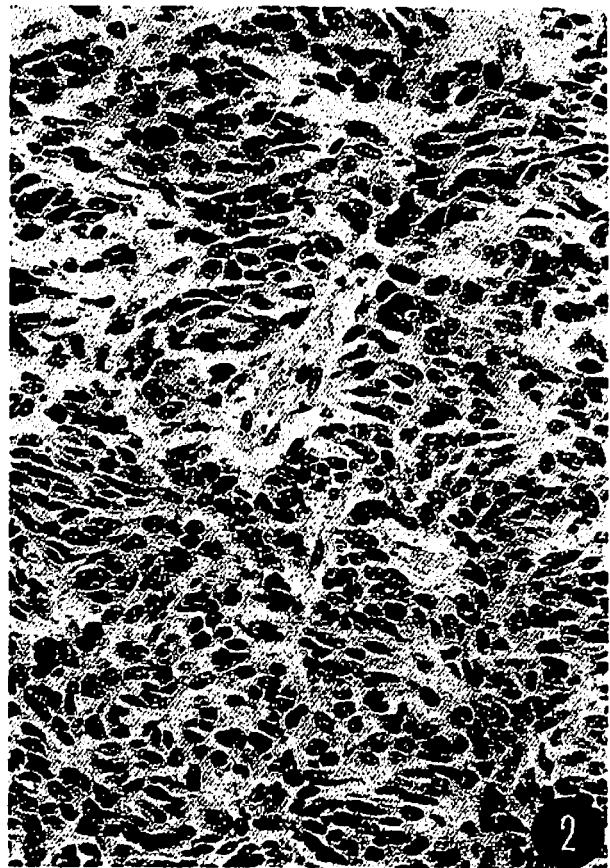


牛の肺

日本獣医畜産大学獣医病理学教室出題 第23回獣医病理学研修会No.390



動物：乳牛，ホルスタイン種，雌，約7才。

臨床的事項：高度ないし中等度の消瘦，貧血，肝機能障害および蛋白尿が認められたが，詳細な病歴は不明である。外科実習の後，病理解剖実習用として放血殺された。剖検所見：大小様々な腫瘤が，肺や縦隔・肋骨胸膜など胸腔内部をはじめ，肝や腎周囲などにも多く認められた。肺における腫瘤は径0.8～7 cm大で，肺門部から気管支に沿ってとくに多発していた。また，胸腔内部に多発した腫瘤は，食道や大動脈弓を強く圧迫していた。これらの腫瘤は，比較的小さなものは灰白色を帯び充実感があったが，比較的大きなものは黄色あるいは暗赤色を帯び壊死や出血がみられた。

組織所見：腫瘤はいずれも比較的小さな細胞のびまん性腫瘍性増殖によって形成されており，肺では気管支・肺胞腔内やリンパ管内にも多くの細胞を入れ，本来の肺組織は強く圧迫されて無気肺状であった（写真1，HE，×40）。腫瘍細胞塊は厚い結合組織におおわれていたが，その内部は薄い血管結合組織によって支持され，血管と腫瘍細胞は密に接していた。これらの腫瘍細胞の形態は不明瞭であったが，おおむね紡錘形ないし多角形を呈し，

大小不同であった。細胞質は好酸性を帯び，比較的乏しかった。核は長楕円形，卵円形あるいは類円形を呈し，クロマチン凝集塊は明瞭で，核小体も確認された。また，核分裂像も散見された（写真2，HE，×200）。細胞質内の分泌顆粒を検出するためにGrimerius染色およびFontana染色を施したところ，いずれも陽性を示し，好銀性顆粒の存在が確認された。大きな腫瘤では，そのほぼ中心部に広範な変性，壊死とそれに伴う出血がみられた。間質には，細胞浸潤はとくに認められなかった。電顕で腫瘍細胞を観察すると，細胞質の突起が目立ち，この部位の細胞間にはデスモゾームが，細胞質内には分泌顆粒がいずれも少数認められた。この分泌顆粒は，直径約200nmの小型で大きさがよくそろい，電子密度はきわめて高く，限界膜との間にはハローを有していた。

診断：肺の小細胞性未分化癌Small cell anaplastic carcinoma of the lungの紡錘形細胞型Fusiform type。これはWHOの分類（1974年版，Bulletin）によったが，日本肺癌学会の新しい組織分類（1977年）に従えば，小細胞癌Small cell carcinomaの中間細胞型Intermediate cell typeに相当すると考えられる。