

徒手整復で解剖学的整復位が得られた足関節脱臼骨折（果部骨折）の1症例 — 保存療法の適応範囲について —

○高埜 康則^{1, 2)}, 戸谷 優¹⁾, 渋谷 昌孝¹⁾, 橋本 泰央^{1, 2)}, 川崎 聡太郎¹⁾, 野上 順子³⁾, 川崎 一朗^{1, 3)}
(¹⁾ 北多摩支部 川崎接骨院, (²⁾ 帝京短期大学, (³⁾ 帝京平成大学)

key words : ankle malleolar fracture, Lauge-Hansen classification, SER stage IV, conservative treatment

【目的】 足関節果部骨折 Lauge-Hansen 分類による SER 損傷において, stage II 以降で腓骨の転位があるものは観血的整復固定術の適応とされている¹⁻³⁾. 今回我々は, SER stage IV (回外外旋損傷) を解剖学的に整復し, 予後良好であった症例を経験したので報告する.

【症例】 64歳の女性, 起床時にベッドから降りる際に左足を捻って負傷した. 初診時, 荷重不能で左足関節の変形著明であった. 果部骨折の疑いで近隣医療機関にて X 線検査を行ったところ, Lauge-Hansen 分類 SER stage IV であった (図 1). 本人に病態を説明し, 保存療法を選択された為, 徒手整復およびギブス固定を行った.



図 1 初診時 X-p

整復は, 転位を増大させるように遠位骨片を外旋・屈曲した後に, 踵骨を中心に足部を内反し外果を牽引した. ついで遠位骨片を含む足部を強力に内旋し, 次に足関節を 0° まで背屈しつつ内果を圧迫して整復を完了した. 整復後は足関節 0°, 内反内旋位にて下腿上部より MTP 関節部までギブス固定し, 松葉杖にて非荷重とした (図 2).



図 2 整復後 X-p

14 日後, PTB キャストに変更し部分荷重を開始した. 15 日後に PTB シャーレ固定に変更し, 来院時に固定を除去して自動運動を開始した. 28 日後に下腿中央からのシーネ固定に変更し, 40 日後より全荷重開始, 49 日で固定を除去した. 固定除去時の足関節 ROM は背屈 5° (健側 10°), 底屈 35° (健側 45°) であった. 受傷後 67 日には

ROM 制限が消失した. 受傷 1 年後の X 線写真による経過観察では, OA や変形治癒の兆候はなかった.

【考察】 観血療法の適応とされている果部骨折においても, 解剖学的整復が可能であれば良好な結果が得られる. 徒手整復においては, 残存する骨膜が緊張しない肢位で骨片を操作することが重要である. SER 損傷では腓骨は外旋していく距骨に押されて骨折する⁴⁾. そのため, 腓骨の骨折部後外方の骨膜は残存するものと思われ, エコーでも残存している骨膜とみられる像が確認できた (図 3). この

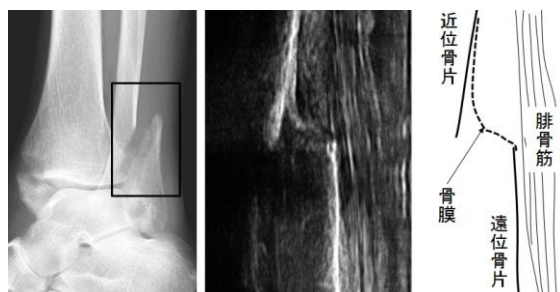


図 3 初診時エコー像

部位の骨膜の緊張を除くために, 遠位骨片を外旋外転屈曲してから短縮転位の除去操作を行った. 内側の支持が残っていない今回の症例では十分にこの操作ができたため, 骨膜を弛緩させて整復することができたと考えられる. したがって内果骨折によって内側の支持が破綻していたことが整復成功の要因であると思われる. 損傷程度が重度であるほど観血的整復術の適応となる考え方¹⁻³⁾と矛盾するが, 内側の支持がない方が遠位骨片を操作しやすいため, 徒手整復には有利であると考えられる.

報告にあたり X 線像の使用を許可していただいた, はやし内科クリニック林順平先生に心より御礼申し上げます.

【文献】

1. Nirmal C Tejwani, et al.: Supination external rotation ankle fractures: A simpler pattern with better outcomes. *Indian J Orthop.*, 49(2): 219-222, 2015.
2. 當銘保則ら: 当院における足関節果部骨折の治療成績. *整外と災外*, 55: (2), 218-221, 2006.
3. 原慎太郎ら: 足関節果部骨折の治療成績. *整外と災外*, 62: (2), 376-381, 2013.
4. Sjoerd A. S. Stufkens, et al.: The diagnosis and treatment of deltoid ligament lesions in supination-external rotation ankle fractures: a review. *Strategies Trauma Limb Reconstr.*, 7(2): 73-85, 2012.