

(4) : 324-329, 2009

8. 三原雅史, 矢倉一, 畠中めぐみ, 宮井一郎 : 「脳卒中片麻痺患者の歩行障害に対する訓練」 *MEDICAL REHABILITATION* 104:49-55, 2009.
9. 三原雅史, 宮井一郎 : 「Functional Near-Infrared Spectroscopy のリハビリ分野への応用」, *映像情報 Medical*, 41 (9) : 913-916, 2009
10. 畠中めぐみ, 三原雅史, 服部憲明, 矢倉一, 宮井一郎 : 「ニューロリハビリテーションのエビデンス」 *Clinical Neurosci* 27 (9) : 983-988, 2009
11. 宮井一郎 : 「ニューロリハビリテーションの新しい方向」, *Current insights in Neurological Science* : 8-9, 2009
12. 服部憲明, 宮井一郎 : 「脳卒中患者へのニューロリハビリテーション最前線」, *臨床脳波* 51 (12) : 753-758, 2009
13. 園田茂, 宮井一郎, 永井将太, 山本伸一, 瀧澤泰樹, 伊藤功, 今井稔也, 加来克幸, 後藤伸介, 高山優子, 笈淳夫, 井上由起子, 石川誠 : 「回復期リハビリテーション病棟での日常生活機能評価表と FIM との関係」, *総合リハビリテーション* 37 (5) : 453-460, 2009
14. 永井将太, 園田茂, 笈淳夫, 宮井一郎, 栗原正紀, 伊藤功, 山本伸一, 後藤伸介, 高山優子, 加来克幸, 小林由紀子, 井上由起子, 瀧澤泰樹, 今井稔也, 石川誠 : 「脳卒中リハビリテーションの訓練時間と帰結との関係-全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会調査」, *総合リハビリテーション* 37 (6) : 547-553. 2009
15. Harada T, Miyai I, Suzuki M, Kubota K. Gait capacity affects cortical activation patterns related to speed control in the elderly. *Exp Brain Res* 2009;193:445-454
16. Mihara M, Miyai I, Haraguchi M, Kikuchi T, Hatakenaka M, N Hattori, J Furusho. Cortical network involved in the adaptation learning of reaching using 3-dimensional robotic rehabilitation system: A functional near-infrared spectroscopic study. *Neuroimage* 2009;47:S170
17. Harada T, Miyai I, Suzuki M, Kubota K. Cortical activation during locomotion in the elderly. *Exp Brain Res* 2009;193:445-454.
18. 近藤克則, 山口明, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫. リハビリテーションにおける帰結研究-脳卒中を中心に. 大規模データベースとデータバンク. *総合リハ* 2008;36 (1) : 23-27.
19. 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.
20. 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.
21. 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.
22. 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,
23. 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.
 24. 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
 25. 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. 最新整形外科学大系 4. リハビリテーション, 527-531, 中山書店, 2008
 26. 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」The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S248, 2008.
 27. 近藤克則・伊勢眞樹・宮井一郎・山鹿眞紀夫・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」The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S207, 2008.
 28. 伊勢眞樹・近藤克則・山口明・山鹿眞紀夫・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の比較」The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S247, 2008.
 29. 山鹿眞紀夫, 田中智香, 伊勢眞樹, 山口明, 伊勢眞樹, 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—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—」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S207, 2008.
 30. Mihara M, Miyai I, Hatakenaka M, Kubota K. Role of the prefrontal cortex in human balance control. NeuroImage, 2008;43:329-336
 31. 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.
 32. Miyai I. Longitudinal optical imaging study for locomotor recovery after ischemic stroke. State-of-the-art-imaging in stroke. The present state and implication on future. Schaller B ed., Nova Science Publisher, New York, 2008, in press.
 33. 宮井一郎. リハビリテーション医学の神経科学. BRAIN and NERVE 59(4):347-355, 2007
 34. 服部憲明, 宮井一郎. 画像診断. 神経画像法の進歩. 総合リハ 2007;35(10):1007-1013.
 35. 畠中めぐみ, 宮井一郎. 脳可塑性を促進するリハビリテーションプログラム MB Med Reha No. 85:17-24, 2007.
 36. 三原雅史, 畠中めぐみ, 矢倉一, 宮井一郎. 歩行運動時の大脳皮質活動. 神経内科

2007;67(5):447-452.

37. 三原雅史、矢倉一、畠中めぐみ、宮井一郎. 歩行のリハビリテーション. *Brain Medical* 2007;19(4):368-372.
38. 宮井一郎. 光脳機能計測の臨床応用: リハビリテーション医学への応用. *認知神経科学* 2007;9(3):226-229.
39. Hatakenaka M, Miyai I, Mihara M, Sakoda S, Kubota K. Frontal regions involved in learning of motor skill -A functional NIRS study-. *NeuroImage* 2007;34(1):109-116.
40. Hatakenaka M, Miyai I, Sakoda S, Yanagihara T. Proximal paresis of the upper extremity in patients with stroke. *Neurology* 2007;69:348-355.
41. Yagura H, Miyai I, Hatakenaka M, Yanagihara T. Inferior olivary hypertrophy is associated with lower functional state after pontine hemorrhage. *Cerebrovasc Dis* 2007;24:369-374.
42. Mihara M, Miyai I, Hatakenaka M, Sakoda S, Kubota K. Sustained prefrontal activation during ataxic gait: A compensatory mechanism for ataxic stroke? *Neuroimage* 2007;37:1338-45.
43. Kohno S, Miyai I, Seiyama A, Oda I, Ishikawa A, Tsuneishi S, Amita T, Shimizu K. Removal of the skin blood flow artifact in functional near-infrared spectroscopic imaging data through independent component analysis. *Biomedical Optics* 2007;12: 062111-1-9.

【学会発表】

1. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 西村尚志, 原寛美, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰: リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第2報) ベンチマーク指標の妥当性第46回日本リハビリテーション医学会学術集会. 一般演題(口演) 2009.6
2. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 原寛美, 西村尚志, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰: リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第1報) 治療成績ベンチマークの開発. 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会. 一般演題(口演) 2009.6
3. 山鹿眞紀夫・田中智香・伊勢眞樹・山口明・伊勢眞樹・宮井一郎・鴨下博・原寛美・西村尚志・門祐輔・寺崎修司「2006/2008年度診療報酬改定前後での脳卒中リハ状況の変化—脳卒中リハ患者DB登録データによる検討」. 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会: 2009.
4. 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

	<p>データバンク (DB) とリハビリDBとのデータ連結の脳卒中地域連携パスへの応用の 試み」. 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会: 2009.</p> <p>5. 伊勢眞樹・近藤克則・山口明・山鹿眞紀夫・宮井一郎・寺崎修司・豊田章宏・原寛美・ 鴨下博・西山尚志「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本的検討」. 第46回日本リハビリテーション医学会学 術集会: 2009.</p> <p>6. Hatakenaka M, Miyai I, Mihara M, Yagura H, Hattori N, Yanagihara T. Accelerated locomotor recovery after augmented stroke rehabilitation. <i>Neurology</i> 2009;72:A403</p> <p>7. Hattori N, Onishi K, Mihara M, Hatakenaka M, Yagura H, Miyai I. Accelerated locomotor recovery after augmented stroke rehabilitation. Hemispheric differences in the perception of human repetitive movements. <i>Society for Neuroscience</i> 2009;Program No. 354.2.</p>
--	--

寺崎修司

【書籍】

1. 「病院脳卒中データベースとしての利用価値」, 『脳卒中データバンク 2009』, 小林祥泰 編 : 187-189, 2009
2. 「急性期・回復期リハの連携と今後の方向性」, 『脳卒中リハビリテーション連携パス基本と実践のポイント』, 日本リハビリテーション医学会監, 医学書院 : 206, 2007

【雑誌】

1. 寺崎修司他 : 「脳卒中データバンク (DB) とリハビリDBとのデータ連結の脳卒中地域連携パスへの応用の試み」, リハビリテーション医学 46 : S366, 2009
2. 寺崎修司他 : 「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」, リハビリテーション医学 45 : S248, 2008
3. 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—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—」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S207, 2008.
4. 寺崎修司, 山鹿真紀夫, 伊勢真樹, 近藤克則, 小林祥泰, 山口明, 宮井一郎 : 「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」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S248, 2008.
5. 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バンクの到達点と課題」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S207, 2008.
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」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S247, 2008.

【学会発表】

1. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢真樹, 宮井一郎, 山鹿真紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 西村尚志, 原寛美, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰 : 「リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第2報)ベンチマーク指標の妥当性」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6
2. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢真樹, 宮井一郎, 山鹿真紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 原寛美, 西村尚志, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰 : 「リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第1報)治療成績ベンチ

マークの開発」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6

3. 山鹿眞紀夫, 田中智香, 伊勢眞樹, 山口明, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 鴨下博, 原寛美, 西村尚志, 門祐輔, 寺崎修司:「2006/2008年度診療報酬改定前後での脳卒中リハ状況の変化—脳卒中リハ患者DB登録データによる検討」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2009.
4. 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:「脳卒中データバンク(DB)とリハビリDBとのデータ連結の脳卒中地域連携パスへの応用の試み」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2009.
5. 近藤克則, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 西村尚志, 鴨下博, 原寛美, 寺崎修司, 豊田章宏:「リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第2報)ベンチマーク指標の妥当性」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2009.
6. 近藤克則, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 西村尚志, 鴨下博, 原寛美, 寺崎修司, 豊田章宏:「リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第1報)治療成績ベンチマークの開発」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2009.
7. 伊勢眞樹, 近藤克則, 山口明, 山鹿眞紀夫, 宮井一郎, 寺崎修司, 豊田章宏, 原寛美, 鴨下博, 西山尚志:「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本的検討」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2009.
8. 寺崎修司:「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」, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2008.6.横浜.
9. 寺崎修司他:「脳卒中リハデータバンクを用いたリハ科医と脳卒中科医のリハ処方の比較」, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2008.6.横浜.
10. 寺崎修司他:「脳卒中リハビリテーション患者DBによる診療報酬改訂前後の一般と回復期病床のADLとリハ環境の比較」, 第44回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(ポスター), 2007.6.神戸.

【その他】

寺崎修司:脳卒中(急性期)患者DBとの連結の試み.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)

【雑誌】

1. 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」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL.45 特別号: S258, 2008.
2. 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」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL.45 特別号: S258, 2008.

【学会発表】

1. Hitoshi Shimada, MD, PhD, Toshiomi Asahi, MD, Miki Ohgushi, MD, PhD, Chika Tanaka, MD, Sunwon Jeong, Hitoshi Nishimura, MD, PhD, Tadato Oikawa, MD, Makio Yamaga, MD, PhD, Katsunori Kondo, MD, PhD.: Obstructive factors of the physical rehabilitation in elderly patients with cognitive decline. The Alzheimer's Association International Conference on Alzheimer's Disease (ICAD) 2010.7 発表予定
2. 大串幹, 田中智香, 山鹿眞紀夫, 西村一志, 旭俊臣, 及川忠人, 島田斉, 本田佳子, 鄭丞媛, 近藤克則: 大腿骨頸部骨折リハビリ DB の開発(第6報) 在院日数関連因子の状況・多施設共同研究」, 第47回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2010.5 発表予定
3. 大串幹, 田中智香, 山鹿眞紀夫, 西村一志, 旭俊臣, 及川忠人, 島田斉, 本田佳子, 水田博志, 近藤克則:「大腿骨頸部骨折リハ患者データベースの開発とデータ概要」, 第4回リハビリテーション科専門医会学術集会, 2009.10
4. 島田斉, 旭俊臣, 山鹿眞紀夫, 田中智香, 大串幹, 西村一志, 及川忠人, 近藤克則: 「認知症はリハビリテーションの阻害因子となり得るか?認知症患者のリハビリテーション患者データベース開発に関する研究」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6
5. 大串幹, 田中智香, 山鹿眞紀夫, 西村一志, 旭俊臣, 及川忠人, 島田斉, 近藤克則:「大腿骨頸部骨折リハビリ患者データベースの開発(第4報) データ概要」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(ポスター), 2009.6
6. 田中智香, 大串幹, 山鹿眞紀夫, 西村一志, 旭俊臣, 及川忠人, 島田斉, 近藤克則:「大腿骨頸部骨折リハビリ患者データベースの開発(第3報) 運用と入力支援」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(ポスター), 2009.6
7. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨

	<p>下博, 西村尚志, 原寛美, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰:「リハビリテーション患者データベース登録データを用いた病院間比較(第2報)ベンチマーク指標の妥当性」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6</p> <p>8. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 原寛美, 西村尚志, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰:「リハビリテーション患者データベース登録データを用いた病院間比較(第1報)治療成績ベンチマークの開発」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6</p> <p>9. 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の開発の試み(第2報)基本仕様と入力項目の紹介」, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2008.6</p> <p>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の開発の試み(第1報)概要と基本コンセプト」, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2008.6</p>
--	--

豊田章宏

【書籍】

「急性期・回復期リハの連携と今後の方向性」、『脳卒中リハビリテーション連携パス基本と実践のポイント』, 日本リハビリテーション医学会監, 医学書院: 206, 2007

【雑誌】

1. 近藤克則, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 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バンクの到達点と課題」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S207, 2008.
2. 伊勢眞樹, 近藤克則, 山口明, 山鹿眞紀夫, 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と比較」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S247, 2008.

【学会発表】

1. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 西村尚志, 原寛美, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰:「リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第2報)ベンチマーク指標の妥当性」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6
2. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 原寛美, 西村尚志, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰:「リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第1報)治療成績ベンチマークの開発」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6
3. 伊勢眞樹, 近藤克則, 山口明, 山鹿眞紀夫, 宮井一郎, 寺崎修司, 豊田章宏, 原寛美, 鴨下博, 西山尚志:「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本的検討」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2009.
4. 豊田章宏:「脳卒中リハデータバンクを用いたリハ科医と脳卒中科医のリハ処方の比較」, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演) 2008.6. 横浜.
5. 豊田章宏:「脳卒中リハビリテーション患者DBによる診療報酬改訂前後の一般と回復期病床のADLとリハ環境の比較」, 第44回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題 (ポスター), 2007.6. 神戸.

吉田清和	<p>【雑誌論文】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 吉田清和：「テクニックセオリーの再考：日本独自のシステム作り 特別講演，理学療法テクニックセオリーの再考，第44回日本理学療法士協会全国学術研究大会」，理学療法学 (36) : 22, 2009 2. 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」，The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号 : S258, 2008. 3. 吉田清和：「膝関節拘縮—超音波による評価・病態解明・予後（骨関節，口演，一般課題，リハビリテーション医学の進歩“評価から治療介入へ”第45回日本リハビリテーション医学会学術集会）」，リハビリテーション医学 45 : 296, 2008 4. 大串幹，山鹿眞樹夫，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（骨関節，口演，一般課題，リハビリテーション医学の進歩“評価から介入へ”第45回日本リハビリテーション医学会学術集会）」，リハビリテーション医学 45 : 258, 2008 5. 吉田清和：「アメリカの現状，将来の日本（DPC導入と急性期リハビリテーション医療，第44回日本リハビリテーション医学会学術集会，神戸）」，リハビリテーション医学 45 : 275-277, 2008 6. 吉田清和：「アメリカの地域リハビリテーションの現状（特集 海外の地域リハビリテーションの現状—発症から在宅支援まで）」，地域リハビリテーション 3 (12) : 1134-1137, 2008 7. 吉田清和：「アメリカの現状，将来の日本（DPC導入と急性期リハビリテーション医療，シンポジウム4，特別企画，実学としてのリハビリテーションの継承と発展，第44回日本リハビリテーション医学会学術集会）」，リハビリテーション医学 44 : 98, 2007 <p>【学会発表】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 近藤克則，鄭丞媛，伊勢眞樹，宮井一郎，山鹿眞紀夫，山口明，旭俊臣，大串幹，鴨下博，西村尚志，原寛美，吉田清和，寺崎修司，豊田章宏，小林祥泰：「リハビリテーション患者データベース登録データを用いた病院間比較（第2報）ベンチマーク指標の妥当性」，第46回日本リハビリテーション医学会学術集会．一般演題（口演）2009.6 2. 近藤克則，鄭丞媛，伊勢眞樹，宮井一郎，山鹿眞紀夫，山口明，旭俊臣，大串幹，鴨下博，原寛美，西村尚志，吉田清和，寺崎修司，豊田章宏，小林祥泰：「リハビリテーション患者データベース登録データを用いた病院間比較（第1報）治療成績ベンチマークの開発」，第46回日本リハビリテーション医学会学術集会．一般演題（口演）2009.6
------	--

3. 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「大腿骨頸部骨折リハビリテーション患者データベースの開発 第4報 データ概要」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会: 2009.
4. 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の開発の試み 第1報 概要と基本コンセプト」第45回日本リハビリテーション医学会学術集会. 一般演題(口演) 2008.6
5. 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の開発の試み 第1報 概要と基本コンセプト」, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会. 一般演題(口演) 2008.6

小林祥泰

【書籍】

「急性期・回復期リハの連携と今後の方向性」, 『脳卒中リハビリテーション連携パス基本と実践のポイント』, 日本リハビリテーション医学会監, 医学書院: 206, 2007

【雑誌】

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」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S248, 2008.

【学会発表】

1. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 西村尚志, 原寛美, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰: 「リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第2報)ベンチマーク指標の妥当性」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6
2. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 原寛美, 西村尚志, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰: 「リハビリテーション患者データバンク登録データを用いた病院間比較(第1報)治療成績ベンチマークの開発」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6
3. 小林祥泰: 「脳卒中リハデータバンクを用いたリハ科医と脳卒中科医のリハ処方方の比較」, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会一般演題(口演), 2008.6. 横浜.
4. 小林祥泰: 「脳卒中リハビリテーション患者DBによる診療報酬改訂前後の一般と回復期病床のADLとリハ環境の比較」, 第44回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(ポスター), 2007.6. 神戸.

旭 俊臣

【雑誌】

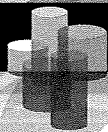
1. 田中智香, 大串幹, 山鹿眞紀夫, 近藤克則, 旭俊臣, 及川忠人, 西村一志, 金澤親良, 中村哲雄:「大腿骨頸部骨折患者データベース開発の試み(第2報)基本仕様と入力項目の紹介」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S258, 2008.
2. 大串幹, 山鹿眞紀夫, 西村一志, 吉田清和, 旭俊臣, 金澤親良, 田中智香, 本田佳子, 水田博志, 近藤克則:「大腿骨頸部骨折患者データベース開発の試み(第1報)概要と基本コンセプト」, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL. 45 特別号: S258, 2008.

【学会発表】

1. Hitoshi Shimada, MD, PhD, Toshiomi Asahi, MD, Miki Ohgushi, MD, PhD, Chika Tanaka, MD, Sunwon Jeong, Hitoshi Nishimura, MD, PhD, Tadato Oikawa, MD, Makio Yamaga, MD, PhD, Katsunori Kondo, MD, PhD.: Obstructive factors of the physical rehabilitation in elderly patients with cognitive decline. The Alzheimer's Association International Conference on Alzheimer's Disease (ICAD) 2010.7 発表予定
2. 大串幹, 田中智香, 山鹿眞紀夫, 西村一志, 旭俊臣, 及川忠人, 島田斉, 本田佳子, 鄭丞媛, 近藤克則:「大腿骨頸部骨折リハビリ DB の開発(第6報)在院日数関連因子の状況・多施設共同研究」, 第47回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2010.5 発表予定
3. 大串幹, 田中智香, 山鹿眞紀夫, 西村一志, 旭俊臣, 及川忠人, 島田斉, 本田佳子, 水田博志, 近藤克則:「大腿骨頸部骨折リハ患者データベースの開発とデータ概要」, 第4回リハビリテーション科専門医会学術集会, 2009.10
4. 大串幹, 田中智香, 山鹿眞紀夫, 西村一志, 旭俊臣, 及川忠人, 島田斉, 近藤克則:「大腿骨頸部骨折リハビリ患者データベースの開発(第4報)データ概要」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(ポスター), 2009.6
5. 田中智香, 大串幹, 山鹿眞紀夫, 西村一志, 旭俊臣, 及川忠人, 島田斉, 近藤克則:「大腿骨頸部骨折リハビリ患者データベースの開発(第3報)入力支援」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(ポスター), 2009.6
6. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 嶋下博, 西村尚志, 原寛美, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰:「リハビリテーション患者データベース登録データを用いた病院間比較(第2報)ベンチマーク指標の妥当性」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6

	<p>7. 近藤克則, 鄭丞媛, 伊勢眞樹, 宮井一郎, 山鹿眞紀夫, 山口明, 旭俊臣, 大串幹, 鴨下博, 原寛美, 西村尚志, 吉田清和, 寺崎修司, 豊田章宏, 小林祥泰: 「リハビリテーション患者データベース登録データを用いた病院間比較(第1報)治療成績ベンチマークの開発」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演), 2009.6</p> <p>8. 島田斉, 旭俊臣, 山鹿眞紀夫, 田中智香, 大串幹, 西村一志, 及川忠人, 近藤克則: 「認知症はリハビリテーションの阻害因子となり得るか? 認知症患者のリハビリテーション患者データベース開発に関する研究」, 第46回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演) 2009.6</p> <p>9. 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の開発の試み(第2報)基本仕様と入力項目の紹介」, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演) 2008.6</p> <p>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の開発の試み(第1報)概要と基本コンセプト」, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会, 一般演題(口演) 2008.6</p>
--	--

參考資料



オーバービュー： 症例登録データベースの現状と課題

近藤克則¹⁾ 鄭 丞媛²⁾



はじめに

ここ数年間に、少なくない医学会、疾患において、多施設から症例を登録するデータベースの開発・運用が、同時多発的に進められている。リハビリテーション(以下リハ)領域も例外ではなく、今後、本連載で取り上げていくような多数の例がある。

このようなデータベースの構築は、どの程度の広がりを見せ、なぜ取り組まれているのだろうか。どのような目的で進められ、どのような課題を抱えているのだろうか。本稿では、これらの点について、海外や他学会の動向を含めた全体像をオーバービュー(概観)する。



どの程度の広がりがあるのか

① UDSMR

症例登録データベースは、米国等海外での動きが先行し、それを追いかける形でわが国でも開発が進んだ。リハ領域でいえば、Uniform Data System for Medical Rehabilitation (UDSMR)が、世界最大のものである¹⁾。UDSMRは、米国連邦政府

の助成を受けて1983年から開発が始まり、米国リハ医学会を初めとする12もの全国組織がかかわって、FIM (Functional Independence Measure)を開発したGrangerが責任者となり、ニューヨーク州立大学バッファロー校に1987年に設立された。メディケア等の公的医療保険を所轄する連邦政府のThe Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS)や、病院の医療機能の評価・認証にも使われるようになり、アメリカのリハ入院施設の7割が参加し、17カ国以上の1,400施設から1,300万人のリハ患者のデータが登録されているという巨大なものである¹⁾。

②国内の他学会・団体の動き

国内では、2005年時点で主なものだけで5つ以上確認でき²⁾、その後も増え続けている。なかでも、脳卒中協会の運営する急性期脳卒中データバンクが、すでに登録例数が60,000例(2009年4月時点)を超え³⁾、そのデータを分析した書籍も改訂版が出されている⁴⁾。日本リハ医学会が現在行っている主な学会を対象にした調査によると、表に示した学会がデータベースを運用中または開発中である。なかでも、日本整形外科学会が認定研修施設の全手術症例を対象に2009年に登録を開始し1年間に14万件以上登録していること、日本外科学会等外科系7学会が、外科全手術症例登録とその解析のための学会間ネットワークの構築に向け検討を始めていること等は特筆に値する。

¹⁾ 日本福祉大学社会福祉学部保健福祉学科

²⁾ 日本福祉大学健康社会研究センター

表 現在データベースを開発中・運用中の学会・団体

日本リハビリテーション医学会、日本外科学会、
日本心臓血管外科学会、日本消化器外科学会、
日本呼吸器外科学会、日本小児外科学会、
日本内分秘外科学会、日本乳癌学会、
日本整形外科学会、日本泌尿器科学会、
日本病理学会、日本形成外科学会、
日本臨床内科学会、日本脳卒中協会

③リハビリテーション医療における動き

日本リハ医学会の障害保健福祉委員会の有志を中心とした研究組織が、厚生労働科学研究費補助金を受け、リハ患者データバンク開発を進めてきており、登録患者数が5,000人を超えた⁵⁻⁷⁾。これはリハ領域でも、多施設共同運用型のデータベースの実現に必要な技術的課題に、目途がついたことを意味している。

2008年、日本リハ医学会も、データマネジメントについて検討することを総会で決定し、検討ワーキンググループを立ち上げた。日本リハ医学会が応募した「リハビリテーションの提供に係わる総合的な調査研究事業」が平成21年老人保健事業推進費等補助金(老人保健健康増進等事業分)に採択され、常任理事会と臨床研究・調査ガイドライン策定委員会が中心となり、データマネジメントシステム開発に向けた準備作業が、現在進められている。

その他の動きについては、本連載の次号以降の論文を参照されたい。

症例登録データベースの導入が進む背景

このような症例登録データベース開発の動きが広がっているのは、なぜだろうか。まず、根拠に基づいた医療(EBM)への期待が高まったこと、そして「医療費抑制の時代」の次に来る「評価と説明責任の時代」に向かう流れとして、医療や専門医の質についての評価と説明責任が求められるようになってきたことがあげられる⁶⁾。加えて、その実現を支えるIT技術が普及してきたこと、

DPCや連携バス等多施設で情報を共有あるいは提出することが診療報酬レベルでも行われるようになったこと等の影響も大きい。

症例登録データベース開発の目的

データベースを開発・運用する目的には、いろいろあるが、ここでは3つにまとめる。データベースは、学会、病院、専門職、厚生労働省等、多くの関係者が利用できる共有財産である。立場によって、もっとも重視する目的は異なってくる。

①実態の把握や診療報酬改定の根拠づくり

第一の目的は、実態の把握や診療報酬改定の根拠づくりにかかわるものである。たとえば、外科系7学会の取り組みには、手術症例を収集することで実態の把握につながると厚生労働省も着目している。上述したリハ患者データバンクの開発や老健事業等は、厚生労働省の補助金によって進められてきた。厚生労働省も、実態に即した制度改革や診療報酬改定には、基礎資料となる実態の把握を必要としている。医学会の側も、診療報酬改定に向けて、各種の要望をしているが、厚生労働省は、その改定項目が適用となる患者数の規模や、なぜ改定すべきなのか、その改定がどのように医療の質向上につながるのか、根拠を求めてくる。学会としても実態の把握や診療報酬改定後の診療実態の変化をモニタリングできる仕組みの必要性が高まってきている。

②医療の質の保証

第二に、データベースへの参加施設の側からみて医療の質の保証あるいは向上に役立つ。たとえば、UDSMRは、FIM評価の信頼性を高めるためのトレーニングコースや教育資料等の作成も行っている。また、個別の病院と契約を結び、登録されたデータの集計結果を年4回、医療費や入院日数、退院時のFIM得点別の退院先等についての分析レポートを年1回フィードバックしている。

共通のデータ項目を用いて、相互に比較できるベンチマークは、医療界に限らず広く行われている。それを通じて、自らの強みと弱みを知り、対策を講じることを通じて、パフォーマンスの向上

が期待できるからである。外科系では、術後死亡率等をモニタリングすることが、専門医の品質保証につながることから、手術全症例登録に進みつつある。2008年に回復期リハ病棟に導入された「医療の質に基づく支払い」の前提は、医療の質をとらえる指標の開発であり、その信頼性や妥当性の検証には多くの病院の症例が登録されるデータベースが必要である。

③エビデンスづくり

第三に、学会や専門医の立場からみて、重要なのはエビデンスづくりだろう。学会は、その領域のエビデンスをつくり集積し普及することを使命とする学術組織である。リハ医療の効果を検証しようとする場合、なんらかの比較対照群を必要とする。要素技術であれば一つの病院のなかで対照群を設定できるが、病棟全体に導入されているプログラムレベルの介入の効果を検証しようとする、他病棟のデータが比較対照として必要になる。内部に複数の(しかも急性期・回復期等機能が同じ)リハ病棟をもっている病院は少ない。さらに、質の高いエビデンスの条件のひとつとして、多施設共同研究で、その所見の普遍性を確認することが期待される。EBMでは、無作為化臨床試験(RCT)によるエビデンスの質が最も高いとされるが、リハ医学ではその実施は難しい。多施設共同運用型の大規模データベースは、RCTに次いで質の高いエビデンスづくりを可能にする基盤となりうるものである⁷⁾。

症例登録データベースの活用例

症例登録データベースが運用されると、どのようなことが可能になるのか。上記の3つの目的に対応した具体的な例を、リハ患者データバンクに登録されたデータを活用した分析例で紹介する。

①実態把握や診療報酬改定の基礎資料

医療の質向上につながることを期待されて2008年の診療報酬の改訂で「医療の質に基づく支払い」が導入された。その加算を得るためのひとつの基準に、「在宅復帰率が6割以上」がある。しかし、在宅復帰率は、病院側の努力だけで改善

できない面がある。一人暮らしの患者が多ければ、いくら質の高いリハ医療を提供していても、自宅に帰れない患者は増えてしまう。このことを厚生労働省に説明し、改善を求めていく場合、そのような患者はどれくらいいるのか、それによってどの程度在宅復帰率が変化するのか、等の資料が必要になる。

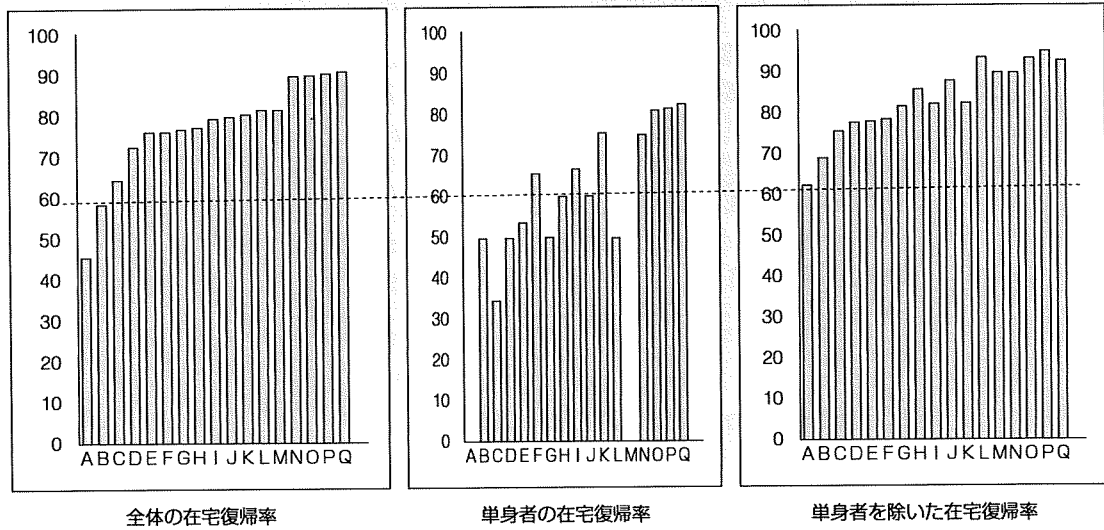
そこで、データベースの項目のひとつである「介護力」が「ほとんどなし」であった(その多くは一人暮らしや老老介護であろう)患者か否かで、在宅復帰率を比較した。対象は、回復期リハ病棟から退院した患者で、死亡、転院(急変)・退院先不明を除く1,456人である。介護力「ほとんどなし」は、317人で、実に21.8%もいた。在宅復帰率は、介護力がある者の81.8%に対し、ほとんどなしでは60.6%と2割低かった。登録患者数10名以上の17病院を対象に、病院単位で分析すると、介護力を考慮せずに計算された在宅復帰率が6割を切っていたのは2病院(11.8%)で、介護力「ほとんどなし」の患者を在宅復帰率の計算対象から外して再計算すると、全病院で在宅復帰率は6割を超えた(図1)。

つまり、診療圏の高齢化が進んでいる等、介護力が乏しい患者が多い病院にとって、現在の在宅復帰率の算出方法は不利となる。介護力が乏しい患者は、今後増える。病院が提供している医療の質とは無関係な介護力の影響を少なからず受けるような基準は「不公平である」と改善を要求する根拠となるであろう。

②医療の質の保証

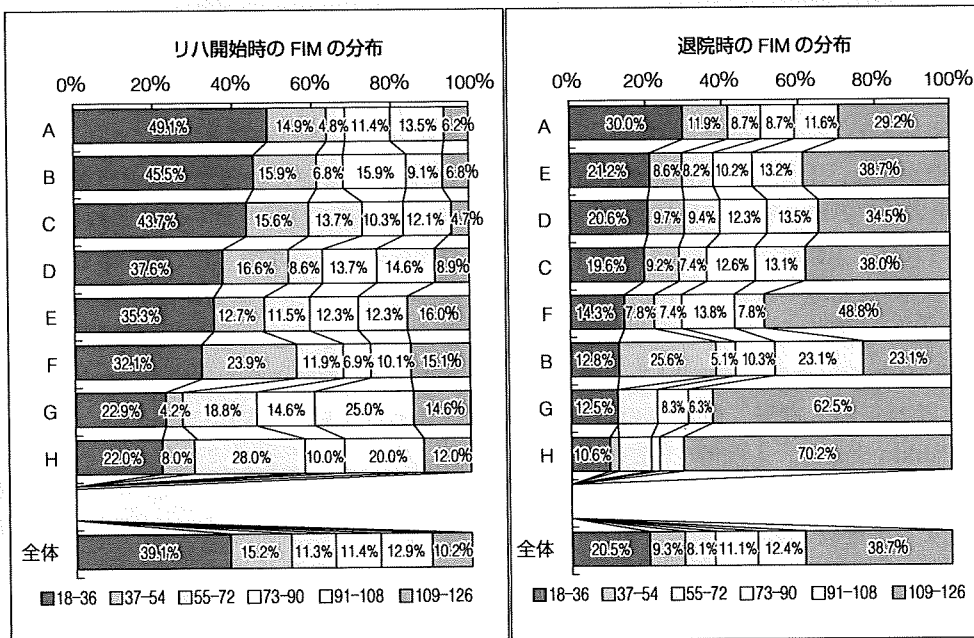
リハ患者データバンク研究班では、UDSMRの取り組みをモデルに、参加病院に対し、登録された症例データの集計結果を、参加病院間で比較可能な形でフィードバックしている。

図2は、その一例である。リハ開始時と退院時のFIMを病院間で比較してみると、病院間にかんがりのバラツキがあることがわかる。退院時に重度者が多い病院で、必ずしも入院時に重度者が多かったわけではないことも読み取れる。自施設と医療機能が似ていて同様な患者を受け入れている病院と平均在院日数や自宅退院率等を比較する



A～Qは病院.
M病院には集計対象期間に単身者はいなかった.

図1 病院間在宅復帰率の比較



A～Hは病院.

図2 病院間比較ベンチマークの例

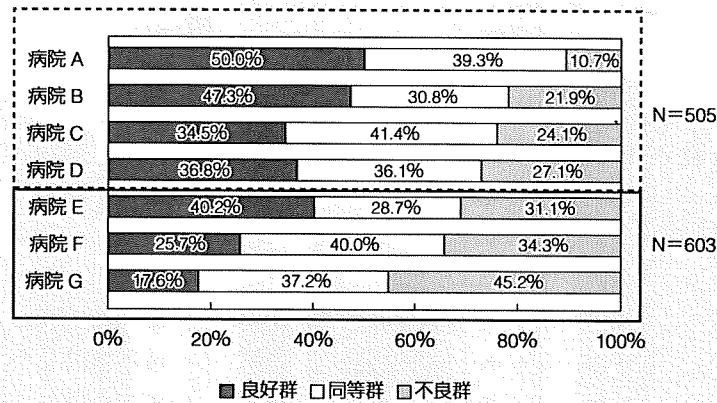


図3 急性期リハの治療成績病院グループ間比較

ことで、自病棟の特徴、相対的な強みや弱みを把握する一つの参考資料になる。日本医療機能評価機構の評価項目のひとつに、臨床指標を他施設と比較する仕組みをもっているか否かがあることから、それが中長期的に医療の質向上につながると期待されていることがわかる。

③エビデンスづくり

自施設の特徴を知るうえで、図1で示したような単純なベンチマークのほうが、位置づけがわかりやすい面がある。しかし、入院時のFIM以外に、入院患者の年齢や発症前の自立度、病型等も考慮しなければ、退院時FIMや入院中のFIM改善度(退院時FIM得点-入院時FIM得点)を、他施設と比べるのは難しい。そこで、急性期病院に直接入院した脳卒中患者(2,696人)を対象に、入院時の患者の年齢、病型、発表前の自立度(modified Rankin Scale)、入院時FIM、入院時NIH脳卒中スケール(NIHSS)等を説明変数に、退院時FIMを目的変数とした重回帰分析を行った。そこで得られた重回帰式を退院時FIMの予測式として用いて、1人ひとりの患者について、退院時FIM予測値を求めた。その予測値と実測値を比較し、その差が±10点以内を同等群、10点以上予測値よりも実測値が悪い者を不良群、10点以上良い者を良好群とした。登録症例数が、25例以上であった7つの急性期リハ病棟を対象に、不良群が少ない順に並べたものが図3である。不

良群や良好群の割合が病院によってばらついていることがわかる。説明変数に用いた患者像において同等な患者を入院加療した場合に、退院時FIMの良し悪しに、病院間でこの程度の差があることを意味している。

何がこのような違いをもたらしているのか。治療成績がよい病院の特徴を明らかにすることで、その手がかりが得られるだろう。そこで、不良群が少ない4病院(登録患者数505人)と多い3病院(603人)の2群に分けて両者を比較した。その結果、リハ医が関与している、訓練量が多い等が、統計学的に有意な差として検出され、また、不良群が少ない病院で平均在院日数が有意に短かった。今後、このような分析を深めることで、リハ医療の質を高める要因に関するエビデンスづくりが進められると期待している。

今後の課題

大規模データベースの開発上の課題を、以前、7点にまとめた²⁾。その後、解決の目途がたった課題もある一方で、新たにみえてきた課題もある。

第一に、症例登録データベースの開発・運営を担う主体をどうするかである。すでに、日本リハ医学会では、学会としてデータマネジメントに取り組むことは決定している。今後は、データベース開発にかかわる意志決定や戦略づくり、運用上