

低栄養と心理的問題を合併し重度感覚運動障害を呈した脳卒中患者に対する
多職種連携介入の一例

医療法人啓信会 京都きづ川病院 リハビリテーションセンター
山本 瑞樹

【はじめに】

脳卒中後の回復期理学療法は、身体機能障害に対して集中的なリハビリテーションが行われるが、他の要因が介入を阻害することが多い。今回、重度の感覚運動障害に低栄養と心理的問題を合併し、理学療法への参加が遷延した脳卒中患者に対して多職種連携による介入経過を報告する。

【症例紹介】

80歳代女性。身長142cm、体重39.2kg。発症前は独居、ADL自立であった。アテローム血栓性脳梗塞の診断で当院に入院し、18病日に回復期リハビリテーション病棟に転棟した。

初期評価では、Mini-Mental State Examination (MMSE) 25点であった。左上下肢に重度の感覚運動障害を認め、Trunk Impairment Scale (TIS) 0点、Functional Ambulation Categories (FAC) は0であった。座位保持・立位保持に介助が必要で、Functional Independence Measure (FIM) 運動項目は22点であった。病院食の摂取率は1～2割程度と低く、体重減少と低栄養リスクを認めた。嗜好が合わず、時折持ち込み食を摂取するのみであった。また、今後の生活の見通しが立たず、「助からなかったらよかった」等の発言が聞かれ、リハビリテーション意欲の低下を認めた。

【介入と経過】

理学療法では、下肢装具を用いた介助歩行練習を中心に実施した。栄養状態と疲労度を考慮して歩行練習量は調整した。しかし、積極的な理学療法への参加が困難な状況であったため、作業療法士、言語聴覚士、看護師と頻回に情報共有を行い、多職種に介入を働きかけた。

回復期転棟後から当院のNutrition Support Team (NST) は介入していたが、水分・食事摂取量の低下と体重減少が続いた。59病日に心療内科を受診し、明らかな精神疾患は認めなかったものの、食欲増進を目的にミルタザピンが処方された。68病日からは補液が開始された。80病日頃から食事摂取量が徐々に増加傾向となった。基本動作の介助量は緩やかに減少していたが、元の生活に戻ることは困難な状況で、今後の生活に対する希望を見出すことが出来ていなかった。日々の理学療法で対話を重ねることで、身近な目標として「歩行能力の向上」を言葉にされることが多く、本人の意欲につながるようアプローチを継続した。

最終評価では、重度の感覚運動障害は残存し、TISは6点、FACは2、移乗や立位保持などの介助量は減少したがFIM運動項目は31点であった。障害に対する受け止め方に好転的な変化がみられたものの、転帰先は施設入所であり、自立生活に戻れないことの葛藤は残存していた。

【結論】

本症例は、理学療法内容の工夫のみならず、リハビリテーションに取り組める状態を整えることが優先的な課題であった。そのためには、早期から多職種連携を図り、種々の問題に対処する必要があった。理学療法士は、患者と時間をかけて対話することが可能であり、身体機能の向上を目的とするだけでなく、日々の介入の中で患者の心理的变化を捉え、多職種に情報共有し介入を促すことは、多岐にわたる症状を呈する重度脳卒中患者において重要であると考えられる。

人工膝関節全置換術後の疼痛残存により膝屈曲可動域拡大と歩容改善に難渋した症例

京都民医連中央病院 リハビリテーション療法課

仲宗根 慧哉

《はじめに》

左人工膝関節全置換術(TKA)後において、術後疼痛の残存により膝関節自動屈曲可動域(ROM)拡大に難渋し、跛行を認めた症例を経験した。尚、発表に際して症例に同意を得た。

《症例紹介》

80歳代男性。X年Y月Z日に左変形性膝関節症に対してTKA(CR型)施行(術中ROM屈曲110°、伸展-5°)、翌日理学療法開始。X-7年に右膝関節結核性関節炎に対して観血的関節固定術施行、右膝関節は強直。独居であり、介護保険サービスを利用しながらADL自立。入院前は独歩自立だったが、当院のパスに準じ、屋外T字杖歩行獲得での退院を目指した。

《理学療法評価》

術前(Z-1)評価：【疼痛NRS】安静時0、荷重時2(内側裂隙に突発的に8-9生じる)【ROM】膝屈曲-/130° 伸展-5° /-5° 【SMD】80.5cm/左83.0cm【TMD】75.0cm/76.5cm【10m歩行】最大速度7.74秒、13歩【TUG】8.24秒【歩容】左StのLateral thrust、腰椎前弯

術後(Z+1~2)評価：【疼痛NRS】安静時2-3、動作・荷重時7-8(内側裂隙・創部)【ROM】膝屈曲-/80° 伸展-5° /-10° 【MMT】膝伸展-/3【SMD】80.5cm/81.5cm【TMD】75.0cm/76.0cm

《理学療法および結果》

理学療法はリラクゼーション、自動介助ROM訓練、筋力増強訓練、基本動作訓練、下肢ステップ訓練、歩行訓練、アイシングを実施し、術後15日目に病棟内杖歩行自立となった。しかし自動運動にて左膝屈曲80°で制限、内側裂隙・膝蓋下脂肪体付近に伸張痛が出現。Rollback誘導するように脛骨前方へのモビライゼーション実施後、膝屈曲ROMは自動90°、他動100°と僅かに拡大。内側裂隙の疼痛は軽減したが、膝蓋下脂肪体の疼痛は残存、歩行時に膝窩部の伸張痛が出現。歩行は杖300m、独歩200m連続歩行可能となり、10m歩行テスト独歩にて最大速度12.84秒、20歩。TUG独歩にて17.71秒。左StでのLateral thrustは軽減したが、Duchenne歩行残存。左SwではDouble knee action僅かに出現。術前と比較して歩幅の狭小化や右クリアランス低下も残存。ヘルパー増回しZ+23日退院。退院後は外来にてリハ継続の希望があり導入。目標は術中可動域である膝関節屈曲110°へのROM拡大、左下肢Double knee actionの再獲得による歩容改善とし、外来リハへと繋げた。

《考察》

TKA術後の歩行能力の予測因子として、術後疼痛、ROM制限、歩容、対側膝関節の疼痛などが報告されている。創部感染による疼痛、炎症の遷延がROM拡大の阻害因子となり歩容に影響したと考えられる。膝蓋下脂肪体や関節包等の関節構成体、脛骨モビライゼーションを交えたROM訓練後は、僅かではあるがROM拡大した。同ROM訓練や左TSt~ISwの脛骨前傾を徒手誘導した下肢ステップ練習後の歩行では、歩行時痛の軽減とDouble knee actionが出現し、歩きやすさの自覚があった。術後早期より継続的に実施すべきであった。

人工膝関節全置換術後に出現した Stiff-knee gait の改善を目指した一症例

京都民医連中央病院 リハビリテーション療法課

岩本真奈

【はじめに】

Stiff-knee gait(以下 SKG)とは,歩行時の遊脚期に膝屈曲角度の減少を呈した歩行と定義され,それに伴ったトゥクリアランスの低下による転倒リスクや,エネルギー効率の低下が生じると報告されている.

今回,左変形性膝関節症により,左人工膝関節全置換術後(以下 TKA)を施行され,術後に SKG が出現した症例を担当したため報告する.

【症例紹介】

80 代男性.15 年前より左右膝痛あり,1 年前に右 TKA 施行され,今回左 TKA 施行された.入院前 ADL は,独居のため全自立.屋内 T 字杖,屋外 4 点杖歩行で毎日外出されており,床上生活であった.

【理学療法評価】

術前評価 疼痛(VAS):安静時 00mm 運動時 88mm

ROM(°):膝屈曲 105/125 伸展-15/-10 MMT:股屈曲 3/4 膝伸展 5/4 足背屈 4/4

術後初期評価 疼痛(NRS):安静時 1 運動時 4 創部状態:腫脹・熱感+

ROM(°):膝屈曲 105/90p 伸展-15/-15p MMT:股屈曲 3/2 膝屈曲 4/2p 伸展 5/3p

膝伸展筋力体重比:14.5%

最終評価 疼痛(VAS):安静時 00mm 運動時 20mm

ROM(°):膝屈曲 105/115 伸展-15/-10 MMT:股屈曲 3/3 膝屈曲 4/3 伸展 5/3

膝伸展筋力体重比:27.0%

【理学療法経過】

理学療法については,疼痛管理,ROM-ex,筋力トレーニング,ステップ練習,下肢協調運動等を実施し,術後 6 日目で歩行器歩行開始,10 日目で 4 点杖歩行開始,17 日目に ADL 練習を開始した.屋外歩行,床上動作可能も可能となり術後 20 日目で退院された.

術後初期評価時点の歩行は,車輪付き歩行器にて自立しており,Double knee action 減少,前遊脚期から遊脚期の膝屈曲角度減少,トゥクリアランス低下,左単脚支持期減少を認めていた.

術後初期評価後から,歩行練習の前にボールを用いた下肢協調運動を取り入れて行った.

最終評価時点での歩行は,4 点杖歩行自立し,遊脚期膝屈曲角度拡大,トゥクリアランス向上,左単脚支持期延長を認めた.歩行速度についても,術前と最終評価での 10m 歩行が 15.3 秒から 13.5 秒へと向上した.

【考察】

SKG に対しては下肢の協調運動やボールを用いた自動膝屈伸運動が有効であったとの報告がある.そこで円滑な膝関節運動のトレーニング課題の設定や,筋緊張のコントロールのために,大腿直筋に対する相反抑制を利用した膝屈伸練習を実施した.その結果,膝周囲の過剰な筋緊張が軽減し,SKG が改善したと考えられる.

今回歩行時に出現した SKG に対して介入を行い,歩容,歩行速度の改善を認めた.しかし最終評価時点では可動域制限や筋力低下が残存している項目もあったため,退院後の自主トレ等の指導をする必要があると考えられる.