

2023年12月27日 18時～（WEB開催）

FA-19 (22FA1020) 「循環器病の慢性期・維持期におけるリハビリテーションの有効性の検証のための研究」

FA-20 (22FA2001) 「循環器病に対する複合リハビリテーションを含むリハビリテーションの現状と課題の明確化のための研究」

FA-20：複合リハビリテーションの有効性の検証 ～ 単施設後ろ向き研究

回復期病院における

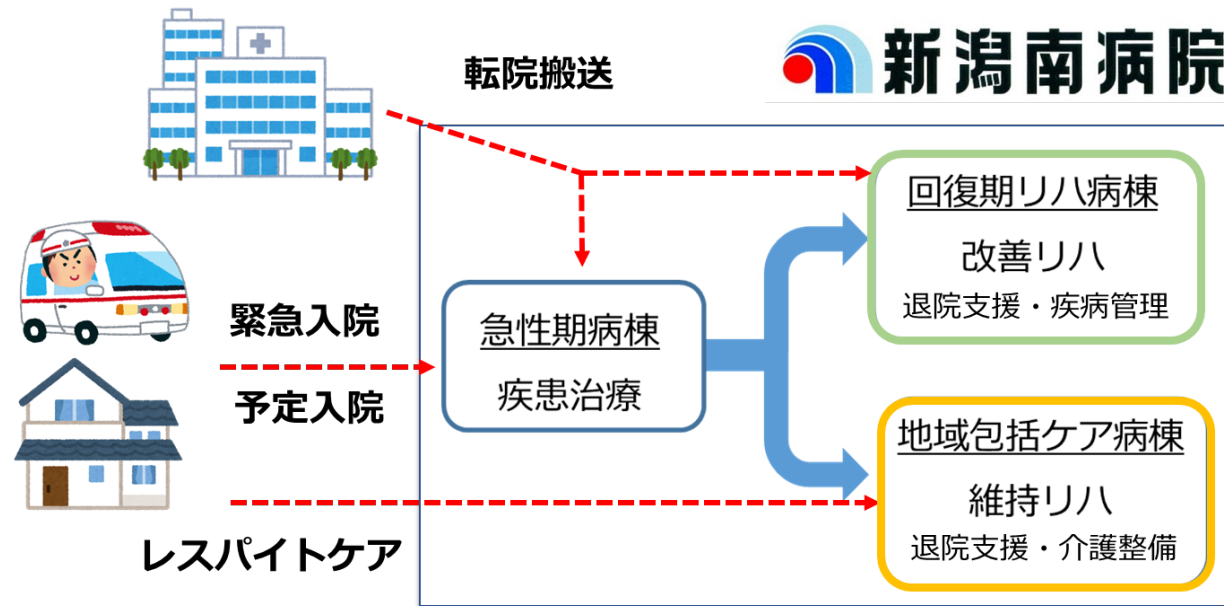
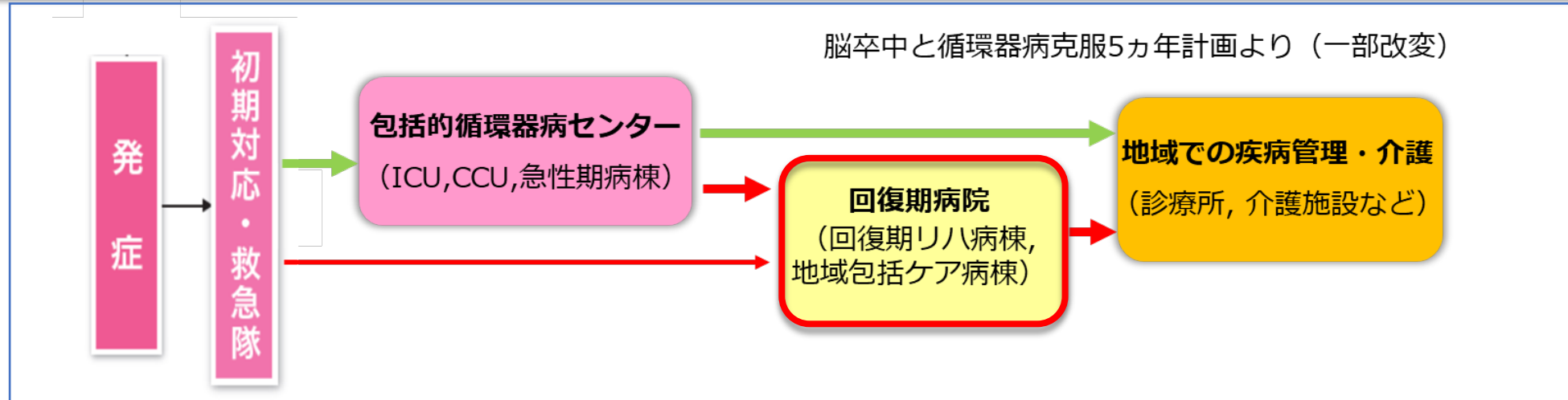
心疾患入院患者への複合リハビリの現状と課題

小幡裕明

新潟南病院 内科・リハビリテーション科



研究の背景



リハビリ需要の多い施設の現状・複合リハビリ特有の課題を明らかにする

目的と方法

回復期機能病床をもつ地域病院における単施設後ろ向き研究

目的： 心疾患入院患者に必要な複合リハビリの現状と課題を探索し、
効果的な回復期機能病床の利活用の在り方を提言すること

方法： 新潟南病院に過去3年間に心血管疾患で入院した患者のうち、
リハビリを要した759例について、臨床的背景、疾患別リハビリの重複（複合リハビリ）の度合い、回復期機能病棟の利用状況やADL回復度、を横断的・経時的に比較検討した

結果：対象患者の背景

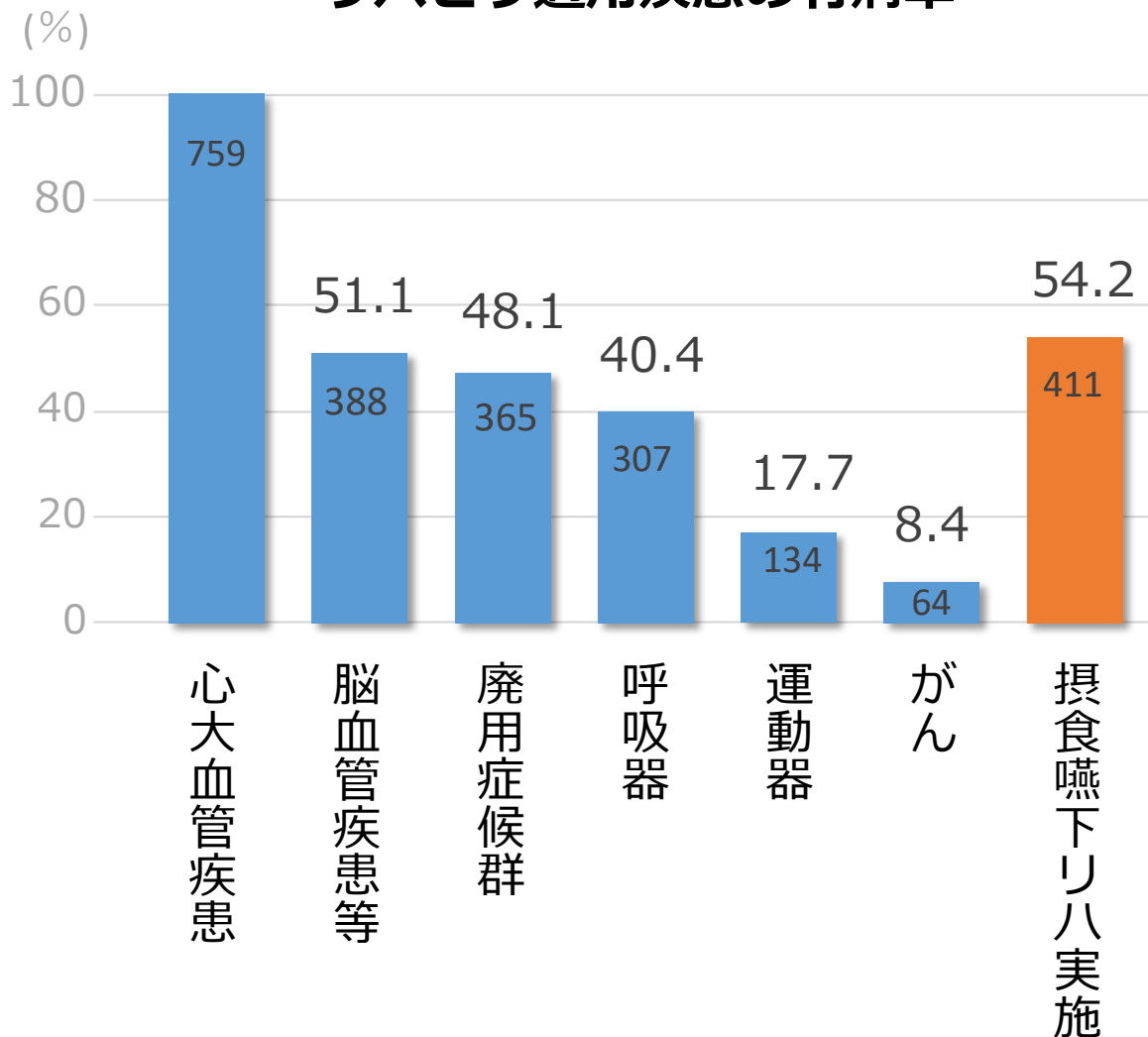
2019年～2021年(36カ月間)のデータ解析

DPC医療資源病名が心血管疾患の入院患者 934例中 リハビリ実施 759例 (82%)

| 患者背景 | | | | |
|-------|----------|-----|---------|-----|
| 年齢 | 85 ± 10歳 | 原疾患 | 心不全 | 80% |
| 80歳～ | 77% | | 虚血性心疾患 | 4% |
| 90歳～ | 36% | | 大動脈疾患 | 4% |
| 男性 | 43% | 併存症 | 神経疾患 | 40% |
| 入院時BI | 51 ± 38 | | 認知症 | 24% |
| 歩行自立 | 27% | | 慢性呼吸器疾患 | 23% |
| トイレ自立 | 39% | | CKD | 20% |
| 入院期間 | 44 ± 28日 | | 運動器疾患 | 16% |
| 30日超 | 62% | | | |
| 60日超 | 26% | | | |

結果：複合リハビリの現状

リハビリ適用疾患の有病率



リハビリ保険請求病名*1

| | | |
|--------|------|-------|
| 廃用症候群 | 418例 | 56.2% |
| 心大血管 | 272例 | 36.6% |
| 運動器 | 27例 | 3.6% |
| 呼吸器 | 22例 | 3.0% |
| 脳血管疾患等 | 5例 | 0.7% |

回り八病棟
238/245例
(97.1%)
休日の実施

ST介入保険請求病名*1

| 疾患 | ST介入 | | 摂食機能療法*2 | |
|-----------|-------------|--------------|----------|-------|
| | 人数 | 割合 | 人数 | 割合 |
| 廃用症候群 | 232例 | 56.4% | 121例 | 29.4% |
| 呼吸器 | 14例 | 3.4% | 5例 | 1.2% |
| 脳血管疾患等 | 6例 | 1.5% | 4例 | 1.0% |
| 合計 | 159例 | 38.7% | | |

PT/OT優先

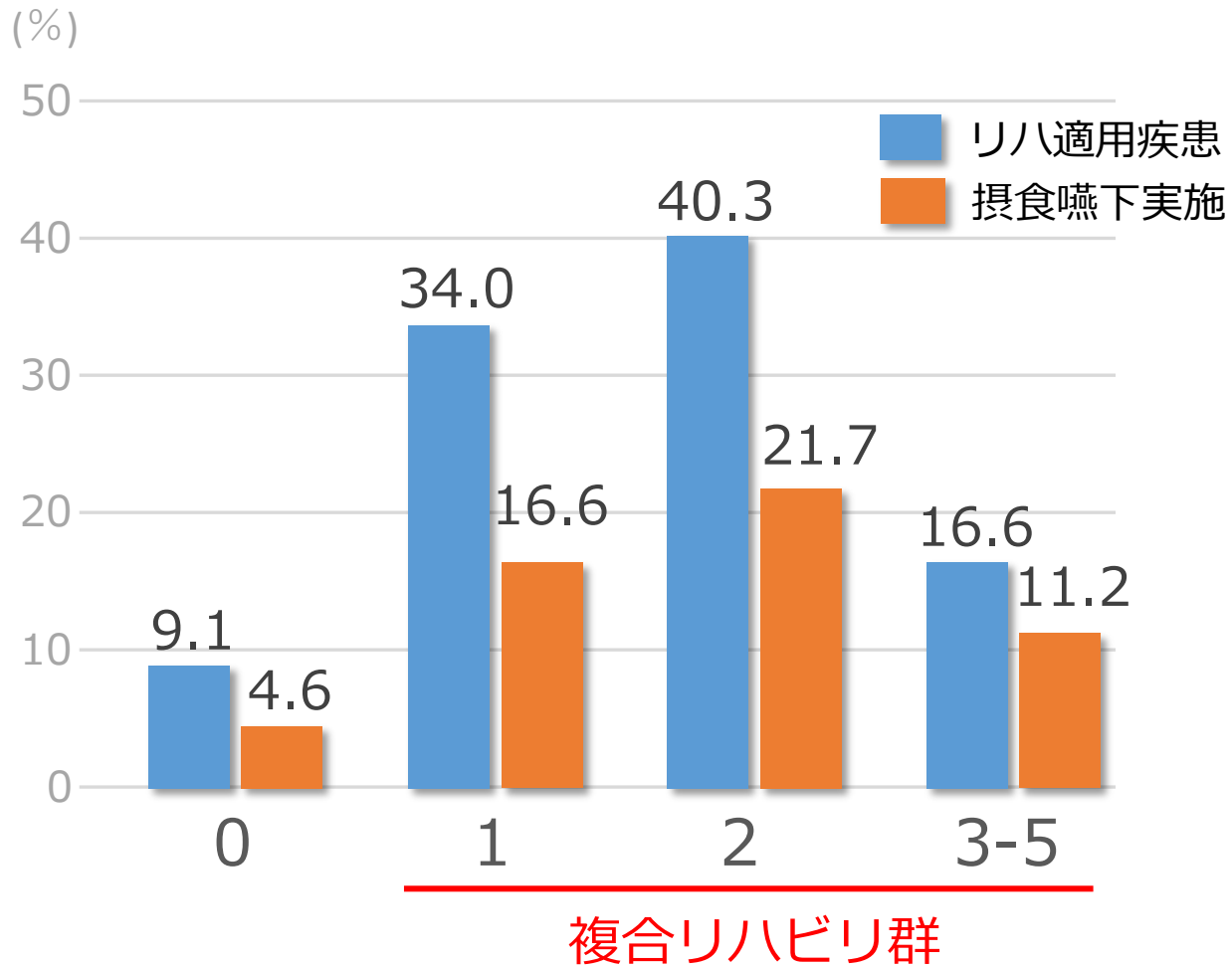
心大血管
126/128例
(98.4%)

*1：病名の切替えを行った例は最終的な病名を採用

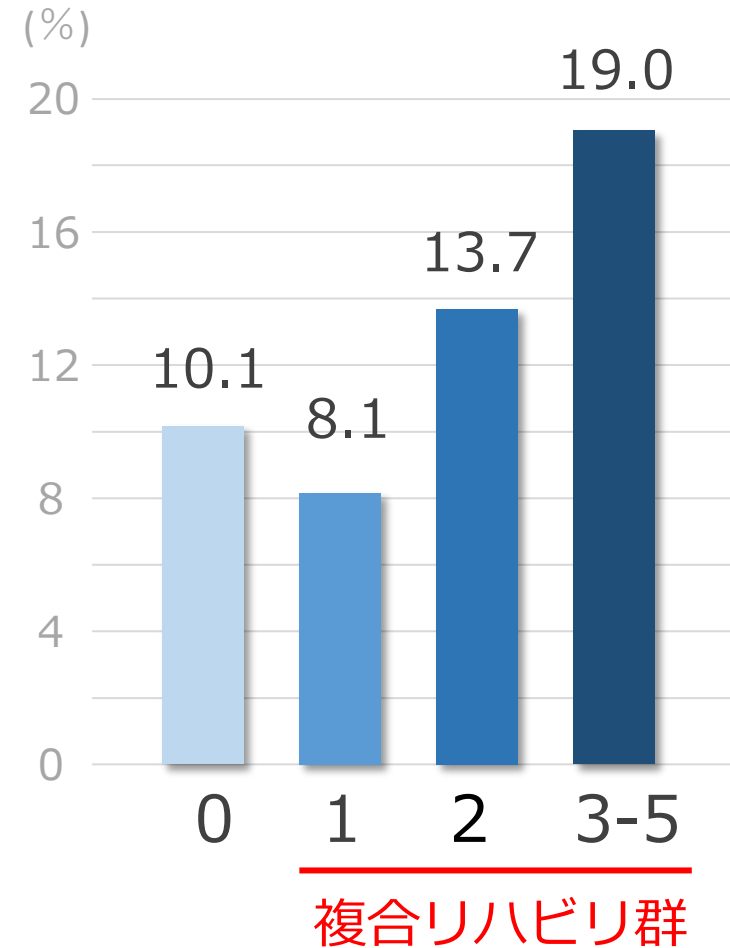
*2：摂食機能療法の適用 ⇒ 当院では・嚥下内視鏡/嚥下造影で新規に診断
・1年以内にそれらの検査実施で診断
・1年以内に脳血管疾患を発症

結果：複合リハビリの現状

リハビリ適用疾患の重複数



重複数毎の院内死亡率



結果：複合リハビリの現状

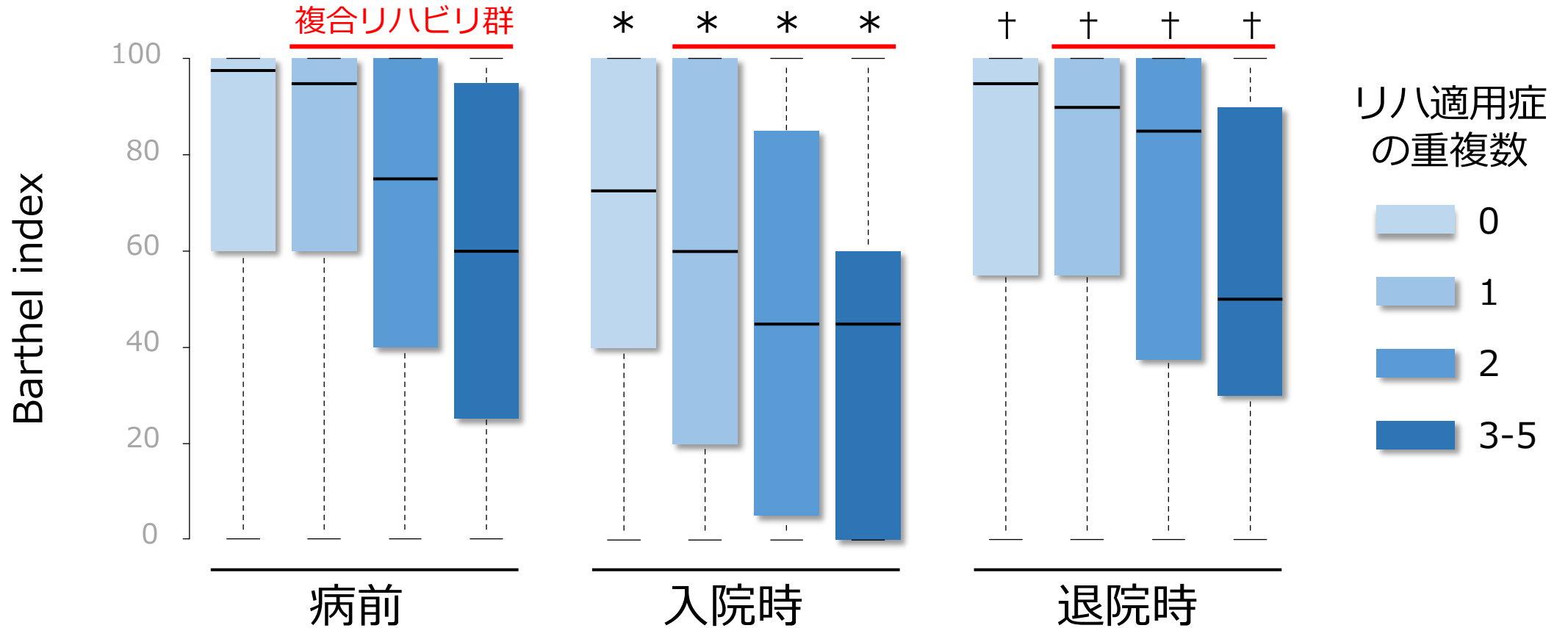
複合リハビリ群

| リハ適用疾患の重複数 | 0 | 1 | 2 | 3-5 | <i>p-value</i> |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| N | 306 | 258 | 306 | 126 | |
| 年齢, 歳 | 84.8 ± 11.8 | 84.1 ± 10.3 | 85.4 ± 8.9 | 85.6 ± 8.3 | ns |
| 入院期間, 日 | 30 [18, 46] | 34 [19, 58] | 43 [24, 64] | 46 [27, 71] | <0.01 |
| リハビリ実施 | 66 (95.7) | 254 (98.4) | 301 (98.4) | 123 (97.6) | ns |
| 実施日数 | 22 [11, 31] | 26 [13, 40] | 27 [13, 48] | 27 [14, 43] | ns |
| 実施単位/日 | 3.5 ± 1.0 | 3.6 ± 1.5 | 3.5 ± 1.6 | 3.1 ± 1.4 | *1 vs 3-5 |
| 摂食嚥下リハ | 35 (50.7) | 126 (48.8) | 165 (53.9) | 85 (67.5) | <0.01 |
| 実施日数 | 11 [5, 25] | 11 [4, 27] | 13 [6, 25] | 11 [5, 19] | ns |
| 実施単位/日 | 2.4 ± 0.3 | 2.2 ± 0.3 | 2.0 ± 0.7 | 1.9 ± 0.6 | ns |
| 摂食機能療法, 日数 | 4 [2, 7] | 6 [2, 9] | 4 [2, 10] | 7 [2, 18] | ns |

結果：複合リハビリの現状

リハ適用疾患の重複数毎のADLの推移

* ; vs 病前, $p < 0.05$
† ; vs 入院時, $p < 0.05$



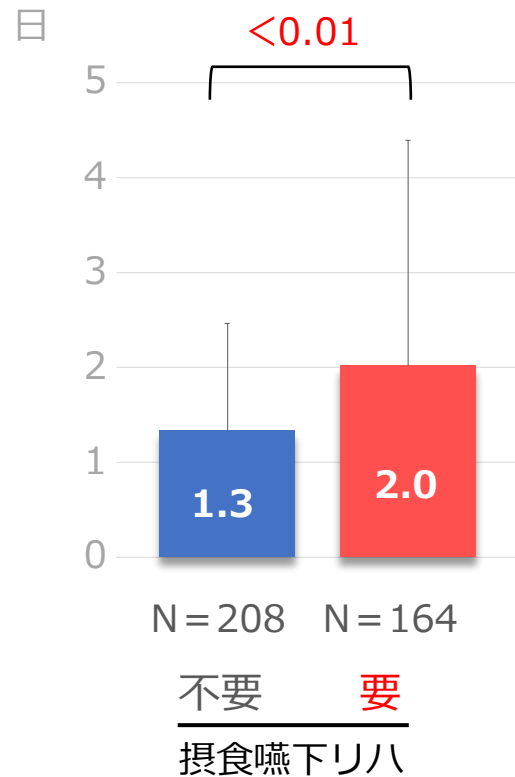
いずれの時相でも重複数が増えるほどBIが低くなる傾向あり

(Jonckheere-Terpstra傾向検定; $p < 0.05$)

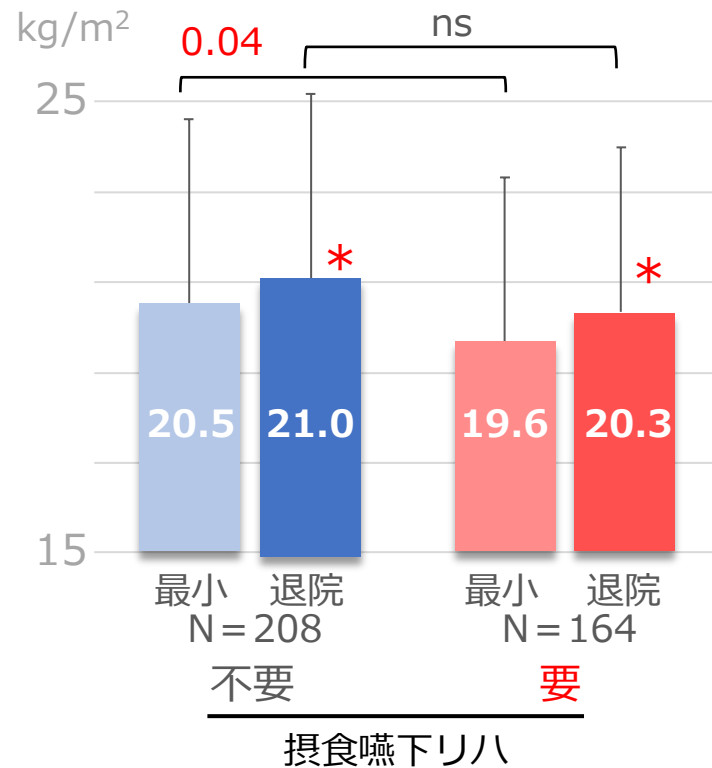
結果：複合リハビリ患者への摂食嚥下リハのアウトカム

病前ADLが全介助レベル（病前BI < 40）を除く症例

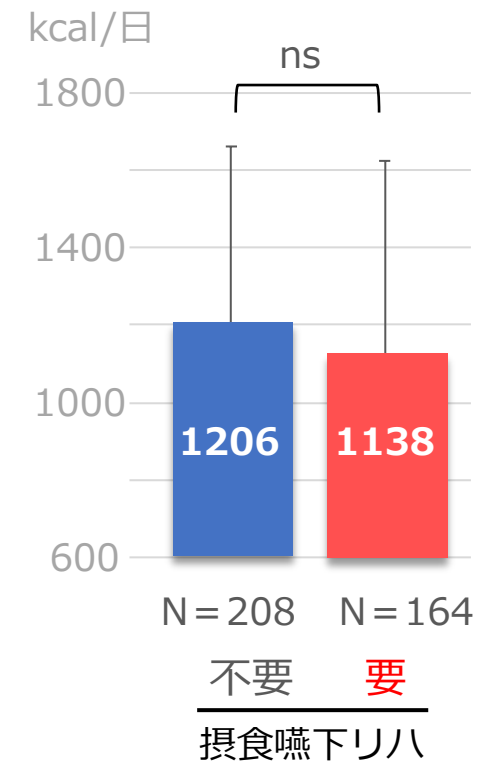
入院直後の絶食期間



BMIの変化



退院時摂取カロリー



摂食嚥下リハにより 退院時BMIの改善と摂取カロリー低下の抑制を達成

結果：複合リハビリとアウトカムとの関連

退院時の非自立状態（BI < 85）と関連するリスク因子

| | 病前全介助例（病前BI < 40）除く | | | 複合リハ例のみ | | |
|-------------------------|---------------------|----------------|----------------|---------|----------------|----------------|
| | OR | 95% CI | <i>p-value</i> | OR | 95% CI | <i>p-value</i> |
| 年齢（per 1 year） | 1.05 | [1.01 -1.08] | 0.02 | 1.05 | [1.02 -1.09] | <0.01 |
| 男性（yes vs no） | 1.03 | [0.59 -1.80] | ns | 1.12 | [0.63 -1.97] | ns |
| 入院期間（per 7 days） | 1.08 | [1.01 -1.17] | 0.04 | 1.12 | [1.04 -1.20] | <0.01 |
| 病前ADL（BI, per 5 points） | 0.74 | [0.93 -0.96] | <0.01 | 0.75 | [0.69 -0.82] | <0.01 |
| 認知症（yes vs no） | 1.92 | [0.95 -3.91] | ns | 1.07 | [0.51 -2.23] | ns |
| リハ適用疾患の重複数 | 1.29 | [0.93 -1.78] | ns | 1.24 | [0.85 -1.82] | ns |
| 摂食嚥下リハ（yes vs no） | 3.17 | [1.80 -5.60] | <0.01 | 2.44 | [1.39 -4.28] | <0.01 |

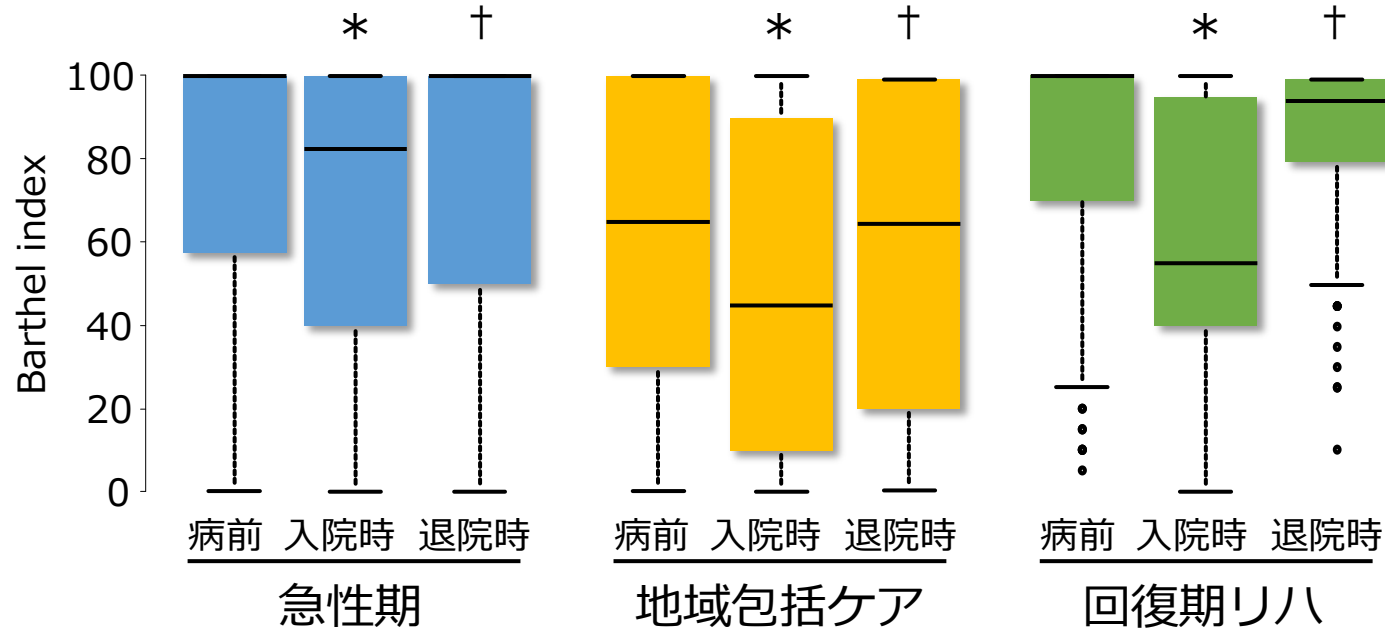
結果：病床活用によるアウトカム

| N | 一般病棟 257 | 地域包括ケア 257 | 回復期リハ 245 |
|--------------------|-------------|---------------|--------------|
| 年齢 | 85 ± 11 | 87 ± 8 * | 83 ± 10 *† |
| 入院期間, 日 | 30 ± 27 | 50 ± 24 * | 52 ± 25 * |
| リハビリ日数 1日実施, 単位 | 16 ± 17 | 30 ± 17 * | 48 ± 24 *† |
| | 2.4 ± 1.1 | 2.9 ± 0.8 * | 5.0 ± 1.0 *† |

96例(39%)が
高次病院からの転院例

* ;vs 一般, p<0.05
† ;vs 地ケア, p<0.05

ADLの変化 (Barthel index, 生存退院例)



* ; vs 病前, p<0.05
† ; vs 入院時, p<0.05

まとめ

- 地域の回復期病院では複合リハ症例が大多数を占め、半数例に摂食嚥下リハも要する
- 心疾患の複合リハビリ例では…
 - ✓ リハ適用症の重複数によらず、リハビリによってADLは病前レベルへ改善するが、重複数が増えるほど、院内死亡率の上昇、入院の長期化、ADL低下を認める
 - ✓ 摂食嚥下リハビリによってBMI、経口摂取カロリーは改善するが、その要否が退院時ADL自立の重要な危険因子となる
 - ✓ 回復機能病床の利活用により、機能低下に合わせたリハビリ介入が提供でき、適切なADLの改善が達成できる
- 医療保険で支援される複合リハビリの実装と提供に解決すべき課題がある