

# TFCC 損傷に対する ソフトキャスト固定についての考察

最北支部 加藤 修

「はじめに」

我々柔整師が施術する手関節はスポーツ活動等で外傷を受けやすい部位である。今回はその中でも比較的発生頻度が高い三角繊維軟骨複合体（以後 TFCC と略す。）の損傷の際に用いた固定法で、従来のギプスや厚紙副子、アルミ副子に比べて柔整的に使用及び加工がしやすく、立体的な固定ができ固定力も優れ着脱が可能で、患者にもストレスが少なく好評だったソフトキャスト固定について簡単な実技と共に発表する。

「TFCC 損傷の症状」

TFCC 損傷は外傷により発生する場合と、退行性変性によって発生する場合があります、十分な固定を必要とする症例の多くは外傷によるものである。手関節背屈位で手をついて転倒し回内外が強制された際や、近年ではグリップ動作で手関節を酷使する場合でも診られる。TFCC 損傷の症状は手関節尺側部の圧痛や痛み、また手関節尺屈位での前腕回内外時の疼痛増強（Grip Sign）、前腕回旋時の Painful click、握力の低下もきたす。腫脹は認められない場合も多い。また整形学的な検査においては X 線検査では異常を認めず確実な診断の為には MRI 所見や関節鏡との併用が必要となる。重度の損傷の場合手術適応となることがあり治療に長期間を要す。外傷性で軽度の損傷であれば保存療法が基本の治療となり柔整の施術範囲となってくる。処置としては受傷し症状が出て間もない急性期ではテーピング等では十分な固定性に欠けるため、ギプスや

安静副子又は手関節固定装具が必要になる。

「固定方法」

固定の最大の目的は最大回内外の制限と手関節の可動域のコントロールをすることにある。軽度尺屈背屈位にて MP 関節～前腕上部にストッキネットをかぶせ骨隆起部等の圧迫がかかる部分にはパット等いれておく。3M 社のソフトキャスト-J 2号(5.0cm×3.6m)を洗面器の水に 1~2 秒浸した後、1/2 から 1/3 程度オーバーラップさせて固定範囲に巻く。テープを巻き終えた時点で、ゴム手袋に水をつけてテープの表面が滑らかになるようにモールドイングしテープ同士の接着度を高め、その後 10 分間程度放置し硬化させる。その後経過を見ながらハサミで撓側部を切割してトリミングし微調整しながら着脱可能な状態に加工していく。その上からテーピングや包帯などを薄く巻き固定がずれないようにする。6~8 週間固定。

「考察」

TFCC 損傷に対してのソフトキャスト-J での固定の利点としては、強固なギプスのような固定は必要とはしないので、若干の弾力性と柔軟性があり、且つ固定力もある素材なので適応である。また強度が弱ければ巻く層数によって硬化後の固定力を調節できる。ギブスカッター等の重厚な道具を必要とせず、ハサミなどで簡単に切断など加工ができ容易に着脱式に移行できるので随時施術を行うことも可能になる。トリミングによってフレキシビリティ - (可動域) を変化させることがで

きる。ソフトキャストに浸す水の量によりセットタイムをコントロールできる。ちなみにキャストを水中でもまずに引き上げ使用した時のセットタイムは約4分位である。またエッジが軟らかく軽く通気性があり既存の固定副子に比べ装着感も良いので患者への不快感や皮膚損傷が少ない。治癒過程に応じて簡単に切断でき必要最小限の固定範囲や固定強度を選択でき長期を要する場合に関節拘縮も予防できる。元の形状への復元力も優れ強度変化もない。また補足として今回の固定では適用しなかったがハサミなどで簡単に加工できることや柔軟性があることを利用し、巻く途中にバネや補強ビニール管を巻き込むことで即席装具に加工したり、手の使用頻度が少なく過ごせる人等では包帯やテープ等でなくベルクロや紐などを利用して自身でも簡単に着脱できるようにも応用加工できる。また不利点としては1巻あたりの単価が高いことと、複雑な損傷などで強固な固定が必要な時には強度的に限界な場合があり適しないこともある。

「まとめ」

TFCC 損傷の固定においてソフトキャスト-Jは既存の Cock-Up Splint や手関節固定装具法と同条件の固定が可能で且つ可動域をコントロールでき柔整的にも優れた固定材料で、着脱式に加工し易く有効であった。今後もTFCC 損傷やその他の損傷に対しても積極的に利用し、患者の固定期間中のQOLの向上に少しでも役に立てれば幸いである。

「参考文献」

- 1) 木戸 健司:手関節 TFCC 損傷の診断  
関節外科、13:51-59 1994
- 2) 武藤 芳照:スポーツトレーナーマニュアル 南江堂、292-293 1996
- 3) 水関 隆也:TFCC 損傷の治療法 関節外科、13:78-85 1994
- 4) 梁瀬 義明:TFCC 損傷の治療成績 関