

右根治的腎摘除術後の出血による死亡事例

キーワード：泌尿器、右腎細胞がん、右根治的腎摘除術、術後死亡、出血

1. 事例の概要

70歳代 男性

腎に限局した右腎細胞がんに対する右根治的腎摘除術後に、結紮した右腎動脈のうちの1本から出血し、最終的に出血による循環不全で死亡したと思われる事例である。

2. 結論

本患者さんは、右腎に限局した腎細胞がんの診断のもと、右根治的摘除術を受けたが、手術後約7時間20分で出血による循環不全で死亡したと思われた。手術適応に関しては適切であり、選択された手術方法も標準的な方法であった。

手術経過では、腎動脈の結紮に続いて腎静脈の結紮を行ったところ腎が緊満して結果的に出血量が増加したこと、右腎を摘出した後に温存した副腎からの出血を認めたことなどがあったが、これらはこの手術で時折経験する事象で特別なものではない。これらに対する処置も適切であったと言える。以上の手術手技においては特段の問題はなかったと判断できる。麻酔時間4時間10分（手術時間3時間5分）、総出血量が820 mLであった。術中の尿量が84 mLは少ない印象があったが手術中の血圧はほぼ正常に保たれていたことからすれば、特段の問題はなかったと思われる。

手術後の経過においては、血圧は不安定に経過した面があったが、それぞれの状況における昇圧剤の使用、輸血などの医学的な対処には特段の問題はなかったと考えられる。ただ、術後1-2時間経過した時点での尿量は少なく、術後は尿量が十分に増えない程度の循環血液量の減少があったと推測できる。創部のガーゼの出血量も経過途中（17時頃）では420 gになっていたこともあり、いわゆる静脈からの出血（徐々に出血する）以外の出血の状況を想定しながら今回施行された検査を含め他の検査の実施も視野に入れ、再手術が必要か、可能かを考慮したほうが良かったかもしれない。

結紮した動脈の間隙の原因は不明である。腎動脈の粥状硬化の存在も一応は想定されるが、確定は困難である。出血の時期に関しても、手術終了時には明らかな出血部位を認めていないことから、出血の主なもの手術後に生じたと想定される。しかし、はっきりとした時期の特定は困難である。

結論として、右根治的腎摘除術において結紮した右腎動脈の1本（右下腎動脈）の2カ所の結紮部位にわずかな間隙があり、その遠位部断端から出血し最終的に循環不全に至ったと考えられた。したがって、死因は出血による循環不全と考えられた。

3. 再発防止への提言

手術手技に関しては、これまで行ってきた結紮方法は一般的なものでこれ自体に問題があるわけではないが、一層慎重な手術操作が必要である。術後の経過観察では、血圧のチェックはもちろんであるが、脈拍、ヘモグロビン、尿量など循環動態を表す臨床的な指標を十分に活用したほうが良い。特に、術後の血圧が安定していなかった今回のような症例では循環動態をより慎重に把握することが望ましい。また、出血の範囲・程度を評価する意味でCT、腹部超音波などの画像診断も、状況がより悪化する前に患者の状態を見ながら施行することが勧められる。

(参 考)

○地域評価委員会委員（11名）

臨床評価医 / 臨床立会医	日本泌尿器科学会
解剖担当医	日本病理学会
解剖担当医	日本法医学会
内科系委員	日本内科学会
内科系委員	日本内科学会
外科系委員	日本外科学会
法律関係者	弁護士
法律関係者	弁護士
総合調整医	日本病理学会
総合調整医	日本法医学会

調整看護師

モデル事業地域事務局

○評価の経緯

地域評価委員会を3回開催し、その他適宜意見交換を行った。