

腎臓の形態異常と単角子宮を伴った犬の卵巣遺残症候群の1例  
 ○二村侑希, 小出和欣, 小出由紀子, 小出美沙紀, 山下陽平(小出動物病院・岡山県)

卵巣遺残症候群は卵巣摘出術や卵巣子宮全摘出術を実施したにもかかわらず、行動上や身体上の発情徴候が再開または遺残する状態のことである。発情徴候は卵巣切除後、数週間から時には数年後に生じる。その原因は、外科的卵巣切除時の失宜や異所性卵巣の存在である。また、卵巣が遺残していることから卵巣腫瘍、子宮蓄膿症、乳腺腫瘍などの疾患を併発することがある。子宮角の形成不全は片側あるいは両側の子宮角が発育しない状態であり、子宮角の一部あるいは全体にわたることもある。また、卵巣の形成不全を併発する場合もあり、犬ではまれである。

今回、片側子宮角の形成不全で片側の卵巣子宮摘出術のみ受け、術後に乳腺腫瘍を発症し卵巣遺残症候群と診断した犬を治療する機会を得たのでその概要を報告する。

【症例】

ミニチュア・ダックスフント、避妊雌、10歳6ヵ月齢、各種予防は実施済み。15ヵ月前に他院にて左側第1乳腺腫瘍の摘出手術を実施。約8ヵ月前(術後7ヵ月)より再び同部位が徐々に腫脹したため、乳腺腫瘍の再発を疑い、精査および手術を希望して他院からの紹介にて当院を来院。なお本症例は、生後7ヵ月齢時に別病院にて避妊手術を実施、その際左側子宮角の形成不全が認められ、同側の卵巣は確認できず、右側の卵巣と子宮のみ摘出していた。避妊手術後も発情徴候が定期的に認められていたとのことであった。

◎初診時検査所見

体重4.95kg (BCS 3/5)、体温38.8℃、心拍数124/min。身体検査では左側第1乳腺、左側第3-4乳頭間、右側第4乳腺の乳腺腫脹、歯周病、両側膝蓋骨内側脱臼、右眼瞳孔散大が認められた。CBCは著変を認めず、HPTおよびAPTTの軽度延長を認めた(表1)。血液化学検査でALPとTGの軽度上昇、甲状腺ホルモンの軽度上昇が認められた(表2)。単純X線検査で軽度肝腫大、腸管内ガス貯留、左側下腹部にMass陰影を認めた。左右腎陰影を正常位置に確認できなかった(図1, 2)。超音波検査では膀胱に隣接して軽度腫大した左側腎臓が認められた(図3)。CT検査では左側腎臓の尾側変位が認められ、その頭側に左側卵巣が認められた(図4,5,7)。また、右側腎臓は正常位置に認められたが著しく小さく、腎実質は低吸収像を示した(図4)。さらに、後大静脈の走行異常(第3腰椎付近から大動脈左側へ変位)が認められた(図5)。

◎治療および経過

以上の所見より、乳腺腫瘍の再発、腎奇形および後大静脈の走行異常、さらに左側卵巣遺残と診断した。第3病日、乳腺切除および左側遺残卵巣の摘出術を実施した。手術は全身麻酔下にて、両側の第3から第5乳腺を剥離し、腹部正中切開にて開腹した。開腹すると左側腎臓は膀胱付近まで尾側に変位して認められ、球状でやや暗赤色を呈していた(図8)。また右側腎臓は著しく小さく、表面は白色を示した(図9)。左側卵巣は小豆大で本来の位置に認められたが、左側の子宮角構造は付随していなかった。左側卵巣をシーリング装置にて切除摘出し閉腹した後、腫大した左側第1, 第2乳腺の切除を行い手術を終えた。病理組織学的検査にて乳腺腫瘍は乳腺癌(左側第1乳腺)、乳腺腫(左側第4-5乳頭間)、乳腺良性混合腫瘍(右側第4乳腺)と診断され、左側卵巣は正常構造で、卵胞と黄体が形成されていた。

【考察】

本症例では生後7ヵ月で避妊手術が行われたものの、その際左側卵巣が取り残されたことにより、発情徴候を繰り返し乳腺腫瘍を発症する要因になったと思われる。本症例の遺残卵巣の術前診断は造影CT検査で可能であった。一般的に卵巣遺残症候群の動物では、必ずしも遺残卵巣が本来の部位に存在するとは限らず、また本症例のように他の臓器異常を確認する上でもCT検査は有用と思われる。

本症例は他院で行われた避妊手術時に左側子宮角の形成不全(単角子宮)があり、左側卵巣と子宮角が連絡していなかったために左側卵巣が確認しづらく取り残されたと思われる。単角子宮の場合でも卵巣は両側に存在することが多いという報告もあり、避妊手術時に子宮角の形成不全が認められた場合には、左右卵巣の有無を注意深く確認する必要があると思われる。

なお、本症例では右腎の異常は、後天性の萎縮を完全に否定はできないが、左腎の形態や位置の異常や後大静脈の走行異常などが併せて認められたこと、また過去に子宮角と腎臓の形成不全を併発した症例が報告されていることなどから先天性の形成不全の可能性が高いと思われる。

表1 初診時血液学的検査所見

	Normal		Normal
•RBC( $\times 10^9/\mu L$ )	798 (5.50-8.50)	•WBC( $/\mu L$ )	10290 (6000-17000)
•Hb(g/dL)	17.5 (12-18)	•Seg-N	5090 (3000-11500)
•PCV(%)	49.8 (37-55)	•Lym	3800 (1000-4800)
•MCV(fL)	62.4 (60-77)	•Mon	500 (150-1350)
•MCH(pg)	21.9 (19.5-24.5)	•Eos	890 (100-750)
•MCHC(g/dL)	35.1 (32-36)	•Plat( $\times 10^3/\mu L$ )	557 (200-500)
•RDW-CV(%)	17.9 (12-16)	•HPT(sec)	20.1 (13-18)
•Reti( $\times 10^3/\mu L$ )	14.6 (0-8.0)	•APTT(sec)	20.8 (14-19)
•Icterus Index	2 (< 6)		

表2 初診時血液生化学検査所見

	Normal		Normal
•TP (g/dL)	7.6 (5.4-7.1)	•BUN (mg/dL)	12.6 (10-20)
•Alb (g/dL)	3.5 (2.8-4.0)	•Cre (mg/dL)	0.5 (0.5-1.5)
•TBil (mg/dL)	0.2 (0.1-0.6)	•P (mg/dL)	2.8 (2.5-5.0)
•AST (U/L)	42 (10-50)	•Ca (mg/dL)	10.8 (8.8-11.2)
•ALT (U/L)	46 (15-70)	•Fe (ug/dL)	132 (70-270)
•ALP (U/L)	297 (20-150)	•TIBC (ug/dL)	478 (285-520)
•GGT (U/L)	5 (5-14)	•TBA (umol/L)	1.2 (0.0-5.5)
•LDH (U/L)	42 (10-200)	•Na (mmol/L)	151.2 (135-152)
•Amylase(U/L)	611 (0-1400)	•K (mmol/L)	3.91 (3.5-5.0)
•Lipase(U/L)	61 (13-160)	•Cl (mmol/L)	105.8 (95-115)
•NH <sub>3</sub> (ug/mL)	32 (0-50)	•pH	7.368 (7.34-7.46)
•AFP (ng/mL)	15 (0-70)	•HCO <sub>3</sub> (mmol/L)	23.7 (20-29)
•Tcho (mg/dL)	179 (100-265)	•CRP (mg/dL)	0.00 (< 1.0)
•TG (mg/dL)	198 (10-150)	•T <sub>4</sub> (ug/dL)	3.54 (0.6-2.9)
•Glu (mg/dL)	125 (70-120)	•Free T <sub>4</sub> (pmol/L)	30.28 (7.85-23.78)
•CK (U/L)	103 (30-140)	•Cortisol (ug/dL)	0.72 (1.7-6.5)



図1 X線検査所見 (VD像)

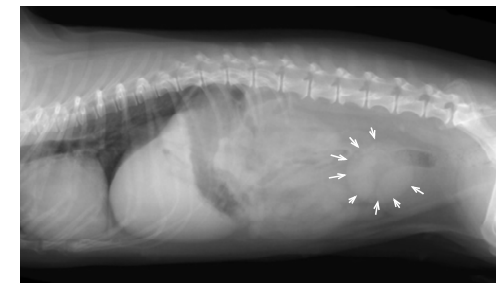


図2 X線検査所見 (RL像)

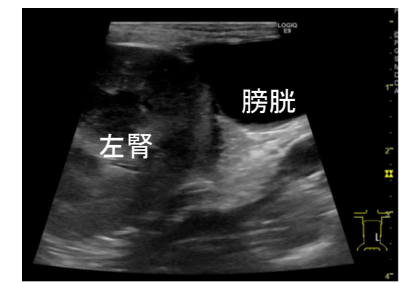


図3 超音波検査所見

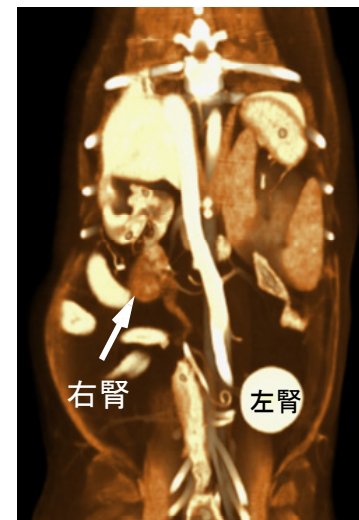


図4 造影CT検査所見 (コナラ像)

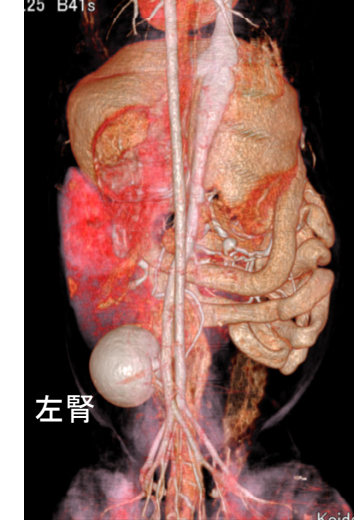


図5 造影CT検査所見 (背側観)

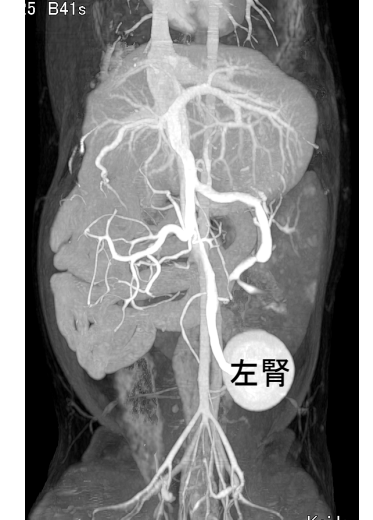


図6 造影CT検査所見 (Mip像)

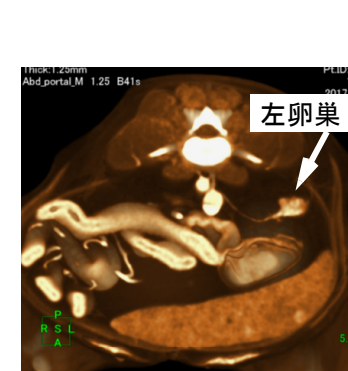


図7 造影CT検査所見 (アキシャル像)

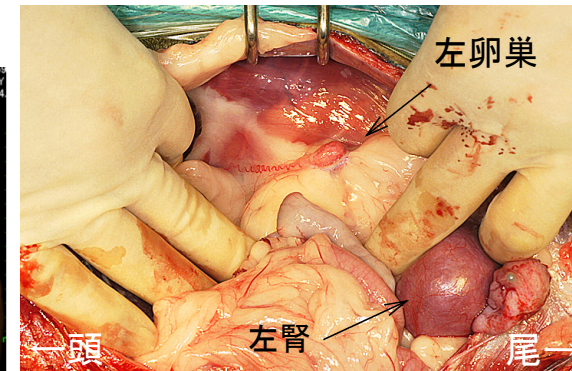


図8 手術時所見 (左側遺残卵巣と左腎)

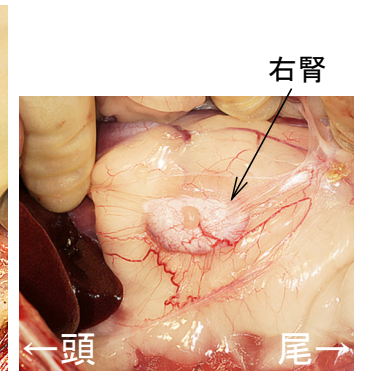


図9 手術時所見 (右腎)