

在宅ALS療養者の生活を支援する道具

○丸山久美子（まるやまくみこ）¹⁾、牧田洋子²⁾、鈴木あかね³⁾
1)2)3) 曲金訪問看護ステーション訪問看護師

●研究目的

在宅ALS療養者とのかかわりの中で、いくつかの**市販品を自ら使用し生活が改善した療養者**を担当した。それらの市販品を看護師の立場で考察し評価することで、在宅療養者の**生活の利便性の向上に繋がる支援方法**を明らかにしたい。

●研究方法

A氏の訪問看護を2022年9月から2024年3月まで担当した。呂律が回りにくい、上下肢の筋力低下、電動車椅子使用状態となった期間に使用した物品を対象とした。

- 1) A氏本人が選んだ市販品を9品の名称、写真、金額、使用目的、使用感、本人評価に基づき考察した。
緑は療養者の状態と使用結果、**赤**は看護師の評価とした（①～⑨）。
- 2) 排泄介助に介護ロボットHugを使用した写真、A氏の使用目的、使用方法、注意事項、費用から考察した（⑩）。

●生活支援の道具 コメント：療養者→緑 看護師→赤

①-1エーアイジェイ 楽しくハンド ￥3,449
(ソフトタイプ) ロング (株) インタージェット社



①-2 お助けハンド ￥1,980
耐荷重 2 kg ロング110cm
マジックリーチャー社



車いす状態で体幹を支えきれず床に物が落ちて拾えない状態
①-1は床に落ちた小さなゴミやコインも拾える。高い所の換気扇のスイッチや壁面リモコンでのお風呂の予約、細かいボタン操作が可能。大きい物、重い物は無理。
①-2は①-1よりグリップが滑りやすく、大きい物や重い物を拾うことができ、さらに棚の上の瓶をつかんで下すことができる。

車椅子乗車時に背もたれにもたれたまま上肢の操作のみで物を拾えるため、転倒リスクを回避できる。

②孫の手携帯用・伸縮自在背かき棒 ￥530
(株) トレードワン社



①と同様の状態
②は本来の使用目的にも使うが、40g 軽量で20～68センチ伸縮するため物を引き寄せ、伸ばして床に落とした物をひっかけて拾う、壁面スイッチを押す、引き戸を引くことができる。

A氏が優れ物と大変喜んだ商品。
①に比べて軽量で手元に置きやすいため、身近な動作に使いやすい。

③保護シリコンリモコンカバー ￥886
YiBiChim社



①と同様の状態
TVリモコンの裏側からシリコンカバーをかぶせ、表面がざらっとした加工カバーなので滑りにくい。リモコンを落とした時にストラップに②のマジックハンドにひっかけて拾うことができる。

この商品はざらっとした加工で落とす頻度が軽減し、ストラップがあることで容易に拾うことができるようになった。

④食事前エプロン ￥4,940
フットマーク社



口が閉じにくくなった状態
食べこぼしで衣類を汚さないようエプロンを使用。撥水加工の布地のストールタイプであるため、拭けばある程度きれいになり、洗濯後の乾きも早い。内側をスナップボタンで留める。たたんでバッグに入れられ、外出先でも使用できるデザイン。
いかにも介護用品という感じがなく、オシャレで使いやすい。上肢の筋力が低下しても、ご自身で着けられたこともよかった。外食も可能となり、QOL向上につながった。

⑤ワイングラス ￥770
KINTO社



舌の動きが悪くなり手に力が入りやすくなった状態
アウトドア用の樹脂製ワイングラス。95g と非常に軽く、落としても割れない。底を持つとコップよりも傾けやすい。

様々な物を試して選ばれた商品。
重さ、大きさ、傾き度、持ち易さ、嚥下し易さがA氏にとってフィットした。

⑥口腔洗浄ジェット ￥18,000
パナソニック社



⑤と同様の状態
5段階の水流で歯間や口腔内を洗うコードレス洗浄機。口腔の内側や舌の上に食べ物が残りうがいだけでは出しきれなくなった時、電動歯ブラシと⑥を使って歯磨きができた。

洗浄ジェットは顔を台所のシンクに載せて使用していた。この商品だけで一人で口腔ケアがすることができた。うがいをするよりもきれいに洗浄できていた。

⑦肘置き椅子クッション付き低反発肘置き ￥3,680
Tsdrema社



手の上げ下げがしづらくなった時
パソコン用品。面ファスナーで車椅子のアームレストに装着し使用し易い高さで固定した。高さ4.5～12cmまで調整できる。使用中ずれない。肘を上げずに固定したまま飲食でき食べやすい。これによりコンタクトレンズも自分で装着できる。
食事中に腕の脱力や食器を落とすようになってしまったことがあり、その時見つけた。上肢を支える市販品を検討し選ばれた商品である。安価で場所をとらない商品だったので試しやすかった。
車椅子のアームレストの機能だけではできなかった高さや滑り止め機能がついている。パソコン用品を車椅子に装着できたことはA氏の発想。肘が固定できたことのできる範囲が広がった。

⑧首サポーター ￥2,799
ライフリンガー社



首の筋力が低下した状態
ソフトなネックカラー。食事、排泄、就寝時以外は装着している。首の筋力が弱くなり、落ちたものを拾ったり、下の物を出し入れしたり、また疲労時に頭部が下がり、肩と首まわりの凝りがひどくなった。しかし首サポーターの使用により、ゆるめの装着でも頭部が支えられ、下を向く動作が楽になった。
病院推奨の頸椎カラーは、締め付け感が馴染むまでに時間がかなり高価である。こちらはネット注文ですぐ購入でき、安価で、試しやすかった。頭部が支えられたことで、悩みの種であった首と肩の凝りが解消された。

⑨こえとら 無料アプリ
FEAT Limited社



構音障害や声量の低下があり、他者とのコミュニケーションがとりにくくなった状態
文字入力した文を合成音声（比較的的自然）で再生できるため、発音が不明瞭になった時に使用した。定型文も登録されており、自分がよく使う文も登録できる。文字だけでなく絵や地図でも情報提供できる。外来や入院中の応答、医療的な質問にも対応した。音量を大きくすれば自宅のインターホンの対応にも使用している。
入院や外来時に、こえとらが活用できることに安心感を得られていた。こえとらを使用してインターホンの対応をされた時は、とても喜ばれていた。

⑩Hug L1 参考価格 ￥980,000 (介護保険適用)
※①～⑨とは別に実際の使用状況の説明を記載

トイレ動作が一人でできなくなった状態
車椅子～トイレ間の移乗動作の際、筋力低下により転倒が増え、介護者が人力で移乗を行うことが困難になった。トイレでの排泄を希望されている本人の意思を尊重し、株式会社Fuji製品の介護ロボットHugを使用し、トイレ介助を試みた。

導入当初は、Hugの使用のみでは本人の負担が多くトイレ介助ができず、導入を見送る方向となったが、介助方法や自宅の環境に合わせたセッティング等（トイレの入り口段差を解消、トイレ付近のスペースが通りにくいためリビングでHugに乗ってからトイレに移動）を検討した結果、トイレ動作を獲得することができた。



従来の使用方法
①前方にある手すりを把持し、膝パットに膝が当たるところまで体をセッティングする。
②リモコン操作で立ち上がり動作を行う
③立位保持が完了し、移動・ズボンの上げ下ろしを行う。
④再びリモコン操作で、座面まで着座していく。



A氏の場合
①Hug本体まで手で体を引き付けられる力が低下していた。
②Hugが上がる際に、臀部離床できず、膝下部のパットが上がるだけであった。
③膝パットから膝が離れてしまった。上記を踏まえ、Hug本体へ体を預けることができないことが大きな問題であった。



1人介助
Hugの前方に介助者が立ち、両腕下部を本体へ引き付ける介助を行う。リモコン操作を本人もしくは介助者が行い、上がる際に腋高部の介助にて、Hug本体へ体を引っ張り続ける。Hug本体を介助者の足で固定し、この原理のような方法で腋高部を引っ張ることが必要。



2人介助
家族、男性スタッフ以外では看護師とヘルパーの二人介助で行った。一人はHugの前方から両腋高部を支え、Hug本体へ体を引き付ける。もう一人は後方から臀部を挙上した。本体に体を預けることができれば、立位保持は本人の筋力が低下しても保てる状態であった。そのため、ズボンの上げ下ろし、トイレまでの移動が容易であった。

●結果

- 1) 「物が落ちて拾えない、高い所、低い所に手が届きにくい。」
→①～③の道具で背もたれにもたれたまま、上肢の操作のみで拾うことやスイッチや壁面リモコンの操作も可能。
- 2) 「食事は舌の動きが弱くなり、飲み込みにくい。食器が持ちにくい。」
→④～⑦の道具で肘置きによる肘の固定、重さや大きさ、傾きなど丁度よいグラスの使用で食事がしやすくなった。機能的でおしゃれなエプロンで衣類が汚れず、外食もできた。口腔洗浄ジェットで口腔内洗浄がしやすくなった。
- 3) 「首と肩が凝ってしまう。」
→⑧は自分で高さ等を調整できるため、頸椎カラーより締め付け感がなく下を向く動作が楽になり、首と肩の凝りが改善。
- 4) 「構音障害があり発音が不明瞭でコミュニケーションに不安がある。」
→⑨は文字入力した文を音声で再生、外来や入院時、インターホンの対応など他者とのコミュニケーションに役立った。
- 5) 「排泄はトイレでしたい。」 → ⑩を使用することで便座への移動、立位でのズボンの上げ下げが可能になった。

●考察

- 様々なADL動作が困難になることに対し、**福祉用具や市販品を活用し解決**することができた。**この成功体験を通じてさらに前向きな気持ちや自身の尊厳を保つ**ことが実証された。
- 排泄では介護ロボットHugを活用し、一連のトイレ動作を本人、家族、看護師、リハスタッフ、ヘルパー等で介助方法を**本人を中心に諦めずに試行錯誤を繰り返した**ことが、立位保持が困難になっても約1年もトイレ動作の維持が可能となった。
- 今後は福祉用具貸与・購入だけでなく、**状態や進行に合わせた市販品の紹介や動作方法を指導**することで、**ADLの維持・向上さらにQOL向上につながり**、できる限り自立した生活を維持できる可能性がある。

倫理的配慮

発表において個人が特定されないようA氏として、本人の了解を得ている。物品においても業者の同意を得ている。