

# 尿管拡張を伴った膀胱三角部および尿道の移行上皮癌の犬に対し新尿管膀胱吻合術を行った1例

○矢吹淳<sup>1)</sup>, 小出由紀子<sup>1)</sup>, 小出和欣<sup>1)</sup>, 和田安弘<sup>2)</sup>

1) 小出動物病院・岡山県, 2) わだ動物病院・広島県

## 【症例】

ミニチュア・シュナウザー, 避妊雌, 10歳11カ月齢, 体重13.25kg

## 【主訴と現病歴】

血尿を主訴に他院を受診した際に、膀胱炎と診断され1カ月間治療を行うも改善がみられず、その後別病院を受診した際(当院初診1カ月前)に、膀胱腫瘍の疑いを指摘され、精査および治療を希望し当院を紹介受診。ワクチン接種未実施, フィラリア予防毎年実施。

## 【身体検査所見】

体重13.25kgで肥満, 体温38.1℃。聴診にてLevine I /VIの心雑音聴取。

## 【初診時臨床検査所見】

### ◎血液検査

CBCでは著変を認めず。血液化学検査ではALP(1068U/l), GGT(10U/l), TG(900mg/dl), TCho(310mg/dl)の上昇を認めた。

### ◎尿検査

PH5.5, 比重1.025, 蛋白3+, 潜血3+。尿沈渣の顕微鏡検査では大小様々な上皮細胞を多数認めた。

### ◎X線検査(単純, 膀胱陰性造影, 排泄性尿路造影および膀胱二重造影)

8Frのバルーンカテーテルを挿入して行った膀胱陰性造影では膀胱三角部に増殖性病変を認め(図1), 排泄性尿路造影および膀胱二重造影では左側尿管の拡張蛇行, 膀胱三角部と尿道粘膜の顕著な不整を認めた(図2, 3)。なお胸部単純では気管虚脱(頸部)を認めた。

### ◎腹部超音波検査

膀胱三角部の粘膜面の不整を認めた。

### ◎造影3D-CT検査(図4, 5)

左側尿管の拡張蛇行と膀胱三角部(尿管開口部)付近での右側尿管の拡張を認めた。なお腰椎下リンパ節や肺などへの転移所見は認められなかった。

## 【診断・治療および経過】

以上の検査結果より両側尿管拡張を伴った膀胱三角部と尿道の腫瘍と仮診断し、手術を前提に入院とし、静脈内持続点滴, 抗生物質, H<sub>2</sub>ブロッカー, 水溶性複合ビタミン剤の静脈内投与を行い, 3日後に手術を実施した。麻酔はミダゾラム, グリコピロレート, 塩酸モルヒネの前投与に続いてプロポフォール静脈内投与により導入し, イソフルランと酸素の吸入により麻酔を維持した。呼吸管理は臭化ベクロニウムの間欠的静脈内投与下でベンチレーターによるIPPVとした。腹部正中切開により開腹すると両側尿管の拡張を認めた。また膀胱三角部には硬結感を認めた。膀胱腹側を切開すると, 膀胱三角部の粘膜に限界不明瞭な増殖性病変を認めた。この増殖性病変を鉗にて一部採材(図6)後, CO<sub>2</sub>レーザーにて蒸散した(図7)。次に左右の尿管を遠位で二重結紮して切離し(図8), 膀胱底部に新尿管膀胱吻合術を実施した。なお左側尿管には8Fr, 右側尿管には4Frの栄養カテーテルを膀胱吻合部から挿入(尿管カテーテル)し(図9), カテーテルの対側は尿道から外陰部へ誘導し, 術前に留置した8Frのバルーンカテーテルに固定した(図10)。この後膀胱を単純結節縫合し, 腹腔内を生理食塩水にて十分に洗浄し, 定法にて閉腹した。病理組織学的検査では採材した膀胱粘膜の増殖性病変はリンパ管内浸潤を伴った移行上皮癌であった。術後は術前同様の治療と鎮痛剤(塩酸モルヒネまたはブプレノルフィン), 止血剤およびピロキシカムの投与を行った。術後経過はおおむね良好で, 手術翌日には食欲があり, 術後12日に尿管カテーテルを抜去, 術後16日には尿道カテーテルを抜去し同日抗生剤と止血剤およびピロキシカムを処方し退院とした。なお術後15日よりカルボプラチンの投与を開始し, 以後3週毎に計4回投与した。退院後も元気食欲はあり, 頻尿であるものの排尿も順調にあり, 術後78日に行った排泄性尿路造影では左側尿管の拡張所見がわずかに残る程度であった(図11, 12)。術後78日以降は紹介元病院で治療を継続していたが, 術後180日頃より食欲の低下などを認め, 術後198日に死亡したとのことであった。なお本症例は術後113日に尿中へ血餅の混入および貧血がみられたものの, 術後約180日間は良好なQOLを保っていたとのことであった。

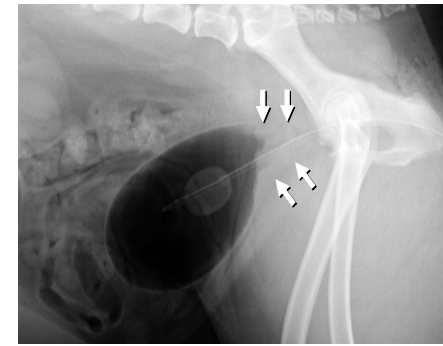


図1 陰性膀胱造影

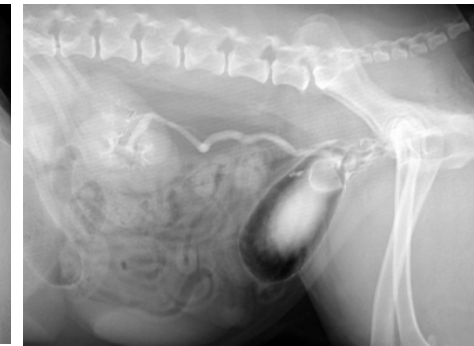


図2 排泄性尿路造影&膀胱二重造影(RL像)

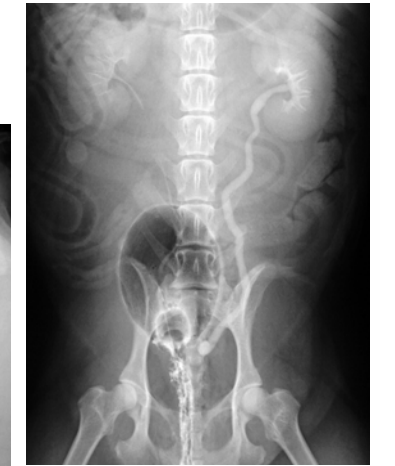


図3 同VD像

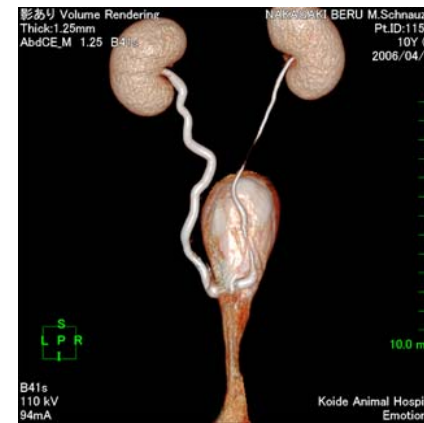


図4 造影3D-CT(泌尿器系のみ抽出)

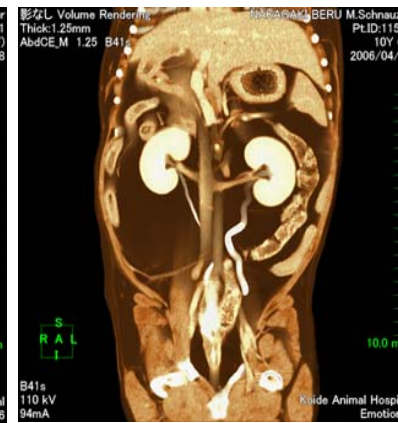


図5 同VD像

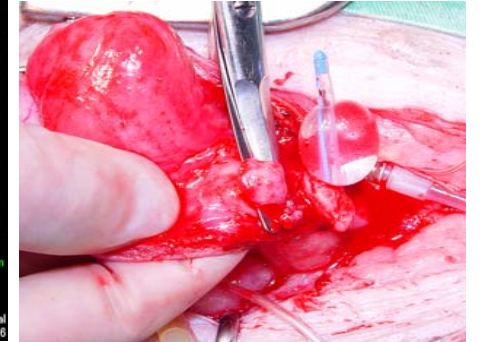


図6 手術時所見①

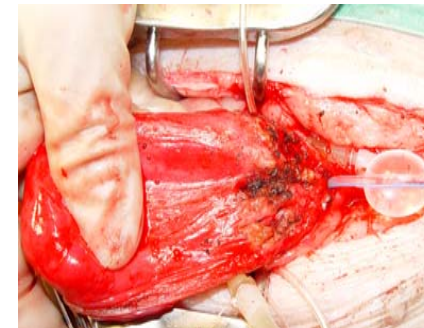


図7 手術時所見②

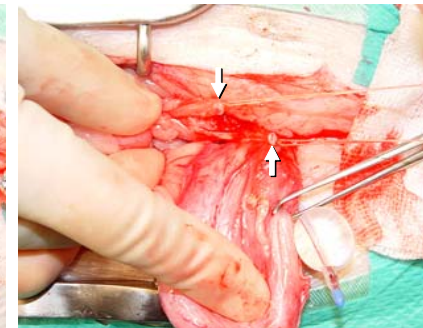


図8 手術時所見③

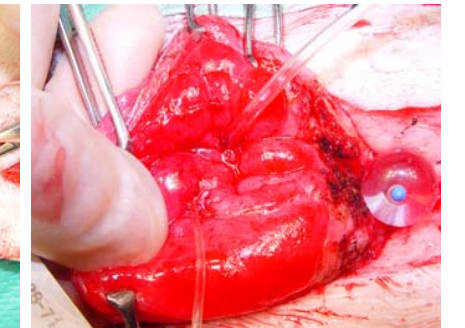


図9 手術時所見④



図10 外陰部へ誘導した尿管カテーテル



図11 術後78日の排泄性尿路造影(RL像)



図12 同VD像