

【はじめに】

脊髄障害による重大な後遺症の一つが排尿障害である。脊髄障害に対する治療が奏功せず、排尿障害が永続的となった場合、用手による圧迫やカテーテルなどによって排尿を管理する必要があるが、残尿により容易に感染を起こし、膀胱炎を繰り返すことが多い。今回は3年前に他院にて多発性胸腰部椎間板ヘルニアにより手術不適と診断され、それ以降飼い主様の圧迫排尿により排尿管理を行っていたが、突然の尿閉により紹介された一例を紹介する。

【症例】

フレンチブルドッグ 6歳 避妊メス

【経過】

間欠的に膀胱炎を繰り返し、今までは投薬にて改善がみられていたが、4-5日前から血尿が治まらず、紹介日より圧迫排尿・カテーテル排尿が困難となった。

【受診時所見】

BW:7.2kg (BCS2) T:38.7°C P:180/min R:Normal

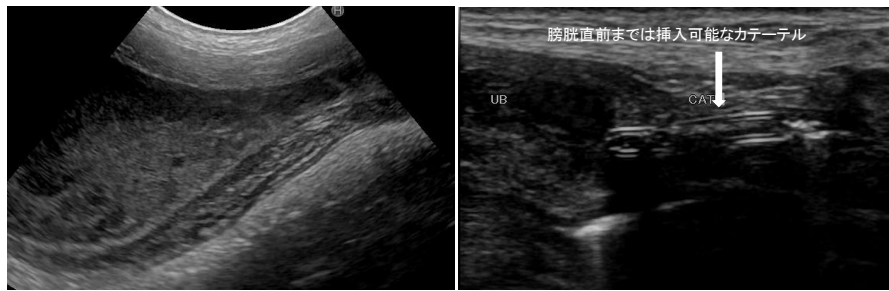
後肢は起立不能、自力排尿不可能でGradeIVの麻痺を呈していた。

膀胱尿貯留重度、圧迫排尿不可。カテーテルにて導尿を試みるも膀胱手前でつかえてしまう。(下図参照) 穿刺にて尿480ml抜去、それ以上は針に沈殿物が吸い付き抜去困難。

エコー検査にて膀胱内は混合パターンを呈する浮遊物で埋められているが、明らかな腫瘍性病変や結石は認められなかった。

逆行性的カテーテル導尿は困難と判断し、試験開腹を行い順行性に導尿を試みた。

【エコー画像】



【初診時血液検査】

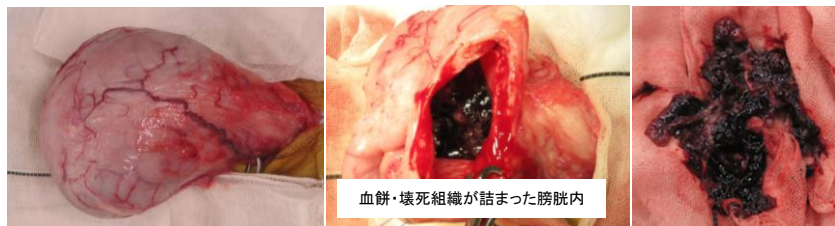
WBC	345	$\times 10^2 / \mu\text{l}$
RBC	5.73	$\times 10^6 / \mu\text{l}$
Hgb	13.5	g/dl
Hct	37.9	%
MCV	66.1	fl
MCHC	35.6	g/dl
PLT	29.2	$\times 10^4 / \mu\text{l}$
ALT	46	U/l
ALP	421	U/l
BUN	20.0	mg/dl
Cre	0.4	mg/dl
Alb	3.4	g/dl
Na	141.0	mEq/l
K	3.89	mEq/l
Cl	107.2	mEq/l

【X線検査所見】

胸部:特記所見なし

腹部:膀胱尿貯留 結石所見なし

【手術】



血餅・壊死組織が詰まった膀胱内

定法にて開腹し、膀胱を確認。膀胱頸部の触診、肉眼所見でも特に異常は認められなかった。膀胱を切開し、一部を切除し全層生検に提出した。

膀胱内は血餅、壊死組織で埋められており、これを全て除去、滅菌生理食塩水にて洗浄した。

5Frのアトム栄養カテーテルを順行性に尿道へ通し、これをガイドとし8Frのバルーンカテーテルを膀胱内へ引き入れ留置した。膀胱を2層性に閉鎖しリークチェック、定法にて閉腹した。

【術後経過】

術後は滅菌生理食塩水による頻回の膀胱洗浄と輸液、広域抗生剤の投与にて管理を行った。

病理検査結果は粘膜下に形質細胞の浸潤が認められ、慢性経過である膀胱炎と診断された。また、尿薬剤感受性試験においては複数の薬剤に対して耐性がみられた。試験結果に従って感受性のある抗生剤の投与を4週から6週間投薬することとした。

入院管理中、手術直後から血餅・血尿がみられていたが、量は徐々に減少し、7日目に認められなくなったためカテーテルを抜去した。

その後の圧迫排尿は容易で、カテーテルも挿入可能となり、術後8日で退院した。抜糸時の再診では経過良好で、圧迫排尿が容易になったとのことだった。

【考察】

脊髄障害による麻痺の残存でみられる排尿障害は永続的であることが多く、排尿管理は飼い主にとって大きな負担となり、また繰り返す細菌性膀胱炎による耐性菌の出現など獣医師にとっても悩ましい病態である。

人医領域においては、何らかの原因で膀胱内に出血が生じ、凝血塊ができることで尿路が閉塞し、膀胱内に尿貯留が起きる膀胱タンポナーデという病態が知られており、救急を受診することが多い疾患の一つである。出血の原因となるのは抗凝固剤や抗コリン薬の内服、脳梗塞や心筋梗塞などの既往歴を有する場合、膀胱腫瘍、放射線性膀胱炎、慢性膀胱炎、前立腺癌、尿道狭窄、腎悪性リンパ腫などが挙げられる。治療には原疾患の治療とともに、抗生剤の投与、また膀胱の過進展を防ぐために滅菌生理食塩水を持続的に灌流し、血液が固まらないうちにそのまま排出するという持続膀胱洗浄を行うとされている。同処置にて血尿が収まらない場合、経尿道的手術や膀胱全摘術を行うこともある。

本症例についても慢性膀胱炎を起こしており、尿道炎による狭窄と、膀胱内の凝血塊や壊死組織が尿道閉塞の原因となったと考えられた。術後は頻回に膀胱洗浄を行うことで血餅や壊死組織の除去に努め、改善がえられた。今回の原因が慢性膀胱炎からの出血であった場合、再発する可能性があると考えられ、今後の排尿管理が困難な場合にはポタン型バルーンチューブを用いた永続的な膀胱腹壁瘻を検討していく必要があると考えている。

このような病態について、犬猫について調べられる限りでは報告が見当たらない。今回実際に凝血塊が尿道を閉塞していたかははっきりとはせず、当症例を膀胱タンポナーデと結論づけていいかどうかは議論の余地があるが、類似した病態であったと考えられる。

神経原性排尿障害は日常の診察の中で比較的良好に遭遇する疾患であるため、同様な病態の報告、症例の蓄積が望まれる。

【参考文献】

日本泌尿器科学会雑誌97(5), 743-747, 2006-07-20

Veterinary Surgery small animal vol.1 p469-71 vol.2 p1985-86

本症例をご紹介頂きました病院様に深謝致します。