

在宅生活のQOLと 個別リハビリテーションの可能性

理学療法士
溝口昌幸

リハビリテーションとは

2

リハビリテーションは、能力低下やその状態を改善し、障害者の社会的統合を達成するためのあらゆる手段を含んでいる。リハビリテーションは障害者が環境に適応するための訓練を行うばかりでなく、障害者の社会的統合を促す全体として環境や社会に手を加えることも目的とする。そして、障害者自身・家族・そして彼らの住んでいる地域社会が、リハビリテーションに関するサービスの計画と実行に関わり合わなければならない。

(WHOによる定義1981)

リハビリテーションの時期

3



回復期のリハビリテーション

4

- ・ 関節可動域訓練
- ・ 筋力強化訓練
- ・ 体力増強訓練
- ・ 運動協調性訓練
- ・ バランス訓練
- ・ 呼吸排痰訓練
- ・ 装具療法
- ・ 各種動作訓練
- ・ 嚥下・言語訓練
- ・ ADL訓練
- ・ 住宅改修



移動が自立するには



歩行が自立するために必要な膝伸展筋力は体重の35%



階段昇降が自立するために必要な膝伸展筋力は体重の45%

筋力強化（歩行） 体重50kgの場合

- ▶ 歩行に必要な筋力は $50 \times 0.35 = 17.5\text{kg}$
- ▶ 筋力増強効果が期待できる負荷量を最大筋力40～60%と仮定
- ▶ $17.5 \times 0.4 = 7$ $17.5 \times 0.6 = 10.5$

歩行獲得の為の筋力強化訓練時の負荷量は **7～10.5kg**

筋力強化（階段昇降） 体重50kgの場合

- ▶ 階段昇降に必要な筋力は $50 \times 0.45 = 22.5\text{kg}$
- ▶ 筋力増強効果が期待できる負荷量を最大筋力40～60%と仮定
- ▶ $22.5 \times 0.4 = 9$ $22.5 \times 0.6 = 13.5$

階段昇降の為の筋力強化訓練時の負荷量は **9～13.5kg**

装具療法とは？

- ▶ 効果的な運動療法を行う目的で装具を活用すること
- ▶ 装具自体の機能特性を知る事だけではなく、理学療法士が立てる治療戦略が科学的根拠に基づいていること、装具をうまく操作して運動療法を効果的に実践できること
- ▶ 脳卒中治療ガイドラインにおいて装具を用いた早期からの立位・歩行訓練が推奨されており

装具作成が出来るまで

9

医師が必要と判断した場合、義肢装具士に処方が出され患者本人に診断書が出される

装具診初回

- 採寸・採型
- 動作確認しながら細かな設定を行う

仮合わせ

- 仮装具を装着し装着具合を確認、その際に実際の動作を行う
- 問題なければ本作製、修正あれば修正しもう一度仮合わせ

完成

- 完成品を装着し装着具合の確認、本人や家族にも装着してもらう
- 一通りの動作を確認し問題なければ納品となる

両側支柱付長下肢装具

10

- ▶ 基本的に訓練にて使用、立位困難な場合に使用する事が多い。立位・歩行困難な患者に長下肢装具を装着し、早期から立位・歩行訓練を行い脳に刺激与え回復を促す。
- ▶ 近年、大腿部と下腿部でセパレート出来るようにする事が多い



両側支柱付き短下肢装具

11

- ▶ 靴型、覆い型、足部がプラスチック等種類があり、生活習慣や身体能力、筋緊張等によって使い分ける。訓練でも多く使用するが外出用として使用する事も多い。



プラスチックAFO

12

- ▶ 一般的なプラスチック装具、足関節部に継手（joint）を使用しているタイプもある。プラスチックの種類・厚さ等で硬さを調整出来る。
- ▶ 軽量で見た目も良い為、患者からの作成希望も多いが足関節部の拘縮や筋緊張等の状態により使用できない場合がある。
- ▶ 訓練・入浴用や夜間睡眠時等使用される場面は多岐にわたる



オルトトップ

13

- ▶ 完成品の装具、安価で在庫があれば直ぐに使用出来る。サイズは数種類
- ▶ 足関節の固定力が弱く使用には制限がある。



回復期等の病院リハの特徴

14

- ・ 医師、看護師などにより生活が管理されている
- ・ 他職種、多人数が評価をする事で、僅かな変化にも対応できる
共通の目的をもって多方面から同時にアプローチ可能
- ・ 早期からリハを行い身体機能の改善に集中することが出来る
- ・ 回復期病棟ではADL訓練を取り入れる
病棟生活もリハの一環として行う
- ・ 必要があれば家庭訪問を実施、自宅改修も提案する

疾病・障害・生活の関連を重視し、疾病の制御、機能障害やADLの維持・向上をはかりつつ最良の生活を保つことが出来るように支援サービスを提供すること。

(水間ら：日本リハビリテーション医学会2013)

やれるはずなのに家族
に任せる、もしくは家
族が手を出す動作

他のリハが行って
いない

なんとなくやっ
てはいるが正確
ではない動作

最初は出来たの
に今は出来なく
なってしまった

試してみる
価値あり

症例1

17

患者 : 60代 男性

現病歴 : 脳内出血 (発症後 2 年)

右片麻痺 運動性失語

生活歴 : 移動は屋内外共に車椅子

家族で事業を行っており社長継続

サービス利用

- ・ 訪問リハビリ (週 1 回OT)
- ・ 入浴サービス

本人・家族
を交えての
話し合い

- 身体機能の評価確認後、
現時点での問題点を確認

改善するた
めの方法を
提示

- リハを行うと共に本人が出来る事は自
分でやるよう徹底してく事を確認

リハの実践

- 基礎訓練からやり直し、装具も新たに
作成

リハ内容

19

- ①ストレッチ
- ②神経筋再教育訓練（下肢伸展パターン）
- ③坐位でのリーチ動作
- ④立位訓練（長下肢装具着用）
- ⑤歩行訓練（全介助）
- ⑥ADL訓練（起居・移乗）
- ⑦装具療法

6ヶ月後

20

起居動作

- 手すりを使わずに起き上がりが可能

移乗動作

- トイレ、玄関以外は見守りにて可能

立位動作

- 手すりがあれば見守りにて保持可能

12ヶ月後

21

四点杖を使用しての介助歩行が可能となる

その後新たな問題点が...

- ・諦めていた歩行が可能となり自信がついた
- ・元来の性格により徐々に他者への依存が出始めた
- ・出来ていた動作に癖が付き始める
- ・色々な事に人や物のせいにし始める

話し合い

- 今後の課題と目標の見直し
- 慢心を改めつつ更にリハを継続する事に

リハ継続

- 依存が変化せず
- リハの停滞を人や物のせいに

話し合い

- 本人・家族・ケアマネ・訪問リハとの話し合い
- 自費リハ終了を勧める

症例2

24

- ▶ 患者：80代 女性
- ▶ 現病歴：脳内出血 正常圧水頭症 左片麻痺
- ▶ 生活歴：ADL全介助 胃瘻より栄養摂取
- ▶ サービス利用

訪問看護・介護・リハ（PT・ST）・入浴サービス

それ以外にも自費にて24時間ヘルパー対応や看護師も依頼

話し合い

- 家族の希望により回復期に近い環境を
- リハは公的含め週5日

リハ

- オーバーユースに注意しながら実施
- 調子が良い時は立位訓練も

生活

- 状態は安定し体力的にも向上しつつある
- ST時に嚥下訓練開始、ゼリー等の摂食始まる

1年後

26



問題解決に向け

27

スタッフ間での 連携

- スタッフ間のみで問題を確認しあう
- NsとPTの代表が家族と話し合うことに

問題点の確認

- リスクを何度も説明、Drへ再度説明を依頼
- スタッフ間の連携をより強固に

生活

- 設定を変える際には必ず代表者に確認
- 家族からの要望はNs・PTの代表者が確認

リハ

- 入退院の繰り返しにより身体機能が低下
- 体力の維持改善が最優先

また問題

- 早期離床・積極的なリハを家族が望むようになる
- 本人の為には「やらないこと」を選択し家族に納得してもらう

終末期

- 入退院を繰り返したが穏やかに生活できるようになる
- リハは排痰呼吸訓練

症例3

29

- ▶ 患者：70代 女性
- ▶ 現病歴：脳内出血（発症後12年）
左片麻痺 高次脳機能障害
- ▶ 生活歴：屋内外共に移動は車椅子介助
- ▶ ここ数年旅行に行く事が楽しみになった
- ▶ サービス利用
訪問介護・入浴サービス
昨年までは外来リハ（月2回）

本人・家族
を交えての
話し合い

- 身体機能の評価確認後、現時点での問題点を確認

改善するた
めの方法を
提示

- 動作の注意点を覚えていく

リハの実践

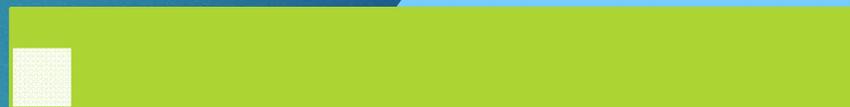
- 立位保持の要点をひたすら繰り返し覚えさせていく

1年後



- 立位：ヘルパーでも安定
- 移乗：PT指示には従える
- 歩行：慣れたPTとなら可能

現在



- 坐り動作：自分でゆっくり坐れる
- 移乗：ヘルパー指示に従える
- 歩行：ムラがあり要点覚えきれていない

失敗したら人の
せい



自分が悪いから
失敗した



失敗を前向きに
捉える事が可能

- ▶ 身体状況や生活環境により違いはあるが、問題点を正確に捉え、改善方法を本人・家族・ヘルパー等の生活に関わる全ての人々が共有し実行出来ればADLの改善は可能である
- ▶ またADLの改善が困難な場合においても、本人・家族の要望を聞きつつ専門家としての意見を伝え、色々な訓練を提供していくことが重要である