

挿管を要する胸部外傷に四肢多発外傷を合併した1例

小松 秀郎, 安倍 吉則, 高橋 新
大沼 秀治, 菅野 晴夫, 柏葉 光宏
大森 康司, 中村 聡

はじめに

交通事故による四肢多発外傷と、多発肋骨骨折・両肺挫傷による呼吸状態の悪化で入院翌日に挿管し人工呼吸管理となった1例を経験したので報告する。

症 例

患者：46歳，男性

既往歴：特記事項なし

現病歴：平成17年8月17日午前8時頃，乗用車走行中に陸橋中央の柱に衝突し受傷，救急車にて当院救命救急センターへ搬送された。諸検査の結果，四肢の多発骨折（右股関節脱臼骨折，両側脛腓骨遠位骨幹部骨折，右上腕骨遠位端骨折，右橈尺骨骨幹部骨折，左肘頭骨折），多発肋骨骨折・両肺挫傷・血気胸を認めた。右股関節脱臼骨折に対して徒手整復後直達牽引，その他の骨折に対して外固定を施行後，入院となりICU管理となった。

入院時現症：JCS 1~2, BP 115/55, PR 127, RR 33, BT 36.3, SpO₂ 99% (O₂ 10l/min) 瞳孔左右差なく対光反射・眼球運動異常なし，胸郭若干の変形あるも奇異性呼吸なし，腹部所見異常なし，FAST (-)。

入院時検査所見：WBC 16.7, RBC 416, Hb 13.5, Ht 39.2, PLT 31.0, GOT/GPT 109/80, ALP 209, LDH 487, γ -GTP 19, T-bil 0.6, CK 507, TP/Alb 6.3/4.1, BUN/Cr 11/0.9, Na 138, K 4.4, Cl 103, AMY 51, PH 7.390, PCO₂ 32.9, PO₂ 203.0, HCO₃ 19.5, BE-4.1 (O₂ 10l/min)

入院後経過：入院翌日の8月18日，胸部外傷による呼吸状態の悪化が見られ，挿管し人工呼吸管理となった。また，8月17~20日にMAP 16単位とFFP 18単位を施行した。9月1日，全身状態安定したため，右前腕骨骨幹部骨折・右上腕骨遠位端骨折・右大腿骨脱臼骨折に対し，観血的整復固

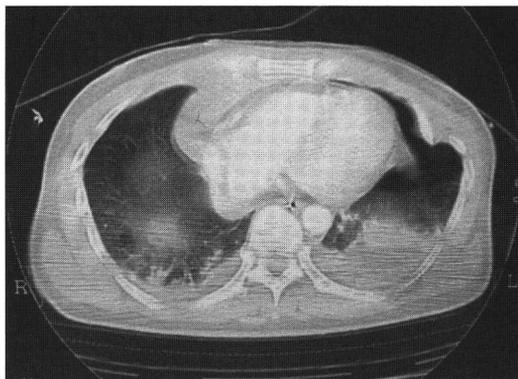


図1. 胸部CT (入院翌日)
両肺挫傷・血胸と左側胸郭変形・気胸を認める。

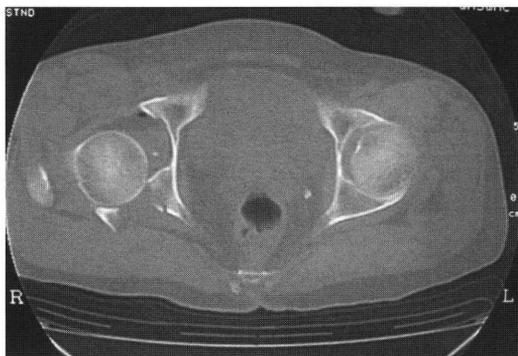


図2. 股関節部CT (初診時)
右寛骨脱臼後壁の骨折と，右大腿骨頭の後方脱臼を認める。

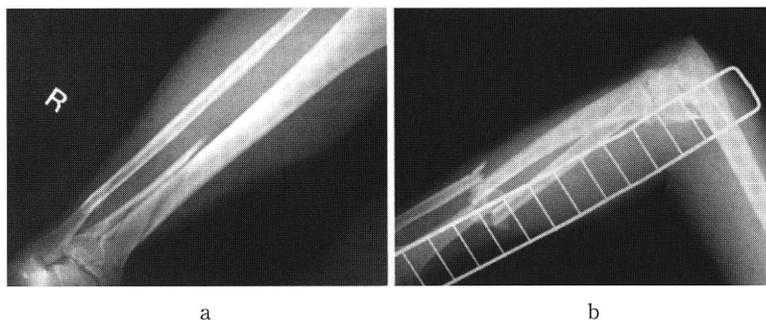


図3. 単純X線写真（初診時）
a: 右脛腓骨遠位骨幹部骨折 b: 右上腕骨遠位端骨折・橈尺骨骨幹部骨折

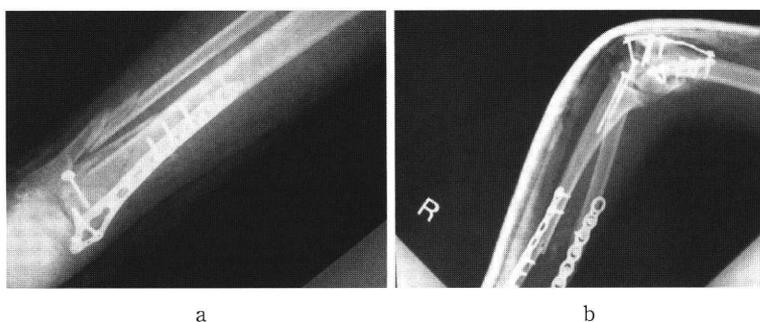


図4. 単純X線写真（術後）
a: 右下腿の観血的骨接合術後 b: 右上肢の観血的骨接合術後

定術施行した。術後、経過良好のため抜管し、9月8日に左肘頭骨折・左脛腓骨骨折・右脛骨骨折に対し、観血的整復固定術施行した。9月26日より両上肢、9月28日より両下肢のリハビリを筋力トレーニング中心に開始した。下肢に関しては、順調にリハビリが進み、12月29日から歩行訓練を行い、独歩も可能となった。しかし上肢は、右肘関節の外傷性拘縮が進み、左は腕神経叢損傷の疑いがあり、三角筋・上腕二頭筋に強い左上肢全体の筋力低下が残った。この両側の上肢機能障害が強く、社会復帰が遅延しているため、平成18年3月1日に精査加療目的に東北労災病院へ転院となった。

考 察

四肢の多発骨折では、受傷後早期に適切な内固

定術を施行し、リハビリを開始するために、荷重をかけられる状態にしなければならない。しかし今回の症例では、胸部外傷も合併しており呼吸状態が不安定で、入院翌日に人工呼吸管理となったため、症状の正確な評価と早期の手術ができなかった。それに加え、左右の上下肢すべてに骨折がみられリハビリが遅れたため、最も重症だった右肘関節の拘縮と、左腕神経叢損傷が疑われる左上肢の筋力低下が残存した。これら両上肢の機能障害のため、本人の社会復帰が遅れている。

このような多発外傷の場合、呼吸状態を含めた全身状態の改善時期と、四肢の機能改善のための早期加療の時期との兼ね合いは、たいへん難しい問題であろう。このため複数の診療科の協力が必要となってくるが、今回は受傷後急性期に各科の診断・治療が必要な貴重な経験例として報告した。