

資料3：令和2年度厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業）  
分担研究報告書

回復期リハ病棟における装具処方とフォローアップの現状調査  
- 千葉県内の病院における調査 -

研究分担者 菊地 尚久 千葉県千葉リハビリテーションセンター センター長

研究要旨

回復期リハビリテーション病棟における装具処方とフォローアップの現状調査として千葉県内の病院における補装具の支給とフォローアップに関する現状調査を実施した。2020年11月～12月の期間で、千葉県内の回復期リハビリテーションを行っている施設（64施設）のリハビリテーション科医師または理学療法士に対してメールによりアンケート調査を依頼した。調査項目は下肢装具処方の有無と処方内容、退院後外来フォローの有無とし、外来フォローを行っている施設では装具の修理、再作製を行っているかについても調査を行った。下肢装具処方を行っている施設は92.1%、長下肢装具と短下肢装具の両方を作製している施設は57.9%、回復期リハビリテーション病棟退院後に外来診療を行っているか施設は81.6%で、装具の修理を行っているのは83.8%、再作製を行っているのは62.2%であった。当初の予測より高率で外来フォロー、退院後の装具修理、再作製が行われていたが、外来対応がない場合には地域のリハビリテーションスタッフ、かかりつけ医と連携し、専門機関への連携が適切に行われるべきと思われた。

A. 研究目的

障害のある方にとって、義肢装具や車椅子、重度障害者用意思伝達装置などの補装具は日々の生活を送るうえで欠かせない用具である。したがって、障害者総合支援法で支給された補装具が適切に、かつ継続的に使用されることは、利用者の利便性向上に直結する。さらには、公費の効率的な運用にもつながるため重要である。

しかし、例えば脳卒中後の下肢装具は、支給件数が非常に多く、もっともポピュラーな補装具と言ってよいが、不適切な装具や破損した装具を使用し続けている方、どこに相談をしたらよいのかわからないといった方等がいる状況（一部では装具難民と言われている）が生じている。

平成31年度までの3年間実施された厚生労働科学研究費補助金による「支援機器の効果的活用や支援手法等に関する情報基盤整備に関する研究（障害者政策総合研究事業（身体・知的等障害分野））」は、全国の身体障害者更生相談所での補装具判定・支給の標準化、支給された補装具の内容のデータベース化に資するものがあったと考える。しかし、支給後の補

装具のフォローアップをどのように行うのかについては今後の課題となっていた。

本研究では、健康保険制度を用いて装具処方を行う病院、障害者総合支援法による支給を行う身体障害者更生相談所、実際に補装具を提供する製作業者などにおける治療用装具や補装具の支給とフォローアップの現状を調査し、課題を明らかにする。行政（自治体、身体障害者更生相談所等）や医療機関（医師、理学療法士、作業療法士、義肢装具士等）、補装具製作業者等の多機関、多職種が役割分担しながら、補装具の適切な支給とフォローアップを実施できるモデルを作成し、効果検証を行うことを目的とした。

本分担研究に関して、回復期リハビリテーション病棟では回復期リハビリテーションを行う中で、必要に応じて下肢装具が処方され、退院までに装具装着下での歩行訓練を行い、退院することが多い。四肢の痙攣に関しては、入院時には毎日リハビリテーションを行っているため、十分なストレッチが行われている。ところが、一旦退院してしまうとデイケアや訪問リハビリテーションを実施していても入院

中と同じ量のリハビリテーションは行われていないことが予想され、痙縮は悪化していることが多い。

また回復期リハビリテーション病棟を有する病院では外来リハビリテーションを行っている場合とそうでない場合があり、退院後に装具のフォローアップが適切に行えているかが問題となっている。

この中で本分担研究では、回復期リハ病棟における装具処方とフォローアップの現状調査として千葉県内の病院における補装具の支給とフォローアップに関する調査を施行し、行政（自治体、身体障害者更生相談所等）や医療機関（医師、理学療法士、作業療法士、義肢装具士等）、補装具製作業者等の多機関、多職種が役割分担しながら、補装具の適切な支給とフォローアップを実施できるモデルを作成し、効果検証を行うことを最終的な目的とし、千葉県内の回復期リハビリテーション病棟を有する病院を対象として装具処方とフォローアップに関する現状調査を施行した。

## B. 研究方法

2020年11月～12月の期間で、千葉県内の回復期リハビリテーションを行っている施設（64施設）のリハビリテーション科医師または理学療法士に対してメールによりアンケート調査を依頼した。アンケートの回収率 59.4%（38/64施設）であった。アンケートを行う対象に関しては、2020年4月以降に急性期病院あるいは自施設の急性期病棟から自施設の回復期リハビリテーション病棟に入院した脳卒中患者のうち、在宅生活へ移行することが可能であった患者とし、これらの患者に対するに対する治療方法について、調査を行った。

対象となる施設の回復期リハビリテーション病棟の病床数は50床未満が18.4%、50～99床が50.0%、100～150床が21.1%、150～200床が7.6%、200床以上が2.2%であった。

回復期リハビリテーション病棟の病床数  
38件の回答

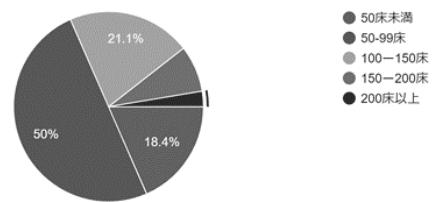


図1 回復期リハビリテーション病棟の病床数

調査項目は①下肢装具処方の有無とその種類、処方の内容、②退院後外来フォローの有無、痙縮治療の有無、とし、さらに外来フォローを行っている施設では①装具の修理を行っているか、②装具の再作製を行っているか、③装具作製の制度利用についても調査を行った。

### (倫理面への配慮)

研究対象者に対する人権擁護上の配慮としては、患者個人に特定した調査は行なわず。アンケート調査対象の医療従事者に対する調査のみとしているため、倫理面の問題がないと判断した。

## C. 研究結果

下肢装具の処方の有無に関するデータを図2に示す。下肢装具処方を行っている施設は92.1%、いらない施設は7.9%であり、ほとんどの施設で必要に応じて下肢装具の作成を行っていることがわかった。

下肢装具が必要な場合に本人用の下肢装具を作製していますか。  
38件の回答

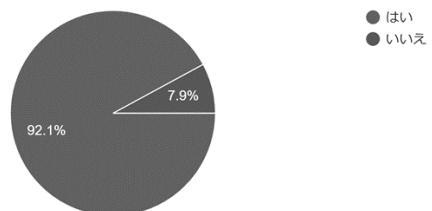


図2 下肢装具処方の有無

下肢装具の処方を行っている施設での装具作製の内容に関するデータを図3に示す。長下肢装具と短

下肢装具の両方を作製している施設は 57.9%、短下肢装具のみを作製している施設は 36.8% であった。

本人用の下肢装具を作製している場合にどのような装具を作製していますか。  
38 件の回答

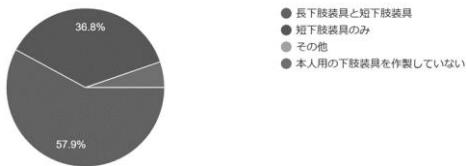


図 3 下肢装具処方の内容

短下肢装具作製の種類に関するデータを図 4 に示す。金属支柱付短下肢装具とプラスチック製短下肢装具の両方を作製している施設は 71.1%、プラスチック製短下肢装具の作製のみの施設が 23.7% であった。

本人用の短下肢装具を作製している場合にどのような装具を作製していますか。  
38 件の回答



図 4 短下肢装具処方の種類

回復期リハビリテーション病棟を退院した後に対象患者に対して自施設で外来診療を行っているかのデータを図 5 に示す。81.6% の施設で退院後外来診療を行っていることがわかった。いいえと回答したのは 13.2% であった。

貴施設では退院後の患者の外来診療を行っていますか。  
38 件の回答



図 5 退院後外来診療

外来診療を行っている場合に装具の修理を行っているかに関するデータを図 6 に示す。83.8% の施設

で自施設外来での装具修理対応を行っていることがわかった。

外来診療を行っている場合に装具の修理を行うことがありますか。  
37 件の回答

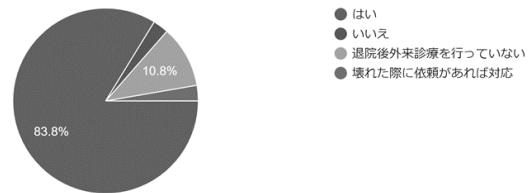


図 6 外来での装具修理

外来診療を行っている場合に装具の再作製を行っているかに関するデータを図 7 に示す。62.2% の施設で自施設外来での装具再作製対応を行っていることがわかった。

外来診療を行っている場合に装具の再作製を行うことがありますか。  
37 件の回答

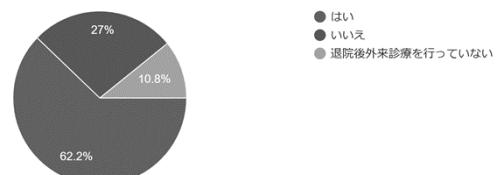


図 7 外来での装具再作製

外来診療で装具の再作製を行っている場合にどのような制度を用いているかに関するデータを図 8 に示す。24.2% の施設で医療保険による治療用装具の

外來診療で装具を再作製する場合にどのような制度を用いますか。  
33 件の回答

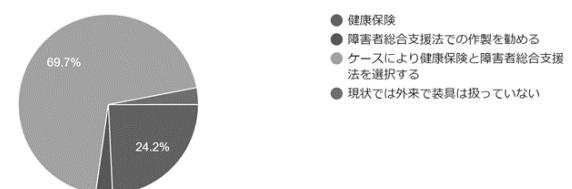


図 8 装具再作製時の制度利用

みの制度利用、69.7%でケースにより医療保険による治療用装具での作製と障害者総合支援法による更生用装具の選択を行っていることがわかった。

#### D. 考察

下肢装具の作成状況に関しては90%以上の施設で入院中に本人用装具を作製していることが示され、また約60%の施設で短下肢装具のみの作製ではなく、長下肢装具または短下肢装具の選択をしたうえでその両方を作製していることが示された。また短下肢装具に関しては約75%の施設で金属支柱付短下肢装具またはプラスチック製短下肢装具のどちらかを選択しており、プラスチック製短下肢装具のみを作製している施設は少なかった。研究施行前の予測では短下肢装具のみの作製で、かつプラスチック製短下肢装具のみの作製である施設が多いのではないかと思っていたが、実際にはほとんどの施設で適切な装具処方が行われていることが示された。

退院後外来診療に関しては、研究施行前には多くの施設では回復期リハビリテーション病棟退院後の外来診療は行っていないのではないかと予測していたが、今回の調査結果では80%以上の施設で外来診療を行っているという結果であった。

退院後外来診療を行っている施設で装具に関するフォローを行っているかという設問に関してはほとんど全ての病院で外来フォロー中に必要に応じて装具修理を施行していることが示された。さらに60%以上の病院で装具の再作製を施行していることが示された。

装具作製に関する制度利用に関しては、約75%が更生用装具または治療用装具、約25%は治療用装具のみという結果であった。研究施行前の予測では装具に関するフォローを行っている施設はもっと低頻度であると予測していた。しかし一部更生用装具の利用を行っていない施設があった。これは行政に対する本人、施設の書類手続の煩雑さがあることと基本的に更生用装具の作製の際には、行政での直接判定が必要であることが影響していると考えられた。

外来診療による装具フォローが行われていない場合には装具の不適合や痙攣の増悪を認知し、その治

療を行える地域連携が必要である。すなわち医療機関、訪問看護ステーション、訪問リハビリテーションスタッフ、ケアマネージャー、デイケアなどの施設との地域連携が重要である。本人の訴え、歩行、ADLの困難さなどから装具の適合、痙攣の状況を地域のスタッフが判断し、地域の専門医療機関への紹介により、専門医療機関の外来での装具のフォローの体制を構築するシステム作りが必要であると思われる。

今回の調査は千葉県内の回復期リハビリテーションを行っている64施設に対してメールで依頼を行い、回答する形式であったため、回答した施設が装具のフォローに対して積極的な施設が主体であった可能性がある。これが当初予測したデータよりも良い回答であった可能性は否定できない。

また来年度の研究では実際のそれぞれの症例に対する装具フォローについての調査を行う予定としている。

#### E. 結論

千葉県内の回復期リハビリテーション病棟を対象として、装具作製、外来フォローに関するアンケート調査を施行した。当初の予測より高率で外来フォロー、退院後の装具修理、再作製が行われていた。しかし、外来対応がない場合には地域のリハビリテーションスタッフ、かかりつけ医と連携し、専門機関への連携が適切に行われるべきと思われた。今後実際の症例に対する装具フォローについて調査を行う予定である。

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

菊地尚久、吉永勝訓：回復期頸髄損傷患者の上肢痙攣に対するボツリヌス治療効果. 日本脊髄障害医学会誌, 2020, 33, 1, 134-135.

神保和正、高浜功丞、安森太一、吉村友宏、菊地尚久、吉永勝訓. 頸髄損傷者に特化した上肢機能評価「GRASSP」および「CUE-T」の有用性の検証. 日本脊髄障害医学会誌, 2020, 33, 1, 120-122.

吉村友宏、神保和正、高浜功丞、安森太一、菊地尚

久, 吉永勝訓. 上肢機能評価バッテリー「GRASSP」を用いた頸髄損傷者の ADL 状況について症例からの検討. 日本脊髄障害医学会誌, 2020, 33, 1, 124-126.  
菊地尚久. 基本的動作能力の回復を図る治療を行うための運動療法 -リハ医から理学療法士に求めるもの-. 理学療法福岡, 2020, 33, 1, 41-45  
菊地尚久. 脊髄損傷と老化. 臨床リハ, 2020, 29, 7, 725-732.  
菊地尚久. 回復期リハビリテーションにおける頸部痛, Medical Rehabilitation, 2020, 250, 145-150.

## 2. 学会発表

菊地尚久. シンポジウム 義肢診療における多職種連携 ~何を考えてどう連携するのか?-医師の立場から-. 第57回日本リハビリテーション医学会学術集会, 京都, 2020-8-19/8-22, 第57回日本リハビリテーション医学会学術集会抄録集.

菊地尚久, 浅野由美, 中山 一, 赤荻英理, 近藤美智子, 吉永勝訓: 頸髄損傷回復期の痙縮に対するボツリヌス治療効果. 第57回日本リハビリテーション医学会学術集会, 京都, 2020-8-19/8-22, 第57回日本リハビリテーション医学会学術集会抄録集.

菊地尚久. シンポジウム - 頸髄障害者の痙縮治療-痙縮治療のバリエーションとその選択のポイント. 第4回日本リハビリテーション医学会秋期学術集会, 神戸, 2020-11-20/11-22, 第4回日本リハビリテーション医学会秋期学術集会抄録集. 菊地尚久: 関節型エーラス・ダンロス症候群に対する装具療法の考察, 第1回日本エーラスダンロス研究会, オンライン, 2020年12月.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

無

### 2. 実用新案登録

無

### 3. その他

無