

3.5. 入院から訓練開始までの日数と退院時の経口摂取状態

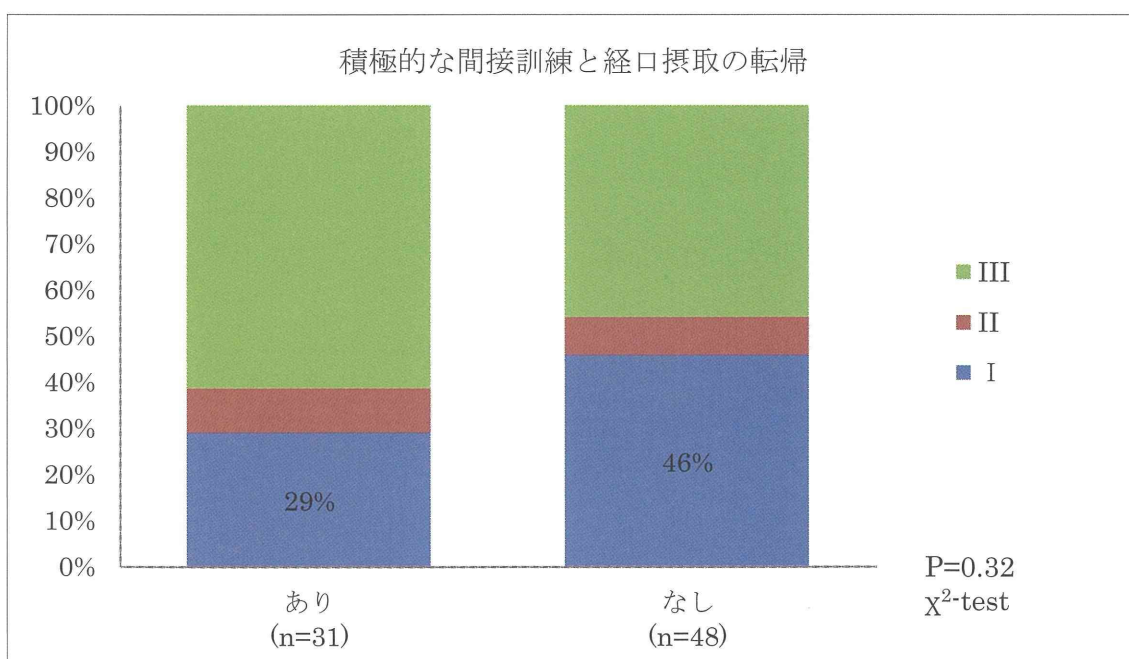
退院時に3食経口摂取可能な群は、入院から間接訓練開始までの日数が早かった。

入院から間接訓練 開始までの日数（日）	退院時の経口摂取状況			
	全体 n=298	I n=86	II n=20	III n=192
平均±SD	7.1 ± 10.2	8.9 ± 12.8	9.5 ± 11.5	5.9 ± 8.3
中央値	3	4	5	2

I～III群の比較：P = 0.033、分散分析

3.6. 積極的な間接訓練と経口摂取の転帰

入院時NIHSS10点以上かつ嚥下障害ありの患者では、積極的な間接訓練（入院から3日以内に間接訓練を開始しており、かつ週5回以上の訓練を実施）により、有意差はないが経口摂取不可の割合が減る傾向であった。



II. 多施設共同研究の計画立案

急性期病院における後方視調査データの解析結果より、上述の実態調査から推定した嚥下障害の高リスク因子（入院時NIHSSが10～30）を有する患者を対象として、現状の間接訓練開始日の中央値（入院から3日目）より早期に間接訓練を実施するとともに、嚥下機能スクリーニング検査（RSST、MWST、FT）および詳細検査（VF）を定期的に実施し、その結果をもとに栄養摂取経路や食形態等の検討と指導を行うアルゴリズムの安全性および有効性を探索的に検討する実施計画を立案した（別添資料1.参照）。主要評価は、

入院期間中の肺炎発生率、副次評価は急性期病院退院時の経口摂取状態（藤島グレード、経口摂取有無、経口摂取までの日数）および栄養指標（Alb、TP、体重の変化量）とし、実態調査結果と比較することとした。目標症例数は研究実施期間（倫理委員会承認後6カ月）を鑑み、実施可能例数として60例とした。

実施施設として以下6施設の倫理審査委員会承認を得て、現在研究実施中である。

- 1) 荒木脳神経外科病院
- 2) 岩手医科大学病院
- 3) 川崎医科大学病院
- 4) 川崎医科大学附属川崎病院
- 5) 呉医療センター・中国がんセンター
- 6) 中国労災病院

D. 考察

脳卒中治療ガイドライン2009では、脳卒中患者における嚥下障害に対し、嚥下機能のスクリーニング検査、さらには嚥下造影検査、内視鏡検査などを適切に行い、その結果を基に栄養摂取経路（経管・経口）や食形態、姿勢、代償嚥下法の検討と指導を行うことが勧められている（グレードB）。また、嚥下障害患者に対する頸部前屈や回旋、咽頭冷却刺激、メンデルゾーン手技、息こらえ嚥下、頸部前屈体操、バルーン拡張などの間接訓練は、検査所見や食事摂取量の改善などが認められ、実施が勧められている（グレードB）。

我々が急性期病院34施設で実施した脳卒中入院患者の栄養管理状況および摂食・嚥下訓練の後ろ向き実態調査（解析対象728例）を解析した結果、脳卒中急性期において75%の患者に摂食・嚥下障害があると判断されたにも関わらず、間接訓練が実施されていた患者の割合はそのうち62%に過ぎず、その訓練頻度も週5～6回以上実施出来ている患者は54%であった。また、摂食嚥下障害のスクリーニング検査として上述のガイドラインにおいてその有効性が記載されている水飲みテストや反復唾液嚥下テストの実施割合はいずれも5割以下であり（45%、28%）、より詳細な検査法として有効性が記載されている嚥下造影検査、嚥下内視鏡検査に至っては、実施割合は1割に満たなかった（5%、1%）。さらに、直接訓練の開始の判断は、臨床的判断が約8割であり、VFやフードテスト等の検査は3割に留まった。これらの実態調査結果からは、脳卒中急性期において嚥下機能訓練や嚥下機能評価が適切に実施されていない現状が示唆される。

前述の実態調査結果の解析として、退院時の経口摂取状態を転帰としたクロス集計を行った結果、入院時の脳卒中重症度（NIHSS）が退院時の経口摂取の転帰に影響していた。患者数の割合を鑑みると、経口摂取の転帰が悪く、介入する余地が高いのは入院時NIHSSが10～30程度の患者であることが示唆された。また、入院から間接訓練開始までの日数が経口摂取の転帰に影響していることに加え、退院時に経口摂取不可とされた患者は入院中の肺炎発症率が高く、血清Alb値の低下量も大きいことから、前述の脳卒中

重症度の高い患者には、肺炎発症に留意しながら早期から積極的に間接訓練と栄養介入を行う必要性が示唆される。

これらの解析結果をもとに、急性期における理想的な摂食機能訓練、栄養管理のアルゴリズムの安全性・有用性を探索的に検討する介入研究の計画を立案し、多施設共同で実施中であり、本研究を完遂・結果を解析することで、急性期病院における栄養管理・摂食機能訓練のアルゴリズムを立案することが可能であると考えられる。

E. 結論

急性期病院においては入院から摂食機能訓練の開始までに時間を要しており、またその実施頻度も少ない実態が見られ、それらが経口摂取状態の回復を阻む一因となっていることが示唆された。現在実施中の多施設共同研究の結果を解析し、急性期病院における栄養管理・摂食機能訓練のアルゴリズムを立案する必要がある。

F. 健康被害状況

現在のところ報告すべき情報はない。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- 1) 豊田章宏、小川 彰、小笠原邦昭、椿原彰夫、東口高志、水間正澄、石川 誠、對馬栄輝、小守林靖一、目谷浩通：急性期病院における脳卒中患者の嚥下評価と栄養管理の実態；多施設共同後向き研究の結果から、第 39 回日本脳卒中学会総会、2014
- 2) 小守林靖一、小川 彰、小笠原邦昭、椿原彰夫、東口高志、水間正澄、石川 誠、對馬栄輝、豊田章宏、目谷浩通：急性期脳卒中患者の嚥下障害に対するリハビリテーションの実情とガイドラインと差異；多施設共同後向き研究の結果から、第 39 回日本脳卒中学会総会、2014

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生労働科学研究補助金（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（APPLE）

分担研究報告 2

回復期リハビリテーション病棟における脳卒中患者の栄養モニタリングの
頻度の違いが栄養状態および身体機能の回復に与える影響の検討

研究分担者 石川 誠 （回復期リハビリテーション病棟協会 常任理事）
対馬 栄輝 （弘前大学大学院 保健学研究科健康支援科学領域
老年保健学分野 准教授）

【研究要旨】

本研究の目的は、脳卒中患者の経口摂取状態を向上させる栄養・リハビリテーション管理のアルゴリズム立案に資するデータを得ることである。本研究の実施に先立ち、回復期リハビリテーション病院 25 施設において調査された後方視データの解析を行い、回復期リハビリテーション病院においては摂食機能訓練が入院後速やかに実施され、その頻度も急性期に比べて高いこと、入院時に 3 食経口摂取が不可だった患者の 53% が退院時に 3 食経口摂取が可能になっていることを明らかにした。一方で、入院時 BMI が 18.5 未満の低栄養患者が入院中に BMI の改善を得た割合は 59% に留まっていたことが明らかとなった。これらの結果をもとに、回復期リハビリテーション入院時に低栄養と判断された患者に対する入院中の栄養管理の在り方を探索的に検討する研究計画を立案し、実施施設として回復期リハビリテーション病棟協会加盟の 5 施設から実施承諾を得て、倫理審査承認後、研究が開始された。平成 26 年 1 月より登録を開始し、現在研究継続中である。

A. 研究目的

本研究の目的は、脳卒中患者の経口摂取状態を向上させる栄養・リハビリテーション管理のアルゴリズム立案に資するデータを得ることである。

本研究では、はじめに回復期リハビリテーション病院 25 施設における実態調査で得られた後方視データの解析を行い、嚥下障害を有する脳卒中患者の回復期における栄養状態・摂食嚥下機能の推移を把握するとともに、回復期リハビリテーション病院における現状の栄養管理状況ならびに摂食機能訓練の実施状況を把握する。それらの解析結果をもとに、回復期リハビリテーション病棟における理想的な栄養管理を探索的に検討する研究計画を立案し、多施設共同研究として実施する。

B. 研究方法

本分担研究の研究計画立案にあたって解析した回復期リハビリテーション病棟における実態調査の概要は以下の通りである。

脳卒中のリハビリ目的で入院した患者のうち、入院時に3食経口摂取不可（藤島 Gr.1～6）、かつ死亡退院ではない患者を対象とし、栄養管理状況、摂食嚥下訓練の実施状況を郵送調査した（調査期間：2013年1月～3月、調査実施者：一般社団法人 回復期リハビリテーション病棟協会）。一般社団法人 回復期リハビリテーション病棟協会 理事施設 25施設より684例の調査票を回収し、そのうち、調査対象の基準を満たしていた症例641例を集計した。

C. 結果

I. 回復期リハビリテーション病棟における後方視調査データの解析

1. 施設背景

1.1. 調査実施施設一覧

都道府県	施設名	都道府県	施設名
北海道	札幌西円山病院	大阪府	森之宮病院
青森県	弘前脳卒中・リハビリテーションセンター	兵庫県	西宮協立リハビリテーション病院
岩手県	いわてリハビリテーションセンター	鳥取県	錦海リハビリテーション病院
福島県	太田総合病院 附属太田熱海病院	岡山県	川崎医科大学附属病院
茨城県	筑波記念病院	広島県	西広島リハビリテーション病院
東京都	初台リハビリテーション病院	愛媛県	伊予病院
	東京湾岸リハビリテーション病院	高知県	近森リハビリテーション病院
神奈川県	昭和大学藤が丘リハビリテーション病院	福岡県	誠愛リハビリテーション病院
静岡県	NTT 東日本伊豆病院	長崎県	長崎リハビリテーション病院
石川県	やわたメディカルセンター	大分県	湯布院厚生年金病院
愛知県	鵜飼リハビリテーション病院	熊本県	熊本機能病院
三重県	藤田保健衛生大学 七栗サナトリウム	沖縄県	沖縄リハビリテーションセンター
京都府	京都大原記念病院		

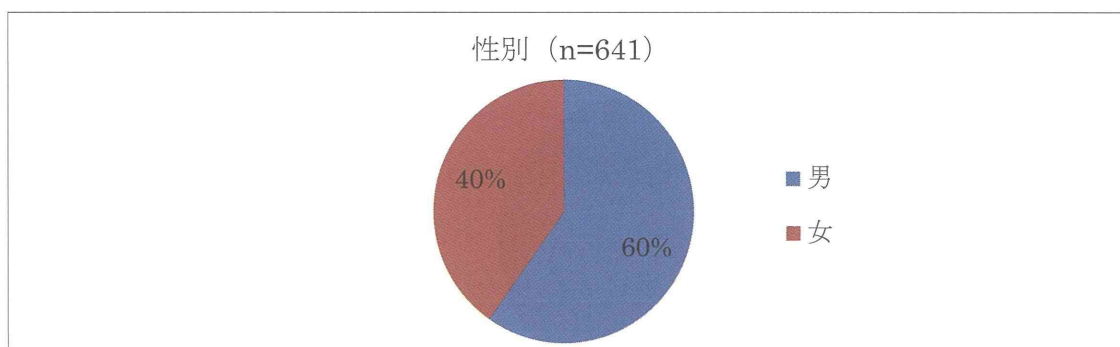
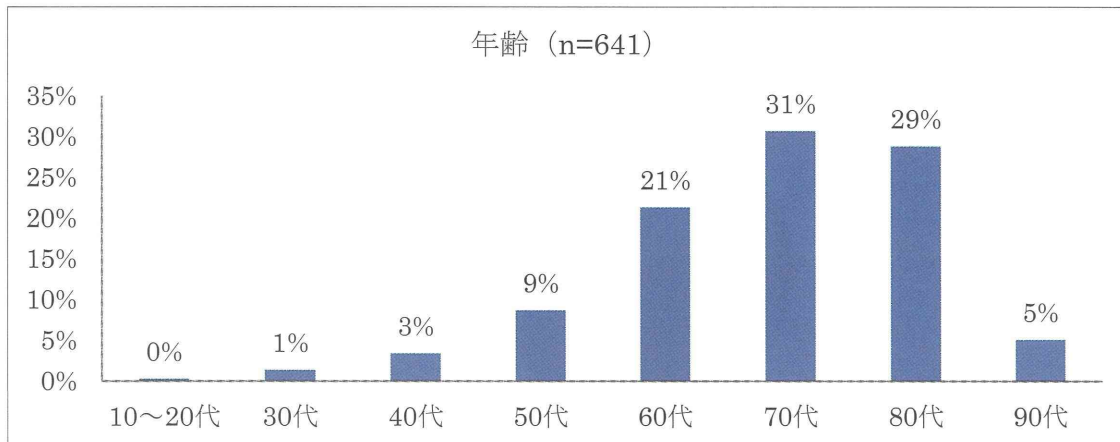
1. 2. 調査実施施設背景

回復期リハビリテーション病床数	平均 128 床 (43 ~ 291、中央値 125)
NST (栄養サポートチーム) 稼働の有無	あり : 23、なし : 2
管理栄養士の人数	平均 4 人 (1 ~ 26、中央値 3)
常勤リハビリテーション医師 (100 床あたり)	平均 6 人 (0 ~ 25、中央値 6)
常勤 O T (100 床あたり)	平均 31 人 (7 ~ 71、中央値 28)
常勤 P T (100 床あたり)	平均 37 人 (17 ~ 81、中央値 34)
常勤 S T (100 床あたり)	平均 12 人 (5 ~ 33、中央値 10)
常勤歯科医師の有無	あり : 5、なし : 16、無記入 : 4
常勤歯科衛生士の有無	あり : 16、なし : 7、無記入 : 2
常勤摂食嚥下障害看護認定看護師の有無	あり : 6、なし : 15、無記入 : 4
嚥下内視鏡検査 (V E) 実施	あり : 20、なし : 5
嚥下造影検査 (V F) 実施	あり : 25、なし : 0

2. 患者背景 (単純集計)

2. 1. 年齢・性別・在院日数

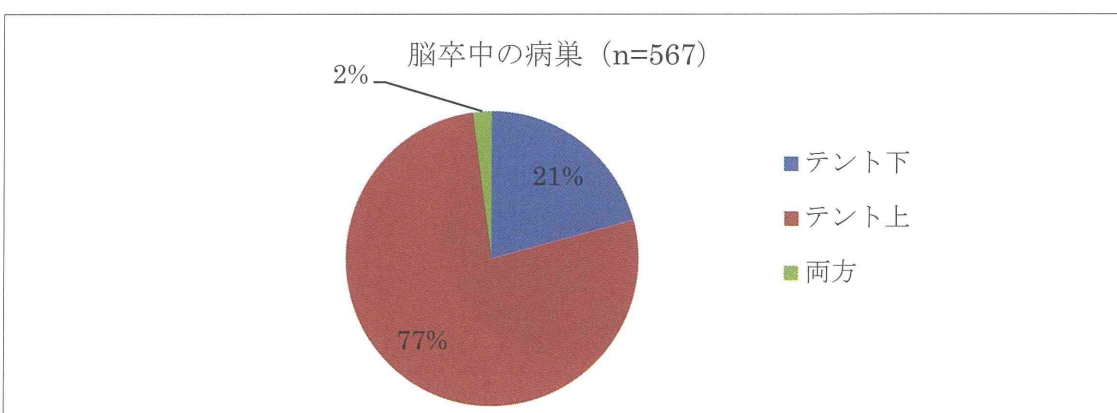
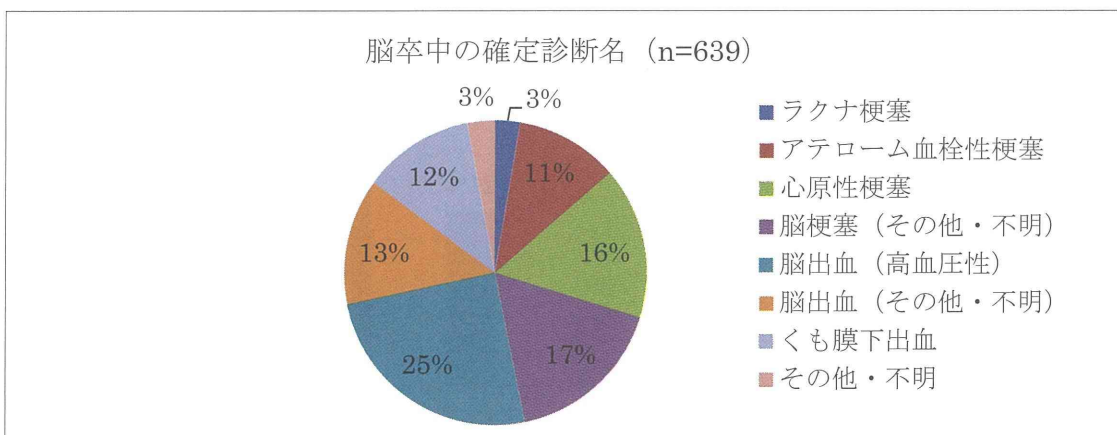
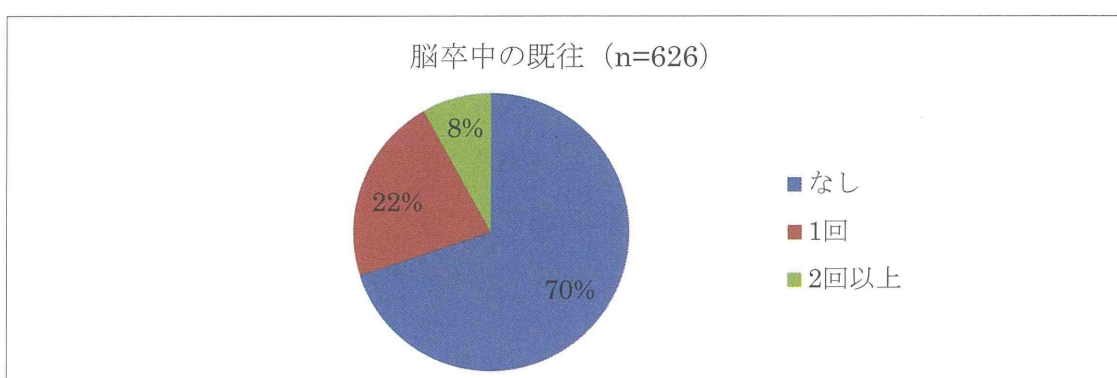
平均年齢は 72.8 歳と高齢者が多く、在院日数中央値は約 5 カ月であった。



	在院日数 (n=638)
平均±SD	134.4 ± 51.8
最大	449
最小	6
中央値	143

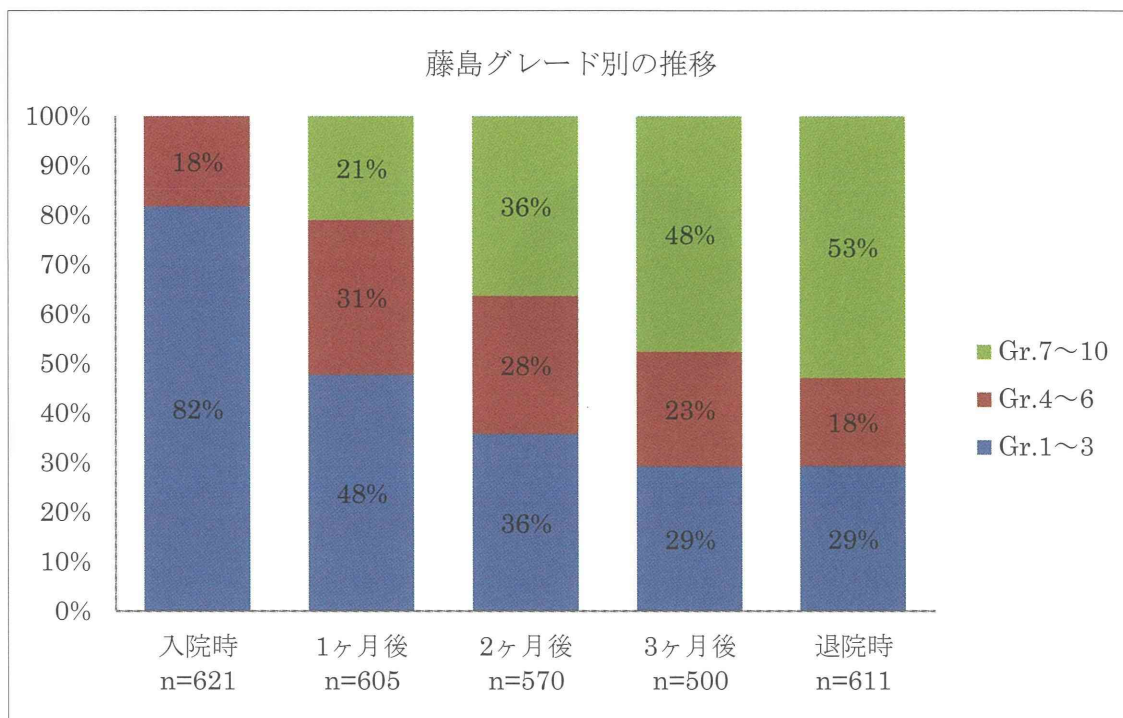
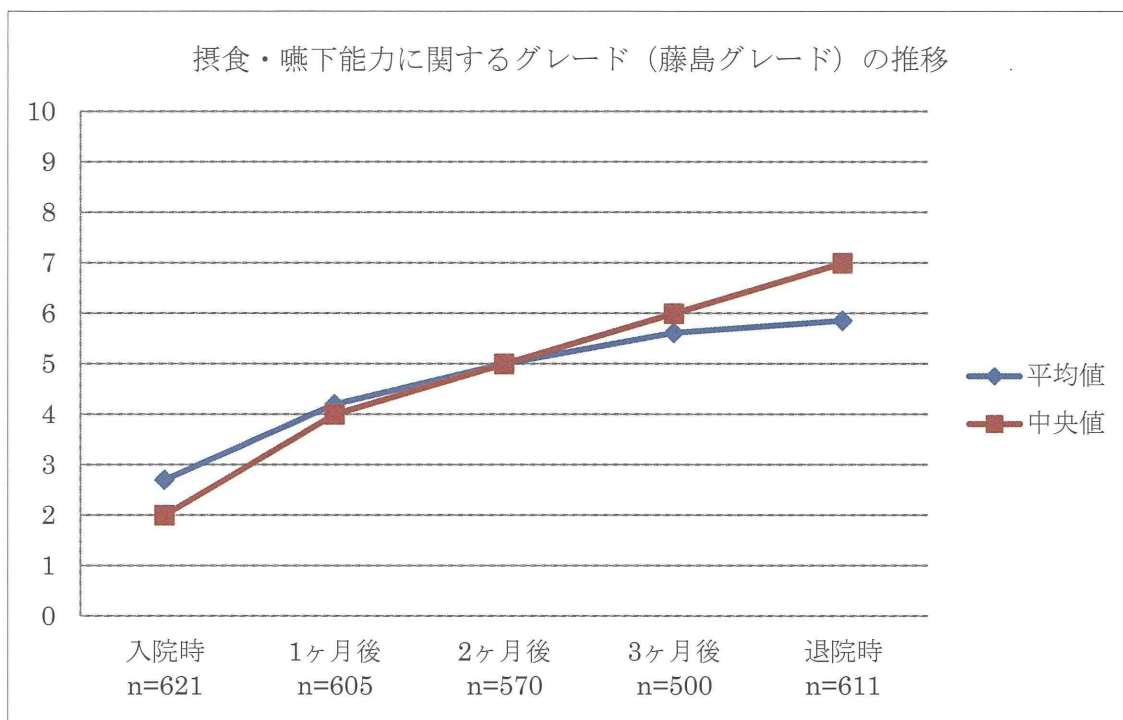
2.2. 脳卒中の病型・病巣・既往

脳卒中は初発が7割を占め、病型は脳梗塞47%（うち心原性16%）、脳出血38%、くも膜下出血12%、その他3%、病巣はテント上77%、テント下21%、両方2%であった。



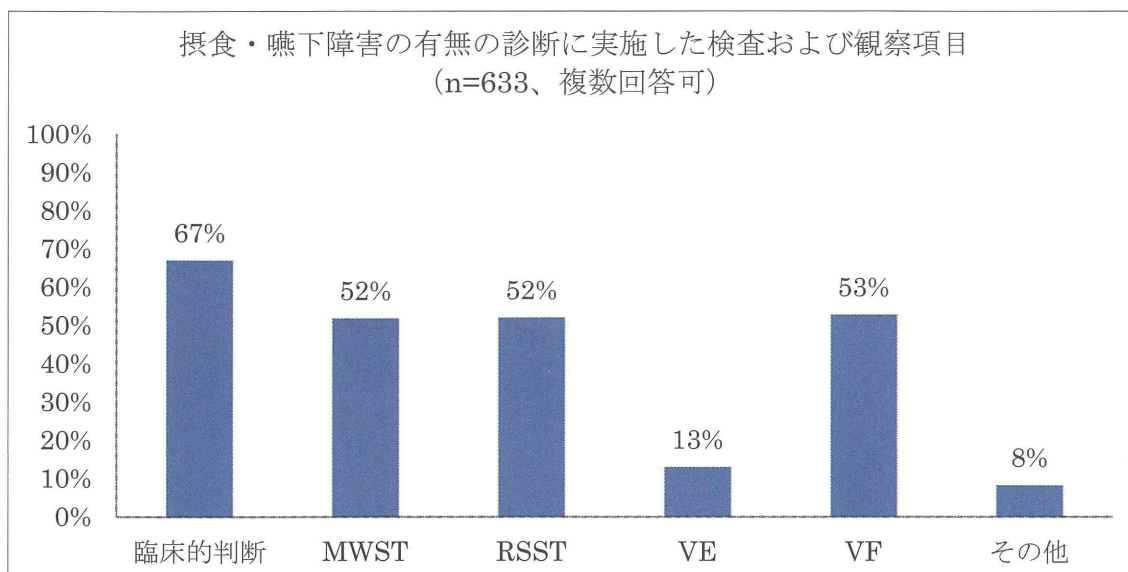
2.3. 摂食・嚥下能力に関するグレード（藤島 Gr.）の推移

摂食・嚥下能力に関するグレード（平均）は、入院時には重症（経口不可）であったが、入院期間を経るごとに改善し、退院時には53%の症例が3食経口摂取可能となっていた。



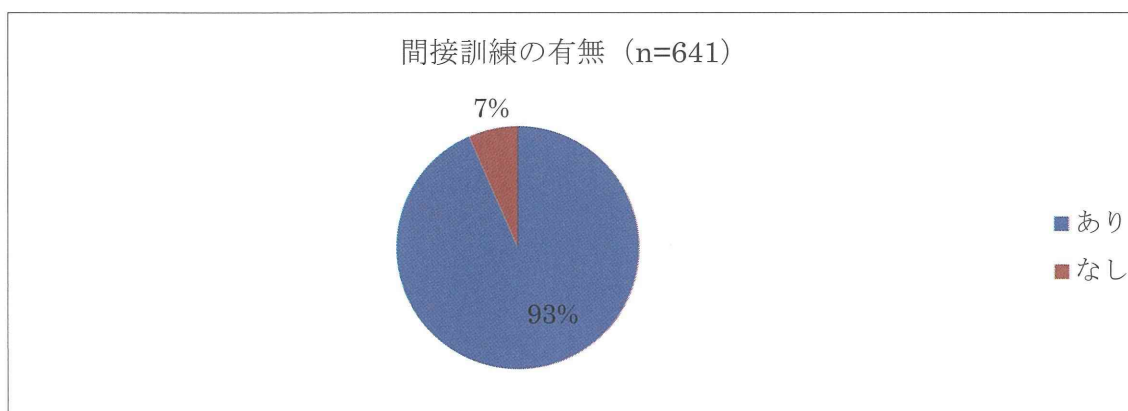
2.4. 摂食嚥下障害の診断に実施した検査（複数回答）

入院時の摂食・嚥下障害の有無の診断として、臨床的判断（67%）に加え、VF・RSST・MWSTを実施している施設が多かった。

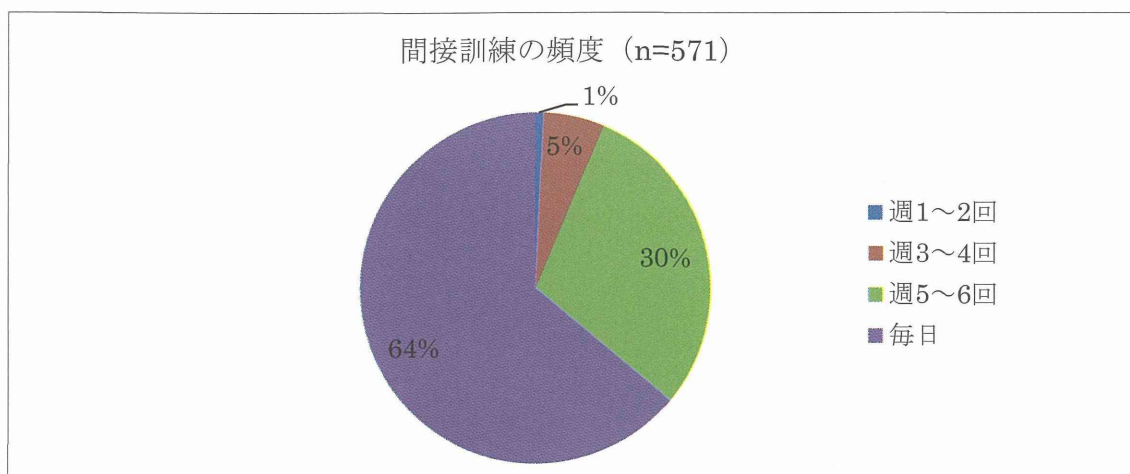


2.5. 間接訓練の実施と頻度

間接訓練は90%以上の症例において実施されており、入院日から訓練開始までは中央値で1日、訓練の頻度も9割以上の患者で週5回以上実施されていた。

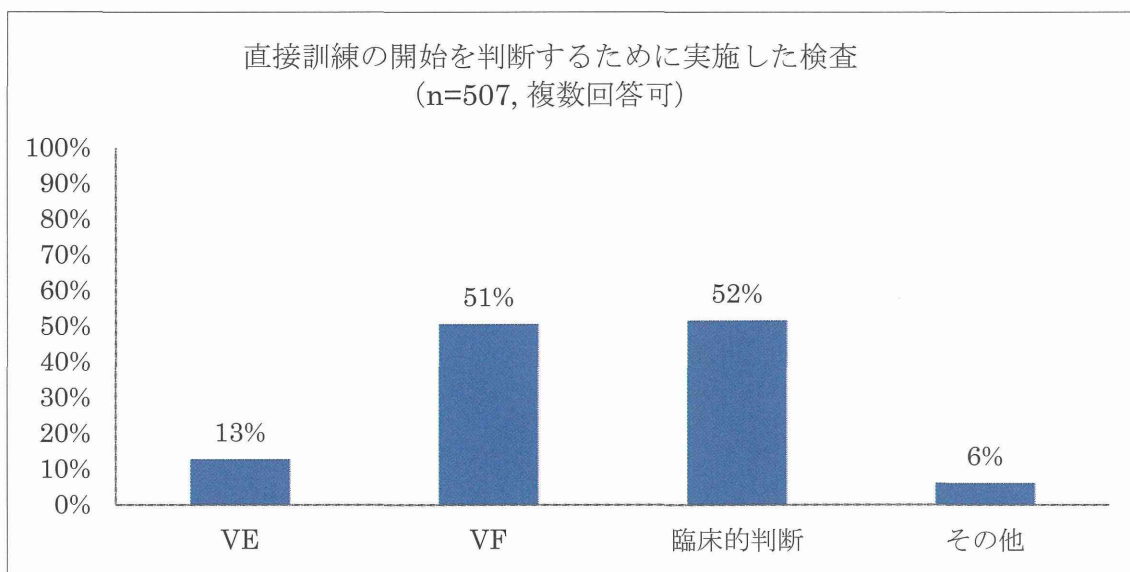


	入院日から間接訓練開始までの日数 n=551
	平均±SD日
最大	108
最小	0
中央値	1



2. 6. 直接訓練の開始判断に実施した検査

直接訓練の開始の判断は、臨床的判断に加えてVFが多く実施されていた。



2. 7. 栄養指標 (血清 Alb 値) の変化

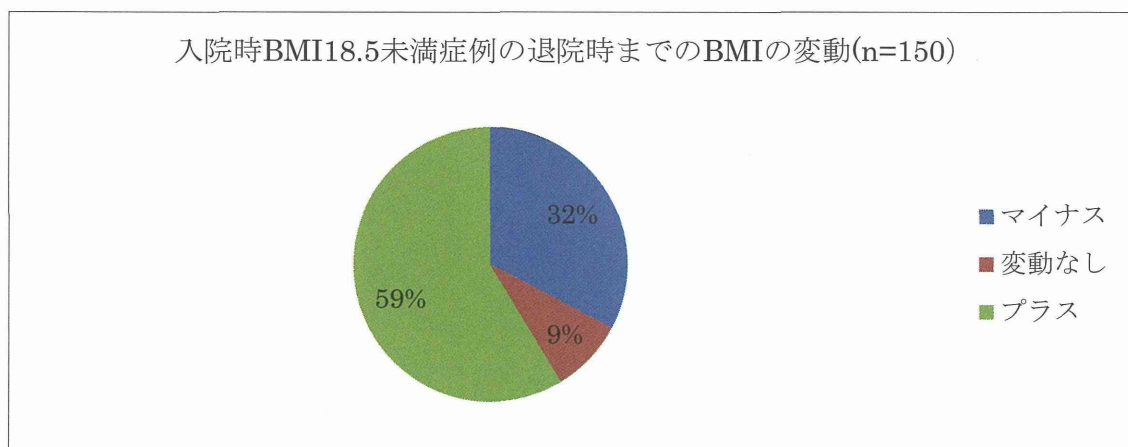
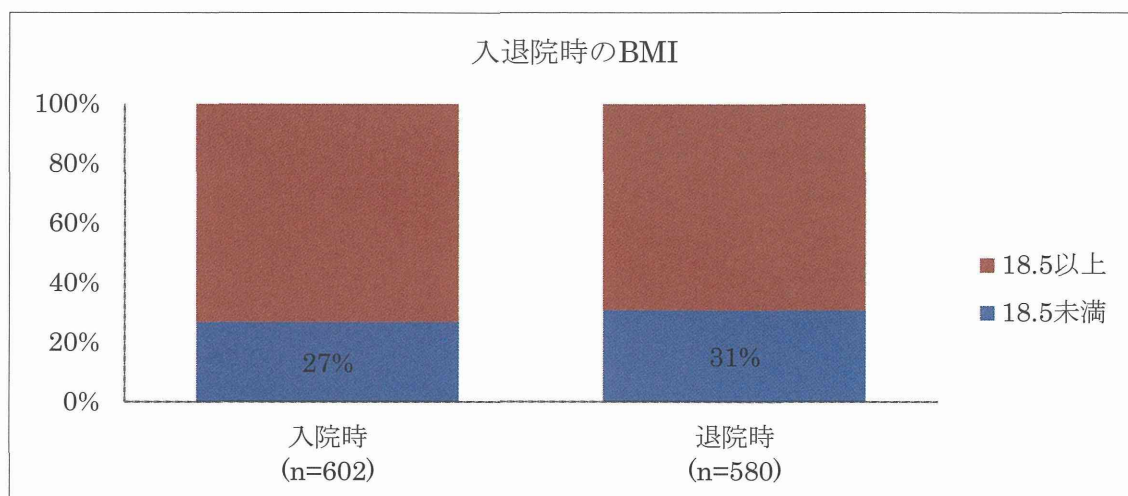
血清 Alb 値は、入院時に比べ退院時に上昇傾向を示した。

血清 Alb 値 (g/dL)	入院時期 n=628	退院時期 n=523
平均 ± SD	3.4 ± 0.4	3.6 ± 0.5
最大	4.6	5.0
最小	1.8	1.4
中央値	3.4	3.6

3. 入院時に BMI18.5 未満であった症例の検討

3.1. 入退院時の BMI と入院中の BMI 変動

入院時に BMI が 18.5 未満の低栄養の症例は 27% であり、そのうち 83% (n=125/150 : 入退院時の BMI の計算が可能であった症例を対象)は、退院時も BMI 18.5 未満であった。入院時 18.5 未満症例の 41% は、退院時に BMI 変動がマイナスまたは変動がなかった。(平均変動 : 0.1 ± 0.9、中央値 : 0.1)



3.2. 入退院時 BMI 18.5 未満症例の体重当たりの指示投与エネルギー (kcal/kg)

入退院時 BMI 18.5 未満であった症例の指示投与エネルギー量は約 30kcal/kg であった。

指示投与エネルギー量 (kcal/kg)	入院時期 (n=123)	退院時期 (n=119)
平均 ± SD	30.1 ± 6.5	33.3 ± 6.2
最小—最大	12.4 - 55.4	20.4 - 51.4
中央値	29.7	32.6

3.3. 入退院時 BMI18.5 未満症例の指示エネルギー量別の Alb・TP 増減量

入退院時 BMI18.5 未満の症例では、体重あたりの入院時指示エネルギー量が 30kcal/kg 以上の方が Alb・TP の増加が得られた。

Alb (g/dL) 平均±SD	入院時指示エネルギー量 30 kcal/kg 未満	入院時指示エネルギー量 30 kcal/kg 以上	P 値 対応のない t 検定
入院時期	3.3 ± 0.49 (n=64)	3.3 ± 0.06 (n=58)	
退院時期	3.4 ± 0.56 (n=55)	3.6 ± 0.43 (n=51)	
変化量	0.11 ± 0.46 (n=55)	0.35 ± 0.41 (n=50)	0.0048

TP (g/dL) 平均±SD	入院時指示エネルギー量 30 kcal/kg 未満	入院時指示エネルギー量 30 kcal/kg 以上	P 値 対応のない t 検定
入院時期	6.5 ± 0.65 (n=60)	6.3 ± 0.57 (n=55)	
退院時期	6.5 ± 0.63 (n=51)	6.7 ± 0.53 (n=46)	
変化量	- 0.008 ± 0.46 (n=50)	0.32 ± 0.57 (n=44)	0.0079

II. 多施設共同研究の計画立案

回復期リハビリテーション病棟における後方視調査データの解析結果より、回復期リハビリテーション入院時に低栄養と判断された患者を対象として、栄養管理のモニタリング（管理栄養士が対象患者の臨床的栄養評価（アセスメント）を実施し、その評価結果に基づき患者の適切な栄養投与量・投与形態等を検討の上、検討した内容を医師または看護師に伝えること）を週1回の頻度で行っている施設と、従来通りの平均的（月1回）な頻度で栄養モニタリングを実施している施設において前向きコホート研究として比較し、栄養状態の改善ならびに身体機能の回復、肺炎発症率を評価する研究計画を立案した（別添資料2.参照）。主要評価は、入院期間中の栄養状態（入院中のBMI、Alb、TP、総リンパ球数）の変化量、副次評価は身体指標の変化量、入院期間中のFIM利得および効率（総得点、運動項目、認知項目）、および入院期間中の肺炎発生率とした。目標症例数は研究実施期間（倫理委員会承認後1年間）を鑑み、実施可能例数として60例とした。

実施施設として以下5施設の倫理審査委員会承認を得て、現在研究実施中である。

- 1) 初台リハビリテーション病院（高頻度栄養モニタリング実施施設）
- 2) 長崎リハビリテーション病院（高頻度栄養モニタリング実施施設）
- 3) 札幌西円山病院（平均的栄養モニタリング実施施設）
- 4) 伊予病院（平均的栄養モニタリング実施施設）
- 5) 錦海リハビリテーション病院（平均的栄養モニタリング実施施設）

D. 考察

脳卒中患者の機能回復にはリハビリテーションが有効であり、栄養管理とリハビリテーションの実施が相乗的な効果を生むことは想像に難くない。既報により、リハビリテーションによる運動量増加に応じた積極的な栄養療法が良好な身体機能回復につながる事が報告されているが、高齢患者において、特に経口摂取困難な症例における適切な栄養管理に関する具体的な指針は示されていない。

我々が回復期リハビリテーション病棟を持つ病院 25 施設で実施した脳卒中回復期入院患者の栄養管理状況および摂食・嚥下訓練の後ろ向き実態調査を解析した結果、回復期リハビリテーション病棟においては嚥下障害を有する患者に対して臨床的判断に加えて MWST 等のスクリーニング検査と VF による詳細な検査が行われ、入院後早期からほぼ全例に対して週 5 回以上の間接訓練が実施されており、入院期間中に経口摂取状態が着実に改善していく実態が明らかとなった。分担研究報告 1 にて報告されている急性期病院の実態調査に比べて摂食機能訓練の介入ならびにその頻度は密であり、リハビリテーション医ならびに ST をはじめとするリハビリテーションスタッフの充実に依る所が大きいものと考えられる。

一方で、回復期リハビリテーション病棟入院時の BMI が 18.5 未満の低栄養患者においては、退院時までに BMI が改善した患者は 59% に留まっていた。こうした低栄養患者においては指示エネルギー量の違いが Alb や TP といった栄養指標の増加に影響を及ぼしていることが示唆されたが、中央値で約 5 カ月間という回復期リハビリテーション病棟の在院期間中においては画一的に投与栄養量を指示するのではなく、対象患者の臨床的栄養評価（アセスメント）を密に実施し、その評価結果に基づき患者の適切な栄養投与量・投与形態等を検討することこそが重要であると考えられる。

これらの解析結果をもとに、回復期リハビリテーション入院時に低栄養と判断された患者に対する入院中の栄養管理の在り方を探索的に検討する研究計画を立案し、多施設共同で実施中である。本研究を完遂・結果を解析することで、回復期リハビリテーション病棟における適切な栄養管理方法を立案することが可能であると考えられる。

E. 結論

回復期リハビリテーション病棟においては摂食機能訓練が高頻度実施されており、経口摂取状態が着実に改善している実態がある一方で、嚥下障害を有する低栄養患者に対する栄養管理においては、適切に栄養モニタリングを実施していく必要性が示唆された。現在実施中の多施設共同研究の結果を解析し、回復期リハビリテーション病棟における適切な栄養管理方法を立案する必要があると考えられる。

F. 健康被害状況

現在のところ報告すべき情報はない。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生労働科学研究補助金（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（APPLE）

分担研究報告 3

経管栄養を要する脳卒中患者を対象とした栄養投与経路
および投与栄養剤の形状の違いによる影響の検討

研究分担者 東口 高志（藤田保健衛生大学医学部 外科・緩和医療学講座
教授）
水間 正澄（昭和大学医学部 リハビリテーション医学教室 教授）
對馬 栄輝（弘前大学大学院 保健学研究科健康支援科学領域
老年保健学分野 准教授）

【研究要旨】

本研究の目的は、脳卒中患者の経口摂取状態を向上させる栄養・リハビリテーション管理のアルゴリズム立案に資するデータを得ることである。

本研究の実施に先立ち、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 施設において調査された後方視データの解析を行い、急性期病院における胃瘻造設は脳卒中発症から約 1 カ月で造設されている一方で、回復期リハビリテーション病棟では前院（急性期）での摂食嚥下機能評価や訓練の内容が伝わっていない症例が 3 割以上存在し、回復期リハビリテーション病院での胃瘻造設は脳卒中発症から 3 カ月以上経過してから造設されていることが明らかとなった。また、胃瘻患者に対する半固形化栄養の実施率は急性期病院では 13%、回復期リハビリテーション病棟でも 50% に留まり、半固形化栄養は肺炎を発症した患者等に対する事後措置として主に実施されていることが推測された。

これらの結果をもとに、長期間経管栄養を要する患者に対する適切な栄養投与経路および栄養剤の形状を検討することを目的として、胃瘻造設予定の患者を対象として栄養投与経路と栄養剤の形状別に患者の苦痛や栄養剤投与にかかる時間、有害事象を探索的に評価する研究計画を立案し、実施施設として回復期リハビリテーション病棟協会加盟の 4 施設から実施承諾を得て、倫理審査承認後、研究が開始された。平成 26 年 1 月より登録を開始し、現在研究継続中である。

A. 研究目的

本研究の目的は、脳卒中患者の経口摂取状態を向上させる栄養・リハビリテーション管理のアルゴリズム立案に資するデータを得ることである。

本研究では、はじめに急性期病院 34 施設および回復期リハビリテーション病院 25 施設における実態調査で得られた後方視データの解析を行い、嚥下障害を有する脳卒中患者の栄養投与経路ならびに胃瘻造設の実態を把握するとともに、半固形化栄養の実施率を把握する。それらの解析結果をもとに、長期間経管栄養を要する患者に対する適切な栄養投与経路および栄養剤の形状を検討する研究計画を立案し、多施設共同研究として実施する。

B. 研究方法

本分担研究の研究計画立案にあたって解析した急性期病院ならびに回復期リハビリテーション病棟における実態調査の概要は分担研究報告 1 および 2 にて記載した通りである。

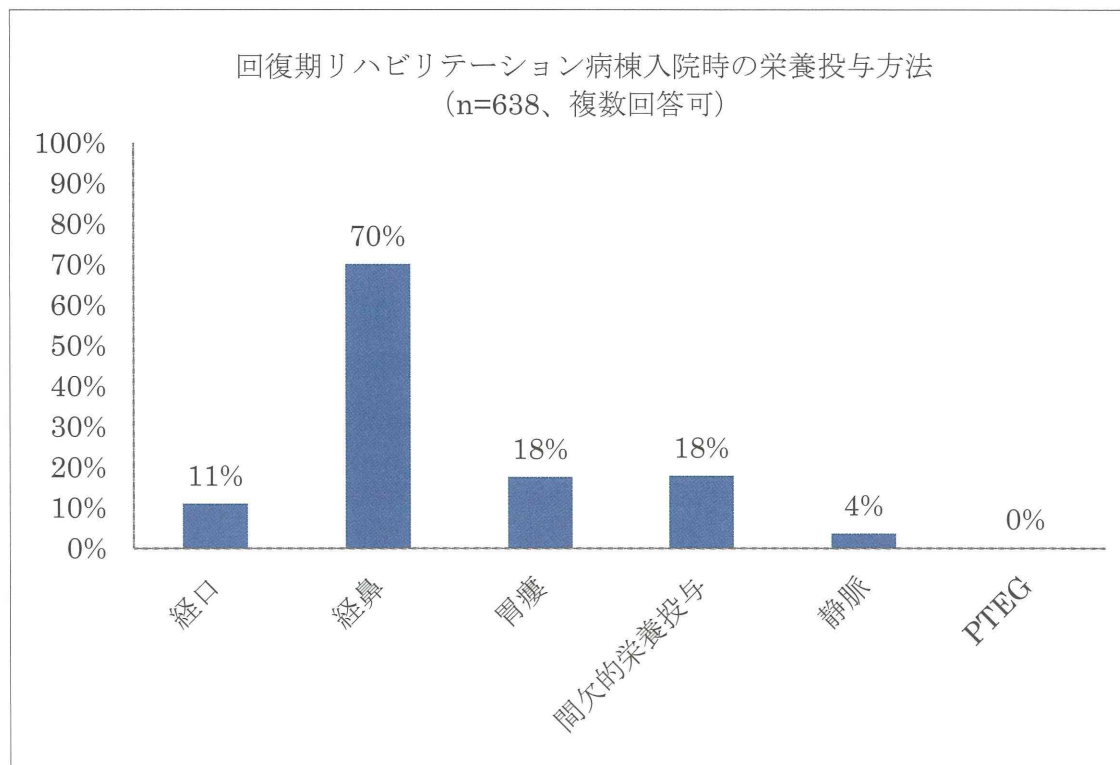
C. 結果

I. 急性期病院ならびに回復期リハビリテーション病棟における後方視調査データの解析

1. 栄養投与経路ならびに胃瘻造設にかかる実態

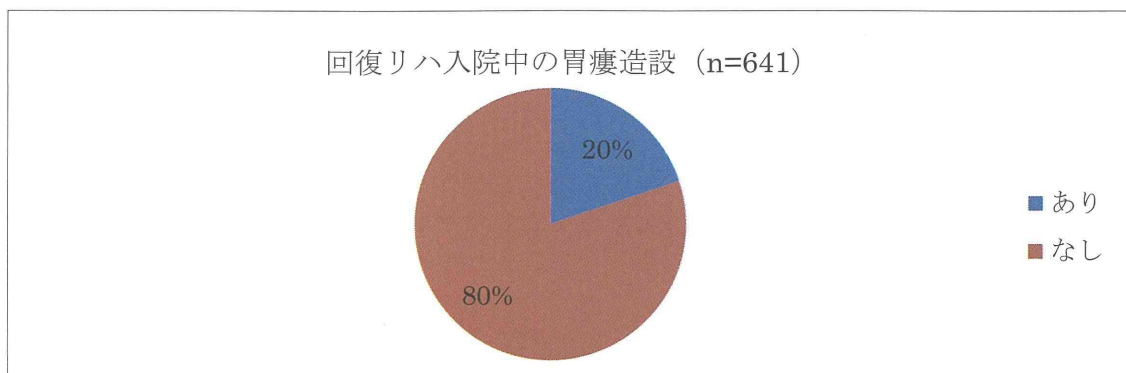
1.1. 回復期リハビリテーション病棟入院時の栄養投与経路

回復期リハビリテーション病棟入院時に 3 食経口摂取不可であった患者の栄養投与経路は、経鼻経管栄養が 70% を占めており、間欠的栄養投与法は 18% に留まっていた。回復期リハビリテーション病棟入院時に胃瘻から栄養を投与されていた患者（急性期に胃瘻を造設されて転院した患者）は 18% であった。



1.2. 回復期リハビリテーション病棟入院中の胃瘻造設

回復期リハビリテーション病棟入院時に3食経口摂取不可であった患者のうち、回復期リハビリテーション病棟入院中に胃瘻造設した患者は20%であった。



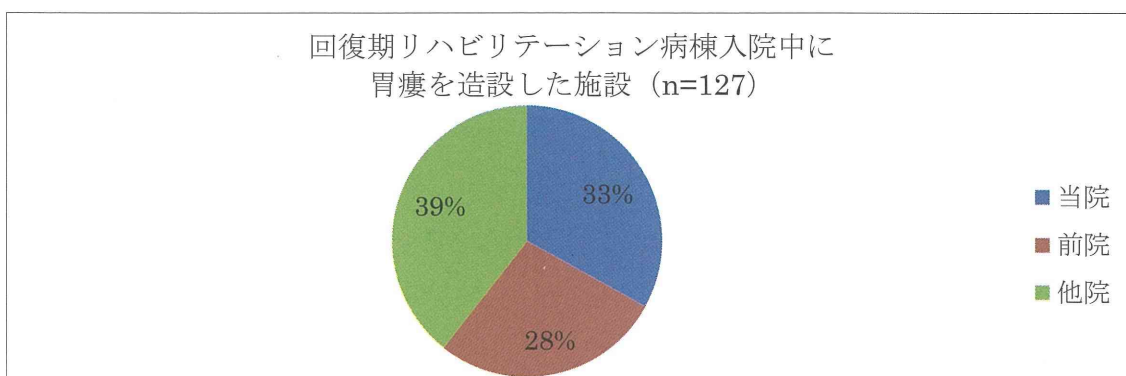
1.3. 脳卒中発症から胃瘻造設までに要した日数

急性期病院において胃瘻造設が行われた患者は脳卒中発症から約1カ月（中央値）で造設されていたが、回復期リハビリテーション病棟入院中に胃瘻造設が行われた患者では、回復期リハビリテーション病棟入院から約2カ月、脳卒中発症から起算すると3カ月以上（いずれも中央値）経過してから胃瘻造設が行われていた。

	【急性期病院入院中に造設】 脳卒中発症から 胃瘻造設までの日数 n=103	【回復期入院中に造設】 脳卒中発症から 胃瘻造設までの日数 n=118	【回復期入院中に造設】 回復期入院日から 胃瘻造設までの日数 n=122
平均±SD	39 ± 25	114 ± 41	65 ± 38
中央値	35	106	58

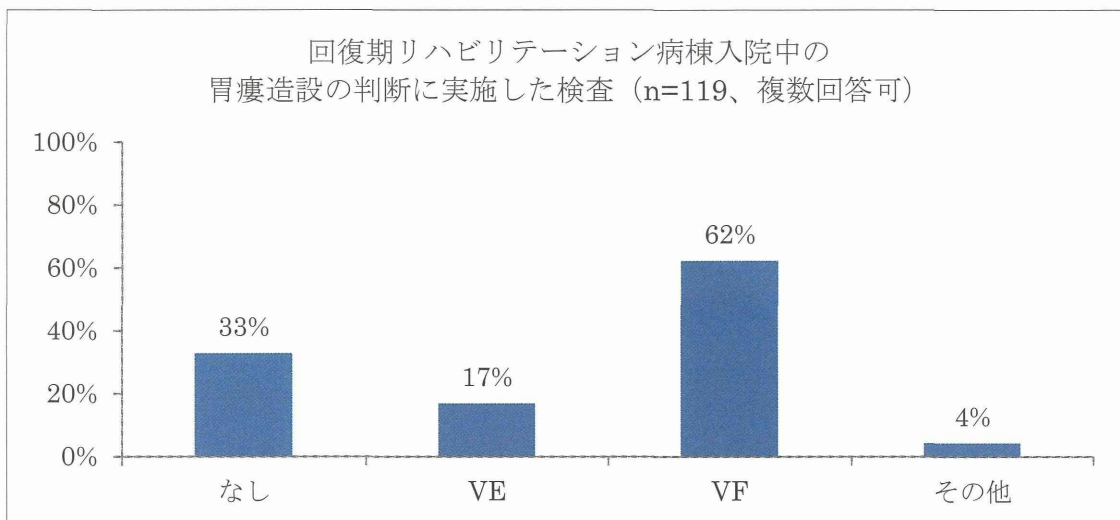
1.4. 回復期リハビリテーション病棟入院中に胃瘻を造設した施設

回復期リハビリテーション病棟入院中に自院で胃瘻造設を行った患者は33%、前院の急性期病院で造設を行った患者は28%、残る39%はそれ以外の施設にて造設されていた。



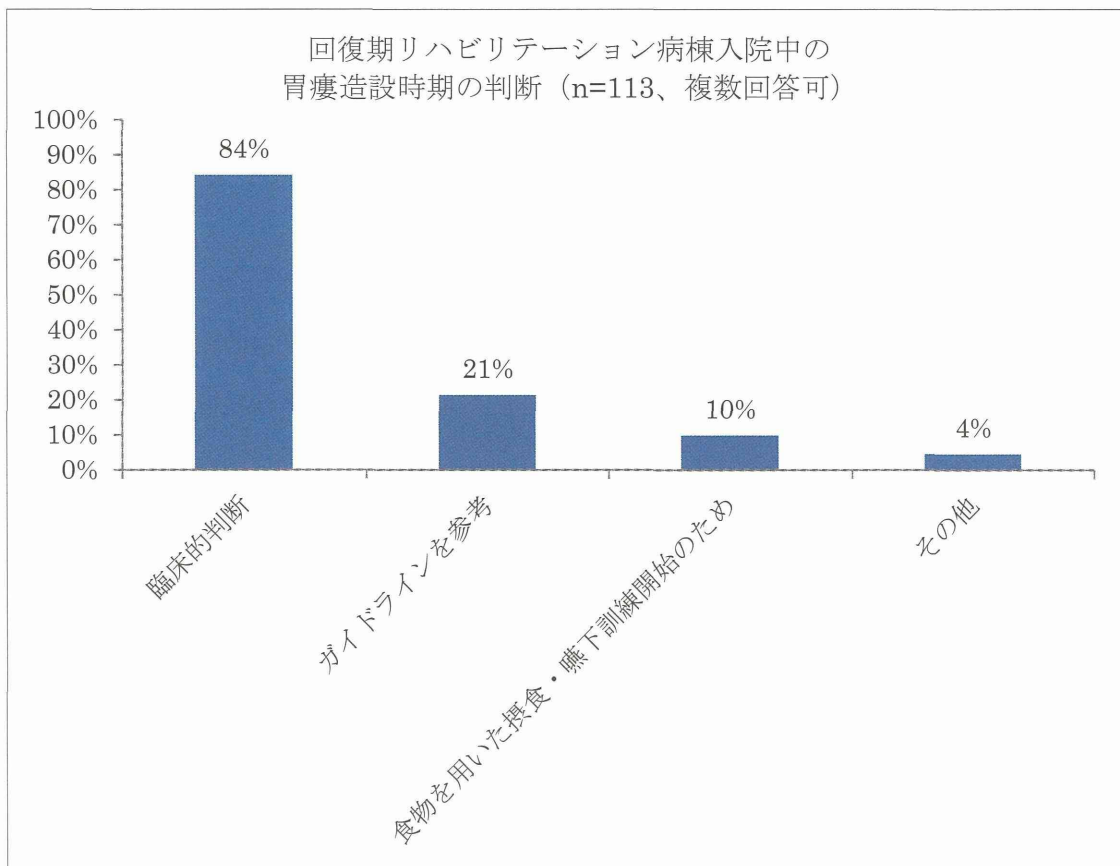
1.5. 回復期リハビリテーション病棟入院中の胃瘻造設の判断に実施した検査

胃瘻造設の判断に検査を実施している割合は回復期リハビリテーション病棟では67%であり、その多くがVFを実施していた。



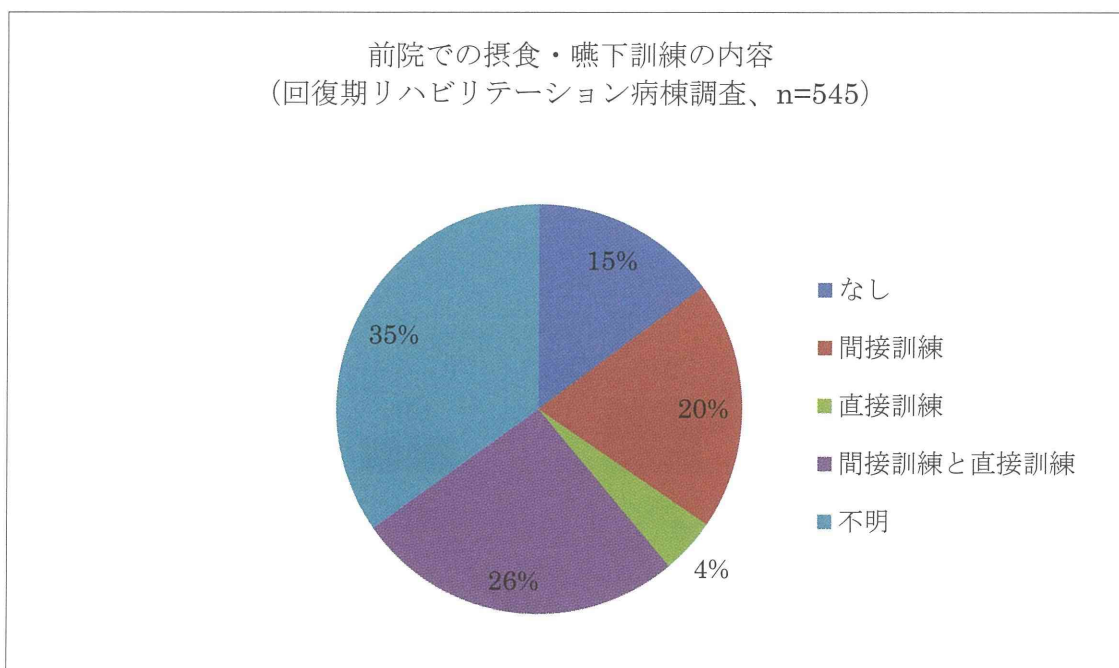
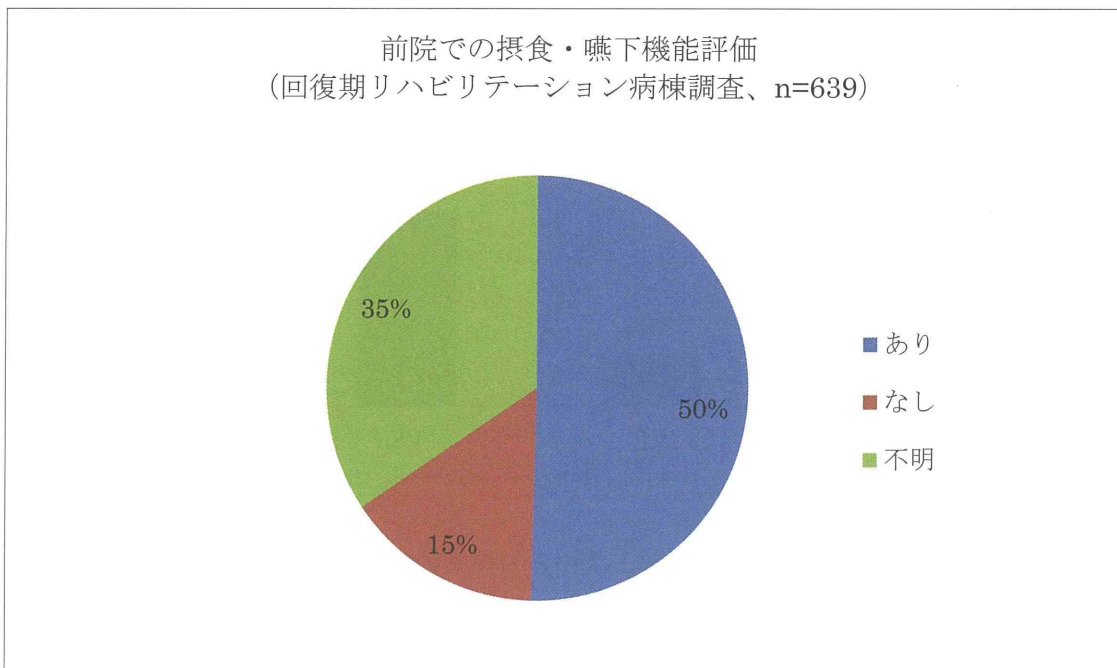
1.6. 回復期リハビリテーション病棟入院中の胃瘻造設時期の判断

回復期リハビリテーション病棟入院中の胃瘻造設時期の判断は臨床的判断が約8割を占めた。



1.7. 回復期リハビリテーション病棟と前院（急性期）の摂食嚥下機能評価・訓練に係る情報共有について

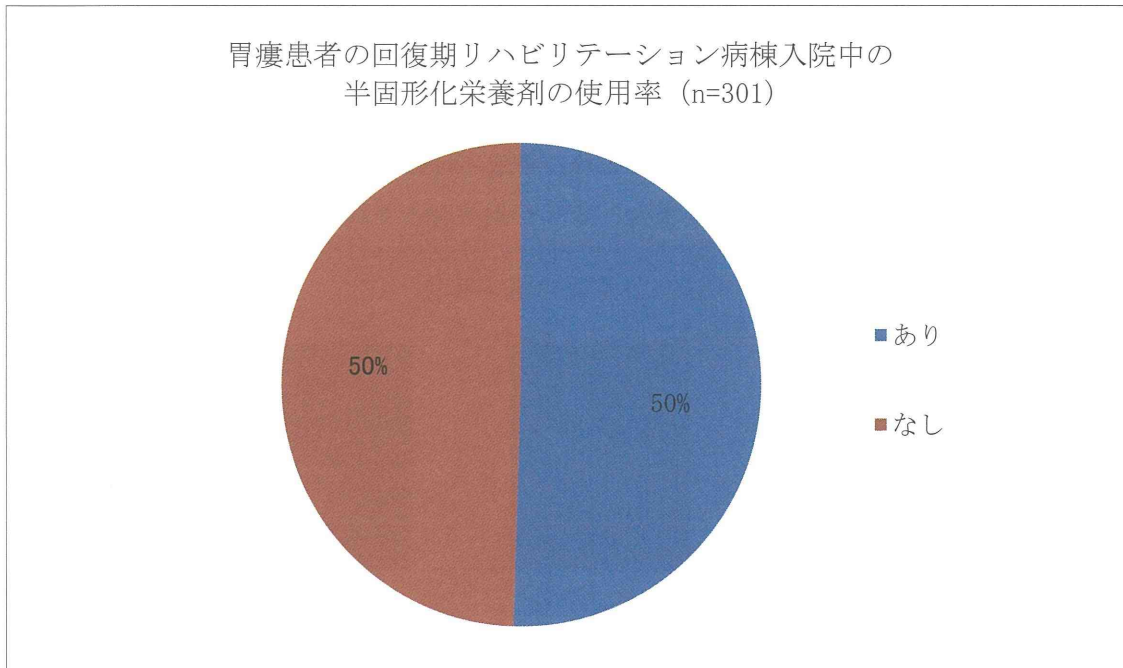
回復期リハビリテーション病棟の調査において、前院（急性期）での摂食嚥下機能評価、および前院での摂食嚥下訓練の内容が不明と回答した割合はいずれも35%に上った。



2. 半固形化栄養の実施にかかる調査

2.1. 胃瘻患者における半固形化栄養の実施率について

胃瘻患者における急性期病院での半固形化栄養の実施率は13%(n=3 /24、グラフ省略)、回復期リハビリテーション病棟での実施率は50%であった。



2.2. 回復期リハビリテーション病棟における半固形化栄養実施患者の肺炎発症率

回復期リハビリテーション病棟において半固形化栄養を実施した胃瘻患者の肺炎発症率は37%であり、半固形化栄養を実施していない場合(22%)に比べて優位に高かった。

