

政策医療時代のリハビリテーション最前線

中 村 伴 子

(キーワード：リハビリテーション, 政策医療)

Recent Advances in Rehabilitation according to Policy-based Medicine

Tomoko Nakamura

(Key Words : rehabilitation, policy-based medicine)

はじめに

近年, わが国は少子高齢化社会を迎え, リハビリテーション医療の必要性はますます高まってきている。

これまで, ナショナルセンターおよび国立病院機構が担う政策医療において神経筋疾患, がん, 循環器疾患, 骨・運動器疾患, 呼吸器疾患, 代謝性疾患, 精神疾患, 成育医療, 重症心身障害等多くの疾患に対してリハビリテーション医療が進められてきた¹⁾⁻³⁾。「リハビリテーション」という言葉は, 一般的には疾病や外傷によって生じた障害に対する「機能回復訓練」と誤解されやすいが, 正しくは「もう一度能力を回復して人間らしい社会生活に再適合するための過程」である⁴⁾。

さらにリハビリテーションの理念からすると本来, すべての種類の病気, すべての臨床医学分野にかかわるためそのすべてを包括して医学的リハビリテーションと呼ぶのである⁵⁾。

したがってナショナルセンターおよび国立病院機構が担う政策医療疾患は医学的リハビリテーションの対象疾患といえよう。ではこの医学的リハビリテーションは従来の医学とどのように異なるかということ, (1) 医学的リハビリテーションは障害を治療の対象とすること, (2) 障害はその有無を問題にするのではなく, 障害の程度を判定し, 機能予後を推定することを重視する。(3) 障害の治療よりも, 障害の程度を軽くし, 生活の自立と介護量の

軽減を図ることを治療目標とする。(4) 安静による2次的合併症(廃用症候群)を予防し, 治療する安全な運動の程度を常に念頭におく。(5) 常に早期社会復帰に心がけ, 長期入院によって職業を解雇されることなどを回避する。(6) チーム医療が原則で医師はリーダーを務めるという点である¹⁾。

リハビリテーションの基本的アプローチ

このようにリハビリテーションのプロセスとは従来の医学のように障害の軽減を図ることだけではなく, 同時に残存能力の強化や潜在能力の開発を通じてコーピングスキルや有利な環境を増大させることである。そしてその両方の結果が全体としてのプラスが増大し, 最高のQOLが実現されることがリハビリテーションの究極の目的である⁶⁾。

リハビリテーションは障害に対峙する学問であり医療であるので, リハビリテーションの基本的アプローチは以下の4つのレベルに分類される⁷⁾。

- I. 直接的機能・形態障害レベルに対する「治療」的アプローチ
 - (1) 麻痺, 失調症その他の身体的障害(嚥下・構音障害, 排泄障害, 心・肺機能障害などを含む)の回復促進
 - (2) 2次的合併症, とくに廃用症候群(体力低下を含む)の予防と治療

国立病院機構東京病院附属リハビリテーション学院
別刷り送付先: 中村伴子 国立病院機構東京病院附属リハビリテーション学院
〒204-8585 東京都清瀬市梅園 1-2-7
E-mail: tomonaka@educet.plala.or.jp
(平成17年11月10日受付)
(平成17年12月6日受理)

- (3) 失語・失行・失認などの高次脳機能障害の回復促進
- II. 直接能力障害レベルに対する「代償」的アプローチ
- (1) 健常部・健常機能の強化と開発による能力回復
 - (2) 義肢・装具, 杖, 車椅子, コミュニケーションエイド, その他の機器・補助具による能力の拡大
 - (3) 行為の新しい手順の学習・習熟による日常生活行為, 社会生活行為, 職業上必要な能力の向上
 - (4) 社会生活技能訓練などによる対人関係技能の開発・向上
- III. 直接社会的不利レベルに対する「環境改善」的アプローチ
- (1) 家屋の改造の指導
 - (2) 家族指導
 - (3) 職業復帰の促進
 - (4) 趣味, スポーツ, 旅行, レクリエーション, その他人生の質の向上につながる社会的サービスへの紹介
 - (5) (子供の場合) 適切な教育を受けられる機会が得られるよう関係機関への働きかけ
 - (6) 介護者の確保, 家族の負担軽減のための福祉サービスへの紹介
 - (7) 所得保障制度, 家屋改造費用の公的負担, その他の福祉的諸制度の利用の援助
- IV. 直接体験としての障害のレベルに対する「心理」的アプローチ
- (1) 患者教育-「障害と共に生きる」ことの心構えと実地的知識の指導
 - (2) 家族指導-障害のある人としての患者を受容することの指導
 - (3) 以上を通じての「障害の受容」達成にむけての援助

リハビリテーションは上記の I-IV の 4 つの基本的アプローチをどれにも片寄らず, 並行して進めると共にリハビリテーションチームで確認された 1 つの共通の目標に向けて統合されたプログラムとして進められていくことが重要である。

疾患の出現様式と経過の相違による

リハビリテーションの目標

また, さまざまな疾患によって生じる機能障害を考えた場合, その出現様式と経過はいくつかのパターンに分類できる。出現様式では「急性発現型」と「緩徐発現型」に, 経過では「改善型」「進行型」「固定型」に分類できる。これらの出現様式とその経過を併せて考えると以下の 3 タイプの疾患に対応したリハビリテーション医療に

おける目標が類別できる⁴⁾。

- (1) 急性発現-改善型疾患: 脳卒中や心筋梗塞などの各種血管障害, 脳外傷や脊髄損傷などの外傷性疾患や熱傷では障害を軽減し QOL の向上がリハビリテーション医療の目標となる。
- (2) 緩徐発現-進行型疾患: ALS など各種神経変性疾患, 筋ジストロフィーなど進行性疾患にはリハビリテーション医療の主眼は残存機能の強化, 代償による能力障害の軽減である。さらに居住環境の改善や社会福祉制度を利用して社会福祉に対応することも重要である。
- (3) 急性発現-固定型疾患: 切断や完全麻痺を呈する脊髄損傷では上記 2 の緩徐発現-進行型疾患と同様に残存機能の強化, 代償による能力障害の軽減, 居住環境の改善が目標となる。

では, ナショナルセンターや国立病院機構において対象となっている政策医療疾患に対する医学的リハビリテーションの取り組みを以下に紹介する。

政策医療時代のリハビリテーション

まず, 国立病院・療養所総合医学会において1994年から2003年までの過去10年間におけるリハビリテーション部門の医師, 理学療法士, 作業療法士による演題発表数を調べたところ, 285演題であった⁸⁾⁻¹⁷⁾。そのうち, 神経筋疾患が31%次いで循環器疾患28%, 骨運動器疾患11%, エイズ4%, その他, 精神疾患, 免疫異常, 重症心身障害, 長寿医療, 腎疾患など多分野にわたっていた⁸⁾⁻¹⁷⁾。

本稿で紹介する疾患は上記で示した過去10年間のリハビリテーション部門における演題発表が多くみられた神経筋疾患, 循環器疾患, 骨運動器疾患, エイズを取り上げ, とりわけ政策医療ネットワークにおいて中心的役割を果たされている施設のリハビリテーション部門のエキスパートの先生方に原稿を依頼した。

神経筋疾患のリハビリテーションアプローチ

緩徐発現-進行型疾患として ALS, パーキンソン, 筋ジスが上げられる。

1. ALS 患者に対する呼吸理学療法

ALS は発症して 3-4 年で呼吸筋麻痺に陥る疾患であり, 生命予後を規定する重要な因子は呼吸障害であると考えられる¹⁸⁾。ALS 治療ガイドラインでも呼吸機能低下の早期診断と早急な対応が重要とされている。しかしながら早期からの進行に添った継続的な呼吸理学療法プログラムは多くの ALS 患者にまだ実践されていないの

が現状である¹⁰⁾。そのため、今回は発症早期 ALS 患者に対して早期からの進行にそったプログラムを実施していくことが呼吸障害の進行を抑制するために有効であり、そのプログラムを患者や家族とともに継続していくことが ADL 維持や QOL 向上に有効であるという考えに基づいて ALS 患者に対する呼吸理学療法を紹介していた。

2. 神経難病デイケアの取り組み：パーキンソン病を中心として

パーキンソン病において入院期間 3-6 月におけるリハビリテーションの効果は 168 症例中 80% に運動機能・ADL の維持・向上が見られた¹⁾。また、転帰について、自宅復帰は 70~80% であり退院後に PT・OT が何らかのフォローアップを行っていた施設は 80% 以上であったがとくに何もしていない施設も 1~2 割みられ長期進行性疾患であるため退院後の体制についての検討が必要であると考えられる¹⁾。

さらに、入院形態におけるリハビリテーションの治療効果はあるものの、退院後、廃用性症候群になっては、入退院を繰り返すことが多くなる¹⁾⁻³⁾。退院後の効果維持には、長期進行性・加齢による退行変化を考慮して家族指導や外来訓練などのフォローを必要としており、地域においても保健事業の一環としてリハビリテーションの取り組みが行われているが、身体的・精神的ケアは十分とはいえない状況である。そのような現状への打開策として国立病院機構では創めて開設された難病デイケアでの 3 年間の取り組みの中で機能維持、生活能力維持、生活満足度における成果を紹介していただいた。

3. 筋ジストロフィー症における呼吸リハビリテーション

筋ジスにおいて移動不能で寝たきりという状態の入院重症患者が 7 割以上を占め、痰つまりなどによる急性呼吸不全が日常的な問題となっている¹⁾。PMD の呼吸障害の病態のうち重要なものは呼吸筋力低下による換気不全と咳嗽不全である²⁰⁾。呼気流速の低下による咳嗽不全は気道分泌物の貯留を招き、感染症の併発や気道閉塞など重大な合併症の原因になる。従来の呼吸理学療法では換気不全の発現を遅らせるために胸郭コンプライアンス維持を目的とした胸郭変形予防や胸郭可動域維持療法や各種補助手技に加えて徒手による咳嗽介助を実施していた。

近年、活動性維持と両立できる呼吸不全の有効な治療法として非侵襲的人工呼吸が普及している²⁰⁾。

新しいアプローチとして紹介された他動的肺伸張法は、救急蘇生用バッグを使用した深吸気によって容量の減少した肺を伸張する手技である。最大強制吸気量を増加さ

せるので効率的な咳介助とカフマシーンやカフアシストなどの器械を用いた器械的咳介助とがあり、気管内挿管や気管切開を回避し、医療的ケアが少なく活動性も高いと NIV を活用した生活を目指している¹⁹⁾。

本稿ではこの呼吸リハビリテーションにおける新しいアプローチにおける成果を紹介していただく。

1. 進行期の筋ジストロフィーにおける作業療法

全国の筋ジス入院患者の 7 割以上が寝たきりであり、呼吸器を装着している人がより作業数が少なく QOL も低くなっていることを 24 施設の筋ジストロフィー患者 1,285 人からの回答で明らかになっている²¹⁾。また、デュシェンヌ型の場合は NIPPV より TIPPV のほうが作業数は少なく QOL も低いことが示されている²¹⁾。筋ジスでは進行するにつれて運動機能障害が強くなり上肢や手指を魅力ある作業に用いることが困難になるため、僅かな手指や唇などの残存能力を有効に用いて楽しみやコミュニケーションにつながることを見出すことが重要である。僅かな筋力を有効に用いるためには運動学的視点によりパソコンの入力部の工夫等も必要になっている。これらのことを具体的な支援技術と実践を本稿で紹介していただいた。

脳血管疾患のリハビリテーション

今回、急性発現-改善型疾患として急性期脳血管障害患者に対する早期からのリハビリテーションアプローチを紹介していただいた。

急性期脳血管障害患者に対する早期からのリハビリテーションアプローチについては 1998 年全国国立病院 16 施設 61 例を対象とした研究で PT・OT ほぼ同時処方、発症から 14 日以内の処方が 6 割であった²⁾。随伴症状の有無が訓練効果に影響し、随伴症状無し群では終了時に歩行自立は 91% に達した²⁾。一方随伴症状有りの場合でも処方時に全介助 67.5% であったのが終了時には歩行自立 73% となったと報告している²⁾。さらに 1999 年全国国立病院 19 施設における早期リハビリテーション対象患者 80 症例中、開始時から退院時までに ADL 改善が見られた症例は 90% に上り早期リハビリテーションの重要性が示唆された³⁾。ただし、旧国立病院では作業療法士の配置がない病院が多く、作業療法士が配置されている旧国立療養所と比較すると ADL 自立度が低いことも指摘されている。

また、糖尿病、心疾患、高血圧症などの内科的合併症を有している患者とそうではない患者との状況変化、ADL の変化、バイタル検査結果を比較し有意な差がないことから、内科的合併症を有する患者も、その存在を

理由にリハビリテーションの対象外にするのではなく、リスク管理を正しく行いながら内科的合併症のない患者と同様に医学的リハビリテーションが実践されていく必要性を示唆している³⁾。

脳卒中治療ガイドライン 2004 で示されているように中等度以上の機能障害を認める患者に対して早期から1日あたりの訓練をより多く行うと早期離床につながり、脳卒中発症3ヵ月後の機能障害やADLを改善させることやより早期から作業療法も含めた生活活動訓練を行う脳卒中専門病棟で治療された群は、通常病棟に入院した群に比べ、ADL自立度と社会復帰率が高く、施設入所率と死亡率が低いことから、急性期における早期からの作業療法の関わりが示されている。(日本脳卒中学会：脳卒中治療ガイドライン2004 <http://www.jsts.gr.jp/jss08.html> 参照)

今回は急性期からのリハビリテーションの流れとADL自立や退院後の患者のQOL向上につながる作業療法の実践を紹介していただいた。

骨運動器疾患のリハビリテーション

頸髄損傷に対するリハビリテーションは骨運動器疾患のリハビリテーションの中でもとくに難しいプログラムが含まれている。

脊髄損傷のリハビリテーションについては1997年のPT・OT治療共同研究において旧国立病院ではOTが配置されている施設が少なく、日常生活への援助が不足のまま転院や退院となっている患者が多くみられた¹⁾。また、1998年の治療共同研究では国立病院と国立以外の大学病院等との症例比較研究を行った結果、国立病院ではOT不在のため機能レベルに関わらずADL自立度が低い傾向にあった²⁾。本稿では国立病院機構の中でもPT・OTの配置数が多く急性期からPT・OT併用にて高度先駆的な頸損のリハビリテーションを行い、リハゴール達成度が高い村山医療センターの先生に最新の頸損の作業療法プログラムを紹介していただいた。

エイズのリハビリテーション

エイズ医療は国立病院機構が担っていくべき政策医療と位置づけられ、国際的にも治療体制や治療教育を求められている疾患である。

1998年度のナショナルセンター・国立病院・療養所医師へのアンケート結果ではHIV感染症患者の治療は外来患者が圧倒的に多く、来院時の病期は無症候性が最も多く、次に日和見感染、終末期となっていた³⁾。しかしながら、リハビリテーションの対象は全症例が入院患者

であり、重症例が多い。障害にはHIVウィルスによって引き起こされるエイズ脳症による記憶障害や知的低下とサイトメガロウイルス網膜症による失明やヘルペスウイルスによる顔面神経麻痺や難聴、クリプトコッカス真菌などが原因の中枢神経障害による歩行困難や排泄障害等があり、2次の合併症として、治療に起因する倦怠感や食指不振並びに臥床による廃用症候群が含まれる。障害内容として知的低下、記憶障害などの高次脳機能障害、嚥下障害、視覚障害、運動障害、ADL能力低下、精神心理的問題、社会的問題などを併せ持っている。PT・OTの訓練内容としては体力や筋力維持・増強の比率が高かったがそれぞれの障害や症状に応じて多様に行われていた²⁾³⁾。

今回は国立エイズ拠点病院におけるHIV感染症患者のリハビリテーションと心理的問題に関する基盤調査としてリハビリテーション処方例の分析検討結果についてリハビリテーション医の立場から報告していただいた。

最 後 に

本号のテーマは政策医療疾患の中でもとくに治療が困難とされる神経筋疾患を中心とした最新のリハビリテーションを紹介することにある。神経筋疾患のリハビリテーションの目的は機能保持、残存能力の活用、障害をもって生きがいをもつことと考えられ、患者の病期に応じて適切にプログラムを選択される必要がある¹⁹⁾。さらに、患者が障害をもちつつも主体的にどのような生活を望んでいるのかを十分受け止め、廃用症候群の予防もふくめ、環境整備やQOL向上に向けて取り組んでいく必要がある。それを実現するためにはリハビリテーションチーム医療の充実や政策医療ネットワークを活用しながら治療・研究を充実させ、その成果を情報提供、教育研修していく体制づくりなどが重要と考えられる。

文 献

- 1) 国立病院・国立療養所の理学療法・作業療法のあり方に関する研究：平成9年度国立病院治療共同研究報告，国立療養所中央管理研究報告書，1998
- 2) 国立病院・国立療養所の理学療法・作業療法のあり方に関する研究：平成10年度国立病院治療共同研究報告，国立療養所中央管理研究報告書，1999
- 3) 国立病院・国立療養所の理学療法・作業療法のあり方に関する研究：平成11年度国立病院治療共同研究報告，国立療養所中央管理研究報告書，2000
- 4) 米本恭三：最新リハビリテーション医学，医歯薬出版株式会社，東京，p.5，2005

- 5) 砂原茂一：リハビリテーション(岩波新書). 岩波書店, 東京, p. 75, 1990
- 6) 津山直一：標準リハビリテーション医学. 医学書院, p. 6, 2000
- 7) 上田 敏：目でみるリハビリテーション医学. 財団法人 東京大学出版会, 東京, p. 4, 2003
- 8) 第49回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 48 (増刊)：1-839 (第1-3分冊), 1994
- 9) 第50回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 49 (増刊)：215-931 (第1-3分冊), 1995
- 10) 第51回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 50 (増刊)：1-636 (第1-3分冊), 1996
- 11) 第52回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 51 (増刊)：1-626 (第1-3分冊), 1997
- 12) 第53回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 52 (増刊)：1-630 (第1-3分冊), 1998
- 13) 第54回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 53 (増刊)：1-627 (第1-3分冊), 1999
- 14) 第55回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 54 (増刊)：1-667 (第1-3分冊), 2000
- 15) 第56回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 55 (増刊)：1-722 (第1-3分冊), 2001
- 16) 第57回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 56 (増刊)：1-694 (第1-3分冊), 2002
- 17) 第58回国立病院療養所総合医学会分科会講演抄録集. 医療 57 (増刊)：1-530 (第1-3分冊), 2003
- 18) 水野美邦：標準神経学. 258：2000
- 19) 神経筋疾患の呼吸リハビリテーション. J Clin Rehabil 13：608-614：2004
- 20) John R Bach：神経筋疾患の評価とマネジメントガイド. 診断と治療社, 東京, 1999
- 21) 黒田憲二, 陣内研二：筋ジストロフィー患者の生きがいについて, 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費, 筋ジストロフィーのケアシステムと QOL 向上に関する総合的研究：53, 2004