

間質性肺炎患者に対する包括的呼吸リハビリテーションの1例

キーワード：呼吸器疾患，運動学習，ADL 訓練

矢萩 勇人

医療法人社団 松柏会 至誠堂総合病院

【はじめに】

間質性肺炎の既往があり顕微鏡的多発血管炎による急性増悪を呈した事例に対し、退院後の新しい生活設計のために作業療法を実施し運動耐容能の向上による長距離歩行の獲得、活動管理が可能となったため以下に報告する。なお、本発表に際し事例に同意を得ている。

【事例紹介】

70歳代男性。X年2月、胸痛、呼吸困難にてA病院受診。急性冠症候群にて経皮的冠動脈形成術施行。一旦退院するも翌日再度胸痛出現し顕微鏡的多発血管炎による間質性肺炎増悪の疑いにて入院。X年5月末当院へ転院。妻と2人暮らしで週4日は娘が同居。入院前はADL概ね自立しており近所への散歩が日課、家族の車に同乗し外出することあり。性格傾向として神経質さが目立ち、家族も過干渉な様子。入院当初より面会頻回にあり長時間の座位姿勢から疲労感が生じていた。初回評価は経皮的動脈血酸素飽和度（以下 SpO₂）、安静時 97～99%、労作時 92～95%で、呼吸困難感修正 Borg scale（以下 m-BS）、安静時 2、労作時 4～5であった。6分間歩行（以下 6MD）は杖使用にて 120mであった。FIMは 93/126点で特に入浴動作に対する介助依存が強い状態であった。

【作業療法介入】

全身持久力トレーニングとして連続歩行練習、ADL トレーニングとして段差昇降や不整地歩行練習を実施。呼吸困難感を軽減させるため活動管理指導として、動作速度の調整、適切な休憩の挿入、呼吸運動に影響を及ぼす動作の回避など、心拍数の増加を制御するような指導も実際場面にて見本を示しながら実施。この際 SpO₂をモニターし、自覚的な呼吸困難感を繰り返し確認した。過活動による体調の変化で不安が生じないように、週末に疲労が蓄積しないことを目安に運動量を調整した。また、家族の面会時には背もたれ付きの椅子を使用する等、安楽な姿勢で過ごすことの提案と家族への活動管理指導も並行して実施した。

【経過と結果】

入院当初は活動が過剰となりやすく労作時の SpO₂ 低下、呼吸困難感が強かった。退院時では労作時 SpO₂95～97%、m-BS 安静時 0.5、労作時 2～3 で低下幅や主観的な疲労感が減少し、適切な休憩の挿入が可能となり入浴も自立した。また 6MD は 210m で歩行距離の延長や、不整地歩行の安定化も見られ屋外歩行も可能なレベルとなった。在宅生活においても事例自身のペースで無理のない生活することの理解を得て退院となった。

【考察】

本事例は顕微鏡的多発血管炎により間質性肺炎が再燃し、免疫抑制剤を長期間服用することで感染からの増悪のリスクも高く、増悪は予後不良とされている。また呼吸困難や神経質な性格は自ら外出機会を減少させることが懸念され、閉じこもりなど活動の狭小化に影響する可能性がある。人生を有意義に過ごすためには、退院後もリスク管理を行いながら病前同様に生活することが重要であり、できる活動を極力増やすことで身体活動量の維持、心理面の賦活が図れると考えた。介入の結果として、運動適応学習が奏功したと考えた。運動適応学習は習得している運動技能を繰り返し練習することによって効率よく運動が遂行できるようになるタイプの運動学習である。運動が習熟すると複雑な動作が反射的に調節され運動が自動化される¹⁾。運動適応学習により運動効率の向上がおこり、骨格筋における無駄な酸素消費・需要を抑えることができたと考えた。心理的にも介入当初は呼吸困難や不安の訴えが多く見られていたが、徐々に減少していった。入院当初は自宅へ帰るという漠然とした目標であったが、退院時には自分のペースで生活しながら「散歩すること」が目標となった。課題を段階的に達成したことで、思考の柔軟さ、気持ちに余裕が生まれ、自己効力感が持てたと考える。

【参考文献】

1)矢部京之助・他：入門運動神経生理学・ヒトの運動の巧みさを探る。pp22-259, 市村出版, 2003.

不全型脊髄損傷を呈した症例の自動車運転再開に向けて ～ハンドル回旋装置の特徴に着目して～

キーワード：自動車運転，ハンドル回旋装置，行政制度

土井 蘭

日本海酒田リハビリテーション病院

【はじめに】

不全型脊髄損傷を呈した症例に対して外来作業療法を通し、ハンドル回旋装置の特徴に着目した。安全な自動車運転が可能となったため、以下に報告する。

なお、本発表にあたり症例の同意を得ている。

【事例紹介】

50代前半，男性。工作中に転倒し，前額面を強打し不全型脊髄損傷を受傷。4病日目，C3-C6椎弓形成術施行。39病日目に当院に転院し，223病日目に自宅退院。227病日目，自動車運転再開に向けて外来作業療法開始。職業は製造業。普通自動車第一種運転免許を所有。ほぼ毎日車を運転し，週末に妻とドライブへ行っていたが，受傷後は売却。趣味は妻と車で出掛けて美味しいものを食べに行くこと。外来開始時の主訴はハンドルとウインカー操作の切り替えが大変，希望としては自分の運転で妻と一緒にドライブに行きたい，復職したい。身体障害者手帳は申請中。

【作業療法評価】

Frankel 分類は D，ASIA 機能障害尺度は C。MMT は右上肢 3～4，左上肢 2～3，両下肢 3～4。両上下肢に軽度感覚鈍麻と痺れがあり，右上肢の巧緻動作は拙劣だが，空間での粗大動作は良好。左上肢は廃用手。両上下肢に常にこわばり感あり。FIM は 97 点。高次脳機能面は問題なし。妻の監視下でロフトランド杖歩行にて自動車昇降，運転準備は概ね問題ない。

HONDA のセーフティナビでは，右上肢のみでのハンドルとウインカー操作となり，手掌面で押さえながらの制御が求められるが，右左折時等ハンドルを大きく転回した際に右上肢が外れる，ウインカーが小さく押しきれない場面があるため，手元を注視してしまう。また右上肢のこわばり感の訴えも聞かれ，より事故リスクが高くなると考えられたため，ハンドル回旋装置を検討した。

【作業療法介入】

ドアノブ型，T 字型，スティック型の 3 種類のハンドル回旋装置を取り寄せて検討した。

スティック型は手掌面と手指全体で安定して握ることができるため，ハンドルを転回した際に右上肢は外れず，視覚での代償も少なかった。また，こわばり感も少なく，安全に運転可能と予測した。

短期目標はハンドル回旋装置を装着し，市内を運転できる，長期目標を自宅から通院する，妻と 2 時間程の場所へドライブに出掛けられるとした。

【経過】

実車評価ではハンドル転回時のみスティック型を使用し，ウインカーはハンドル脇を押さえながら示指で操作可能であり，安全にハンドル・ウインカー操作が行えた。

運転免許証を AT 車限定に変更し，助成制度を利用してスティック型を購入する予定だったが，症例名義の車でないため，全額負担での購入予定になった。しかし症例より，低価格なドアノブ型の購入の提案があり購入した。妻同乗の下，ドアノブ型にて運転し，通院や高速道路などでは 1 時間程の運転が可能になった。しかし，右左折時や駐車場の段差を超えた際にドアノブ型から右上肢が外れてしまい，事故リスクが高くなることを再確認されたため，実費でスティック型を購入した。

【結果】

スティック型にてハンドル・ウインカー操作が安全に可能となり，外来作業療法は終了となった。

【考察】

3 種類の回旋装置を比較して，唯一スティック型はハンドル転回時に手掌面と手指全体で安定して把持でき，かつウインカー操作時はハンドルから手を完全に離さずにウインカー操作が可能であるため，安全な運転が可能になったと考える。

【おわりに】

行政制度を把握し，適切に運用していくことが大切であり，自動車運転支援の大変さを感じた。

当院における人工股関節全置換術後患者への ADL 指導の現状と今後の課題

キーワード：人工股関節全置換術，ADL，作業療法

三好 茜¹⁾ 花野 優里¹⁾ 大内 一紘¹⁾ 遠藤 珠美¹⁾ 佐々木 幹²⁾

1) 社会福祉法人恩賜財団済生会山形済生病院 リハビリテーション部

2) 社会福祉法人恩賜財団済生会山形済生病院 整形外科

【はじめに】

当院では、平成 29 年度において 324 件の人工股関節全置換術(以下 THA)を施行している。術式は後側方アプローチで、股関節過屈曲・内転・内旋による後方脱臼の防止が課題の一つとして挙げられる。リハビリテーションはクリニカルパスに沿って、理学療法士(以下 PT)と作業療法士(以下 OT)によって行われる。今回は当院における THA 患者に対する ADL 指導の現状と今後の課題について報告する。

【OT の役割と ADL 指導の現状】

OT 介入の目的は脱臼を回避した安全な ADL 動作の獲得である。具体的には、脱臼肢位と危険動作の理解を深め、更衣動作と入浴動作を中心とした ADL 指導を行う。手術前日に、オリエンテーションと、家屋環境や入院前の生活、ADL 動作のパターンについて聴取する。また、術後せん妄等により認知機能の低下を認める場合があるため、80 歳以上の患者には MMSE を実施し、術前の認知機能を把握する。術後 2 日目には脱臼肢位、ADL の注意点について写真付きのパンフレットを用いて説明する。術後 3 日目よりリーチャーを使用した下衣動作等について、その後ソックスエイドを使用した靴下動作について指導を行う。術後 9～10 日目で下肢機能や自宅の浴室環境を考慮して入浴指導を実施し、合わせて福祉用具や介護保険について説明する。実施後、指導内容を病棟看護師へ連絡し、看護師による実践練習を行う。福祉用具や制度について詳細な説明希望があれば福祉用具相談員や社会福祉士に介入を依頼する。必要に応じて再度入浴動作の確認を実施。退院前にパンフレットを用いて再度脱臼肢位や退院後の ADL・IADL について説明する。合併症がなく、パス通りに経過した患者は杖歩行自立、入浴動作自立となり、術後 16 日目で自宅退院となる。

【聞き取りによる OT 介入の利点と問題点】

今回、当院の整形外科疾患を担当する 7 名の OT に対し、OT 介入の現状について聞き取りを実施し、利点と問題点を抽出した。利点として、術後早期の ADL 自立や、退院後の生活に対する不安の軽減が挙げられた。早期から自助具を用いた ADL 指導を実施することで、入院中に ADL 動作を獲得でき、早期の ADL 自立へ繋がると考えられる。また、脱臼肢位と ADL 動作を関連づけた指導により、退院前から具体的な生活についてイメージし、不安を軽減できると考えられる。問題点として、いくつかの ADL 動作には自助具を要すること、具体的な爪切り動作を指導していないこと、認知機能が低下している患者に対しての指導が徹底されていないこと、仕事や余暇活動が制限されることが挙げられた。これらの問題点は、退院後の患者に対し OT の介入がないことが大きな背景にあると考えられる。現在、退院後に外来で受診する患者に対しては PT の介入のみで、退院後の経過を OT が把握できていない。そのため、自助具が不要になる時期や、爪切り動作を許可する時期等を評価・指導することができていない。

【今後の課題】

今後の課題として、定期的な外来受診の際に OT も介入することや、ADL 遂行状況を評価するツールが必要ではないかと考えられる。術後 1 ヶ月、3 ヶ月、6 ヶ月以降とそれぞれのステージで外来受診に合わせて OT が介入し、実際の ADL 状況を把握した上で、各患者に合わせた ADL 指導を行うべきである。具体的には、自助具を使用しない ADL 動作の指導や、その他実際の生活場面で生じた問題点や不安に対する助言等を行う。このように退院後も OT が介入することによって、患者がより良い生活を送るための支援ができると考えられる。

当院における人工股関節全置換術後脱臼についての調査

キーワード：人工股関節全置換術，脱臼，ADL 指導

太佐 公亮¹⁾ 花野 優里¹⁾ 大内 一紘¹⁾ 笹原 寛¹⁾ 佐々木 幹²⁾

1) 社会福祉法人恩賜財団済生会山形済生病院 リハビリテーション部

2) 社会福祉法人恩賜財団済生会山形済生病院 整形外科

【序論】

人工股関節全置換術 (Total Hip Arthroplasty : THA) は、疼痛軽減や歩容の改善により、低下していた日常生活動作 (ADL) の改善が期待できる手術方法である。一方 THA 後の合併症として留意しなければならないものとして、人工関節の感染やゆるみ、脱臼などが挙げられる。

当院では年間約 300 件の THA を施行しており、手術前より作業療法士と理学療法士が介入し ADL の状況や歩行状態などを評価している。術後は 16 日間のクリニカルパスに則り、作業療法では術後脱臼予防のための ADL 指導、理学療法では起居動作練習や歩行練習などを実施している。

今回、より良い ADL 指導を検討する目的で、当院における THA 後脱臼について調査を実施したため報告する。

【方法】

2015 年 4 月から 2018 年 3 月までの期間中に当院で THA を施行し、術後に人工股関節脱臼の診断名がついた者を対象とした。電子カルテより情報収集を行い、後方視的に調査を実施した。調査項目は性別、年齢、脱臼回数、初回脱臼までの期間、脱臼に至った経緯やその状況とした。

【結果】

対象者は男性 4 名、女性 4 名の計 8 名、年齢は 59 歳～89 歳であった。対象者が脱臼を呈した件数は計 16 件であり、その内訳は前方脱臼が 1 件、後方脱臼が 15 件であった。脱臼回数の内訳は、1 回のみが 4 例、2 回が 1 名、3 回が 2 名、4 回が 1 名であった。初回脱臼に至るまでの期間は、術後 3 ヶ月未満が 1 例、2 ヶ月未満が 3 例、1 ヶ月未満が 4 例であった。期間が 1 ヶ月未満の 4 例に関しては全て入院中の脱臼であった。

脱臼の原因となった動作としては、立ち上がりが 5 件、転倒が 4 件、前屈が 2 件、座位が 1 件、寝返りが 1 件、体幹の回旋が 1 件、不明が 2 件であった。

【考察】

先行研究¹⁾では THA 後の脱臼率は 2～10%と述べられている。今回の調査結果より当院での THA 後脱臼率を算出すると、2015 年度は 0.2%、2016 年度は 1%、2017 年度は 0.9%と調査期間中の脱臼率は 1%前後の値で推移していた。特徴的な点としては、初回脱臼を呈するまでの期間が短く、術後 1 年以降に呈する脱臼である遅発性脱臼の症例は認められなかったことが挙げられる。

当院では後側方アプローチによる THA を施行しており、THA 後脱臼を防ぐためには、入院中の病棟看護やリハビリでの ADL 指導は重要である。病棟看護では脱臼肢位の注意喚起や患側下肢の姿勢管理を行っている。またリハビリでは脱臼予防として、股関節の過屈曲、内転、内旋肢位をとらないよう ADL 指導を実施している。具体的に作業療法では、リーチャーやソックスエイドなど自助具を使用した安全動作の指導と習得、当院で作成した脱臼予防パンフレットを用いた退院時指導などを行っている。初回脱臼までの期間が短いことに関しては、術前と比較し活動性が向上したことにより脱臼肢位をとる頻度が高くなったためではないかと推測される。

当院では医師や理学療法士を中心に、術後 1 ヶ月、3 ヶ月、6 ヶ月を目安に、ADL 状況に応じた外来フォローを実施している。今回の調査では、遅発性脱臼の症例は認められなかったが、初回脱臼後、複数回にわたって脱臼を呈している症例も存在しており、退院後も継続した ADL 指導を実施していく必要性が示唆された。また加齢に伴う心身機能の低下や環境の変化などの影響により、遅発性脱臼の危険性は高まることが予想される。それらに加え、高齢化に伴う認知機能の低下も踏まえた長期的なフォローが必要と考える。

【文献】

1) 川那辺圭一：THA 後の脱臼。関節外科 31：148-153, 2012