

柔道競技における膝関節靭帯損傷 再発防止のテーピング —内側側副靭帯損傷を例として—

長尾 淳彦¹⁾, 李 太鉉²⁾

¹⁾ 明治国際医療大学

²⁾ 龍仁大学校

はじめに

柔道競技は接触競技であり、非接触競技に比べ、膝関節靭帯損傷の発生率も高く重症例が多い。特に内側側副靭帯(MCL)損傷は発生頻度が非常に高い。膝関節靭帯を損傷しても柔道競技の試合や練習時には相手や自身を傷つける可能性のある金具の付いたニー・ブレースは使用できない。包帯だけでは固定力に乏しく再受傷率が高い。そこで本研究ではMCL損傷のうち第Ⅰ度および第Ⅱ度の損傷にて医療機関で加療をした後、練習開始の許可が出た5名の柔道選手に対して再発防止テーピングを施し良好な結果が出たので、そのテーピング方法を紹介する。

受傷機転

受傷場面として技をかけるときの軸足や、刈り足では技を返されたときに軸足や刈り足に捻りが加わり受傷する。技をかけられたときには着地足が受傷しやすい。ほかに寝技でも靭帯損傷は発生する。



足払いで膝が外反したとき



技をかけたが返されて
膝に相手が乗ってきたとき



投げられた時膝が外反したとき



内側側副靭帯損傷の重症度

第Ⅰ度損傷：靭帯の微小断裂はあるが、関節動揺（不安定）性はみられない。

第Ⅱ度損傷：若干の関節動揺（不安定）性はみられるがend pointは存在する。靭帯の部分断裂はあるが連続性は保たれている。

第Ⅲ度損傷：完全断裂。著明な関節動揺（不安定）性がみられる。

方法

対象：内側側副靭帯第Ⅰ度損傷者3名、第Ⅱ度損傷者2名

調査方法：再発防止テーピング施行後、練習を行わせ、口頭にて疼痛や不安定感の有無を質問した。

内側側副靭帯損傷再発防止テーピング

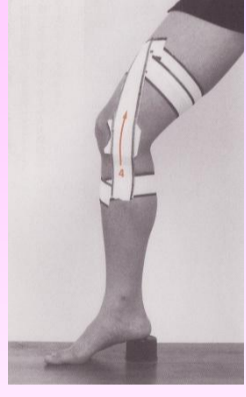
材料：非伸縮性粘着テープ50mm、伸縮性粘着テープ50mm、75mm



●1. テーピング肢位
3〜5cmの台に踵を置き、
膝関節15〜20度屈曲させる



●2. アンカーテープ
伸縮性粘着テープ50mm



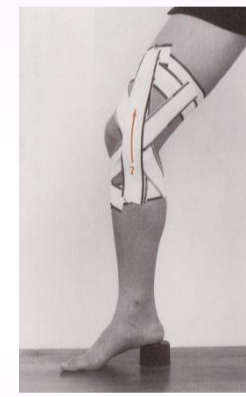
●3. バーチカルテープ
伸縮性粘着テープ50mm



●4. Xサポート
伸縮性粘着テープ50mm



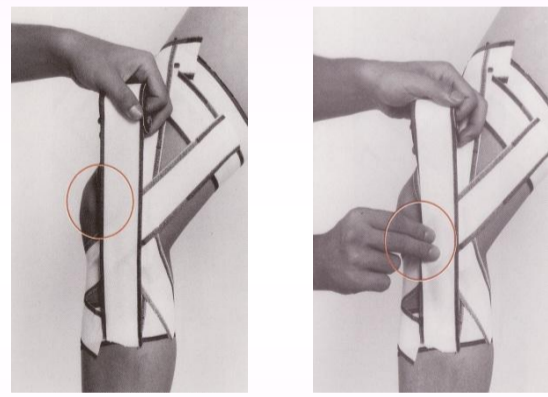
●5. Xサポート
伸縮性粘着テープ50mm



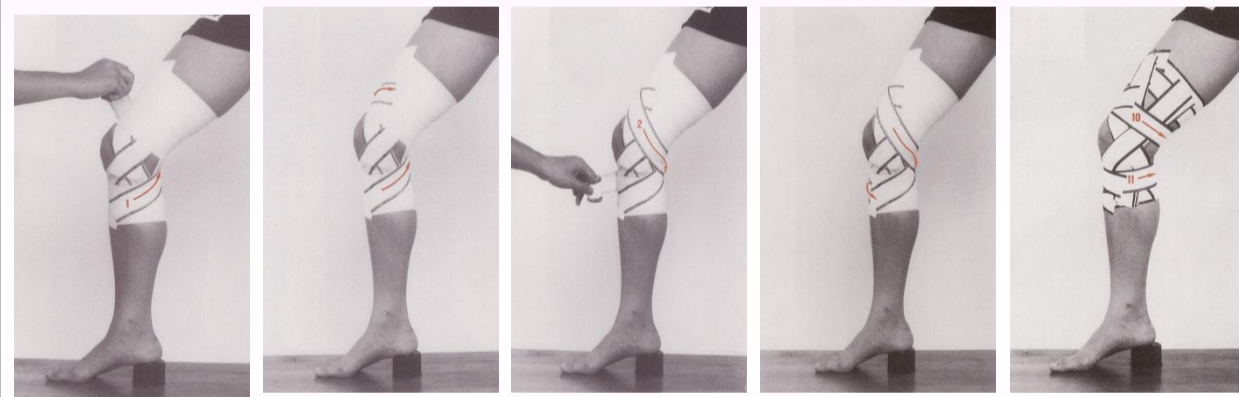
●6. バーチカルテープ
非伸縮性粘着テープ50mm



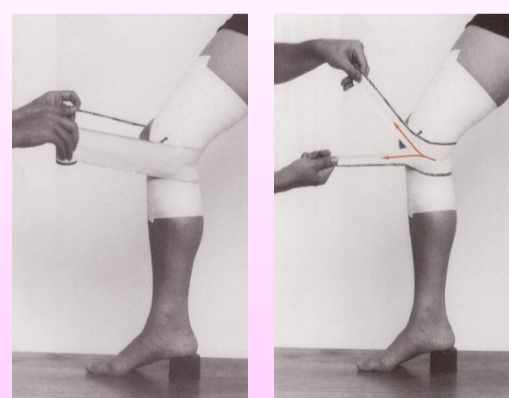
●7. Xサポート
非伸縮性粘着テープ50mm



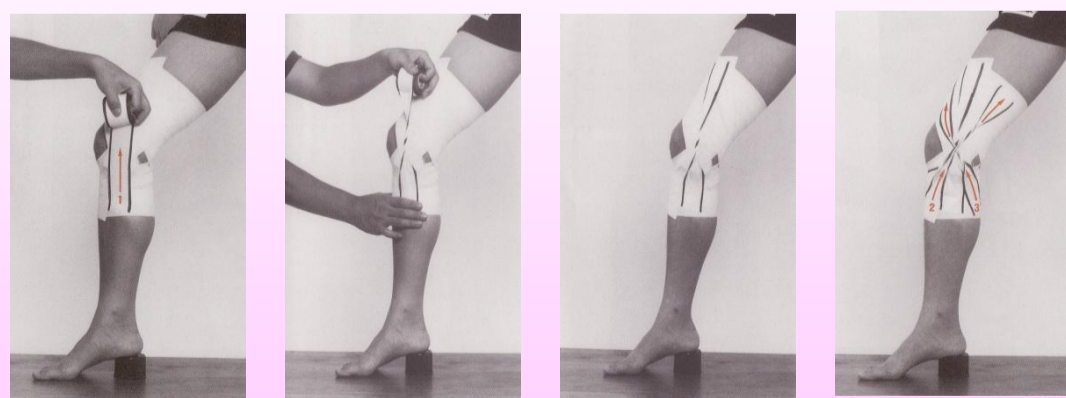
●8. テープの端の折り返し



●9. スパイラルテープ
伸縮性粘着テープ50mm



●10. コンプレッションテープ
伸縮性粘着テープ75mm



●11. ねじりを入れたテープ
伸縮性粘着テープ50mm



●12. アンカーテープ
非伸縮性粘着テープ50mm

結果

第Ⅰ度損傷：受傷後3週間

全ての選手において、疼痛や再発の不安感がなく練習ができた。

第Ⅱ度損傷：受傷後5週間

全ての選手において、疼痛や再発の不安感がなく練習ができた。



V. 考察

柔道競技における内側側副靭帯損傷は膝関節外反強制により起こることが多い。内側側副靭帯損傷をした競技者は下腿外旋位(トゥ・アウト)で痛みが増す。

今回用いたテーピングは極端に膝関節の動きを制御せず下腿外旋を防止する技法を用いた。

9.スパイラルテープは下腿が外旋しないように下腿内旋する方向に末梢から中枢、中枢から末梢へとした。11.ねじりを入れたテープがブレースの金具ステーの代わりにする。

全体的に膝窩部分に多くテープが掛からず膝関節屈伸運動は極端に制御しない。

膝関節内側安定性に関与する内側広筋や内側ハムストリングスの筋力強化トレーニングの過程でもこのテーピング技法を施し、靭帯の保護を行うことが再発防止の役目を果たすものと考えられる。