

演者氏名(所属)： 山田 駿哉 (医療法人 河端病院)

共同演者氏名(所属)： 三宅 一輝 (医療法人 河端病院)

【分野】

運動器

【タイトル】

人工関節置換術後に殿部痛が出現した症例

－姿勢・歩容に着目したアプローチ－

【疾患名（治療・手術など）】

左変形性膝関節症・左人工膝関節全置換術：左 TKA 術後

【既往歴】

両側性変形性股関節症・人工股関節全置換術（THA）： 両側施行済み

脊柱管狭窄症

【年代・性別】

60 代・女性

【特に着目した評価指標】

姿勢観察・歩行分析・VAS・ODI：腰痛特異的評価法

【施設形態】

急性期病院

【コメント】

これまでの先行研究にて人工関節置換術後には殿部痛や腰痛を合併するリスクが高いとされる報告があり、今回担当させていただいた症例も過去に変形性股関節症に対して人工股関節全置換術：THA を施行されており手術以降、日常生活にて殿部痛が出現することがありました。

今回は主に姿勢アライメントや歩容と殿部痛の関係性について着目し、殿部痛の改善を目的に理学療法アプローチを実施しました。治療後は歩行や短時間の立位での殿部痛は軽快しましたが、長時間立位では殿部痛が残存しました。

人工関節置換術後に殿部痛や腰痛がみられた症例の理学療法をご経験された先生方から評価・治療方法などについてご指導いただければと思います。

【はじめに】

今回、左大腿骨転子部骨折を受傷された症例に対し、入院中に家屋調査を実施し福祉用具などの提案をしたが、実際の退院後の生活に相違があり学びや反省点があったため報告する。

【症例紹介】

80歳代、女性。令和5年11月に屋外で転倒し左大腿骨転子部骨折を受傷。同日に観血的骨接合術施行。同年12月に当院回復期病棟に転院となり理学療法開始。令和6年2月に左鼠径部に疼痛出現、髓内釘脱転の診断を受ける。他院へ転院し、人工骨頭置換術施行。4週左下肢完全免荷後、歩行練習開始。同年4月に当院に再入院となった。

【理学療法評価】

全体像：夫と二人暮らし。こだわりが強く新しいことの受け入れ不良。経済的に裕福ではない。

初期評価：疼痛（NRS）は、左股関節外側部に荷重時3。MMT（R/L）は、股関節伸展 3/2・外転 4/2・外旋 4/2。下肢長（R/L）は、棘果長（cm）76.0/74.0。歩容は、両手手すり把持でトレンデレンブルグ徴候（+）のため、健側のフットクリアランス低下しすり足歩行。居室内のみ歩行器歩行自立。MMSEは、22点。FIMは運動項目44点・認知項目27点の合計71点。

最終評価：疼痛は荷重時痛なし。MMT（R/L）は、股関節伸展 3/2・外転 4/3+・外旋 4/4。歩容は上記跛行が残存したが、補高靴着用ですり足歩行改善。居室内・病棟内歩行器歩行自立。MMSEは、23点。FIMは、運動項目70点・認知項目27点の合計97点。

家屋情報・受傷前ADL：経営している理髪店の奥に2階建ての居住スペースがあり、本人は1階のみで生活。居住スペースの入口に13～15cmの段差3段、入口の両脇に縦手すりあり。介護用ベッドと屋外用歩行器をレンタル済み。入院前は、自宅内独歩・屋外用歩行器歩行自立。ADLは入浴以外自立。IADLの家事は料理のみ本人が実施。

提案内容：本人は自宅内伝い歩きを希望されたが、評価した際に患側立脚中期の骨盤動揺により健側のフットクリアランスの低下、足部の引っかかりを認めたため、屋内用の歩行器と屋内外用に補高靴の作成・着用を提案した。さらに入口の段差に関しては、院内で自宅の環境に合わせて評価を行ったが昇降不可であったため、横手すりを設置し、両手把持で横向きに昇降するよう提案した。本人と家族は病識が乏しく、以前のような生活がしたいという意向が強かった。福祉用具の導入について一旦了承されたが、否定的な発言もあったことから、退院後の動作確認も含め当院の訪問リハビリサービスを導入した。

退院後、自宅内では歩行器と補高靴は使用しておらず、背もたれ付きの椅子を歩行器のように押して移動、さらに1か月後には杖と伝い歩きで移動可能となっていた。段差昇降は家族の介助と、既存の手すりや周囲のものを把持し昇降されていた。

【考察】

入院時に家屋調査を実施し、現状の能力に合わせて提案を行ったが、退院後実際には行っていない箇所も多く、訪問リハビリに同行し本人に理由を聴取した。

理由は3つあり、①屋内用歩行器はトイレのドアが引き戸で廊下幅も狭かったため方向転換が行いづらかった。②屋内用補高靴は、入口での履き替えに加え、トイレでもスリッパを履いていたため、履き替えが多く面倒だった。③入口の手すりは外観が気になり、家族の介助や周囲の物を把持することで昇降出来たため設置しなかった。とのことであった。

佐久間らは、指導内容を一つの事項に対してできるだけ複数の方法を提示しながら、十分な説明を行う必要があり、最終的には対象者が個々に選択していく方法が望ましいと述べている。

本症例は退院時まで跛行が残存し、転倒リスクを認めていた。そのため、福祉用具などの提案を行ったが、実際は家族の介助や自宅内にある物を使用し転倒なく生活出来ていた。反省点として、安全性を優先するあまりに、実際の生活をイメージすることや、外観や廊下幅を考慮した提案が出来ていなかったことが挙げられた。また、入院中の予想より退院後のADL能力が高かった。その理由として、住み慣れた環境下でADL動作が行いやすかったこと、家事や買い物、デイサービスへの参加などで活動量が増加したことが考えられる。

この経験を通し、退院後の環境調整や動作方法を提案する際に、患者の最大能力を見極め、本人・家族の要望、自宅内の環境を考慮した上で、複数の方法を提案し合意を目指すことが重要であると学んだ。

1 歩、2 歩、3 歩と進むにつれて徐々に左後方への転倒傾向を認めた 左大腿骨転子部骨折の症例

1)医療法人社団石鎚会 京都田辺記念病院 リハビリテーション部

松本 和¹⁾ 丸本 万里奈¹⁾ 徳山義之¹⁾

【はじめに】

1 歩、2 歩、3 歩と進むにつれて徐々に左後方への転倒傾向を認めた左大腿骨転子部骨折の症例を経験した。今回、T 字杖歩行の獲得を目的に左股関節の機能障害に対して理学療法を実施した結果、安全性・安定性の向上を認めたため報告する。また、発表に際し症例に同意を得た。

【症例紹介】

症例は左大腿骨転子部骨折の 80 歳代男性であり、術後 47 日目に当院へ転院となった。院内での ADL において F I M は運動項目 57 点、認知項目は 18 点であった。主訴は「しっかり歩きたい」であり、ニーズを「T 字杖歩行の安全性・安定性向上」とした。

【理学療法評価】

T 字杖歩行での 1 歩目の左立脚相では、左荷重応答期から立脚中期に左股関節伸展が乏しい。続く左立脚中期から終期で左股関節内転に伴い骨盤左側方移動・右下制が生じつつ、振り出した 2 歩目の右下肢では右股関節外転位で接地し右股関節内転に伴う骨盤右側方移動が乏しいまま、3 歩目の左足底接地を左股関節軽度内転位で迎える。続く左荷重応答期から立脚中期で左股関節屈曲し、1 歩目より過剰に左股関節内転に伴う骨盤左側方移動が生じる。左立脚中期から終期では左股関節屈曲、内転位が強まり左後方への転倒傾向を認めた。今回、1 歩目で左股関節内転に伴い骨盤左側方移動・右下制が生じていた。そのため骨盤は左側に変位し、2 歩目で骨盤右側方移動が乏しくなったことで、3 歩目で左股関節内転がさらに強まり、左股関節の伸展が生じず、左後方への転倒傾向を認めたと考えた。これらの動作観察により機能障害について検査・測定をおこない問題点を抽出した。関節可動域測定は左股関節伸展 0°、徒手筋力検査は左股関節外転、伸展共に段階 2 であった。

【理学療法および結果】

左股関節伸展の関節可動域練習、左股関節外転、伸展の筋力増強練習、左下肢支持でのステップ動作練習を実施した。その結果、1 歩目の左荷重応答期から立脚中期に左股関節伸展が生じ、左立脚中期から終期での左股関節内転に伴う骨盤右側方移動・右下制が消失した。続く 2 歩目の右下肢では右股関節外転位が消失し骨盤右側方移動が生じた。3 歩目の左荷重応答期から立脚中期で左股関節伸展が生じ、過剰な左股関節内転による骨盤左側方移動が軽減され左後方への転倒傾向は消失した。関節可動域測定は左股関節伸展 5°、徒手筋力検査は左股関節外転、伸展共に段階 3 と向上した。

【考察】

山本らは、立脚中期で中殿筋が求心性収縮するように股関節外転を誘導すると述べている。本症例においても、1 歩目の左立脚中期から終期での左股関節内転に伴う骨盤左側方移動・右下制が消失したことで、2 歩目の右下肢では右股関節外転位が消失し骨盤右側方移動が生じた。その結果、3 歩目の左立脚中期から終期で過剰な左股関節内転による骨盤左側方移動が軽減した。加えて、左股関節伸展が生じたことで左後方への転倒傾向は消失したと考える。

演者氏名（洛和会丸太町病院）：林 優太

共同演者氏名（洛和会丸太町病院）：関 彩花、小林 優華、西野 昌宏、尾形 恵

【分野】

内部障害

【タイトル】

在宅酸素療法を導入し自宅退院した間質性肺炎患者
～本人のこだわりが強くリハビリに難渋した症例～

【疾患名】

間質性肺炎

【既往歴】

関節リウマチ、硬膜外血腫

【年代・性別】

80 歳代・女性

【特に着目した評価指標】

修正 Borg scale、血中酸素飽和度、呼吸数

【施設形態】

急性期病院

【コメント】

本患者は 2017 年頃に間質性肺炎を発症し、在宅では SPO2：80%台後半（RA）で生活していました。今回、急性増悪により入院しましたが、酸素療法に拒否的でした。それに加え、ステロイド薬によるせん妄が出現しました。又、ベッド周囲環境についての要望が多くありました。そのため、リハビリがスムーズに進みませんでした。そこで、ベッド周囲環境への要望になるべく答え、本人とのラポール形成を優先しました。家族からは生活スタイルや家屋状況を聴取しました。在宅酸素療法を導入するに当たっては、作業療法士・医師と動作時の酸素投与量の評価、共有をしました。社会福祉士には、介護支援専門員に環境調整・サービス調整が必要であることを伝えてもらいました。その結果、自宅退院することができました。

ぜひ聴講していただき、酸素療法だけではなく、杖や安静度に拒否があったりと似たような症例を経験された方と意見の交換をしたいと思います。

間質性肺炎を既往に持つ患者に対しペーシングを用いた介入で ADL が向上した症例

キーワード：間質性肺炎、拘束性換気障害、ペーシング

京都民医連中央病院 リハビリテーション療法課

演者：四宮 颯斗、共同演者：浅井 昌太郎

【はじめに】

呼吸困難が強く離床が進まない、在宅酸素療法（以下 HOT）導入していた間質性肺炎を背景に持つ細菌性肺炎で入院された症例を経験した。今回、呼吸法に対して介入（ペーシング）をおこなった結果、呼吸困難が軽減し運動耐容能が向上した症例を報告する。なお、発表に際し症例に同意を得た。

【症例紹介】

本症例は、間質性肺炎と肺がんを既往に持つ細菌性肺炎と診断された 80 歳代の男性である。入院前日より食欲低下、呼吸困難が現れ細菌性肺炎で当院へ入院となった。入院前は通常時酸素量 3L/分、好調時 2L/分で HOT 導入していた。高齢の妻と二人暮らし、自宅内伝い歩き自立、排泄動作自立しているが、トイレまでの 6m の伝い歩きで自宅では伝い歩きで SpO₂ が 70% 台まで低下していた。ポータブルトイレを設置するスペースがなく妻も高齢で介護が見込めないため、移動を含めた自宅トイレでの排泄動作自立を目標とした。主訴は「呼吸がしんどく動けない」、Need は「呼吸困難の軽減」とした。

【理学療法評価】

本症例の呼吸は呼気・吸気共に口呼吸であり、呼気時間が短く呼気時間：吸気時間が 1:1 であった。次に安静時（臥位）の酸素量 3L/分で SpO₂：99%、呼吸困難感修正 Borg Scale で 4、呼吸数は 20 回/分。起居動作は自立であったが座位時の酸素 3L/分で SpO₂：90%まで低下、修正 Borg Scale は 5、呼吸数は 56 回/分に増加した。また、鼻からの吸気を促すと呼気・吸気共に鼻呼吸となり呼吸回数・呼吸困難に変化はなかった。

【理学療法および結果】

本症例は呼気量増加を目的としたペーシングを中心に呼吸筋ストレッチ、下肢筋力訓練を実施した。呼気量増加のためにペーシングを促すと即時的な結果として、座位時の酸素量 3L/分で SpO₂：99%、修正 Borg Scale で 1、呼吸数は 20 回/分と呼吸困難の訴えが軽減した。以降 7 日間介入し最終結果として、酸素量 2L/分で自宅での排泄動作を想定した動作後も SpO₂：97%、修正 Borg Scale で 4、呼吸数は 44 回/分となり ADL の向上を認めた。また、安静時（臥位）の酸素量 1L/分で SpO₂：99%、修正 Borg Scale で 2、呼吸数は 20 回/分と軽減し退院後 HOT 酸素量の設定は安静時 1L/分・労作時 2L/分と入院前より減少を認めた。

【考察】

高橋らは、拘束性換気障害の患者に対して安静呼気位を超えて呼吸を行う呼吸法（ページング）の方が最大吸気量が増え換気量も確保されると述べている。本症例は呼気時間の短縮・換気量低下によって頻呼吸や呼吸困難が出現し ADL が低下していると考えた。そこで、ペーシングによって呼気時間や呼気量が確保され換気量が増加し、呼吸困難の改善に繋がり ADL が向上したと考えられる。

脳梗塞再発により ADL の介助量が増大した症例の退院後の生活の質の確保に繋がった一症例

京都民医連中央病院 リハビリテーション療法課

黒田由乃 湊長彬

【はじめに】

認知機能低下や左不全麻痺があり、入院前より車椅子移乗介助レベルであった症例を担当した。今回、脳梗塞再発により左上下肢麻痺の増悪を認め日常生活動作(以下;ADL)の介助量増大を認めた。起居移乗動作の介助量軽減を目指して介入し、退院後の生活の検討を行い、退院に繋げることができた症例の経過を報告する。

【症例紹介】

70 歳代男性。誤嚥性肺炎にて当院入院中に右内頸動脈閉塞および右放線冠・前頭葉皮質の脳梗塞を発症(X 日)。同日他院へ転院し、右内頸動脈閉塞に対して同日経皮的血管形成術施行。嚥下困難のため X+30 日経皮内視鏡的胃瘻増設術施行。X+34 日回復期リハビリテーション病棟に転床。既往歴に悪性リンパ腫(脳放射線治療後)、脳梗塞、高血圧がある。入院前より覚醒の変動および認知機能低下があり意思の伝達は単語～短文レベル、Brunnstrom stage(以下;BRS)は左 V-V-IV であり、起居移乗一部介助、端坐位一部介助、自宅内では車椅子を使用。本人と家族の HOPE は車椅子で散歩することであった。

【理学療法初期評価】

リハビリ以外は臥床傾向であり、覚醒の変動や耐久性の低下を認めた。BRS 左 III-III-IV、徒手筋力検査は体幹屈曲 2、右下肢 2-3、左下肢 2、腹部筋緊張低下、左背部筋緊張亢進、頭部・体幹の立ち直り反応減弱、Trunk Control test(以下;TCT)12 点、感覚は触れていることがわかる程度、右上肢の強制把握陽性、HDS-R5 点。ADL は寝返り一部介助、起き上がり全介助、端坐位一部介助、移乗 2 人介助、平行棒内立位困難であった。

【理学療法経過】

リハビリ以外はほとんど臥床されており、車椅子座位時間は 5 分程度であった。耐久性の低下や低栄養、左上下肢の麻痺、左下肢および体幹筋力低下が問題であると考え、起居練習、座位保持練習を中心に介入した。徐々に耐久性が向上してきたため、起立・立位練習・車椅子移乗練習を中心に介入した。覚醒の変動により介助量に変動を認めるが、セラピストの 1 人介助で車椅子移乗可能となり、車椅子座位保持最大 1 時間半程度可能となった。しかし、家族の介助での車椅子移乗獲得には至らなかった。自宅環境を想定した ADL 動作練習や介助方法を検討し、家族指導およびサービス調整を行い、X+161 日自宅退院となった。

【理学療法最終評価および結果】

TCT24 点、車椅子座位 1 時間半可能、端坐位見守り、その他理学療法評価に変化を認めなかった。覚醒の変動や認知機能低下により動作レベルに変動を認めたが、家族の介助での起居・端座位保持が可能となったため、家族と相談しベッド上でテレビを見る、カラオケをするなどの余暇活動の提案をした。また、外出はデイサービスを利用することとなった。

【まとめ】

長期臥床による心身機能の低下により生じる廃用症候群は ADL の低下を招くと考えられている。今回、脳梗塞再発後に ADL の介助量増大、低栄養、耐久性低下により臥床傾向となった症例を担当した。耐久性低下に加え、病前より認知機能低下や覚醒の変動があり、HOPE である家族の介助での車椅子移乗獲得には至らなかった。しかし、積極的な離床、基本動作の反復を行い、耐久性の向上および端坐位の安定性を向上させることができ、それにより家族との端坐位での余暇活動を提案することができた。脳卒中患者は後遺症を有する中で生活の質を向上することが重要な課題とされている。余暇活動を提案することで介護サービスだけでなく、家族の援助による退院後の活動量増加に加えて、本人や家族の生活の質や生活満足度を高めることに繋げることができたと考える。

独歩における右側方への安定性低下が改善し歩行不安感が消失した 心原性左脳塞栓症の一症例

医療法人社団石鎚会 京都田辺記念病院 リハビリテーション部
小山翔大 伊藤夢基 池田匠

【はじめに】

本症例は独歩の左立脚中期に右側方への安定性が低下しており、歩行不安感を認めていた。動作観察と歩行不安感の評価を基に、理学療法を実施した。結果、独歩の安定性は向上し歩行不安感が消失したため報告する。尚、発表に際して症例に同意を得た。

【症例紹介】

本症例は心原性左脳塞栓症と診断され、当院回復期リハビリテーション病棟に入院した。右片麻痺の70歳代男性である。主訴は「歩行中に右側へふらつくことがあり不安がある」、ニーズを「独歩の安定性向上」とした。FIMは91点(運動項目56点、認知項目35点)であり、SIASは76点であった。

【理学療法評価】

右荷重応答期から右立脚中期では右股関節内転にともなう骨盤右側方移動が乏しく、右立脚終期にかけて骨盤左側方移動が性急に生じた。そして、早期に左初期接地を迎え、左股関節軽度内転位より左立脚相は開始していた。左荷重応答期ではさらに左股関節内転し骨盤左側方移動が性急に生じるとともに骨盤右下制していた。左立脚中期では左股関節外転が生じず骨盤右下制が強まるとともに体幹右傾斜し、このとき右側方への安定性が低下していた。また症例は、体幹右傾斜が生じる左立脚中期で右側方への歩行不安感を訴えていた。左立脚中期における左股関節内転と体幹右傾斜の要因として左股関節の機能障害のみではなく、異常性を認めた右立脚相との関係性を仮説した。右立脚中期における右股関節内転と骨盤右側方移動の乏しさにより、右立脚終期にかけて性急に骨盤左側方移動が生じた。そして、左立脚相が左股関節内転位より開始し、左荷重応答期以降の左股関節内転が強まったと考えた。検査測定の結果、徒手筋力検査では右股関節外転段階3、左股関節外転段階3であった。動作時筋緊張検査では右内腹斜筋横行下部線維の筋緊張低下を認めた。歩行自己効力感尺度は2/4点であり「あまり自信がない」と判定した。

【理学療法および結果】

右内腹斜筋横行下部線維の筋緊張改善を図り、両側の股関節外転筋の筋力増強練習を実施した。治療後は右荷重応答期から右立脚中期において右股関節内転にともなう骨盤右側方移動が改善し、左荷重応答期にかけて骨盤左側方移動が緩徐に生じた。つづく左立脚中期において左股関節内転にともなう体幹右傾斜が改善し、安定性は向上した。徒手筋力検査は両側ともに股関節外転段階5、動作時筋緊張検査では右内腹斜筋横行下部線維の筋緊張改善を認めた。歩行自己効力感尺度は4/4点となり歩行不安感は消失した。

【考察】

鈴木らは、内腹斜筋横行下部線維には体重移動の際に仙腸関節に生じる剪断力を防ぐ作用があり、側方への体重移動時に骨盤を安定させると報告している。本症例においても、右荷重応答期から右立脚中期にかけて右股関節内転による十分な骨盤右側方移動が得られた結果、左立脚中期の体幹右傾斜は改善し独歩の安定性向上、不安感の消失に至った。

立ち上がり動作の伸展相において左後方への不安定性を認めた
左放線冠梗塞の症例

1) 医療法人社団石鎚会 京都田辺記念病院リハビリテーション部
木下 愛梨・川畑 春菜・吉田 拓矢

【はじめに】

立ち上がり動作の安定性低下を認めた左放線冠梗塞の症例を経験した。症例は、伸展相において左後方への不安定性が生じ、立ち上がり動作の遂行が困難であった。今回、座位から殿部離床相の問題に対して理学療法を実施した結果、立ち上がり動作の安定性向上に至ったため報告する。なお、発表に際し症例に同意を得た。

【症例紹介】

症例は、左放線冠梗塞の診断を受けた 80 歳代の女性である。病棟生活では、立ち上がり動作に重度介助を要し、離床機会が減少していた。そのため、立ち上がり動作の介助量軽減が喫緊の課題であった。介助量を軽減するためには、病棟生活において実現可能な課題環境かつ最大能力に合った課題難易度であることが重要と考え、座面高は 52 cm に設定した。主訴は「立つ時にふらつく」、Need を「立ち上がり動作の安定性向上」とした。

【理学療法評価】

座位は、両股関節屈曲は右側で乏しく、骨盤後傾・右回旋位であった。屈曲相では、座位と同様に股関節屈曲は右側で乏しく、体幹前傾が不十分であった。続く殿部離床相では、前方への体重移動が不足したまま左膝関節伸展が右側よりも先行して生じ、骨盤右回旋を伴いながら殿部が離床した。伸展相では、左股関節伸展、左膝関節伸展は生じるが、右膝関節伸展は屈曲域で停止し、直後に右足関節底屈に伴う右下腿後傾により空間的な骨盤右回旋が強まった。同時に左後方への不安定性が生じ、動作遂行が困難となった。動作観察より抽出された問題点に対し検査・測定を実施した結果、静止時筋緊張検査にて右腸骨筋、右内腹斜筋、右大殿筋の筋緊張低下を認めた。

【理学療法および結果】

右腸骨筋に対しては座位にて股関節屈曲に伴う骨盤前傾運動を実施し、右内腹斜筋、右大殿筋に対しては前方・側方リーチ動作練習を実施した。結果、座位では右股関節屈曲が増大し、骨盤後傾・右回旋は軽減した。屈曲相では、両股関節屈曲に伴う体幹前傾が増大し、続く殿部離床相での前方への体重移動も充足した。加えて骨盤右回旋が消失し伸展相における左後方への不安定性は改善、立ち上がり動作の安定性が向上した。静止時筋緊張検査では右腸骨筋、右内腹斜筋、右大殿筋の筋緊張向上を認めた。

【考察】

大沼らは、座位では股関節屈曲 90° を保持するために、腸骨筋の活動が必要であると述べている。また五十嵐らは、内腹斜筋は骨盤前傾となる直立座位で筋活動がより要求されると述べている。加えて伊藤らは、大殿筋下部線維は立ち上がり動作の屈曲相における股関節屈曲に伴う体幹前傾を制動すると述べている。症例は、上述した筋の筋緊張向上により座位姿勢の改善とともに、屈曲相から殿部離床相における右股関節屈曲に伴う体幹前傾の制動が可能となり、前方への体重移動が充足したと考える。これらにより、殿部離床相から伸展相に生じていた骨盤右回旋が消失し、立ち上がり動作の安定性向上に至ったと考える。