

卵巣と精巣の両生殖巣を有するホルスタイン種育成牛の 1 症例

阪神基幹家畜診療所

○黒岩武信 笹倉春美 泉 弘樹 井上雅介
芝野健一 山崎 肇 佐野 努 嵐 泰弘

解剖学的に完全な雌型または雄型を示さず、両性の特徴を併せ持つ状態を間性という。なかでも、1 個体において卵巣と精巣の両生殖巣を持つか、または両方の組織の混在した卵精巣を持つものを真性半陰陽という。今回、管内酪農場において、雌雄不明の育成牛に遭遇したため、雌雄判別のため遺伝学および病理学的調査を実施した。

材料および方法

症例は、平成 24 年 12 月 30 日に出生したホルスタイン種育成牛（7 ヶ月齢）で、外陰唇は約 15cm と長く、先端 4cm のみ開口し排尿を認めた。直腸検査にて、右子宮角は触知するも左子宮角は不明、両卵巣も触知しなかった。乳房後方の体表にて精巣様腫瘍を触知、超音波画像検査により精巣様構造物を描出した。雌雄判別のため、採取したヘパリン加全血を用い染色体検査を実施した。また、病理解剖検査を実施し、生殖器については組織検査も実施した。

結果

染色体検査では、血液で 50 個すべての細胞において XY であったことから染色体は雄と判定した。

病性鑑定の結果、子宮は小さく、頸管は不明瞭であり子宮角は二股に分離しているが子宮間膜は不明瞭であった。左側子宮角は直径 2cm 程度で先端に微小の卵巣様構造物を認めた。右側子宮角は直径 1cm 程度で細長く、先端は精管と連続しその先に長径 4cm 程度の精巣様構造物を認めた（左側鼠径部に進入しており、体表より触診可能であった）。組織検査により、左側子宮角先端の構造物は低形成の卵巣であり、右側は精巣であると診断された。また、長い外陰唇内部に陰茎様構造物を認めた。

まとめ

当該牛は、表現型は雌、性染色体は XY で雄であったことから XY Female と診断された。また、生殖巣は雄と雌の両方を併せ持っていたことから、真性半陰陽と診断した。しばしば見受けられる表現型が示す性とは反対の生殖巣を持つ仮性半陰陽や、卵精巣を持つ真性半陰陽に比べ、両方の生殖巣を持つ本症例は希有な症例であると思われた。