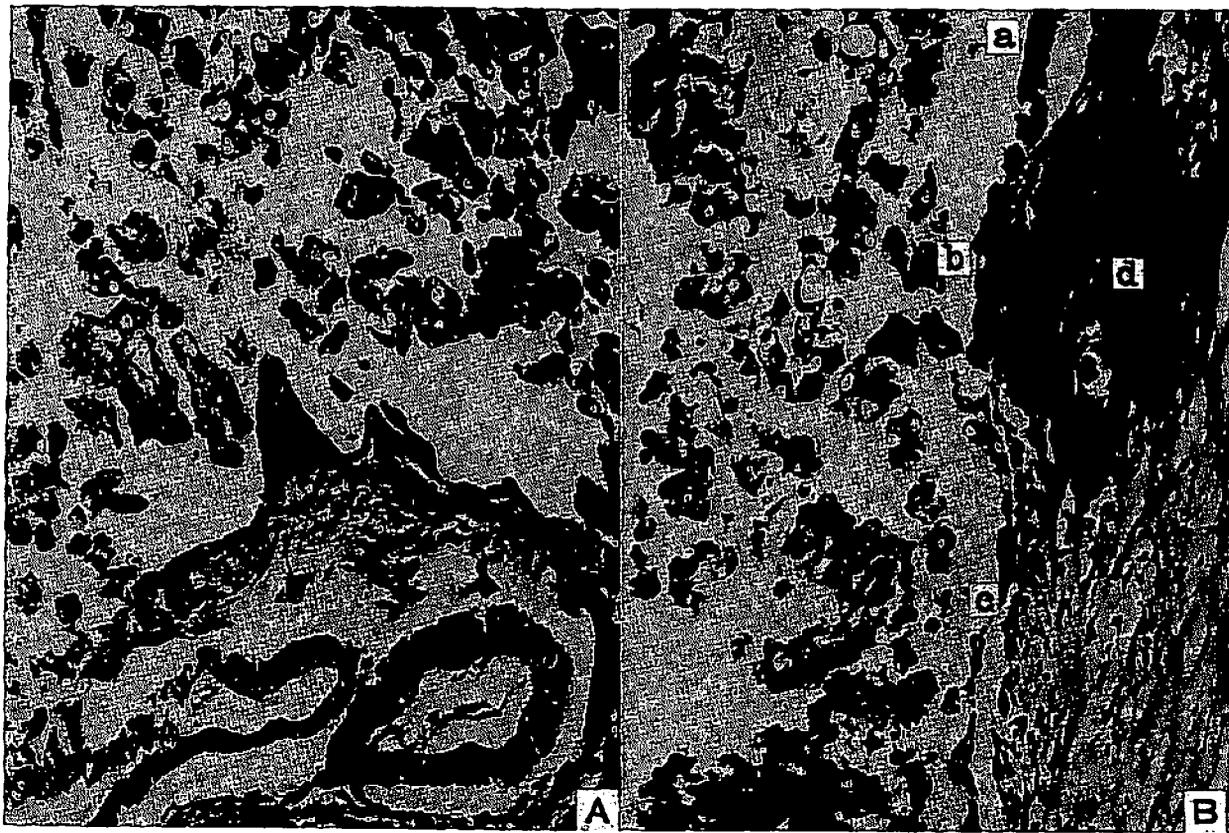


# 牛の肺に発生した悪性中皮腫

鹿児島大学農学部家畜病理学教室出題

第19回獣医病理学研修会標本No.300



動物：黒毛和牛，雄，4ヶ月。

臨床的事項：鹿児島県大口市産で，昭和53年1月に生れ4月の始め頃より食欲不振，呼吸困難，体温40℃の症状から肺炎と診断され，隔日に7～8回主として抗生物質による治療が行なわれたが，その効果はみられなかった。5月2日体温40.8℃，呼吸促迫し，ラッセル音が著明に聴取できたが，母乳と飼料を摂取しており，以降小康を保っているようにみえた。5月15日斃死し，症状が単なる肺炎と異なるので病性鑑定を依頼されたものである。

肉眼的所見：栄養稍々不良，胸腔内は線維素を含む不透明な胸水約1ℓが認められ，左肺は腫大顕著で，灰白色を呈し，肋胸膜，心膜，横隔膜と癒着がみられ，表面は粗造で灰白色，赤褐色の大豆大～鳩卵大の稍々硬固な腫瘤が密発し，剖面でこれらの腫瘤は癒合し，ために肺は腫瘤により取り囲まれ退縮が顕著である。腫大した肺リンパ節，縦隔リンパ節も腫瘤中に包括されている。また肋胸膜癒着部に大きな囊胞の形成がみられ，この内腔面は表面同様の構造を呈している。左肋胸膜，横隔膜胸腔面は肺同様の結節が多数認められた。右肺は収縮不全で，表面に大豆大の小結節を少数認めるのみで，特に左肺に比べ異状は認められない。腹腔臓器その他の臓器は特に異常は認められなかった。

組織学的所見：腫瘤は，腫瘍性細胞で満され，巣状，

あるいは散在し，多形性で比較的好酸性の豊かな胞体を有し，稍々クロマチンに乏しい大小不同の核をもつ細胞と，索状，乳頭状に配列し，時に腺腔形成をし繊毛をもつ円柱状，立方状の上皮様細胞からなり，これらの腫瘍細胞はかなり多様性で，異型性の強い細胞であることが伺える（写真A）。大型の遊離細胞は空胞化を示すものが多いが，PAS陽性の顆粒状物質を有し，Sudan染色にて脂肪顆粒も証明された。上皮様細胞間には移行像も多くみられ，円柱状（写真B，a）から立方状（写真B，b）さらに扁平化し，紡錘形（写真B，c）となり結合織へと移行を示す部位も存在する。これらの部位の鍍銀染色，PAS染色では上皮様細胞層と結合織との境界が判然としない。結合織は比較的發展し，一部に線維腫状の細胞増殖部がみられ，骨化部（写真B，d）も散在する。肺実質は無気肺像が多く，小葉間結合織間には腫瘍組織が侵入し，腺腔形成及び腫瘍細胞の集簇がみられる。右肺表面にみられた小結節は，表層に漿膜上皮の多層化を伴った漿膜組織の乳頭状の増殖像を呈している。

以上の所見より，本例は胸膜に由来した腫瘍で，多形性を示し，特に上皮性性格の強い腫瘍細胞の増殖が特徴で組織像から悪性中皮腫と診断されよう。おそらく発現月令から先天性のものと考えられ，我が国においては本例の如き若令牛での悪性中皮腫発症報告例はしられていない。