

【キーワード】 デュシャンヌ型筋ジストロフィー症／単身生活／環境整備

デュシャンヌ型筋ジストロフィー症者に対する単身生活支援の報告

横浜市総合リハビリテーションセンター 地域リハビリテーション部 地域支援課<sup>1</sup>

佐藤 遥<sup>1</sup>

【はじめに】横浜市では障害児者に対し在宅リハビリテーション事業を実施している。今回本事業において、デュシャンヌ型筋ジストロフィー症者が単身生活をする為の環境整備を実施したので報告する。なお対象者に報告の説明と同意を得た。

【対象】30歳男性。父と実家暮らし。常時呼吸器使用しADL全介助。サービス:ヘルパー、訪問入浴利用。排泄:トイレキャリー使用。移動:手動式車椅子介助または電動車いす操作自立。

【支援経過】症例は数年前に父が頸椎症を患い介護力が低下し、身体介護は主にヘルパーが担っていた。父の負担を減らす為2年前から単身生活を希望。しかし重度訪問介護でのヘルパー派遣調整が人材不足や制度上困難であった為実現には至らず。今回転居前からの重度訪問介護の導入が可能となった事から単身生活に向けた支援を行った。

初めに計画相談員と症例情報の共有、支援の進め方、サービス利用の確認をした。次に転居後の生活のイメージ作りと転居先の住環境を検討する為、実家訪問し現在の環境確認及び転居先でのADL形態を検討した。移動、移乗、入浴、排泄、外出方法は現在の形態で安全かつ負担が少なく実施できていることが確認できた為、転居後も同様な形態で行う事とし、物件は車いす移動が可能な様に大きな段差がなく、リフト等の福祉用具を利用できる空間があることを条件とした。物件決定後、転居先の環境を確認し必要な環境整備プランを立案、実施した。トイレは出入口に段差があった為、スロープ設置やトイレキャリーに胸ベルトを付ける事とした。その他は動線の段差へスロープ設置やこれまで利用していた用具を移設する事でADLの継続が可能となった。福祉用具導入後は使用状況の確認を行い問題なく使用でき、単身生活が可能となった。

【考察】今回、転居前から重度訪問介護を利用した生活を送り、生活が成り立つ目途が立てられた事は、単身生活に向けて動き出す要因であった。セラピストが実施した環境整備のポイントは①事前に本人や支援者と単身生活開始までの進め方の共有②後々変更しにくい部分(動線の広さ、大きな段差の有無等)に考慮した物件の契約③転居前のADLが問題なく行っている事を確認した上で、同様の方法を継続した事が、単身生活をスムーズに開始できた要因と考えられる。また転居後に、転居前より条件が悪くなった部分はすみやかに対処方法を検討し実現することは生活の継続性に重要と思われた。

## 【キーワード】 急性運動性軸索型ニューロパチー／歩行／免荷式歩行器

### 下肢装具と免荷式歩行器を使用した介入により歩行能力が改善した急性運動性軸索型ニューロパチーの一例

汐田総合病院 リハビリテーション課<sup>1</sup> 汐田総合病院 神経内科<sup>2</sup>

吉川 大志<sup>1</sup> 高島 明美<sup>2</sup>

【はじめに】ギラン・バレー症候群(以下, GBS)のサブタイプである急性運動性軸索型ニューロパチー(以下, AMAN)は, 感覚障害は伴わず運動麻痺を主徴とする。AMAN は発症後 3 ヶ月における歩行獲得の独立した予後不良因子であると報告され, 重篤な歩行障害を呈する可能性があることから歩行能力の改善は重要な課題である。今回, AMAN を発症した重症 GBS 患者に対し, 下肢装具と免荷式歩行器を用いた歩行練習を実施したことにより歩行能力に一定の改善が得られたため報告する。

【倫理的配慮】本症例とその家族には報告の趣旨や個人情報保護等に関して説明し, 書面にて同意を得た。

【症例紹介】30 歳代男性。GBS, AMAN の診断により第 91 病日に回復期リハビリテーション病棟に入棟した。入棟時 Functional Grade(以下, FG)は 4, 感覚障害はみられなかったが, 全身の腱反射は消失し, Medical Research Council (以下, MRC)スコアは 7 点と全身の著明な筋力低下を認めた。基本動作や ADL は全介助を要した。

【理学療法介入と経過】入棟時より運動時心拍数の増加を認め, 理学療法は ROMex や座位練習, 起立台を使用した段階的立位練習を実施した。第 132 病日より心拍数も安定したため, Knee Ankle Foot Orthosis(以下, KAFO)を両下肢に装着し 2 人介助での立位・歩行練習を開始した。その後, 体幹の介助が不要となり体重免荷により自身での下肢の振り出しを認めたため, 第 170 病日より免荷式歩行器と両側 KAFO を併用した歩行練習が開始された。第 207 病日には Ankle Foot Orthosis(以下, AFO)へカットダウンし, 免荷量を漸減しつつ免荷式歩行器と AFO での歩行練習を進めた。第 241 病日である退院時には FG は 3, MRC スコアは 24 点まで向上し, 歩行器と AFO を使用し連続 20m 程度の歩行が見守りで可能となった。介入中の歩行距離は増加したが, 運動時心拍数は減少し, 過負荷による CK 値の上昇や転倒などの有害事象は認めなかった。

【考察】本症例は AMAN により重度の歩行障害を呈したが, 下肢装具と免荷式歩行器を使用したことで安全に歩行練習を進めることができ, 歩行能力に一定の改善を認めた。歩行練習の安全性に関しては, 下肢装具と免荷式歩行器を使用することで歩行中の躓きや膝折れに伴う転倒と過負荷を回避できたと示唆された。歩行能力の改善は KAFO から AFO へのカットダウンの時期や免荷量の調節により, 適切に課題難易度を調整し歩行の学習を促進できた可能性がある。

**【キーワード】 右第 2 趾背側部／股関節アライメント／歩行後痛**

**腰部脊柱管狭窄症を呈し、右第 2 趾背側部に歩行後痛を生じた症例  
～股関節への介入～**

佐藤病院 リハビリテーション科<sup>1</sup>

友松 貴一<sup>1</sup> 鶴永 泰之<sup>1</sup> 土岐 哲也<sup>1</sup> 藤本 義道<sup>1</sup>

【はじめに】腰部脊柱管狭窄症を呈し、腰痛軽減したが、右第 2 趾背側部の歩行後痛は残存した症例を担当した。今回、足部痛に対し、足部アライメントへの介入を試行したが、疼痛に変化はなかった。そこで、股関節介入により疼痛軽減が得られたため、以下に報告する。

【症例紹介】60 代女性。診断名：腰部脊柱管狭窄症。主訴：腰痛、右第 2 趾背側部痛。現病歴：X 年 Y 月 Z 日腰痛と右第 2 趾背側部痛を自覚し当院受診、外来リハビリ週 1 回開始。X 年 Y+2 月腰痛軽減。しかし、右第 2 趾背側部痛が残存。

【説明と同意】本症例に説明し同意を得た。

【評価】L4/5 において脊柱管狭窄あり。Kemp テスト陰性。間欠性跛行なし。疼痛：右第 2 趾背側部に歩行後痛 Numerical Rating Scale(以下、NRS)5/10。股関節 Range of motion(以下、ROM)(左/右)：伸展 10° /5° 内転 15° /10° 内旋 20° /15° 足関節 ROM、下肢筋力に著明な制限や低下なし。立位姿勢：右肩甲帯下制、両肩関節軽度屈曲、腰椎前弯、右骨盤挙上、骨盤前傾、右股関節外転外旋、右足部外転。足部アライメント：右開張足・扁平足、右第 2 趾底屈、基節骨内転、中節骨・末節骨外転。Foot Posture Index の six-item version(以下、FPI-6)：7 点、回内足。歩行：右 Loading response(以下、LR)において、骨盤右 sway・挙上、体幹右側屈が顕著。右 Terminal stance(以下、TSt)で、右股関節外転外旋位、右回内足・第 2 趾での蹴り出しを認めた。

【介入】期間：1 ヶ月。内容：右 TSt において、股関節内転・内旋位、足部回外位で母趾からの蹴り出しを行うステップ練習。右股関節屈曲・内転・内旋・伸展可動域練習。

【結果】右第 2 趾背側部の歩行後痛 NRS2。右股関節 ROM：伸展 10° 内旋 20°。FPI-6 数値、右足部アライメントに変化なし。右 LR で体幹右側屈減少。右 TSt で、右股関節外転外旋位・足部回内位が減少し、母趾からの蹴り出しが可能。

【考察】右 TSt での荷重ストレスによって、右第 2 趾基節骨内転・中節骨から末節骨は外転方向へストレスが加わっていると考えられる。また、右股関節外転外旋位・回内位で第 2 趾から蹴り出しているため、右第 2 趾背側部に歩行後痛が生じていると推察される。しかし、足部介入のみで改善は認められなかった。今回、股関節介入により、右 TSt の股関節アライメントが改善した。そのため、母趾から蹴り出すことが可能となり、疼痛軽減に至ったと考えられる。よって足部痛に対し、足部介入のみではなく、股関節介入の有効性が示唆された。

【キーワード】 訪問リハビリテーション／訪問理学療法／高齢者

在宅要介護高齢者における基本的日常生活活動の改善に関わる身体運動機能の特徴

湘南東部総合病院 リハビリテーション科<sup>1</sup> 湘南医療大学保健医療学部 リハビリテーション学科<sup>2</sup>

星 知輝<sup>1</sup> 森尾 裕志<sup>2</sup> 長澤 弘<sup>2</sup>

【背景】

超高齢社会、および地域包括ケアシステムの推進により、在宅要介護高齢者は増大している。在宅要介護高齢者の基本的日常生活活動(BADL)の改善には、訪問理学療法は重要な役割を担っているが、訪問理学療法領域における報告は少ない。本研究では、訪問理学療法開始後の BADL 改善に関わる身体運動機能を明らかにすることを目的とした。

【方法】

本研究は、コホート研究である。対象は、2019年7月から2020年11月の間に、当院の在宅医療チームに訪問理学療法の依頼があり、かつ同意が得られた在宅要介護高齢者とした。BADLの評価項目として、FIM運動項目(M-FIM)を採用した。その他に、基本属性、身体運動機能、身体活動量、運動ソーシャルサポート、およびウォーキング環境認知を調査した。なお、身体運動機能は、訪問先の在宅環境でも測定できる種目(2.4m歩行速度、握力、等尺性膝伸筋筋力、片脚立位時間、前方リーチ距離)を選択した(齋藤ら、2015)。主要評価は、M-FIMとし、訪問理学療法開始1ヵ月前後のM-FIM改善率に関わる因子を調査した。また、M-FIMの改善があった者を改善群、変化が無かった者を維持群に選別し、群間比較を行った。副次評価として、身体運動機能に関わる因子を調査した。統計学的解析手法は、順位相関係数、U検定を用い、いずれも有意水準は5%未満とした。倫理的配慮として当院倫理委員会(2019-001号)、および湘南医療大学倫理委員会の承認(19-003号)を得て実施した。

【結果】

1ヵ月の追跡が可能で、かつ全種目の測定が可能であった18名の対象者を得た(平均年齢77.4歳、男性12名)。M-FIM改善率との相関係数は、片脚立位時間が0.72、および身体活動量が0.76と有意な相関関係を認めた。また、M-FIM改善群(9名)と維持群(9名)を比較したところ、M-FIM改善群は片脚立位時間、および身体活動量がそれぞれ増加していた( $p < 0.01$ )。副次評価として、片脚立位時間、および身体活動量に関わる因子を分析したところ、運動ソーシャルサポートとの有意な相関関係を認めた( $p < 0.05$ )。

【考察】

BADLが改善する例は、バランス機能や身体活動量が増加する傾向を示し、それらは運動ソーシャルサポートの影響を受けることが示唆された。在宅要介護高齢者に関わる訪問理学療法士は、身体運動機能を適切に評価し、家族のサポートを含めたソーシャルサポートを活用することが重要と思われた。