

右示指 MP 関節橈側側副靭帯損傷による クロスフィンガーの1症例

札幌医科大学 保健医療学部 青木 光 広
佐々木整形外科 佐々木 敏 之
札幌医科大学 整形外科 藤田 珠 美

Key words : MP joint (中手指節関節)
Collateral ligament injury (側副靭帯損傷)
Crossing finger deformity (クロスフィンガー)

要旨：本報告では、示指 MP 関節に捻りの加わる外傷を受け、MP 関節屈曲時に中指と重なるクロスフィンガーを呈した40歳女性症例を紹介する。手術で示指 MP 関節橈側側副靭帯の断裂が確認され、靭帯の縫合術で症状は軽快した。指 MP 関節の側副靭帯損傷はスポーツで発生する事が多く陳旧性となることがある。クロスフィンガー変形を呈することはまれである。

はじめに

クロスフィンガーは手の基節骨骨折や中手骨骨折の際にしばしば認められ、指を屈曲すると患指が隣接する健常指に重なる変形を呈する。明らかな骨折がない場合は、MP 関節の外傷性脱臼で発生しうるが、その他の外傷や障害で発生する事は稀である。本症例は、示指 MP 関節に捻りの加わる外傷を受け、MP 関節屈曲時に中指と重なるクロスフィンガーを呈した。その発症機転を明らかにし、文献的に考察する。

症 例

40歳、女性。右示指の PIP 関節を伸展位のまま子供に握られて引張られ内側に捻り受傷した。他医で保存治療が行われたが、示指の MP 関節の腫脹と疼痛が持続し、指屈曲で中指に重なるクロスフィンガーを呈したため、当科を紹介され受診した。

受診時所見では、示指 MP 関節の伸展可動域は疼痛のため制限され、MP 関節橈背側に圧痛を認めた。また、母指とのピンチ力の低下を

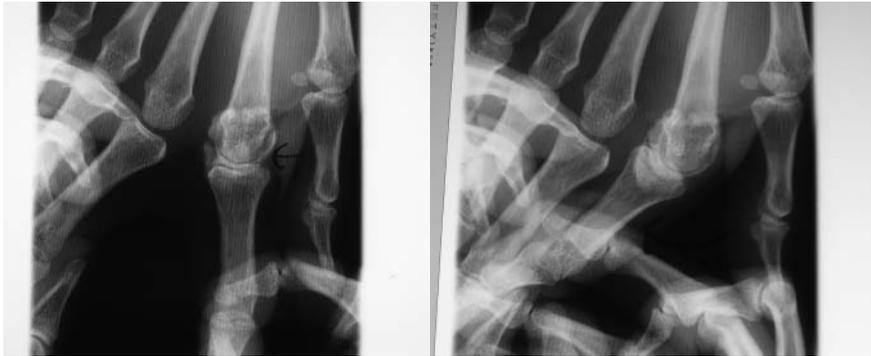


右示指 MP 関節を40°以上屈曲するとクロスフィンガーを示し、MP 関節伸展位では爪の角度が反対側に比較して約25°回内方向へ傾斜していた。

図-1

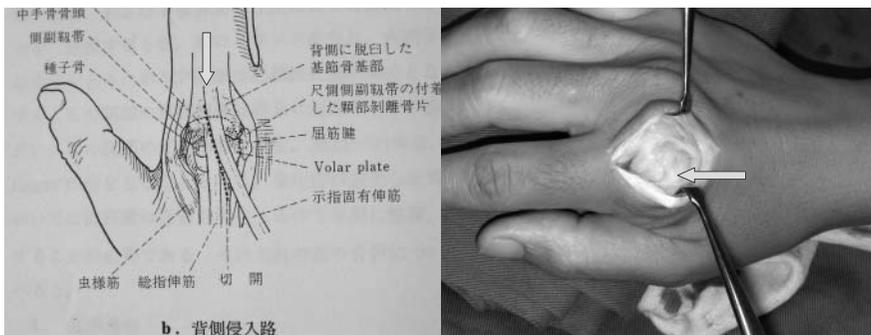
訴えていた。MP 関節を40°以上屈曲するとクロスフィンガーを示し、MP 関節伸展位では爪の角度が反対側に比較して約25°回内方向へ傾斜していた (図-1)。

X線所見では異常なく、関節造影で造影剤の漏れはなく、ロッキングも存在せず、疼痛が消失したがクロスフィンガーは消失しなかった (図-2)。MRI では示指 MP 関節水腫と背側



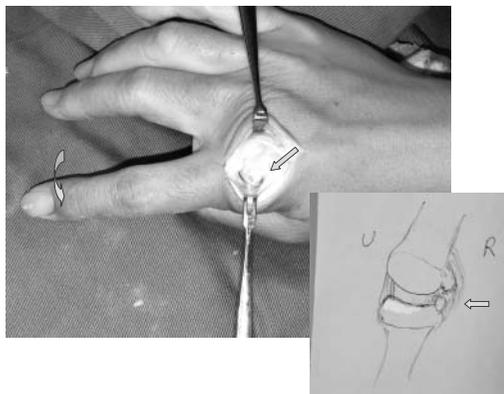
関節造影で造影剤の漏れはなく、ロッキングも存在せず、疼痛は消失したがクロスフィンガーは消失しなかった。

図-2



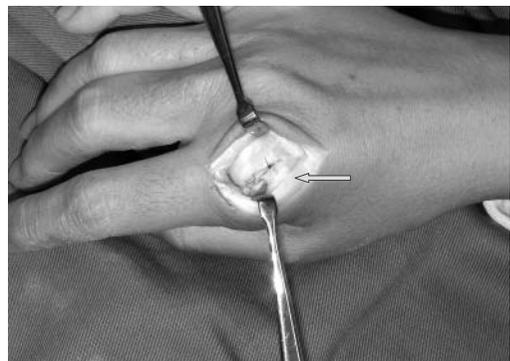
示指 MP 関節背側の指伸筋腱と固有示指伸筋腱の間より関節包を開いて関節内を観察した。

図-3



橈背側の滑膜の増生と橈側側副靭帯の断裂を認めた。

図-4



MP 関節に捻りを加えて整復し、断裂した靭帯を接近させ、3-0 ナイロン糸で2針縫合した。

図-5

の高信号部位を認めた。

受傷10週後に、示指 MP 関節背側の指伸筋腱と固有示指伸筋腱の間から、関節包を開いて関節内を観察した(図-3)。MP 関節橈背側の滑膜の増生と、橈側側副靭帯の断裂を認めた(図-4)。関節軟骨損傷、ロッキングは認めなかった。MP 関節に捻りを加えて整復して断裂した靭帯を接近させ3-0ナイロン糸で2針縫合した(図-5)。術後、指伸展位で外固定したが、爪の傾斜は左右差 10° に減少した(図-6)。K 鋼線で MP 関節を3週間仮固定した後リハ中であるが、示指とのピンチに力が回復した。

考 察

クロスフィンガーは手の基節骨骨折や中手骨骨折の際にしばしば認められ、明らかな骨折がない場合は稀である。本症例は示指の PIP 関節を伸展位のまま子供に引っ張られて内側に捻り受傷し、指屈曲で中指に重なるクロスフィンガーを呈し、手術で MP 関節橈側側副靭帯の断裂が確認された。

文献を渉猟すると、指 MP 関節の側副靭帯損傷はスポーツで発生する事が多く、環指や小指に多く発生し、診断が難しく陳旧性となることが多い^{1,3)}。損傷指の MP 関節は外転位をとり、ストレス検査で異常な側方可動性を認める事がある^{1,3)}。関節造影で造影剤のもれにより診断が可能であるが、陳旧性となると難しくなる²⁾。

文 献

- 1) Dray G, et al. : Rupture of the radial collateral ligament of a metacarpophalangeal joint to one of the ulnar three fingers. J Hand Surg 1979 ; 4 : 346-350.
- 2) Ishizuki M : Injury to collateral ligament of the metacarpophalangeal joint of a finger. J Hand Surg 1988 ; 13A : 456-460.
- 3) Wilgis S : Wrist and Hand. In The Upper Extremity in Sports Medicine, ed by Nicholas JA, Hershman EB, Mosby Co, 1990, pp516-528.



術後、指伸展位で外固定したが爪の傾斜は左右差 10° に減少した。

図-6

本症例は、示指と母指とのピンチに不安定性を認めており、回内方向へ MP 関節が変位していた。これは、指を引っ張られて内側に捻った外力により示指の MP 関節橈側側副靭帯が断裂して発生した変形と考えると矛盾はないと考えられる。断裂靭帯を縫合することによりクロスフィンガーは消失し、ピンチ力も回復した。陳旧性の場合でも端々縫合あるいはプルアウトが可能とされており^{1,3)}、本症例の結果も良好であった。

ま と め

右示指 MP 関節橈側側副靭帯損傷により発生した、クロスフィンガーの1症例を報告した。