

# 左中指にロッキング様症状をきたした症例

岡村 知明<sup>1)</sup>, 田村 哲也<sup>1)</sup>, 下小野田 一騎<sup>2)</sup>

了徳寺大学・健康科学部整復医療・トレーナー学科<sup>1)</sup>

了徳寺大学・医学研究センター<sup>2)</sup>

## 要旨

手指のロッキングは中手指節関節 (MP 関節) での発生が一般的である。しかし近位指節関節 (PIP 関節) でのロッキングの報告は少ない。今回 PIP 関節ロッキングに対し非観血的治療を施した1例を経験したので報告する。40歳代女性、重い荷物を持ち、手を放そうとしたら左中指が曲がったまま伸びなくなったため来院した。PIP 関節屈曲位で固定され、単純 X 線写真では骨折や脱臼等は見受けられなかった。患部に徒手整復術を施し、PIP 関節の屈曲・伸展ともに可能になった。患者が動かすことに対して不安感を抱いていたため、脱着可能な掌側シーネで固定を施し、経過観察となった。今回我々は PIP 関節のロッキングに対して徒手整復術を行い良好な結果を得ることができた。PIP 関節ロッキングの症例報告は少なく原因もさまざまであるが、多くは何らかの外傷がきっかけでロッキングが起きている例が多い。本症例は非外傷性であり、X 線写真でも骨棘などは観察されなかったため、他の報告と比べても稀な症例であった。

キーワード：ロッキング, PIP 関節, 非外傷性

## A Case: Locking of the Left Middle Finger

Tomoaki Okamura<sup>1)</sup>, Tetsuya Tamura<sup>1)</sup>, Kazuki Shimoonoda<sup>2)</sup>

Department of Judotherapy and Sports Medicine, Faculty of Health Sciences, Ryotokuji University<sup>1)</sup>

Center for Medical Education, Faculty of Health Sciences, Ryotokuji University<sup>2)</sup>

## Abstract

Locking of fingers was common in the MP joints. This case report was about a 40s female (ST) with a non-invasive treatment for a PIP joint. When ST tried to release ST' s hand after carrying a heavy piece of luggage, ST' s left middle finger stayed bent and ST was unable to straighten the finger. Consequently, ST visited a hospital to be examined. The PIP joint was stabilized at a flexed position in order to take radiographs. The radiographs revealed that there was no fracture or dislocation. Therefore, a manual reduction therapy was performed on the affected area. Then, the PIP joint became allowing in flexion and extension movements.

Since ST was anxious about moving the finger actively, the PIP joint was stabilized with detachable palm side cine. After that, the condition was observed through the course of recovery period. The Judo therapy produced an acceptable result for the PIP joint locking. In general, the information about

the PIP joint locking was little available and the causes were various. However, the locking was often caused by some types of trauma. The ST' s case was atraumatic and osteophyte was not observed in the radiographs. This case was rare in comparison with other reports.

Keywords: locking, PIP joint, atraumatic

## I. はじめに

ロッキングフィンガーは中手指節関節（MP 関節）で発生することが多く、2～5指では中手骨骨頭の掌橈側にできた骨棘に副靭帯が引っ掛かり発生することが多いとされている<sup>1)</sup>。また、20～40歳代の女性の右手に好発するともいわれている<sup>1)</sup>。一方、近位指節関節（PIP 関節）のロッキングフィンガーは稀であり、いくつか先行文献にて報告されているが原因もさまざまである。請田ら<sup>2)</sup>はバイク事故にて手をつき受傷し、その後基節骨橈側遠位の骨棘と異所性化骨にラテラルバンドが引っ掛かり発生したロッキングを報告している。染村ら<sup>3)</sup>は転倒時に手をつき受傷し1か月後に PIP 関節のロッキングが起こった症例を報告している。原因は損傷した副靭帯の PIP 関節内への嵌頓であった。関ら<sup>4)</sup>はバスケットボールの練習中に受傷し、種子骨が嵌頓したことによるロッキングを報告している。緒方ら<sup>5)</sup>はバレーボール実施時に PIP 関節の脱臼をし、整復したが断裂した PIP 関節尺側側副靭帯が嵌頓したことによるロッキングを報告している。また、小西池ら<sup>6)</sup>は皿洗いをしていた際に突然 PIP 関節のロッキングが発生した症例を報告している。原因は基節骨骨頭尺側の骨棘に側副靭帯が引っ掛かり発生したと考察している。

小西池らの報告以外はすべて外傷性であり、原因も単純 X 線や MRI (Magnetic Resonance Imaging) 等で明らかになっているものである。小西池らの報告のみ非外傷性であるが骨棘の形成が単純 X 線でははっきりと認められる症例である。今回我々が経験した PIP 関節のロッキングは非外傷性であり、なおかつ単純 X 線にて明らかな骨の異常が認められないという我々が先行文献を調べても見受けられなかった稀な症例であったため報告する。

## II. 症例・経過

症例は40歳代、女性。重い荷物を持ち、手を離した際に左中指が曲がったまま伸びなくなったと訴え当大学系列整形外科に来院した。PIP 関節が屈曲位にて固定され、伸展不能な状態であった。A1pulley に圧痛があり、同部に硬結が認められた。しかし受傷以前に同部に疼痛や動かさずらさ、引っ掛かり感等はなかったとのことだった。単純 X 線写真では骨棘や異所性化骨等の異常所見は認められなかった (図1)。医師の指示のもと整復操作を行った。中節骨を基節骨骨頭に押し付けながら基節骨長軸上に中節骨を滑らせるように牽引し、その後伸展した。整復後、無事 PIP 関節の伸展が可能になった。整復後、可動域制限はなく、問題なく動かせるようになった。単純 X 線写真でも異常所見は認めなかった (図2)。患部の安静を図るとともに患者の精神的な不安を取り除くため、脱着式の固定具を渡し、しばらく経過を見ることとなった。数か月後再び来院し状態を確認したが可動域制限もなく、再びロッキングを起こすこともなかったとのことだった。



図1.A



図1.B

図1 初診時の単純X線写真. 正面像 (A). 側面像 (B).



図2.A



図2.B

図2 整復後の単純X線写真. 正面像 (A). 側面像 (B).

### Ⅲ. 考察

本症例はPIP関節でのロッキングであったが、先行文献の多くが外傷性の症例である中、非外傷性のロッキングであったため非常に稀な疾患であると考えられる。A1pulleyに圧痛と硬結があったことから

ばね指も疑われたが、前症状がなかったことと整復後も指の動きに異常が認められなかったためばね指ではなく、ロッキングであると判断された。また、非外傷性のPIP関節ロッキングを報告している小西池らの症例では単純X線写真において骨棘形成を認めている。さらにJaneckiら<sup>7)</sup>は滑膜性骨軟骨腫による環指PIP関節ロッキング、Costelloら<sup>8)</sup>は伸筋腱と骨棘のインピンジメントによる小指PIP関節ロッキングを報告しているがこれらの報告においても単純X線写真において異常所見を認めている。しかし、本症例では単純X線写真にて異常所見が認められなかった。単純X線写真では認められないわずかな骨の形態異常により靭帯が捕捉されてロッキングが起きたのではないかと推察する。しかし、はっきりとした原因は明らかではないため、今後同じような症状を抱えた患者が来院した際には、MRIやCT（Computed Tomography）あるいはUS（Ultra Sonography）などで詳細な評価をするべきである。

## 文献

- 1) 請田雄大, 吉田真, 片山幹ほか (2015) 基節骨骨棘により生じた右小指PIP関節ロッキングの1例. 中部整災誌. 58(4)813-814.
- 2) 染村崇, 藤井厚司, 石森光一ほか (2018) 右環指PIP関節副靭帯の嵌頓によりロッキング様症状を呈した1例. 関東整形災害外科学会雑誌. 49,141.
- 3) 関康弘, 星野優子, 黒田浩司ほか (2012) バスケットボール選手に生じた種子骨の嵌頓による手指PIP関節ロッキングの1例. JOSKAS. 37(4)122.
- 4) 緒方淳也, 白澤建蔵, 城戸秀彦ほか (2006) 右示指PIP関節脱臼整復後にロッキングをきたした1例. 整形外科と災害外科. 55(1)92.
- 5) 小西池泰三, 小野勝之, 橋詰博行ほか (2002) PIP関節ロッキングの1例. 中国・四国整形外科学会雑誌. 14(1)111-112.
- 6) Janecki CJ, Rouston G, Depapp EW (1980) Extraarticular synovial chondrometaplasia: locking of the proximal interphalangeal joint of the finger. J Hand Surg Am. 5(5)473-476.
- 7) Costello CH, Lam DG, Giele HP (2001) Locking of the proximal interphalangeal joint of the little finger. J Hand Surg Br. 26,389-390.