

集 談 会

神経筋疾患 摂食・嚥下勉強会
第1回

日時：平成14年12月3日（火）18：00～

会場：山崎厚生年金基金會館 3階陽光の間

【一般演題】

1. 摂食・嚥下障害実態調査報告

国立療養所刀根山病院 神経内科	野 崎 園 子
国立療養所高松病院 神経内科	市 原 典 子
国立精神・神経センター国府台病院 神経内科	湯 浅 龍 彦

国立病院・療養所33施設の神経内科に摂食・嚥下障害対策についての調査をおこなった。ALSについて：対策は摂食・嚥下障害の症状が出てからが55%であった。また、PEG造設における合併症が5%以上である施設が42%であり、呼吸不全や腹膜炎など重篤なものもあった。施設の取り組みについて：評価は33%で、訓練は直接訓練67%，間接訓練49%，嚥下食は78%で実施されていた。経鼻経管栄養の対象はALS, SCD, PSP, PDの順に、PEGの対象はALS, PSP, SCD, PDの順に、誤嚥性肺炎の発生はSCD, PD, ALS, PSPの順に多かった。誤嚥対策は、気管切開が57%，気管食道分離術が3%の施設でおこなわれていた。地域医療に対し、評価、訓練、食事対策、経管栄養管理についての連携を望む声が多くいた。摂食・嚥下障害対策への診療報酬が低いこと、評価・訓練体制の整備、他科との連携などに問題点が指摘された。

2. 摂食・嚥下障害の取り組みと症例について

国立療養所宇多野病院

古澤 典代	姫田菜穂子	高橋 政次（栄養士）
小西 哲朗（医師）		

神経、筋疾患患者に発生してくる摂食・嚥下障害への対応は栄養管理をする上で当然のことと認識しているが個々によって異なり困難を擁す。平成11年より神経筋難病の基幹病院と位置づけられ、それと同時に嚥下委員会も設置され活動している。近畿管内7施設の調査ではパーキンソンが一番多いとの結果でその中で嚥下困難は47%

でした。栄養士は食べやすい食事の工夫とともに増粘剤や補助食品を有効に利用し不足分は補助栄養で補い安全で嗜好に合った食事の提供に努めています。嚥下食の基準は？訓練食（ゼリー食）・？嚥下困難食1・2・3を提供し間接訓練、嚥下造影検査も実施し委員会で評価しその情報は院内LANも利用し共有をしている。摂食・嚥下障害は医師、看護師、栄養士、調理師、家族など、ともともチーム医療でなくてはできない治療であり積極的に連携を取るべきである。

3. 筋強直性ジストロフィーの嚥下障害に対する訓練

国立精神・神経センター武蔵病院

リハビリテーション科	及川 奈美	伊東亜希子
	松田 高子	大矢 寧
	山口 明	

【はじめに】筋強直性ジストロフィー（以下MyD）患者の嚥下障害は、頻度が高い。しかしMyDは病識低下に加え「自主性低下、無関心、非活動」という特徴もあり、効果的な訓練は確立されていない。今回われわれは嚥下障害のあるMyD患者に対して一般的な間接訓練を長期間行ったことを経過報告する。

【対象】ビデオ嚥下造影検査（Videofluoroscopy, 以下VF)で嚥下障害ありと認められたMyD 2例。1例は57歳男性。運動機能はMyDの障害度分類にてStage 7. VFにおいて水状の造影剤は咽頭への侵入が認められ、泥状とヨーグルト状の造影剤は喉頭蓋谷と梨状窩に残留しつづける。1例は54歳男性。Stage 7. VFは症例1と同じであった。2例とも嚥下障害の認識はあるが深刻さはなかった。

【方法】2例に対し嚥下障害があることを説明、訓練の必要性を納得してもらった。そして平均週4回、間接訓練を行った。判定は1ヶ月、8ヶ月、12ヶ月後3回。以下の項目で行った。1. 自覚症状 2. 他覚症状 3. VF評価

【結果】1, 2症例共、間接訓練を継続出来た。2. 自覚症状、他覚症状について1ヶ月後は変化なし。8ヶ月後、症例1, 2共改善傾向であった。12ヶ月後は維持されていた。3. VF評価で12ヶ月間著明な改善は見られなかった。

【考察】嚥下障害のあるMyD患者が、間接訓練を継続できたのは、訓練の必要性を理解したことが要因だと思われる。以上により嚥下に対する長期の間接訓練は維持として有用性があると考えられた。

4. 神経筋疾患への食事ロボットの応用

国立精神・神経センター武蔵病院

リハビリテーション科 山口 明 日野 創
 千葉 有 黒岩 貞枝
 及川 奈美 伊東亜希子
 松田 高子

*セコム（株）開発センター 石井 純夫

【目的】食事介助を要する障害者に対し、食事動作の自立、さらに食事を楽しむことへの支援装置を開発することは意義深い。そこで、われわれは摂食動作を介助する「食事ロボット」を開発、臨床的応用を試みた。

【対象と方法】対象は頸髄損傷、ギランバレー症候群(G-BS)、筋ジストロフィー症(PMD)、運動ニューロン疾患(MND)、脳血管障害(橋出血)、脊髄小脳変性症(SCD)、パーキンソン氏病(P-D)、脳性麻痺など11例を対象とした。年齢：22～62歳、平均 51歳、摂食は筋ジス例を除き要介助で、嚥下は気管食道分離術済みの橋出血例を含めて目下問題はない。方法は先ず「食事支援ロボット」(電動製)をセコム社開発センターと協同開発した。本装置はアームを中心とする本体部分、アーム先のスプーン構造部分、食物を盛る器部分、さらに、使用者が操作するジョイスティック等の部分からできている。検討事項は、①食物形態、②ジョイスティックの操作性、③食物の迎え込み(摂食の姿勢など)、④QOL上の問題、⑤改良点の検討、などである。

【結果】①固形食に加え、麺類やペースト食でもスプーンとフォークの改良により把持能力が向上した。②操作系を簡素化、半自動、自動モードにより手の振戦、知的障害をともなうような例でも適応とすることができた。③スプーン部分の改良により最初の設定で同じ位置に食物を運ぶようにしてあり、軽く唇を触れると食物が取り込み易いようにすることができた。筋ジス例などでは前傾による従来の食事姿勢が本装置により、姿勢の改善をみた。④自分の好きな時に食べたい物を自分のペースで食べれる。家族と向き合って食事が可能といった要介助時代とは数段異なるQOLの向上が得られた。

【結語】摂食が要介助の神経筋疾患11例について食事支援ロボットを用いた検討を行った。臨床的には頸髄損傷例が最もよい適応と考えられるが、他の疾患でも一定の効果をみた。SCDやP-D、知的障害例では操作の簡便化などが要求された。

5. 食道入口部開大不全に対するバルーン法による治療経験

国立療養所西鳥取病院
 神経内科 金藤 大三 野村 哲志 岡田 浩子
 井上 一彦 下田光太郎
 言語療法士 横田 嘉子 伊藤 有紀

VF検査で食道入口部開大不全があり代償法では回復が不十分な三症例にバルーン法を行った。下顎扁平上皮癌術後の72歳男性は嚥下動作前の咽頭流入と食道入口部開大不全による喉頭蓋谷や梨状窩の食塊の残留があった。Kearns-Sayre症候群の51歳男性は嚥下時の誤嚥、食道入口部開大不全による喉頭蓋谷や梨状窩の食塊の残留があった。Wallenberg症候群の79歳女性は食道入口部開大不全、喉頭挙上不全があった。球状バルーンによる間歇的空気拡張法と単純バルーン引き抜き法、嚥下同期引き抜き法を行い嚥下が改善した。バルーン法は伸縮性の低下した輪状咽頭筋部の伸縮性を回復させると考えられた。

6. 嚥下障害に対する喉頭気管分離術後の喉頭による发声の訓練

国立精神神経センター武蔵病院

リハビリテーション科 千葉 有 永江 順子
 日野 創 山口 明

症例は、くも膜下出血(右MCA域)術後の60歳の女性で、嚥下障害のため喉頭気管分離術施行。術後、通常ならばリリース手術を行うことなしには不可能なはずの発語が可能となり、その後徐々に発語量は増加した。2002年5月初診時、発声の持続時間は1秒程度で、音声は概ね明瞭であったが、は行の声門摩擦音等の苦手な音もあった。鼻咽頭ファイバーおよび透視により、吻合部付近の食道に貯留する空気の、喉頭からの流入・排出による、喉頭による発声と考えられた。訓練は、胸郭の動きにあわせておこる空気の流入・排出を強化すべく、呼吸筋群の強化訓練を行った。また喉頭周囲の過緊張・過収縮が疑われたため、よりリラックスして発声する訓練と喉頭調節の訓練を行った。結果、同年9月には、発声の持続時間も3秒程度に伸び、声質も改善し、は行の声門摩擦音も発音可能となり、ピッチを変化させることも可能となった。喉頭気管分離術後にリリース手術を行うことなく喉頭発声を行い、その能力を拡大できる可能性がある。

7. 非定型抗精神病薬を使用後、声帯 dystonia と嚥下障害を来たした Parkinson 病の 1 例

国立精神・神経センター国府台病院

神経内科 根本 英明 木村 晓夫 山田 滋雄
吉野 英 西宮 仁 湯浅 龍彦

症例は59歳女性。50歳左手のふるえ、固縮、歩行時腕振の減少で発症の PD。当初、 trihexyphenidyl, levodopa/benserazide 著効。56歳頃 wearing-off, dyskinesia, dystonia が出現。selegiline, cabergoline 使用するも効果なかった。2001年12月13日、パーキンソン症状の悪化があり、入院。levodopa/benserazide増量 (400 mg → 500 mg) にともないパーキンソン症状は改善した。しかし、幻覚・妄想が出現し、risperidone 0.5 mg を開始。4日後には両側声帯 dystonia のため正中固定。挿管・気管切開術を必要とした。嚥下障害も増強した。その後、四肢は rigo-spastic となつたが徐々に改善。ところが、6ヵ月経過しても声帯の正中固定と嚥下障害は改善しなかつた。声帯の正中固定・嚥下障害は risperidone による dystonia と考えた。PD に risperidone を使用するのは慎重でなければならない。

8. 水の嚥下中に賦活されるヒト脳の機能部位:fMRIによる検討(予報)

国立精神・神経センター国府台病院

¹⁾ 神経内科 ²⁾ 放射線診療部

湯浅 龍彦^{1,2)} 加藤 融²⁾ 桜井 淳²⁾
黒崎 栄治²⁾ 鈴木 剛志²⁾

正常ボランティアが水を嚥下する時に得られた脳の機能局在を呈示した。

MRI 装置は、1.5T MAGNETOM Symphony、被験者の口にチューブをくわえさせ、0.4 ml/sec の流量で12 ml 注入し、嚥下させた。

fMRI は、グラディエントエコーによる EPI 法で、55 スライスの横断像で全脳 (voxel size 3.6×3.6×3.0 mm) を撮像した。脳賦活部位を共通の脳座標に集約するため、EPI 画像と同一のスライス位置で撮像した T1 強調画像 (voxel size 1.0×0.9×3.0 mm) と MPRAGE 法の高分解能 3D 画像 (voxel size 0.9×0.9×1.5 mm) を使用した。

結果：今回の飲水嚥下に関連して賦活された脳の機能活性部位を機能別に分類すると以下のようであった。
(1) 口腔や食道からの感覚系の求心路に関連するものと

して、両側視床、両側後中心回がある。そして(2)随意的な咀嚼・嚥下運動に関連する運動系遠心路として、(右)前中心回、(右)内包、(3)咀嚼・嚥下運動の統合系としての補足運動野、左右の弁蓋部、(4)辺縁系の構造として右海馬、左前島回、帯状回、(5)制御機構としての小脳系(右小脳歯状核と右優位の左右の小脳半球)と大脳基底核(左右の被殻と左淡蒼球外節)，それに加えて(6)視覚系の左鳥距溝であった。

【レクチャー】

嚥下造影(VF)の実際

国立療養所高松病院

神経内科 市原 典子

当院においては、多職種で嚥下チームをつくり、嚥下障害の評価・治療にあたっている。嚥下障害のある患者には、神経学的所見、問診をとったうえで videofluorography (VF)を行っている。VFは、造影剤を加えた模擬食品の嚥下過程をX線透視装置で撮影し、嚥下の各相の評価をおこなうものである。造影剤は誤嚥した際の安全のために血管造影剤のイオパミドールを使用している。観察項目は、口唇からのこぼれ、食塊形成不全、奥舌への移動不良、口腔内の残留、嚥下反射の遅延、喉頭挙上不全、鼻咽腔閉鎖不全、喉頭侵入、誤嚥、咽頭クリアランス食道入口部開大不全などである。また、動画をパソコンに取り込み、時相解析に使用している。時相解析を用いて、ALSと健常コントロールの比較検討、PSP・PD・健常高齢者の比較検討、PSPの進行とともに経時的变化の検討、重症筋無力症の診断などをおこなった。

神経筋疾患 摂食・嚥下勉強会

第2回

日時：平成15年12月2日(火) 18:00～

会場：山崎厚生年金基金会館 3階陽光の間

【一般演題】

1. 一侧の島回或いは弁蓋部病変により強い嚥下障害を来たした2例

国立精神・神経センター国府台病院

神経内科 根本 英明 湯浅 龍彦
放射線診療部 加藤 融 本田 聰

症例1：84歳 女性。主訴：呂律回らない。既往歴：

74歳－糖尿病・高血圧・高脂血症。83歳：脳梗塞。現病歴：平成15年9／25夜、呂律障害。現症：意識清明。構音障害（++），嚥下障害（+++）。運動麻痺（-）。深部腱反射：正常。Babinski（-）。感覚：正常。9／26、MRI拡散強調画像にて、右前島回に高信号域を認めた。経過：嚥下障害は徐々に改善した。

症例2：88歳 女性。主訴：立てない、しゃべれない。既往歴：40歳－高血圧、85歳－糖尿病。現病歴：平成14年9／19朝、起立不能。夕方、強い構音障害。9／20、当科初診。現症：意識清明。構音障害（+++），嚥下障害（+++）。運動：左下肢近位筋不全麻痺（MMT4）。深部腱反射：正常。Babinski（-）。感覚：正常。MRI拡散強調画像にて、右弁蓋部から前頭葉への広範囲の高信号域を認めた。また、functional MRIで、両側の弁蓋部を含めた、両側の島回、小脳虫部、前帯状回、基底核、視床と広範囲に活性が低下していた。経過：嚥下障害、構音障害共にその後回復した。

以上一側前島回および一側弁蓋部の1回の梗塞で強い嚥下障害を来たした2例を報告した。同様の症例は1996年、Daniels SKら（一側前島回部）、Bruyn GWら（一側弁蓋部）により報告されている。

2. 腸瘻が有効であった多系統萎縮症の1男性例

国立療養所兵庫中央病院

神経内科	久我 敦	三谷 真紀	舟川 格
	陣内 研二		
外科	佐竹 信祐		

症例は61歳、男性。歩行失調、易転倒性で発症した多系統萎縮症の患者。約5年で臥床状態となった。平成10年当院に入院した。当初は食事摂取は可能であったが、企図振戦のために食器が使えなくなり、嚥下障害の進行にともない誤嚥性肺炎を発症するようになった。このため胃瘻を造設したが、胃内容物の逆流があり、誤嚥を防ぐことができなかった。起立性低血圧のために食事注入時の体位挙上が困難であったこと、著しい腸管蠕動不全があったことが原因と推測された。平成13年12月腸瘻を造設した。以後は誤嚥が生じなくなり、排便コントロールも容易となった。ダンピング症候群による日中の意識障害が新たな問題となったがブドウ糖液の持続点滴で対処可能であった。

3. 筋萎縮性側索症の嚥下障害に対する喉頭気管分離術の有用性

国立療養所再春荘病院

神経内科	箕田 修治	小出 達也
	田北 智裕	山口喜久雄
	今村 重洋	

熊本大学医学部附属病院
頭頸部外科 鮫島 靖浩

神經難病患者にとって嚥下障害は栄養摂取および誤嚥による肺炎／窒息等、直接生命予後に関連し、気管切開患者では少ない時でも2時間に1回、多い時には数分ごとに吸引操作が必要とされ、その対応は患者および家族のQOLとも関係する重要な問題である。われわれは人工呼吸器装着をした在宅療養中のALS患者で、誤嚥のため喀痰吸引が頻回となり、介護する妻が疲れ果て体調を崩したため入院となつた症例を経験した。この対策として、喉頭気管分離術を施行した。術後、口腔内から気道への唾液の流入がなくなったことから、吸引回数も著減し、妻や看護スタッフの吸引へかかる時間も著減した。また、術前に約2ヶ月に1回の割で肺炎／発熱を併発していたがそれも消失した。以来、これまで5例の神經難病患者に喉頭気管分離術を施行している。ALS2症例を中心に喉頭気管分離術の有用性について報告した。

4. 口腔ケアが口腔期へおよぼす効果

国立療養所刀根山病院

神経内科病棟看護部	中村 昌代	松山ゆりえ
	山崎 明子	竹村美由紀
	井上由美子	
神経内科	野崎 園子	

【目的】神經疾患患者は上肢の筋力低下などにより十分な口腔ケアができない場合があり、その際ムセることが多い。しかし、看護師が実施すると、スムーズに食事摂取ができることが多い経験する。そこで、口腔ケアが口腔期へおよぼす効果について研究を進めた。

【対象・方法】対象は、ALS患者5名、パーキンソン病患者5名で、バス法による歯磨き3分間と舌ブラッシング1分間昼食前に看護師が実施した。判定方法は、口腔ケア前後にASMTの中の構音運動機能と咬合力を測定した。

【結果】全患者の構音運動機能と咬合力において、全て上昇を認めた。

【考察】口腔ケアは、筋の緊張の緩和や覚醒作用の活性

化につながり、口腔期の嚥下機能を維持する効果が得られたと考える。

5. ALS能患者のための口腔ケア

国立療養所千葉東病院

歯科 大塚 義顯

昭和大学歯学部

口腔衛生学教室 尾形 明美 村田 尚道
向井 美恵

東京歯科大学

衛生学講座 杉原 直樹 真木 吉信

岡山大学歯学部附属病院

特殊歯科総合治療部

第一総合診療室 石田 優
(財) ライオン歯科

衛生研究所 黒川亜紀子

ALS 患者のために適正な口腔ケアを支援する目的で、口腔内の実態を把握するための診査と口腔清掃のアンケートを実施した。これにともない全身の機能衰退との関連性の検討と介入調査等を実施した。結果、1) 口臭や歯肉炎等の原因となる歯垢付着および歯石沈着が多く、口腔のケアの必要性が示唆された。2) 導入前後の機能評価から、全対象患者で全身的な機能の低下が認められた。口の機能でも維持または低下傾向が認められた。3) 口腔ケアの介入では、舌ケアは改善を認め、歯磨き習慣は定着していたため歯垢の付着状態は明らかに減少し、唾液中細菌数、潜血も減少していた。また、本人と介護者の満足度に高い評価を受けた。これは保健行動の定着ならびに口腔内状況の改善をもたらす効果と推察できる。現在、ALS 患者の全身状態および病状の進行と口腔内状態の基準指標とを関連させて個々の病状の進行にあった最適な口腔ケアの支援が提供できるように検討している。

6. ヒトの嚥下の脳機能画像

水とゼリーの比較検討から

国立精神・神経センター国府台病院 放射線診療部

診療放射線技師 加藤 融 桜井 淳
黒崎 栄治 鈴木 剛志
大塚 次男
神経内科 湯浅 龍彦

今回われわれは水とゼリーの嚥下でそれぞれが特異的に賦活した部位について検討した。

被験者は、12人の正常男性ボランティア（平均年齢34.8

歳）で、撮像装置は 1. 5T MAGNETOM Symphony, fMRI の撮影シーケンスは、gradient echo method による echo planar imaging (EPI) の BOLD 法にて全脳を sampling interval 6 秒で head coil にて撮影。被験者に水とゼリー 12 ml を間に休憩をおき交互に嚥下させた。

結果、嚥下に関連してとくにシリビウス裂から中心溝にかけての広い範囲の皮質に賦活が認められた。また、水とゼリーで運動感覚野の賦活した領域を voxel 数 (cluster) で比較すると、ゼリーの方が 1.9 倍ほど大きく賦活し、また、小脳前葉から虫部の活性においては水の方が 1.9 倍大きく賦活していた。

7. ALS の嚥下障害食への取り組み

国立療養所高松病院

嚥下チーム

栄養管理室 鎌田 裕子 池田佐奈江 濱端 直樹
神経内科 市原 典子

当院では、独自の ALS 嚥下障害食の食事基準を作成して、障害の程度にあわせた食事が提供できるよう取り組んでいる。実際の嚥下障害食は、圧力釜やミキサーの使用、増粘剤の使用やとろみのあるあんをかけるといった加工により作られている。看護部からの情報や、直接患者またはその家族から聞いた情報を、食事に反映できるよう、調理師とも連携を取りながら食事を提供している。今後は、より患者の障害の程度にあった食事を提供するための食事基準の見直し、食べやすい食形態の研究、そして栄養状態の評価をどのようにしていくかということを課題として取り組んでいきたい。

8. 当院における重心・筋ジス患者の嚥下機能評価の取り組み

国立療養所原病院

神経内科 鳥居 剛 満岡 恵子 渡辺 千種

背景：当院の安全管理室によると、平成15年4月～9月のヒヤリハット報告事例172件のうち誤嚥によるものは5件(3%)であった。誤嚥は1度おこすと、肺炎や窒息など重篤な状態に陥る可能性があり、その予防が重要である。

目的：当院入院患者で経口摂取している患者の嚥下機能評価を行い、適切な食事摂取の指導をする。

方法：1) 患者の食事の様子を観察、2) 評価（反復唾液嚥下試験、水のみテスト）をベッドサイドで行い、必

要な場合は嚥下造影を行う。3) 2004年1月から評価・記録を開始し、再評価は6ヶ月ごとに行う。誤嚥の危険がある患者には、病棟で食事姿勢、形態などを指導する。

考察：当院は重心・筋ジスの長期入院患者が多く、食事介助は現場任せであるのが実情である。今回の評価により食事介助への意識が高まっていくことを期待したい。

9. 安全なPEGへの提言に向けて

湯浅班班員施設におけるPEG実施状況調査報告

湯浅班嚥下グループ

国立療養所松江病院

神経内科 石 田 玄

昨年度の本研究会で 約4割の湯浅班班員施設においてPEG合併症が5%以上である、と報告された。安全なPEGへの提言作成を目的に、その第一歩としてPEG実施状況の調査を行った。PEGと誤嚥防止術に関する12項目について37施設にe-mailで質問し、32施設から回答をいただいた。27施設でPEGが実施されており、17施設で執刀医・内視鏡医が固定していた。胃壁腹壁固定術は10施設で必ず施行されていた。PEG後初めてのチューブ交換はPEG施設で行われることが多かったが2回目以降は約半数が関連施設でなされることもあった。10施設で誤嚥防止術の経験があったが症例数は少なかった。提言作成のために、適応疾患、術前評価、術式、偶発症の詳細についての前向き調査が期待される。

神経筋疾患 摂食・嚥下勉強会

第3回

日時：平成16年8月20日（金）17:30～

会場：山崎厚生年金基金會館 3階陽光の間

【一般演題】

1. 筋ジストロフィー例における摂食嚥下障害の発生に関わる歯科的因子についての検討

大阪大学歯学部

顎口腔機能治療部 館村 卓 尾島 麻希
野原 幹司

国立病院機構刀根山病院

神経内科 野崎 園子 神野 進

DMD例での摂食嚥下障害の発症、増悪に関わる歯科的因子について検討し、早期の対応法を考えることを目的として、大阪大学歯学部附属病院 顎口腔機能治療部

は、国立病院機構 刀根山病院 神経内科でのDMD例35例（9-21歳、平均14.7歳）を対象に予備的検討を行った。顎・歯列形態、有効開口運動量、咬合力、歯牙萌出交換時期について検討した。その結果、歯列形態（歯列弓幅径、長径）についての結果は過去の報告と同様であり、口蓋深さは健常者と著変無かった。一方、永久歯への歯牙交換時期は健常者より約半数の対象者が遅れる傾向にあり、咬合圧は年齢が上昇するにしたがって健常者の咬合圧との相違は大きくなつた。

2. 口腔癌術後における重度の嚥下障害患者への摂食

嚥下リハビリテーション

鹿児島大学医学部・歯学部

附属病院 田畠千穂子 竹ノ内恵美 松田 智子

私達は口腔癌術後患者の嚥下リハビリテーションが足踏み状態に陥った4事例を経験した。事例1は深呼吸を促し、声をかけると嚥下のコツを掴んだ。事例2はチューブを工夫し看護師の「入れて・止めて・ごっくん」の声かけで嚥下のタイミングを体得。事例3は誤嚥予防としてゼリーを様々に工夫した。事例4はADL拡大からすすめた看護の実際であった。嚥下リハビリテーションをすすめる「指導の鍵」は、1) 患者の緊張感の緩和、表情と言動に「不一致」がない。2) 口唇閉鎖不全・舌送り込み障害への道具や飲み方の工夫。3) 直接的訓練でも嚥下のタイミングを体得できるまでの声をかけ。4) 誤嚥予防のためのトロミ対策と新しい食生活習慣獲得への援助。5) 患者自身の持つ力を引き出す。

3. 神経筋疾患の嚥下障害に対するACE inhibitorの効果についての検討

国立病院機構原病院

神経内科 鳥居 剛 渡辺 千種 満岡 恭子

【背景】神経筋難病は、嚥下障害をきたすものが多く、それによりADLが阻害されている患者が多い。われわれは筋強直性ジストロフィー患者の嚥下障害に対するエナラブリルの効果を2重盲検クロスオーバー試験で検証した。

【対象と方法】MyD患者5例を2群に分ける。2週間の休薬期間を置いて投薬前後で嚥下造影を行い時相解析する。

【結果】症例2, 3, 4はプラセボ投与に比してエナラブリル投与後の舌骨運動開始時間・軟口蓋挙上開始時間が短縮した。

【考察】本研究は少数例であるが、プラセボに比べ、エナラプリルは嚥下反射の改善に効果があることがわかった。症例数を増やすため、他施設での試験も行ってみたい。

4. 食事で改善がみられた偽副甲状腺機能低下症の1例

国立精神神経センター国府台病院

¹⁾栄養管理室 ²⁾神経内科

杉山 昌 狩野希代子 高倉さつき
大湾 あや 湯浅 龍彦 岩村 晃秀

症例は52歳女性。物忘れ、自発性低下を主訴に他院を受診。不安、抑うつが強いため、当院精神科に紹介され、精査目的に神経内科に入院となった。構語障害を認めた他、診察所見上は問題がなかったが、画像上大脳基底核、視床、小脳に広範囲な石灰化を認め、E-H試験で偽副甲状腺機能低下症I型反応があり、特異的な体格変化がなかったことから、Ib型と診断された。入院中はとくに投薬治療は行われず、常食を摂取していただけで症状に改善がみられたことにより、食事内容の聞き取りを行ったところ、リン含有の多い食品を好んで摂取していたことがわかった。カルシウム・リン関連の栄養指導の重要性が明らかになった。

5. 湯浅班班員施設におけるMSAの摂食嚥下障害調査報告

湯浅班嚥下グループ

国立病院機構西鳥取病院

神経内科 金 藤 大 三

MSAの摂食嚥下障害の実態を明らかにするため16施設36症例のアンケート結果を集計した。平均年齢66歳、OPCA型が50%と最も多く、SND型はOPCA型よりも脊髄小脳変性症重症度、摂食嚥下障害重症度とともに進行が早かった。認知障害のあるMSA、パーキンソン症状のあるMSAはないものに比べ摂食嚥下障害重症度が高かった。口腔相咽頭相の異常が目立ち、胃瘻増設、気管切開術が多く、嚥下補助食品は使用されずリハビリも少なかった。

6. 当院での摂食・嚥下障害患者に対するチームアプローチ

国立病院機構西鳥取病院

摂食・嚥下チーム

看護部	田中 洋子	石海 浩恵
	富永 章子	
言語療法室	横田 嘉子	伊藤 有紀
理学療法室	河村 雅子	
栄養管理室	西村 和代	
神経内科	金藤 大三	

摂食嚥下障害をともなう脳血管障害患者では、多様な問題を抱えており、他職種によるチームアプローチが必要とされるが、効率的な診断・治療・ケアシステムは確立していない。今回、50床の一般病棟の中での他職種間のチームアプローチを2症例をとおして提示する。フローチャートに沿って、看護師が1次スクリーナーとしての役割をし、主治医によるリハビリ紹介、STによる嚥下評価、担当者カンファレンスでのチームアプローチ計画へつなげた。中でも、嚥下評価のマニュアル化とチェック式のアプローチ計画による情報の共有と連携を工夫した。今後、症例を積み重ねて病棟内でのアプローチを確立し、神経難病病棟や重症心身障害児（者）病棟へと適応を広げていきたい。

7. 神経難病に対する誤嚥防止手術の検討

香川大学医学部

耳鼻咽喉科 後藤理恵子

国立病院機構高松東病院

神経内科 市原 典子

誤嚥防止手術を施行した神経難病22例について検討した。原疾患はALS 15例、PD 3例、DLBD 1例、PSP 1例、MS 1例、副腎白質ジストロフィー 1例であり、術式は喉頭全摘術 13例、気管食道吻合術 7例、喉頭全摘術+咽頭弁形成術 2例であった。術前は全例声によるコミュニケーションは不可能であった。ALS以外の症例では反復性嚥下性肺炎の罹患が多かったのに対し、ALS症例では肺炎は殆どみられなかった。また食べたいという希望の他にALSでは唾液のむせによる苦痛のため手術を選択した者が多かった。術後は21例で経口摂取が可能となり、誤嚥や嚥下性肺炎の危険性なく経口摂取期間の延長がはかれ、手術が有用であった。

8. 神経筋難病におけるPEGの安全性と管理についての再検討

国立病院機構刀根山病院 神経内科 野崎 園子
国立病院機構西奈良病院 神経内科 安東 範明
国立病院機構宇多野病院 神経内科 小牟 禮修
国立病院機構東名古屋病院 神経内科 斎藤由扶子
国立病院機構兵庫中央病院 神経内科 舟川 格

神経筋難病の経皮的内視鏡的胃瘻に関する合併症55症例を分析した。合併症は、1) 呼吸不全：鎮静剤による術中の呼吸抑制、2) 手技上のトラブル、a) 造設時の胃内出血、肝臓穿刺、横行結腸貫通、b) バンパー埋没による胃穿孔、初回交換時の腹腔への誤挿入、バンパーの抜去の困難や胃内への落下、十二指腸への嵌頓、バンパー除去時の胃粘膜動脈の出血、3) 自己抜去：認知障害患者、4) 感染：全身感染症や腹膜炎、抗生素による偽膜性大腸炎、5) 消化器症状：胃食道逆流、胃潰瘍、下痢、6) 腹壁のトラブル：腹壁の壊死や潰瘍などであった。リスク管理として、鎮静剤拮抗薬の速やかな使用とALSの早期PEG造設、術前の臓器位置確認検査、初回交換時の内視鏡による確認、自己抜去リスク患者への

の予防処置、感染症症状の自覚に乏しい点への注意などが重要と思われた。

【レクチャー】

経皮内視鏡下胃瘻造設(PEG)の実際
泉大津市立病院

外科・内視鏡外科 永井祐吾先生

神経・筋障害を有する患者の内視鏡挿入に際しては、静脈麻酔時の無呼吸、誤嚥、咽頭・頸部食道の損傷などにとくに注意する。MRSAなど咽頭部の細菌がPEG留置創に感染する危険性があるので、術前監視培養を行い、感染が危惧される場合はIntroducer法の選択を考慮する。造設後は瘻孔周囲のケアが重要で、不適切な固定により瘻孔周囲炎や潰瘍あるいはバンパー埋没症候群などの原因となる。栄養剤注入速度と体位に注意して、逆流性食道炎、誤嚥、下痢、栄養剤の漏れなどを防止する。場合によっては注入剤の固形化も検討する。胃瘻チューブの入れ替えは造設後1ヵ月以上あけ、可能な限り内視鏡下に行う方が安全である。