

## 脳血管障害患者の地域連携と「効率」

研究協力者 門 祐輔 京都民医連第二中央病院

### 研究要旨

脳卒中患者データベースに登録された患者 3,246 人のうち、急性期病院から回復期リハビリ病棟を持つ病院へ転院してきた 1,041 人について、熊本と他の地域を比較検討した。結果を昨年度の研究と比較した。熊本の方が早期に急性期病院から回復期リハビリ病棟を有する病院へ転院しているのは昨年と同様だったが、全入院期間の有意差はなくなり、転入院時と退院時の ADL の差もなくなった。連携のあり方は、熊本と他の地域の差は縮まっていると考えられた。回復期リハビリ病棟における入院 1 日当たりの BI（バーセル指数）の改善を示す BI 効率は、昨年同様熊本の方が高かった。しかし熊本の方が 1 日当たりの訓練単位数が多く、1 単位当たりのリハビリ効率は熊本の方が低かった。回復期リハビリ病棟入院費用を含めた費用当たりの改善「効率」は熊本と熊本以外とで差がなかった。回復期リハビリ病棟におけるリハビリ「効率」はその指標によって結果が異なるため、「効率」を論じるときには注意を要する。

### A. 研究目的

脳血管障害患者の急性期リハビリから回復期リハビリへのスムーズな地域連携は、リハビリ資源を効果的に活用するうえで重要である、とされている。昨年度の研究では、「連携の強化により、全入院期間を短縮しつつ同等の ADL 改善をえることができる。回復期リハビリ病棟での「効率」は指標の設定の仕方により異なる」ことを示した。今回は対象数を増やして昨年度の検討結果を検証すること、および昨年度以降の変化について検討し考察を行うことを目的とした。

### B. 研究方法

2005 年～2008 年に脳卒中患者データベースに登録された 25 病院 3,246 人のうち、回復期リハビリ病棟を持つ病院へ急性期病院から転院してきた 1,041 人について分析した。医療連携が進んでいるとされる熊本（1 病院 138 人）と他の地域（15 病院 903 人）を比較した。

### C. 研究成果

1) 熊本の方が急性期病院から回復期リハビリ病棟を有する病院への転入院は早かった（ $24.1 \pm 14.0$  vs.  $35.2 \pm 21.0$  日  $p < 0.0001$  図 1）。急性期病院入院から回復期リハビリ

棟を有する病院を退院するまでの全入院期間は熊本の方が短い傾向であった(121.2±54.2 vs.129.7±52.9 日 p=0.080 図2)。

2) 熊本と他の地域で、転入院時の BI (バーセル指数) (35.4±32.0 vs.37.6±28.0 p=0.400 図3) と退院時の BI は差がなかった(66.3±36.0 vs.62.5±30.0 p=0.185 図4)。

3) 熊本の方が BI 効率 [(退院時の BI-入院時の BI) / 入院日数] は高い(0.36±0.31 vs.0.30±0.30 p=0.031 図5) が、1日当たりの訓練単位数が多いので(5.6±1.8 vs.3.4±1.4 単位 p<0.0001 図6)、1単位当たりのリハ効率 [(退院時の BI-入院時の BI) / リハ単位数] はむしろ熊本の方が悪く(0.07±0.07 vs.0.12±0.29 p=0.038 図7)、回復期リハ病棟入院料を含めた費用当たりのリハ効率 [(退院時の BI-入院時の BI) ×10 万円 / (入院日数×16,800+リハ単位数×2500)] は同じであった(1.32±1.13 vs.1.40±1.50 p=0.556 図8)。

## D. 考察

上記 1)~3) について、昨年度の 1,340 人(熊本 95 人、他の地域 227 人)を対象とした研究と比較しながら、以下に考察する。

1) 熊本の方が早期に急性期病院から回復期リハ病棟を有する病院へ転入院しているが、昨年度の検討と比して他の地域の転入院日がより早くなった(熊本 24.7→24.1 日、他の地域 48.4→35.2 日)。また他の地域での回復期リハ病棟を有する病院の入院期間も短くなったため、急性期病院入院から回復期リハ病棟を有する病院を退院するまで

の全入院期間は、熊本の方が短い傾向ではあるが有意差はなくなった(熊本 114.7→121.2 日、他の地域 158.2→129.7 日)。

2) 昨年度の検討では、熊本の方が BI の低い段階で転院し退院時には BI の差はないというものであったが、今回は特に他の地域の転入院時の BI が低くなり、転入院時、退院時とも BI の差はなくなった(転入院時: 熊本 36.8→35.4、他の地域 48.3→37.6 退院時: 熊本 66.3→66.3、他の地域 70.4→62.5)。これは転入院時と退院時の ADL に差がないことを示しており、熊本と他の地域で回復期リハ病棟に入院する患者の障害がほぼ同等であり、退院時の障害の程度も変わらないことを示している。

3) 回復期リハ病棟入院 1日当たりの BI の改善を示す BI 効率は、昨年度の検討と同様熊本の方が高かった(熊本 0.36→0.36、他の地域 0.28→0.30)。しかし引き続き熊本の方が 1日当たりの訓練単位数が多かった(熊本 5.4→5.6、他の地域 3.3→3.4)。昨年度と同様別の指標で改善「効率」を検討してみたが、1単位当たりのリハ効率は熊本の方がむしろ悪く(熊本 0.07→0.07、他の地域 0.10→0.12)、費用当たり(10万円当たり)のリハ効率は昨年度の検討と同様熊本と熊本以外とで差がなかった(熊本 1.22→1.32、他の地域 1.09→1.40)。このことは、回復期リハ病棟におけるリハ効率はその指標によって結果が異なることを示す。

4) 今年度は昨年度に比し他の地域の対象数が約 4 倍に増えたため、研究結果の変化は主に他の地域の変化(登録病院の変化を含む)によりもたらされたものと考えられる。実際上記 1)~3) の検討で、数字の変化は主

に他の地域で見られた。全体として研究班の登録病院では、医療連携が進んでいるといわれる熊本と同様の連携状況になってきていると考えられる。1日当たりの訓練単位数には差があるが、今後こうした面での変化を含めた経年的な調査が必要である。

## E. 結論

熊本と他の地域の連携状況の差は縮まりつつある。回復期リハ病棟での「効率」は、昨年の研究と同様指標の設定の仕方により異なる。

図 1

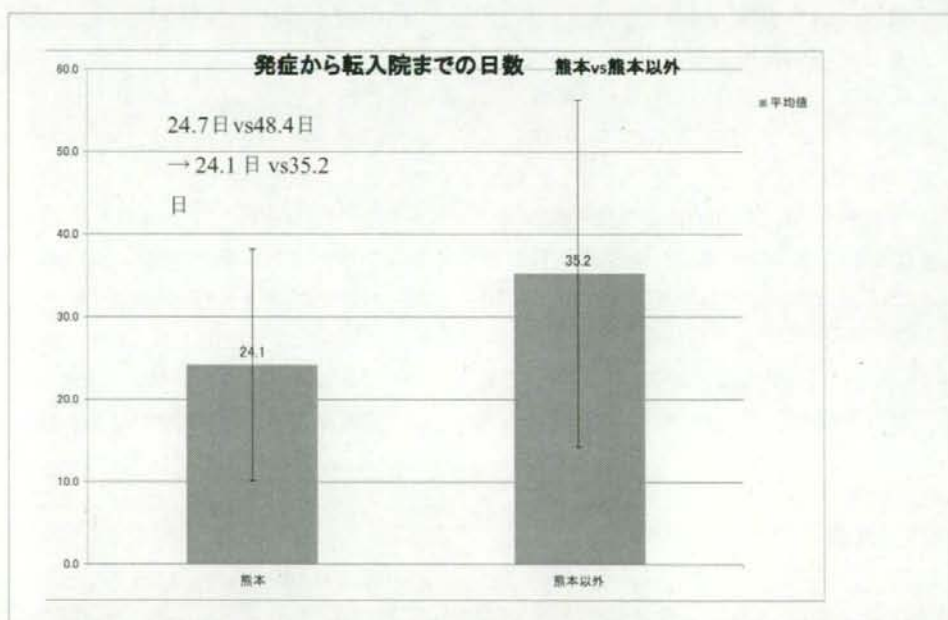


図 2

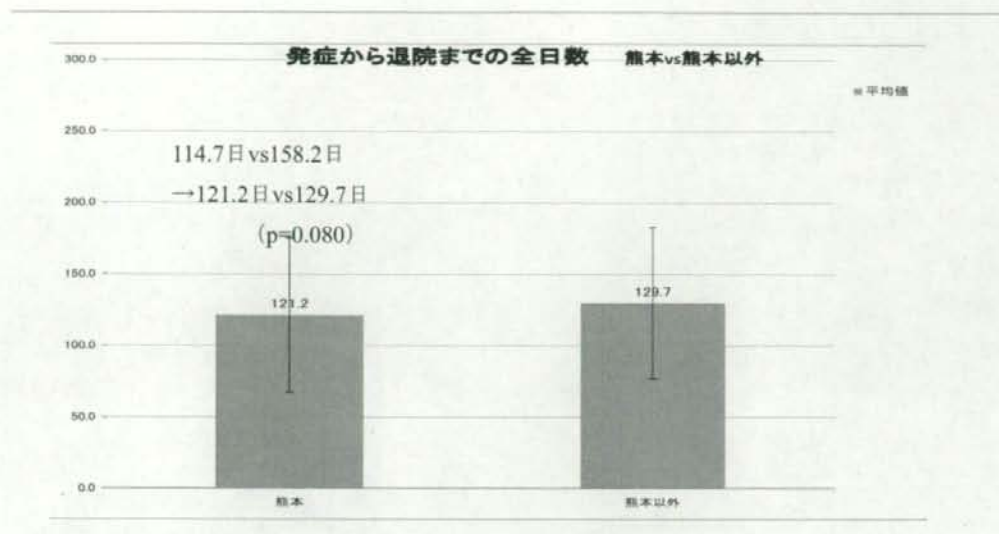


図 3

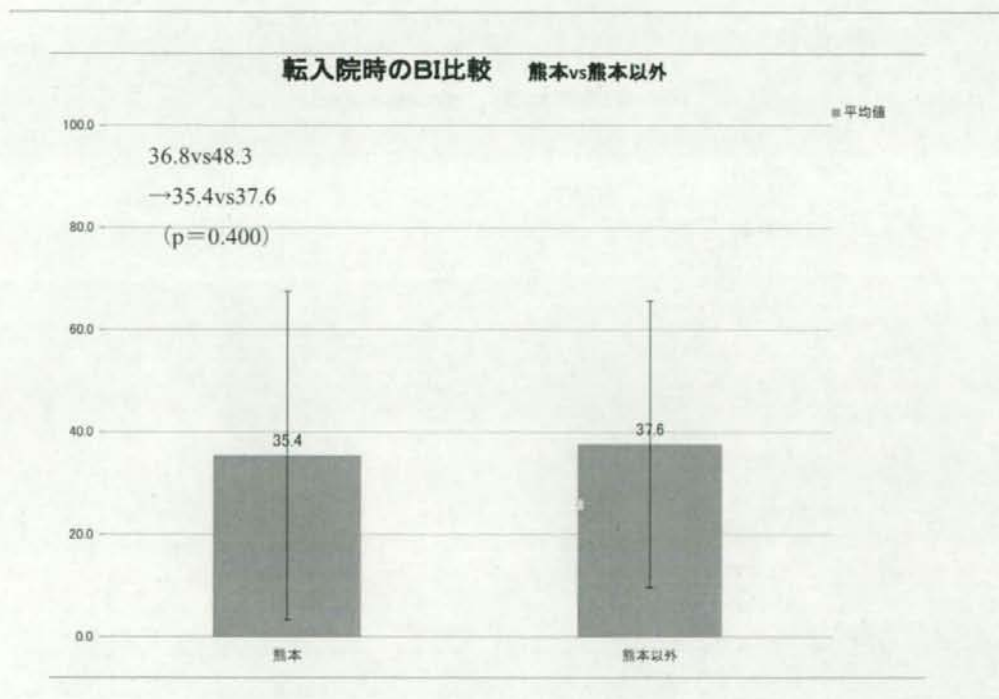




図 4

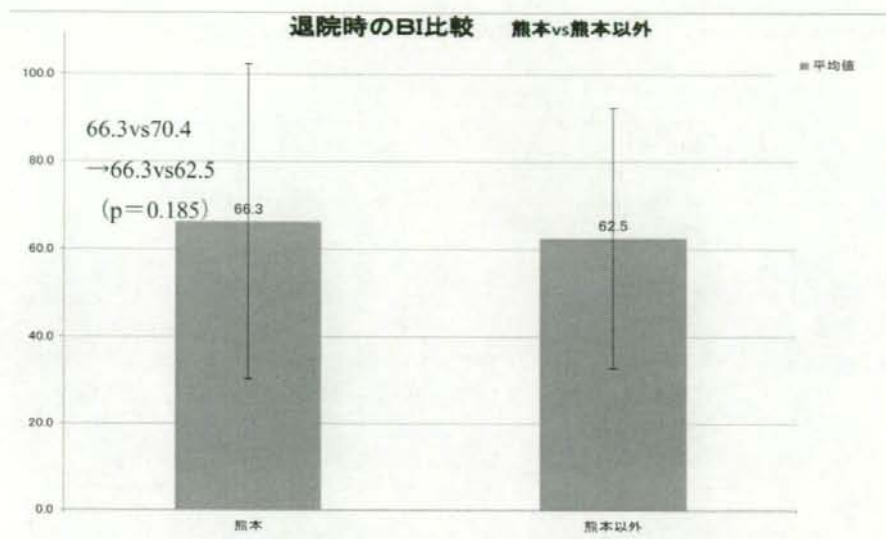


図 5

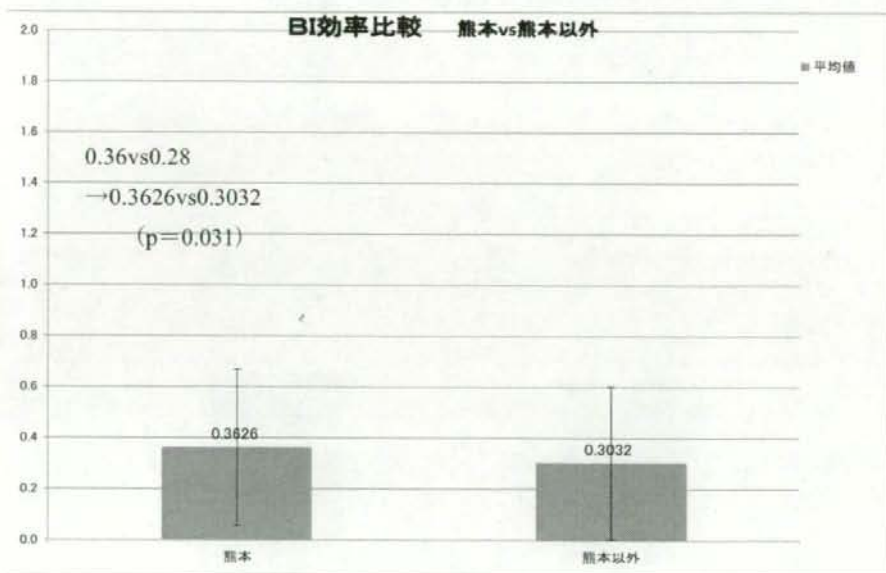


図 6

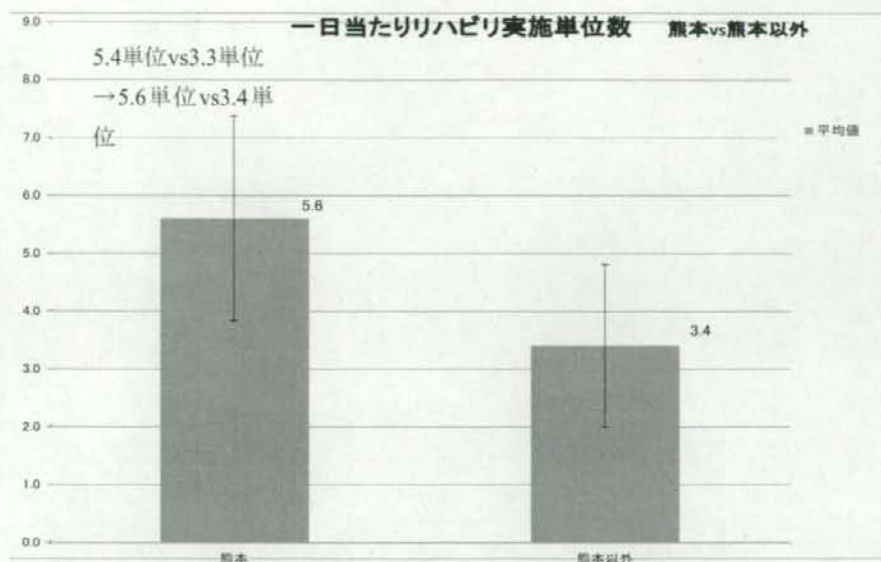


図 7

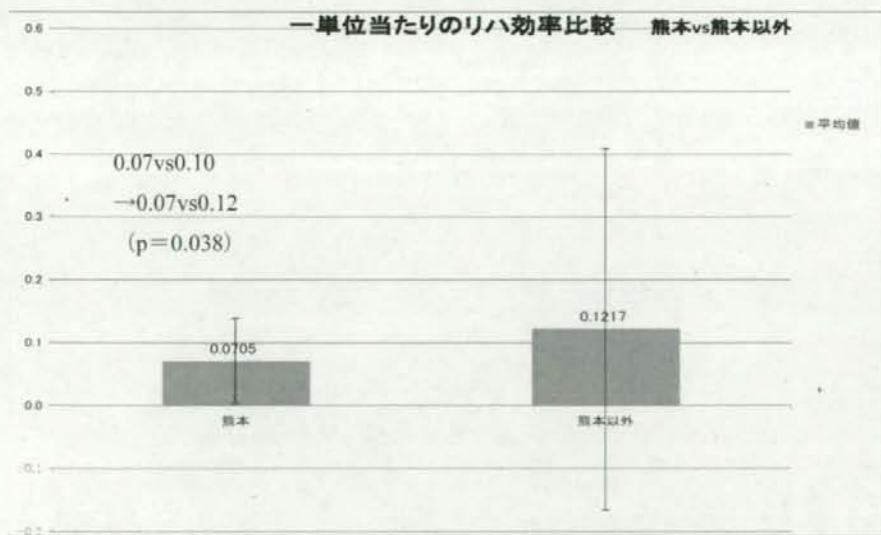
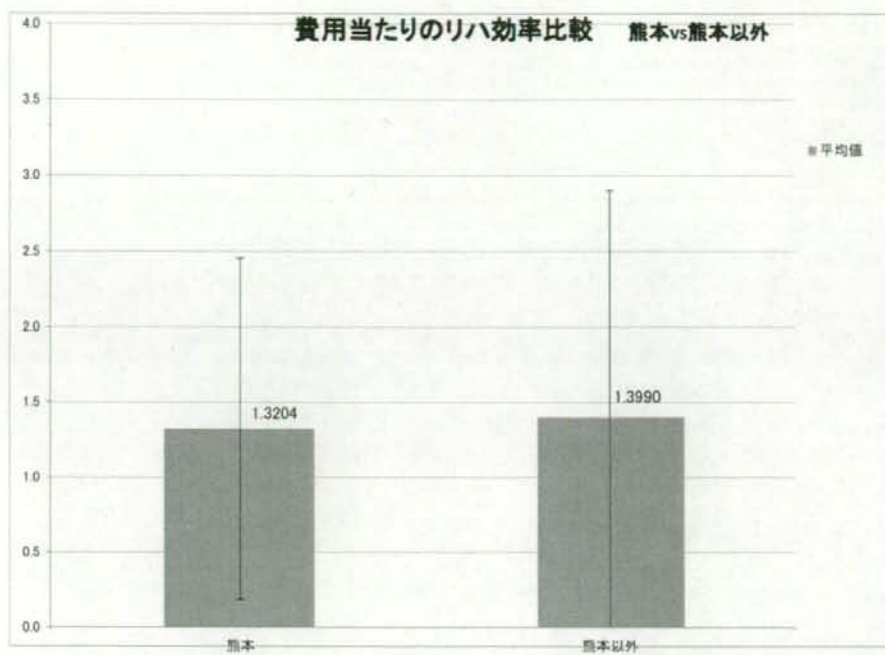


図 8



## リハビリテーション患者データバンクの登録データによる Barthel Index 効率と関連する因子の基礎的検討

研究分担者 伊勢真樹 川崎医療福祉大学リハビリテーション学科  
研究協力者 小原謙一 川崎医療福祉大学リハビリテーション学科

### 研究要旨

リハ患者データバンクの登録データにより BI 効率と関連する因子を検討した。

各因子の比較の結果は、病床では亜急性期、一般、回復期の順に良く、病型での差はなかった。発症時の重症度では、RS では一般、亜急性期で、BI では一般、回復期で発症時に悪い方が良かった。単位総数では各病床とも負の相関を示し、1日あたりの単位数では一般で正の相関、亜急性期で負の相関を示し回復期では差はなかった。専門医と非専門医では、亜急性期で非専門医が専門医より良く、一般と回復期では差はなかった。カンファレンス形式では、一般、亜急性期で随時が定期開催より、回復期で定期が定期と随時開催より良かった

BI 効率は、BI 獲得値を入院日数で除した値ゆえ、入院時の重症度や入院日数を反映した結果となった。

今後、BI 効率と関連する因子について分析する際には、このような交絡因子に留意する必要がある。

### A. 研究目的

リハビリテーション（以下リハ）患者データバンク（厚生労働科学研究費補助金）の登録データにより Barthel Index (BI) 効率 (BI 獲得値：退院時 BI - 入院時 BI / 入院日数) と関連する因子を検討した。

発症時のランキンスケール (RS : 0-3 と 4-6) と BI (0-49 と 50-100)、リハ実施単位数と 1 日当たりの実施単位数 (実施単位数 / 治療日数)、およびリハ科専門医と非専門医、リハカンファレンスの形式 (定期、随時、定期と随時開催) により比較して検討した。

### B. 研究方法

登録データ全 3246 例中欠損値のある症例を除いた 3102 例で、BI 効率を病床別 (一般、亜急性期、回復期病床) と病床別に病型 (クモ膜下出血、脳梗塞、脳出血)、

### C. 研究成果

1. 病床別 (一般、亜急性期、回復期病床) の比較 : N=3246 例クリーニング後 3102 例



亜急性期 : 96例 1.6782±1.9731  
一般 : 1783例 1.1957±1.5873  
回復期 : 1223例 0.3625±0.5270  
有意確率 P=0.000 (P<0.001) (一元配置分散分析—多重比較)

・亜急性期、一般、回復期の順に良かった。  
2. 病床別に病型(クモ膜下出血、脳梗塞、脳出血)での比較: N=3252例クリーニング後3010例

(1) 一般病床: 1720例  
クモ膜下出血: 63例 1.2587±1.3127  
脳梗塞 : 1173例 1.1758±1.5317  
脳出血 : 484例 1.1970±1.6385

有意確率 P=0.900 差なし(一元配置分散分析—多重比較)

(2) 亜急性期病床: 91例  
クモ膜下出血: 6例 0.7033±0.7812  
脳梗塞 : 67例 1.6988±1.7084  
脳出血 : 18例 1.0744±1.5312

有意確率 P=0.169 差なし(一元配置分散分析—多重比較)

(3) 回復期病床: 1199例  
クモ膜下出血: 65例 0.3788±0.4019  
脳梗塞 : 816例 0.3873±0.6104  
脳出血 : 318例 0.3087±0.2671

有意確率 P=0.080 差なし(一元配置分散分析—多重比較)

・病型では差はなかった。

3. 病床別に発症時のランキンスケール(RS: 0-3と4-6)とBI(0-49と50-100)での比較

(1) 発症時のRSでの比較: N=3252例

クリーニング後3089例

①一般病床: 1780例  
RS 0-3: 556例 1.3508±1.7332  
RS 4-6: 1224例 1.1241±1.5092  
母平均の差の検定(t検定) t値=2.801  
有意確立 0.005 (P<0.05)

②亜急性期病床: 94例  
RS 0-3: 27例 3.0637±2.5393  
RS 4-6: 67例 1.1118±1.3720  
母平均の差の検定(t検定) t値=4.807  
有意確率 0.000 (P<0.05)

③回復期病床: 1215例  
RS 0-3: 727例 0.3583±0.5176  
RS 4-6: 488例 0.3721±0.5446  
母平均の差の検定(t検定) t値=0.448  
有意確率 0.654 差なし

(2) 発症時のBIでの比較: N=3252例クリーニング後3057例

①一般病床: 1783例  
BI 0-49: 1157例 1.2502±1.6491  
BI 50-100: 626例 1.0950±1.4621  
母平均の差の検定(t検定) t値1.972  
有意確率 P=0.049 (P<0.05)

②亜急性期病床: 96例  
BI 0-49: 60例 1.4727±1.7607  
BI 50-100: 36例 2.0208±2.2690  
母平均の差の検定(t検定) t値1.323  
有意確率 P=0.189 差なし

③回復期病床: 1223例  
BI 0-49: 784例 0.3979±0.6204  
BI 50-100: 439例 0.2993±0.2842  
母平均の差の検定(t検定) t値3.1488  
有意確率 P=0.002 (P<0.05)

・発症時の重症度の比較において、RSでは一般、亜急性期で、BIでは一般、回復期で発症時に悪い方が良かった。

4. 病床別にリハ実施単位総数と1日当たりの実施単位数(実施単位総数/治療日数)での比較

(1) リハ実施単位総数での比較: 3102例スクリーニング後 2939例

①一般病床: 1663例

Pearsonの相関係数  $r = -0.167$

有意確率 0,000(P<0.05)

②亜急性期病床: 95例

Pearsonの相関係数  $r = -0.452$

有意確率 0,000(P<0.05)

③回復期病床: 1181例

Pearsonの相関係数  $r = -0.196$

有意確率 0,000(P<0.05)

(2) 1日当たりの実施単位数(実施単位総数/治療日数)での比較: 3102例

①一般病床: 1783例

Pearsonの相関係数  $r = -0.118$

有意確率 0,000(P<0.05)

②亜急性期病床: 96例

Pearsonの相関係数  $r = -0.214$

有意確率 0,036(P>0.05)

③回復期病床: 1223例

Pearsonの相関係数  $r = -0.043$

有意確率 0,137(P>0.05)

・病床別に単位総数では各病床とも負の相関を示し、1日あたりの単位数では一般で正の相関、亜急性期で負の相関を示し回復期では差はなかった。

5. 病床別にリハ科専門医と非専門医での比較

(1) 一般病床: 1217例

専門医 270例 1.5282±1.55203

専門医以外 947例 1.1090±1.51909

母平均の差の検定 t値 3.980 有

意確率 P=0.000 (P<0.05)

(2) 亜急性期: 86例

専門医 60例 1.1309±1.05030

専門医以外 26例 3.4093±2.71443

母平均の差の検定 t値 5.633

有意確率 P=0.000 (P<0.05)

(3) 回復期: 1081例

専門医 216例 0.2803±0.25569

専門医以外 865例 0.3898±0.56908

母平均の差の検定 t値 2.757

有意確率 P=0.006 (P<0.05)

・専門医と非専門医では、亜急性期で非専門医が専門医より良く、一般と回復期では差はなかった。

6. 病床別にリハカンファレンスの形式(定期、随時、定期と随時開催)での比較

(1) 一般病床: 1778例

定期 1053例 1.0824±1.4517

定期と随時 262例 1.2889±1.5488

随時 463例 1.3977±1.8578

多重比較 随時>定期 0.001 (P<0.05)

(2) 亜急性期病床: 96例

定期 65例 1.1585±1.0993

定期と随時 5例 2.0000±2.7201

随時 26例 2.9158±2.8637

多重比較 随時>定期 0.001 (P<0.05)

(3) 回復期病床: 1219例

定期 476例 0.4313±0.7154

定期と随時 741例 0.3178±0.3527

随時 2例 0.8300±0.1979

多重比較 定期>定期と随時 0.001 (P<0.05)

・カンファレンス形式では、一般、亜急性期で随時が定期開催より、回復期で定期が定期と随時開催より良かった。

## D. 考察

BI 効率は BI 獲得値を入院日数で除した

値であり、リハビリテーション医療の治療効率を示す値として用いられている。今回は、リハ患者データベースの登録データにより BI 効率と関連する因子を検討した。

結果により、病床では亜急性期、一般、回復期の順に良く、病型での差はなかった。発症時の重症度の比較においては、RS では一般、亜急性期で、BI では一般、回復期で発症時に悪い方が良かった。単位総数では各病床とも負の相関を示し、1日あたりの単位数では一般で正の相関、亜急性期で負の相関を示し回復期では差はなかった。また、専門医と非専門医では、亜急性期で非専門医が専門医より良く、一般と回復期では差はなかった。カンファレンス形式では、一般、亜急性期で随時が定期開催より、回復期で定期が随時開催より良かった。

BI 効率は、BI 獲得値を入院日数で除した値ゆえ、入院時の重症度や入院日数を反映した結果となった。

## E. 結論

今後、BI 効率と関連する因子について分析する際には、今回検討した交絡因子に留意する必要がある。

## F. 研究発表

### 1. 学会等発表

・伊勢真樹・小原謙一：リハビリテーション患者 DB の分析. 平成 19-21 年度厚生労働科学研究費補助金 (長寿科学総合研究事業)

リハビリテーション患者データベースの開発 (H19-長寿-一般-028) 第 3 回研究班会議 (2008/12/21)、名古屋

・伊勢真樹：リハビリテーション患者データベースの登録データによる Barthel Index 効率と関連する因子の基礎的検討. 第 46 回日本リハビリテーション医学会学術集会. 2009 年 6 月 5 日. 静岡



## IV. 研究成果の刊行に関する一覧表

### 書籍

1. Miyai I Longitudinal optical imaging study for locomotor recovery after ischemic stroke. Schaller B ed. State-of-the-art-imaging in stroke. The present state and implication on future. Nova Science Publisher, 米国 NY, 2008 41-74
2. 宮井一郎 リハビリテーション研究の動向 神経系の可塑性とリハビリテーション. 里宇 明元 最新整形外科学大系 4. リハビリテーション 中山書店, 日本 2008, 527-531
3. 宮井一郎 脳血管障害による運動麻痺のリハビリテーション, 山口 徹, 北原 光夫, 福井 次矢, 相沢 好治 今日の治療指針(2009) 医学書院, 日本 2009, 709-710

### 雑誌

1. Suzuki M, Miyai I, Ono T, Kubota K. Activities in the frontal cortex and gait performance are modulated by preparation. An fNIRS study. NeuroImage 2008;39 600-607 ELSEVIER
2. Mihara M, Miyai I, Hatakenaka M, Kubota K. Role of the prefrontal cortex in human balance control. NeuroImage 2008;43 329-336 ELSEVIER
3. Harada T, Miyai I, Suzuki M, Kubota K. Cortical activation during locomotion in the elderly. Exp Brain Res, 2009;193, 445-454 Springer
4. 三原雅史, 畠中めぐみ, 矢倉一, 宮井一郎 歩行運動時の大脳活動. 臨床脳波 2008;50(3) 142-146 永井書店
5. 矢倉一, 宮井一郎 高齢者へのリハビリテーション. 臨床精神医学 2008;37(5) 677-681 アークメディア
6. 畠中めぐみ, 宮井一郎 片麻痺の分布特性に合わせてリハビリテーション介入を工夫した脳卒中の1例. 総合リハビリテーション 2008;36(9) 904-907 医学書院
7. 服部憲明, 宮井一郎 リハビリテーションと脳循環代謝 脳と循環 2008;13(3) 235-238 メディカルレビュー社
8. 畠中めぐみ, 宮井一郎 リハビリテーション医学 -医療の現状と今後の展望 代表的疾患へのアプローチ, 脳卒中, カレントセラピー 2009, 27 (1) 9-14 ライフメディアコム



9. 宮井一郎 作業療法に関するエビデンスと OT への提言 脳卒中に対するリハビリテーションを中心に作業療法ジャーナル 2008;42(12) 1244-1248 三輪書店
10. 宮井一郎, 三原雅史, 畠中めぐみ, 服部憲明, 矢倉一. 脊髄小脳変性症の治療 リハビリテーション Clinical Neuroscience 2009;27(1) 99-102 中外医学社
11. 宮井一郎, 三原雅史, 畠中めぐみ, 矢倉一, 服部憲明. 脳卒中後の機能回復と脳機能画像リハ医学 2009;46(1) 22-26 医学書院
12. 近藤克則: 医師不足問題とリハビリテーション科専門医会の課題. *Jpn J Rehabil Med* 45: 517-523, 2008.
13. 近藤克則: 医療・介護保険制度改革とリハビリテーション医学の課題. *Jpn J Rehabil Med* 46: 41-16, 2009
14. 寺崎修司, 山鹿真紀夫, 伊勢真樹: 病院脳卒中データベースとしての利用価値. 小林祥泰: 脳卒中データベース 2009. 187-189. 中山書店, 2009
15. 近藤克則, 小林祥泰: リハビリテーション患者データベースとの連携の可能性. 小林祥泰: 脳卒中データベース 2009. 190-192. 中山書店, 2009

## 学会発表

1. 近藤克則: 教育講演 2 脳卒中リハビリテーション患者データベースの概要と展望. 第25回日本リハビリテーション医学会・近畿地方会学術集会, 森ノ宮病院, 2008. 09. 06

### <第45回 日本リハビリテーション医学会学術集会>

2. 鴨下博「脳卒中リハビリテーションデータベースと高齢者の地域リハビリテーション」
3. 近藤克則「医療・介護保険制度改革とリハビリテーション医学医療の課題」
4. 近藤克則・伊勢真樹・宮井一郎・山鹿真紀夫・山口明・西村尚志・鴨下博・原寛美・寺崎修司・豊田章宏「脳卒中リハビリテーション患者データベースの到達点と課題」
5. 山鹿真紀夫・田中智香・伊勢真樹・山口明・伊勢真樹・宮井一郎・鴨下博・原寛美・西村尚志・門祐輔・寺崎修司「2006年度診療報酬改定前後での脳卒中リハビリテーション状況の変化ー脳卒中リハビリテーション患者データベース登録データによる検討ー」
6. 伊勢真樹・近藤克則・山口明・山鹿真紀夫・宮井一郎・寺崎修司・豊田章宏・原寛美・鴨下博・西山尚志「脳卒中リハビリテーションバンクを用いたリハビリテーション科医と脳卒中科医のリハビリテーション処方比較」

7. 関口麻里子「脳卒中リハビリテーション患者データベース (DB)登録患者の概要」
8. 門祐輔・中村紀子・中川裕美子・松灘里佳・中川雄二・山鹿眞紀夫・近藤克則「脳卒中の地域連携と「効率」－脳卒中リハビリテーション患者データベースに基づく検討－」
9. 寺崎修司・山鹿眞紀夫・伊勢眞樹・近藤克則・小林祥泰・山口明・宮井一郎「脳卒中データベースと脳卒中リハビリテーションデータベースの連結の試み」
10. 大串幹・山鹿眞紀夫・西村一志・吉田清和・旭俊臣・金澤親良・田中智香・本田佳子・水田博志・近藤克則「大腿骨頸部骨折患者データベース開発の試み 第1報 概要と基本コンセプト」
11. 田中智香・大串幹・山鹿眞紀夫・近藤克則・旭俊臣・及川忠人・西村一志・金澤親良・中村哲雄「大腿骨頸部骨折患者データベース開発の試み 第2報 基本仕様と入力項目の紹介」
12. 三原雅史・宮井一郎・矢倉一・畠中めぐみ・村上理子・田中尚・服部憲明・近藤克則「一般病棟と回復期病棟における脳卒中リハビリテーション転帰比較～脳卒中リハビリテーション患者データベースを用いて～」
13. 近藤美菜子・田中宏太佳・井上虎吉・近藤克則「脳卒中患者の自宅復帰に関する因子」

高齢化社会における QOL 向上の方策：地域連携システムの構築に果たすリハビリテーションの役割

## 1. 脳卒中リハビリテーションデータベースと高齢者の地域リハビリテーション

多摩北部医療センターリハビリテーション科 鴨下 博

【はじめに】高齢者の地域リハビリテーション体制の構築に関する研究からスタートした脳卒中リハビリテーションデータベースは、現在リハビリテーション患者データベースの開発の研究に引き継がれている。今回は、蓄積されたデータと以前当科が行った退院後の追跡調査の結果を用い、地域連携システム構築の観点から脳卒中データベースの有用性について検討した。

【方法】平成17年度に開始され平成19年度7月までに蓄積された全データ1,340例を対象とした。本データベースは、個人情報保護のため個人を特定できない。当院を退院した脳卒中データは、病院基本情報から当院と思われるデータの中で当院の診療録から確定できた症例とした。当院の症例数は、1,340例中の110例である。病院特性として、年齢、性別、脳卒中病型、Barthel Index (BI)、Rankin Scale-R、入院日数、転帰先を抽出した。

【結果】全データの中25.6%、当院は47.2%が80歳以上である。当院では高齢者脳卒中患者が多く入院している。脳卒中病型分類をみると脳梗塞が当院では73.4%と高いが、75歳以上後期高齢者と75歳以下とに分けると脳出血、脳梗塞の比率は、全データと同じ比率である。我が国では高齢者は、脳梗塞の発症率が高いのかもしれない。

【平均 BI 利得】入院時 BI 総計から退院時 BI 総計を引き、人数で割ったものである。平均 BI 利得を入院時 BI 階層別に算出した。当院は入院時 BI が低く、入院日数が短く、平均 BI 利得が低い。階層別にみると、入院時 BI が20以下の群で平均 BI 利得率が低い。当院は高齢者の入院が多く、発症前の Rankin Scale-R の高い症例が多い。発症前より歩行障害のある群は BI 利得が低い。そこで、神経症状の無いか、あっても日常生活に支障のない発症前の Rankin Scale-R が0と1の症例を検討した。その結果は、全データと比較してこの群で当院の平均 BI 利得率が低いことはなかった。当院の入院患者は高齢者が多く、死亡例が多く、自宅退院率が低く、転院率が高い転帰となっている。

【実態調査】平成15年1月から3月の3ヶ月間に当院を退院した脳血管障害患者36名について平成15年の6月に現在の生活状況、退院後のADLについて実態調査をおこなった。退院から調査時まで3名が死去していた。死亡した3名を除く33名は、施設から6名、自宅から27名が入院している。自宅から入院した27名は、16名が自宅退院した。発症から半年以上経過した調査時は19名が自宅療養していた。自宅から入院した7割が、家庭へ復帰していたことになる。調査時において日常生活自立度、認知機能は、入院時よりも悪化する傾向にあった。

【まとめ】当院は、東京都養育院の分院としてスタートし、平成18年4月財団法人東京都保健医療公社に経営移管され、新たに小児科が開設し地域支援型一般病院としてスタートしている。しかし、依然として高齢者の入院が多い。特に特養、老健から脳血管障害発作のため入院し、また、在宅からの入院も歩行不能な高齢者の再発作症例が大半を占めている。データベースからの集計結果は、当院の病院特性を如実に示している。

【実態調査】退院後日常生活の自立度が低く痴呆も重度な高齢者が自宅療養をしていた。高齢者が地域の中で安心して暮らすには、在宅療養のための環境整備が不可欠である。高齢者の地域リハには急性期病院、リハビリ病院、かかりつけ医、福祉施設（デイケア、デイサービス、ショートステイなど）、行政が連携した interdisciplinary rehabilitation が重要であり、そのためには病院、施設の特性を明らかにし連携システムが構築される必要がある。病院、施設の特性を知るのに、脳卒中リハデータベースは有用と思われる。



## 医療・介護保険制度改革とリハビリテーション医学医療の課題

日本福祉大学社会福祉学部 近藤 克則

リハビリテーション(以下、リハ)医学と関連の深い医療・介護保険制度改革が相次いでいる。例えば、2006年4月に見直し後の介護保険制度がスタートし「介護予防重視システム」が導入された。介護予防事業のうち、運動機能向上、認知症予防・支援などに、リハ医学の関わりが期待されている。2006年6月には、後期高齢者医療制度の創設に関する法律が可決成立した。2008年4月から新制度が施行され、緩和ケアが拡充される方向である。さらに、2008年度の診療報酬改定では、回復期リハ病棟に成果主義が導入される見込みである。この3つの動きを取り上げ、新たにリハ医学医療に突きつけられている課題を考える。

1. 介護予防: 重視された介護予防は、必ずしもうまくいっていない。例えば、特定高齢者(要支援・要介護になるおそれの高い者等)は、高齢者人口の5%と想定されていたが、半年経過時点でも0.14%にすぎず、厚生労働省は対象者が増えるよう判定基準を緩めた。しかし、それでうまくいくとは考えにくい。なぜなら、不健康な者ほど健診を受診しておらず、その背景には社会経済的因子も絡んでいるからである。もう一つの問題は、転倒予防も、認知症予防も有効性を示すエビデンスが乏しいことである。今年度、介護予防の効果についての評価が始まる。リハ医学が地域高齢者の介護予防も対象とするのであれば、戦略レベルでも介護予防プログラムのレベルでも、より効果的なものを研究開発することが課題となる。

2. ホスピス・緩和ケア: 現在約100万人の年間死亡者数は、後期高齢者の増加に伴い、30年後には1.7倍に増える。つまり、ホスピス・緩和ケアのニーズも1.7倍となる。ホスピス・緩和ケアの先進国イギリスでは、そのチームの中にリハ専門職種が含まれている。我が国でもガン末期などハイリスク・体力消耗状態患者に対するリハ医療の取り組みがなされてきた。このニーズの高まりに、量的・質的に応えることもリハ医療には求められてくるであろう。

3. 回復期リハのアプローチとカム評価: パフォーマンスが優れたものに、報酬をより多く与える動きは世界中で見られている。しかし、それによって医療の質や効率の改善が得られるのか否かは必ずしも明らかでない<sup>2)</sup>。導入前に整備されるべき諸条件が乏しいまま進められれば、弊害の方が多いであろう。一方、医療の質や効率への関心の高さは、今後も強まることはあっても弱まることは無いと考えられる。我々も、その流れを少しでも先取りしようと、リハ患者データバンクの開発に取り組んできた<sup>3) 4)</sup>。しかし、我々の予測よりも早く、社会は動いている。

以上、介護予防、緩和ケアという新しい領域においても、従来からの回復期リハにおける医療の質や効率の評価についても、リハ医学医療に突きつけられている課題は多い。医療費が抑制されたまま、リハ医も少ないまま、これらの課題に応えることは可能であろうか。リハ医学会の戦略的な取り組みがいつそう求められる局面と考える。

- 1) Gates S, et al.: Multifactorial assessment and targeted intervention for preventing falls and injuries among older people in community and emergency care settings: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 336: 130-3, 2008
- 2) Institute of Medicine(IOM): Rewarding Provider Performance. National Academy of Sciences, 2007
- 3) 近藤克則, 山口明: エビデンスづくりに向けた大規模データバンクの可能性と課題. *総合リハ* 33: 1119-1124, 2005
- 4) 近藤克則, et al.: 大規模データベースとデータバンク. *総合リハ* 36: 23-27, 2008



## ◎脳卒中(システム連携②)

座長 木村 伸也

## P2-7 脳卒中リハビリテーション患者データバンクの到達点と課題

<sup>1</sup>日本福祉大学社会福祉学部保健福祉学科, <sup>2</sup>倉敷中央病院リハビリテーション科, <sup>3</sup>森之宮病院リハビリテーション科, <sup>4</sup>熊本リハビリテーション病院, <sup>5</sup>喜多里リハビリテーションクリニック, <sup>6</sup>森山病院リハビリテーションセンター, <sup>7</sup>東京保健医療公社・多摩北部医療センターリハビリテーション科, <sup>8</sup>相澤病院リハビリテーションセンター, <sup>9</sup>熊本赤十字病院神経内科, <sup>10</sup>中国労災病院リハビリテーション科

近藤 克則<sup>1</sup>, 伊勢 真樹<sup>2</sup>, 宮井 一郎<sup>3</sup>, 山鹿真紀夫<sup>4</sup>, 山口 明<sup>5</sup>, 西村 尚志<sup>6</sup>, 鴨下 博<sup>7</sup>, 原 寛美<sup>8</sup>, 寺崎 修司<sup>9</sup>, 豊田 章宏<sup>10</sup>

【目的】脳卒中リハビリテーション(以下、リハ)患者の実態把握や臨床研究、医療機能評価、診療報酬改訂の影響モニタリングなどに資する多施設共同利用型データバンク(DB)について、その到達点と課題を明らかにする。【方法】開発済みのDB(必須項目約100, オプション項目約300)を厚生労働科学研究費補助金(H19-長寿一般-028)を得て改訂し、協力病院と登録患者データを増やした。その経験から到達点と課題をまとめた。【結果】2007年10月までに、19病院から1,340人のデータが登録された。2005年度176人, 2006年度654人, 2007年度426人(2ヶ月分)と登録患者数は増え、1病院あたりでは69.1人(最大295人, 最小14人)である。参加病院のmeritとしては、1)リハ実施計画書作成, 業務統計(平均在院日数, ADL分布, 退院先など)作成機能, 2)結合データを利用したエビデンス作り, 3)医療機能評価の審査基準でもある)クリニカル指標の他病院との比較, 4)診療報酬改訂要望のエビデンス作りおよび改訂の影響モニタリングへの参加などがある。参加病院への支援策として、1)各病院独自のデータベースのDBへの取り込み, 2)電子カルテデータのDBへの取り込みなどの支援で、登録データ数の拡大を図っている。欠損値, 脳卒中以外の患者の登録ニーズもあることなどの課題も明らかとなった。【結論】DBを改訂しデータ登録は19病院, 1340人にまで到達した。今後の改善が期待される課題も明らかとなった。

## P2-8 2006年度診療報酬改定前後での脳卒中リハビリテーション状況の変化—脳卒中リハビリテーション患者データバンク登録データによる検討—

<sup>1</sup>熊本リハビリテーション病院, <sup>2</sup>日本福祉大学, <sup>3</sup>喜多里リハビリテーションクリニック, <sup>4</sup>倉敷中央病院, <sup>5</sup>多摩北部医療センター, <sup>6</sup>相澤病院, <sup>7</sup>相澤病院, <sup>8</sup>森山病院, <sup>9</sup>京都民医連第二中央病院, <sup>10</sup>熊本赤十字病院

山鹿真紀夫<sup>1</sup>, 田中 智香<sup>2</sup>, 近藤 克則<sup>3</sup>, 山口 明<sup>4</sup>, 伊勢 真樹<sup>5</sup>, 宮井 一郎<sup>6</sup>, 鴨下 博<sup>7</sup>, 原 寛美<sup>8</sup>, 西村 尚志<sup>9</sup>, 門 祐輔<sup>10</sup>, 寺崎 修司<sup>10</sup>

【目的】1999年より脳卒中・頭部外傷などの症例を多施設共同で蓄積する大規模データバンク(DB)が開発・運用され様々な研究成果が報告されてきているが、これまでリハビリテーション(リハ)に関するデータ蓄積は行われてこなかった。そこで2005年より脳卒中リハ患者DB(厚生労働科学研究費; 山口明/近藤克則班)を開発, 多施設共同でのデータ蓄積を行ってきた。この間2006年の診療報酬改定においてリハ診療制度の大幅な変更; 疾患別リハ体系, 一日当りのリハ施行単位の増加(6単位から9単位/日), リハ施行期間の短縮等が行われた。そこで、前後での脳卒中リハ状況を検討した。【方法】脳卒中リハ患者DB登録データ全1340例中、欠損値を除いた1245例において、改定前後での脳卒中患者の入院時のADLレベル, 平均在院日数, 一日当たりリハ単位数等の変化を急性期病床・回復期リハ病床で検討した。【結果】入院時BIは急性期病床, 回復期リハ病床で各々38.6→35.0, 49.2→42.7と重度化し, 平均在院日数は57→39日, 104→93日と短縮していたと短縮していた。一日当たりリハ単位数は各々1.94→2.40単位, 2.37→3.75単位と増加してはいるものの, まだリハ訓練量は少ない状態であった。【結論】診療報酬改定後脳卒中リハ状況は変化しているが, まだリハ提供体制は不十分である。

## I-P2-9 急性期医療機関における脳卒中患者在院期間に対する医療制度の影響

獨協医科大学医学部リハビリテーション科学科

鳥袋 久弥, 渋谷健一郎, 鈴木 大雅, 吉田 健哉, 飯田真佐夫, 大山 輝夫, 米山 均, 広瀬 健, 古市 照人

【目的】包括医療制度導入やリハビリテーション診療報酬体系改定などにより、脳卒中患者の急性期医療機関における平均在院日数は着しく短縮している。治療期間と効果を検討する目的で、当院の脳卒中入院患者動態について、回復期リハ開始入院料が新設される以前の平成11年度と以後の平成17年度とを比較した。【対象と方法】平成11年度が175名, 平成17年度は187名の急性期脳卒中入院患者を対象とした。性別, 年齢, 在院期間, 転帰先, 発症からリハ開始までの日数, Barthel Index(リハ開始時, 退院時, 改善度(退院時-リハ開始時))等を調査項目とした。【結果】平均在院日数については、平成11年度が63.2±49.9日, 平成17年度は38.4±21.1日で有意に約2/3程度に短縮していた。BIについては、リハ開始時が平成11年度は40.3±33.6, 平成17年度は27.9±30.4で有意差があった。退院時にはそれぞれ68.2±40.6, 63.9±40.9と差を認めなかった。発症からリハ開始までの平均日数は、平成11年度は16.9±18.6日, 平成17年度は9.6±7.9日で有意に短縮していた。【結論】平成17年度は平成11年度に比べて在院期間が有意に短縮されていたが、リハ開始時のBIは、平成17年度が平成11年度より有意に重症にも関わらず、退院時BIは同等であった。その原因はいくつか考えられるが、さまざまな要因からリハ介入が早期に行われた事も原因である可能性が示唆された。



## ◎脳卒中(リハビリテーションシステム②)

座長 宮井 一郎

## 2-3-6 南多摩圏域脳血管疾患医療連携の取り組みについて—第2報—

<sup>1</sup>永生病院リハビリテーション部, <sup>2</sup>新天本病院リハビリテーション科, <sup>3</sup>多摩丘陵病院リハビリテーション科  
今村 安秀<sup>1</sup>, 千野 直一<sup>1</sup>, 高田耕太郎<sup>2</sup>, 村上 恵一<sup>3</sup>

第44回本学会で東京都における南多摩圏域(人口約135万人)のリハビリテーションを含む脳血管疾患医療連携の取り組みについて報告した。そのなかで南多摩圏域脳血管疾患医療連携検討会が主導して各病院、診療所、歯科診療所、介護保険事業所、行政機関合計1623施設に脳血管疾患症例の受け入れ状況、リハ資源、歯科診療所では口腔ケアや摂食嚥下障害の取り組みについて調査した。その結果、南多摩圏域脳血管疾患医療連携施設名簿および、その運用の手引きを完成させた。今回われわれは、この医療連携施設名簿の活用状況を検証し、さらに本圏域脳血管疾患症例の動向を調査してそのフローチャートを作成した。調査方法は調査対象施設を本検討会の委員の在籍する急性期病床群、回復期病床群、維持期慢性期療養型病床群、診療所、歯科診療所、介護老人保健施設、訪問看護ステーションとした。調査期間は平成19年9月の1ヶ月間で前方視的調査をこれら医療機関および施設で施行、後方視的調査を平成18年12月の1ヶ月間で急性期病床群のみ調査した。結果：急性期病床群からの動向は平均入院期間が26.4日でそのうち67.4%は自宅退院となり、19.9%が回復期病床へ移行、12.7%が慢性期病床、施設へと移行した。回復期病床群での動向は平均入院期間が119.8日で58.0%が自宅退院となり、42.0%が慢性期病床、施設へと移行した。南多摩圏域の脳血管疾患症例の動向は約80%が圏域内で循環完結していた。医療連携施設名簿の活用状況は本検討会の委員の在籍施設を対象とした調査のため活用度は低かった。

## 2-3-7 脳卒中リハビリテーションデータバンクを用いたリハビリテーション科医と脳卒中科医のリハビリテーション処方比較

<sup>1</sup>倉敷中央病院リハビリテーション科, <sup>2</sup>日本福祉大学社会福祉学部保健福祉学科, <sup>3</sup>喜平リハビリテーションクリニック,  
<sup>4</sup>熊本リハビリテーション病院リハビリテーション科, <sup>5</sup>神宮病院神経リハビリテーション科,  
<sup>6</sup>熊本日本赤十字病院神経内科, <sup>7</sup>中国労務病院脳神経外科,  
<sup>8</sup>相模病院総合リハビリテーションセンターリハビリテーション科,  
<sup>9</sup>東京都保健医療公社多摩北部医療センターリハビリテーション科, <sup>10</sup>森山記念病院リハビリテーション科  
伊勢 真樹<sup>1</sup>, 近藤 克則<sup>2</sup>, 山口 明<sup>3</sup>, 山鹿真紀夫<sup>4</sup>, 宮井 一郎<sup>5</sup>, 寺崎 修司<sup>6</sup>, 豊田 章宏<sup>7</sup>,  
原 寛美<sup>8</sup>, 鴨下 博<sup>9</sup>, 西山 尚志<sup>10</sup>

【目的】脳卒中の急性期リハの効果がりハ科医と脳卒中科医のリハ処方と異なるかどうかを脳卒中リハデータバンクを用いて比較した。【方法】厚生労働省科学研究費補助金を得て開発した脳卒中リハデータバンクの登録症例1340例のうち、急性期病院で欠損値が無い2006年1~2月の発症例でりハ科医の処方例43例と2007年1~2月の発症例で脳卒中科医の処方例59例を検討した。発症から処方日・治療開始日までの日数、リハ治療単位数と在院日数、入院時のRankin-R、BI・FIM獲得値と効率、退院先を $t$ - $\chi^2$ 乗検定にて比較した。【結果】処方日・治療開始日は3日間脳卒中科医処方の方が早かったが、治療単位数と在院日数には差はなかった。Rankin-R、入院時BI・FIMはりハ科医処方の方が重度であったが、BI獲得値は高い獲得値であった。退院先はりハ科医処方が多く脳卒中科医処方では自宅退院が多い結果であった。【考察】脳卒中科医の処方にて早期にリハ処方がなされるようになったが、BI・FIM効率には有意差はなかった。リハプログラムの徹底(クリニカルパス・リハ実施基準など)、リハスタッフの習熟度(脳卒中専門スタッフなど)により、急性期リハの質は保障が可能と考える。

## 2-3-8 脳卒中リハビリテーション患者データバンク(DB)登録患者の概要

船橋二和病院リハビリテーション科  
関口麻理子

【目的】多施設共同運用型の脳卒中リハビリテーション(以下リハ)患者データバンク(DB)に2007年9月末までに登録された患者像の概要を明らかにする。【対象と方法】厚生労働省科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)の助成を受け、脳卒中リハ患者情報を登録するDBを開発した。2006年1月から2007年8月までに参加施設から退院した患者のデータ(欠損値があるため合計は必ずしも一致せず)を登録し概要を分析した。調査は「脳卒中に関する臨床研究・調査のためのガイドライン」に準拠した。【結果】参加施設は19病院で登録患者数合計は1340人。1病院当たり登録患者数は平均69.1人で、男性729人、女性611人。平均年齢は71.0歳である。病棟種別は一般65.1%、回復期リハ33.9%、急性期1.0%である。平均入院日数は56.3日であった。転入院患者も含めた発症後リハ開始までの日数は平均14.2日(n=1023)で、7日以内の入院に限ると4.3日(n=730)である。FIM平均(n=945)は、入院時64.0±34.5、退院時86.3±37.1であり、Barthel Index(以下BI、FIMから換算したデータ含む)平均(n=1212)は、入院時38.4±34.1、退院時62.8±36.1であった。ADL改善率(退院時-入院時)平均はFIM22.3、BI24.4、それを入院日数で除した一日当たりADL改善率の平均はFIM0.85、BI0.91であった。自宅退院率は55.4%であった。【考察】DB登録患者の概要が明らかになった。全国回復期リハ病棟連絡協議会の調査に比し、ADL改善率が高く、自宅退院率が低い等の違いがあり、本DBが急性期病院の患者も含んでいることの反映と思われる。

## ◎脳卒中(リハビリテーションシステム②)

座長 宮井 一郎

## 2-3-9 脳卒中中の地域連携と「効率」—脳卒中リハビリテーション患者データバンクに基づく検討—

<sup>1</sup>京都市医師連盟中央病院リハビリテーション科, <sup>2</sup>熊本リハビリテーション病院リハビリテーション科,  
<sup>3</sup>日本福祉大学社会福祉学部

門 祐輔<sup>1</sup>, 中村 紀子<sup>1</sup>, 中川裕美子<sup>1</sup>, 松瀬 里佳<sup>1</sup>, 中川 雄二<sup>1</sup>, 山鹿眞紀夫<sup>2</sup>, 近藤 克則<sup>3</sup>

**【目的】**脳卒中患者の地域連携と「効率」について調査する。**【方法】**脳卒中リハビリテーション(以下リハ)患者データバンクに登録された1,340人のうち、回復期リハ病棟を有する病院(11病院)に転院してきた322人について調査した。調査項目は、急性期病院との連携およびリハ「効率」であり、医療連携が進んでいるとされる熊本(1病院95人)と他の地域(10病院227人)を比較した。なお調査は「脳卒中に関する臨床研究・調査のためのガイドライン」に準拠して行った。**【成績】**1)熊本の方が急性期病院から回復期リハ病棟を有する病院への転院は早く(24.7±15.4 vs. 43.7±35.7日 p<0.0001)、急性期病院入院から回復期リハ病棟を有する病院を退院するまでの全入院期間は短かった(117.4±54.9 vs. 145.8±58.5日 p<0.0001)。2)熊本の方がBI(バーセル指数)の低い段階で転院しているが(35.8±32.5 vs. 48.3±29.6 p=0.0028)、退院時のBIは差がなかった(66.3±35.7 vs. 70.4±28.7 p=0.2984)。3)熊本の方がBI効率[(退院時のBI-入院時のBI)/入院日数]は高い(0.36±0.30 vs. 0.26±0.37 p=0.0203)が、1日当たりの訓練単位数が多いので(5.4±1.9 vs. 3.3±1.3単位 p<0.0001)、費用当たりの「効率」[(退院時のBI-入院時のBI)/(入院日数×1680+リハ単位数×250)]は同じであった(0.012±0.010 vs. 0.011±0.017 p=0.4785)。**【結論】**連携の強化により、全入院期間を短縮しつつ同等のADL改善をえることができる。回復期リハ病棟での「効率」は指標の設定の仕方により異なる。

## 2-3-10 脳卒中データバンクと脳卒中リハビリテーションデータバンクの連結の試み

<sup>1</sup>熊本赤十字病院神経内科, <sup>2</sup>熊本リハビリテーション病院リハビリテーション科, <sup>3</sup>倉敷中央病院リハビリテーション科,  
<sup>4</sup>高平リハビリテーションクリニックリハビリテーション科, <sup>5</sup>森之宮病院リハビリテーション科,

<sup>6</sup>日本福祉大学社会福祉学部, <sup>7</sup>島根大学附属病院

寺崎 修司<sup>1</sup>, 山鹿眞紀夫<sup>2</sup>, 伊勢 眞樹<sup>3</sup>, 近藤 克則<sup>4</sup>, 小林 祥泰<sup>5</sup>, 山口 明<sup>6</sup>, 宮井 一郎<sup>7</sup>

**背景:**1999年以来脳卒中データバンク(DB)は急性期脳卒中45000症例の臨床情報が蓄積されている。2007年脳卒中リハビリテーションDBも作成され登録が進行している。目的:二つのDBを連結することにより、急性期脳卒中診療時の情報を正確にリハビリテーション施設に伝えリハビリテーションDBへの入力支援を行う。また、リハビリテーション施設からの予後情報を脳卒中急性期施設へ伝え共有することによって診療レベルの向上を図る。方法:それぞれのDBはファイルメーカーPro(Ver.8.0~)で作成した。脳卒中DBからリハビリDBへは、ID、年齢、性別、脳卒中発症日、急性期施設の入退院日、危険因子、脳卒中病型、急性期治療の内容、急性期リハビリと開始時期、急性期合併症の有無と内容、急性期施設入退院時のNIHSS、発症前・急性期施設退院時のm-RS、画像所見、二次予防法の各データを連結させる。またリハビリDBから脳卒中DBへは、リハビリ施設の入退院日、リハ施設退院時経路、リハ施設退院時の機能障害(NIHSS, JSS), ADL(m-RS, BI, FIM)の各データを連結させる。それぞれのデータは暗号化した後に電子メールで送受信し、解読後それぞれのDBファイルの所定のレコード、フィールドに取り込むるように設計した。熊本地区の2施設間で試用した。結果:安全にDBの連結ができた。結論:脳卒中中の地域連携パスへの利用が期待される。



## ◎骨関節(股・大腿骨③)

座長 横串 算敏

## 2-4-9 大腿骨頸部骨折患者データベース開発の試み 第1報 概要と基本コンセプト

<sup>1</sup>熊本大学医学部附属病院リハビリテーション部, <sup>2</sup>熊本リハビリテーション病院リハビリテーション科,  
<sup>3</sup>やわたメディカルセンター, <sup>4</sup>関西医科大学整形外科リハビリテーション科, <sup>5</sup>旭神経内科リハビリテーション病院,  
<sup>6</sup>青森野リハビリテーション病院整形外科, <sup>7</sup>日本福祉大学社会福祉学部保健福祉学科  
 大串 幹<sup>1</sup>, 山鹿眞紀夫<sup>1</sup>, 西村 一志<sup>1</sup>, 吉田 清和<sup>1</sup>, 旭 俊臣<sup>2</sup>, 金澤 親良<sup>3</sup>, 田中 智香<sup>4</sup>,  
 本田 佳子<sup>5</sup>, 水田 博志<sup>6</sup>, 近藤 克則<sup>7</sup>

【目的】多施設参加の大規模データベース(以下, DB)により患者の基本データを同じフォーマットで継続的に蓄積・結合することで, 1) 記述的・分析的臨床疫学研究などの医学研究, 2) 施設間比較ならびに 3) 診療報酬改訂のモニタリングなどが可能となる。H17年から18年度にかけて脳卒中リハビリテーション患者DB(以下, 「脳卒中DB」)の開発をおこなったが, 今回我々は水平展開として患者数の多い大腿骨頸部骨折リハビリ患者DB(以下, 「頸部骨折DB」)の開発を試みた。そのシステム概要を紹介したい。【方法・経過】作業部会を立ち上げ, 基本仕様および入力項目の検討を行った。「脳卒中DB」に準じ 1) 個人情報を削除しインターネット経由で提出・結合する, 2) 必須入力項目と詳細オプション項目の2段階とする, 3) 電子カルテ等からのデータの変換の支援をする, 4) リハ実施計画書・診療情報提供書・退院時サマリーなどの付加機能により参加メリットを追求する, を基本コンセプトとした。さらに他疾患への水平展開を図るため, 同形式で別のDBを作成するのではなく, 疾患特異的部分をできるだけ簡素化し, 脳卒中・頸部骨折に共通するリハ領域に焦点を当て, 1) 「頸部骨折DB」のから「脳卒中リハDB」との共通項目の選択, 2) 各地で運用されている大腿骨頸部骨折地域連携パスからリハ関連項目を抽出し不足分追加を行った。入力に際してはJOA股関節スケールやADL評価項目などは参照形式とし, 項目は可及的に選択式とすることで入力業務の簡素化を図っている。

## 2-4-10 大腿骨頸部骨折患者データベース開発の試み 第2報 基本仕様と入力項目の紹介

<sup>1</sup>熊本リハビリテーション病院リハビリテーション科, <sup>2</sup>熊本大学医学部附属病院リハビリテーション部,  
<sup>3</sup>日本福祉大学社会福祉学部保健福祉学科, <sup>4</sup>旭神経内科リハビリテーション病院, <sup>5</sup>東八幡平病院リハビリテーション科,  
<sup>6</sup>やわたメディカルセンター, <sup>7</sup>青森野リハビリテーション病院整形外科, <sup>8</sup>千葉労災病院リハビリテーション科  
 田中 智香<sup>4</sup>, 大串 幹<sup>1</sup>, 山鹿眞紀夫<sup>1</sup>, 近藤 克則<sup>7</sup>, 旭 俊臣<sup>2</sup>, 及川 忠人<sup>5</sup>, 西村 一志<sup>1</sup>,  
 金澤 親良<sup>3</sup>, 中村 哲雄<sup>6</sup>

脳卒中リハビリテーション患者DB(以下, 「脳卒中DB」)水平展開のひとつとして, 大腿骨頸部骨折リハ患者DB(以下, 「頸部骨折DB」)を開発したので, 紹介する。【仕様】「脳卒中リハDB」の基本構造保ちつつ「頸部骨折DB」は作成されている。基本ソフトはファイルメーカーProを使用し, 入力環境に適合するようWindowsおよびMacintoshで動作可能なrun-time versionで作成している。リハ領域におけるデータベース作成を目的としており, 疾患に特異的な部分は厳選し, 「脳卒中DB」との共通項目と「頸部骨折DB」の特異項目を分けた。入力項目は, 必須項目と, 研究目的によって設定する詳細オプション項目がある。必須項目には, 基本情報, 受傷前(移動能力, 合併症, 活動能力など), 受傷状況(受傷日, 骨折型など), 手術(手術までの期間, 手術法), 機能障害, 能力障害(ADL, JOAスコア), リハ環境, 退院時状況/介護情報などが含まれている。入力に際しては入力業務を簡素化するために, 項目チェック方式もしくは項目選択式を基本としており, 一部のオプション項目ではテキスト入力とした。評価項目は参照形式をとっており経時的に入力できる。またリハ実施計画書の作成や診療情報提供書, 退院時サマリーの作成も可能である。多施設の参加をお待ちしています。