

HAL®（医療用下肢タイププロボットスーツ）

を導入しました！

(Hybrid Assistive Limb®) とは？

HAL®（読み：ハル）とは、世界初のサイボーグ型歩行介助装具です。人は体を動かそうとする時、大脳から脊髄、さらに筋肉へと電気的な信号を伝達します。これを「生体電位信頼」と呼びます。HAL®は、装着者の「生体電位信頼」を腰から足首にかけて貼ったセンサーで検出し、意思に従った動作を実現します。これにより、難病によって筋力が低下している方でも歩く練習をすることが可能となります。HAL®を使つたりハビリテーションは、歩行障害の悪化抑制や、歩行距離の延長、歩行姿勢の改善などに効果があると実証されています。



当院でのHAL®を使用したリハビリテーション

HAL®によるリハビリテーションが保険診療で認められている疾患は、以下の8疾患です。

① 脊髄性筋萎縮症

きゅうせきいせいけんしゅくしょう

② 球脊髄性筋萎縮症

きんいしゅくせいそくさくこうかしょう

③ 筋萎縮性側索硬化症

きんいしゅくせいそくさくこうかしょう

④ シャルコー・マリー・トゥース病

せきゅうせきいせいけんしゅくしょう

⑤ 遠位型ミオパチー

⑥ 封入体筋炎

⑦ 先天性ミオパチー

⑧ 筋ジストロフィー

当院では、現在HAL®適応疾患8種のうち、③筋委縮性側索硬化症のリハビリテーションを行っています。その他7種の適応疾患は、今後対応を広げていく予定です。

当院は、神経難病連携病院として日本神経学会専門医・日本リハビリテーション学会専門医をはじめ、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、看護師、医療相談員などの多職種スタッフがチームを組んで、患者さん一人ひとりの意思を尊重し、ご要望を伺いながらリハビリテーションに取り組んでいます。当院にてHAL®による治療・リハビリテーションを希望する方や、ご不明な点・疑問点などがある方は、神経内科外来担当医にご相談ください。



とみやす・かずひろ
富保 和宏 医師
神経内科 主任診療科長
認知症疾患医療センター長
脳卒中センター副センター長

ご協力いただいた病院

当院のHAL®導入にあたって、先行病院と同水準あるいは、それ以上の治療内容を提供できるように、先行病院の先生方に多大なご協力をいただきました。

- 塩原温泉病院
リハビリテーション科
- 仙台西多賀病院
神経内科・リハビリテーション科
- 愛知県一宮西病院
神経内科・リハビリテーション科

チームで活動しています！

当院でのHAL®を用いた治療の流れ

1 入院前

- ✓ 全身チェック
- ✓ 各種検査実施

リハビリテーションを行う前に、日常生活動作（ADL）や歩行状態、採血・胸部レントゲン・心電図の確認を行います。

2 入院中

- ✓ 多職種による歩行カンファレンスの開催
- ✓ HAL® + 点滴治療を使用してのリハビリテーション実施

リハビリテーションを、患者さんの状態をみながら実施します。（6回～9回）

当院では、HAL® + 点滴治療（エダラボン※）の組み合わせで治療を行います。

※ エダラボン…筋委縮性側索硬化症の進行を抑制する効果が確認されている薬。

当院では、リハビリテーションの時間をできるだけ確保できるよう早朝に点滴を行います。

リハビリテーションの様子



HAL®を装着し、いよいよリハビリテーションがはじまります。



リハビリテーション中は常に2名の理学療法士が前後に付き添い、歩行の見守り・事故予防に努めています。

3 退院前

- ✓ 歩行カンファレンスの開催
- ✓ リハビリテーション結果の共有

退院