

前立腺肥大レーザー蒸散術後肺炎による死亡

キーワード：前立腺肥大、腎後性腎不全、誤嚥性肺炎

1. 事例の概要

80歳代 男性

前立腺肥大（国際前立腺症状スコア 14 点、QOL スコア 4 点）による排尿困難に対して、前立腺ホルミウムレーザー蒸散術施行。術後、腎後性腎不全を起こし、術後 3 日目に右腎瘻造設・カテーテル留置と腎瘻からの右尿管ステントカテーテルの留置を行った。腎瘻造設術後、誤嚥性肺炎、成人呼吸促迫症候群（ARDS）を発症。抗菌薬、ステロイドパルス療法等による治療を行うも効なく、術後 6 週間にて呼吸状態悪化し死亡した事例である。

2. 結論

1) 解剖結果の概要

前立腺肥大症に対するレーザー治療後の両側尿管口狭窄を伴う膀胱炎を認めた。左腎下極には膿瘍形成を伴い、尿管膀胱部からの炎症の波及と考えられた。両側肺には著明な器質化肺炎（胸水：左 850 mL、右 800 mL）を伴い、肺胞腔内には一部器質化された肉芽組織が充満していた。一部は honeycomb 様パターンを認め、組織学的には間質性変化の合併と考えられた。肺病変が主たる死因と考えられた。

2) 臨床経過についての医学的評価の概要

前立腺レーザー蒸散術後に両側尿管口狭窄から腎後性腎不全をきたした症例である。前立腺肥大症の診断および手術の選択には問題はなかったと考えられる。高齢で種々の手術既往があるために、術前に排泄性尿路造影や造影 CT を行い、尿管の走行をあらかじめ見ておくことが安全性を高めることに役立つが、ヨードアレルギーがあるためにこれらが施行されなかったことは致し方ない。

前立腺レーザー蒸散術の適応に関しては問題ないが、実際に両側尿管口に対してレーザー照射がおこなわれ、狭窄を起こし、腎後性腎不全を引き起こしたことは確かである。手技自体の適切さを正確に評価する事は困難だが、両側尿管口に対してレーザー照射が行われたことにおいては手技が不適切であった可能性がある。ただし手術には常に合併症を伴うことからすると、その後の合併症発見にどれだけ注意を払ったかが問題となる。

腎後性腎不全察知の時期には遅れがあったと考えられる。尿管ステント留置や腎瘻造設で腎後性腎不全の治療を試みたことは適切であったが、家人、本人への説明が十分であったかは診療録よりは不明である。

腎瘻造設術後、誤嚥性肺炎、成人呼吸促迫症候群（ARDS）を発症し、呼吸器内科に転科しているが、これ以後の診断治療に関しては適切になされていたと考えられる。

死因としては肺病変のみで説明がつく。腎瘻造設術操作と肺病変の明確な関係は明らかでないが、手術によるストレスや炎症、腎後性腎不全が肺病変に何らかの影響を与えたことは否定できない。

3. 再発防止への提言

当該病院では、ホルミウムレーザー蒸散術のパスを経尿道的前立腺切除術と共用している。これによれば手術直後に採血を行い、以後はパス通りに患者が回復していれば採血は行わないことになっている。このようなパスを組むことには大きな問題はない。しかし、術後バイタルサインに変動を来すような出血が無く、尿量が 1000 mL /日以上保持できるというアウトカムを設定しているにもかかわらず、膀胱瘻チューブの閉塞もない状態で翌朝の尿量減少を見過ごしていることが事態を複雑化したと考えられる。パスの意味するところを再度、医師とスタッフの間で十分に検討すべきである。このような見過ごしが発生する様であれば、2 日目の朝にも採血を行うようにパスを改変することが、今後の安全を確保するために必要である。

高齢者は想定外の合併症を起こすこともあり、一つの合併症が複数の合併症へと短時間で連鎖する傾向がある。本症例のような高齢でハイリスクの症例の手術適応評価にあたっては、偶発症の発生に関しても十分に留意することが必要であり、その旨を家族に十分に説明するとともに、医療現場にも周知すべきである。医師、看護師を含め危機意識を共有しながら患者の変調に素早く対応できる姿勢、体制構築が望まれる。

(参 考)

○地域評価委員会委員（12名）

評価委員長	日本内科学会
臨床評価医（主）	日本泌尿器科学会
臨床評価医（副）	日本呼吸器学会
臨床医	日本外科学会
解剖担当医	日本病理学会
解剖担当医	日本法医学会
臨床立会医	日本呼吸器学会
法律関係者	弁護士
法律関係者	弁護士
総合調整医	日本内科学会
総合調整医	日本救急医学会
調整看護師	モデル事業地域事務局

○評価の経緯

解剖実施医症例検討会、評価委員会を開催し、その他、委員直接対話やメールなどを利用して適宜意見交換を行った。