関わる言語聴覚士の責務も大きくなっている。大分県言語聴覚士協会(以下、県士会)は、胃瘻に関するシンポジウムや学習会を開催するとともに、職能団体として会員が胃瘻についてどう考えているかを把握する必要性を感じ、胃瘻に関する意識調査を行ったので報告する。

**【方法】** 平成26年3~4月にかけ、県士会全員254名に郵送でアンケートを実施。内容は1)性別、2)年齢、3)所属の病期、4)自身が嚥下障害になった場合の胃瘻の賛否、

5)臨床での胃瘻に関する悩み、6)胃瘻の賛否について無記名で実施した。

**【結果】** 有効回答数100名。1)男性26名、女性74名、2)20歳代66名、30歳代29名、40歳代5名、3)急性期53名、回復期50名、生活期35名、小児期5名(重複有)、4)賛成50名、反対38名、他12名、6)賛成69名、反対24名、他7名。

**【考察】** 約7割が胃瘻を肯定する結果であった。しかし「5)胃瘻に関する悩み」の回答欄では賛否を問わず、県士会員個々が胃瘻の適応や判断に悩んでいる姿がうかがえた。胃瘻については、QOLや倫理面から賛否が分かれる所ではあるが、少なくとも今回の県士会活動で、個々の言語聴覚士が胃瘻について深く考えるきっかけになったと考える。今後も社会から専門職として何を求められているのか、職能団体としての責務を果たしていきたい。

## 1NO-P19-04

### 介護の現場における摂食嚥下障害の問題点と課題

富山県済生会富山病院

村川高明, 高田和加子, 木田郁絵, 西川璃沙

**【はじめに】** 摂食・嚥下障害をテーマにした研修会では、対象者の多くは看護師であり介護職の割合は少ない。しかし急性期病院以外の食の現場は介護職が支えていることが多い。今回介護職へのアンケート結果から、摂食・嚥下障害に関し知識不足と感じていること、現場での問題の一部が明らかになったのでここに報告する。

**【アンケート対象者】** A県58介護老人福祉施設に従事する介護職

**【結果】** 摂食・嚥下に関連した研修は、経験ありが50%、食事に関する事故の経験ありが66%であった。研修時学びたい内容はむせ・窒息の対処法67% 嚥下訓練66% 楽しい食事60% 安全な姿勢44% 嚥下のメカニズム33% 評価26%であった。

**【考察】** 66%の対象者に事故経験があり67%がむせ・窒息の対処法を知りたいという結果より事故対策が課題と考えられた。また安全な姿勢といった日常大切なことに加え、専門知識に関する興味が高かった。一方楽しい食事という回答からは介護施設ならではの雰囲気づくりが大切にされていることが明らかとなった。介護職が、不安なく自信をもって食事介助できる環境が安心かつ楽しい時間につながる。看護師と介護職の知識や技術のすり合わせが重要である。また、転院後も統一した関わりができるよう介護施設の看護師は教育的視点でかかわることも重要であると考える。

**【今後の課題】** 事故対策およびスキルアップにつながる介護職向けの研修会を定期的に行う。



## 1NO-P19-05

### 当院における小児摂食嚥下障害患者における過去5年間の臨床統計

新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

渡邊賢礼, 中村由紀, 辻村恭憲, 谷口裕重,  
堀 一浩, 真柄 仁, 林 宏和, 井上 誠

**【はじめに】** 当院での小児摂食嚥下障害患者の実態を把握するために、過去5年間にわたる新患の動向調査を行ったので報告する。

**【対象および方法】** 平成21年4月から平成26年3月までに当科を受診した18歳以下の外来および入院患者を対象として、カルテならびに当科で管理するデータベース上から必要な情報を収集した。

**【結果】** 外来患者24名における初診時年齢の最頻値は3歳(21%)であった。原疾患ならびに初診時栄養方法で最も多かったのは、それぞれ脳性麻痺や染色体異常等の「中枢および末梢神経・筋障害」(79%)、「経口摂取のみ」(54%)であった。主訴および依頼内容は、「食べ方」についての指導依頼が最も多く50%であった。入院患者39名における初診時年齢の最頻値は0歳(41%)であった。原疾患ならびに初診時栄養方法で最も多かったのは、それぞれ「中枢および末梢神経・筋障害」(72%)、「経管栄養」(85%)であった。主治医からの依頼内容は、「経口摂取の可否」の判断依頼が最も多かった(41%)。非経口摂取の入院患者において退院時に経口摂取可能となった者は73%であった。

**【考察】** 外来患者では、捕食や咀嚼等に関する主訴が多かったのに対して、入院患者では経口摂取の可否に関するものが多く、その内容に違いが認められた。入院患者では経口摂取機能を獲得した者も多いことから、摂食嚥下障害を有する小児に対しては、早期からの摂食機能訓練が必要であると思われる。

## 1NO-P19-06

### 人工呼吸器離脱後の経口摂取についての検討

社会保険大牟田天領病院リハ科  
平山史朗, 木下逸子

**【目的】** 人工呼吸器離脱後の経口摂取の再開状況を調査し、その影響を及ぼす因子を検討すること。

**【方法】** 対象は平成22年5月～平成25年10月の期間に48時間以上人工呼吸器が装着された142例中、非侵襲的陽圧換気療法例を除く離脱例で、入院前に経口摂取可能だ

た26例とした。その内、離脱後経口摂取が可能(経口群)と不能(経管群)の2群に区分し、年齢、入院時BMI、入院前FIM、装着前ALBおよびCRP、嚥下障害指数(13項目中の該当数)、人工呼吸器管理期間(管理期間)、離脱時ALBおよびCRPについて比較検討した。統計処理は2群間の比較はMann-WhitneyのU検定で検討し、経口摂取に及ぼす因子の抽出を重回帰分析で行った。

**【結果】** 経口群は20例、経管群は6例で約23%が離脱後の経口摂取が可能となっていた。2群間の比較では経管群で入院時BMI、入院前FIMが有意に低値で、管理期間に有意に延長していた。重回帰分析の結果は標準回帰係数が高い順に入院前FIM(0.57)、入院時BMI(0.46)、離脱時CRP(0.42)、管理期間(-0.28)であった。

**【考察】** 経管群は挿管に至るまでのイベント以前より、相対的に栄養状態や活動能力が乏しく、さらに管理期間の延長に伴う廃用などが相まって経口摂取に影響していたことから、離脱後の栄養形態には挿管前の情報や管理期間なども考慮する必要があると示唆された。

## 1NO-P19-07

### 当院における、摂食機能療法の現状について

埼玉医科大学総合医療センターリハビリテーション科  
伊藤智彰, 杉本真美, 時田春菜, 関 泰子,  
中辻勝一, 伊藤淳子, 八木春野, 山本 満

**【はじめに】** 近年、嚥下リハに対するニーズが高まり、急性期病院の当院でも言語聴覚士への嚥下リハ依頼件数は5年前に比べて約3倍に増加している。今後さらに依頼件数の増加が予想され、より早期の対応とリハの質が求められる。その対策の1つとして、現状の振り返りと傾向、今後の課題について検討したので報告する。

**【対象と方法】** 2013年1年間に摂食機能療法が処方された330名のうち、小児や外来、中止例を除く268名(67.5±14.9歳)を対象とし、診療録から後方視的に分析を行った。

**【結果】** 原疾患は脳血管障害・脳炎等124名、神経・筋疾患26名、廃用症候群26名、がん23名、心疾患18名、肺炎15名、頸髄・脊髄損傷8名、筋炎7名、その他21名であった。発症からST介入までは17.1±21.7日、介入期間は25.1±26.8日であった。摂食・嚥下能力グレードはGr. 1～3が110→45名(開始時→終了時)、Gr. 4～6が46→27名、Gr. 7～10が112→196名、終了時常食摂取は102名であった。開始時Gr. 4以上の場合には9名を除き3食の経口摂取が可能となったが、Gr. 3以下では3食経口摂取まで至ったのは半数の56名であった。終了時Gr. 1～3では、開始時・終了時JCS、開始時嚥下Gr.、終了時MWSTが終了時のGr.に関係していた。

**【考察】** 開始時嚥下Gr.を見ると軽症例か重症例の二極化



の傾向があり、前者については医師・看護師のスクリーニング能力の向上、後者はSTのより専門的な介入が早期経口摂取に繋げるための課題と思われた。

## 1NO-P19-08

### 歯学部学生の嚥下内視鏡実習に対する意識調査

昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔リハビリテーション医学部門  
湯浅 研, 伊原良明, 高橋浩二

**【目的】** 本学の歯学部5年生の臨床実習では口腔機能障害に対応できる歯科医師を育成するため、当科において嚥下内視鏡操作訓練ならびに本検査の体験実習を実施している。今回、本実習に対する学生の意識調査を行ったので報告する。

**【対象および調査方法】** 調査の対象は平成24、25年度に本実習を行った歯学部5年生である。VE実習はVE検査に関する講義を行った後に頭頸部モデルを用いて内視鏡操作実習を行い、さらに希望する学生を被験者としてVE検査体験実習を行った。実習終了後にVE実習に関する無記名のアンケート調査を行い、152名より回答を得た。

**【結果】** VE実習全体に対する5段階評価では全学生が「良好である」以上と評価していた。VE実習の理解度については「十分理解できた」から「全く理解できなかった」までの5段階評価のうち「十分理解できた」、「理解できた」が99%を占めていた。内視鏡操作に関しては「十分操作できた」から「全く操作できなかった」の5段階評価のうち「十分操作できた」「操作できた」が97%であった。学生を被験者とした嚥下内視鏡検査に対しては「十分理解できた」、「理解できた」が100%であった。また、検査者である教員の内視鏡操作に対する被験者となった学生による評価は「大変良い」、「良い」が97%であった。

**【考察】** 本調査によりVE実習に対する学生の評価は良好で、今後は理解度についてより詳細に調査する必要があると考えられた。

## 1NO-P20-01

### 高齢者歯科診療に従事する歯科衛生士向けオーラルケアマネジメントに対する意識調査

日本医歯薬専門学校歯科衛生士科  
山田あつみ, 一宮頼子

**【はじめに】** 介護施設における入居者の口腔ケアは介護職や看護師の手に委ねられ、各種加算を導入した施設においては、口腔ケアからケアプラン作製までを含むオーラルケ

アマネージメント(以下OCMと表記)に精通した歯科専門職による介入が望まれている

**【調査方法】** 高齢者歯科診療や介護予防事業(口腔機能向上)に従事する歯科衛生士(経験年数3カ月~10年,平均3年)26名を対象に,OCMについての意識調査と実施内容に対するアンケート調査を行った

**【結果】** 比較的経験の浅い対象者がOCMという言葉を知っている(46%),そのなかでSOAPIE形式によるケアプラン作製はやりやすい(66%)との感想をもち,長期目標のトップには「食事を楽しみたい」(48.6%)が,「誤嚥性肺炎予防(27.0%)が挙げられた。全体的にわかりにくい(37%)や研修の場が少ないなど,未だ多くの歯科衛生士にはOCMへの理解が得られていないとの結果であった。また,口腔ケア実施内容では,歯科衛生士であっても開口拒否や義歯を外しながらなどに対応しながら,入居者の方たちの口がきれいになりさっぱりした,気持ちが良いと言われることにやりがいを感じている

**【考察】** OCMは高齢者に携わる歯科衛生士にとっても未だ馴染みのない言葉であり,OCMや加算の普及には,介護施設にてOCMの実習を含む授業内容の検討,卒後も積極的な研修会への参加や,多職種間でも理解可能な用語や解説を用いたケアプラン作製の必要が望まれる。

## 1NO-P20-02

### 急性期病院入院患者における「オーロラコート」使用による口腔内環境改善効果

<sup>1</sup> 浜松医療センター 歯科口腔外科

<sup>2</sup> 高知医療センター 歯科口腔外科

<sup>3</sup> 株式会社明治健康栄養商品開発部

<sup>4</sup> 長岡香料株式会社技術開発研究所分析研究室

配島桂子<sup>1</sup>, 内藤克美<sup>1</sup>, 内藤慶子<sup>1</sup>,  
野町晃彦<sup>1</sup>, 立本行宏<sup>2</sup>, 中野愛子<sup>3</sup>,  
齋藤洋祐<sup>3</sup>, 竹内弘明<sup>4</sup>

**【目的】** 本研究は,カテキン含有口腔湿潤剤「オーロラコート」使用による,急性期病院入院患者の口腔内環境改善効果を検討した。

**【対象および方法】** 浜松医療センターまたは高知医療センターに入院し,口腔乾燥度2度以上,口臭官能評価3以上で試験開始日に非経口摂取であった患者13名を対象とし,1日3回15日間オーロラコートを用いて口腔ケアを行い,試験開始日,3日目,8日目,15日目のケア前から5時間後まで,経時的に舌苔,口腔乾燥度,口臭,口腔内水分量,被験者および施術者に対するアンケートを実施した。また,浜松医療センターで実施した2例について呼気中の硫黄化合物量を測定した。

**【結果】** オーロラコートを使用した口腔ケアにより口腔乾燥度と口臭に改善がみられ,呼気中の硫黄化合物の減少も

確認された。口臭は5時間後においても少ない状態が持続した。また、継続して使用することにより、毎朝のケア前の乾燥度と口臭に経時的な改善がみられ、呼気中の硫黄化合物の減少も確認された。ケア施術者に対する使用性アンケートでは口臭が和らぐと回答したものが多かった。

**【考察】** オーロラコートは口腔乾燥度の改善や口臭抑制効果を有していることが明らかとなり、これまでに報告されている選択的抗菌効果とあわせて、急性期患者の口腔機能維持、呼吸器感染症予防やQOL改善への貢献が期待される。

## 1NO-P20-03

### ケアリング形成に寄与したことが示唆されたがん終末期の口腔ケアの2事例

独立行政法人国立病院機構岩国医療センター  
佐藤理恵

**【緒言】** 口腔ケアの提供の場は在宅から病院、急性期から終末期と多様で、症例毎にその適応や方法が選択され、尊厳を重視したケアとしての役割を担う。今回、2例のがん患者の口腔ケアで、患者-家族-医療者のケアリング形成につながった事例を経験したので報告する。

**【入院事例1】** 70代女性。直腸癌、多発性肝転移。化学療法中に外傷性くも膜下出血。口内炎や口腔周囲筋群の廃用があり個別の口腔ケア手順書をベットサイドに提示、家族や多職種介入により、常食摂取が可能となった。スタッフのケア定着、口腔に関する看護記録は増え、口腔ケアや食に関する関心が伺えた。

**【在宅事例2】** 60代女性。転移性肺癌。くも膜下出血により13年間在宅生活。3カ月の余命宣告後、在宅において終末期ケアがなされた。冷たい洗口剤に患者は気持ちよさそうに口を動かした。夫は傾眠の妻に最後まで吸い飲みを口にあてた。

**【考察】** 多様化する患者や家族の要望と緩和ケアの効果を同次元で評価する手段として、ケアリング形成に注目した。事例1では患者の変化がスタッフのケア行動の変容へ導いたことが看護記録から推察され、事例2では口腔ケアが家族に癒しと慰めをもたらしたことが闘病記録から推察された。2つの事例はがん患者の口腔ケアという点で共通し、ケア提供の場、提供者、方法は異なるが、ともにケアリング形成に寄与したことが示唆された。今後はケアリングをスコアリングする試みが必要と考える。

## 1NO-P20-04

### 当院における看護師の歯科臨床研修の取り組み 第1報アンケート調査による検討

<sup>1</sup> 医療法人博仁会福岡リハ病院歯科

<sup>2</sup> 医療法人博仁会福岡リハ病院脳神経外科  
二宮静香<sup>1</sup>、左真奈美<sup>1</sup>、高倉李香<sup>1</sup>、  
山添淳一<sup>1</sup>、入江暢幸<sup>2</sup>、平塚正雄<sup>1</sup>

**【目的】** 当院では看護部が主催する研修会において、歯科スタッフによる講義形式の口腔ケア研修を開催してきた。しかし、より実践的な臨床研修を受けたいとの要望も出てきたことから、実践的な口腔ケア実技に特化した歯科臨床研修を行った。そこで、私たちはその研修成果を評価する目的で、アンケート調査を行いその結果について検討したので報告する。

**【対象と方法】** 対象は平成25年7月から平成26年3月までの期間に歯科臨床研修を受け、アンケート調査協力が得られた21名とした。研修期間は5日間で、研修内容は「口腔機能と口腔ケアの基本」、「急性期、回復期および生活期の患者の口腔の評価と口腔ケア手技」などを行った。

**【結果と考察】** 平均年齢は33.5±6.8歳であった。所属部署は整形外科病棟14名、一般内科病棟7名であった。看護師歴は3年未満12名、3年以上5年未満2名、5年以上10年未満6名、10年以上1名であった。過去に口腔ケアで困ったことに関する質問内容では、開口指示が得られない患者の口腔ケアと答えたものが最も多かった。研修終了後に今回の研修を受けて良かったことに関する内容では、口腔ケアの実践的な手技や口腔ケアで用いる器具や保湿剤等の使い方を学べたと答えたものが多かった。看護師は忙しい業務のなかで口腔ケアに取り組んでいるが、今回の歯科臨床研修を受けたことで、より効率的な口腔ケアの実践につながる効果が得られたと考えられた。

## 1NO-P20-05

### 当院における看護職の口腔ケア研修の成果について

<sup>1</sup> 医療法人博仁会福岡リハ病院歯科

<sup>2</sup> 医療法人博仁会福岡リハ病院脳神経外科  
高倉李香<sup>1</sup>、二宮静香<sup>1</sup>、左真奈美<sup>1</sup>、  
入江暢幸<sup>2</sup>、山添淳一<sup>1</sup>、平塚正雄<sup>1</sup>

**【緒言】** 当院ではリハビリ看護の視点から、口腔ケアの基本とその知識や技術を日々のケアに活かすことを目的に、歯科スタッフを講師とする口腔ケア研修会を開催してきた。今回、当院歯科部と看護部との協働により取り組んできた口腔ケア研修会の成果について検討した。

**【方法】** 対象は平成22年4月～平成26年4月までの4年間に、研修会に参加した看護スタッフとした。調査方法は研修会終了後に提出されたレポート等を資料とし、研修内容の理解度や研修に対する感想などについて調査した。

**【結果と考察】** 参加者数は126名であった。講義内容は要介護者の口腔の特徴、口腔機能の廃用、口腔ケアの重要性および口腔ケアの手技などであった。所属部署の内訳では整形外科系一般病棟32人(25.4%)、内科系一般病棟26人(20.6%)、内科系回復期病棟23人(18.3%)などであった。研修内容の理解度では全員が理解できたとし、看護業務に役立つ内容であったと評価していた。口腔ケア器具や保湿剤などを用いた実習や病棟での個別指導を希望する者も少なくなかった。フリーコメントでは、口腔ケアに関する講義をここまで詳しく教えてもらったことは無かったのが良かった、唾液の作用やその重要性が理解できた、口腔機能の廃用を知った、などの意見が得られた。当院における口腔ケア研修は院内連携を推進するうえで有益な取り組みと思われた。

## 1NO-P20-06

茶カテキンを応用した口腔ジェルが経口および経管栄養高齢者の口腔細菌数に及ぼす影響

<sup>1</sup> 日本大学歯学部細菌学講座

<sup>2</sup> 日本大学総合歯学研究所生体防御部門

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医学部七栗サナトリウム歯科

<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学七栗サナトリウム歯科

<sup>5</sup> 日本大学大学院歯学研究科歯学専攻口腔健康科学分野  
田村宗明<sup>1,2</sup>、藤井航<sup>3</sup>、永田千里<sup>4</sup>、  
坂口貴代美<sup>4</sup>、大屋学<sup>5</sup>、落合邦康<sup>1,2</sup>

**【目的】** 口腔機能の低下が著しい高齢者に経管栄養患者(経管者)が増加しており、経管者は経口栄養の高齢者(経口者)に比べ、口腔清掃状態が悪く口腔細菌数が多いことが報告されている。今回、要介護高齢者の口腔環境改善の目的でカテキン含有ジェル(カテキンジェル)の経口者および経管者の口腔細菌数に及ぼす影響を検討した。

**【方法】** 藤田保健衛生大学七栗サナトリウムに入院中で口腔清掃・管理されている要介護経口者23名(平均年齢73.0±8.4歳)および経管者17名(平均年齢78.0±7.1歳)にカテキンジェルを1日3回、4週間口腔内に塗布した。塗布前と塗布開始4週間後に唾液を採取し、回収したDNAと特異プライマーを用いてReal Time PCR法にて各口腔細菌数を算定した。

**【結果】** カテキンジェル塗布により、経口者および経管者ともに歯周病原菌と口腔カンジダ症の原因菌数は減少したが、口腔の正常環境維持に重要な総レンサ球菌数には影響を与えなかった。塗布前後において経口者と経管者の歯周病原菌数に差は認められず、総レンサ球菌数は経管者で少

なかった。

**【考察】** カテキンジェルは経口および経管者の口腔病原菌数は減少し、正常維持に関わる細菌数には影響しない選択的抗菌効果を示した。さらに、これまで口腔内環境の悪化が指摘されている経管高齢者においても、カテキンジェルの使用と十分な口腔清掃により簡便に口腔細菌数をコントロールできることが示唆された。

## 1NO-P20-07

市立砺波総合病院における歯科衛生士による口腔ケアの効果

<sup>1</sup> 市立砺波総合病院歯科口腔外科

<sup>2</sup> 市立砺波総合病院看護部

由良晋也<sup>1</sup>、田中晴美<sup>2</sup>

**【目的】** 当院における口腔ケアチーム医療では、看護師による介助で改善がない患者に対し、歯科衛生士が看護師に口腔ケア指導を行い、かつ衛生士による専門的ケアを週1回加えて行っている。今回、歯科衛生士による専門的口腔ケアの効果、その効果と全身状態との関係についての分析結果を示す。

**【方法】** 対象は、看護師による口腔ケアを受けたにもかかわらず改善が得られず、歯科衛生士による専門的ケアが加えられた60名である。すべての患者に、3週間以上の歯科衛生士の指導に基づく看護師による全介助、1週間に1回の衛生士による専門的ケアが行われた。口腔清掃度、唾液湿潤、舌苔量、口臭、これら4項目の合計点数の5項目について、ケア前後における点数差の有無を統計学的に解析した。口腔ケアの効果を従属変数、性別、年齢、寝たきり度、覚醒状況GCS(開眼、最良言語反応、最良運動反応)、ケア前の口腔内状態の7項目を独立変数として、両者の関係を統計学的に解析した。

**【結果】** 口腔清掃度、唾液湿潤、舌苔量、口臭、これら4項目の合計点数は、口腔ケア前後でいずれも有意に減少していた。口腔ケアの効果に有意に関係する全身状態は、認められなかった。

**【考察】** 歯科衛生士による専門的口腔ケアは、看護師だけでは改善の困難な患者に対し有効であった。性別、年齢、寝たきり度、覚醒状況は口腔ケア効果に影響しておらず、広く有用であると考えられた。

## 1NO-P20-08

## 口腔ケア用スポンジブラシの口腔内刺激に関する基礎研究

<sup>1</sup>熊本保健科学大学保健科学部看護学科 / 摂食・嚥下研究チーム

<sup>2</sup>熊本保健科学大学保健科学部リハ学科 / 摂食・嚥下研究チーム

<sup>3</sup>熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科 / 摂食・嚥下研究チーム

船越和美<sup>1</sup>, 宮本恵美<sup>2</sup>, 大塚裕一<sup>2</sup>,  
久保高明<sup>2</sup>, 古閑公治<sup>3</sup>

**【はじめに】** スポンジブラシは口腔粘膜の清掃, 唾液分泌促進, 口腔機能廃用予防等に用いられる. その刺激による口腔機能への効果を部位別に比較することで, より効果的な口腔ケアの方法を検討した.

**【対象・方法】** 健常若年者 30 名 (平均年齢 21.4 歳) を対象とし, 前舌 (舌前方 1/3) 刺激群 10 名, 口腔前庭 (頬粘膜) 刺激群 10 名, 硬口蓋刺激群 10 名に分けた. 各々 10 回ずつスポンジブラシで刺激し, その前後で口腔湿潤度, 舌圧, 音節交互反復運動を測定した.

**【結果】** 前舌刺激群の舌圧は刺激前  $39.3 \pm 7.3$  kPa, 刺激後  $41.8 \pm 8.8$  kPa で有意に上昇した ( $p < 0.05$ ). また, 口腔前庭刺激群の口腔湿潤度は刺激前  $25.8 \pm 2.3$ , 刺激後  $28.1 \pm 1.7$  で有意に上昇した ( $p < 0.01$ ). 他測定値においては, 有意差はみられなかった.

**【考察】** 前舌は舌尖部を含み, 口腔内において触・圧覚が最も鋭敏な部位と言える. 摂食・嚥下の準備期において舌は, 食物を受け取るとその物性を確かめ, 口蓋とともに食塊を押し潰す機能をもつ. スポンジブラシの刺激によりその機能が向上し, 舌圧の上昇につながったと推察された. 口腔湿潤度の上昇については, 頬粘膜を刺激することで唾液分泌が促進されることが報告されており, 本研究においても同様の結果となった. 今回の結果より, 前舌および口腔前庭の刺激を含む食前の口腔ケアは, 口腔内を清潔に保つのみならず舌運動機能の向上につながり, 一口目の誤嚥を防止する可能性が示唆された.

## 1NO-P20-09

## 医学生, 研修医の口腔ケアに関する意識調査&lt;口腔ケア研修前後でのアンケート調査から&gt;

かみいち総合病院 NST

佐藤幸浩, 廣瀬真由美, 副島和晃, 大井亜紀,  
野上予人

**【目的】** 医学生, 研修医に口腔ケアの研修を行うとともに, 口腔ケアへの認識を調査する.

**【方法】** 平成 25 年 10 月から平成 29 年 3 月に, かみいち総合病院で地域医療研修を行った研修医 6 名, 医学生 6 名に対し NST 担当看護師から約 30 分間の実技を交えた口腔ケア研修を行い, その前後でアンケート調査した. 項目は前は 1. 口腔ケアに関する講義聴講の有無, 2. 口腔ケアの実習経験の有無, 3. 口腔ケアに関するセミナー受講の有無, 4. 口腔ケアは重要だと思うか, 5. 口腔ケアを自分で行ってみたいと思うか. 後は 1. 口腔ケアは重要だと思うか, 2. 口腔ケアを自分で行ってみたいと思うか, 3. 口腔ケア研修はよかったか.

**【結果】** 医学生は全員前後のアンケート回収が可能であったが研修医は後のアンケートの回収は 4 人 (回収率 67%) だった. 医学生 2 名に口腔ケアに関する講義の聴講経験があったが, 口腔ケア実習, セミナー受講経験者はなかった. 全員が前後で口腔ケアは重要であると答えた. 口腔ケアを自分で行ってみたいかについては研修医において研修後に行ってみたいと思う回答が増えた. 口腔ケア研修に関しては全員がよかった, ややよかったと答えた.

**【考察】** 医学生, 研修医は口腔ケアの重要性を認識しているものの, 教育は十分とはいえない. 短時間の研修でも口腔ケアを行ってみようと思うものが増えており, 実技を交えた研修は有用と考えられ継続していきたい.

## 1NO-P20-10

## 透析患者の口腔管理システムの検討

<sup>1</sup>医療法人鈴懸会

<sup>2</sup>医療法人爽美会

<sup>3</sup>医療法人杏愛会

<sup>4</sup>福岡県立大学看護学部

植田清子<sup>1</sup>, 下田みお<sup>2</sup>, 神崎美奈子<sup>3</sup>,  
吉田理恵<sup>4</sup>

**【背景と目的】** 透析患者の口腔管理は専門性が求められる. 長期透析患者では, 透析性骨症による顎骨吸収や, 腎性貧血による舌疾患, 低蛋白による低栄養や免疫機能の低下, 貧血とビタミン B 群や亜鉛の欠乏などによる味覚異



常、さらには唾液腺の機能異常による唾液分泌低下が特徴的に認められる。これに水分摂取制限が加わると、複合型口腔乾燥症も増悪因子として加わる。透析患者は感染症リスクが高まる。従って、疾病特性を踏まえた専門的口腔管理を行うことが重要である。

**【方法】** 口腔管理によって改善可能な、以下の各項目について各々方策を講じる。熱発や肺炎などの全身性感染のリスクの減少、口腔乾燥の緩和、粘膜症状の改善、味覚異常や舌痛の改善。上記項目について、入院中の透析患者12名を対象に3カ月間、毎日4回のプログラムケアを継続した。

**【結果】** 口腔のプログラムケア開始前、開始3カ月後の変化を示す。減少したものは、白血球数、CRP、体温。上昇したものは、総蛋白、アルブミン、体重であった。ケア開始前に比べ、開始後は炎症系データが下がり、栄養系データが上昇した。

**【考察】** 口腔管理による成果は次の理由によると解する。毎日のプログラムケアにより、(1) 気道感染症が予防された。(2) 嚥下機能が向上し栄養状態が改善され、免疫が増し、炎症状態が改善した。(3) 口腔のケアが唾液腺に適度な物理的刺激を与え、唾液分泌量を増加させ自浄作用が増した等が考えられる。

## 1NO-P20-11

### 標準化された口腔ケア導入後のOAGスコアの推移

- <sup>1</sup>(公財)名古屋港湾福利厚生協会臨港病院看護部  
<sup>2</sup>(公財)名古屋港湾福利厚生協会臨港病院歯科・口腔外科  
<sup>3</sup>(医)博芳会栗崎歯科  
 栗崎早紀<sup>1</sup>、小松澤純子<sup>2</sup>、栗崎新也<sup>3</sup>

**【目的】** 当病棟は、ADLが低下している高齢の患者が多くみられる。そのため、口腔ケアにおいてセルフケアが困難である場合が多い。これまで、口腔内汚染に対し、看護師が毎日口腔ケアを行ってきた。しかし、口腔内アセスメントや対処方法の選択、手技に関しては個人の経験や判断、知識に任されている部分が多かった。今回、継続的に行うことができる口腔ケアの手順を話し合い標準化させ、口腔衛生状態と口腔機能の改善を目指し、誤嚥性肺炎の早期予防につなげたい。

**【方法】** 経口摂取を行っていない患者に対し、Eilers Oral Assessment Guide (OAG) を使用し介入前のスコアを算出する。標準化された手順での介入後1週間ごとにOAGスコアを算出し推移を観察する。

**【結果および考察】** OAGの点数によって口腔ケアの回数を1~3回/日行うよう予定したが、現在当院は15対1の看護体制であるため業務が多く、口腔ケアに多くの時間をかけることができない。そのため、標準化を導入する今回は

1回/日のケアから開始することとした。省力的で有効性のある口腔ケアを患者に安全で普遍的に行うための標準化をこころみた。1回/日の口腔ケアでも積極的に介入することによりOAGスコアが低下する傾向がみられた。

## 1NO-P20-12

### 摂食嚥下障害患者における経口摂取に伴う口腔内細菌の検討

- <sup>1</sup>わかくさ竜岡リハビリテーション病院看護部歯科  
<sup>2</sup>わかくさ竜岡リハビリテーション病院療法部  
<sup>3</sup>わかくさ竜岡リハビリテーション病院診療部  
 今井美季子<sup>1</sup>、貴島真佐子<sup>2</sup>、糸田昌隆<sup>2</sup>、錦見俊雄<sup>3</sup>

**【はじめに】** 摂食嚥下障害患者においては、口腔から咽頭の機能低下を認め、それに伴い口腔内の自浄能力が低下し、そのため口腔衛生状態の悪化や誤嚥性肺炎等のリスクが高まる。今回、成人健常者、摂食嚥下障害を伴わない高齢入院患者、摂食嚥下障害患者における舌および軟口蓋部の口腔内細菌の比較検討を行った。

**【対象】** 対象は顎口腔系、および嚥下機能に自覚的に異常を認めない成人健常者、高齢入院患者群、および当院回復期リハビリテーション病棟入院患者のうち、摂食嚥下療法対象患者とした。方法は口腔内細菌数の測定は、細菌カウンタ(パナソニック社製)を使用し、採取部位は舌背中央部、軟口蓋部から採取し、測定時間は午前9時とした。さらに摂食嚥下障害患者において経時的変化の観察も行った。症例検討より、食塊形成や、食塊形成が輸送される運動の中で、食塊周辺の口腔粘膜が機械的に清掃されることが考えられた。口腔内細菌数の減少には、舌や軟口蓋への筋力向上と合わせ咀嚼運動を強化する機能向上アプローチが必要であり、その実施とともに経口摂取を継続して行うことが重要であると考えられた。

## 一般口演 (第2日目)

## 2KD-O19-02

## 2KD-O19-01

PCAPS (患者状態適応型パスシステム) を用いた  
栄養食事に 関する臨床知識の構造化

<sup>1</sup> 東京大学工学系研究科医療社会システム工学寄付  
講座

<sup>2</sup> 武蔵野赤十字病院

<sup>3</sup> 和洋女子大学大学院

大森美保<sup>1</sup>, 道脇幸博<sup>2</sup>, 長谷川由美<sup>3</sup>,  
水流聡子<sup>1</sup>

**【目的】** 患者状態に適応した栄養食事管理プロセスを開発するために、PCAPSを用いて臨床プロセスを可視化・構造化した。本研究では嚥下障害部分の検証結果について報告する。

**【方法】** 臨床における栄養管理を、消化管機能、嚥下機能、代替栄養の3つの観点から分析し、栄養管理状態の移行を示す臨床プロセスチャート (CPC)・移行ロジックを作成した。栄養食事に 関する患者状態は栄養摂取経路と病態を考慮し、「経腸栄養不可」、「経口+代替・補助栄養」、「経口のみ」、「嚥下障害 (昼のみ経口)+代替・補助栄養」、「嚥下障害 (三食経口)+代替・補助栄養」、「嚥下障害 (経口のみ)」、「代替栄養のみ」の7種類のユニットから構成された。当該移行ロジックをもとに、診療記録から臨床経過を追跡するPCAPS検証調査を、某急性期病院入院患者を対象に実施し、嚥下障害22症例の栄養食事関連データを分析した。

**【結果および考察】** 15症例 (68%) で入院から3日以内に経腸栄養 (経管・経口含む) が開始されていた。経口摂取の多くは三食から開始されており、昼のみ経口摂取を通過したのは4症例だった。本検証調査を通して、栄養状態の評価に必要なデータが十分には記録されていないことがわかった。PCAPSアドミニストレータを用いた当該コンテンツの臨床運用により、プロスペクティブに必要なデータを蓄積することで、設計されたプロセスの妥当性を分析・評価・改善できる可能性が示唆された。

## 高齢者における多様な薬剤が嚥下機能・栄養へ与える影響

<sup>1</sup> 済生会京都府病院看護部

<sup>2</sup> 済生会京都府病院リハ科

<sup>3</sup> 済生会京都府病院脳神経外科

中島三貴<sup>1</sup>, 八田陽子<sup>2</sup>, 木部暢仁<sup>2</sup>,  
矢賀満平<sup>2</sup>, 村上陳訓<sup>3</sup>, 下條美佳<sup>1</sup>

**【はじめに】** 高齢者は複数の疾病を合併しており、多剤併用が多いのが特徴である。今回、加齢による体重減少があり、薬物の血中濃度が上昇したことで意識障害が起り嚥下機能低下を併発した症例について報告する。

**【症例】** 70歳代女性、14年前にクモ膜下出血で右片麻痺・全失語症。施設入所中で意識レベルが変動し、入院時はJCS 100であった。施設では3食経口摂取していたが、意識障害で誤嚥性肺炎と診断。

**【経過】** 看護師が医師と検討し入院5日目で脳神経外科へ照会し抗痙攣薬の用量を調整した。摂食・嚥下障害看護認定看護師が嚥下評価を実施し、早期の咽頭流入、舌運動低下・鼻咽腔閉鎖不全・舌口蓋閉鎖不全などによる嚥下圧形成不全があり、咽頭残留を認め嚥下前後誤嚥があった。経鼻による経腸栄養を併用し、嚥下訓練を実践した。また、各種セラピスト介入による呼吸療法や言語訓練なども包括的ケアを行った。その後、3食経口摂取が可能になり経鼻を除去した。そして、退院前カンファレンスで施設担当者へ摂取方法などを指導し、退院後も嚥下外来で定期的な評価を行っている。

**【考察】** 抗痙攣薬は摂食・嚥下障害を引き起こす要因の1つである。加齢により生理的変化で消化機能や排泄代謝・嚥下機能などの低下が起こる。高齢者は低栄養に陥りやすく体重減少をきたしやすい。このことから、看護師も含め薬物を検討し医師との連携を図っていく必要がある。

## 2KD-O19-03

## 認知症患者の食事に対する言語聴覚士の関わり

<sup>1</sup> 一般財団法人脳神経疾患研究所附属南東北福島病院  
神経心理科

<sup>2</sup> 一般財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院  
口腔外科

鈴木千恵<sup>1</sup>, 橋本香織<sup>1</sup>, 森 隆志<sup>2</sup>

**【目的】** 認知症や高次脳機能障害例の食事の問題点は多様で介助者の負担も大きい。嚥下機能は保たれているが食事摂取困難な認知症患者に、経口摂取維持を目標に関わった

経過を報告する。

**【症例】** 70代女性。見当識障害と不穏が出現。頭部CTで右側頭葉～頭頂葉皮質下出血認め入院した。既往に高血圧、骨粗鬆症。アルツハイマー型認知症でアリセプト内服中だった(MMSE:18/30, ADAS16.7)。夫と二人暮らし。生活全般で見守りを要した。入院時Brs.VI。嚥下機能:RSST 0回。MWST 4, フードテスト 4。先行期～口腔期障害。高次脳機能:MMSE 0/30。注意障害。左半側空間無視。

**【経過】** 初期(目標:左半側空間無視軽減)右側刺激を統制。多弁, 脱抑制。軽食を吐き出す。中期(目標:食事での注意持続可能)環境音が刺激となり食事持続困難。突発的に歩き出すため, 夫同席で静かな環境を設定した。食事動作拙劣に対しおにぎりを提供。提供量調整し, 食事時間が注意持続可能範囲内に収まるように設定。不足分は軽食で補った。数口～1/3の摂取。後期(目標:落ち着いて過ごす)攻撃性悪化し抗精神薬内服開始。経口摂取は維持されている。

**【まとめ】** 認知症例の食事の問題に関しては機能訓練に留まらず, 症状を理解し, 個別に応じた先行期へのアプローチが重要である。言語聴覚士に求められるのは, 適切な評価で主問題点を抽出し, 他職種や家族と情報共有し, 生活で継続可能な設定の検討を続けることである。

## 2KD-O19-04

### 凍結含浸法により作製した嚥下移行食の物性

<sup>1</sup> 広島総研食品工業技術センター

<sup>2</sup> 広島国際大学医療栄養学部

<sup>3</sup> 浜松市リハ病院栄養管理室

<sup>4</sup> 浜松市リハ病院リハ科

<sup>5</sup> 聖隷浜松病院リハ科

中津沙弥香<sup>1</sup>, 渡邊弥生<sup>1</sup>, 梶原 良<sup>1</sup>,  
坂本宏司<sup>2</sup>, 大塚純子<sup>3</sup>, 重松 孝<sup>4</sup>,  
國枝頭二郎<sup>5</sup>, 藤島一郎<sup>4</sup>

**【目的】** 浜松市リハビリテーション病院では, 凍結含浸法を用いて素材の姿形を残したまま軟化させた素材からなる嚥下移行食(以下, 凍結含浸移行食)の臨床評価を実施している。今回は, 凍結含浸移行食に用いた食品素材の物性について報告する。

**【方法】** 試料には個食単位で包装された凍結含浸移行食に含まれる素材を用いた。冷凍移行食をスチームコンベクションオープンで中心温度が85℃以上になるまで加熱後, 65℃で1.5時間以上静置したものを物性測定に用いた。機器測定にはクリープメータ(RE2 333005B)を用いて, 2バイトテクスチャー試験により1回目の圧縮に要する仕事量および付着性の値を得た。素材の崩壊性は, 試料5gを秤量し, 100mlの水中で10分間攪拌後, 目開き1mmのナ

イロンメッシュでろ過して流水処理し, 残渣物重量を測定して評価した。

**【結果】** 機器測定で得られた仕事量の値には, 動物性と植物性素材に明白な差は認められなかった。一方付着性は, 動物性素材のほうが高い値を示す傾向であった。凍結含浸処理した素材は, 処理しないものに比べて, 水中での攪拌により容易に崩壊し, 残渣物重量が有意に減少した。

**【考察】** 凍結含浸法による軟化処理によって, 素材の姿形を残したままでも容易に口腔内で崩壊でき, 崩壊後の固形物は小さく, 摂食に要する労力を軽減できる効果が期待できた。本研究は, 農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(課題番号25080C)により実施した。

## 2KD-O19-05

### 褥瘡の改善とともに3食経口摂取に移行することができた重度認知症患者の1症例

<sup>1</sup> 医療法人社団永生会永生病院リハ科

<sup>2</sup> 医療法人社団永生会永生病院栄養科

竹嶋夕美子<sup>1</sup>, 波塚圭介<sup>1</sup>, 西宮由貴<sup>1</sup>,

岡部貴代<sup>2</sup>, 能代育江<sup>1</sup>, 白波瀬元道<sup>1</sup>

**【はじめに】** 褥瘡の痛みにより経口摂取が困難となった症例に対し, 褥瘡治療を優先したチームアプローチを行い, STリハビリにて経口摂取を継続した結果, 3食経口摂取が可能となったので報告する。

**【症例】** 70歳, 女性。認知症を指摘され, デイサービス, 往診を利用しながら在宅生活を送っていた。褥瘡が見つかり皮膚科を受診したが改善せず, 食事摂取量の低下, HbA1Cの悪化を認めたため, 当院に入院。

**【経過】** 入院時, 苦痛表情にて閉眼していることが多く, アイコンタクトも困難であった。嚥下機能は咽頭期は保たれていたが, 褥瘡の痛みが原因と考えられる筋緊張の亢進により, 常に歯ざしりを認め, 開口せず摂取量が確保できなかった。入院4日目より, 経鼻経管栄養を開始。ST介入時のみ, カテーテルチップを用いて経口摂取を継続した。並行してPT・OTによるベッド上ポジショニングの徹底と離床の実施, 栄養士による栄養管理を行った。血糖コントロール不良のためにTPNへの変更もあったが, 入院137日目に3食経口摂取へ移行することができた。また, 褥瘡の改善とともに開口が容易となり, スプーンでの介助摂取も可能となった。

**【考察】** 経口摂取を困難にしていた要因を重度認知症と判断せず, 褥瘡の痛みと考え, チームアプローチを行ったことが有効であった。また, 少量でも経口摂取を継続したことが, 摂食嚥下機能の維持につながったと考えられる。

## 2KD-O19-06

## 胃瘻による経管栄養例における血清亜鉛の検討

- <sup>1</sup>医療法人徳洲会松原徳洲会病院栄養科  
<sup>2</sup>医療法人徳洲会松原徳洲会病院内科  
<sup>3</sup>医療法人徳洲会松原徳洲会病院リハ科  
<sup>4</sup>医療法人徳洲会松原徳洲会病院外科  
<sup>5</sup>介護老人保健施設松原徳洲苑  
<sup>6</sup>介護老人保健施設松原徳洲苑リハ科  
<sup>7</sup>介護老人保健施設松原徳洲苑看護部  
<sup>8</sup>介護老人保健施設松原徳洲苑栄養科  
 貴島幹三<sup>1</sup>, 清水隆雄<sup>2, 5</sup>, 並河俊弘<sup>6</sup>,  
 上甲千恵美<sup>7</sup>, 稲田誠二<sup>8</sup>, 番場康治<sup>3</sup>,  
 奥村美知子<sup>6</sup>, 奥本満美<sup>1</sup>, 佐野 憲<sup>4</sup>

**【はじめに】** 亜鉛は味覚, 嗅覚, 組織修復, 免疫応答などに大きく関与している。今回, 老健入所例における栄養調査の一環で血清亜鉛を測定し, 胃瘻からの経管栄養例と経口摂取例とを比較し, 亜鉛の吸収, 代謝などについて検討した。

**【対象と方法】** 老健に入所している103例(年齢84±8歳, 男18例, 女85例)を対象とした。そのうち95例は経口摂取, 8例は胃瘻であり, 血清亜鉛を測定し両者で比較検討した。

**【結果】** 亜鉛値は経口摂取群では58.6±12.8 µg/ml, 胃瘻群では44.9±4.0 µg/ml ( $p<0.001$ )と経管栄養群では著明な低値が認められた。胃瘻群のうち経口摂取が可能であった1例では経口摂取2カ月後の亜鉛値が49から59 µg/mlに増加しており, 元々経口摂取をしていた1例では胃瘻造設後約4カ月で59から55 µg/mlに低下していた。また胃瘻群のうち2例には一般食品をペーストに加工して投与した。1例では1カ月後には59から65 µg/mlに上昇していたが, 他の1例では56から50 µg/mlに低下していた。経管流動食の亜鉛含量は11 mg/日であり, 一般食物の約3倍の量であった。

**【考察】** 胃瘻による経管栄養例では血清亜鉛値が低いことが示された。しかし経管流動食と一般食摂取の間には血清亜鉛値が異なる傾向が認められ, これら食物形態の違いによって亜鉛の吸収, 代謝に何らかの差があることが示唆された。一般食の提供によって血清亜鉛値が正常に維持されるかどうかについてさらに詳細な検討が必要である。

## 2KD-O20-01

## 神経筋電気刺激 (Neuromuscular Electrical Stimulation ; NMES) の実用性と安全性の検討

- <sup>1</sup>鹿児島大学病院霧島リハセンター  
<sup>2</sup>鹿児島大学大学院医歯学総合研究科運動機能修復学講座リハ医学  
<sup>3</sup>鹿児島大学大学院保健学研究科基礎作業療法学講座  
 外山慶一<sup>1</sup>, 松元秀次<sup>2</sup>, 岩瀬義昭<sup>3</sup>,  
 野間知一<sup>1</sup>, 倉澤美穂<sup>1</sup>, 瀬戸口春香<sup>1</sup>,  
 下堂蘭恵<sup>2</sup>

**【目的】** 本研究では, 嚥下機能改善に向けた前頸部へのNeuromuscular Electrical Stimulation (NMES) による舌骨と喉頭運動の促進と, 身体への影響を客観的に評価し, 実用性と安全性の検証を行うことを目的とした。

**【対象と方法】** 対象は頭頸部疾患の既往や術歴のない健康成人男性12名, 電気刺激装置はES-530 (伊藤超短波株式会社製) を使用し, 刺激電極は関電極はマウス型導子, 不関電極は粘着パッド式電極とし単極刺激法を用いた。刺激条件は周波数は50 Hz, パルス幅は50 µsに固定し, 刺激強度は不快感が生じずに筋収縮が起こる強度とした。刺激部位はオトガイ舌骨筋, 顎二腹筋前腹/顎舌骨筋, 甲状舌骨筋とした。評価は, 透視下で各筋に電気刺激を行い舌骨と喉頭移動距離を測定し, 同時にバイタルサイン (収縮期血圧, 拡張期血圧, 脈拍, 経皮的動脈血酸素飽和度) を測定した。次に, 電気刺激と同時に頸動脈エコーを行い, 左右の総頸動脈・内頸動脈の血管径と収縮期最高血流速度, 拡張期末期血流速度を測定した。

**【結果】** すべての対象者において, NMESによる著明な舌骨と喉頭運動を認めた。また, 電気刺激前後のバイタルサイン, 血管径と血流速度はともに有意な変化を認めず ( $p>0.05$ ), 喉頭痙攣, 失神などの有害事象も認めなかった。

**【結論】** NMESは安全に舌骨と喉頭運動を促進できることが示唆された。今後, NMESの適応基準が広がり, 多くの摂食・嚥下障害患者への貢献が期待される。



## 2KD-O20-02

## 胃瘻から常食へ(1) 口腔機能の正しい理解による経口摂取の回復理論

<sup>1</sup> 国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究所

<sup>2</sup> 特別養護老人ホームサンアップルホーム

<sup>3</sup> 国際医療福祉大学

<sup>4</sup> 順天堂大学看護学部

竹内孝仁<sup>1</sup>, 小平めぐみ<sup>1</sup>, 大里めぐみ<sup>2</sup>,  
野村晴美<sup>3</sup>, 藤尾祐子<sup>4</sup>

現在全国老協傘下の特別養護老人ホームでは全国規模で「すべての胃瘻を経口常食へ」が展開され、早くも「胃瘻ゼロ特養」が現れるなど着々と成果を上げている。この回復理論の柱となったのが「口腔機能と摂食」への根本的な見直しである。「咀嚼が主役」摂食嚥下が正常に行われるかどうかは口腔機能いかににかかっており、口腔機能の主役は「咀嚼」にあることを強調せねばならない。筆者の調査では成人では平均的な一日3回の食事で約2,500回もの咀嚼を行っている。咀嚼運動はだ液の分泌促進と舌の絶妙な運動との協調のもとに食塊を形成し、それが嚥下閾値に達したときに自動的(反射的)な嚥下運動により食道へと移送される。これらはよく知られたメカニズムであるものの、いわゆる嚥下障害に対しては等閑視されてひたすら「嚥下(反射)」のみに注目して検査とケアが行われる。「咀嚼がなくなると嚥下は誤嚥のもと」であることを知ることが大切である。

**【胃瘻→常食化ケアプラン】** 1. 覚醒と食物の認知、だ液分泌量の確保、口腔運動保持のため水分はもっとも大切、2. 咀嚼の元となる咬合運動を障害しないためまっすぐな姿勢、3. 食塊のまとまりと送りこみを円滑にするための義歯の調整、これらが経口常食化のケアプランとなる。以上の理論をこれまでの摂食嚥下リハとの相違点を踏まえて紹介する。

## 2KD-O20-03

## 誤嚥性肺炎患者に対する当院での取り組み—中心静脈栄養から経口栄養へ移行した一例—

<sup>1</sup> 富山協立病院リハ科

<sup>2</sup> 富山協立病院消化器・肛門・乳腺科

<sup>3</sup> 富山協立病院内科

柳澤優希<sup>1</sup>, 位寄浩平<sup>1</sup>, 北山佳樹<sup>1</sup>,  
火爪健一<sup>2</sup>, 川端康一<sup>3</sup>

**【はじめに】** 近年、長期の絶食が原因で全身のサルコペニアが進行するケースも少なくない。今回、急性期病院から

中心静脈栄養(以下、TPN)管理状態で転院してきた患者に対し、入院当日に嚥下内視鏡(以下、VE)検査を行い、3食経口摂取へと完全移行したので報告する。

**【症例】** 80歳代・男性

**【医学的診断名】** 誤嚥性肺炎

**【現病歴】** 発熱を主訴に救急外来を受診した。肺炎の診断で入院した。状態が安定したため、発症22日目に当院へ転院した

**【既往歴】** てんかん、脳梗塞、胸椎圧迫骨折

**【社会資源】** 身障手帳1種3級、要介護3

**【入院前】** 居住先:自宅、利用サービス:往診・訪問・デイサービス、福祉用具貸与:ベッド・普通型車椅子、FILS:Lv.9、義歯:あり、ADL:一部介助(軽度左麻痺)、精神機能:昼夜逆転・介護抵抗あり、Com状況:音声言語、栄養管理:TPN+経鼻胃管(服薬のみ)

**【入院時】** 入院当日にVE検査をし、下咽頭に残留を認めたが前傾座位であれば経口摂取が可能と判断した。よって経鼻胃管チューブを抜去し、食事提供を開始した。またベッドで臥床する際は、完全側臥位法を用いて唾液誤嚥の予防に努めた。

**【退院前】** VE検査をし、入院時と比べて下咽頭の残留量は軽減した。

**【結果】** 入院当日から介入した結果、長期の絶食期間を作ることなく経口摂取を開始することができた。

**【まとめ】** 今後も長期の絶食期間を作らず、サルコペニアの進行予防に努めていきたい。

## 2KD-O20-04

## 誤嚥性肺炎患者に対する当院での取り組み—人工呼吸器から離脱し、翌日から経口摂取を開始した一例—

<sup>1</sup> 富山協立病院リハ科

<sup>2</sup> 富山協立病院消化器・肛門・乳腺科

<sup>3</sup> 富山協立病院内科

柳澤優希<sup>1</sup>, 位寄浩平<sup>1</sup>, 久保有希<sup>1</sup>,  
火爪健一<sup>2</sup>, 川端康一<sup>3</sup>

**【はじめに】** 近年、長期の絶食が原因で全身のサルコペニアが進行するケースも少なくない。今回、長期に渡り人工呼吸器管理をしていた患者に対し、抜管当日に嚥下内視鏡(以下、VE)検査を行い、翌日から経口摂取を開始することができたので経過について報告する。

**【症例】** 80歳代・男性

**【医学的診断名】** 誤嚥性肺炎

**【現病歴】** 発熱を主訴に当院の救急外来を受診した。肺炎の診断で人工呼吸器を装着し、当院へ入院した。

**【既往歴】** てんかん、脳梗塞、胸椎圧迫骨折

**【社会資源】** 身障手帳1種3級、要介護3

**【入院前】** 居住先：自宅，利用サービス：往診・訪看・デイサービス，福祉用具貸与：ベッド・普通型車椅子，FILS：Lv. 9，義歯：あり，ADL：一部介助（軽度左麻痺），精神機能：昼夜逆転・介護抵抗あり，Com 状況：音声言語，服薬：あり

**【入院時】** 末梢静脈栄養管理，完全側臥位法を用いて人工呼吸器関連肺炎の予防に努めた。

**【抜管時】** 中心静脈栄養管理，VE 検査を実施した結果，下咽頭に残留を認めたが完全側臥位であれば経口摂取が可能と判断した。また臥床時も，完全側臥位法を用いて唾嚥誤嚥の予防に努めた。

**【結果】** 抜管当日に VE 検査を行うことで，長期の絶食期間を作ることなく経口摂取を開始することができた。

**【まとめ】** 完全側臥位は，食事時だけでなく臥床時の誤嚥リスクも軽減することが可能であり，絶食期間の短縮につながる可能性が示唆された。

## 2KD-O20-05

### 高齢嚥下障害患者における呼吸抵抗負荷トレーニング (EMST) の効果

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院看護部

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部看護学科

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院リハビリテーション部

石亀敬子<sup>1</sup>，天野瑞枝<sup>2</sup>，青柳陽一郎<sup>3</sup>，  
小野木啓子<sup>3</sup>，小柳なみ<sup>4</sup>，荒堀裕子<sup>2</sup>，  
楠本順子<sup>1</sup>，石川恵美<sup>1</sup>

**【目的】** 本研究の目的は，高齢嚥下障害患者を対象に呼吸抵抗負荷トレーニング (EMST) を行うことによって，気道防御機構の一つである咳嗽力の向上を検証することにある。

**【対象と方法】** 対象は，65 歳以上の嚥下障害高齢者 10 名と嚥下障害のない高齢者 21 名の計 31 名（男性 12 名，女性 19 名，平均年齢  $81.3 \pm 5.39$  歳）とした。方法は，介入群（嚥下障害あり 5 名，嚥下障害なし 8 名）とコントロール群（嚥下障害あり 5 名，嚥下障害なし 13 名）の 2 群に対し，PCF，呼吸機能，Barthel Index，認知機能検査，POMS 短縮版を測定した。測定は EMST 開始前と 4 週間後に実施し，それぞれを比較検討した。

**【結果】** 1. 介入群とコントロール群の比較では，EMST 介入による PCF の変化は認めなかったが，%VC が増加した。2. EMST を実施した高齢嚥下障害患者の PCF，VC，%VC は増加したが，コントロール群では上昇を認めなかった。3. EMST を実施した，対象者の POMS の D（抑うつ-落ち込み）は改善したが，健常高齢者のみでは，POMS

の V（活気）の低下，C（混乱）が上昇した。

**【考察】** 高齢嚥下障害患者では EMST は PCF の向上に寄与していることが考えられるが，活動量が保持されている健常高齢者では効果は認められなかった。看護師からの EMST の実施確認や励ましの声掛けなどの支援が，EMST の効果につながったと考える。

## 2KD-O20-06

### 非 Wallenberg 症候群患者に対するバルーン拡張法の導入とその因子について—第一報

<sup>1</sup> 富山協立病院リハ科

<sup>2</sup> 富山協立病院内科

喜多なつひ<sup>1</sup>，亀谷浩史<sup>1</sup>，柳澤優希<sup>1</sup>，

関屋 香<sup>1</sup>，川端康一<sup>2</sup>

**【はじめに】** Wallenberg 症候群をはじめとする輪状咽頭筋弛緩不全の患者に対する嚥下訓練としてバルーン拡張法（以下，バルーン法）がある。今回 Wallenberg 症候群を呈さないが下咽頭残留および食道入口部開大不全を認めた 10 例に対しバルーン法を行い，検証した。

**【対象】** 2013 年 4 月 1 日～2014 年 3 月 31 日の期間に，入院時のスクリーニングテストで不通過と判断した患者に対し嚥下機能検査をした結果，下咽頭残留，食道入口部開大不全を認めた患者 10 例（平均年齢  $79.9 \pm 7.82$  歳）を対象とした。

**【方法】** バルーン法の訓練期間，年齢，性別，疾患，摂食状況レベル（以下，FILS），血液検査データ（TP，Alb，Hb，CRP），BMI を調査項目とした。これらがバルーン法の実施前後で差があるかを検証した。

**【結果】** バルーン法を導入した全例において食道入口部通過障害の改善，下咽頭残留の減少が認められた。訓練期間は平均  $3.2 \pm 2.35$  週であった。バルーン法導入前後での FILS を比較すると Lv. 4.9 ( $\pm 2.18$ ) から Lv. 7 ( $\pm 1.76$ ) と有意に改善した ( $p < 0.01$ )。また他の因子と比較すると，有意な改善は認められなかった。

**【考察】** 食道入口部通過障害を呈した非 Wallenberg 症候群患者に対して，バルーン法は有効であると認められた。またバルーン法は，輪状咽頭筋部への刺激入力および促進効果があると考えられる。今後症例数を増やすとともに，非 Wallenberg 症候群患者に対するバルーン法の適応基準の作成，他の因子との検証を重ねたい。

## 2KD-O20-07

## 経皮的電気刺激が嚥下時舌圧・舌骨挙上に及ぼす影響

<sup>1</sup>新潟リハビリテーション大学言語聴覚学専攻<sup>2</sup>新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野<sup>3</sup>新潟大学医歯学総合病院口腔リハ科<sup>4</sup>新潟大学医歯学総合病院摂食嚥下機能回復部<sup>5</sup>大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座  
高橋圭三<sup>1, 2</sup>, 堀 一浩<sup>2</sup>, 林 宏和<sup>3</sup>,  
谷口裕重<sup>4</sup>, 倉智雅子<sup>1</sup>, 小野高裕<sup>5</sup>,  
井上 誠<sup>2</sup>

**【目的】** 経皮的電気刺激法は、経皮的に筋を刺激するリハビリテーションの一つであり、嚥下障害患者に対しても、舌骨周囲筋群への刺激が臨床応用されている。本研究では舌骨下筋群への電気刺激が嚥下時舌圧発現と舌骨挙上に及ぼす影響を明らかとすることを目的とした。

**【方法】** 被験者は、健常若年者18名とした。日本光電社製 NeuroPackS1 を用いて舌骨下筋群への電気刺激を与えた(刺激頻度:80 Hz, パルス時間:0.2 ms, 刺激強さ:最大許容強さ)。舌圧はセンサシートシステムを使用し、硬口蓋部5カ所の圧を測定した。嚥下タスクは5mlバリウム嚥下とし、10秒ごとに験者の指示により嚥下させた。電気刺激前・中・後それぞれ12回ずつ嚥下させ舌圧および嚥下造影を同時記録し、得られた記録より舌圧最大値、垂直的舌骨移動幅を算出し刺激前中後の比較を行った。

**【結果と考察】** 電気刺激により、嚥下時舌圧の大きさは減少し、電気刺激後には電気刺激中と比べて上昇した。さらに、電気刺激後には電気刺激前と比較しても舌圧は有意に大きくなった。また、電気刺激中には舌骨は下垂し嚥下時の垂直的舌骨移動幅は有意に増加した。電気刺激後には刺激前と比較して垂直的舌骨移動量は有意に増加した。これらの結果は、電気刺激による舌骨挙上の抑制に対する代償効果であると考えられた。

**【結論】** 舌骨下筋群への経皮的電気刺激は舌骨の下垂をもたらし、嚥下時の舌骨や舌運動にも影響を与えている可能性がある。

## 2KD-O20-08

## 長期的な改善を認めた廃用症候群後の嚥下障害の一例

<sup>1</sup>医療法人社団輝生会在宅総合ケアセンター成城<sup>2</sup>医療法人社団輝生会初台リハ病院中村理子<sup>1</sup>, 井上典子<sup>2</sup>, 小熊恵子<sup>1</sup>

**【はじめに】** 認知機能低下を伴う高齢の嚥下障害患者に対し、回復期リハビリ病棟退院後も長期的なフォローを実施した。その結果3食常食の摂取が可能となったため、その経過について報告する。

**【症例】** 80代後半, 男性。鼠径ヘルニアから腸閉塞となり、嘔吐を繰り返し、誤嚥性肺炎を発症。気管切開, 胃瘻造設術施行。発症から4カ月後回復期リハビリ病棟入院。3カ月後有料老人ホームに入所。

**【経過】** 入院当初ADLは全介助, 重度認知機能低下あり(FIM 24点, MMSE 6点)。入院15日目にVF検査施行し, 誤嚥を認めなかったため経口摂取訓練開始可能と判断。訓練開始1カ月で気管カニューレを抜去。退院時にはペースト食, 全粥, トロミ付き水分を椅子座位にて3食自力摂取が可能となった。退院時ADLは軽介助に改善, 認知機能にも改善を認めた(FIM 66点, MMSE 14点)。退院後, 1・3・7カ月目に外来での評価を実施。退院先から食事状況を聴取し, 3・7カ月目にVF検査を施行。嚥下機能の改善を認め, 退院後7カ月目には常食, 米飯, トロミなし水分の摂取が可能となった。

**【考察】** 本症例は退院後も長期的にフォローすることにより, 嚥下機能の向上に合わせた段階的な食形態の変更が可能であった。摂食・嚥下障害患者において, 回復期リハビリ病棟退院後のフォローの重要性が示唆されているが(若杉ら, 2012), 能力に合わせた食事設定の検討のために, 継続したフォローや機関連携が重要であると考えられた。

## 2KD-O21-01

## 嚥下調整食の質向上に向けた取り組みと現状について

<sup>1</sup>中部労災病院栄養管理室<sup>2</sup>日本ゼネラルフード株式会社徳永佐枝子<sup>1</sup>, 蛭田範子<sup>2</sup>

**【目的】** 当院は, 学会分類2013に準じた嚥下調整食が全食種中11.8%(60食)を占めている。また, 嚥下障害が軽度な嚥下調整食3と4が77.4%(46食)であり, 喫食率と問題点を抽出し改善方法を検討した。

**【方法】** 平成25年11月に入院した嚥下調整食3と4の患

者98名(平均年齢78.9±9.5歳・男性56名, 女性42名)の入院時の診療科, 病名, 入院日数と入院時と退院時のBMI, Albを調査した. また, 退院後の居宅場所がA群(自宅)とB群(病院・施設)に分けた調査も行った. 喫食率を21日間毎食調査した. 喫食率から得られた栄養量と日本人の食事摂取基準2010との比較を行い改善方法としてブイクレスをゼリーに加工(以下;ゼリー)して添加し栄養充足率を検討した.

**【結果】** 診療科や病名は様々で入院日数は, B群が5.7日長かった. 入院時と退院時の平均は, BMI (kg/m<sup>2</sup>)は20.5±3.5→20.1±3.3 ( $p<0.001$ ), Alb (g/dl)は3.4±0.7→3.2±0.7 ( $p<0.0001$ )と有意に低下していた. 2群ではB群の方が低下していた. 喫食率は75.4%でありゼリーを添加したことにより炭水化物, ビタミンB1, B2, C, D, 亜鉛, カルシウムが大幅に増加した.

**【考察】** 嚥下調整食は嚥下状態に合わせた形態や味の工夫など手間と時間がかかり, 軟らかくするため加熱時間が長くビタミン類の損失も大きいなど改善すべき問題が多い. 今回, ゼリーを添加したことによりビタミン類の充足率が大幅に増加したことは栄養改善の一つ方法として有益と考えられる.

## 2KD-O21-02

### 長期間の経口摂取と非経口摂取の違いが生理学・生化学的データに与える影響

<sup>1</sup> 室蘭太平洋病院栄養科

<sup>2</sup> 室蘭太平洋病院リハ科

<sup>3</sup> 室蘭太平洋病院医局

<sup>4</sup> みながわ往診クリニック

東郷将成<sup>1</sup>, 佐藤雅俊<sup>2</sup>, 掛田陽子<sup>2</sup>,  
水本亮一<sup>2</sup>, 園部美穂<sup>2</sup>, 伊藤真義<sup>3</sup>,  
皆川夏樹<sup>4</sup>

当院は, 主に急性期病院での加療を終了した方を受け入れる210床の病院であり, 一般病棟1病棟, 療養病棟4病棟を持っており, 療養病棟内の長期間経管栄養患者が多いのが現状である. これまで当院では, 経口摂取患者が熱発した場合, 食事を中止と判断されることがしばしばあったが, 経口摂取中止後にも熱発を繰り返す患者が多い. このことから, 熱発の原因を経口摂取に帰してよいのか, また, 経口摂取を止めることは熱発の予防につながるのか, 疑問に思われた. このたび, 長期療養の患者の中で, 長期間にわたり胃瘻(あるいは経鼻経管)栄養を行っている患者について, 体温や炎症マーカー, アルブミンなどの生理学・生化学的データを収集した. 同じ長期療養の患者の中で, 経口摂取を継続している群と, また, 少数ながら, 経過中ST等が介入して経口摂取訓練を行った群とについて, これらデータを比較・検討し, 経口摂食(ないしその訓

練)が身体に及ぼす好影響(あるいは, 経口摂食を行わない, ということが身体に及ぼす悪影響)について考察したので報告する.

## 2KD-O21-03

### 高齢者施設における嚥下調整食提供のコストと対象者の機能について

<sup>1</sup> 社会福祉法人北野会特別養護老人ホームマイライフ徳丸

<sup>2</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

大久保陽子<sup>1</sup>, 中根綾子<sup>2</sup>, 榎木紫緒<sup>2</sup>

**【目的】** 高齢者施設では嚥下機能の低下した利用者が大半を占め, 嚥下調整食の提供は不可欠である. 嚥下調整食の安定した提供のためには, 増粘剤使用による物性や経費等の調整も必要であり, また個々の摂食嚥下機能に合わせた提供も大事な要素である. 当施設で提供している嚥下調整食のコスト調査を行い, 喫食者の嚥下機能と合わせて報告する.

**【方法】** 嚥下調整食基準コード2-1ではネオハイトロミールR&E, コード1jではスベラカーゼLite(ともにフードケア)を使用. 食形態別の食材費/日はH26年4月の1週間にそれぞれ算出した. また嚥下調整食導入前後の厨房に関わる光熱水費についても調査を行った. また経口摂取71名中14名の利用者に, VEを行い, 結果をPAS(Penetration Aspiration Scale)にて評価した.

**【結果】** 平均食材費/日が常食(喫食者24名)と比べコード4, 3(36名)が-43円(-5.9%)コード2-1(9名)が-26円(-6.0%)コード1j(2名)が+17円(+8.8%)であった. 光熱水費に関しては嚥下調整食導入以前と比較し月平均約30%上昇していた. またVEを実施した14名でコード2-1のものが8名(PAS1:2名, 6:3名, 7:1名, 8:2名)コード3が3名(同1:2名, 5:1名)コード4が3名(同1:1名, 3:1名, 8:1名)であった.

**【考察】** 安全な経口摂取を維持, 推進するためには嚥下評価により適切な食形態を提供する必要があり, その提供を安定して行うためにはコスト管理を含めた体制づくりが重要である.



## 2KD-O21-04

## 第1回「地域の伝統食でつくる嚥下食メニューコンテスト2013」最優秀グランプリを受賞して

<sup>1</sup>よつばライフケアネットワーク南草津病院栄養課

<sup>2</sup>キッセイ薬品工業株式会社ヘルスケア事業部開発課  
高嶋典子<sup>1</sup>, 中沢尚武<sup>2</sup>

標題のとおり、私たちは昨年行われた(財団法人)日本セントラルキッチン協会・嚥下食ドットコム主催、「第1回地域の伝統食でつくる嚥下食メニューコンテスト」に「近江牛のすき焼き」で応募し、128作品の応募の中から最優秀グランプリを受賞した。作り方について紹介する。この応募作品には、滋賀県近江八幡市特産の「赤こんにゃく」「丁字麩」と、滋賀県の誇る日本3大ブランド牛の一つである「A4ランクの近江牛」を使った、牛肉は肉の繊維が硬く、ミキサーにかけても使い辛い食材だが、選択部位を工夫するなどして美味しい嚥下調整食を作ることができた。それぞれの食材をミキサーにかけて、ゲル化剤を加えた食材を一度に加熱するため、スチームコンベクションオーブンを利用した短時間を行い、30分での調理を実現した。このコンテストの受賞後、実際に病院の行事食として患者に同じメニューを再現して提供した。その模様は滋賀県内で放映され新聞記事にもなったことで、ホームヘルパーや、家族に食べさせたいと多数の問い合わせがあり、介護者も美味しいものを食べさせたいという強い思いを持っていることがわかった。嚥下調整食の調理は、単にできあがった料理をミキサーにかけて、ゲル化剤で固めるだけではない。私たちは優勝したこのメニューだけでなく、美味しい調理の工夫について、多くの方に調理工程や工夫を紹介し、多方面で活用してもらいたいと考えている。

## 2KD-O21-05

## 葉山グリーンヒルにおける食事摂取困難な高齢者への『グリーン式ハーフ食』の提供についての報告

<sup>1</sup>社会福祉法人公友会特別養護老人ホーム葉山グリーンヒル

<sup>2</sup>横浜嚥下障害症例検討会

<sup>3</sup>横須賀共済病院リハ科

<sup>4</sup>油壺エデンの園居室サービス課

<sup>5</sup>新戸塚病院リハ科

<sup>6</sup>横浜なみきりハ病院リハ科

<sup>7</sup>横須賀市立市民病院歯科口腔外科

<sup>8</sup>西山耳鼻咽喉科医院

木村麻美子<sup>1, 2</sup>, 桑原昌巳<sup>2</sup>, 金井枝美<sup>2, 3</sup>,  
遠藤彩子<sup>4</sup>, 粉川将治<sup>2, 5</sup>, 廣瀬裕介<sup>2, 6</sup>,  
三宅 哲<sup>2, 7</sup>, 西山耕一郎<sup>2, 8</sup>

**【目的】** 当施設入居者の平均年齢・要介護度が上がるにつれ、嚥下機能の低下した者は増加傾向にある。さらに麻痺や全身機能の低下により長時間の座位保持が困難な高齢者に一般量の食事提供では、食べ疲れにもつながり、誤嚥のリスクを上げてしまう。そこで食事摂取困難な入居者に対して、少量高栄養食である『グリーン式ハーフ食』を開発したので報告する。

**【方法】** 当施設のみキサー食・ムース食を全量摂取できない者、45分以上かかる者、食事中に傾き・ムセのある者、食事拒否の者に対し、既存の食事を1/2量にし、ジャネフの栄養パウダーを1食につき20g(E:100kcal, P:11g)加え作成した『グリーン式ハーフ食』(E:900kcal, P:63g)を考案した。個々の栄養量に合わせ補助食品については、個別に対応した。また、介護職員にアンケート調査を行った。

**【結果】** 『グリーン式ハーフ食』を摂取した者の9割は全量摂取が可能となり、食事中の傾き・ムセが軽減した。また味や食感の変化などのクレームはなかった。職員からは、食事介助の時間とリスクの軽減などが挙げられた。

**【考察】** 『グリーン式ハーフ食』の導入により、以前よりも少ない食事量で栄養を摂取でき、食事時間の短縮と嚥下回数の減少により、誤嚥のリスクを下げ、食べる者・介助する者の苦痛を軽減できた。高齢者の食事の問題は、さらに深刻化すると考えられる。少量で高栄養、美味しい食事の提供をさらに検討する必要がある。

## 2KD-O21-06

## 急性期高齢者病院における嚥下調整食改善への取り組み

<sup>1</sup> 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター栄養科

<sup>2</sup> 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センターリハ科

引地和佳子<sup>1</sup>, 藤富篤子<sup>1</sup>, 府川則子<sup>1</sup>,  
生井 瞳<sup>2</sup>, 齋藤尚子<sup>2</sup>, 金丸晶子<sup>2</sup>

**【背景と目的】** 当院では摂食・嚥下機能の問題を有する症例が散見され、食事提供時に病態と摂食・嚥下機能に配慮した対応が求められる。今回、我々は嚥下状態に合わせた嚥下食を検討し実用化したので紹介する。

**【方法および結果】** 以前の嚥下調整食は、嚥下導入食（ベビーフード）・ゼリー食 1 種類の 2 種類で、ゼリー食は物性の異なる物が混在していた。そこで栄養科とリハビリ科で検討を重ね、桌上型物性測定器（TPU-2D/2CL）を用いて粘度・凝集性・付着性の測定を行い、ある程度物性を整えた‘ゼリー食「ステップ1」「ステップ2」’の 2 種類を作成した。次に嚥下調整食学会基準案 2012 を基に‘ゼリー食「ステップ3」’と「やわらか食」を作成した。調理現場において常に適正な物性が提供できるようシステム化を図った。患者の嚥下機能に即した嚥下食活用を促進する目的で、管理栄養士と言語聴覚士が病棟で説明・試食会を実施、2012 年 12 月より新しい嚥下食を提供している。嚥下調整食の活用頻度は、改良前の 2.8% から改良後は 4.9% に増加した。

**【まとめ】** 現在の当院嚥下食は、日本摂食・嚥下リハビリ学会嚥下調整食分類 2013 にほぼ対応した形となっているが、患者の咀嚼・嚥下調整食として十分に活用できるよう、必要に応じ改良も検討していく。将来的には、自宅でも簡単に嚥下食が作れるよう、外来の食堂や売店で嚥下食の販売や普及も取り組んでいきたい。

## 2KD-O22-01

## 頸部テーピング法に対する咽頭嚥下圧測定の検討

<sup>1</sup> 西山耳鼻咽喉科医院横浜嚥下障害症例検討会

<sup>2</sup> 鎌倉リハビリテーション聖テレジア病院リハ科

<sup>3</sup> 横須賀共済病院リハビリテーション室

<sup>4</sup> 横浜なみきりリハビリテーション病院リハビリテーション室

<sup>5</sup> 聖マリアンナ医科大学本院神経内科

<sup>6</sup> 日清オイリオグループ株式会社

<sup>7</sup> 葉山グリーンヒル栄養科

<sup>8</sup> 新戸塚病院リハビリテーション室

西山耕一郎<sup>1</sup>, 足立徹也<sup>2</sup>, 金井枝美<sup>3</sup>,  
廣瀬祐介<sup>4</sup>, 眞木二葉<sup>5</sup>, 桑原昌巳<sup>6</sup>,  
木村麻美子<sup>7</sup>, 粉川将治<sup>8</sup>

**【はじめに】** テーピングは身体部位の運動制御や誘導、圧迫や保護を行うものである。今回我々は嚥下障害例に対して頸部にテーピングを行い、自覚症状の改善とともに嚥下圧の上昇も確認できたので報告する。

**【方法】** 嚥下障害例の頸部を観察し、嚥下時に咽頭収縮不良と思われる部位に、テーピングを貼り、スターメディカル社製圧センサーにて咽頭嚥下圧を測定した。

**【結果】** 自覚症状の改善とともに、咽頭嚥下圧の上昇が確認できた。

**【考察】** 嚥下運動は、喉頭の前上方への挙上運動と咽頭収縮、食道入口部の開大することにより、誤嚥を防いでいる。何らかの病態により嚥下運動が障害されると、結果的に誤嚥を生じる。平成 15 年日本言語聴覚士学会と平成 16 年日本嚥下障害臨床学会において、杉本らが嚥下障害例に対するテーピング法を報告した。また昨年の本学会において、岡嶋らが頸部に喉頭挙上を補助するテーピングを行い超音波画像装置による検討を報告している。今回我々は咽頭収縮不良例に対して、頸部に咽頭収縮を補助する方向のテーピングを行い咽頭嚥下圧を測定した。頸部に対するテーピング法は、嚥下運動を補助するのに有効であることが確認できた。

## 2KD-O22-02

## 嚥下障害例の情報伝達における問題点

中村記念病院耳鼻咽喉科

小西正訓

**【目的】** 嚥下障害に対する診療には多数の施設および職種の職員がかかわる必要がある、さまざまな場面での情報の共有が必要であるが、それが容易でないと痛感することが

多い。そのため、道内における嚥下障碍に関する情報伝達の現状を調査した。

**【方法】** 今回は、原因疾患を脳卒中、職種を言語聴覚士から言語聴覚士、施設を急性期から回復期に限定した。脳卒中急性期施設として道内の脳神経外科施設40、道内の脳卒中学会教育施設3の計43施設と、回復期施設48施設の言語聴覚士にアンケートを郵送し、得られた回答を解析した。

**【結果】** 急性期施設は全施設が「必ず添書を書く」としたのに対し、回復期施設は約半数の施設で「添書がないことがある」と食い違った。回復期から急性期への経過報告はほとんどなされていなかった。嚥下造影は約8割、や内視鏡は約5割の施設で行われているが、映像が伝達されることは稀であった。添書の内容については、「訓練の内容」と「訓練時間の配分」についてのみ、急性期・回復期間で認識の有意差を認めなかったが、他の全項目について有意に齟齬があり、急性期側が思うようには回復期には受け取られていないという結果であった。

**【考察】** 同一職種間であっても、情報が円滑に伝わっていない現状が示された。現状の伝達方法を抜本的に改善する必要性が示唆された。

## 2KD-O22-03

### 急性期病院脳神経外科における胃瘻造設に至った患者のその後について

<sup>1</sup> 医療法人徳洲会宇治徳洲会病院看護部

<sup>2</sup> 医療法人徳洲会宇治徳洲会病院歯科口腔外科  
岡田裕子<sup>1</sup>、苗村真由子<sup>2</sup>、吉尾恵子<sup>2</sup>、  
川北真貴子<sup>2</sup>、松下雄亮<sup>2</sup>、中村 亨<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院は京都府南部に位置する400床の急性期病院である。本年度診療報酬改定で胃瘻造設術に伴う摂食嚥下機能評価の診療に大幅な改定があり注視されている。今回、当院脳神経外科入院患者で脳卒中連携クリニカルパス（以下連携パス）対象患者で胃瘻造設後転院した患者に対して調査を行ったので報告する。

**【研究方法】** 2013年4月～2014年3月までで連携パスを使用し転院した患者60名のうち胃瘻造設患者3名について、転院前・転院先での嚥下機能状態・日常生活自立度・胃瘻使用状況などアンケート形式で調査した。

**【結果】** 対象者3名の内訳、男性66.7%、女性33.3%、平均年齢52.3歳。当院での転院前日常生活自立度はC-2が66.7%、B-2が33.3%であった。転院先は全員回復期病院であった。注入併用での転院は66.7%、経口摂取のみでの転院は33.3%であった。回復期病院からの退院先は在宅が33.3%、施設が33.3%、療養型病院が33.3%であった。急性期転院前と回復期病院転院後の嚥下グレードを個別に比較すると全員が上昇し、全員が胃瘻抜去となり完全経口摂

取へ移行できていた。

**【考察】** 今回対象患者が3名であるがすべてが胃瘻を抜去し、完全経口摂取移行を果たすことができた。このことは“経口摂取を見据えた胃瘻造設”が功を奏した結果と考えられる。今後は胃瘻造設に対して転院後を見据えた決断を下すことが重要となる。今後も引き続き調査を継続し、急性期病院の役割を果たしていきたい。

## 2KD-O22-04

### 脳卒中片麻痺患者における随意的咳嗽力と咳反射テストの反応時間との関係について

<sup>1</sup> 社会医療法人若弘会わかさ竜間リハ病院療養部療法課

<sup>2</sup> 武庫川女子大学大学院健康スポーツ科学研究科

<sup>3</sup> 社会医療法人若弘会わかさ竜間リハ病院診療部歯科

<sup>4</sup> 社会医療法人若弘会わかさ竜間リハ病院診療部内科  
玉村悠介<sup>1,2</sup>、林 義孝<sup>2</sup>、新田 勉<sup>1</sup>、  
勝田有梨<sup>1</sup>、貴島真佐子<sup>3</sup>、糸田昌隆<sup>3</sup>、  
田中信之<sup>4</sup>、錦見俊雄<sup>4</sup>

**【はじめに】** 脳卒中片麻痺患者において誤嚥性肺炎は合併率が高く、生命予後に影響を与えることから予防が重要であり、その予防手段の1つに咳嗽が挙げられる。現在、効果的な咳嗽に必要な因子の研究報告も行われているが、これらは随意的な咳嗽を対象とした報告が多く、反射的な咳嗽との関連についての報告は少ない。そこで、脳卒中片麻痺患者の随意的咳嗽力と咳反射の反応時間の関係について検討した。

**【対象と方法】** 対象は、当院に入院中で、呼吸器疾患の既往のない脳卒中片麻痺患者14名（男性9名、女性5名）、平均年齢は62.8±10.8歳であった。咳嗽力の測定は、ミナト医科学株式会社製オートスパイロAS-407を使用。咳反射テストはオムロン社製超音波ネブライザーNE-U12を用い、1%クエン酸生理食塩水を1分間吸入させ、1回目の咳反射出現までの反応時間、5回目の咳反射が終了するまでの時間を測定した。

**【結果】** 随意的咳嗽力と咳反射の反応時間との相関は認められなかった。

**【考察】** 効率的な咳嗽を行う因子として呼吸筋の筋力や胸郭可動域が挙げられている。しかし、脳卒中片麻痺患者においては、咳中枢の損傷や末梢受容器の感覚障害を呈する症例も存在するため、随意的な咳嗽力で高値を示す症例でも咳反射機構の障害により誤嚥性肺炎を併発するリスクがあることが示唆された。

**【まとめ】** 脳卒中片麻痺患者の咳嗽機能を検証するには複数の評価が必要である。

## 2KD-O22-05

## 大脳の脳梗塞を発症した高齢患者における認知FIMと嚥下Gr.の関係

<sup>1</sup> 福井県済生会病院リハビリテーション部<sup>2</sup> 福井県済生会病院耳鼻咽喉科・頸部外科  
谷口薫平<sup>1</sup>, 高嶋絵里<sup>1</sup>, 里 千鶴<sup>1</sup>,  
津田豪太<sup>2</sup>

【はじめに】 当院は平均在院日数 12.5 日の急性期病院であり、我々 ST が関わりの多い脳梗塞患者の平均在院日数は 20.5 日である。今回、急性期病院での高齢脳梗塞患者の嚥下機能が改善する要因を求めるために、認知FIMと藤島の摂食嚥下グレード（以下嚥下Gr.）の関係について検討したので報告する。

【対象と方法】 2012年4月～2014年3月に脳梗塞を発症し当院でST介入のあった80歳以上の高齢患者145名のうち、当院で2週間以上入院した初発の大脳半球梗塞（死亡4例、転科2例除く）患者57名。男性23名。女性34名。平均年齢85.9歳。入院1週時と2週時の認知FIMを算出し、得点別に30点以上（以下自立群）、16～29点（以下中等度介助群）、15点以下（以下最大介助群）に分類。これら3群の1週時、2週時の嚥下Gr.についてKruskal-Wallis検定、Mann-Whitney検定を用いて検討した。

【結果】 認知FIMは1週時、2週時で変化は認めなかった。嚥下Gr.は入院1週時、2週時とも自立群と中等度介助群間で有意差を認めなかった。最大介助群は自立群、中等度介助群に比べ有意に低かった。

【考察】 認知FIMが中等度介助群以上であれば、自立群と同等の嚥下Gr.が獲得できると予想される。STは最大介助群の患者を中等度介助群になるようにアプローチをしていく必要があると示唆された。そのためには、コミュニケーション練習や社会的認知練習が必要となってくるが、今回の発症2週までの急性期での検討では、認知FIM・嚥下Gr.に明らかな違いはなくどこにアプローチするかまでは検討できなかった。

## 2KD-O22-06

## 健常成人と球麻痺患者における舌骨動態の運動学的理解嚥下CTを用いた3次元の検討

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学I講座<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医学部放射線医学教室原 豪志<sup>1</sup>, 稲本陽子<sup>2</sup>, 才藤栄一<sup>1</sup>,  
柴田斉子<sup>1</sup>, 青柳陽一郎<sup>1</sup>, 加賀谷斉<sup>1</sup>,  
藤井直子<sup>3</sup>, 片田和弘<sup>3</sup>

【目的】 嚥下中の舌骨動態の解析は、嚥下造影検査による2次元解析が中心であった。320列面検出器型CT（320-ADCT）は、嚥下動態を立体的に描写でき3次元の解析が可能である。本研究では320-ADCTを用いて、健常成人と球麻痺患者の嚥下時の舌骨動態を3次元的に計測・検討したので報告する。

【方法】 健常成人と脳血管障害による球麻痺患者を対象とした。口腔内にバリウム溶液（5%/v）を保持させ、検査者の合図にて嚥下を開始させ、320-ADCTで撮影した。撮影後、CT付属のソフトウェアで10画像/秒に再構成した画像を用い、3D ACT像を作成後、舌骨の軌跡を3次元計測して、分析した。

【結果】 舌骨挙上中、健常成人、球麻痺患者ともに、側方からは、舌骨体と舌骨大角の前後的な回転運動が観察された。また前方からは、舌骨の上下の回転運動、上方からは、左右の回転運動が観察され、いずれも直線的ではない舌骨運動が観察された。球麻痺患者では健常成人に比し、健側への牽引が顕著であり、上下・左右の回転運動が大きかった。

【考察】 320-ADCTを用いた本検討により、嚥下時の舌骨の挙上は移動だけではなく、回転運動を伴っていることが明らかとなった。球麻痺患者では、健常成人と比べ、より大きな上下・左右の回転運動を伴いながら、前上方に移動していた。嚥下中の舌骨動態を明確にする上で3次元の解析の有用性が示唆された。



## 2KE-O23-01

栄養障害を有する在宅療養者に対する訪問 ST  
と他職種との連携<sup>1</sup>みどりヶ丘訪問看護ステーション<sup>2</sup>みどりヶ丘病院リハ科<sup>3</sup>みどりヶ丘病院栄養課<sup>4</sup>みどりヶ丘病院看護部<sup>5</sup>みどりヶ丘病院整形外科藤岡誠二<sup>1, 2</sup>, 森脇美早<sup>2</sup>, 嘉戸美由紀<sup>3</sup>,  
神田紀子<sup>4</sup>, 甲斐史敏<sup>5</sup>

【はじめに】 当事業所にて平成 25 年度に摂食嚥下障害を主訴として ST が在宅訪問を行ったのは 10 例あり、特に栄養障害が keyword と考えられた 3 症例に対し、他職種との連携内容について検討や考察を行った。

【症例 1】 89 歳の女性、右大腿骨頸部骨折。入院中に食欲不振や脱水あり、看護師の初回訪問時に ST も同行。フードテストにて重度嚥下障害と判断され経口摂取が困難な状態であった。脱水予防のための点滴と在宅サービス内容の見直しを提案。

【症例 2】 80 歳の男性、急性硬膜外血腫。退院後も継続した嚥下訓練を目的に訪問開始。軽度～中等度の嚥下障害を有するが代償嚥下法などの指導を行い経過観察。経口摂取量が少なく低栄養に陥る可能性が考えられ家族やケアマネージャーらと会議を実施。

【症例 3】 81 歳の男性、食道全摘術後の肺炎。嚥下障害の訴えが 10 年前からあり、複数の医療機関が介在し他事業所も利用されていたが、ST の欠員補充を目的に当事業所へ介入依頼あり。嚥下障害は軽度だが経口摂取量の少なさと栄養の偏りが顕著であった。他医療機関での VE 検査に同行し情報を共有後、摂取栄養量の詳細を評価するため管理栄養士と同行訪問を実施。

【考察】 一般的に訪問 ST が関与する例ではサルコペニアを含め栄養障害を有する例が多い。ST として専門的な評価や訓練を行うだけでなく、栄養面にも注意し他職種と連携をとり利用者の QOL を上げることが重要である。

## 2KE-O23-02

## 言語聴覚士による、訪問リハビリテーションの必要性について—摂食嚥下障害を呈した一症例を通して—

<sup>1</sup>医療法人清和会長田病院リハ科<sup>2</sup>医療法人社団慶仁会川崎病院リハ科梶 史人<sup>1</sup>, 田中あゆみ<sup>2</sup>, 中西春香<sup>2</sup>

【はじめに】 摂食嚥下障害を呈した利用者に対して、在宅において ST が介入することでもたらした効果と ST が訪問リハを行うことの意義について報告する。

【症例】 80 歳代の男性。仮性球麻痺を呈しており、発症 4 カ月の時点で胃瘻造設。在院中に楽しみ程度の経口摂取を行っていたが、痰量増加に伴い経口摂取中止。自宅退院に伴い、ST による訪問リハが開始となる。

【経過】 利用者の「口から食べたい」との希望により摂食嚥下機能評価を実施。顔面、舌下、反回神経麻痺を呈しており、VF 検査施行し、嚥下反射惹起不全、食物の喉頭侵入を認め咽頭期における機能低下を認めた。また、家族も利用者の求めに応じて食物を与える一方、与えることへの不安を抱いている状態であった。そのため、機能訓練と併行し家族・他職種への介助方法等の指導と環境調整（食事姿勢の決定等）を実施。その結果、在宅における楽しみ程度の経口摂取を確立することができた。また、表情の変化に富むようになり、精神面においてもポジティブな変化が認められた。

【まとめ】 摂食嚥下障害を呈した利用者の在宅ケアにおいて、ST は利用者を取り巻く関係者を指導・助言し安定した経口摂取に導くための、コーディネーターとして関わる意義もあると感じた。また今後、高齢化率の上昇や地域包括ケアシステムの運用に伴い、在宅復帰率も上昇することが推測され、ST による訪問リハの実施件数を増加させることも今後の課題と考える。

## 2KE-O23-03

## 胃瘻から常食へ (3) 胃瘻ゼロを目指して実践報告

<sup>1</sup>特別養護老人ホームサンアップルホーム<sup>2</sup>国際医療福祉大学大学院<sup>3</sup>国際医療福祉大学<sup>4</sup>順天堂大学看護学部大里めぐみ<sup>1</sup>, 竹内孝仁<sup>2</sup>, 小平めぐみ<sup>2</sup>,  
植木晴美<sup>3</sup>, 藤尾祐子<sup>4</sup>

【はじめに】 平成 23 年 6 月から平成 25 年 3 月まで特別養護老人ホーム（以下特養）に入所している胃瘻造設者全員

対象とした経口摂取への取り組みを報告する。

**【対象】** 胃瘻造設14日～11年目までの44名対象。

**【方法】** 1. 覚醒レベルを上げるために水分量と栄養量合わせて2,200 ml以上, 2. 離床時間の延長, 3. 本人の好むものを常食で提供し口腔状態を確認, 食べ物が口に入ることでの口腔内反応(唾液の分泌量, 咀嚼の強さ・回数, 舌の動き, 開口度, 食塊形成の程度, かみ合わせなど), 食への意欲(食べようとする意志の有無, 自力摂取の可否など)を観察し提供方法・注意点を明確にし, 必要に応じ口腔マッサージや訓練を実施していく, 4. むせる場合は, むせを引き起こす食事の種類や特徴, むせる前後に食べた食事の形状, 姿勢(顎の位置, 顔の向きなど), 使用用具(スプーンの大きさ・深さなど), かみ合わせや咀嚼回数, 食べるスピードと一回量などむせの要因を考え対応策を立てる, 5. 歯科医とともに食べることでできる口作りを目指し義歯作成。

**【結果】** 胃瘻造設期間1年以内は1・2カ月, 2・3年は半年, 5年は半年～1年, で経口摂取へ移行する。86.3% 経口移行可能となる。

**【考察】** 胃瘻造設後早い時期に経口摂取を行うことで経口摂取移行できる可能性が高い。また取り組む方法を確立することで, 特養の胃瘻造設者への常食取り組みは可能と考える。

## 2KE-O23-04

### 在宅療養患者における間欠的経口経管栄養法の有用性の検討

<sup>1</sup>医療法人あおぞら内科

<sup>2</sup>あおぞら内科訪問看護ステーション  
馬木良文<sup>1</sup>, 吉野牧子<sup>2</sup>

**【目的】** 間欠的経口経管栄養法(IOC)は導入が簡便で, 嚥下のリハビリとしても有用であることが報告されている。本研究は在宅療養患者におけるIOCの有用性について検討した。

**【対象】** 在宅においてIOCの導入を試みた患者。

**【方法】** 患者の導入状況, 年齢, 基礎疾患などを検討し, さらに導入後の経過から在宅患者におけるIOCの有用性を検討した。

**【結果】** 在宅療養患者のうち92名が何らかの嚥下障害を有した。このうち経口摂取を継続し得たものは49名, IOCを導入したものが20名, PEGを行ったものは17名であった。IOC以外の方法から, その後の経過でIOCに変更したものが16名(IOC導入は合計38名)であった。IOC導入患者36名の年齢は10歳未満が3人, 20～60歳が8名, 60～70歳が5名, 70～80歳が11名, 90歳以上が9名であった。疾患では神経難病が16名, 脳血管障害が6名, 加齢による嚥下障害が6名, 末期癌は3名であった。導入は全例で

宅のまま可能であり, 練習回数は33名が3回以下であった。導入後は31名が, 介護者のみで継続し, IOC継続後, 経口摂取のみに移行したものが2例あった。なお導入困難例が1例, 導入後患者拒否での中止が1例あった。

**【考察】** IOCの導入は在宅においても疾患, 年齢を問わず容易で, 摂食・嚥下機能が改善する例も認められた。在宅療養患者において, IOCは有用であると考えられた。

## 2KE-O23-05

### 滋賀県における「おうみ食べてもらい隊」活動—介護予防交付金事業制度を活用して—

<sup>1</sup>京滋摂食・嚥下を考える会

<sup>2</sup>よつばライフケアネットワーク南草津病院

<sup>3</sup>地域包括ケアセンターいぶき

<sup>4</sup>滋賀県立リハセンター

<sup>5</sup>独立行政法人国立病院機構東近江総合医療センター

<sup>6</sup>滋賀県立大学人間文化学部生活栄養学科

高嶋典子<sup>1,2</sup>, 石黒幸枝<sup>1,3</sup>, 厚見さやか<sup>1,4</sup>,  
白石智順<sup>1,5</sup>, 小澤恵子<sup>1,6</sup>, 川上寿一<sup>1,4</sup>

**【はじめに】** 第18回の本学会で報告した調査で, 嚥下調整食の未導入理由に「人材・設備・ノウハウ」を挙げる施設が最も多く, この問題が解決すれば導入したいと回答を得たことを踏まえ, 嚥下調整食普及には県全域での調理実習と摂食嚥下障害への対応の共通理解が必要と考え, 滋賀県で行ってきた活動を報告する。

**【活動経過】** 県内7つの医療圏を5ブロックに分け, 調理実習と摂食嚥下連絡票の解説をする講習会を企画した。ホームヘルパーなど在宅支援に関わる職種へも案内し, 平成23年は湖南・甲賀地区, 湖北地区で, 平成25年度からは「おうみ食べてもらい隊活動推進事業」として滋賀県介護予防交付金を申請し, 介護予防の観点から摂食嚥下障害の早期理解を図る活動を始め, 滋賀短期大学(大津市)と共催で市民講座を開催した。平成26年度には「地域で支える食支援」をテーマにした講演会とイベント, 啓発パンフレットの発行, 湖西地区・東近江・湖東地区での講習会を予定している。また, 共同演者の厚見らは, 県立リハセンターを窓口「おうみ食べてもらい隊EST(Eat Support Team)」を立ち上げ, 石黒を代表に勉強会と情報交換を行い, 出張出前講座を企画して, 来年度の実現に向けて取り組んでいるところである。

**【まとめ】** 私たちの活動が摂食嚥下障害による低栄養を予防し, 誤嚥性肺炎の発症リスク軽減に繋ぐことができ, 地域の高齢者の健康寿命を延ばすことに寄与できればと考えている。

## 2KE-O23-06

## 当院外来での嚥下造影検査の現状—摂食状況と嚥下障害の検討—

<sup>1</sup>医療法人輝山会輝山会記念病院総合リハセンター

<sup>2</sup>藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

下井隼人<sup>1</sup>, 仲田陽菜<sup>1</sup>, 松澤 香<sup>1</sup>,  
遠藤尚子<sup>1</sup>, 長谷部秋恵<sup>1</sup>, 加藤譲司<sup>1</sup>,  
清水康裕<sup>1</sup>, 重田律子<sup>2</sup>

**【はじめに】** 摂食嚥下障害患者の誤嚥性肺炎の発症リスクは高く、その中でも高齢者の割合は大きい。今回、摂食嚥下障害と考えられる紹介患者に嚥下造影検査（以下VF）を施行し、その傾向を把握する目的で調査・検討を行ったため報告する。

**【対象と方法】** 対象は2011年4月から2014年3月の間にかかりつけ医からの紹介でVFを行った者50名（平均年齢80歳、男性26名、女性24名）。当院データベースより摂食状況、疾患、臨床的重症度分類（以下DSS）、指導内容を調査した。

**【結果】** 食物形態の調整なし（以下A群）は28名（56%）、調整あり（以下B群）は22名（44%）うち経管併用2名、経管のみ4名。脳血管障害（以下CVA）を有する者が26名（52%）で、A群の39%、B群の68%を占めていた。VFよりA群の11名（39%）は食道の問題のみで、薬の処方や食後の座位保持などを指導した。また13名（46%）はDSS4で一口量や姿勢の指導を行った。食物形態の難易度設定を下げたのはA群で2名（7%）、B群で5名（23%）であった。一方、B群の経管併用および経管のみの6名中5名は摂食状況が改善した。

**【考察】** B群ではCVAを有する者が多く食物形態の難易度調整が23%が必要であり、A群では機会誤嚥レベルが46%と注意を要することから、適切な時期に評価を行い対応することで誤嚥性肺炎の予防、経口摂取の維持が可能となると考える。一方で、経管栄養であっても評価やりハビリを行うことで経口摂取が可能となることが示唆された。

## 2KE-O24-01

## 皮膚筋炎により嚥下機能低下を示した患者の経験

<sup>1</sup>紀南病院リハ科

<sup>2</sup>紀南病院耳鼻咽喉科

<sup>3</sup>紀南病院内科

<sup>4</sup>紀南病院看護部

古久保良<sup>1</sup>, 神保真美<sup>1</sup>, 杉田 玄<sup>2</sup>,  
早田幸子<sup>2</sup>, 安井紀代<sup>2</sup>, 早川隆洋<sup>3</sup>,  
宮田栄里子<sup>4</sup>

**【はじめに】** 今回、皮膚筋炎により嚥下機能低下を示した患者に摂食嚥下リハビリテーションを行う機会が得られたので文献的考察を加えて報告する。

**【患者紹介】** 71歳女性。肩から肘にかけての痛み、全身倦怠感、食欲不振により当院に救急受診。精密検査目的で大学病院へ転院し皮膚筋炎と診断された。悪性腫瘍の合併はなく当院へ転院となった。

**【経過】** ST介入時、RSST 0回/30秒で喉頭挙上は半横程度。VEでは喉頭蓋窩、梨状窩に唾液貯留が著明でとろみ水も残留し誤嚥を認めた。間接訓練として開口訓練、頭部挙上訓練にて舌骨上筋群の筋力強化を図り、並行して直接訓練（とろみ水）も開始した。入院15日目のVFでは喉頭蓋窩、梨状窩に残留するが少量ずつ嚥下可能な状態であった。代替栄養はTPNを併用し、間接訓練および段階的摂食訓練を継続した。皮膚筋炎はステロイドで安定。誤嚥症状の出現なく入院80日目に退院し、その後は外来で間接訓練を継続して行い普通食経口摂取可能となった。

**【考察】** 過去の報告において、65歳以上の皮膚筋炎例の特徴は嚥下障害と悪性腫瘍の合併率が高く経過中の死亡例も半数に達するとされる。一方、嚥下障害の改善例は誤嚥性肺炎に罹患しなかったことが挙げられる。今回のケースでは皮膚筋炎が安定していたこと、悪性腫瘍の合併がなかったことに加え、間接訓練と段階的摂食訓練を継続して行うことで、誤嚥性肺炎の予防に寄与し、全身状態の改善につながったと考える。

## 2KE-O24-02

VF では食道に隆起性病変を認めるも、精査では器質的異常を認めなかった多発性筋炎による嚥下障害の一例

- <sup>1</sup> 東海大学医学部付属八王子病院リハビリテーション科  
<sup>2</sup> 東海大学医学部付属八王子病院リハビリテーション技術科  
<sup>3</sup> 東海大学医学部専門診療学系リハビリテーション科学  
 古賀信太郎<sup>1</sup>, 古川俊明<sup>1</sup>, 大房致江<sup>2</sup>,  
 正門由久<sup>3</sup>

**【はじめに】** 多発性筋炎は高齢になるほど悪性腫瘍の合併が多く、その割合は約 10~15% と言われ、悪性腫瘍の検索は必須である。今回我々は、当初嚥下造影（以下 VF）の結果から悪性腫瘍の合併疑ったものの、精査では器質性病変は認められず、機能的病変が嚥下障害の原因とみられる一例を経験したので報告する。

**【症例・結果】** 77 歳女性。2005 年食事がのどに張りつくとの主訴で他院を受診され、筋原性酵素 CK が高値のため筋疾患を疑い当院を紹介受診となった。検査入院で筋電図・筋生検を施行し、多発性筋炎と診断。この時点では嚥下障害の程度は軽度で、交互嚥下の徹底で常食が可能であった。2013 年になって食事に要する時間が明らかに増えてきたため、再度 VF を施行したところ、食道入口部後壁にポリープ状の隆起性病変を認め、この病変による食道入口部の開大不全が嚥下障害の本態と考えた。しかしその後の上部内視鏡検査では同部位に器質性病変を認めず、最終的には輪状咽頭筋の突出（cricopharyngeal bar）という機能的病変を考えた。

**【考察】** 輪状咽頭筋の突出は同筋の弛緩不全が原因と考えられており、重度の場合は食塊の逆流を引き起こす。Leonard によると嚥下障害のない高齢者の 30% にみられるとされるが、本邦では報告は少ない。本症例のように高齢者で多発性筋炎を伴った場合は嚥下に関わる筋線維の脆弱性も伴い、嚥下障害が増悪しやすいと考える。

## 2KE-O24-03

眼咽頭型筋ジストロフィー 2 例の嚥下障害の経時的評価

- <sup>1</sup> 福岡大学医学部歯科口腔外科学講座  
<sup>2</sup> 高知大学医学部老年病・循環器・神経内科学教室神経内科学  
<sup>3</sup> 国立病院機構大牟田病院神経内科  
<sup>4</sup> 国立病院機構大牟田病院リハ科  
<sup>5</sup> 福岡大学医学部神経内科学講座  
 梅本丈二<sup>1</sup>, 古谷博和<sup>2</sup>, 菅原三和<sup>3</sup>,  
 荒畑 創<sup>3</sup>, 笹ヶ迫直一<sup>3</sup>, 酒井光明<sup>4</sup>,  
 坪井義夫<sup>5</sup>, 喜久田利弘<sup>1</sup>

眼咽頭型筋ジストロフィー（OPMD）は、PABPN1 遺伝子の GCN リピートが 9 回以上に延長して起こる常染色体優性の疾患で、中年以降に嚥下障害と眼瞼下垂と四肢近位筋の筋萎縮と筋力低下が慢性に進行する。今回、我々は OPMD 2 例の嚥下障害を経時的に評価した。

**【症例 1】** 63 歳、女性。13 年前より両側眼瞼下垂、11 年前より固形物の嚥下障害が出現した。遺伝子検査の結果、PABPN1（GCN）リピート数が 12 回のホモ接合であった。5 年前に初回の VF を行い、水分では喉頭侵入を認め、固形物では多量の咽頭残留が生じた。嚥下圧測定の結果、水分嚥下時の下咽頭圧変化は 97.7 mmHg、食道入口部の圧変化は 95.1 mmHg であった。最大舌圧は 3.2 kPa であった。現在も普通食摂取を継続している。

**【症例 2】** 57 歳、女性。8 年前に両上肢挙上困難となり、現在は車椅子移動となっている。遺伝子検査の結果、PABPN1 遺伝子の 17 回 GCN リピートヘテロ型であった。3 年前に飲水時にむせるようになり、初回 VF の結果、水分では喉頭侵入を認め、固形物では多量の咽頭残留が生じた。2 年前に胃瘻造設したが、自宅では経口摂取を継続している。嚥下圧測定の結果、水分嚥下時の下咽頭圧変化は 86.3 mmHg、食道入口部の圧変化は 33.1 mmHg であった。最大舌圧は 10.6 kPa であった。2 症例とも病識に乏しく、食事摂取方法の調整に難渋している。

## 2KE-O24-04

口のリハビリテーションチームによる緩和リハビリ—Shy-Drager 症候群の症例を通じて

- 社会医療法人清風会日本原病院  
 平尾由美, 石井雅之, 森 昌忠, 豊福佳子,  
 坂元美和

**【はじめに】** 当院では、口のリハビリテーションチーム



による、摂食嚥下の向上を目指したチームアプローチを行っている。今回、Shy-Drager 症候群の症例を通じて、チームの拡大と緩和リハビリへつながったことを報告する。

**【症例】** 70代女性。Shy-Drager 症候群と診断され療養目的で当院入院。食事へのこだわりが強く、一番の楽しみであった。

**【経過】** 入院から約2年が経過したころから水分でむせがみられ、咀嚼力低下、食塊形成が困難となった。また血圧低下により車椅子座位時間が短縮、徐々にベッド上での生活が主となった。その後肺炎を繰り返し状態は徐々に低下。当院で最期を迎えられた。

**【チームでの取り組み】** まず、チームによる嚥下評価と直接嚥下訓練を開始。機能低下に伴う不安症状の心理面へ臨床心理士が介入。趣味であった調理を行い自分の味を楽しめるよう作業療法士が介入。その後食事動作と嚥下機能に合わせた食事を栄養課が工夫し提供した。終末期には経口摂取がきわめて困難な状態の中、すべての職種が関わることで食感や味を楽しめるよう様々な工夫のアイデアが生まれた。

**【まとめ】** 本症例において、口のリハビリテーションチームの枠を越えた多職種連携により、最期を支えるアプローチが行えた。口から食べることを最期まで望まれた本症例に関わる全職種によるアプローチの結果、摂食を通じて緩和リハビリへつながったと考えられる。

## 2KE-O24-05

喉頭気管分離術・気管食道吻合術により経口摂取が可能となったデュシェンヌ型筋ジストロフィーの一例

<sup>1</sup> 国立病院機構刀根山病院リハ科

<sup>2</sup> 国立病院機構刀根山病院看護部

<sup>3</sup> 国立病院機構刀根山病院神経内科

船本峰宏<sup>1</sup>、山道啓子<sup>1</sup>、田上恵美子<sup>1</sup>、  
山崎明子<sup>2</sup>、齋藤朋子<sup>3</sup>、久保久美子<sup>3</sup>、  
井上貴美子<sup>3</sup>

**【はじめに】** デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下DMD）は気切人工呼吸管理、経管栄養、頻回の吸引にもかかわらず、唾液誤嚥による肺炎を反復する例が少なからず存在する。この度、喉頭気管分離術により吸引回数が減少し、経口摂取が可能となったDMD患者を経験したので報告する。

**【症例】** 36歳男性、現病歴、26歳時Bipap導入、30歳時気管切開人工呼吸、31歳時胃瘻造設。その後も唾液量、痰量多く、口腔内、ボーカライト、気管内のすべてを持続吸引とするも、発熱を反復していた。35歳時、全身麻酔下での喉頭気管分離術に耐えうる心機能と評価され、他院

にて手術施行となった。

**【経過】** 術後、唾液嚥下を開始、口腔内持続吸引の使用頻度は減少するも、本人の「気管内への唾液流入がまだある。」との思い込みが強いいため、VFを実施。誤嚥なく複数回嚥下により食道移行を認めたため、楽しみ程度の経口摂食は可能と説明を受けた。その後、発熱や吸引回数は漸減、日常的に水分やヨーグルトを摂取するまでにいった。

**【まとめと考察】** 喉頭気管分離術が誤嚥性肺炎の再発防止に奏功したDMD患者を経験した。本術施行により吸引頻度は減少し、母親の介護負担は軽減した。術後VFで誤嚥のない咽頭通過像を本人に確認させたことは、唾液誤嚥の不安を払拭し、経口摂取を再び楽しめるきっかけになったと考える。

## 2KE-O24-06

筋萎縮性側索硬化症患者における経時的な摂食嚥下状況の変化神経筋疾患・摂食嚥下状況スケールでの評価

<sup>1</sup> 独立行政法人国立病院機構東埼玉病院リハ科

<sup>2</sup> 慶應義塾大学医学部リハ医学教室

和田彩子<sup>1</sup>、川上途行<sup>2</sup>、大塚友吉<sup>1</sup>、  
池澤真紀<sup>1</sup>、里宇明元<sup>2</sup>

**【目的】** 筋萎縮性側索硬化症（以下ALS）患者において摂食・嚥下障害は主要な障害であり、その評価は重要である。我々は以前、神経筋疾患用に開発された8段階の神経筋疾患・摂食嚥下状況スケール（2011年、川上ら）を用いてALS患者の摂食嚥下の状況の評価を行い、高い妥当性と信頼性を示した（2013年、和田ら）。今回は、神経筋疾患・摂食嚥下状況スケールを用いてALS患者における摂食嚥下状況の経時的変化を評価した。

**【方法】** 2011年1月から2014年4月の間に当科に複数回受診したALS患者22例（男性8例、女性14例）を対象に、ALSFRS-R総点、神経筋疾患・摂食嚥下状況スケールを評価し、スケールの反応性についてStandardised Response Mean (SRM) で評価した。

**【結果】** 当科の初診時から再診により評価を行った期間は平均285.9日。初回評価時にALSFRS-R総点の中央値 $38.5 \pm 8.47$ が再診時は $26.5 \pm 11.1$ と全身状態が変化し、摂食状況については神経筋疾患・摂食嚥下状況スケールの中央値が初診時 $7.5 \pm 1.6$ から再診時 $6.0 \pm 2.3$ と変化していた。スケールのSRMは0.87と高い反応性を示した。

**【まとめ】** 神経筋疾患・摂食嚥下状況スケールはALSの摂食嚥下状況の変化を鋭敏に捉えることができた。

## 2KE-O24-07

## パーキンソン病患者における嚥下手技時の舌口蓋接触の特徴

<sup>1</sup>兵庫医科大学病院リハビリテーション部<sup>2</sup>兵庫医科大学大学院医学研究科高次神経制御系リハビリテーション科学<sup>3</sup>大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座<sup>4</sup>新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食・嚥下リハビリテーション学分野<sup>5</sup>兵庫医療大学リハビリテーション学部福岡達之<sup>1, 2</sup>, 小野高裕<sup>3</sup>, 堀 一浩<sup>4</sup>,齋藤翔太<sup>1</sup>, 野崎園子<sup>5</sup>, 児玉典彦<sup>1</sup>,道免和久<sup>2</sup>

**【目的】** 我々はこれまでに嚥下手技を行った時の舌口蓋接触について、舌圧センサシートを用いて検討してきた。本研究では、健常者の嚥下手技でみられた舌口蓋接触の特徴がPD患者においても同様かどうか評価することを目的とした。

**【方法】** PD患者9名(女性5名, 男性4名, 平均73.0±3.7歳)を対象とした。嚥下手技は努力嚥下, 息こらえ嚥下, Chin-downとし, 通常嚥下を加えた各タスクで水3mlを嚥下させた。嚥下時舌圧は, 5箇所(Ch1-3:口蓋正中中部, Ch4-5:口蓋周縁部)を有する舌圧センサシート(SwallowScan, Nitta)を用いて測定した。解析項目として, 舌圧持続時間, 舌圧最大値, 舌圧積分値および舌圧発現順序を算出した。

**【結果】** 水嚥下では口蓋正中中部(Ch1-3)の舌圧が発生しない症例もみられたが, 努力嚥下時にはすべての測定部位において嚥下時舌圧は強い値を示し, 舌圧最大値および積分値が最大となった。Chin-downにおいては, 舌圧最大値は努力嚥下の次に高い値を示し, 舌圧持続時間は他のタスクと比較し最も延長した。息こらえ嚥下においても通常嚥下と比較し舌圧最大値は高く, 舌圧持続時間は延長した。

**【考察】** 健常者では努力嚥下, Chin-downを行った際, 高い嚥下時舌圧と持続時間の延長が報告されているが, PD患者においても同様の傾向が観察された。PD患者では舌運動低下による口腔期異常がみられるが, 嚥下時舌圧の測定は効果的な嚥下手技の選択に有用となる可能性がある。

## 2KE-O24-08

## 在宅における重症筋無力症患者へのQOL向上のための取り組み

<sup>1</sup>木下皮フ科地域栄養サポート自由が丘<sup>2</sup>東京医科歯科大学大学院高齢者歯科学分野村上奈央子<sup>1</sup>, 木下三和子<sup>1</sup>, 原 豪志<sup>2</sup>,戸原 玄<sup>2</sup>

**【目的】** 若年齢にて重症筋無力症を発症した患者に対して管理栄養士と歯科医師が在宅にて取り組んだ事例を報告する。

**【対象・方法】** 在宅療養中の重症筋無力症患者(34歳, 男性)。急性期病院入院中に拡大胸腺摘出術終了後クリーゼ発症し, 人工呼吸器管理となった。その後人工呼吸器から完全脱離シカフ無しカニューレに変更するも重篤な嚥下障害にて間歇的経管栄養, 気管切開, NPPV管理にて在宅へ退院した。訪問での歯科医師の指導のもと食道入口部バルーン拡張などの訓練を1年程度行い, 食事の目処がたったところで管理栄養士が歯科医師と同日に訪問して嗜好や生活スタイルも踏まえた食事・栄養摂取への提案を行った。

**【結果】** 退院時は経口摂取が不可能なレベルであったが, 現在では, 食形態は普通食, 1日に1食程度の経口摂取が可能となった。

**【考察】** 歯科医師による摂食・嚥下機能評価と管理栄養士による栄養食事指導が同日同時刻に行えたことにより, 嚥下機能のみならず生活に対する意向を尊重した栄養摂取法や食生活への提案が行えた。特に若い患者であったこともあり, 嗜好を踏まえた指導は有用であった。それぞれの専門知識を合わせ患者本人も含めて互いに提案しあうことで, より患者のQOL向上へとつながったと考える。

## 2KE-O25-01

## 栄養剤経腸投与後の口腔ケアと嘔吐誘発についての検討

<sup>1</sup>聖隷三方原病院リハビリテーション部<sup>2</sup>聖隷三方原病院歯科<sup>3</sup>聖隷三方原病院リハ科高柳久与<sup>1</sup>, 大野友久<sup>2</sup>, 寺田 泉<sup>1</sup>,鴨田勇司<sup>2</sup>, 片桐伯真<sup>3</sup>

**【はじめに】** 経験上, 栄養剤を経腸投与している患者には注入後30分程度は口腔ケアを行わない方が良いとされているがその根拠となる報告はなく, 当院では特に意識せず口腔ケアを実施している。今回, 栄養剤経腸投与患者

に対する口腔ケアの実施と嘔吐誘発の関係について検討した。

**【対象と方法】** 前向き観察的研究。2013年6月～8月までの歯科衛生士による口腔ケア実施患者の中で、栄養剤経腸投与を行っていた患者19名(延べ102名)を対象とした。対象患者の栄養投与ルート、栄養剤の性状、嘔吐に関連する全身的要因、注入後から口腔ケア開始までの時間、口腔ケアに要した時間、口腔ケア中の嘔吐の有無などについて調査した。

**【結果】** 栄養投与ルートはN-Gチューブが最も多く、栄養剤の性状は全例液状物で半固形はなかった。消化器症状等の全身的要因は胃食道逆流と便秘が多かった。注入後から口腔ケア開始までの時間は0～6時間(平均2.31時間)と幅広く、口腔ケアに要した時間は平均12.84分だった。注入後30分以内に口腔ケアを実施したものは18名、実際に嘔吐をした患者は0名であった。

**【考察】** 今回の調査では口腔ケアの刺激による嘔吐は認めなかった。注入後30分程度は口腔ケアを実施すべきでないということは、根拠がないと示唆された。ただし全身的要因などを予め情報収集し、嘔吐を誘発しやすいと思われる患者に対しては、使用物品の選択や体位調整などの配慮は必要であろう。

## 2KE-O25-02

### 化学療法中における口内炎予防の一考察—口腔水分計による評価を用いて—

<sup>1</sup> 地方独立行政法人那覇市立病院集中治療室

<sup>2</sup> 地方独立行政法人那覇市立病院看護部  
松田正幸<sup>1</sup>、清水孝宏<sup>2</sup>

**【目的】** 化学療法中は一時的に唾液の分泌量が減少して口腔乾燥症が発症する。また、口内炎が発症して食欲が低下することで低栄養状態につながるケースもある。今回、化学療法中の口腔内の乾燥状態の評価と口内炎予防を実施した症例を報告する。

**【症例】** 60代男性病名：急性骨髄性白血病寛解導入療法

**【調査方法】** シタラピン投与中の患者にアロプリノール含嗽水、クライオセラピーを施行し、化学療法後に保湿剤を使用した。口腔水分計を用いて化学療法前・中・後の口腔内水分量を測定した。

**【結果】** 化学療法前日の口腔水分量は20.5%であった。化学療法中の口腔水分量は26.1%であった。化学療法後の口腔水分量は24.6%であった。

**【考察】** 今回、化学療法中の口腔内乾燥は認めたが口内炎の発症はなかった。その理由として含嗽やクライオセラピーなどの口内炎予防を実施した結果、化学療法前よりも比較して乾燥度が軽減できたと考えられる。保湿剤は化学療法後から眠前のみ使用としたが乾燥状態は低下した。化学療法

前から口腔内は重度乾燥状態と評価できたため、化学療法前からの保湿剤の併用と使用についても検討する必要があると考える。

## 2KE-O25-03

### 5分間口腔ケア導入前後のICUの患者の口腔ケア回数の変化

<sup>1</sup> 医療法人札幌徳洲会病院

<sup>2</sup> 札幌市立大学

稲葉彩李<sup>1</sup>、佐藤多恵子<sup>1</sup>、村松真澄<sup>2</sup>

**【研究方法】** 目的：5分間口腔ケアの導入前後の口腔ケア回数変化を明らかにすること。期間：平成24年12月～平成26年2月対象：A病院ICU入床患者で患者または家族から同意を得られた69名。方法：研究に同意を得られた患者に対して、毎日10時にOAGを実施。OAG合計点数に合った口腔ケア回数を選択し口腔ケア回数を記録した。調査項目：OAGの合計点数、口腔ケア回数。分析：Mann-WhitneyのU検定、エクセル2010による単純集計を実施した。倫理的配慮：当院倫理委員会承認後に実施した。患者もしくは家族に研究内容を記載した説明書を用いて口頭と文書で説明し同意書に署名を得た。

**【結果】** OAG平均合計点数は平成24年度12.23～16.78±SD 1.41～4.17、平成25年度13.09～15.08±SD 1.92～3.65。平成24年度と平成25年度ともに5日目でOAG点数が一番悪かった。口腔ケア平均回数は、平成24年度2.5～4.33±SD 0.7～1.84、平成25年度2.91～3.75±0.79～1.61。OAG合計点数と口腔ケア回数に有意差はなかった。

**【考察】** 口腔ケア回数は5分間口腔ケア導入後の方が減少しているが、これはOAG合計点数が5分間口腔ケア導入後の方が低下しているためと考えられる。

**【結論】** 5分間口腔ケアを導入したことで、口腔ケア回数の増加にはつながらなかったが、OAGに基づいた口腔ケアを行っていることがわかった。

**【参考文献】** 1) 角保徳(著)：新編5分のできる口腔ケア～介護のための普及型口腔ケアシステム、2012、医歯薬出版株式会社。

## 2KE-O25-04

## 摂食嚥下リハビリテーションにおける口腔ケア介入による藤島式嚥下グレード改善効果

<sup>1</sup>宝塚市立病院歯科口腔外科<sup>2</sup>宝塚市立病院リハビリテーション科橋谷 進<sup>1</sup>, 田中ひとみ<sup>2</sup>, 尾関美貴<sup>2</sup>,川野知子<sup>1</sup>, 辻みゆき<sup>1</sup>, 春日佳織<sup>1</sup>,村井一見<sup>1</sup>, 藤井 碧<sup>1</sup>

**【緒言】** 脳血管障害や炎症, 術後の廃用萎縮など様々な原因で摂食嚥下障害は生じる。当院ではSTにより摂食嚥下リハビリテーション(摂食嚥下リハ)が行われているが, 患者の状態によって歯科医師・歯科衛生士による口腔ケアも施行している。今回われわれは口腔ケア介入が藤島式嚥下グレード(嚥下G)による摂食嚥下機能評価に効果があるか検討したので報告する。

**【対象および方法】** 平成25年4月から9月の間にSTが摂食嚥下リハを実施した162名を対象とした。方法は口腔ケア介入群87名と非介入群75名の2群に分け, 死亡率および嚥下Gの改善度, 各群における性別, 年齢, さらに嚥下Gの4段階評価(G1~3:重症, 4~6:中等症, 軽症:7~9, 正常:10)について検討した。また口腔ケア介入群において欠損歯と義歯の関連性についても検討した。

**【結果および考察】** 死亡率は口腔ケア介入群で13名(14.9%), 非介入群は16名(21.3%)であった。年齢による差は認められなかったが, 口腔ケア非介入で高齢が嚥下グレードの改善を阻害したが, 口腔ケアの介入では阻害要因にはならなかった。また摂食嚥下リハ終了時に嚥下Gが初回時よりも1以上上昇した改善患者は口腔ケア介入群で52名(59.8%), 非介入群は49名(65.3%)であった。しかしながら4段階評価では, 嚥下Gが改善した口腔ケア介入群の52名中51名(98.1%)に1段階以上の改善が見られたのに対して, 非介入群では49名中42名(85.7%)の改善にとどまった。さらに多数歯欠損(9歯以上)は嚥下グレードの改善を阻害する要因であることが認められた。これらのことから摂食嚥下リハが有効である場合, 口腔ケアが介入することにより非介入に比較して摂食嚥下リハ効果が増し, 摂食嚥下機能が向上する可能性があることが示唆された。

## 2KE-O25-05

## 要介護高齢者の口腔と咽頭にみられる付着物は痰か鼻水か？

<sup>1</sup>松本歯科大学障害者歯科学講座<sup>2</sup>轟病院歯科(長野県)<sup>3</sup>おざわ歯科医院(山梨県)篠塚功一<sup>1</sup>, 岩崎仁史<sup>1</sup>, 轟かほる<sup>2</sup>,小澤 章<sup>3</sup>, 磯野員達<sup>1</sup>, 岡田芳幸<sup>1</sup>,配島弘之<sup>1</sup>, 小笠原正<sup>1</sup>

**【緒言】** 経管栄養の要介護高齢者では, 口腔粘膜と咽頭に白色の偽膜様物質が付着していることがあり, 痰と指摘されることがある。痰であれば, 治療は抗菌薬の投与を必要とする。今回, 口腔と咽頭の付着物に対する治療を検討するために, 性状を顕微鏡的に観察し, 痰か否かを検討したので報告する。

**【対象および方法】** 調査対象者は山梨県E病院と長野県T病院に入院中で経管栄養の要介護高齢者22名(80.9±9.3歳)であった。1週間に1回, 3週間に3回調査し, 口腔の付着物を述べ11名, 咽頭の付着物は述べ9名から採取した。比較対照として成人男性3名から鼻水を, そして咳とともに喀出した痰を採取した。採取した付着物をHE染色とAB-PAS染色を施し, 形態学的に比較した。

**【結果】** 口腔と咽頭の付着物は, HE染色陽性の変性した重層扁平上皮と, AB-PAS染色陽性の上皮間や周囲にある無定形物質の粘液で構成されていた。炎症性細胞浸潤も一部確認された。痰は, 視野全体を占める炎症性細胞とわずかな円柱上皮がみられたが, 重層扁平上皮は認められなかった。

**【考察および結論】** 口腔と咽頭の付着物は, 重層扁平上皮由来の角質変性物が主体であり, 痰に特徴的な多量の炎症性細胞や円柱上皮は認められなかった。したがって, 口腔と咽頭の付着物は, 上皮成分を主体としたものであり, 痰と明らかに異なっていた。したがって, 口腔と咽頭の白色の付着物は, 痰ではないので治療として抗菌薬の投与は必要ないと考えられた。



## 2KE-O25-06

## 口腔乾燥症に対する保湿スプレ어의効果：使用感調査と口腔湿潤度による評価

<sup>1</sup>サラヤ株式会社バイオケミカル研究所<sup>2</sup>藤沢市民病院歯科口腔外科<sup>3</sup>サラヤ株式会社栄養ケア推進室石井夕華<sup>1</sup>, 川田賢介<sup>2</sup>, 岡本喜之<sup>2</sup>,  
田端宏充<sup>1</sup>, 吉田 智<sup>3</sup>, 鈴木靖志<sup>1</sup>,  
石川好美<sup>2</sup>

口腔乾燥症患者は加齢に伴う唾液分泌低下，放射線治療や薬の副作用，糖尿病，腎疾患など複合的要因で発症し，口腔機能の低下を引き起こすため，適切な口腔ケアの実施が重要視されている．われわれは口腔保湿スプレ어의適用効果を自覚症状によって評価すると同時に，口腔湿潤度を指標とした効果測定を行った．既存の治療で満足が得られていない口腔乾燥症患者13名に対してヒアルロン酸，ラクトフェリン，βグルカンを含む口腔保湿スプレ어를2週間使用し，口腔乾燥に関連する自覚症状に対するアンケートを使用前後に実施した．アンケートはLikert scaleに準じたもので，口腔乾燥の自覚症状や食事，会話などのカテゴリーで分類した14項目の質問を5段階で評点化したものである．その結果，14項目の質問のうち，口腔乾燥症状，粘膜の痛みなどの項目について，使用前と比べて自覚症状の改善がみられた．この改善効果をもとに，口腔水分量が10%以下の重度の口腔乾燥を示す患者に対して口腔保湿スプレ어를適用した結果，適用直後の口腔水分量は適用前の4~12倍に上昇し，少なくとも10分間は7倍以上を保持していた．さらに，3週間継続的に適用することで18~20倍に上昇した．以上の結果より，ラクトフェリンおよびβ-グルカン，ヒアルロン酸を有効成分とするスプレ어は口腔乾燥症の自覚症状および口腔湿潤度の改善に有効であることが示唆された．

## 2KE-O25-07

## 口腔乾燥症に対する保湿スプレ어를を用いた口腔ケアが口腔内細菌叢へ及ぼす影響

<sup>1</sup>サラヤ株式会社バイオケミカル研究所<sup>2</sup>藤沢市民病院歯科口腔外科<sup>3</sup>理化学研究所バイオリソースセンター微生物材料開発室<sup>4</sup>サラヤ株式会社栄養ケア推進室<sup>5</sup>理化学研究所辨野特別研究室<sup>6</sup>日本大学歯学部摂食機能療法学講座田端宏充<sup>1</sup>, 川田賢介<sup>2</sup>, 吉田 智<sup>4</sup>,  
坂本光央<sup>3</sup>, 鈴木靖志<sup>1</sup>, 石川好美<sup>2</sup>,  
辨野義己<sup>5</sup>, 植田耕一郎<sup>6</sup>

口腔乾燥症患者は加齢に伴う唾液分泌低下，放射線治療や薬の副作用，糖尿病，腎疾患など複合的要因で発症し，口腔機能の低下を引き起こすため，適切な口腔ケアの実施が重要視されている．われわれは脳腫瘍による重度の口腔乾燥症患者に対し，ヒアルロン酸，ラクトフェリン，βグルカンを含む口腔保湿スプレ어를適用し，口腔内細菌叢と口腔湿潤度を指標とした評価を試みた．口腔細菌叢の解析にはT-RFLP法およびクローンライブラリー法を用いた．比較対照として健常高齢者3名の口腔細菌叢を解析し，口腔乾燥に特徴的な菌属について考察を試みた．口腔乾燥症患者の口腔内から*Eubacterium*属，*Actinobacterium*属および*Peptostreptococcus*属の3種類の菌が検出されたが，健常者からは検出されなかったことから，この3種類の中に口腔乾燥症に特徴的なもの含まれている可能性が示唆された．3週間以上のスプレ어의使用によって口腔湿潤度が上昇し，保湿スプレ어適用の効果が認められた．5週間のスプレ어의使用の結果，患者の菌叢パターンは健常者と近くなり，上述の3種類の細菌も検出されなくなった．今回の口腔乾燥症の例では口腔保湿スプレ어의適用が口腔湿潤度の改善と，口腔細菌叢パターンの変化に寄与したと考えられる．以上の結果より，保湿スプレ어의適用が口腔乾燥感の改善や口腔細菌叢の健常化に効果的であることが示された．

## 2KE-O25-08

## 公立藤岡総合病院と藤岡多野歯科医師会との口腔ケア・嚥下回診による病診連携の試み

<sup>1</sup> NPO 群馬摂食・嚥下研究会<sup>2</sup> 藤岡多野歯科医師会<sup>3</sup> 公立藤岡総合病院リハ科<sup>4</sup> 公立藤岡総合病院呼吸器内科

山川 治<sup>1</sup>, 石川準二<sup>2</sup>, 谷越康洋<sup>2</sup>,  
井田理恵子<sup>2</sup>, 福田大悟<sup>3</sup>, 塚越正章<sup>4</sup>

**【はじめに】** 公立藤岡総合病院では3年前よりNSTの一環として、月2回非常勤歯科医師による口腔・嚥下回診を取り入れてきた。同時に地域の藤岡多野歯科医師会からも協力歯科医師が口腔、嚥下回診に参加し情報交換がなされてきた。3年を経過して、どのような効果を招いてきたか概要を報告する。

**【経過】** 口腔、摂食嚥下回診は月に2回、各病棟から依頼のあった患者を回診する。回診メンバーはNST チェアマンの呼吸器内科の医師、看護師長、看護師、言語聴覚士、栄養士、非常勤歯科医師、協力歯科医師

**【結果】** 回診の1年目は内科病棟の患者の依頼が多く、次いで外科病棟、脳外科病棟の順であった。2年目からチームによる啓蒙活動が病院内に浸透し始めた結果、依頼件数の増加が認められた。3年目は口腔・嚥下回診の看護師長が脳外科病棟の担当に変わったことで、脳外科病棟からの依頼が多くみられてきた。

- ・回診3年目を迎えて、確実に各病棟のレベルの向上が認められ、1～2度回診することでほとんどの依頼患者の口腔内の改善が認められてきた。
- ・各病棟から積極的に依頼が増えてきた。
- ・歯科治療に関することは回診で協力歯科医師も診ているので、患者の許可が得られれば、その後の病診連携はとてスムーズに行えた。

**【まとめ】** 病診連携を継続していくごとに顔の見える連携が取れ、病院内の歯科診療、口腔ケア、摂食・嚥下および地域への移行がとてスムーズになってきた。

## 2KH-O26-01

## 嚥下反射における咽頭筋群の筋活動パターンと咽喉頭機能における役割— 320 列面検出器型 CT を用いた検討—

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座<sup>2</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学病院歯科

青柳陽一郎<sup>1</sup>, 岡田猛司<sup>1, 2</sup>, 才藤栄一<sup>1</sup>,  
稲本陽子<sup>3</sup>, 加賀谷齊<sup>1</sup>, 柴田斉子<sup>1</sup>,  
小野木啓子<sup>1</sup>, 松尾浩一郎<sup>4</sup>

**【目的】** われわれは 320 列面検出器型 CT を用いて、舌骨筋群が舌骨の上方・前方運動を引き起こすことを示した (Okada et al, 2013)。本研究の目的は、嚥下反射中における咽頭筋群の嚥下反射中の生理学的な役割を解明することである。

**【対象と方法】** 健常男性 26 名 (平均年齢 46 ± 16 歳) を対象とした。320 列面検出器型 CT (AquilionOne, 東芝) を用いて、体幹角度 45 度でバリウム溶液 10 ml 嚥下時の撮影を行った。得られた 3D 画像は 0.1 秒毎に再構成した。嚥下反射時の口蓋咽頭筋、茎突咽頭筋、上・中咽頭収縮筋、口蓋帆挙筋の筋長 (起始-停止間距離) を測定した。さらに舌骨と甲状軟骨の上方・前方運動軌跡とタイミングを測定し、筋短縮との関連性を検討した。

**【結果】** 舌骨上方移動開始を 0 秒とすると、約 0.1 秒後に茎突咽頭筋、口蓋咽頭筋の短縮と甲状軟骨上方運動が開始した。続いて、約 0.2 秒後に口蓋帆挙筋、上咽頭収縮筋の短縮が開始した。中咽頭収縮筋短縮は約 0.3 秒後に開始した。茎突咽頭筋、口蓋咽頭筋の短縮幅は甲状軟骨上方移動距離と有意に相関していた ( $p < 0.05$ )。

**【考察】** 咽頭筋群は針筋電図での評価が困難であり、その系統的な活動パターンは未解明であった。茎突咽頭筋、口蓋咽頭筋は甲状軟骨の上方運動、すなわち喉頭挙上を引き起こす筋肉であることが示された。喉頭挙上に続いて、口蓋帆挙筋、上咽頭収縮筋、中咽頭収縮筋が短縮し、鼻咽腔閉鎖、咽頭収縮を引き起こすことが示唆された。

## 2KH-O26-02

## 当院における緊急入院高齢者に対する言語聴覚士の介入の現状

遠賀中間医師会おんが病院救急総合診療科  
末廣剛敏

**【はじめに】** 当院は郡部医師会急性期病院で高齢者の受診

が多い。言語聴覚士 (ST) による緊急入院高齢者への介入状況について報告する。

**【方法】** 救急総合診療科を退院した死亡退院を除いた 865 例を対象とした。85 歳以上の超高齢者 362 例, 65 歳以上の高齢者 342 例, 64 歳以下の若年者 161 例に分け, 背景, 診断, 生活の場, 予後について ST 介入の有無で比較検討した。

**【結果】** 865 例の平均年齢 77 歳, 男性 384 例女性 481 例, ST 介入 391 例 45.2%, 在院日数 14.5 日であった。介入例は年齢が高く (86 vs. 70 歳) 入院期間も長かった (18 vs. 11 日)。介入頻度は診断では感染症 291/478 (61%), 循環器 41/80 (51%), 脳神経 17/43 (40%), 消化器 23/145 (16%) と感染症, 循環器, 脳神経で多く消化器で少なかった。また自宅症例は 123/488 (25%) であったが施設例は 239/327 (73%) で精神疾患合併例は 344/502 (69%) と非合併例 47/363 (13%) より高頻度であった。年齢別では超高齢者は 244/362 (67%) で高齢者 134/342 (39%) 若年者 12/161 (8%) より有意に多かった。また超高齢者は 60% が施設入所者であったが介入頻度は他の二群と同等であった。ST 介入にて経口摂取不能となったのは 55 例 14% で各群で差はなく, 胃瘻造設は 17 例 4% で高齢者 10 例 7% と超高齢者 6 例 3% に比べ多かった。

**【まとめ】** 超高齢者は施設入所者が多く摂食嚥下機能低下のため ST 介入例が多かった。また胃瘻造設まで行う症例は超高齢者よりも高齢者で多かった。緊急入院高齢者には早期の ST 介入が重要である。

## 2KH-O26-03

### 嚥下音響信号を用いた誤嚥・残留リスク自動評価装置の開発と嚥下造影との比較

<sup>1</sup> 浜松市リハ病院リハ科

<sup>2</sup> 産業技術総合研究所

<sup>3</sup> インターリハ株式会社

重松 孝<sup>1</sup>, 藤島一郎<sup>1</sup>, 樋口哲也<sup>2</sup>,

小林 匠<sup>2</sup>, 叶 嘉星<sup>2</sup>, 野口 肇<sup>3</sup>,

菅野洋平<sup>3</sup>, 佐久間優典<sup>3</sup>

**【目的】** 嚥下障害の診断には嚥下造影検査 (以下 VF) や嚥下内視鏡検査 (以下 VE) といった機器を用いた嚥下機能検査が広く用いられている。しかし, VF, VE の検査には熟練した医療者の判断が不可欠である。今回, 医療者による評価を介さずに, 骨伝導マイクを用い音響信号認識技術を駆使して誤嚥・残留の自動判定ソフトを開発することを目標とした。

**【対象・方法】** 浜松市リハ病院で VF 中の健常者嚥下 86 サンプルと嚥下障害の疑われる患者 (以下, 患者) 中で低リスクと判定された嚥下 134 サンプルの音響信号を骨伝導マイクで採取した。前述のサンプルの VF 動画から医師が咽頭残留や侵入誤嚥それぞれについて 0 から 2 の 3 段階でそ

れぞれ評価紙, 最終的な誤嚥・残留の総合評価を 3 段階で判定した。比較的周囲の雑音の少ない 50 サンプル (健常者 30 サンプル, 患者 20 サンプル) を選択し, 咽頭残留, 侵入誤嚥の 2 種類のリスク指標のデータを学習させ, 音響信号の特徴抽出手法 (FLAC) を用いて, それを推定するアルゴリズムを開発した。前述のアルゴリズムを用いて同じく雑音の少ない健常者 17 サンプルと患者 12 サンプルに適用した。

**【結果】** 計 29 サンプル中, 侵入誤嚥 (28/29) 97%, 咽頭残留 (26/29) 90%, 総合評価 (27/29) 93% と高い正解率が得られた。

**【考察】** 今後, 嚥下音採取システムと肺炎リスク自動推定ソフトを開発し, 臨床場面での実用化が課題となる。

## 2KH-O26-04

### 通所リハビリテーションにおける嚥下スクリーニング検査の有用性—VE との比較検討—

明石仁十病院リハ科

山口はるか, 小澤一之

**【目的】** 当院は一昨年の耳鼻咽喉科の新設とともに, VE・VF が可能となった。今回通所リハビリ利用者の中から嚥下障害疑いの利用者を早期に発見するため, 嚥下スクリーニング検査を実施し, VE と対比させることで通所リハビリにおけるスクリーニング検査としての有用性を検討した。

**【方法】** 平成 26 年 1 月から 4 月に当院通所リハビリを利用した 202 名に, 嚥下スクリーニング検査 (改訂水飲みテスト, フードテスト) を実施し嚥下障害が疑われる利用者を発見し, 耳鼻咽喉科での VE を促した。

**【結果】** 嚥下スクリーニング検査を 202 名に行い, 嚥下障害疑いの利用者は 26 名 (12.9%) であった。202 名中 191 名は嚥下障害が無いとされていたが, 今回の取り組みで 191 名中 15 名が新たに嚥下障害疑いと判定された。嚥下障害疑いと判定された中で, 耳鼻科での VE 実施された件数は 7 名で, 実際に嚥下障害が認められたのは 7 名であった。VE の結果をもとにリハビリプログラムの見直しを行った件数は 5 名となった。

**【考察とまとめ】** 一般にリハビリテーションは早期から治療介入するのが有用とされており, 肺炎リスクをコントロールする観点からも早期発見は重要であるが, 嚥下スクリーニング検査は嚥下障害の利用者を早期発見するのに有用であった。

## 2KH-O26-05

## 経鼻挿入された内視鏡が舌圧に及ぼす影響に関する検討

<sup>1</sup> 平野総合病院消化器内科<sup>2</sup> 平野総合病院リハビリテーション課  
高崎 信<sup>1</sup>, 圓尾 梢<sup>2</sup>

**【はじめに】** 嚥下機能評価への社会的要求が高まり、今春の診療報酬改定でも随所で要求されている。嚥下内視鏡検査 (Videoendoscopy : 以下 VE) はベッドサイドで施行可能で、近年急速に広がっている。一方内視鏡挿入下の嚥下は苦痛を伴い、生理的嚥下動態を観察していない可能性が危惧される。今回経鼻挿入した口径の異なる2種類の内視鏡が、最大舌圧に及ぼす影響を検討した。

**【対象および方法】** 対象は若年健常ボランティア10名、男女各5名、平均年齢28.5歳。内視鏡は外径3.6mmの鼻咽喉ファイバースコープ (以下3.6mm)、外径2.4mmの経胃瘻内視鏡 (以下2.4mm) を用いた。舌圧はJM-TPM (JMS) を用いた。舌圧プローブを前歯で固定。バルーンを舌と口蓋とで押しつぶし5秒間連続測定し、最も強い圧を最大舌圧とした。

**【成績】** 最大舌圧値は内視鏡を挿入していないときと比較して、10例の平均で2.4mmで83.7%、3.6mmでは77%へ低下していた。測定値の変動は個人差が大きく、内視鏡の挿入による最大舌圧低下が内視鏡径に係らず5%未満のものから2.4mmで56%、3.6mmでは31%まで低下していたものまで大きくばらついていた。舌圧の低下が著明な例は咽頭反射が強く、内視鏡挿入時に強い違和感を訴えていた。

**【まとめ】** 最大舌圧という嚥下機能のごく1断面のみの検討ではあるものの、経鼻挿入した内視鏡が一部の例では嚥下動態に大きな影響を及ぼしていた。VEでの機能評価に際しては十分留意する必要がある。

## 2KH-O26-06

## 口腔移送テストによる高齢者の運動障害性咀嚼障害の評価の検討

<sup>1</sup> 日本歯科大学附属病院口腔リハ科<sup>2</sup> 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック<sup>3</sup> 日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学<sup>4</sup> 東京都健康長寿医療センター研究所高橋賢晃<sup>1</sup>, 菊谷 武<sup>1, 2, 3</sup>, 古屋裕康<sup>2, 3</sup>,  
田村文誉<sup>1, 2</sup>, 小原由紀<sup>4</sup>, 平野浩彦<sup>4</sup>

**【目的】** 摂食嚥下において、ヒトは捕食した食物を切歯か

ら臼歯へ運ぶ過程が生じる。本研究においては、この咀嚼の初動に必要な運動を評価し、加齢が咀嚼機能に与える影響を検討した。

**【対象と方法】** 対象は、残存歯20歯以上の健康高齢者1,530名 (平均年齢73.9±5.5歳) とした。対象者がスティック状の食物を捕食後に臼歯部に移送するまでに必要であった閉口回数 (以下、口腔移送力) を計測した。本検査を「口腔移送テスト」とし、対象者の基礎情報、食事に関する自覚症状、身体能力、口腔機能との関連性を検討した。

**【結果】** 口腔移送力が1回の者は56.5%、2回の者は29.9%、3回の者は10.5%、4回以上の者は、3.1%であった。口腔移送力と各因子との関連について、年齢との間に有意な関連が認められた ( $p < 0.01$ )。また自覚症状のうち「噛みにくいものがある」で有意な関係が認められた ( $p < 0.05$ )。口腔移送力が高いほど、身体能力のTime Up & Go、ステップングによる身体機能の評価が高く、またオーラルディアドコキネシス、咀嚼力、舌圧が有意に高値であった ( $p < 0.05$ )。

**【考察】** 健康高齢者においても加齢により口腔移送運動の低下が認められ、さらに身体能力や口腔機能とも関連が認められた。咀嚼機能評価において口腔移送テストが有用である可能性が示された。本研究は、厚生労働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業 (H24-長寿-一般-002) (主任研究者: 飯島勝矢) によった。

## 2KH-O26-07

## 回復期リハビリテーション摂食嚥下障害患者における栄養状態評価の検討

<sup>1</sup> 社会医療法人若弘会わかさ竜岡リハビリテーション病院診療部歯科<sup>2</sup> 社会医療法人若弘会わかさ竜岡リハビリテーション病院医療支援部栄養課<sup>3</sup> 社会医療法人若弘会わかさ竜岡リハビリテーション病院看護部歯科<sup>4</sup> 社会医療法人若弘会わかさ竜岡リハビリテーション病院診療部貴島真佐子<sup>1</sup>, 武澤明子<sup>2</sup>, 今井美季子<sup>3</sup>,  
糸田昌隆<sup>1</sup>, 錦見俊雄<sup>4</sup>

**【はじめに】** 簡易型栄養状態評価 (以下、MNA-SF) は信頼性、妥当性が検証されている栄養評価方法と周知されている。施設別の高齢者低栄養患者の割合は病院よりリハビリテーション病棟で多いと報告されており、特に摂食嚥下障害リハビリテーション患者の適正な栄養状態の評価とその管理は重要である。今回、当院回復期リハビリテーション病棟入院患者にMNA-SFを使用し入院時の栄養状態評価、摂食嚥下機能状態、FIM、血液検査項目について調査



したので報告した。

**【対象および方法】** 対象は平成25年11月から平成26年5月までの期間、当院回復期リハビリテーション病棟の65歳以上の入院患者とした。方法は、栄養状態の評価はMNA-SFを使用、摂食嚥下機能評価は、The Mann Assessment of Swallowing Ability (以下、MASA)、ADLの評価は機能的自立度評価 (以下、FIM) を用いた。さらに血液検査項目のうち血清アルブミン、CRP以上の項目の入退院時について比較・検討した。なお本調査は当院倫理委員会の承認を得て行った。

**【結果】** MNA-SFは、入院時では低栄養が74.6%であったが、退院時では12.7%となり、栄養状態の改善がみられた。摂食機能療法実施患者群においては、退院時ではALB値とCRPが有意に改善した。

**【まとめ】** 入院時にMNA-SFにより栄養アセスメントを実施し、適正な栄養ケアにより栄養改善することが身体機能・精神機能の向上、リハビリテーションのアウトカムの改善につながると考えられた。

## 2KG-O27-01

### 副咽頭間隙腫瘍摘出後の嚥下障害に筋電図バイオフィードバックが奏功した一例

<sup>1</sup> 京都社会事業財団西陣病院リハ科

<sup>2</sup> 関西医科大学附属枚方病院リハ科

<sup>3</sup> 京都社会事業財団西陣病院内科

<sup>4</sup> 市立長浜病院リハ技術科

<sup>5</sup> 関西医科大学附属滝井病院リハ科

西村豪文<sup>1</sup>、永島史生<sup>2</sup>、柳田國雄<sup>3</sup>、坂本京子<sup>3</sup>、田邊信彦<sup>4</sup>、菅 俊光<sup>5</sup>

**【はじめに】** 筋電図バイオフィードバック療法 (以後BF) 後、嚥下機能が改善した症例の経験を報告する。

**【症例】** 38歳女性。2011年5月、K病院にて副咽頭間隙腫瘍摘出術後、嚥下障害が生じ、訓練が施行されるも残存。

**【経過】** 2012年11月嚥下訓練開始。常食摂取も頸部左回旋+鼻つまみ嚥下必要。軽度左口腔顔面麻痺、カーテン徴候、軽度開鼻声認める。頸部屈曲MMT3、RSST7回も喉頭拳上一横指弱。MWST5も含気音有。VFでは、咽頭残留著明、喉頭侵入有り。BF導入前には「よい飲み込みのイメージ、感覚を忘れた」との弁が聞かれた。体幹頸部ROMex、頸部屈曲等尺等張ex、口腔顔面筋ex、メンデルゾーン法 (以後MM)、努力嚥下など施行。2013年2月VFでは咽頭残留、喉頭侵入軽減も食事場面は著変なし。8月Myo Trac Infinity (Thought Technology社) を用いBF開始。Steeleの方法を参考に、舌骨上筋筋活動を参照しながらMM、努力嚥下を施行。MMでの舌骨上筋活動持続時間は1.5秒。12月には2秒以上可能、VFでは咽頭残留軽減、喉頭侵入消失。「上手く飲めた時の感覚がわかる」との弁も

聞かれる。

**【結果】** 2014年3月にはMMでの舌骨上筋活動持続時間は3秒以上、代償的嚥下法はほぼ不要となる。

**【考察】** BF導入後、嚥下時の舌骨上筋筋活動量が増加し、咽頭筋の筋活動が活性化した。Self-produced sensationを再獲得し、訓練場面だけでなく、食事場面での嚥下運動強化が可能になったことも改善の要因と考えられた。

## 2KG-O27-02

### 咽頭喉頭食道摘出術・遊離空腸再建術後の再建部残留に対して頸部回旋が有効であった症例

<sup>1</sup> 足利赤十字病院リハビリテーション科

<sup>2</sup> 足利赤十字病院耳鼻咽喉・頭頸部外科

川島広明<sup>1</sup>、馬場 尊<sup>1</sup>、中村智之<sup>1</sup>、

寺中 智<sup>1</sup>、尾崎研一郎<sup>1</sup>、富永健裕<sup>2</sup>、

松本伸晴<sup>2</sup>、佐々木俊一<sup>2</sup>

**【はじめに】** 咽頭喉頭食道摘出術・遊離空腸再建術後に再建部の残留を訴える患者様に対してリハビリテーションを実施し、残留の減少を認めたため報告する。

**【症例】** 70歳代女性、中・下咽頭癌 (喉頭蓋基部から左梨上窩) T3N1M0。

**【経過】** 中・下咽頭癌に対して、咽頭喉頭食道摘出術、遊離空腸再建術を施行。術後12病日に流動食開始。21病日にキザミ食に変更。再建部の残留感が強く、1食に60分以上時間がかかっていたため、VF施行。座位で水分4cc摂取時に再建部内に少量の残留と逆流を認めた。4%のトロミ水4cc摂取時には残留が多く通過が困難な状態であったが、右頸部回旋を使用すると通過を認めた。VFの結果から舌の筋力訓練、食事時に右頸部回旋と水分との交互嚥下を指導し、食事時間は30分程度に減少、軟菜・米飯へ食形態の向上を認めた。舌圧は18.8kPaであったものが29.9kPaに向上を認めた。また嚥下困難感の自覚的評価 (0を飲み込みづらくない、10を全く飲み込めない) は、頸部回旋使用前7であったものが使用后5へ改善を認めた。

**【まとめ】** 咽頭喉頭食道摘出術・遊離空腸再建術後は気管と咽頭・食道を分離するため、誤嚥の可能性はなくなるが、再建部の残留を訴える方は少なくない。今回、再建部の残留に対してリハビリテーションを行うことで、残留の減少と食事時間の短縮を認めた。再建部の残留に関して、リハビリテーションを実施する有用性が示唆された。

## 2KG-O27-03

### 口腔癌皮弁再建術後の嚥下機能

<sup>1</sup> 信州大学医学部歯科口腔外科学教室

<sup>2</sup> 信州大学医学部附属病院看護部

<sup>3</sup> 信州大学医学部附属病院リハ部

小山吉人<sup>1</sup>, 上沼明子<sup>1</sup>, 宮坂由紀乃<sup>2</sup>,  
尾崎牧世<sup>3</sup>, 水谷 瞳<sup>3</sup>, 岡本梨江<sup>3</sup>,  
栗田 浩<sup>1</sup>

**【目的】** 口腔癌術後の嚥下機能は手術侵襲が大きくなると重度に低下する。これまで術後中・長期の嚥下機能評価は散見されるがそこに至るまでの経過を検討した報告はほとんどみられない。そこで今回われわれは口腔癌手術において皮弁再建術を用いた患者の術後短期の直接訓練の経過に与える因子について検討した。

**【対象】** 対象は2009年6月～2013年12月までに当科で手術が行われた口腔癌患者のうち有茎もしくは遊離皮弁再建術を用いた64名である。男性34名, 女性30名, 平均年齢は64.4±14.2歳であった。原発部位は舌29例, 下顎歯肉18例, 口底7例, 上顎歯肉1例, その他9例であった。

**【方法】** カルテ記載から後方視的に行った。検討項目は, 術前後の食事形態, 術後の直接訓練経過(直接訓練開始, ゴール達成時期), 切除範囲, 気切の有無, 頸部郭清術, 術後放射線の有無等である。

**【結果】** 直接訓練開始時期およびゴール達成時期は症例間の差が大きかった。直接訓練開始までに時間を要する症例と直接訓練開始後ゴール達成までに時間を要する症例があり, 後者は直接訓練期間中に術後照射が行われていた。また, 気切の有無, 頸部郭清術の有無により直接訓練開始の時期に有意差はなかった。

## 2KG-O27-04

### 褥瘡の改善とともに3食経口摂取に移行することができた重度認知症患者の1症例

<sup>1</sup> 医療法人社団永生会永生病院リハ部

<sup>2</sup> 医療法人社団永生会永生病院栄養科

竹嶋夕美子<sup>1</sup>, 波塚圭介<sup>1</sup>, 西宮由貴<sup>1</sup>,  
能代育江<sup>1</sup>, 白波瀬元道<sup>1</sup>, 岡部貴代<sup>2</sup>

**【はじめに】** 褥瘡の痛みにより経口摂取が困難となった症例に対し, 褥瘡治療を優先したチームアプローチを行い, STリハビリにて経口摂取を継続した結果, 3食経口摂取が可能となったので報告する。

**【症例】** 70歳, 女性。認知症を指摘され, デイサービス, 往診を利用しながら在宅生活を送っていた。褥瘡が見つ

り皮膚科を受診したが改善せず, 食事摂取量の低下, HbA1Cの悪化を認めたため, 当院に入院。

**【経過】** 入院時, 苦痛表情にて閉眼していることが多く, アイコンタクトも困難であった。嚥下機能は咽頭期は保たれていたが, 褥瘡の痛みが原因と考えられる筋緊張の亢進により, 常に歯ぎしりを認め, 開口せず摂取量が確保できなかった。入院4日目より, 経鼻経管栄養を開始。ST介入時のみ, カテーテルチップを用いて経口摂取を継続した。並行してPT・OTによるベッド上ポジショニングの徹底と離床の実施, 栄養士による栄養管理を行った。血糖コントロール不良のためにTPNへの変更もあったが, 入院159日目に3食経口摂取へ移行することができた。また, 褥瘡の改善とともに開口が容易となり, スプーンでの介助摂取も可能となった。

**【考察】** 経口摂取を困難にしていた要因を重度認知症と判断せず, 褥瘡の痛みと考慮し, チームアプローチを行ったことが有効であった。また, 少量でも経口摂取を継続したことが, 摂食嚥下機能の維持につながったと考えられる。

## 2KG-O27-05

### 頭頸部がん術後摂食嚥下障害患者に対し間欠的バルーン拡張法と間欠的口腔食道経管栄養法を適応した1例

昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔リハビリテーション口腔医学部門

小池丈司, 大沼光司, 高橋浩二, 那小屋公太,  
鈴木絵史, 上杉雄大

**【緒言】** 今回われわれは, 頭頸部がん術後の迷走神経麻痺により咽喉頭知覚, 運動麻痺, 食道入口部開大不全となり経管栄養となった患者に対し, 間欠的バルーン拡張法と間欠的口腔食道経管栄養法(OE法)を指導し, 短期間の入院で経鼻胃管が抜去できた症例を経験したので報告する。

**【症例】** 53歳女性。癌専門病院にて篩骨洞部の嗅神経芽細胞腫のため平成24年に腫瘍切除術施行後, 再発および頸部リンパ節転移のため放射線治療と両側頸部, 咽後部郭清術が施行された。術後, 重度の食道通過障害のため, 経口摂取訓練を目的に当科に転院となった。

**【経過】** 当科入院時に, 軟口蓋挙上不全および咽頭収縮の減弱, 食道入口部開大不全を認めた。間接訓練として頸部ストレッチ, 舌負荷訓練, 頸部挙上訓練, 間欠的バルーン拡張法を指導し, 直接訓練として姿勢調節法および鼻つまみ嚥下によるゼリー嚥下訓練を指導した。入院時と訓練4日後のVF検査にて食道通過障害の改善と咽頭残留の減少が認められた。しかし, 経口摂取量が少なかったため帰宅に向けてOE法を併せて指導し, 胃管を抜去した状態で退院することができた。入院期間は8日間で1日の介入時間は5時間程度であった。

**【考察】** バルーン拡張法やOE法は脳血管疾患患者に対して施行されることが多いが、本症例から頭頸部がん術後の迷走神経麻痺患者に対しても有用であることが示唆され、より安全なOE法習得のための工夫が望まれた。

## 2KG-O27-06

舌癌切除術後に重度の嚥下障害を発症したが集中的なりハビリテーションで経口摂取が一部可能となった症例

足利赤十字病院リハビリテーション科  
福井友美, 馬場 尊, 中村智之,  
尾崎研一郎, 稲葉貴恵, 中島明日佳,  
永森芳美, 中里圭佑

舌癌術後の重度嚥下障害に対し集中的にリハビリテーション(リハ)を行い、一部経口摂取を獲得して自宅退院をした症例を経験したので報告する。症例は80歳男性。舌癌の再発で右舌半切除術・右頸部廓清術・大胸筋皮弁再建術・気管切開術と併せて化学放射線治療を施行した。重度嚥下障害を発症し経口摂取困難と判断、胃瘻を造設し退院の予定であった。本人・家族が経口摂取を強く希望し、十分なリハを行う目的で、術後86日目に当院回復期に入棟した。当初の嚥下機能は臨床の重症度分類2、嚥下造影(VF)では、鼻咽腔閉鎖を認めず、舌の重度機能障害、嚥下反射惹起障害、咽頭収縮障害で食塊の食道入口部通過をほとんど認めなかった。鼻孔閉鎖嚥下で少量の通過を認めた。咽頭圧が得られれば経口摂取の可能性があると判断した。嚥下訓練の他、体力の向上、姿勢調整のための訓練を行った。2週後のVFで訓練効果を認め、左下側傾45度、頸部右回旋、とろみ液4mlでの直接訓練を開始した。舌接触補助床(PAP)の作製も行った。以後軽度に改善し、前述の体位でミキサー食200g程度の経口摂取を獲得した。この条件を本人や家族に十分に指導し、入棟から99日で自宅退院となった。退院後は安定した管理が行えていることを確認した。当初は経口摂取不能と判断されたが、十分に計画されたりハで一部経口摂取を獲得した。機能帰結は十分なリハを行ったあとに決定しなければならない。

## 2KG-O27-07

放射線治療後重度開口障害患者に対しレジンバイトブロックによる開口訓練が奏功した一例

昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔リハ医学部門  
山川道代, 横山 薫, 原田由香, 野末真司,  
高橋浩二

**【緒言】** 開口障害は頭頸部がん術後や放射線治療後に高頻度に見られるが、瘢痕拘縮が強い症例では開口訓練が奏功しないことがある。今回われわれは、放射線治療後の下顎骨骨髄炎ならびに瘢痕拘縮により重度開口障害を生じた患者に対し、バイトブロックによる持続的開口訓練を適用し、開口量が大幅に拡大した一例を経験したので報告する。

**【症例】** 症例は60歳男性。2009年に中咽頭がんにてCRT66 Gyを施行され、2年後に左側下顎骨骨髄炎を発症し開口障害のため摂食困難となり機能訓練を目的に当科を紹介受診した。初診時の最大開口量は3mmであり、藤島の摂食レベルは8(軟菜食)であった。

**【経過】** 初診時より木製開口訓練器を用いた間欠的な開口訓練に加え、レジンバイトブロックを作製し持続的な開口訓練を行った。レジンバイトブロックは厚さ4mmの熱可塑性レジンプレートを開口量に合わせて重ね合わせ、開口量の改善とともに枚数を増やした。開口量は146日後30mmとなり、摂食レベルは9(常食)に改善した。1,041日後の現在も訓練を継続しているが歯や顎関節の症状の出現はなく、最大開口量は30mm前後で安定している。

**【考察】** 放射線治療後の重度開口障害に対する組織の伸張訓練は、間欠的および持続的な開口訓練が有効であると思われる。また、本法は軟性レジンをを用い、患者の口腔形態にあわせて調整することで歯や顎関節への負担が軽減したと考えられた。

## 2KG-O27-08

## 反回神経麻痺嚥下障害例に対する集学的治療

- <sup>1</sup> 西山耳鼻咽喉科医院横浜嚥下障害症例検討会  
<sup>2</sup> 鎌倉リハビリテーション聖テレジア病院リハ科  
<sup>3</sup> 横須賀共済病院リハビリテーション室  
<sup>4</sup> 横浜なみきりリハビリテーション病院リハビリテーション室  
<sup>5</sup> 新戸塚病院リハビリテーション室  
<sup>6</sup> 聖マリアンナ医科大学本院神経内科  
<sup>7</sup> 日清オイリオグループ株式会社  
<sup>8</sup> となみ栄養ケアステーション

西山耕一郎<sup>1</sup>, 足立徹也<sup>2</sup>, 金井枝美<sup>3</sup>,  
 廣瀬祐介<sup>4</sup>, 粉川将治<sup>5</sup>, 眞木二葉<sup>6</sup>,  
 桑原昌巳<sup>7</sup>, 利波美也子<sup>8</sup>

【はじめに】 嚥下障害に対する治療は多岐に渡り、多職種連携は必要である。当院では反回神経麻痺症例に対し集学的治療を行っている。具体的に症例を提示し、その問題点を検討する。

【症例】 85歳、男性。主訴：食事のムセ。既往歴：14年前に緑内障にて視力障害1級。1年前に認知症と診断。腰椎骨折後歩行不能で車椅子使用。経過：8カ月前に胸部大動脈瘤手術施行。その直後より氣息性嘔声、食事の一口目で必ずムセると近医耳鼻咽喉科より紹介受診した。初診時所見：失声、完全失明、高度難聴状態で、車椅子にて娘に連れられて受診した。嚥下内視鏡検査&嚥下造影検査：咽頭残留なし。喉頭知覚低下。嚥下反射の惹起遅延、左声帯中間位固定で弓状萎縮著明により声門閉鎖不全、液体で多量に誤嚥を認めた。治療：麻痺側声帯にアテロコラーゲン注入術を施行した。術後は食事のムセは減少し、嘔声も改善した。言語聴覚士に嚥下指導を依頼し、訪問栄養士に栄養管理を依頼した。近医内科には誤嚥性肺炎の危機管理と、肺炎球菌ワクチン接種と全身管理を依頼した。義歯調整依頼を歯科にも依頼した。滲出性中耳炎に対して鼓膜チューブ挿入術を施行し難聴も軽快した。現在は常食を摂取し、液体にはトロミを使用しなくても誤嚥を認めていない。

【考察】 反回神経麻痺により声門閉鎖不全があると、保存的治療では限界があり、外科的治療を含めた集学的治療が必要になる。

## 2BK-O28-01

## 三次元動作解析装置を用いた嚥下中の頸部運動の評価

- <sup>1</sup> 東京大学大学院医学系研究科リハ医学分野  
<sup>2</sup> 東京大学医学部附属病院リハ部  
<sup>3</sup> 東京大学医学部附属病院リハ科

井口はるひ<sup>1</sup>, 戸島美智生<sup>1</sup>, 荻野亜希子<sup>2</sup>,  
 緒方直史<sup>3</sup>, 芳賀信彦<sup>1,3</sup>

【緒言】 嚥下障害患者に対し頸部可動域訓練が行われ、頸椎カラー装着による頸部運動制限に伴い健常者でも嚥下障害が出現するなど、嚥下と頸部運動機能の関連が知られている。しかし、嚥下中の頸部運動は微細であるため、未だ詳細な検討がなされていない。

【目的】 今回われわれは三次元動作解析装置 VICON を用いて、嚥下中の皮膚上マーカの動きを捕捉し、頸部角度の変化の有無を確認した。

【方法】 健常成人 14 人（男性 9 人、年齢 33.9±8.2 歳）を対象に、坐位姿勢での液体嚥下を 5 回ずつ行った。頭部・第 7 頸椎棘突起（C7）部・甲状軟骨下部・体幹に赤外線反射マーカを貼り、C7 部・甲状軟骨部の上下・前後方向への移動距離と体幹 C7 間および C7 頭部間の屈曲角度変化の個人の平均値を算出した。統計には対応のある *t* 検定を用いた。

【結果】 嚥下時の移動距離は、C7 部で上方に 1.2±0.8 mm、前方に 4.4±2.8 mm であったのに対し、甲状軟骨下部では上方に 5.9±2.5 mm、前方に 6.5±2.8 mm であった ( $p<0.01$ ,  $p=0.06$ )。体幹 C7 間屈曲角度の変化は 1.1±0.5 度であったのに対し、C7 頭部間屈曲角度は 3.1±1.4 度であった ( $p<0.01$ )。

【結論】 VICON を用いることで、健常者嚥下時の微細な頸部皮膚上マーカの動きと頸部屈曲運動を捉えることができた。今後、嚥下障害を有する患者の嚥下動作を計測し、健常者と比較することで、頸部運動による代償を確認できると考える。

## 2BK-O28-02

## 化膿性脊椎炎により嚥下障害を呈した 1 症例

和歌山県立医科大学附属病院紀北分院リハビリ科  
 大高明夫, 隅谷 政

80 代男性。現病歴：突然首が動かなくなり四肢脱力、呂律困難、ムセ出現。当院受診し頭部 MRI で明らかな異常信号域なし。肺炎疑いで当院内科入院。絶食、補液管理。翌日よりリハ開始。その後麻痺の進行あり当院整形外科



科にてMRIC3/4 レベル頸髄高信号あり化膿性脊椎炎と診断。頸部伸展位固定で頸椎カラー装着となる。既往歴：腰椎椎間板ヘルニア、左下肢痺れ、変形性脊椎症、小脳・橋梗塞。現症：JCSI 桁、見当識不良、咽頭反射減弱。その他脳神経脱落所見なし。発話明瞭度2.5 湿性嗝声著明。経過：構音訓練・間接嚥下訓練中心に実施。状態に応じてVF 施行。発症約4カ月目に頸部フリーとなりVF 施行後、直接嚥下訓練開始。転院しその後常食摂取可能となる。発症直後VF：咽頭後壁浮腫のため咽頭収縮不全、喉頭蓋反転困難。頸部伸展位のため喉頭挙上不十分。不顕性誤嚥あり。発症4カ月目VF：頸部前屈可能。舌骨の動き不良。喉頭挙上不十分。クリアランス不良。声門に達しムセあり。考察：症例は発症後4カ月目MRIで新たに右視床にラクナ梗塞あり。脳幹部病変は認めなかったことから化膿性脊椎炎により嚥下障害を呈した。発症直後は咽頭浮腫、頸部伸展位固定により嚥下障害を呈していたが、頸部フリーとなり、咽頭浮腫消失したにもかかわらず、嚥下障害残存している。残存原因として頸神経ワナダメージによる舌下神経群筋力低下と頸部固定期間中にシャキア法などの訓練が十分に行えなかったことなどが考えられる。

## 2BK-O28-03

### 後縦靭帯骨化症に伴う脊髄症に遷延する摂食嚥下障害を合併した患者の治療経験および考察

医療法人柳育会八女リハビリ病院  
柳次郎, 中嶋和彦, 大石祐也

75歳男性。小脳梗塞と後縦靭帯骨化症と強直性脊椎炎の既往あり。2011年12月より両手のしびれ・巧緻障害・両上下肢痛・歩行障害、嚥下障害の訴えあり症状が増悪し、翌年12月4日に某大病院で後縦靭帯骨化症に伴う脊髄症の診断で後方拡大椎弓形成術を施行。術後の両手のしびれ、疼痛は軽減し巧緻、歩行障害も改善傾向認め同年5月に当院にリハ目的で入院。術前と比較して四肢および躯幹の運動機能面が改善して独歩でのADL自立可能となったが嚥下障害は残存。画像所見では喉頭蓋谷を中心とした咽頭残留が著明で、当初の嚥下障害像は運動障害性のものを疑うも責任病巣は同定できず。しかし脊椎の顕著な不撓性を認め、特に頸椎では“自分のお臍が見えない”と訴える程であった。代償的手法での訓練介入を行ったが想定した咽頭残留の改善は見られず。障害があるなりの自己流のスキルを磨きつつも、咳嗽反射を中心とした防御能の賦活を図ることを主に対応して自宅退院。退院後約2年経過して現在も誤嚥性肺炎を起こすこともなく当院外来フォロー中である。ADLでは修正自立以上の生活機能を維持できているが咽頭残留の著明な改善は認められず、まだ努力様の嚥下病態を呈しているため今後も経過観察は必要である。現在の嚥下病態像には頸椎のアライメント不良や不

撓性の要素が強く影響していると考えられた。

## 2BK-O28-04

### 頸髄損傷患者のリハビリと食事環境の工夫から経口摂取を維持しえた1症例

日本医科大学付属病院高度救命救急センター  
杉山理恵

【はじめに】今回、脊髄損傷患者の残存機能維持と精神状態に配慮した関わりを持ち、理学療法士（以下PT）と情報共有し、リハビリが食事場面への工夫につながったので報告する。

【事例紹介・経過】60歳代、男性。交通外傷によりC5椎弓・C6棘突起骨折で上肢に重度の不全麻痺、下肢完全麻痺。ハローベストを装着し保存的治療を行う。呼吸機能は、浅い腹式呼吸であり、咳嗽力の著しい低下を認めたため、咳嗽力の改善のためトリフローを導入した。嚥下機能は、口唇に裂創あり、口腔乾燥を認め、RSST陰性、MWST4、嚥下音は良好に聴取された。食事はミキサー食から開始し、刻み食へ変更したが、変更後にムセと咽頭通過時の引っ掛かり、食べることへの不安感を訴えたため、ミキサー食へ再変更した。食事動作は、食具を工夫することで左手での自食を可能にした。頸部挙上30度から開始したが、頸部挙上45度でめまい、血圧低下を生じることがあったため、PTと協同して、頸部挙上時のバイタル変化を記録し、食事時間と頸部挙上開始時間の工夫を行った。食事環境に関する条件を提示し、残存機能を生かすとともに誤嚥予防に努めた。食事開始当初は、自食は数口程度であったが、転院時にはすべてを自食することが可能となった。

【考察】リハビリを食事環境と結び付けながら進めることで安全な自食を可能にし、患者の精神的ストレスの緩和と患者の自分で食べられるという自信につなげることができたと考える。

## 2BK-O28-05

脊髄損傷により入院中に呼吸器合併症を併発した高齢者への経口摂取とセルフケア拡大へのアプローチ

<sup>1</sup> 東名厚木病院リハ科

<sup>2</sup> 東名厚木病院整形外科

<sup>3</sup> 医療法人社団法人三思会法人本部摂食嚥下サポート担当

<sup>4</sup> 東名厚木病院摂食嚥下療理科

<sup>5</sup> 介護老人保健施設さつきの里あつぎりハ科  
田邊千明<sup>1</sup>, 中 正剛<sup>2</sup>, 小山珠美<sup>3</sup>,  
芳村直美<sup>4</sup>, 黄金井裕<sup>1, 5</sup>, 土田ももこ<sup>1</sup>

**【はじめに】** 脊髄損傷者における合併症は褥瘡が最も多く、肺炎は四肢麻痺の高齢者に多いと報告されている。今回、脊髄損傷により入院中に呼吸器合併症を併発した高齢者に対し、段階的な経口摂取へのアプローチを行い、3食自力での経口摂取が可能となった症例を報告する。

**【症例】** 83歳、男性。転倒による脊髄損傷。頸部MRI：C4前方偏移、C5～6レベルで脊柱管狭窄高度、C7レベル脊髄内に高信号あり。フィラデルフィアカラー装着、臥位安静となり、入院当初から痰が多く呼吸器合併症のハイリスク状態であった。

**【経過】** 入院2日目嚥下評価を実施。MWST：4点、FT：4点。基礎訓練を中心と少量のゼリーによる摂食訓練のみを行った。入院11日目C4椎弓形成術を施行。術後より肺炎を併発し呼吸状態悪化を認めた。微熱があり痰の量も多かったが医師を含めた嚥下チームで検討し、リスク管理を行いながら嚥下機能維持のため基礎訓練と少量のゼリーによる摂食訓練を再開した。その結果、術後16日目でコード0j～1jのゼリー食、術後約1カ月でコード3レベルのソフト食、術後約2カ月で自力摂取可能となった。

**【まとめ】** 本症例は呼吸筋麻痺による痰の自己喀出力低下や肺活量低下により肺炎を併発した。高齢であったがリスク管理のもと、経口摂取を継続して行ったことで3食経口摂取とセルフケア拡大を図ることが可能となった。口から食べることを諦めないアプローチが必要である。

## 2BK-O29-01

デイケア利用者の摂食に関する諸機能の実態

<sup>1</sup> 介護老人保健施設れいんぼう夕陽丘

<sup>2</sup> 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科保健学専攻  
林 久子<sup>1</sup>, 三松督弘<sup>1</sup>, 辻 尚人<sup>1</sup>,  
東嶋美佐子<sup>2</sup>

**【はじめに】** 呼吸と嚥下は密接な関係にあるが、加齢や疾病により安全な食事の継続が困難となる高齢者が増えている。本研究の目的は安全な食事を継続するために必要な呼吸機能訓練方法の可能性を見出すことである。

**【対象】** 当法人デイケア利用者10名（男性2名・女性8名、平均年齢81.3歳、脳卒中の既往あり5名・既往なし5名、肺炎の既往あり1名）を対象とした。

**【方法】** 摂食機能障害アセスメントや日常生活活動（パーセルインデックス：BI・会話量・身体活動性）に関するアンケートと、反復唾液嚥下検査（RSST）、発声持続時間、80cmの吹き戻しの3種類の検査との関連性を調査した。

**【結果】** 脳卒中の既往あり群となし群との比較では、すべての項目に有意差は見られなかった。アンケートと3種類の検査との関係では、吹き戻し持続時間と吹き戻し伸び切り時間（ $r = -0.86$ ）、BIと摂食機能障害アセスメント（ $r = -0.66$ ）、BIと身体活動性（ $r = 0.65$ ）に高い相関がみられた。RSSTが3回以上の群と2回以下の群との比較では、吹き戻し伸び切り時間に有意差（ $p = 0.047$ ）がみられた。

**【考察】** BIには移動や移乗などの基本動作項目や食事動作項目も含まれているため、上記2項目と相関が高くなったと考える。また、吹き戻し伸び切り時間に差があったことより、伸び切り時間を短縮するようにすることが、安全な食事を継続するための呼吸訓練方法として有効である可能性があると考えられる。

## 2KG-O29-02

神奈川県横浜市内での「高齢者の嚥下についてのアンケート」実施と嚥下障害についての知識普及の試み

<sup>1</sup> 横浜嚥下障害症例検討会

<sup>2</sup> 西山耳鼻咽喉科

<sup>3</sup> 葉山グリーンヒル

<sup>4</sup> 新戸塚病院リハ科

<sup>5</sup> 横浜なみきりハビリテーション病院リハ科

金井枝美<sup>1</sup>, 桑原昌巳<sup>1</sup>, 西山耕一郎<sup>1, 2</sup>,  
木村麻美子<sup>1, 3</sup>, 粉川将治<sup>1, 4</sup>, 廣瀬裕介<sup>1, 5</sup>

**【目的】** 神奈川県横浜市内で開催される嚥下障害の研究会等会場にて、「高齢者の嚥下についてのアンケート」を配布後に回収し、その結果をもとに「高齢者の嚥下障害」についての正しい知識普及に努める。

**【方法】** 神奈川県横浜市内で開催される横浜嚥下障害症例検討会主催の研究会等会場にて、「高齢者の嚥下についてのアンケート」を配布後に回収し、その結果をもとに多職種参加者ニーズに合わせた内容の教育講演を併行する研究会を横浜嚥下障害症例検討会にて開催し、会を重ねるごとに「高齢者の嚥下障害」についての正しい知識普及がなされているか、同内容のアンケート調査を反復実施した。

**【結果と考察】** 2012年5月から2014年5月にわたり、横浜地区にて開催された研究会でアンケートを実施した。2012年5月の1回目のアンケート結果では50パーセント強の正答率であったが、ニーズに合わせた教育講演を複数回実施し、2014年の10回目のアンケート結果では90パーセントの正答率となり、特に介護職・介護者（家族）・訪問関係職種での理解拡大が認められた。この結果、嚥下障害に対する知識は医療職にとどまらず、介護や福祉職、介護者（家族等）からも必要とされていることが推察された。このアンケート結果を踏まえて、今後は教育講演のみならず、より実用性のある関連多職種間でのディスカッション形式の研究会開催等も検討しアンケート内容の刷新も図りたい。

## 2KG-O29-03

医療療養病床入院患者における咬合状態と摂食状況および全身状態の関連性

<sup>1</sup> 世田谷記念病院リハ科

<sup>2</sup> 世田谷記念病院看護部

<sup>3</sup> 世田谷記念病院回復期リハセンター

<sup>4</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

堺 琴美<sup>1, 4</sup>, 中山潤利<sup>4</sup>, 川口なつみ<sup>2</sup>,  
蛭川ゆう<sup>2</sup>, 石倉亜紀子<sup>2</sup>, 池田友香<sup>2</sup>,  
酒向正春<sup>3</sup>, 植田耕一郎<sup>4</sup>

**【目的】** 長期療養中の摂食嚥下障害者において、歯列の咬合異常をきたしている者を散見する。本研究は医療療養病床に入院中の患者を対象に、咬合状態と摂食状況や全身状態との関連性について検討した。

**【方法】** 対象は平成25年10月～平成26年3月に入院していた患者のうち、天然歯での咬合はあるが、前歯部の欠損または義歯の使用により不正咬合の判別が不可能な者を除いた81名。咬合状態で正常（正常群）、不正咬合（不正群）、咬合無し（無咬群）に分け、年齢、性別、疾患、残存歯数、アイヒナー分類、入院からの経過日数、Food Intake Level Scale (FILS)、Function Independence Measure (FIM)、Barthel Index (BI) を群間比較した。

**【結果】** 正常群29名（36%）、不正群28名（35%）、無咬群24名（29%）であった。FILSは7以上に正常群が多く、3以下に不正群と無咬群が多く有意な偏りを認めた。FIM運動項目とBIは正常群と不正群および無咬群の間に有意差を認めた。FIM認知項目は正常群と不正群の間に有意差を認めた。入院からの経過日数は正常群と不正群、不正群と無咬群の間に有意差を認めた。また脳血管疾患が不正群に有意に多かった。

**【考察】** 医療療養病床に入院中の患者において、不正咬合や咬合の無い状態を有する者は正常咬合者に比べて摂食状況が明らかに低いことが示唆された。また不正咬合は運動・認知機能、入院からの経過日数、脳血管疾患と関連する可能性が考えられた。

## 2KG-O29-04

介護老人保健施設の介護業務遂行における実態調査と課題—摂食嚥下，急変時の対応における調査について—

<sup>1</sup> 岐阜保健短期大学リハビリテーション学科理学療法  
学専攻

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション  
学科

小久保晃<sup>1</sup>，稲葉政徳<sup>1</sup>，小島 誠<sup>1</sup>，  
金田嘉清<sup>2</sup>

**【目的】** 本研究は，多職種連携型のチームアプローチの必要性を見出すため介護職員における業務の実態調査を行った。今回，アンケート調査から，若干の知見を得たので報告する。

**【対象と方法】** 介護職員またはヘルパー50名（男性22名，女性28名）。業務遂行における項目について無記名，自己記入式で調査を行う。調査内容は，職場環境，介護業務，摂食嚥下，急変時の対応，についてカテゴリー化した。なお，本研究を実施した施設にある高齢研究委員会の承認を得た上で，研究の目的，個人情報保護について同意を得た者を対象とした。

**【結果】** 対象者の経験年数は2年未満が19名（38%），3年以上が31名（62%）であった。アンケート回収率は66%であった。摂食嚥下の項目で食事介助を行っているのは48名（96%）で，口腔ケアを実施しているのは39名（78%），摂食時の誤嚥に伴う対応をしたことがあるのは27名（54%），摂食時の誤嚥に伴う対応や手段を学ぶ必要性があるのは44名（88%），嚥下講習会・研究会に興味があるのは37名（74%）であった。一方，急変時の対応の項目で吸引器の取り扱いなどの知識があるのは6名（12%），吸引器の使用方法について講習会の必要性があるのは35名（70%）であった。

**【考察】** 摂食嚥下に関わる機会が多い介護職員において，口腔ケア，摂食時の誤嚥対応，吸引器の取り扱いなどリスク管理への対策を再度検討する必要性があると示唆された。

## 2KG-O29-05

急性期病院での高齢者の嚥下障害と栄養状態在院日数予後との関連性第2回 Fujita Nutrition Day の調査結果より

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学病院看護部

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部歯科

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学  
I 講座

西村和子<sup>1</sup>，松尾浩一郎<sup>2</sup>，柴田斉子<sup>3</sup>，  
戸田美美<sup>3</sup>，三鬼達人<sup>1</sup>，田村 茂<sup>1</sup>，  
渡邊理沙<sup>2</sup>，才藤栄一<sup>3</sup>

**【目的】** 当院では，病院全体の栄養状態把握のため，2011年より臨床栄養評価とともに摂食・嚥下障害者の割合とその重症度，栄養摂取形態と食事に関わる介助量を調査する「Fujita Nutrition Day」を開催している。今回われわれは，高齢者の嚥下障害と栄養状態，退院までの転帰との関連性について検討した。

**【方法】** 2012年11月8日から14日までの間に当院に入院していた20歳以上の患者1,070名を対象とした。摂食・嚥下障害，栄養，全身状態に関する調査用紙を用いて，病棟担当看護師が情報を収集した。その中から，栄養状態（BMI，アルブミン値 [Alb 値]，総カロリー摂取量，摂食状況 [ESS]），在院期間，転帰を抽出し，年齢（65歳未満，前期高齢者，後期高齢者の3群），嚥下障害の有無と栄養状態，在院期間，転帰との関連性を統計的に検討した。

**【結果】** 栄養状態のすべての項目は，嚥下障害無し群よりも有り群で有意に低値を示していた。また，嚥下障害がある場合，在院期間は延長し，転帰も不良となっていた。後期高齢者では，65歳未満群よりもBMI，Alb 値が有意に低値を示していた。

**【結論】** 本結果より，嚥下障害を有すると，栄養摂取不良となり，在院日数や予後にまで影響を及ぼす可能性が示唆された。急性期病院においては，入院患者への早期の段階での適切な嚥下障害と低栄養の評価および介入が必要と考えられる。



## 2KG-O29-06

急性期病院における摂食嚥下障害者の主傷病と帰結—第2回 Fujita Nutrition Day (2012) の調査結果より—

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

<sup>2</sup> 独立行政法人地域医療推進機構中京病院リハビリテーション科

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学病院看護部

<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科

戸田美美<sup>1, 2</sup>, 柴田斉子<sup>1</sup>, 西村和子<sup>3</sup>,  
三鬼達人<sup>3</sup>, 伊藤友倫子<sup>1</sup>, 稲本陽子<sup>4</sup>,  
田村 茂<sup>3</sup>, 才藤栄一<sup>1</sup>

**【目的】** 2011年から毎年実施している全成人入院患者における栄養状態, 摂食・嚥下障害 (以下, 嚥下障害) の割合に関する調査 (Fujita Nutrition Day) の2012年の結果から, 嚥下障害者の帰結を分析した。

**【対象と方法】** 2012年11月8日から14日までの間に当院に入院していた成人患者1,070名に対して, 摂食・嚥下障害, 栄養, 全身状態に関する調査用紙を用いて, 病棟担当看護師が情報を収集した。臨床的重症度分類 (DSS) で5以下を嚥下障害ありと判定し, 転帰をカルテから後方視的に調査した。

**【結果】** 嚥下障害者は12% (129名) であり, DSSの分布は1:22%, 2:15%, 3:20%, 4:22%, 5:22%であった。死亡率は全体では9% (97名), 嚥下障害者で26% (33名), 肺炎発症率は嚥下障害者で17%であった。嚥下障害率の高い疾患は脳血管疾患, 呼吸器疾患, 精神疾患の順であった。嚥下障害者の疾患別死亡率は悪性新生物, 循環器疾患, 呼吸器疾患の順で多く, 調査時のDSSは悪性新生物で4, 5が多く, 循環器疾患では1と5の2峰性であり, 呼吸器疾患では3が多かった。

**【考察】** 当院における嚥下障害者の割合は, 文献で報告されている急性期病院の割合と同等であった。嚥下障害者の死亡要因として, 嚥下障害が直接的要因となるものと, 原疾患の進行によるものに分けられることが推測された。

## 2KG-O30-01

長期間にわたり経口摂食を行っていなかった患者で, 比較的容易に経口摂食再開が可能となった症例の検討

<sup>1</sup> 室蘭太平洋病院リハ科

<sup>2</sup> 室蘭太平洋病院栄養科

<sup>3</sup> 室蘭太平洋病院医局

<sup>4</sup> みながわ往診クリニック

掛田陽子<sup>1</sup>, 佐藤雅俊<sup>1</sup>, 水本亮一<sup>1, 3</sup>,  
園部美穂<sup>1</sup>, 東郷将成<sup>2</sup>, 伊藤真義<sup>3</sup>,  
皆川夏樹<sup>4</sup>

当院は, 療養型病棟を主体とする慢性期型の病院であるが, 昨年度よりリハビリテーション部門の充実を図り, 摂食嚥下障害に対する対応も新たに進めているところである。そのため, これまでのところ, 年単位に及ぶ長期間, 経口摂食を行わずに経管栄養ないしIVH管理となっている患者が, 全入院患者の9割以上, と多数に上っている。一般に, 高齢者では臥床や絶食等の, 何らかの原因で経口摂食ができない状態が数週間続くと, 廃用性に嚥下不能となることがある, とされる。しかし, 今回絶食患者の嚥下機能評価を再度見直し, 比較的容易に経口摂食再開が可能となった症例を, 数名経験した。症例の絶食期間やADL状況, 認知機能面, コミュニケーション能力等, 様々な面から, 長期絶食者が経口摂食再開可能となる要因について検討したので, 報告する。

## 2KG-O30-02

サルコペニアによる重度嚥下障害者に対するチームアプローチ—急性期から594日を経て経口摂取に至った1例—

<sup>1</sup> 国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院リハ科

<sup>2</sup> 横浜市立大学附属市民総合医療センターリハ科

<sup>3</sup> 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック  
渡邊圭奈子<sup>1</sup>, 若林秀隆<sup>2</sup>, 須田牧夫<sup>3</sup>

慢性肺塞栓の手術目的で入院したサルコペニアの患者に対し, 594日を経て人工呼吸器離脱から常食摂取に至った症例を報告する。症例は60代男性。身長166cm, 入院時体重は38kgとサルコペニアを認めた。術前は常食摂取していたが, 呼吸苦が強く1日1食程度のエネルギー摂取であった。第15病日肺動脈血栓内膜摘除術施行, 翌日ショック状態となり再開胸止血術施行。その後人工呼吸器離脱に難渋し, 第35病日気管切開後にST開始。開始時全く喉頭挙上得られない重度嚥下障害で, 藤島の嚥下Gr.は

2であった。著明なるい瘦のため、NST 介入し経鼻経管栄養管理実施。同時にPTにより呼吸リハと離床を開始し第110病日呼吸器完全離脱した。その時点で嚥下 Gr. に変化なく胃瘻造設。また呼吸苦残存あり2度の経皮的肺動脈拡張術施行。その後ADL拡大し、栄養管理奏功し体重44kgに増加。嚥下訓練も積極的に実施したが大きな改善なく、第331病日喉頭挙上術+輪状咽頭筋切断術施行。その後、嚥下訓練継続し徐々に機能改善あり、第395病日VFにて喉頭蓋反転確認され直接訓練開始。第565病日3食常食摂取可能となり、第594病日ADL自立し嚥下 Gr. 10にて自宅退院した。退院時体重は44.8kgと6.7kg増加した。本症例は、チームアプローチとして関わり得るすべての職種が最大限の介入をしたことで全身の機能改善を果たし、本人が認知機能を保ち治療リハに協力的であったことが長期間を経てこの結果を導いたと考える。

## 2KG-O30-03

気管切開部潰瘍に対する創傷被覆材の使用経験—アクアセルフフォーム™による早期創傷治癒を経験して—

<sup>1</sup> 地方独立行政法人那覇市立病院集中治療室

<sup>2</sup> 地方独立行政法人那覇市立病院看護部

松田正幸<sup>1</sup>、清水孝宏<sup>2</sup>

**【はじめに】** 気管切開後のカニューレによるトラブルを時々経験する。特に呼吸不全例や体動の多い症例では創部の安静保持が困難で、フレーム(羽部分)の接触や圧迫による潰瘍形成を認めることがある。症例は、喉頭蓋嚢胞と呼吸不全にて気管切開を行った患者である。認知機能の低下があり、体動が多く気管カニューレのフレームによる圧迫と摩擦により裂創を形成した。本症例に対し創傷被覆材のアクアセルフフォーム™を使用したところ速やかに潰瘍の治癒が図れたので報告する。

**【症例】** 70代男性病名：呼吸不全、急性心不全、喉頭蓋嚢胞呼吸困難を主訴に救急搬送され、集中治療室にて気管挿管人工呼吸管理となる。第5病日目に気管切開となり、その後人工呼吸器は離脱し一般病棟へ転棟。第46病日目に気管カニューレのフレームの圧迫による1cm程度の真皮欠損を伴う裂創と周囲の炎症所見認めた。

**【創傷に対する処置】** アクアセルフフォーム™にY字状の切れ込みを入れ、気管カニューレ下に挿入し創部を被覆。

**【結果】** 翌日には裂創部および気管切開部周囲の炎症所見は改善し、使用5日目には創部の状態は安定した。

**【考察】** 当院では気管カニューレによる潰瘍形成にはハイドロコロイドによる創傷被覆を行っていたが容易に浸出液で溶解してしまう問題があった。今回使用したアクアセルフフォーム™は浸出液をゲル化し、創傷との摩擦抵抗も少ないため気管カニューレによる潰瘍治療には効果があると考えられる。

## 2KG-O30-04

服薬後に薬剤が咽頭に残留していた3症例

関西医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科

宮田恵里、宮本 真、友田幸一

**【はじめに】** 嚥下評価依頼のあった患者に嚥下内視鏡検査を施行したところ、服薬した薬剤が咽頭に残留したままの症例を3例経験したので、若干の文献的考察をふまえて報告する。

**【症例1】** 83歳男性。循環器外科より嚥下評価目的にて当科紹介。内視鏡で披裂間切痕に腫瘍性病変と思われる塊を認めた。しかし、塊はその後、喉頭蓋谷へ移動した。塊は腫瘍性病変ではなくOD錠であったため、吸引除去した。

**【症例2】** 73歳男性。循環器外科より術前の嚥下機能評価目的で当科紹介。内視鏡で、咽頭全体に黒色球形の薬剤の付着と喉頭蓋谷に錠剤の残留が確認された。

**【症例3】** 71歳女性。腎臓内科より嚥下性肺炎が疑われ、嚥下評価目的にて当科紹介。内視鏡で、左右の梨状陥凹に漢方と思われる残留を認めた。

**【考察】** 高齢者では、年齢による嚥下機能の低下だけでなく、唾液量の低下なども加わり、服薬が困難となる場合がある。また、多くの薬剤を服薬している患者が多いため、高齢者の服薬には特に注意が必要である。さらに、今回3症例とも残薬感の訴えが無かったことから、自覚症状だけで薬剤の咽頭残留を判断するのは危険であると思われた。また、OD錠は口に含むだけで服薬できるため、嚥下障害のある患者でも容易に嚥下できるように思われるが、症例によっては咽頭に残留する可能性があるため、注意が必要であると考えられる。

## 2KG-O30-05

術後に嚥下障害が発症した症例の経過とVFを用いた病態観察

<sup>1</sup> 高砂市民病院リハ科

<sup>2</sup> 市立芦屋病院リハ科

<sup>3</sup> 高砂市民病院麻酔科

<sup>4</sup> 高砂市民病院脳神経外科

<sup>5</sup> 姫路赤十字病院脳神経外科

杉下周平<sup>1</sup>、今井教仁<sup>2</sup>、佐牟田健<sup>3</sup>、  
杉浦智之<sup>4</sup>、松井利浩<sup>5</sup>

**【目的】** 外科手術後に嚥下障害を発症することが知られている。嚥下障害は誤嚥性肺炎の原因となるため早期対応が重要となる。しかしその経過や病態、原因については明らかでない。今回、外科手術後に嚥下障害が発症した症例を

経験したので経過と病態について報告する。

**【症例】** 症例1：85歳男性，自然気胸にて緊急手術（手術時間69分，全身麻酔159分）を行った。手術翌日より水分摂取するがむせを認める。術後3日目のVFでは嚥下反射遅延，喉頭閉鎖不全，食道入口部開大不全を認め経鼻経管栄養を開始した。術後19日目のVFで異常所見が消失したため経口摂取を再開した。症例2：80歳男性，急性腹膜炎にて緊急手術（手術時間81分，全身麻酔159分）を行った。手術翌日より嘔声と嚥下困難感が出現し絶食にて経過観察した。術後7日目のVFで喉頭閉鎖不全とむせない誤嚥を認め経鼻経管栄養を開始した。術後9日目には誤嚥性肺炎をきたした。術後28日目に嘔声が改善し，嚥下困難も軽減した。術後34日目のVFでは喉頭閉鎖不全が改善傾向を示し誤嚥が消失したため経口摂取を再開した。

**【考察】** VFより嚥下障害は咽頭機能障害が主であり，特に喉頭蓋の機能不全が誤嚥や咽頭残留の原因と思われた。術後の嚥下障害により経口摂取の再開が遅れることは術後の回復を遅延させ入院期間を延長させる。誤嚥性肺炎を併発するとさらに回復が遅れるため，術後は嚥下障害にも注意しておく必要がある。

## 2KG-O30-06

### 発症直前の消化器内視鏡検査が診断の契機となった帯状疱疹後嚥下障害の一例

<sup>1</sup> 富山県高志リハビリテーション病院内科

<sup>2</sup> 富山県高志リハビリテーション病院言語聴覚科

<sup>3</sup> かみいち総合病院内科

木倉敏彦<sup>1</sup>，黒部和子<sup>2</sup>，佐藤幸浩<sup>3</sup>

**【はじめに】** 帯状疱疹ウイルス感染による嚥下障害例の報告は散見されるが，嚥下障害出現後に発疹等が見られたことより診断に至る例が多い。今回，上部消化管内視鏡検査の翌日に嚥下障害が出現し，後日病理検査結果より帯状疱疹の診断に至った症例をそのリハビリ経過を含めて報告する。

**【症例】** 70歳代，男性。胃検診で要精査となり，A病院で上部消化管内視鏡検査を受けた。その際に右披裂部の小白苔と上部食道のびらんを認めた。その夜嚥下障害が出現し，翌日に誤嚥性肺炎を発症して同院内科へ入院。耳鼻科で右反回神経麻痺を指摘された。後日，食道の生検所見より帯状疱疹が疑われ，入院7日目よりゾピラックスを投与され，その後の嚥下リハビリ目的で26日目に当院へ紹介転院。

**【経過】** 転院時のVEでは，軟口蓋麻痺は改善しており，すでに改善傾向にあると思われた。ゼリーによる直接訓練を開始し，一時期カテーテル感染による中断もあったが，30日目には食事摂取可能となり，61日目に自宅へ退院，現在当科外来へ通院中である。

**【考察】** 本例では皮膚の発疹は全く出現しておらず，嚥下障害出現直前の内視鏡所見が診断の鍵となった。A病院入院後の耳鼻咽喉科での喉頭ファイバーの際には既に披裂部の白苔は消失していたとのことであり，消化管内視鏡検査がなければさらに診断が遅れていたかもしれない。また，原因不明の嚥下障害を診た場合にウイルス抗体等の検査は不可欠とも言えると感じた。

## 2KG-O30-07

### 人工呼吸器を装着した長期胃瘻患者で，比較的スムーズに経口摂食再開となった症例の検討

<sup>1</sup> 室蘭太平洋病院リハ科

<sup>2</sup> 室蘭太平洋病院栄養科

<sup>3</sup> 室蘭太平洋病院医局

<sup>4</sup> みながわ往診クリニック

佐藤雅俊<sup>1</sup>，水本亮一<sup>1</sup>，掛田陽子<sup>1</sup>，園部美穂<sup>1</sup>，東郷将成<sup>2</sup>，伊藤真義<sup>3</sup>，皆川夏樹<sup>4</sup>

当院は，療養型病棟を主体とする慢性期型の病院であるが，昨年度よりリハビリテーション部門の充実を図り，口から食べることの重要性を再認識し，摂食嚥下障害に対する対応も新たに進めているところである。入院患者の中には気管切開，人工呼吸器装着を含め，当初の診断は不明だがIVH，経管栄養のままで長期間経口摂食を行っていない患者は多い。今回それらの患者について改めて嚥下評価，摂食訓練を実施した。その中で長期間に渡り気管切開，人工呼吸器を装着していた患者の経口摂食訓練を行い，安定して経口摂食可能となった症例を2例経験した。適切な気管切開カニューラの選択と，カニューラ装着中の経口摂食訓練の特殊性，ならびに，経口摂食可能となった要因について検討したので報告する。

## 2KG-O30-08

### 絶食から3食経口摂取に至った廃用症候群患者の諸因子に関する検討

医療法人社団有隣会東大阪病院リハ課

石川陽介

**【はじめに】** 経口摂取を禁じられた患者においては，摂食嚥下関連器官に廃用性変化が生じると考えられている。一方で，絶食となった患者が3食経口摂取に至れるかは，単に嚥下機能の状態だけではなく，他要因の関与も推察される。今回我々は廃用症候群患者において，絶食から3食経口摂取可能となった因子について検討した。



**【対象】** 2013年1月～2014年3月に廃用症候群と診断され、かつ絶食状態でSTへ摂食嚥下訓練が処方された患者59名。入院前から経口（代替栄養）、癌治療中、嚥下スクリーニング検査が困難な重度意識障害例は除外した。

**【方法】** 対象を3食経口摂取群（藤島Gr.7以上）と3食非経口摂取群（藤島Gr.6以下）の2群に分類して、年齢、絶食からST介入までの期間、FIM運動および認知項目（絶食時、退院時）、退院時Alb、原因疾患（肺炎・肺炎以外）、脳血管障害の既往の有無を後方視的に調査した。各項目の比較検討にはMann-WhitneyのU検定とカイ2乗検定を、またロジスティック回帰分析による多変量解析を行った。

**【結果】** 経口群30例、非経口群29例。2群間で有意差を認めた項目は、FIM運動（絶食時、退院時）、FIM認知（退院時）、退院時Alb、原因疾患であった。また多変量解析では、FIM運動（退院時）が有意であった。

**【考察】** 廃用症候群患者が経口摂取に至るためには、入院後できるだけ早期からリハビリテーションを開始して、ADL能力を向上させることが重要と考えられた。

## 2KG-O31-01

### 精神科入院患者の口腔ケアを妨げる要因—看護師を対象としたアンケート結果報告

- <sup>1</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院看護部
- <sup>2</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院栄養科
- <sup>3</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院医療安全管理室
- <sup>4</sup>日本赤十字九州国際看護大学
- <sup>5</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院歯科口腔外科

川田陽子<sup>1</sup>、小池早苗<sup>2</sup>、佐藤耕一郎<sup>1</sup>、  
山根貴子<sup>1</sup>、下谷恵美<sup>3</sup>、高橋清美<sup>4</sup>、  
斎藤 徹<sup>5</sup>

**【背景】** 誤嚥性肺炎の効果的な予防には継続的な口腔ケア実践が必須であるが、精神科では正しい口腔ケアが実践されていないことも多い。今回、入院患者の口腔ケア推進の支援方法の検討を目的として、看護師を対象に調査を実施し、口腔ケアを妨げる要因について実態の把握と背景の分析を行った。

**【対象と方法】** 対象は当院の病棟看護師261名とした。調査内容は、先行文献で抽出された項目を参考に作成した質問紙（5件法）および背景変数とし、質問紙の回答得点で探索的因子分析を実施した。尺度の信頼性確認後、背景変数と下位尺度点数との関連について群間比較を行った。

**【結果】** 因子分析の結果「時間と人手不足」「看護師の意

識不足」「患者のセルフケア不足」「組織の課題」など6因子が抽出された。下位尺度得点と背景変数と比較した結果では、男性看護師群で「時間と人手不足」、大学院卒「看護師の意識不足」群で「看護師の知識不足」「組織の課題」、慢性期病棟群で「時間と人手不足」において有意に得点が高かった（ $p<0.05$ ）。

**【考察】** 性別・教育背景・病棟機能等背景変数によって抱える困難感が異なることが明らかになった。このことから、精神科病院において正しい口腔ケア実践を普及させるためには、病棟看護師への画一的な支援を行うのではなく、分析結果を反映させた口腔ケアマネジメント戦略を立案し、実行していく必要があることが示唆された。

## 2KG-O31-02

### 遷延した嚥下障害を認めた悪性症候群の一例

JA愛知厚生連豊田厚生病院総合内科  
渡口賢隆、安藤 望、加藤誓子、西本泰浩

**【症例】** 62歳男性。定年退職後より抑うつ傾向、X-2年メンタルクリニック通院。X-1年3月希死念慮出現し精神科病院入院、5月退院。9月再入院、X年1月10日状態安定しオランザピン10mgを5mgに減量、24日2.5mgに減量。30日転倒、意識障害あり救急搬送となる。GCSE4V2M4、体温36.6度、呼吸数は30回、Xpで肺炎を認め、頭部MRIで脳血管障害は否定。同日加療目的に入院。

**【経過】** 入院後嘔吐、唾液分泌過多、下痢出現。髄液検査は正常、腰椎穿刺時に体幹、股・膝関節可動不良で筋強剛を認めた。31日38度の熱発、GCS E2V1M2まで意識レベル低下、CK 83250 IU/l、悪性症候群と診断。ダントロレン40mg静注し疎通可となる。2月1日筋強剛消失したものの咽頭分泌物多量、湿性嘔声著明、頻回の吸引を要し自発的な嚥下は困難であった。嚥下障害に対してST間接リハ開始。13日RSST 3回、フードテスト2点。14日VF 1回目、咽頭残留多、不顕性誤嚥を認める。経口摂取希望強くゼリー少量開始。19日VF 2回目、残留やや軽減も不顕性誤嚥あり。26日VF 3回目、喉頭進入・誤嚥は消失し嚥下食にて経口摂取へ移行。

**【考察】** 悪性症候群は抗精神病薬などの投与、減量、中止後に発症し、発熱、意識障害、錐体外路症状、自律神経症状を主徴とし死に至る可能性のある重篤な疾患である。今回不顕性誤嚥を伴う重度の嚥下障害を合併したが、経時的にVFで評価し経口摂取に至った症例について報告する。



## 2KG-O31-03

## 統合失調症患者における嚥下障害—多変量解析を用いた誤嚥性肺炎発症の要因の解析—

<sup>1</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院歯科口腔外科

<sup>2</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院栄養科

<sup>3</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院薬剤科

<sup>4</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院看護部

斎藤 徹<sup>1</sup>, 石井芝恵<sup>1</sup>, 小池早苗<sup>2</sup>, 小澤照史<sup>3</sup>, 川田陽子<sup>4</sup>

**【緒言】** 統合失調症の嚥下障害者における誤嚥性肺炎発症の危険因子を解明することを、本研究の目的とした。

**【対象と方法】** 対象は2008年4月から2014年1月の間に当院歯科口腔外科を受診した統合失調症の嚥下障害者336例とした。平均年齢は67.6歳で男性：176例、女性160例であった。これらの症例を対象として、性別、年齢、日常生活自立度（日常生活の自立、屋内生活の自立、および座位の可否）、抗精神病薬の投与量（CP換算量/日）、口腔顔面ジスキネジアの有無、Functional Oral Intake Scale (FOIS, レベル1：経口摂取不可能～レベル7：常食の摂取可能)、ALBおよびBMIを説明変数とし、誤嚥性肺炎の発症を目的変数としたロジスティック回帰分析（変数減少法、限界値： $p=0.2$ ）により、各説明変数と誤嚥性肺炎との関連性を解析した。また、歯科口腔外科受診前3カ月以内に誤嚥性肺炎の既往の有った症例を誤嚥性肺炎陽性とした。

**【結果】** ロジスティック回帰分析の結果、男性では女性と比較して（ $p<0.05$ ）、また、日常生活の非自立症例では自立症例と比較して（ $p<0.05$ ）誤嚥性肺炎の発症率が有意に高かった。さらに、FOIS（ $p<0.0001$ ）およびALB（ $p<0.0005$ ）の低下と誤嚥性肺炎の発症が有意に関連していた。しかし、他の説明変数と誤嚥性肺炎発症との間には有意な関連性は認められなかった。

**【結語】** 統合失調症の嚥下障害者では、摂食・嚥下機能（FOIS）および栄養状態（ALB）の低下と誤嚥性肺炎の発症との間に強い関連性を認めた。

## 2KG-O31-04

## 精神病の嚥下障害者に対する摂食・嚥下リハビリテーション—歯科医院と精神科病院による病診連携について—

<sup>1</sup>つがやす歯科医院

<sup>2</sup>北海道立緑ヶ丘病院看護部

<sup>3</sup>北海道立緑ヶ丘病院栄養科

<sup>4</sup>一般財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院歯科口腔外科

牧野秀樹<sup>1</sup>, 高橋耕一<sup>1</sup>, 菅 頼子<sup>1</sup>, 桜井博恵<sup>2</sup>, 宮浦恵美子<sup>3</sup>, 高橋若菜<sup>1</sup>, 斎藤 徹<sup>1,4</sup>, 梶安秀樹<sup>1</sup>

**【緒言】** 精神病患者でも摂食・嚥下障害がしばしば発症する。本研究では精神病患者に対する摂食・嚥下リハビリテーションにおける当歯科医院と北海道立緑ヶ丘病院（精神科病院）との病診連携、および患者の病態の概要を報告する。

**【対象】** 対象は2010年9月から2014年3月の間に当歯科医院が関わった北海道立緑ヶ丘病院の入院患者47症例とした。平均年齢は69.0±10.6歳で基礎疾患は統合失調症：29例（61.7%）、認知症：16例（34.0%）、うつ病：2例（4.3%）であった。主訴は飲食時のムセ：19例（40.4%）、誤嚥性肺炎：12例（25.5%）、体重減少：8例（17.7%）、その他：8例（17.0%）であった。摂食・嚥下リハビリテーション開始時の栄養法は、経口栄養：42例（89.4%）、経鼻栄養：3例（6.4%）、経鼻栄養+経口栄養：1例（2.1%）、胃瘻：1例（2.1%）であった。

**【病診連携】** 摂食・嚥下機能の評価や口腔内アセスメントは当歯科医院の歯科医師および歯科衛生士が施行し、これらの結果や栄養評価などにに基づき同病院のNSTと連携し摂食・嚥下リハビリテーションを行っている。摂食・嚥下リハビリテーションは主に看護師と歯科衛生士が施行しており、また歯科医師が義歯調整などの歯科治療を行っている。

**【結語】** 精神病患者では精神状態の変動や投薬内容の変更により摂食・嚥下機能が大きく変化することもある。摂食・嚥下リハビリテーションに関与する各職種との連携と患者情報の共有が一層重要になる。

## 2KG-O31-05

統合失調症による精神症状に難渋したが、経口摂取に至った脳幹梗塞・重度嚥下障害の一例

<sup>1</sup>医療法人社団光生会平川病院リハ科

<sup>2</sup>医療法人光生会平川病院医局

<sup>3</sup>医療法人光生会平川病院歯科

<sup>4</sup>東海大学八王子病院神経内科

<sup>5</sup>東京大学医学部耳鼻咽喉科

猪股裕子<sup>1</sup>, 渡部洋実<sup>2</sup>, 平川淳一<sup>2</sup>,  
平井みつよ<sup>3</sup>, 土村賢一<sup>1</sup>, 土井 淳<sup>2</sup>,  
飯嶋一侑樹<sup>4</sup>, 二藤隆春<sup>5</sup>

**【症例】** 統合失調症の30歳代男性。X年Y月脳梗塞発症(椎骨動脈乖離), 誤嚥性肺炎, 呼吸不全のため人工呼吸器管理となるが回復。重度嚥下障害で経鼻経管栄養, 嚥下訓練をしていたが進まなかった。Y+2カ月精神症状悪化し無断で帰宅するが, 食事が摂れず脱水症状で他院に救急搬送。しかし対応困難にて2日後当院に医療保護入院。

**【経過】** 入院第7病日よりST開始。左上下肢軽度麻痺と感覚障害あり, 唾液を常に喀出している状態でRSST:0, 嚥下障害は藤島 Gr. 2と重度, 精神症状により訓練は遅滞し35病日VF実施, 口腔期, 咽頭期の問題(嚥下反射惹起不全・食道入口部開大不全)を認めた。その後バルーン訓練導入, 栄養もIOEに切替え, 代償手段を用い少量ずつトロミ水摂取訓練開始。102病日東大耳鼻科受診。頸部右回旋嚥下の有効性を示唆され, 訓練継続し食形態, 摂取量を徐々に変更したが, 経過中精神症状増悪に伴う薬剤増量での嚥下機能低下, 精神症状により指示が守れないなど訓練は難航した。精神科治療により徐々に安定, 嚥下機能も改善みられたため173病日より3食経口(Gr. 6)移行。268病日のVFで食道入口部開大不全は残存していたが, 283病日全粥・キザミレベル(Gr. 7)で自宅退院した。

**【考察】** 本例は重度嚥下障害を呈し, 精神症状による訓練の遅滞, 薬剤での嚥下機能低下で非常に難渋したが, 病院連携による適切な病態診断, 心身両側面からの介入で, 若干の問題を残すものの全量経口摂取に至った。

## 2KH-O32-01

二相性食物の粘性が嚥下前の呼吸相に及ぼす影響 1—若年者における検討—

<sup>1</sup>藤田保健衛生大学医学部歯科

<sup>2</sup>松本歯科大学障害者歯科学講座

<sup>3</sup>医療法人ゆりかご

<sup>4</sup>藤田保健衛生大学医学部七栗サナトリウム歯科

松尾浩一郎<sup>1</sup>, 山田 剛<sup>1, 2</sup>, 伊沢正行<sup>2</sup>,

山田思鶴<sup>3</sup>, 金森大輔<sup>1</sup>, 中川量晴<sup>1</sup>,

藤井 航<sup>4</sup>, 小笠原正<sup>2</sup>

**【目的】** 固体と液体を含む二相性の食物を摂取するとき, 粘性の低い液体が下咽頭へ先に侵入し, 気道防衛的に嚥下が起こる。そこで, 今回われわれは, 二相性食物の粘性を変化させたときに嚥下開始と嚥下前の呼吸パターンが変化するか検討した。

**【方法】** 若年健常成人18名が, 米飯5gと水3ml(青色色素添加)を同時咀嚼しているところを嚥下内視鏡検査にて記録した。米飯と同時に摂取する水は, トロミ付与なし(0%)とともにトロミ濃度を2, 4wt%の計3種類とした。呼吸リズムはプレスティモグラフにて記録した。各被験食品での嚥下開始直前の食塊先端位置を同定し, そのときの呼吸相を吸気, 呼気, プラトー相の3相に分類した。

**【結果】** 嚥下までに送り込まれる食塊の先端位置は, 二相性食物の粘性が高いほどより口腔側にとどまっていた。一方嚥下は, 42%(60/143試行)が呼気相で, 56%(80/143試行)がプラトー相で起こっており, 吸気で嚥下が起こっていたのは, 3試行(2%)のみであった。二相性食物の粘性の違いによって嚥下前の呼吸パターンに有意な差を認めなかった。

**【結論】** 若年健常者での二相性食物摂取では, 粘性付与により嚥下開始までの下咽頭への送り込みが有意に変化していた。しかし, どの食物形態でも嚥下のほとんどはプラトー相か呼気相で起こっていたことから, 嚥下と呼吸の間には食物の物性によらない強固なパターンがある可能性が示唆された。

## 2KH-O32-02

## ガム咀嚼運動が嚥下反射惹起に与える影響

<sup>1</sup>新潟大学大学院医歯学総合病院摂食嚥下機能回復部

<sup>2</sup>新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

<sup>3</sup>新潟大学大学院医歯学総合病院口腔リハビリテーション科

谷口裕重<sup>1</sup>, 堀 一浩<sup>2</sup>, 林 宏和<sup>3</sup>,  
辻村恭憲<sup>2</sup>, 真柄 仁<sup>1</sup>, 竹石龍右<sup>2</sup>,  
井上 誠<sup>1, 2, 3</sup>

**【目的】** 咀嚼運動は嚥下反射の誘発に影響を与えることが示唆されているが、これまでのところ一致した見解は得られていない。本研究では、健常者を対象に嚥下反射誘発のタイミングがガム咀嚼運動および咀嚼関連運動によってどのように変調するかを検討した。

**【方法】** 被験者には、健常若年男性成人9名を選択した。とろみ付液体を0.2 ml/sの速度で最大0.5 mlとして口腔、中咽頭、下咽頭のいずれかに安静時、ガム自由咀嚼時、咀嚼速度の1倍、1.5倍でのガム咀嚼時、1倍速の舌運動時に注入した。注入から嚥下反射惹起までの時間（潜時）を算出し、注入部位・タスク間で比較した。

**【結果】** すべてのタスクで口腔の潜時と比較して中咽頭、下咽頭の潜時は短縮し、1.5倍咀嚼、1倍舌運動以外では中咽頭と比較して下咽頭の潜時は短縮した。タスク間の比較では1.5倍咀嚼時、1倍舌運動時に中咽頭の潜時が安静時と比べて短縮していた。

**【考察】** ガム自由咀嚼運動によって嚥下反射惹起は変調されなかった。一方で、咀嚼速度を上げたガム咀嚼運動と同様に舌運動によって潜時は短縮した。結果より、咀嚼中枢とは関係なく、より随意的な口腔運動によって嚥下反射惹起が短縮される可能性が示唆された。本研究は嚥下を要する食物を用いておらず、摂食嚥下運動を反映しているとは言えない。今後は咀嚼嚥下を要する食物での変調を検索することにより本研究の更なる推進が必要である。

## 2KH-O32-03

## 食事介助者の位置が頭頸部の角度に与える影響

<sup>1</sup>社会医療法人孝仁会星が浦病院リハ部言語聴覚療法科  
<sup>2</sup>社会医療法人孝仁会鉦路孝仁会記念病院リハ部言語聴覚療法科

小塩智子<sup>1</sup>, 下田洋美<sup>1</sup>, 笹木かほり<sup>1</sup>,  
佐野昌子<sup>2</sup>

**【はじめに】** 摂食嚥下の研究において、頭頸部の角度が嚥

下動態に及ぼす影響について検討されているものは多い。しかし、頭頸部の角度を変えてしまう要因に対する研究は少ない。そこで今回、食事介助者の位置が被介助者の頭頸部の角度に与える影響について調査を試みたので、結果を報告する。

**【対象】** 頭頸部に整形疾患の既往がない20代～30代の男女各20名

**【方法】** 背もたれ付の椅子に座った被介助者に対し、介助者の立ち位置を正面、斜め前、真横の角度からそれぞれ座位・立位の計6パターンで食事介助を自由嚥下で行った。その様子を側方からビデオ撮影し、画像解析ソフトimage-jで分析、頭頸部の角度への影響を検討した。

**【結果】** 立位・座位、各立ち位置での比較、いずれにおいても有意差は認めなかった。介助姿勢と介助位置での頭頸部の角度の比較では、立位・斜め前と立位・正面の比較で有意差が認められた。また、個人内で頭頸部角度の比較では、最も頭頸部が伸展する位置は斜め前からの介助である者が多かった。

**【考察】** 今回の研究結果として、斜め前からの介助で頭頸部の伸展が大きくなるものが多かった。これは、頸部が回旋する際に、単純な回旋ではなく、伸展を伴った動きをすなわち解剖学的な影響があったと考えられた。また、身長差によっては正面からの介助でも頸部伸展を引き起こすため、被介助者の身長にあった位置からの介助が望ましいと考えられた。

## 2KH-O32-04

## 咀嚼時の嚥下反射誘発抑制

新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

井上 誠, 竹石龍右, 谷口裕重, 堀 一浩,  
真柄 仁, 林 宏和

**【目的】** 近年、咀嚼時における食塊の咽頭流入や咽頭での食塊形成、咀嚼時の嚥下反射惹起抑制などの現象が報告され、咀嚼と嚥下の機能連関や口腔機能と咽頭機能との関連に興味もたれている。本研究では、咀嚼運動が嚥下反射惹起にどのように関わるかについて調べた。

**【方法】** 健常若年成人10名を対象として、咽頭粘膜への電気刺激に伴う嚥下反射惹起回数を安静時と咀嚼時で比較した。咽頭粘膜への電気刺激にはカテーテル型電極を用いて、5 Hz、パルス時間1 msの矩形波双極刺激を下咽頭に与えて、0.2 mAから5秒ごとに0.2 mAずつ上昇させながら感覚閾値、痛覚閾値を求め、痛覚閾値の75%の強さを実際に与える刺激強さとした。最初に反復唾液嚥下テスト(RSST)および刺激時RSSTを記録して刺激の有効性を確かめた後、30秒間の安静(REST)、刺激時REST、無味無臭のガム咀嚼(CHEW)、刺激時CHEWの嚥下回数を計測

して条件間で比較した。また、刺激の有無による REST 時嚥下回数との差と刺激の有無による CHEW 時嚥下回数との差も比較した。

**【結果と考察】** 刺激時 REST に比較して、刺激時 CHEW では嚥下回数の有意な減少が認められた。さらに REST 時ならびに CHEW 時の刺激の有無による嚥下回数との差にも有意な差が認められた。このことは、咀嚼運動中の嚥下反射惹起の抑制を強く示唆するものであり、その生理学的意味を考える上で興味深い。

## 2KH-O32-05

### 嚥下 CT における散乱線被曝の検討

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部歯科

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科

<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院放射線科

<sup>5</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科  
金森大輔<sup>1</sup>, 加賀谷齊<sup>2</sup>, 稲本陽子<sup>3</sup>,  
伊藤友倫子<sup>2</sup>, 藤井直子<sup>4</sup>, 鈴木昇一<sup>5</sup>,  
松尾浩一郎<sup>1</sup>, 才藤栄一<sup>2</sup>

**【目的】** 本学会において我々は被験者に対する嚥下 CT 撮影時の被曝について報告をした。嚥下 CT においても VF と同様に検査者が散乱線を被曝する。そのため検査者における散乱線被曝の検討をする必要がある。本研究は、低線量撮影条件による散乱線被曝を検討し検査者の被曝低減を試みることを目的とする。

**【方法】** 散乱線の測定は電離式サーベイメータを用いた。測定は嚥下 CT 撮影時と同様にガントリを 22° 頭側に傾け患者位置確認撮影時の条件 (120 kV, 10 mA, 0.35 s/rot.) を用い撮影用椅子にランドファントムを設置し行われた。水平的な測定位置はガントリ回転中心を基準点とし 50 cm 刻みで、垂直的には床より 50, 100, 150 cm とし線量を測定した。測定値は mAs 値を参考に 48 倍し低線量撮影条件と同等の線量と算出した。

**【結果】** 最も線量が高くなったのは基準点より頭側 50 cm 側方 50 cm 高さ 100 cm で 398 μSv であった。同水平位の高さ 150 cm は 226 μSv で 2 番目に高い線量であった。検査者がいる基準点より尾側に 100 cm, 側方 50 cm は高さ 50 cm で 10 μSv, 100 cm で 26 μSv, 150 cm で 26 μSv であった。

**【結論】** CT 散乱線は頭側ではガントリ開口部より放射線に広がっており距離が近いほど線量が高くなった。尾側はガントリが 22° 傾斜し、嚥下 CT 撮影用椅子および被験者がいることで散乱線の分布は不規則な形態となっていた。検査者の立ち位置で最大 26 μSv と低い放射線防護エプロン等を使用し放射線防護に心がける必要があると考えられた。

## 2KH-O32-06

### 改良型バルーン嚥下圧測定装置を用いた嚥下手技による咽頭圧変化の検討

<sup>1</sup> 国際医療福祉大学病院リハ科

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

<sup>3</sup> 国際医療福祉大学病院リハビリテーション室言語聴覚療法部門

太田喜久夫<sup>1</sup>, 加賀谷齊<sup>2</sup>, 柴田斉子<sup>2</sup>,  
才藤栄一<sup>2</sup>, 小森規代<sup>3</sup>, 川田竜也<sup>3</sup>,  
加藤健太郎<sup>3</sup>

**【目的】** 我々はバルーン型嚥下圧測定装置を開発し、その安全性と精度について報告してきた。今回は、改良型バルーン嚥下圧測定装置を用いて嚥下手技による嚥下時咽頭圧変化を検討することを目的とした。

**【対象と方法】** 研究に同意した健常男性 3 名 (24~56 歳) を対象とし、嚥下手技による嚥下時咽頭圧の変化を測定した。測定機器: JMS 型舌圧測定器のプロープを改良し、咽頭での圧力測定を可能にした改良型バルーン嚥下圧測定装置を用いた。バルーンは咽頭中部 (喉頭蓋谷に相当) に留置した。評価項目: 咽頭圧 3 項目; 空嚥下時咽頭圧 (頭部直立位, チンダウン: 頭頸部屈曲位), Hardswallow 時咽頭圧 (頭部直立位), 舌圧 2 項目: 空嚥下時, 最大舌圧。測定法: PC にバルーン内圧を継続的に記録し、それぞれの評価項目ごとに有効波形が得られた 5 回の嚥下時咽頭圧を採用した。

**【結果】** 咽頭中部でのバルーン内圧は、空嚥下時 (頭部直立位: 6.1±1.2 kPa, チンダウン: 6.8±1.0 kPa), Hardswallow 時 (頭部直立位: 10.7±1.4 kPa) であった。また、舌圧は空嚥下時 4.8 kPa, 最大舌圧 40.2 kPa であった。

**【考察】** 嚥下時咽頭圧は、嚥下手技によって異なった。特に Hardswallow 時に咽頭圧は上昇した。これは、バルーンの留置場所が喉頭蓋谷に相当するため舌のスクウィーピング機能の影響が大きいと考えられた。改良型バルーン嚥下圧測定器が嚥下手技の適応・効果判定に有用であることが示唆された。

## 2KH-O33-01

### 嚥下調整食の必要性について

<sup>1</sup> 社会福祉法人豊島区社会福祉事業団

<sup>2</sup> 東京医科歯科大学

高橋樹世<sup>1</sup>, 戸原 玄<sup>2</sup>

**【目的】** 当法人は、介護保険制度で定められた食費基準額



1日あたり1,380円を単価とした食事提供を行っている。昨今では、嚥下調整食の必要性が高まり食事ケアの状況に変化が生じてきた。そこで本研究は、老人福祉施設における嚥下調整食提供の実情と個々の摂食・嚥下機能に適した食事提供に必要な経費を検証し、適正な食事ケアの対価を考えることを目的とした。

**【方法】**平成24年4月から26年3月までの間、A特養（入居者80名）とK特養（入居者50名）で嚥下調整食を提供した入居者を対象とし、「食形態の内訳」「とろみ対応と経口維持加算算定」「嚥下調整食開始後の転帰」「嚥下調整食に必要な経費」を調べた。

**【結果】**両特養とも嚥下調整食対象者は年々増加し、26年3月時点で半数を超えた。24年度内の誤嚥肺炎発症者に対し嚥下調整食を提供したところ、A特養では8名中6名、K特養では7名中7名の状態が安定した。一方、材料費としてA特養では819,578円/年、K特養では1,039,529円/年の法人負担が生じていた。

**【総括】**入居者の高齢化・重度化により嚥下調整食の必要性が高まっているが、食単価を変えずに嚥下調整食に使用する材料費を食費に含むと必然的に食事の質が落ちてしまう。食事の質を維持するためには法人負担が生じ、運営上影響が大きい。このため嚥下調整食加算の追加設定が望まれる。なお、一定の手続きを経たうえで入居者の自己負担とする施設への裁量権の移行も一案と考える。

## 2KH-O33-02

### 摂食状況に合わせた歩行訓練により下肢筋力が改善しADL向上をみた心臓血管術後の症例

<sup>1</sup>南東北グループ新百合ヶ丘総合病院リハ科

<sup>2</sup>南東北グループ新百合ヶ丘総合病院心臓血管外科

<sup>3</sup>南東北グループ総合東京病院リハ科

小杉 剛<sup>1</sup>, 小牧俊也<sup>1</sup>, 古溝 聖<sup>1</sup>,

古川広明<sup>1</sup>, 原島宏明<sup>3</sup>, 中島光貴<sup>2</sup>,

小山紗千<sup>2</sup>

**【はじめに】**心臓血管手術による侵襲と循環動態が不安定なための臥床により廃用性合併症を併発した症例を経験したので報告する。

**【症例】**70代男性。2013年12月に他院にて冠動脈狭窄症に対し冠動脈バイパス術を実施。手術翌日、抜管後痰詰まりを契機にbypass graft spasmからの心原性ショックを発症しPCPS, IABP挿入。術後8日目に気管切開施行。術後33日目に当院に転院となった。

**【経過】**入院時ADLはBI5点、全介助で10分の端坐位が可能。嚥下機能はRSST1回、MWST3、嚥下Gr.2であり喉頭挙上範囲の縮小や咳嗽弱体化、喀痰量の増加が認められた。STでは間接訓練を行いつつPT・OTと協同して離床・呼吸訓練を行い、入院3週目に段階的摂食訓練を開始。4

週目に3食経口摂食となった段階で歩行訓練を開始した。歩行訓練開始後、歩行能力の指標となる膝伸展筋力は入院4週目0.07kgf/kgから6週目0.15kgf/kgに改善。12週目に0.20kgf/kg、BI55点まで改善し自宅退院となった。

**【考察】**全身の筋力低下や嚥下障害などの廃用性合併症に対し、PT・OT・ST協同による離床・嚥下訓練・呼吸訓練の実施や栄養摂取状況に合わせた歩行訓練の開始により、食事自立や杖歩行自立などADL向上に至った。リハビリをはじめとする多職種間の連携がADLの早期改善に重要であると考える。

## 2KH-O33-03

### 岐阜市における口腔機能向上プログラム「おいしく食べよう教室」の取り組みとその効果について

<sup>1</sup>(一社)岐阜市歯科医師会

<sup>2</sup>岐阜県歯科衛生士会岐阜支部

<sup>3</sup>岐阜市福祉部介護保険課介護予防係

<sup>4</sup>岐阜市口腔保健支援センター

阿蘇崇之<sup>1</sup>, 川畑仁克<sup>1</sup>, 中寫誠治<sup>1</sup>,

河村佐和子<sup>2</sup>, 山田真里<sup>3</sup>, 野村隆之<sup>4</sup>,

林 時晴<sup>1</sup>

**【緒言】**平成18年の改正介護保険法の施行により、地域支援事業が導入され口腔機能向上に関わる取り組みが開始されることとなった。岐阜市では行政からの委託事業として、歯科医師会、歯科衛生士会、地域包括支援センターと市介護保険課が連携し、口腔機能向上教室を行っており、その実施方法、効果について報告する。

**【対象および方法】**平成24、25年度の教室18会場（1会場15名以下）に参加した高齢者に対して約3カ月間4回にわたり歯科医師、歯科衛生士が担当し口腔機能向上の教育、口腔清掃指導、摂食嚥下訓練等を各回90分間行った。評価として厚生労働省の口腔機能マニュアルを使用し、事前と事後評価をA主観的評価、B健康観、C食事時の機能・衛生面、D口腔衛生面、E機能面と項目別に10点、総合50点として採点しそれぞれを比較した。

**【結果】**2年間の教室の参加者は413人、平均年齢は75.9歳、男女比は男18%：女82%であった。すべての項目において点数は上昇し、総点数は33%上昇し教室での効果が認められた。

**【考察】**参加者の感想、評価表点数の上昇により口腔機能向上プログラムの効果を確認することができた。平成18年度3会場から開始した岐阜市の口腔機能向上教室も年々会場数および参加者が増加し、平成26年度には20会場で実施している。今後さらにプログラムの充実を図り地域高齢者の食の支援、健康への貢献をしていきたいと考えている。

## 2KH-O33-04

## 認知症および嚥下障害のため、食事のQOLを重視した症例

京都協立病院  
松本如代

**【はじめに】** 近年は超高齢化社会となり、当院の患者層でも超高齢者が大半を占める。そこで、終末期医療において摂食嚥下面から何を提供できるか一考察を報告する。

**【症例紹介】** 80代男性、診断名：廃用症候群（誤嚥性肺炎）、既往歴：COPD、心不全、脳梗塞後遺症。高次脳機能：軽度認知症、情緒不安定、摂食嚥下機能（1）RSST：3回、MWST：3点。（2）VF結果：先行期〈軽度認知症、情緒不安定〉、口腔期〈義歯不適合、咀嚼不良、送り込み不良〉、咽頭期〈喉頭挙上不良、嚥下反射遅延、喉頭侵入〉

**【経過】** 軽度認知症、食欲不振、情緒の不安定から食事が進まなかった。ミキサー形態は食べられなかったが、形態をあげると、見た目の良さから食欲が少し増した。しかし、摂取量は増えなかった。経管栄養の案があったが、実施には至らなかった。最終的に看取りの方向になり、症例の好む食べ物の提供を優先した。ご家族に食べ物を持参していただき、協力を得た。その際、誤嚥のリスクがあったため、食事の姿勢、介助方法の指導を行った。

**【結果・考察】** QOLを重視して、食事の味、形態を変えたことで食欲が増した。症例は喉頭侵入のリスクがあり、ミキサー食が適しているが、形のある形態を提供したことで、食事の質が向上したと考えられる。今後、終末期医療において、誤嚥や窒息のリスクを軽減しつつ、患者様にとって、満足した食事を提供していくことが課題である。

## 2KH-O33-05

## SWAL-QOL・SWAL-CARE 日本語版の臨床的意義の検討：OHIP、AMSD、摂食・嚥下能力グレードとの関連

<sup>1</sup> 社会医療法人緑泉会リハ病院吉村

<sup>2</sup> 垂水市立医療センター垂水中央病院

<sup>3</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科運動機能修復学講座リハ医学

<sup>4</sup> 鹿児島大学病院霧島リハセンター

石原禎人<sup>1</sup>、竹中恵太<sup>2</sup>、松元秀次<sup>3</sup>、  
外山慶一<sup>4</sup>、宮永拓也<sup>1</sup>、倉澤美穂<sup>4</sup>、  
瀬戸口春香<sup>4</sup>、下堂蘭恵<sup>3</sup>

**【はじめに】** 近年リハビリテーション医療では、患者の視点に立脚した主観的な指標としてQuality of Life (QOL) 調

査票が用いられている。摂食・嚥下障害領域ではSWAL-QOL・SWAL-CARE日本語版（2003）があるが、臨床活用されている報告は少ない。本研究では、摂食・嚥下障害者のQOL評価法としてのSWAL-QOL・SWAL-CAREの臨床的意義を検証した。

**【対象と方法】** 対象は摂食・嚥下障害を有する入院患者14名（男性11名、女性3名、平均年齢62.9±18.8歳）。方法はSWAL-QOL・SWAL-CAREと併せて歯科保健関連QOL尺度のOral Health Impact Profile (OHIP)、発声発語機能の総合的評価法の標準ディサースリア検査 (AMSD)、摂食・嚥下能力グレードを実施し、総得点や各下位尺度得点同士の相関関係を検討した。

**【結果】** SWAL-QOL・SWAL-CAREとOHIPとの比較では“医療スタッフに対する満足度”と“心理的困りごと”を含む3項目で有意な相関関係を認めた。AMSDとの比較では、“コミュニケーション”と“発話明瞭度”を含む25項目で有意な相関関係を認めた。摂食・嚥下能力グレードとの比較は、いずれの項目でも有意な相関関係は認めなかった。

**【考察】** 摂食・嚥下障害者のQOLと歯科保健関連QOL、発声発語機能は関連する可能性が示唆された。一方、摂食・嚥下能力グレードが軽症であることが必ずしもQOLと関連しない結果となり、機能や能力の評価とともにQOL評価を実施することは臨床的意義が高いと考えられた。

## 2KH-O33-06

## SWAL-QOL・SWAL-CARE 日本語版の臨床的意義の検討：リハビリテーション効果判定と指導指標としての有用性

<sup>1</sup> 垂水市立医療センター垂水中央病院

<sup>2</sup> 鹿児島大学病院霧島リハセンター

<sup>3</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科運動機能修復学講座リハ医学

<sup>4</sup> きりしま子供発達支援センターつばみ

<sup>5</sup> 社会医療法人緑泉会リハ病院吉村

竹中恵太<sup>1</sup>、外山慶一<sup>2</sup>、松元秀次<sup>3</sup>、  
倉澤美穂<sup>2</sup>、瀬戸口春香<sup>2</sup>、福永茉奈美<sup>4</sup>、  
石原禎人<sup>5</sup>、下堂蘭恵<sup>3</sup>

**【はじめに】** 摂食・嚥下障害領域における疾患特異的Quality of Life (QOL) 調査票では、SWAL-QOL・SWAL-CARE日本語版（2003）が発表され、調査票として活用できる可能性が報告されているが、臨床的有用性の報告は少ない。今回SWAL-QOL・SWAL-CAREを用いて、摂食・嚥下障害患者のリハ効果判定と患者や家族への指導指標となり得るかの検討を行った。

**【対象と方法】** 対象は摂食・嚥下障害を有する入院患者

15名(男性11名,女性4名,平均年齢 $57.9 \pm 19.3$ 歳)。方法は入院時と退院時にSWAL-QOL・SWAL-CAREと併せて摂食・嚥下能力グレードも評価を実施し,総得点と下位尺度得点の変化を検討した。

**【結果】** SWAL-QOL・SWAL-CAREの総得点,摂食・嚥下能力グレードともに介入前後で有意な改善を認めた( $p < 0.05$ )。下位尺度得点は症状,恐怖,睡眠,摂食説明満足度,治療説明満足度で有意な改善を認めた。また,社会参加では明らかな点数の変化はみられず,負担や欲求,食事選択,心の健康では一部に点数の低下を認めた。

**【結論】** 入院による様々な制限のため点数変化がない項目や点数低下を認めた項目も確認されたが,リハ介入による全体的なQOLの向上が確認できた。また,心理面の変化や患者や家族に対し十分な説明および理解が得られたかの詳細な把握が可能であった。このことから,SWAL-QOL・SWAL-CAREがリハ効果判定に有用であることが示唆され,今後更なる積極的な臨床活用が期待される。

## 2KH-O33-07

### 介護員におけるとろみ濃度の統一とその課題

<sup>1</sup>株式会社グリーンタウン呼吸嚥下ケアプランニング

<sup>2</sup>みえ呼吸嚥下リハビリクリニック

<sup>3</sup>NPOグリーンタウン呼吸嚥下研究グループ

松田孝二郎<sup>1</sup>, 橋本裕介<sup>1,3</sup>, 井上登太<sup>1,2,3</sup>

**【はじめに】** 当社の運営するサービス付高齢者向け住宅「七色の街」では嚥下障害の方々が多く入戸されている。

**【目的】** 統一したとろみ濃度で水分を提供できる環境を整え,安全な水分摂取ができるように統一指標を示した。その結果をもとに課題を見出し安全な水分摂取環境を提供できるよう図る。

**【方法と対象】** 方法:トロミ濃度の指標を誰もが確認できる場所に張り出し,それに沿ってトロミ調整をするよう全介護員に指導。その後不定期に濃度調整の正確さを視認。対象:在職中の介護職員(介護経験年数1年未満~15年,入社1年未満~4年)5名呼吸ケアと誤嚥ケア学会認定嚥下認定資格取得者:基礎3名,上級1名

**【結果】** 指導直後は若干の幅はあるも統一ができていた。指導からの時間の経過とともにトロミ調整が適当になっており,トロミレベルの差が見受けられないもの,玉ができていても気にせず提供しているもの,トロミを施したお茶に氷を入れているもの,完全に二層化し強いトロミのついた水分がコップの底に残っているものなどが見受けられた。

**【考察と課題】** 安全に水分が提供できていない環境もあった。統一した指標は掲示しているもそれを確認することなく丁寧なトロミ調整がされていないことがある。今後定期的な再確認と再指導を継続し完全に安全な環境を整え,呼

吸ケアと誤嚥ケア学会認定の資格取得を促しスタッフ全員が統一したトロミ調整が行えるよう図っていきたい。

## 2KH-O34-01

### 唾液を誤嚥する患者の嚥下機能

<sup>1</sup>長崎大学病院特殊歯科総合治療部

<sup>2</sup>栗山会飯田病院

<sup>3</sup>長崎大学大学院歯科麻酔学

三串伸哉<sup>1</sup>, 久松徳子<sup>1</sup>, 千葉隆一<sup>2</sup>,

福島昭子<sup>2</sup>, 牧内敦子<sup>2</sup>, 北澤千枝<sup>2</sup>,

本間達也<sup>2</sup>, 鮎瀬卓郎<sup>3</sup>

**【目的】** 嚥下内視鏡検査時に唾液の誤嚥を認める患者がいる。唾液の誤嚥は誤嚥性肺炎の原因となり,口腔衛生状態を良好に保つことが重要である。一方で嚥下内視鏡検査結果から,食形態を選べば経口摂取が可能である患者が少なくない。今回我々は唾液を誤嚥する患者の嚥下機能を調査した。

**【対象】** 地域の総合病院にて嚥下内視鏡検査を行った入院患者137例。男性86例,女性51例。平均年齢 $82 \pm 10$ 歳(37~98歳)。

**【結果】** 唾液の誤嚥有り群は51例(男性34例,女性17例),唾液の誤嚥無し群は86例(男性52例,女性34例)であった。ハチミツ状の濃いとろみを,唾液の誤嚥有り群は24例(47.1%)で誤嚥し,無し群は10例(11.6%)が誤嚥していた(chi-squaretest,  $p < 0.01$ )。ポタージュ状の薄いとろみを唾液の誤嚥有り群は32例(61.5%)で誤嚥し,無し群は27例(31.8%)が誤嚥していた( $p < 0.01$ )。液体を唾液の誤嚥有り群は51例(96.2%)で誤嚥し,無し群は69例(81.8%)が誤嚥していた( $p < 0.01$ )。検査中に食物の嚥下後の誤嚥を,誤嚥有り群で39例(76.5%),無し群で25例(29.1%)に認めた( $p < 0.01$ )。不顕性誤嚥は唾液の誤嚥有り群で28例(53.8%),無し群で24例(28.2%)に認めた( $p < 0.01$ )。

**【考察】** 唾液は薄いとろみよりも誤嚥しやすい形態と物性と考えられ,唾液を誤嚥する例では唾液とともに食物を嚥下後に誤嚥していた。また,不顕性誤嚥の有無より,知覚の低下も関与していると考えた。

## 2KH-O34-02

## 長期間経口摂取ができていなかった胃瘻造設例の嚥下造影検査

<sup>1</sup> 松原徳洲会病院リハ科<sup>2</sup> 松原徳洲会病院内科・介護老人保健施設松原徳洲苑内科<sup>3</sup> 介護老人保健施設松原徳洲苑看護部<sup>4</sup> 介護老人保健施設松原徳洲苑リハ科<sup>5</sup> 松原徳洲会病院栄養科<sup>6</sup> 松原徳洲会病院外科

田中優貴子<sup>1</sup>, 清水隆雄<sup>2</sup>, 番場康治<sup>1</sup>,  
上甲千恵美<sup>3</sup>, 並河俊弘<sup>4</sup>, 貴島幹三<sup>5</sup>,  
田中由起<sup>1</sup>, 佐野 憲<sup>6</sup>

**【緒言】** 胃瘻造設例ではその後に客観的嚥下機能評価を行うことは少ない。今回我々の施設においてビデオ嚥下造影検査 (VF) を施行し経口摂取が可能と判断しえた胃瘻造設の4例を経験したので報告する。

**【対象/方法】** 対象は老健に入所の4例であり, [1] 66歳/男/脳幹出血/胃瘻造設からの経過は8年, [2] 92歳/女/Alzheimer病/2年経過, [3] 82歳/女/右大脳半球脳塞栓症/6カ月経過, [4] 89歳/女/重症肺炎/膵膿瘍/下行結腸瘻/1カ月経過である。VFは濃度30%バリウムゼリー/粥/水を用いて行った。

**【結果】** 事前の症例検討会で嚥下障害例の臨床像を検討し, 経口摂取の可能性等を検討した。[1] 肺炎の既往はなく発熱を呈することが無い。[2] 脳血管障害の既往はなく造設後に栄養飲料を飲めた。[3] 造設後に氷菓を食べた。[4] 明らかな嚥下障害の既往はなく全身状態改善のため胃瘻造設。[1] 以外は入所後速やかに症例検討を行いVFを施行した。結果は, [1] 舌運動障害等による口腔期障害は著明であるが, 食塊が咽頭に到達すると速やかに咽頭反射が出現。[2] 明らかな嚥下障害なし。[3] 口腔から咽頭への送り込み障害が軽度認められたが咽頭反射は速やかに出現。[4] 明らかな嚥下障害なしであった。

**【考察】** 8年間全く経口摂取をしていないものの, 十分に嚥下反射が温存されており経口摂取が可能であった1例もあった。胃瘻造設例でも症例によっては日常の状況を観察しながら客観的嚥下機能評価を行うべきである。

## 2KH-O34-03

## 舌圧測定器および舌筋力計を用いた舌運動機能評価: 健常人での検討—第2報—

<sup>1</sup> 医療法人菊野会菊野病院総合リハ部<sup>2</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科運動機能修復学講座リハ医学<sup>3</sup> きりしま子供発達支援センターつぼみ<sup>4</sup> 鹿児島大学病院霧島リハセンター<sup>5</sup> 垂水市立医療センター垂水中央病院<sup>6</sup> 独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター歯科口腔外科

小倉道広<sup>1</sup>, 松元秀次<sup>2</sup>, 福永茉奈美<sup>3</sup>,  
外山慶一<sup>4</sup>, 瀬戸口春香<sup>4</sup>, 竹中恵太<sup>5</sup>,  
中村康典<sup>6</sup>, 下堂蘭恵<sup>2</sup>

**【はじめに】** 我々は, これまで舌圧測定器と舌筋力計が正中, 左側, 右側の舌運動機能を簡便に測定できる定量的評価法としての有用性を報告してきた。本研究では, 摂食・嚥下や構音時に役割が異なる舌尖, 前舌, 奥舌の定量的評価を臨床応用していくために, 健常人の5箇所(舌)の舌運動機能を測定し, 舌圧と舌筋力の相関関係および信頼性を検証した。

**【対象と方法】** 対象は健常人12名(平均年齢25.6±3.7歳)。舌圧はJMS舌圧測定器(TPM-01)を用いて測定した。舌筋力は舌筋力計(T.K.K.3355)を用いて, 舌圧子(口蓋)に押し上げて測定した。測定部位は舌圧, 舌筋力ともに舌の正中(舌尖, 前舌, 奥舌), 左側, 右側の5箇所とし, 最大努力で3秒間を各2回ずつ測定した。なお, 同一被験者に2名の評価者が実施した。舌圧と舌筋力の相関関係はピアソン積率相関係数を, 評価者内と評価者間の信頼性は級内相関係数(ICC)を求めた。

**【結果】** 舌圧と舌筋力は舌尖のみ $r=0.63-0.67$  ( $p<0.05$ )と有意な相関関係を示した。評価者内信頼性は, 舌圧は $ICC=0.96-0.98$ , 舌筋力は $ICC=0.90-0.98$ と高い一致率を示した。評価者間信頼性は, 舌圧は $ICC=0.60-0.94$ , 舌筋力は奥舌を除き $ICC=0.69-0.96$ と十分な一致率を示した。

**【考察】** 舌圧測定器と舌筋力計は評価者内・評価者間の信頼性が高く, 5箇所(舌)の舌運動機能を測定できることが示唆された。今後, 舌運動の機能別評価, 摂食・嚥下や構音の訓練立案に貢献することが期待される。



## 2KH-O34-04

## 超音波画像診断装置による水平断での嚥下時食道動態測定の試み

- <sup>1</sup>新潟リハビリテーション病院リハ部言語聴覚科  
<sup>2</sup>新潟リハビリテーション病院リハ科  
<sup>3</sup>新潟リハビリテーション病院健康管理センター  
<sup>4</sup>新潟リハビリテーション病院歯科・歯科口腔外科  
<sup>5</sup>新潟医療福祉大学医療技術学部言語聴覚学科  
 佐藤 厚<sup>1</sup>, 小股 整<sup>2</sup>, 石川未和<sup>3</sup>,  
 今井信行<sup>4, 5</sup>

超音波画像診断装置（以下US）を用いた嚥下機能評価は、他の評価法に比べ非侵襲的、無被曝な方法として知られている。今回我々はUSを用いて、健常者における上部食道の動態を水平断方向Mモードで測定し、その有用性について検討した。

**【対象と方法】** 健常成人30名（男性14名・女性16名、年齢24～73歳・平均45歳±15.52）に対し、USを用いた水平断方向で上部食道を描出、ゼリー飲料5ccを嚥下した際の食道開大を動画およびMモードで評価した。描出結果は直接印象を評価し、Mモードにて食道前壁における開大開始から最大開大時までの時間（開大時間）、移動距離、速度を測定した。Mモード測定回数は7回とし、被験者ごとに最大最小値を除いた5回の平均値を求めた。測定値から被験者の年齢と各変数の相関係数を算出し、また低年齢群（50歳未満）、高年齢群（50歳以上）間と男女間での各変数の平均値の差を検定した。

**【結果】** 統計の結果から、被験者年齢と開大時間との間に正の相関傾向を認めた。低年齢群と高年齢群間および男女間において開大時間、移動距離、速度の平均値に有意差は認められなかった。

**【考察】** USを用いた水平断方向上部食道描出は摂食嚥下障害診断に有用である可能性が示唆された。これらの結果を摂食嚥下障害患者の描出結果例とも併せて紹介する。

## 2KH-O34-05

## 咳テストと咽頭感覚の関係

- <sup>1</sup>化学療法研究所附属病院リハ室  
<sup>2</sup>東京慈恵会医科大学附属病院リハ科  
 地主千尋<sup>1</sup>, 長良梨沙<sup>1</sup>, 小林 恵<sup>1</sup>,  
 小林健太郎<sup>2</sup>, 武原 格<sup>1</sup>

**【目的】** 咳テストと不顕性誤嚥を検討した報告はあるものの、咽頭感覚との関係は明らかとなっていない。そこで今回我々は、VF施行時の咽頭残留の有無と咽頭反射（gag

reflex）を指標に咳テストとの関係について検討した。

**【対象】** 当院入院患者33名（平均年齢81.9±8.6歳、男性18名、女性15名）疾患内訳は脳血管疾患14名、肺炎後廃用11名、その他8名

**【方法】** 全例に1.0%クエン酸水溶液を超音波ネブライザより吸入させる咳テストを施行し、さらに咽頭反射の有無を確認した。VF施行例（16名）は喉頭蓋と梨状窩への咽頭残留の有無についても検討した。

**【結果】** 1) 咳テスト陽性群（1分間に反射的咳嗽4回以下）18例のうち、VF検査施行した10例では、顕性誤嚥が1例、不顕性誤嚥が5例、残留無しが4例であった。また、咳テスト陽性群では、残留無し（正常）が2例であり、咽頭残留有り（異常）が8例であった。2) 咳テスト陽性群のうち、咽頭反射出現（正常）が8例、消失（異常）が9例であったが、咳テスト陰性群では正常が14例、異常は1例であった。

**【考察】** 従来、喉頭感覚の検査として咳テストが用いられてきたが、本結果より咽頭感覚でも使用可能と思われる。クエン酸という化学的刺激と咽頭残留という物理的刺激の違いはあるものの、咳テストが咽頭残留を反映している可能性がある。今後、症例数を増やし更なる検討が必要である。

## 2KH-O34-06

## 誤嚥の新分類案の信頼性の検討

- <sup>1</sup>医療法人社団輝生会船橋市立リハビリテーション病院  
<sup>2</sup>藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学I講座  
<sup>3</sup>藤田保健衛生大学七栗サナトリウム  
<sup>4</sup>三重厚生連松阪中央総合病院リハ科  
 田中貴志<sup>1, 2</sup>, 加賀谷齊<sup>2</sup>, 藤井 航<sup>3</sup>,  
 尾関保則<sup>2, 4</sup>, 富田早紀<sup>3</sup>, 石黒百合子<sup>3</sup>,  
 青木佑介<sup>4</sup>, 小野木啓子<sup>2</sup>

**【目的】** われわれは、嚥下前誤嚥、嚥下中誤嚥、嚥下後誤嚥の新分類案（B, D1, D2, A）を提案している。今回、新分類案の信頼性の検討を行った。

**【方法】** 平成25年度に松阪中央総合病院で実施した嚥下造影検査のうち、誤嚥を認めた症例を無作為に20例選択した。摂食・嚥下認定士を取得している歯科医1名、リハビリテーション科医1名、言語聴覚士2名の4名が新分類案に即して分類を行った（検者間信頼性の検討）。20例を無作為に並び替えて各検者ごとに2回判定を行った（検者内信頼性の検討）。分析は検者間および検者内一致率についてKappaを用いて検討した。またそれぞれの検討において完全一致率（%）を求めた。

**【結果】** 検者間一致率の検討では、検者4名のうち2名ずつの組み合わせである6つのKappa値は0.57, 0.64, 0.91,

0.87, 0.57, 0.64 で平均 0.70 であった。完全一致率は 70%, 70%, 95%, 90%, 70%, 75% で平均 78% であった。また検者内一致率の検討では、4 名それぞれの検者内の Kappa 値はそれぞれ、0.73, 0.82, 0.91, 1.0 で平均 0.87 であった。完全一致率は 80%, 90%, 95%, 100% で平均 91% であった。

【考察】 検者間一致率の検討では、Kappa 値の平均が 0.70 と高い信頼性を示していた。検者内一致率の検討においても、平均 0.87 と高い信頼性を示す値をとり、完全一致率も高く、分類案の信頼性の高さを示す結果と考えられた。

## 2KH-O34-07

### 物性を規格化した 2 種のバリウムゼリーにおける嚥下動態の比較

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座

<sup>2</sup> 長崎大学病院口腔ケア・摂食・嚥下リハビリテーションセンター

田中慎一郎<sup>1</sup>, 柴田斉子<sup>1</sup>, 小野木啓子<sup>1</sup>,  
青柳陽一郎<sup>1</sup>, 伊藤友倫子<sup>1</sup>, 川崎貴子<sup>2</sup>,  
石原 健<sup>1</sup>, 原 豪志<sup>1</sup>

【はじめに】 2009 年に消費者庁から特別用途食品・えん下困難者用食品としてゼリー・ムース形態の物性が提示された（以下、許可基準）。2013 年に日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類が発表され、嚥下調整食の基準化が進められている。一方、嚥下造影検査（VF）に用いられる検査食は各施設で異なり、規格化されていない。特にバリウムゼリーは、作製に手間がかかり、同一施設内でも物性を一定にすることが困難である。このような問題を解決するゲル化剤として、非加熱で目的とする物性のゼリーを調整可能なソフティア TesCup が 2013 年に発売された。

【目的】 許可基準 I と III に該当するバリウムゼリーの嚥下動態の違いを VF で確認し、推奨食事形態との関連について検討した。

【対象】 VF で許可基準 I と III のゼリーの両方を行った摂食嚥下障害患者 10 例。

【方法】 VF 画像から咀嚼回数、嚥下回数を計測し、喉頭侵入・誤嚥の有無を判定した。口腔内・咽頭残留量を観察し、4 段階に分類した。

【結果】 喉頭侵入・誤嚥は認めなかった。嚥下回数に差は認めなかったが III で咀嚼回数が多かった。口腔内残留量は III で多い傾向にあり、咽頭残留量に差は認めなかった。咀嚼回数と残留量が推奨食事形態と関連を認めた。

【考察】 検査食を規格化することにより摂食嚥下障害の要素を抽出でき、推奨食事形態を決定する一助となることと考えられた。

## 2BJ-O35-01

### 広範囲な大脳梗塞例における嚥下障害の特徴

<sup>1</sup> 松原徳洲会病院リハ科

<sup>2</sup> 松原徳洲会病院内科、介護老人保健施設松原徳洲苑内科

<sup>3</sup> 東京歯科大学摂食嚥下リハ・地域歯科診療支援科

<sup>4</sup> 介護老人保健施設松原徳洲苑リハ科

<sup>5</sup> 松原徳洲会病院栄養科

<sup>6</sup> 松原徳洲会病院外科

番場康治<sup>1,4</sup>, 清水隆雄<sup>2</sup>, 本多康聡<sup>3</sup>,  
並河俊弘<sup>4</sup>, 田中優貴子<sup>1</sup>, 貴島幹三<sup>5</sup>,  
奥村美知子<sup>4</sup>, 佐野 憲<sup>6</sup>

【緒言】 脳梗塞発症により嚥下障害が出現し経口摂取が困難となる例は多い。一方で、広範囲の脳梗塞を発症した場合でも、ビデオ嚥下造影検査（VF）により嚥下障害が軽度であり、速やかに経口摂取が再開できる例もある。今回、大脳に広範囲な脳梗塞を呈している慢性期例の嚥下障害の特徴について検討した。

【対象/方法】 平成 25 年 3 月までの VF 施行例のうち左右どちらか一侧の大脳皮質、白質に広範な梗塞巣を有し、かつ脳幹に病変を有しない慢性期脳梗塞例 17 例（男性 8 例/女性 9 例、平均年齢 80.2 歳、左側病変 10 例/右側病変 7 例）を対象とした。VF を施行し、その結果より主に大脳病変の laterality と嚥下機能の関連性について検討した。

【結果】 左側大脳に梗塞巣を有した 10 例のうち、口腔期/咽頭期ともに障害されている例が 7 例、口腔期のみ障害されている例が 2 例、食道期のみ障害されている例が 1 例であった。これに対して右側大脳に梗塞巣を有した 7 例では 6 例においては明らかな嚥下障害は認められず、1 例においてのみ口腔期/咽頭期に嚥下障害が認められた。

【考察】 今回の検討では、大脳皮質を含む右側大脳に広範な梗塞巣を有する慢性期例では嚥下機能はほぼ正常に出現し、一方、左側大脳に梗塞巣を有する症例では、そのほとんどで口腔期/咽頭期障害を呈していた。大脳皮質、白質を広範囲に障害されている脳梗塞例では病巣の laterality により嚥下障害程度が異なる可能性が示唆された。

## 2BJ-O35-02

## 舌圧測定器および舌筋力計を用いた舌運動機能評価：脳卒中患者の経時的検討

<sup>1</sup> 鹿児島大学病院霧島リハセンター<sup>2</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科運動機能修復学講座リハ医学<sup>3</sup> 医療法人菊野会菊野病院総合リハ部<sup>4</sup> 垂水市立医療センター垂水中央病院<sup>5</sup> さりしま子供発達支援センターつぼみ<sup>6</sup> 独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター歯科口腔外科

瀬戸口春香<sup>1</sup>, 外山慶一<sup>1</sup>, 松元秀次<sup>2</sup>,  
小倉道広<sup>3</sup>, 竹中恵太<sup>4</sup>, 福永茉奈美<sup>5</sup>,  
中村康典<sup>6</sup>, 下堂蘭恵<sup>2</sup>

**【はじめに】** 舌圧測定器や舌筋力計は舌運動機能の定量的評価法として臨床応用されているが、脳卒中患者における舌尖や前舌、奥舌、麻痺側、健側の経時的評価の報告はない。本研究では舌圧測定器と舌筋力計を用いた舌の5箇所での測定が、舌運動機能の治療効果の指標として有用かを明らかにするために、脳卒中患者の舌圧と舌筋力を経時的に評価し臨床的意義を検証した。

**【対象と方法】** 対象は脳卒中後に舌運動機能障害を呈した2名(症例1:45歳女性, 症例2:54歳男性)。評価はJMS舌圧測定器(TPM-01)と舌筋力計(T.K.K.3355)を用いて舌圧と舌筋力を測定し、併せて発話明瞭度、標準ディサースリア検査(AMSD)の舌の項目、摂食状況のレベルを介入前、2週後、4週後に実施した。舌圧、舌筋力の測定部位は前述の5箇所とし最大努力で3秒間を各2回測定した。

**【結果】** 症例1は発話明瞭度が1.5から1へ改善を認め、舌圧は4~14 kPa, 舌筋力は0.1~0.4 kgの改善を認めた。症例2はAMSDの舌の突出-後退運動が2から3へ改善を認め、舌圧は2~8 kPa, 舌筋力は0.3~0.7 kgの改善を認めた。AMSDの他の項目や摂食状況のレベルは2症例とも変化を認めなかった。

**【考察】** 舌圧測定器と舌筋力計は、摂食・嚥下や構音時に役割の異なる5箇所の舌運動機能の経時変化を部位別に検出できる臨床的意義の高い評価法であることが示唆された。今後、摂食・嚥下や構音の治療効果の指標としても臨床応用が期待される。

## 2BJ-O35-03

## 脳卒中患者の嚥下反射惹起時間に影響を及ぼす要因に関する検討

<sup>1</sup> 長崎大学病院特殊歯科総合治療部口腔ケア・摂食・嚥下リハビリテーションセンター<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学I講座<sup>3</sup> 国際医療福祉大学

川崎貴子<sup>1</sup>, 加賀谷齊<sup>2</sup>, 柴田斉子<sup>2</sup>,  
小野木啓子<sup>2</sup>, 田中慎一郎<sup>2</sup>, 太田喜久夫<sup>3</sup>,  
三串伸哉<sup>1</sup>, 才藤栄一<sup>2</sup>

**【目的】** 食塊が咽頭に入ってから嚥下反射が生じるまでの時間 Stage Transition Time (STD) と誤嚥との関連に関しては過去に様々な報告がなされてきた。しかし、とろみの有無やボラスの量が脳卒中患者の嚥下反射惹起時間に及ぼす影響や誤嚥患者の嚥下反射惹起時間に関しては一定の結論はでていない。今回われわれは、後方視的に嚥下造影検査から、食塊が咽頭に入ってから嚥下反射が生じるまでの時間 Stage Transition Time (STD) を計測しボラスの量や性状、誤嚥との関連に関して検討を行った。

**【対象と方法】** 対象は2008年3月から2014年1月までに藤田保健衛生大学病院で施行した脳卒中患者の嚥下造影検査のうち、垂直座位で命令嚥下による2%4 ml, 液体4 ml, 液体10 mlのすべてを行った107例、並びに液体4 mlで誤嚥した36例である。Dysphagia Severity Scale (DSS), Penetration-Aspiration Scale (PAS), STDを求めた。

**【結果】** 107例のSTDの中央値はとろみ4 mlが0.0秒, 液体4 mlが0.1秒, 液体10 mlが0.1秒であり、各ボラス間では有意差は認めなかった。液体4 mlに関しては誤嚥群のSTDの中央値は0.7秒であり、非誤嚥群のSTDと有意差を認めた。

**【結論】** 脳卒中患者の命令嚥下では、とろみの有無やボラス量の違いによって嚥下反射惹起時間は変化しなかったが、液体4 mlを誤嚥した群ではSTDの延長が認められた。

## 2BJ-O35-04

## 脳血管疾患・神経変性疾患を有する在宅療養患者に嚥下内視鏡を用いて嚥下機能評価を行った135症例の報告

<sup>1</sup>医療法人仁慈会太田歯科訪問歯科診療センター<sup>2</sup>大阪大学歯学部附属病院顎口腔機能治療部田實 仁<sup>1</sup>, 太田博見<sup>1</sup>, 益田彩加<sup>1</sup>,山下ユミ<sup>1</sup>, 野原幹司<sup>2</sup>

**【目的】** 近年、在宅主治医からの依頼によって在宅（施設を含む）において嚥下機能評価を行う機会が増えている。在宅療養において摂食・嚥下機能障害を有する患者は多く、誤嚥性肺炎や低栄養の原因となり得る。主な原因疾患として、脳血管疾患と神経変性疾患が挙げられる。今回は、在宅主治医と当訪問歯科診療センターが連携し、脳血管疾患・神経変性疾患を有する在宅療養患者に対して嚥下内視鏡（以下VE）を用いて嚥下機能評価を行った135症例について報告する。

**【方法】** 2012年1月から2014年4月までに在宅でVEを用い嚥下機能評価を行った脳血管疾患80例、神経変性疾患41例、脳血管疾患と神経変性疾患併発14例、合計135症例を対象とした。嚥下機能評価前後の機能的経口摂取の状態をFunctional Oral Intake Scale（FOIS）を用いて評価し比較した。

**【結果】** 全症例において経口摂取なし55例中から少量でも経口摂取可能に移行したのは44例と8割を超えた。経口摂取していた症例においては、脳血管疾患ではレベルがわずかにアップ傾向、神経変性疾患ではレベルがダウンする傾向にあった。

**【考察】** 摂食・嚥下機能障害を有する在宅療養患者に在宅主治医と連携しVEを用いて嚥下機能評価を行うことで、経口摂取が可能になる場合があることが示唆された。在宅において嚥下機能を適切に評価・支援する訪問嚥下診療をさらに充実させることが必要と考えられる。

## 2BJ-O36-01

## 脳卒中急性期患者における嚥下機能とADLの関連性の検討

<sup>1</sup>一般財団法人平成紫川会小倉記念病院看護部<sup>2</sup>一般財団法人平成紫川会小倉記念病院脳卒中センター脳神経外科隈本伸生<sup>1</sup>, 石橋未希<sup>1</sup>, 松本省二<sup>2</sup>

**【目的】** 脳卒中急性期では多くの患者に嚥下障害を認める。脳卒中患者では嚥下障害だけでなく、麻痺による運動

機能障害が出現することでADLが制限され様々な弊害が出てくる。また、嚥下機能にも影響を与えるため今回ADLと嚥下機能の関連性を検討した。

**【方法】** 2013年1月～8月の間に脳卒中を発症して入院した患者のうち重症～中等症の嚥下障害を認めた患者を対象とした。退院時に経口摂取が確立した群と確立しなかった群に分類し、入院時と退院時の嚥下機能とADLの比較検討を行った。嚥下機能の指標は藤島の摂食・嚥下能力のグレード（Gr.）、ADLはFIMを用いて評価を行った。統計ソフトはSPSS15.0Jを使用した。

**【結果】** 対象は82名、男性45名（55%）、女性37名（45%）、年齢73±12歳、平均入院期間は30±20日、脳卒中の内訳は脳梗塞41名（50%）、脳出血35名（43%）、くも膜下出血6名（7%）であった。経口摂取が確立した群の入院時Gr. 4.5±1.8、FIM 50±31、退院時Gr. 8.1±1.2、FIM 67±33とともに改善（ $p<0.01$ ）を認めた。経口摂取が確立しなかった群では入院時Gr. 2.1±0.3、FIM 27±22、退院時Gr. 2.9±1.3、FIM 31±27とともに改善は認めない結果となった。

**【結論】** 退院時に経口摂取が確立した群では有意にADLも改善していたが、経口摂取が確立しなかった群ではADLも改善していないことから、脳卒中急性期の嚥下障害患者ではADLと嚥下機能の関連性が示唆される結果となった。

## 2BJ-O36-02

## 回復期リハビリテーション病棟における経管栄養患者の嚥下訓練効果

<sup>1</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院看護部<sup>2</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院内科<sup>3</sup>広島医療生活協同組合広島共立病院リハ科中尾加代子<sup>1</sup>, Toh Yoon Wong<sup>2</sup>, 西原一樹<sup>2</sup>,村田裕彦<sup>2</sup>, 蓑田直子<sup>3</sup>, 平尾 純<sup>3</sup>,中岡奈美<sup>3</sup>, 加納紗矢香<sup>3</sup>

**【目的】** 摂食・嚥下障害を発症した患者が、急性期で経管栄養や中心静脈栄養を行いながらも十分な経口摂取ができるまでに時間がかかり、長期の栄養管理として胃瘻造設（PEG）が選択される場合がある。当院は回復期リハビリテーション（以下回復期リハ）病棟を併設しており、年間入院患者は約250人である。回復期リハ病棟における経管栄養の現状を分析したので報告する。

**【方法】** 2012～2013年の回復期リハ病棟入院患者のうち、入院時または入院後に経鼻栄養カテーテル（以下経鼻栄養）を使用した患者あるいはPEGを施行した患者を対象に、経口摂取改善率等を後向きに検討した。

**【結果】** 2年間の入院患者498人のうち、入院時に経鼻栄養の患者は12人（2.4%）・PEG施行後の患者は35人（7%



→A群)である。入院後に経鼻栄養からPEGに移行した患者は9人(75%)・入院時は経鼻栄養の使用はなかったが入院後にPEGに移行した患者は5人(1.1%)であり、合計14人(B群)である。A群の平均年齢は74.3歳でB群の80.8歳と比較して低い。リハビリテーション・嚥下訓練にてA群の経口摂取率は14%(5人)から71%(25人)に改善し、B群のPEG施行後の経口摂取率は36%(5人)から79%(11人)に上昇した。

**【考察・結語】** 経口摂取を取り戻すために最低限の栄養確保が必要である。腸管を使用した経腸栄養法で、より充実したリハビリテーション・嚥下訓練が可能となり「食べるための胃瘻」の実現ができたと考える。

## 2BJ-O36-03

### 回復期リハビリテーション病棟における胃瘻栄養患者と経鼻経管栄養患者の比較

医療法人社団勝木会やわたメディカルセンターリハ科  
池永康規, 中山さやか, 谷口博紀

**【目的】** 経鼻経管(以下NGT)よりも胃瘻(以下PEG)の方がリハビリテーション(以下リハ)しやすく予後改善するとの報告があるがPEG患者のADL改善が良いかどうかについては不明であり、PEGまたはNGTで転院した患者を比較したので報告する。

**【対象と方法】** 08年11月1日から13年10月31日に当院回復期リハ病棟退院となった入院時経管栄養依存脳卒中患者に対し後ろ向きコホート研究を施行。入院時GCS, FIM, NIHSS, 嚥下障害臨床的重症分類(DSS)を比較。経管栄養離脱率, FIM効率を比較し、経管栄養離脱可否, 入院中FIM獲得点数を目的変数としたロジスティック回帰分析, 重回帰分析実施。研究は院内の倫理委員会の承認を得て行った。

**【結果】** PEG 25名, NGT 42名が対象。属性, 入院時FIM, NIHSS, DSS, GCSに有意差なし。入院日数, 訓練量に有意差無く, 経管栄養離脱率はPEG 20.0%, NGT 64.3%で有意にNGTが高かった( $p < 0.01$ )。FIM効率はPEG  $0.093 \pm 0.13$ , NGT  $0.199 \pm 0.28$ で有意にNGTが高かった( $p < 0.05$ )。ロジスティック回帰分析では入院時認知FIM合計点(HR: 1.23, 95% CI 1.07-1.38), 入院時DSS(HR 4.56, 95% CI: 1.51-13.79), 栄養投与方法(HR 12.3, 95% CI: 2.27-66.76)が寄与し重回帰分析ではGCS( $p < 0.01$ ), 栄養投与方法( $p = 0.04$ )が寄与していた。

**【考察】** PEGはNGTと比較して回復期リハ病棟における患者のADL回復を改善させていなかった。ADL, 嚥下機能改善目的にPEGを作成することはすすめられない。

## 2BJ-O36-04

### 脳卒中回復期患者の安静時エネルギー消費量—簡易熱量計での測定値と計算式での予測値との差異に着目して—

<sup>1</sup>慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室

<sup>2</sup>独立行政法人国立病院機構東埼玉病院リハ科

川上途行<sup>1</sup>, 和田彩子<sup>2</sup>, 大塚友吉<sup>2</sup>,  
里宇明元<sup>1</sup>

**【目的】** 安静時エネルギー消費量(以下, REE)の回復期脳卒中患者の報告は限られている。また, REEはハリス・ベネディクトの式(以下, HBの式)より算出する方法と簡易熱量計で測定する方法があるが, 差異に着目した報告は見当たらない。今回, 我々は回復期リハビリテーション(以下, リハ)目的で入院した初回脳卒中患者のREEを測定し, HBの式より算出した基礎エネルギー量(以下BEE)と比較した。

**【対象・方法】** 対象は回復期リハ目的で入院した初回脳卒中患者95名(平均年齢68.7歳)である。REEは回復期リハ開始時に簡易熱量計を用いて測定した。REEをBEEで割った値をREE/BEE比と定義し, 90%以下, 90~110%, 110%以上の3群に分け, 測定時のFIMについて比較した。また, REE/BEE比とFIMの相関を, スピアマンの順位相関係数を用いて検討した。

**【結果】** 発症から測定までの期間の平均は57.6日, Body Mass Index(BMI)の平均は22.0, REEの平均は1,271 kcal/dayであり, 計算上のBEEの平均は1,200 kcal/day, REE/BEE比は106.0%であった。REE/BEE比が90%以下の群では他の群に比べ有意にFIMの値が小さかった(Tukey-Kramer法,  $p < 0.05$ )。REE/BEE比とFIMには弱い相関関係を認めた( $r = 0.24$ ,  $p < 0.05$ )。

**【考察】** 特に低ADL例ではHBの式より算出したBEEより実測のREEの方が小さくなることがわかった。これは低ADL例の廃用性筋萎縮の影響を反映している可能性が考えられる。

## 2BJ-O36-05

### 回復期脳卒中患者における栄養状態と摂食嚥下機能の関連について

<sup>1</sup>船橋市立リハ病院リハケア部

<sup>2</sup>船橋市立リハ病院教育研修部

<sup>3</sup>船橋市立リハ病院診療部

鈴木瑞恵<sup>1</sup>, 高野麻美<sup>2</sup>, 田中貴志<sup>3</sup>

**【目的】** 回復期病棟入院の脳卒中・摂食嚥下障害患者につ

いて、栄養状態、摂食嚥下機能を後方視的に調査し、その関連について検討する。

**【方法】** 当院回復期病棟入院の初発脳卒中患者で、入院時の血清アルブミン値（以下 Alb）3.5 g/dl 未満、摂食嚥下障害臨床的重症度分類（以下 DSS）4 以下（誤嚥あり）の患者 59 例。脳幹病変、全身状態低下による途中転院、食思不振による拒食は除外した。退院時に Alb 3.5 g/dl 未満であった 26 例を不変群、Alb 3.5 g/dl 以上となった 33 例を改善群とし、退院時の DSS を比較検討した。

**【結果】** 改善群の方が、退院時の DSS が有意に良い結果が得られた ( $p < 0.01$ )。退院時の誤嚥あり (DSS 4 以下)・なし (DSS 5 以上) の比較では、改善群で有意に誤嚥なしが多い結果となった ( $p < 0.05$ )。栄養管理方法について、改善群で退院時に経口摂取患者が多い傾向であった ( $p = 0.06$ )。食形態の比較では、改善群の方が常食、トロミなし摂取が有意に多い結果となった ( $p < 0.05$ )。

**【考察】** 栄養状態と摂食嚥下機能改善の因果関係は把握できなかったが、栄養状態が嚥下機能改善因子の 1 つとして関わる可能性が示唆された。低栄養リスクを抱える摂食嚥下障害患者に対し、回復期病棟入院中において必要栄養量をどのように確保するか、ST は他職種と協働のもとで考慮する必要があると考えられる。

## 2BJ-O36-06

嚥下パス入院の評価と訓練の実際—嚥下パス入院を契機に、在宅にて経口摂取を継続できている症例—

<sup>1</sup> 社会医療法人財団石心会川崎幸病院

<sup>2</sup> 社会医療法人社団三思会東名厚木病院

<sup>3</sup> 社会医療法人社団三思会法人本部摂食嚥下サポート担当

甲斐明美<sup>1</sup>、芳村直美<sup>2</sup>、小山珠美<sup>3</sup>

**【はじめに】** 本症例は、前病院で経口摂取は不可と判断され胃瘻造設後、10 カ月間経口摂取を禁止されていたが、2 週間の嚥下パス入院を契機に、家族の「食べさせたい」思いが叶い、在宅での経口摂取継続へ繋げられ、QOL が向上されたため報告する。

**【患者紹介】** 70 歳代男性、半年前に脳梗塞発症 B 病院入院、右片麻痺、失語、発動性と集中力の低下あり、経口摂取不可と評価。胃瘻を造設し、在宅療養を開始した。

**【経過】** 入院当日に嚥下評価を実施し、ゼリーを用いて摂食訓練を開始した。舌の可動域は弱いですが、しっかり食物を意識させることで、口唇閉鎖が可能となり、咽頭の通過もよいことを確認した。摂食中に動作の停止があるが、冷圧刺激で再開、4 日間で 3 食経口摂取移行 (800 kcal/日) した。10 日目に VF 実施、口腔問題で、経口摂取の継続が可能と判断し、妻へ食事介助の方法を指導した。夕は PEG

から半固形化栄養投与方法で在宅介護を調整し、嚥下 Gr. 6 で退院した。

**【まとめ】** 本症例は 10 カ月間絶食であったが、入院 4 日目には 3 食経口摂取となり、2 週間の短期入院で Gr. 2 から Gr. 6 へ改善した。適切な評価や訓練を行うことで、嚥下機能の改善と維持ができる状態であったにも関わらず、高次脳機能障害があるために、経口摂取不可と安易に評価された症例といえる。嚥下障害患者の評価、訓練、指導が実施できる医療施設の拡充が今後の課題と考えている。

## 2BJ-O37-01

The McNeill Dysphagia Therapy Program を用いた球麻痺患者に対する嚥下リハビリテーションの経験

横浜市立脳血管医療センターリハ科

中尾真理、鶴田 薫

**【目的】** McNeill Dysphagia Therapy Program (以下 MDTP) は Frolida 大学の Dr. Carnaby-Mann, Dr. Crary らにより開発された運動学習理論に基づいた嚥下訓練プログラムである。欧米では MDTP の良好な臨床結果を示す複数の報告がある (Lan Y et al, 2012 等)。本邦で初めて球麻痺患者に当訓練を施行したので報告する。

**【症例】** 54 歳男性 第 0 病日右延髄外側小脳梗塞を発症。嚥下障害、右上下肢失調を認め保存的加療。第 28 病日当院転院。

**【経過】** 転院時嚥下前頸部右回旋にてミキサ一食全粥摂取 (FOIS 4, FILS 7)。PTOTST 訓練 (発声訓練, Shaker 訓練, Blowing, 舌圧訓練) 施行。VF で右食道入口部の通過不良指摘。第 34 病日バルーン訓練開始。第 41 病日、ご本人の目標である常食摂取にはまだ距離がありご本人の意識状態がよくなったため、MDTP の適応があると考え、従来法に加え、MDTP を施行した。VF. 薄いとろみカップのみで誤嚥。VF で安全が確認されたプリン 5 ml から訓練。1 日 1 時間 15 日間訓練を継続。徐々に難易度を上下させ、第 58 病日水分とろみなし 10 ml クラッカー 5 g まで摂取可能となり終了。第 71 病日 VF にて水分とろみなし 10 ml、誤嚥なく摂取されることを確認。

**【結果】** 本症例では、15 回の集中訓練の期間中、副次的陰性事象を認めなかった。本症例においては、VAS (正中より -1.4 cm → +2.5 cm) MASA (152 → 180) FOIS (L5 → L6) FILS (L7 → L9) のいずれも MDTP 施行前より改善が見られた。

**【結論】** 適応を選び、血液検査等でモニターすることで、MDTP は本邦でも副次的陰性事象なく遂行可能と考える。また、一定の訓練成果が期待できる可能性がある。

## 2BJ-O37-02

咀嚼を伴う直接訓練導入により、誤学習した気管孔呼吸から口鼻呼吸を再獲得した重度高次脳機能障害の一症例

<sup>1</sup> 社会医療法人わかき竜間リハ病院療法部

<sup>2</sup> 社会医療法人わかき竜間リハ病院診療部

<sup>3</sup> 大和大学医療保健学部

西村紀子<sup>1</sup>, 勝田有梨<sup>1</sup>, 貴島真佐子<sup>2</sup>,  
糸田昌隆<sup>2</sup>, 錦見俊雄<sup>2</sup>, 大塚佳代子<sup>3</sup>

**【はじめに】** 呼吸は、延髄による自律的運動と大脳皮質による随意的運動により行われる。今回、広範囲の左大脳皮質病変により、気管カニューレ装着後、気管孔呼吸に依存し、呼吸機能が正常であるにも関わらず、生理的気道である口鼻呼吸への切り替えが困難であった重度高次脳機能障害例に対し、嚥下と呼吸の協調性に着目し、咀嚼を伴う直接訓練を実施した。結果、嚥下機能の改善とともに口鼻呼吸を再獲得することができたので報告する。

**【症例】** 65歳女性。201X年、左中大脳動脈閉塞、出血性梗塞。同日、脳内血腫除去術、減圧開頭術施行。3病日気管切開。60病日当院へ転入院。ADL全介助。全失語、状況理解困難、従命動作不可。カフ付き単管カニューレ装着。経鼻経管栄養、唾液嚥下可能。

**【経過】** 70病日スピーチカニューレに変更。吸気時、気管孔徒手閉鎖で、呼吸訓練を開始。口鼻呼吸へ随意的な切り替え困難、気管孔からの過剰な努力性呼吸となり、SpO<sub>2</sub>低下著明。102病日VE、VF検査。気道狭窄なし。ペースト食では口腔内に溜め込み、嚥下運動開始困難。極刻み食では咀嚼から嚥下までの規則的な嚥下運動が見られ、嚥下時無呼吸後、口腔から呼気排出可能。104病日より直接訓練開始。148病日経管抜去。162病日カニューレ抜管。

**【結果】** 咀嚼を必要とする食形態の感覚刺激により、咀嚼から嚥下、嚥下後の呼吸に至る一連の運動が促され、生理的気道である口鼻呼吸の再獲得が可能となった。

## 2BJ-O37-03

脳卒中後難治性嚥下障害の症例に対するtDCS併用嚥下訓練の効果

<sup>1</sup> 京都第一赤十字病院リハ科

<sup>2</sup> 京都大学医学研究科附属脳機能総合研究センター

<sup>3</sup> 京都大学医学研究科認知行動脳科学講座

大橋良浩<sup>1</sup>, 小金丸聡子<sup>2,3</sup>, 美馬達哉<sup>2</sup>,  
巨島文子<sup>1</sup>

**【背景】** 経頭蓋的直流電流刺激（以下tDCS）は神経可塑性を誘導することで、脳卒中患者において機能回復を促すことが報告されている。今回、我々は両側病変による脳卒中慢性期の難治性嚥下障害の症例に対して一次運動野咽頭部領域へのtDCSを施行して機能の回復をみとめたので報告する。症例は69歳男性。41歳時に右被殻梗塞、43歳時に左被殻出血を発症した。以後、嚥下障害を認め、67歳時の誤嚥性肺炎後に胃瘻を造設した。刺激前の評価では、藤島のグレードは4、胃瘻からの経腸栄養を施行していた。

**【方法】** tDCSを両側刺激（左側に陽極刺激、右側に陰極刺激、電極の大きさは3cm×3cm）で2mA、10分間実施し、刺激中ゼリーによる直接嚥下訓練を行った。刺激前と直後にVASおよび嚥下造影検査（以下VF）で1%とろみつき造影剤、とろみなし造影剤、ゼリーを用いてLEDT、PTT、OTT、LCD、CPOを計測し、舌・口唇圧を測定した。

**【結果】** 刺激に伴う痛みなどの副作用は認めなかった。刺激前後の評価では嚥下困難感のVAS評価は6点から8点に、VFにてLEDT、PTTがいずれも短縮し、OTTは1%とろみつき造影剤、とろみなし造影剤で短縮した。口唇圧の最大値も増大した。

**【結論】** 嚥下訓練と併用したtDCSは脳卒中後慢性期の嚥下障害に対して即時効果があることが示された。

## 2BJ-O37-04

バルーンカテーテル法を施行した輪状咽頭嚥下障害患者の長期経過についての検討

<sup>1</sup> 東北薬科大学病院言語心理部

<sup>2</sup> 東北薬科大学病院中央リハ部

濱田沙和<sup>1</sup>, 萱場文<sup>1</sup>, 渡邊裕志<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院にて輪状咽頭嚥下障害を呈した患者に対しバルーンカテーテル法（以下バルーン法）を行い訓練の経過および栄養手段について検討したので報告する。

**【対象】** 平成19年3月～平成25年11月までに入院し輪状咽頭嚥下障害を呈した8名。男性7名、女性1名。平均

年齢 62.1 歳。病変部位は 4 例が左延髄, 2 例が右延髄, 1 例が左小脳および橋, 1 例は不明。

**【方法】** 対象に対して, バルーン法の開始日, 入院時の栄養手段, 食事形態 (入院時, 退院時), バルーン法の手技の獲得の有無について調査し, 退院後についてもバルーン法の継続の有無や食事形態について調べた。

**【結果】** バルーン法の開始日は発症後, 平均 38.1 日であった。入院時の栄養手段は 5 例が経鼻経管栄養, 2 例が胃瘻, 中心静脈栄養 1 例であった。退院時の栄養手段は 2 例が経口摂取可能となり, 3 例が OE 法と経口, 3 例が胃瘻と経口を併用していた。バルーン法の手技は自立が 7 例, 介助が 1 例であった。また, 退院後も 7 例が外来通院となり, 全員がバルーン法を継続した。最終的な栄養手段として 6 例が常食, 1 例がミキサー食を経口摂取可能となった。

**【考察】** 輪状咽頭嚥下障害に対し, バルーン法を施行し, 継続した結果, 8 例中 7 例が経口摂取可能となった。バルーン法は早期の介入が必要であることと, 長期間施行することがより効果的な経口摂取の獲得につながるのではないかと考えられた。

## 2BJ-O37-05

バルーン法, 口腔機能訓練, 咀嚼訓練により軟菜食経口摂取可能となった脳幹梗塞による嚥下障害の症例

- <sup>1</sup> 社会医療法人若弘会わかさ竜岡リハ病院療養部  
<sup>2</sup> 社会医療法人若弘会わかさ竜岡リハ病院診療部  
<sup>3</sup> 大和大学保健医療学部総合リハ学科言語聴覚学専攻  
 平林実加<sup>1</sup>, 勝田有梨<sup>1</sup>, 大塚佳代子<sup>3</sup>,  
 糸田昌隆<sup>2</sup>, 錦見俊雄<sup>2</sup>

**【はじめに】** 脳幹梗塞により食道入口部開大不全を呈した症例に対して, バルーン法と口腔機能訓練と咀嚼訓練を行い軟菜一口大食の経口摂取が可能となった症例を報告する。

**【症例】** 76 歳女性

**【診断名】** 脳幹梗塞

**【発症経過】** H 25 年 X 月右上下肢脱力, MRI にて脳梗塞を認めた。10 病日, 脳幹梗塞にて呼吸状態悪化し一時挿管。36 病日抜管。52 病日, 転院となった。

**【初期評価】** 右上下肢麻痺, 嚥下障害 (藤島 Gr. 3), 注意障害, 記憶障害。

**【口腔・嚥下機能面評価】** 右顔面神経麻痺, 口唇閉鎖不全, 舌の運動速度および巧緻性低下による咀嚼, 食塊形成, 保持, 送り込み障害を認めた。嚥下反射遅延。RSST: 0 回/30 秒, MWST: 3a (トロミ水を使用), MASA: 136/200 点。58 病日 VF 実施。舌骨前方移動低下。右側食道入口部の開大不全を認めた。

**【経過】** バルーン法と並行して口唇・舌の筋持久力・協調

性改善目的で口腔機能訓練を行った。また, 咀嚼力・協調性改善のため咀嚼・食塊形成訓練を実施。段階的に食事形態変更を行った。

**【結果】** 113 病日軟菜一口大食とした。RSST: 2 回/30 秒, MWST: 4, MASA: 181/200 点。

**【考察】** 咀嚼・食塊形成の訓練を行うことで, 咀嚼・嚥下中枢を活性化させ, 口腔器官の協調性および舌骨上筋群の運動改善を図り, 嚥下反射を促進させることが可能となったため, 軟菜一口大食への形態変更につながったと考える。

## 2BJ-O37-06

食具・食物の認識障害により摂食障害を呈した Anton 症候群の一例

<sup>1</sup> 医療法人仁泉会川崎こころ病院リハ科

<sup>2</sup> 医療法人仁泉会川崎こころ病院精神科

<sup>3</sup> 東北大学大学院肢体不自由学分野

佐竹春夫<sup>1</sup>, 竹内 靖<sup>2</sup>, 市川信通<sup>1</sup>,

大浪更三<sup>1</sup>, 田中尚文<sup>1, 3</sup>, 武田賢二<sup>1</sup>,

相澤健大<sup>1</sup>, 二瓶智史<sup>1</sup>

**【はじめに】** 今回, 食具・食物の認識障害による摂食障害に対して, 食具・食物に関する聴覚・触覚刺激を行うことにより, 経口摂取を獲得できた Anton 症候群の一例を報告する。

**【症例】** 81 歳女性。両側後頭葉に多発性脳出血を発症し, 保存的に加療された。食物を口から出して嚥下しないため, 発症後 4 週に胃瘻造設された。発症後 7 週にリハビリテーション目的で当院転院した。皮質盲を呈していたが, 自覚しておらず, 作話を頻繁に繰り返していた。摂食・嚥下機能評価では, RSST 2 回, MWST 4 点, フードテスト 5 点, FILS Lv. 3 であった。全身状態が落ち着いたため, 介入 3 週目より全介助にてゼリー, 4 週目から昼のみソフト食 (半固形) の経口摂取を開始した。誤嚥はなかったが, 食物を口から出す行為や嚥下の遅延を認めた。食具・食物の認識が不良であったため, 声かけをしながら茶碗とスプーンを手に持たせ, 食物の名前を音声提示して摂取を促した。このような介入を繰り返す行くと, 食具・食物の認識は徐々に改善するとともに, 食事時間は短縮し, 食事は増加した。13 週目には 3 食経口摂食となり, FILS Lv. 7 となった。

**【考察】** 本症例では, 皮質盲とその否認症状に食具・食物の認知障害が加わり, 口に入った物を食物と認識できないため, 経口摂取が困難であった。食具・食物に関する聴覚・触覚刺激を繰り返し与えることによって, 食具・食物の認知が改善され, 3 食経口摂食を獲得できたと考えられた。



## 2BJ-O37-07

回復期リハビリ病棟における摂食・嚥下障害者の  
唾液誤嚥の有無による転帰の比較<sup>1</sup>新八千代病院リハ科<sup>2</sup>新八千代病院歯科<sup>3</sup>新八千代病院栄養課<sup>4</sup>東京医科歯科大学大学院高齢者歯科学分野石橋尚基<sup>1</sup>, 藤田聡行<sup>1</sup>, 吉川裕子<sup>1</sup>,日野多加美<sup>2</sup>, 大嶋晶子<sup>3</sup>, 若杉葉子<sup>4</sup>,戸原 玄<sup>4</sup>

**【目的】** 回復期リハビリ病棟における経管栄養を使用した摂食・嚥下障害者の転帰を唾液誤嚥の有無により比較検討したので報告する。

**【方法】** 対象は2012年4月から2014年3月までに回復期リハビリ病棟に入院した経管栄養を使用した摂食・嚥下障害者122例（男性75例，女性47例，平均年齢72.2歳±10.8）について，初診時に嚥下内視鏡検査を施行し，唾液誤嚥の有無により2群に分けた。退院時の摂食状態，発症から経管抜去までの日数，入院時FIMおよび入院から退院までのFIM利得について比較した。調査対象者の原疾患の内訳は脳梗塞が41.8%（51例），脳出血が28.7%（35例），クモ膜下出血が5.7%（7例），その他が23.8%（29例）であった。発症から初診時までの日数は平均37.3日±14.7であった。

**【結果】** 経管抜去に至った割合は，唾液誤嚥あり群では35.6%（59例中21例），唾液誤嚥なし群は69.8%（63例中44例）であった。発症から経管抜去までの日数は唾液誤嚥あり群では104.5日±31.3，唾液誤嚥なし群では72.8日±33.2であった。入院時FIM平均は唾液誤嚥あり群は33.3点±25.8，唾液誤嚥なし群は32.6点±20.1であった。FIM利得は唾液誤嚥あり群は10.1点±14.9，唾液誤嚥なし群では18.7点±19.4であった。

**【考察】** 回復期リハビリ病棟では初診時の唾液誤嚥の有無により摂食・嚥下障害の転帰およびFIM利得が異なることが確認された。

## 2BJ-O38-01

誤嚥性肺炎を繰り返す進行性核上性麻痺患者に喉  
頭全摘出術を施行した1症例

地域医療振興協会市立奈良病院

安木ゆう子，高橋信行，長見周平，

福田多介彦，小瀧弘正，東谷 彩，

上田佳世，富山年恵

本症例は70歳男性で，発熱があり肺炎と診断され入院。症状は改善したものの経口摂取を開始すると肺炎が再燃するため，経口摂取困難となった。患者と家族は入院当初より，経口摂取ができるようになりたいという目標をもっていったため，主治医を含め医療チームでカンファレンスを行い，患者のQOLを考え残存嚥下機能を維持するために，喉頭全摘出術が提案された。患者は「声を失っても食べたい」と意思決定し，喉頭全摘出術を受けた。術後14日目に気管孔の全抜糸がされ，同日水分摂取を開始したが，嚥下に時間を要し疲労感もあった。言語聴覚士と連携をとり，毎日口すぼめ運動・頸部・肩部の運動などのリハビリを行い，摂食に関しては咀嚼・嚥下機能の状態をみながらゼリーを勧めてみたが，摂取量は増えなかった。家族と患者の好物について話し合ったところ，小豆が好きであることがわかった。そこで水羊羹で嚥下訓練を行ったところ，患者は喜び摂取量が増加した。ムース食は嚥下しやすいが視覚的に食欲はわかかなかったので，米飯一口大刻み食へ変更した結果，食欲が増進され摂取量が増加した。しかし，義歯が合わず繊維性の食物は咀嚼が困難であり，副食を残すようになった。そこで，患者と相談の上で食事内容は変えず形態を刻み食へ変更したところ，食事を心待ちにするようになった。食事のときに硬かった表情もほぐれ笑顔も見られるようになり，157病日目に肺炎の再燃なく在宅退院となった。

## 2BJ-O38-02

誤嚥性肺炎を繰り返していた患者の老人施設との  
退院調整から得たこと<sup>1</sup>中村記念病院看護部<sup>2</sup>中村記念病院耳鼻咽喉科菊地貴子<sup>1</sup>, 小西正訓<sup>2</sup>

**【はじめに】** 転院先でも安全に食事摂取の継続を図ることができるよう伝えていくことは，送る側の施設として重要な役割だと考える。今回，誤嚥性肺炎を繰り返し，経口を中止していたが，患者の希望により嚥下状態を再評価し，安全に食事摂取するための退院指導を行い，経口摂取が継

続できた症例を経験したため報告する。

**【対象と経過】** 90代女性。右急性硬膜下血腫を発症し、当院にて同除去術を施行。呼吸器は離脱したが、酸素療法を継続していた。手術2週間後、看護師による嚥下アセスメントを行い、全粥・ゼリー状副菜を開始したが喫食量は不十分だった。ゼリー一品に変更したが、発熱と呼吸状態悪化のため食事中止となり、急変時の方針が話し合われた。しかし、患者から「病院で最期を過ごしたくない。戻りたい」という希望が聞かれ、施設で経口摂取可能となる条件をクリアするため、頸部聴診法を行いながら看視項目を看護師間で統一して関わった。転院先施設の職員にも食事援助方法の実際を見てもらい、動画（発表時供覧）や書面でも説明を行った。食事摂取再開から10日程肺炎なく継続され転出した。転出8カ月現在も、肺炎再発なく全量経口を継続されている。

**【結果および考察】** 観察項目の統一が病棟内の肺炎再発予防に有効であった。また、本例は肺炎を繰り返しており、経口に当たり必要な条件設定が多数あったが、十分な情報提供により、転出先でも継続可能であった。

## 2BJ-O38-03

### 「摂食嚥下情報用紙」の活用による早期嚥下リハ介入

<sup>1</sup> 済生会京都府病院看護部

<sup>2</sup> 済生会京都府病院脳神経外科

西村圭子<sup>1</sup>、中島三貴<sup>1</sup>、空閑みゆき<sup>1</sup>、

村上陳訓<sup>2</sup>、下條美佳<sup>1</sup>

**【はじめに】** 当病棟は脳卒中と総合内科の混合病棟で、原疾患による嚥下障害と加齢による嚥下障害で誤嚥性肺炎での入院患者が多い。当病棟では「摂食嚥下情報用紙」を作成し、これを用いて摂食嚥下障害看護を実践している。

**【方法】** 入院時に「摂食嚥下情報用紙」を家族や施設職員に記入してもらい、不明な点は電話連絡でさらに詳細を聴取している。情報収集から病棟看護師が誤嚥性肺炎に罹患した原因を模索し、早期から嚥下機能低下予防にも努める。また、多職種で情報を共有し、嚥下訓練を検討している。退院前に以前の食事状況と比較し退院後も継続的な嚥下訓練を調整している。

**【結果】** 以前は必要な情報が収集できていなかった。看護師から「何を聞けば良いのかわからない」という意見もあった。しかし、「摂食嚥下情報用紙」を用いることで必要な情報収集ができたようになった。その情報により、問題解決ができ、多職種と在宅からの情報を共有することができ、退院支援にも活用できるという意見があった。

**【考察】** 嚥下障害患者にとって、入院前にどのような食生活をしていたのか、摂食場面はどうだったのか、どこかに問題があり入院となったのか、加齢による嚥下機能低下が

進行的なのか、早期からアセスメントすることが重要である。必要な情報を病棟スタッフ間や多職種で共有することが安全に口から食べることに繋がると考える。

## 2BJ-O38-04

### 服薬嚥下補助ゼリーキットの開発

株式会社モリモト医薬  
盛本修司

薬剤が飲みにくいという理由で、嚥下困難者や高齢者、幼児には錠剤を粉末状にして出すことがある。本来、錠剤はもっとも安定した状態であるため、粉碎を行うと、変質や苦味の露出など様々な問題が生じる。そこで、弊社は錠剤やカプセルをそのまま薬に服薬可能となる嚥下補助ゼリーキットを開発した。このゼリーキットは、使う直前までゼリーが密封されていて、服用時に薬剤と混合するため、衛生的である。また、口内・喉内での残留や引っかかりの少ない処方設計されたゼリーが容易に薬剤を包み込み、最小限の水分量で服薬が可能となる。さらに、ゼリーの離水を抑える構造を持っているため、ゼリーと薬の嚥下に適した食塊を形成し、飲み口のスプーン機能により、その食塊を口腔内の奥まで運ぶことができ、服薬介助・指示嚥下を促しやすくなっている。本製品は嚥下困難者、高齢者、幼児、または災害時など摂取水分制限環境への適用において、錠剤とカプセルを粉碎することなく、かつ容易に服薬できる嚥下補助ゼリーキットである。薬剤の粉碎が抱える様々な問題は、このゼリーキットを使うことによって解決可能であると考えられる。また、医薬品の適正使用・適正服薬により、服薬アドヒアランス率を大幅に上げることができ、超高齢化社会の在宅介護支援製品として、服薬管理の確実容易化、介助者の負担軽減、要介護者の服薬の支援が可能となる。

## 2BJ-O38-05

### 当院における肺炎患者へのアプローチ

栗山赤十字病院  
大友慶子

**【目的】** 当院患者は、多くが町内もしくは近隣の町に住む高齢者や介護施設に入居する高齢者であり、高齢者比率が高いのが特徴である。肺炎患者の多くも高齢で、予後不良となることが多い印象がある。そこでスタッフ教育を行い、行動変容を促し患者の予後改善を目指すことを目的に本研究を実施した。

**【方法】** 1. 病棟看護師23名に対し、食事介助方法、安静

時の体位、口腔ケア方法、嚥下アセスメントの4項目で現状の看護ケアが望ましい方法で実施できているか5段階の尺度より質問紙を作成。教育前後で質問紙調査を実施。2. 教育の実施前後 (H25年度1~3月とH26年1~3月) 肺炎で入院中の患者の予後を調査し、単純集計で比較検討した。なお、予後は退院もしくは療養病棟転科を予後良好、死亡退院を予後不良とした。

**【結果】** 現状の看護ケアが望ましくできているかとの質問に、研修前は「そう思う」「ややそう思う」で88%だったのが研修後96%へと上昇し、「あまりそう思わない」「全くそう思わない」は研修前の2%から研修後0%となった。肺炎で入院中の患者の予後は、教育前で全患者30人中予後良好が63%、予後不良は37%であった。教育後は全患者23人中予後良好が74%、予後不良26%であった。

**【考察】** 教育実施後に質問紙の結果や患者の予後の数値に改善がみられていた。教育がスタッフの行動変容を促し、患者の予後に影響を及ぼした可能性が考えられる。

## 2BK-O39-01

### トモシンセシス法を用いた咽頭腔断層画像構築

<sup>1</sup>朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科放射線学分野

<sup>2</sup>鳥津製作所医用機器事業部グローバルマーケティング部アプリケーショングループ

飯田幸弘<sup>1</sup>、吉田洋康<sup>1</sup>、松岡正登<sup>1</sup>、  
伊佐寿世<sup>2</sup>、勝又明敏<sup>1</sup>

**【目的】** ビデオ嚥下造影検査において咽頭残留を評価する際、左右、あるいは前後の解剖構造が重複すると診断が難しい場合がある。整形外科などで活用されているトモシンセシス法は一度の撮影で30~40枚程の断層像を得ることが可能である。しかし、嚥下障害の診断に本法を応用した報告はみられない。今回は造影剤が付着した咽頭腔をトモシンセシス法で撮影したので報告する。

**【方法】** 人間の頭頸部の構造とX線透過性を模したファントム(歯科用頭部ファントム、京都科学)を撮影対象とした。ファントム内部の咽頭後壁と側壁に40 w/v%に調整した硫酸バリウム(バリトゲンHD、伏見製薬工業)をガーゼに浸して貼付した。X線透視装置(SONIALVISIONSafire17、鳥津製作所)を用いてトモシンセシス撮影を行った。ファントムの正中をX線検出器から30センチに位置付け、正面像と側面像を撮影した。正面像は90 kV、0.9 mAs、側面像は80 kV、0.9 mAsで撮影した。撮影時間は2.5あるいは5秒とした。得られた画像データを1 mm間隔で再構築した。

**【結果】** 再構築画像は咽頭腔の様相を観察可能とした。正面像、側面像ともにバリウムガーゼを明瞭に観察可能であった。また、2.5、5秒で撮影した画像はともに鮮明な観察が可能であった。

**【考察】** わずかな撮影時間で鮮明な咽頭腔の多断層画像を得ることができた。トモシンセシス法が嚥下障害患者の咽頭残留の評価に有用である可能性が示唆された。

## 2BK-O39-02

### 三次元コンピュータグラフィックス(3DCG)を用いた嚥下モデルの制作—舌筋走行の再現と嚥下機能の考察—

<sup>1</sup>札幌市歯科医師会口腔医療センター

<sup>2</sup>北海道大学大学院歯学研究科口腔顎顔面外科学教室

<sup>3</sup>北海道科学大学工学部情報工学科

<sup>4</sup>奥羽大学歯学部生体構造学口腔解剖

<sup>5</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部口腔顎顔面形態学分野

伊藤直樹<sup>1</sup>、隅田恭介<sup>1</sup>、及川透<sup>1</sup>、  
原口克博<sup>1</sup>、鄭漢忠<sup>2</sup>、松崎博季<sup>3</sup>、  
斎藤博<sup>4</sup>、北村清一郎<sup>5</sup>

**【緒言】** 舌は筋束が複雑に交錯し、その構造と機能はかならずしも明確とは言えない。第18、19回本学術大会に引き続き舌筋の立体走行を再現し、機能の考察を行った。

**【方法】** ヒト舌、動物舌の解剖、VF、VEなど医療用画像、奥羽大学歯学部生体構造学口腔解剖教室より提供された舌の解剖画像、徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部口腔顎顔面形態学分野における舌の解剖標本観察を基に舌筋の立体走行を3DCG画像として表現した。舌筋の機能の考察では有限要素法による舌の変形シミュレーションを用いた。

**【結果と考察】** 舌や口蓋、咽頭の筋群による食塊の移送は腸管における蠕動運動と比較される。しかし咽頭は腸管とは異なり気道を兼ねることから、吸気の際に咽頭の虚脱を防止するシステムが必要である。上咽頭収縮筋咽頭部は舌と咽頭を結び括約筋様の走行を示すが、前方ではオトガイ舌筋、後方では茎突咽頭筋と筋束が交錯しており、これらの筋が一つの機能ユニットとして食塊の移送、気道の確保に関与している可能性が示唆された。舌は複数の括約筋様筋束を持ち、周囲組織と一体となって食塊に嚥下圧を及ぼすが、内舌筋は食塊に接する舌背形態に強い影響を与えることが舌の変形シミュレーションから明確になった。垂直舌筋は舌背の正中を陥凹させると同時に舌縁を持ち上げ、横舌筋は舌背正中部を盛り上げる。内舌筋には食塊を保持し、送り出す作用があると考えられた。



## 2BK-O39-03

### 咬合高径の増加が嚥下時の舌骨筋活動、咽頭腔、嚥下困難感に与える影響

日本大学歯学部摂食機能療法学講座  
若狭宏嗣

咬合高径が増すと嚥下時舌圧が低下すると知られているが、舌骨筋群や咽頭腔への影響は明らかではない。そこで本研究では咬合高径の増加が嚥下時の舌骨筋活動、嚥下圧、嚥下困難感に与える影響について検討した。

**【方法】** 健康成人男性 10 名を対象に、空嚥下、水、トロミ水嚥下時の、舌骨上筋と舌骨下筋表面筋電図の最大値、活動時間、積分値を測定した。また下咽頭の嚥下圧、食道入口部の開大圧、開大時間を測定した。咬合高径はプレートを下顎臼歯に装着し、1, 4, 6 mm とプレートの厚さを変え設定した。1 mm を基準に各高径時の測定値について分散分析を行い、post hoc にボンフェローニ法を用いた。嚥下困難感は VAS で測定し、フリードマン検定、シェッフェの方法を用いた。なお有意水準は 5% とした。

**【結果】** 6 mm 挙上時は舌骨上筋群の最大値、活動時間、積分値、嚥下困難感に有意な増加を認めた。舌骨下筋群は空嚥下時の活動時間に有意差を認めなかったが、その他に明らかな影響を認めなかった。また嚥下圧、開大圧、開大時間にも明らかな影響を認めなかった。

**【考察】** 健康成人男性においては咬合挙上により嚥下時の舌骨上筋群筋活動と嚥下困難感の増加が見られたが、一方下咽頭嚥下圧、UES 開大に明らかな影響を認めず、嚥下圧を一定に保つ機構が働いているものと思われる。

## 2BK-O39-04

### 嚥下時の喉頭蓋の回転運動のバイオメカニクスに関する考察

<sup>1</sup> 武蔵野赤十字病院特殊歯科・口腔外科

<sup>2</sup> 株式会社明治研究本部

道脇幸博<sup>1</sup>、菊地貴博<sup>1</sup>、神谷 哲<sup>2</sup>、  
外山義雄<sup>2</sup>、長田 堯<sup>2</sup>、神野暢子<sup>2</sup>、  
高井めぐみ<sup>2</sup>

喉頭蓋は、嚥下口腔期には舌骨や甲状軟骨とともに上前方に移動し、続く咽頭期には先端が後下方に回転して、喉頭口を閉鎖する。嚥下造影画像（以下 VF）でも確認できる大変ダイナミックな運動である。しかし解剖学的には、葉状の軟骨組織で、附着する披裂喉頭蓋筋と甲状喉頭蓋筋の筋束は疎で薄く、両筋のみで喉頭蓋運動の任を担っているとは考えにくい。そのため、喉頭蓋運動のうち特に回転運

動の主体については、食塊の圧力、舌根の圧迫、咽頭壁の収縮などが挙げられてきたが、確定はできていない。嚥下運動の可視化が十分でないために、論じるに足る資料を提示できず、議論が困難であったためである。一方、嚥下シミュレータ Swallow Vision<sup>®</sup> は、嚥下関連器官と液状食塊の挙動を立体的かつ任意の方向から観察できる。また我々は CT データと解剖学的知見を統合させて嚥下関連筋の立体構築を行っている。本研究では、VF と対比させて Swallow Vision<sup>®</sup> に喉頭蓋の動きの再現度を検証し、さらに Swallow Vision<sup>®</sup> に嚥下関連筋の立体的解剖学的知見を加えて、喉頭蓋運動のバイオメカニクスを考察した。その結果、Swallow Vision<sup>®</sup> は、喉頭蓋の運動を精度よく再現していると思われた。その上で筋構造と対応させると、喉頭蓋の回転運動のうち、水平位までの回転は、披裂喉頭蓋筋と中咽頭収縮筋（小角咽頭部）の働き、水平位から下方への回転運動は中咽頭収縮筋（大角咽頭部）の収縮圧によると考えられた。

## 2BK-O39-05

### 高齢者の咬合力について

医療法人北辰会蒲郡厚生館病院回復期リハ病棟  
高橋亜希子、鈴木美保

**【目的】** 咀嚼機能の低下は、経口摂取を勧めていく場合の阻害因子となっている。当院では、昨年入院時に歯科医師によるスクリーニングが行われ、必要に応じて義歯の修正や新製ができるような体制となった。さらに摂食嚥下障害患者に対しては週 1 回の歯科衛生士による口腔ケアを行っている。こうした歯科的介入による咀嚼能力の変化を観察するため、経時的に最大咬合力を測定した。

**【対象と方法】** 最大咬合力測定には、長野計器社製オクルーザルフォースメーター GM10 を使用した。1 月末に当院入院中の患者 52 名を横断的に測定した。また歯科治療を受けた 8 名の治療前と治療後に測定をした。測定は左右第一大臼歯部で 3 回ずつ計測し、それぞれの最高値を用いた。最大咬合力と HDSR、握力、10 m 歩行スピード、TUG などの相関を検討した。

**【結果】** 平均年齢 80 歳の 52 名（男性 23 名、女性 29 名）中 16 名はオクルーザルフォースメーターを噛むことができなかった [6 名は噛める歯がなかった]。平均最大咬合力は残存歯群 13 名では、右臼歯 60.4 N、前 21.8 N、左臼歯 51.4 N であった。義歯群 28 名では、右臼歯 121 N、前 47 N、左臼歯 127 N と、残存歯群で優位に大きかった。歯科的治療を受けた 8 名のうち 4 名はリベースであったが、治療前と後では、最大咬合力に差はなかった。また、これまでの報告と同様、咬合力と HDSR 等とはあまり関係がなかった。



## 2BK-O39-06

嚥下の後期に、食道入口部が開放される仕組みの考察—甲状・輪状軟骨と下咽頭収縮筋の関連を求めて—

<sup>1</sup> 武蔵野赤十字病院特殊歯科・口腔外科

<sup>2</sup> 株式会社明治研究本部

道脇幸博<sup>1</sup>、菊地貴博<sup>1</sup>、神谷 哲<sup>2</sup>、  
外山義雄<sup>2</sup>、長田 克<sup>2</sup>、神野暢子<sup>2</sup>、  
高井めぐみ<sup>2</sup>

**【目的】** 食道入口部開放の仕組みは大変重要であるが、その全容は解明されていない。本研究では、医用画像に基づいて制作された立体嚥下シミュレータ Swallow Vision<sup>®</sup>の精度をVFで確認した後、筋構造を勘察して、食道入口部開放の仕組みを考察したので報告する

**【研究方法と結果】** 嚥下咽頭期には、甲状・輪状軟骨は前上方に移動し、さらに甲状軟骨体は前方に回転するので後端は挙上する。Swallow Vision<sup>®</sup>では、この様子が再現されており、VF等の所見とも一致していた。食道入口部の主筋は下咽頭収縮筋（輪状咽頭部）で、その起始は輪状軟骨、停止は咽頭縫線である。その頭側には同筋の甲状咽頭部があり、起始は甲状軟骨、停止は咽頭縫線である。これらの立体解剖画像をCT画像等に基づいて制作した。

**【考察】** 可視化された各器官の動きと解剖学的な知見を考慮すると、食道入口部開放の仕組みは以下のように考えられた。まず(1)舌骨・輪状・甲状軟骨の挙上、並行して口蓋咽頭筋・茎突咽頭筋等の収縮による咽頭壁全体の挙上、(2)下咽頭収縮筋（輪状咽頭部）の弛緩、(3)甲状・輪状軟骨の前方移動による食道入口部全体の開放、甲状軟骨の回転により食道入口部の咽頭側が漏斗状に広がり食塊を迎え入れやすくする、この状態で(4)食塊が通過する。食塊の末尾が食道入口部を通過し終わると、(5)輪状・甲状軟骨の復位、下咽頭収縮筋（輪状咽頭部）の緊張が起これ、食道入口部は閉鎖する。

## 2BK-O40-01

とろみ調整食品の溶解方法の違いがとろみの程度に与える影響について—10種類のとろみ剤間比較—

大阪府立急性期・総合医療センター  
大黒大輔

**【目的】** 嚥下リハではとろみの程度を一定にすることは重要である。とろみ調整食品（以下とろみ剤）の溶解は「少量ずつかき混ぜながら加える」方法が一般的であるが（以

下一般法）、溶解方法を熟知していない介助者によっては「一度に投入し時間が経ってから攪拌する」といった不適切な溶解方法（以下不適切法）がみられる。その結果とろみ剤が水和されずダマとなりとろみの程度が薄くなる。不適切法がとろみの程度に与える影響を10種類のとろみ剤で比較した。

**【方法】** キサンタンガム系とろみ剤10種類2%濃度とした。一般法はとろみ剤を少しずつ入れながら30回/30秒攪拌した。不適切法はとろみ剤を一度に投入し15秒後30回/30秒攪拌した。とろみの測定にはエー・アンド・デイ音叉振動式粘度計SV-10およびLine Spread Test（以下LST）を用いた。溶解は3回行い10分後の平均値を採用した。

**【結果】** 各とろみ剤の粘度を不適切法と一般法の比で表記した時4%（つるりんこ Powerful）～85%（とろみ名人）と大きな差がでた。4%の物は溶解されずダマとなり沈殿していた。粘度とLST値との相関係数は-0.91であった。

**【考察】** 全とろみ剤で一般法に比べ不適切法ではとろみが薄く、とろみ剤の種類によりその影響には大きな差がでた。溶解方法を熟知していない介助者が溶解する可能性がある場合は影響の少ないとろみ剤を選定する必要がある。粘度とLST値とに高い相関がみられ精度は劣るがLSTの有効性が示唆された。

## 2BK-O40-02

誰でも作れる「簡単胃瘻食」の開発

<sup>1</sup> つばさ静岡栄養士

<sup>2</sup> つばさ静岡調理師

<sup>3</sup> つばさ静岡医師

府川恭子<sup>1</sup>、鈴木崇之<sup>2</sup>、浅野一恵<sup>3</sup>

**【はじめに】** 胃瘻を造設した重症心身障害児・者のなかには、液体栄養剤で下痢、胃食道逆流症、タンピングなどの症状を有する方がいる。そのような方にも適応でき、かつ在宅で手軽に作れる注入食「簡単胃瘻食」を開発したので報告する。

**【方法】** 1. 在宅で胃瘻から食事を注入している方にアンケートを実施。2. 誰でも作ることができ、栄養価の良い「簡単胃瘻食」を開発。3. B型粘度計で「簡単胃瘻食」の粘度を測定。

**【結果】** 1. アンケートより在宅での作り方は、料理と多めの水分をミキサーに入れ攪拌し、裏ごしをしていたため手間がかかり、さらに栄養を摂ることが難しかった。そのため手間がかからず、家族と同じ食事をそのまま簡単に一人分加工することができ、栄養が摂れる作り方が望まれた。2. 開発した「簡単胃瘻食」は、水分の代わりにお粥または豆乳にスベラカーゼを入れたものを使用することにより比較的少量で栄養が摂取できた。また裏ごす手間や料

理の温度に左右されず容易に作る事が可能であった。  
3.「簡単胃瘻食」の粘度は13,000~19,000 mPa・sであり、20,000 mPa・sに近い胃食道逆流症などの防止も期待できた。

**【考察】**「簡単胃瘻食」はミキサー、スベラカーゼ、お粥または豆乳、そして料理さえあれば誰でも作ることができる。経口摂取が困難になり胃瘻注入になった方にも、食の楽しみを継続して提供していくことは重要なことではないかと考える。

## 2BK-O40-03

当院の嚥下障害患者を対象とした栄養指導の現状について

- <sup>1</sup> 東邦大学医療センター大森病院栄養部
- <sup>2</sup> 東邦大学医療センター大森病院看護部
- <sup>3</sup> 東邦大学医療センター大森病院リハビリテーション科
- <sup>4</sup> 東邦大学医療センター大森病院口腔外科
- <sup>5</sup> 東邦大学医療センター大森病院栄養治療センター  
中村芽以子<sup>1</sup>、下田正人<sup>1</sup>、土田泰子<sup>1</sup>、  
木村香代<sup>2</sup>、飯塚よう子<sup>3</sup>、藤本慶子<sup>4</sup>、  
関谷秀樹<sup>4</sup>、鷺澤尚宏<sup>5</sup>

**【はじめに】** 当院では、「入院患者の不必要な食止めをなくし、誤嚥窒息事故を防止する」をスローガンに、2005年から多職種で構成された嚥下障害対策チームが活動している。退院後の誤嚥や窒息の予防には日常の食事作りや食形態に工夫が必要であり、患者のアドヒアランスが欠かせない。過去の栄養指導から、求められる栄養指導のスキルや指導媒体について検討したので報告する。

**【対象と方法】** 2010年4月から2014年3月までに嚥下障害に対する個人栄養指導を受講した患者を対象に、栄養指導内容および患者背景を調査した。

**【結果】** 栄養指導を受講した延べ8,813名の患者うち、嚥下障害の栄養指導は109件であった。件数は2010年6件、2011年21件、2012年27件、2013年55件と増加傾向にあった。指導内容はペースト食の作り方60件、きざみ食・軟菜食（交互嚥下の方法）38件、とろみ剤の使用法が11件であった。受講者は本人のみが23件、家族同席が83件、ヘルパー同席が3件であった。

**【結論】** 嚥下障害患者が在宅退院される場合は、食形態の工夫に限らず、体位調整や食べ方といった食環境の総合的な調整が求められる。患者以外のサポートの有無は、食事を起因とする誤嚥に深い関わりがあり、当院では本人のみの受講が21.1%と退院後のサポート体制に不安が残るものがあった。

## 2BK-O40-04

腐食性食道炎の一例に対するリハビリテーション栄養介入の報告

- <sup>1</sup> 医療法人社団刀圭会協立病院栄養課
- <sup>2</sup> 医療法人社団刀圭会協立病院リハビリテーション部  
吉村由梨<sup>1</sup>、伊藤 望<sup>1</sup>、中嶋求実<sup>2</sup>

**【はじめに】** 腐食性食道炎は、酸やアルカリ剤の飲用後に起こる食道の損傷であり、救命後も通過障害を生じることが多い。急性期以降の治療法には、狭窄部位や症状の他、患者の嚥下状態・背景等を考慮する必要がある。

**【症例】** 50歳代女性。統合失調症あり、自殺目的で漂白剤飲用。消化器内科の治療は不要と診断されるも、嚥下障害のため経鼻胃管栄養管理となった。その後、誤嚥性肺炎繰り返し、気管カニューレ挿入。状態安定したため嚥下訓練とPEG目的で当院へ入院され、4病日目にPEG施行した。入院時BMI 16.7。

**【経過】** 入院時、食道症状不良により食事摂取できず、体重増加を目標とした静脈・経腸栄養プラン実施。PTにて身体機能改善、STにて嚥下機能改善に向けて介入。入院2カ月（受傷半年）後、体重増加ありBMI 20.9。体力・嚥下機能も改善見られた。しかし、内視鏡にて食道症状確認すると、広範囲に易出血性・狭窄・潰瘍が残存していた。そこで、アバンド™や微量元素含むゼリーを用いた栄養管理内容へ変更し、PTやST時間での摂取を促すこととした。その後、嚥下機能改善に伴い気管カニューレを抜去し、少量の経口摂取を開始した。さらに2カ月後の内視鏡検査では食道中部にやや狭窄あるが、症状改善が確認されたため、積極的な経口摂取・経腸栄養減量が可能となり、離床時間が確保された。

**【考察】** 腐食性食道炎に対する適切なりハ栄養介入は、症状改善に有用であることが考えられた。

## 2BK-O40-05

真空調理を用いたゼリー食の検討

浜松医科大学医学部付属病院栄養部  
白井祐佳

**【はじめに】** 昨年、摂食・嚥下リハビリテーション学会で学会分類2013が発表された。学会分類2013に即した嚥下食に変更していくにあたって、ゼリー食の作成は必須であった。

当院は真空調理を導入しており、業務の統一化や効率化を考え真空調理を用いてのゼリー食導入を試みた。

**【目的】** 袋を用いた真空調理によるゼリー食の作成方法に

ついて検討。

**【方法】** オレンジジュース、牛乳、汁物、栄養剤のゼリーを作成するために必要なゲル化剤の濃度や真空調理方法を検討した。ゲル化剤はソフティア G および U を使用した。ニュートリー(株)で行っている嚥下食物性測定サービスを利用し、物性測定を行った。

**【結果】** 温かく提供する汁物ゼリー(ゲル化剤濃度 0.75%)は 45℃ で、えん下困難者用食品の許可基準 1 相当、冷たく提供するオレンジジュースとミルクゼリー(ゲル化剤濃度 0.75%)は 10℃ で許可基準 1 または 2 相当、栄養剤ゼリー(ゲル化剤濃度 2.0%)は許可基準 1 または 2 相当に該当する結果となった。

**【考察】** 今回の検証で真空調理を用いたゼリー食の作成は可能であった。ゲル化剤を溶解させるために攪拌は重要であるが、袋を用いた真空調理では加熱時の攪拌は不可能であるため加熱前後に実施することで溶解は可能であった。手軽で安全な嚥下食のレパートリーが増えるよう今後も定期的な物性の確認や料理の開発を行っていききたい。

## 2BK-O40-06

### 嚥下調整食を改善するきっかけとなった試食会およびアンケート調査

凌雲会稲次整形外科病院看護部

久保さゆり, 稲次正敬, 稲次美樹子,  
平林 卓, 寸田あゆみ, 村口史也

**【はじめに】** 当院では、日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類 2013 が示す嚥下ピラミッドを病院の機能に合わせて改良し使用している。その評価として NST をはじめ食事改善委員会および栄養士によって、年三回食事満足度調査を実施している。その結果、普通食形態を摂取している患者では 85% 以上が満足しているという回答であった。それに反して嚥下調整食を摂取している患者は認知力の低下、失語症および覚醒レベル低下していることから調査は不十分であった。しかし食事介助に美味しくないや硬いという訴えがあった。そこで医療従事者から試食してみたいという声があり、嚥下調整食の改善を図ることを目的に試食会を実施し、試食後アンケート調査を行って評価した。

**【方法】** 医療従事者 30 名を対象に嚥下調整食を試食し、味、硬さについてアンケート調査を実施した。

**【結果】** 硬さに関しては、主食の軟飯が硬いという結果が 33% であった。副食は口の中に食べものが残るといった結果が 50% と多かった。味に関しては、移行食は美味しいが嚥下食 2 は視覚と味覚が違う、出汁などの風味だけで美味しくないという結果が 60% であった。

**【まとめ】** 今回、患者の気持ちを理解しようと試食会をしたことで、嚥下調整食改善のきっかけとなり今後の課題が

検討された。引き続き NST をはじめ食事改善委員会および栄養士と連携をさらに深く改善していきたいと考える。

## 2BK-O41-01

### 歯科訪問診療における歯科医師と言語聴覚士の摂食嚥下リハビリテーションのチーム医療としての取り組み

医療法人孝陽会戸谷歯科クリニック

戸谷孝洋, 味元美知, 山田恵美子

**【目的】** 歯科訪問診療において、利用施設者側から摂食嚥下のリハビリについて依頼されるケースが増えてきているが、それに対して歯科医院側が十分に対応できず、断らざるを得ない状況が多く、現在でもほとんどの訪問歯科医院が機能評価や摂食嚥下リハビリを実践できていないのが現状である。そこで、当院での歯科医師と言語聴覚士の共同による摂食嚥下リハビリの取り組みを紹介し、少しでも訪問歯科医院の一助になればと考える。

**【方法および症例】** 平成 25 年 4 月から平成 26 年 3 月までに 144 名の摂食嚥下障害を持つ患者を診療し、うち 66 名の患者に訓練を実施した。

**【結果および考察】** 摂食嚥下リハビリ診療の患者は年齢別では、80 代が 56%、90 代が 19%、70 代が 17%、続いて 60 代が 7%、40 代が 1% の順となった。嚥下診療患者のうち胃瘻患者の割合が 34%、胃瘻無しが 66% であった。診療介入前に口から経口摂取していなかった患者のうち、86% に改善が認められた。歯科医院において歯科医師と言語聴覚士がチームアプローチを行うことにより、質の高い摂食嚥下治療が行われることが求められる。

## 2BK-O41-02

### 嚥下外来：包括的な理解と継続の大切さ—受診再開例の分析から—

<sup>1</sup> 高砂市民病院脳神経外科外来

<sup>2</sup> 高砂市民病院リハ科

<sup>3</sup> 高砂市民病院脳神経外科

<sup>4</sup> 姫路赤十字病院脳神経外科

田原光枝<sup>1</sup>, 杉下周平<sup>2</sup>, 杉浦智之<sup>3</sup>,

松井利浩<sup>3, 4</sup>

我々は平成 20 年 6 月に摂食嚥下障害の在宅支援を目的に嚥下外来を開設して以来 210 名の患者を診てきた。その中で予期せぬトラブルなどで再来した症例をまとめて報告する。対象は平成 20 年 6 月から平成 25 年 12 月までに当院の嚥下外来の患者のうちいったん受診終了と判断された



り、受診を中断していたが何らかの理由で再来した22名(男:女=19:3, 平均76歳)である。初診の経路は院内紹介19名, 院外紹介2名, 病院ホームページを見ての受診が1名であった。受診中断後の再診の経路は院内紹介8名, 院外紹介2名, ケアマネージャーの勧め1名, 家族の希望2名, 患者自らの希望が9名であった。初診から終了までの期間は平均2カ月, 最終受診から再診までの期間は1.8カ月であった。診察終了となった理由は嚥下が改善し終了:8名, 家族や他の医療スタッフに依頼:6名, 受診中止:8名であった。再診時の理由はムセや嚥下困難が18名, 肺炎で入院しての嚥下評価が4名であった。このうち17名で嚥下障害を認め訓練指導を再開した。また受診を中止した8名のうち7名は患者や家族の病状の理解不足や指導や食形態を受容できなかったことによるものであった。このうち3名は後に肺炎で死亡している。今回の調査の結果から患者とその療養環境を理解した丁寧な指導や継続して経過を見守ることの大切さを知ることができた。これからも患者と療養環境をトータルに理解した嚥下外来を継続していきたい。

## 2BK-O41-03

訪問リハビリテーション導入後多面的アプローチで経口摂取が可能となった一症例

川崎幸病院

須藤奈津子, 大塚洋子, 手塚純一

**【はじめに】** 今回、繰り返し発症した肺炎患者に対し言語聴覚士(以下ST)による訪問リハビリテーション(以下訪問リハ)を導入。計17回の訪問リハを提供し多面的アプローチでADL改善に導いた一例を経験したので報告する。

**【症例】** 80代男性。診断名誤嚥性肺炎。要介護度4。ADLは屋内伝い歩き, 屋外車椅子。

**【初回評価】** 意識清明, 認知機能低下なし, 軽度嘔声あり。口唇・舌運動の運動制限なし。RSST:2回/30秒, MWST:判定3, FT:判定4, 嚥下障害Gr.:Gr.6, 摂食状況Lv.:Lv.5。身長:158cm, 体重:44.8kg, BMI:17.9。水分:ゼリー, 食形態:ペースト食。義歯:所持も未使用。吸引:3回/日。デイサービス利用:3回/週。Need:体重を増やして体力を付けたい。

**【経過1】** 嚥下評価に基づき段階的に食形態を変更。本人・家族に嚥下指導。徐々に嚥下は安定し吸引回数減少。訪問時の体重測定とSTによる栄養評価を開始。

**【経過2】** 食形態改善に伴い義歯作成に意欲を認め, 義歯再作成を開始。開始に際しSTより歯科に情報提供実施。

**【経過3】** 栄養改善と活動範囲の拡大に伴い担当ケアマネージャーへ利用施設の変更を打診, デイケア利用開始。

**【最終評価】** 嚥下障害Gr.:Gr.8, 摂食状況Lv.:Lv.8。体重:48.8kg, 水分:トロミ水, 食形態:軟飯~全粥一

口キザミ食。ADL屋内自立, 屋外見守り。

**【考察】** 本人のNeedに対し多職種への適切な情報提供が早期のADL向上へとつながったと考えられた。STとしての専門性のみだけでなく在宅生活に合わせた多面的な介入の重要性を再認識した。

## 2BK-O41-04

肺炎に罹患した高齢者が在宅で生活し続けるための要因の検討

<sup>1</sup>介護老人保健施設さつきの里あつぎリハ科

<sup>2</sup>社会医療法人社団三思会法人本部摂食嚥下サポート担当

<sup>3</sup>社会医療法人社団三思会東名厚木病院総合診療科

<sup>4</sup>山谷歯科医院

<sup>5</sup>社会医療法人社団三思会東名厚木病院救急科

黄金井裕<sup>1</sup>, 小山珠美<sup>2</sup>, 安西秀聡<sup>3</sup>,

一瀬浩隆<sup>4</sup>, 山下 巖<sup>5</sup>

**【研究目的】** 在宅で生活していた高齢者が肺炎に罹患し病院に入院した後, 自宅復帰できるための要因を検討する。

**【方法】** 2011年からの3年間に, 誤嚥性肺炎患者の治療リハプロセスに準拠した摂食機能療法にて介入した65歳以上の高齢者498名中, 在宅で生活していた患者287名を対象とした。対象者の属性, 経口摂取移行, 在宅復帰, 在院日数などを後方視的に調査し, 在宅復帰に影響する要因および課題を検討した。

**【結果】** 平均年齢は83.1±8.5歳, 肺炎の重症度分類は軽症・中等症100名(43.9%), 重症76名(33.3%), 超重症52名(22.8%)であった。死亡者(59名)を除いた228名中, 3食経口摂取ができた人は205名(90%), 入院から経口摂取までの平均日数は4.9日, 平均在院日数23日であった。一部も含めて経口摂取できた211名の在宅復帰者は179名(84.8%), 平均在院日数は19.5日であった。一方, 非経口栄養17名中の在宅復帰者は8名(47.0%)と低かった。在宅復帰の有無に関して関連を調べた結果, 肺炎の重症度( $p<0.005$ ), 退院時の経口摂取の有無( $p<0.001$ )が関係していた。

**【考察】** 高齢者が在宅で生活するための要件には要介護度, 介護者のマンパワー, 経済的側面など多様である。その中でも経口摂取が維持できるかどうかの問題は大きく, 今回の調査にて経口摂取再獲得できることで在宅復帰が可能であり, 経口移行までの平均日数や在院日数の短縮にも寄与できることが明らかになった。



## 2BK-O41-05

高齢肺炎患者における早期経口摂取を目指した治療リハビリプロセス実施による経口摂取移行に関する要因の検討

- <sup>1</sup> 社会医療法人社団三思会東名厚木病院総合診療科  
<sup>2</sup> 社会医療法人社団三思会法人本部摂食嚥下サポート担当  
<sup>3</sup> 社会医療法人社団三思会介護老人保健施設さつきの里あつぎりハ科  
<sup>4</sup> 山谷歯科医院  
<sup>5</sup> 社会医療法人社団三思会東名厚木病院救急科  
 安西秀聡<sup>1</sup>, 小山珠美<sup>2</sup>, 黄金井裕<sup>3</sup>,  
 一瀬浩隆<sup>4</sup>, 山下 巖<sup>5</sup>

**【はじめに】** 2008 年度より肺炎の診断で入院した高齢者に対して早期経口摂取を目指した摂食機能療法を開始し、2011 年からは独自に開発した誤嚥性肺炎の治療リハビリプロセスに応じた摂食機能療法を実施してきた。今回、経口摂取移行に関する要因について検討したので報告する。

**【方法】** 対象は 2011 年 4 月からの 3 年間、当院に入院治療した 65 歳以上の高齢肺炎患者 401 名（死亡 97 名を除く）。経口移行と非移行の影響因子を後方視的に検討した。検討項目は年齢、性別、入院前生活場所、入院前生活自立度、肺炎の重症度、経口摂取開始までの日数、3 食経口摂取（1,200 Kcal/日：経口移行）までの日数、退院時の栄養摂取方法、退院先、在院日数とした。

**【結果】** 経口移行者 353 名、一部経口摂取 14 名、非経口栄養 34 名であった。入院から摂食機能療法開始迄の平均日数 2.3 日、入院から経口移行迄は 6.3 日であった。平均在院日数は 22.3 日で、経口移行者は 19 日であった。入院前に自宅生活であった 228 名中経口移行者 205 名の自宅復帰は 84.9% であったが、非経口者は 56.5% であった。経口移行と非移行の影響因子は入院前生活自立度で有意差が認められた。経口移行者は在院日数が短く、自宅退院できる傾向にあった。

**【考察】** 肺炎の経口移行は入院前の生活自立度に影響され、在院日数短縮、自宅退院が可能となること明らかになった。在宅および入院中でも ADL を低下させないことが食べ続けるために必要であると考えられた。

## 2BK-O41-06

専門外来と訪問スタッフ間の連携により胃瘻作成後約 2 年で全量経口摂取に至った一症例

国立国際医療研究センター病院  
 田中早貴、藤谷順子、田山二朗

**【はじめに】** 今回我々は、嚥下専門外来と訪問スタッフの連携により、胃瘻作成後約 2 年で全量経口摂取に至った一例を経験したので報告する。

**【症例】** 65 歳、男性、診断名：嚥下障害、アルコール性脳症候群（精神科かかりつけ）。

**【経過】** X-1 年誤嚥性肺炎で他院入院、X 年 1 月嚥下訓練目的で当院転入院（体重 53.5 kg）、嚥下内視鏡検査ではトロミ付きで喉頭侵入あるも誤嚥なく、嚥下訓練を行うが、入院当初から発熱が続き炎症反応高値、全身状態不良で積極的なりハビリは難しかった。胃瘻を作成し体力をつける方針となり 3 月退院。4 月から専門外来に通院開始（49 kg）。リハビリ連絡票を作成し訪問スタッフへ情報提供を行い、自宅で少しずつ直接嚥下訓練を行った。10 月精神状態悪化し精神病院へ入院。経管栄養のみ、寝たきりとなる。X+1 年 3 月自宅退院（44 kg）し専門外来再開、直接嚥下訓練再開、摂取量を漸増し食形態の幅を広げ、X+2 年 4 月には全量経口摂取となった（51.8 kg）。この間発熱はなく、摂取内容やカロリーの表を妻が作成し施設間の情報共有に貢献した。

**【考察】** 入院当初は全身状態不良で直接嚥下訓練のリスクが高かった。しかし胃瘻を作成することで栄養を確保し体重も増加、全身状態の改善が誤嚥リスクの回避につながった。さらに専門外来と訪問スタッフが連携をとり、約 2 年かけて全量経口摂取に至ることができた。

## 一般ポスター(第2日目)

## 2NL-P21-01

身体麻痺と逆に咽頭麻痺が出現し体位調整とカプサイシンによって咽頭クリアランスの改善を認めた一症例

<sup>1</sup>長崎県五島中央病院

<sup>2</sup>医療法人社団厚善会介護老人保健施設末広荘  
松下美月<sup>1</sup>, 久保 桂<sup>1</sup>, 野口洋平<sup>1</sup>,  
田口義久<sup>2</sup>

**【はじめに】** カプサイシンは、サブスタンスPの分泌を促進し、その濃度上昇により嚥下反射機能を改善することが知られている。出血性脳梗塞にて入院中に再出血が起こり、嚥下障害が顕著となった症例に対し、カプサイシンプラス(カプサイシン含有フィルム)を導入した結果、咽頭クリアランスの改善が認められたので報告する。

**【症例】** 70代男性。右MCA領域に出血性脳梗塞となり救急搬送され入院。既往に左小脳梗塞あり。

**【経過】** 発症3日目のスクリーニングテストで唾液の咽頭貯留は認めるが、指示下にてゼリー嚥下は可能であったため、直接訓練としてゼリー摂取から開始した。その後、嚥下機能の改善に合わせ食形態はアップしていたが、発症17日目に右MCA領域の梗塞内に再出血を認めた。これにより、発語量の低下や唾液の咽頭貯留、むせの頻度の増加、吸引回数増加による食欲減退などがみられた。よって、嚥下内視鏡検査を実施。結果、両側の咽頭知覚低下が確認されたが、左側の唾液貯留は少ないことが確認できた。よって姿勢をギャッチアップ45度、左側臥位、右頸部回旋とし、さらに食前や安静時唾液の咽頭貯留音出現時にカプサイシンプラスを導入した。

**【結果】** 導入直後より、咽頭ゴロ音の軽減や食事中のむせ込みの減少を認め、吸引はほとんど行わなくてよい状態にまで改善した。その後、カプサイシンプラスは約1カ月継続し、自己摂取が可能となったところで終了し、退院となった。

## 2NL-P21-02

視覚認知が難しい重度脳出血患者へ食事自力摂取を目指したりハの取り組み

<sup>1</sup>福岡リハビリテーション病院リハビリテーション部

<sup>2</sup>福岡リハビリテーション病院脳神経外科  
三苫由紀子<sup>1</sup>, 進藤沙織<sup>1</sup>, 堤 智子<sup>1</sup>,  
松本美奈実<sup>1</sup>, 入江暢幸<sup>2</sup>

**【はじめに】** 重度脳卒中患者では経鼻経管栄養法から経口摂取に移行し、自力摂取に至ることは少なくない。しかし、左半側空間無視(以下左USN)を伴い視覚情報に著しい制限がある場合自力摂取するのは容易ではない。我々が経験した重度脳出血患者への食事自力摂取に向けたリハの取り組みについて報告する。

**【症例】** 60歳女性、重度右混合型脳出血を発症し血腫除去術施行。発症11病日後JCS 20、嚥下グレード2で当院入院し、右共同偏視、左USNを認めた。病前より糖尿病性網膜症のため手動弁であった。

**【経過】** 入院後JCS 20からJCS 3へと意識レベルが改善したためVF検査を行い、直接嚥下訓練可能と判断し、ST全介助で経口摂取を開始した。3食経口摂取になった時点でPT、OTが朝食で介入を開始し、食事は傾斜台の上に置き、姿勢調整、離床、上肢操作訓練を実施した。また、ST、OTは左USN、注意障害への訓練も行った。食事開始から2カ月程で食事自力摂取になった。

**【考察】** 本症例は重度の視覚認知の低下があり、食事自力摂取は困難と思われたが、食事量が少ない朝食でリハが介入することで、食事中の体力が保持でき、集中も持続できた。また、リハが積極的に食事場面に介入することで、離床機会が増え耐久性向上、姿勢調整ができ、視覚認知の改善が得られた。また、傾斜台の活用は本症例のように視覚認知が難しい症例に有用であったと思われる。

## 2NL-P21-03

半側空間無視を有する患者の食事時の姿勢調整のケア・リハに関する実態報告

<sup>1</sup>神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部看護学科

<sup>2</sup>社会医療法人社団三思会法人本部摂食嚥下サポート担当

<sup>3</sup>社会医療法人社団三思会東名厚木病院摂食嚥下療理科  
水戸優子<sup>1</sup>, 大石朋子<sup>1</sup>, 小山珠美<sup>2</sup>,  
芳村直美<sup>3</sup>

**【目的】** 半側空間無視を有する患者(以下、USN患者)の食事時の姿勢調整ケア・リハの実態を明らかにする。

**【方法】** USN 患者のケア・リハに関わる機会が多い医療者を対象に、自作の質問紙による実態調査を行った。質問項目は、1) 職種等、2) USN 患者の食事時に医療者は無視側・非無視側のどちらからアプローチするか、3) アプローチする上での方法・工夫、4) 困難点は何かについてである。なお、調査は所属の倫理審査委員会の承認を得て実施した。

**【結果】** 質問紙は4つの研修会場で配布し、219件の回答を得た。回答者の1) 職種は、看護師、言語聴覚士、医師が多かった。2) の回答については、「無視側からかかわる」が38.8%で最も多かったものの「非無視側からかかわる」も27.4%の割合を占めた。3) 方法・工夫では、「無視側への認知を高める」「正面位がとれるポジショニング」などのアプローチが記述されている一方、「食器を非無視側に配置する」「特に意識したことはない」などの回答が多かった。4) 困難点については、「無視側への誘導が困難」「注意障害」など「意思の疎通困難」が多く挙げられた。

**【考察】** 実態調査の結果から、USN 患者への食事時の姿勢調整および認知を高めるケア、リハのアプローチは医療者それぞれが取り組んではいるものの、多様であって方法が確立していないことが示唆された。今後、データを集積しアプローチ方法の確立が必要である。

## 2NL-P21-04

### 球麻痺患者の食道入口部開大不全におけるバルーン訓練適応者の3食経口摂取までの経過の考察

庄内医療生活協同組合鶴岡協立リハビリテーション病院

田口 充, 福村直毅, 福村弘子, 石黒達郎,  
佐藤果菜美, 茂木紹良

**【目的】** 2012年度の日本摂食嚥下リハビリテーション学会でバルーン訓練を行う際の食道入口部開大不全の負荷量と改善の指標を報告した。今回は食道入口部開大不全が認められバルーン訓練を施行した症例の経口摂取までの栄養確保についてまとめた。

**【対象】** 発症から2カ月以内に当院の回復期病棟に入院し、経過の中で嚥下障害とは直接的な関係性の無い事由での途中転院や合併症などの状態変化がない症例のうち、食道入口部開大不全を認めバルーン訓練を実施した、27名の一側性の球麻痺患者を対象とした。

**【方法】** 嚥下障害の症状に応じ姿勢・食事・訓練・栄養投与などの各症例の最大限の能力を活かす条件の下で行い、発症から3食経口摂取までの日数と食形態、経管栄養または末梢栄養から3食経口摂取が可能となった症例について、また3食経口摂取時のバルーンの負荷量について考察をした。

**【結果】** 球麻痺患者のバルーン訓練を行った患者の3食経

口摂取までの日数は37.2日で食事形態はペースト食が多かった。経管栄養を離脱し経口摂取が可能となったのは15人中13人であった。また食道入口部開大不全に対しバルーン訓練を行った際に3食経口摂取が可能となったバルーン容量は6.35ccであった。

**【考察】** 今回の結果から食道入口部開大不全が認められた一側性の球麻痺患者でバルーン訓練の適応症例は適切な管理と訓練を行うことにより、3食経口摂取に移行できる場合が多かった。

## 2NL-P21-05

### 重度嚥下害患者に対し完全側臥位法を導入することによって経口摂取が可能となった2症例の報告

鶴岡協立リハビリテーション病院

松島得好, 寺島美紗子, 石黒達郎, 斉藤 舞,  
湯田亜希子, 田口 充, 福村直毅

**【はじめに】** 嚥下障害の代償手段として当院は完全側臥位法を報告した。今回はその適応として典型的な2症例を報告する。

**【症例1】** 77歳男性、入院時BMI 16.5, Alb 2.3 g/dl, FIM 18, 転院時JCS 10. 交通事故による外傷性くも膜下出血後遺症にて入院。VE: 嚥下反射は食材が梨状窩に達してから惹起され重度の遅延が認められた。また舌運動障害も認めた。完全側臥位法、頸部回旋で経口摂取 (2,000 kcal/day) を開始。1カ月後Alb 3.3 g/dl まで回復。

**【症例2】** 84歳男性、入院時BMI 17.7, Alb 3.1 g/dl, FIM 26. 重症誤嚥性肺炎後廃用、症候性てんかんにて当院転院。VE: 食材の咽頭残留を多量に認める。完全側臥位法で経口摂取 (25単位糖尿病食) を開始。1カ月後Alb 3.4 g/dl。

**【考察】** 症例1では嚥下反射惹起遅延が顕著だったが完全側臥位により咽頭側壁にそって食材を流すことで気管への流入を防ぎつつ咽頭に食材を溜め嚥下前誤嚥を抑制した。また舌運動障害により食塊の送り込み障害があったが頸部回旋によって代償した。症例2では多量の咽頭残留を認めたが完全側臥位によって残留物を重力で下側の咽頭側壁に集め誤嚥の危険を最小限に抑えた。食後も一定時間側臥位をとることにより嘔吐による誤嚥予防にも効力を発揮した。完全側臥位法は非侵襲的かつ即時的に導入が可能であり重度摂食・嚥下障害患者の経口摂取に有効であった。

## 2NL-P21-06

### 外科的手術を実施するも経口摂取に至らず、VF検査による評価の有用性が示唆された一症例

医療法人錦秀会阪和記念病院リハビリテーション部  
片本義也, 前川昌文, 小野恵理子, 田尻琴葉

**【はじめに】** 当院は脳神経外科を中心とする第2・3次救急指定病院である。この度、経口摂取に向けて種々のアプローチを試みたが、現在も経口摂取困難でリハビリ継続中の一症例について報告する。

**【症例】** 54歳男性。平成24年12月発症、左椎骨動脈の解離性動脈瘤破裂によるくも膜下出血と診断されコイル塞栓術施行。初期はJCS 200, 呼吸器管理。四肢自動運動なし。

**【経過】** 発症1カ月で間接訓練からST開始。経過で呼吸器離脱、筋力も右上下肢3と一定の改善が見られたが、嚥下はVF検査で喉頭挙上乏しく食道入口部が開かず誤嚥する状態であった。嚥下訓練継続するも唾液誤嚥繰り返し、家族様の経口摂取への意欲も高かったため、他院にて誤嚥防止目的に平成26年1月に声門閉鎖術施行。リハビリ再開後、直接訓練時に鼻腔より逆流が見られた。喉頭挙上も改善しており軟口蓋麻痺があったため、鼻咽腔閉鎖不全と思われたが、鼻つまみ嚥下法等実施するも効果は見られず。喉頭挙上はあるものの、VF検査では食道入口部開不全、食道の狭窄が認められた。

**【結語】** 本症例は直視での評価では嚥下可能と判断するも、実際は経口摂取困難で、VF検査で咽頭期・食道期に問題があることがわかり、現在は経口摂取に向けて直接訓練と医師によるバルーン拡張法を継続している。以上より嚥下評価、リハビリテーションの方向性の確定にVF検査は極めて有用であると言える。

## 2NL-P21-07

### 遷延性意識障害に対する口腔のケアが及ぼす影響

<sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部七栗サナトリウム歯科

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学七栗サナトリウム歯科

<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学七栗サナトリウムリハ部

<sup>4</sup> 藤田保健衛生大学病院歯科・口腔外科

藤井 航<sup>1</sup>, 永田千里<sup>2</sup>, 坂口貴代美<sup>2</sup>,  
坪井寿典<sup>1</sup>, 永井亜矢子<sup>3</sup>, 石黒百合子<sup>3</sup>,  
金森理恵子<sup>3</sup>, 渡邊理沙<sup>4</sup>

**【目的】** 遷延性意識障害を有しているような患者では、指示理解が不良なため摂食嚥下リハなどが進まないケースがしばしば見受けられる。とくに、摂食嚥下障害が重度な場合、誤嚥性肺炎予防を主たる目的として口腔のケアが重点

的に行われる。しかし、そのような場面において、口腔のケアが脳賦活に対して寄与しているかの報告はなく不明である。今回、近赤外線分光法 (Near-Infrared Spectroscopy : NIRS) を使用し、口腔のケアが脳賦活に与える影響について検証したので報告する。

**【方法】** 対象は遷延性意識障害を有している当科受診患者17名 (男性12名, 女性5名, 平均年齢72.8±8.7歳) である。口腔のケアは歯科衛生士により約10分間行われた。NIRSを使用し、安静状態と口腔のケア時における前頭前野の酸素化ヘモグロビン (oxyHb) の変動について測定を行った。なお、本研究は当院倫理委員会により審査され承認を受けている (七栗倫理第108号)。

**【結果】** 口腔のケア時と安静時を比較すると、全員のoxyHbが1チャンネル以上の増加を認めた。oxyHbが増加を示したチャンネルが過半数以上を示したのは、47.1%であった。

**【考察】** 口腔のケア中に、前頭前野における脳血流が増加したことから、口腔のケアが摂食嚥下リハのみならず、総合的な脳に対するリハとしての役割も果たす可能性が示唆された。さらに、より脳賦活に効果的な、かつ新しい口腔のケア方法の開発が期待できると考えられた。

## 2NL-P21-08

### 回復期リハビリ病棟における嚥下チームの活動報告と課題

(株)日立製作所ひたちなか総合病院

山口千春, 吉成有香

**【目的】** 当院回復期リハビリ病棟では、窒息予防、患者の満足度の向上のために、病棟看護師、言語聴覚士、作業療法士、管理栄養士等の他職種による嚥下チームを結成し、活動している。その活動効果と課題を報告する。

**【方法】** 活動内容としては、食事の際に病棟をラウンドし、独自に作成した評価シートを用いて、食形態や姿勢などの確認を実施している。また、誤嚥リスクの高い患者に関しては、スタッフへ注意喚起を行っている。さらに、摂食時の正しい姿勢や介護食器の使い方、とろみの付け方についての勉強会、窒息予防のためのシミュレーション研修を開催した。

**【結果】** チーム活動を開始してからは、スタッフから食事についての相談を受けることが多くなった。また、ラウンド時に患者から食事についての要望を詳細に聞くことができ、それに対してスムーズに対応できるようになった。さらに、一昨年は窒息事例が3件であったが、昨年度は0件だった。これは、嚥下ラウンドにより患者に適した食事が提供できたこと、勉強会等でスタッフの誤嚥に対する知識・意識が向上し、正しい介助や見守りが徹底できたこと、によるものとする。誤嚥リスクの高い患者の評価は、嚥下チームが継続的に実施している。今後は受け持ち



看護師が主導で、患者の退院後の状況に応じた食事形態を設定し、その目標を達成できるように嚥下チームが関わっていくことが必要と考える。

## 2NL-P21-09

### 小脳出血後の嚥下障害の一例

<sup>1</sup>寿人会木村病院

<sup>2</sup>寿人会鯖江リハビリテーション病院

吉川文恵<sup>1</sup>，高崎尚子<sup>2</sup>，木村知行<sup>1</sup>

**【はじめに】** 今回我々は、脳動脈奇形（以下AVM）による小脳出血となり、重度嚥下障害などを呈し経口摂取困難となった症例を経験した。PT・OT・看護師協働でアプローチを実施し3食経口摂取を獲得、自宅退院に至ったため報告する。

**【症例】** 40歳代男性突然の意識障害、右半身麻痺出現。頭部CTで左小脳出血水頭症と診断。小脳にAVMを認め摘出術、V-Pシャント術施行。その後意識障害、右不全麻痺、四肢・体幹失調、左顔面神経麻痺、眼球運動障害、構音・嚥下障害残存。栄養は経鼻経管で摂取。＜入院時VE所見＞淡状唾液が咽頭部貯留嚥下反射遅延喉頭侵入。＜入院時ST所見＞下顎、口唇、舌の可動域制限。全身の筋力低下。RSST 1回。喉頭挙上スピード・範囲低下。

**【経過】** STでは舌の運動等間接訓練を中心に実施。意識状態の改善、痰量が減少となり直接訓練と並行した訓練を継続した。PTでは座位や立ち上がりなど基本動作訓練、OTでは食事動作など日常生活動作訓練、看護師は排尿など身辺動作訓練を行った。その後のVF所見で舌運動不良、咽頭部残留を認め、30度リクライニング位で摂取を条件に入院120日目に1日1食経口摂取、310日目に普通車椅子での3食自食となった。

**【考察】** 症例は集中的な摂食機能訓練が行われたが、体幹等の失調、感覚障害の影響で咽頭部に食塊残留、3食経口摂取獲得に難渋した。自宅退院を目標に本人・家族で情報を共有後、積極的に訓練に取り組み退院を可能とした。

## 2NL-P21-10

### 短期間の外来リハビリにて効果の得られた軽度嚥下障害患者一症例

東京医科大学茨城医療センター

井上ひろみ，増古優美，加藤裕子，大賀 優

**【はじめに】** 短期間の外来リハビリにて効果の得られた軽度嚥下障害の症例を経験したので報告する。

**【症例】** 60歳代男性。常食摂取。X月脳梗塞（右視床）発

症を機に、嚥下困難が出現。既往に糖尿病、慢性腎不全（人工透析）、陳旧性脳梗塞あり。右不全麻痺、構音障害あり。

**【経過】** X+3月Y日、耳鼻咽喉科外来受診。兵頭の嚥下内視鏡検査スコア4/12点。〔咳反射・声門閉鎖反射の惹起性2点。咽頭クリアランス2点〕Y+8日、リハビリ科受診。ST初回評価所見：意識清明。左顔面神経麻痺あり。RSST 2回。MWST 4/5。FT 4/5。喉頭挙上範囲低下による食道入口弛緩不全、咽頭収縮力低下を疑い頭部挙上訓練、舌抵抗訓練、努力挺舌訓練を行い、自主トレーニングを指導した。また、交互嚥下、食事ベーシングについても指導した。自主トレーニング開始後、嚥下障害の自覚症状は速やかに改善。Y+18日（外来リハビリ2回目）、VFを実施したが明らかな異常所見を認めず。その後の経過も順調であり、リハビリは終了となった。最終評価時の嚥下内視鏡スコア2/12点。〔咳反射・声門閉鎖反射の惹起性2点〕RSST 4回。MWST 5/5。FT 5/5。

**【考察】** 機能訓練と環境調整による相乗効果で、短期間で嚥下障害の改善につながったと考えられた。軽度嚥下障害患者に対しての外来リハビリに、STが積極的に関わっていくことは有効であると考えられた。

## 2NL-P21-11

### 座位姿勢調整により口腔内過敏が緩和した一症例

医療法人社団東光会戸田中央リハビリテーション病院リハ科

吉田美穂，兼本佐和子，小峰隆弘，

竹内章朗，梁川統史，西野誠一

**【はじめに】** ST訓練で嚥下機能が向上しても経口摂取量が伴わず栄養管理に難渋するケースは多い。リハ担当はそれぞれの専門性を謳うが故に自身のみで解決策を導く傾向にある。今回我々は嚥下障害患者が主にシーティングチームの介入により経口摂取を確立したので報告する。

**【症例】** 70歳男性、多発性脳梗塞による両側片麻痺（Brs右V-V-V、左II-II-II）。摂食嚥下障害（Gr.6、Lv.6）、運動障害性構音障害、高次脳機能障害。座位保持能力Hoffer 3。

**【経過】** 入院時より舌の過緊張から嘔吐も誘発され口腔内への介入が困難で訓練に難渋し、頭頸部周囲の筋緊張の緩和を図った。当院ではNST摂食嚥下ラウンドで各職種が相互相談する機会を設けており、シーティングチームが介入することとなった。座位姿勢を調整するべくティルトリクライニング型車椅子が処方された。支持基底面を拡大することで座位姿勢が安定した。体幹のみならず頭頸部の筋緊張が緩和されたことで、舌過緊張も緩和し口腔内アプローチも可能になった。

**【まとめ】** 摂食嚥下機能を向上させるためにはST訓練単独ではなく、座位姿勢に着目することが解決の糸口になる

ことを経験した。安定した坐位姿勢が困難な嚥下障害患者に対しては、他職種と連携しながら介入することがSTの専門性を高く発揮するのに必要不可欠と思われた。

## 2NL-P22-01

### プロセスモデルに基づいた咀嚼嚥下訓練用食品（プロセスリード）の物性評価—第1報：健常成人による検討—

株式会社大塚製薬工場 OS-1 事業部メディカルフーズ研究所

安部和美, 石橋直人, 山岡一平,  
阪下雅基, 宮下警一, 戎 五郎

**【はじめに】** 我々はプロセスモデルを考慮し、咀嚼が必要かつ咀嚼することで食塊形成と stage II transport がおこり、嚥下前にペースト状となる咀嚼嚥下訓練用食品 (CSM: 製品名「プロセスリード」) を開発した。咀嚼を要する食品は、咀嚼により物性が大きく変化するため、捕食前の物性から咀嚼訓練時の有用性を規定することは困難である。そこで今回、CSM を含めた咀嚼を要する食品の物性変化について、吐き出し法を用いて検討した。

**【方法】** 健常成人6名を対象に、CSM, ユニバーサルデザインフード, 介護食および一般食品について、咀嚼時の物性変化、嚥下直前の食塊性状および体積減少率を計測した。試験食品の一口量は、測定可能で対象者が摂取可能な量を設定した。咀嚼回数は、対象者が各食品を補食し、自然に嚥下するまでの回数測定結果をもとに設定した。

**【結果・考察】** 咀嚼中の物性変化や嚥下直前の食塊の状態は、試験食品や対象者により異なった。嚥下直前の食塊体積は、捕食前に対して大きく減少する食品があった。CSMは咀嚼により、嚥下しやすく、ペースト食よりもまとまりやすい物性に変化した。現在、咀嚼から嚥下までの一連の動作訓練を安全に行える食品は存在しないが、本検討結果から、CSMは咀嚼嚥下訓練に有用な食品 (咀嚼調整食) であると推察した。また、咀嚼嚥下訓練を行うにあたっては、患者の摂食機能について、「口腔」と「咽頭」双方の評価軸が必要と考えた。

## 2NL-P22-02

### 吸気抵抗負荷時における舌骨筋群の筋活動特性—Shaker exercise との比較—

<sup>1</sup> 徳島文理大学保健福祉学部理学療法学科

<sup>2</sup> 徳島県鳴門病院リハビリテーション部

<sup>3</sup> 武庫川女子大学健康・スポーツ科学部

柳澤幸夫<sup>1, 2</sup>, 松尾善美<sup>3</sup>

**【目的】** 吸気抵抗負荷は呼吸筋の強化を目的として使用され、一般的に吸気筋トレーニング (IMT) と呼ばれている。堀川らの研究などから、IMTは呼吸筋のみならず舌骨筋群の筋活動を促す方法として応用できる可能性がある。本研究では、吸気抵抗負荷時の舌骨筋群の筋活動を把握し、従来のトレーニング方法との比較を行うことを目的とした。

**【方法】** 健常者12名 (男性; 30.7±4.6歳) を対象とし、最大吸気圧 (MIP) の測定時およびShaker exercise (SE) 時の舌骨上筋・下筋の筋活動を表面筋電図にて計測した。次に、得られたMIPを100%とし30%, 50%, 75%に分け、負荷別の反応をランダム化し計測した。筋電図は生波形からRMSに変換し、吸気圧負荷開始時、SEでは頭部拳上位の保持から1秒間を算出した。解析はPearsonの相関、*t*検定、分散分析および多重比較法にて検討した。

**【結果】** 舌骨上筋・下筋ともに100% MIPとSEでは正の相関 ( $p < 0.05$ ) を示した。また、舌骨上筋・下筋ともに100% MIPとSEとは有意差を認めなかった。各筋群での負荷圧別の分散分析、多重比較では有意差を認めた ( $p < 0.05$ )。

**【考察】** IMTはSEと同レベルの舌骨上筋・下筋の筋活動を誘発することできることが明らかとなった。さらにIMTは吸気圧を調整でき段階的に負荷を変更できることから、症例に応じた負荷の選択ができる。したがって、IMTは舌骨上筋・下筋群に対するトレーニングとして有用な方法となる可能性が示唆された。

## 2NL-P22-03

### 強い嘔吐反射が嚥下訓練・食事摂取を阻害した1症例

一宮市立市民病院

森島大輔, 鈴木靖紀

**【はじめに】** 強い嘔吐反射が、食事摂取にまで影響した症例を経験したので考察を交えて報告する。

**【症例】** 76歳男性2013年7月、慢性呼吸不全難治性食道炎左肺癌・縦隔腫瘍前病院にて左肺下葉・胸腺全摘、術後呼吸器管理となり当院へ転院。

**【経過】** 唾液処理不良などあり摂食・嚥下能力グレード Gr. 2 と評価し、口腔器官運動・TTS 等の間接訓練より開始。カニューレ抜去と咽頭感覚の賦活を目標にカフ脱気と発声訓練を実施。訓練開始 20 日目、唾液量減少を認めフードテスト実施。評価点 3 点。その際義歯装用を試みると嘔吐反射あり。食事開始となるも食物でも嘔吐反射あり。過敏な嘔吐反射の減弱を目的とし、口腔内の脱感作を図るとともに、義歯装用時間を延長、徐々に嘔吐反射は消失した。

**【考察】** 嘔吐反射は歯科治療でも問題になることが多く、心理的不安が要因として大きいとされる。本症例においても義歯の長期不使用による装着時の違和感から嘔吐反射が生じ、それが繰り返される中で心理的不安によりさらに強化されたと考えられる。脱感作においては自主訓練を重視し、嘔吐反射が惹起されやすい軟口蓋のみでなく、周囲の顔面・歯茎から冷・圧刺激の入力を取行し、可能な限り日中に口腔内へ刺激を加える時間・回数を多くとったことが嘔吐反射の閾値を下げるのができた要因と推測する。

## 2NL-P22-04

### 要介護・要支援高齢者における開口訓練の効果について

- <sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座  
<sup>2</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野  
<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座  
<sup>4</sup> 株式会社ウェルネスフロンティア  
 熊倉彩乃<sup>1</sup>、戸原 玄<sup>2</sup>、和田聡子<sup>1</sup>、  
 原 豪志<sup>3</sup>、町田奈美<sup>2</sup>、篠崎裕道<sup>2</sup>、  
 今井悠斗<sup>4</sup>、植田耕一郎<sup>1</sup>

**【目的】** 過去に我々は、摂食嚥下障害患者に対し舌骨上筋群強化を目的とした開口訓練を適用すると嚥下機能が改善することを報告した。さらに健常成人・高齢者での開口力測定において、開口力は開口筋の筋活動を反映していることを報告した。今回、要介護・要支援高齢者を対象に、4 週間の開口訓練を適用し、訓練前後の開口力と開口筋の筋活動量を比較検討することとした。

**【対象・方法】** 対象は顎関節症の既往のない要介護・要支援高齢者 24 名（男性 10 名、女性 14 名、平均年齢 77.9 ± 5.62 歳）である。開口力および開口筋の筋活動量の測定方法は過去の報告に従い、オトガイ舌骨筋・顎舌骨筋に表面電極を貼付し、その上から開口力計を装着した。得られた開口力の最大値を最大開口力とし、その際の筋活動量を最大随意収縮の筋活動量（MVC）とした。なお被験者には 4 週間の開口訓練を適用し、訓練前後の開口力と開口筋の筋活動量を比較した。

**【結果・考察】** 訓練前の被験者間の最大開口力の平均は 5.27 ± 1.8 kg であったのに対し、訓練後の最大開口力は 6.21 ± 1.8 と開口力が増加し、また開口筋の筋活動量においても有意な向上が認められた ( $p < 0.05$ ) ことから、年齢や介護度に関わらず開口訓練は、開口力および開口筋の筋活動量に有意な向上が認められ、また開口力は開口筋の筋活動量に反映されていることも示唆された。今回の研究により、開口訓練は舌骨上筋群強化訓練として有効である可能性が示唆された。

## 2NL-P22-05

### プロセスモデルに基づいた咀嚼訓練用食品（プロセスリード）の有用性—第 2 報：施設高齢者での予備的検討—

- <sup>1</sup> 藤田保健衛生大学医学部歯科  
<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座  
<sup>3</sup> 藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科  
<sup>4</sup> 株式会社大塚製薬工場 OS-1 事業部メディカルフーズ研究所製剤研究室  
<sup>5</sup> 藤田保健衛生大学七栗サナトリウム歯科  
 中川量晴<sup>1</sup>、松尾浩一郎<sup>1</sup>、柴田斉子<sup>2</sup>、  
 稲本陽子<sup>3</sup>、安部和美<sup>4</sup>、石橋直人<sup>4</sup>、  
 藤井 航<sup>5</sup>、才藤栄一<sup>2</sup>

**【目的】** 重度嚥下障害者への直接訓練では、物性が均一で咀嚼を要しない食物が通常用いられるが、咀嚼から嚥下までのプロセス全体の訓練とはならない。そこで、口腔内で咀嚼を要し、咀嚼により食塊形成と送り込みが起り、嚥下前にはペースト状となる食品があれば、実際の咀嚼嚥下への転移性の高い直接訓練が行えると考え、咀嚼嚥下訓練用食品（chew swallow managing food : CSM）を開発した。今回、施設高齢者を対象として、CSM の物性の妥当性と安全性を検討した。

**【方法】** 常食を摂取している施設入居高齢者 23 名（平均年齢 82.8 歳）を対象とした。CSM とペースト食 4g を 3 口ずつ摂取し、一口ごとの嚥下、咀嚼回数と嚥下前の食塊先端の位置、嚥下後の口腔と咽頭の残留と誤嚥の有無を評価し、CSM とペーストで比較した。残留の程度は  $\chi^2$  検定、それ以外の項目は Wilcoxon 検定を使用した。

**【結果】** 平均嚥下、咀嚼回数は、ペーストと CSM でそれぞれ 1.23 ± 0.46 と 1.49 ± 0.63（回）、2.30 ± 2.07 と 16.9 ± 10.1（回）で、CSM で有意に増加した ( $p = 0.004$ ,  $p < 0.001$ )。嚥下前の食塊先端位置は、CSM の方がより遠位に位置した ( $p = 0.003$ )。口腔および咽頭残留と PAS は、ともにペーストと CSM で有意差はなく、いずれも誤嚥はなかった。

**【考察】** 以上より、CSMは咀嚼を要する物性を有し、かつ嚥下時にはペーストと同等の性状となり、本研究対象者において残留や誤嚥のリスクがペーストと同等であることが示された。

## 2NL-P22-06

### 開口訓練が舌骨挙上時間に及ぼす効果

<sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

<sup>2</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科老化制御学系専攻口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

和田聡子<sup>1</sup>、戸原 玄<sup>2</sup>、阿部仁子<sup>1</sup>、  
中山潤利<sup>1</sup>、佐藤光保<sup>1</sup>、飯田貴俊<sup>1</sup>、  
三瓶龍一<sup>1</sup>、植田耕一郎<sup>1</sup>

**【目的】** 過去に我々は、食道入口部開大不全を伴う嚥下障害患者に舌骨上筋群の強化を目的とした開口訓練を適応したところ、食道入口部開大量、舌骨上方移動量、食塊咽頭通過時間に有意な改善が認められたことを報告した。今回は、同訓練が舌骨挙上時間に与える影響について検討したため報告する。

**【方法】** 被験者は嚥下障害を訴え当科受診した患者10名(平均年齢71.00±11.15歳、男性7名、女性3名)である。訓練方法は、最大開口位まで開口させた状態で10秒間保持しその後10秒間休む、これを1回とし、5回1セットで1日2セットの開口訓練を4週間継続させた。また、訓練の途中で顎関節に違和感や痛みを感じた場合は直ちに中止するよう説明した。訓練前後の舌骨挙上時間は嚥下造影にて評価した。

**【結果】** 被験者全員が4週間の訓練を継続することができた。訓練前の舌骨挙上時間は被験者10名:0.85±0.24(s)であり、訓練後は0.89±0.26(s)であり有意差を認めた( $p<0.01$ )。

**【考察】** 開口訓練により舌骨挙上時間の延長が認められた。これは、舌骨挙上量の増加および舌骨最大前方位保持時間の延長が影響していると考えられ、舌骨上筋群が強化されたことが推測される。嚥下障害の中には喉頭挙上が不十分なことにより咽頭残留や誤嚥を生じることがあるため、これらの患者においても開口訓練は有用であると考えられる。

## 2NL-P22-07

### 高齢者の口腔機能に対する介護予防事業の有効性第2報

<sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

<sup>2</sup> 桐生市歯科医師会

大野慎也<sup>1</sup>、中山潤利<sup>1</sup>、小林 司<sup>2</sup>、  
塩崎泰雄<sup>2</sup>、星野浩之<sup>2</sup>、植田耕一郎<sup>1</sup>

**【目的】** 2011年度にかかりつけ歯科医院で行った介護予防事業の有効性について、昨年の学術大会で発表した。今回は2012年度の当事業の有効性と、2011年度事業終了時と2012年度事業開始時までの効果の持続性について検証した。

**【方法】** 対象者は、2011年から2012年までに、本事業に参加した高齢者136名(男性45名、女性91名)である。各対象者は、群馬県桐生市歯科医師会所属の各事業協力歯科診療所にて、口腔体操等を歯科衛生士から3カ月間で4回の指導を受け、自宅で毎日実施してもらった。初回と3カ月後のオーラルディアドコキネシス、RSST、舌苔量、口腔乾燥度について診査し、比較した。また、2011年度と2012年度のどちらも参加した対象者については、2011年度事業終了時と2012年度事業開始時を比較し、口腔機能が維持できているかを検証した。統計は、paired *t* 検定、Friedman 検定を用い、 $p<0.05$ の場合に有意差ありとした。

**【結果】** 2012年度では、オーラルディアドコキネシスに有意な改善が認められた。RSST、舌苔量、口腔乾燥度については、有意差は認められなかった。また、2011年度終了時と2012年度開始時の比較では、オーラルディアドコキネシス、RSSTに関しては有意差は認められなかった。

**【結論】** 今回、当事業を高齢者に対して実施したことにより、オーラルディアドコキネシスは有意な改善が認められた。また、その効果は経年的に維持できる可能性が考えられた。



## 2NL-P22-08

### VF 所見に基づいた適切なバルーン法により、3食経口摂取が可能となった重度嚥下障害者の1例

<sup>1</sup>公益財団法人いわてリハセンター機能回復療法部言語聴覚療法科

<sup>2</sup>公益財団法人いわてリハセンター診療部  
佐藤育美<sup>1</sup>、阿部信之<sup>1</sup>、佐藤義朝<sup>2</sup>、  
大井清文<sup>2</sup>

**【はじめに】** 重度の嚥下障害に対し、VF 所見に基づき適切なバルーン法を選択した結果、経口摂取に結び付いた症例を経験したので報告する。

**【症例】** 73歳男性。X年6月、ランニング中にトラックに右上半身を轢過され、右上腕・肩甲骨・肋骨骨折を受傷。人工呼吸器管理となり、気管カニューレを装着。呼吸器離脱後も廃用による筋力低下もあり、重度嚥下障害が残存し、PEGを施行。X年11月に当センター入院。入院時RSSTは1回/30秒、藤島嚥下Gr.2だった。

**【経過】** 初回のVFで喉頭蓋谷へ多量の食塊残留があり、間接訓練を開始。93病日のVFでは、喉頭挙上不全に伴う2次的な食道入口部の開大不全を認め、バルーン法による間欠的拡張法と嚥下同期引き抜き法を開始したが、嚥下中誤嚥が残存し直接訓練には至らなかった。114病日のVFで喉頭挙上不全と咽頭収縮不全が残存したため、バルーン嚥下法を開始。150病日にゼリーの経口摂取が可能となった。退院時(208病日)のRSSTは4回/30秒、藤島嚥下Gr.は4へ改善。その後バルーン嚥下法を継続し、発症1年2カ月後に3食経口摂取が可能(Gr.9)となった。

**【考察】** 本症例は、間欠的拡張法や嚥下同期引き抜き法は、食道入口部のストレッチには有効であったが、VF所見では喉頭挙上不全や咽頭収縮不全の改善には効果が低かった。その後、バルーン嚥下法の獲得が正常に近い嚥下運動パターンの再学習となり、3食経口摂取に至ったものと考えられた。

## 2NL-P22-09

### 健常若年成人を対象としたボタン法口唇トレーニングによる多方向口唇閉鎖力に対する影響

松本歯科大学歯学部障害者歯科学講座

山田晋司、伊沢正行、三井達久、鈴木貴之、  
脇本仁奈、岡田芳幸、配島弘之、小笠原正

**【目的】** 口唇閉鎖機能は捕食のみならず、その後の食物の物性の認知や咀嚼においても重要な働きをなしている。すなわち、口唇で捕食することにより、食物が舌尖に位置す

ることになり、舌尖と口蓋による食物のかたさの認識がなされ、咀嚼が必要であれば舌尖により臼歯部に移送される。それゆえ、摂食・嚥下リハビリテーションにおいて口唇機能のリハビリに重点がおかれる症例も多い。口唇のトレーニング法には様々な方法があるが、その効果を定量的にしかも多方位について検討した報告は散見される程度である。そこで、今回はボタン法による口唇閉鎖訓練が口輪筋のどの部位に特に有効であるのかを検討することを目的に実験を行った。

**【方法】** 全身疾患のない健常成人を対象に、ボタン法による口唇訓練を1日3回、4週間続けるよう指導した。この訓練効果を多方向口唇閉鎖力測定装置で測定した。測定は訓練開始前から4週間の訓練終了時まで経時的に行った。本研究は松本歯科大学倫理委員会の承認のもと実施された。

**【結果および考察】** ボタン法による口唇訓練により、被験者の口唇閉鎖力は4週間で増大した。また、その増大には方向特異性があることが明らかとなった。口唇閉鎖訓練は閉鎖機能に加え、唾液分泌機能の亢進にも役立つことが知られている。ボタン法訓練は、応用できる症例において摂食・嚥下機能の回復に有用であると考えられた。

## 2NL-P22-10

### 0度仰臥位での経口摂取

庄内医療生協鶴岡協立リハビリテーション病院  
福村直毅、福村弘子

**【はじめに】** われわれは2010年にベッド上仰臥位で背上げせずに経口摂取する方法に気づいた。適応した症例が100例を超えたので報告する。

**【対象と方法】** 2010年2月～2014年3月に実施したVEのうち回復期入院中1,083件と外来・訪問診療3,341件の中でそれぞれで0度仰臥位を指示した13件と195件を対象とした。複数回検査をしたケースがあり患者総数は112名である。分析は経口のみでの栄養率、胃瘻/経鼻経管数と経口移行率、嚥下機能の特徴である。

**【結果】** 延べ208件、男性43件、女性165件、平均年齢84.3歳。経口のみでの栄養率は165件79%。胃瘻/経鼻経管数25名/6名で経口移行率14名45%。嚥下機能の特徴は明らかな口腔内残留186件89%、上咽頭逆流2件1%。嘔吐や胃食道逆流は0件。

**【考察】** 0度仰臥位姿勢は枕で頸部前屈をした一般的な臥位である。適応は口腔からの送り込み障害である。留意点は嘔吐や食道咽頭逆流の明らかなリスクがないこと、上咽頭逆流がないか軽度であること、咽頭残留が少ないことである。仰臥位で送り込みが代償できないケースもあるので検査を要する。0度仰臥位は体幹機能が低下して座位が不能であったりギャッチアップ時に姿勢が崩れたり体幹

が緊張して嚥下機能が有意に低下する症例に適する。姿勢保持の重点である頸部前屈の管理に集中できる利点がある。姿勢介助が楽にできるため在宅や施設において介護負担軽減が期待できる。

## 2NL-P22-11

### 開口運動が舌骨上筋の筋疲労に及ぼす影響

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科老化制御歯学系口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

松原麻梨子, 戸原 玄, 大久保舞,  
水口俊介

**【目的】** 我々は過去に舌骨上筋の等尺性運動を目的とした最大開口運動（開口訓練）を行わせたとこ、舌骨上方移動量などの改善を認めた。しかし、筋の疲労への影響は検討していなかったため、今回従来の開口訓練と間歇的開口運動の筋疲労を表面筋電図を用いて検討した。筋電図の周波数から筋疲労時において周波数が低下するとされている平均パワー周波数 MPF (Mean Power Frequency) を算出し、MPF の減少の傾きを疲労の指標とした。

**【方法】** 健常者 6 名（平均 31.3±5.2 歳（25～40 歳）、女性 4 名、男性 2 名）を対象とした。表面電極設定部位は舌骨上筋群の（オトガイ下、舌骨導出）2 か所とした。開口訓練 1 セット（最大開口運動 10 秒）、その後 5 分間安静にさせてから、2 秒に 1 回最大開口位まで開口する運動（間歇的開口運動）を 100 回行い、1 秒ごとに周波数の解析をした。

**【結果】** 従来の開口運動では 6 名すべてに MPF の減少、特にオトガイ下導出において早期に最大の MPF の減少の傾きを認めた。間歇的開口運動に関しては 10～30 回目の開口の間にオトガイ下導出において 6 人中 4 人（中央値 15 回）が、舌骨導出においては 6 人中 5 人（中央値 10 回）が最大の MPF の傾き、すなわち疲労のピークに達した。

**【考察】** 従来の開口訓練では早期に筋疲労が認められた。間歇的開口運動では異なった疲労パターンが認められた。

## 2NL-P23-01

### 継続的な摂食嚥下リハビリテーションにより安定した経口摂取を行っている West 症候群の 2 症例

<sup>1</sup> 公益社団法人船橋歯科医師会

<sup>2</sup> 日本歯科大学附属病院口腔リハ科

米谷敬司<sup>1</sup>, 大野美帆<sup>1</sup>, 齋藤俊夫<sup>1</sup>,  
谷 博司<sup>1</sup>, 田村文誉<sup>2</sup>, 高橋賢晃<sup>2</sup>,  
保母妃美子<sup>2</sup>, 菊谷 武<sup>2</sup>

**【緒言】** 難治性てんかんである West 症候群は、乳幼児期より摂食嚥下障害を伴いその機能の向上が難しく安定した経口摂取を行うためには継続的な関わりが必要である。今回、児童発達支援施設より当診療所へ紹介受診し、摂食指導継続中である誤嚥性肺炎の既往と重度知的障害を伴う West 症候群の 2 症例について報告する。

**【症例 1】** 初診時 6 歳 11 カ月の女児。主訴は「丸呑み」で経鼻経管栄養を併用していた。初診時の評価は経口摂取準備期であった。間接・直接訓練の指導開始後、約 1 年で食事介助の効果もあり経管離脱し完全経口摂取となった。顕著であった舌の突出、開咬も改善された。現在の評価は嚥下機能獲得期となり、誤嚥性肺炎の予防と栄養量の確保を目標に指導を継続中。

**【症例 2】** 初診時 2 歳 3 カ月の女児。主訴は「摂食指導希望」で丸呑み傾向があり、栄養補助食品を摂取していた。初診時の評価は経口摂取準備期であった。間接・直接訓練後、摂食機能の向上により通常の食事のみで栄養が確保され、補助食不要となった。抗てんかん薬の変更により発作は安定。現在の評価は捕食機能獲得期となり、誤嚥性肺炎予防を念頭に食形態の変更、間接訓練と食事介助について継続して指導中。

**【まとめ】** 2 症例ともに喘息による体調不良がしばしば起きることがあるが、てんかんは抗てんかん薬によりコントロールされている。今後も安定した経口摂取を維持する目的で摂食機能向上のための継続的指導が有効かつ必要と考える。

## 2NL-P23-02

## 東北6県における特別支援学校・施設給食の実態

<sup>1</sup> 仙台青葉学院短期大学リハビリテーション学科作業療法学専攻

<sup>2</sup> 障害児入所施設エコー療育園

<sup>3</sup> 東北大学病院障害者歯科治療部

<sup>4</sup> 宮城県立こども病院歯科口腔外科

<sup>5</sup> 東北大学大学院医学系研究科肢体不自由学分野

<sup>6</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

<sup>7</sup> 千木良デンタルクリニック

<sup>8</sup> 東北摂食・嚥下リハ研究会

橋浦樹里<sup>1</sup>, 齋藤 峻<sup>2, 8</sup>, 猪狩和子<sup>3, 8</sup>,  
後藤申江<sup>4, 8</sup>, 出江紳一<sup>5, 8</sup>, 石川健太郎<sup>6</sup>,  
弘中祥司<sup>6</sup>, 千木良あき子<sup>7, 8</sup>

**【目的】** 学校・施設給食において事故を予防し、おいしく、楽しい食事を提供するためには、地域の多職種連携と継続的支援が重要である。東北摂食・嚥下リハ研究会として東北地域における特別支援学校・施設給食の実態を把握し、障害児(者)の摂食支援に供することを目的としてアンケート調査を行った。

**【方法】** 東北6県の特別支援学校124校、障害児施設を中心とした120施設に対し、担任・担当スタッフ用と管理職用の2種類のアンケートを送付した。内容は、給食における心配事や事故、ひやりとした体験、学校や施設全体での研修会実施についてなどである。

**【結果】** 1,309人から回答が得られ、回収率は約45%であった。多くの担任・担当スタッフが給食での心配事がかえりま支援にあたっており、心配事と関連した食事の事故やひやりとした体験が少なくなかった。事故やひやりとした体験が多かったのは「むせ」「つまらせた、つまらせかけた」であった。学校や施設全体で摂食介助などに関する知識の習得や共有はなされていたが、スタッフ個々の心配事は多様で専門的な助言を要するものが多かった。さらに、多職種が勤務する施設でもその相談先が十分ではないと回答しており、学校近隣の病院などとの連携は少なかった。問題点を抱えているにもかかわらず、東北摂食・嚥下リハ研究会や日本摂食・嚥下リハ学会の認知度は低かった。この調査は昭和大学医学・医療振興財団の研究助成を得て行った。

## 2NL-P23-03

## 摂食機能訓練が進まない脳幹障害型脳性麻痺児の一例

<sup>1</sup> 日本歯科大学附属病院口腔リハ科

<sup>2</sup> 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

<sup>3</sup> 日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

<sup>4</sup> 日本赤十字社医療センター第二小児科

佐々木力丸<sup>1</sup>, 田村文誉<sup>1, 2</sup>, 戸原 雄<sup>1, 2</sup>,  
今井庸子<sup>4</sup>, 菊谷 武<sup>1, 2, 3</sup>

**【目的】** 脳幹障害型脳性麻痺で球麻痺様の症状を持った小児の摂食・嚥下訓練の経過を経験したので報告する。

**【症例】** 症例は初診時5歳の女児である。某高次医療機関より紹介来院され、主訴は「摂食指導を受け、経口摂取ができるようになりたい」であった。既往歴として、出生後哺乳障害があり、経鼻胃管による栄養管理となった。その後胃食道逆流と診断され、2歳でNissen術および胃瘻造設し、術後から経口摂取訓練を開始したが、経口摂取はほぼ不可能であった。

**【経過】** ゼリー3cc摂取時において、口腔相から咽頭相へ食塊を送り込んだのち、頸部を前屈させることで輪状咽頭筋の弛緩を誘発し、食塊を食道へと送り込むしゃくりあげ嚥下が観察された。VF検査の評価では、誤嚥は認められないものの鼻腔逆流と咽頭貯留が著明であった。通法である頸部適前屈位で直接訓練を実施したが、嚥下が不可能であったため、その後しゃくりあげ嚥下にて直接訓練を継続した。その結果、誤嚥なくゼリー60gを経口摂取できるようになった。

**【考察】** 脳幹障害型脳性麻痺の場合、鳥類の嚥下に似た特徴的なパターンで嚥下するしゃくりあげ嚥下が報告されており、本症例の症状と一致した。嚥下反射が消失した脳幹障害型脳性麻痺の小児においても、指示理解が可能であれば姿勢代償で嚥下できる可能性が示されたことから、小児の摂食指導における直接訓練方法のさらなる検索が必要と考えられた。

## 2NL-P23-04

## 施設生活を送る強度行動障害者の摂食支援事例・第2報

<sup>1</sup> 埼玉県社会福祉事業団嵐山郷

<sup>2</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

矢内美佳<sup>1</sup>, 高橋佑佳<sup>1</sup>, 依田清子<sup>1</sup>,  
後藤 薫<sup>1</sup>, 内田 淳<sup>1</sup>, 植田耕一郎<sup>2</sup>

**【はじめに】** 第17・18回当学会学術大会において、強度

行動障害を伴う利用者で「手掴み」「掻き込み食べ」「丸呑み咀嚼不十分」の摂食状態を歯科医師の指導に基づき、施設支援を展開した結果、安定的な摂取状態に至った取り組みを報告した。今回、その後の経過について報告する。

**【経過】** 平成22年までは、食べこぼしや丸呑み状態から窒息や誤嚥状態が確認されたため、同年7月から歯科医師の摂食指導を開始した。スプーンの1回量を制限し、摂取時の姿勢保持、食前後の挨拶を定着化することなどで、一般的に落ち着いた食事摂取が可能となった。その後、平成24年からは掻き込み防止として、麺のときは箸を使用した支援の取り組みを開始。しかし、摂取に戸惑いを生じ興奮が観られたため、箸とスプーンを併用して提供している。また、平成25年9月からは「えびせん」を利用しての咀嚼訓練を開始する。1本の「えびせん」を3~4回噛み砕き、舌を使って食塊形成をし、飲み込み動作も見られるようになった。職員介助による毎回の咀嚼訓練は、食事摂取と同時に職員との関わり方に良好な役割を果たしている。

**【考察】** 摂食指導開始から5年経過する中で、指導結果が定着化するとともに安定的な食事摂取が可能となっている。また、食事支援を展開すると同時に、職員が付き添っての食事環境が落ち着いて食事を摂ることに反映し、精神的な充足を得る結果となっているものと分析する。

## 2NL-P23-05

### 長期にわたる摂食指導が咀嚼機能の向上・維持をもたらした事例

<sup>1</sup> 埼玉県社会福祉事業団嵐山郷

<sup>2</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

内田絵里子<sup>1</sup>、鈴木英彦<sup>1</sup>、後藤 薫<sup>1</sup>、  
高橋佑佳<sup>1</sup>、依田清子<sup>1</sup>、内田 淳<sup>1</sup>、  
植田耕一郎<sup>2</sup>

**【はじめに】** 重度知的障害者施設の高齢化に伴い、食べることの支援は困難になっている。施設では危機管理をしつつ、本人に合った食形態を提供しながら咀嚼機能の向上を目指し、訓練を継続的に行った事例を報告する。

**【対象】** 45歳女性。現病歴：MR、レット症候群、脊椎湾曲、摂食嚥下障害。

**【経過】** 食事は全介助で普通食。口唇閉鎖による捕食は可能だが咀嚼は無い。嚥下運動も弱く、普通食が飲み込めず、咽頭に食物が溜まったり、口から吹き出したりする。また、食事にムラがあり食欲不振も見られる。35歳のときに喉につかえるような様子が見られ、食事を完全嚥下食に変更した。しかし、体重が減少したため、食事の見た目を含めたレベルアップとして、軟食1と高カロリー剤を提供し、医師の指導の下で叩打法も開始した。その後体重が増加し安定したことから、保護者の意向も含め、ガーゼに

包んだかつばえびせんを左右で噛む咀嚼訓練を導入した。その後、咀嚼状況が向上し食塊形成する舌の動きが確認され、食事を軟食2に変更した。現在は、ガーゼ無しで噛む訓練を行うようになり、寮でも毎日実施している。

**【考察】** 摂食指導と訓練を継続的に行い、食事が安定することで体重の増加が見られた。知的障害者への摂食訓練は、直接訓練が中心であるが、時期と内容が合ったことが咀嚼機能の向上につながったと考えられる。

## 2NL-P23-06

### 多職種が密に効率的に連携した摂食指導の実践

東京都立多摩療育園

黒田久仁子、橋本恵子、鈴木厚子、  
西村滋美、内田 武、広瀬美由己、  
佐々木香織、小森穂子

**【はじめに】** 障害児対象の診療所に医療型発達支援センター（旧肢体不自由児通園）を併設した当園では、開設当初から摂食嚥下困難な障害児者に摂食指導を実施している。特に通園部門では多職種が連携して指導している。その実際を報告する。

**【通園部門】** 2歳から未就学までの48名（平成26年度）が在籍し、摂食機能にあわせた給食を提供している。親子通園で日常の給食を利用して摂食指導を実施している。新入園児の保護者を対象に勉強会を実施し摂食機能の発達段階などの指導をしている。保育士や児童指導員を中心に職員の勉強会を年間約10回行い、摂食機能の評価やより適切な食事介助ができるように研鑽を積んでいる。

**【摂食指導外来】** 外来診療として月2回の摂食外来を実施している。1名あたり概ね30分間の個別指導をしている。指導担当は、歯科医師、小児科医師、歯科衛生士、言語聴覚士、看護師などである。通園利用者は給食を利用して年に数回、摂食指導外来を受診している。指導者は非常勤職員である場合もあるため、利用児や保護者の状態を保育士や小児科医から情報提供し、短時間でも効果的に指導ができるよう工夫している。また指導時には担任保育士も保護者と一緒に指導を受けるようにして、保護者との情報共有にも努めている。情報共有することで指導内容に一貫性をもたせている。

**【症例提示】** このように多職種が連携して指導した代表的な症例を提示する。



## 2NL-P23-07

### 摂食拒否を伴う経管栄養児における食物の受容過程について

昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

大岡貴史, 高橋摩理, 弘中祥司

**【目的】** 先天的な構造または中枢神経異常によって経管栄養を行っている児では, 成育過程において経口摂取や食具に対する拒否が生じる場合がある. 本研究では, 摂食拒否がみられる場合への対応法の確立を目的として, 経口摂取が困難な経管栄養児の食物の受容過程について検討した.

**【方法】** 対象は, 昭和大学歯科病院における摂食外来を受診した児のうち, 経鼻経管または胃瘻にて栄養摂取をしており, 食物への拒否により経口摂取が行えない児 9 名 (0 歳 10 カ月～6 歳 5 カ月) である. 重度の嚥下障害を伴う脳性麻痺児などは対象から除外した. 対象児の診療録から, 原疾患, 摂食指導内容, 食物や食具への受容過程を資料として採取, 集計した.

**【結果】** 対象者のうち, 経鼻経管栄養は 6 名, 胃瘻は 3 名であった. 初診時には全員に食物および食具への拒否がみられ, 食内容に関わらず経口摂取は不可能であった. これに対し, 触覚や味覚を用いた間接または直接訓練を行うことや食事時間以外に食具を把持することなどを指導した. その結果, 2～5 カ月で少量の経口摂取が可能となり, 3～7 カ月で食具を用いた少量の経口摂取が可能となった. 一方, 9 名のうち 7 名では少量の経口摂取が可能となった後にも食物や食具への拒否が再度生じた.

**【考察】** 摂食拒否を伴う児に対して摂食機能療法を行うことで経口摂取が一部可能となること, 受容の過程では経口摂取への拒否が再度生じる可能性があること示唆された.

## 2NL-P23-08

### 食べる意欲へ影響を与える要素抽出の試み

<sup>1</sup>北海道立子ども総合医療・療育センターリハビリテーション課言語療法係

<sup>2</sup>北海道立子ども総合医療・療育センター小児科  
皆川悦子<sup>1</sup>, 川浪龍司<sup>1</sup>, 續 晶子<sup>2</sup>

**【はじめに】** 摂食障害児の中には, 摂食・嚥下能力に比し, 食べる意欲保持が難しい事例がある. 今回そのような事例に対し食べる意欲の低下や向上の要素抽出を試みた.

**【対象と方法】** 離乳食が進まないことを主訴とし ST 指導開始, 指導期間 1 年以上, かつ H 25 年度時に 4-6 歳児で,

研究に同意を得られた 5 例を対象とした. この 5 例に対しカルテから後方視的に調査, 食べる意欲の低下や向上の要素を抽出した.

**【結果と考察】** 5 例の診断名は, 事例 A: 運動発達遅滞, 腎不全, ASD, 事例 B: MR, PDD リスク, 事例 C: CP, MR, 事例 D: MR, 多発奇形, 腎性尿崩症等, 事例 E: 7 番染色体短腕部分欠失, 口蓋裂, 難聴, MR であった. 事例 C は在胎 27 週であったがそれ以外は在胎 37 週以上であった. 事例 A, D が全量食事からの経口摂取可能, 事例 B, C, E は補助栄養や経口以外の補完が必要だった. 運動レベルは事例 A, B が独歩可能. 誤嚥は事例 A, C, E で既往・診断がされた. 口腔内過敏は全例で強く, 嘔吐は事例 B, C, D, E で認められた. 発話は事例 A, B が可能, 発声は全例可能. 経口の中断や離乳開始の遅延は事例 A, C, D, E で存在した. 模倣行動は事例 A, B で強く, C, D, E で弱かった. こだわりは事例 A, B, C, E で存在した. 食べる意欲の低下や向上の要素として, 口腔内過敏, 嘔吐, 離乳食の遅延や経口の中断, こだわり, 模倣行動等が挙げられた.

## 2NL-P23-09

### 某特別支援学校における給食支援—支援 1 年後の職員の意識と機能について—

<sup>1</sup>九州歯科大学生体機能学講座老年障害者歯科学分野

<sup>2</sup>北九州市立八幡支援学校

<sup>3</sup>北九州市立小倉南支援学校

遠藤真美<sup>1</sup>, 久保田潤平<sup>1</sup>, 久保田有香<sup>1</sup>,  
齊藤優子<sup>2</sup>, 金田孝一<sup>3</sup>, 奥田まさ子<sup>2</sup>,  
柿木保明<sup>1</sup>

**【緒言】** 近年, 知的障害児・者の誤学習などによる摂食機能低下や異常が問題視され, 学校給食での学習が重要とされている. 学校職員だけの関わりでは改善が困難なこともあり, 専門職との協働が必要と考えられている. このような背景で平成 25 年度から北九州市立八幡特別支援学校では職員と歯科医師による給食支援が開始となり, 事前に職員の捉えている問題点と歯科医師による機能評価の違いについて調査し, 既に報告した. 今回, 指導 1 年後の現状を報告する.

**【方法】** 対象は北九州市八幡特別支援学校の小学生 50 人, 中学生 30 人, 高等生 39 人および担任とした. 平成 26 年 1 月に担任に質問票を配布・回収後, 歯科医師が実際の給食場面を観察し, 摂食機能などについて評価した. 評価後, 給食支援開始前の結果と比較した.

**【結果】** 職員が困っていることは, 事業前では「かまない・丸のみ」が小学生で 38.5%, 中学生で 19.4%, 高校生で 34.4% と最も多かったが, 事業後にはその割合は半減した. 食事時の工夫として指導前に多かった「食材を小さく

する」という記載は認めなかった。摂食機能発達の評価では、口腔機能といえる嚥下～咀嚼機能獲得不全と診断された者の実施前後の割合が、小学生で75.0%から46.0%、中学生で52.9%から21.2%、高校生で51.3%から41.1%と減少した。

【結論】 当特別支援学校において学校職員と歯科医師の協働による食事支援を行ったことで職員の対応が変化し、児童・生徒の摂食機能の良好な発達支援となった可能性が示唆された。

## 2NL-P23-10

### 知的障害の胃瘻患者に対し、施設職員との協力により経口摂取へ移行できた症例

<sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

<sup>2</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科老年制御歯学系専攻口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

池田裕子<sup>1</sup>, 市村和大<sup>1</sup>, 井上統温<sup>1</sup>,  
飯田貴俊<sup>1</sup>, 大野慎也<sup>1</sup>, 戸原 玄<sup>2</sup>,  
植田耕一郎<sup>1</sup>

【はじめに】 知的障害者への摂食機能訓練や食物摂取方法の指導は困難な場合がある。今回、施設職員を指導し、協力を仰ぎ経口摂取が開始できた胃瘻患者を経験したので報告する。

【症例・経過】 63歳男性、精神発達遅滞を認め、平成8年、平成21年に脳出血を発症し、平成21年に胃瘻を造設、経管栄養のみ行っていた。平成23年に2度誤嚥性肺炎を発症、その後症状が安定し、翌年7月に特別養護老人ホームに入所。翌月に訪問歯科医の依頼により摂食機能改善を目的として当科初診となった。麻痺はなくなりハビリ以外は車椅子上で過ごし、会話可能だが舌の運動低下と湿性嘔声を認めた。嚥下内視鏡検査を行った際咽頭部に唾液の貯留を認め、トロミ付き水分は問題なく摂取。ゼリーは喉頭侵入し、ムセはなかった。咽頭感覚低下のため、食事前後の発声と喀痰は必ず行うことを本人と施設職員に指導し、トロミ付き水分の経口摂取から開始した。患者本人の理解を促すため、施設職員に本人の常時携帯しているティッシュボックスに訓練内容を記載してもらい施設側の協力を得た。現在、朝昼2食のソフト食経口摂取と胃瘻との併用している。

【考察】 3年半経口摂取していない患者が、トロミ付き水分から始まり、施設職員の協力によって発声と喀痰を習慣づけ、経口摂取可能となった。現在も湿性嘔声を認め、咽頭部の感覚低下はあるが、本人の意欲もあり、胃瘻から経口摂取へ移行可能になったと考えられる。

## 2NL-P23-11

### 早期から介入したダウン症候群への摂食指導について

日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座

西山めい, 三田村佐智代, 地主知世,  
宮内知美, 海老原美咲, 三枝優子,  
猪俣英理, 野本たかと

【目的】 ダウン症候群（以下、ダウン症）では丸呑み、口唇閉鎖不全、舌突出などの特徴が認められる。それらが摂食機能に与える影響は大きく、低年齢からの介入により改善することは、以後の摂食機能の発達に不可欠といえる。そこで、当病院摂食・嚥下リハビリテーション外来（以下、当外来）に来院した低年齢ダウン症児を対象に、早期介入の有用性について検討を行ったので報告する。

【方法】 平成20年4月から平成25年3月までの5年間に、当外来を受診した初診時年齢7カ月から3歳11カ月のダウン症児14名を対象とし、診療録より年齢、主訴、食物形態、機能評価、摂食指導内容について抽出し、検討を行った。

【結果】 主訴は「離乳の進め方」、「咬まない」、「丸呑み」が多かった。丸呑みが認められた者は初診時3名であり、指導後改善が認められた者は2名であった。また、口唇閉鎖不全は初診時11名であり、指導後改善が認められた者は8名であった。舌突出は初診時7名であり、指導後改善が認められた者は3名であった。

【考察】 0歳から3歳のダウン症児の初診時口唇閉鎖不全が認められた者のうち7割が、舌突出では4割が、摂食指導後に改善が認められた。このことから、ダウン症児に対し、低年齢から介入することにより、早期に摂食機能が改善する傾向がみられた。また、個人差があるため、機能改善後も継続した指導が必要な症例も認められた。

## 2NL-P23-12

### 当院 NICU における ST リハビリ介入報告

福山医療センターリハ科  
林内香織

【はじめに】 当院NICUにおいて、STがリハビリ介入した哺乳障害7例について報告する。

【7例まとめ】 性別：男3女4、在胎：37w1d ± 3w4d、出生体重：2,241 ± 556 g（低出生体重児4・極低出生体重児1）、Apgar Score：4.9/7.7、疾患（重複あり）：口腔形態異常2・消化器疾患1・呼吸器疾患2・心疾患2・染色体異常2・脳障害2。哺乳問題点（重複あり）：開口等4・吸吮5・

嚥下5・呼吸3・吸啜-嚥下-呼吸の協調性7. ST開始日齢: 78.7±76.1, 退院日齢: 102±73 (未退院1), 退院時栄養法: 経管2・経管と経口の併用1・経口3.

**【症例1】** 在胎41w1d, 3,086g, Apgar Score 8/9, 疾患は短指症, 両手足関節変形, 開口障害. 日齢4にST開始, 哺乳問題点は開口等, 吸啜, 嚥下, 吸啜-嚥下-呼吸の協調性. リハビリは, 脱感作, 顔や口腔マッサージ, 非栄養吸啜, 味刺激, 開口練習, 姿勢調節, 哺乳練習, 加えてNsにて哺乳方法や乳首選択を実施. 日齢13に経口のみになり, 日齢25退院.

**【症例2】** 在胎38w6d, 2,780g, Apgar Score 6/7, 疾患はCHARGE症候群. 日齢42にST開始, 哺乳問題点は呼吸, 嚥下, 吸啜-嚥下-呼吸の協調性で, 唾液の嚥下も困難. リハビリは, 顔や口腔, 喉頭のマッサージ, 非栄養吸啜, 味刺激, 手や口の刺激, 玩具かみ等を実施. 日齢150に経鼻経管栄養で退院, 外来でリハビリ継続中.

**【まとめ】** NICUにおけるST介入はまだ少なく, 今後さらなる報告や介入方法の確立が必要である.

## 2NL-P23-13

### 気管切開を施行している重症心身障害児・者における口腔状況

<sup>1</sup>愛知県心身障害者コロニー中央病院歯科

<sup>2</sup>朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野  
橋本広季<sup>1,2</sup>, 加藤 篤<sup>1</sup>, 松井かおる<sup>1</sup>,  
石黒 光<sup>1</sup>, 安田順一<sup>2</sup>, 玄 景華<sup>2</sup>

**【緒言・目的】** 重症心身障害児・者の全身合併症として呼吸障害があげられるが, 気管切開による呼吸管理が行われるケースが多い. このような気管切開の施行が口腔内環境にどのような影響を及ぼしているかについて調査した研究は少なく, 今回は特に唾液の状態や舌の動き, 体動などとの関係に着目して調査検討した.

**【対象および調査項目】** 対象は発表者の属する両病院の受診者のうち, 本調査に同意を得た在宅および入院・施設利用者で, 気管切開を行っている重症心身障害児・者49名(男32名, 女17名)を対象とした. 調査項目は, 調査時年齢, 性別, 気管切開の開始年齢および期間, 発作の頻度, 内服薬, 唾液の水分量(ムークスで測定), 唾液の性状およびpH, 吸引回数, 口腔乾燥状態, 舌の動き, 体動などについて調査した.

**【結果および考察】** 1) 調査時年齢は0歳~51歳で, 10歳未満10名, 10歳代14名, 20歳代12名, 30歳代10名, 40歳以上3名であり, 平均年齢20歳6カ月±12歳7カ月であった. 2) 気管切開の開始年齢は, 平均11歳11カ月±11歳であった. また, 気管切開後の期間では平均9年1カ月±5年9カ月であった. 3) 唾液の水分量では25%以下が20名で最も多く, 25~27%が7名, 27~29%が7名, 29~

30%が7名, 30%以上が4名で舌背面の乾燥傾向を示した. 4) 気管切開の開始年齢や期間と唾液の水分量・性状, 舌の動き, 体動との関係など, 口腔内の状況について検討を加え報告する.

## 2NL-P24-01

### スプーンの把持位置が捕食動作に及ぼす影響の検討

<sup>1</sup>昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

<sup>2</sup>昭和大学

高橋摩理<sup>1</sup>, 大岡貴史<sup>1</sup>, 内海明美<sup>1</sup>,  
富田かをり<sup>1</sup>, 向井美恵<sup>2</sup>, 弘中祥司<sup>1</sup>

**【目的】** 自閉症児等において食具操作が未熟なものが多くみられ, スプーンの柄の端を持って操作することが原因の1つと考えられる. そこで, スプーンの把持位置が捕食動作に影響を与えるかどうかを検討するために本研究を行った.

**【対象と方法】** 健常成人女子10名(平均年齢28.5歳)を対象とした. 通常の把持方法(以下, N)と柄の端を持つ方法(以下, L)で被験食品をすくい捕食するまでの様子を2台のCCDカメラで撮影録画し, 三次元動作解析ソフト(ライブラリー社製)を用い解析を行った. 捕食までの時間, 肘・手首・スプーンの移動距離, 捕食時の肩関節角度, 肘関節角度, 手関節角度, 口裂に対するスプーンの柄の角度(以下, 捕食角度)についてNとLで比較検討を行った.

**【結果】** Nと比較しLでは捕食までの時間, および肘・手首・スプーンの移動距離が長かった. さらにLにおいて, 捕食角度がNより鋭角になるケースでは肩関節角度が大きな値を示し, 捕食角度がNと同程度のケースでは, 肘関節角度, 手関節角度が大きな値を示した.

**【考察】** 口裂に対するスプーンの位置は成長に伴い正中に近づくことが報告されている. 今回, 捕食角度が鋭角になるケースがみられ, 把持位置が捕食位置に関係する可能性が考えられた. また, 捕食角度を同じにするために, 肘関節や手関節の角度を変化させ調整するケースもみられ, 柄の把持位置が捕食動作に影響を与えることが示唆された.



## 2NL-P24-02

とろみ増粘剤の粘度の統一を目指して—嚥下障害に合わせた増粘剤の検討の1症例—

独立行政法人国立病院機構兵庫青野原病院  
後藤佳代子, 橘志津恵

**【目的】** 増粘剤の粘度を統一することにより, ムセのある患者の誤嚥を予防する。

**【方法】** 期間 H 24.9.1~10.31 患者紹介: 49 歳男性, CP, MR. 全介助. キザミ食摂取時に頻回にむせることあり, 口腔内残留も認め, 嚥下内視鏡検査を実施. とろみ茶, 全粥, キザミのあんかけで誤嚥あり. お茶ゼリー, スルー食は誤嚥なし. 摂取可能な食材では, カロリーと水分量が不足するため, 濃厚流動食追加したが粘度の違いでムセが出現する. そこで嚥下状態に合わせた増粘剤の粘度を調整した. 方法: 濃厚流動食 200 ml に対して, 1. 濃厚流動食の温度: 常温, 40 度, 80 度. 2. 増粘剤の量トロメイク 15 g, まとめるこ 1 本 (2 g), まとめるこ 2 本 (4 g). 3. 攪拌時間: 30 秒, 1 分, 2 分と摂食直前 30 秒の組み合わせで患者の摂食時間, SPO<sub>2</sub> の変化, ムセの有無を調査した。

**【結果】** トロメイク・まとめるこで, 温度・時間を変えて 27 パターンを作成した. まとめるこ 2 本, 80 度, 攪拌時間 2 分と摂食直前 30 秒の組み合わせで, SpO<sub>2</sub> の変動もなく, ムセ, 咽頭残留も認めなかった。

**【考察】** 正確な増粘剤の量・攪拌温度の保持・攪拌時間を統一することで, スタッフが変わっても同じ粘度の食材が提供でき, 患者がムセを誘発せず喉頭侵入や誤嚥を予防できた。

**【結論】** その患者に適した増粘剤の量・温度・攪拌時間の統一を図ることで食材の形態を安定して提供でき, 誤嚥を予防できた。

## 2NL-P24-03

学校給食における粥の物性改良の検討

<sup>1</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

<sup>2</sup> 東京都立多摩桜の丘学園

<sup>3</sup> 東京都立光明特別支援学校

内海明美<sup>1</sup>, 瀧口智子<sup>2</sup>, 岩瀬まり<sup>3</sup>,  
大岡貴史<sup>1</sup>, 弘中祥司<sup>1</sup>

**【目的】** 肢体不自由特別支援学校に在籍する児童, 生徒では, 摂食嚥下機能障害を有することが多く, 給食ではいわゆる形態食対応をしているが, 主食の粥については, 離水やべたつき, 物性の不安定性が問題となることが多い. 近

年では, 粥の物性改良のために酵素剤の開発が進んでいるが, 学校給食では様々な要因により, 導入は難しいのが現状である. そこで, 今回近隣の学校で使用している粥のレシピを参考に, 調整粥 (以下, A, B, C, D) を作製し, 現在提供している粥 (以下, N) との物性比較および教職員を対象とした喫食調査により, 給食に適した粥の検討を行った。

**【方法および結果】** 物性試験は, えん下困難者食品用の試験方法に準じて測定を行った. 結果, N は 20℃ および 45℃ のいずれにおいても最も軟らかく, 付着性は低かった. 米粉のみを用いた B は逆に硬く, 付着性も高くなった. 次ので寒天を多く含む A が硬く, 付着性も高かった. 調整粥 C, D についての喫食調査では, N と比較するといずれもまとまりやすく飲み込みやすいとの評価であったが, 食事介助については, D は寒天を含むことから, 温度変化による不安定性が指摘された. 現在, 調整粥 C に変更したところ, 残菜率は減少傾向である。

**【考察】** 以上の結果から, 酵素剤を使用せずに給食における粥の改良は可能であることが示唆された. 今後は, 児童生徒の嚥下機能を考慮した選択ができるように更なる検討を行う予定である。

## 2NL-P24-04

こどもを取り巻く家族の環境や母親の心理的問題—在宅での摂食嚥下訓練を通して—

<sup>1</sup> 茨城県立医療大学付属病院

<sup>2</sup> 茨城県立医療大学

菅谷陽子<sup>1</sup>, 関 友美<sup>1</sup>, 関 政彦<sup>1</sup>,  
本村美和<sup>2</sup>

**【目的】** 当院には, 急性脳症後遺症, 交通外傷後遺症や脳性麻痺などの何らかの障害を受けたこどもが摂食嚥下訓練目的のために入院している. 入院中, 家族主や母親へ直接訓練や間接訓練の指導をしている. 本研究において, 今後の看護介入の方向性やケア内容への示唆を得るために, こどもを取り巻く家族の環境や母親の心理のプロセスを明らかにしていくことを目的とした。

**【対象者と方法】** 摂食嚥下訓練目的で繰り返し入院し, 退院後は在宅で養育する母親 5 名に対して研究の同意を得て調査を行った. 調査方法は, インタビューガイドに沿って半構造化面接を行った. インタビュー時は許可を得て発言内容をすべて IC レコーダーに録音し, 語られた内容をデータ化し, 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチを用いて分析した. 分析の際には, 研究指導者にスーパーバイズを受けながら分析を行った。

**【結果】** 在宅へ退院後は, 母親たちは, 《訓練する時間がない》《時間があれば訓練したい》, 《こどもの体調が落ち着かない》という心理の問題があった。

**【考察】** 親は, こどもの発達や周囲の状況によって深刻に



悩む(田中・丹波, 1990)と言われている。本研究においても、こどもの身体状況が絶えず変化することによる、母親の不安に対する支援が必要であると考えられる。

## 2NL-P24-05

### ダウン症候群児の摂食・嚥下機能発達に関する調査—その1—

<sup>1</sup>文京学院大学保健医療技術学部作業療法学科

<sup>2</sup>杉並区立こすもす生活園

<sup>3</sup>杉並区立こども発達センター

神作一実<sup>1</sup>, 古田常人<sup>1</sup>, 西方浩一<sup>1</sup>,

関口瑞穂<sup>2</sup>, 河合 績<sup>3</sup>

**【目的】** ダウン症児の摂食嚥下機能は、機能発達の遅延、乳歯萌出の遅延、乳児様嚥下の遅延など、複雑な問題を有していると言われている。本研究の目的は、就学までに食具食べ機能獲得を達成した児(以下達成群)と非達成児(以下非達成群)の機能獲得の違いについて明らかにすることである。なお、本研究は、施設長の許可と文京学院大学保健医療技術学部倫理委員会の承認(2013-31)を得て実施した。

**【対象と方法】** Aこども発達センターは、約30年前から施設全体として摂食・嚥下リハビリテーションに取り組んでいる施設である。本研究では、2011年度から3年間に摂食外来を受けたダウン症候群児45名(達成群:17名,非達成群:28名)の指導記録を分析対象とした。最終指導時の摂食機能発達についてt検定および等分散性の検定を行い、両群の比較を行った。

**【結果】** 指導開始時の月齢、粗大運動機能、口腔機能、筋緊張等の項目には二群間に有意差はなかった。介助食べでの処理、自食時の捕食/処理/嚥下、介助下または手づかみ食べでの前歯での咬断、自食時の一口量の決定、水分摂取方法、ペーシングの各項目については有意差を認めた( $p<0.01$ )。なお、介助食べでの捕食には有意差を認めなかった。

**【考察】** 達成群と非達成群では自食に必要な様々な機能に有意差が認められた。また、非達成群は、自食機能獲得期に至るまでの手と口の協調に課題が大きいことが示唆された。

## 2NL-P24-06

### ダウン症候群児の摂食・嚥下機能発達に関する調査—その2—

<sup>1</sup>文京学院大学

<sup>2</sup>杉並区立こすもす生活園

<sup>3</sup>杉並区立こども発達センター

西方浩一<sup>1</sup>, 神作一実<sup>1</sup>, 古田常人<sup>1</sup>,

関口瑞穂<sup>2</sup>, 河合 績<sup>3</sup>

**【はじめに】** ダウン症候群児の摂食・嚥下機能発達は、嚥下機能、自食機能の遅延を認めることがあるが、順調に発達するケースもある。本研究の目的は、就学前までに、摂食・嚥下機能発達経過で食具食べ機能獲得を達成した児(以下達成群)と非達成児(以下非達成群)の違いとその特性を明らかにすることである。なお、本研究は、施設長の許可と文京学院大学保健医療技術学部倫理委員会の承認(2013-31)を得て実施した。本発表では、フェイスシートをもとにした特性について報告する。

**【対象】** Aこども発達センターにて過去3年間にわたり摂食外来を受診した子どものうち、ダウン症候群45名(達成群:17名,非達成群:28名)。

**【方法】** 摂食指導記録のフェイスシート内容、在胎週数、出生体重、心疾患、発達指数、コミュニケーション態度、感覚調整障害の有無等の項目についてt検定および等分散性の検定を行った。

**【結果】** 非達成群に比べ達成群は、在胎週数の延長、出生時体重が重い、初回面接月齢が早い、コミュニケーション態度、共感性の良好、感覚調整障害の過敏の少なさが認められた。一方、発達指数、定額、座位保持獲得月齢等に差は認められなかった。

**【考察】** ダウン症候群児が食具食べ機能まで獲得するには、口腔機能の発達や上肢機能のみならず、基礎的な出生状況、感覚、コミュニケーション機能も影響することが示唆された。

## 2NL-P24-07

### ダウン症候群児の摂食・嚥下機能発達に関する調査—その3—

<sup>1</sup>文京学院大学

<sup>2</sup>杉並区立こすもす生活園

<sup>3</sup>杉並区立こども発達センター

古田常人<sup>1</sup>, 西方浩一<sup>1</sup>, 神作一実<sup>1</sup>,

関口瑞穂<sup>2</sup>, 河合 績<sup>3</sup>

**【はじめに】** ダウン症児の摂食嚥下機能発達の継時的報告

は少ない。そこで本研究の目的は、ダウン症児の長期的な経過観察記録を元に、月齢に伴う摂食嚥下機能発達経過で食具食べ機能獲得の達成群と非達成群に分け報告することである。

**【対象、および方法】** Aこども発達センターにて過去3年間にわたり摂食外来を受診したこどものうち、ダウン症候群45名(達成群17名、非達成群28名)を対象とした。摂食指導記録を元に月齢と獲得された摂食機能獲得段階(向井, 1995)を抽出し、分析を行った。なお、文京学院大学保健医療技術学部倫理委員会の承認(2013-31)を得て実施した。

**【分析方法】** 月齢109カ月までを24区間に分け(以下、月齢区間)、その月齢区間に対象児の摂食機能獲得段階を整理した。次いで達成群と非達成群それぞれの月齢区間の平均、標準偏差を求め、摂食嚥下機能発達に対する月齢区間の単回帰分析を行った。

**【結果、および考察】** 単回帰分析の結果、達成群( $R^2=0.86$ ,  $y=0.25x+3.00$ )は非達成群( $R^2=0.52$ ,  $y=0.11x+3.29$ )より月齢区間による影響、および傾きが大きかった。達成群は、対象児が2歳までに成人嚥下獲得(段階2)され、3歳までに咀嚼機能(5~6段階)の獲得(70.6%)、そして自食可能(段階7~)になるのは2歳より見られはじめ、3~4歳にかけて獲得(66.8%)、6歳には食具食べ機能獲得期(8段階)まで行っていた(94.1%)。以上より、非達成群に比べ達成群は月齢に従い、順調な摂食嚥下機能発達を示すことが示唆された。

## 2NL-P24-08

### コルネリア・デ・ランゲ症候群を呈する児の摂食機能獲得に関する経過とアプローチ

愛媛県立子ども療育センター

大寿智子, 菊池裕子, 小島千夏, 井上 圭

**【はじめに】** コルネリア・デ・ランゲ症候群(以下CdLS)の特徴は、特異的顔貌、摂食障害、拒食、胃食道逆流症(以下GERD)などがある。摂食機能の獲得に関しては個人差が大きく、先行研究が少ない。そこで、摂食機能向上がみられた児の経過とアプローチを振り返り、摂食機能を獲得した要因を明らかにするため、本研究に取り組んだ。

**【症例】** 現在9歳の男児。身長100cm 体重12.2kg。生後CdLSの臨床的診断を受け、低身長・低体重、手足の奇形、難聴、GERD、精神発達遅滞、多動が認められる。

**【経過】** GERDによる嘔吐を繰り返すため経管栄養の管理とし、症状のコントロール中も経験程度の経口摂取を続け、3歳頃から嘔吐回数の減少に伴い体重も緩やかに増加、経口摂取のみとなった。しかし、全介助での食事期間が長く、咀嚼訓練により食形態をUPできたが、自食の発達は見られなかった。6歳頃より食事に興味を示し始め、

自食経験を増やすための評価を行いながら、食器の選択、環境整備、姿勢の検討などを行うことで、現在は一部介助でスプーンからの捕食が行えるようになった。

**【考察】** 本症例では、疾患に伴う症状のコントロールを行い、食事経験を継続することで、摂食に必要な口腔機能を維持することができた。また、協調運動の未熟な児に対しては、口腔機能のみで摂食評価・訓練を行っていくのではなく、児の特性や成長発達に応じたアプローチを行うことが、機能の向上につながったと考える。

## 2NL-P24-09

### 当院における1歳未満の患者の嚥下造影について

東京都立小児総合医療センター

和田勇治

**【はじめに】** 哺乳障害は神経学的障害をもつ児や早産児などに良く認められるが、実際には正期産児にも認められ、自宅退院の障害になることがある。1歳未満の哺乳・嚥下障害児は発達との関連も含め対応に苦慮することも多い。今回当院で行った1歳未満の児に対するVFの現状について概要などにつき報告する。

**【対象と方法】** 平成22年4月から平成25年3月まで当科でVFを行った患者のうち、1歳未満のものは51例であった。平均年齢は $4.6\pm 3.1$ 月、男児33例、女児18例、基礎疾患は早産・低出生体重児8例、重症仮死5例、奇形症候群など6例、染色体異常10例、先天性心疾患3例、先天性呼吸器疾患5例、脳炎・外傷など4例、外科術後1例、基礎疾患なし9例であった。

**【結果】** 18例(35%)に誤嚥を認めた。誤嚥以外にも嚥下反射の遅延や食道蠕動不良などを複数例で確認した。病名に分けた検討では、重症仮死(60%)、染色体異常(40%)、呼吸器疾患(40%)などに誤嚥を多く認めた。なお早産では38%、心疾患33%、基礎疾患なし群では22%であった。

**【まとめ】** 検査例の約1/3で誤嚥を認めたことや、中枢神経系の著しい障害を合併していない心疾患や呼吸器疾患などでも誤嚥を多く認めたことより、哺乳・嚥下障害が疑われる症例に関してはVFを含めた評価が有用であると思われる。

## 2NL-P24-10

乳児心疾患周術期に経口摂取が困難となった児への援助—口腔内刺激ととろみ調整ミルクの有用性について—

筑波大学附属病院  
川村美幸

**【目的】** 乳児期に手術侵襲に伴い経口摂取が困難となった場合、発達や栄養、家族関係を考慮するとできるだけ早い段階での経口への移行が重要になる。口腔内刺激やとろみ調整食品を添加したミルクの有用性について報告する。

**【方法】** 対象は先天性心疾患術後に経口摂取を開始した際に、咽せ、嘔声、拒絶を示した児4名、開始時は全員が経鼻経管にてミルクを投与していた。経口摂取開始時に口腔内の刺激に対する反応を確認した。使用ミルクは100 ml に対しとろみ調整食品を0.3~1 g 添加したものとし、濃度は咽せの状況により調整した。ミルク投与量は摂取時間、循環変動をみながら医師と相談し決定した。

**【結果】** 退院までに経鼻胃管を抜去できた児は3名で、1名は口腔内の刺激のみで拒否が消失した。1名の児は退院時に経鼻経管栄養と併用であったが、後日粘度調整し抜去できた。

**【考察】** 声門閉鎖不全や頻呼吸による嚥下との協調障害による咽せ等の咽頭期の障害への対応として、ミルクの粘度調整は個人差はあったが有用であった。また、乳児期は口腔内刺激にて吸啜運動が促されることが多く、併用することで哺乳力が高まると考える。乳児期において咽頭期に嚥下障害が生じた場合、摂食嚥下の発達に多大な影響を及ぼす上に、周術期に受けたストレスの影響は計り知れない。哺乳を支えることで、次の摂食嚥下機能の発達につながるから、哺乳の適切な時期に、適切な方法を選択することが重要である。

## 2NL-P24-11

重症心身障害児者施設における脳性麻痺児・者の摂食嚥下に関する実態調査

<sup>1</sup> 社会福祉法人四天王寺福祉事業団重症心身障害児者施設医療福祉センター四天王寺和らぎ苑

<sup>2</sup> 大阪大学歯学部附属病院顎口腔機能治療部  
宮本昌子<sup>1</sup>、松野頌平<sup>1,2</sup>、田中信和<sup>2</sup>、野原幹司<sup>2</sup>

脳性麻痺症例（CP症例）では幼少期から嚥下障害を多く認めることに加え、加齢に伴い嚥下機能が低下することが知られている。そのため、安全な経口摂取の継続には加齢

変化に対応した長期的なフォローアップが必要である。当苑では摂食嚥下を専門とする歯科医師が主導となり、多職種から成る摂食嚥下チームを設立し、CP症例に対する食支援を行ってきた。当チームでは嚥下障害症例について検討会を行うことに加え、必要時には嚥下内視鏡検査（VE）を実施した上で、経口摂取に関する方針決定を行っている。今回、当チームが関わったCP症例について摂食嚥下に関する実態調査を行ったので報告する。対象は脳性麻痺を有する当苑の利用者66名とした。調査項目は検討会およびVEの実施状況、対象者の経口摂取状況とした。対象者の84.8%は検討会を、57.6%はVEを実施していた。また、検討会を行った者のうち、69.6%は経口摂取を継続していた。このことから、多くの症例ではチームの取り組みにより経口摂取が継続可能なことが示された。さらに、検討会を行った症例の中には、食形態を上げた症例、環境調整により食形態を維持した症例、嚥下機能低下のため食形態を下げた症例あるいは経口摂取困難と判断した症例が存在した。以上のことから、嚥下障害を有するCP症例に対しては、多職種が連携をとり、医療や介護、リハビリテーションなどの専門知識を活かした包括的な支援を行うことの重要性が示唆された。

## 2NL-P24-12

成人の重症心身障害者に対する摂食機能療法の効果—栄養状態等に及ぼす影響—

<sup>1</sup> 独立行政法人国立病院機構宮城病院栄養管理室  
<sup>2</sup> 独立行政法人国立病院機構山形病院栄養管理室  
<sup>3</sup> 独立行政法人国立病院機構千葉東病院栄養管理室  
<sup>4</sup> 新潟医療福祉大学健康栄養学科  
<sup>5</sup> 独立行政法人国立病院機構山形病院リハ科  
<sup>6</sup> 独立行政法人国立病院機構千葉東病院歯科  
小原 仁<sup>1</sup>、松井貴子<sup>2</sup>、伊藤菜津貴<sup>1</sup>、森田茂行<sup>3</sup>、永井 徹<sup>4</sup>、豊岡志保<sup>5</sup>、大塚義顕<sup>6</sup>

**【目的】** 重症心身障害児（者）の摂食嚥下障害は、主に脳性麻痺による発達障害に起因しており、摂食嚥下機能の未獲得が原因となっている。重症心身障害児（者）に対する摂食機能療法の効果は、摂食嚥下機能の獲得につながるから、摂食嚥下障害の対策として期待されている。本研究は、成人の重症心身障害児（者）に対する摂食機能療法が栄養状態等に及ぼす影響を明らかにする目的で実施した。

**【方法】** 対象は、国立病院機構山形病院に入院中の成人の重症心身障害児（者）12名とした。摂食機能療法を開始するにあたり、対象者の摂食機能等を評価して、嚥下障害の重症度等に合わせた摂食機能訓練を実施した。対象患者の摂食機能療法の開始時と6カ月後の栄養状態および食形態等を検討した。



**【結果】** 栄養指標の比較では、血清アルブミンおよびヘモグロビンについては、開始時と6カ月後の間に有意差が認められなかったが、BMIについては、6カ月後は開始時と比べて有意な増加が認められた。また、低アルブミン血症の発生率は、開始時66.7%から6カ月後50.0%へ減少した。同様に、貧血の発生率も、開始時58.3%から6カ月後41.7%へ減少した。一方、対象者の約半数は、食形態のアップが認められた。

**【結論】** 成人の重症心身障害児(者)に対する摂食機能療法の実施は、栄養状態の維持向上につながるるとともに、摂食嚥下機能の獲得によって食形態のアップが可能となることが示唆された。

## 2NM-P25-01

### 消化器外科手術後の経口摂取に影響を及ぼした諸因子の検討

<sup>1</sup> 埼玉医科大学病院リハ科

<sup>2</sup> さいたま記念病院

前田恭子<sup>1</sup>, 菱沼亜紀子<sup>1</sup>, 山本悦子<sup>1</sup>,  
仲俣奈都美<sup>1</sup>, 宮内法子<sup>1</sup>, 鈴木英二<sup>2</sup>

**【目的】** 当院での嚥下造影検査(以下VF検査)において、ここ数年間で消化器外科手術後の患者の依頼が増加している。術前の諸因子を検討することにより、術後の嚥下障害の予後を予測することを検討した。

**【方法】** 2007年4月1日から2014年3月31日までに、入院前は明らかな嚥下障害はなく、消化器外科で開腹手術を施行後、当科にVF検査の依頼のあった患者27例の中で、入院中に死亡した6例と嚥下機能以外の問題で経口摂取不可能であった3例除いた18例を対象とした。消化器外科退院時の経口摂取の可否によって、対象例を2群に分類し、各群の入院時での年齢、BMI、ALB値、麻酔時間、脳梗塞の既往の有無、糖尿病の既往の有無、mFIMの変化との関連を検討した。2群の分類については消化器外科退院時に非経口栄養摂取であった群を不可群、他を可能群とした。

**【結果】** 対象18例の内訳は男性/女性:10/8例、平均年齢78歳であった。可能群14例:不可群4例、年齢76歳:83歳、BMI23.05:18.07、ALB値3.0:3.3、麻酔時間2.86時間:2.57、脳梗塞の既往7例:2例、糖尿病の既往2例:2例、mFIMの変化36:8.5であった。

**【結論】** 今回の結果からは、退院時の経口摂取に対する嚥下の予後予測となる有効な因子は得られなかった。しかし、可能群ではmFIMの変化が大きいことから、術後のADLの改善が嚥下機能の改善に関係がある可能性が示唆された。

## 2NM-P25-02

### カフ上吸引が経口摂取確立に有効であった気管切開患者の一例

一宮市立市民病院リハビリテーション室

鈴木靖紀, 森島大輔

**【はじめに】** カニューレは嚥下機能にとってマイナス要素が多いが、嚥下訓練実施の際の基準はない。今回、「カフ上吸引」を徹底することにより、経口摂取が確立した症例を経験したので報告する。

**【症例】** 50代男性。X年Z月呼吸困難を主訴として救急搬送。慢性呼吸不全急性増悪と診断され入院。

**【経過】** 第26病日より訓練開始。初期評価で、吸引物の多さなどから摂食・嚥下能力グレード(以下、藤島Gr.)2と判断。NSTより必要カロリー量1,900Kcal/日との提言を受け、医師からは代替栄養導入を勧められたが拒否。第31病日より経口摂取の確立を目標に訓練開始。訓練は難渋したがカニューレの利点である吸引を徹底し、誤嚥を許容しつつ積極的な訓練を進めた。第38病日より食事を開始。補助栄養を適宜摂取し、栄養状態の改善と嚥下機能の向上を図った。誤嚥は確認されるものの退院前には藤島Gr.8まで改善。第127病日必要量の経口摂取が可能となり自宅退院した。

**【考察】** 本症例は誤嚥を生じながらも、誤嚥性肺炎に罹患することなく経口摂取が確立できた。その要因として、栄養状態や嚥下機能の改善以外に「カフ上吸引」を徹底し下気道への誤嚥物の侵入を減らしたことが重要であったと考える。気管切開症例では、「カフ上吸引」により誤嚥物の下気道侵入を減らし、訓練を継続することで経口摂取を確立することができる可能性がある。今後、類似症例の蓄積と吸引回数などの検討を進めていきたい。

## 2NM-P25-03

### 慢性栄養障害のある嚥下障害一例の食事方法の検討

新庄徳洲会病院リハ科

沼澤明日美, 北島健一朗, 星川由香里

**【背景】** 重度嚥下障害があっても胃瘻を拒否されるケースも多い。できるだけ安全な経口摂取を継続しQOLと生命予後を改善させる取り組みをしたので報告する。

**【症例】** 78歳男性。12年前に胃癌の既往あり。7年前からアルコール依存症と認知症状あり。3年前より寝たきり。褥瘡により仙骨部に痛みがあり左側臥位で常食を介助にて摂取していた。入院2週間前よりむせが出現し、重度栄養



障害による多発性褥瘡の治療目的にて入院。入院時 JCS 3, 会話は可能で口腔内の麻痺は認めず。改定水飲みメストにてプロフィール 3。

**【経過】** 嚥下内視鏡検査所見では咽頭収縮の低下を認め、仰臥位では誤嚥所見があるが完全側臥位では誤嚥所見なし。右完全側臥位にてペースト 2 品・高カロリーゼリー 1 品を 1 日 1 回から開始した。胃瘻造設はしないとの判断により、経口摂取と静脈点滴となり、食事は食べられる程度を継続する方針となった。現在食事は 1 日 3 回で肺炎は発症していない。

**【考察】** 胃瘻を作らず安全な食事方法を適切な評価によって設定することで経口摂取を継続できた。在宅では完全側臥位で摂取していたため肺炎にはならなかったものの、常食摂取であったことから咽頭残留が多く摂取量が減少、重度栄養障害となり褥瘡の原因となった。食事姿勢とともに適切な食事形態が重要である。

## 2NM-P25-04

在宅にて経口摂取が継続可能であった重度嚥下障害の一例

- <sup>1</sup> 特定医療法人順和長尾病院リハビリテーション部  
<sup>2</sup> 特定医療法人順和長尾病院内科  
<sup>3</sup> 川崎医療福祉大学医療技術部感覚矯正学科言語聴覚専攻

羽多野洋子<sup>1</sup>, 藤田 学<sup>1</sup>, 池田千穂<sup>1</sup>,  
 池永 藍<sup>1</sup>, 浦郷かおり<sup>1</sup>, 服部文忠<sup>2</sup>,  
 薛 克良<sup>2</sup>, 福永真哉<sup>3</sup>

**【はじめに】** 代替栄養法の導入が望ましい重度嚥下障害患者が、長期間経口摂取可能であった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 70 歳代, 男性。診断は末期慢性腎不全 (血液維持透析, 以下透析), 胆嚢炎, 誤嚥性肺炎再発。X 年 1 月胆嚢炎を再発し 4 月当院へ転院。

**【経過】** VF では高頻度に誤嚥・残留を認め代替栄養法の適応と判断。しかし本人は経口摂取の希望が強く, リスクを説明し同意を得て継続。摂食条件は 30. リクライニング, ペースト食, 水切粥, 水分トロミの条件とした。経過中誤嚥性肺炎による発熱を数回認める。本人・妻に対し, 多職種が連携し退院時指導を実施。退院後は訪問リハビリテーション (以下訪問リハ) (ST は 1~2 回/月), 透析実施時に経過観察, 情報共有を実施。退院 3 カ月後に再評価したが著明な変化は認めなかった。しかし退院後 1 年 9 カ月の期間発熱なく経過している。

**【考察】** 本症例の経口摂取が継続可能な要因として I. 多職種による退院前指導が十分に実施できた, II. 試験外泊を通して確認・指導ができた, III. 訪問リハ, 透析などで頻回な確認ができた, IV. 医療・介護スタッフが同一法人

スタッフであり情報共有がスムーズであった, V. 主介護者の妻の協力が得られたなどが考えられた。嚥下機能検査と臨床経過が解離することは時に経験する。本症例のような場合には臨床症状を十分に観察し, リスクを多職種で把握し対応することが重要である。

## 2NM-P25-05

在宅において長期にわたり嚥下障害のリハビリテーションに寄り添えた 1 例

- <sup>1</sup> 医療法人財団利定会大久野病院リハビリテーション部  
<sup>2</sup> 医療法人財団利定会大久野病院耳鼻咽喉科  
<sup>3</sup> 医療法人財団利定会大久野病院歯科  
<sup>4</sup> 医療法人財団利定会大久野病院内科  
 宮脇一紀<sup>1</sup>, 高津俊康<sup>1</sup>, 杉浦むつみ<sup>2</sup>,  
 山崎文字<sup>3</sup>, 進藤 晃<sup>4</sup>

**【緒言】** 当院では平成 23 年から訪問看護ステーションを開設し, 在宅患者に対する訪問リハビリテーションに取り組んできた。誤嚥性肺炎を繰り返した肝臓癌の嚥下障害患者に当院で行った在宅リハの取り組みにつき報告する。

**【症例】** 77 歳男性

**【経過】** 平成 22 年 3 月, 自宅で嘔吐。原因は肝臓癌による肝性脳症と診断。同年 8 月に誤嚥性肺炎を発症。某院に入院となり気管切開術, 胃瘻造設術を施行された。肝臓癌は治療不可能と診断され 12 月に退院。患者の経口摂取への強い希望を受け, 平成 23 年 10 月から嚥下リハを目的とした訪問リハを開始。併せて当院通院にて嚥下内視鏡検査・嚥下造影検査を経時的に実施。気切孔閉鎖可能と判断し, 平成 24 年 5 月に近隣の急性期病院に依頼して閉鎖術を施行。同年 6 月に誤嚥性肺炎の再発にて入院。退院後も定期的な嚥下機能評価と訪問リハを行いながら経口摂取を継続。平成 25 年 11 月に誤嚥性肺炎を再発して入院した際に肝臓癌の転移が確認される。2 週間程で退院するも, 全身状態の悪化により平成 26 年 3 月自宅にて永眠となる。

**【考察】** 本症例では経口摂取に対する本人の希望を尊重したため, 長期にわたり嚥下リハに寄り添う形となった。その結果一部経口摂取が可能となり, 患者の QOL の向上につながった。在宅の嚥下障害患者に対し, 通院での嚥下機能評価と訪問リハを併せて行うことで, QOL の向上が期待できる可能性が考えられた。

## 2NM-P25-06

## 摂食・嚥下チームが介入した誤嚥性肺炎患者の動向

<sup>1</sup> 東京歯科大学市川総合病院リハ科<sup>2</sup> 東京歯科大学市川総合病院歯科・口腔外科  
富田喜代美<sup>1</sup>, 唐川英士<sup>1</sup>, 中村智代子<sup>1</sup>,  
新井 健<sup>1</sup>, 村上正治<sup>2</sup>, 木村絵美子<sup>2</sup>,  
三條祐介<sup>2</sup>, 酒井克彦<sup>2</sup>**【目的】** 摂食・嚥下チームが介入した誤嚥性肺炎患者の動向を調査した。**【対象】** 2012年6月～2013年12月に、誤嚥性肺炎と診断された114名で、3食経口摂取(3食群)39名、代替栄養併用(併用群)12名、経口摂取不可(不可群)63名。**【方法】** 年齢、原疾患、既往症、嚥下機能(JSS)、ADL(FIM)、認知機能、食思、咳嗽力、介入後誤嚥性肺炎の有無についてカルテを後方視的に調査し、3群間で比較検討した。**【結果】** 年齢、原疾患、既往症に差は認めなかった。嚥下機能とADLは、3食群、併用群で改善したが、不可群は低下した。経過中の認知機能は、3食群は保持したが、併用群、不可群は不良であった。食思は、3食群は強く、併用群は保持、不可群は低下した。咳嗽力は、3食群、併用群は保持、不可群は不良であった。介入後誤嚥性肺炎は、不可群で半数に及んだ。**【考察】** 3食群で、嚥下機能、ADL、認知機能、食思、咳嗽力が比較的保たれており、これらの項目は経口摂取獲得に関与すると示唆された。また、嚥下機能は改善しても認知機能、食思低下から摂取がすすまない例の一方、機会誤嚥段階でも、認知機能、食思、咳嗽力が保持され、誤嚥兆候なく安定摂取する例を経験したことから、各検討項目は経口摂取獲得に影響すると思われた。介入後の誤嚥性肺炎には、摂取法の厳守、適切な食形態および栄養手段の提案、唾液による誤嚥性肺炎予防の働きかけも嚥下チームの業務の一つと再認識した。

## 2NM-P25-07

## 当院における誤嚥性肺炎患者の現状—身体抑制解除と摂食嚥下リハビリテーションを行った1例を通じて—

<sup>1</sup> 佐野厚生総合病院看護部<sup>2</sup> 佐野厚生総合病院耳鼻咽喉科<sup>3</sup> 佐野厚生総合病院リハ科上岡友子<sup>1</sup>, 大久保啓介<sup>2</sup>, 栗原弥生<sup>1</sup>,  
三橋正継<sup>2</sup>, 猪狩雄一<sup>2</sup>, 木村敦子<sup>3</sup>,  
高久朋枝<sup>3</sup>, 小内知子<sup>3</sup>**【はじめに】** 当院で平成24年1月～12月に入院した誤嚥性肺炎症例は93例、平均在院日数は51.4日であった。93例中63例に何らかの身体抑制を行っていた。身体抑制期間は平均39.4日であった。今回身体抑制期間が83日であった1例を詳細に検討し、当院における身体抑制の現状と問題点について考察した。**【症例】** 80歳男性、脱水、意識障害で救急搬送後内科入院。入院前軽度認知症であったがADLは自立。**【経過】** 入院時JCS II-20, ADL全介助。8日目中心静脈栄養管理開始。JCS I-3, 転倒転落アセスメントスコア15点。両上肢抑制開始。9日目上肢関節拘縮出現。14日目関節拘縮に対しリハ開始。また家族付添中は抑制解除とした。42日目四肢拘縮出現。56日目夜間ベッドから転落、体幹抑制を追加。62日目耳鼻咽喉科へ嚥下評価依頼。藤島 Gr. 4。84日目摂食嚥下リハ目的で耳鼻咽喉科へ転科。「身体抑制はむしろ嚥下機能やADLを悪化させる。転倒リスクは上昇しても、身体抑制は解除すべき」と家族へ説明し、徐々に抑制を解除した。85日目段階的摂食訓練開始。89日目藤島 Gr. 6。90日目以降は抑制全解除となった。転倒転落アセスメントスコア15点。食事：部分介助。歩行訓練中。**【考察】** 入院治療早期に身体抑制の必要性とともに身体抑制の有害事象についてのインフォームド・コンセントを行うべきであると考えた。これらを踏まえた誤嚥性肺炎パスを作成中である。

## 2NM-P25-08

### 当院の誤嚥性肺炎患者の現状について

<sup>1</sup> 佐野厚生総合病院耳鼻咽喉科医師

<sup>2</sup> 佐野厚生総合病院看護師

<sup>3</sup> 佐野厚生総合病院言語聴覚士

三橋正継<sup>1</sup>, 大久保啓介<sup>1</sup>, 小野奈緒子<sup>2</sup>,  
上岡友子<sup>2</sup>, 猪狩雄一<sup>1</sup>, 小内知子<sup>3</sup>,  
木村敦子<sup>3</sup>, 高久朋枝<sup>3</sup>

**【目的】** 肺炎は日本人の死因第3位である。今後、さらなる患者の増加が予想され、誤嚥性肺炎患者に対する適切な対応が求められる。当院の急性期病棟は380床で、嚥下チームや誤嚥性肺炎パスはなく、誤嚥性肺炎患者に対する対応が個々の症例で異なるのが現状である。本年4月、多職種による誤嚥性肺炎パス作成チームを立ち上げた。パス導入前における当院の現状を報告する。

**【対象】** 2012年1月～2012年12月の1年間当院に入院していた患者の中で、DPC病名より電子カルテ上で検索し得た誤嚥性肺炎症例93例。

**【結果】** 平均年齢80.7歳、男性63例、女性30例。平均在院日数は51.4日。急性期病棟入院期間は平均48.3日。脳血管障害の既往有り32例、認知症有り32例、誤嚥性肺炎の既往有り35例。抑制有り63例で、抑制期間は平均40.6日。リハビリテーション科の介入有り57例、うちST介入38例であった。肺炎で死亡した症例18例、その他の原因死8例。退院後は、54例が外来通院、7例が介護施設へ、4例が他院へ転院、2例が療養病棟となった。

**【考察】** リハ介入の少なさ、身体抑制の期間の長さ、平均在院日数の長さが露呈した。パス導入によって早期に適切な職種の介入を行い、在院日数の短縮や身体抑制の適正化、退院時ADLの向上を目指し、質の高い医療の提供を行っていききたい。

## 2NM-P25-09

### 嚥下性肺炎予防を目指した呼吸リハビリテーション—呼吸リハ委員会活動報告—

庄内医療生活協同組合鶴岡協立リハビリテーション病院

佐藤果菜美, 福村直毅, 田口 充, 石黒達郎

**【はじめに】** 当院は回復期病棟、療養病棟、通所リハビリテーション（以下リハ）、訪問リハを有する施設である。嚥下性肺炎予防に効果的な呼吸リハ推進のため、呼吸リハ委員会を2011年度に立ち上げた。当院での委員会活動について報告する。

**【活動内容】** 呼吸リハ委員会は医師、看護師、リハ技師を各病棟から選出し構成している。活動内容は呼吸リハ対象者の抽出、対応、呼吸リハの啓発活動である。対象者の抽出は当院独自の評価用紙を用いている。入院時に全症例に対して看護師が評価し、一定の基準を超えると医師に報告され呼吸リハが指示される。対応は委員会のリハ技師が中心に行うが、可能な限りは担当リハ技師や看護師、介護士等多くのスタッフが行えるよう取り組んでいる。啓発活動としては院内学習会を開催している。解剖・生理学等、基礎から体位ドレナージュや呼吸介助等の実践的な技術の教育・指導を行っており必要に応じ病棟毎の学習会も実施している。

**【まとめ】** 委員会を立ち上げ3年が経過し体位ドレナージュ等のポジショニングや排痰手技、積極的な離床、活動性向上等の呼吸リハ対応を多職種が関わりリハ医師が管理する体制が構築されつつある。介入判断に簡易的な方法を統一して用いることで必要例の抽出がしやすく円滑な対応につながっている。今後さらに呼吸リハの意識を向上させ、より多くのスタッフが症状の軽減・改善に努め質の高い生活につながるよう活動していきたい。

## 2NM-P25-10

### 経口摂取回復促進加算に向けて当院の実態調査と課題

社会医療法人財団新和会八千代病院

永坂元臣, 柴田 綾, 大塚菜緒

**【はじめに】** 全国の胃瘻患者は26万人と推察され、胃瘻造設後に経口摂取を再開する患者は少ない。診療報酬改定に伴い、経口摂取回復促進加算が設定された。胃瘻のあり方を議論する上で、造設後、再び経口摂取が可能になるか否かは患者のQOLの観点から重要と考える。今回、当院の実態調査を行ったのでここに報告する。

**【方法】** 2013年6月～2014年3月に嚥下障害が疑われ、言語聴覚士が評価をした298名のうち、鼻腔栄養および胃瘻造設患者49名（男性29名、女性20名、平均81±13歳）を対象とした。対象患者の初回、退院時の藤島のグレードと嚥下造影検査（以下、VF）実施件数を調査した。

**【結果】** 鼻腔栄養および胃瘻造設患者49名中、19名（38.7%）を、藤島Gr.7以上である3食経口摂取に移行可能であった。また、対象者49名中VFを実施したのは14名（28.5%）であった。

**【考察】** 経口摂取回復促進加算の施設基準に照らすと、鼻腔栄養および胃瘻造設患者の経口摂取移行率は35%以上である。当院では38%が経口摂取に移行できていた。しかし、対象者に対して月1回以上のVFが未実施であった。その要因として、VF実施基準が設定されていないことが推測される。今後、VFなどの客観的な評価の実施が課題

であり、さらに経過を追ったフォロー体制が必要である。

## 2NM-P25-11

### 在宅での誤嚥性肺炎の再発予防と経口摂取の再獲得—自宅と独居マンションでの取り組み—

<sup>1</sup>医療法人竹村医院訪問看護ステーションエンゼル

<sup>2</sup>医療法人竹村医院

横田須恵子<sup>1</sup>, 岸本都美子<sup>1</sup>, 竹村英一<sup>2</sup>

**【はじめに】** 退院後誤嚥性肺炎の在宅医療での目標は維持ではなく改善・再発予防と言われている。今回、退院後再発予防・経口摂取可能となった嚥下障害重度の2症例の取り組みを報告する。

**【事例】** A氏：104歳男性，老衰誤嚥性肺炎心不全ありHOT導入。B氏：90歳女性，アルツハイマー型認知症吸器管理後誤嚥性肺炎鼻腔栄養・ミトン装着が必要。A氏はHOT管理・吸引・末梢点滴管理で連日訪問。坐位で嚥下訓練トロミ茶スプーン1杯から開始。約1カ月でHOT離脱3食ソフト食で嚥下G2→7。屋内歩行・洗顔・入浴，その後散歩ができた。B氏は鼻腔栄養で介護マンション入居。坐位で嚥下基礎訓練3カ月でゼリー1個から開始。4カ月で2食経口，半年で鼻腔栄養離脱し嚥下G2→8。笑顔で会話でき，デイサービス参加。

**【経過および考察】** 退院時A氏の家族は知識・支援体制も充分ではなかった。連日訪問で全身管理・再発予防・食事準備や介助も家族ができるまでヘルパーと連携して一緒に行った。食事だけでなく室内歩行・排泄・洗面・入浴・散歩も可能となった。B氏はケア会議で食べて欲しい，色々な刺激を受けて欲しいと家族の希望を確認し，嚥下発語訓練を行い，栄養改善とともに体力が回復し行動範囲が広がった。在宅支援に於いて生きているということを実感することが大切であった。

## 2NM-P25-12

### 摂食・嚥下障害者，関係者への退院時指導および情報提供方法の検討—入退院を繰り返した患者群の調査から—

社会医療法人誠光会草津総合病院リハ科

東 正樹，小林 聡

**【目的】** 摂食・嚥下障害者とその関係者への退院時指導および情報提供は，安全な経口摂取の継続・全身状態管理の点から非常に重要である。しかし，指導・情報提供を行ったにも関わらず，再び肺炎で入院するケースを経験することは少なくない。そこで，現状の指導・情報提供は適切

か，また，より有効な方法はないか検討する必要があると考え，診療録から調査を行った。

**【対象と方法】** 2009年4月1日～2014年3月31日の間，入院中に摂食機能療法を受けた患者で誤嚥性肺炎にて複数回入院をした者，計34名（男：18名女：16名，平均年齢84歳）を対象とした。調査内容は，1)療養元，2)転帰先，3)入院期間，4)入院時BMI・MNA<sup>®</sup>-SF，5)退院時の摂食嚥下状況のレベル（藤島ら）（以下Lv.），6)転帰後のLv.である。

**【結果】** 1)自宅：14名，施設：20名。2)は1)と同様であった。3)平均在院日数40.8日。4)初回時BMI（18.5未満）：52.9%，2回目：67.6%。5)6)乖離：22名（5）<6）：19名，5）>6）：3名，維持：12名。

**【考察】** 調査の結果，退院後，Lv.が上がったものは全体の55%に上り，誤嚥性肺炎誘発の一因となっていることが考えられた。また，入院を繰り返す毎に低栄養の割合が増加していることも無視できない。現在，紙面上に加え退院前カンファレンス等でも情報共有を図っている。しかし，結果から判断するに，これらに加え，関係者に実際の食事場面での説明を行う等，体験・イメージとして残るような形で指導を行う必要があると考えられた。

## 2NM-P25-13

### 介護老人福祉施設での継続した摂食嚥下指導による誤嚥性肺炎の発症率の変化

<sup>1</sup>医療法人社団日心会総合病院一心病院コメディカル部リハ科

<sup>2</sup>社会福祉法人敬心福祉会介護老人福祉施設池袋敬心苑

<sup>3</sup>東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

重栢由美子<sup>1</sup>, マンザノ折代子<sup>2</sup>,

藤原記代子<sup>2</sup>, 中根綾子<sup>3</sup>, 戸原 玄<sup>3</sup>

**【目的】** 以前，病院より嚥下専任看護師が介護老人福祉施設へ週1回の訪問で摂食・嚥下（以下嚥下）指導を半年間行い，指導前後の誤嚥性肺炎の発症率が低下したことを報告した。その後月2回の訪問で4年が経過し，誤嚥性肺炎の発症率が変化するかを調査し検討したので報告する。

**【期間・対象】** 嚥下指導前の平成20年4月から9月までの入所者86名，嚥下指導開始後半年間の平成20年10月から平成21年3月までの入所者89名，嚥下指導開始4年後半年間の平成24年10月から平成25年3月までの入所者90名。

**【方法】** 嚥下指導前（指導前群）と嚥下指導半年後（半年後群），および嚥下指導開始4年半後（4年半後群）それぞれの誤嚥性肺炎の発症率を比較し検討した。

**【結果】** 誤嚥性肺炎の発症率は，指導前群は86人中22人（25%），半年後群は89人中8人（8%），4年半後群は90



人中2人(2%)  $p < 0.001$ であった。また、4年半後群において、VF/VE実施有無別での誤嚥性肺炎の発症率は、実施群26人中2人、未実施群64人中発症した人はおらず、有意差なしであった。

**【考察】** 専門的知識と経験を持った者が定期的に嚥下機能評価したこと、また、現場スタッフを指導・育成し、日常的に嚥下機能の状態を評価し対応したこと、そして重症な嚥下障害者においてはVF/VE等で精査も組み合わせたことが、誤嚥性肺炎の発症率が継続的に下がった要因と考えられる。

## 2NM-P26-01

### 口腔における立体認識能力の検討

<sup>1</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

<sup>2</sup> 昭和大学

富田かをり<sup>1</sup>, 大岡貴史<sup>1</sup>, 高橋摩理<sup>1</sup>,  
村上浩史<sup>1</sup>, 向井美恵<sup>2</sup>, 弘中祥司<sup>1</sup>

**【目的】** 本研究の目的は、口腔内で立体の大きさがどのように認識されているか、また立体の温度や物性の影響を受けるかどうかを検証することである。

**【対象と方法】** 対象は健康な20代の男女35名である。実験に先だち3種類の円柱ピース(断面直径12, 14, 16 mm, 高さはすべて5 mm)を歯科用常温重合レジンで必要数作成した。3種類のピースを視覚遮断下でそれぞれ口腔内に挿入し、7秒間自由に確かめさせた後口腔外にとりだし、断面の円をどのくらいの大きさと感じたかを描かせた。レジンピースは各大きさともに50℃, 36℃, 5℃の3種類の温度に設定したものを用意し、温度順は被験者ごとにランダムに変えた。物性の異なるソフトレジンでも同じ大きさのピースを作成し、同様の実験を繰り返した。解析は、描かれた円の直径(以下回答値)を実際の直径(以下実測値)と比較し、男女別に物性および温度との関連を検討した。

**【結果】** 1. すべての物性、温度において回答値は実測値より小さかった。2. 回答値と実測値の差の実測値に対する割合は、直径の小さいピースのほうが高かった。3. 男性は女性に比較して個人差が大きかった。4. 回答値に影響を与える因子は、強い順にピースの物性、性別、ピースの温度であり、ソフトピースはハードピースに比べ小さく認識されていた。

**【結語】** 物体の大きさは口腔内では実物より小さく感じられ、小さいもの、柔らかいもののほうがその傾向が強かった。

## 2NM-P26-02

### リクライニングが食道入口部の嚥下圧に与える影響

<sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

<sup>2</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科老化制御学系口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

中山湖利<sup>1</sup>, 戸原 玄<sup>2</sup>, 三瓶龍一<sup>1</sup>,  
佐藤光保<sup>1</sup>, 植田耕一郎<sup>1</sup>

**【目的】** リクライニング位は嚥下障害者に有効な代償姿勢として知られているが、臨床において体幹を倒すことで直立座位時よりも咽頭残留量が増す症例を経験する。本研究では、リクライニング位が食道入口部の嚥下圧に及ぼす影響を明らかにし、リクライニング位の適応例について検討することを目的とする。

**【方法】** 健康成人男性7名(28~39歳)を対象に、直立座位を基準として、60°および30°リクライニング位での、食道入口部における安静時の静止圧、空嚥下時、5 ccの液体嚥下時、5 ccのトロミ水嚥下時の嚥下圧(E波、HSP波、C波)を3回ずつ測定して比較検討した。有意差判定には反復測定一元配置分散分析法を用い、有意差が認められたものについては多重検定としてTukey検定を行った。なお、有意水準を $p < 0.05$ とした。

**【結果】** 安静時の静止圧は、リクライニングの角度を大きくするほど圧が高くなる傾向があり、直立座位と30°リクライニング位の間に有意差を認めた。また、液体嚥下時、トロミ水嚥下時、ゼリー嚥下時のHSP波は、直立座位時よりも30°リクライニング位で有意に高い圧が計測されたが、E波およびC波ではリクライニング位による明らかな影響は認められなかった。

**【結論】** 本研究により、30度リクライニングでは直立座位よりも食道入口部の静止圧が高くなり、嚥下時には食道入口部が開大しづらくなる可能性が示唆された。

## 2NM-P26-03

## 顔面皮膚への振動刺激による自律神経への影響—HRV および前頭葉脳血流量、脳波による解析—第2報

<sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座<sup>2</sup> 日本大学歯学部物理学教室<sup>3</sup> 日本大学歯学部付属歯科病院歯科衛生室  
合羅佳奈子<sup>1</sup>, 平場久雄<sup>1</sup>, 山岡 大<sup>2</sup>,  
角田由美<sup>3</sup>, 赤塚澄子<sup>3</sup>, 島村沙矢香<sup>3</sup>,  
濱口沙希<sup>3</sup>, 植田耕一郎<sup>1</sup>

**【はじめに】** 演者らは耳下腺上皮皮膚および顎下腺上皮皮膚へ振動刺激装置を用い唾液分泌が促進されることを報告した。また、この刺激による唾液分泌の増加は副交感神経が活性化された可能性を報告した。第19回日本摂食・嚥下リハ学会では3分間振動刺激時の心電図、脳血流計および脳波を計測した。今回は同様に15分間振動刺激への影響について検証し、前回の値と比較した。

**【対象と方法】** 被験者は健康成人女性5名（平均年齢31.4±5.77歳）である。振動刺激装置は過去に報告したものと同様の装置を用いた。日内変動を考慮し17時から19時の間に安静時および15分間耳下腺上皮皮膚に振動刺激（周波数89 Hz, 振幅1.9 μm）を与えたときのHRVと前頭葉脳血流量をそれぞれPowerLab（BioResearch社）、OEG-16-01（Spectratech社）を用いて記録、解析した。前頭葉の脳波の解析には脳波センサZA（プロアシスト社）を用いた。

**【結果】** 安静時と比べ、89 Hz振動刺激時にはHRVにおける心周期（RR間隔）は有意に増加した。前頭葉脳血流量のOxyHbの値は安静時と比べ振動刺激時にはゼロレベルに近接した。さらに、脳波はα波が有意に減少し、β波の増加傾向が認められた。

**【考察】** 89 Hz振動刺激時にはRR間隔が有意に増加したことから当刺激時に副交感神経が優位になったとする演者ら過去の推察を支持するものと考えられた。しかしα波の減少とβ波の増加傾向が認められることから、被験者はある程度覚醒している可能性が推察された。

## 2NM-P26-04

## 頭頸部肢位が咬合力や嚥下筋活動に及ぼす影響の検討

<sup>1</sup> 熊本保健科学大学保健科学部リハ学科 / 摂食・嚥下研究チーム<sup>2</sup> 延岡リハ病院セラピスト室<sup>3</sup> 宇城総合病院リハ部理学療法科<sup>4</sup> 熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科 / 摂食・嚥下研究チーム<sup>5</sup> 熊本保健科学大学保健科学部看護学科 / 摂食・嚥下研究チーム<sup>6</sup> 神戸国際大学リハ学部理学療法学科久保高明<sup>1</sup>, 奈須勇樹<sup>2</sup>, 田中誘一<sup>3</sup>,  
古閑公治<sup>4</sup>, 宮本恵美<sup>1</sup>, 大塚裕一<sup>1</sup>,  
船越和美<sup>5</sup>, 宮本 明<sup>6</sup>

**【目的】** ベッドサイドでの摂食・嚥下障害患者や高齢者への食事介助などにおいて、対象の顔が介助者を向いてしまうような場面を見かけることがある。この研究は頭頸部の肢位の違いが嚥下筋活動や咬合力に及ぼす影響について検討し、臨床や在宅での食事介助場面における適切な頭頸部の肢位を提案することが目的である。

**【方法】** 対象は健康男子14名（20.0±1.1歳）とし、頭頸部の5つの肢位（頭頸部正中位・屈曲位・伸展位・左回旋位・右回旋位）にて、3ml水飲みテスト時や最大咬合時の左右の咬筋・舌骨上筋群・胸鎖乳突筋の筋電図および、咬合力を測定した。なお熊本保健科学大学倫理審査委員会の承認を得て、対象には説明後の同意の上実施した。

**【結果】** 3ml水嚥下時における筋活動の持続時間に関しては、頭頸部伸展位で延長する傾向であったが、有意差は見られなかった。筋電図積分値については、回旋位では同側の胸鎖乳突筋と比較して反対側の胸鎖乳突筋の筋活動量が有意に大きくなったが、その他の肢位では肢位間での有意差は認められなかった。咬合力については肢位間での有意差は見られなかった。

**【考察】** 舌骨上筋群の嚥下時筋活動や咬合力は頭頸部の肢位の影響を受けないことが示唆された。

## 2NM-P26-05

水分量、試料の性状が咽頭内圧に及ぼす影響について

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野  
小金澤大亮, 太田恵未, 片川吉尚,  
安田順一, 玄 景華

**【緒言】** 食塊量や性状の差による嚥下動態変化を客観的指標により評価したものは少ない。今回、水分量、試料の性状が嚥下動態に及ぼす影響を咽頭内圧測定により評価したので報告する。

**【対象および方法】** 対象は健常成人6名(平均年齢30.2±5.4歳)。唾液(空嚥下)と水3ml, 6ml, 9ml, ゼリー, 粥を5回指示嚥下させ測定した。測定には20chカテーテルセンサーを使用し、経鼻的に挿入し食道まで留置した。測定結果から上咽頭, 中下咽頭, UES, 食道に分け、各部位での最大内圧, 最大内圧での嚥下圧持続時間, 最大内圧までの時間, 最大内圧までの上昇度, 最大内圧から収縮終了までの時間, 重積分値を評価した。

**【結果】** 上咽頭では最大内圧までの時間は水3ml, 9ml, ゼリーで延長した。9mlでは持続時間と収縮終了までの時間が短縮していた。UESでは最大内圧はすべての試料で上昇していた。最大内圧までの時間と収縮終了までの時間は水6ml, 9mlで延長した。

**【考察】** 上咽頭では試料の増加, 性状が食塊の送り込みの時間の延長に影響した。中下咽頭では試料の性状が食塊の移送時間の延長に関与し, 試料の増加により食塊の移送時間が短縮した。UESでは最大内圧はすべての試料で上昇し, 試料の増加はUESの収縮時間の延長に影響していた。以上のことより, 水分量や試料性状の違いにより咽頭嚥下動態に大きな影響を及ぼしていることが示唆された。

## 2NM-P26-06

豚頸部食道組織片を固体表面とした液状食品の接触角測定

<sup>1</sup> 株式会社明治研究本部

<sup>2</sup> 武蔵野赤十字病院特殊歯科・口腔外科

神野暢子<sup>1</sup>, 高井めぐみ<sup>1</sup>, 羽生圭吾<sup>1</sup>,  
外山義雄<sup>1</sup>, 神谷 哲<sup>1</sup>, 久保田康史<sup>1</sup>,  
菊地貴博<sup>2</sup>, 道脇幸博<sup>2</sup>

**【目的】** 液状食品の接触角は, 液滴の表面に引いた接線と固体表面とが成す角度と定義される。接触角は固体(口腔・咽頭)表面の濡れやすさ・濡れにくさを示す指標であり, 嚥下運動と密接に関わっていると考えられるが, これ

までに報告例がない。本研究ではヒト粘膜組織と類似した豚頸部食道組織片を用いて液状食品の接触角測定を試みたので報告する。

**【試料および方法】** 試料として, 水, トロメイク SP, ドリンクヨーグルト(明治ブルガリアのむヨーグルトLB81プレーン), ハードヨーグルト(明治ブルガリアヨーグルトLB81プレーン)の4種類の液状食品を用いた。豚の頸部食道から4mm×30mmのサイズの組織片を調製し, スライドガラスに静置した。試料を1μl組織に滴下し, 接触角測定機器(DropMaster 501協和界面科学)を用いて接触角を測定した。

**【結果】** 4種類の食品間の比較では, 水は組織表面で大きく広がり, 接触角が小さい傾向にあった。トロメイク SP水溶液の接触角は, 濃度に依存して増加した。ヨーグルトでは, ドリンクヨーグルトがハードヨーグルトよりも小さかった。食品の種類や濃度の違いで接触角が異なることが示された。また接触角は, 液体の表面張力だけでなく, 粘度や形状(保形性)が影響していると考えられた。

**【まとめ】** 接触角は固体表面の濡れと関係するので, 液状食品の飲み込みやすさ等を検討する場合には, 粘度だけでなく接触角の考慮も必要と思われた。

## 2NM-P26-07

舌挙上運動時の舌骨上筋群の筋疲労性に関する筋電図学的検討

<sup>1</sup> 高知大学医学部附属病院リハ部

<sup>2</sup> 高知大学医学部耳鼻咽喉科

中平真矢<sup>1</sup>, 室伏祐介<sup>1</sup>, 永野靖典<sup>1</sup>,  
兵頭政光<sup>1, 2</sup>

**【目的】** 嚥下障害患者では食事に要する時間が長くなると喉頭挙上度の低下を認めることがある。その原因の一つとして舌骨上筋群の疲労が考えられ, 嚥下訓練時に留意する必要がある。今回舌骨上筋群の筋疲労に着目し, 健常成人と高齢者を対象として舌挙上運動時の舌骨上筋群の周波数解析を行い検討した。

**【方法】** 対象は健常成人12名(23~32歳, 平均26.2歳), 健常高齢者4名(63~87歳, 平均70.0歳)。JMS舌圧測定器を用い, 舌背に置いた圧測定用バルーンを最大努力で口蓋に押しつけるよう指示した。その際のオトガイ舌骨筋, 顎舌骨筋, 顎二腹筋前腹の総合した筋活動を双極表面電極で導出・記録した。舌挙上開始から2秒毎に10回の周波数解析を行い, それぞれ筋活動の平均周波数(MPF)を算出した。MPFは最初の2秒間を基準値とし, それに対する%MPFを算出した。

**【結果および考察】** 健常成人の%MPFは経時的に低下し, 最初の2秒間と比較し4~6秒区間で有意に低下した( $p<0.05$ )。また, 高齢者の%MPFは健常成人の平均値±

2 標準偏差以内の値であった。筋活動の周波数解析による徐波化は筋力低下より早期に出現し、筋疲労の指標とされている。今回、舌挙上開始から4~6秒以降で%MPFの有意な低下を認めたことは、間接嚥下訓練での舌挙上訓練においては4~6秒を1セットとするのがよいと考えられる。また、今回の検討では高齢者の舌骨上筋群の疲労様式は、若年者と比較し明らかな差は認めなかった。

## 2NM-P26-08

### 力学特性の異なるゲルの一口量が咀嚼挙動に及ぼす影響の表面筋電位による解析

(独)農研機構食総研

神山かおる, 高智 紅, 早川文代

**【目的】** 本研究は、テクスチャーを制御しやすく均質な多糖ゲルをモデル食品として用い、力学特性と一口量を変化させた際に、健常成人の自然な咀嚼挙動を明らかにすることを目的とした。数値解析するため、表面電極を用いて筋電位を測定した。

**【方法】** ヒト試験は、研究所の倫理委員会の承認後、インフォームドコンセントを得た女性被験者11名(平均年齢36歳)で行った。力学特性が異なる寒天ゲル(試料A)とコンニャク由来のマンナンを含む多糖混合ゲル(試料K)を用い、破壊荷重が同等であるように調製した。一口量を3, 6, 12, 24gとし、試料を2反復、ランダムな順番で被験者に供試し、自然に摂食させた。左右咬筋および舌骨上筋群から表面筋電位を測定し、嚥下する毎に押しボタンにより合図させた。摂食開始から第一嚥下まで(T1)とそれ以降最終嚥下まで(T2)に分けて筋電位パラメータを解析した。すべての試験は20℃で行った。

**【結果】** 破壊荷重が同等でも、弾性率は試料Aが、破壊ひずみや破壊仕事は試料Kが有意に高かった。咬筋の振幅と筋活動量量は試料Aの方が有意に高値であった。一口量が増加するほど、咀嚼回数、嚥下回数、摂食時間、咀嚼周期、筋電位振幅、筋活動量などが、有意に高値になった。T2期はT1期よりも、咀嚼周期が不規則となり、咬筋活動に対する舌骨上筋群の活動が相対的に強くなった。

## 2NM-P26-09

### 気圧計を利用した嚥下の同定

<sup>1</sup>東京歯科大学社会歯科学研究室

<sup>2</sup>東京歯科大学摂食嚥下リハ・地域歯科診療支援科

<sup>3</sup>東京歯科大学口腔科学研究センター

平木圭佑<sup>1</sup>, 石田 瞭<sup>2</sup>, 杉山哲也<sup>2</sup>,

山田好秋<sup>3</sup>, 平田創一郎<sup>1</sup>

**【目的】** ヒトは日中、さらには睡眠中でさえ無意識のうちに嚥下を行っている。摂食嚥下の研究において日常生活における嚥下動態を観察することは重要である。従来、嚥下の同定には嚥下音や筋電図などが用いられているが、日常生活に支障なく計測するには問題が残る。我々は小型の気圧センサーを口腔内に設置したところ、嚥下時に口腔内圧が変化し、特徴的な波形を観察した。本研究では、嚥下時に記録される口腔内圧変化に着目し、得られた波形から嚥下の同定が可能か検討した。

**【対象と方法】** 摂食嚥下機能に問題のない若年者3名を被験者とし、気圧センサーを硬口蓋に設置し、安静時および食事時の気圧変化を記録した。嚥下指示はしていない。また、被験者に嚥下をしたと自覚した時点でスイッチ押しを指示し同時記録した。実験後両者の記録を参照し、嚥下の同定が可能か検討した。

**【結果】** 安静時では安定した波形を得ることに成功し、嚥下の同定が概ね可能であった。一方、食事の中では嚥下の同定が困難になる場合が多くみられた。

**【考察】** 気圧計を使用した嚥下の同定は安静時において妥当であることが示唆された。食事の中では、咀嚼時の気圧変化と嚥下時の気圧変化の波形が混在し、同定が困難になったと考えられる。鼻腔を経由し咽頭腔内にセンサーを設置することで同定可能な波形が得られるか今後の検討課題としたい。また、睡眠時を含んだ日常生活での長期的な計測に発展させていきたい。

## 2NM-P26-10

### 嚥下時舌圧の大きさは舌骨移動距離と関係する

新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

堀 一浩, 高橋圭三, 林 宏和,

谷口裕重, 井上 誠

**【目的】** 舌は口腔期から咽頭期を通して食塊の形成と移送に重要な働きを担っている。これまで、我々は嚥下時の舌圧発現と舌骨移動との間に時間的な関連があることを明らかとしてきた。本研究では、舌圧の大きさと舌骨移動距離



との関係について探索した。

**【方法】** 被験者は、健常若年者 18 名（男性 15 名，平均 29.2 歳）とした。被験者には 5 ml のバリウムを 12 回嚥下させ、その際の舌圧と、嚥下造影を同時記録した。舌圧測定には、舌圧センサシートシステム Swallow Scan を用いて硬口蓋部 5 カ所の舌圧を測定し、各部位の最大値を算出した。嚥下造影画像から、モーションキャプチャソフトを用いて舌骨の移動をトレースし、C2・C4 を基準として各嚥下時の最大舌骨偏位距離、舌骨移動経路距離、垂直的舌骨移動幅を算出した。舌圧最大値と舌骨移動距離に関する項目について、ピアソンの相関係数を用いて分析した。

**【結果と考察】** 舌圧最大値と、最大舌骨偏位距離、舌骨移動経路距離、垂直的舌骨移動幅との間に有意な相関が認められた。特に舌前方形の圧と垂直的舌骨移動幅との間には比較的強い相関 ( $r=0.552$ ) が認められた。個人ごとの分析では、相関係数にばらつきが認められ 18 名中 11 名には相関が認められた。この結果は、舌骨喉頭複合体を引き上げるために舌が重要な役割を果たしていることを示唆していた。

**【結論】** 本研究の結果より、嚥下時舌圧の大きさは舌骨移動距離と相関していることが示された。

## 2NM-P26-11

### 頭頸部と座位姿勢の変化が呼吸数や換気量に与える影響

いわてリハビリテーションセンター機能回復療法部  
理学療法科

下杉祐子，晴山婦美子，川村将史，山下浩樹，  
船山 奏，阿部信之，佐藤義朝

**【目的】** 頭部定位が困難な患者では、摂食時に頸部筋の緊張と異常呼吸運動がみられることが多く、嚥下機能の改善を妨げることがある。健常成人を対象に、姿勢が呼吸機能に与える影響を調査した。

**【方法】** 対象は、健常成人 12 名（男性 10 名，女性 2 名，平均年齢 26.4±5.5 歳）。VF 用椅子を用い、ヘッドサポート（以下 HS）を頸部前屈位に調整し、姿勢 A：バックサポート（以下 BS）75 度とレッグサポート（以下 LS）90 度，姿勢 B：BS 75 度と LS 180 度，姿勢 C：BS 60 度と LS 180 度，姿勢 D：BS 60 度と LS 150 度を設定した。また，姿勢 C と D では，(1) 安静状態と (2) 負荷時，(3) 負荷後安静状態とし，(2) では頭部の位置を維持し HS を 10 度伸展させ後頭部を離すことで頸部筋緊張を再現した。測定は，呼吸代謝モニター装置により呼吸数（以下 RR）と分時換気量（以下 VE）を各条件と姿勢間で 4 分間実施し，後半の 3 分間の値を解析した。また，統計処理は SPSS の一元配置分散分析を使用した。

**【結果】** 姿勢 A から D の間には，RR や VE に有意差を認め

なかった。姿勢 C の (1) (2) (3) 間では RR や VE には有意差を認めなかったが，(2) では VE が高い傾向を示した。また，姿勢 D では，(2) で VE が高く，(1) (2) と (2) (3) 間で有意差を認めた ( $p<0.05$ )。

**【考察】** 健常成人の頸部筋緊張と下肢屈曲姿勢時にみられた VE の増加は，頭部定位が困難な患者がベッド上で行う食事でも VE が増加し，食事時の姿勢が呼吸機能へ影響を与える可能性が示唆された。

## 2NM-P27-01

### 在宅療養者における座位姿勢および呼気負荷圧の違いによる舌骨上筋群の活動

<sup>1</sup> 武庫川女子大学健康・スポーツ科学部健康・スポーツ科学科

<sup>2</sup> 徳島文理大学保健福祉学部理学療法学科

<sup>3</sup> 徳島県鳴門病院リハ科

松尾善美<sup>1</sup>，柳澤幸夫<sup>2,3</sup>

**【はじめに】** 呼吸筋トレーニング (EMT) は嚥下機能に影響を与えるとされているが，高齢の在宅療養者で EMT 実施時の姿勢が舌骨上筋群に及ぼす影響に関連する報告は見られない。

**【目的】** 本研究は，在宅療養者に対して EMT 実施時の座位姿勢および呼気圧負荷の違いによる舌骨上筋群の活動を比較することによって，至適な姿勢および呼気負荷圧を決定することを目的とした。

**【方法】** 対象は，嚥下障害を有せず，座位保持が可能な在宅療養中の要支援・介護認定者である 13 名（男性 6 名・女性 7 名，74.6±8.1 歳，BMI 22.1±2.4，要支援 6 名・要介護 7 名）であった。まず，最高呼気筋力 (MEP)，舌圧を測定した。次に，端座位，30° 座位，45° 座位，75° 座位の 4 つの各肢位で，対象者の MEP に対する 30%MEP，50%MEP，75%MEP，100%MEP の圧で呼気負荷を実施し，呼気開始からの 1 秒間の舌骨上筋振幅を root mean square に変換した後，二元配置分散分析を用いて解析した。なお，有意水準を  $p<0.05$  とした。

**【結果】** MEP と最大舌圧および PCF は有意に正の相関 ( $r=0.60, 0.71$ ) を示した。座位姿勢を変えても舌骨上筋の筋活動に有意差はなかったが，30%MEP より 75%MEP，75%MEP より 100%MEP で有意に舌骨上筋の活動は増加した。

**【まとめ】** EMT は座位が自立していない在宅療養者にも適用可能であり，呼気圧負荷はより大きい程舌骨上筋の活動を賦活するが，患者のアドヒアランスを考慮することが必要である。

## 2NM-P27-02

## 入院高齢患者における炭酸飲料を用いた嚥下運動改善の持続効果の検討

<sup>1</sup> 吉備国際大学保健医療福祉学部理学療法学科<sup>2</sup> 思誠会渡辺病院リハ科森下元賀<sup>1</sup>, 山上翔太<sup>2</sup>, 小林まり子<sup>2</sup>,  
水谷雅年<sup>1</sup>

**【はじめに】** 炭酸飲料は口腔・咽頭への刺激によって嚥下運動を促通させるといわれている。本研究の目的は炭酸飲料を摂取後の嚥下運動改善効果の持続時間を炭酸飲料摂取の量で比較し、嚥下障害患者に適応するための基礎的検討とすることである。

**【対象と方法】** 対象は病院に入院中で、嚥下、認知機能に問題がない（改訂水飲みテスト5点）高齢患者8名（平均 $84.0 \pm 8.2$ 歳）とした。方法は5, 10, 20, 30 mlそれぞれの量の炭酸飲料を嚥下する前と嚥下後5分まで1分毎に5 mlの水道水を嚥下し、嚥下時の舌骨上筋群の表面筋電図および歪センサによる喉頭運動を計測した。炭酸飲料の嚥下時も同様に測定した。得られたデータより筋収縮時間、筋活動ピーク値、実効値面積、喉頭挙上時間を求めた。統計解析は炭酸飲料の嚥下量と時間について対応のある二元配置分散分析を行った。

**【結果】** 喉頭挙上時間において、30 mlの炭酸飲料を嚥下した後は嚥下前（ $1.03 \pm 0.56$ 秒）と比較して5分後まで有意な時間の短縮がみられた。その他の量では炭酸飲料の嚥下による時間の短縮効果は見られなかった。筋収縮時間は炭酸飲料を30 ml嚥下した際に嚥下前（ $1.00 \pm 0.17$ 秒）と比較して、炭酸飲料嚥下中に有意に時間が短縮した。その他の項目では有意差は見られなかった。

**【考察】** 炭酸飲料は高齢患者において、嚥下後に別の飲料を嚥下した際にも喉頭挙上時間の短縮は持続しており、嚥下運動の促通効果は持続するものと考えられた。

## 2NM-P27-03

## 水の年代別至適嚥下量と個人内変動について

<sup>1</sup> 大阪府立大学大学院総合リハ学研究科<sup>2</sup> 大和大学保健医療学部看護学科<sup>3</sup> 広島大学大学院医歯薬保健学研究院統合健康科学部門<sup>4</sup> 広島大学大学院医歯薬保健学研究科口腔健康科学専攻<sup>5</sup> 関西女子短期大学歯科衛生学科江崎ひろみ<sup>1, 2</sup>, 小川由紀子<sup>1</sup>, 西村瑠美<sup>3</sup>,  
深田恵里<sup>4</sup>, 畠中能子<sup>5</sup>, 原久美子<sup>3</sup>,  
吉田幸恵<sup>1</sup>

**【目的】** 咀嚼を要する固形物の一口量は、成人では個人間変動は認められるが個人内変動は少なく一定しているとされている。しかし、咀嚼を要さない水の一口量（至適嚥下量）については報告が見当たらない。そこで、20歳代～80歳代の健常者を対象に水の至適嚥下量を測定し、年代別の至適嚥下量と個人内変動について検討した。

**【方法】** 健常者357名（男性150名、女性207名）を対象に、尾島らの報告に準じて、飲みやすい一口量を10回測定し、初回値、最小値、最大値を除いた7回の平均値を個人の至適嚥下量とした。個人内変動は7回の測定値の変動係数を算出し検討した。

**【結果・考察】** 水の至適嚥下量は平均 $17.6 \pm 7.8$ gで、年齢と正相関を認めた。これは、加齢による喉頭下垂や嚥下反射の遅延により、1回に取り込む量が多くなった結果と考えられる。年代別では、20歳代 $15.9 \pm 6.7$ g、30歳代 $17.4 \pm 7.7$ g、40歳代 $18.8 \pm 7.5$ g、50歳代 $17.0 \pm 7.3$ g、60歳代 $18.8 \pm 8.5$ g、70歳代 $20.8 \pm 9.0$ g、80歳代 $15.5 \pm 7.6$ gで、70歳代までは年代が高くなると多くなる傾向が認められたが、80歳代の至適嚥下量は年代別の中で最も少なくなった。個人内変動は、20歳代～40歳代は変動係数が低値を示し、固形物と同様に一定していたが、80歳代は他の年代と比べて高値を示し、至適嚥下量にばらつきが認められた。

## 2NM-P27-04

## 口外法, 口内法の舌刺激が嚥下機能に及ぼす影響

<sup>1</sup> 熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科 / 摂食・嚥下研究チーム

<sup>2</sup> 熊本保健科学大学保健科学部リハ学科理学療法専攻 / 摂食・嚥下研究チーム

<sup>3</sup> 熊本保健科学大学保健科学部リハ学科言語聴覚学専攻 / 摂食・嚥下研究チーム

<sup>4</sup> 熊本保健科学大学保健科学部看護学科 / 摂食・嚥下研究チーム

古閑公治<sup>1</sup>, 久保高明<sup>2</sup>, 宮本恵美<sup>3</sup>,  
大塚裕一<sup>4</sup>, 船越和美<sup>4</sup>

**【目的】** 口外法, 口内法の舌刺激が嚥下機能にどのような影響を及ぼすのかを検討した。

**【対象】** 口外法の対象は, 健常若年者13名(男性2名, 女性11名, 平均年齢21.8歳)とした。口内法の対象は, 健常若年者16名(男性8名, 女性8名, 平均年齢20.7歳)とした。

**【方法】** 口外法, 口内法の舌刺激前後で反復唾液嚥下テスト(RSST), 口腔湿潤度, 舌骨上筋の筋硬度, 舌圧, 連続破裂音産生回数, 嚥下誘発試験(口腔内変法)を検査し, 比較検討した。

**【結果】** 口外法の筋硬度は刺激前と比べ, 刺激後で有意に低下した( $p<0.05$ )。口外法の嚥下誘発反応時間は刺激前と比べ, 刺激後で有意に短縮した( $p<0.01$ )。口内法の口腔湿潤度は, 刺激前と比較して刺激後で有意に増加した( $p<0.05$ )。口内法の舌刺激前・後における統計学的検定で筋硬度, 舌圧, RSSTの嚥下回数, 連続破裂音産生回数, 嚥下反応時間, 筋活動量のいずれも有意差は認められなかった。

**【考察】** 口外法による刺激後に筋硬度が有意に低下したことは, オトガイ下部の圧迫により, 舌筋だけでなく舌骨上筋の粘弾性が充進したためと考えられた。また, 口内法における舌刺激後の口腔湿潤度が有意に増加したことは, 舌神経が刺激された結果, 唾液の分泌を促進させた可能性も推察された。以上より, 口外法や口内法による舌刺激を駆使することで嚥下機能の向上に有用な一助となることが示唆された。

## 2NM-P27-05

## 硫酸バリウム添加による粘度変化を考慮したVF検査食(造影剤添加トロミ水)の作成方法

大阪府立急性期・総合医療センターリハビリテーション科

井爪理恵子, 大黒大輔

**【目的】** トロミ水に硫酸バリウムを添加することにより, 粘性や付着性が増すことが知られている。当院ではVF検査食の一つとして, トロミ水に硫酸バリウムを添加した試料を使用しているが, 患者に提供しているトロミ水とトロミの程度が一致しないという課題がある。そこで, 硫酸バリウム添加による粘度変化を測定し, トロミ水とVF検査食で粘度を一致させる方法を検討した。

**【方法】** 水に70w/v%の濃度で硫酸バリウム(バリトゲンHD, 伏見製薬所)を添加した硫酸バリウム混濁水, トロミ調整食品(トロメリンEX, 三和化学研究所, 以下トロミ剤)を使用し, 水および硫酸バリウム混濁水にトロミ剤濃度を変化させて添加し粘度を測定した。粘度の測定には音叉振動式粘度計(SV-10, エー・アンド・デイ)を用いた。

**【結果および考察】** 水, 硫酸バリウム混濁水ともに, トロミ剤濃度-粘度グラフはトロミ剤濃度が増すほど粘度増加の勾配が増すような曲線の形状となった。トロミ水に硫酸バリウムを添加することによりトロミ剤濃度1%で1.77倍, 2%で1.81倍, 粘度が増加した。トロミ剤濃度-粘度グラフから, トロミ水と同粘度のVF検査食を作成するためには, トロミ剤の添加量をトロミ剤濃度1%では27.8%, 2%では27.5%減じる必要があった。先行研究では増粘剤や造影剤の種類によって粘度が異なることが報告されており, トロミ剤の投与量は増粘剤と造影剤の組み合わせごとに評価する必要がある。

## 2NM-P27-06

## 完全側臥位での経口摂取を導入した患者の経過

総合病院岡山協立病院リハビリテーション部

井上幸治

**【はじめに】** 経口摂取が困難である症例に完全側臥位法を導入すると経口摂取が可能となる症例は少なくない。完全側臥位法は解剖学的に嚥下に有利であると報告されているが, 実際に完全側臥位を導入した症例の報告は少ない。当院での経験を含めて報告する。

**【方法】** 2012年10月1日から2013年9月30日までの1年間で完全側臥位での経口摂取を導入した31症例の意識レベル(JCS), 原因疾患, 心疾患の有無, 年齢, 入院時と

退院時の摂食状況のレベル, 食事形態, FIMなどを電子カルテから後方視的に調べた。完全側臥位を導入する対象は, 改訂水飲みテストまたは, ころみ水テスト, フードテスト, 普段の食事において, むせや呼吸音変化がみられる, または肺炎の徴候がみられ, 経口摂取困難と判断された症例とした。

**【結果】** 完全側臥位での摂取を行うことにより, 64.5%の症例が何らかの経口摂取が可能となった。終了時の栄養管理方法は, 経口摂取のみが35%, 経口と経管併用が29%, 経口摂取不可となったのが35%であった。意識レベル(JCS)一桁の症例では退院時の摂食状況の平均Lv. 5~6, 二桁の症例では退院時の摂食状況の平均Lv. 2であった。その他の指標では有意差はみられなかった。

**【考察】** 経口摂取困難と判断された症例でも意識レベルが一桁であれば完全側臥位の姿勢をとることで経口摂取が可能となる場合が多い。

## 2NM-P27-07

### 老健施設での胃瘻造設後の利用者に対する経口摂取への取り組み

介護老人保健施設みつぎの苑  
青木まみ

**【はじめに】** 当施設は入所150人(短期入所含む), 通所リハビリテーション40人を定員とする介護老人保健施設で, 3人のSTが摂食・嚥下訓練を行っている。胃瘻造設後の利用者で経口摂取に至る場合もあり, 今回はその要因について検討した。

**【対象】** 2013年4月1日から2014年3月31日の間に摂食・嚥下訓練を行った胃瘻造設後の利用者17人を対象とした。

**【方法】** 対象を藤島グレード軽症, 中等症, 重症の3群に分類し, それぞれ性別, 年齢, 自立度, 覚醒, 吸痰, 熱発, 意志疎通, 嚥下について比較検討した。

**【結果】** 藤島グレード軽症が2人, 中等症9人, 重症6人となった。性別, 年齢に差はなかった。自立度は軽症で高かった。覚醒は軽症, 中等症はJCS1桁だったのに比べ, 重症はJCS2桁だった。吸痰, 熱発に関しては軽症, 中等症では全員無し, 重症はどちらかの項目が有りとなった。意思疎通に差はなかった。嚥下の先行期, 口腔期では軽症はともに良好, 中等症はどちらかが問題有り, 重症は両方に問題が有った。咽頭期では軽症, 中等症, 重症の全員に問題が有り, 3群間に明らかな差はなかった。

**【考察】** 対象は全員が咽頭期に問題のある摂食・嚥下障害を有していたが, STが嚥下訓練に関わることで17人中全身状態に問題のなかった11人が経口摂取可能となった。経口摂取可能となる要因としては覚醒レベルおよび吸痰と熱発の有無が関与していることが示唆された。

## 2NM-P27-08

### 舌骨上・下筋群および咽頭収縮筋と挙上筋が織りなす, 嚥下時の舌骨と甲状・輪状軟骨および咽頭壁の動き

<sup>1</sup> 武蔵野赤十字病院特殊歯科・口腔外科

<sup>2</sup> 徳島大学ヘルスバイオサイエンス研究部口腔顎顔面形態学分野

<sup>3</sup> 広島大学大学院医歯薬保健学研究院口腔健康科学講座

<sup>4</sup> 札幌歯科医師会口腔医療センター

道脇幸博<sup>1</sup>, 菊地貴博<sup>1</sup>, 北村清一郎<sup>2</sup>,

角田佳折<sup>2</sup>, 里田隆博<sup>3</sup>, 伊藤直樹<sup>4</sup>

**【目的】** 嚥下咽頭期では, 喉頭閉鎖と食塊移送という2つの運動が同時に行われるが, その仕組みは明らかでない。そこで, 医用画像と解剖の知見を統合して制作した立体解剖モデルとVF画像等による動作解析の結果をもとに, 食塊移送に関する器官の動きと筋の作用との関連性を考察したので報告する。

**【研究方法】** 立体の仮想解剖モデルは, 頸頭部CTデータからの骨などの自動描出とマニュアルでの筋の描出によって制作した。自動描出には立体構築ソフト(Mimics), マニュアル描出には3Dモデリングソフト(3dsMax)を利用した。嚥下関連器官の運動では, CTやVF, cineMRIデータを元に制作した立体の嚥下シミュレータSwallow Vision<sup>®</sup>の画像を参照した。

**【結果とまとめ】** 嚥下咽頭期の関連器官の動きと筋の作用は以下のように考えられた。1) 口腔期の後半から起こる舌骨上筋群によって1a) 舌骨の上前方への牽引, 1b) 舌骨に起始がある中咽頭収縮筋の牽引, 1c) 甲状軟骨と輪状軟骨の上前方への牽引, 1d) 甲状・輪状軟骨に起始がある下咽頭収縮筋の牽引が起こる。2) 口蓋咽頭筋と茎突咽頭筋の作用によって咽頭壁の挙上(頭側への短縮)が起こる。3) 1)+2)の状態では, 3a) 咽頭収縮筋が収縮して, 咽頭壁を内側に寄せ, 3b) 喉頭蓋は回転して喉頭口を覆う。3)の間, 舌骨は強大な舌骨挙上筋と閉口筋の働きで1)の位置を維持する。食塊の尾側が食道内に取り込まれると, 各筋群は順に弛緩して呼吸状態に戻る。



## 2NM-P27-09

### 摂食パターンの違いがマウスの短期記憶に与える影響

<sup>1</sup> 日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座

<sup>2</sup> 日本大学大学院松戸歯学研究科障害者歯科学専攻  
塚本亮一<sup>1</sup>, 矢口 学<sup>1</sup>, 菱沼光恵<sup>2</sup>,  
田中陽子<sup>1</sup>, 野本たかと<sup>1</sup>

**【目的】** リハビリテーションの観点から、QOLを高めるためにも摂食嚥下障害から機能の改善および回復は重要な要素の1つである。本研究では摂食が空間認知能に与える影響を、行動学的解析により検証し、5-bromo-2'-deoxyuridine (BrdU) 投与による海馬神経分裂細胞の標識を行い、免疫組織化学的に比較検討した。

**【材料と方法】** C57/BL6マウス(3週齢)を通常固形飼料群および粉末飼料群の2群に分けて飼育し、生後20週齢時に位置認識試験を行った。箱型装置内に、2つの異なる物体を設置し5分間探索させた24時間後に新たな位置に設置した装置内で再度5分間自由に探索させた。2つの物体に対する探索時間ならびに総探索時間を測定し、探索時間割合を算出した。また、BrdU(30mg/kg)投与により海馬歯状回神経分裂細胞を標識し、還流固定操作から脳を摘出後、脳切片を作製し、神経細胞マーカー(NeuN)との二重蛍光免疫染色によりBrdU陽性細胞数を計測した。

**【結果】** 粉末飼料群において固形飼料群と比較し、新たな位置に設置した物体への探索時間割合が有意に低下した( $p<0.05$ )。また、BrdU投与陽性細胞数は、固形飼料群で $170\pm 8.93$ 個、粉末飼料群で $147\pm 6.99$ 個で固形飼料群と比較し、粉末飼料群は有意に低下した( $p<0.05$ )。

**【考察】** 摂食パターンの違いにより、影響がみられたことから、成長発育期からの日常的な摂食による口腔感覚の刺激は空間認知能の維持に関与する可能性が示唆された。

## 2NM-P27-10

### 維持期入院患者の口腔内状況と嚥下、栄養との関係—スクリーニング検査の結果より—

独立行政法人地域医療機能推進機構湯布院病院  
木村暢夫, 山本周平, 大谷佳子, 井上龍誠,  
犀川哲典

**【はじめに】** 当院では、食べること・話すことを通して生活機能向上を目指す視点で「口のリハビリテーション」を展開している。今回、維持期入院患者の口腔内状況と嚥下、栄養状態について調査したので報告する。

**【対象】** 平成25年4月1日～平成26年3月31日に当院

一般病棟に入院した患者のうち、入院前まで自宅生活をしてきた118名(男性74名,女性44名,平均年齢 $71.8\pm 14.41$ 歳)。

**【方法】** 口腔内評価はROAG, 嚥下評価はRSST, MWST, FT, Gr., 栄養評価はMNA SSF, を用いて行い, 全対象者の入院時に実施。入院時評価, ROAGとGr., MNA SSFの結果等との関係について検討した。

**【結果】** 口腔内状況はROAG得点が9点以上で「口腔内問題あり」は81%, 歯・義歯の問題が最も多かった。嚥下はGr. 7以上89%, RSSTが2回以下83%, MWSTが3以下66%, FTが3以下60%。MNA SSFは約73%が低栄養傾向であった。ROAGとGr.は有意な相関関係を示した( $r=0.48, p>0.001$ )。MNA SSFとの関係においても相関を認めた( $r=0.59, p>0.001$ )。

**【まとめ】** 自宅生活をしてきた維持期入院患者の多くが口腔内に問題を抱えており, 専門的口腔ケアや歯科治療の必要性が高いことが示唆された。さらには, 口腔内状況と嚥下および栄養状態は有意な関係にあった。介護予防の視点に立ち, 口腔機能維持向上に対する総合的アプローチが肝要であり, 歯科衛生士との協業および医科と歯科, 介護サービスとの在宅支援に向けた密な連携が重要と考える。

## 2NN-P28-01

### 施設、職種を越えた地域連携—西兵庫言語嚥下栄養研究会の取り組み—

<sup>1</sup> 姫路赤十字病院脳神経外科

<sup>2</sup> 高砂市民病院リハ科

<sup>3</sup> 高砂市民病院脳神経外科外来

<sup>4</sup> 市立芦屋病院リハ科

<sup>5</sup> 兵庫中央病院リハ科

<sup>6</sup> 高砂市民病院栄養管理部門

松井利浩<sup>1</sup>, 杉下周平<sup>2</sup>, 田原光枝<sup>3</sup>,

今井教仁<sup>4</sup>, 大森直輝<sup>4</sup>, 長谷川健吾<sup>5</sup>,

岸希代美<sup>6</sup>

われわれの研究会では兵庫県の南西部の高砂市周辺の病院, 診療所, 介護施設, 老人ホーム, 訪問看護ステーションの職員が集まり摂食や嚥下, 栄養管理について討論している。コアメンバーは発表演者となっている医師1名, 言語聴覚士3名, 理学療法士1名, 看護師1名, 管理栄養士1名の計6名である。研究会への参加者の職種は多岐に亘り, 言語聴覚士, 歯科衛生士, 看護師, 介護士, 管理栄養士, 理学療法士, 作業療法士, 医師, 歯科医師である。2006年5月に第1回の研究会を開催して以来, 2014年3月までに17回の研究会を開催してきた。研究会は特別講演, 一般演題発表, 実技講習, 症例検討会の4つの形式で開催している。また, 研究会の際には高砂市民病院栄養管理部門の協力を得て“形のある嚥下食”の展示を行い, 試

食会や調理師による調理方法の説明ブースなどの併設も行っている。参加には事前申し込みが必要であるが毎回、50から100名の参加者があり、ワークショップ形式で行う症例検討会は特に人気があり参加制限を行わなければならないほどの参加希望がある。ポスターでは我々の活動や内容を紹介するとともに研究会のアクティビティーやコアスタッフのモチベーションを維持するためのコツなどを紹介したい。

## 2NN-P28-02

### 多職種における「食」をキーワードとした地域連携の試み

<sup>1</sup> 女川歯科保健チーム

<sup>2</sup> 女川地区仮設歯科診療所

<sup>3</sup> 東京医科歯科大学顎顔面外科

<sup>4</sup> 石巻市雄勝歯科診療所

<sup>5</sup> 女川町地域医療センター

<sup>6</sup> 女川町保健センター

中久木康一<sup>1, 2, 3</sup>, 河瀬聡一朗<sup>4</sup>, 木村 裕<sup>1, 2</sup>,  
菅原佳奈子<sup>5</sup>, 今野恵美子<sup>6</sup>, 横田三夏<sup>5</sup>,  
佐藤由理<sup>6</sup>, 齋藤 充<sup>5</sup>

宮城県女川町においては、東日本大震災後の地域保健医療活動においてできたつながりから、2012年12月に多職種における「食」というキーワードから「健康」について考えるワークショップが開催された。地元の食文化を大切にしたいという意見とともに、多くの食習慣に関する問題点（食事療法、食育、介護食、摂食・嚥下障害、口腔ケア）などもあげられた。まずは優先すべき課題として、住民の多くを占める高齢者の摂食・嚥下について焦点をあて、2013年4月、6月、9月と、「女川の食と健康を考える会」として、「食べて飲み込むこと」「歯が食に及ぼす影響」「食事中にむせることのある人への対応」をテーマとした勉強会を開催し、町内の保健医療福祉施設の職員などが、それぞれ42名、52名、26名の参加を得た。これらを受け、2013年12月に再度ワークショップ「女川の「食」の現状を共有しよう」を24名の参加のもとで開催し、いくつかの専門職からそれぞれの食と健康に関する問題点や関わりを紹介していただいて共有し、話し合った。今後も、立場が違うために一緒になることがない人たちの活動を共有し、つながりを少しずつ広げて行く方向に進めて行きたいと考えている。

## 2NN-P28-03

### 『のみこみ安心ネット・札幌』を立ち上げて

<sup>1</sup> 札幌西円山病院リハセンターリハ科

<sup>2</sup> 北海道大学病院リハ科

<sup>3</sup> 札幌東徳洲会病院リハ科

<sup>4</sup> 中村記念病院耳鼻咽喉科

<sup>5</sup> 札幌市立大学看護学部

<sup>6</sup> 北海道大学病院リハ部

橋本茂樹<sup>1</sup>, 生駒一憲<sup>2</sup>, 菅沼宏之<sup>3</sup>,  
小西正訓<sup>4</sup>, 村松真澄<sup>5</sup>, 堤 昌恵<sup>6</sup>

胃瘻造設が見直される傾向にあり、今後は造設する高齢者が減ることが想定される。高齢者が自宅で生活を維持するためには、これまで以上に経口栄養摂取が重要となる。また札幌の高齢化は今後、さらに進むことが想定されている。そこで我々は高齢者の経口栄養摂取による在宅生活を支えるために『のみこみ安心ネット・札幌』を平成25年4月に立ち上げた。当会は札幌10区にコーディネーターを養成し、コーディネーターが中心になって各々の区で地域の直接リハ・ケアサービス等を提供するケア関連者や家族に摂食嚥下関連の知識・技能、肺炎予防への対策としての口腔ケアの方法、嚥下食等に関する知識の普及活動を行っていくシステムの構築を目指している。これまで公開研修会を3回行い、また全10区にあるそれぞれのケア連絡会での説明・講演を6区まで行っている。コーディネーター候補も50人を超え集まっている。コーディネーターを支援するサポーター病院も各区にできつつある。今後はコーディネーター候補をコーディネーターに養成する研修会を行っていく予定である。同時に公開研修会を定期的に行い、市民の当会への認知度を上げ、また各区のケア連絡会や歯科医師会との連携強化を図って、のみこみの安心ネットシステムの構築につなげていきたいと考えている。

## 2NN-P28-04

### 海老名総合病院における地域一体型食支援の取り組み—「NST・嚥下連絡票（神奈川Ver. 2）」活用の実例—

海老名総合病院 NST

石井良昌, 角田美香, 中村千華, 豊田恵美子,  
高橋一美, 松永初美, 飯田義和, 江口 俊

【緒言】 摂食・嚥下障害患者の「口から食べたいと思う」気持ちを一つの病院や施設で受け止め、嚥下リハを完結することは困難である。当院 NST では介入患者退院時に、神奈川摂食嚥下リハ研究会が2009年に作成した「NST・嚥

下連絡票(神奈川 Ver.)」(以下:連絡票)や2011年に改訂した連絡票 Ver.2 (以下:連絡票2)などを活用し退院後の施設を含めた地域での食および栄養支援を行っている。

**【目的】** 現在運用している連絡票2の記載内容から退院時の患者の状態など後方視的に調査を行ったので報告する。

**【対象】** 2008年1月から2014年3月までに連絡票などを作成した247名のうち連絡票2を使用した131名を対象とした。男性76名,女性55名で,平均年齢79.7歳であった。

**【結果】** 入院経路は自宅63名,施設63名,病院5名であったが,退院経路は自宅5名,施設38名,病院88名となっており,同一経路は37例,28.2%であった。主な栄養経路は,入院直前は経口128名,胃瘻2名,末梢静脈栄養1名であったが,退院時は経口86名,胃管19名,胃瘻19名,中心静脈栄養2名,末梢静脈栄養5名となっていた。藤島の嚥下グレードをみると,介入時は平均4.1「お楽しみ程度」であったが,介入終了時5.3「1~2食経口摂取可能」となっていた。

**【考察・まとめ】** 退院後の生活を見据えた環境下で安全に嚥下リハを継続できるように,連絡票2の記載内容を充実させ,安全な経口摂取に繋げていきたい。

## 2NN-P28-05

### 多職種に向けた嚥下リハ実践講習会の実態調査

<sup>1</sup> 済生会京都府病院看護部

<sup>2</sup> 京都光華女子大学医療福祉学科言語聴覚専攻

<sup>3</sup> 愛生会山科病院リハ科

<sup>4</sup> 公益社団法人京都府介護支援専門員会副会長

<sup>5</sup> 済生会京都府病院脳神経外科

<sup>6</sup> 京都第一赤十字病院リハ科

<sup>7</sup> 愛生会山科病院消化器外科

<sup>8</sup> 京滋摂食・嚥下を考える会

下條美佳<sup>1, 8</sup>, 関道子<sup>2, 8</sup>, 八田理恵<sup>3, 8</sup>,  
松本善則<sup>4, 8</sup>, 村上陳訓<sup>5, 8</sup>, 巨鳥文子<sup>6, 8</sup>,  
荒金英樹<sup>7, 8</sup>

**【目的】** 京滋摂食・嚥下を考える会は,嚥下調整食や食支援を検討し,多職種との連携を遂行している。多職種が参加可能な嚥下リハ実践講習会や講演会を定期的に開催し,各地域で安全な食支援が継続できる講習会について調査を行ったので報告する。

**【方法】** 平成23年より平成25年までの間で,5回の講演会と4回の実践講習会,3回の調理実習会を開催した。講演内容は,嚥下の基礎知識や多職種間の地域医療などであった。プログラムの内容は,口腔ケアや嚥下訓練など実践的な講習会であった。参加対象は多職種であったが,一般市民や行政の参加もあった。

**【結果】** 1回の参加人数は約20~250名で,参加延数は約

850名,急性期病院や在宅療養を支援する多職種が参加された。アンケート結果より85%が実際に活用できると回答があった。実際に食事介助を行っている不安など実態を知ることでもできた。また,在宅調整を行っているケアマネージャーの参加により,研修会は病院から在宅,在宅から病院との情報を交換する手段につながった。

**【展望】** 京滋摂食・嚥下を考える会では,各行政機関,医師会・歯科医師会,薬剤師会などの協力を求め,各地域で多職種が嚥下障害の早期発見や治療を行い,誤嚥性肺炎を予防できるように努めていきたい。また,京都府,滋賀県内で1次医療圏内レベルでの多職種を対象とした実践講習会を企画していきたい。

## 2NN-P28-06

### ケーブルテレビ局や行政と連携した地域支援活動の報告

<sup>1</sup> 合同会社ケアマネジメントオフィス未来

<sup>2</sup> 竹原市市民生活部福祉課介護福祉係

<sup>3</sup> シミズミュージックスタジオ

<sup>4</sup> 広島国際大学総合リハ学部リハ学科理学療法学専攻

<sup>5</sup> 広島大学大学院医歯薬保健学研究院統合健康科学部  
門口腔発達機能学

三好早苗<sup>1, 2</sup>, 伊藤泰加<sup>2</sup>, 清水茜<sup>3</sup>,  
平元奈津子<sup>4</sup>, 原久美子<sup>5</sup>

**【はじめに】** T市民を対象に摂食嚥下障害の予防を目的とした「お口の体操(第2版)」を地域歯科衛生士会で作成するにあたり,保健師,音楽療法士,行政,ケーブルテレビ局(以下CATV)などの多職種と連携して作成し普及に取り組んだので報告する。

**【経緯】** 2006年に,T地域歯科衛生士会では「お口の体操」のDVDを作成し,介護予防教室等で活用していた。近年,対象者の高齢化に伴い体操のテンポについていけない人が見受けられるようになった,と保健師より報告があり,第2版作成の依頼があった。T市では,理学療法士が行政,CATVと連携して介護予防教室と連動した「リハビリ体操」を作成し,情報番組として放送している経緯があり,行政に,本会も同様に作成したい旨を交渉し許可を得た。そこでT市役所が統括し,連絡調整を保健師と歯科衛生士が行った。内容は歯科衛生士が体操を改良し解説を加え,テンポに配慮したアレンジ曲を音楽療法士とともに選曲し,CATVがDVDを作成した。普及については,CATV加入者へは1日2回の定期的な放送を行うようにした。さらに,「お口の体操(第2版)」のDVDを,地域社会福祉協議会を通じて介護予防教室や地域サロンに配置し,誰でも自由に視聴できるようにした。

**【考察】** CATVを活用した地域支援を試みるにあたり,行政の理解や多職種間の情報交換が多いに役立った。今後

は、CATVの視聴やDVDの活用度を検証し、さらなる普及へ繋げたいと思う。

## 2NN-P28-07

### 震災を乗り越えた気仙沼市立本吉病院の食べる取り組み

<sup>1</sup> 山谷歯科医院

<sup>2</sup> 気仙沼市立本吉病院

<sup>3</sup> 山梨市立牧丘病院

<sup>4</sup> 社会医療法人社団三思会法人本部摂食嚥下サポート  
一瀬浩隆<sup>1, 2</sup>, 齊藤稔哲<sup>2</sup>, 川島 実<sup>2</sup>,  
古屋 聡<sup>3</sup>, 小山珠美<sup>4</sup>

**【はじめに】** 本吉病院は人口1万1千人の気仙沼市本吉地区にある38床の病院で、震災前は常勤医2名、外来と入院医療中心で訪問診療はほとんど行われていなかった。震災時、津波により病院としての機能を失い、常勤医2名も退職、危機的状況に陥ったが、全国からの様々な医療支援により、それを乗り越えることができた。平成24年の10月からは新院長、新副院長が着任し、訪問診療、摂食嚥下にも取り組むようになり、平成25年3月からは入院も再開することができた。

**【経過】** 気仙沼市の人口は約7万人、高齢化率は30%を超えており、その中で言語聴覚士の数はわずか4名である。本吉病院には言語聴覚士はおらず、震災前より存在した摂食嚥下の問題は、現在歯科医師が中心となって取り組んでいる。病棟における口腔ケアをはじめ、嚥下機能評価、食事介助、嚥下造影検査も行うようになった。摂食嚥下勉強会を開き、技術や知識の研修も行っている。また、医師と定期的に医科歯科カンファレンスを行い、在宅での摂食嚥下の情報交換も行っている。

**【今後の展望】** 超高齢化地域にある本吉病院は、新体制により飛躍的に前進している。入院・在宅との連携を強化し、「最期まで食べる」ということにも積極的に取り組んでいる。今後、地域の摂食嚥下の知識と技術を持った医療従事者を増やし、地域の医療資源の充実を目指す。将来、気仙沼は最期まで「食べたい」願いを叶える地域となると考える。

## 2NN-P28-08

### 男の介護教室の開催—被介護者の摂食・嚥下障害への対応—

<sup>1</sup> 石巻市雄勝歯科診療所

<sup>2</sup> 社会福祉法人旭壽会旭寿会ケアサポートセンター

<sup>3</sup> 社会福祉法人旭壽会一心苑栄養科

<sup>4</sup> あおば歯科クリニック

<sup>5</sup> 松本歯科大学障害者歯科学講座

河瀬聡一郎<sup>1, 5</sup>, 高橋博美<sup>2</sup>, 永井亜紀<sup>2</sup>,

佐藤真由美<sup>3</sup>, 佐々木文<sup>3</sup>, 河瀬雄治<sup>4</sup>,

小笠原正<sup>5</sup>

**【はじめに】** 男性介護者は、調理に不慣れであり、そのうえ被介護者の嚥下障害が一層介護の困難さを増す。さらに男性介護者の孤立傾向が報告され、男性介護者の問題は深刻である。そこで今回我々は、男性介護者の介護ストレスを少しでも軽減する目的で、ケアマネージャーを中心に多職種と連携し、「男の介護教室」を開催することとした。第1回目は、生きていくために不可欠な「安全に食べることをテーマに男の介護教室を開催し、アンケート調査を実施したので報告する。

**【対象者】** 社会福祉法人旭壽会ケアサポートセンター（石巻市）で管理下においている男性介護者15名。平均年齢67.0±8.95歳であった。

**【概要】** 2014年1月に石巻市遊学館調理室にて行った。初めに食べることの素晴らしさ、摂食・嚥下メカニズム、起こり得る危険性について実習を含めた講習を行った。その後管理栄養士より介護食に適した食材、簡単に作る調理法、栄養価を高める工夫についての講習を行った。実習は、簡単に作れる介護食の調理と試食を行った。

**【方法】** 介護教室実施後に内容と感想についてアンケート用紙を配布し、記載を依頼した。

**【結果および考察】** 男性が和気藹々と実習に取り組み、参加者から今まで孤独に介護をしていた男性同士の横のつながりが生まれたと感想を記載していた。次回も参加したい、非常に良かったという回答も得た。今後も多職種と連携を深め、各地で男の介護教室を開催する予定でいる。



## 2NN-P28-09

A地域における嚥下調整食・摂食方法について情報共有の取り組み—「摂食・嚥下連絡票」を作成して—

- <sup>1</sup> 地方独立行政法人岐阜県立多治見病院看護部  
<sup>2</sup> 地方独立行政法人岐阜県立多治見病院脳神経外科  
<sup>3</sup> 地方独立行政法人岐阜県立多治見病院循環器内科  
 二村洋代<sup>1</sup>, 柘植容子<sup>1</sup>, 伊藤淳樹<sup>2</sup>,  
 近藤泰三<sup>3</sup>

**【背景】** 嚥下調整食は病院・施設により独自の基準に従い提供していることが多く、名称や内容が多様多様である。サマリーなどに食事の名称が記入されているが、食事形態が正しく伝わらず食事による誤嚥や窒息などのリスクにつながることが、B病院が参加している脳卒中地域連携パス会議で懸念されていた。

**【目的】** 現行の摂食方法の情報提供内容を見直し、食事形態に「学会分類2013（以下学会分類）」を取り入れ、情報の共有化を図る。

**【方法】** 脳卒中地域連携パス会議参加病院の医師、看護師、言語聴覚士、管理栄養士による嚥下共通化検討会を立ち上げ、嚥下調整食の各基準を持ち寄り、「学会分類」とすり合わせを行った。また、摂食方法の記載内容について検討した。

**【結果】** 各病院の嚥下調整食は1種類から7種類と差があり、主食においては形態が同じでも名称が異なり、副食では名称が同じでも形態が異なっていた。食事形態の共通言語として「学会分類」を導入し、統一を図った。さらに摂食方法についても記入できる「摂食・嚥下連絡票」を作成し、摂食・嚥下障害のある患者に対する情報提供書として看護サマリーに1枚追加した。

**【考察および結論】** 看護サマリーだけでは、食事や摂食方法についての情報提供は不十分であったと考える。安全に食事が摂取できるよう「摂食・嚥下連絡票」の検討を継続し、地域の医療・介護スタッフさらには家族にも広く活用されるよう活動していきたい。

## 2NN-P28-10

関連病院および施設における嚥下調整食とトロミ調整食品の調査

- <sup>1</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院看護部  
<sup>2</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院中央リハビリテーション部  
<sup>3</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院管理栄養室  
 廣瀬みゆき<sup>1</sup>, 安井潤子<sup>1</sup>, 外宮仁美<sup>2</sup>,  
 田畑照美<sup>2</sup>, 蛭田範子<sup>3</sup>, 徳永佐枝子<sup>3</sup>

**【目的】** 当院の嚥下調整食およびトロミ調整食品の内容は、学会分類2013に変更されている。一方で、近隣病院および施設の嚥下調整食についての情報はほとんどなく、嚥下評価実施前の食形態が不明な場合が多い。さらに、嚥下評価後に適切な食形態を選択しても、転院先で同様の食形態で提供されていない可能性がある。今回、関連病院および施設に対して実態把握のため、現状調査を実施した。

**【方法】** アンケート調査期間H26年4月1日～4月15日。111施設に配布。調査内容は、施設区分、病床数、嚥下評価実施の実態、嚥下調整食の実態、トロミ調整食品の実態、栄養剤の種類、学習会および調理実習の希望の9項目について調査した。

**【結果】** 回収率は44.1%であった。施設区分は、急性期病院2% 一般病院28%、回復期リハ病院30%、療養型病院20%、老人保健施設20%であった。嚥下調整食は95%の施設にあり、学会分類2013を使用している施設は28%、嚥下食の段階が5段階以上ある施設が45%あった。また、学会分類2013（とろみ）の使用は4%であり、各施設独自の基準で作成されていた。学習会希望は96%、調理実習希望は68%あった。

**【考察】** 今後は、学習会および学会分類2013にそった調理実習をすすめ、顔の見える連携を図り、施設間の引継ぎの方法などの検討をし、地域で嚥下障害者の食の安全が守られるようにしていきたい。

## 2NN-P28-11

当院での認定看護師地域派遣活動について

- <sup>1</sup> 福井県済生会病院看護部  
<sup>2</sup> 福井県済生会病院耳鼻咽喉科・頸部外科  
 端千づる<sup>1</sup>, 北村綾<sup>1</sup>, 津田豪太<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院は地域全体の看護力向上を目指し、平成23年4月より認定看護師や栄養士を地域医療機関や在宅へ派遣し、地域医療の現場で実技指導や検討会を開催してい

る。今回派遣活動の内容と結果を報告する。

**【派遣システムについて】** 地域連携システムは、地域連携室で管理されている。地域連携室に派遣の申し込みがあると、各認定分野の依頼書を派遣先に送っている。派遣先が依頼書に勉強会、事例検討など希望する内容、日時を記載して地域連携室にファックスにて送り返す。地域連携室より各認定看護師に連絡し、内容や日程について打ち合わせする。本来は当院より転院していった患者の事例検討を行い、看護サポートを継続するという目的があったが、事例検討より勉強会の依頼が多くなっている。

**【活動状況とアンケート結果】** 摂食・嚥下障害看護認定看護師（以下嚥下CN）の地域派遣件数は、平成23年度9件、平成24年度7件、平成25年度7件であった。内訳は勉強会19件、実技指導は4件であり、内容は、「嚥下障害全般」「嚥下食」「口腔ケア方法」である。参加者は、看護職、医師、介護職、事務職、栄養士、理学療法士、言語聴覚士と多職種であった。

**【考察】** 今回の派遣活動結果より、嚥下CNへの勉強会や事例検討の希望が多く、地域で必要とされていることがわかった。

**【今後の課題】** 地域連携活動を通して、摂食・嚥下障害患者への継続的なサポートができるよう取り組んでいきたい。

## 2NN-P28-12

### 「口から食べたい」の要望に応える歯科医師養成のための摂食嚥下リハビリ研修

東京歯科大学千葉病院摂食・嚥下リハ・地域歯科診療支援科

杉山哲也, 大久保真衣, 山本昌直,  
大平真理子, 石田 暁

**【目的】** 東京歯科大学千葉病院摂食・嚥下リハビリテーション・地域歯科診療支援科は平成20年に開設以来、外来および訪問にて嚥下障害患者に対する摂食嚥下リハを行ってきた。平成22年からは、摂食嚥下リハの専門家としての歯科医師養成のための研修プログラムを開始し、「口から食べたい」という患者の要望に応えることのできる歯科医師を養成してきている。今回はこの摂食嚥下リハ研修システムの概要について報告する。

**【方法】** 研修歯科医師には、摂食嚥下リハ診療の見学、本学会認定士である指導医の指導の下での嚥下機能の評価、プランニングおよび訓練の実施、嚥下内視鏡検査の相互実習、検査の見学、実施および評価、嚥下造影検査の見学と評価、症例検討会への参加と発表、実技研修のために必要なレクチャーの受講を課した。

**【結果と考察】** 本研修プログラムには毎年平均4名の受講者があり、昨年度までこのべ16名の歯科医師が研修を受

講した。研修終了後は摂食嚥下リハの専門家として各地域の嚥下障害患者への対応に積極的に携わっている状況である。その多くが研修終了後も週1回行われる症例検討会や定期的に開催されるレクチャーに参加し、本学会にも参加して認定士の資格も取得している。「口から食べたい」という患者の要望に応えることのできる歯科医師はまだ不足している状況であり、今後もさらに研修プログラムの充実を図りつつ、継続していきたい。

## 2NN-P28-13

### 東日本大震災後の口腔保健と摂食嚥下リハの支援活動について—気仙沼市での1症例を交えて—

<sup>1</sup> 鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

<sup>2</sup> 愛歯科原田診療所

<sup>3</sup> 金沢歯科医院

<sup>4</sup> 愛仁歯科医院

<sup>5</sup> 山梨市立牧丘病院

飯田良平<sup>1</sup>, 大房 亘<sup>1</sup>, 菅 武雄<sup>1</sup>,  
佐藤由紀子<sup>2</sup>, 金澤 洋<sup>3</sup>, 鈴木英哲<sup>4</sup>,  
本間久恵<sup>4</sup>, 古屋 聡<sup>5</sup>

**【はじめに】** 本学では東日本大震災後より学生とともに一般ボランティアとして支援活動を開始し、その中で子どもたちの居場所がないことに気がつき、居場所や学習の場をつくる支援活動「学びーば」を開始し現在も2つの小学校で継続している。このような現地での活動を機に口腔保健や摂食嚥下リハに関しても支援の依頼をいただくこととなった。

**【活動内容】** 医療支援を継続している全国からの支援者や関係者と連携を行い、宮城県歯科医師会の事業である「気仙沼・南三陸歯科口腔保健支援事業（H24）」「移動困難高齢被災者の長期的口腔管理事業（H25）」を実施する気仙沼歯科医師会を支援する形で活動を行ってきた。実際には唐桑半島より本吉郡南三陸町にいたる南北30kmの老人保健施設、特別養護老人ホーム、仮設住宅や病院などを仮設歯科診療所等、歯科医師会の先生方と訪問し、口腔衛生管理や摂食嚥下リハの対応や助言を行うことで技術が向上し、地域に定着することを目標にしている。

**【症例と支援活動の考察】** 脳梗塞と肺炎の既往があり胃瘻増設がされている83歳男性。急性期病院より支援を行う一般病院へと転院し、約半年に及ぶ院内での積極的な摂食嚥下リハと歯科訪問診療による取り組みにより、経口摂取を回復し在宅へ退院するに至った。症例を通じて震災後の支援活動やそれによる施設での変革や変遷、地域での展開について考察を交えてご報告をさせていただきます。

## 2NN-P29-01

## 当院における医科歯科地域医療連携の取り組みとその実態

<sup>1</sup> 医療法人さくら会さくら会病院看護部

<sup>2</sup> 南河内歯科医師会

小谷知江子<sup>1</sup>, 久井里美<sup>1</sup>, 眞鍋美保子<sup>1</sup>,  
馬場一郎<sup>2</sup>, 山本英輝<sup>2</sup>

**【はじめに】** A 病院には歯科がなく、入院中の歯科治療が困難な状況である。地域の歯科医師会との連携が重要であり早期介入の必要性があった。南河内歯科医師会との連携構築の取り組みとその実態を報告する。

**【目的】** 入院中の歯科受診から退院後の口腔管理・口腔機能維持を目的とした医科歯科医療連携の取り組みと実態を明らかにする。

**【方法】** はじめに連携方法を検討し、訪問開始1年間の訪問歯科受診者数、治療内容、食事形態改善数を調査した。また、口腔ケアサマリ、訪問歯科申込書の発行数と連携達成数を調査した。

**【結果】** 担当歯科医制を導入し、独自の情報共有ツールを作成した。退院後の対応として、南河内歯科医師会にさくら会病院提携歯科チームを設置し、病院周辺地域の訪問を決定事項とした。介入後1年間で総受診者数は52名であり、治療内容として義歯関連143件、虫歯治療24件、歯周治療44件、抜歯6件、根管治療9件であった。12名に食形態の改善を認めた。

**【考察】** 義歯調整の必要な患者が多く継続した歯科受診の必要性が考えられるため、地域の歯科医師会との連携は重要である。院外からの訪問歯科治療に際し円滑な情報共有は不可欠である。情報共有ツール導入で患者に関する連絡が容易に行えた。また、口腔ケアサマリと訪問歯科申込書を退院時に情報共有の一つとして発行することで継続した地域との連携が図り易くなったと考える。今後も医科歯科地域医療連携の普及は課題である。

## 2NN-P29-02

## 大学病院の摂食・嚥下勉強会の活動

<sup>1</sup> 産業医科大学医学部リハ医学

<sup>2</sup> 新吉塚病院リハ科

<sup>3</sup> 産業医科大学病院看護部

<sup>4</sup> 産業医科大学病院歯科口腔外科

<sup>5</sup> 産業医科大学病院リハ部

<sup>6</sup> 産業医科大学病院栄養部

<sup>7</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構九州労災病院門司  
メディカルセンター

松嶋康之<sup>1</sup>, 高橋真紀<sup>2</sup>, 堀辺恵美<sup>3</sup>,  
平島惣一<sup>4</sup>, 鈴木陽子<sup>5</sup>, 鈴木達郎<sup>6</sup>,  
高島英昭<sup>1</sup>, 蜂須賀研二<sup>7</sup>

**【はじめに】** 当大学病院では平成13年から摂食・嚥下勉強会を開催し、これまで内容を修正しながら継続し発展させてきた。今回摂食・嚥下勉強会の沿革や現在の活動内容、課題について発表し、地域連携の中で大学病院の勉強会が果たす役割について議論したい。

**【沿革】** 平成13年から月に1回摂食・嚥下障害に興味のある多職種有志が集まり摂食・嚥下勉強会を開始した。平成18年からは院内の看護教育の一環として会のメンバーが講師となり摂食・嚥下障害に関する基礎的知識に関する講演会を定期的に開催した。その他、これまでに摂食・嚥下障害の基本用語集と院内の摂食・嚥下障害マニュアルを作成した。

**【特徴】** 大学病院で行う勉強会で、院外からの参加も可能である。各専門職種が講師となり看護部の研修の一環となっている。

**【内容】** 1回1時間の勉強会を年7~8回開催している。各専門職種による講演や実技、企業による摂食・嚥下関連製品に関する説明などを実施している。参加者は院内の職員が中心であるが、院外からも近隣の歯科医師、施設の職員などが参加し、症例の相談などの連携に役立っている。

**【考察】** 本会は院内の新人を対象とした基礎的な知識の普及が主目的であり、毎年同様の内容を繰り返す必要がある。大学病院ならではの最新の研究・治療の紹介や難渋した症例のカンファレンスなど地域連携を深めるための取り組みも今後は充実させたい。

## 2NN-P29-03

## 地域の食支援人材育成プロジェクト2つのモデル

<sup>1</sup> 玉名地域保健医療センター内科<sup>2</sup> 玉名地域保健医療センター摂食嚥下栄養療法部<sup>3</sup> 玉名地域保健医療センター医療連携室<sup>4</sup> 玉名地域保健医療センターリハ科前田圭介<sup>1, 2</sup>, 榎本淳子<sup>3</sup>, 峠 和馬<sup>4</sup>,  
西田成信<sup>2</sup>

地域には要介護状態を背景とした摂食・嚥下障害へ日々  
の対応を必要とする高齢者が多く、主に介護系職種または  
本人家族への摂食・嚥下に係る知識・技術・意欲の啓発が  
求められている。また、居居高齢者の口腔機能維持向上の  
ために最も活躍できる専門職の一つである訪問のできる歯  
科衛生士の人員不足も地域の課題である。当院は高齢化率  
約30%、約10万人都市の医師会立病院であり、地域高齢  
者への食支援も基本方針の柱となっている。現在行ってい  
る地域高齢者のための間接的支援について報告する。1) 現  
場に出向いてケアスタッフへ指導する「訪問教室」: 通  
所施設、入所施設他へ訪問し、現場スタッフへ口腔ケアや  
食事介助法などの必要性や知識・技術を実習形式で指導す  
る取り組み。2) 訪問歯科衛生士候補者のベッドサイド実  
習: 在宅要介護高齢者へ訪問歯科指導の興味・意欲はある  
が経験が無く、はじめの一步を踏み出せない方を対象とし  
たベッドサイド口腔ケア体験実習を地元歯科衛生士会と協  
働した取り組み、介護サービス下にある摂食・嚥下障害者  
へのアプローチには専門職が本人へ介入する直接的支援と  
それ以外の間接的支援がある。日常的に関わるスタッフへ  
の指導や訪問歯科衛生士育成のための実習といった2種類  
の取り組みは間接的支援であるが、人材育成と食支援のす  
そ野を広げるために必要であり、より多くの対象高齢者に  
アプローチできる方法の一つであると考えている。

## 2NN-P29-04

## 病院と訪問歯科の連携: 歯科からの視点

<sup>1</sup> 医療法人光の道公園通り歯科<sup>2</sup> 富山協立病院河合宏一<sup>1</sup>, 川端康一<sup>2</sup>, 関屋 香<sup>2</sup>

【はじめに】「医科」と「歯科」という分類は、制度の面でも  
教育の面で別々の枠組みである。歯科は主に歯科医院とし  
て独立し、病院歯科の多くも口腔外科を標榜し一般歯科治  
療を行わない施設もある。そのためか歯科を有する病院で  
も院内の連携が必ずしもうまくいっているとは限らない。  
訪問歯科は病院の要求に直接答えることが可能である。

【概要】 富山協立病院は歯科を有さない内科系の病院  
(174床、常勤医内科11名、整形外科1名、ST5名)で摂  
食嚥下・口腔ケアに力を入れ、口からの栄養摂取を積極的  
に目指している。同病院に訪問診療を行い、内科医師・言  
語聴覚士と連携し義歯作製した2症例について報告する。

【症例】 歯牙を多数欠損した症例に義歯を装着し、口腔機  
能の改善を図ったものである。症例1は66歳女性、2型糖  
尿病、慢性腎不全などあり、歯科治療を受けずに多数歯欠  
損となり放置したものである。症例2は89歳男性、認知  
症両臀部・両足・背部大2度熱傷で、PAPを兼ねた義歯の  
作製途上で言語聴覚士の誘導により嚥下状態を機能印象  
し、後日義歯装着し現場で内科医師がVEで確認した症例  
である。

【考察】 義歯に関しては、歯科は咀嚼を重視し医師は嚥下  
を重視するが連携により改善できる。以上を歯科の視点か  
ら報告するが、別の発表で同一症例を内科の視点から報告  
する。両症例を立体視していただき、病診連携あるいは医  
科歯科連携について考察したい。

## 2NN-P29-05

## 病院と訪問歯科の連携: 病院内科医からの視点

<sup>1</sup> 富山医療生活協同組合富山協立病院内科摂食嚥下  
担当<sup>2</sup> 滑川公園通り歯科医院<sup>3</sup> 富山医療生活協同組合富山協立病院リハ科  
川端康一<sup>1</sup>, 河合宏一<sup>2</sup>, 関屋 香<sup>3</sup>

【はじめに】 当院は、174床の歯科を有さない内科中心の病  
院である。患者の多くは後期高齢者で、摂食嚥下機能障害  
を有する。2013年4月に摂食嚥下口腔ケアプロジェクトを  
医師2名、言語聴覚士(以下ST)1名、看護師3名、事務  
1名で発足させた。嚥下造影(以下VF)とon-callの嚥下  
内視鏡(以下VE)で対応しているが、歯科領域は対応が困  
難である。病院と訪問歯科の連携で、喫食量・食形態・栄  
養の改善や適切で迅速な舌接触補助床(以下PAP)の作成  
を行ったので報告する。別発表で同一症例を訪問歯科医師  
の立場で報告する。

【症例1】 60代女性

【疾患】 糖尿病・血液透析・胆石症・大腿骨頸部骨折術  
後・腸炎・十二指腸潰瘍【経過】 初期評価では経口摂取可能。約10年間の歯科領  
域無治療で、歯牙欠損多数、咀嚼機能は低下し、流動食  
のみ摂取可能。歯科介入にて、義歯作成。常食の摂取可能と  
なり、栄養状態の改善も図られた。

【症例2】 80代男性

【疾患】 認知症・広範囲第2度熱傷

【経過】 長期臥床により日常生活動作・摂食嚥下機能低  
下。VF・VEで準備期・口腔期・咽頭期障害を認めた。完



全側臥位法を用いSTによる訓練を行い、訪問歯科でPAP作成した。STがPAP試適時に口蓋に嚥下機能を印記、内科医が歯科医訪問時にVEにて即時評価し、老人保健施設へ同日退院した。

**【考察】** 院内外の職種間連携で各々の技能を生かし、適切な段階での介入で地域を一つの医療機関に見立てた包括的な医療を迅速に行う必要を再確認した。

## 2NN-P29-06

松江地区嚥下食ピラミッドと学会分類2013(食事)の比較—松江における嚥下調整食標準化プロジェクト—

総合病院松江生協病院耳鼻咽喉科  
仙田直之

**【目的】** 平成21年4月から松江市内の5病院の嚥下調整食を金谷らの嚥下食ピラミッドに準じて整理し「松江地区嚥下食ピラミッド」を作成して連携を図っている。本学会より学会分類2013が発表され松江地区でも検討を行っているので報告する。

**【方法】** 嚥下機能別に学会分類2013(食事)のコード(以下Cと表示)と松江地区嚥下食ピラミッドのレベル(以下Lと表示)別段階食との対応表を作成した。C2-1「なめらかで均質はペースト食」とC2-2「やわらかい粒などを含む不均質なペースト」と感じる市販食品をメッシュに通して残渣を比較した。

**【結果】** 病態から検討すると「L0嚥下訓練開始食」はC0jと同じであった。「L1嚥下訓練ゼリー食」と「L2ゼリー食」はC1jにまとめられたが、咽頭への送り込み機能は異なるのでC1j-1とC1j-2と仮に分類した。「L4bひとくちカットとろみ食」と「L4c水分のみとろみ食」もC4にまとめられたが、初期の嚥下障害は汁だけのムセが生じる病態も多くC4-1、C4-2と仮に分類した。「L3ペースト食」はC0t、C2-1、C2-2に該当した。メッシュで濾して残渣がほぼないC2-1相当の食品でも「ざらつき感」「のどに残る感じ」がするものがあつた。

**【考察】** ペースト状の形態は1段階であったが学会分類2013(食品)では3つに分類され、2012年本学会で発表したようにペースト状の形態から嚥下訓練を開始する病態にも使用できる分類になった。しかし対象の病態と物性の整理が必要である。

## 2NN-P29-07

地域包括ケアに向けた摂食嚥下リハ・栄養ケアの展開第2報—地域一体型構築への戦略的プロセス—

愛仁歯科医院/口腔機能支援センターさいわい  
本間久恵, 鈴木英哲

**【緒言】** 要介護高齢者人口急増は、地域医療・福祉の大きな課題であり、今後予測される災害時の対策も兼ね備えた「高齢弱者を地域全体で支える仕組みづくり」は急務である。政令市川崎では、地域連携の鍵を握る「在宅療養連携ノート」作成に取り組んでいる。

**【目的】** 栄養状態を良好に保ち自立した生活を継続する、あるいは看取りを迎えるにあたっての“本人、家族の求めるもの・希望”を地域全体で支えるために、(地域NST地域リハ)を内包する在宅療養連携ノートを普及させ、摂食嚥下リハ・栄養ケアの面から地域包括ケアシステム構築を具体的に推進して行くことにある。

**【方法】** 一昨年、[川崎南部摂食嚥下・栄養研究会]を立ち上げ、病病連携、地域連携、医療介護連携、医科歯科連携の推進にむけた活動を昨年第1報として報告した。昨年度はNST・嚥下連絡票(神奈川摂食・嚥下リハ研究会作成)を基本ツールとし、病院から在宅施設への情報ツール活用を進め、あわせて専門職によるセミナーを実施し理解を深めてきた。市作成の在宅療養連携ノートに、NST・嚥下連絡票(上述)が取り入れられたため、本年度はセミナー、市民フォーラムの他、在宅療養連携ノートの普及・活用に向けたケアマネ勉強会、介護職のためのスキルアップ研修等を企画し、一貫性のある地域NST・包括ケアへの拡大を目指す。

**【まとめ】** 今回は地域一体型構築へ向けた5年間の戦略的なプロセスを当研究会の立ち上げ、連携ツールの普及・活用の面から報告する。

## 2NN-P29-08

地域の拠点病院における医科歯科連携の取り組みについて

関愛会 佐賀関病院

原多加子, 小田陽子, 藤沢定子, 友岡 薫,  
飯田美希, 若狭桃子, 廣瀬明子, 黒田明子,  
中村朋子

**【はじめに】** 当院での摂食機能療法介入患者は、平均年齢84.5歳と高齢者が多く、摂食障害の一因として歯の欠損や義歯の不適合などを伴うケースが多くを占める。当院には

歯科が併設されていなかったため、歯科診療が必要な場合は患者本人や家族に直接受診を任せていた。そのため、患者の歯科診療での問題点や治療方針を主治医が把握しづらい状況にあり、摂食嚥下機能障害をもつ患者の治療方針に十分反映されていなかった。当院では、誤嚥性肺炎予防として口腔ケアの実施を重要視し、平成24年より歯科衛生士による直接的な口腔ケアを開始している。対象は急性期病棟の口腔ケアが必要な患者で、看護師による指摘や口腔ケア回診時の評価で適応を判断していた。今回、平成26年4月より歯科が併設され、摂食機能療法チームに歯科医師が参加することとなった。より良い医科歯科連携を目指して取り組みを開始したので、その内容と経過を紹介する。

**【対象】** 2014年4月～8月までの摂食機能療法介入患者

**【方法】** 摂食機能療法の流れに医科歯科を導入する過程について、他院の取り組みを参考にしながら、当院に合った方法を検討し決定する。

**【まとめ】** 当院での医科歯科連携の取り組みにおける試行錯誤と、その成果をまとめて報告する。

## 2NN-P29-09

### 京都府嚥下連絡票とアンケート調査

- <sup>1</sup> 京都第一赤十字病院リハ科
- <sup>2</sup> 京都光華女子大学医療福祉学科学言語聴覚専攻
- <sup>3</sup> 京都府立医科大学看護部
- <sup>4</sup> 済生会京都府病院看護部
- <sup>5</sup> 水野歯科医院
- <sup>6</sup> 愛生会山科病院消化器外科

巨島文字<sup>1</sup>、関道子<sup>2</sup>、安江友世<sup>3</sup>、  
下條美佳<sup>4</sup>、水野昭彦<sup>5</sup>、荒金英樹<sup>6</sup>

**【目的】** 京滋摂食嚥下を考える会では摂食嚥下連絡票を地域で作成し多職種地域連携を推進している。京都府では2012年から摂食嚥下連絡票が地域連携パスに導入され府内での普及が進んでいる。京都府下でのアンケート調査を行い、嚥下連絡票運用の実態とその問題点について検討したので報告する。

**【方法】** 2013年5月に京都府脳卒中パス会議に参加している施設へのアンケート調査を行った。摂食嚥下連絡票の普及に関する内容や記載方法・問題点など12項目に関して施行した。

**【結果】** 回答が得られたのは49施設（回収率40.8%）であった。急性期病院が57.1%、回復期病院は22.4%であり、在宅診療に携わる施設からの回答が少なかった。回答者は看護師および栄養士が多かった。36.7%の施設で連絡票を作成した経験があり、30.6%の施設で使用されていた。連絡票を使用した施設の96%が参考になると回答しているが、口腔ケアなどパス連絡票との重複項目では参考にならないとの意見もあった。検査所見は職種によっては

理解できない、嚥下連絡票を記載するために費やす労力や誰が記載するかなどの問題点が指摘された。

**【考察】** 摂食嚥下連絡票の記載や運用方法が十分に周知されていないことが判明した。地域連携パス連絡票との重複項目を検討し、パス連絡票に摂食嚥下連絡票を組み入れることも視野に入れ、普及に努めたい。

## 2NN-P29-10

### 在宅摂食・嚥下障害者へ嚥下造影検査・嚥下内視鏡検査を通して行った地域連携の取り組み

西広島リハビリテーション病院

荏原幸恵、渡邊光子、沖田啓子、  
佐藤新介

**【はじめに】** 摂食・嚥下リハビリにおいて、関係職種の連携は必須であるが、地域では摂食・嚥下リハビリへの理解は十分でなく連携が取りにくい現状がある。当院では言語聴覚士による訪問リハビリを、2008年から開始している。病院併設のため、医師による訪問リハビリ利用者への嚥下造影検査・嚥下内視鏡検査が可能である。上記検査の介護支援専門員などの同席により、訪問リハビリ利用者を取り巻く環境に変化が見られたので報告する。

**【経過】** 2013年2月から2014年4月における言語聴覚士による訪問リハビリ利用者数は40名、そのうち摂食・嚥下障害者は26名であった。嚥下造影検査は19件、嚥下内視鏡検査は4件施行、そのうち介護支援専門員同席10件、施設職員同席2件、在宅医同席1件であった。検査前の食形態は普通食6件、嚥下食14件で、難度の高い形態へ変更は2件、難度の低い形態へ変更は6件であった。摂食方法の提案は1口量調整75%、交互嚥下65%、複数回嚥下35%であった。同席した介護支援専門員から現状の問題の把握や、摂食方法の理解の深まりに対する言葉が聞かれた。これらの情報が他のサービス提供者に伝達され統一した対応に役立っていた。

**【考察】** 訪問リハビリ利用者への支援の方向性や目標を共有化するために、情報の拠点である介護支援専門員が検査に同席することは有効であると考えられた。

## 2NN-P29-11

## 摂食嚥下障害者の地域支援に必要な連携の取り組み

- <sup>1</sup>らぼーる新潟ゆきよしクリニック  
<sup>2</sup>新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野  
<sup>3</sup>曾根歯科医院  
<sup>4</sup>新潟大学医歯学総合病院総合リハビリテーションセンター  
<sup>5</sup>新潟大学医歯学総合病院口腔リハ科  
<sup>6</sup>松田内科呼吸器科クリニック  
<sup>7</sup>日本歯科大学新潟病院在宅歯科往診ケアチーム・総合診療科

池浦一樹<sup>1</sup>，井上 誠<sup>2</sup>，荻莊則幸<sup>1</sup>，  
 曾根清和<sup>3</sup>，張替 徹<sup>4</sup>，林 宏和<sup>5</sup>，  
 松田正史<sup>6</sup>，吉岡裕雄<sup>7</sup>

**【緒言】** N市における摂食嚥下障害者の在宅支援に興味をもつ医療，福祉関係者を含む多くのスタッフが集まり，「エブリデイ食べる！ 最期までおいしく，楽しく，幸せに」を理念として，顔の見える連携を構築するために設立された「every-day 食べる会」の活動について報告する。

**【活動内容】** 本会の活動は，医療・福祉関係者による意見交換会の開催，家族や地域に向けて嚥下障害の理解を求めた啓発活動の推進を行い，さらに相談窓口となることが含まれる。具体的には，毎月勉強会を主催して，経験した臨床上的問題解決を目指したディスカッションを行う，具体的にあげられた患者・家族の悩みを共有して問題解決を図る，学会などでの発表内容を通して最新の情報を得るなどとしている。勉強会の出席者は毎回20名程度で，内訳は医師，歯科医師，介護支援専門員，言語聴覚士，理学療法士，薬剤師など他職種にわたっている。今後の課題摂食嚥下障害の在宅支援には，障害の程度を本人や家族がどのように知ればいいのか，どのようなサービスが必要なのか，どこに専門職がいるのかなどが不明なことが多いことがあげられている。今後は出席者の知識・経験を高め，本会を通じた活動を各活動地域へ持ち帰り，啓発活動を積極的に拡大させることで困っている人が置き去りにされることなく適正な医療・福祉のサービスを受けられる環境を地域に浸透させることが必要であると感じている。

## 2NN-P29-12

## 嚥下調整食普及のための後方連携施設との取り組み

富山県済生会富山病院診療部栄養管理科  
 竹之内弘美，高田和加子，坂口奈美子，  
 山本晃彦

**【はじめに】** 平成21年，富山医療圏において嚥下食の普及状況を調査した結果，約半数の施設に嚥下食がないこと，また嚥下食の定義がまちまちであることがわかり嚥下食の普及，嚥下食の統一が課題となった。その後，嚥下食の普及を目的に嚥下食（嚥下食ピラミッド）の知識の共有・統一化，嚥下食導入への働きかけのため，後方連携施設と年に1回開催している嚥下食を考える会について報告する。

**【内容】** 第1回「嚥下障害のある方への食事」講義 担当 管理栄養士。第2回「ポジショニングについて」講義・実技 担当 作業療法士，「食における連携時の課題」グループ検討会。第3回「食べること・生きること～高齢化社会を迎えるにあたって～」講演 担当 外科医師，「嚥下食について」講義 担当 管理栄養士，「食事介助方法」講義・実技 担当 言語聴覚士。第4回「嚥下食について」講義 担当 管理栄養士，「口は何のためにあるか」講演 担当 歯科医師，「口の機能と食形態について」講義 担当 歯科衛生士。第5回「日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013」講演 外部講師。

**【まとめ】** 会を開催することにより，各施設の嚥下調整食の実態がわかった。また，少しずつであるが年々嚥下調整食のある施設が増えている。しかし，まだ内容にはバラつきがあり，今後さらなる内容の統一の検討が必要である。

## 2NN-P30-01

## S-NST：swallowing or super? 一高砂市民病院の取り組み—

- <sup>1</sup>高砂市民病院看護部  
<sup>2</sup>高砂市民病院リハ科  
<sup>3</sup>高砂市民病院栄養科  
<sup>4</sup>高砂市民病院薬剤部  
<sup>5</sup>高砂市民病院脳神経外科  
<sup>6</sup>姫路赤十字病院脳神経外科

小川理恵<sup>1</sup>，杉下周平<sup>2</sup>，北面美穂<sup>3</sup>，  
 中濱美恵<sup>4</sup>，白井直美<sup>1</sup>，友成恭子<sup>1</sup>，  
 杉浦智之<sup>5</sup>，松井利浩<sup>5,6</sup>

**【はじめに】** 我々は2011年7月にNSTを立ち上げた。当院のNST活動の特色として栄養管理だけでなく嚥下も含めた摂食に関してもアドバイスを行っている。そのため

我々はNSTに嚥下 swallowing の“S”をつけS-NSTと呼んでいる。我々のS-NSTの取り組みを紹介する。

**【S-NSTの紹介】** チームは医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、言語聴覚士、理学療法士で構成している。我々のS-NSTではNSTの従来からの役割である栄養所要量や内容についてのアドバイスにとどまらず、経口摂取が可能な患者に対しては「いかにして食べることが可能？」についても注意を注いでチーム全体で考えている。そのために嚥下機能の評価も行い、十分な栄養量を安全で確実に経口で摂取できることを目指している。嚥下機能の評価には嚥下造影を行い誤嚥の状態の確認や食形態の選択を行っている。また、家族や介護者にも造影検査に同席してもらい嚥下障害の存在の認識を促し、安全な食形態の確認や介助方法などの指導に役立てている。経口摂取が困難な場合でも最終的には経口摂取を目指すことを目標に置き、栄養管理に加え、日常のケアや訓練方法についてもアドバイスをを行っている。さらに対象患者が退院後も支援を継続できるように入院担当科だけでなく嚥下外来においても経過観察を行っている。

**【まとめ】** 我々のS-NSTは栄養管理だけでなく食べることに全般の支援を目的としたサポートチームである。

## 2NN-P30-02

重症児（者）病棟における多職種連携一チームアプローチを視覚化する情報シートの使用と参加職種の変化—

<sup>1</sup> 千木良デンタルクリニック

<sup>2</sup> 国立病院機構宮城病院

<sup>3</sup> 国立病院機構米沢病院

<sup>4</sup> 国立病院機構花巻病院

<sup>5</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズズ口腔医学講座

千木良あき子<sup>1</sup>, 中原寛子<sup>2</sup>, 大島武子<sup>2</sup>,

小関裕子<sup>3</sup>, 工藤真紀子<sup>4</sup>, 弘中祥司<sup>5</sup>

**【目的】** 国立病院機構重症心身障害児（者）病棟（以下重症児病棟）には摂食嚥下リハを要する重症児（者）が入院している。院内には看護職の他にも摂食嚥下リハのチームメンバーとして重要な職種が勤務するが、発達支援の側面が理解されず、重症児病棟の摂食嚥下リハへの参画がなかった。また、責任者の異動や勤務交替により摂食嚥下リハが継続困難な状況に陥った。そこで摂食嚥下リハに多職種の参加を促し、組織的継続を図るため、チームを視覚化した情報シートを作成した。

**【シートの内容および使用方法】** 摂食嚥下チームの構成を医療看護職、栄養管理職、リハビリ関連職、保育・教育職、地域連携職の5つに分けた。小児看護 Vol. 36 No. 9, 2013に報告した摂食機能療法指示書を元に、これら発達療法に必要な5分野が患者・家族を支援するイメージを図

式化し情報共有シートとして新製した。表は担当者が摂食にかかわる問題点や既往などを記入する頁、裏は診察後担当5分野の職種それぞれに必要なアプローチ、見方、対応について示す頁として構成した。

**【結果】** シート導入後、各職種が重症児（者）の摂食機能向上と発達支援に対する役割を把握しやすくなった。役割認識ができ、医療看護職だけの摂食嚥下リハから、栄養士、調理師、リハ職種、教諭、保育士、児童指導員などが参画するようになった。情報共有シートの作成および運用は昭和大学医学・医療振興財団の研究助成を得て行った。

## 2NN-P30-03

ファシリテーションを活用した他職種連携による摂食嚥下リハビリテーション

<sup>1</sup> 医療法人社団藤栄会湘南台中央デンタルクリニック

<sup>2</sup> デンタルサポート株式会社歯科医科事業部

尾形 顕<sup>1</sup>, 佐藤万里子<sup>1</sup>, 渡邊美紀<sup>2</sup>

摂食嚥下障害は急性期、回復期、慢性期医療機関だけでなく、介護施設、在宅でも大きな問題となっている。そして摂食嚥下障害の患者は医学的要因が複雑化しているだけでなく、患者、家族、施設と人間関係も複雑である。このような複雑化している患者背景により、問題解決には高度な能力を要する。そこで当医院においてはファシリテーションの考えを導入し、これらの問題解決に当たっている。ファシリテーションとは集団による問題解決、アイデア創造など知識創造行動を支援し、促進していく働きを意味している。具体的な効果としては(1)成果に至る時間を短縮する、(2)チームの相乗効果を生む、(3)メンバーの自律性を育む、といったことが得られるといわれている。その役割を担うのがファシリテーターであり、治療の最終決定を行う医師や歯科医師の役割とは異なり、プロセスの責任を持つ。つまり全員が平等に参加できる場を作り、メンバーのアイデアや思いを引き出し、論点や筋道にそって合理的に意見をまとめ、ゴールへの段取りを示す役割である。当医院では独自のファシリテーターシートを用いることにより、誰でもファシリテーターに成り、どのチームでもファシリテーションが行えるようにしている。このようにアイデアを創造し、合理的に意見をまとめることのできるファシリテーションを活用することは複雑化している問題解決に有効であると考えられる。



## 2NN-P30-04

病棟ケアの強化を目指して1—摂食嚥下看護ケアガイド作成の試み—

<sup>1</sup>北里大学病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

<sup>2</sup>北里大学病院看護部

<sup>3</sup>北里大学病院栄養部

<sup>4</sup>北里大学医学部耳鼻咽喉科・頭頸部外科  
岡部早苗<sup>1</sup>、宮崎友恵<sup>2</sup>、湯本 瞳<sup>1</sup>、  
清家由美子<sup>3</sup>、石倉 愛<sup>2</sup>、鈴木立俊<sup>4</sup>

**【はじめに】** 当院では、2011年に摂食嚥下サポートチームによる嚥下回診を開始した。アルゴリズムの周知徹底や病棟看護師によるケアの向上を目的に、訓練方法などを記載した摂食嚥下看護ケアガイド（以下ガイド）を2012年10月に作成した。院内イントラネットへの掲載、看護研修、勉強会を実施しガイドの啓発に努めた。ガイド作成の効果について検証する。

**【対象】** ガイド作成前（2012年4月～9月）26名、作成後（2013年4月～9月）42名、各期間に継続して回診を実施した患者を対象とした。

**【方法】** 1) 患者背景、2) 栄養摂取方法、3) 摂食嚥下能力グレード、4) 入院から回診依頼までの期間、5) 病棟看護師による訓練実施状況、6) 在院日数、7) 経口摂取開始時期について、診療録より調査した。

**【結果】** ガイド作成前後の比較において、依頼数は増加したが、1) 患者背景、2) 栄養摂取方法、3) 摂食嚥下能力グレードに差は認めなかった。4) 入院から回診依頼までの期間は平均34.8日から同22.3日に短縮、病棟看護師による患者一人当たりの訓練実施回数は平均4.6回から14.3回に増加し、いずれも有意な変化であった。在院日数および経口摂取開始時期については、各7.3日および9.8日の短縮を認めた。

**【考察】** アルゴリズムや回診時に提示した訓練方法を簡便に参照できるように工夫したことで、回診依頼数の増加、入院から回診依頼までの短縮、病棟看護師による訓練頻度の増加につながったと考えられた。

## 2NN-P30-05

病棟ケアの強化を目指して2—摂食嚥下チームサポートによる摂食・嚥下障害看護研修の効果—

<sup>1</sup>北里大学病院看護部

<sup>2</sup>北里大学病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

<sup>3</sup>北里大学病院栄養部

<sup>4</sup>北里大学医学部耳鼻咽喉科・頭頸部外科  
宮崎友恵<sup>1</sup>、石倉 愛<sup>1</sup>、岡部早苗<sup>2</sup>、  
湯本 瞳<sup>2</sup>、清家由美子<sup>3</sup>、鈴木立俊<sup>4</sup>

**【はじめに】** 当院の摂食嚥下サポートチームで摂食嚥下看護ケアガイドを作成した。ケアガイドの理解と摂食嚥下障害看護ケアの推進を目的として、摂食嚥下障害認定看護師を中心に2012年度より行っている摂食嚥下障害看護研修の効果を報告する。

**【方法】** 研修対象は各部署の単位責任者が推薦したリーダー経験のある看護師とした。内容はケアガイドに基づき、摂食嚥下障害患者への対応アルゴリズムやスクリーニングテスト、リハビリ等とし、講義・演習で構成した。研修後の摂食嚥下障害患者の対応の変化を把握するために、アルゴリズムの活用および看護ケアの変化についてアンケート調査をし、摂食機能療法定件数を比較した。

**【結果】** 受講者は33名、経験年数は8.5年（標準偏差6.9）。アンケート回収率は87.9%であった。アルゴリズムの活用に関して、研修前は17%の活用率だったが、研修後は69%へ増加した。病棟スタッフによる摂食機能療法定件数の月平均は2011年度9件/月、2012年度204件/月、2013年411件/月と増加を認めた。研修開催月前後で比較した算定件数は2012年度234%、2013年度26.9%と増加率となった。

**【考察】** 研修により摂食嚥下看護ケアガイドの活用と嚥下評価方法が浸透し、算定件数の増加につながった。病棟スタッフへ研修内容を還元できる受講者の選定、総合的な研修プログラム、嚥下回診によるOJTを通じた病棟スタッフとの関わりが摂食嚥下看護ケアの質の向上に寄与した。

## 2NN-P30-06

### 口から食べる生活を取り戻すためのチーム医療の取り組み

<sup>1</sup> 東名厚木病院リハ科

<sup>2</sup> 社会医療法人社団三思会法人本部摂食嚥下サポート担当

<sup>3</sup> 介護老人保健施設さつきの里あつぎ

<sup>4</sup> 東名厚木病院摂食嚥下療法科

土田ももこ<sup>1</sup>, 小山珠美<sup>2</sup>, 黄金井裕<sup>3</sup>,  
芳村直美<sup>4</sup>, 田邊千明<sup>1</sup>

**【はじめに】** 当院は、「早期経口摂取により早期回復、退院を実現する」という共通理解を持って急性期医療に取り組んでいる。病状の悪化やバイタル変動がなければ、主治医の判断により入院当日から摂食機能療法が処方され、リハビリテーション科 ST、看護師、歯科衛生士らで構成される摂食嚥下療法科（以下、嚥下科）が協働して、嚥下機能評価とリハビリを実施している。

**【活動の実際】** ST と看護師が嚥下機能評価を複数人体制で行い、摂食条件の妥当性を確保している。また、毎朝開催する嚥下ミーティングに管理栄養士も参加し、摂食条件に加えて栄養状態の調整も行っている。チーム医療として、嚥下科、医師、病棟看護師、PT・OT・ST、管理栄養士、MSW 等で構成される嚥下チームを結成し、毎週 1 回行われる嚥下回診にて食形態の適否、食事時の姿勢や介助方法、栄養、転院先等を検討する。2013 年度介入者 374 名（死亡者数除く）に対する経口摂取移行率は 85% であった。退院後も食事を継続できるように、入院中から家族や関係者との密な情報交換と指導を行っているが、自宅や施設の諸事情により経口摂取の継続が困難なケースもある。

**【まとめ】** 当院は、協議を重視したチーム医療によって、患者の全身状態を総合的に高めることで、口から食べるという人間としてより自然な行為の実現を目指している。しかし、要介護高齢者の経口摂取継続においては様々な問題を孕んでおり多面的なサポートが急務である。

## 2NN-P30-07

### 急性期病院での嚥下回診の取り組み

公益財団法人仙台市医療センター仙台オープン病院  
リハ室

渡邊保紀, 根岸久美子, 柴崎 忍

**【はじめに】** 当院は医師会病院として設立されオープンシステムの診療体制をとり、二次救急を中心とした 330 床の急性期病院である。嚥下訓練は、看護師が中心となりチー

ム活動が発足し現在はリハビリ医がいない。その中で言語聴覚士（以下 ST）2 名・摂食嚥下障害看護認定看護師 1 名による嚥下回診の方法を提示するとともに今後の展望について提起する。

**【回診方法】** 病棟看護師が入院時にスクリーニングを行い、嚥下訓練の必要性を ST と認定看護師で判断し主治医へ提案する。主治医より嚥下機能評価・訓練の依頼を受ける。回診は、摂取方法・能力評価表・STEP 表を用い実施し、その評価結果から食事内容や摂取方法・姿勢・病棟での訓練について提案していく。嚥下評価日は、食上げのタイミングに合わせ設定し、その他は状態をみて必要に応じ介入を行っている。各病棟にはリンクナースを設け、勉強会を通し個々のスキルアップを図るとともに、嚥下に問題のある患者の抽出を確実なものとするようにしている。また院内認定制度を設け、リンクナースの育成を行っている段階である。

**【まとめと今後の展望】** ST による訓練を開始することで質・量的にもこれまで以上の訓練提供が可能となるが、高齢化により嚥下障害が増加するため職員各個人の嚥下障害に対する知識・技術の習得が望まれ、勉強会などの充実が必要となる。共通の知識を得ることで病棟看護師とのスムーズな連携が図れると考える。

## 2NN-P30-08

### 当院の嚥下回診における特徴と今後の課題

<sup>1</sup> 松江市立病院リハビリテーション技術科

<sup>2</sup> 松江市立病院栄養科

<sup>3</sup> 松江市立病院リハ科

<sup>4</sup> 松江市立病院看護部

松井 寛<sup>1</sup>, 植野直子<sup>1</sup>, 中谷綾子<sup>1</sup>,  
角 亜記<sup>1</sup>, 森山純子<sup>2</sup>, 福永典子<sup>3</sup>,  
徳田佳生<sup>3</sup>, 原田久美子<sup>4</sup>

**【はじめに】** 当院は、病床数 470 床の急性期病院であり、緩和ケア病棟、精神科病棟、亜急性期病床を含む計 12 病棟が存在する。平成 20 年 5 月に嚥下チームが発足し、平成 25 年 1 月からは嚥下回診を開始した。12 病棟のうち小児科・産婦人科病棟を除く 11 病棟を対象に週 5 日間に分けて回診し、ST 業務の一つとして評価されている。

**【特徴】** 回診メンバーは、ST、管理栄養士、歯科衛生士、副看護局長、リハ科医師、歯科医師である。特徴としては、1. ST が主となり週 5 日、曜日によって事前に予定している 2-3 病棟を 30 分から 1 時間程度かけて回診するが、予定病棟以外からの依頼がある場合には即日対応している。2. 看護局管理職もメンバーに加わることで、病棟看護師への影響力や関心も高まりやすい。3. リハ科医師や歯科医師は毎日同伴することは困難だが、精査が必要と思われる患者があればすぐに連絡・相談できる体制ができて

いるなどが挙げられる。

**【経過】** 回診開始当初は、依頼件数は少なかったが徐々に増加し、現在週平均6-7名の依頼がある。

**【今後の課題】** 現在はSTが主体となり嚥下評価を行っているが、今後は病棟毎にコアナースを育成し、さらには病棟看護師全員が簡易的な嚥下評価ができるように指導をしていきたいと考えている。

## 2NN-P30-09

### 嚥下回診と日本摂食嚥下リハビリテーション学会認定士資格取得支援の取り組み

<sup>1</sup> 社会医療法人ベガサス馬場記念病院看護部

<sup>2</sup> 社会医療法人ベガサス馬場記念病院リハ部

<sup>3</sup> 社会医療法人ベガサスベガサスリハビリテーション病院リハ部

高橋良美<sup>1</sup>、前田亜矢<sup>2</sup>、中津有規<sup>3</sup>

**【はじめに】** 2013年2月、職員の「食べる」ことへの意識を高め、より早期から摂食・嚥下障害患者の評価・訓練ができる体制を整えるべく、摂食・嚥下管理チームを発足した。嚥下回診の活動内容と経過を以下に報告する。

**【活動内容】** 対象は急性期の4病棟とした。各病棟1名ずつの看護師と、医師、歯科医師、歯科衛生士、言語聴覚士、作業療法士、理学療法士、管理栄養士が中心となり、週1回1症例を回診している。職員には「嚥下評価・研修記録表」を配付し、参加ポイントを与えている。別に摂食嚥下の講習会を実施しているが、その講習会後の試験に合格し、所定の参加ポイントに達した職員は、に認定され、「ベガサス認定摂食・嚥下訓練士」日本摂食嚥下リハビリテーション学会認定士資格を得るための支援が受けられる。回診後は、週1回各病棟で行っている摂食・嚥下カンファレンスで患者の経過を追い、月1回の摂食・嚥下分科会会議にて回診結果と経過について報告・検討している。

**【活動経過】** 回診件数は2013年3月から2014年3月で全34件であった。当初、病棟への周知に難渋したが、2013年6月以降はほぼ毎週実施できている。また、2014年4月には「ベガサス認定摂食・嚥下訓練士」に6名が認定された。

**【今後の課題】** 現在、回診に参加する職員は限定的である。評価・訓練ができる職員を増やすため、今後は、看護師や介護職員のスキルアップを目指したい。

## 2NN-P30-10

### 「栄養管理 Day」設定による回診システム

<sup>1</sup> 公財)東京都保健医療公社荏原病院看護部

<sup>2</sup> 公財)東京都保健医療公社荏原病院歯科口腔外科

<sup>3</sup> 公財)東京都保健医療公社荏原病院栄養科  
道上智佳<sup>1</sup>、齋藤真由<sup>2</sup>、北澤浩美<sup>1</sup>、  
西山孝子<sup>3</sup>、齋藤浩人<sup>2</sup>、長谷川士郎<sup>2</sup>

**【はじめに】** 低栄養の予防や改善を目的とした栄養管理は、患者の健康回復のための基礎である。これまで当院における低栄養患者の栄養管理は、NST、褥瘡チームが対応し、摂食・嚥下については各主治医の判断にゆだねておりその対応は統一されていなかった。そこで、昨秋より、歯科医師、摂食・嚥下障害看護認定看護師を中心とした「口腔・嚥下ケアチーム」を発足させ、当院の栄養管理を、NST、口腔・嚥下ケアチーム、褥瘡チームで行う「栄養管理 Day」の回診システムを考案した。

**【方法】** 1 栄養管理に関わるNST、褥瘡、口腔・嚥下それぞれのチームの回診を同一日に設けて「栄養管理 DAY」とした。2 回診担当看護師を決め、担当となった看護師がNST、褥瘡チーム、口腔・嚥下ケアチームのすべての回診に同行することとした。

**【結果・考察】** 院内で患者とその家族に接する時間が多く、さまざまなケアを行うのは看護師である。キーマンとなり得る看護師が回診に参加したことにより、すべて各回診の活動状況が把握でき、各チーム間での情報共有につながった。この迅速な情報共有により、栄養改善が早急に対応可能となった。また、看護師にとっては、一人の患者に対して多角的な視点から栄養管理を行うことが重要であるという意識変化をもたらす一助となった。今後は、回診担当看護師からほかの看護師へと栄養管理の在り方について伝達され、患者ケアの知識、技術の向上へとつながることが望まれる。

## 2NN-P30-11

### 当院における嚥下リハビリチームラウンドの紹介

広島市医師会運営・安芸市民病院  
藤井佳恵、湯浅 愛

**【はじめに】** 当院は一般病棟60床と療養病棟60床、緩和ケア病棟20床を有しており、嚥下リハビリチームはラウンドで直接食事場面を評価している。今回、ラウンドについて現状と対策を報告する。

**【ラウンド】** メンバー：認定看護師、病棟看護師(6名)、管理栄養士、作業療法士 日程：定期ラウンド；毎週月曜

日で12時～13時。臨時ラウンド；定期ラウンド以外のラウンドで12時～13時。対象患者：一般・緩和ケア病棟；依頼のあった患者で必要時・依頼時。療養病棟；摂食嚥下障害をもつすべての患者で原則3カ月に1回。

**【方法】** 平成25年4月から12月までのラウンドについて分析検討した。

**【結果】** ラウンド回数：月別では平均 $10.1 \pm 1.3$ である。ラウンド件数：月別では平均 $36.3 \pm 10.8$ 件であった。ラウンドメンバー：管理栄養士，作業療法士は常時参加，認定看護師・看護師は出勤時に参加した。

**【考察】** 開院日の2日に1回はラウンドを行っており，1回の件数が5件以上となる場合がある。嚥下評価の質が低下する要因となり，病棟メンバーの負担も大きい。したがって，1回あたりの件数を減らすため定期ラウンドを週2回にして，ラウンドの流れを見直した。

**【おわりに】** 病棟メンバーだけでなくコメディカルのメンバーとも役割分担を行うことで，チームメンバーが少ない中で効率的なラウンドを行えるようになった。今後も認定看護師を中心として，より一層質の高いラウンドを実践したい。

## 2NN-P30-12

### 摂食・嚥下リハビリテーション開始フローチャートの導入を試みて

仙台厚生病院

浅沼寛子，佐藤真希，小畑由美，中堀昌人

**【目的】** 当院は平成20年に看護師を中心とした依頼型の摂食嚥下リハビリテーションチームを稼働し年平均約20件の依頼がある。リハビリテーション早期介入を目的とし平成26年1月に摂食嚥下リハビリテーション開始フローチャート（以下フローチャートとする）を作成，導入した。その結果3カ月で14件と依頼件数が増加した。導入後の使用状況を調査したため報告する。

**【方法】** 2年目以上の病棟看護師259名にアンケートを実施

**【結果】** 1. 食事開始時期が早くなったと感じるか，はい10名，いいえ27名，どちらともいえない153名。2. 食事形態アップがスムーズになったか，はい25名，いいえ21名，どちらともいえない142名。

**【考察】** フローチャートを導入しリハビリテーションの依頼件数が増加したことはスクリーニングが効果的にできたと考えられる。しかし食事開始時期が早くなったと感じたスタッフが4割だった。導入間もないため使用方法や対象患者が周知徹底できなかったことが原因と考える。また食事形態アップがスムーズになったと感じた人が「いいえ」と答えた人を上回った。今まで医師の指示の下で行っていた食事形態の変更をフローチャートという指標ができたこ

とで看護師が率先して行った結果と考える。

**【まとめ】** フローチャートの導入はリハビリテーションが必要な患者のスクリーニングに有効であった。今後は使用方法を簡便にし周知徹底できるよう啓蒙活動を継続していきたい。

## 2NN-P31-01

### 入院原因疾患以外の基礎疾患の抽出を目指す嚥下回診

<sup>1</sup> 東邦大学医療センター大橋病院神経内科

<sup>2</sup> 東邦大学医療センター大橋病院脳神経外科

<sup>3</sup> 東邦大学医療センター大橋病院耳鼻咽喉科

<sup>4</sup> 東邦大学医療センター大橋病院看護部

<sup>5</sup> 東邦大学医療センター大橋病院栄養部

<sup>6</sup> 横浜市歯科保健医療センター

紺野晋吾<sup>1</sup>，石間恵美<sup>4</sup>，河南典子<sup>4</sup>，

久保田俊輝<sup>3</sup>，原木理沙<sup>5</sup>，西村三美<sup>6</sup>，

岩淵 聡<sup>2</sup>，藤岡俊樹<sup>1</sup>

当院はチーム回診を神経内科医，摂食嚥下障害看護認定看護師（認定看護師），栄養士，歯科衛生士で行っている。歯科衛生士は外部機関と連携を計り参加を依頼している。入院原因疾患では嚥下障害の病態の全容が説明できない患者も経験する。高齢者に特有の疾患（認知症，加齢性サルコペニア，骨粗鬆症，廃用症候群，口腔疾患）が複合的に機能を障害すると分析するが，その他の基礎疾患の関与を抽出することも求められる。認定看護師による身体所見を元に他職種との追加診察で発見される疾患もある。神経診察によりパーキンソン病，パーキンソン症候群（薬剤性，脳血管性），ウイルス性下部脳神経麻痺，薬剤性不随意運動，軽症脳梗塞などが診断に至った。神経疾患の鑑別は予後推定や治療選択に有用である。また歯科衛生士の回診参加で齶蝕，歯周炎，義歯不適合などの詳細評価と早期発見が可能となった。口腔内評価は認定看護師が全身性感染から口腔内不衛生の予測に優れ，歯科衛生士は原因となる歯垢や歯周病の発見に優れることがわかった。両者による評価で口腔機能の問題点を包括的に把握可能となり，口腔内ケアの必要性の認識向上や適切なケアの達成が得られている。チーム回診の意義は，患者の隠れた異常を発見できる数少ない機会であること，他分野の専門家の見解は自身の知識・技術面の向上につながり，得られた情報を共有し問題点に対処し患者の機能回復につなげることと考えられる。



## 2NN-P31-02

咀嚼機能評価のための新たな検査の試み第 1 報  
—サクサクテスト—<sup>1</sup> 医療法人社団心和会新八千代病院歯科<sup>2</sup> 新八千代病院栄養科<sup>3</sup> 新八千代病院リハ科<sup>4</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科医歯学系  
専攻老化制御学講座高齢者歯科学分野<sup>5</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座日野多加美<sup>1</sup>, 大嶋晶子<sup>2</sup>, 神田裕子<sup>3</sup>,  
石橋尚基<sup>3</sup>, 若杉葉子<sup>1, 4</sup>, 中山潤利<sup>1, 5</sup>,  
半田直美<sup>1, 5</sup>, 戸原 玄<sup>1, 4</sup>

**【目的】** 当院では、段階的嚥下調整食に従って食形態を上げるだけでなく、咀嚼・食塊形成がしやすい歯触りのよい煎餅による咀嚼機能評価を実施している（通称：サクサクテスト）。今回、咀嚼不要な食形態を摂取している患者において、煎餅をどの程度咀嚼し、嚥下できているか評価したので報告する。

**【方法】** ミキサー食やきざみ食など咀嚼が不要な食形態を摂取している患者 12 名（男性 7 名，女性 5 名，平均年齢 69 ± 14 歳）。通常の食事を摂取後，サクサクテストを実施。摂取場面は嚥下内視鏡検査（VE）と動画にて記録した。咬合状態，下顎の左右非対称な動きの有無，咀嚼回数，VE 下での食塊形成（粉碎度，集合度，混和度），咽頭残留・誤嚥の有無を評価した。

**【結果】** 12 名のうち，咀嚼・食塊形成良好で誤嚥なく嚥下可能だったのは 11 名であった。

**【考察】** 咀嚼が不要な食形態を摂取している患者でも，咀嚼・食塊形成しやすい食品であれば 91% で誤嚥なく摂取することができた。これは，検査食品に硬さがあるために口腔内で認識・咀嚼しやすいこと，咀嚼後に唾液と混和し食塊形成が容易なことによると考えられた。今後は咬合状態や舌の機能，唾液量などの口腔機能との関係について検討する予定である。

## 2NN-P31-03

## 当院歯科病棟における摂食嚥下回診チームの 5 年間の連携の取り組みと工夫

<sup>1</sup> 鹿児島大学医学部・歯学部附属病院臨床技術部歯科衛生部門<sup>2</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面再建学講座顎顔面疾患制御学分野<sup>3</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面再建学講座口腔顎顔面補綴学分野<sup>4</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面再建学講座口腔顎顔面外科学分野<sup>5</sup> 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科発達育成歯科学講座予防歯科学分野<sup>6</sup> 鹿児島大学医学部・歯学部附属病院栄養管理室<sup>7</sup> 国立病院機構鹿児島医療センター歯科口腔外科<sup>8</sup> 鹿児島大学医学部・歯学部附属病院臨床技術部リハ部門鉛山光世<sup>1</sup>, 松井竜太郎<sup>2</sup>, 西 恭宏<sup>3</sup>,  
下松孝太<sup>4</sup>, 西山 毅<sup>5</sup>, 三浦尚子<sup>8</sup>,  
田栗教子<sup>6</sup>, 中村康典<sup>7</sup>

**【目的】** 当院歯科病棟において，顎頭部腫瘍患者に対する摂食嚥下リハビリテーションを系統化し早期の経口摂取を可能にするために，(1) 病棟ならびに専門各部門との連携，(2) 系統的な摂食・嚥下機能評価と訓練の実施を目的として，2008 年 7 月に嚥下回診を立ち上げた。その後徐々に職種連携を拡大し，多職種による嚥下回診チームとしての活動を行ってきているので，その概要を報告する。

**【連携の変遷と現在の状況】** 病棟歯科医師と看護師によって患者の摂食嚥下機能の評価と検査を術前療法前後と術後に確実にを行い，摂食のための義歯での積極的な対応を念頭に置いた週 1 回の嚥下回診からチームの活動が始まった。その後，術前術後の口腔衛生管理のために専門歯科医師と歯科衛生士，嚥下機能評価と訓練のために言語聴覚士，栄養評価と管理のために管理栄養士がチームに加わった。現在は，嚥下回診にて各患者の口腔内状態，摂食嚥下機能，栄養状態，口腔衛生管理状況を確認し，情報の共有と各職種が実施すべきことをお互いに確認できるようになってきている。このことによって，専門的口腔ケアが 100% 介入できることによる口腔衛生管理の充実，栄養状態の把握と改善による術後合併症と感染症の減少，嚥下障害難症例への個別の間接訓練の実施，義歯への円滑な対応による経口摂取と食物形態の改善が可能となっており，これらが当院での摂食嚥下回診チームの特徴として挙げられる。

## 2NN-P31-04

### 当院における嚥下回診の工夫

<sup>1</sup> さぬき市民病院耳鼻咽喉科

<sup>2</sup> さぬき市民病院リハビリテーション技術科

山本美佐子<sup>1</sup>, 名出美紀<sup>2</sup>, 大倉美保<sup>2</sup>,  
更紗里奈<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院では2005年9月から毎週1回嚥下回診を行っている。回診を始めて9年、様々な改良を加えながら回診に取り組んでおり、我々の工夫点について報告する。

**【工夫点について】** 1) 患者のリストアップ方法は、開始当初の看護師が嚥下性肺炎ハイリスク患者とみなした症例を自主的に挙げる方法から、2011年より入院時スクリーニングを実施して回診に挙げる方法へ変更。2) 歯科衛生士に病院への訪問を依頼。月1回は嚥下回診も一緒にラウンド。義歯や口腔内のチェック、看護師への口腔ケア指導、訪問歯科診療の橋渡しの役割を担っていただく。3) 電子カルテにNSTサポートシステムを導入。導入前、回診リストは電子カルテにリンクできないエクセルで作成。各患者の情報はすべて手入力。このシステム導入で回診リスト作成が簡便に。4) 開始当初、医師、ST、病棟看護師で回診。次に管理栄養士が加わり、現在はNST専門療法士(看護師、薬剤師)とともに回診。

**【考察】** 現在、医師、看護師2名、ST、管理栄養士、薬剤師で回診しており、スタッフには大変恵まれているといえる。回診でのコメントを受け入れてもらうには、病院全体に嚥下障害患者の長期入院防止に効果的なチームであるという認識を持たせ、各主治医の治療方針を無視しないようアドバイスを行っていかねばならないと考える。患者に直接関わり、人数も多くその力量が多様な看護師への役割はわかりやすく、簡便にする必要もあると考える。

## 2NN-P31-05

### 当院の嚥下チームに栄養士を導入した取り組み

<sup>1</sup> 医療法人仁慈会太田歯科医院

<sup>2</sup> 大阪大学歯学部附属病院顎口腔機能治療部

益田彩加<sup>1</sup>, 吉井未早<sup>1</sup>, 田實 仁<sup>1</sup>,  
太田博見<sup>1</sup>, 野原幹司<sup>2</sup>

**【はじめに】** 要介護高齢者は認知症や脳血管疾患などにより引き起こされる嚥下障害のため、低栄養に陥ることが多い。また、高齢者の口腔健康状態と低栄養との間には関連性が詠われている。しかし、訪問歯科診療時に栄養評価をする機会は少ない。そこで、当院のスタッフに栄養士を加え、訪問歯科診療および訪問嚥下診療を行った取り組みを

報告する。

**【経過】** 当院では、訪問歯科診療および訪問嚥下診療を行っている。平成24年4月よりスタッフに栄養士を加え、訪問嚥下診療時に用いていた「摂食・嚥下機能所見用紙」を栄養の部分強化した「食支援アセスメントシート」に変更し、それをもとに嚥下機能評価を行った。また、通常の訪問歯科診療時には栄養士兼歯科助手として診療に携わり、栄養摂取方法等のアドバイスを行った。

**【まとめ・今後の課題】** 訪問歯科診療時には口腔にのみ目が行きがちである。歯科に栄養士が加わることによって、患者様の栄養状態および全身状態を考慮にいれて歯科診療および嚥下リハビリに臨むようにスタッフの意識が変化した。口腔機能が低下している方は気付かないうちに低栄養状態に陥っていることが多い。そのため、低栄養になってしまう前にアプローチを行うことが重要である。今後は訪問嚥下診療時だけでなくすべての訪問歯科診療時に食支援アセスメントシートによる評価を行い、栄養状態および全身状態も含め患者様を診ていくシステム作りに取り組む予定である。

## 2NN-P31-06

### 当院における嚥下回診の工夫

社会医療法人愛仁会高槻病院

西島浩二, 大井康史, 浅野美季,  
櫻 篤

**【はじめに】** 当院は病床数477床の急性期病院でリハビリテーション(以下リハ)センターにはリハビリテーション科専門医(以下リハ医)・摂食嚥下リハ学会認定士1名、PT29名、OT8名、ST9名が勤務している。前年度は年間855件のST処方のうち約700件が嚥下障害に関する依頼で、看護スタッフや管理栄養士とともに摂食嚥下機能障害に取り組んでいる。今回、約2年前から当院で始めた嚥下チーム回診を中心に報告する。

**【取り組み内容】** 嚥下障害に関してはリハ処方としてのST依頼以外に、病棟に配置されたSTが看護師やPT、OTと情報を共有して潜在性嚥下機能低下患者の早期発見に努めている。毎週1回の嚥下チームラウンドはリハ医、主治医、病棟看護師、ST、PT、OT、管理栄養士、薬剤師らで行い、病棟でのミニカンファレンスの後にベッドサイドで嚥下内視鏡検査を行っている。御家族の来院時には一緒に画面を見ていただくこともあり広い角度から内視鏡画像が見られるようにモニターを2台装備している。またランチラウンドとして昼食時間帯にリハ医、ST、PT、OTらが実際の食事場面を観察し食事姿勢を含めた周辺環境も評価・指導し、以前に行ったVEやVF画像を供覧し患者へのフィードバックを行うこともある。

**【今後の課題】** いまだ主治医や看護師の関心が薄く、今後

は摂食・嚥下障害看護認定看護師を育成できるようチームとして看護部にも働きかけていきたい。

## 2NN-P31-07

電子カルテでの効率的な情報共有はカンファレンスを活発にする—摂食嚥下評価フォームの検討—

- <sup>1</sup>熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム言語聴覚士  
<sup>2</sup>熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム摂食・嚥下障害看護認定看護師  
<sup>3</sup>熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム看護師  
<sup>4</sup>熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム管理栄養士  
<sup>5</sup>熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム作業療法士  
<sup>6</sup>熊本機能病院摂食嚥下サポートチーム歯科衛生士  
<sup>7</sup>熊本機能病院摂食嚥下サポートチームリハ科医師  
 竹谷剛生<sup>1</sup>，月足亜佐美<sup>2</sup>，井上理恵子<sup>1</sup>，  
 高山仁子<sup>4</sup>，光永 濟<sup>5</sup>，中田智子<sup>3</sup>，  
 古川由美子<sup>6</sup>，時里 香<sup>7</sup>

【はじめに】 摂食機能療法および嚥下回診では電子カルテで情報を共有している。しかし、摂食嚥下に必要な情報は多岐にわたるため、膨大な情報を参照し活用するには時間を要す等の問題も見られた。そこで、電子カルテで既で使用していた摂食カンファレンスの評価フォームへ必要な情報が集約されるよう改訂した。今回、評価フォームの改訂から半年が経過し、その効果を検証したので報告する。

【方法】 改訂前：評価フォームの記録者であるST 14名，OT 42名に対し改善すべきと思う点を尋ねた。回答は自由記載とした。改訂後：ST 13名，OT 34名，管理栄養士5名に対し、利用状況について質問紙によるアンケートを行った。回答は4件法とした。

【結果】 改訂前のアンケート結果を踏まえ、評価フォームに栄養面や採血のデータ欄、短期目標欄などを追加し、過去のデータを含めた時系列表示へ変更した。改訂フォーム運用後のアンケートでは、回収率93%であり、必要な情報が揃う(95%)、目標が明確になった(83%)、多職種の見意見交換が活発になった(79%)という結果であった。また、必要情報が一覧でき、経験の浅いスタッフも評価のポイントがわかる等の意見も得られた。

【考察】 改訂後の評価フォームは、必要な情報を集約した結果、効率性の高いものとなり、患者の全体像が把握しやすくなったと考えられた。多岐にわたる情報を、多職種が活用でき、意見交換がより活発にできるようになったと考えられた。

## 2NN-P31-08

精神科病院における歯科を中心とした嚥下回診システムの構築

- <sup>1</sup>岡山大学病院スペシャルニーズ歯科センター  
<sup>2</sup>特定医療法人万成病院歯科  
<sup>3</sup>岡山大学医歯薬学総合研究科歯科麻酔特別支援歯学分野

前川(有岡)享子<sup>1</sup>，神田ゆう子<sup>1, 2, 3</sup>，  
 村田尚道<sup>1</sup>，藤原ゆみ<sup>2</sup>，岡本栄子<sup>2</sup>，  
 日室有美子<sup>2</sup>，井上久子<sup>2</sup>，小林直樹<sup>2</sup>

【はじめに】 当院は560床の入院病棟を有する精神科病院である。長期入院している患者も多く高齢化が進んでおり、脳血管疾患、認知症その他さまざまな全身疾患を有する者も少なくない。高齢化による摂食嚥下障害に精神疾患特有の問題が加わり、より厳重な見守りが必要となる場合もある。当院歯科では、院内・外の歯科治療、院内の口腔ケアおよび摂食嚥下リハビリテーションを行っている。当院における歯科の取り組み、工夫について発表する。

【活動内容】 当院では、言語聴覚士と歯科衛生士による嚥下訓練の実施に加え、隔週の勤務による専門歯科医師(以下、専門医)による定期的な嚥下回診および嚥下カンファレンスの実施を行っており、治療方針の再検討やゴールの設定をチームで確認するシステムを構築し標準化している。嚥下回診のスケジュール管理と検査時の他職種とのコーディネートは主として歯科衛生士が担当している。また、歯科衛生士は、日常業務として口腔機能管理を行っており、担当病棟の患者の状況も把握しやすい。そこで、看護師への伝達や日常的な摂食状況の評価をSTと連携して行っている。

【考察】 当院においては歯科が中心となり摂食嚥下リハを実践しており、加えて専門医による嚥下回診のシステムを構築して標準化している。今後は、病棟看護師との連携をさらに深めていくことが課題であると考えられる。

## 2NN-P31-09

歯科医師による嚥下回診：当院の工夫

- <sup>1</sup>NHO 高崎総合医療センター歯科口腔外科  
<sup>2</sup>日本大学歯学部摂食機能療法学講座  
 稲川元明<sup>1</sup>，飯田貴俊<sup>2</sup>，佐藤光保<sup>2</sup>，  
 三瓶龍一<sup>2</sup>

【目的と方法】 平成21年より診療を開始した当院歯科口腔外科は現在医員2名、レジデント3名、歯科衛生士4名で構成され、口腔外科業務以外に入院患者の口腔ケアや嚥

下機能評価を行っている。平成 23 年に栄養サポートチーム (NST) 内に摂食嚥下・口腔ケアチームを設立してから 3 年が経過し、院内および地域医療圏におけるこれまでの活動をふりかえって検討を行ったので報告する。

**【結果と考察】** NST のサブチームである摂食嚥下・口腔ケアチームは歯科医師・言語聴覚士 (ST)・管理栄養士 (RD)・看護師 (NS)・事務職からなり、どの職種からも主治医の了解のもとに直接回診依頼ができるように、また回診後の提案事項が円滑に反映されるよう回診システムを見直した。週 2 回の回診日当日には主治医・ST・RD と連携して歯科医師が回診予定患者を決定し、歯科医師・担当 ST・担当 NS・RD のチームで回診している。歯科衛生士が回診予定患者の口腔内アセスメントと口腔ケアを回診前に行い、NS による日々の口腔ケアが効率よく行えるよう連携している。平成 25 年には自宅、介護施設や病院にいる患者や家族、職員などを対象に、口腔ケア法・食形態や食事の姿勢・嚥下リハや嚥下機能評価などを行う、往診システムを兼ね備えた「口腔ケア・嚥下外来」を開設した。また地域医療ネットワークと連携し、院内や地域医療圏における講習会等を積極的に開催して摂食嚥下および口腔衛生にたいする知識の周知に努めている。

## 2NN-P31-10

### 急性期呼吸不全患者に対する摂食嚥下サポートチームの関与

<sup>1</sup> 北里大学医学部耳鼻咽喉科頭頸部外科学

<sup>2</sup> 北里大学病院耳鼻咽喉科頭頸部外科

<sup>3</sup> 北里大学病院看護部

<sup>4</sup> 北里大学病院栄養部

鈴木立俊<sup>1</sup>、清野由輩<sup>1</sup>、岡部早苗<sup>2</sup>、  
宮崎友恵<sup>3</sup>、石倉 愛<sup>3</sup>、清家由美子<sup>4</sup>、  
湯本 瞳<sup>2</sup>、宮下圭一<sup>1</sup>

**【はじめに】** 近年抜管後の呼吸不全管理のための新たな酸素化の機器が登場し、高濃度酸素投与下での急性期の嚥下リハビリを期待する声も多い。今回当院で経験した症例について検討した。

**【対象】** 2013 年北里大学病院 NST 摂食嚥下サポートチームに診療依頼のあった 119 例のうち、急性期呼吸不全で 5 L/分以上の酸素投与が必要であった患者 15 名である。男性 9 例、女性 6 例、平均 66 歳であった。

**【結果】** 心疾患に起因する患者が 14 例であった。14 例は挿管後であった。9 例がフェイスマスク、5 例がネーザルハイフロー、1 例は気管切開後で NPPV を使用していた。VE は 13 例に行ったが、初回診察時には 6 例に施行できなかった。藤島摂食嚥下グレードでは 9 例が間接訓練レベルであったが、最終 12 例が経口摂取可能となった。

**【考察】** 今回の対象は心不全に伴う重症呼吸不全である。

VE を施行することで嚥下機能評価は可能だが、医療安全を考慮するとすぐに直接訓練ができないレベルと考えてよいだろう。実際には初回に VE が不可能と判断しても、1 週後に ADL や呼吸状態が改善して経口摂取を開始することが可能であった。経口摂取可能になった症例は呼吸状態も全身状態も改善していた。

**【まとめ】** 急性期呼吸不全患者に対しての嚥下機能評価は全身状態、呼吸状態を確認、可能であれば VF を施行することで経口訓練開始のタイミングを判断することができた。全身状態を考慮し間接訓練での待機も重要と考えられた。

## 2NN-P31-11

### リハ医は訪問による ST の摂食嚥下訓練をいかに支えられるか

<sup>1</sup> 札幌西円山病院リハセンターリハ科

<sup>2</sup> 札幌西円山病院リハ部

<sup>3</sup> 札幌西円山病院リハ部訪問リハ科 (さくら)

橋本茂樹<sup>1</sup>、横串算敏<sup>1</sup>、伊藤 崇<sup>1</sup>、  
櫻井貴之<sup>2</sup>、竹下 知<sup>2</sup>、西村 遵<sup>3</sup>

これからの未曾有の高齢社会の進展にて、摂食嚥下に問題を抱えた高齢者の自宅療養も多くなると推測できる。当院ではそれに対応すべく ST による訪問リハを始めた。しかし、摂食嚥下に何らかの問題を抱えた高齢者に対する ST の摂食嚥下リハでの直接訓練は肺炎や窒息といったリスクを伴うことになる。ST に指示を出すリハ医も同時に大きなリスクを背負うことになる。当院では新患の摂食嚥下関連での訪問リハ依頼があった場合、事前の患者の情報提供書等にてリスクが大きいと判断された場合はできる限り VE/VF の検査で状態を把握しリハの指示を出すようにした。昨年、ポータブル VE 検査機器の導入後からは、なるべく医師の初回リハ訪問診療時に嚥下内視鏡検査を行っている。その導入後 10 例 11 回、訪問診療での VE を行った。患者の平均年齢 82.6 歳、要介護 4.4、ほとんどが認知症を合併。経口から食事をとっている症例は 4 例/10、6 例中 3 例はアイス・ゼリー等を少量とっていた。VE により問題点の整理を行い、これからの経口摂取のやり方を決めていった。リスクを家族にも理解していただくには、画像を見てもらうことは説得力があると感じている。家族とリスクを共有しつつ、10 例中 7 例が経口からの食事摂取となった。これから、もっと在宅療養患者の摂食嚥下面での ST の関与の必要性が増し、ST の役割は重要となっていく。それを支えることが訪問リハ医の役割と考える。



## 2NN-P32-01

終末期患者を支える医科歯科連携—「もう一度義歯を入れて食べたい」を叶えるために—

<sup>1</sup>茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター看護局

<sup>2</sup>筑波大学医学医療系

<sup>3</sup>茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター腫瘍内科

<sup>4</sup>茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター血液内科

<sup>5</sup>茨城県立医療大学

加倉井真紀<sup>1</sup>, 笹木日出美<sup>1, 5</sup>,  
堀 光雄<sup>4</sup>, 大越 靖<sup>2, 4</sup>, 小島 寛<sup>2, 3</sup>

【はじめに】 2012年より、常勤歯科医不在の当院では、口腔ケアチームと非常勤歯科医が週一回歯科回診を行っている。今回、終末期患者の「最期まで好物を食べたい」という希望を叶えることができた1例を経験したので報告する。

【事例】 80歳代女性。血管免疫芽球性T細胞リンパ腫の患者。緩和医療へと移行したが、抗がん剤治療中に義歯を紛失したため、食事摂取量が減少していた。緩和医の回診時「最期に義歯を作製し、硬い物を食べたい」という希望を表出され、ただちに主治医にその旨が報告された。主治医は非常勤歯科医師に現状、予後、患者の希望などを伝えた。非常勤歯科医が往診し、技術的には義歯作製は可能と判断した。次に主治医は、医科歯科連携登録歯科医に義歯作製を依頼した。口腔ケアチームは、登録歯科医師へ患者の状態報告を行い、その後往診準備と診療補助を行った。看護師は歯科往診時の診療が円滑に進むよう症状緩和に努めた。その結果当初の予定より5日早く義歯が作製された。患者は逝去4日前に義歯を装着し、大好きなたくあんを美味しく食べ、家族とともに涙を流して喜んだ。

【考察】 終末期という時間が限られた診療では、口腔ケアチームは患者の口腔の観察以外にも全身状態を把握する必要がある。各職種との連携も重要で、特に主治医との緊密な連携が必要である。円滑に対処するには歯科医、主治医、看護師を含めた患者状態を把握する事例検討会等が必要と考えられる。

## 2NN-P32-02

くも膜下出血後の重度嚥下障害で胃瘻造設後に回復期リハを機軸に多施設で治療し座位で常食摂取に至った症例

庄内医療生協鶴岡協立リハビリテーション病院  
福村直毅, 福村弘子

【はじめに】 嚥下治療の基本は安全な経口栄養方法を見つけ出し生活の中で再現しつつ十分な栄養を投与することで

る。今回多施設が協業して嚥下不能から座位3食常食摂取に至った症例を報告する。

【症例】 37歳男性。もやもや病によるくも膜下出血。JCS 300, 全失語, 右完全麻痺。A病院に入院。第3病日減圧開頭術, 44病日頭蓋形成術。当院から嚥下診察支援で胃瘻を要すると診断し造設を試みるも不能。72病日に当院回復期転院。再検査で経口移行に数カ月かかると判断しB病院に胃瘻造設を依頼し99病日に造設。106病日から当院で訓練。113病日から専門的口腔ケアを往診歯科クリニックに依頼。181病日に完全側臥位ベースト食で経口移行。243病日完全側臥位ソフトとろみ食。257病日にアキレス腱延長術のためA病院整形転院し術後293病日に当院再入院。329病日座位ベースト食。355病日に胃瘻抜去。358日C施設入所。以後往診にて嚥下診察を繰り返し実施し、763病日に座位常食3食自力摂取に至った。

【考察】 地域の医療機関が得意を持ち寄って治療した結果右肩上がりで回復した。また施設でも意欲を保って朗らかに生活できている施設職員の日常生活を支える力を感じた。2年に及ぶ治療期間中術後以外発熱は認めなかった。急性期から一貫して当院で嚥下内視鏡による嚥下診断を13回実施した。地域の複数施設が嚥下治療を深く理解し統一した嚥下治療を実施できたことが理想的な回復につながったのではないかと。

## 2NN-P32-03

在宅中心静脈栄養（HPN）患者について嚥下機能評価と栄養面からの検討を行った1例

日本大学歯学部摂食機能療法科  
木村将典, 佐藤光保, 植田耕一郎

【はじめに】 経口摂取が困難な場合栄養管理法として胃瘻が多く選択されるが、胃瘻を造設できない場合には中心静脈栄養を選択することもある。在宅中心静脈栄養（HPN）や胃瘻であるにも関わらず、投与量が少なく低栄養となっている場合がある。今回HPNでの栄養管理を行っていた低栄養患者に対し、嚥下機能評価を行いHPNと経口摂取の併用で低栄養が改善した症例を報告する。

【症例】 94歳女性、身長150cm、体重38kgであった。嘔吐後に誤嚥性肺炎で入院し、肺炎が改善したためHPNにて退院となった。口から食べたいとの訴えで主治医より嚥下機能評価依頼を受けた。初診時、輸液での栄養量は820kcal/日でアミノ酸はタンパク質換算29.3gであった。血液検査にてAlb 3.1g/dl, BMI 16.9, %標準体重は76.8%で低栄養であった。Longの式より必要栄養量は941kcal/日で、タンパク必要量は38gであるため、カロリー、タンパク質ともに不足している状態となっていた。

【経過】 初診時嚥下機能評価を行い、ゼリーやヨーグルトでの経口摂取が可能であった。HPNと併用によりヨーグ

ルト等で直接訓練を開始し、1カ月後には雑炊等が摂取可能となった。現在輸液を減量し、経口摂取の割合を増やしている。嚥下機能の改善とともに Alb も増加し、低栄養状態の改善が認められた。

【考察】本症例では HPN のみでは栄養量が不足していたため、経口摂取により不足分を補うことで栄養状態の改善と同時に嚥下機能も改善したと考えられる。

## 2NN-P32-04

アカラシアと重度脳出血が合併した一例—4年までここまで食べられるようになった—

<sup>1</sup> 医療法人三九会三九朗病院リハ部

<sup>2</sup> 藤田保健衛生大学医学部七栗サナトリウム歯科  
横井拓郎<sup>1</sup>、永田紗知子<sup>1</sup>、小池知治<sup>1</sup>、  
藤井航<sup>2</sup>

【はじめに】安全な条件を設定することにより経口摂取が継続でき、長期的に経口摂取の改善がみられた食道アカラシアと重度脳出血の合併例を経験したので、報告する。

【症例】70代女性。左被殻出血にて重度の右片麻痺、失語、経鼻経管栄養。44病日、当院回復期病棟へ入院した。本人、家族ともに経口摂取を強く希望されていた。

【経過】初回VFは液体トロミで誤嚥し、顕著な食道残留、食道胃移行部の通過障害を認めた。腹部CT、胃内視鏡検査では器質的異常を認めず食道アカラシアと診断された。食道残留は食塊50gの残留軽減に4時間を要した。栄養管理は胃瘻とし、間接訓練、直接訓練を実施した。退院時、食形態は液体トロミ、嚥下調整食4まで誤嚥なく嚥下可能となったが、経口摂取量は1日50gまでとし家族指導を行った。退院後、施設生活となることはあったが、家族により経口摂取が継続されていた。発症2年後、近医でバルン食道拡張術が施行され、同4年後、再評価を実施した。嚥下機能は維持され、食道胃通過障害は以前より改善、通常量の半分までならば経口摂取可能であった。今も同量の経口摂取を継続している。

【まとめ】経口摂取可能な条件を提示し、家族が献身的に継続した結果、長期にわたり嚥下機能が維持され、経口摂取の改善が可能となった。安全な条件を明確に示すことで、口から食べたいとの思いに一定の範囲で応えることができたと考えられた。

## 2NN-P32-05

松花堂弁当箱の使用により、摂食状況が改善した一例

関愛会佐賀関病院

藤沢定子、友岡 薫、飯田美希、若狭桃子、  
小田陽子、原多加子、廣瀬明子、黒田明子、  
中村朋子

【はじめに】誤嚥性肺炎を繰り返していた患者に対し、松花堂弁当箱を使用することで摂食状況が改善し食事も増加した症例を経験したので報告する。

【症例】症例は86歳、男性。リハビリ目的にて当院入院となる。入院時の嚥下造影検査では、トロミ水一口で不顕性誤嚥を認めた。一口量が多く、喉頭に残留した食物が気管に流れ込む状態であった。咯出力も弱く、肺炎を起こすリスクは高いと判断し、摂食状況を改善するためのアプローチを検討した。

【方法・経過】早食い傾向のため食事摂取速度を遅くする必要があったが、長谷川式4点と重度の認知症があり、介助者の指示に従えないことが多かった。また、摂取速度を口頭指示と、ジェスチャーで制御することで、食思低下を認めるようになった。食事環境のアプローチとして次の方法を試した。1：食器を通常より速くに置く、2：一品ずつ提示する、3：スプーンの種類を変更する、4：分割食を導入する、5：摂取場所を変更する、6：調味料を変更する、7：食器を変更する、など。

【結果】各種試した結果、器の変更として松花堂弁当箱を使用し、当時の食形態であったミキサー食を薄く伸ばしてセッティングするように工夫してから、一口量を制限し、摂食速度の調整を行えるようになり、食事も増加した。嚥下造影検査を再評価した結果、嚥下機能は改善していなかったが、食事介助量は軽減し、自力で全量摂取できるようになった。入院中に発熱は認めず、全身状態は安定していた。

## 2NN-P32-06

摂食機能療法の取り組みを改善するきっかけとなった一症例—【摂食支援カード】の利用—

関愛会佐賀関病院

小田陽子、藤沢定子、友岡 薫、飯田美希、  
若狭桃子、原多加子、廣瀬明子、黒田明子、  
中村朋子

【はじめに】摂食嚥下機能障害が疑われ、嚥下造影検査を施行したものの明らかな異常は認めなかった患者が、検査

後に食堂で看護師が見守りをしている状況で窒息した。この症例をきっかけに、当院では摂食機能療法の取り組みを一部改善したので報告する。

**【症例】** 症例は88歳女性、右大腿骨転子部骨折術後のリハビリ目的にて当院整形外科に入院となる。入院時に食思不振を認め、咀嚼の異常が疑われた。嚥下造影検査上は咀嚼嚥下機能に異常はなかったため、ポジショニングの問題と判断し、食堂にて車椅子で食事摂取する方針とした。また、摂食機能療法は当院独自のプランで介入を開始した。介入開始後11日目、食堂にて食事介助、見守り中に誤嚥窒息した。

**【評価および経過】** 介入時の摂食嚥下障害レベルは、臨床的重症度：6、藤島式重症度分類：Gr.9であった。この症例が窒息するに至った原因と今後の改善策を検討することを目的に、多職種でグループワークを行った。その結果、今回の問題点として、覚醒不良時の摂食についての対応が決まっていなかったこと、嚥下造影後の評価自体の問題などが挙げられ、それぞれの対応策を検討した。

**【まとめ】** 今回の症例を経験したことで、摂食時に介助者が確認する患者個別のカードを作成するようにした。また、摂食嚥下機能異常が疑われたにも関わらず、嚥下造影検査で異常がなかった症例については、その後も厳重に経過観察し問題点を再検討する方針とした。

## 2NN-P32-07

### 高齢（84歳）男性において、逐次的な入院リハと在宅リハが奏効した咽頭期嚥下障害の1例

<sup>1</sup> 国立病院機構千葉東病院外科

<sup>2</sup> 国立病院機構千葉東病院看護部

<sup>3</sup> 国立病院機構千葉東病院歯科

<sup>4</sup> 国立病院機構千葉東病院リハ科

<sup>5</sup> 国立病院機構千葉東病院栄養管理室

<sup>6</sup> 国立病院機構千葉東病院薬剤科

長谷川正行<sup>1</sup>、斉藤雅史<sup>2</sup>、大塚義頭<sup>3</sup>、

渋谷泰子<sup>3</sup>、城竹美幸<sup>4</sup>、齋藤隆夫<sup>5</sup>、

金田知詞<sup>6</sup>、山本依子<sup>2</sup>

症例は84歳男性。既往症なく、認知症も認めず。今回の入院4カ月前に、直腸癌の診断に対して高位前方切除術を施行した。術中、吻合部のリークを認め、横行結腸に人工肛門を造設した。初回入院中には嚥下障害を認めなかった。今回、人工肛門閉鎖目的に入院、全身麻酔下に手術施行した。挙上結腸の遊離は容易で開口部をwedge resection後、縫合閉鎖した。第3病日に流動食を開始したところ、第4病日に38℃台の熱発を認め誤嚥性肺炎の診断となる（喀痰より緑膿菌を同定）。絶食・抗生剤・呼吸器リハ等で徐々に状態は安定した。RSST 6回/30秒、MWST 4でムセなしの結果であったが、第12病日にVFを施行した

ところ、喉頭挙上が弱く、喉頭蓋谷と食道入口部に残留を認めた。食形態はなめらかペーストとし、水分にはトロミをわずかに添加した。間接訓練として嚥下体操・努力嚥下・頭部挙上訓練を行い、直接訓練として第13病日より嚥下時に介助者が徒手的に喉頭挙上を促す訓練を開始した。高齢ではあったが訓練に意欲的で理解力もあり、当初は昼食のみの直接訓練で開始したが、自らも徒手的に喉頭挙上を行うまでになり、第26病日より看護師見守り下での3食摂取が可能となった。第13病日から食形態は変更せず、3食+補助食ゼリーで計1,400 kcal/日を継続した。家族や初回術後に介入していた訪問看護師に指導したことによって、退院（第36病日）後も食形態の継続や在宅リハを有効に行えたものと考えている。

## 2NN-P32-08

### 相模原地区における他職種連携を生かした嚥下治療の取り組みの一例

<sup>1</sup> 東京医科歯科大学医歯学総合研究科老化制御学系専攻口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

<sup>2</sup> 国際看護ステーション

<sup>3</sup> ひまわり歯科

山崎康弘<sup>1</sup>、戸原 玄<sup>1</sup>、有馬みどり<sup>2</sup>、

神谷真由美<sup>3</sup>、水口俊介<sup>1</sup>

**【患者情報】** 大正14年1月23日生まれ。既往歴は、脳梗塞、誤嚥性肺炎、重度認知症、心筋梗塞。JCS 1-1。ADL全介助。左上下肢に麻痺あり。MMTは4。認知症の奥様と二人暮らしのため介護力は弱い。主訴は、「形のあるものを食べたい。」というものであった。胃瘻を使用しており、一日1,100 kcal。PEGはH25年9月に、脳梗塞入院時、経口摂取困難と診断され造設。その後は禁食が続いていた。

**【経過】** 初診時（平成25年12月25日）、嚥下スクリーニング検査を行い、嚥下機能低下を認め、直接訓練（お茶ゼリー、3%トロミ付き水分）、間接訓練（シルベスター訓練）を指導。また、誤嚥性肺炎予防の観点から、歯科衛生士による口腔ケアと間接訓練（シルベスター訓練）を指示した。平成26年2月26日再診時、訪問看護師の有馬氏から、「試しにヨーグルトを食べてもらったところ、上手に食べられている。」との報告があり、嚥下内視鏡検査を行った。プリンと比較的嚥下反射惹起良好で誤嚥を認めなかった。そのため、有馬氏訪問時（週に2回）にプリンから開始し、ペースト食など食形態と摂取量を少しずつ増やして直接訓練を継続した。

**【考察】** 平成26年5月7日（水）の時点では、昼食1食経口摂取（あいと、3%トロミ付き水分）、朝夜は胃瘻、の内容で進めている。当初は全介助で進めていた食事も、部分介助で経口摂取が可能となった。引き続き経過と他職種連携の取り組みを報告する。



## 2NN-P32-09

### 地域で連携して老人ホームで嚥下訓練を行い、経口摂取が可能となった脳血管障害症例

<sup>1</sup> 特別養護老人ホーム塔南の園

<sup>2</sup> 京都第一赤十字病院

<sup>3</sup> 東歯科医院

<sup>4</sup> 京都九条病院

今村浩子<sup>1</sup>, 今田智美<sup>2</sup>, 巨島文子<sup>2</sup>,  
東 智<sup>3</sup>, 松井寿美<sup>4</sup>

**【はじめに】** 老人ホームは生活を目的とした施設であり医療的な設備や専門職の数は不十分である。しかし、最期まで経口摂取を希望する声は多く、摂食嚥下障害への取り組みが必要とされている。今回、地域の専門病院や歯科医師と連携して、施設で入居者の嚥下訓練を実践し経口摂取が可能となったので報告する。

**【症例】** 60歳代男性。脳血管障害を繰り返して胃瘻を造設した後は絶食となり、2011年当施設に入所した。経口摂取再開の希望があり、施設と地域の歯科医師で構成する口腔ケア委員会に相談し地域の専門病院嚥下外来を受診した。

**【経過】** 構音障害、軟口蓋ミオクロウスムス、失調症状があり立位や歩行は困難であった。嚥下内視鏡検査では声帯麻痺はなく慢性誤嚥であったが、嚥下造影検査では体幹右側傾15度で1mlの造影剤のみ誤嚥なく摂取可能であることが判明した。重症の嚥下障害であり施設では嚥下訓練に取り組んだ実績はなかった。十分な説明と同意の上、本人の希望で地域の専門病院医師の定期的な指導と口腔ケア委員会の協力により施設で可能な嚥下訓練を行った。呼吸排痰訓練、姿勢調整を行い冷水嚥下から開始した。また施設職員が勉強会に参加して多職種で積極的に検査に付き添い訓練に関わった。

**【結果】** 1年後、姿勢調整下でのソフト食の摂取が可能となった。本例を通じて施設職員の摂食嚥下障害への意識や技術が向上し経口摂取をあきらめない取り組みが広がりつつある。

## 2NN-P33-01

### 栄養摂取のために外科的手法を用いた認知症高齢者の2例

社会医療法人健全会土庫病院  
洲脇直己

**【事例1】** 脳梗塞後遺症で車いすベースのADLの70歳代の男性。

**【経過】** 誤嚥性肺炎加療目的に当院に転医。加療後のリハ

ビリにて、経口自立を維持していたが、療養環境調整の間に、痰でうがいをする状態となり、経口摂取困難となった。ご本人と詳細を相談することは困難であったが、摂食への意欲は、強くみられ、家人との相談の上、形がどうあれ、経口摂取を可能とするために、喉頭摘出術を選択した。術後は、15°のギャッチアップで液体であれば摂取可能で、気道感染発症なく、安定経過され、長男の同居を機に在宅への退院となった。

**【事例2】** 80歳代の男性。基礎疾患にくも膜下出血後遺症、右半結腸切除（大腸癌）。誤嚥性肺炎にて入院加療開始。

**【経過】** 加療後の摂食訓練で咀嚼運動後の送り込みと嚥下反射が起きず、経口自立が困難と判断した。ご本人の摂食への意欲/想いの表出は困難であったが、家で過ごさせてあげたいとの妻の希望実現のため、胃瘻造設の方針となった。まず、内視鏡的施行を試みるも、施行困難にていったん撤退となり、その結果を受けての相談を重ね、全身麻酔下に腹腔鏡にて癒着剥離を行い、胃瘻造設を行った。その後、注入安定し、無事在宅への退院となった。

**【考察】** 認知症患者では、主観を捉えることの困難性があり、今回のような栄養摂取の方法が真にQOLの実現につながる結果となったかについては、今後の症例の蓄積が必要と考えるが、今後も事例に応じた可能な追求が必要であると考ええる。

## 2NN-P33-02

### 誤嚥防止手術により胃瘻から離脱できた仮性球麻痺の1症例

熊本リハビリテーション病院  
齊藤智子

**【症例】** 71歳、男性。X-20年脳出血（右視床）発症し左片麻痺が残存した。X-4年脳梗塞（左前頭葉）発症し両片麻痺となった。構音障害と失語症あり会話に筆談を要した。仮性球麻痺による中等症嚥下障害で嚥下調整食を摂取していた。外来での嚥下造影検査で食物誤嚥認め、嚥下機能補助装置を検討中だった訪問歯科医師と誤嚥のリスクについて情報共有した。X-1年8月体重減少と貧血があり下行結腸癌の診断、A病院で加療された。ハルトマン手術後、人工肛門と胃瘻が造設された。痰による気道閉塞で一時的に人工呼吸となった。同年10月リハ目的で当院転院した。歩行可能となるも重症嚥下障害で誤嚥性肺炎の再発もあり間接訓練を継続した。経口摂取の希望が強く、会話が筆談であったことから内科主治医へ誤嚥防止術を提案した。患者と家族も希望されB病院耳鼻咽喉科へ紹介、当院にてX年3月声門下喉頭摘出術が施行された。術後合併症なく嚥下訓練を開始した。鼻咽腔への逆流、口腔内残渣、咽頭残留が多量で食べこぼしがあり気管孔への誤嚥のリス



クはあったが、3食経口摂取可能となり10月に胃瘻から離脱した。栄養状態改善とともに体重も増加した（BMI：13.5から20.7へ）。

**【考察】** 喉頭摘出術は喉頭機能を失うという代償が大きいとされているが、本症例は会話を筆談で行っていたこともあり、声を失うことによるQOLの低下は自覚されず満足された結果となった。

## 2NN-P33-03

脳梗塞の再発により摂食嚥下機能障害を呈したが、多職種との連携により経口確立可能となった一例

<sup>1</sup> 社会医療法人財団池友会新行橋病院医療技術部リハ科

<sup>2</sup> 社会医療法人財団池友会新行橋病院医療技術部栄養科

<sup>3</sup> 社会医療法人財団池友会新行橋病院看護部  
宮嶋真弥<sup>1</sup>、今石美和<sup>2</sup>、田中幸江<sup>3</sup>、  
仲江大地<sup>1</sup>

**【はじめに】** 6年前の脳梗塞に加え、今回脳梗塞の再発により両側の顔面神経麻痺を呈し準備期から咽頭期での問題を認めた症例を経験した。QOLの向上と転院先への情報提供に関して多職種と連携し学んだことを報告する。

**【症例】** 78歳男性。平成18年と平成24年に脳梗塞の既往。平成25年脳梗塞と診断され当院入院。

**【経過】** 初期評価時、閉口困難、舌運動では可動域制限が認められていた。反復唾液嚥下は1回/30s、水飲みテストはギャッチアップ30度で3ml摂取時嚥下あり、むせありという状態であった。またフードテストでは、送り込み困難であり重力に頼っている様子が見られた。嚥下のタイミングがズレむせ込みにつながる様子も見られた。経口確立は困難と思われたが、「食」に対する意欲が高かったため、発語器官の機能訓練と並行し、半固形の嚥下訓練を開始した。徐々に食事量を増やし、ミキサー食で3食へ移行した。自力摂取困難であったため病棟と連携し細かい介助方法の設定・統一を図った。

**【結果・考察】** 今回、「食」に対する意欲に答えることの重要性や難しさを感じた。また、摂食嚥下機能障害を有する患者に対して様々な職種と連携することの重要性を考える良い機会となった。急性期ならではの病院や施設、患者にかかわる人への申し送りを通して、地域単位での連携の重要性を学んだ。

## 2NN-P33-04

専門的口腔ケア等の総合的アプローチにより、経口摂取再開が可能となった重度廃用症候群の1例

JA長野厚生連佐久総合病院

宍戸康恵、柳沢友里、上野静香、近藤 悟、  
西 眞歩、太田 正

**【はじめに】** 脳血管障害の長期経過で嚥下機能が低下し、経口摂取困難となる例は多い。しかし今回、他院で困難と判断されたが、最終的に経口のみで栄養摂取が可能となった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 67歳、女性。15年前にくも膜下出血を発症。常食にて退院したが、徐々にミキサーとろみ食となっていた。肺炎のため他院に入院し、嚥下内視鏡検査（以下、VE）結果で胃瘻造設を勧められたが、家族が経口摂取を希望し、前医入院約2カ月後に当院へ転院。転院時、口腔内は乾燥し、痰が多量に付着。舌は乾燥のためほとんど動かさず、会話明瞭度4度。著明な注意障害あり。頸部は伸展拘縮位。

**【問題点】** #1. 劣悪な口腔環境、#2. 全身状態不良（脱水・低栄養）、#3. 著明な注意障害、#4. 廃用症候群

**【経過】** 補液をしつつ、STで間接訓練を開始。PTもポジショニング・耐久性向上目的に介入。歯科で専門的口腔ケア実施後、看護師が継続。第6病日のVEでゼリー摂取可能と判断し、集中できる環境設定でSTによる直接訓練開始。徐々に看護師の介助へと変更。第51病日の嚥下造影検査で、ミキサーとろみ食まで摂取可能と判断。第60病日（肺炎発症後125日）には約1,450kcal摂取可能となった。その後、併設の老人保健施設に入所中は安定した食事摂取状況が持続。

**【結語】** 廃用が病態の中心である症例では病前の状態まで回復する可能性があり、問題点を十分検討し、多職種協働で粘り強く取り組むことが重要である。

## 2NN-P33-05

「口から食べ続けていただくために」—少量で高栄養の嚥下食を提供して—

<sup>1</sup>医療法人温心会堺温心会病院栄養管理部

<sup>2</sup>医療法人温心会堺温心会病院院長

<sup>3</sup>医療法人温心会堺温心会病院歯科

<sup>4</sup>医療法人温心会堺温心会病院言語聴覚室

<sup>5</sup>医療法人温心会堺温心会病院看護部

<sup>6</sup>兵庫県立淡路医療センター言語神経心理室  
房 晴美<sup>1</sup>, 正木浩喜<sup>2</sup>, 松井信子<sup>3</sup>,  
北口美沙子<sup>4</sup>, 井上裕加<sup>4</sup>, 井上江里子<sup>5</sup>,  
大宿 茂<sup>6</sup>, 山坂悦子<sup>1</sup>

**【目的】** ミキサー食は食材に加水をしてミキサーにかけ調理をするが、加水量が多い程作業がしやすくなるが栄養価は下がる。この問題を解決するために、当院は食材をミキサーにかける際の加水に1ccで2.5kcalのニュートリーコンク2.5<sup>®</sup>（ニュートリー株式会社）を使用した少量で高栄養の『寿食』と、ニュートリーコンクにヨーグルトを入れ美味しく仕上げた『コンクヨーグルト』を作り提供している。今回『コンクヨーグルト』を提供して効果的な栄養改善がみられ、経口摂取を維持できた症例を報告する。

**【症例】** 77歳女性。認知症状の進行により独居生活ができなくなり平成25年12月に当院に入院となる（入院時採血データ TP 5.8, Alb 3.4, Hb 11.0）。全粥ミキサー食1,400kcalを提供するが、食事に長時間かかるために『コンクヨーグルト』をドレッシングボトルに入れて1回量200cc（400kcal）1日計1,200kcalの提供に変更する。短時間で全量摂取が可能となり、介入33日後栄養状態の改善がみられたので（採血データ TP 7.2, Alb 3.8, Hb 12.6）『寿食』1,400kcalに変更し、介入47日後に施設へ退院となる。

**【考察】** 低栄養の摂食嚥下障害患者に対する経口摂取での栄養改善は、必要栄養量を確実に摂取し、早期に栄養改善を図ることが重要である。しかし、加水をして調理をするために栄養価が下がることが問題点であったが、少量で美味しく必要栄養量を確保できる食事の提供は経口摂取維持の一助となった。

## 2NN-P33-06

多医療機関との連携により経管栄養から離脱でき、誤嚥による発熱を認めなくなった CHARGE 症候群の1例

重症心身障害児施設つばさ静岡  
浅野一恵, 村上哲一

症例は CHARGE 症候群 4歳女児。生下時より経鼻経管栄養で、乳幼児期は頻回に肺炎で A 病院に入院した。B 病院で GERD と診断され 3 歳時に胃瘻造設術と噴門形成術を受ける。4 歳時に経口摂食を少量開始したが、毎月肺炎で入院したため C 病院で嚥下造影をうけ経口摂取禁止を指示される。A 病院, D 療育センター, E 通園施設で経口中止となったが、本人の食事意欲が高いため経口摂取を継続したいと家族の希望あり当院受診となる。造影検査を再施行したところ気管内誤嚥を認めず、肺炎の原因として食事の関与は少ないと判断した。また裂孔ヘルニアの存在と食道内への逆流を認めた。母親の詳細な観察によると食後や注入後に喘鳴を認め、食事中はむしろ症状が改善することであった。当院評価中も同様の所見を認めたため、GERD の肺炎への関与が濃厚に疑われた。手術も考慮し小児外科に相談したところ、現時点での手術はデメリットが多いと考えられるため、経口摂取を継続しながら保存的にみていくことを勧められた。上記の客観的データを基に A 病院, D センター, E 通園を交えてカンファレンスを行い、少量経口摂取を再開した。さらに注入後に症状が悪化する事実が判明したため全量経口摂取に賭ける決断を多施設で支援することとなった。結果、発熱は認めなくなり喘鳴も消失し、十分量の栄養が経口摂取可能となり、E 通園では医療ケアが不要となった。この症例を通じて見えた課題と連携の必要性について報告する。

## 2NN-P33-07

舌接触補助床（PAP）を介して歯科と携った在宅の摂食嚥下リハビリテーション—PAP 調整に舌圧を指標とした一例—

<sup>1</sup> 錦海リハ病院

<sup>2</sup> とい歯科クリニック

<sup>3</sup> 新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野

古志奈緒美<sup>1</sup>, 土井教子<sup>2</sup>, 岩田久義<sup>1</sup>,  
竹内茂伸<sup>1</sup>, 井後雅之<sup>1</sup>, 堀 一浩<sup>3</sup>

**【はじめに】** 訪問言語聴覚療法において、直接訓練に難渋した小脳出血後嚥下障害症例を経験した。口腔運動などの

間接訓練を行い若干の舌挙上が可能となったが、口蓋が高く使用中の義歯では舌アンカー機能が得られないと判断し、歯科にPAP製作を依頼した。一般にPAPの形態形成には空嚥下や発音をタスクとするが、本症例は嚥下・発声が可能であったため舌圧を指標とした。

**【対象】** 要介護5、胃瘻栄養の80歳代男性。重度の小脳出血を発症後、認知機能障害、四肢運動障害、嚥下障害が残存。声門下喉頭閉鎖術後、回復期リハビリ病院を経て退院した。口唇閉鎖の保持、舌後退・拳上運動が困難。咽頭絞扼反射は消失、RSSTおよび改訂水飲みテストでは嚥下反射を認めなかった。

**【方法】** IOPIを用いて舌尖部と舌中央部の舌圧を測定し、PAP調整の指標とした。PAP製作後、義歯とPAP各々の嚥下評価のため、液体をシリンジで中咽頭に注入し、嚥下反射惹起までの時間を計測した。

**【結果】** PAPを舌尖部舌圧25kPa、舌中央部舌圧5kPaに調整した結果、舌尖部舌圧は義歯装着時の1.9倍、舌中央部舌圧は2.5倍となった。義歯では嚥下反射を認めなかったが、PAPでは平均8.05秒で嚥下反射惹起を認めた。

**【考察】** PAP装着により嚥下反射が惹起するようになり、随意嚥下の誘発を目的とした直接訓練が可能となった。本症例では舌圧を定量的評価に用いたことで、舌と口蓋の接触様相が理解しやすく、医科歯科連携のツールとして有用であった。

## 2NN-P33-08

患者・家族に対する多職種連携アプローチにより、在宅での継続した嚥下機能改善が認められた1例

<sup>1</sup> 荻原みさき病院

<sup>2</sup> 訪問看護ステーションみさき

服巻陽子<sup>1</sup>、赤井志美<sup>2</sup>、大北幸生<sup>1</sup>、加古 誠<sup>1</sup>

**【はじめに】** 回りハ退院後、在宅で嚥下訓練を継続するには、本人・家族中心に多職種による関わりが重要となる。今回重度嚥下障害患者に対し、多職種連携により退院後も嚥下訓練を継続し機能改善につながった1例について報告する。

**【症例】** 63歳男性。H24年11月左被殻出血、両上下肢重度麻痺、重度構音障害。12月胃瘻造設。既往にH21年右被殻出血。

**【経過】** H25年1月当院転院。訓練開始当初の嚥下評価では嚥下Gr.2。1月VE、2月のVFで、嚥下反射惹起遅延、ゼリー誤嚥、咳反射無く経口摂取困難と判断。その後間接訓練継続、経時的にVF施行。142病日ゼリーによる直接訓練開始し段階的形態UPを試み、215病日頸部左回旋により昼のみ極刻みとろみ食摂取可能となる。6月より看護

師・栄養士・リハによる退院前家族指導、サービス担当者会議施行。7月退院後、訪問リハ・ST外来訓練開始。在宅スタッフより、妻が新たな食材摂取や嚥下訓練に対する不安があるとの報告を受け多職種間で情報共有し、外来訓練時等にSTや栄養士が妻に対し指導を行った。12月VF施行。H26年4月現在、嚥下Gr.6、3食極刻みとろみ食+昼のみ経管栄養摂取。

**【考察】** 退院後主な嚥下訓練施行者が医療従事者から家族に移行した際の家族の不安は大きい。在宅生活に向けた退院前指導と、退院後の妻の不安やリスク管理等の新たな問題に対し多職種連携による積極的な支援を行うことで、在宅訓練継続・機能改善が可能となったと考える。

## 2NN-P33-09

著しい食物認知低下のある摂食嚥下障害患者に対し環境改善的アプローチが功を奏した症例

<sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

<sup>2</sup> 東京医科歯科大学歯学部医歯学総合研究科口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

大橋瑠美<sup>1</sup>、戸原 玄<sup>2</sup>、中山潤利<sup>1</sup>、佐藤光保<sup>1</sup>、飯田貴俊<sup>1</sup>、渡辺真央<sup>1</sup>、植田耕一郎<sup>1</sup>

**【はじめに】** 廃用とともに食物認知の低下が著しい摂食嚥下障害患者に対し、環境改善的アプローチが功を奏した一例を経験したので報告する。

**【症例】** 79歳女性。くも膜下出血の既往あり。平成24年11月に帯状発疹にて入院。入院中に髄膜炎および肺炎を併発し、胃瘻造設後自宅退院となった。平成25年5月当科へ訪問診療・嚥下機能評価の依頼があり介入を開始した。

**【経過】** 初診時嚥下内視鏡検査を行ったところ、安静時咽頭内に乾燥痰の付着やゼリー嚥下後の咽頭残留はなく誤嚥も認められなかった。全身の廃用が認められたため、まず1カ月間は体力強化を目的に間接訓練を行った。介入1カ月後よりベッド上リクライニング70度で粥・ゼリーの直接訓練を開始したが、嚥下躊躇など食物認知低下があり1回に5口程度でやめることが多かった。徐々に体力が付き車椅子上で過ごす時間が増えたため、車椅子上で訓練を行うようになった。しかし摂取量に大きな変化は見られなかった。そこで食事を患者に連想させるような環境作りを目的に、家族と同じ場所での食事・旅館のような数種類の小鉢の用意などを行った。その結果以前に比べ摂取量が向上し、また訓練に用いる食材の種類や発語が顕著に増加、現在に至っている。

**【考察】** 口の他動的な刺激だけでなく、患者自身に今からご飯を食べるのだと視覚的・雰囲気からも認識してもらえよう環境をいかに整えられるかどうかもありハビリを行う上で重要であると思われた。

## 2NO-P34-01

### Comparison of flow distance measuring methods for estimating the viscosity of thickened beverages

<sup>1</sup> Dongguk University, Dept. of Food Science

<sup>2</sup> Rheosfood Inc.

Byoungseung Yoo<sup>1</sup>, Sung jin Yoon<sup>1</sup>,

Whachun Yoo<sup>2</sup>, Minyeong Kim<sup>2</sup>

Flow properties of four thickened beverages (orange juice, apple juice, grape juice, and a sports drink) prepared with a commercial instant xanthan gum-based thickener were investigated at different thickener concentrations (2.0-3.0%) using a rheometer and two distance measuring-methods (line-spread and Bostwick consistometer). The flow distance measurements were compared with the instrumental viscosity measurements by a rheometer. The values of apparent viscosity increased with an increase in thickener concentrations, whereas the flow distance (cm) obtained from the distance measuring methods decreased. The distance values of flow were inversely correlated to apparent viscosity. The determination coefficient ( $R^2=0.913$ ) obtained from the relationship between apparent viscosity and line-spread measurement was much higher compared to that ( $R^2=0.847$ ) of the relationship between apparent viscosity with Bostwick measurement, indicating that the line-spread test can be a suitable instrument for evaluating the viscosity of thickened beverages prepared with a xanthan gum-based thickener for the dysphagia diet.

## 2NO-P34-02

### Time-dependent flow behaviors of cold thickened beverages with xanthan gum-based thickeners

Dongguk University, Dept. of Food Science

Byoungseung Yoo, Sung Gun Kim,

Jong Yeon Kim, Yu Ri Jang

Viscosity of thickened fluid with commercial thickener for dysphagia patients is greatly influenced by time between preparation and service. Therefore, it is very important to examine flow behaviors of cold thickened beverages as a function of time during storage before serving. In this study, the flow behaviors of four thickened beverages with xanthan gum-based food thickeners marketed in Korea were investigated over a period of storage time (0-120 min) at 8°C. Flow behavior index ( $n$ )

values at 0 min storage were much higher than those at longer storage times. The largest increases in consistence index ( $K$ ) values of all samples, except for water, were observed at 15 min storage, and at longer times (30-120 min) their  $K$  values were nearly constant or gradually increased with an increase in storage time. The difference in  $K$  values at 0 and 120 min was less pronounced with thickener A compared to other thickeners. The  $K$  and  $n$  values were greatly influenced by the type of beverages and thickeners.

## 2NO-P34-03

### ソース食でどろどろパサパサ脱却—おいしく高栄養を目指す試み—

医療法人気象会東朋香芝病院 (H 26. 7 末にて休院)

藤村真依

**【はじめに】** 嚥下調整食にはそれぞれ長所短所がある。様々な経緯を経て、昨年より「キザミソース食」の取り組みを行ってきた。ソース食とは、調味料以外の食材を用いてソース状にしたものを、刻んだ肉や魚の上からかけることで食塊形成や移送が容易になるよう調整したものを呼んでいる。ソース食を含めた嚥下調整食3種類の評価調査と取組みの内容を報告する。

**【方法】** 学会分類3に分類される、あんもソースもなし、あんかけ食、ソース食の3種類のキザミ食に対し見た目、食べやすさ、飲み込みやすさ、味の4項目について職種を問わない病院職員82名に5段階で主観的に評価をもらった。また栄養価、調理時間、価格についてもそれぞれ調べた。

**【結果】** ソース食は他に比べ、見た目の評価が高く栄養価も顕著に増加。食べやすさ、飲み込みやすさはあんかけ食と同程度の評価。味の評価はあんかけ食がやや高かった。調理時間はほとんど差がみられなかった。

**【考察】** ソース食は脂質などが入ったソースが肉や魚にかかることにより凝集性が高まり、また栄養価をUPさせることによりできた。あんかけ食では味が単一になりやすいが、ソース食は様々なバリエーションが可能で飽きのこない食事とすることができた。

**【まとめ】** ソース食はあんかけ食と同程度の安全性があり、喫食量、栄養状態の向上はあんかけ食以上のものが期待できると考える。



## 2NO-P34-04

「増粘剤1/2包」で毎回正しいとろみをつくれるか？

<sup>1</sup> 中村記念病院看護部

<sup>2</sup> 中村記念病院耳鼻咽喉科  
菊地貴子<sup>1</sup>, 小西正訓<sup>2</sup>

**【目的】** 前回本学会にて、学会基準の「中間とろみ」「薄いとろみ」に合致したとろみ飲料を病棟で安定して調製するための試みについて報告し、薄いとろみの水または茶を調整するためには200 mlに対してネオハイトロミールIII(以下、増粘剤)を1/2包使用することで基準に合致することを示した。しかし、1/2包をその都度秤量することは現実的でなく、実際に行われている方法で検証した。

**【方法】** 1) 増粘剤量の調査：看護師20名・看護助手5名・言語聴覚士3名・管理栄養士1名・医師1名の30名に実物の増粘剤1包を渡し、1/2包を別容器に分けてもらい、その量を計測した。2) 増粘剤の量による粘度変化：昨年同様の方法を用いてLine Spread Test シリンジ法でとろみ溶液の計測した。

**【結果】** 1) 増粘剤1包は10 mlであった。取り分けられた増粘剤の量は、3 ml 7名(23%)、4 ml 8名(27%)、5 ml 4名(14%)、6 ml 7名(23%)、7 ml 3名(10%)、8 ml 1名(3%)とばらついた。2) 3~5 ml使用で薄いとろみとなった。

**【考察】** 3および4 mlの場合は残量がそれぞれ7、6 mlとなり、次回使用時には基準に合致しないため、安定して基準のとろみを供給しようとする場合、毎回ちょうど半分量を取り分けなければならないことがわかったが、実際には困難であり、何らかの工夫が必要と考えられた。

## 2NO-P34-05

嚥下障害患者に対するとろみ剤の適切な粘性選択に関する研究：第一報

<sup>1</sup> 東京大学医学部附属病院看護部

<sup>2</sup> 東京大学耳鼻咽喉科  
横山明子<sup>1</sup>, 上羽瑠美<sup>2</sup>, 高橋雅章<sup>2</sup>,  
森 鮎美<sup>2</sup>, 二藤隆春<sup>2</sup>, 櫛木彩香<sup>1</sup>,  
岡田美紀<sup>1</sup>, 遠藤綾乃<sup>1</sup>

**【目的】** 適切でない食事形態で摂食することは、誤嚥や窒息の危険性を高める。本研究では、医療従事者が患者に対してとろみに関して適切な指導を行うために、とろみ剤の特性、嚥下機能や病態に応じた適切なとろみ剤の使用・粘性を検証することを目的とした。

**【方法】** 1. 市販のとろみ剤5種類を用いて、使用量と粘

性、溶解性、味の変化を総合的に検証しとろみ剤を選定した。粘性はLine Spread Test(以下LST)法を用いて測定した。2. 5段階の溶解量でのLST値による近似直線を基に、嚥下調整食分類2013に基づいた3段階のとろみ作成の溶解量を決定した。3. 温度変化：温水(60度)と水による粘性を比較した。4. 各種液体の粘性比較：「中間とろみ」相当量のとろみ剤を各種液体(20種類)に溶解し、5・10・15・30分後のLST値を比較し、粘性の傾向を検証した。

**【結果・考察】** 「薄いとろみ」「中間とろみ」「濃いとろみ」作成の溶解量は近似曲線より決定できた。溶解量が少ない場合は高温で粘性が低い傾向にあったが、溶解量が多いと温度による粘性差を認めなかった。各種液体の比較では、時間に関わらず低い粘性のもの、時間とともに低い粘性が目標粘性に到達するもの、時間に関わらずほぼ目標粘性を維持するもの、時間により目標粘性より高くなるものに分かれ、詳細は学会にて発表する。今後、本研究結果を患者指導に活用し、患者や医療従事者にアンケート調査を行うことで追加検証する予定である。

## 2NO-P34-06

施設入所の要介護高齢者の栄養状態評価

<sup>1</sup> 東京医科歯科大学大学院(TMDU)医歯学総合研究科  
高齢者歯科学分野

<sup>2</sup> 社会福祉法人北野会特別養護老人ホームマイライフ  
徳丸

<sup>3</sup> 社会福祉法人響会特別養護老人ホーム好日苑  
吉井詠智<sup>1</sup>, 中根綾子<sup>1</sup>, 村田志乃<sup>1</sup>,  
大久保陽子<sup>2</sup>, 福原奈美子<sup>3</sup>, 戸原 玄<sup>1</sup>,  
水口俊介<sup>1</sup>

**【緒言】** 施設入所の要介護高齢者の3~4割が低栄養状態であるという報告があり、要介護高齢者が十分な栄養摂取量を確保することは重要である。しかしその要介護高齢者に適切な必要栄養量がどの程度であるのかはいまだ不明である。必要栄養量は基礎代謝量から算出するが、間接法による基礎代謝量の測定方法の一つとして、体成分分析装置InBody<sup>®</sup>(医療機器、以下BIA法)を用いた方法がある。本研究では要介護高齢者の基礎代謝量をBIA法から算出し、臨床的に有用であるかを検討する。

**【対象】** 介護老人福祉施設に入所の95名(男性18名・女性77名、平均年齢85.0歳、要介護度中央値4)

**【方法】** 調査項目は身長、体重、ALB、BMI、基礎代謝量、除脂肪量(FFM)、細胞外水分比(ECW/TBW)である。

**【結果】** ① 調査対象者の栄養状態はいずれの項目においても正常の範囲内だった。② BIA法による基礎代謝量はHBEから求めるものより有意に大きい値となった( $p < 0.01$ )。③ 全体で浮腫(ECW/TBW  $\geq 0.4$ )がみられたが、部位別にみると上腕には浮腫がみられず、体幹・下腿に浮

腫がみられた。④浮腫の有無によりALB ( $p < 0.05$ ), 要介護度 ( $p < 0.01$ ) に有意差がみられた。

**【考察】** BIA法による基礎代謝基準値は日本人食事摂取基準の70代のものよりもかなり高値を示していた。理由として今回調査した施設入所者の多くに体幹・下腿に浮腫がみられたことがあげられる。浮腫の原因として病的原因以外に薬剤性や低栄養、筋力低下などがあり、今回の結果には要介護度や栄養状態が大きく関与している可能性がある。今後は既往歴や身体機能、栄養状態についての検討を行う予定であるが、浮腫がみられる要介護高齢者にはBIA法による基礎代謝量測定は高値に出る可能性が示唆された。

## 2NO-P34-07

### 高齢者の食選択に味嗅覚変化が及ぼす影響の検討

<sup>1</sup>日本歯科大学大学院生命歯学研究所臨床口腔機能学

<sup>2</sup>日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

<sup>3</sup>日本歯科大学口腔リハビリテーション科

<sup>4</sup>味の素(株)イノベーション研

矢島悠里<sup>1</sup>, 田村文誉<sup>2, 3</sup>, 尾関麻衣子<sup>2</sup>,

河合美佐子<sup>4</sup>, 菊谷 武<sup>1, 2</sup>

**【目的】** 高齢者でしばしばみられる食選択変化の要因として、味覚、嗅覚を含む口腔機能等の変化が考えられる。一方、食選択の変化は高齢者の栄養状態に影響を与える可能性も考えられる。そこで本研究では、加齢に伴う味覚、嗅覚の変化と食選択の関連を検討することを目的とした。

**【方法】** 地域在住の健康高齢者53名(女性:45名, 男性:8名, 平均年齢:74.5歳)を対象に、全口腔法による味覚感受性検査(甘味, 塩味, うま味)と、12種類の生活臭の同定試験による嗅覚感受性検査を行った。また、味嗅覚低下の自覚に関するアンケート, および食選択の変化に関するアンケートを実施し、相互の関連を検討した。

**【結果】** 3味質の味覚感受性, および嗅覚感受性は、標準値より低い者が約半数以上存在したが、味覚あるいは嗅覚低下を自覚する者はそれぞれ約25%で、味嗅覚とも感受性と自覚に関連が認められなかった。食選択変化は、天ぷら, 餅, 洋菓子等が『好きだが減った』と回答されたが、味嗅覚低下との関連は認められなかった。しかし味嗅覚とも感受性低下を自覚する者は『食事がおいしくない, 食べにくい』と回答していた。

**【考察】** 今回の調査対象に著しい味嗅覚低下や口腔機能低下を示す者が少なかったことが、身体機能変化と食選択変化の関連が不明確であった一因と考えた。今後、身体機能以外に、食品の健康イメージやアベイラビリティ、家族構成変化等の要因についても検討が必要と考えた。

## 2NO-P34-08

### 要介護在宅生活者の栄養状態の報告—訪問リハビリテーションを通して—

らぼーる新潟ゆきよしクリニック

池浦一樹, 荻莊則幸

**【はじめに】** 言語訓練・摂食嚥下訓練のリハビリテーション(以下リハ)の指示のあった、言語聴覚士による訪問リハの対象者41名に対して、mini nutritional assessment-short form(以下MNA)を用いて評価を行ったので報告する。

**【対象】** 平成26年3月時点で言語聴覚士による訪問リハを行っている言語訓練および摂食嚥下訓練の指示のあった41名を対象とした。

**【方法】** 対象者に対してMNAを用いて特定の言語聴覚士により評価を行った。評価項目であるF1のbody mass indexの項目は在宅生活者において身長や体重の測定が不正確なため、項目F2のふくらはぎの周囲長での測定値得点を採用した。

**【結果】** 全対象者のうち栄養状態良好群は6名, 低栄養のおそれあり群は14名, 低栄養群で20名となり, 低栄養のおそれあり, 低栄養を合わせると34名で83%という結果となった。

**【考察】** 結果のように在宅生活者が低栄養のおそれあり, 低栄養栄養状態に陥る背景に、在宅支援関係者の栄養状態把握の不十分さ等の環境的要因や、摂食嚥下障害や食欲の低下等の個人的要因が考えられる。また、低栄養状態はリハの不効率化や、誤嚥性肺炎の発症に関与する体力の低下に関係があり、在宅支援においては介護、医療関係者は栄養状態に関する知識を持ち合わせることは非常に重要である。特に、摂食嚥下障害と栄養状態は密接に関わることから栄養状態と合わせて嚥下障害の評価を行うことは在宅生活継続において非常に有用であると考ええる。

## 2NO-P34-09

### エネルギー補給食品マクトンゼロパウダー使用食品提供の考察

<sup>1</sup>みえ呼吸嚥下リハビリクリニック

<sup>2</sup>グリーンタウン呼吸嚥下ケアプランニング

藤澤 光<sup>1, 2</sup>, 藤澤ゆみ<sup>1</sup>, 松田孝二郎<sup>2</sup>,

鈴木典子<sup>1, 2</sup>, 井上登太<sup>1, 2</sup>

**【はじめに】** マクトンゼロパウダーは、たんぱく質ゼロの粉末油脂で、MCT(中鎖脂肪)のみを使用し、調味料のように混ぜたり、主食、副食、おやつ素材として使用する。

**【目的】** 摂食嚥下障害症例への高カロリー栄養の摂取を目的に食品へのマクトンゼロパウダー使用が食事に対して主観的にどのような変化を与えるかを評価を行う。

**【方法】** 医療介護職員10名を対象にミートボール、カレー、肉じゃが、ロールキャベツ、コーヒー、牛乳、おかゆ、豚汁、ヨーグルト、白飯、ポテトサラダ、マカロニサラダ、ゴボウサラダ、ウーロン茶の14食品に対し、主観的な味、混入前の食品との比較、主観的見た目の3項目に対して非常に良いから非常に悪い、の5段階に分けて評価を行った。

**【結果】** ウーロン茶に関しては3項目すべてにおいて低い評価を示しおかゆ、コーヒー、豚汁においては見た目の変化指摘された。ミートボール、カレー、肉じゃが、ロールキャベツ、豚汁、ヨーグルト、ポテトサラダ、マカロニサラダ、ゴボウサラダにおいては味の改善を評価された。

**【考察】** 総合的な摂取エネルギーを改善するためには、食べなくなるエネルギーの補給食品の使用を目指した検討が必要であった。

## 2NO-P34-10

### 高齢者施設における嚥下障害症例へのエネルギー補給食品マクトンゼロパウダー試用効果

<sup>1</sup> みえ呼吸嚥下リハビリクリニック

<sup>2</sup> グリーンタウン呼吸嚥下ケアプランニング

井上登太<sup>1,2</sup>, 藤澤 光<sup>1,2</sup>, 藤澤ゆみ<sup>1</sup>,

松田孝二郎<sup>2</sup>, 鈴木典子<sup>1,2</sup>

**【はじめに】** マクトンゼロパウダーは、たんぱく質ゼロの粉末油脂で、MCT(中鎖脂肪)のみを使用し、調味料のように混ぜたり、主食、副食、おやつ素材として使用する。

**【目的】** 高齢者施設、摂食嚥下障害症例に対してエネルギー補給食品の摂取を進めることにより栄養状態の改善が可能か評価を行う。

**【方法】** 対象：摂食嚥下障害症例を積極的に受け入れを行っている(摂食嚥下障害率67%)高齢者専門賃貸住宅七色の街入居者のうち本研究参加に同意し経過評価可能であった10名を対象とした。観察期間：2013年1月～12月。評価項目：体重(BMI)、アルブミン、プレアルブミン。2013年4月よりそれまでの食事内容(1,200kcal)を変更基本カロリー設定を変更(1,700kcal)、7月より変更後のメニューにマクトンパウダーゼロを追加(1,850kcal)した。

**【結果】** 3月までの食事内容は食事残量に合わせ次第に提供量が少なくなった結果1,200kcalという低カロリーでの提供となっていた。4月よりのメニュー変更カロリーアップにかかわらず体重減少の継続が確認された。7月よりマクトンゼロパウダー追加後、体重の有意な変化が確認され、2名は体重減少を継続したが3名は有意な増加、5名の体重増加傾向が確認された。

**【考察】** 総合的な摂取エネルギーを改善するためには、摂取量の改善が困難な場合マクトンパウダーゼロの使用は有効な手段であった。

## 2NO-P34-11

### 当院における学会基準のとろみ採用に向けた取り組み

<sup>1</sup> 社会医療法人生長会ベルピアノ病院リハビリテーション室

<sup>2</sup> 社会医療法人生長会ベルピアノ病院6階病棟

寺田裕美<sup>1</sup>, 川村広美<sup>1</sup>, 岸村佳典<sup>1</sup>,

角本貴子<sup>2</sup>, 安田 緑<sup>2</sup>, 岩名ゆかり<sup>2</sup>,

山口真人<sup>2</sup>

**【はじめに】** 当院では、これまで水分のとろみに関する分類を「とろみ弱」と「とろみ強」の2種類とし、院内で飲用するとろみ付きお茶(以下、とろみ茶)を嚥下障害患者に提供してきた。しかし、入院時の地域連携において、とろみに関しては対応し難く、以前からの懸案事項であった。今回学会でまとめられている「嚥下調整食分類2013」より「学会分類(とろみ)」(以下、学会分類)に則り、3分類のとろみ茶を提供することについて、院内の取り組みを報告する。

**【方法】** 1) 現在採用しているとろみ調整食品の製造メーカーに、学会分類における3種類のとろみに必要な添加量について確認。2) とろみ茶を3分類へ移行することについて、院内委員会で同意を得た。3) 病棟スタッフが適正にとろみ茶を作成できるように、必要な物品の整備、マニュアルの統一化を行った。4) 実際に患者に提供する中での問題点を随時修正・再検討する。

**【結果・まとめ】** とろみ茶を3分類にすることは、嚥下障害患者の多い当院では必要なこととして、多職種より賛同が得られた。とろみ茶の作成手順については、より簡便に誰もが行えるようにマニュアルを作成した。統一された基準を採用したことで、今後地域での情報提供が容易になると考えられる。嚥下障害の臨床において、これからも地域連携に努めていきたい。

## 2NO-P35-01

### 自宅退院時に食事指導を行った摂食・嚥下障害者に関する追跡調査

<sup>1</sup> 名南ふれあい病院リハ課

<sup>2</sup> 名南病院リハ課

<sup>3</sup> 豊橋市民病院リハセンター

渡辺朱見<sup>1</sup>, 梅村香織<sup>1</sup>, 酒井菜津美<sup>1</sup>,  
山本幸平<sup>2</sup>, 山本 実<sup>3</sup>

**【はじめに】** 当院では回復期リハビリテーション病棟（以下回復期病棟）を退院する際、摂食・嚥下障害者には言語聴覚士（以下 ST）・調理師が配布用資料を基に食事形態や水分とろみについて食事指導を行っている。今回、食事指導を行った患者が退院後に指導を守っているか追跡調査を行った。

**【対象者】** 2012年9月から2013年8月の間に当院回復期病棟に入院し、摂食・嚥下障害を認め評価・訓練を行い、その後自宅退院した40名の中で退院時に食事指導を行った患者11名（男性9名、女性2名、平均年齢70.9±3.89歳）の食事調理を担当する者に調査を行った。

**【方法】** 設問は1：食事形態や水分とろみの指導を継続しているか、2：資料を見直しているか、3：食事について困ったことはあるか、等。調査方法は退院1カ月後・退院3カ月後に電話による聞き取り調査を行った。

**【結果】** 退院3カ月後まで調査を行えたのは8名。その中で約9割が指導を守っていた。1カ月後・3カ月後ともに半数を超える調理師が資料の見直しを行っていた。また、約3割の調理師が食事について困ったことがあると答えた。

**【まとめ】** 約9割の調理師が退院後3カ月は退院時の指導を守っており、資料も半数に見直され役に立っていた。しかし、退院後に患者の摂食・嚥下機能が変化していると感じる調理師が多く、摂食・嚥下機能の変化に対応する評価・指導等が必要である可能性があることがわかった。

## 2NO-P35-02

### 食べられない認知症高齢者への人工栄養法の導入を検討したプロセス

<sup>1</sup> 市立池田病院

<sup>2</sup> 市立豊中病院

稲野聖子<sup>1</sup>, 寺田真愛<sup>1</sup>, 安藤敏夫<sup>1</sup>,  
横山由梨子<sup>1</sup>, 杉原建介<sup>1</sup>, 大塚尊子<sup>1</sup>,  
稲垣祐介<sup>2</sup>

**【目的】** 口から必要な栄養を摂取できなくなった認知症高齢者に対して、人工栄養法の導入にあたり、清水・会田の

開発した意思決定プロセスノートのフローチャートを指針として話し合いを行った。今回、このプロセスを振り返り、食べられない認知症高齢者への多職種でのアプローチの内容を明らかにすることを目的とした。

**【方法】** 80代後半の男性。入院前は、自己摂取が可能であったが、治療が難航し、せん妄と誤嚥性肺炎を発症。経鼻経管栄養で一時的に栄養を確保しながら、嚥下訓練を実施していたが、改善がみられなかった。

**【倫理的配慮】** 発表にあたり、看護部長に承諾を得て、家族に口頭で説明と同意を行った。

**【結果】** 医療チームは、適切な人工栄養を導入することで生命維持が図れると考えていたが、本人は「難しいなあ」と言い、家族としては胃瘻は望まないと語り、医療チームと家族の考えが異なっていた。しかし、どのように過ごすことが幸せなのか、どうすればその生活に近づけるのかについてという視点で話し合うことで、本人は食べることが生きがいであることを家族から聞くことができ、食事やリハビリの様子から、現状に向き合い、食べようとする意思をくみ取ることができた。そして、身体状態の改善のために必要であると考えていたが、経口摂取を阻害している経鼻経管栄養をいったん中止し、経口摂取への介入を家族とともに介入する方向性を見出すことができた。

## 2NO-P35-03

### 窒息を頻発していたグループホーム入所者への完全側臥位を利用した嚥下障害治療の一例

きらり健康生活協同組合上松川診療所歯科口腔外科  
原 純一, 吉野ひろみ

超高齢化社会となり10年前に比べグループホーム（以下 GH）入所者は自力での生活が困難な方の割合が増加している。しかし、介護従事者不足から介護知識や技術の不十分さが指摘されている。そんな中で窒息を繰り返している入所者に対し窒息防止対策として完全側臥位を合わせた嚥下障害治療以後は一度も窒息していない症例を経験したので報告する。

**【症例】** 90歳男性、JCS 3、脳梗塞、認知症、上下総義歯、てんかん。経過：GH入所時より食事中に複数回窒息。主治医は歳だから仕方がないとして対応指示はなし。職員から当科へ往診依頼。初診時：職員見守りでムセながら座位姿勢・自力摂取。常食・とろみなし。施設職員と家族同席下で嚥下内視鏡検査（以下 VE）を実施し、嚥下反射遅延かつ咀嚼不十分による食塊形成不全による誤嚥であることと問診からてんかんが食事中に生じている可能性を考えた。そこでてんかん時の窒息を防ぐ目的で完全側臥位での食事姿勢と食形態を指導。その後、毎月 VE 実施。食事中てんかん様な動きが1、2カ月は聞かれたが窒息することなく経過している。



【まとめ】 救急では意識障害者の窒息予防のため回復体位が活用されている。完全側臥位と回復体位の違いは頭頸部の前後屈と回旋の方向である。咽頭喉頭の機能代償として類似している。完全側臥位での経口摂取が窒息を未然に防ぐ体位として特にGHなどの介護の現場は有用である。

## 2NO-P35-04

### 多職種で最期まで食べることを支えた1例

<sup>1</sup> 高砂市民病院緩和ケア病棟

<sup>2</sup> 高砂市民病院事務局医事課栄養管理係

<sup>3</sup> 高砂市民病院リハ科

<sup>4</sup> 姫路赤十字病院脳神経外科

橋本みさ子<sup>1</sup>、岸希代美<sup>2</sup>、杉下周平<sup>3</sup>、

松井利浩<sup>4</sup>

【背景】 がん患者にとって食べることはQOLを向上する上で重要である。今回、最期まで口から食べたいという患者の希望を支えるために多職種が連携し、経口摂取を継続できた症例を報告する。

【症例】 80歳代男性、肺癌、妻と2人暮らしで在宅療養中であった。胸水貯留による呼吸苦強く酸素吸入および薬剤投与を行っていたが、症状が増悪したため緩和ケア病棟入院となる。

【経過と結果】 入院時より食事を口から味わいたいとの希望が強く常食を経口摂取していたが、むせが強く摂取量は低下していた。患者の希望を継続するのが困難と思われたため言語聴覚士、栄養士に介入を依頼したところ、常食では咀嚼に時間を要することや坐位保持の負担が大きいため、呼吸状態に負担をかけ嚥下機能を低下させ、誤嚥や窒息のリスクとなっていることを指摘される。看護師はこれらを患者と話し合い、咀嚼の負担を減らすための食形態や、負担を軽減できる姿勢等の工夫を患者に提案した。結果、食事摂取量が増加し、患者より「久しぶりに食べることができて嬉しい」との声が聞かれた。

【考察】 がん患者は様々な理由から食事摂取量不良になることが多いが、食べることは生きる楽しみである。今回早期から多職種で連携し、介入することでQOLを支えるケアができたと考える。今後も食べ易さや嚥下状態にも注意を払い、患者にあったものを提案し、提供できるようにお互いの専門性を生かして取り組んでいきたい。

## 2NO-P35-05

### 通所リハビリテーション利用者における摂食・嚥下障害と口腔関連QOLとの関連について

医療法人博悠会博悠会温泉病院リハビリテーション部

蛭牟田誠、有村香織、吉永 啓、

有川順子、小野 恵、黒山望美、

和田 隆、久保下洋輔

【目的】 摂食・嚥下障害（以下、嚥下障害）の有無と口腔関連QOL（General Oral Health Assessment Index：以下GOHAI）および口腔機能向上プログラムへの興味の有無との関連を明らかにすることを目的とした。

【対象】 当院通所リハビリテーション利用中の69歳以上（平均年齢80.3歳）の要支援・要介護高齢者で、質問への回答が可能な心身状態にある者35名（男性23名、女性12名）とした。

【方法】 聖隷式嚥下質問紙により嚥下障害「あり」群「なし」群に分け、介護度、年齢、GOHAIとの関連について分析した。またアンケートにより口腔機能向上プログラムへの興味の有無を調査し、嚥下障害の有無およびGOHAIとの関連についても分析した。

【結果】 嚥下障害の有無での年齢、介護度の差は認めなかった。しかし嚥下障害の有無とGOHAI得点、また口腔機能向上プログラムへの興味の有無とGOHAI得点において有意差を認めた（Mann-Whitney *U* 検定、 $p < 0.05$ ）。一方、嚥下障害の有無と口腔機能向上プログラムへの興味の有無では差を認めず、嚥下障害「あり」群の28.5%において、「興味がない」との回答であった。

【考察】 嚥下障害の有無と口腔関連QOLの関連は先行研究と類似した結果となり、嚥下機能を高める必要があると考えた。また、口腔機能向上プログラムへの興味の有無には、嚥下機能以外に何らかの因子が影響していることが推察され、今後要因を明らかにし参加につながるよう対策に取り組みたい。

## 2NO-P35-06

### 摂食嚥下障害患者に対する長期的な嚥下訓練の必要性について

医療法人仁寿会石川病院

山本矩実、徳澤勝也、溝口 仁、前田佳恵

【目的】 我々は、在宅復帰した経管栄養患者（5名）に対し嚥下訓練を長期的に行っている。それらに対し、外来訓練開始時と現在の嚥下能力を藤島Gr.を用いて比較調査した結果、改善群3名、維持群1名、低下群1名であった。

今回、改善群の内2症例の経過および考察を加えて報告する。

**【症例1：嚥下訓練期間1年】** 4X歳女性。左脳内出血。当院回復期病院を経て、発症8カ月で外来訓練を2回（1回40分）/週開始。外来訓練時の嚥下能力は、全粥レベルを1日1食+胃瘻からの経管栄養。間接的・直接的嚥下訓練および家族情報の状況把握に努め、相談指導を密に行い、段階的にレベルアップを進めた結果、外来訓練開始後4カ月で常食を1日3食経口摂取し、胃瘻抜管となった（藤島Gr.5→Gr.9）。

**【症例2：嚥下訓練期間5カ月】** 6X歳男性。口腔底癌術後。術後経過2カ月で他院紹介により当院外来訓練4回（1回40分）/週開始。外来訓練時の嚥下能力は3食経鼻経管栄養。ジャム状トロミ水、少量のゼリーのみ摂取可能レベル。間接的・直接的嚥下での経過および耳鼻科VE診察結果により経鼻チューブ抜管（外来訓練開始2週間後）となり、全粥レベルの食事+補助栄養となる。外来開始後3カ月に軟飯レベルを1日3食経口摂取し外来訓練終了（藤島Gr.3→Gr.8）。

**【考察】** 長期的な嚥下訓練の継続により、嚥下能力は改善することが示唆された。今後、その効果を検証し必要性を証明していくことが重要であると考えられる。

## 2NO-P35-07

### 地域在住高齢者の自覚的摂食嚥下機能の変化に影響する客観的機能の検討

<sup>1</sup>九州保健福祉大学保健科学部言語聴覚療法学科

<sup>2</sup>国立保健医療科学院国際協力研究部

原 修一<sup>1</sup>、三浦宏子<sup>2</sup>

**【目的】** 在宅高齢者を対象に、2年間にわたり自記式調査票による摂食嚥下評価を行い、客観的な機能評価結果との関連性を調べた。

**【対象と方法】** 対象は地域在住の高齢者130名である。初回調査時に、RSSTとオーラルディアドコキネシス（OD）を用いて摂食・嚥下機能の現状を把握した。同時に、地域高齢者誤嚥リスク評価指標（DRACE）を用い、摂食嚥下に関する自覚的所見を調べた。2年後の再調査時には、ODとDRACEによる評価のみを行った。初回調査・再調査時のDRACE得点の変化とODの変化との関連性を分析した。

**【結果】** 再調査時のDRACE評価において誤嚥リスク所見が観察された者は、51名（39.2%）であり、このうちの約4分の1にあたる11名は、初回時には「リスク無し」と判定された者であった。二変量解析において、OD「か」と「ばたか」は、2年後に有意な低下を認めた（ $p<0.05$ ）。初回時は誤嚥リスクを認めず2年後にリスクが増大した11名のOD「ばたか」において、2年後に有意な回数の減少を認めた（ $p<0.05$ ）。

**【結論】** ODは、摂食嚥下の準備期と口腔期の運動との関連性があると言われており、特に「ばたか」は、準備期・口腔期の運動の複合的な巧緻性を示していると考えられる。本研究の結果は、在宅高齢者における摂食嚥下機能の自覚的リスクの増大と、発音時における口唇・舌の巧緻性の低下との関連性を示唆していた。

## 2NO-P35-08

繰り返す腸閉塞による絶食の度に嚥下機能が低下した症例—口から食べたいという要望に応える—

<sup>1</sup>富山協立病院リハ科

<sup>2</sup>富山協立病院内科

関屋 香<sup>1</sup>、亀谷浩史<sup>1</sup>、喜多なつひ<sup>1</sup>、

柳澤優希<sup>1</sup>、川端康一<sup>2</sup>

**【はじめに】** 今回、繰り返す腸閉塞の度に嚥下機能が低下した症例より、口から食べたいとの要望が聞かれた。長期的なりハビリテーション（以下リハ）の介入により、経口摂取が可能となったので報告する

**【症例】** 70代女性、要介護3、胃痛、脳幹出血、腸閉塞3回の既往あり

**【現病歴】** H24年2月、4回目の腸閉塞にてA病院入院。21病日にリハ目的で当院転院。Gr.:8, Lv.:1. TPN管理。

**【経過】** 24病日:VFにて食事開始可能と判断。46病日:5回目の腸閉塞でB病院転院。9日間の絶食。145病日:6回目の腸閉塞で転院。8日間の絶食。221病日:7回目の腸閉塞で転院。治療中、誤嚥性肺炎発症し、経口摂取困難と判断されたが、口から食べたいとの要望あり。転院時、いずれもリハ介入なし。20日間の絶食。腸閉塞治療後に当院転院。腸閉塞治療の度に嚥下機能の低下が認められた。243病日:誤嚥予防と直接訓練のため完全側臥位導入。248病日:うつ傾向出現。333病日:VEにて座位で経口摂取可能と判断。現在Gr.:7, Lv.:6. ON+PPN管理。

**【結果】** 繰り返す腸閉塞による絶食のため、嚥下機能低下、うつ傾向がみられたが、長期的なりハ介入により、本人の要望である経口摂取が可能となった。

**【考察】** 腸閉塞の治療には絶食は避けられない。しかし、絶食中もリハを実施することで嚥下機能低下を防ぐことができたのではないかと考える。また、完全側臥位は、食事時だけではなく臥床時の誤嚥リスクも軽減することが可能であると言える。

## 2NO-P35-09

## 嚥下専門訪問歯科診療における地域在宅医療介護連携の実態

<sup>1</sup>医療法人岸川歯科<sup>2</sup>大阪大学歯学部附属病院顎口腔機能治療部高島都恵<sup>1</sup>, 朝永敦子<sup>1</sup>, 井関由紀<sup>1</sup>,  
三野奈都子<sup>1</sup>, 高井英月<sup>2</sup>, 野原幹司<sup>1, 2</sup>,  
岸川 裕<sup>1</sup>

**【緒言】** 大阪府堺市に位置する岸川歯科では、2002年に訪問歯科診療部門、2005年に訪問嚥下診療を立ち上げた。疾病を抱えた症例が、在宅や施設でQOLを維持し生活続けるためには、地域における医療・介護の関係機関が連携し、在宅医療・介護の提供を行うことが必要である。本研究では、地域における連携の実態を把握する目的で嚥下専門訪問歯科として診察した症例の居住地や紹介元の調査を行った。

**【方法】** 2005年8月から2014年3月までに訪問嚥下診療を行った症例(314例, 男:161例, 女:153例)を対象とした。診療録を参考資料とし初診時年齢, 紹介元, 居住地, 原因疾患について調査した。

**【結果】** 初診時年齢は20~100歳代まで幅広く70~80歳代の症例が計222例と全体の7割を占めていた。紹介元はケアマネジャー(以下CM)からが最も多く111例であった。他に医科主治医など多職種にわたっていた。居住地については本院の所在する堺市に居住する症例が139例と最も多く約半数を占めていた。原因疾患は脳血管疾患が約半数を占めていた。

**【考察】** 症例の生活に密着しているCMからの紹介が最も多かった。これは本院に営業が存在し、CMと密に情報交換を行っていることが大きな要因の一つであると考えられた。在宅には嚥下診察を受けることができていない嚥下障害症例が多く存在しており、在宅嚥下障害症例に適切に嚥下診察を行えるよう地域における包括的、継続的な医療介護連携が重要であると示唆された。

## 2NO-P35-10

## 当院における胃瘻造設患者の検討

<sup>1</sup>公立能登総合病院歯科口腔外科<sup>2</sup>公立能登総合病院脳神経外科<sup>3</sup>公立能登総合病院リハビリテーション部<sup>4</sup>公立能登総合病院栄養部小山岳海<sup>1</sup>, 橋本正明<sup>2</sup>, 薮越文佳<sup>3</sup>,  
前田美紀<sup>4</sup>, 辻井寛子<sup>4</sup>, 長谷剛志<sup>1</sup>

**【はじめに】** 現在、胃瘻造設症例の選択基準は確立されておらず、各施設で異なっている。今後、造設後の経過、経口摂取移行の状態を含め、現状の問題点の検討が必要である。そこで、当院において1年間に胃瘻造設となった患者を対象に造設時の嚥下機能と障害グレードおよび予後について調査したので、その概要を報告する。

**【方法】** 平成24年4月~平成25年3月までの1年間に当院で胃瘻造設した62名を対象としてretrospectiveに調査した。

**【結果】** 性別:男性29名, 女性33名, 平均年齢79歳(最高年齢96歳), 意識レベルはJCS1桁が31名(50.0%)と最も多く, 2桁, クリア, 3桁の順であった。認知症を有する患者は39名(62.9%)で, 内訳ではアルツハイマー型20名(51.3%), 脳血管型11名(28.2%), レヴィー小体型4名(10.3%)の順に多かった。原疾患別では脳血管障害患者が53名(85.5%)を占め, 次いで統合失調症, 癌患者であった。胃瘻造設時の嚥下スクリーニングテストの結果, 多くは経口摂取困難の判定であったが, 約2~3割の症例は経口摂取継続可能な状態であった。造設後の経過では, 1年以内に胃瘻除去が行えたのは2名(3.2%), 1年以内の死亡が16名(25.8%)であった。

**【考察】** 胃瘻造設された患者の約6割が認知症高齢者であったことより, 食行動のBPSDにどう対処するか検討する必要がある。また, 終末期高齢者の胃瘻造設では看取りを含めた家族の理解と協力が重要と考えられた。

## 2NO-P35-11

## 「看取り目的で療養病床に転院した末梢静脈点滴患者の帰結」

<sup>1</sup>医療法人豊田会刈谷豊田総合病院東分院リハ科<sup>2</sup>医療法人豊田会刈谷豊田総合病院リハ科久野紀美子<sup>1</sup>, 小口和代<sup>2</sup>, 中野美知子<sup>1</sup>

**【目的】** 看取り目的で末梢静脈点滴(以下点滴)のみで療養病床に転院した患者の帰結について調査した。

**【対象】** 2013年2月1日から2014年1月31日に点滴で

入院した患者 22 名。その内、発症時、関連急性期病院に入院した 19 名 (男性 11 名, 女性 8 名, 平均年齢 84 歳) を対象とした。

**【結果】** 死亡 16 名, ST 介入経口摂取獲得 3 名 (施設転所 1 名, 入院中 2 名)。死亡 16 名の内, 1 名は ST 訓練にて 3 週間経口摂取と併用する期間があった。15 名の点滴のみになってから死亡するまでの期間は, 平均  $59 \pm 23$  日 (最短 22 日, 最長 92 日)。性別, 年齢, 疾患による期間に違いはなかった。ST 介入し 3 食経口摂取獲得した 3 名は, 発症当初より点滴を使用, 急性期病院での嚥下検査は経口困難という評価であった。症例 1: 病日 73 日当院 ST 開始, 病日 153 日点滴抜去 (嚥下調整食 2-1), 病日 248 日施設転所。症例 2: 病日 58 日当院 ST 開始, 病日 131 日点滴抜去 (嚥下調整食 2-2)。症例 3: 病日 60 日経鼻空腸栄養開始, 病日 102 日当院 ST 開始, 病日 253 日代替栄養離脱 (嚥下調整食 2-1)。

**【考察】** 点滴のみでの平均余命は  $59 \pm 23$  日であり, 先行文献の平均  $60 \pm 40$  日とはほぼ同様の結果となった (宮岸, 2007)。いったんは看取り目的であったとしても, 療養病床にて急性期状態を脱し, 改善のみられる患者もいる。「経口摂取は困難」と判断されても, 「口から食べる」ことは患者の QOL 向上につながるため, 療養病床においても再評価・訓練の必要性があると考えられる。

## 2NO-P35-12

### 退院後の在宅療養における経口摂取支援への取り組み

<sup>1</sup>三ノ輪口腔ケアセンター

<sup>2</sup>中村歯科医院

<sup>3</sup>日本歯科大学生命歯学部

古賀登志子<sup>1</sup>, 清水けふ子<sup>1</sup>, 手嶋久子<sup>1</sup>,  
中村 勝<sup>2</sup>, 川崎志津子<sup>2</sup>, 菊地純子<sup>2</sup>,  
高橋賢晃<sup>3</sup>, 佐々木力丸<sup>3</sup>

**【目的】** 退院時, 在宅での栄養摂取指導が不十分な要介護高齢者の経口摂取支援は, 口腔環境改善と口腔機能評価と同時に他職種連携の栄養管理が必要である。また家族も在宅療養を選択したものの摂食嚥下の知識は少なく不安に駆られ介護をしているのが現状である。三ノ輪口腔ケアセンターの業務である口腔ケア推進事業の在宅訪問から地域歯科医師に繋げ, VE 検査の後, 経口摂取開始し, 在宅訪問している 2 症例について報告する。

**【対象】** A は, 年齢: 74 歳男性, 要介護 5 C-2, 現病名: 重度認知症, 既往歴: 誤嚥性肺炎, 意思疎通不可, 全介助, 栄養摂取状況: 経口摂取, 食形態: 粥+ペースト, 口腔内状況: 28 歯残存。B は, 年齢: 86 歳男性, 要介護 4 C-1, 多発性脳梗塞によるパーキンソン症状, 既往歴: 誤嚥性肺炎, 意思疎通可, 栄養摂取状況: 胃瘻+経口摂取,

食形態: 粥+ソフト食, 口腔内状況: 20 歯残存, 2 症例とも日常ベッド上での生活であり, 主介護者は, 妻である。

**【方法および考察】** A は退院後, VE 検査の結果, 粥+ペーストとし, 栄養補助食品使用で 40 分に短縮した。B は, 24 年 8 月に胃瘻造設し退院時禁食, 現在胃瘻は 1 回使用し, 2 食軟食を摂取している。月 1~2 回居宅療養管理指導で訪問している。

**【結論】** 今後, 在宅療養の増加に伴い, 経口摂取は, 退院時からの家族支援が重要と言える。在宅における歯科衛生士の資質の向上も, より一層求められる。

## 2NO-P36-01

### 窒息事故を契機とした特別養護老人ホームと当科の関わりの変化について

<sup>1</sup> 日本大学歯学部摂食機能療法学講座

<sup>2</sup> 中央区特別養護老人ホームマイホーム新川

渡邊真央<sup>1</sup>, 佐藤光保<sup>1</sup>, 榎本考伸<sup>2</sup>,  
植田耕一郎<sup>1</sup>

**【目的】** 当科が訪問歯科診療を行っている特別養護老人ホーム (以下特養) の関連施設において平成 25 年 9 月に食事中の窒息事故が起こった。今回, その事故を契機に特養での誤嚥や窒息を防ぐための積極的な取り組みが開始され, 当科との連携を含め良好な結果が得られたので報告する。

**【対象および方法】** 平成 25 年 4 月から平成 26 年 4 月の間に嚥下機能診断を行った特養入居者 19 名 (平均年齢  $88 \pm 7$ ) を対象とした。事故前後の依頼件数, 訪問頻度, 診療後の患者の予後, 特養の取り組みについて調べた。

**【結果】** 新規の依頼件数は, 事故前 3 件であったが事故後 16 件と増加。事故前の依頼内容は食事形態の確認が主であったが, 事故後は食事形態アップの評価依頼が増加した。訪問頻度は事故前 2~3 カ月に 1 回であったが, 事故後は月に 1~2 回実施している。食上げされた患者 7 名については現在まで誤嚥性肺炎や窒息などは起こしていない。特養では食事時の義歯装着確認や当科による嚥下機能診断に基づく摂食時の姿勢を職員全員がわかるよう貼付するなど対策を講じている。

**【考察】** 関連施設での窒息事故を契機として, 特養入居者が安全に食事をできるようにするという職員の認識が高くなった結果, 嚥下機能評価の依頼件数が増加したと考えられる。今まで以上に窒息・誤嚥予防が必要な患者に安全な食事摂取方法を提案することができ, 結果多くの患者の生きる喜びにつながっていくと考えられる。



## 2NO-P36-02

## 訪問歯科診療での歯科衛生士の係わり

<sup>1</sup> ケイズメディカルサービス

<sup>2</sup> 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

<sup>3</sup> 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

<sup>4</sup> 公立昭和病院歯科口腔外科口腔ケアセンター  
大岡祥子<sup>1</sup>, 大岡貴史<sup>2</sup>, 村田志乃<sup>3</sup>,  
陸川良智<sup>4</sup>

**【目的】** 近年、在宅や介護・福祉施設での歯科診療を行う場面が増えてきている。今回、訪問歯科診療における歯科衛生士が求められる役割を明らかにすることを目的とし、訪問歯科診療における歯科衛生士の業務内容について集計を行った。

**【方法】** 平成24年6月から平成26年2月の期間に都内某歯科診療所に訪問歯科診療依頼のあった66名（67歳～97歳）の男性16名、女性50名に対し依頼内容や全身状態などを歯科診療録から集計した。

**【結果】** 対象者の内訳は施設入居者29名、在宅37名であった。介護度は要支援が4名、要介護1～3が30名、要介護4～5が32名であった。依頼内容は義歯（不調・破折・新製）31名が最も多く、続いて歯（痛み・脱臼・かけた）に関する主訴が多かった。また口腔衛生管理（口臭・歯石・定期検診）や摂食嚥下訓練（むせる・飲み込まない）に関する依頼もみられた。実際の歯科診療内容では、主訴に対する処置のほかに、歯科衛生士による口腔衛生指導の必要があった例が多く、66名中60名に口腔衛生指導を行った。

**【考察】** 初診時の依頼とは関係なく口腔ケアの必要な患者の割合が高く、患者家族や施設の介護職員への口腔衛生指導が行われた。また、訪問歯科診療に対する依頼内容として、歯科疾患への対応だけでなく口腔衛生管理や摂食嚥下訓練の訴えが表れてきたことにより、歯科衛生士の担う役割が歯科診療補助や口腔清掃から変化しつつあると考えられる。

## 2NO-P36-03

## 在宅において家族と協力して直接訓練を行った5症例の検討

<sup>1</sup> おきとう歯科クリニック

<sup>2</sup> 東京歯科大学摂食嚥下リハ・地域歯科診療支援科  
本多康聡<sup>1,2</sup>, 石田 瞭<sup>2</sup>

**【はじめに】** 在宅医療において、家族から患者の経口摂取再開を依頼されることは多い。さらに家族が直接訓練への参加を希望する場合もある。本研究の目的は、在宅で家族と協力して直接訓練を行った症例について、その利点や問題点を明らかにすることである。

**【対象と方法】** 在宅において経口摂取を行っていなかった患者5名（男性4名、女性1名、年齢83.8±12.0歳）。直接訓練は歯科医師が監視のもと、家族が食介助を行った。また嚥下機能が向上してきた場合は、家族のみで訓練を行えるよう指導した。その経過と家族と協力して直接訓練を行う利点や問題点を検討した。

**【結果】** 3食経口摂取となったのは1名、1食の経口摂取が1名、楽しみレベルが3名であった。VEは4名について実施し、1名はVFで評価した。介助者は夫、妻、息子であり、家族のみの訓練を許可したものは3名であった。訓練期間中の肺炎や窒息の発症は無かった。

**【考察】** 在宅で家族と協力して直接訓練をする利点は、患者だけでなく家族が口から食べる楽しみを共有できることであろう。訓練用の食品は市販品が多かったが、家族が調理可能な場合は家庭料理で訓練を実施することができた。画像検査は適切な食形態や誤嚥リスクを家族に指導することに有用であった。問題点は、家族に嚥下食の調理法について助言できる専門家の必要性が感じられた。また体重や血液データが入手しにくい場合があり、かかりつけ医との連携を強める必要があった。

## 2NO-P36-04

## 急性期病院から居宅に向けた継続的栄養ケアの提供—相澤病院での取り組み第3報—

社会医療法人財団慈泉会  
大橋深爾

**【目的】** 厚生労働省の日本の将来推計人口によると2025年には65歳以上の高齢者は3割を超えることが明らかとなっている。高齢化社会が進む中、在宅高齢者に対応するためには低栄養リスクとなる症状・徴候を早期発見し、栄養状態維持を目指した予防的な栄養管理の実践が重要と考えられる。当院栄養科において2014年度居宅療養管理指

導を開始する予定であり、2013年度に当院入院患者を対象に居宅ニーズを調査した結果「嚥下障害・褥瘡管理・透析導入の延長」の3つがあげられた。「嚥下障害」としては摂食嚥下機能と口腔内環境の経時的評価が必要と考えられ、そのための仕組み作りを目的とした。

**【内容】** 言語聴覚士や歯科衛生士による研修会および口腔ケアを実施、摂食嚥下障害チェックシートを作成し、言語聴覚士による嚥下訓練評価（初期）に同行、簡易の評価を実施している。また介護分野知識や接遇能力の教育を受けた相澤居宅療養支援管理栄養士（院内資格）を認定。居住者の生活や経済、サービス状況を把握するため退院時ケアカンファレンスへの参加を開始している。

**【今後】** 8月より訪問看護・リハビリテーションに同行し、患者との信頼関係を築くことやニーズ・支援内容を把握する予定である。本年度より経口摂取回復促進加算が新設され、当院スタッフのみではなく後方病院・介護サービス事業者との連携も密に図りながら地域で患者1人1人を支援していく必要があると考える。

## 2NO-P36-05

長期絶食期間を経て楽しみレベルの経口摂取が可能となった進行性核上性麻痺の一例

富山協立病院リハ科

喜多なつひ、廣本祥子、亀谷浩史

**【はじめに】** 今回、進行性核上性麻痺（以下PSP）を呈した重度嚥下障害患者に対し長期間の介入の結果、経口摂取が可能となった症例を経験したので報告する。

**【症例】** 80代男性、要介護5

**【診断名】** PSP

**【既往歴】** 脳梗塞、誤嚥性肺炎、ASO

**【key person】** 妻

**【経過1】** 2004年PSPと診断。誤嚥性肺炎を繰り返し、A病院にて2012年2月胃瘻造設。自宅退院後も発熱が続き、同年12月当院入院。1カ月後よりPT・STが介入。長期臥床状態、全身の筋緊張亢進、安静時頸部伸展位にて臥床、音声言語の表出無。口腔内乾燥、眼球運動障害あり。MWST:1a, FILS:Lv.1。顔面表情筋・頸部屈筋群の筋緊張緩和、舌運動促進、嚥下反射の誘発を目的とした嚥下訓練を実施。PTでは頸部・体幹のリラゼーションを実施。介入後1カ月で唾液嚥下回数増加。妻より経口摂取に関する要望あり。

**【経過2】** 2013年7月MWST:判定3b, FILS:Lv.4。トロミ1.5%の摂取可能。妻・PTとリクライニング車椅子座位にて直接的嚥下訓練を開始。嗜好品を妻が持参し、訓練に使用。舌の捻転・送り込みが認められる。翌年1月VF実施。FILS:Lv.4。姿勢を再調整し、楽しみレベルでの経口摂取が継続可能と判断した。

**【考察】** 本症例が約1年半という長期絶食期間を経て再び経口摂取が可能となった理由として、PT・STが長期に渡って介入し評価・治療が継続できたこと、key personである妻と目標を共有したこと、本人の嗜好に合った物が提供できたことが考えられる。

## 2NO-P36-06

当クリニックにおける在宅療養高齢者に対する訪問摂食嚥下リハビリテーション

<sup>1</sup>日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

<sup>2</sup>日本歯科大学附属病院口腔リハ科

<sup>3</sup>日本歯科大学口腔リハ多摩クリニック

岡澤仁志<sup>1</sup>, 戸原 雄<sup>2,3</sup>, 佐々木力丸<sup>2,3</sup>,

田代晴基<sup>2,3</sup>, 田村文誉<sup>2,3</sup>, 菊谷 武<sup>1,2,3</sup>

**【緒言】** 当クリニックは2012年10月の開院以来、外来、訪問診療で摂食嚥下リハを行っている。摂食嚥下障害を中心約2,700名の患者が受診しており、約半数で訪問診療を行っている。在宅への訪問患者はそのうち約1割で、毎月延べ100名の患者への在宅訪問を行っている。本報告では当クリニックでの在宅療養患者の臨床集計を提示する。

**【方法】** 2013年4月から2014年3月までに当クリニックを受診し、在宅訪問診療にて対応した成人64名（男性44名、女性20名、平均年齢75.7歳）の原疾患など基礎情報、摂食嚥下機能を検討した。一定期間後の介入効果について検討した。

**【考察】** 経口摂取のみで主栄養を得ることができる軽度の患者は55%おり、経口摂取および経管栄養の併用を行っていたものは16%、経管栄養のみで経口摂取が不可能な患者は29%であった。初診時摂食嚥下能力グレードと摂食状況の間には大きな乖離が認められた。介入により摂食嚥下能力グレードと摂食状況ともに52名中24名において改善し、有意差を示した。特に摂食嚥下能力グレーが軽度、中等度の者に顕著で、原疾患として進行性疾患を有しない者において有意に差を認めた。在宅療養中の摂食嚥下障害者では、摂食嚥下機能の診断やリハを受ける機会が得にくいことや、介護力の問題が能力と摂食状況の乖離を生んでいる者と考えられた。介入により一定程度の改善がみられ、在宅における摂食嚥下リハの重要性が示されたと考えられる。

## 2NO-P36-07

### 嚥下障害患者の退院後の食形態と介護者の負担感について

(一財)操風会岡山旭東病院リハビリテーション課  
藤田圭絵, 山本朋美, 渡邊 薫,  
大川内柚香, 大森雄仁

**【目的】** 退院後の在宅での食形態と介護者の負担感について調査した。

**【対象・方法】** 平成23年4月～平成25年3月にかけて当院から嚥下調整食設定で自宅退院された29名の介護者にアンケートを郵送, 回答を依頼を得た。

**【結果】** 16人から回答があり(回答率57.1%, うち3名は死亡のため無回答)患者の平均年齢は80歳。介護者の平均年齢は67.9歳(妻7人, 娘5人, 妹1人)。(1)食形態やトロミ粘度を退院時の設定から変更している人は14人中13人(92%)。(2)変更理由: 患者が食べたくないと言った, 変更してもあまりムセなかった。(3)現在誤嚥が疑われる症状がある人は6人(46%)(うち3人は退院後に肺炎を発症)。(4)嚥下障害への理解は全員良好。(5)食事の準備負担が大きいと回答した人は7人(54%)その食形態は常食～ペースト, 水分はトロミなし～中トロミまで様々。(6)食事について専門職に相談をしている人は6人(46%)相談相手にはケアマネや訪問看護師が含まれていた。

**【考察】** 退院後に食形態や水分粘度を変更している人は非常に多く, 誤嚥の症状があっても摂食する傾向があった。介護者は患者の嚥下障害を理解しつつも, 在宅では患者の希望が優先されていると思われた。介護者の半数が食事準備に負担を感じ, 悩みの内容は嚥下機能のみならず食事全般の内容であった。自宅へ退院する嚥下障害患者のフォローには, 入院中の患者・家族教育をもとに地域連携を図ることが重要と思われた。

## 2NO-P36-08

### 介護職員の口腔ケアの知識について—法的根拠—

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野  
井口寛弘, 寺中 智, 庄司仁孝,  
戸原 玄

口腔衛生環境の悪化は, 誤嚥した際の肺炎発生率を増大させることから, 口腔ケアが肺炎予防に有効であることは既知のものとなった。そのため, 口腔ケアは介護施設における一般的な通常業務の中に取り入れられている。しか

し, 指導を受けていない介護職員による口腔ケアは何のリスクもないわけではない。例え歯ブラシ一つによるものであったとしても, 動揺菌の清掃は歯の脱落, 誤飲, 誤嚥といった可能性を伴う。高齢者は, 様々な基礎疾患を抱えており多財服用をしていることも少なくなく薬物に対する配慮を要する。歯磨きが歯血症を起こすとの報告からも, 十分な研修が必要であることが考えられた。また, 口腔ケアを介護職員が行うことの法的論拠についてどの程度, 理解されているのか確認が必要であると考えた。そこで, 介護職員の口腔ケアに関わる知識の実態を把握する目的で, 調査を行った。

**【方法】** 全国30箇所の特別養護老人ホームにアンケート用紙を配布職員による口腔ケアの実施の有無, 職員に対する研修の有無, 口腔ケア開始前に歯科医師診断の有無, 医師法第17条, 歯科医師法第17条および保健師助産師看護師法第31条の認知度を項目とした。

**【結果】** 研修率は90%, 口腔ケアは実施率95%である一方で, 歯科医師の診断は40%しか受け入れられておらず, 認知度は40%であった。

**【考察】** 医療行為であることを再認知し, 十分な研修なされずに行われている実態が把握された。

## 2NO-P36-09

### 「食の支援ステーション」来訪者のニーズ分析—疾患別にみた分析—

- <sup>1</sup>新潟大学大学院医歯学総合研究科 摂食・嚥下リハビリテーション学分野
  - <sup>2</sup>新潟大学医歯学総合病院 口腔リハビリテーション科
  - <sup>3</sup>ホリカフーズ株式会社
  - <sup>4</sup>株式会社青芳製作所
  - <sup>5</sup>株式会社タケショー
- 今井晴菜<sup>1</sup>, 伊藤加代子<sup>2</sup>, 山野井澄江<sup>1</sup>,  
神田知佳<sup>1</sup>, 井口寛子<sup>1,3</sup>, 別府 茂<sup>3</sup>,  
秋元幸平<sup>4</sup>, 田辺英児<sup>5</sup>, 井上 誠<sup>1</sup>

**【目的】** 介護食や介護用品のニーズは高まっているが, 患者や家族自身がそれぞれの障害に合った商品を選択するのは困難である。新潟大学医歯学総合病院には, 産学官連携による「にいがた摂食・嚥下障害サポート研究会」が運営する「食の支援ステーション」が設置されている。食の支援ステーションでは, 介護食品や介護食器具の展示, 専門職員による助言を行っている。今回, 疾患別のニーズを調査することを目的として, 来訪者に対してアンケートを実施したので報告する。

**【方法】** 2010年4月から2014年3月までの期間, 新潟大学医歯学総合病院「食の支援ステーション」来訪者に無記名のアンケート調査への協力を依頼した。調査項目は来訪者の基本情報, 支援が必要な対象者の疾患名, 必要な支

援、要望などとした。得られたデータに対して、記述統計を行った。

**【結果および考察】** アンケート調査に協力したのは478名であった。対象者の主な疾患は、脳血管疾患が72名(15.1%)、認知症が64名(13.4%)、口腔腫瘍が57名(11.9%)、神経・筋疾患が53名(11.1%)、歯科疾患が41名(8.6%)であった。「食の支援ステーション」で希望する情報は、どの疾患も介護食に関するものが最も多く、次いで介護食器具などとなっていた。希望する介護食品は、脳血管疾患では塩分が少ない食品が多く、口腔腫瘍ではミキサー食や高カロリー食が多い傾向にあった。また、脳血管疾患、認知症、神経・筋疾患では、介護食器具に対するニーズが多く、持ちやすいスプーンや滑り止めマットを希望する者が多かった。今回の調査により、疾患によって希望する介護食品や介護食器具が異なることが明らかになった。「食の支援ステーション」の常駐スタッフが、疾患ごとに、どのような情報、介護食品、介護食器具のニーズがあるかをあらかじめ把握しておくことは、来訪者に適切な情報を提供する上で必要であると考えられる。

## 2NO-P36-10

### 回復期リハビリテーション病棟退院後の摂食嚥下障害患者に対するフォローアップの取り組み

医療法人社団 輝生会 初台リハビリテーション病院  
宮木絵里香, 玉井優子, 井上典子

**【はじめに】** 摂食嚥下障害患者が安全に在宅生活を送る上では、全身状態や機能変化に応じた対応が必要だが、退院後に適切な評価機会を得られないことも多い。当院では当法人の外來、訪問を利用していない患者に対し、退院後1カ月、3カ月時にフォローアップ外來を実施している。摂食嚥下障害患者の退院後の摂食嚥下状況を調査し、必要な退院支援について検討した。

**【対象と方法】** 平成24～25年度のフォローアップ外來対象者のうち、退院時に藤島の摂食嚥下状況のレベル8以下の患者23名(77.8±10.5歳)。退院時、退院後1カ月、3カ月時の摂食嚥下状況と退院後の嚥下リハの継続の有無を調査した。

**【結果】** 退院時の摂食嚥下状況のレベルは、経口摂取のみ(Lv.7～8)17名、経口摂取・代替栄養併用(Lv.4～6)4名、経口摂取なし(Lv.2～3)2名であった。嚥下リハを継続していたのは7名(30.4%)で、退院後のレベルは改善2名、維持19名、低下2名だった。レベル低下したのは退院先やサービスの有無などの環境要因により摂食機会の維持や安全な経口摂取の継続が困難な例であった。嚥下機能改善例では、VF評価後に食事姿勢や食形態を変更することができた。

**【考察】** 退院後に嚥下機能、摂食嚥下を取り巻く環境は変

化する可能性があり、摂食嚥下障害患者の退院支援では、退院後に起こり得る変化を予測した上での退院指導、安全で継続可能な退院時設定の提案、退院後の変化に応じたフォローアップ体制が重要であると考えられた。

## 2NO-P36-11

### 嚥下障害症例とのボランティア遠足における現地での食事提供の工夫

<sup>1</sup> みえ呼吸嚥下リハビリクリニック

<sup>2</sup> グリーンタウン呼吸嚥下ケアプランニング

稲葉依里子<sup>1</sup>、藤澤ゆみ<sup>1</sup>、鈴木典子<sup>1,2</sup>、

井上登太<sup>1,2</sup>

**【はじめに】** 外出による精神的な刺激は高齢者や障害者において非常に大切なことである。特に摂食嚥下症例は施設内や自宅での閉じこもりとなることが多く外出の機会を設けることが大切である。しかしながらみんなと出かけると食事ができないなどの理由で摂食嚥下障害者自身が進んで参加しようとしにくいことも多い。

**【目的】** 我々は毎月の施設でのイベントと毎月のボランティア外出遠足を2011年より施行している。外出時に現地での提供食事を簡便な器具を用いて調理することで摂食嚥下障害症例の方々にも提供している。その実情を報告する。

**【方法】** 対象みえ呼吸嚥下リハビリクリニック受診症例、付属高齢者専門賃貸住宅七色の街入居者のうち参加希望症例。同行者 ボランティア(医師および医療介護関係者)、患者家族の希望者 使用用具 ミキサー キッチンばさみ だし汁 介護食調整用酵素製材おかゆヘルパー増粘剤新スルーキング準備機器 酸素ボンベ 挿管、気管切開セット 吸引器 AED 点滴および救急薬剤

**【結果】** 介護食調整用酵素製材おかゆヘルパーを使用することで多くの料理を水様にするのができ増粘剤を使用することで適切な食事形態にちかづけることが可能であった。提供された食事を目の前で確認し加工し提供することで積極的に摂食し喜ばれる方が多い。

**【考察】** 摂食嚥下障害症例に対し外出外食による楽しみをさらに進めてゆきたい。



## 2NO-P36-12

### 有機リン酸服用により嚥下障害を伴った一症例に対する嚥下訓練の効果

<sup>1</sup> 社会医療法人社団三思会東名厚木病院摂食嚥下療法科

<sup>2</sup> 社会医療法人社団三思会東名厚木病院リハ科

<sup>3</sup> 社会医療法人社団三思会東名厚木病院救急部

勘場江里子<sup>1</sup>, 芳村直美<sup>1</sup>, 田邊千明<sup>2</sup>,

山下 巖<sup>3</sup>, 安齋明雅<sup>3</sup>

**【はじめに】** 有機リン酸中毒と診断され嚥下障害を呈し、2施設での嚥下訓練を経て3食経口摂取となった症例を経験したので報告する。

**【患者紹介】** 60歳代、男性、うつ病の既往あり。現病歴は2013年に農薬とアルコールを服用、A大学病院へ救急搬送され救命処置を受けた。2.5カ月後にB病院へ嚥下訓練目的で転院しVE評価。梨状窩の貯留著明、気管への侵入も認め、基礎訓練中心の嚥下訓練を継続。発症7カ月後当院に嚥下評価と短期嚥下入院目的で転院した。転院時ADL自立、Alb 4.6 g/dl、非経口7カ月。

**【経過】** 入院当日MWST・FT判定2、正面位で評価。むせはないが複数回嚥下後にゼリー混入の痰を自己喀出。2日目GIF施行し食道狭窄ないことを確認。左梨状窩に有意な痰貯留を認めた。3日目VF実施し、左横向き嚥下にて通過可能であることを確認。評価結果をもとに、左横向き嚥下での自力摂取を強化することで、痰へ混じるゼリーも減少し、自己喀出もスムーズに行えた。6日目2食、8日目に3食（ミキサー食）へ移行した。入院中にB病院STが来院し摂取状況を直接確認し情報交換を行った。肺炎兆候なく順調に摂食訓練が進み9日目にB病院へ転院した。

**【まとめ】** 本症例は7カ月間非経口であったが、その間に栄養管理、嚥下評価を行いつつ、嚥下訓練を継続し、さらに代償法を摂食訓練に活用することで3食経口摂取に至った。近隣施設と連携し、積極的に嚥下訓練を行うことで成功に至った一例である。