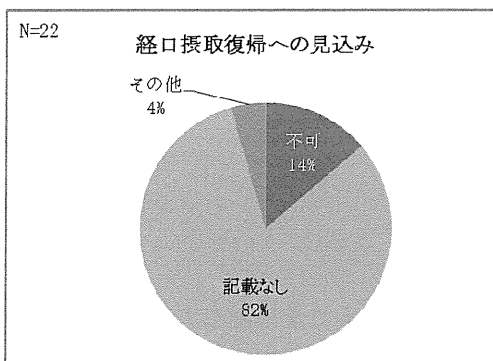


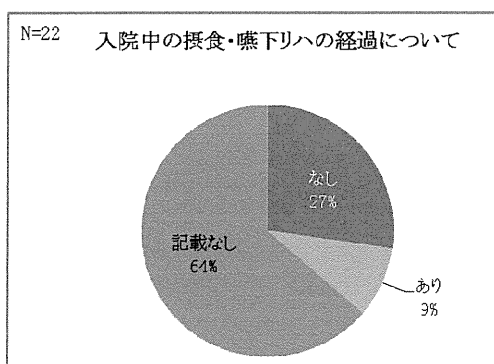
13. 退院後の経口摂取復帰への見込み

もともと経口摂取のみで栄養摂取していた患者が胃瘵となり退院に至ったのにもかかわらず、退院後の経口摂取復帰への見込みについては記載なしが82%と高率を占めた。



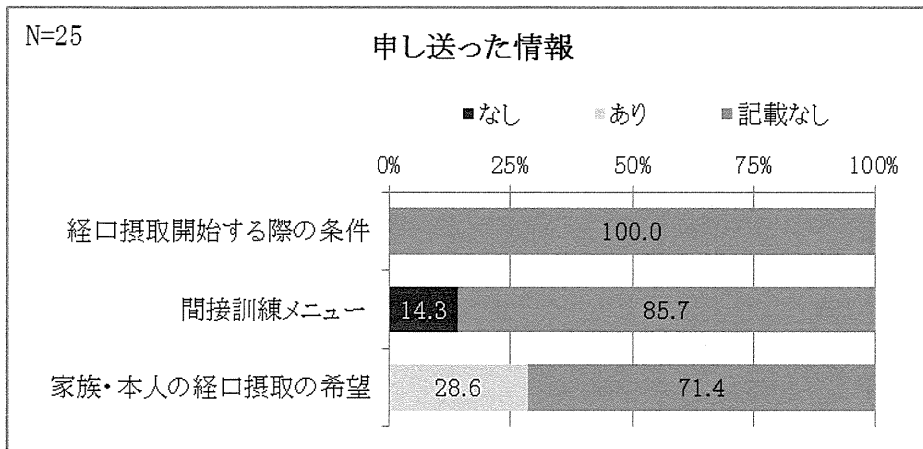
14. 入院中の摂食・嚥下リハの経過について

もともと経口摂取のみで栄養摂取していた患者の入院であったにもかかわらず、入院中の摂食・嚥下リハの経過が申し送られたのはわずか9%であり、行われなかったものが27%、記載自体が見られなかったのが64%と高率を占めた。



15. その他の申し送り事項

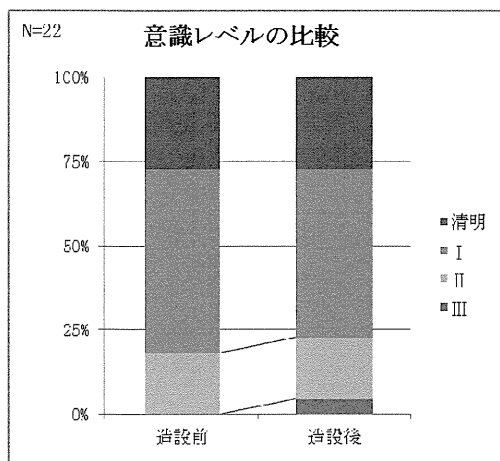
その他、退院後に経口摂取を再開する条件についての記載は1例も存在せず、間接訓練については不要が14.3%、記載なしが85.7%、家族もしくは本人の経口摂取希望があるというのが28.6%であったが記載なしも71.4%であった。



(3) 胃瘻造設入院前後の比較

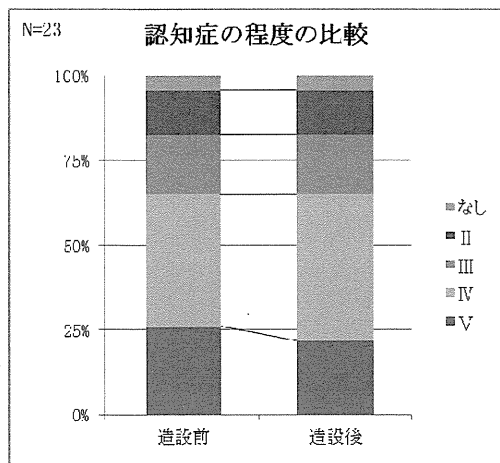
16. 入院前後での JCS の比較

入院前後で JCS には有意差はみられなかった (Wilcoxon's signed rank test, $p=0.16$)。



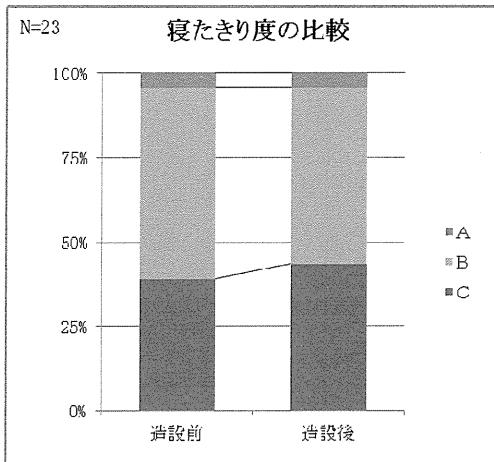
17. 入院前後での認知症の程度の比較

入院前後で認知症の程度には有意差はみられなかった (Wilcoxon's signed rank test, $p=0.56$)。



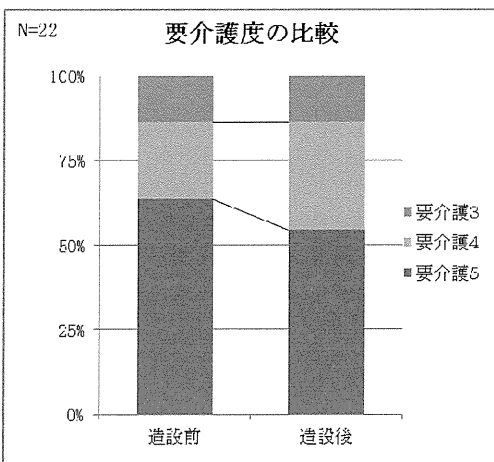
18. 入院前後での寝たきり度の比較

入院前後で寝たきり度には有意差はみられなかった (Wilcoxon's signed rank test, $p=0.32$)。



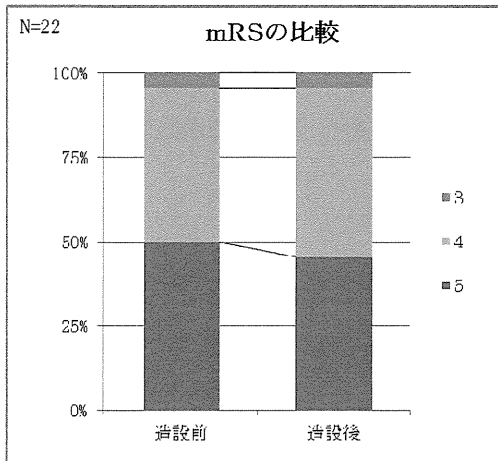
19. 入院前後での要介護度の比較

入院前後で要介護度には有意差はみられなかった (Wilcoxon's signed rank test, $p=0.16$)。



20. 入院前後での mRS の比較

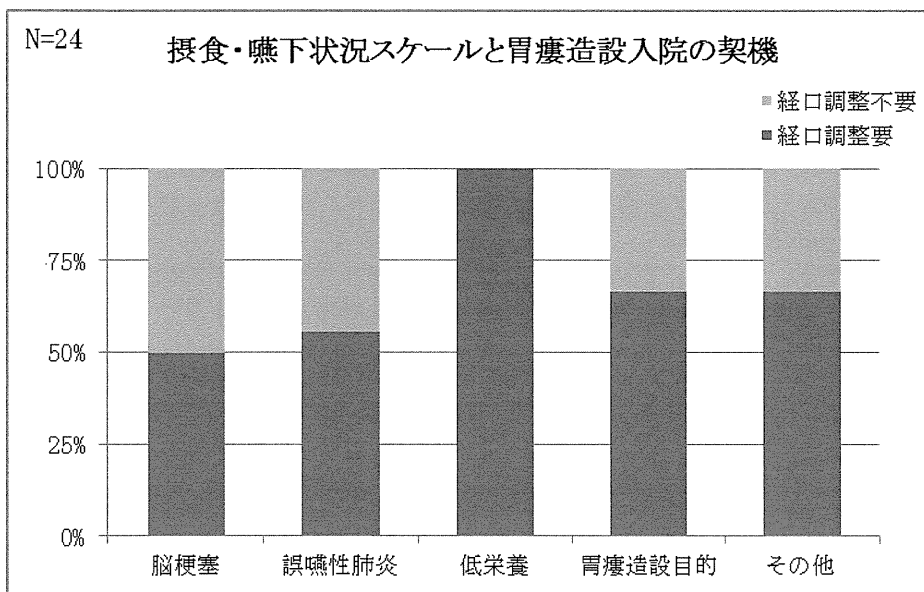
入院前後で mRS には有意差はみられなかった (Wilcoxon's signed rank test, $p=0.32$)。



(4) クロス集計

21. 摂食・嚥下状況スケールと胃瘻造設入院のクロス集計

低栄養の患者は全員が調整した食事（常食以外）を摂取していた。脳梗塞が契機となった患者は常食とそれ以外が半数ずつであったが、誤嚥性肺炎もしくは胃瘻造設目的で入院した患者で常食摂取していた患者は比較的多かった。



D. 結論

胃瘻造設入院の契機は誤嚥性肺炎が最多であり、胃瘻造設目的が 13%とそれに次いだ。状況をまとめると意識レベルは保たれているが、認知に問題もち、生活機能が低下している患者が多かった。

また、調整した食事を全介助にて何らかの症状を持ちながら摂取している患者が多いものの、自立や要監視レベル、または常食を摂取していても胃瘻となった患者が存在することがわかった。

胃瘻造設後の退院時の申し送り事項では、退院直後の経口摂取の可不可、退院後の経口摂取復帰への見込み、入院中の摂食・嚥下リハの経過に関する記載は少なかった。さらに退院後に経口摂取を再開する条件についての記載は 1 例も存在しなかった。

しかし、入院前後で JCS、認知症の程度、寝たきり度、mRS には入院前後で有意な変化はなかった。

よって、もともと経口摂取のみをしていた患者が入院した場合には、認知面や全身の状況が低下して退院に至るわけではないにもかかわらず、退院後の嚥下リハの必要性が考えられないまま胃瘻造設となり退院に至るケースが多いと考えられた。全身の状況が不変で嚥下機能のみが低下する症例が多いとは考えづらいため、退院後のリハビリの指導が重要である。そのような指導を行うための保険制度を含めた見直しが重要であると考えられた。

E. 健康被害状況

現在のところ報告すべき情報はない。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Enri Nakayama, Hitoshi Kagaya, Eiichi Saitoh, Yoko Inamoto, Shuji Hashimoto, Naoko Fujii, Kazuhiro Katada, Daisuke Kanamori, Haruka Tohara, Koichiro Ueda: Changes in Pyriform Sinus Morphology in the Head Rotated Position as Assessed by 320-Row Area Detector CT, Dysphagia, in press
- 2) Yoko Wakasugi, Haruka Tohara, Ayako Nakane, Shino Murata, Shinya Mikushi, Chiaki Susa, Maho Takashima, Yasuko Umeda, Ruriko Suzuki, Hiroshi Uematsu: Usefulness of a handheld nebulizer in cough test to screen for silent aspiration, Odontology, in press
- 3) 植田耕一郎, 向井美恵, 森田学, 菊谷武, 渡邊裕, 戸原玄, 阿部仁子, 中山洵利, 佐藤光保, 井上統温, 飯田貴俊, 和田聡子: 摂食・嚥下障害に対する舌接触補助床の有効性, 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌 16(1): 32-41, 2012
- 4) Mitsuyasu Sato, Haruka Tohara, Takatoshi Iida, Satoko Wada, Motoharu Inoue, Koichiro Ueda: A Simplified Cough Test for Screening Silent Aspiration, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 93, 1982-1986, 2012
- 5) Satoko Wada, Haruka Tohara, Takatoshi Iida, Motoharu Inoue, Mitsuyasu Sato, Koichiro Ueda: Jaw Opening Exercise for Insufficient Opening of Upper Esophageal Sphincter, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 93, 1995-1999, 2012
- 6) 若杉葉子, 戸原玄, 日野多加美, 三瓶龍一, 鰐原賀子, 岡田猛司, 島野嵩也, 植松宏: 摂食・嚥下障害患者の退院後の摂食状況-退院後フォローの重要性について-, 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌 16(2), 198-202, 2012
- 7) 中川量晴, 三瓶龍一, 河原弥生, 戸原玄, 吉岡麻耶, 渡邊賢礼, 向井美恵: 長期的摂食・嚥下訓練によって経口摂取を獲得した Marchiafava-Bignami 病の一例, 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌 16(1), 64-69, 2012
- 8) 中久木康一, 戸原玄, 小城 明子: 大規模災害時の歯科保健医療体制における摂食・嚥下障害患者に対する対応の準備状況および体制整備へむけた調査, 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌 16(1), 57-63, 2012
- 9) 中山洵利, 阿部仁子, 戸原玄: 嚥下内視鏡検査, the Quintessence 31(12): 3-5, 2012
- 10) 戸原玄: 誤嚥を予防しお元気で! 飲み込みにくさ気になりますか?, Nico 72, クインテッセンス出版, 東京: pp6-23, 2012
- 11) 阿部仁子, 中山洵利, 戸原玄: 不顕性誤嚥のスクリーニングテストと嚥下造影検査, the Quintessence 31(11): 3-5, 2012
- 12) 戸原玄, 阿部仁子, 中山洵利: 摂食・嚥下障害評価のコツ 1 知っているだけで実践できますか? 誤嚥のスクリーニングテスト, the Quintessence 31(10): 2012-2019, 2012
- 13) 戸原玄, 阿部仁子, 中山洵利: ①高齢者の嚥下機能低下を見逃さないアセスメントのポイント 特集高齢者の摂食・嚥下最前線, 臨床看護 38(11): 1472-1474, 2012
- 14) 戸原玄, 阿部仁子, 中山洵利: 在宅における摂食・嚥下リハビリテーション, 特集急性期から在宅までの摂食・嚥下リハビリテーション, Journal of Clinical Rehabilitation 21(9): 863-869, 2012
- 15) 戸原玄, 中山洵利, 阿部仁子, 植田耕一郎: 摂食・嚥下リハビリテーションに対する歯科の取り組み, リハビリテーション診療と歯科の連携, Monthly Book Medical Rehabilitation, 166, 全日本病院出版会, 34-43, 2012

2. 学会発表

- 1) 島野嵩也, 戸原玄, 中山洸利, 飯田貴俊, 井上統温, 佐藤光保, 和田聡子, 鰐原賀子, 岡田猛司, 植田耕一郎: 開口筋力訓練による舌骨上筋群の筋力増強効果, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 9 月 1 日
- 2) 原豪志, 鰐原賀子, 戸原玄, 阿部仁子, 中山洸利, 植田耕一郎: 声帯外転障害を呈した大脳皮質基底核変性症の 1 例, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 9 月 1 日
- 3) 阿部仁子, 佐藤光保, 碓井ひろみ, 石毛美夏, 亀岡重雄, 戸原玄, 植田耕一郎: 4 年間にわたる摂食・嚥下機能評価と自宅でのリハビリテーションにより嚥下機能が改善・維持されているシアリドーシス I 型の 1 例, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 9 月 1 日
- 4) 原豪志, 戸原玄, 佐藤光保, 飯田貴俊, 和田聡子, 三瓶龍一, 井上統温, 島野嵩也, 鰐原賀子, 植田耕一郎, 安細敏弘: 介護用口腔水分計の開発における性能評価について, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 9 月 1 日
- 5) 濱口沙希, 角田由美, 笠原理子, 赤塚澄子, 島村沙矢香, 戸原玄, 植田耕一郎, 若林江里子, 本橋正史: 歯科衛生専門学校生の摂食・嚥下リハビリテーションに関する意識調査—第 2 報実習内容の改訂後—, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 9 月 1 日
- 6) 繁里有希, 中山洸利, 戸原玄, 阿部仁子, 吉岡麻耶, 植田耕一郎: 過去 3 年間における歯学部学生に対する摂食・嚥下リハビリテーションに関する講義の効果, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 9 月 1 日
- 7) 石山寿子, 山本徹, 吉岡麻耶, 戸原玄, 植田耕一郎: 頭部外傷による重度の遷延性意識障害者に対する 6 年間の摂食・嚥下リハビリテーションの経過, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 9 月 1 日
- 8) 澤島果林, 重栖由美子, 中根綾子, 吉岡麻耶, 戸原玄: 訪問看護ステーションと訪問歯科衛生士の連携により長期的に訓練を実施したことで重度嚥下障害患者が経口摂取を確立した一例, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 9 月 1 日
- 9) 鰐原賀子, 飯田貴俊, 井上統温, 佐藤光保, 和田聡子, 三瓶龍一, 岡田猛司, 島野嵩也, 戸原玄, 植田耕一郎: 高齢者向けソフト食の物性評価および嚥下内視鏡による嚥下動態の関連性に関する研究, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 札幌プリンスホテル国際間パミール, 札幌市, 北海道, 2012 年 9 月 1 日
- 10) 平野浩彦, 渡邊裕, 枝広あや子, 戸原玄, 千葉由美, 山田律子, 佐藤絵美子: アルツハイマー型認知症高齢者の口腔機能および嚥下機能実態調査, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 11) 小川奈美, 中久木康一, 村田志乃, 中根綾子, 道泰之, 光永幸代, 横溝一郎, 山城正司, 戸原玄, 関田俊明, 大渡凡人, 原田清: 口腔腫瘍切除再建後の嚥下機能訓練パス導入による効果と継続性, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 12) 原豪志, 繁里有希, 戸原玄, 阿部仁子, 中山洸利, 植田耕一郎: 嚥下内視鏡を用いたバイオフィードバックにより Super Supraglottic Swallow を習得した一例, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 13) 和田聡子, 戸原玄, 阿部仁子, 中山洸利, 植田耕一郎: 健常若年者における最大開口時と嚥下時の舌骨上筋群の筋活動の関連性, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 14) 中山洸利, 戸原玄, 三瓶龍一, 井上統温, 飯田貴俊, 佐藤光保, 和田聡子, 島野嵩也, 鰐原賀子, 植田耕一郎: 嚥下時および随意運動時の鼻咽腔閉鎖圧の測定, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 15) 藤井千春, 奈良伸子, 上村珠江, 榎本由美子, 大塩かおり, 西村滋美, 井出淳, 田中賦彦, 横

- 田惇, 戸原玄, 植田耕一郎: 口腔保健センターからの歯科衛生士の訪問により継続的な直接訓練が可能となった在宅胃瘻患者の一例, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日 吉岡麻耶, 安達美佐, 戸原玄, 植田耕一郎: 訪問歯科における摂食機能療法と管理栄養士による訪問栄養指導により胃瘻から経口摂取への移行が可能となった一症例, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 1 6) 重栖由美子, 澤島果林, 中根綾子, 庄司仁考, 梅田慈子, 戸原玄, 小出浩久: 嚥下障害を伴う COPD 患者の死亡率及び摂食・嚥下リハビリテーションの効果, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 1 7) 宗田尚子, 生井瞳, 木村百合香, 岸本誠司, 平野浩彦, 戸原玄, 加藤貴行, 小山照幸, 金丸明子: 輪状咽頭筋切除及び喉頭挙上術後濃厚液体携帯の経口摂取可能となった両側延髄外側・床脳梗塞例, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 札幌プリンスホテル国際館パミール, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 1 8) 戸原玄, 野原幹司, 才藤栄一, 東口高志, 早坂信哉, 植田耕一郎, 菊谷武, 近藤和泉: 在宅療養中の胃瘻患者に対する摂食・嚥下リハビリテーションに関する総合的研究報告 4 - 胃瘻増設後施設への申し送り事項 -, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 1 9) 戸原玄, 野原幹司, 才藤栄一, 東口高志, 早坂信哉, 植田耕一郎, 菊谷武, 近藤和泉: 在宅療養中の胃瘻患者に対する摂食・嚥下リハビリテーションに関する総合的研究報告 3 - 初診時と 1 カ月後の状態の比較 -, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 2 0) 戸原玄, 野原幹司, 才藤栄一, 東口高志, 早坂信哉, 植田耕一郎, 菊谷武, 近藤和泉: 在宅療養中の胃瘻患者に対する摂食・嚥下リハビリテーションに関する総合的研究報告 2 - 訪問時の初回評価について -, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 2 1) 戸原玄, 野原幹司, 才藤栄一, 東口高志, 早坂信哉, 植田耕一郎, 菊谷武, 近藤和泉: 在宅療養中の胃瘻患者に対する摂食・嚥下リハビリテーションに関する総合的研究報告 1 - 胃瘻選択基準に関する調査研究 -, 第 17 回第 18 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, ロイトン札幌, 札幌市, 北海道, 2012 年 8 月 31 日
- 2 1) 佐藤絵美子, 平野浩彦, 渡邊裕, 枝広あや子, 小原由紀, 森下志穂, 大堀嘉子, 戸原玄, 千葉由美, 新屋俊明, 山田律子, 外木守雄, 片倉朗, 山根源之, 鈴木隆雄: 認知症高齢者の口腔機能および嚥下機能実態調査報告 - 不顕性誤嚥発症リスクの視点から -, 日本老年歯科医学会第 23 回学術大会, つくば国際会議場, つくば市, 茨城県, 2012 年 6 月 23 日
- 2 2) 島野嵩也, 戸原玄, 和田聡子, 中山洸利, 飯田敏明, 井上統温, 佐藤光保, 井上恭代, 鰐原賀子, 岡田猛司, 植田耕一郎: 開口筋力訓練による舌骨上筋群の筋力増強効果, 日本老年歯科医学会第 23 回学術大会, つくば国際会議場, つくば市, 茨城県, 2012 年 6 月 23 日
- 2 3) 森宏樹, 中澤正博, 佐藤輝重, 伊澤三樹, 大内裕貴, 稲山雅治, 田原靖章, 溝口万里子, 古屋浩, 大川勝紀, 半田直美, 中山洸利, 鈴木瑠璃子, 戸原玄: 八千代市歯科医師会による内視鏡を用いた摂食・嚥下障害に対する取り組み - 第 2 報 -, 日本老年歯科医学会第 23 回学術大会, つくば国際会議場, つくば市, 茨城県, 2012 年 6 月 22 日
- 2 4) 金村彩子, 是澤智久, 白崎綾美, 玉手尚子, 吉岡麻耶, 市村和大, 井上統温, 飯田貴俊, 戸原玄, 植田耕一郎: 老人保健施設において専門的口腔ケアの教育が重要であった症例, 日本老年歯科医学会第 23 回学術大会, つくば国際会議場, つくば市, 茨城県, 2012 年 6 月 22 日
- 2 5) 島野嵩也, 戸原玄, 和田聡子, 阿部仁子, 中山洸利, 飯田貴俊, 井上統温, 佐藤光保, 鰐原賀子, 岡田猛司, 植田耕一郎: 開口力訓練による舌骨上筋群の筋力増強効果, 第 64 回日本大学歯学会総会・学術大会, 日本大学歯学部大講堂, 千代田区, 東京都, 2012 年 5 月 20 日
- 2 6) 三瓶龍一, 藤田修三, 柳町真志美, 戸原玄, 植田耕一郎: もち米餅と比較したもち小麦餅の特性について, 第 64 回日本大学歯学会総会・学術大会, 日本大学歯学部大講堂, 千代田区, 東京都, 2012 年 5 月 20 日
- 2 6) Wada S, Tohara H, iida T, Inoue M, Sato M, Sanpei R, Nakayama E, Ueda K: Effect of jaw opening exercise on strength of suprahyoid muscles in healthy elderly, 20th Annual Dysphagia

- Research Society Meeting, The Ritz-Carlton, Toronto, Ontario, CANADA, 2012/03/08, 9, 10
- 27) Sato M, Tohara H, Ueda K, Nakayama E, Iida T, Inoue M, Sanpei R, Wada S, Ebihara K, Okada T, Shimano T, Fuhumura N: The usefulness of a handy and cordless videoendoscope system on wireless communications thchnology, 20th Annual Dysphagia Research Society Meeting, The Ritz-Carlton, Toronto, Ontario, CANADA, 2012/03/08, 9, 10
- 28) Nakayama E, Tohara H, Sanpei R, Sato M, Inoue M, Wada S, Ueda K: Pressure of the upper esophageal sphincter in affected by body posture, 20th Annual Dysphagia Research Society Meeting, The Ritz-Carlton, Toronto, Ontario, CANADA, 2012/03/08, 9, 10
- 29) Inoue M, Hiraba H, Yamaoka M, Tohara H, Nakayama E, Iida T, Sato M, Sanpei R, Ebihara K, Shimano T, Ueda K: The relationship between salivary secretion with vibrotactile stimulation on the facial surface and automatic nervous system, 20th Annual Dysphagia Research Society Meeting, The Ritz-Carlton, Toronto, Ontario, CANADA, 2012/03/08, 9, 10
- 29) Iida T, Inamoto Y, Kagaya H, Saitoh E, Kanamori D, Fujii N, Katada K, Tohara H, Ueda K: Changes in air volime in pharyngeal cavity do not depend on bolus volume during swallowing, 20th Annual Dysphagia Research Society Meeting, The Ritz-Carlton, Toronto, Ontario, CANADA, 2012/03/08, 9, 10

G. 知的財産権の出願・登録状況
なし

在宅療養中の胃瘻患者に対する
摂食・嚥下リハビリテーションに関する総合的研究

胃瘻療養患者に対する胃瘻交換の際の摂食・嚥下機能の推移
— 初回評価について —

分担研究 植田耕一郎 日本大学歯学部摂食機能療法学講座 教授

研究要旨

在宅や施設などで胃瘻からの栄養摂取を行っており、胃瘻交換のために外来受診した際に嚥下機能評価を行った。その結果、嚥下障害のスクリーニングテストである改訂水飲みテストで 16.6% が誤嚥なし、フードテストで 22.4% が誤嚥なしであった。胃瘻交換場面で嚥下の機能評価を行うことで、経口摂取可能な患者を拾い出すことが可能となると考えられた。

さらに改訂水飲みテストで誤嚥有無を判定し、その他の要因と比較したところ、JCS、認知症の程度、寝たきり度、mRS、口腔衛生状態、構音、発声、痰、BMI に有意差がみられたが、胃瘻交換回数、誤嚥性肺炎の既往、発熱、機能訓練の有無には有意差が見られなかった。

また、リハビリテーションを行わない場合には、良くも悪くも短期間で嚥下機能に変化は生じづらいため、認知機能、身体機能、口腔機能などに問題が少ない場合には、積極的に経口摂取再開の可能性を評価することが重要であると考えられた。

A. 研究目的

在宅や施設などで療養中の胃瘻患者に対する摂食・嚥下リハビリテーションに関する総合的研究を実施するにあたり、胃瘻造設後に通院および在宅等で胃瘻を定期的に交換する際に嚥下機能評価を行うことで、患者の状況に変化がみられるかを調査する。ここでは初回に評価を行った結果をまとめることにより問題点などを抽出する。

B. 研究方法

平成 23 年 9 月 26 日より平成 26 年 1 月 31 日の間に A 票を用いて調査した結果を集計する。調査対象は在宅や施設などで胃瘻からの栄養摂取を行っている症例である。胃瘻交換の際に嚥下機能評価を行った結果のうち、初回の嚥下機能評価結果および患者の状況をここにまとめる。送付先は胃瘻交換を行っている病院もしくは医院で、調査票の記載は医師、歯科医師もしくは看護師によって行われた。

C. 研究結果及び考察

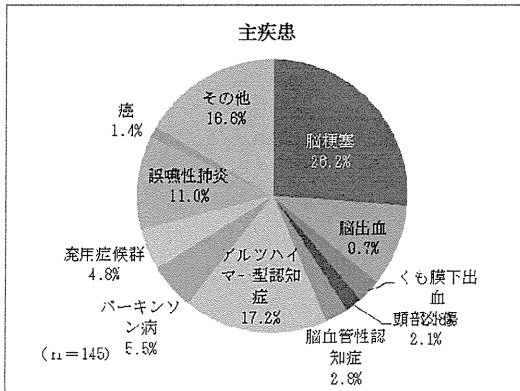
期間内に回収された評価票は 208 通であった。対象は男性 63 名、女性 142 名（3 名記載なし）、平均年齢 82.1 ± 10.2 歳（36 から 102 歳）であった。

(1) 単純集計

1. 主疾患

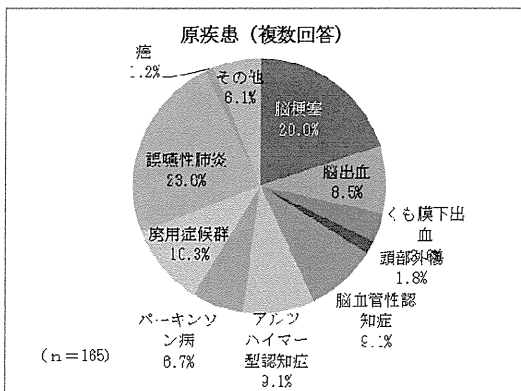
患者の主疾患は脳梗塞が最多の 26.2% で、アルツハイマー型認知症が 17.2% とそれに次いだ。その他にも脳に関連する疾患を合わせると半数を超えた。また、廃用症候群によるものも 5% 程度存在したため、明らかな原因疾患を持たない患者に対して摂食機能療法を行うためには、“病態として” 嚥下障害が存在する場合には訓練を適応する必要があると考えられた。

アルツハイマー型認知症やパーキンソン病といった進行性疾患も含まれたこと、また頭部外傷後などで従来訓練校かが認められづらいとされている患者が存在したことからも、胃瘻造設後にも嚥下機能のフォローアップを継続する必要性が示された。また、約 2 割が認知症（アルツハイマー型および脳血管性）であった。



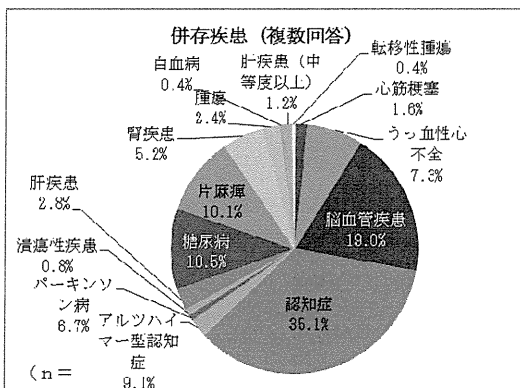
2. 原疾患

原疾患には誤嚥性肺炎が最多の 23.6%であった。脳梗塞、廃用症候群、アルツハイマー型および脳血管性認知症がそれに次いだ。誤嚥性肺炎が多かったことから、誤嚥性肺炎の有無が胃瘻選択の基準になっている可能性がうかがえた。また、前述と同様に廃用症候群が多かったことから、継続的なフォローが重要であると考えられた。



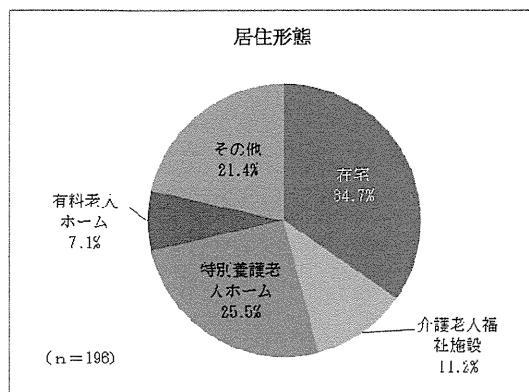
3. 併存疾患

併存疾患には認知症が 35.1%と多数を占めた。脳血管障害がそれに次いだが、その他多岐にわたる併存疾患を有していた。認知症の多くは進行性であり意思疎通が困難になることが予測される。今後はこれら患者のリビングウィルや家族の希望が重要となってくる可能性が考えられた。



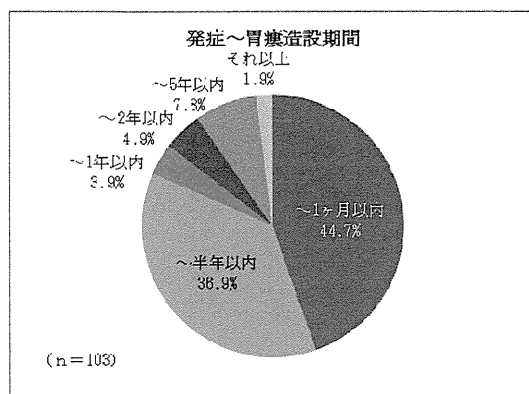
3. 居住形態

入院前居住形態は在宅が 34.7%と最多で、特別養護老人ホームが 25.5%とそれに次いだ。リハ職種の関与が少ないところが多く、嚥下リハ施行の困難さがうかがえた。介護老人保健施設等の中間施設が少なかったことから、慢性期の患者が多い傾向がうかがえた。つまり、そのような患者に胃瘻を交換して退院させる場合に、積極的に訓練適応の存在を示す場が存在しなければ嚥下に対するリハビリテーションはその後も放置される可能性が高い。



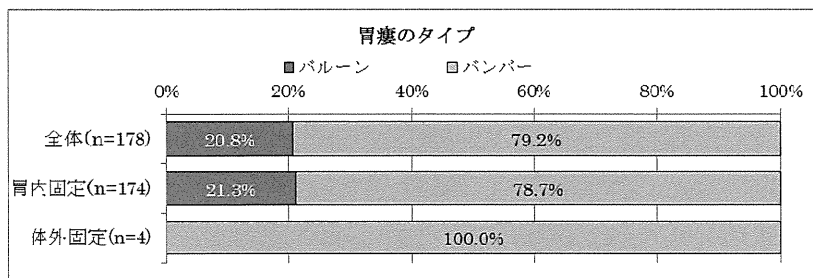
4. 発症から胃瘻増設までの期間

発症から胃瘻増設までの期間は 1ヶ月以内が最多の 44.7%、半年以内が 36.9%とそれに次いだため、今回の対象は疾患の発症後比較的早期の患者が多かった。



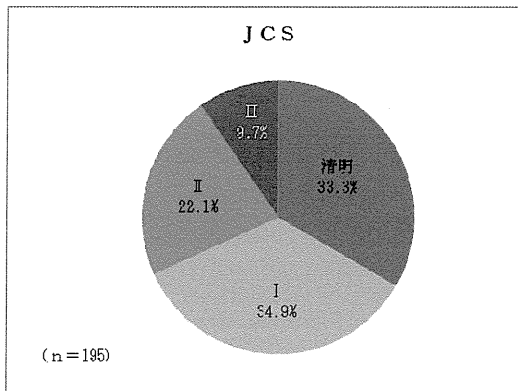
5. 胃瘻のタイプ

胃瘻のタイプは大多数が胃内固定であり、そのうち約 8 割がバンパー型であった。



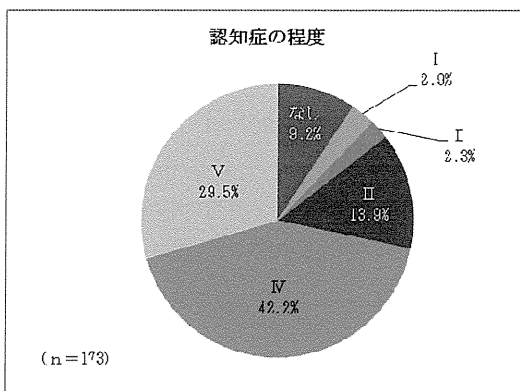
6. JCS

JCSはIが最多の34.9%、清明が33.3%とそれに次いだ。覚醒状態が良好な患者が多かった。今回の調査では病院が多かったことを考えると、覚醒状態が低い患者は訪問診療や療養型病院での交換が選択されている可能性もうかがえた。



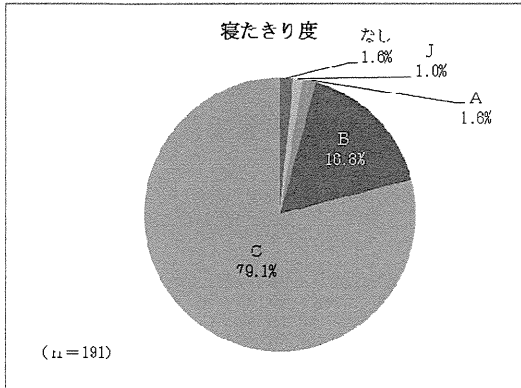
7. 認知症の程度

認知症の程度はIVの常に介護を必要とするレベルが42.2%と最多で、Vの専門医療を必要とするレベルが29.5%とそれに次いだ。上記と併せて考えると覚醒状態は良好であっても認知に問題のある患者が多かった。認知症の程度からは意思疎通が困難な症例が多く、胃瘻造設後の“訓練”という意味での嚥下リハが困難であるため、環境調整などの対応が重要である。また、患者本人に嚥下訓練を行いたい、また以前より嚥下ができるよいずれかの時点でうになってきたなどの訴えを自発的に出してもらうことが期待しづらいため、経口摂取再開を目指すための再評価をいずれかの時点で積極的に入れていく必要があると考えられた。



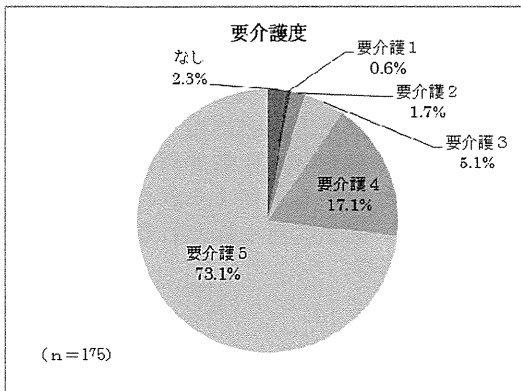
8. 寝たきり度

寝たきり度はCの一日中ベッド上で過ごすレベルが79.1%と最多であった。身体機能の低下している患者が多いことから、嚥下だけではなく身体のリハビリの必要性も併せて高いため、在宅や特別養護老人ホームなど一般的にはリハビリが受けづらい環境にある患者に対しても、充実した環境を整える必要があると考えられた。



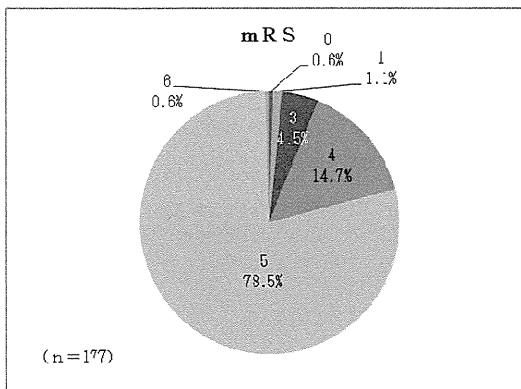
9. 要介護度

要介護度は5が73.1%と最多であり、生活機能が低下している患者が多かった。反対に要介護度1から3でも胃瘻となる症例も少なからず存在し、日常生活は自立していても胃瘻の適応となるような嚥下障害や低栄養を呈している患者の存在がうかがえた。



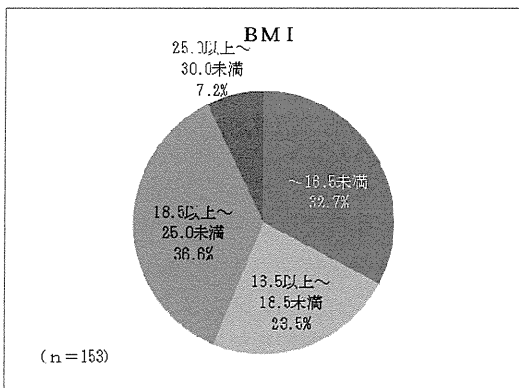
10. mRS

mRSは高度の障害を持つレベルの5が最多であった。上記と併せて考えると、意識レベルは比較的良好なもの、認知面および身体面の機能低下により生活機能が損なわれている患者が多かった。この結果から、胃瘻を造設された患者は自立した生活を送ることが少なく、胃瘻交換のための通院・入院には介護者に依存しなければならない現状がうかがえた。実際に自立した生活を送る機能自体が損なわれているのか、もしくはそのような機能を発揮する環境が整わない、機能があることが見過ごされているなどの側面について今後考えていく必要があると考えられた。



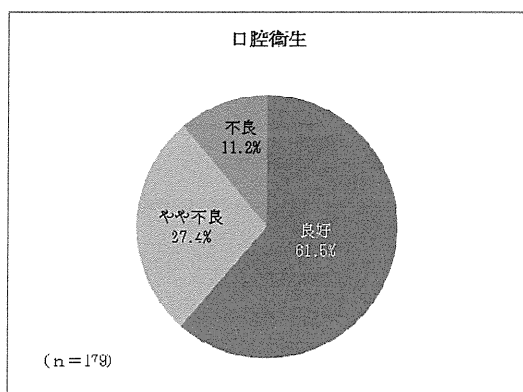
11. BMI

BMIは適正体重の18.5-25.0が36.6%と最多であった。しかし超低体重の16.5%未満が32.7%、低体重の18.5未満と合せると半数を超えたため、胃瘻を造設されている患者の多くは低栄養であると考えられた。



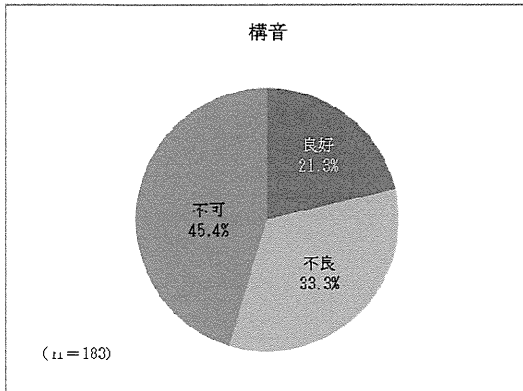
12. 口腔衛生状態

口腔衛生状態は良好に保たれている患者が61.5%と多かった。認知および身体面の機能が低下している対象者が多かったことを考えると、口腔ケアの状況は良好であると考えられた。過去には「口から食事を摂らないから口腔ケアは不要」と考える介助者も散見されたが、今回の調査では比較的胃瘻であっても良好な口腔衛生状態が保たれていたため、口腔ケアの重要性が周知されていると考えられた。もしくは口腔機能がある程度保たれている患者は口腔の自浄作用により口腔内の衛生状態も保たれるため、口腔機能が損なわれている患者が多くないことをあらわしている可能性もある。



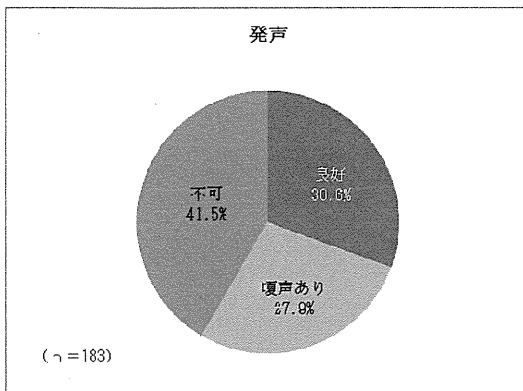
13. 構音

構音は不可が45.4%と最多であった。しかし、認知症を持つ患者が多かったことから、指示に従うことができないために構音の状況を確認できない患者が多かった可能性も否定できなかった。



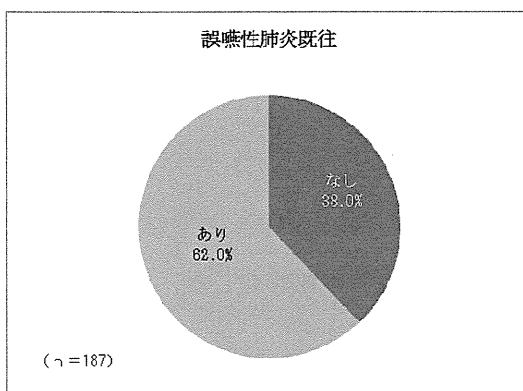
14. 発声

発声は不可が 41.5%と最多であったが、良好であった患者は 30.6%であった。上記と同様に、指示に従うことが出来ない患者が多かったために、発生の状況を確認できなかった可能性もあった。



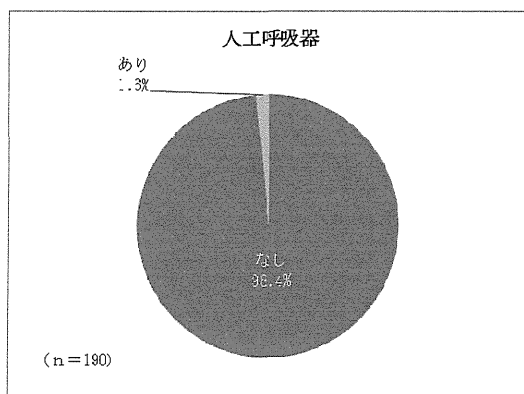
15. 誤嚥性肺炎の既往

誤嚥性肺炎の既往は 62%に認められた。38%の患者では誤嚥の既往が無く、低栄養や経口摂取量の低下等のために胃瘻を造設された可能性が考えられた。すなわち、この 38%の患者では少なくとも誤嚥の可能性が低く、嚥下リハ専門職以外でも積極的に直接訓練が行えると予測された。

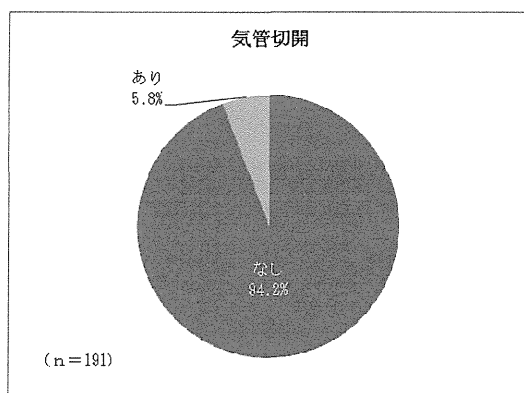


16. 人工呼吸器および気管切開

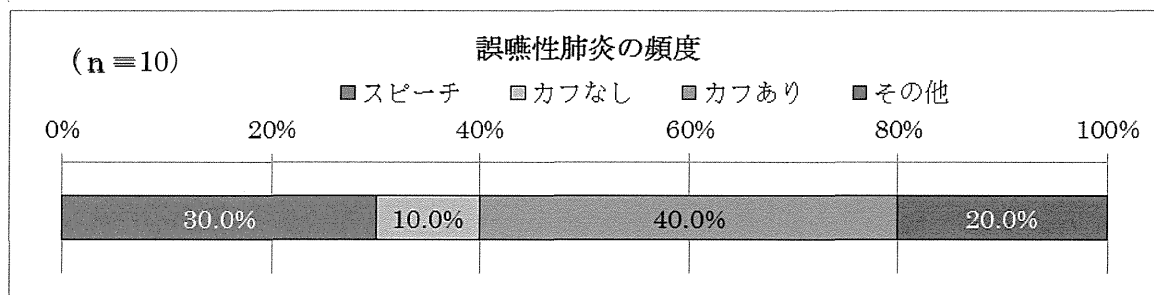
人工呼吸器の使用はごくわずかであった。



気管切開なしが 94.2%であった。5.8%は気管切開がされており、経口摂取という意味合いだけではなく唾液誤嚥防止目的の嚥下リハも重要であると考えられた。

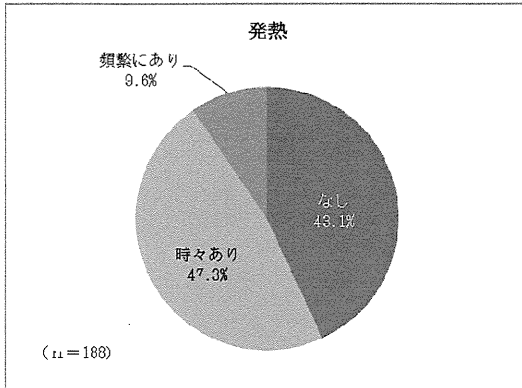


そのうち気管切開の種類としてはスピーチカニューレが多かった。

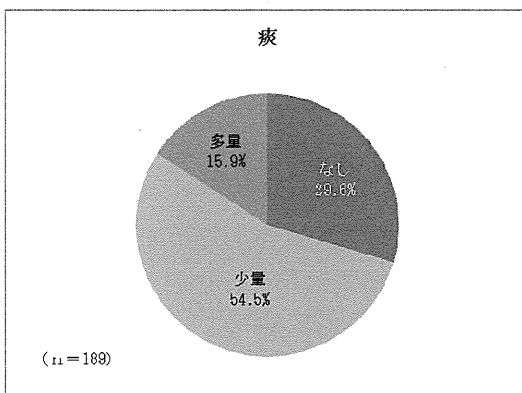


17. 発熱や痰

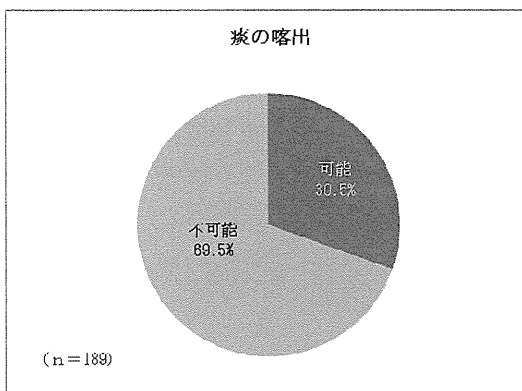
発熱は時々ありが最多で 47.3%、なしが 43.1%であった。頻繁にありは約 1 割存在した。



痰は少量が 54.5%と最多であった。禁食だとしても嚥下機能の低下のために、唾液等の少量の誤嚥を呈している可能性がうかがえた。

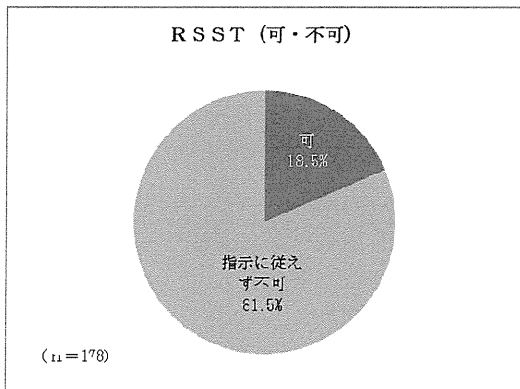


痰の喀出が可能である患者は 30.5%と少なかった。自己での喀出が不可能であるということは、痰の調査の結果と併せて考えると、吸引が必要である可能性が示唆され、生活に吸引器や吸引が可能ない介助者の存在が必要であることがうかがえた。



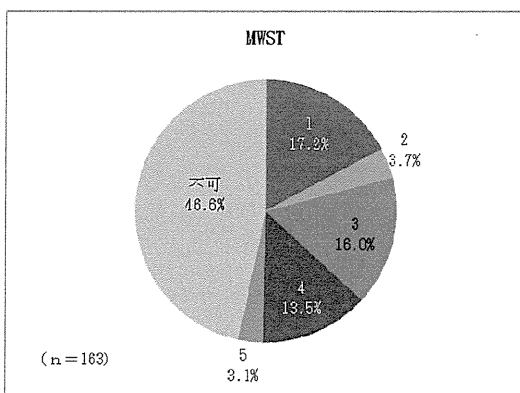
18. RSST (反復唾液嚥下テスト)

誤嚥のスクリーニングテストである反復唾液嚥下テスト（指示で唾液の嚥下ができるかどうか）では可能な患者が 18.5%と少なかった。RSSTは簡便であるが意思疎通が困難な患者では用いられないという欠点があると考えられたが、違う表現をすると 18.5%の患者は自発的に唾液の嚥下をすることが可能である患者であった。



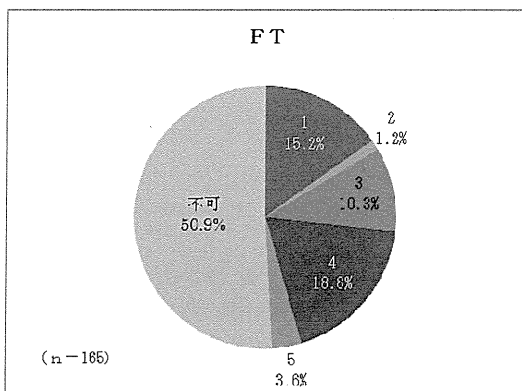
19. MWST (改訂水飲みテスト)

誤嚥のスクリーニングテストである改訂水飲みテストについては不可が 46.6%と多かったが、誤嚥なしと判定される 4 点および 5 点であった患者は合計で 16.6%存在した。数として多くはなかったもののテストを行うことで経口摂取の能力がある可能性を見つけることができるといえた。



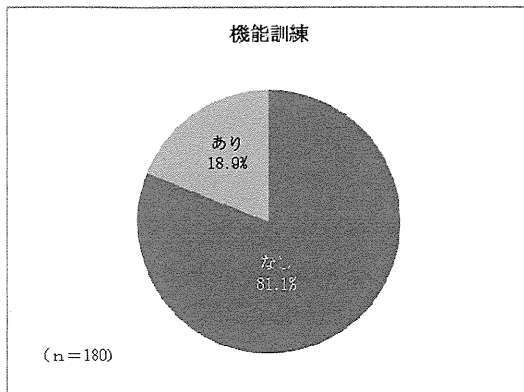
20. FT (フードテスト)

誤嚥のスクリーニングテストであるフードテストは不可が 50.9%と多かったが、誤嚥なしと判定される 4 点および 5 点であった患者は合計 22.4%存在した。RSST、MWST の結果と併せて考えると、これらの結果だけで判断されるものではないが、スクリーニングテストを行うだけでも直接訓練の適応となる患者が 2 割程度発見できる可能性があると考えられた。尚、水分ではなくプリン状の誤嚥しづらいものをを用いたほうが、誤嚥せずに飲み込むことが出来る患者が多かった。

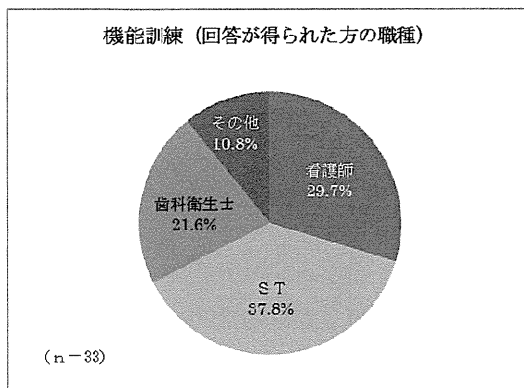


21. 機能訓練

嚥下に対する機能訓練を行っていた患者は 18.9%と少なかった。胃瘻であっても唾液の嚥下等のためには機能維持のための訓練は必要である。また、再び少量であっても経口摂取するための訓練は無駄ではない。胃瘻患者に対しても嚥下リハを行うことが当然であるような医療環境や制度を整備していくことも必要である。もしくは、経口摂取の可能性が確認された場合には、積極的に地域につなぐことが重要であるともいえる。

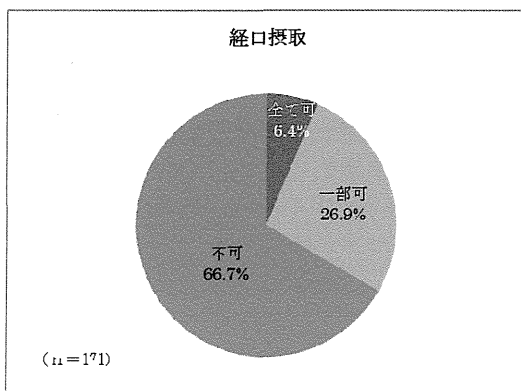


そのうち訓練をしている職種は看護師、言語聴覚士、歯科衛生士などであった。



22. 現在の経口摂取の可不可

現在の経口摂取の可不可は不可が 66.7%と多かった。ただし、胃瘻は用いていてもすべて可となっている症例が 6.4%存在した。MWST やフードテストの結果からは、この調査結果と実際に経口摂取できるかどうかは一致していないことが大いに考えられる。適切な嚥下機能評価をされずに経口摂取の可不可が判断されているため、必要な患者に対してはいずれかの段階で適切な評価を提供することが望ましいと考えられた。



(2) クロス集計

今回用いた誤嚥のスクリーニングテストのうち感度および特異度のバランスが最も取れているとされる MWST (改訂水飲みテスト) を用いて他の評価項目に対してクロス集計を行った。尚、MWST の結果は不可および 1-3 点を誤嚥あり、4 点および 5 点を誤嚥なしとして集計に用いた。

23. MWST と胃瘻交換回数クロス表

胃瘻の交換回数と誤嚥の有無については有意差は認められなかった (カイ 2 乗, $p=0.66$)。

		合計	造設交換回数					不明
			1回	2回	3~5回	6~10回	11回以上	
	全体	144	72	18	25	21	8	64
MWST	誤嚥あり	86	44	9	16	15	2	50
	誤嚥無し	20	11	4	3	2	0	7
	合計	106	55	13	19	17	2	57

24. MWST と JCS のクロス表

誤嚥なしと判断された患者に JCS II および III の患者は少なく、誤嚥なしのほうが誤嚥ありとされた患者よりも有意に意識レベルは高かった (カイ 2 乗, $p=0.03$)。

		合計	JCS				
			清明	I	II	III	不明
	全体	195	65	68	43	19	13
MWST	誤嚥あり	127	39	40	33	15	9
	誤嚥無し	26	12	12	2	0	1
	合計	153	51	52	35	15	10

25. MWST と認知症の程度クロス表

誤嚥なしと判断された患者は専門医療を必要とするレベルは少なく、誤嚥ありと判断された患者は逆に認知症の程度が重い患者が多かった。誤嚥ありと誤嚥なしで有意差が認められた (カイ 2 乗, $p<0.01$)。

		合計	認知症の程度						
			なし	I	II	III	IV	V	不明
	全体	173	16	5	4	24	73	51	35
MWST	誤嚥あり	115	7	1	0	10	56	41	21
	誤嚥無し	21	5	3	2	2	8	1	6
	合計	136	12	4	2	12	64	42	27

26. MWST と寝たきり度のクロス表