

## 陳旧性頸髄不全損傷患者のデュシャンヌ歩行に焦点を当てた歩行分析

町田慶泉病院 リハビリテーション科

○ 三塚岳彦

はじめに

股関節外転モーメントが要因で体幹を側屈させるデュシャンヌ歩行は広く知られている。本症例はリハ開始当初、両側着踵初期～荷重反応期（以下 IC～LR）にてデュシャンヌ歩行を呈していた。アプローチによる歩容の変化として左側でその破行軽減が見られたが、中殿筋筋力が高い右側でデュシャンヌ歩行が残存した。この破行に対して、治療後に歩行分析した結果を考察し、それを報告する。（Key word:中殿筋筋力・筋緊張・デュシャンヌ歩行）

対象

性別:男性 年齢:64歳 身長:169cm 体重:73kg 疾患名:陳旧性頸髄損傷 現病歴:H15 交通事故。H20.11月頃より歩行手段をロフトランド杖からシルバーカーに変更。病前ADL:家の中で過ごす事が多かった。主訴:(初期)浴槽を跨げないため湯船に浸かれない。(最終)杖で外出できないためバスに乗れない。Hope:以前と同じ方法で歩けるように。

理学療法評価 (初期 09/8/25～9/8→最終 09/12/6～8)

- ・安静時筋緊張:下肢筋/右股関節内旋筋群、左股関節内外旋筋群、左大殿筋、左股関節長内転筋、左大腿四頭筋、左ハムストリングス、左下腿三頭筋→亢進。右ハムストリングス→低下
- ・MMT (右/左):体幹筋 (3→4→5)、上肢筋 (3→4/4→5)、下肢筋/腸腰筋 (3→4/4)、大殿筋 (4/3→4)、中殿筋 (3/2)、内転筋群 (2/2)、大腿四頭筋 (4/3→4)、ハムストリングス (4/3→4)、前脛骨筋 (4→5/3→4)、下腿三頭筋 (3/3)
- ・歩行分析 (シルバーカー)

左 IC～LR:体幹左側屈にて重心線よりも頭部が左側偏移。左肩峰下制著明。

→体幹左側屈減少にて重心線上に頭部が位置。左右肩峰の高さ同程度。左 MSt～TSt:左股関節内転、内旋位。骨盤が左側へシフト、右骨盤が下制。右骨盤の下制速度が速い。

→左股関節内転、内旋減少。骨盤の左側へのシフトなし。右 IC～LR:体幹右側屈にて重心線よりも頭部が右側へ偏移。右肩峰下制著明。右 MSt～TSt:右股関節内転位。骨盤が右側へシフト、左骨盤下制。左骨盤の落下速度正常。

→右股関節内転減少。骨盤の右側シフトなし。(左 MSw～TSw):左股関節外転、左足部内反位。全歩行周期:体幹軽度前傾位。歩行速度遅い。左立脚期に比べて右立脚期が長い。

→体幹伸展位。歩行速度改善。

治療アプローチ (治療期間 09/8/13～09/12/8、外来:週3回 40分)

SLR、股関節外転運動、股関節伸展運動、ブリッジ運動、平行棒内 ex (横歩き、腿挙げ)、歩行 ex (ロフトランド杖→Q-cane→T-cane)。

考察

本症例の歩行様式として、初期では左右 IC～MSt 時にデュシャンヌ歩行が見られた。最終評価では、比較的中殿筋筋力が保たれているにも関わらず右下肢の IC～LR でデュシャンヌ歩行が残存し、筋力の低下している左下肢の IC～LR で同歩行様式が改善された。最終評価時に左側でデュシャンヌ歩行が改善された理由は、MMT 上の変化としては現れなかったが中殿筋筋力が向上された事が挙げられる。右側の代償に関してだが、その理由として左下肢筋の筋緊張亢進を挙げた。初期、最終共に左 MSw～TSw に左足部の内反、左股関節外転が著明であり、左股関節屈曲の際に共同パターンが生じていると考えられる。つまり、筋緊張による下肢の重さに対して過剰な努力をする事でパターンが生じており、さらに、それに対してカウンターウェイトを利用するために体幹を反対側へ側屈させていると考えた。