

生活期脳卒中後遺症者の装具管理状況や医療機関で受けた装具指導内容に関する実態調査

阿部紀之 (PT, MSc)¹⁾²⁾, 細矢貴宏 (PT)¹⁾,
松田雅弘 (PT, PhD)³⁾

¹⁾ 社会医療法人社団さつき会袖ヶ浦さつき台病院リハビリテーション部

²⁾ 千葉大学大学院医学薬学府先進予防医学共同専攻

³⁾ 順天堂大学保健医療学部理学療法学科

キーワード：下肢装具, 患者指導, フォローアップ

はじめに

昨今の下肢装具を取り巻く状況として、生活期におけるフォローアップ体制の不十分さが指摘されている¹⁾。その背景のひとつに、日本支援工学理学療法学会が実施した実態調査²⁾において、装具の知識・能力に関して理学療法士の生活期を見通した理想と実際のギャップが大きいことが挙げられている。また、生活期における装具難民（装具の適切な対応がされずに使用を続けている方）を生み出さないためにも、職種間連携³⁾や多職種連携⁴⁾の重要性は明らかである。しかし、下肢装具使用者がどの程度自己管理を行えているのか、また装具を作製した医療機関でどのような指導を受け、それを実践できているのかといったフォローアップ調査はなされていない。

そのため本研究では、生活期の装具フォローアップ体制の構築に関する具体的介入方策に迫るため、生活期脳卒中後遺症者の装具管理状況ならびに、医療機関で受けた下肢装具に関する指導内容や実践状況を明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 研究デザインと対象

本研究は独自作成した下肢装具に関する質問調査票を用いた調査研究である。1都2県（13市区）在住の要介護認定を受けた生活期脳卒中後遺症者のうち、本研究の同意を得た92名（回収率84.4%）全例を対象とした。

2. 方法

本研究の同意を得た1都2県在職のケアマネジャー（以下、CM）29名と、訪問リハビリテーションまたは通所リハビリテーションに従事する理学療法士（以下、PT）9名の計38名へ、独自に作成した質問調査票を郵送した。下肢装具を使用または所有している脳卒中後遺症者のうち、CMは担当利用者、PTは訪問または通所リハビリテーション利用者に対し、留置法によるアンケート調査を実施した。調査期間は2019年10月～

表1 対象者基本情報

項目	n	%	
年齢	65歳未満	21	22.8
	65-74歳	33	35.9
	75歳以上	37	40.2
性別	男性	50	54.4
	女性	42	45.6
介護度	要支援1・2	8	8.7
	要介護1・2	40	43.5
	要介護3・4	38	41.3
	要介護5	5	5.4
介護保険サービス	訪問リハ	39	42.4
	通所リハ	42	45.7
	通所介護	51	55.4
外出頻度	週1回以上	78	84.8
	週1回未満	14	15.2
歩行時間	30分以上/日	38	41.3
	30分未満/日	54	58.7
転倒歴	あり	46	50.0
	なし	46	50.0
転倒不安感	あり	71	77.2
	なし	21	22.8

各項目に対し該当者数（n）と割合（%）を示している。未回答は表に含めていない。

2020年3月とした。

3. 調査項目

調査項目は、①下肢装具に関する基本情報（使用または所有している装具の種類、作製場所、使用期間、修理や作り直しの有無）、②日常生活動作における下肢装具の使用状況と使用目的、③装具を作製した医療機関で受けた装具に関する説明や指導内容、④下肢装具の状態（ベルクロの摩耗、部品破損・紛失、装具着用時の足の痛みや発赤の有無）とした。

4. 倫理的配慮

本調査は袖ヶ浦さつき台病院倫理委員会の承認を得て、ヘルシンキ宣言ならびに個人情報保護に留意して実施した。

結 果

1. 調査対象者の基本属性

調査対象者の基本情報を表1に示す。平均年齢は70.5±10.6歳であり、介護度は要介護1・2が43.5%、要介護3・4が41.3%を占めていた。身体機能の特徴として、転倒歴の有無はそれぞれ50.0%ずつであったが、転倒不安ありと回答した者は77.2%であった。外出頻度が週1回未満である者が15.2%存在し、歩行時間が1日30分以上である者は41.3%であった。

表2 装具関連情報

	項目	n	%
使用装具	MAFO	42	45.7
	PAFO	10	10.9
	SHB	21	22.8
	オルトトップ	14	15.2
	その他	5	5.4
作製元	急性期病院	17	18.5
	回復期病院	61	66.3
	その他	14	15.2
使用期間	0.5年未満	7	7.6
	1年未満	11	12.0
	1.5年未満	13	14.1
	3年未満	18	19.6
	3年以上	41	44.6
ADL上の使用	使っている	72	78.3
	ときどき使っている	13	14.1
	使っていない	6	6.5
使用目的*	拘縮予防	19	22.4
	歩行	72	84.7
	転倒予防	51	60.0
	医師からの提案	18	21.2
	療法士からの提案	34	40.0
	家族からの提案	6	7.1
	よく分からない	2	2.4
	その他	7	8.2
	装具への愛着	あり	71
	なし	18	19.6

各項目に対し該当者数 (n) と割合 (%) を示している。
 *：下肢装具を ADL 上「使っている」または「ときどき使っている」と回答した者のみを対象とした。
 未回答は表に含めていない。
 MAFO：金属支柱付き短下肢装具，PAFO：継手付きプラスチック短下肢装具，SHB：シューホーンブレース

2. 下肢装具の管理状況

下肢装具に関する基本情報を表2に示す。使用または所有している装具は金属支柱付き短下肢装具 (MAFO) が45.7%と最も多く、作製元の医療機関は回復期病院が66.3%と最も多かった。下肢装具を3年以上使用している者が44.6%と約半数存在していた。下肢装具の使用目的は歩行 (84.7%) や転倒予防 (60.0%) が多く、医師や家族と比べて療法士からの提案 (40.0%) が最も多かった。

下肢装具の管理状況として、装具の部品や適合状況に関する5項目を調査した (表3)。そのうち、各項目の該当者割合としてベルクロの摩耗が22.8%、装具装着時の足の痛みが29.4%、足のキズや発赤が16.3%であった。

3. 医療機関で受けた指導内容

装具を作製した医療機関で受けた指導内容を表4に示

表3 装具チェックポイント

項目	n	%
ベルクロ摩耗	21	22.8
プラスチックの割れ・ヒビ [§]	1	1.1
部品紛失 [†]	3	3.3
足の痛み	27	29.4
足のキズ・発赤	15	16.3

各項目に対し該当者数 (n) と割合 (%) を示している。
[§]：プラスチック製下肢装具のみ，[†]：金属製短下肢装具のみ
 それぞれのチェック項目に対し該当者数と割合を示す。

表4 装具に関する指導内容

項目	n	%	
使用目的	受けた	73	79.4
	受けていない	7	7.6
	覚えていない	12	13.0
装着方法	受けた	79	85.9
	受けていない	9	9.8
	覚えていない	4	4.4
注意点	受けた	62	67.4
	受けていない	16	17.4
	覚えていない	13	14.1
耐用年数	受けた	24	26.1
	受けていない	37	40.2
	覚えていない	30	32.6
相談場所	受けた	52	56.5
	受けていない	24	26.1
	覚えていない	13	14.1

各項目に対し該当者数 (n) と割合 (%) を示している。
 未回答は表に含めていない。

す。各指導内容に対して「指導を受けた」と回答した者の割合は、①装具の使用目的79.4%、②装着方法85.9%、③装着時の注意点67.4%、④耐用年数26.1%、⑤相談場所56.5%であった。特に、装具の耐用年数に関して「指導を受けていない」または「覚えていない」と回答した者は72.8%にも上った。

考 察

本研究のおもな知見として2点挙げられる。生活期における下肢装具使用者のうち、①約2～3割は装具が不適合である可能性があること、②作製元の医療機関で使用目的や装着方法、注意点などの基本的事項に関する説明や指導はなされているものの、装具の耐用年数や相談場所といったフォローアップに関する情報は十分に指導されていない可能性があることである。

装具は作製時の採型・採寸を行い、仮合わせ、受け

取りと一連の流れを経て使用者のもとに届くが、退院後の身体機能の変化（身体活動量の低下、浮腫の増大など）が生じれば、装具が徐々に不適合になることが推測される。使用者自身が装具の管理を行うことが困難であっても、家族やCMによるフォローや、訪問リハビリテーションや通所リハビリテーションを利用してれば、PTのチェックも受けることが可能である。しかし原⁵⁾は、急性期から亜急性期、維持期にかけた下肢装具に関するフォローアップの問題点を指摘している。装具のフォローアップ体制を強固なものにしていくためには、生活期に従事するCMやPTの介入が必須となる。

フォローアップ体制の構築を考えるうえで、装具を作製した急性期病院や回復期病院などの医療機関が担う役割も重要である。医療機関においては装具を治療用装具として用いることが多いが、下肢装具の長期使用の可能性を踏まえた説明や指導を行うことが必要である。また本研究の対象者のように、下肢装具使用者の大半が高齢者であり、入院中に受けた説明や指導を十分記憶できるかは疑問が残る。口頭での説明や指導のみではなく、書面などの媒体を用いた説明や指導を行うなどの工夫が必要であることが示唆された。

本研究は生活期の装具使用者を対象とした調査において、下肢装具の管理状況や指導内容などを検証できた。しかし調査フィールドが1都2県（13市区）と限定的であり、サンプリングバイアスを考慮した解析が行えていない点が本研究の限界である。今後は、全国横断的なサンプリングによる大規模調査が必要であり、装具の処方、装具を用いた運動療法、装具のフォローアップに関する標準化に向けて取り組む必要がある。

結 論

生活期脳卒中後遺症者の装具管理状況や医療機関で受けた下肢装具に関する指導内容や実践状況を明らかにす

るため、実際の装具使用者に対してアンケート調査を実施した。結果、装具の適合が不十分のまま使用し続けている者が一定数存在することが明らかとなった。このことを裏付ける背景として、作製元の医療機関においてフォローアップに関する説明や指導が十分行われていない可能性があることが挙げられた。下肢装具使用者にとって装具を適切に使用・管理することは、より質の高い日常生活を送るために必要なものである。生活期におけるフォローアップ体制の構築も重要な課題であるが、装具を作製する急性期病院や回復期病院などの医療機関における十分な指導や説明も一層重要である。

文 献

- 1) 大垣昌之, 横川雄樹, 他: 在宅装具利用者への取り組み—理学療法士の視点・装具ノートの活用—. PO アカデミージャーナル. 2016; 25: 314-320.
- 2) 大峯三郎: 福祉用具・義肢・装具支援に関する啓発と実態調査—装具編—. 日本支援工学理学療法学会. 2018, p. 4.
- 3) 大西忠輔, 中山昇平, 他: 維持期における下肢装具に関する職種間連携の重要性. PO アカデミージャーナル. 2016; 24: 30-35.
- 4) 阿部紀之, 細矢貴宏, 他: 生活期における下肢装具への相談内容や地域連携の実態—ケアマネジャーを対象とした横断研究—. 理学療法科学. 2018; 33: 941-945.
- 5) 原 寛美: 脳卒中リハビリテーションにおける下肢装具の展開—臨床的知見から—. Jpn J Rehabil Med. 2010; 47: 347-368.

発表実績

学会発表予定

阿部紀之: シンポジウム「多職種で行う地域での装具フォローアップの実践」. 日本支援工学理学療法学会, 2020年11月7・8日)

阿部紀之, 松田雅弘, 細矢貴宏: 生活期脳卒中後遺症者の装具管理状況や医療機関で受けた装具指導内容に関する実態調査. 日本支援工学理学療法学会, 2020年11月7・8日