

腓骨遠位端部骨折の一症例

○岸 秀和（物理療法分科会）

Key words：関節整復手技、指導管理、局所管理

腓骨遠位端部骨折は下肢外傷の中で足関節捻挫に類似する発生機序から柔道整復師が遭遇する外傷の一つである。

今回、急性外傷性腓骨遠位端部骨折の後療法において患側下肢関節整復手技を施行し、早期に社会復帰を果たせた症例を経験したので整復動画を交えて報告を行う。下肢外傷における後療法では、全身の指導管理として疼痛、腫脹（浮腫）、栄養状態、衛生状態等と骨折部の局所管理として固定位保持が重要であると考え。本症例では特に疼痛と腫脹（浮腫）に重点を置き、患側下肢関節へ整復手技を行うことで患部の疼痛だけでなく、患部疼痛回避行動（庇う）における周辺部痛を最小限にとどめ、正常な関節運動を獲得、健全な荷重歩行による筋活動でリンパ液の循環不全を改善し腫脹（浮腫）を急激に改善させることができたと考えられます。

当院における後療法：下肢関節整復手技

物理療法：動脈拍動部（鼠径動脈、膝窩動脈）への温罨法（ホットパック、赤外線等）固定処置：金属副子、厚紙副子

【外形】骨折部の腫脹、下肢機能低下により足背・足指まで腫脹（浮腫）を認め足関節背屈運動に支障を来し荷重が困難な状態。また外反母趾、内反小趾、開張足の形態的変化も認められた。母指 IP 関節：屈曲（長母指屈筋作用）、末節骨は基節骨に対して外上方へ変位。母指 MP 関節：過伸展、基節骨基部は中節骨骨頭に対して背側に騎乗、内方へ変位（長母指外転筋作用）。中足骨：中足骨基部が背側に変位しており、相対的に中足骨骨頭は基節基部に対して下方に転位。歩行時、回内・回外運動により回旋。

【整復の注意点】遠位から近位に向かって整復を行う。動く方向へ動かす。（反対方向へ動かすと疼痛が出現するため。）患者の疼痛出現により回避行動を最小限にとどめる

【背臥位での整復手技（母指・足関節）】

IP 関節：末節骨を 2 指で把持し、屈曲外方へ。他方の主に 2 指で基節骨基部または中足骨頭を把持。

母指末節が動かない場合、基節骨を末節骨に合わせる。

整復の確認は、IP 関節の伸展運動

MP 関節：基節骨基部を 2 指で把持（基節骨は回旋している場合が多く、把持だけで疼痛が出現するので注意が必要）、他方の 2 指で中足骨骨頭（骨幹部）を把持。基節基部を伸展内方へ動かす。中足骨が回旋している場合、把持している以外の指を中足骨骨幹に合わせ支点として骨頭を下方へ誘導する。整復の確認は、母指の屈伸運動

足根中足関節：中足骨頭部を 2 指で把持し、他 2 指で足根骨を把持。足根骨を支点にして中足骨頭を足底方向へ。動かない場合、骨幹部、基部に持ち替えて同様に中足骨を足底方向へ。

距骨：前方に変位し且つ内転、内旋しているため、一方の手で足背を包み込むように把持し、他方の母指示指で両踝部前方の距骨を把持。足背を把持する手を足底方向へ動かしながら、他手を後方へ誘導するように動かす。

整復の確認は足関節の背屈運動（自動運動）

【腹臥位での整復】

踵骨：踵骨体部を上方から一方の母指と示指で、他方の母指と示指で足底側から把持する。踵骨内反位を呈することから把持する四指で内反方向へ誘導。その間に、底屈方向へ動きやすいときは足底側の二指で底屈側に誘導しながら内反方向へ踵骨を動かす。整復の確認は踵骨隆起のアキレス腱付着部での内外側のくびれ

中足骨：足背はきれいなアーチ構造をしていなければならないが、中足骨の不均列により突出を触れる場合がある。その部位を一方の四指で把持し、他方の母指と示指（四指）で踵骨体部を上方より把持する。足関節を底屈しながら内反方向へ誘導する。

整復の確認中足部での回内、回外運動、中足部でのアーチ

膝関節・足関節：この時点で、一方の手で中足部を把持、他方の手で下腿部中央（下腿部近位）を把持し、足関節の背屈運動が可能か確認。足関節背屈に制限を認めた場合、中足部は把持したまま、他方の手を腓骨頭に変え、足関節背屈と共に内・外旋方向へ誘導する。次は腓骨頭の手を脛骨近位に持ち替え同様に誘導する。

整復の確認は足関節の底背屈運動

股関節・骨盤：坐骨結節を一方の示指又は中指で把持し、他方の母指示指で腸骨翼を把持する。両方の手で骨盤が動く方向へ誘導する。腸骨翼を把持する手はそのままに坐骨結節を把持していた手を大腿骨遠位に持ち替え股関節を内外旋する。大腿骨近位は内旋位を呈しているため大転子の動きで整復の確認を行う。

結果

金属副子の除去は骨癒合の確認をしながら 6 週間、その後厚紙副子を 2 週間、合計 8 週程度行っていたが、本症例においてはそれぞれ 4 週、1 週の合計 5 週であった。松葉杖の使用も 2 週程度で、その後部分荷重歩行となり通常の出社業務が可能となった。

考察

疼痛・腫脹（浮腫）は、外傷による患部のみではなく、疼痛を回避する自然な体動（不自然な活動）によって患部や周辺にも波及する。患側下肢関節整復手技を施行することで、正常に近い関節運動が可能となり、機能改善が図られ、疼痛、腫脹（浮腫）を劇的に改善し早期社会復帰が果たせたと考えられる。