

症例報告

肋間動脈損傷の後腹膜血腫による遅発性ショックの1例

根岸慎¹⁾ 川村研二²⁾ 榎田康彦³⁾

¹⁾恵寿総合病院 研修医 ²⁾同泌尿器科 ³⁾同麻酔科

【要旨】

症例：80歳代女性。来院23時間前に転倒し、右季肋部を打撲し疼痛増悪のため救急搬送された。救急受診時には血圧、脈拍等は安定し、採血でも貧血を認めなかったが、来院1時間後に収縮期血圧70mmHg 脈拍102/分とショック状態となった。単純CTで後腹膜血腫と診断し、造影CTで肋間動脈からの出血による後腹膜血腫（右腎が正中まで圧排）、遅発性ショックと診断し、5cmの腰部小切開で肋間動脈結紮、血腫除去術を行った。手術翌朝から離床・飲水・食事可能となり、経過良好にて退院となった。

【はじめに】

右季肋部打撲により肋間動脈損傷、後腹膜血腫、遅発性にショックとなり、小切開（5cm）の開腹で動脈結紮と血腫除去により治療可能・経過良好であった高齢の症例を経験したので報告する。

【症例】 80歳代後半 女性

【主訴】 右季肋部痛

【既往歴】 喘息（30歳代）、喘息発作（70歳代）、頭部外傷（70歳代）、下肢静脈血栓症（70歳代）

【現病歴】 来院23時間前に納屋の前で転倒し右季肋部を打撲した。疼痛はあったが1日経過観察した。来院数時間前から疼痛のため動くことができなくなり救急車にて救急受診された。

【経過】 来院時右季肋部痛あるも意識は清明であり通常の会話は可能であった。体温：36.7℃、脈拍：86回/分、血圧：103/71mmHg、酸素飽和度：99%、腹部触診では右側腹部の圧痛を認め、採血、単純CT、輸液ライン確保を行った。単純CT撮影直後の来院1時間後・受傷24時間後に収縮期血圧70mmHg、脈拍102/分、意識混濁、ショック状態となり濃厚赤血球の輸血4単位施行した。

【検査所見】

RBC396万/mm³、Hb12.7g/dl、Ht38.7%と貧血は認めず。WBC8900/mm³と軽度上昇、BUN32.4mg/dl、Cr1.20

mg/dl、eGFR33mL/分と腎機能障害を認めた。γGTP：63U/I、LDH：389U/Iと上昇を認めた。下肢静脈血栓症に対しワーファリン服用中でありPT-%23.1、INR2.22と凝固系の異常を認めた。

【画像検査】 造影CT（図1,2,3）では右第12肋骨骨折を認め右第12肋骨近傍から、造影早期から出現する活動性出血を認めた。右第12肋間動脈由来からの出血であり右側腹部の後腹膜を占める血腫形成を伴い腎臓の正中への偏位を伴った。

【手術所見】 血腫除去と出血している動脈の結紮が必要と考え、緊急手術となった。右第12肋骨下で切開5cm筋肉を無切開で後腹膜腔へと至った。右第12肋間動脈から動脈性出血を認め動脈を3重結紮し、12肋骨骨折部位を確認し同部位からの出血を認めないことを確認した。後腹膜血腫を除去し生食で十分に洗浄、陰圧吸引ドレーン3mmを入れて手術を終了した（血腫除去量480g）。手術4時間目から離床・飲水可能となり、手術翌朝から常食摂取・歩行、CTでは血腫は除去され、腎臓は後腹膜の通常的位置に戻った（図1）。以後CTで再出血を認めることなく、採血で貧血進行することなく経過良好にて退院した。

図1 手術前後のCT画像所見

【手術前】右第12肋骨近傍から、造影早期から出現する活動性出血を認めた(白矢印)。右第12肋間動脈由来の出血であり右側腹部(後腹膜)に血腫形成を伴い、腎臓が正中に偏位。下大静脈内にはフィルターあり。
【手術翌日】血腫は除去され、腎臓は後腹膜の通常的位置に戻った。

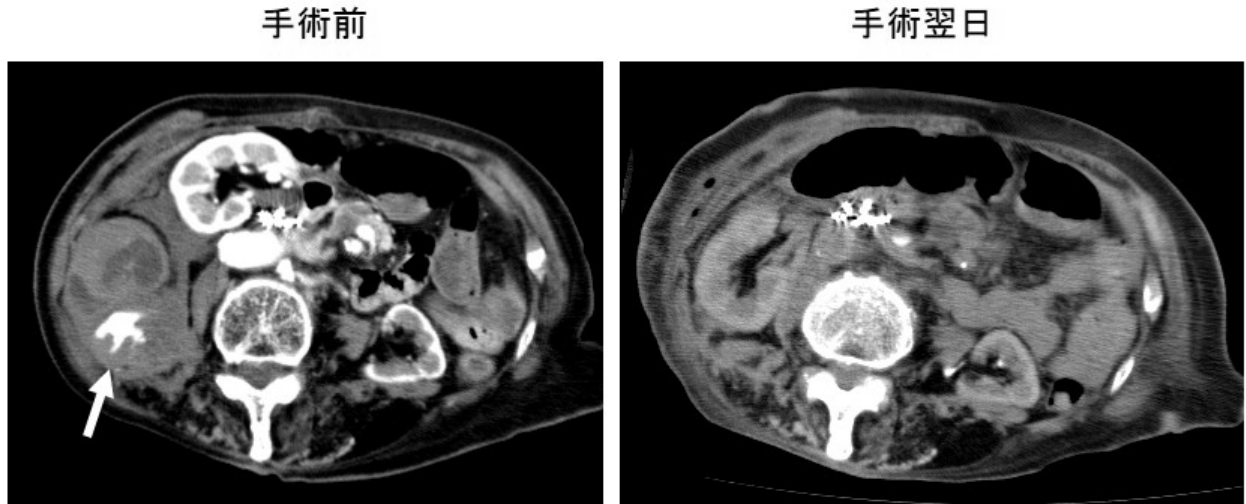


図2 CT再構成像

第12肋骨先端骨折部位(矢頭) 第12肋間動脈からの出血(白矢印)

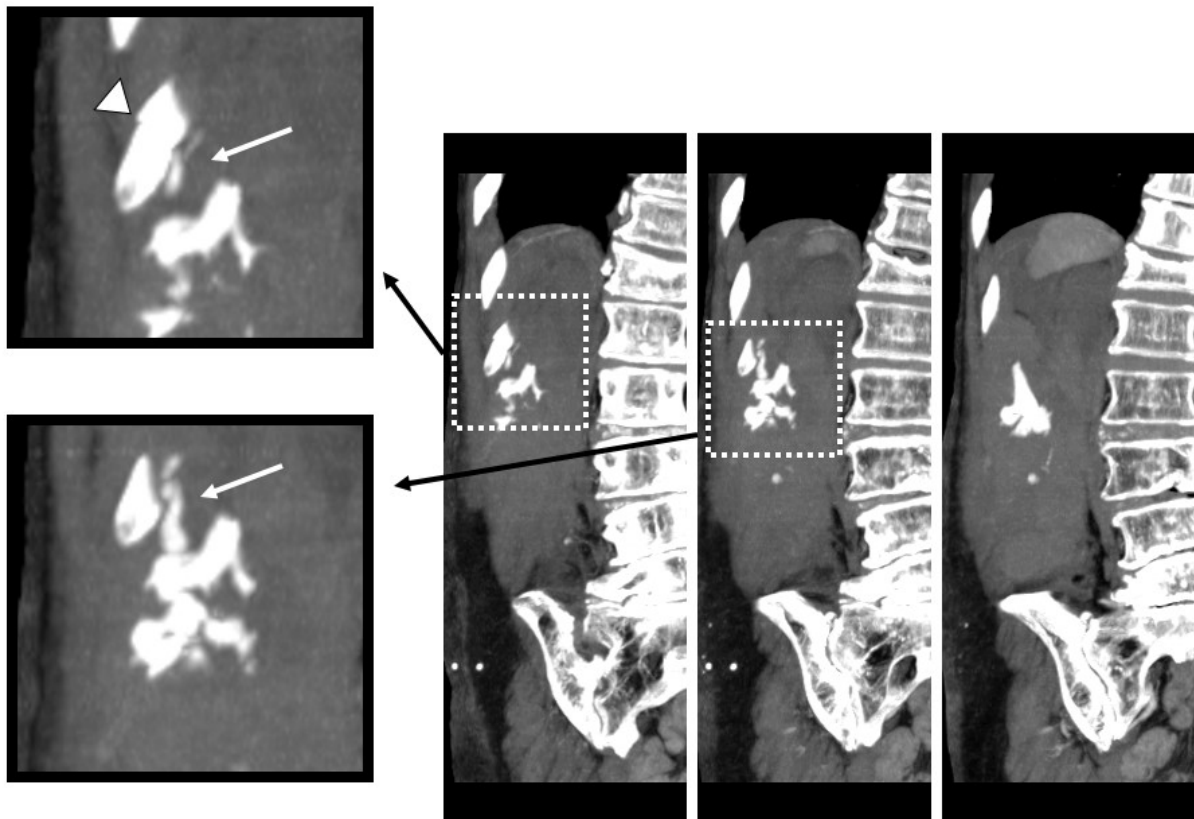
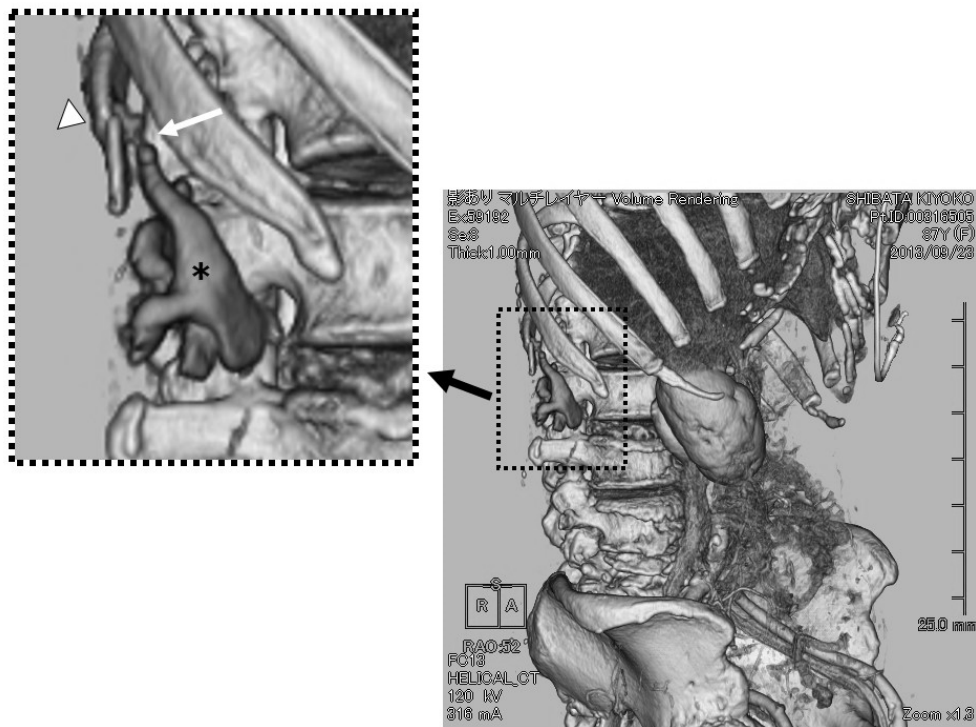


図3 3DCT像

第12肋骨先端骨折部位(矢頭) 第12肋間動脈からの出血(白矢印) 後腹膜の血腫(*)



【考察】

外傷患者では、初診時には認識されず、治療経過中に増悪する損傷(遅発性損傷)が報告されている¹⁾。今回の症例では初診時に意識清明で、採血でも貧血を認めなかったが、来院1時間後、受傷24時間後にショック状態となった。造影CTで活動性の肋間動脈出血を認め、救急搬送から来院時にかけて後腹膜に約500ml出血したと考えた。また、ワーファリン服用中であり(PT-%23.1, INR 2.22)一度止血後に再出血し遅発性損傷・ショックになった可能性も考えた。いずれにしろ、救急搬送と来院後の適切な判断と処置・手術により救命しえたと思われた。

肋間動脈損傷の治療としてはTAEの有用性が報告されている²⁾。今回は血腫が後腹膜で増大し腎臓を正中まで圧排している状態であったため、5cmの開腹手術により血腫、除去肋間動脈からの止血が可能であり、高齢ではあったが早期の回復に結びついた。

高齢者・ワーファリン等の抗凝固薬を服用している患者の胸腹部外傷に関しては診断の遅れは致命的となるため、早期診断・早期治療が必要と考えた。

肋間動脈損傷において遅発性損傷は少なからず認められており^{1,2)}、経過中に急激な循環呼吸状態の悪

化として出現する可能性があることを常に意識しておく必要がある。患者の状態に応じた検査や身体診察は勿論のこと、状態が変化する前に数時間ごとに受傷部位に対して画像検査や血液検査を繰り返すことが遅発性外傷への対応に必要とされる¹⁾。

【結語】

肋間動脈損傷による後腹膜血腫の遅発性ショックに対して適切に早期診断・早期治療を行い救命しえた症例を経験した。

【文献】

1. 水大輔, 徳田剛宏, 林卓郎, 他: 多発外傷の治療経過で遅発性に認めた胸腹部損傷に対し緊急手術を要した6症例. 日集中医誌 20: 70-74, 2013
2. 宮崎善史, 松田潔, 岩瀬史明, 他: 当救命救急センターにおける, 動脈塞栓術(TAE)施行症例の検討. 山梨医学 39: 108-110, 2011