

2010 8/5 Thu

回復期リハビリテーション病棟の 脳血管障害,大腿骨頸部骨折患者を 中心とした退院後調査の systematic review

白井瑞樹

退院後の患者に対する評価,調査を示した報告は多い¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾。しかし、再現性が高く、妥当性が確認された評価法を用いた研究は乏しく、いまだ普遍化された評価法を確立するに至っていない。本発表では回復期病棟の脳血管障害,大腿骨頸部骨折患者を中心に退院後調査のシステマティックレビューを行った。まず、オンラインデータベース(J-STAGE, GeNii, Google scholar, Medical Online)を用いて、2005年から2010年までの5年間に収載されている全ての日本語文献について“回復期リハビリテーション病棟退院後の評価,調査”にまつわるキーワードを検索した。次にこれらの検索結果に対して総説,症例報告,メタアナリシス,明らかに趣旨が異なるものを除いた文献を抽出した。その結果、主要な文献19件、参考文献9件の計28件が対象となった。次に19件の主要な文献について、退院後評価時期,対象数,対象者と参加者の比率(回収率),最終参加者数,介入方法,評価内容,特徴等をまとめ比較検討した。その結果、退院後評価時期は1ヶ月と6ヶ月が最も多く、最終参加者数中央値は61.5人、回収率中央値は69%、郵送によるアンケート調査が最も多く、外来診察や通所リハ等のリハビリに関するサービス利用状況に関する評価とADL関連の評価が最も多かった。しかし、評価,調査自体の信頼性を検討したRCTによる研究は行われておらず、質的に高くない傾向が明らかになった。また、退院後調査においてはそれぞれの研究で異なるスコアを用いる傾向がある事も明らかになった。信頼性のある退院後調査を提示する為には、質的に優れたRCTの実施と適切な評価法の統一化が重要な課題である。

はじめに

退院後の患者に対する評価,調査を示した報告は多く、複数の評価法が存在する。

また、回復期リハビリテーション病棟は医療費の拡大を抑制し自宅復帰を目指す¹⁾という性質上、退院時,退院後の評価は重要となる。渡邊によると、退院後の評価の継続実施、データの蓄積と評価検証の構築が重要であると

される²⁾。しかし、再現性が高く、妥当性が確認された退院後の評価法を用いた研究が乏しく、いまだ普遍化された評価法を確立するに至っていない。その大きな要因は、退院後の積極的介入が困難、採点者が医療者でない等が挙げられる。

本発表ではオンラインデータベース上にお

いて過去 5 年間に発表された“回復期リハビリテーション病棟の脳血管障害,大腿骨頸部骨折患者を中心とした退院後調査”にまつわるキーワードを検索し、原著論文を主な対象にシステマティックレビューを行い、退院後の調査,評価の特徴,傾向を調べ、有効な評価法を検討する事を目的とする。

表1 システマティックレビューに用いた文献一覧

著者	対象退院後期間	参加者	介入方法	評価内容
山口英典ほか	不明	13名	郵送によるアンケート	退院後の転倒の有無,現在の ADL・利用しているサービス,家屋状況
綿貫佳代子ほか	不明	49名	郵送によるアンケート	入院中に実施したリハビリが退院後の生活にどう反映しているのかというアンケート
田中直次郎ほか	不明	225名	郵送による自己記入式アンケート	SF-36,老研式活動能力指標,ADL(5項目4段階),要介護度,退院後に罹患した疾患,住居,回答者
大森英功ほか	1年後	43名	郵送によるアンケート	歩行状況,合併症,関節の痛みの有無,ADL状況,現在の歩行状況
大平雄一ほか	退院後8.5±1.8日	12名	アンケート アクティブトレーサー	24時間の身体活動量,主観的な活動感,疲労感や痛みの増減
二井俊行ほか	退院後1,3,6ヶ月	14名	不明	SIAS,m-FIM,FAI,SDS,QUIK,ZBI
吉本好延ほか	不明	79名	郵送によるアンケート 電話調査	退院後1年間の転倒の有無,回数,場所,転倒時の活動内容(選択方式),転倒理由(自由記載方式)
橋元愛ほか	退院後1ヶ月	不明	聞き取り調査	ADLを中心に社会的サービス内容等の生活状況
須崎由香ほか	不明	101名	郵送によるアンケート	退院時と現在の移動能力の変化,移動能力変化の要因,変化がみられた時期,退院後のリハ通院の有無,退院後の転倒歴,退院時リハ指導に対する満足度ならびに具体的要素
川上健司ほか	退院後6ヶ月	64名	郵送によるアンケート	転倒回数,転倒状況,退院後のリハビリ継続状況
水上昌文ほか	退院後1ヶ月,3ヶ月,6ヶ月,1年,2年	108名	郵送によるアンケート	Flow-FIM,FAI,SH-8,在宅生活支援サービス利用状況
横縄良ほか	退院後1ヶ月,3ヶ月	14名	ライフコーダー	身体活動量
黒田晶子ほか	不明	313名	郵送によるアンケート	EuroQOL,退院後の機能状態の変化,調査時点におけるADL能力
高柳麻紀ほか	退院後6ヶ月	59名	家庭訪問または電話調査	Barthel index
松浦史康ほか	退院後2~3年	124名	電話による聞き取り調査	自宅での生活を継続しているか,現在のBarthel index,介護サービスの利用状況
鳥野慶ほか	退院後6ヶ月,18ヶ月	77名	郵送によるアンケート	Flow-FIM
芳野純ほか	退院後1ヶ月	117名	家庭訪問または電話調査	m-FIM,利用サービスの有無
荒尾雅文	退院後6ヶ月	40名	郵送によるアンケート	FIM質問紙
小松志穂	退院後1ヶ月以上	44名	郵送によるアンケート	m-FIM,自宅での転倒の有無

1. 山口 英典ほか:当院における家屋評価を実施した患者の追跡調査-退院後の家屋状況とその使用頻度-. The 45th Congress of the JPTA in GIFU.P1-214.生活環境支援系理学療法3
2. 綿貫佳代子ほか:身体機能の高い患者に対する回復期リハビリテーション病棟退院後のアンケート調査.生活環境支援系理学療法 34
3. 田中直次郎ほか:回復期リハビリテーション病棟退院後の脳血管障害患者の健康関連QOLに影響する要因. The 45th Congress of the JPTA in GIFU.Se2-008.神経理学療法3
4. 大森英功ほか:大腿骨頸部骨折術後患者の退院後1年経過時点での屋外歩行能力低下要因の検討. The 45th Congress of the JPTA in GIFU.P3-147.骨・関節系理学療法25
5. 大平雄一ほか:自宅退院する入院患者にける退院前後での身体活動量の比較検討. 理学療法科学 23(2):313-317,2008
6. 二井俊行ほか:退院直後の訪問リハビリを考える-脳卒中片麻痺患者を中心に-.生活支援系理学療法19
7. 吉本好延:在宅における脳卒中患者の転倒予測に関する臨床研究-入院中の身体機能の点から. 理学療法科学 24(2):245-251,2009
8. 橋元愛ほか:地域連携バス使用患者の生活状況調査を通して-退院後の地域連携の検討-.生活環境支援系理学療法17
9. 須崎由香ほか:大腿骨近位部骨折患者の退院後移動能力に影響を与える因子について.骨・関節系理学療法37
10. 川上健司ほか:在宅脳卒中片麻痺患者の転倒予測要因の検討-回復期リハビリテーション病棟退院時からの予測-. The 45th Congress of the JPTA in GIFU.O1-081.神経系理学療法6
11. 水上昌文ほか:長期的な地域在宅生活の継続を目指したリハビリテーション医療に関する研究.地域貢献研究.T-1
12. 横縄良ほか:回復期リハビリテーション病棟退院前から退院3ヶ月後までの身体活動時間の変化について-家庭内及び社会的役割の有無と関連性-. The 45th Congress of the JPTA in GIFU.O2-223.生活環境支援系理学療法13
13. 黒田晶子,神田直:EuroQOLにおけるQOL効用値とVisual Analogue Scaleの関係-脳卒中患者についての検討-.日老医誌;44:264-266.2007
14. 高柳麻紀ほか:在宅復帰後のADL能力推移-退院後訪問調査を施行して-.生活環境支援系理学療法4
15. 松浦史康ほか:回復期リハビリテーション病棟から自宅復帰した患者の退院後の動向-2年から3年経過時点において-. The 45th Congress of the JPTA in TOKYO.生活環境支援系理学療法15
16. 鳥野慶ほか:FIM質問紙による脳卒中片麻痺患者の退院後ADL調査-退院後6ヶ月と18ヶ月の比較・検討-.神経系理学療法14
17. 芳野純ほか:回復期リハビリテーション病棟患者の退院後日常生活活動変化の特徴と関連因子. 理学療法科学 23(4):495-499,2008
18. 荒尾雅文ほか:脳卒中の退院後ADLはどう変化しているか-回復期リハビリ病棟退院後6ヶ月後の調査-.生活環境支援系理学療法14
19. 小松志穂ほか:回復期リハビリテーション病棟退院患者における自宅ADL状況.生活環境支援系理学療法17

方 法

回復期リハビリテーション病棟の脳血管障害、大腿骨頸部骨折患者を中心とした退院後調査のシステマティックレビューを行い、有効な評価法を検討した。

先 行 研 究

回復期リハビリテーション病棟の退院後評価、調査に関するメタアナリシスがこれまでに実施されているかどうかをオンラインデータベース（J-STAGE GeNii, Google scholar, Medical Onlin）を用いて検索した。キーワードは“回復期リハビリテーション病棟”“脳卒中”“大腿骨頸部骨折”“退院後”“評価”“メタアナリシス”“システマティックレビュー”とした。その結果、文献は検索されず、先行した研究は行われていなかった。

文 献 検 索

本発表ではオンラインデータベース（J-STAGE, GeNii, Google scholar, Medical Online)を用いて2005年から2010年までの5年間に収載されている全ての文献について“Follow-up”“フォローアップ”“退院後”“ADL”“評価”“Flow-FIM”“脳卒中”“予後”“帰結”“追跡”“調査”“自宅”“自宅復帰”“ヶ月後”“大腿骨”“骨折”をキーワードとして検索した結果、103件の文献が抽出された。次に、これらの検索結果に対して、総説、症例報告、メタアナリシス、明らかに趣旨が異なるもの、評価方法が明らかでないもの、全文がダウンロードできないものを除外した文献を対象とした。その結果、主要な文献19件、参考文献9件の計28件が対象となった（表1）。

図1 参加人数と中央値

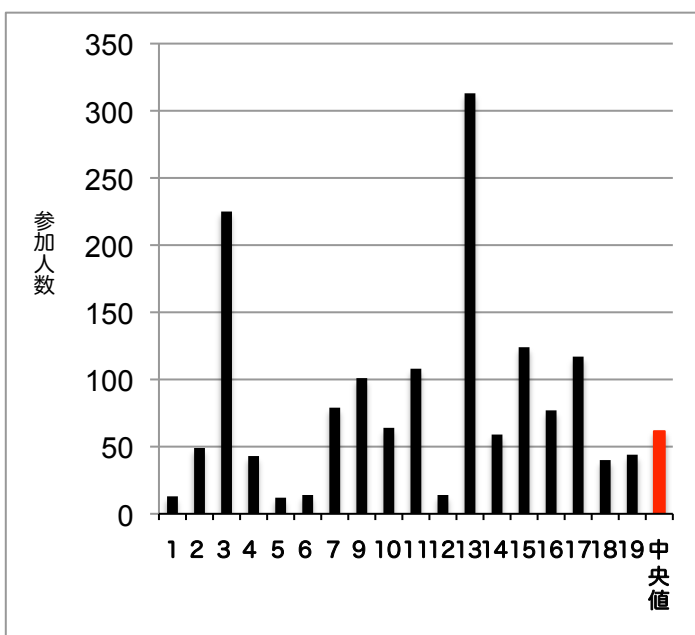
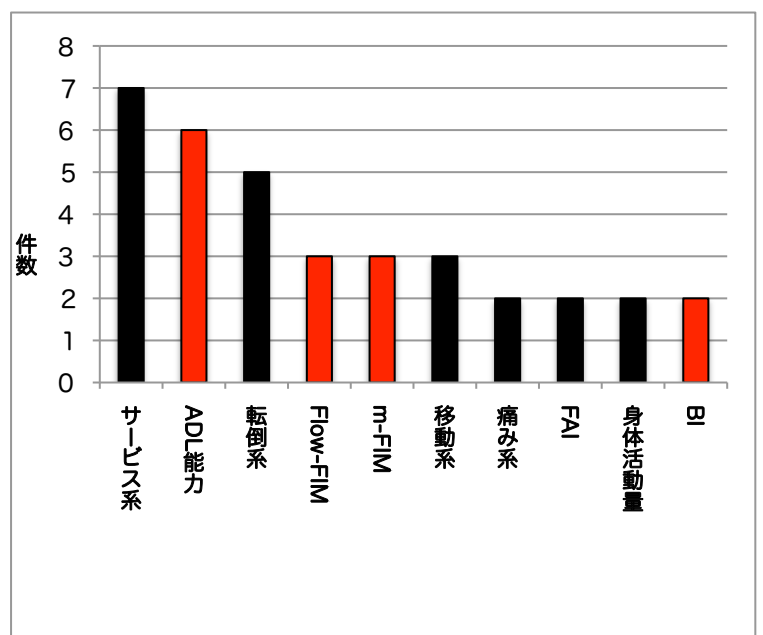


図2 評価内容



結 果

主要な文献 19 件について、タイトル、著者、退院後評価期間、対象者、参加者内訳、対象者と参加者の比率(回収率)、介入方法、評価内容、特徴、病棟種類を比較検討した。退院後評価期間は 1 ヶ月と 6 ヶ月がそれぞれ 6 件と最も多く、最長では 36 ヶ月が 1 件あった。参加者は 313 名が最も多く、中央値は 61.5 名であった(図 1)。対象者と参加者の比率(回収率)は 93% が最も高く、中央値は 69% であった。しかし対象者と参加者の比率(回収率)は有効回答率を含む場合と含まない場合が混在しており、統一された値となっておらず、信頼性は低い。介入方法は郵送によるアンケートが 12 件と最も多かった。評価内容は、リハビリに関するサービス利用状況系が最も多く 7 件、ADL 能力が 6 件、転倒系が 5 件、Flow-FIM, m-FIM, 移動系がそれぞれ 3 件、FAI, 身体活動量, 痛み系, Barthel index がそれぞれ 2 件、SF-36, SH-8, EuroQOL, 老研式活動能力指標, 要介護度, 退院後に罹患した疾患, 合併症, 主観的活動感, SIAS, SDS, QUKL, ZBI, 退院時リハに対する満足度とその具体的要素がそれぞれ 1 件抽出された(図 2)。

考 察

退院後の調査、評価において最も問題になるのは、医療従事者の直接評価が困難である事だと考えられる。この為、電話や郵送によるアンケートを実施する研究が多いが、これは点数への信頼性が低下する要因になると考える。また、訪問により採点した研究もある

が、これはマンパワーに頼る傾向が大きく、多くの病院で行える手技ではない。

評価内容はリハビリに関するサービス利用状況が最も多かったが、ADL 能力, Flow-FIM, m-FIM, Barthel index 等の ADL 全般に関する評価は 14 件と最も多い。

才藤らによると、1998 年～2000 年、2003 年～2006 年の中で最も多くリハビリテーション関連雑誌に登場した評価法は FIM であった³⁾。これは入院時、退院時、退院後においても ADL の評価は重要であり、2005 年～2010 年の退院後調査においてもその傾向は継続していると考えられる。しかし、比較的統一性のある Flow-FIM であっても 4 点以下の信頼性が低い傾向がある⁴⁾などの問題点が存在する。また、今回は要旨が異なった為に抽出から外した文献の中には、平松らや長谷川により QOL の評価^{5) 6)} 本や、富澤らや目黒による食事に関する評価^{7) 8)} があり、ADL を含めた、より多様な評価法が求められている。

このように退院後の生活は様々な要因が複雑に絡み合い成り立っている為、有効な評価、調査の統一が困難である。太田によると、ヨーロッパやアメリカにおいても未だ退院後評価は統一されていないとされる。

まとめ

本発表のシステマティックレビューにおいて、回復期リハビリテーション病棟の脳血管障害、大腿骨頸部骨折患者を中心とした退院後調査は、主にリハビリに関するサービス利用状況、ADL を評価する傾向が観察された。

しかし、退院後の評価、調査に関する RCT による研究が少なく、システマティックレビューの妥当性は対照とする研究の質にも影響される事が明らかになった。また、それぞれの評価方法に統一性がなく、研究によって異なるスコアを用いる傾向が観察された。その為、

現時点では退院後調査の総合的な信頼性の評価を行う事は困難である。しかし、ADL 関係に限定した場合、Flow-FIM のような採点者の違いによる点数のばらつきを低くするよう工夫された評価法の開発、信頼性の検討も行われており、RCT による検討が望まれる

文 献

- 1)吉田和雄,高田幹彦：脳卒中回復期リハ開始時期による機能予後の違いについて－運動 FIM(Functional Independence Measure)を用いて－.脳卒中 28:396-402,2006
- 2)渡邊進ほか：回復期リハビリテーションの現状と課題. J Jpn J Rehabil Med 2009 ; 46 : 799.807
- 3)才藤栄一ほか：リハビリテーション関連雑誌における評価法使用動向調査-7-.Jpn J Rehabilitation Med vol455 no1.2008
- 4)永井将太ほか：フローチャート式 FIM 質問紙(Flow-FIM)の作成とその信頼性の検討.総合リハビリテーション .ISSN 0386-9822(Print)ISSN 1882-1340(Online)33 巻 4 号 (2005.04)P.355-359(ISID:1552100081)
- 5)平松瑞子,中村裕美子：療養者とその家族とその家族の退院に関する療養生活への不安.大阪府立大学看護学紀要.2010,16(1),p9-19
- 6)長谷川明弘：農村地域住宅高齢者における「生きがい」と身体・心理状況,生活機能,生活習慣および社会活動性との関連.Hearty,2010,No.6pp.15-23
- 7)富澤登志子ほか：糖尿病の「食事療法態度尺度」および「食事療法自己評価尺度」の信頼性と妥当性.弘前大保健紀 5:65-73,2006
- 8)目黒英二：退院・転院に対しての NST の評価はどこまで可能か！？.静脈経腸栄養 Vol2 No1 2006