

2.

神経難病に対する入院リハビリテーション
— 当院での対応のご紹介 —

国立精神神経医療研究センター病院
身体リハビリテーション科
小林庸子

加世田：それでは第2席です。国立精神・神経医療研究センター病院、身体リハビリテーション科、小林庸子先生。神経難病に対する入院リハビリテーション、当院での対応のご紹介という演題でご講演を賜ります。先生よろしくお願ひします。

**神経難病に対する入院リハビリテーション
—当院での対応のご紹介—**

国立精神神経医療研究センター病院
身体リハビリテーション科
小林庸子

小林：どうぞよろしくお願ひします。入院リハビリテーションという題をいただいておりますが、全体の経過の中の入院リハビリテーションですので、入院以外のことにも話を及ばせていただきます。

**独立行政法人
国立精神・神経医療研究センター病院**



病床数474床
一般200床 精神140床・医療観察法68床 重症心身障害60床
クラスター病棟6床

診療科目
内科、心療内科、精神科、神経内科、消化器内科、循環器内科、小児科、外科、整形外科、脳神経外科、耳鼻咽喉科、歯科、リハビリテーション科、放射線科、麻酔科

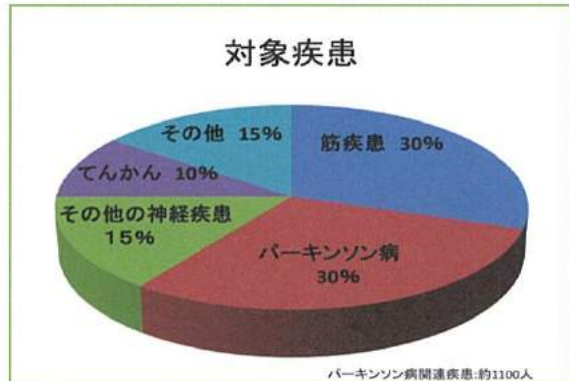
当院は、研究所と病院が併設されており、精神科、神経内科、小児科、脳外科が主病棟で、リハビリテーション科にはベッドがありません。コンサルテーションを受けての対応をしています。

身体リハビリテーション科スタッフ

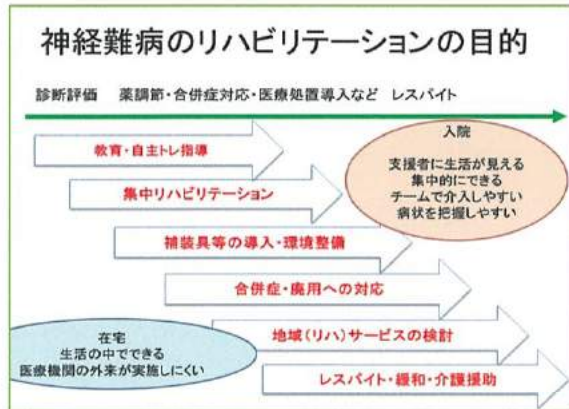
- ・ 医師…常勤2名 非常勤1名 整形外科併任1名
- ・ 理学療法士…25名
- ・ 作業療法士…15名
- ・ 言語聴覚士…5名



リハビリ科のスタッフは徐々に増やして、今はPT・OT・STで45名、常勤医師2、非常勤医師1、整形外科の先生1人に併任していただいております。



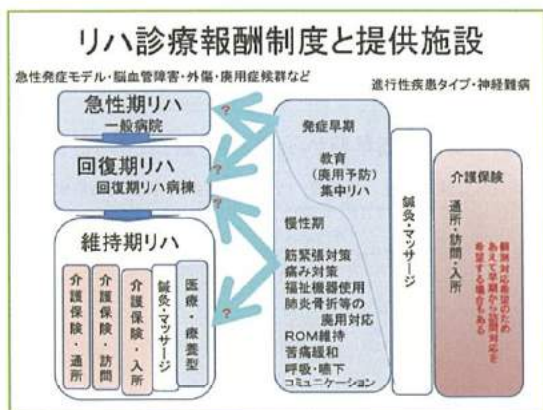
リハ科の対象疾患は、筋疾患が30%、パーキンソン病が30%、その他の神経疾患(SCD、ALS、MS)、その他てんかんなどで、脳卒中の方はほとんどおられません。



神経難病は、診断、症状が進行し薬の調節、合併症対策、ALSでは気管切開・胃瘻

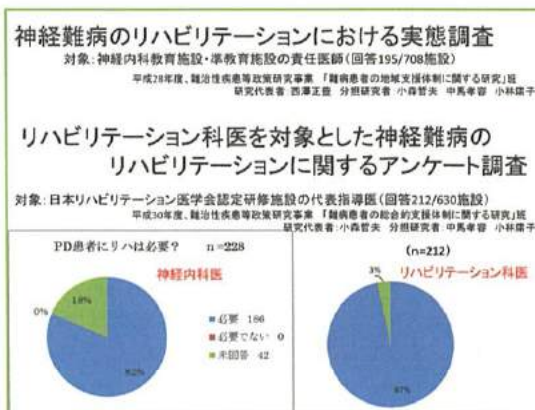
等をどうするか、介護負担が高くなるとレスパイトなどで入院される中、診断早期に教育や自主トレ指導からスタートするのが重要です。診断後まだ症状が軽く、もう少し様子をみましましょう、次の受診は半年後ということが良くありますが、「何をしたいかわからず焦る」「ずっとしていたテニスをやめる」「2時間行っていた散歩をやめる」「がっかりして外出しなくなる」ということがあります。2年後に運動量が少ないためにリハ依頼をいただき、あの時何か運動のアドバイスができていればよかったということになります。

その後集中的なリハビリテーション、補装具の導入、環境整備、合併症・廃用への対応、各時期でいろいろな対応が必要です。在宅の有利なところは生活の中でできる、長期間できる、ということです。入院リハでは病院スタッフから生活が見えやすい、集中的にできる、チームで紹介しやすい、主治医のもとで病状を把握しやすい、という利点があります。医療機関の外来はリハは、家族指導ができるのでありがたいですが、体制上行いにくいのだと思いますが、実施している機関が少ないようです。

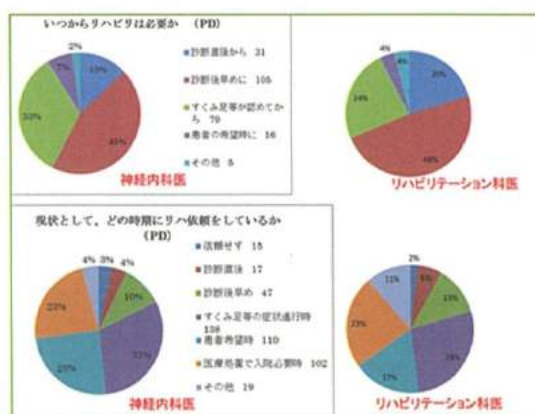


先ほどから何度も話題に出ましたが、神経難病は発症早期から慢性期、どの時

期でも神経内科の先生とリハ科が協働しながら対応することが必要ですが、リハ診療報酬の流れの、急性期、回復期、維持期のどのリハ資源をいつ使っていくのか分からない。気象疾患にぴったり合わないの、それぞれの施設で工夫されて受け入れておられると思います。

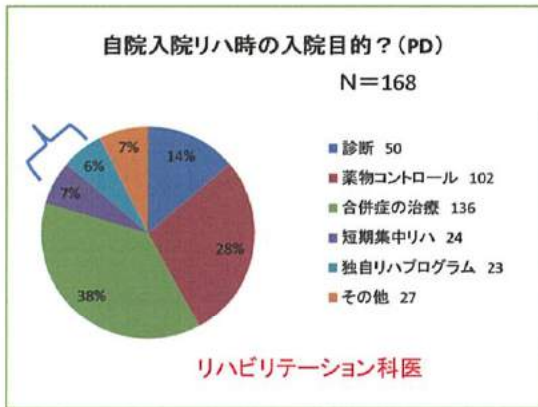


代表的な疾患であるパーキンソン病から解説します。座長の中馬先生を中心に厚生労働省の研究班で、神経難病のリハビリテーションについて、神経内科医とリハビリテーション科医を対象とするアンケート調査がなされました。パーキンソン病にリハは必要かということですが、必要でないと言った人は1人もおられません。



いつから必要でしょうか、神経内科医が診断直後・診断から早めに、で58%、リハ医も診断直後から早めにで68%を占めて

います。神経内科医もリハ医も早くから行ったほうが良いと思っていますが、実際のリハ依頼は、依頼せず 3%、直後・早めで 14%しかおらず、実際はすくみ足などの症状が進行してから、患者さんが希望した時から、医療処置などで入院してからという時期が多くなっています。現在のリハ資源のであると思います。

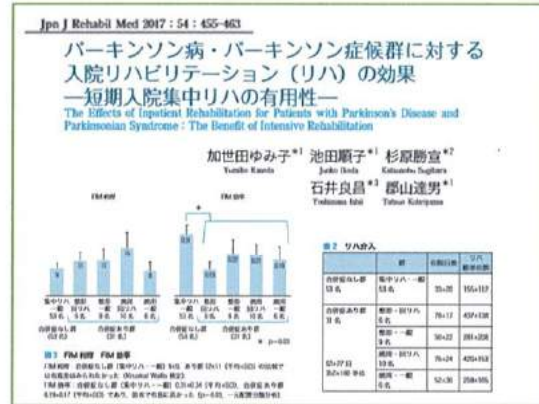


リハ科の先生方に入院で対応しているパーキンソン病の方の入院目的をお聞きしました。診断、薬物コントロール、合併症の治療などで 80%を占め、短期集中リハ 7%・独自リハプログラム 6%がリハ目的入院の割合です。

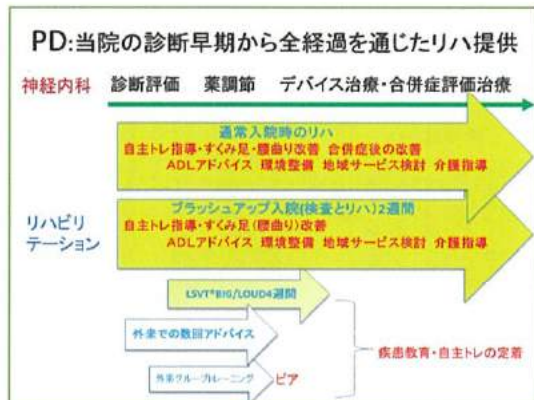
パーキンソン病の病期にあわせた目標と介入
Keus S.H.J. Mov Disord 22,2007

H-Y 1-2.5	H-Y 2-4	H-Y 5
治療目標 ・活動性低下予防 ・動作や転倒への不安予防 ・身体機能の維持・向上	追加治療目標 ・転倒予防 ・コア領域の制限の減少 → 移乗 → 姿勢 → リーチと把持 → バランス → 歩行	追加治療目標 ・生命機能維持 ・褥瘡予防 ・関節拘縮予防
介入 ・活動的なライフスタイルの奨励 ・身体機能の向上と活動性低下予防のための情報提供 ・バランス、筋力、関節可動域、有酸素量を改善する積極的訓練 ・配偶者、介助者への指導	追加介入 ・自宅での動作を含んだ機能課題運動 ・一般的な戦略 ・パーキンソン病特有の戦略 → 認知運動戦略 → キューをとり入れた戦略 ・複数の課題を同時に処理するための情報提供	追加介入 ・ベッド、車いすでの姿勢調整 ・介助下での動作訓練 ・関節拘縮と褥瘡予防のための情報提供

パーキンソン病の病期に合わせた対応はいろいろなところで報告されていますが、代表的なものをお示しします。



座長の加世田先生のご報告を引用させていただきます。合併症がなく集中リハを 1 カ月行った群と、整形的合併症で回復期リハ・一般病床、廃用症候群で回復リハ・一般病床を合わせた合併症群を FIM の改善について比較検討されています。FIM 利得については、合併症が起こると FIM が落ち込んでいるので入院して改善しますが、集中リハでの改善と有意差はありません。FIM 効率は、集中リハの在日数 33 に対して、合併症群は 78、50、70、52 日と長く、集中リハのほうが FIM 効率が優位に高いことが示されています。合併症がない状態で一定期間集中リハ入院することは有効です。合併症が起こった時でないパーキンソン病は回復期リハの対象疾患以外なので、加世田先生の病院も一般病床で対応されています。回復期で 9 単位・365 日できればさらにもいいかもしれないと思います。



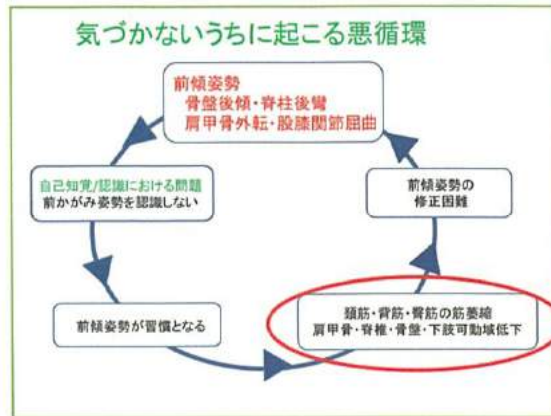
当院の対応です。神経内科の通常入院時診断のときに入院する時期からレスパイトまで、自主トレ指導、すくみ足・腰曲がりの改善、合併症の改善、ADL アドバイス、環境整備、地域サービス検討、介護指導などを行います。

検査とリハビリで2週間のブラッシュアップ入院ですが、というのが、治療の緊急性がないときの入院で、診断の目的から比較的病期が進んだ方までおられます。この方たちへの介入の結果をのちに説明します。

また、その他のリハ対応として1カ月のLSVT BIG/ LOUD、診断早期から外来で自主トレ指導数回の対応、週1回、1回1時間、3カ月という外来グループトレーニングなどを主なっています。外来グループトレーニングは4人のマンツーマンPTを同じ場所で行い、ピア効果を狙っています。体制上継続して対応しにくいいため、外来はスポットで行うようにしています。



内容はまず有酸素運動、ストレッチです。



気が付かぬうちに起こる悪循環、前傾姿勢を治しましょうということです。



比較的早期の方には、痛みがない限りはできる限り行っていただいています。

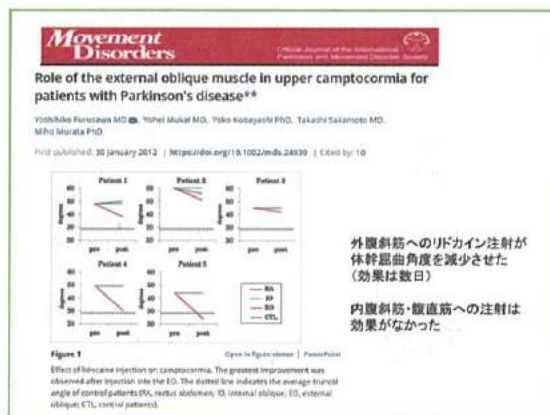


筋力アップは伸展筋中心に指導しています。

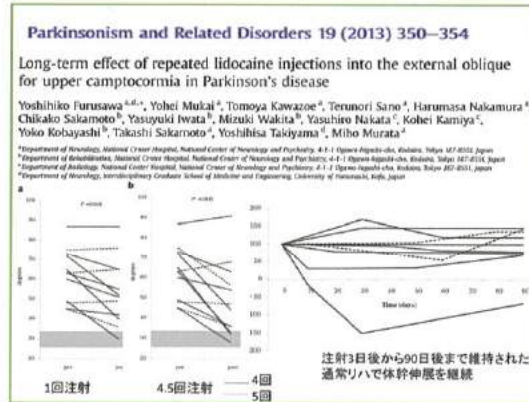


腰曲がりや首下がりなどの姿勢異常が起こってきたときの対応ですが、1 カ月程度入院で対応しています。パーキンソン病の姿勢異常は、日常姿勢の生活姿勢や動作の中で悪化していくことが多いので、入院で生活パターンをリセットするというところに重きを置いています。退院後に元に戻ってしまう方もおられますが。

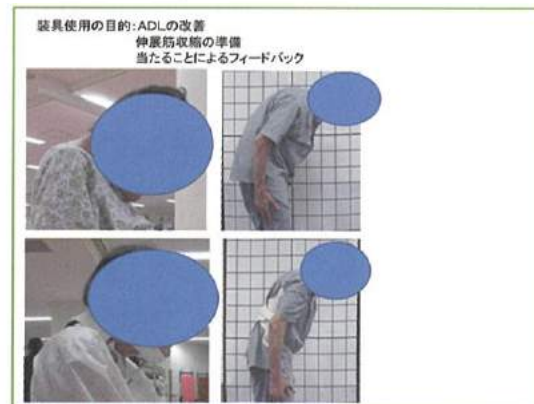
リハ科で腹筋など屈筋群の筋緊張を緩和させる、その後神経内科の先生がキシロカイン注射、補装具作成、場合によってはブロック注射などの痛み対策などを行い動ける状態を作ったうえで動作再教育をし、伸び切った背部の筋力強化をできるだけ行うようにしています。



当院の神経内科の先生のデータです。外腹斜筋へのリドカイン注射が体幹屈曲角度を減少させた、しかし効果は数日だった、外腹斜筋、腹直筋の注射は効果がなかった、との報告をしています。



次の報告では、1 回の注射で良くなる人もならない人もいます。1 回で良くならなくても 4~5 日連続注射すると改善する例が増えます。注射 3 日後から 90 日まで維持されました。その間は通常のリハで体幹伸展を継続していました。



装具は比較的硬い金属フレームを使用します。腰曲がりにはジュエット型体幹装具、首下がりには東大式頸椎装具などを使用します。姿勢が悪化すると、痛みのため伸ばさざるを得ず、伸展筋を使っていただくことも狙いの一つです。

非常に有効な方では、注射連続 5 日と免荷歩行リハビリ、重力の影響を除くため免荷式歩行器を使った歩行パターンの練習をしていただき、13 カ月後も屈曲のない状態を維持キープできています。

LSVT®
Lee Silverman Voice Treatment

米国のRaingerが考案した発声発語明瞭度改善目的の訓練法(1987~)
 発話運動システムのための集中的な、声の大きさを基本にした訓練プログラム

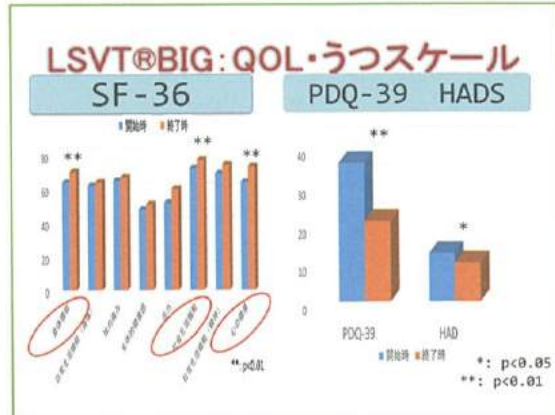
LSVT®LOUD 声を大きくするトレーニング
LSVT®BIG 体を大きく動かすトレーニング

多方向のアクティブストレッチ運動を特徴とする12種類の運動
 日常動作課題
 自主トレーニング

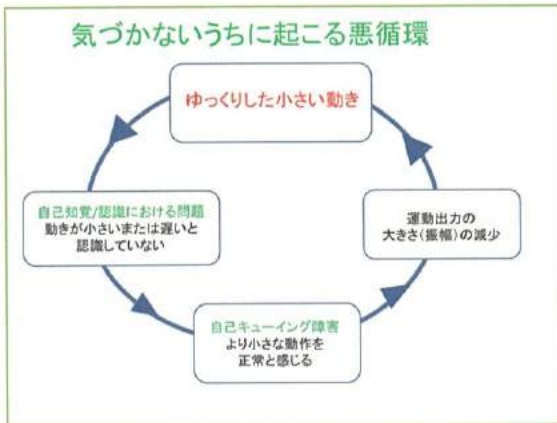


最大
反復
汎化
動かし

LSVT はひたすら声の大きくする、体を大きく動かすことに集中するものです。



QOL やうつスケールも改善しています。

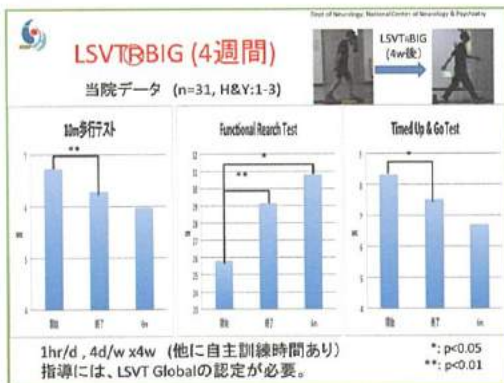


動きが小さくなる悪循環を断ち切りましょう、リセットしましょうということです。

**パーキンソン病関連疾患
ブラッシュアップ入院**

- 2週間の検査とリハビリテーションを目的とした入院
内服薬の変更無し
- リハビリテーションの内容
週5~6日1時間のPT, 1時間のOTまたはST(6単位)
自主トレの選定・指導、継続のアドバイス
退院後1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月目に、自主トレチェックと再指導
- 入院前にリハ科外来診察
家族も含めて目的確認・地域サービスとの連携を依頼
自主トレパンフレットの充実
あらかじめリハスタッフのスケジュール確保
検査がリハ時間に重ならないようにする
退院時に家族も含めてフィードバック
退院後の評価と自主トレ再指導

次に 2 週間のブラッシュアップ入院の結果をお示しします。



当院の最初の頃の 31 名への効果ですが、10m 歩行テスト、Functional Reach Test(FRT)、TimeUp and GO Test (TUG) どれも改善し、6 カ月後も改善の傾向があります。

対象者は 95 名です。入院中の転倒・入院直前お骨折などこのプログラムのリハビリをできなかったかた除いています。10m歩行時間・TUG は、HY stage1 から 3 までは退院時優位に改善し、6 カ月後も維持できています。HY stage4 以上は介護保険利用のためフォローアップできずデータがない例が多く人数が少なくなっています。FRT は HYstage 1 ~2.5 で退院 6 カ月後まで改善が維持されています。

自主トレを自主トレ週 2 回以上できている人は HY1~2.5 で 67.4%、HY3~3.5 で 54.5%でした。自主トレが週 2 回以上の方は 10m 歩行時間・TUG・FRT とともに退院後 6 カ月後に改善効果を優位に維持できて

いますが、1回以下の人は6か月後は改善が維持できていませんでした。

HY stage と要介護度の関係ですが、HY1～2.5 は介護認定なしが7割で、その他は要支援1～要介護3までおられます。HY3～3.5 でも介護認定なしが52.3%その他は同じく要介護3まで分布、HY4～5 では要介護1～5に分布しています。

地域リハは介護保険通所、訪問リハの利用が多いが、地域リハ実施の有無で退院後の運動機能維持には差を認めませんでした。地域リハの目的というのはこのような数字を良くすることだけではなく、実施頻度や自主トレの有無の影響が大きいのと思われます。

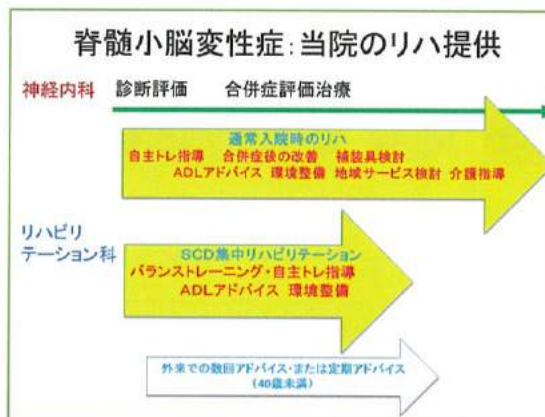
LSVTRBIGとブラッシュアップ入院 外来リハ(1時間・1/W・12か月)

HY stage	ブラッシュアップ			LSVT BIG			外来集中トレ		
	人数	平均年齢	平均経過年数	人数	平均年齢	平均経過年数	人数	平均年齢	平均経過年数
1-2.5	60	67.0	5.6	23	64.9	4.2	27	67.9	5.6
3-3.5	22	65.0	8.0	6	60.9	7.3	2	60	11.5
4-5	3								
全体	85人	66.6	6.5	29	64.1	4.9	29	67.4	6.0

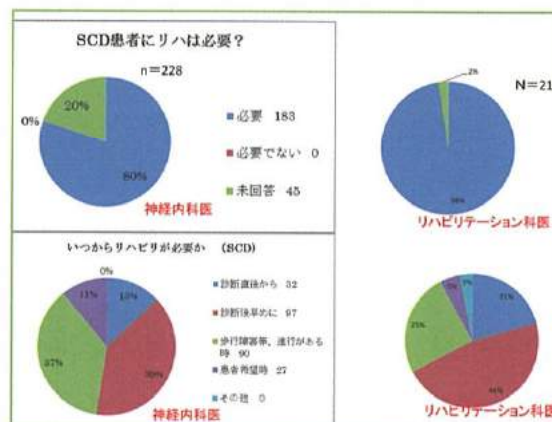
LSVTRBIG・ブラッシュアップ入院・外来集中リハの3種類の取り組みで、運動機能評価の変化を比較しました。

ブラッシュアップ入院では10m歩行時間、TUG、FRTともに退院後6か月で改善が優位に維持されていました。LSVTBIGでは10m歩行時間、TUGで、外来集中リハではFRTで退院後6か月で改善が優位に維持されていました。LSVTBIGのFRTは天井効果、外来集中リハでは疾患教育やピアサポートにも力を入れている結果だと考えます。

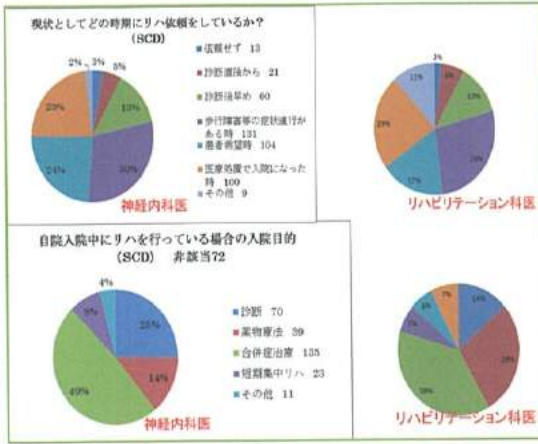
1カ月のリハ目的入院を一般の病院でするのは非常に大変だと思いますが、2週間の検査とリハビリで同様の効果があるのであれば、組みやすい入院プランであると考えます。



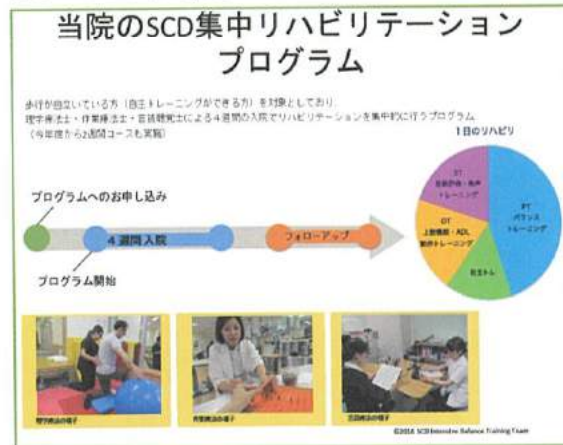
脊髄小脳変性症です。当院では診断、評価、フォローアップ合併症治療等の通常の入院時にリハ対応をしています。しかし、パーキンソン病に比較して内服調整などの機会は少なく、自主トレができる方の集中リハビリテーション1カ月入院をしています。外来で数回アドバイスもしています。



先ほどと同様の神経内科医とリハ医に対するアンケート結果では、SCDにリハは必要であり、診断直後・診断後早めにと回答は神経内科医で52%、リハ医で67%でした。



しかしどの時期にリハ依頼や処方をしていくかというと、歩行障害等の症状進行があるとき、患者希望時、医療処置で入院になった時で7~8割を占め、診断直後からはわずかでした。集中リハは7~8%でした。



当院のSCD集中リハビリプログラムは4週間でPT・OT・ST、自主トレからなっています。

(臨床神経 2013;53:931-933)
脊髄小脳変性症のリハビリテーションの実態

宮井 一郎¹⁾
¹⁾ 社会医療法人済会興之宮病院神経リハビリテーション研究部

Table 2 脊髄小脳変性症に対する集中リハ入院研究の実態

	Biguet et al, 2009, 2010 ²⁾	Miyata et al, 2012 ¹⁾
患者数	16	43
疾患	SCA6 (D, SCA2 (1), ADCA (1), IDCA (6), FA (3), SANDO (1), SN (1))	SCA6 (6), ADCA (6), IDCA (16), SCA2 (1), SN (1)
年齢 × SD (Okada)	61.4 ± 11.2 (44 ~ 79)	63.6 ± 8.9 (40 ~ 80)
性別	男 6, 女 9	男 22, 女 20
罹患期間	1.9 ± 7.8 年 (1 ~ 26)	3.8 ± 6.2 (1 ~ 20 年)
入院前のSARA	15.8 ± 4.8 (11 ~ 24)	13.9 ± 5.9 (1 ~ 21.6)
対照	なし	脳神経科をナースオーバーで検証
介入期間	1時間 × 2日/週 × 4週	2時間 × 2日 + 1時間 × 2日/週 × 4週
介入後の自主練習	実習での自主練習指導	自主練習 (モニタリング無し)
転帰項目	SARA, 歩行速度, バランス, BBS, GAS	SARA, FIM, 歩行速度, タイムアップ, FAC, 転倒回数
転帰のタイミング	ベースライン4週間後で2回, 介入後, 6週, 1年	ベースライン, 介入後0, 4, 12, 24週
主眼結果	SARAと歩行が, 小脳性運動失調患者のみで介入後8週, 1年後に改善	SARAは介入12週, 歩行は24週まで改善

SCA6: Spinocerebellar ataxia type 6, SCA2: Spinocerebellar ataxia type 2, SCA7: Spinocerebellar ataxia type 7, CCA: Cerebellar ataxia; FA: Friedreich's ataxia, SANDO: sensory ataxia; neuropathy with dysarthria and ophthalmoplegia caused by mutations in the polyomavirus genome gene, SN: Sensory neuropathy; SARA: Scale for the assessment and Rating of Ataxia, BBS: Berg Balance Scale, GAS: Goal attainment scale, FIM: Functional Independence Measure, FAC: Functional Ambulation Category

森ノ宮病院の宮井先生や、Ilg のデータでは、4 週のリハプログラムで SARA が改善したという報告ですが、当院の集中リハでは SARA の改善は優位ではありませんでした。対象が少し軽めのものであることが考えられます。6 つのカテゴリーでバランスの評価ができる BESTest で評価し、改善が認められています。

まとめ

- 神経難病について、発症早期からのリハビリテーションの必要性は周知されてきているが、実施は遅れている。
- 比較的発症早期の方について、パーキンソン病、SCD患者に対する当院の入院リハビリテーションの効果について示した。
- リハビリテーションの早期介入は運動機能の賦活・廃用予防・精神的安定に有効と考える。
- 地域サービスでの自主トレ指導にも期待している。
- 入院リハ実施施設は、在宅部門や外来資源が十分でないことも多く、地域リハサービスとの連携が重要であると考えている。

リハビリ関係者対象

「神経難病の地域連携を考える会」 in NCNP

【開催日程】

日 時：平成 31 年 1 月 5 日(土曜日) 13:00~16:30

場 所：興之宮院・神経疾患研究センター 研究発表セミナー室 (3 号館 1F)

参加費：無料

来年 1 月に連携を考える会を計画しています。

以上です、どうもありがとうございました。

加世田：小林先生、入院リハについて詳しく教えていただきありがとうございました。フロアからご質問をお1人お受けしたいと思います。お願いします。

質問者：〇〇県のリハビリテーション病院で神経内科医をしている〇〇です。先ほど

の2週間のパーキンソン病のブラッシュアップ入院なのですが、あれはどれぐらいの頻度で行っているのか。2週間行ってまた期間を分けて行うということなのかと思ったのですが。

小林：患者さんのご希望があれば年1回です。2年、3年おきの人もいます。

質問者：ちなみにパーキンソンシンドロームのデータは何かあるのでしょうか。

小林：まとめてあるのですが、まだお出しできる状況ではありません。

質問者：ありがとうございます。

加世田：ありがとうございました。まだご質問はあるかと思えますけれども、総合討論のところをお願いします。ありがとうございます。

神経難病に対する入院リハビリテーション —当院での対応のご紹介—

国立精神神経医療研究センター病院
身体リハビリテーション科
小林庸子

独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター病院



病床数474床 精神140床・医療観察法68床 重症心身障害60床
一般200床 クラスター病床6床

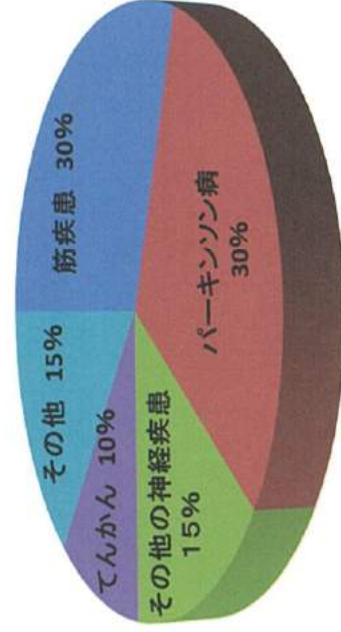
診療科目
内科、心療内科、精神科、神経内科、消化器内科、循環器内科、小児科、外科、
整形外科、脳神経外科、耳鼻咽喉科、歯科、リハビリテーション科、放射線科、麻酔科

身体リハビリテーション科スタッフ

- 医師…常勤2名 非常勤1名 整形外科兼任1名
- 理学療法士…25名
- 作業療法士…15名
- 言語聴覚士…5名

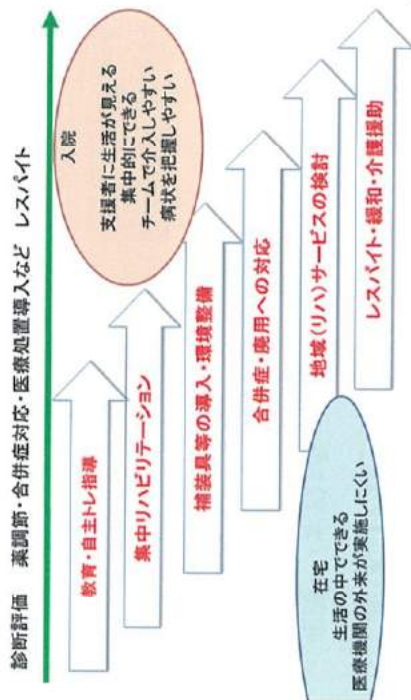


対象疾患

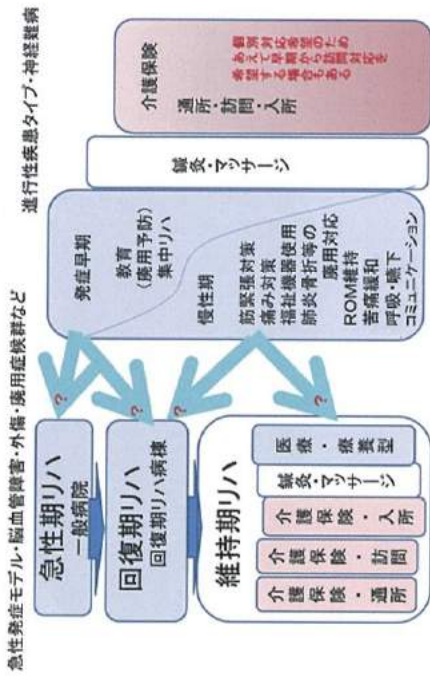


パーキンソン病関連疾患:約1100人

神経難病のリハビリテーションの目的



リハ診療報酬制度と提供施設

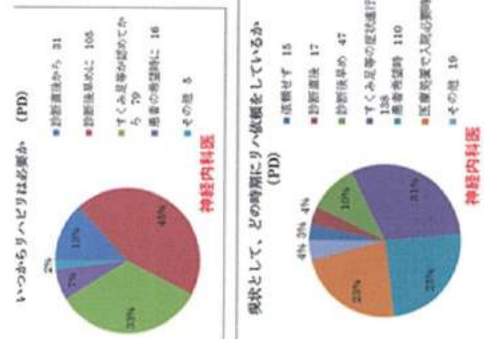


神経難病のリハビリテーションにおける実態調査

対象：神経内科教育施設・研修施設の責任医師(回答195/708施設)
平成28年度、難治性疾患医療推進研究事業「難病患者の地域支援体制に関する研究」班
研究代表者：西澤正盛、分田研次、小林哲夫、中尾孝吾、小林慎子

リハビリテーション科医を対象とした神経難病の リハビリテーションに関するアンケート調査

対象：日本リハビリテーション医学会認定研修施設の代表指導医(回答212/630施設)
平成30年度、難治性疾患医療推進研究事業「難病患者の社会的支援体制に関する研究」班
研究代表者：小林慎子、分田研次、西澤正盛、中尾孝吾、小林慎子



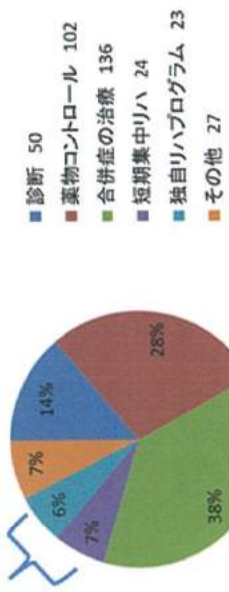
パーキンソン病の病期にあわせた目標と介入

Keus S.H.J. Mov Disord 22,2007

H-Y 1-2.5	H-Y 2-4	H-Y 5
治療目標 ・活動性低下予防 ・動作や転倒への不安予防 ・身体機能の維持・向上	追加治療目標 ・転倒予防 ・コア領域の制限の減少 →移乗 →姿勢 →リーチと把持 →バランス →歩行	追加治療目標 ・生命機能維持 ・褥瘡予防 ・関節拘縮予防
介入 ・活動的なライフスタイルの奨励 ・身体機能の向上と活動性低下予防のための情報提供 ・バランス、筋力、関節可動域、有酸素量を改善する積極的訓練 ・配偶者、介助者への指導	追加介入 ・自宅での動作を含んだ機能訓練運動 ・一般的な戦略 ・パーキンソン病特有の戦略 →認知運動戦略 →キニューセラピーとリフレクソロジー ・複数の課題を同時に処理するための情報提供	追加介入 ・ベッド、車いすでの姿勢調整 ・介助下での動作訓練 ・関節拘縮と褥瘡予防のための情報提供

自入院リハビリ時の入院目的？ (PD)

N=168

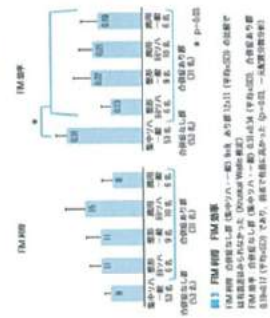


リハビリテーション科医

パーキンソン病・パーキンソン症候群に対する入院リハビリテーション (リハ) の効果

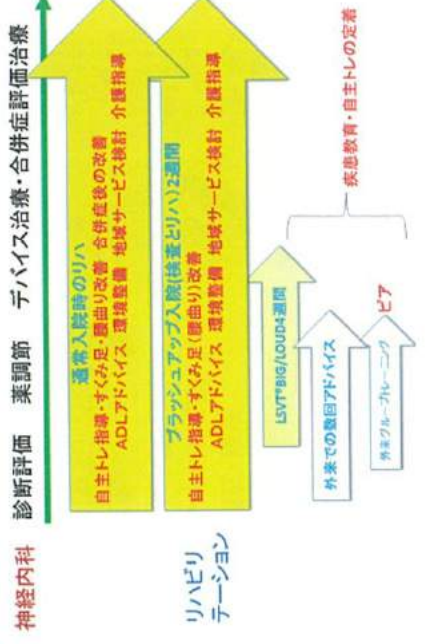
一短期入院集中リハビリの有用性—
Parkinsonian Syndrome: The Benefit of Intensive Rehabilitation

加世田ゆみ子*1 池田順子*1 杉原勝彦*2
Yukiko Kase*1 Kaneko Noriko*1 Shigenori Sugihara*2
石井良昌*3 郡山達男*1
Ryohiko Ishii*3 Tatsuo Kuniyoshi*1



項目	入院リハビリ (n=15)	通常リハビリ (n=15)
UPDRS (運動)	12.5 ± 2.5	10.5 ± 3.0
UPDRS (非運動)	11.0 ± 2.0	10.0 ± 2.5
FIM (総点)	45.0 ± 5.0	40.0 ± 6.0
QOL (SF-36)	48.0 ± 8.0	45.0 ± 7.0

PD:当院の診断早期から全経過を通じたリハビリ提供

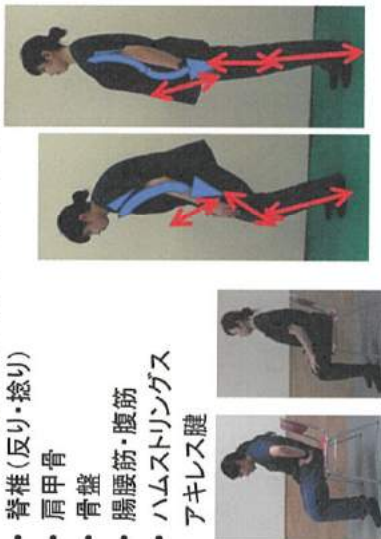


有酸素運動

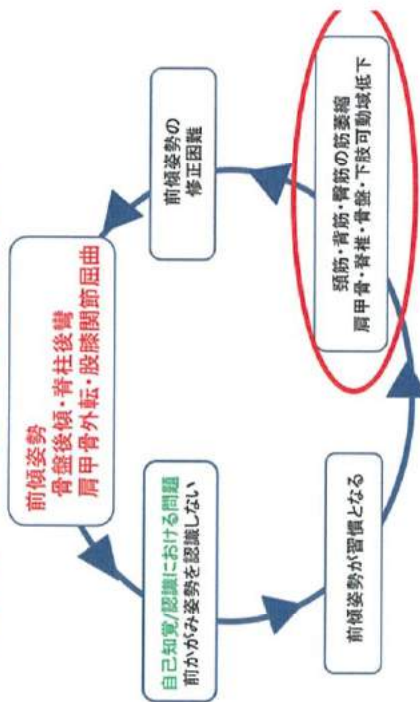


柔軟性維持(ストレッチ)

- 脊椎(反り・捻り)
- 肩甲骨
- 骨盤
- 腸腰筋・腹筋
- ハムストリングス
- アキレス腱



気づかないうちに起こる悪循環



脊椎伸展・肩甲骨内転・骨盤前傾



伸展筋力の維持に留意

後頸部・背筋・臀筋



日常生活の具直し
筋緊張緩和
キンロカイン注射
器具
痛み対策
ブロック注射
脊髄刺激
動作再教育
姿勢柱筋等筋力強化

生活動作の中で前かがみ姿勢が得意・定着するため入院で生活姿勢のリセットする必要があります

患者さんの了解を得て写真を使用しています

Movement Disorders

Role of the external oblique muscle in upper camptocormia for patients with Parkinson's disease**

Yoshihiko Furusawa MD^a, Yoshi Muka^a, Yoko Kobayashi PhD^a, Takashi Saitomoto MD, Miho Murata PhD

First published: 30 January 2012 | <http://dx.doi.org/10.1002/mds.28920> | Cited by: 18

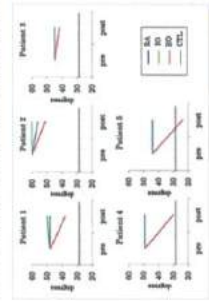


Figure 1
Effect of lidocaine injection on camptocormia. The greatest improvement was seen in Patient 1. ED, external oblique; BA, rectus abdominis; IO, internal oblique; CTL, external oblique; CTL, control patients.

外腹斜筋へのリドカイン注射が
体幹屈曲角度を減少させた
(効果は数日)

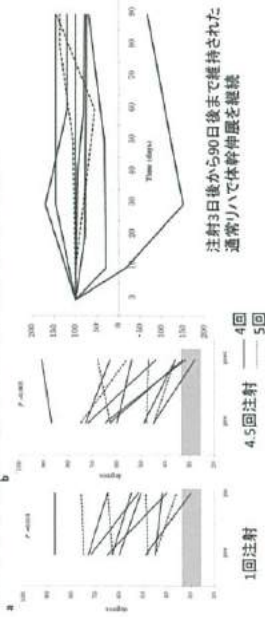
内腹斜筋・腹直筋への注射は
効果がなかった

Parkinsonism and Related Disorders 19 (2013) 350–354

Long-term effect of repeated lidocaine injections into the external oblique for upper camptocormia in Parkinson's disease

Yoshihiko Furusawa^{a,d}, Yoshi Muka^a, Tomoya Kawazoe^a, Terunori Sano^a, Harumasa Nakamura^a, Chikako Sakamoto^a, Yasuyuki Iwata^b, Mizuki Wakita^b, Yasuhiro Nakata^c, Kohei Kamiya^a, Yoko Kobayashi^a, Takashi Sakamoto^a, Yoshihisa Takiyama^a, Miho Murata^a

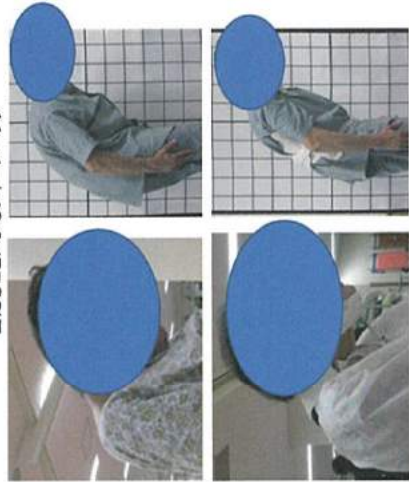
^aDepartment of Neurology, National Center Hospital, National Center of Neurology and Psychiatry, 4-1-1 Ogino Ageo-shi, Ageo, Tokyo 377-8582, Japan
^bDepartment of Rehabilitation, National Center Hospital, National Center of Neurology and Psychiatry, 4-1-1 Ogino Ageo-shi, Ageo, Tokyo 377-8582, Japan
^cDepartment of Neurology, National Center Hospital, National Center of Neurology and Psychiatry, 4-1-1 Ogino Ageo-shi, Ageo, Tokyo 377-8582, Japan
^dDepartment of Knowledge, Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering, University of Niigata, Niigata, Japan



注射3日後から90日後まで維持された
通常リハビリで体幹伸展を継続

1回注射
4.5回注射
4回
5回

装具使用の目的: ADLの改善
 伸筋筋収縮の準備
 当たることによるフィードバック



LSVT®

Lee Silverman Voice Treatment

米国のRaitingらが考案した発声発語明瞭度改善目的の訓練法(1987~)
 発話運動システムのための集中的な、声の大きさを基本にした訓練プログラム

LSVT®LOUD 声を大きくするトレーニング

LSVT®BIG 体を大きく動かすトレーニング

多方向のアクティブストレッチ運動を特徴とする12種類の運動

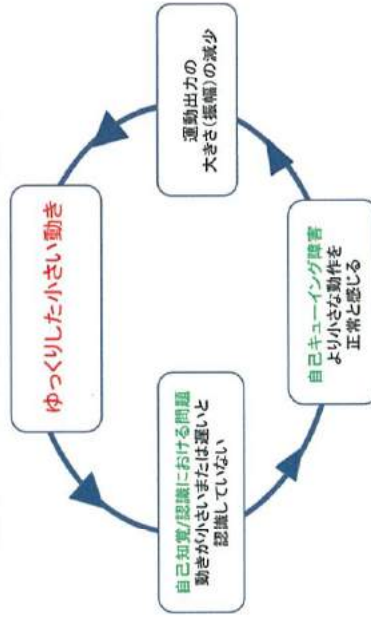
日常動作課題
 自主トレーニング



最大
 反復
 汎化
 動まし

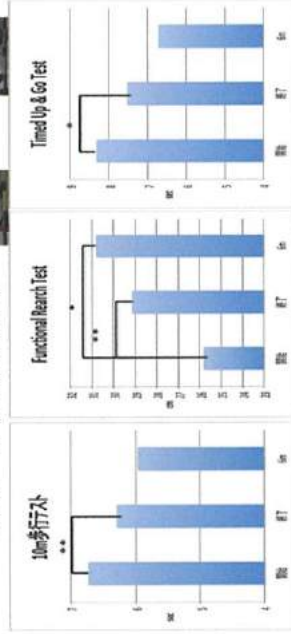


気づかないうちに起こる悪循環



LSVT®BIG (4週間)

当院データ (n=31, H&Y:1-3)



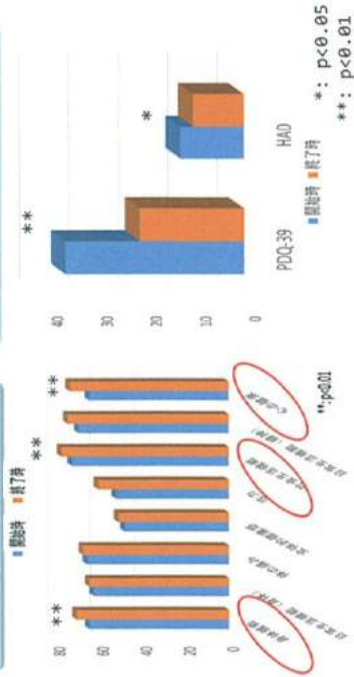
1hr/d, 4d/w x4w (他に自主訓練時間あり)
 指導には、LSVT Globalの認定が必要。

** p<0.05
 *** p<0.01

LSVT®BIG: QOL・ラツスケール

SF-36

PDQ-39 HADS



パーキンソン病関連疾患 ブラッシュアップ入院

- 2週間の検査とリハビリテーションを目的とした入院
内服薬の変更無し
- リハビリテーションの内容
週5~6日1時間のPT、1時間のOTまたはST(6単位)
自主トレの選定・指導、継続のアドバイス
退院後1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月目に、自主トレチェックと再指導
- 入院前にリハビリ科外来診察
家族も含めて目的確認・地域サービスとの連携を依頼
自主トレハバフレットの充実
あらかじめリハビリスタッフのスケジュール確保
検査がリハ時間に重ならないようにする
退院時に家族も含めてフィードバック
退院後の評価と自主トレ再指導

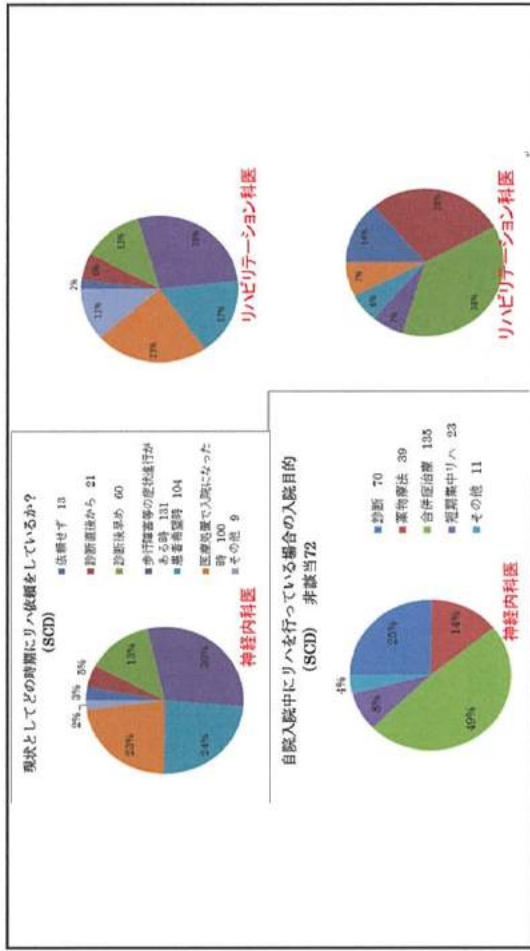
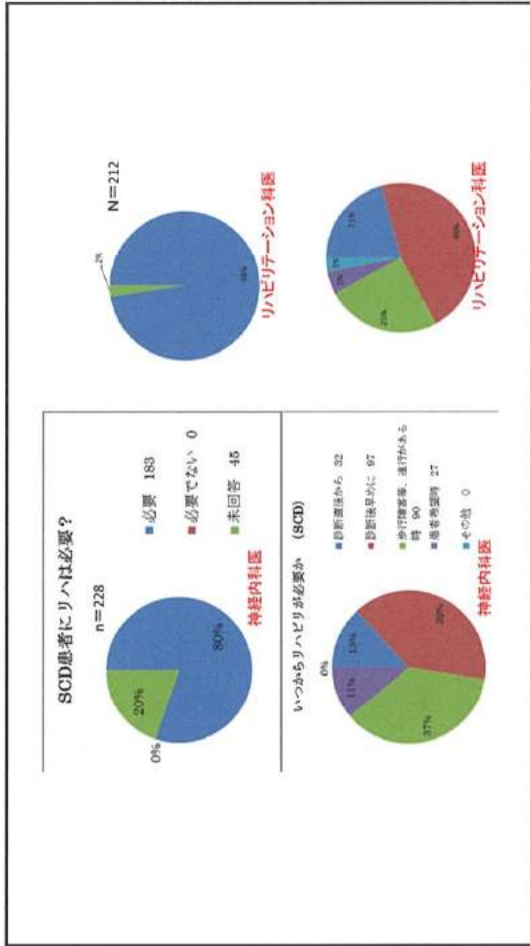
LSVTRBIGとブラッシュアップ入院 外来リハ(1時間・1/W・12か月)

HV 40代	ブラッシュアップ		LSVT BIG		外来 集中 リハ		平均 経過 年数	
	人数	平均 年齢	人数	平均 年齢	人数	平均 年齢	人数	平均 年齢
1-2.5	60	67.0	23	64.9	27	67.5	2	60
3-3.5	22	65.0	6	60.9	2	60	2	60
4-5	3							11.5
全体	85人	66.6	29	64.1	29	67.4	29	67.4

脊髄小脳変性症：当院のリハ提供

神経内科 診断評価 合併症評価治療





(臨床神経 2013;53:931-933)

脊髄小脳変性症のリハビリテーションの実態

宮井 一郎¹⁾
¹⁾ 社会医療法人大連会館之宮病院神経リハビリテーション科研究部
 1) 脊髄小脳変性症に対する集中リハビリテーションの実態

Fig.1 et al. 2008, 2010²⁾ Miyahara et al. 2012³⁾

患者数	16	42
疾患	SCM (9), SCAB (1), ADCA (1), IDCA (6), FA (9), SCAP (9), ADCA (6), IDCA (6), IDCA (6)	SCM (9), SCAB (1), ADCA (1), IDCA (6), FA (9), SCAP (9), ADCA (6), IDCA (6)
性別	MANDO (9), SN (1)	MANDO (9), SN (1)
年齢	42.9 ± 7.5 年 (9 ~ 55)	42.5 ± 8.0 (40 ~ 52)
性別	男 8, 女 8	男 22, 女 20
入院期間	4.5 ± 4.8 (1.1 ~ 24)	5.8 ± 6.2 (1.7 月 ~ 20 年)
対面	なし	11.2 ± 2.5 (5 ~ 21.3)
介入量	1時間 × 2日/週 × 4週	3時間 × 5日 × 1週間 × 2日/週 × 4週
実施項目	SCM, 歩行訓練, バランス, 腕立て, 筋力トレーニング	SCM, 歩行訓練, バランス, 腕立て, 筋力トレーニング
評価項目	歩行速度, 歩行時間, バランス, 腕立て, 筋力	歩行速度, 歩行時間, バランス, 腕立て, 筋力
主治科	神経内科	神経内科
評価項目	歩行速度, 歩行時間, バランス, 腕立て, 筋力	歩行速度, 歩行時間, バランス, 腕立て, 筋力
主治科	神経内科	神経内科
評価項目	歩行速度, 歩行時間, バランス, 腕立て, 筋力	歩行速度, 歩行時間, バランス, 腕立て, 筋力
主治科	神経内科	神経内科

SCM: Spinocerebellar ataxia type 5, SCAB: Spinocerebellar ataxia type 3, ADCA: Spinocerebellar ataxia type 21, CCAC: Cerebellar ataxia type 1, IDCA: Idiopathic cerebellar ataxia, FA: Friedreich's ataxia, SANDO: sensory ataxia with abutment and optokinetic illusion caused by mutations in the polyoma gamma gene, SN: Sensory neuropathy, SARA: Scale for the assessment and Rating of Ataxia, BBS: Berg Balance Scale, GCS: Goal attainment score, FIM: Functional Independence Measure, PAC: Functional Ambulation Category

まとめ

- 神経難病について、発症早期からのリハビリテーションの必要性は周知されてきているが、実施は遅れている。
- 比較的発症早期の方について、パーキンソン病、SCD患者に対する当院の入院リハビリテーションの効果について示した。
- リハビリテーションの早期介入は運動機能の賦活・廃用予防・精神的安定に有効と考える。
- 地域サービスでの自主トレ指導にも期待している。
- 入院リハ実施施設は、在宅部門や外来資源が十分でないことも多く、地域リハサービスとの連携が重要であると考えている。

リハビリ関係者対象

「神経難病の地域連携を考える会」 in NCNP



【開催日程】

日 時：平成 31 年 1 月 5 日(土曜日) 13:00~16:30

場 所：国立精神・神経医療研究センター 研究所ビル3階（3号館1F）

参加費：無料

