

1. 脳卒中リハビリテーションの進め方

1-7. 維持期リハビリテーション

推奨

1. 回復期リハビリテーション終了後の慢性期脳卒中患者に対して、筋力、体力、歩行能力などを維持・向上させることが勧められる(グレードA)。そのために、訪問リハビリテーションや外来リハビリテーション、地域リハビリテーションについての適応を考慮する(グレードB)。
2. 在宅生活を維持、支援するための間欠入院によるリハビリテーションは行っても良いが、十分な科学的証拠はない(グレードC1)。
3. 復職を希望する場合、就労能力を適切に評価し、その上で、職業リハビリテーションの適応を検討する(グレードC1)。

●エビデンス

慢性期片麻痺患者においても、下肢筋力増強訓練や歩行訓練により、麻痺側下肢の筋力向上¹⁾(IIb)や歩行関連指標の改善が得られる²⁻⁴⁾(Ib)。トレッドミル歩行訓練により、歩行能力の改善⁵⁾(Ib)、心拍数の低下⁶⁾(III)や麻痺側下肢の筋力増強⁷⁾(III)が得られる可能性がある。有酸素運動、下肢筋力増強、ホームプログラムの組み合わせは、筋力、体力、歩行速度を向上させる⁸⁾(Ib)。施設に入所している脳卒中患者に対し、作業療法訓練は、身体能力・日常生活動作(ADL)を改善させる⁹⁾(Ib)。重度の運動麻痺や半側空間無視などを残し、自然回復が期待できない場合でも、長期のリハビリテーションの介入により、ADLが改善する例がある¹⁰⁾(III)。訪問リハビリテーションにより、歩行能力の向上、活動性の増加、転倒リスクの減少が認められる¹¹⁾(III)。また、週2回の訪問リハビリテーションは、週2回の外来リハビリテーションより効果的とする報告もある¹²⁾(IIb)が、両者の優劣については報告に差がある¹³⁾(Ib)。しかし、地域生活をベースにしたリハビリテーションの介入は、障害の悪化を軽減し、日常生活動作、日常生活関連動作能力の向上を促すことが期待できる¹⁴⁻¹⁶⁾(Ia、IIb)。慢性期における間欠入院は、在宅生活を維持、支援する上で有効とされる¹⁷⁻²⁰⁾(III)。

脳卒中後は、身体障害、認知障害、情緒行動障害など²¹⁾により復職は困難となるが、復職を希望する場合、就労能力を適切に評価し、適応があれば職業リハビリテーションへの移行についても検討が必要である²²⁾。

(附記)

急性期、回復期に比べ、維持期のリハビリテーションの主な目的は、獲得した機能をできるだけ長期に維持することである。脳卒中患者は、運動障害に起因する四肢の拘縮、筋力低下、体力低下、廃用性変化をきたしやすいことから、維持期においても、リハビリテーションの機会を設けることが望ましい。そのために、個人個人の障害、活動性に沿って、ホームプログラム、地域、

在宅を主体とした訪問リハビリテーション、通所リハビリテーション、外来リハビリテーションなどの適応も考慮する。

引用文献

- 1) Ada L, Dorsch S, Canning CG. Strengthening interventions increase strength and improve activity after stroke : a systematic review. *Aust J Physiother* 2006 ; 52 : 241-248
- 2) Dean CM, Richards CL, Malouin F. Task-related circuit training improves performance of locomotor tasks in chronic stroke : a randomized, controlled pilot trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2000 ; 81 : 409-417
- 3) Marigold DS, Eng JJ, Dawson AS, Inglis JT, Harris JE, Gylfadottir S. Exercise leads to faster postural reflexes, improved balance and mobility, and fewer falls in older persons with chronic stroke. *J Am Geriatr Soc* 2005 ; 53 : 416-423
- 4) Salbach NM, Mayo NE, Robichaud-Ekstrand S, Hanley JA, Richards CL, Wood-Dauphinee S. The effect of a task-oriented walking intervention on improving balance self-efficacy poststroke : a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2005 ; 53 : 576-582
- 5) Ada L, Dean CM, Hall JM, Bampton J, Crompton S. A treadmill and overground walking program improves walking in persons residing in the community after stroke : a placebo-controlled, randomized trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2003 ; 84 : 1486-1491
- 6) Macko RF, DeSouza CA, Tretter LD, Silver KH, Smith GV, Anderson PA, et al. Treadmill aerobic exercise training reduces the energy expenditure and cardiovascular demands of hemiparetic gait in chronic stroke patients. A preliminary report. *Stroke* 1997 ; 28 : 326-330
- 7) Smith GV, Silver KH, Goldberg AP, Macko RF. "Task-oriented" exercise improves hamstring strength and spastic reflexes in chronic stroke patients. *Stroke* 1999 ; 30 : 2112-2118
- 8) Teixeira-Salmela LF, Olney SJ, Nadeau S, Brouwer B. Muscle strengthening and physical conditioning to reduce impairment and disability in chronic stroke survivors. *Arch Phys Med Rehabil* 1999 ; 80 : 1211-1218
- 9) Sackley C, Wade DT, Mant D, Atkinson JC, Yudkin P, Cardoso K, et al. Cluster randomized pilot controlled trial of an occupational therapy intervention for residents with stroke in UK care homes. *Stroke* 2006 ; 37 : 2336-2341
- 10) Dam M, Tonin P, Casson S, Ermani M, Pizzolato G, Iaia V, et al. The effects of long-term rehabilitation therapy on poststroke hemiplegic patients. *Stroke* 1993 ; 24 : 1186-1191
- 11) Rodriguez AA, Black PO, Kile KA, Sherman J, Stellberg B, McCormick J, et al. Gait training efficacy using a home-based practice model in chronic hemiplegia. *Arch Phys Med Rehabil* 1996 ; 77 : 801-805
- 12) Young JB, Forster A. The Bradford community stroke trial : results at six months. *BMJ* 1992 ; 304 : 1085-1089
- 13) Lincoln NB, Walker MF, Dixon A, Knights P. Evaluation of a multiprofessional community stroke team : a randomized controlled trial. *Clin Rehabil* 2004 ; 18 : 40-47
- 14) Outpatient Service Trialists. Therapy-based rehabilitation services for stroke patients at home. *Cochrane Database Syst Rev* 2003(1) : CD002925
- 15) Pang MY, Eng JJ, Dawson AS, McKay HA, Harris JE. A community-based fitness and mobility exercise program for older adults with chronic stroke : a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2005 ; 53 : 1667-1674
- 16) Legg L, Langhorne P. Rehabilitation therapy services for stroke patients living at home : systematic review of randomised trials. *Lancet* 2004 ; 363 : 352-356
- 17) 小泉亜紀, 加藤弥生, 伊藤良介. 間欠的入院リハビリテーションの効果. *総合リハビリテーション* 1998 ; 26 : 1139-1143
- 18) 二木立. 陳旧期脳卒中患者に対する「間けつ入院」. *リハビリテーション医学* 1983 ; 20 :

251-253

- 19) 鎌倉嘉一郎, 菅沼宏之, 岡本五十雄. 在宅リハビリテーションの効果. 総合リハビリテーション 1998 ; 26 : 1135-1138
- 20) 新藤直子, 柳原幸治, 田中智香, 他. リハビリテーション専門病棟における在宅脳卒中患者の間欠入院 6年間のまとめ. 総合リハビリテーション 1996 ; 24 : 457-460
- 21) Kotila M, Waltimo O, Niemi ML, Laaksonen R, Lempinen M. The profile of recovery from stroke and factors influencing outcome. Stroke 1984 ; 15 : 1039-1044
- 22) Gresham GE, Duncan PW, Stason WB, Adams HP Jr, Adelman AM, Alexander DN, et al. Post-Stroke Rehabilitation. Clinical Practice Guideline, No.16. (AHCPR Publication No.95-0662). Rockville, MD : US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research ; 1995 May.