

和牛の腎病変を伴う遺伝病

(全食協病理部会第48回研修会・演題番号1829 発表者：松本 圭)

①牛(黒毛和種)、去勢、12ヶ月齢

②牛(黒毛和種)、雌、25ヶ月齢

病歴：共に家畜改良事業団により、それぞれ①クローディン16欠損、②バンド3欠損と判定され廃用となった。

生体所見：①発育不良、削瘦、四肢の過長蹄、歩行異常、および薄尿の排泄が認められた。

②軽度の発育不良が認められた。

内臓所見：①腎臓は左右ともに萎縮、硬化しており、表面には凸凹および多数の白斑が認められた。皮質は薄く、皮質から髄質にかけて放射線状の白線が認められた。肝臓は点状出血と微小な白斑が多数散在し、第四胃は幽門部に直径2~5mmの糜爛および出血、小腸は粘膜面に水腫および充血が認められた。

②腎臓は暗赤褐色を呈し、腎盂に同色の結石を認め、腎乳頭は赤色を帯びていた。肝臓、脾臓はともに暗褐色を呈し、脾臓は腫大していた。その他、脊椎骨および胸骨の骨髓は暗赤色で赤色骨髓が大部分を占め、著しい機能亢進が認められた。

組織所見：①腎臓では、腎小体の病変が著しく、糸球体の壊死、萎縮、減少や大小不同、糸球体基底膜およびボウマン囊の肥厚が認められた。また、尿細管上皮は扁平化、管腔が拡張し、周囲の間質には炎症性細胞の浸潤と結合織の著しい増生が認められた。

②腎臓では尿細管上皮に著しいヘモジデリンの沈着が認められ、周囲の間質には、炎症性細胞の浸潤と結合織の増生が認められた。

血液所見：①BUN117mg/dl、クレアチニン9.4 mg/dl、総蛋白5.7 mg/dl、GOT127IU/dl、Mg2.8 mg/dl、無機リン9.8 mg/dl、RBC $4.83 \times 10^6/\mu\text{l}$ 、WBC $6.0 \times 10^3/\mu\text{l}$ 、ヘマトクリット値13.2%であった。

②赤血球の大小不同および球状化がみられた。RBC $4.03 \times 10^6/\mu\text{l}$ 、WBC $7.80 \times 10^3/\mu\text{l}$ 、Ht 22.8%、T-Bil 0.7mg/dl、GOT 150IU/l、BUN 15mg/dlであった。

組織診断名：①慢性間質性腎炎を併う、腎低形成 ②腎臓のヘモジデリン沈着症

疾病診断名：①クローディン16欠損症

②バンド3欠損症