

シンポジウムⅢ—3

脊髄損傷のリハビリテーションにおける労災病院の伝統と新たな展開 —脊髄損傷の治療にクリニカルパスおよび休日リハビリテーションを導入して—

田中宏太佳

独立行政法人労働者健康福祉機構 中部労災病院リハビリテーション科

(平成16年12月20日受付)

要旨：脊髄損傷は、重篤な身体機能障害を合併する可能性のある外傷で、以前より労災病院にとって重要な治療対象と位置づけられている。平成15年に示された「労災病院の再編に関する基本方針」のなかにも、労災病院が重点的に扱う疾患として提示されている。脊髄損傷の治療においては、多くの専門職がチームを組み集学的な治療システムを構築する必要がある。一方、他の疾患に比較して長期の入院期間を必要とする場合が多い。しかし、近年の医療保険制度改革においては、平均在院日数を短くすることなどのさまざまな課題を、脊髄損傷の治療場面においても例外なく工夫することを余儀なくされている。これらの問題点に対して、中部労災病院におけるいくつかの工夫を報告した。

脊髄損傷クリニカルパスを導入しそのバリエーション分析を行った。バリエーション発生率は71%、バリエーションを有する患者の退院日の遅延した平均週数は3.8週であった。また休日リハビリテーションを導入した結果、外傷性脊髄損傷患者の機能改善や在院日数に対しては良い影響がみられた。休日リハの対象となった外傷性脊髄損傷患者の満足度調査では好意的な内容の回答が多かった。休日リハを導入したことにより、診療報酬は増加した。

(日職災医誌, 53: 66—73, 2005)

—キーワード—

脊髄損傷, クリニカルパス, 休日リハビリテーション

1. はじめに

脊髄損傷は、労働災害や交通事故などにより発症し重篤な身体機能障害を合併する可能性のある外傷で、以前より労災病院にとって重要な治療対象と位置づけられていた疾患である。平成15年に示された「労災病院の再編に関する基本方針」のなかにも、労災病院が重点的に扱う疾患として「せき髄損傷」は勤労者医療における12テーマの1つに提示されている。

(中部労災病院のプロフィール) 626床の総病床数を有し平均在院日数が約18日前後の病院で、名古屋市南部の地域医療を担っている。脊髄損傷医療においては、中部地区での中核的な役割を果たし、名古屋市およびその近郊で発生した急性期患者の治療、および東海3県のみ

でなく滋賀県や長野県および静岡県などからもリハビリテーション(以下リハ)目的の患者が紹介される傾向にある。近年某医学会が行った全国レベルでの平成14年の脊髄損傷者治療に関する調査において、中部地区に登録された病院で治療された患者は350人で、中部労災病院では77人の治療を行っていたので、当院では中部地区における約20%の脊髄損傷者の治療に関わりを持っていることになる。

(脊髄損傷治療における問題点) その基礎疾患の治療の必要性や多彩な合併症の存在のために整形外科やリハ科だけでなく、泌尿器科・形成外科・内科・精神科・リハ専門ナースなどがチームを組み集学的な治療システムを構築する必要がある。また他の疾患に比較して長期の入院期間を必要とする場合が多い。一方近年の医療保険制度改革においては、平均在院日数を短くすることなどのさまざまな課題を、脊髄損傷の治療場面においても例外なく工夫することを余儀なくされている。ここでは当院における伝統的な治療体系のなかでの最近実践したいくつかの改革(工夫)についての結果を報告したい。

予定表 []様の担当は看護婦[]PT[]OT[]です。ご不明な点はいつでもお問い合わせ下さい。

脊髄損傷対麻痺クリニカルパス(患者様用)		1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月
目標	☐ リハビリ科に慣れる ☐ 自分の体を理解する 24時間リハビリです。自分で出来ることは自分で。脊髄損傷の本質は何か？	☐ 自己管理 もう一人でも大丈夫	☐ 退院後のこと	
検査	☐ 入院時検査(初療評価、レントゲン、血液、尿検査、心電図) 定期検査もあります。異常あるときはご連絡させていただきます。	☐ 排泄性腎孟造影(DIP) あなたの腎臓は大丈夫？定期的に必要検査です。	☐ MRI ☐ ED外来	
与薬	☐ 薬整理 薬の薬味を理解しよう。	☐ 自己管理		
処置(褥瘡)	☐ 部位、大きさ ☐ マット ☐ フッシャー ☐ 体位変換	☐ 形成外科受診 手術が必要な場合も。 ☐ フッシャー 20分に1回	☐ 皮膚チエック 鏡を使って	
説明、指導(家族指導)	ご家族で介護をしていただくことにより患者さんともリハビリを進めていきます。 ☐ トイレ ☐ シャワー ☐ 車椅子移乗	☐ トイレ ☐ シャワー ☐ 車椅子移乗	退院後は不慣れな時のための介護方法を取得していただきます。 ☐ 全身濡拭 ☐ 便失禁対処	
(社会福祉)	☐ 身体障害者手帳申請 申請時期については医師にご相談下さい。	☐ 車椅子移乗	☐ 車の改造開始 手帳申請後です。	
食事	☐ ベッド上 ☐ バルーン留置 水分2000ml以上	☐ 食堂 自分で移乗できるようになったら。 ☐ 膀胱機能検査 必要に応じお薬がでます。 ☐ 泌尿器科受診 木曜日 ☐ トイレチェアで 週2回から	☐ マットの購入 値段などは健康福祉にお聞き下さい。 ☐ 自己導尿(トイレ、車椅子) 入浴中に必ずマスターしてください。	
(排便)	☐ 排便コントロール開始 看護婦と相談	☐ 自己導尿指導 水分量を作りましょう。 ☐ 便器移乗 ☐ 丸便器移乗	☐ 家族トイレ ☐ 自己排便 ☐ 排便パターン確立 下痢の予防も	
活動	☐ コルセット ☐ シャワーチェアで 週2回 ☐ ねがえり ☐ おきあがり ☐ リフトター すぐ卒業です。 ☐ 車椅子 8:30-17:00(平日のみ) ☐ 上半身 ☐ ベッド はみがき、顔拭き、ひげ剃り	☐ フリー 整形外科の診察で ☐ シャワー(家族) 空いている時間を利用しましょう。 ☐ いざり ☐ 自己体位変換 ☐ たてのり ☐ 車椅子自立(家族) いずれでも車椅子に ☐ 下半身 ギャップアップ無し ☐ 洗面所 自分で移乗できるようになったら。	☐ 浴槽 一度は試してみよう。 ☐ 自己ROM訓練 ☐ 床から車椅子 ☐ 車への移乗 ☐ 車椅子自立(本人) 一人でいつでも車椅子に ☐ 車椅子注文 業者を決めて下さい。 ☐ 歩行器具 毎週金曜日に申し込み可能です。 ☐ 洗濯 これができれば完璧です	
備考	☐ 入院時オリエンテーション 医師、看護婦より説明させていただきます。 P.T. OTは入院翌日の午後より開始です。	☐ 入院時オリエンテーション		

進み方、目標には個人差があります。スタッフと相談しながら一歩ずつ進みましょう。

中部労災病院リハビリテーション科

図1 脊髄損傷対麻痺クリニカルパス (患者様用)

(中部労災病院リハ科における早期高密度リハ診療の具体的な工夫とその効果の検討) まず、4種類の脊髄損傷クリニカルパスを導入し¹⁾ チームアプローチの系統化、患者へのインフォームドコンセントを徹底し、その

バリエーション分析を行い脊髄損傷治療における問題点を抽出した。

次に、2002年8月に労災リハ工学センターで開発された「リハ業務管理システム」²⁾を導入することによりリ

予定表		1ヶ月(受療後3ヶ月)		2ヶ月		3ヶ月	
目標	脊髄損傷不全四肢麻痺クリニカルパス(患者様用)	□リハビリ科に慣れる 24時間リハビリです。自分で出来ることは自分で。 脊髄損傷の本質が分かったか?	□自分の体を理解する	□自己管理 もう一人でも大丈夫	□退院後のこと		
検査	□入院時検査(初診評価、レントゲン、血液、尿検査、心電図) 定期検査もあります。異常あるときはご連絡させていただきます。	□排泄性腎孟造影(DIP) あなたの腎臓は大丈夫? 定期的に必要の検査です。 背髄の写真です。	□MRI	□ED外来			
与薬	□薬整理 薬の意味を理解しましょう。	□自己管理					
処置(褥瘡)	□褥瘡(褥瘡) ご家族で介護をしていただくことにより患者さんともリハビリを進めていきます。	□マット 体位変換 ご家族で介護をしていただくことにより患者さんともリハビリを進めていきます。	□除圧 1回/20分確認	□皮膚カニック1日1回必要のことを家族が理解する □マット選択			
説明、指導 (家族指導)	□体位交換 □全身清拭 □陰部洗浄 □家庭改造 □身体障害者手帳申請 申請時期については医師にご相談下さい。	□身体障害者手帳交付 □必要物品購入 □食事 ご家族で食事介助ができるようになる	□身体障害者手帳交付 □必要物品購入 □食事 ご家族で食事介助ができるようになる	□身体障害者手帳交付 □必要物品購入 □食事 ご家族で食事介助ができるようになる			
食事	□食事動作	□食事動作	□食事動作	□食事動作			
排泄(排便)	□バレーン留置 水分2000ml以上 □泌尿器科受診	□膀胱機能検査 必要にむかいます。 □排尿方法の選択	□膀胱機能検査 必要にむかいます。 □排尿方法の選択	□膀胱機能検査 必要にむかいます。 □排尿方法の選択	□導尿管 ベッド上での導尿方法の確立 車椅子、トイレでの導尿方法の確立 水分摂取方法の理解 尿失禁の対応方法確立		
(排便)	□トイレチェアで 週2回から □排便コントロール開始 看護士が指導します	□トイレ 家族 トイレにご家族だけで	□トイレ 家族 トイレにご家族だけで	□トイレ 家族 トイレにご家族だけで			
活動(安静度)	□シャワーチェアで 週2回 □シャワーチェアで 週2回 □ねがえり □おきあがり □端坐位	□シャワー 本人 シャワーに本人だけでいけるようになる	□シャワー 本人 シャワーに本人だけでいけるようになる	□シャワー 本人 シャワーに本人だけでいけるようになる			
移動	□車椅子 9:00-17:00(平日のみ) □車椅子自立 ご家族だけで外出できる	□車椅子 9:00-17:00(平日のみ) □車椅子自立 ご家族だけで外出できる	□車椅子 9:00-17:00(平日のみ) □車椅子自立 ご家族だけで外出できる	□車椅子 9:00-17:00(平日のみ) □車椅子自立 ご家族だけで外出できる			
更衣	□上半身 □はみがき	□下半身 □ひげ剃り	□下半身 □ひげ剃り	□下半身 □ひげ剃り			
整容	□入浴 □洗髪	□入浴 □洗髪	□入浴 □洗髪	□入浴 □洗髪			
備考	□入院時オリエンテーション 医師、看護士より説明させていただきます。 PT、OTは入院翌日の午後より開始です。	□リハビリ総合計画(1ヶ月)	□リハビリ総合計画(2ヶ月)	□リハビリ総合計画(3ヶ月)			

図2 脊髄損傷不全四肢麻痺クリニカルパス (患者様用)

ハ対象患者の把握を容易にし、入院患者の早期日常生活動作の自立と生活の質の向上、早期離床と平均在院日数の短縮、リハ科の経済性の向上を目的として2002年9月より休日リハビリテーション(以下休日リハ)診療を開

始した³⁾。休日(祝日は除く)に医師1人・理学療法士2人・作業療法士1人を配置し、「リハ業務管理システム」を有効に利用しながら対象患者(病棟における日常生活動作の早期自立が望まれる患者、または廃用防止のため

予定表 [様の担当は看護婦 []PT []OT []です。ご不明な点はいつでもお問い合わせ下さい。

	1ヶ月(受療後3ヶ月)	2ヶ月	3ヶ月
目標	☐ リハビリ科に置れる 24時間リハビリです。自分で出来ることは自分で。 脊髄損傷の本質が分かったか？ ☐ 自分の体を理解する	☐ 自己管理 もう一人でも大丈夫	☐ 通院後のこと
検査	☐ 入院時検査(初期評価、レントゲン、血液、尿検査、心電図) 定期的検査もあります。異常あるときはご連絡させていただきます。 ☐ 排泄性腎盂造影(DIP) あなたの腎臓は大丈夫？定期的に必要検査です。	☐ MRI 脊髄の写真です。	☐ ED外来
与薬	☐ 薬整理 薬の量を整理しましょう。	☐ 自己管理	
処置(褥瘡)	☐ 部位、大きさ 【マット】 ☐ 形成外科受診 手術が必要な場合も。 ☐ アブシュアップ 20分に1回	☐ 皮膚チエック 鏡を使って	
説明、指導(家族指導)	☐ 体位変換 ご家族で介護をされているか？にリハビリを進めていきます。 ☐ リフター ☐ シャワー ☐ 車椅子移乗	☐ トイレ ☐ 車椅子移乗	
(社会福祉)	☐ 身体障害者手帳申請 非難時期については医師にご相談下さい。	☐ マットの購入 敷設などは福祉係にご相談下さい。	☐ 車の改造開始 手帳申請後です。
食事	☐ ベッド上 ☐ バールン留置 水分2000ml以上 ☐ 泌尿器科受診 水曜日 ☐ トイレチエアで 週2回から	☐ 脱脂機能検査 必要に応じてお薬がでます。 1回尿量500ml以下目標 ☐ 家庭トイレ ☐ 長便器移乗 ☐ 丸便器移乗	☐ 自己通尿(トイレ、車椅子) 入院中に必ずマスターしてください。 ☐ 排便ボタン確認 下痢の調整も
排泄(排便)	☐ 排便コントロール開始 看護婦と相談		
活動	☐ 頸椎カラー シャワーチエアで 週2回 ☐ ねがえり ☐ おきあがり ☐ リフター口たてのり ☐ 車椅子 9:00-17:00(平日のみ) ☐ 上半身 ☐ はみがき	☐ フリー整形外科 ☐ シャワー 家族 ☐ 長坐位 ☐ 短坐位 ☐ いざり ☐ よこのり ☐ 車椅子自立(家族)いつでも車椅子に ☐ 靴 ☐ ひげ剃り	☐ シャワー(本人) いつでも自分で入れられます。シャワー槽 一度は試してみよう ☐ 台乗り ☐ 自己体位変換 ☐ スロープ段差 ☐ 車への移乗箱込 ☐ 洗面所 ☐ 洗濯 これができれば完璧です
移動			☐ 車椅子完成
更衣			
整容			
バリアンス			
備考	☐ 入院時オリエンテーション 医師、看護婦より説明させていただきます。 PT, OTは入院翌日の午後より開始です。	☐ PT, OTは入院翌日の午後より開始です。	中部労災病院リハビリテーション科

図3 脊髄損傷低位完全四肢麻痺クリニカルパス(患者様用)

に高頻度の治療が必要な頸髄損傷などの患者、早期加算対象患者など)を平日に選定し個々の患者のスケジュールを作成した。休日当日に依頼された患者にも対応した。対象患者でこの2年間において休日リハを導入した件数は、全疾患1,363人(53%)、脊髄損傷四肢麻痺100人(69%)、脊髄損傷対麻痺45人(45%)であった。この研究では、まず休日リハにおける機能改善や在院日数に

対する影響を検討した。また休日リハ対象者の満足度の観点からの調査と看護師への調査結果を分析した。次に診療報酬に対する影響を調査した。

一方、2004年10月から主治医よりリハ科への依頼及びリハ科専任医の指示においてオーダリングを導入し、時間外や休日のリハ診療を可能にし早期リハを促進する更なる工夫を行っている。

予定表 [様 担当NS [] PT [] OT []]		1ヶ月(受傷後3ヶ月)		2ヶ月		3ヶ月	
脊髄損傷高位完全四肢麻痺クリニカルパス(患者様用)		1ヶ月(受傷後3ヶ月)		2ヶ月		3ヶ月	
目標	☐ リハビリ科に慣れる 24時間リハビリです。自分で出来ることは自分で。 ☐ 自分の体を理解する ☐ 脊髄損傷の本態は分かっていますか？	☐ 自己管理 もう一人でも大丈夫	☐ 通院後のこと				
検査	☐ 入院時検査(初期評価、レントゲン、血液、尿検査、心電図) 定期検査もあります。異常あるときはご連絡させていただきます。	☐ MRI あなたの腎臓は大丈夫？定期的に必要検査です。 背髄の写真です。	☐ ED外来				
与薬	☐ 薬整理 薬の意味を理解しましょう。	☐ 自己管理					
処置(褥瘡)	☐ 部位、大きさ 【マット・ムアツ・ROHO、】 【体位変換】	☐ 皮膚チェック1日1回必要なことをご家族が理解する ☐ マット選択					
説明、指導(家族指導)	☐ 家族で介護をしていただくことにより患者さんともリハビリを進めていきます。 ☐ 体位交換	☐ 失禁禁絶処置ベッド上での排泄ができるようになる					
(社会福祉)	☐ 身体障害者手帳申請 申請時期については医師にご相談下さい。	☐ 身体障害者手帳交付 ☐ 必要物品購入 マット、ベッド、チェアー、体交枕、 ☐ 家屋完成					
食事	☐ 食事動作 申請時期については医師にご相談下さい。	☐ 食事 ご家族で食事介助ができるようになる					
排泄(排尿)	☐ バルーン留置 水分2000ml以上 ☐ 泌尿器科受診	☐ 膀胱機能検査 必要に応じてお薬がでます。 ☐ 排尿方法の選択 決定日	☐ 導尿指導 ☐ 2時間クランプ終了 ☐ 導尿 ベッド上での導尿方法の確立 車椅子・トイレでの導尿方法の確立 水分摂取方法の理解 尿失禁の対処方法確立				
(排便)	☐ トイレチェアで 週2回から ☐ 排便コントロール開始 看護婦と相談	☐ トイレ 家族 トイレに家族だけで行けるようになる	☐ 排便パターン確立 ベースの薬が確立し、下痢、便秘時の薬の変更が家族でできる				
活動	☐ 頸椎カラー ☐ コルセット ☐ シャワー ☐ 床上動作 ☐ 移乗 ☐ 移動 ☐ 更衣 ☐ 整容	☐ フリー 整形外科の診察で ☐ シャワーチェアで 週2回 ☐ ナースコール ご自分で看護婦にコールして下：口ねがえり ☐ リフターで ☐ 車椅子 9:00-17:00(平日)看護婦による介助 ☐ リクライニング車椅子を卒業し普通型車椅子に乗れるようになる	☐ シャワー(家族) 空いている時間を利用しましょう。 ☐ 長坐位 背もたれなしで座れるように ☐ 必要時 ☐ 端坐位 支えを利用して自分で端坐位が維持できる ☐ 移乗(立位) ☐ 家族による移乗介助をマスター ☐ 車椅子注文 身障、介護保険、労災(電動、自走、リクライニング、普通)完成予定 ☐ 家族ROM訓練 ☐ 車椅子完成				
バリエーション	☐ 上半身 ☐ 下半身 ☐ ひげ剃り	☐ 更衣 家族 ご家族による更衣介助をマスターしてください					
備考	☐ 入院時オリエンテーション 医師、看護婦より説明させていただきます PT、OTは入院翌日の午後より開始です。	☐ リハビリ総合計画(1ヶ月)	☐ リハビリ総合計画(2ヶ月)	☐ リハビリ総合計画(3ヶ月)			

図4 脊髄損傷高位完全四肢麻痺クリニカルパス(患者様用)

II. 外傷性脊髄損傷患者へのクリニカルパスの導入とバリエーション分析

中部労災病院リハビリテーション科では、2002年よ

りリハビリテーション目的の治療のために入院した脊髄損傷患者に、損傷高位別および麻痺程度別に作成した4種類のクリニカルパスを使用している。それぞれのクリニカルパスには医療者用パスおよび患者用パスを用意し

表1 脊髄損傷入院退院時の得点および検定結果

		在院日数	入院筋力	退院筋力	筋力差	筋力 gain	入院痛覚	退院痛覚	痛覚差
A 群	平均値	125.42	46.38	51.08	4.71	0.04	51.51	52.4	0.88
	標準偏差	52.15	21.8	22.94	7.75	0.69	28.16	28.19	2.25
B 群	平均値	102.02	48.88	57.29	8.41	0.09	50.76	72.08	21.32
	標準偏差	48.01	27.59	29.63	10.41	0.12	31.41	110.53	102.73
P 値		0.018	0.609	0.237	0.044	0.008	0.899	0.237	0.171

		入院触覚	退院触覚	触覚差	入院 FIM	退院 FIM	FIM 差	FIMgain
A 群	平均値	61.28	63.02	1.71	72.6	94.42	21.81	0.24
	標準偏差	26.39	25.32	5.32	20.53	25.47	15.12	0.29
B 群	平均値	63.81	68.61	4.8	67.61	89.42	21.81	0.27
	標準偏差	28.01	28.26	12.25	26.25	31.27	17.41	0.32
P 値		0.636	0.292	0.107	0.284	0.375	1	0.615

ているが図1, 2, 3, 4には患者用パスを示す。2003年の1年間に初回のリハビリテーション治療を行いリハ科を退院した外傷性脊髄損傷患者は63人で、クリニカルパスを運用した患者は59人であった。そのうちバリエーションが発生したものは42人（71%）で、バリエーションを有する患者の退院日の遅延した平均週数は 3.83 ± 2.15 週であった。

その詳細は、医療スタッフの要因が1人で3週の診療日数の遅延、患者側の要因（意思）が1人で8週の遅延、患者側の要因（身体）が12人で平均2.7週の遅延、社会的要因（施設）が16人で平均3.8週の遅延、社会的要因（設備）が9人で平均4.8週の遅延、社会的要因（提供者）が3人で平均4.3週の遅延であった。以上のことから脊髄損傷の治療においては入院期間が延長する理由で社会的要因は重要で、その診療遅延日数も大きいことが再認識された。

III. 外傷性脊髄損傷患者への休日リハ施行の影響

（対象および方法）2001年7月から2004年6月の3年間に中部労災病院リハ科で入院治療を行い退院した患者は、377人であった。そのうち外傷性脊髄損傷の初回リハ目的で入院治療を行い退院した患者は196人、それ以外の患者（血管性脊髄障害・切断・脳血管障害・脊髄損傷患者の合併症の治療など）は181人であった。この外傷性脊髄損傷患者196人において、休日リハ導入以前の2001年7月から翌年6月に中部労災病院を退院し労災病院共同研究の脊髄損傷データベースの項目（リハ科入院から退院までの在院日数、ASIA impairment scaleに基づいた入院時および退院時の筋力・触覚・痛覚得点と差およびFIMによる日常生活動作得点と差、入院1日あたりの前者の値「gain」）に従って情報収集できた48名をA群、休日リハ導入後10カ月後の2003年7月から翌年の6月に退院した59人（この中で休日リハの対象としたのは42人）をB群とし、この2群を比較分析した。統計

的検討は、SPSS 11.0 for Windowsを使用し平均値の差の検定を行った。

（結果）A群の平均年齢（±標準偏差）は 44.6 ± 18.8 歳で男性39人・女性9人、B群の平均年齢は 50.0 ± 17.7 歳で男性52人・女性7人であった。在院日数はB群で有意に低下し、筋力差および筋力gainはB群で有意に改善していた。痛覚・触覚・FIM得点に有意差は見られなかった（表1）。B群の休日リハの施行回数は、四肢麻痺の平均 8.55 ± 7.07 回・対麻痺の平均 3.16 ± 2.34 回であった。

IV. 休日リハを受けた外傷性脊髄損傷患者の満足度調査

休日リハを受けた外傷性脊髄損傷患者51人にアンケートを郵送し25人から有効回答を得た。その設問と回答結果を以下に示す。

1) 休日にリハ治療を受けることは、寝返り起きあがりなどの日常生活動作の早期自立に役立ちましたか？——a) 非常に役立つ（20人） b) 少し役立つ（4人） c) あまり役立たない（0人） d) 全く役立たない（1人）

2) 休日にリハ治療を受けることは、運動機能の低下の防止に役に立ちましたか？——a) 非常に役立つ（18人） b) 少し役立つ（6人） c) あまり役立たない（1人） d) 全く役立たない（0人）

3) どんな内容の休日リハを受けられましたか？——a) 適切であった（22人） b) 適切でなかった（0人） 無記入（3人）（治療内容：歩行、筋力トレーニング、ストレッチ、更衣動作、基本動作、移乗動作、可動域訓練、食事訓練、マッサージ）

4) 休日にリハを行う場所は病室ですが、訓練室に比べて実用的な訓練ができましたか？——a) 非常に実用的で訓練室よりも有益な治療を受けられた（6人） b) 少し実用的であった（15人） c) あまり実用的でなかった（1人） d) 全く実用的でなく訓練室を使用した

ほうが良い (2人) 無記入 (1人)

5) 休日にリハを行う担当者は平日と異なった担当者であることが多いですが、そのことに問題がみられましたか?——a) 違った担当者や訓練方法を経験することは有益である (10人) b) 違った担当者や訓練方法でもあまり問題はない (13人) c) 違った担当者や訓練方法であったので少し戸惑った (1人) d) 違った担当者や訓練方法のために非常に戸惑った (1人)

6) 休日にリハ治療を行う場合、セラピストとのコミュニケーションが取りにくいことがありましたか?——a) コミュニケーションがとりにくいことはなかった (22人) b) 時にコミュニケーションが取りにくかった (2人) c) 相当コミュニケーションが取りにくかった (1人) d) 常にコミュニケーションが取りにくかった (0人)

7) 休日リハを受けられた回数はいかがでしたか?——a) 少なかった (8人) b) 適切であった (14人) c) 多かった (0人) 無記入 (3人)

8) 平日の訓練に加えて休日にリハ治療を受けることの肉体的負担はありましたか?——a) 全く負担はなかった (19人) b) 少し負担があったが許容範囲であった (4人) c) 負担であったので週に1日程度は訓練が休みのほうが良い (1人) d) 負担であったので週に2日程度は休みのほうがよい (0人) e) 休日にこの程度のリハ治療を行っても物足りないと思う (1人)

9) 平日の訓練に加えて休日にリハ治療を受けることの精神的負担はありましたか?——a) 全く負担はなかった (21人) b) 少し負担があったが許容範囲であった (3人) c) 負担であったので週に1日程度は訓練が休みのほうが良い (1人) d) 負担であったので週に2日程度は休みのほうがよい (0人)

10) 休日の看護 (医療) 処置やお見舞い客の面会とリハ訓練が重なって困惑したことがありますか?——a) 全く問題なかった (13人) b) あまり問題がなかった (8人) c) 少し問題があった (4人) d) 非常に問題があり時間の設定などにもう少し配慮が必要である (0人)

11) 休日リハに対する自由記載内容: 早い時期にリハ治療を始められたのが良い。土日のリハで不安が無くなり意欲が増した。受傷直後や手術直後の土日リハは入院生活に変化があり有益であった。土日連続してリハを行わない日を無くしてほしい。土日リハの回数を増やしてほしい。土日リハを病室で受けることで、セラピストに訓練室で話せないことも話しやすい。自主訓練を継続しやすい。日曜日の朝1番に息子の車への移乗訓練を実際に指導を受けられたことが良かった。

12) 中部労災病院のリハ全般に対する自由記載内容: もう少し長く入院できていれば良い。病院外でのリハ治療のメニューが必要。退院後維持的なリハを病院で受け

たい。精神的なサポートが得られた。担当者と相性が良くない場合もあるので患者が治療者を選択できるようにしてほしい。物理療法をもっと頻繁に活用してほしい。頸髄損傷者の介護を理解できるのに1カ月必要であった (介護指導をしっかりと受けられたことが良かった)。

V. 休日リハに対する看護師へのアンケート³⁾

(対象および方法) 休日リハを導入した4カ月後、休日リハの対象者が入院する7つの病棟の看護師にアンケート記入を依頼し120人から回答を得た。内容は、①目的達成度の評価: 本サービスの目的である「ADLの早期自立効果」「機能低下防止効果」について全く効果なしを0点・充分効果が得られたを100点とし平均点を算出した ②付随する効果の評価: 主目的以外の効果について (複数回答可) ③問題点の情報収集: 実施上の問題点や改善すべき点について (複数回答可)、を記入してもらった。

(結果) ①目的達成度の評価: 「ADLの早期自立効果」の平均点は71.2点, 「機能低下防止効果」の平均点は73.7点であった。

②付随する効果の評価: 患者のADL状況が把握できた27%, リハスタッフとの情報交換がしやすくなった28%, 患者のコミュニケーション増加に影響した7%, 患者の入院期間の短縮に影響した3%, 特になし22%, その他13%であった。

③問題点の情報収集: 看護業務と重なって支障が出た9%, リハ前の準備業務が増えた3%, 指定時間枠があるが実際に施行される時間がわからない13%, リハ実施の情報伝達が少ない16%, 対象者の選択基準がわかりにくい29%, 特になし25%, その他5%であった。

VI. 休日リハの診療報酬に対する影響

診療報酬の大幅な改定のあった2002年4月以降で再改定以前の2004年3月までの期間において、リハビリテーション料が大きく反映される労災病院統計における外来単価と取り扱い延べ人数から得られる1年間の診療報酬推計値を、休日リハの導入前後において比較してみた。休日リハ導入前の2002年4月から6月のリハ科外来診療報酬は52,071,684円でその4倍の値208,286,736円が休日リハ導入前の年間推計外来診療報酬値である。一方、休日リハ導入後7カ月後の2003年4月から6月のリハ科外来診療報酬は61,514,712円でその4倍の値246,058,848円が上記と同様の方法で算出した休日リハ導入後の年間推計外来診療報酬値である。つまり休日リハを導入したことにより、早期加算やADL加算を積極的に算定することになり結果として年間約3千8百万円の診療報酬の増加に寄与したと推測される。

VII. ま と め

(1) 脊髄損傷クリニカルパスの導入とそのバリエーション分析でバリエーション発生率は71%, バリエーションを有する患者42人の退院日の遅延した平均週数は3.8週で更なる日常診療での努力が必要と思われる。

(2) 休日リハにおける外傷性脊髄損傷患者の機能改善や在院日数に対する影響で、在院日数は有意に低下し筋力差および筋力 gain (1日あたりの獲得筋力) は有意に改善した。在院日数が低下しても達成 FIM 得点は低下しなかった。

(3) 休日リハの対象となった外傷性脊髄損傷患者の満足度調査では好意的な内容の回答が多かった。

(4) 休日リハの診療報酬に対する影響で、休日リハを導入したことにより早期加算や ADL 加算を積極的に算定することになり、結果として年間約3千8百万円の診療報酬の増加に寄与したと推測される。

謝辞：クリニカルパスおよび休日リハビリテーションの診療への導入に関しては、中部労災病院リハビリテーション科スタッフの多大なる協力を得た。また、クリニカルパスの作成は、越智光宏医師（現在九州労災病院リハビリテーション科に在職）および山中武彦主任作業療法士が中心になって行ってくれた。紙面を借

りて感謝申し上げる。

文 献

- 1) 田中宏太佳, 井上虎吉, 越智光宏, 蜂須賀研二: リハビリテーション総合実施計画書とクリニカルパス導入の背景と実際—日本リハビリテーション医学会社会保険等委員会での取り組みおよび中部労災病院での脊髄損傷のリハビリテーションにクリニカルパスを導入した実践の報告を含めて—。リハ医学 41 (9): 587—593, 2004.
- 2) 鈴木康雄: リハビリテーション科業務支援システム, リハビリテーション機器の工夫とアイデア: 田中宏太佳, 高見健二編。大阪, 永井書店, 2004, pp 243—251.
- 3) 山中武彦, 前田朋子, 田中宏太佳, 他: 中部労災病院リハビリテーション科における休日診療サービスの実施状況, 医学研究結果報告集 (リハビリテーション関係) 第13号 (別冊) 平成14年度: 労働福祉事業団, pp 108—112. (原稿受付 平成16.12.20)

別刷請求先 〒455-8530 名古屋市港区港明1-10-6
中部労災病院リハビリテーション科
田中宏太佳

Reprint request:

Hirohisa Tanaka
Department of rehabilitation Medicine, Chubu Rosai Hospital, 1-10-6 Komei, Minato-ku, Nagoya, 455-8530, Japan

TRADITIONAL AND NEW DEVELOPMENTS IN ROSAI HOSPITAL IN REHABILITATION OF SPINAL CORD INJURY PATIENTS, WITH THE INTRODUCTION OF THE CLINICAL PATH AND HOLIDAY REHABILITATION CONCEPTS

Hirohisa TANAKA

Department of rehabilitation Medicine, Chubu Rosai Hospital

Any spinal cord injury can possibly be combined with serious body dysfunction, and treatment of such injuries have been given high priority at Rosai Hospital. In “the basic policy on the restructuring of Rosai Hospital” produced in 2003, spinal cord injury was presented as the disease which Rosai Hospital mainly handles. In the treatment of such injuries it is essential that both the treatment team and the care system are constructed in a multi-disciplinary manner. At present, treatment of spinal cord injuries requires long-term hospitalization in comparison with other diseases. However, the recent reform of the medical insurance system mandates a shorter average period of hospitalization in the treatment of spinal cord injuries. Some new approaches devised at the Chubu Rosai Hospital to help address these problems are presented. A clinical path system for patients with spinal cord injuries was introduced, and its efficacy examined by an analysis of the variance, which showed a variance in 71% of patients. The average delayed discharge period was 3.8 weeks. As a result of introducing a holiday rehabilitation scheme, spinal cord injury patients showed good functional improvement and shorter hospitalization days, and they also had a very high satisfaction index with this approach, with many favorable answers. Introducing the holiday rehabilitation system has also increased remuneration.