

真性単精巢の犬の1例

山野 友莉 Yuri YAMANO^{1,2)}、原田 高志 Takashi HARADA^{1,2)}、内藤 晴道 Harumichi NAITOH^{1,2)}

犬の生殖器異常において、停留精巣は比較的良好にみられるが、真性単精巣についての報告は極めて稀である。我々は片側性停留精巣を疑い開腹手術を実施した結果、真性単精巣であった犬の1例を経験した。本症例では腹腔内に小塊状組織を認め、病理組織学的検査により精巣および精巣上体構造は認められなかった。発症要因を解明できなかったが、胎生期に右側精巣への血流障害が生じた可能性が考えられる。

keywords: 犬、真性単精巣、片側停留精巣

はじめに

真性単精巣とは、先天的に精巣が1つしか存在しないことである。犬や猫では、停留精巣は、比較的良好にみられる発育期の生殖器異常である。犬において生後8週齢までに陰嚢内に精巣が触知されなければ停留精巣と診断される。下降していない精巣は腹腔内または鼠径部皮下にほぼ同等の確率で存在するが、真性の単精巣は極めて稀である。停留精巣は精巣下降の失敗により生じる一方、真性単精巣は発生学的異常が原因とされる²⁾。今回、我々は片側停留精巣を疑い開腹手術を行ったところ、真性単精巣であった犬の1例に遭遇したため、その概要を報告する。

症 例

症例は犬、カニンヘン・ダックスフンド、雄、3歳10ヵ月齢、体重4.1kg。去勢手術を希望し他院を受診したところ、片側性停留精巣と診断され、外科的摘出を目的として本院に来院した。

初診時身体検査所見：陰嚢の触診にて左側精巣は確認できたが、右側は確認できず、右精巣の片側性停留精巣を疑った。

手術前血液検査：血液一般検査を実施したが、異常所見は認められなかった。

去勢手術：陰嚢内に触知できた左側精巣は定法により摘出した。続いて右鼠径部を体表から触診したが、右側精巣の発見には至らなかった。そのため、陰茎右側皮膚より開腹し、右精管をランドマークとして精巣を探索したところ、右側鼠

径管内の腹腔側に小塊状の組織が認められた。切開部から露出させ、精索と思われる組織部位を結紮し、切断した。左側の精巣は2.5cm×2cm程度であったのに対して、右側は肉眼的な精巣は認められなかった(図1)。

病理組織検査所見：右鼠径管内より摘出した小塊状組織は厚い筋層が確認されたが、明らかな精巣と精巣上体の構造は認められなかった。成熟膠原線維が豊富な領域に、精巣上体管と思われる管腔構造が存在した。悪性所見を示す成分の増殖や浸潤は見られなかった。左側精巣には著変は見られなかった。

手術後1ヵ月に測定したテストステロン濃度は0.10ng/ml以下で、去勢手術後のホルモン基準値に相当したため、精巣組織の残存はないと判断した。

手術後6ヵ月以上経過したが、性行動や身体的特徴などは認められていない。

考 察

先天的に精巣が1つしか存在しない真性単精巣は胎子期に精索捻転などの精巣の血流障害が一因として考えられており、人や馬に比較すると犬や猫はさらに稀な病態と考えられる。過去の報告では、去勢手術を実施した1345匹のうち23匹(1.7%)が停留精巣、2匹(0.1%)が単精巣であった³⁾。

犬の停留精巣は小型犬が多い本邦では特に遭遇する機会が多く、大抵の場合は鼠径部皮下もしくは腹腔内の膀胱近傍に認められ、容易に摘出することが可能である。もし探索が困難であった場合も前立腺から尿管を巻いて存在する精管をたどっていくことによって発見可能である。しかしながら本症例のように精管が鼠経管にて盲端になっており精巣が存在しないこともあるため注意が必要である。

精巣形成不全はまれであり、近年では犬で1症例のみ報告されている¹⁾。本症例では当初、停留精巣を疑い開腹手術を実施したが、腹腔内には小塊状組織のみが存在しており、病理組織検査でも、精巣および精巣上体は認められなかった。そのため、真性単精巣であると診断した。

今回の症例では対側の精巣は正常に陰嚢内に下降しており、尿道下裂や陰茎短縮などの併発はなく外部生殖器の表現型に異常は認められなかったため、遺伝子や染色体の性は雄であると考えられる(現在検査中)。肉眼的に右精巣、右精巣上体は認められず、精管は認められた。また病理学的検査において極わずかであるが精巣上体管と考えられる組織像が得られた。欠如していたのが右側精巣のみであった場合は、対側精巣が存在するため胎生期にテストステロンの分泌があり、患側の中腎管由来の精巣上体、精管の分化はおこりうるはずである。これらのことから判断すると、胎子期に精巣上体の基部において精索捻転が生じて虚血性壊死が引き起こされ、そこから前立腺に至る精管とわずかな精巣上体組織が残存したのではないかと考えられた。精索捻転(精巣捻転)は出生後、腹腔内停留精巣の犬においてしばしば散見され、腫瘍化した精巣に発生が多く、正常な精巣での発生の報告もあるため、胎子期にも発生する可能性はあると考えられる。

参 考 文 献

- 1))Cicarelli V, Aiudi GG, Carbonara S, et al (2021): TCAM, 45, 100554.
- 2) Matson BA, Amann RP (1990): Biol Reprod, 42(5-6), 915-925.
- 3) Millis DL, Hauptman JG, Johnson CA (2021): JAVMA, 200, 1128-1130.



図1. 左側陰嚢内に認められた左側精巣(下)、右側鼠径管内の小塊状様組織(上)

1) ハート動物クリニック犬猫医療センター 〒440-0851 愛知県豊橋市前田南町1-7-13

2) 東三河小動物臨床研究会 〒441-8082 愛知県豊橋市往完町字往還東50-1