

琉球大学学術リポジトリ

山羊の副卵巢腫瘍について

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農家政工学部 公開日: 2011-04-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 渡嘉敷, 綏宝, 喜納, 豊明, 中本, 正祐, Tokashiki, Suiho, Kina, Homei, Nakamoto, Seiyu メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/19249

山羊の副卵巢腫瘍について

渡嘉敷 綏宝*・喜納 豊明**・中本 正祐**

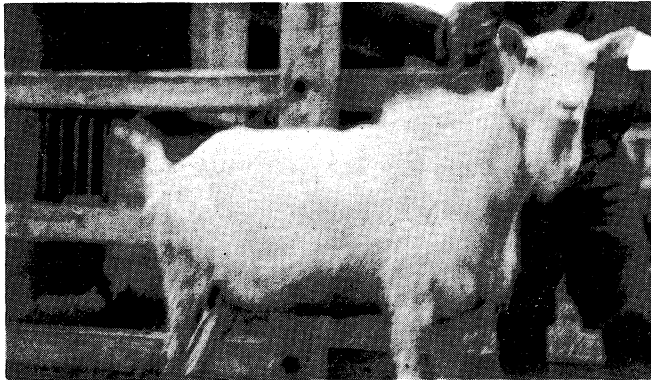
Suiho TOKASHIKI, Homei KINA and Seiyu NAKAMOTO:
On Accessory ovary tumors of goat.

家畜の生殖器の奇形には牛のフリーマーチン¹⁾や山羊の間性²⁾があり、これらは異性双胎や外見上から幼時に発見されて繁殖用から除外されるのが普通である。

ところで今回種畜場の繋養山羊で卵巢嚢腫とされたものが、屠殺解体した結果卵巢の奇形だったことが明かにされた。すなわち本山羊は卵巢に近接して1対の嚢腫が存在していた。外貌は一見雄性の容相を帯びていたが、外部生殖器に異常は認められなかった。内部生殖器を解剖並びに組織学的に観察した結果、稀有の副卵巢腫瘍と思われるので、その概要を報告する。

材料と方法

本山羊は1960年4月羽地支場において生産されたものである。1961年頃より不規則的な異常発情があったので、交配を試みたところ、逆に雄に乗駕する行動を示した(この頃から外貌が変化した)。1963年以後は無発情の状態だったので人工発情を試みたが、なんらの反応も示さなかった。1964年2月廃用のため屠殺解体した。屠殺当時の体重は73kgで大型に属し、頸部強大で長大な頸鬃を有し、外貌は一見雄を思わせるも、外陰部、膣は正常で、乳房の発育が幾分劣る程度であった(第1図)。

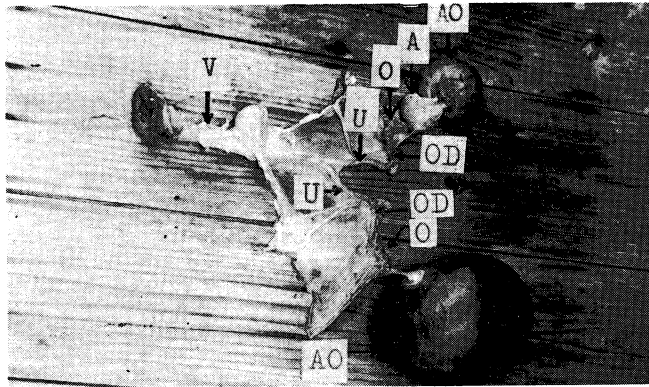


第1図 副卵巢腫瘍の山羊

* 琉球大学農家政工学部畜産学科

** 琉球種畜場羽地支場

内部生殖器は第2図に示すごとくで、前述のごとき異常が認められた。生殖器は全体として10%ホルマリン液に保存した。組織標本作製にあたっては組織片をホルマリン液で再固定し、パラフィン切片としてHaematoxylin-eosin染色を施した。



第2図 内部生殖器

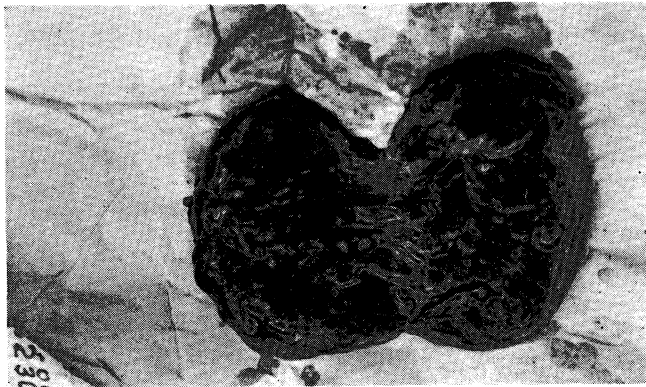
A: 不正形な卵円形の附着物, AO: 副卵巢腫瘍, O: 卵巢,
OD: 卵管, U: 子宮角, V: 腔

観 察

1. 解剖所見

(a) 卵 巢 卵巢の大きさは左卵巢 $4.2 \times 0.8 \times 1.3$ cm, 右卵巢 $4 \times 0.8 \times 1.4$ cm で両側とも扁平で長く、萎縮しており、皮質に1 mm程度の小卵胞を認めるだけで、中卵胞および黄体を欠く。

左卵巢の附着部位から靭帯がのびて約2 cmのところの小児頭大の嚢腫が存在し、内容は実質はなく、第3図のごとき黒褐色の血液で満たされている。また右卵巢の附着部位から約4 cmのところにて嚢腫が存在し、ホルマリン保存した後の内容物は血清色をおびたカンテンようである。嚢腫壁の厚さは0.9~1 mm程度で、附着部周辺は幾分厚くなっている。左右嚢腫とも単房性で、肉眼的にみて牛や豚の卵巢嚢腫に比し、嚢腫壁が厚すぎる外は差異を認めない。



第3図 左側副卵巢腫瘍断面

(b) 卵管 左卵管の長さは3.5 cmで、先端は盲管となって開口部がなく、卵管采を欠く。また卵管間膜は短く、直接その基部に接着している。右卵管の長さは4 cmで、ほぼ左卵管と同一の形状をしている。

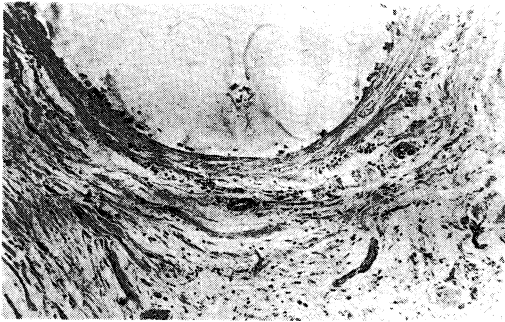
(c) 子宮およびその他 子宮の長さは子宮頸4 cm、子宮体1 cm、子宮角は両側とも約11 cmで、特に変状は認められない。腔の長さは10 cmで、陰核の肥大もなく正常である。

右側卵巣と嚢腫の間に嚢腫に接して3×5 cm大の不整形な卵円形の附着物があり、内容はやや硬く、或種の腫瘍とも考えられる。

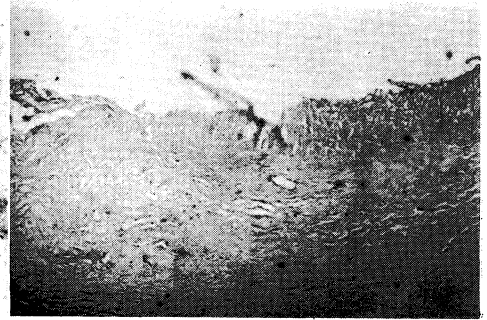
2. 組織学的所見

(a) 卵巣 皮質内の小卵胞は顆粒層を欠き変性して、すでにその機能を失っていると考えられる。卵巣実質は第4図に示すごとく、大部分結合組織線維でおきかえられている。

右側嚢腫の嚢腫壁は第5図に示すごとく、筋線維が著るしく増殖しており、内腔および筋層内の細胞は離脱または欠除して形態的な異常を示している。



第4図 右卵巣 (100×)

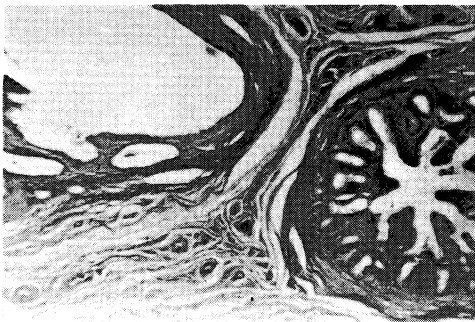


第5図 右側副卵巣腫瘍の嚢腫壁 (40×)

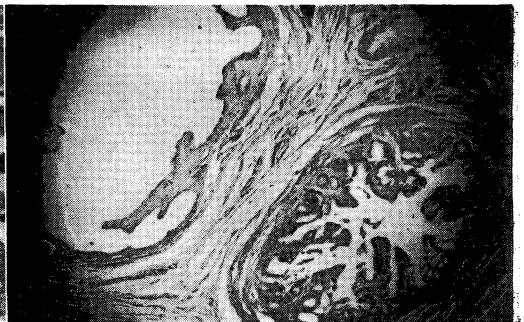
(b) 卵管 左卵管の膨大部の横断面は第6図に示すごとく、管腔の直径約1.2×1.1 mmの円形管腔と2.3×1.6 mmの卵円形管腔の2腔を有し、前者はヒダが多く膨大部の像を示すが、後者はヒダが低く、隆起した像を示し、卵管子宮部附近の像を思わせる。

右卵管の膨大部の横断面は第7図に示すごとく、内径1.5×1.0 mmと2.3×1.5 mmの管腔2腔からなり、その構造は左卵管とほぼ同様である。これらの卵管はいわゆる重複卵管 *tuba supernumeraria*⁹⁾ に属するものと思われる。

(c) 子宮およびその他 子宮粘膜は1層の円柱上皮で覆われ、子宮腺は細く、円形または楕円



第6図 左側卵管の横断 (40×)



第7図 右側卵管の横断 (40×)

形を呈し、粘膜表面から筋層間に散在する。

右側卵巢近辺にある「不正形な卵円形の附着物」については組織全面にわたって8~12 μ 程度の細胞が多数存在する。この細胞の解明は困難であるが、或種の腫瘍細胞ではないかと思われる。

考 察

山羊の副卵巢腫瘍については寡分にしてその発生例を知らないが、Hans Selye¹⁾によると次のような記載がある。

『2つ以上の卵巢がある婦人は例外的である。ほかに異常のない卵巢の1部が部分的に卵巢の主部から分れ、かかる奇形が一層強度になると卵巢のある部分が完全に分離するが、過剰数卵巢とか、偽性附属卵巢と普通呼ばれている。例外的な場合に附属卵巢が正常卵巢とまったく同様に發育(大きさと同機能)して、さらに第3の卵管と連結することもある。かかる症例は、真性附属卵巢とか第3卵巢と呼ばれる。このような稀有の第3卵巢は驚くべき大多数が腫瘍形成(たいていは奇形腫)の場所となる。この事実から先天性卵巢奇形が腫瘍形成の素地となることを示すものと解釈される』と。

小川氏²⁾の副卵巢嚢胞についての記載によれば、卵管間膜内で卵巢、卵管および卵巢提鞅帯との間にある櫛状物で、内腔は一層の絨毛上皮で被われた管状体を副卵巢という。元来は原腎頭部の遺残であるが、これに分泌物が貯溜して嚢を作ったものを副卵巢嚢胞と称する。高々手拳大、ほぼ球状、薄壁の単房を作るが、これと卵巢嚢腫との鑑別はほとんど不可能で、手術時その所在によってはじめてこれを知りうる。

また森氏³⁾によると副卵巢腫瘍というのは卵巢に近接した鞅帯およびその他の組織に発生するすべての腫瘍を含んでおり、多くは広鞅帯、Wolff氏体、副卵巢、側卵巢、卵巢網、前腎遺残物、MüllerおよびWolf氏遺残物、Gartner氏遺残物の腫瘍という意味で記載されている。実際上述の胎生期の退化器官は、全部ではないにしても、その多くが腫瘍発生の母地を提供しているものと考えられる。しかし、その腫瘍個々については大抵その発生母地組織は明かにしえないものである。

これらの所説や嚢腫の形状から推測して本山羊は先天的な卵巢奇形に属する。ところで副卵巢という場合にはその中に卵細胞あるいは卵胞組織がなければならぬが、本例の腫瘍にはこれらの組織を認めることはできなかった。しかし卵管が2腔になっているところから、これらの腫瘍は副卵巢として分化したものが嚢腫化した副卵巢腫瘍と思考される。

雌の雄性化は副腎皮質の増生によって起るといわれる。副腎生殖器症状群は明かにAdrenal androgenの過剰分泌によって発生する。発病の年令性によってその臨床像を異にするが概ね女性は仮性半陰陽を伴う⁴⁾。

一方発情ホルモンの長期注射によって雌性動物の情欲の雄性化、すなわちMasculinizationの起ることは西川博士の朝鮮ポニーの実験でも明かであるが、自然界でも牛の卵巢嚢腫、あるいはニワトリ(Kredie, 1938)やモルット(Bacsich and Wyburn, 1946)の卵巢の腫瘍のある場合などにみられる⁵⁾。

本山羊に副腎皮質機能亢進症が起ったかどうかは副腎の組織学的観察や尿中Androgenの測定がなされないため明らかでないが、陰核は正常で仮性半陰陽を伴わない点からして亢進症はなかったものと思われる。雄性化の原因は明かでないが、副卵巢腫瘍との関係が注目される。

要 約

種畜場繁養山羊の中に長年繁殖不能の山羊がいたので廃用とし、解剖並びに組織学的に観察した結

果、次のごとき所見を得た。

1. 本山羊は外貌は一見雄性の容相を帯びていたが、外部生殖器、乳房などには形態的な変化はみられなかった。

2. 解剖した結果、1対の卵巢と、卵巢に近接して小児頭大と鶯卵大の1対の腫瘍を認めた。

3. 卵管は左右とも先端部が閉鎖して開口部がなく、また卵管采も欠除していた。特異的なのは外観上1本の卵管が組織学には2個の管腔を有し、いわゆる重複卵管の像を呈し、これが2対の卵巢との関連性を思わせた。

4. 以上の所見を検討した結果、本山羊は先天的な卵巢奇形で、副卵巢として分化したものが腫瘍を発生したものと認められた。

終りに臨み御校閲を賜った東大星冬四郎教授、顕微鏡写真撮影に御助力下さった琉球大学農家政工学部田盛正雄氏に深謝の意を表します。

文 献

- 1) Hans Selye 1957 セリエ新内分泌、II (田多井吉之介訳). 420.
- 2) 近藤恭司 1961 畜産学の進歩. 23.
- 3) 森 茂樹 1955 新撰内分泌学下巻. 286.
- 4) 森 茂樹 1955 新撰内分泌学下巻. 118.
- 5) 西川義正 1959 馬の繁殖に関する研究. 91.
- 6) 小川玄一 1962 婦人科学上巻. 100.
- 7) 小川鼎三外 1963 Medical Dictionary. 977.
- 8) 田中亮一 1961 畜産学の進歩. 311.

Summary

Among the female-goats in the Animal Breeding Station of the Government of the Ryuku Islands, there was one which was sterile. It was dissected for anatomical and histological studies.

The authors observed as follows.

1. Her appearance was male, but her external genitalia and mamma were of ordinary female.

2. As the result of anatomy, the authors found a pair of ovaries and a pair of tumors close to the ovaries, one was as large as a head of human baby and the other a goose egg.

3. Both oviducts had no ostium abdominales, having been closed at the ends, and no fimbriae tubal. Another peculiarity was that one oviduct, consisted of two cavities and formed so-called tuba supernumeraria, which was considered to be related to the two pairs of ovaries.

4. After studying the above observation, the authors concluded that she was suffering from congenital deformity of ovaries, and her accessory ovaries had developed into tumor.