

# プレーティング中心の アプローチにより自宅退院に 至った骨折術後の一症例

## 【キーワード】

プレーティング・THA・可動域制限

富士温泉病院 理学療法室

(演者) 新井 龍一

(査読者) 藤原 年治

## 【はじめに】

今回、約 20 年前に両側 THA を施行、その後、自転車乗車中に転倒し骨折、さらにその後脱臼し、著しく ADL 低下した症例を担当する機会を得た。プレーティングを中心にアプローチした結果、動作・歩行能力向上を認め、自宅退院に至ったのでここに報告する。

プレーティングとは、プレートと呼ばれる木製の板を加工して作った器具を用いて行う徒手療法の一つである。プレート類とプラスチックハンマーを用いて、部位や目的に沿って使用器具を選んで施行する。

## 【症例紹介】

58 歳男性。診断名：両人工股関節後遺症、右大腿骨近位部骨折、主訴：トイレを自立したい。身体に力が入らない。現病歴：H21 年 5 月に自転車にて転倒し骨折、6 月 ope 施行、7 月に右股関節脱臼し整復を行う。その後退院し 10 月に当院へリハ目的にて入院となる。

## 【初期評価】

ROM (R/L 単位=°) : 体幹屈曲 35 股関節屈曲 60/75 外転 10/5 膝関節伸展-20/-5 足関節背屈 0/-5, MMT:股関節周囲 3/3\*, 右股関節は脱臼防止の為装具を使用。脚長差は 1.5 cm みられた (R<L)。ADL:BI40 点、院内移動は車椅子にて自立、起き上がり動作、移乗動作、トイレ動作は軽度介助。歩行:10mMAX (歩行器) 23.99 秒 27 歩、歩容は骨盤の動揺が強く右下肢の支持性が低下していた。また連続 20m の歩行で、息切れが目立ち、脈拍 126 回/分と体力の低下がみられた。

## 【治療・プログラム】

初期評価により、関節や軟部組織の機能障害がみられ、緊張が高い状態であった。これに対し、関節モビライゼーションや徒手的にマッサージを行ったが、あまり効果が得

られなかった。そこで 5 回/週、プレーティングを 20 分間、動作・歩行練習を 10 分間施行した。治療内容は、プレートにて可動域制限となっている股関節周囲の軟部組織、主に大腿直筋に対する圧迫と、ハンマーを使用し腰椎椎間関節、仙腸関節に叩打刺激を加えた。その結果、可動域が改善し動作・歩行能力が向上した。これに伴い、動作・歩行練習の負荷量を体力の増加に合わせ徐々に上げていった。

## 【退院時評価】

入院 6 ヶ月後、ROM : 体幹屈曲 55 股関節屈曲 95/105 外転 20/25 膝関節伸展-10/0 足関節背屈 5/10, MMT:股関節周囲 4/4, ADL:BI70 点、院内移動は歩行器にて自立、起き上がり動作、移乗動作、トイレ動作は自立。歩行:10mMAX (歩行器) 8.55 秒 18 歩、(両側 T - cane) 11.32 秒 20 歩、骨盤の動揺が減少、歩容が安定した。また、病室からリハ室まで (約 100m) 歩いても息切れなど自覚症状はみられなくなり、その後、自宅へ退院となった。

## 【考察・まとめ】

入院時の主な問題点としては、可動域制限、筋力低下であった。本症例は骨折後さらに脱臼しており、臥床期間が長かった為に廃用がみられていたことが考えられた。また、脱臼のリスクがあるため積極的な運動療法が行えない状態であったことも廃用を助長していた原因と考える。

ADL においてリハ開始数日でトイレ動作が自立し、移乗が監視となった。これは関節、軟部組織が機能異常を起こし筋の活動が妨げられていたものと考えられる。本症例からも「身体が動かしやすくなった。足が開くようになった」と聞かれ、可動域改善が動作・歩行能力向上に大きく影響したと思われる。退院時には T - cane の歩行も可能となったが、脱臼のリスクや股関節の負担を考え、自宅の移動はピックアップや両側 T - cane を使用するよう指導した。特に本症例は股関節の痛み、脱臼に対する恐怖心や不安が少なく、リスクが高い。今後再置換を避ける為にも日常生活において股関節を大切に扱う必要があると考える。

徒手療法には様々なものがあるが、プレーティングには癒着、癒痕の除去、筋スパズム、筋硬結や筋の粘弾性改善、筋のリラクゼーション、関節包内運動の改善、浮腫、循環の改善などの効果があるとされている。プレーティングを施行した理由として、1 つは本症例の治療部位が広範囲に及ぶことである。可動域制限が多関節に及ぶ場合にはハンマーを使用した振動刺激は効果的であると考える。また、本症例は治療を広範囲に行わなければならないことに加え、関節、軟部組織の硬さが著明で、徒手的に治療を行うのに労力を要した。プレートを使用することにより効率良く治療を進めることができた。

## 【おわりに】

治療部位が硬く深部の場合、また広範囲に及ぶ場合など治療に難渋するケースも多い。これらに対するアプローチの 1 つとして、プレーティングも有効な方法だと考える。