

2024.03.06 【概要版】

2023年度 補完代替リハビリテーション 実態調査(R5補完調査)報告

令和5年度
補完代替リハ
実態調査



一般社団法人
地域包括ケア病棟協会
Japanese Association of Hospitals for Community-based Care

■ 調査の背景 1

■2014 年度に新設された地域包括ケア病棟（以下 地ケア病棟）は、地域包括ケアシステムを支え、地域医療構想における急性期から回復期への機能分化連携を進める切り札と期待されて登場した。検査・処置に加えてリハビリテーション（以下 リハ）など多くの項目が包括算定とされ、疾患別・ガン患者リハビリテーション（以下 疾患別リハ）は1日平均2単位以上提供することが要件とされている。

■地域包括ケア病棟協会では、20分1単位のスケジュールと提供量を管理されている疾患別リハ以外の取り組みとして、包括算定を活かした補完代替リハビリテーション（以下 補代リハ）を提唱している。介護施設における機能訓練のように、時間・単位・場所に縛られず、療養中の患者の状態や居場所に応じて効率よく提供できる、新しい概念のリハである。補代リハは、Point of careリハビリテーション（以下 POCリハ）、集団リハ、院内デイケア・デイサービス、自主練習指導、運動療法指導等の様々なリハを含んでいる。補代リハは疾患別リハと併用する補完リハビリテーション（以下補完リハ）と疾患別リハを代替して行う代替リハビリテーション（以下代替リハ）に大別される。

■ 調査の背景 2

■ その中のPOCリハは、患者の傍らで、個別に短時間、状況に応じて「しているADL」を訓練するもので、当協会が実施した臨床現場のアンケート調査からは、認知症・廃用症候群の患者における有用性が示唆されていた。これらのアンケート調査結果と、DPC対象病院が厚生労働省に提出するDPCデータを用いて、POCリハに関する先行研究を2021年に発表した。本研究では、ADLの指標としてBarthel index (BI) を用いて、POCリハの効果を検証した。その結果、POCリハ導入施設の患者群はPOCリハ非導入施設の患者群と比べてBI効率が良好であった。しかしながら、患者ひとり一人のPOCリハに関する情報が研究データに含まれていないため、施設のPOCリハ提供体制に関する効果検証にとどまっていた。

■ そこで当協会会員施設を対象に、個々の患者のPOCリハを含む補完代替リハに関する実態調査を行い、補完リハがどのような患者にどのように影響を与えるのか解析し、一定の成果を得たので報告する。

■ 調査の概要

■調査は、2023年6月26日～7月18日の期間に、当協会会員の全病院536病院を対象として、メールで次頁以降の調査票を配信して行った。

■回答数は77病院、回答率14.4%であった。対象病棟には複数の地ケア病棟・病室を届け出る病院があるため病棟数は85病棟となった。2023年4月1日から4月30日に退棟し、疾患別リハまたは補代リハを実施した患者について調査を行った。各病棟10名の症例の記載を依頼したところ808名の回答があり、下記除外基準によりデータクレンジングした後の有効回答患者数は595名であった。

■対象施設・病棟

会員施設	536	病院
回答病院・病棟	77	病院
	回答率	14.4%
	85	病棟
有効回答患者数	595	名

■除外基準該当患者 213名

- ・重複データ 30例
- ・明らかな誤記 2例
- ・入棟日数7日以下 38例
(日数不足によりリハ効果の判定不能)
- ・入棟日数61日以上 24例
(地域包括ケア病棟の在棟上限日数超過)
- ・ADLスコアデータ欠損 36例
- ・高齢者自立度データ欠損 67例
- ・疾患別リハ非実施かつ補代リハ非実施患者 16例

調査票 質問事項



令和5年度
補完代替リハ
実態調査

会員番号	0	施設名	0
入力者氏名	入力者の職種		
<p>2023年4月1日～4月30日に退棟し、疾患別・がん患者リハビリテーションを実施した患者と、疾患別・がん患者リハビリテーションの実施は無いが、包括算定内で療士が関与した患者についてご記入ください。</p>			
(1) 患者情報			
①年齢(値を直接入力)			
②性別	1 男 2 女		
③入院の原因疾患※1			
④疾患名(直接入力)			
(2) 入院・入棟・退棟情報			
①入院日	年	月	日 ※値を直接入力
②手術日	年	月	日 ※値を直接入力
※今回の入院期間内に手術を実施した患者のみ記載、実施がない場合は空欄			
③自院他病棟からの転棟であれば入棟日	年	月	日 ※値を直接入力
④入棟経路※2			
⑤退棟日	2023年4月	日	※値を直接入力
(3) 入院前の状態			
①要支援・要介護度※3			
②認知症高齢者の日常生活自立度判定基準※4			
③障害高齢者の日常生活自立度判定基準※5			
④入院前の居場所※6			
⑤入棟前の居場所※7-① 居場所が「1院内他棟」の場合は病棟種別を※7-②から選択し右欄に記載。居場所が「7-9」の場合、併設施設の場合は右欄に1を入力してください			
⑥入院前利用サービス 該当する全ての項目に「1」、非該当の項目に「0」の入力をお願いします。空欄は「無回答」とします。	1 外来リハ(医療保険)		
	2 訪問リハ(医療保険)		
	3 通所リハ(介護保険)		
	4 訪問リハ(介護保険)		
	5 訪問看護としてのリハ(医療・介護保険)		
	6 デイサービス(療士あり)		
	7 デイサービス(療士なし)		
	8 居宅系施設 ※8 において療士が関与有		
	9 その他のサービス		

(4) リハビリテーションの実施状況			
①疾患別・がん患者リハ種別※9			
②入棟期間中の疾患別・がん患者リハ合計提供単位数 ※値を直接入力			
③患者の補完代替リハ介入の有無※10 提供がない場合は「0」記入し、設問(5)へ			
○無 1 有			
④補完代替リハ介入の目的 ※該当する全ての項目に「1」、非該当の項目に「0」の入力をお願いします。空欄は無回答とします。			
1 ADL能力維持			
2 積極的なADL能力改善			
3 積極的な身体機能・基本動作能力改善			
4 拘縮予防、呼吸循環機能維持			
5 認知機能改善、低予防			
6 在宅復帰支援の促進			
7 その他			
⑤療士が実施した補完代替リハの内容と合計介入時間(分) ※該当する全ての項目に実施時間(分)の値を直接入力をお願いします。非該当の項目には「0」の入力をお願いします。空欄は無回答とします。			
1 アセスメントのみ			
2 短時間(20分未満/回)の個別のADL訓練			
3 短時間(20分未満/回)の個別の服用・褥瘡予防と機能回復訓練			
4 集団リハ			
5 院内デイケア・デイサービス			
6 自主練習指導			
7 その他			
(5) 入・退棟時の状況、評価			
①退棟先※11			
②要支援・要介護度※12			
③入棟時身長(cm) ※値を直接入力			
④体重(kg) ※値を直接入力			
⑤認知症高齢者の日常生活自立度判定基準※13			
⑥障害高齢者の日常生活自立度判定基準※14			
⑦ADLスコア※15			
		分類	入棟時
		食事	退棟時
		移乗	入棟時
		整容(鏡/髻/歯/髻剃り)	退棟時
		トイレ動作/トイレの使用	入棟時
		入浴	退棟時
		平地歩行	
		階段	
		更衣	
		排便管理	
		排尿管理	

■ 解析対象患者

■以上より、本調査では様々なバイアスをなるべく排除するために、有効回答患者595例から、疾患別リハ非実施（代替リハ実施）患者98例を除いた497例を解析対象として、疾患別リハ実施患者に限定した補完リハの有効性を検証することとした。

- ・ 回答患者 808名
 - ↓ ▲除外基準該当患者（5頁参照） 213名
- ・ 有効回答患者 595名
 - ↓ ▲疾患別リハ非実施（代替リハ実施）患者 98名
- ・ 解析対象（疾患別リハ実施）患者 497名

目的



■疾患別リハが実施されている地域包括ケア病棟入院患者を対象に、補完リハを併用することでADLがさらに改善することを明らかにする。

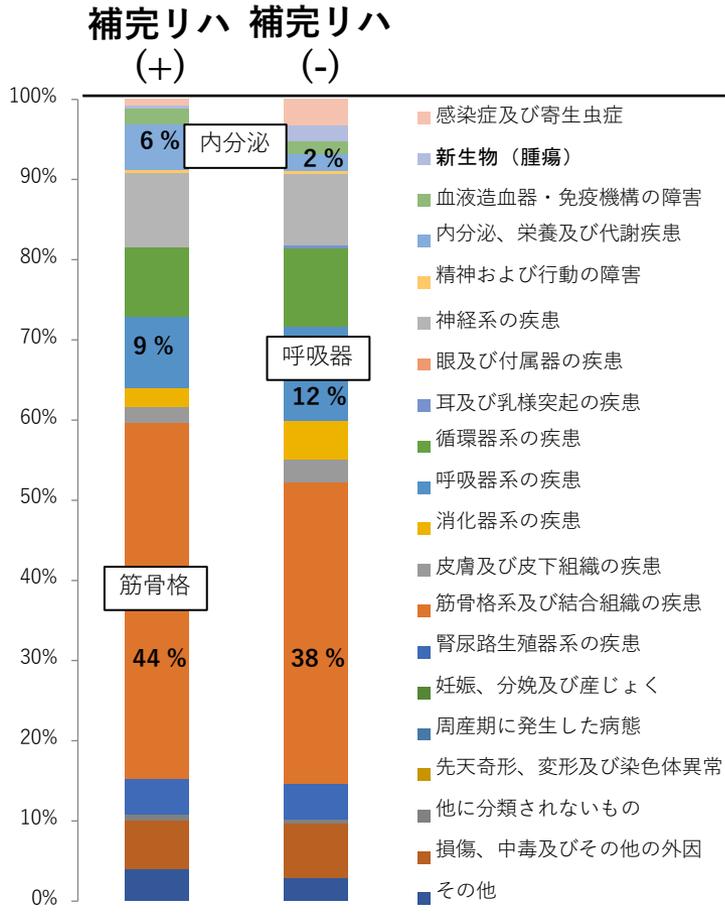
研究方法



試験の種類	多施設共同後ろ向き研究
参加施設	地域包括ケア病棟協会に属する72病院
選択基準	①地域包括ケア病棟入院症例 ②疾患別リハビリテーションを実施した症例 ③評価項目にデータ欠損がない症例
評価項目	年齢、性別、入院の基礎疾患、在棟日数、補完リハ介入の有無、退棟先、認知症高齢者の日常生活自立度、障害高齢者の日常生活自立度、ADLスコア合計（入棟時）、ADLスコア合計（退棟時）、ADLスコア利得（ADL利得）、ADL効率（ADL利得 / 在棟日数）、ADL effectiveness（ADL利得 / 20-入棟時ADL）
解析対象	497例（データクレンジングの詳細は本報告書5頁及び10頁を参照）
主要評価項目	ADLスコア利得
二次評価項目	在棟日数、退棟先（自宅退院）
統計解析	2群間の量的変数の比較はStudent's t-testおよびマン=ホイットニーのU検定を、2x2分割表の検定はピアソンのカイ二乗検定およびフィッシャーの正確確率検定を、相関はピアソンの積率相関係数、無相関の検定を行った 重回帰分析は目的変数をADLスコア利得、説明変数を年齢、性別、補完リハ介入、認知症高齢者の日常生活自立度、障害高齢者の日常生活自立度とした。変数選択は全変数法とした。性別は（男性：0、女性：1）、認知症自立度（自立～II：0、III～V：1）、高齢者自立度（JランクおよびAランク：0、BランクおよびCランク：1）、補完リハ有無（無：0、有：1）とした 解析結果は、 $P < 0.05$ を統計的に有意とした 解析ソフトはエクセル統計 (BellCurve,社会情報サービス)を使用した

入院の原因疾患

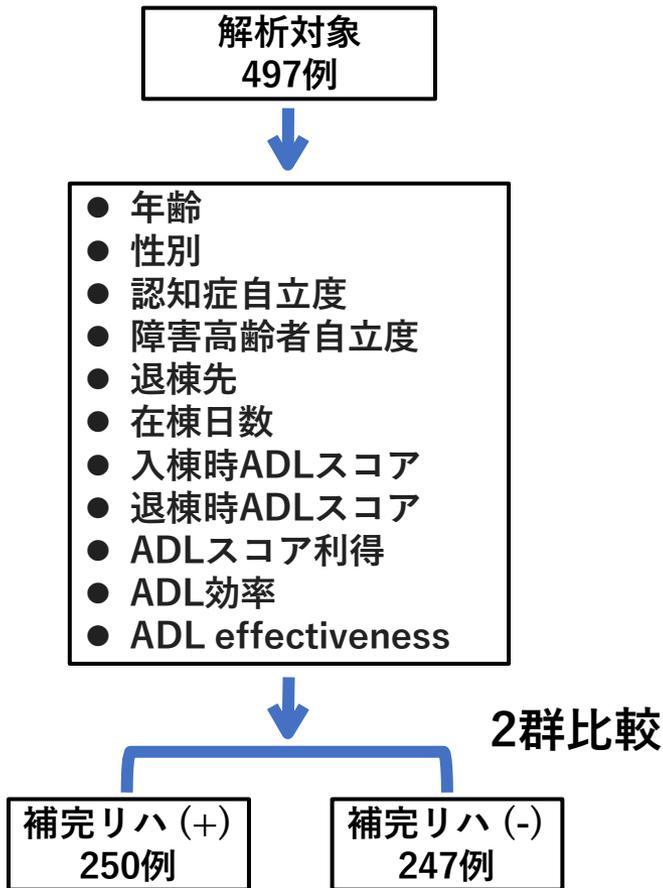
全体に占める各疾患群の割合



補完(+)		補完(-)症	
例数	%	症例数	%
2	1	8	3
1	0	5	2
5	2	4	2
14	6	5	2
1	0	1	0
23	9	22	9
0	0	0	0
0	0	1	0
22	9	24	10
22	9	29	12
6	2	12	5
5	2	7	3
111	44	93	38
11	4	11	4
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
2	1	1	0
15	6	17	7
10	4	7	3

- 入院の原因となった疾患を20の疾患群に分類し、補完(+)群と補完(-)群の2群間で比較した
- 全体に占める疾患群の割合が2群間で3%以上差がある疾患は、筋骨格疾患(7%)、内分泌疾患(4%)、呼吸器疾患(3%)であった

■ 補完リハ実施の有無の2群間比較 ①



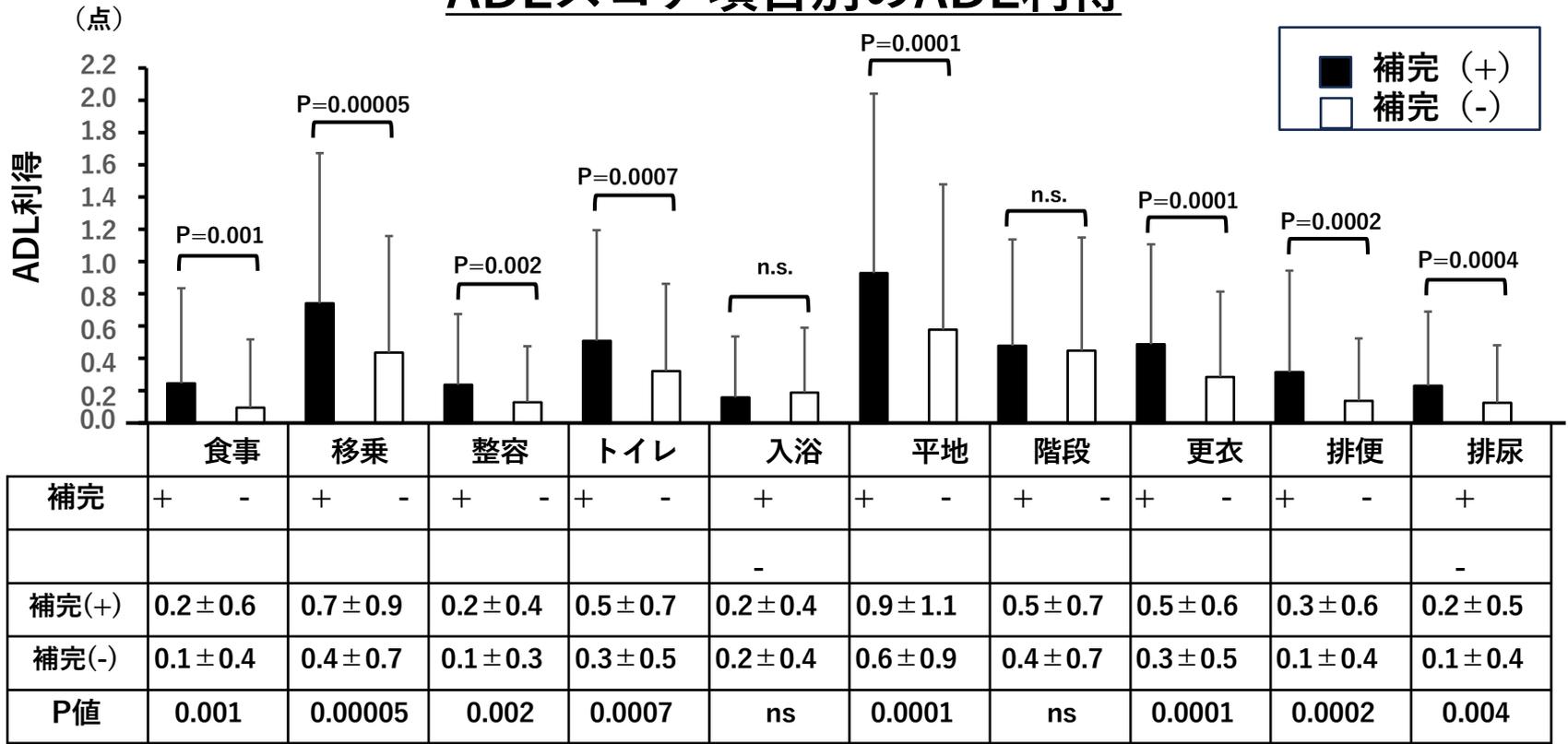
各評価項目に対して、補完リハ (+)群
と補完リハ (-)群の2群間比較を行った

■ 補完リハ実施の有無の2群間比較

- 年齢は補完リハ (+)群が有意に高い
- 性別は2群間で差はない
- 認知症自立度は補完リハ (+)群が有意に低い
- 障害高齢者自立度は2群間で一貫した差はない
- 退院先が自宅か自宅以外で2群間で比較したところ差はなかった
- 在棟日数は、補完リハ (+)群が有意に長かった (41 vs 33 日)
- 入棟時ADLは補完リハ (+)群が有意に低い (7.8 vs 10.1)
- 退棟時ADLは2群間で一貫した差がない
- ADL利得は補完リハ (+)群が有意に大きい (4.4 vs 2.8)
- ADL効率は補完リハ (+)群が有意に大きい、ADL effectiveness は有意差なし
- 以上のことから、補完リハを実施することでしない場合よりADLが大きく改善している可能性が高い

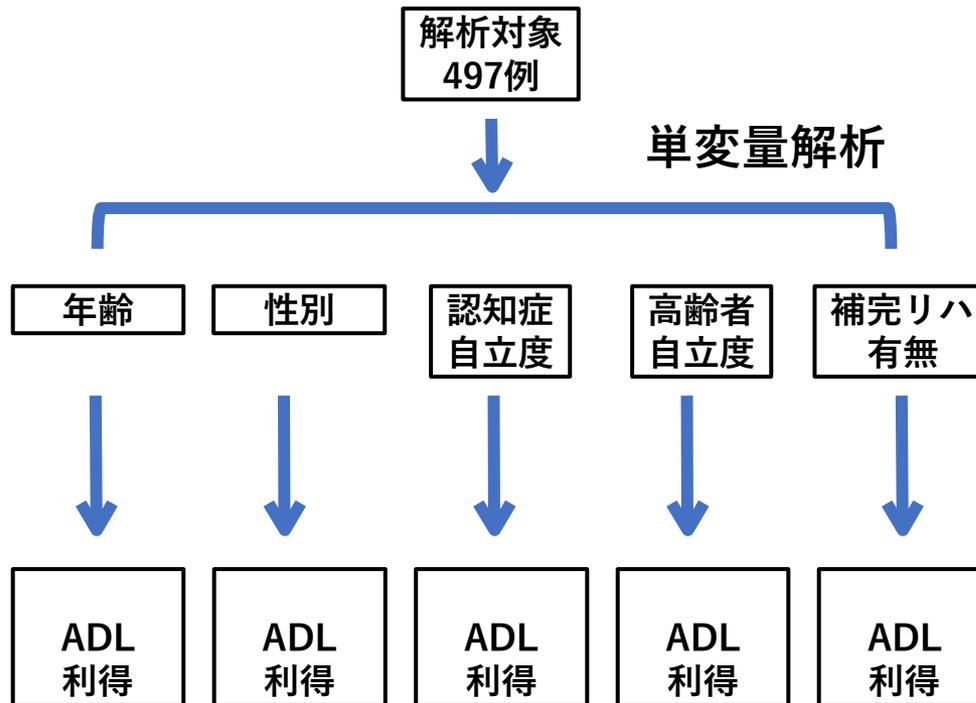
補完リハ実施の有無の2群間比較 ⑤

ADLスコア項目別のADL利得



- ADLスコア10項目別のADL利得は、すべての因子でプラスとなっている
- 2群間比較では、食事、移乗、整容、トイレ、平地歩行、更衣、排便、排尿の8項目において、ADL利得は補完 (+) 群が有意に大きくなっている

ADL利得に対する単変量解析



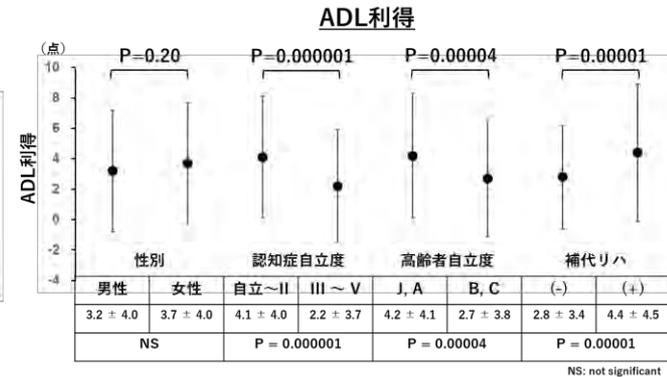
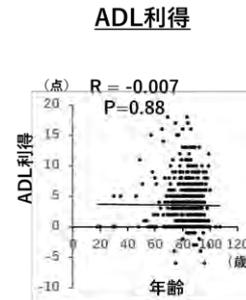
ADL利得を大きくする変数を明らかにするために、ADL利得と各評価項目との関連について、それぞれ単変量解析を行った。

ADL利得に対する単変量解析



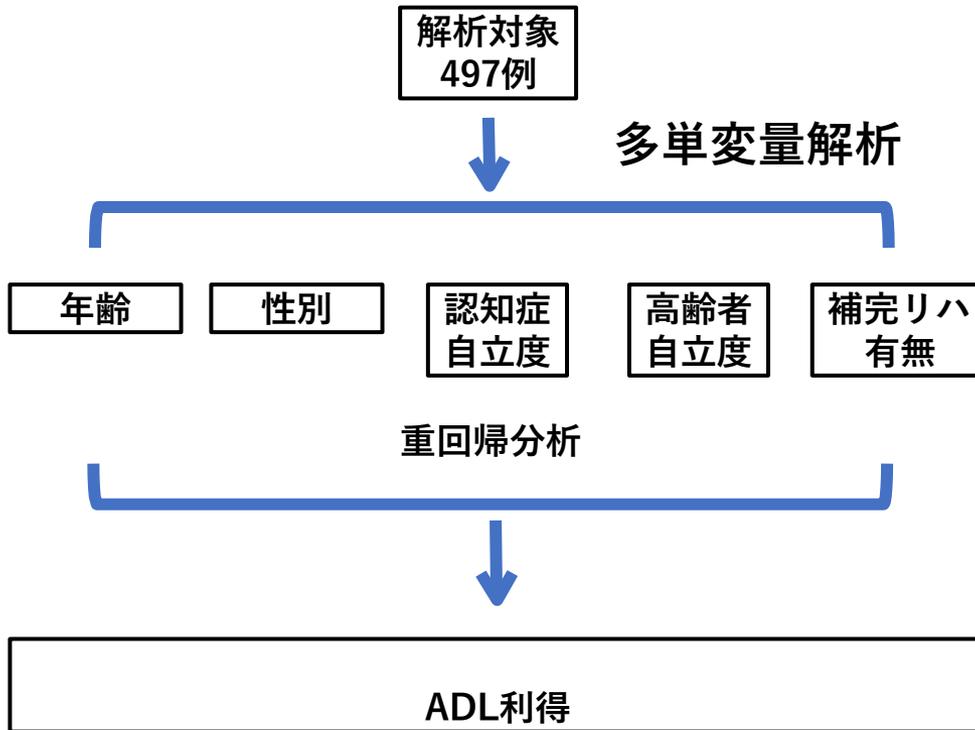
		ADL利得		P値	
				parametric	nonparametric
年齢				0.88 *	
性別	男性	平均 ± 標準偏差	3.2 ± 4.0	0.20	0.12
		最小 - 最大	-6 to 18		
		中央値	2		
	第1 - 第3四分位点	0 - 5			
	女性	平均 ± 標準偏差	3.7 ± 4.0		
		最小 - 最大	-6 to 18		
中央値		3			
認知症自立度	自立 ~ II	平均 ± 標準偏差	4.1 ± 4.0	0.000001	0.0000001
		最小 - 最大	-6 to 18		
		中央値	3		
	第1 - 第3四分位点	1 - 6			
	III ~ V	平均 ± 標準偏差	2.2 ± 3.7		
		最小 - 最大	-6 to 17		
中央値		0			
高齢者自立度	J1 - A2	平均 ± 標準偏差	4.2 ± 4.1	0.00004	0.000003
		最小 - 最大	-6 to 18		
		中央値	3		
	第1 - 第3四分位点	1 - 6			
	B1 - C2	平均 ± 標準偏差	2.7 ± 3.8		
		最小 - 最大	-6 to 18		
中央値		1			
補完リハ有無	無	平均 ± 標準偏差	2.8 ± 3.4	0.00001	0.00003
		最小 - 最大	-4 to 15		
		中央値	2		
	第1 - 第3四分位点	0 - 5			
	有	平均 ± 標準偏差	4.4 ± 4.5		
		最小 - 最大	-6 to 18		
中央値		4			
		第1 - 第3四分位点	0 - 7		

* 相関係数の無相関の検定



- 単変量解析において、年齢とADL利得は相関なし
- 性別によるADL利得は有意差なし
- 認知症自立度が良い群はADL利得が有意に大きかった
- 高齢者自立度が良い群はADL利得が有意に大きかった
- 補完リハ実施群は、ADL利得が有意に大きかった

ADL利得に対する多変量解析



目的変数

- ・ ADL利得

説明変数

- ・ 年齢
- ・ 性別 (男性: 0, 女性: 1)
- ・ 認知症自立度 (自立 ~ II: 0, III ~ V: 1)
- ・ 高齢者自立度 (J, A: 0, B, C: 1)
- ・ 補完リハ有無 (無: 0, 有: 1)

解析方法

重回帰分析 変数選択は全変数法

ADL利得に影響を与える変数を明らかにするために、ADL利得に対する年齢、性別、認知症自立度、高齢者自立度、補完リハ有無の多変量解析を行った

ADL利得に対する多変量解析

	標準 偏回帰係数	偏回帰係数	偏回帰係数		P値
			95% CI		
			下限値	上限値	
定数項		2.85	0.49	5.22	0.02
年齢	0.01	0.003	-0.03	0.03	0.83
性別	0.07	0.57	-0.16	1.30	0.13
認知症自立度	-0.18	-1.64	-2.51	-0.77	0.0002
高齢者自立度	-0.11	-0.89	-1.69	-0.09	0.03
補完リハ有無	0.22	1.80	1.12	2.49	0.0000003

- 標準偏回帰係数は、ADL利得に対する影響の大きさを評価項目間で直接比較できる
- 偏回帰係数はその説明変数が1増加するとADL利得がどれだけ増加/減少するかを示す

- 多変量解析において、①認知症自立度が良い、②高齢者自立度が良い、③補完リハ実施は、それぞれ独立してADL利得を有意に増大させる因子であった。
- ADL利得に影響を与えうる評価項目の中で、「補完リハ実施」が一番ADL利得を有意に増大させた。

■ 総括

■補完リハビリテーション実施の有無の2群間比較において、補完リハビリテーション実施群は、有意に①年齢が高く、②認知症自立度が低く、③在棟日数が長く、④入棟時ADLが低く、⑤ADL利得およびADL効率が大きい、という結果であった。

■単変量解析において、認知症自立度が高い群、高齢者自立度が高い群、補完リハビリテーション実施群は、有意にADL利得が大きかった。

■多変量解析において、補完リハビリテーションの実施が最もADL利得を改善した。

■疾患別リハビリテーションが実施されている地域包括ケア病棟入院患者に対して、補完リハビリテーションを併用することは、ADLをさらに改善する可能性が示唆された。