



Title	脳卒中後の上肢関連日常生活動作機能の回復に関する臨床的研究
Author(s)	中山, 博文
Citation	大阪大学, 1995, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/39663
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed 大阪大学の博士論文について

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	中 山 博 文
博士の専攻分野の名称	博 士 (医 学)
学 位 記 番 号	第 1 2 1 4 1 号
学 位 授 与 年 月 日	平 成 7 年 1 1 月 7 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第4条第2項該当
学 位 論 文 名	脳卒中後の上肢関連日常生活動作機能の回復に関する臨床的研究
論 文 審 査 委 員	(主査) 教授 鎌田 武信 (副査) 教授 柳原 武彦 教授 越智 隆弘

論 文 内 容 の 要 旨

【目 的】

急速に社会の高齢化が進行するわが国において、日常生活動作（ADL）障害を持った高齢者に対するケアは重大な問題であり、中でも脳卒中はその障害の原因の大きな部分を占めている。とりわけ ADL 障害のなかでも上肢に関連したものは特に重要で QOL への貢献が大きい。しかしながら、脳卒中後の上肢関連 ADL 機能の回復、特にその時間経過と非障害側による代償については今日まで十分に明らかにされていない。時間経過は予後予測にとって重要であり、また、上肢関連 ADL 機能は一側上肢のみによって遂行可能な部分が大きい為、機能回復における代償の役割を分析するのに適している。本研究の目的は脳卒中後の上肢関連 ADL 機能回復の時間的経過、代償の ADL 機能回復への貢献度、それに対する影響因子を明らかにすることである。

【方 法】

対象は研究期間にコペンハーゲン市ビスパビア病院に入院した連続脳卒中患者で、同病院管轄地域の脳卒中患者の約9割を捕捉している。患者は入院中毎週 Scandinavian Stroke Scale (SSS) による神経学的評価と Barthel Index (BI) による日常生活動作（ADL）機能評価を受け、同一条件下でリハビリテーションを含めた治療を受けている。上肢運動麻痺は SSS の上肢と手指のサブスコアを用いて評価し、重度（上肢を重力に抗して挙上できず手指が手掌に到達しない）、運動麻痺なし（上肢を肘関節の屈曲を伴わずに重力に抗して挙上でき手指の筋力低下を認めず手指が手掌に到達可能）、軽度・中等度（中間）の3グループに分類した。上肢関連 ADL 機能は、BI の食事と整容のサブスコアを用いて評価し、完全独立（両者において完全に独立）、完全依存（両者において完全に依存）、部分依存（中間）の3グループに分類した。入院中の毎週の上肢関連 ADL 機能を退院後後ろ向きに検討し、それ以後変化しなくなった時点でプラートに達したと判断した。

上肢関連 ADL 機能の回復は、連続 515 名の脳卒中患者（平均年齢 74.8 才、男性 226 名、女性 289 名）の内、発症 1 週間以内に入院し臨床評価を受けた 421 名を対象とした。代償機能については、連続 782 名の脳卒中患者（平均年令 74.6 才、男性 344 名、女性 438 名）の内、発症 1 週間以内に入院し臨床評価を受け入院中重度の上肢運動麻痺が持続し

生存退院した64名を研究対象とした。これらの患者では獲得された上肢関連ADL機能はすべて非障害側を用いた代償によるからである。退院時上肢関連ADL機能と性別、年齢、脳卒中のタイプ（脳出血／脳梗塞）、病巣側（左／右）、病巣の大きさ、病巣への皮質の関与、入院時BIおよびSSS、入院時見当識、入院時言語機能との関係を調べた。

【成績】

上肢関連ADL機能の回復については、入院時、分析対象となった421名の内137名（32%）は重度の上肢運動麻痺を、154名（37%）は軽・中等度の上肢運動麻痺を持ち、130名（31%）の患者には上肢の運動麻痺が認められなかった。80%の患者において発症3週後に、95%の患者において9週後に上肢関連ADL機能がプラートに達した。この時間的経過は発症初期の上肢運動麻痺の程度と関連していた。重度の麻痺を持っていた患者の80%は発症6週間後、95%は11週後に上肢関連ADL機能がプラートに達したのに対し、麻痺が軽度・中等度の場合、80%は発症3週間後、95%は6週間後にプラートに達し、麻痺が認められなかった場合各々発症2週間後と6週間後であった。95%の患者の改善がプラートに達する発症9週間後には、60%の患者は完全独立となつたが、発症初期に重度上肢運動麻痺を持つ患者の機能予後は不良であった。

代償機能については、分析対象の39%において非障害側上肢を用いた代償による上肢関連ADL機能の改善が認められ、退院時には、10名が完全独立、28名が部分依存、26名が完全依存であった。代償により上肢関連ADL機能が完全独立になった患者は他の患者に比して、有意に若く（ $p < 0.01$ ）、病巣が小さく（ $p < 0.01$ ）、病巣が皮質を含まず（ $p = 0.02$ ）、入院時のBI、SSSが高く（ $p < 0.01$ ）、入院時の見当識が良かった（ $p = 0.01$ ）。

【総括】

本研究により、脳卒中後の上肢関連ADL機能回復の時間的経過、代償のADL機能回復への貢献度、それに対する影響因子について以下のことが明らかにされた。

- 1) 上肢に関連したADL機能の回復は主に発症2カ月以内におこる。
- 2) 信頼に足る予後予測は、発症初期に重度の上肢運動麻痺のある患者においては発症6週間以内に、中等度以下の上肢運動麻痺のある患者においては発症3週間以内にできる。前者においては発症11週以降の、後者においては発症6週以降の上肢ADL機能の回復は期待できない。
- 3) 入院中終始重度の上肢運動麻痺があり、障害側上肢が廃用手となった為にそれを機能獲得に利用できなかった患者の39%において、非障害側上肢を用いた代償による上肢ADL機能の改善が認められた。
- 4) 非障害側上肢により完全に代償することのできた患者は、より若い年齢、より軽症の脳卒中、より小さく皮質下に極限された病巣、より軽度の見当識障害によって特徴づけられた。

論文審査の結果の要旨

本研究は、脳卒中後の上肢関連日常生活動作機能（ADL）回復に関し、その時間的経過を明らかにし、加えて、健側上肢を用いた代償能力について、上肢関連ADL機能回復への貢献度とそれに対する影響因子について検討したものである。本研究は、デンマーク国における地域住民に基づく前向き大規模研究であるコペンハーゲン脳卒中研究の一部としてなされたものであり、その独自性は、対象地域において発症した脳卒中の約9割を捕捉し、発症早期からリハビリテーション終了まで同一条件下で治療を行い、神経学的評価とADL機能評価を毎週行っている点である。上肢関連ADL機能回復の時間的経過については、回復が主に発症2カ月以内におこり、上肢運動麻痺の程度と関連することが明らかにされた。健側上肢を用いた代償については、若年、軽症、大脳皮質が病巣に含まれない、見当識障害が軽度な患者の代償能力が高いことが示された。これらの結果は、今後我が国において脳卒中リハビリテーション資源の合理的配分を行い、代償に重点をおいたリハビリテーションの適応を見当する上で重要な知見であり、本研究は学位に値するものと認める。