



沈阳农业大学
Shenyang Agricultural University

苏门答腊虎胸膜混合型间皮瘤 组织病理学观察



报 告 人：吴 长 德

报 告 单 位：沈阳农业大学

2020年12月12日 泰安

简介：胸膜间皮瘤

胸膜间皮瘤(**pleural mesothelioma**)是一种来源于胸膜间皮细胞的原发肿瘤，在人占胸膜肿瘤的**5%**，临床少见。胸膜间皮瘤可发生于脏层胸膜和壁层胸膜的任何部分，**80%**发生于脏层胸膜，**20%**发生于壁层胸膜；在人可发生于任何年龄，多见于**40--60**岁人群，近几年发病率有上升趋势，畜禽少见，野生动物偶有报道。

病因：

胸膜间皮瘤是由环境、生物和遗传因素引起的肿瘤。石棉已被国际癌症研究中心(**IARC**)确定为致癌物。在美国和西方国家石棉被认为是导致恶性间皮瘤的主要原因。

苏门答腊虎死亡鉴定报告----2006年5月26日

简介:苏门答腊虎,13岁, 雄性, 归属俄罗斯马戏团

在口岸由于办理入境手续而耽误几天, 其间天气变冷和降雪, 而后来到了沈阳一直不吃, 只能喝水, 到世博园后只躺卧, 一天天消瘦。由俄方饲养员实行圈舍饲养, 我方按俄方要求提供食物配方, 2006年5月26日早8点30分死亡, 下午来沈阳农业大学畜牧兽医学院进行死亡原因鉴定。

外观检查



机体消瘦，体重极度减轻，
棱角分明

右后肢跗关节附近稍外侧皮肤擦伤，
被毛脱落

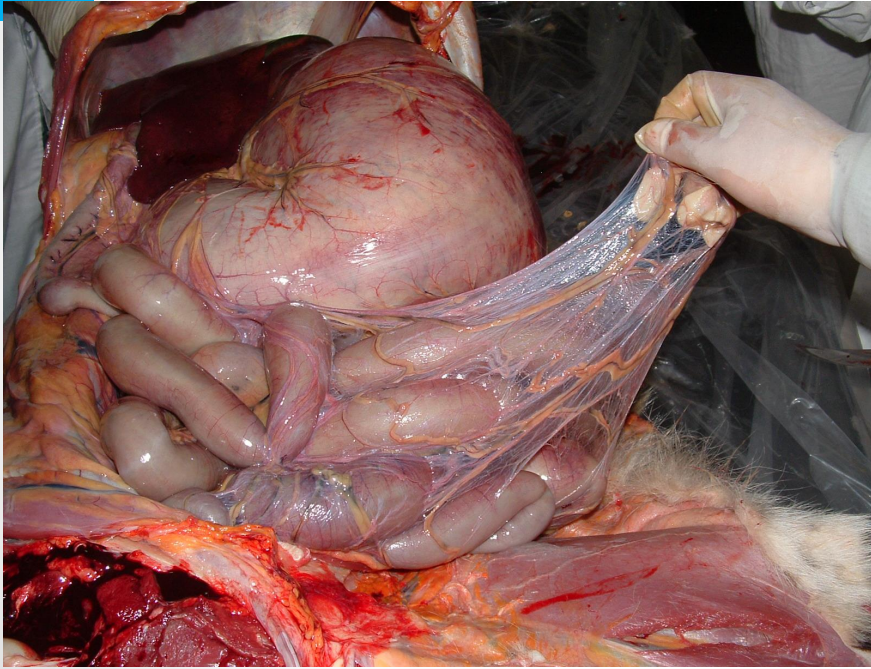


皮下检查

恶病质，
全身极度
消瘦、贫
血，皮下
脂肪消失
殆尽，胸
部肋骨呈
搓衣板状

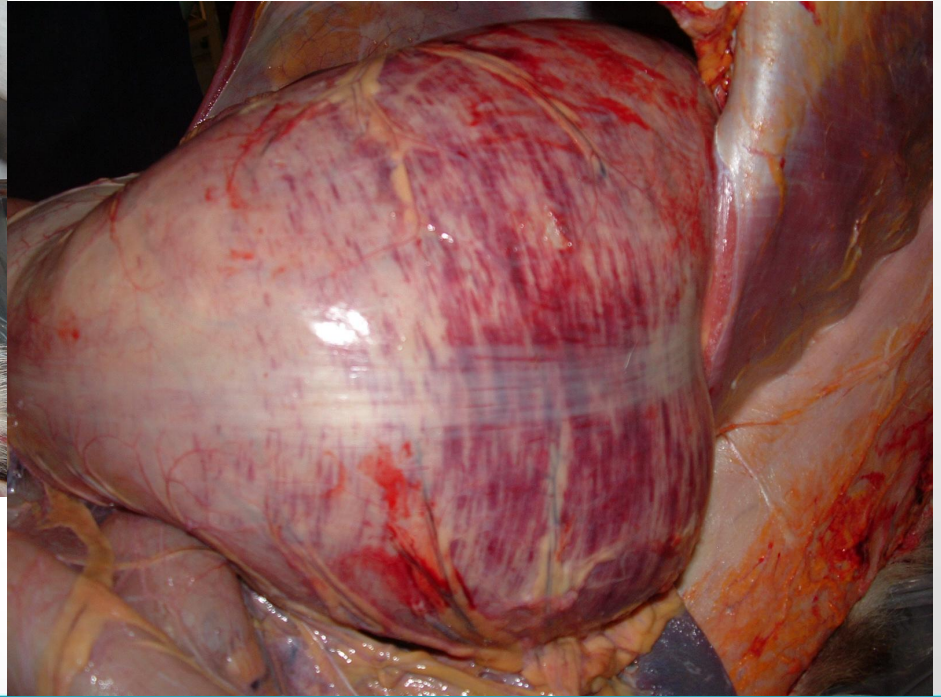


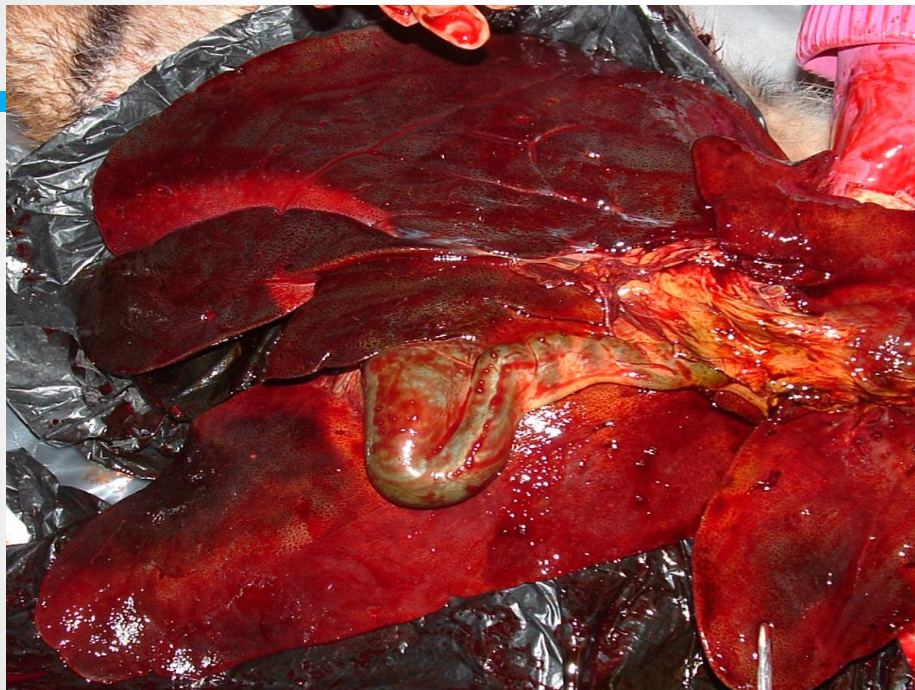
腹腔脏器检查



肠系膜和大网膜脂肪
消失殆尽

胃浆膜条纹状出血、胃肠壁变薄，胃内有大量垫料（锯末子），胃肠粘膜皱襞消失，平滑

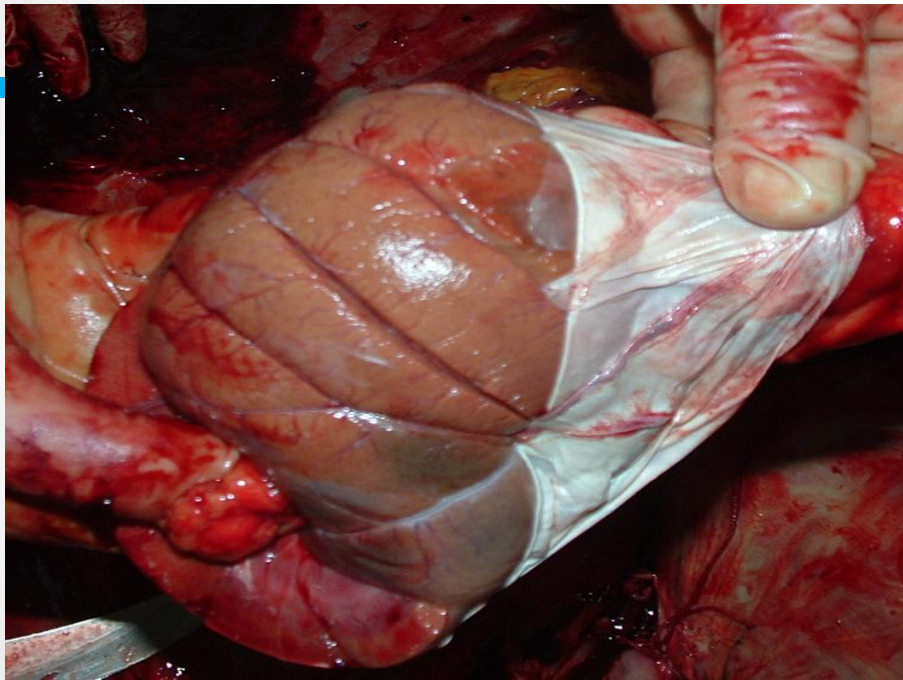




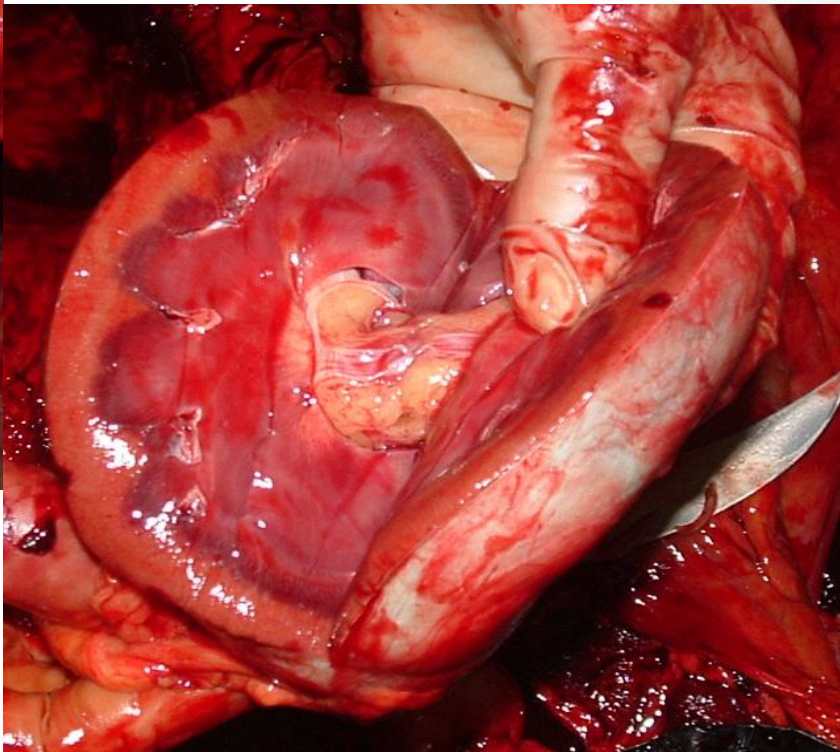
肝脏边缘锐利，颜色变淡，表面有圆形的坏死区

脾脏被膜出现许多小皱襞，边缘锐利，能任意折叠，切面平整、干燥

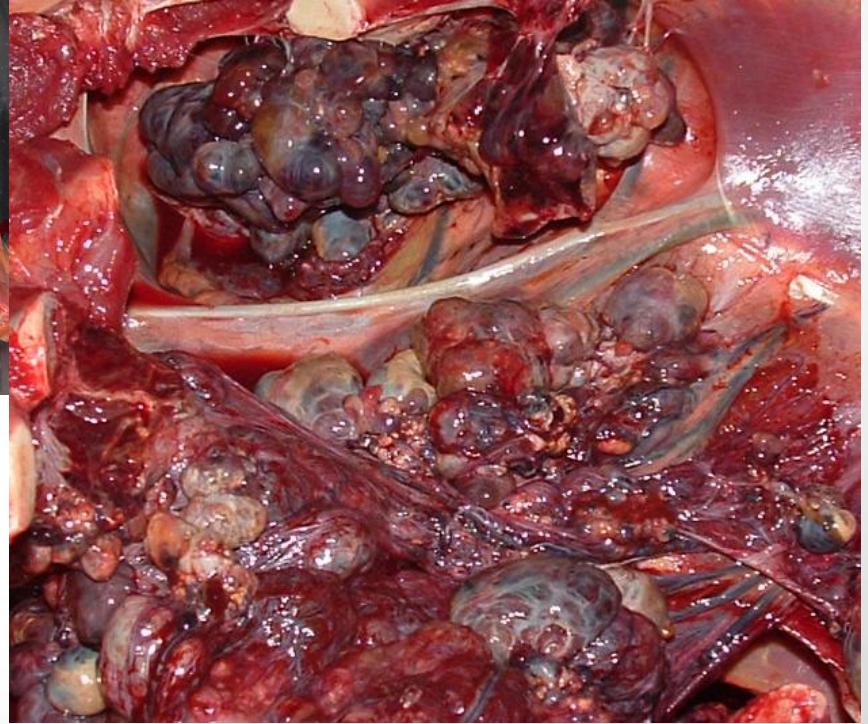
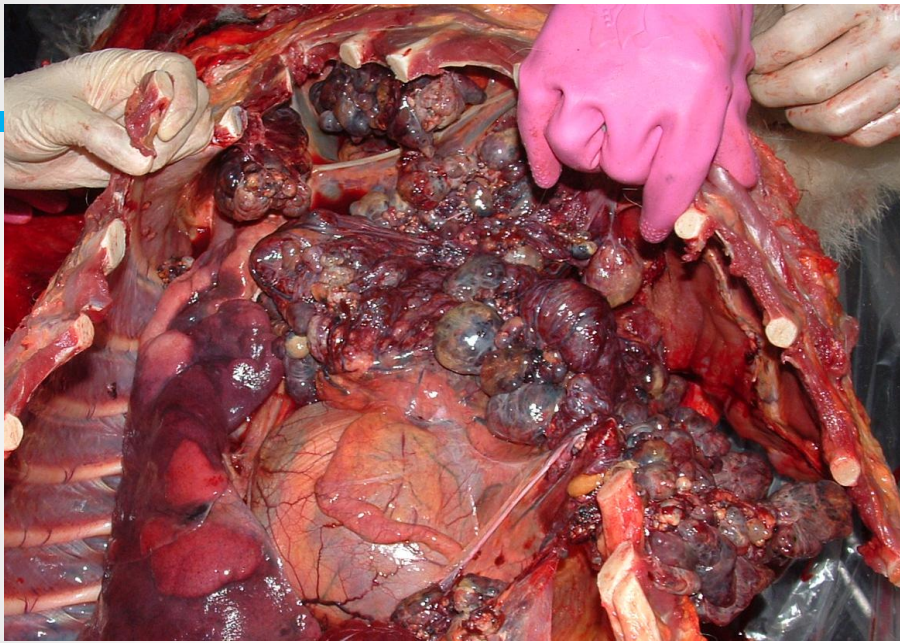




肾脏被膜较易剥离，切面三层境界明显，皮质变薄



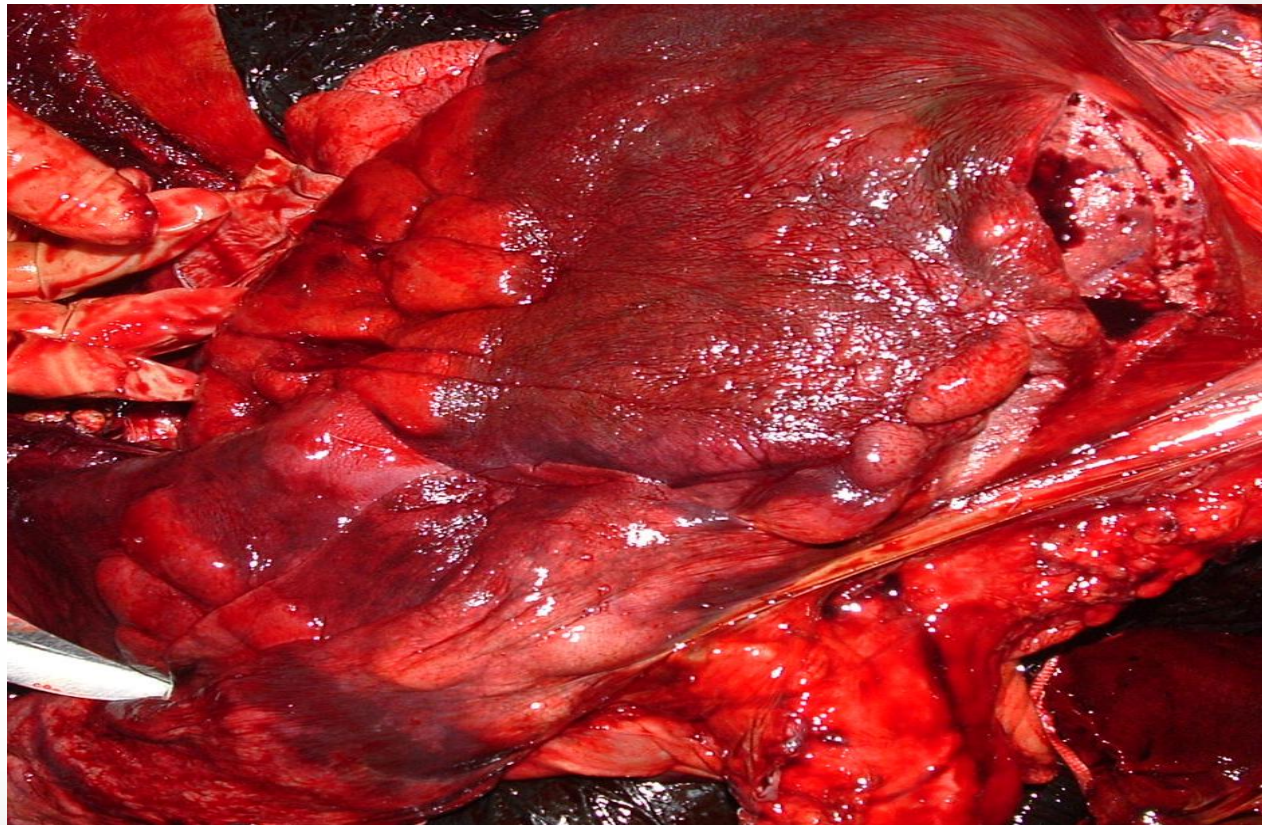
胸腔脏器检查



胸腔可见胸膜表面附着大小不一（榛子大至鸡蛋大）、球形暗红色有如葡萄束状瘤结节，在心包膜基部，亦有葡萄束状的瘤结节，切开大小不一结节均为囊状，有的流出暗红色液体

肺脏体积缩小，呈暗红色，其表面分布有大量的黄褐色球状突起，切开可闻破裂音，指压捻发音。

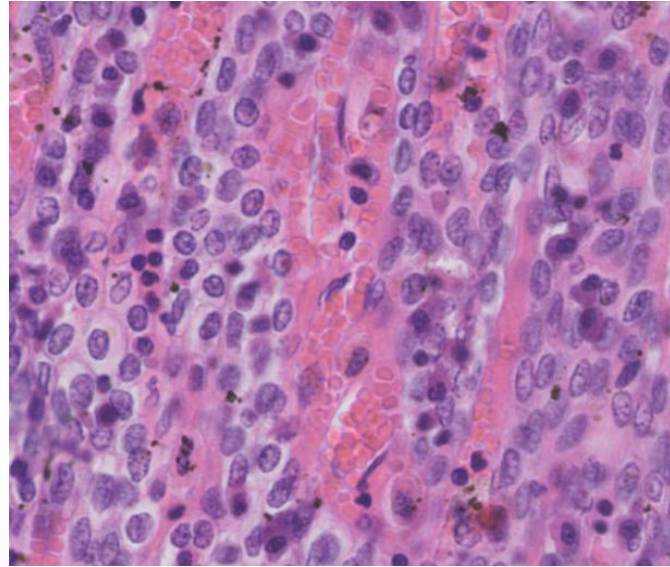
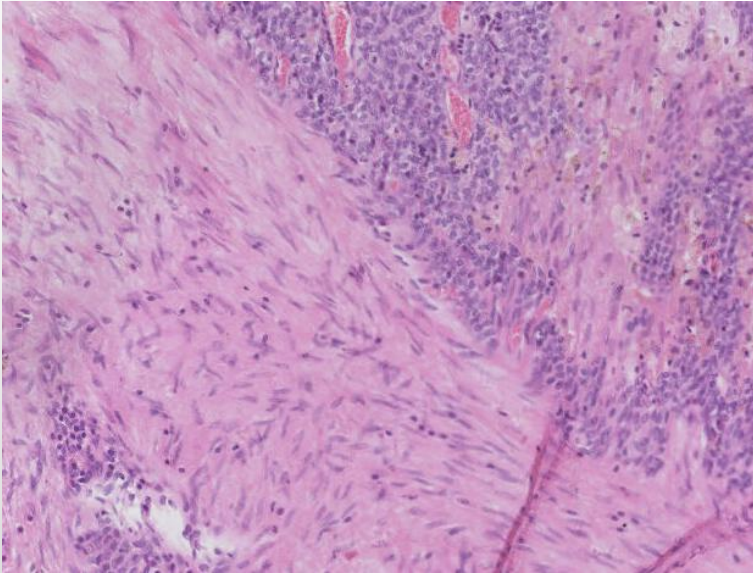
（代偿性肺气肿），肺组织暗红色、质地变实、弹性降低（压迫性肺萎陷）。



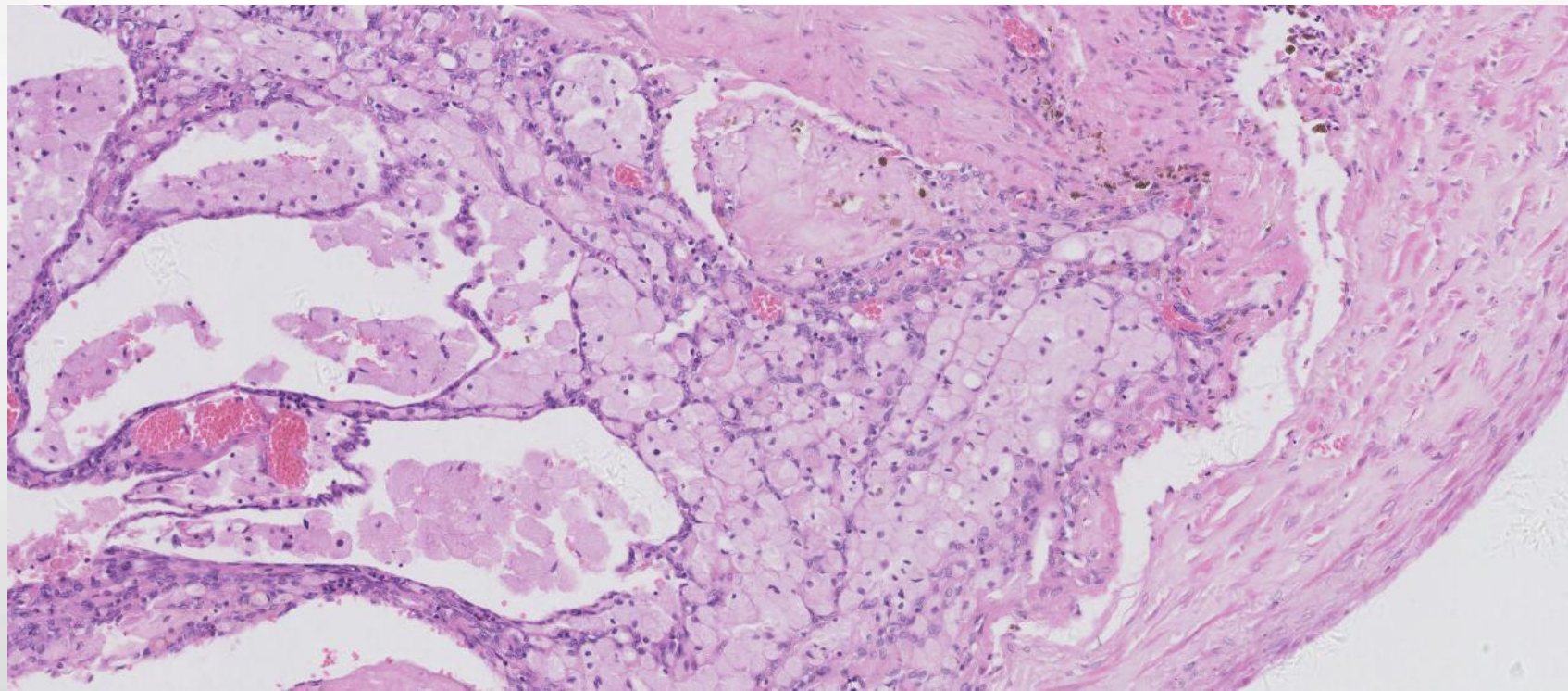
组织学观察

左图：间叶纤维细胞分化较好的区域，呈纤维瘤样形态，
瘤细胞呈梭形，核分裂像少见

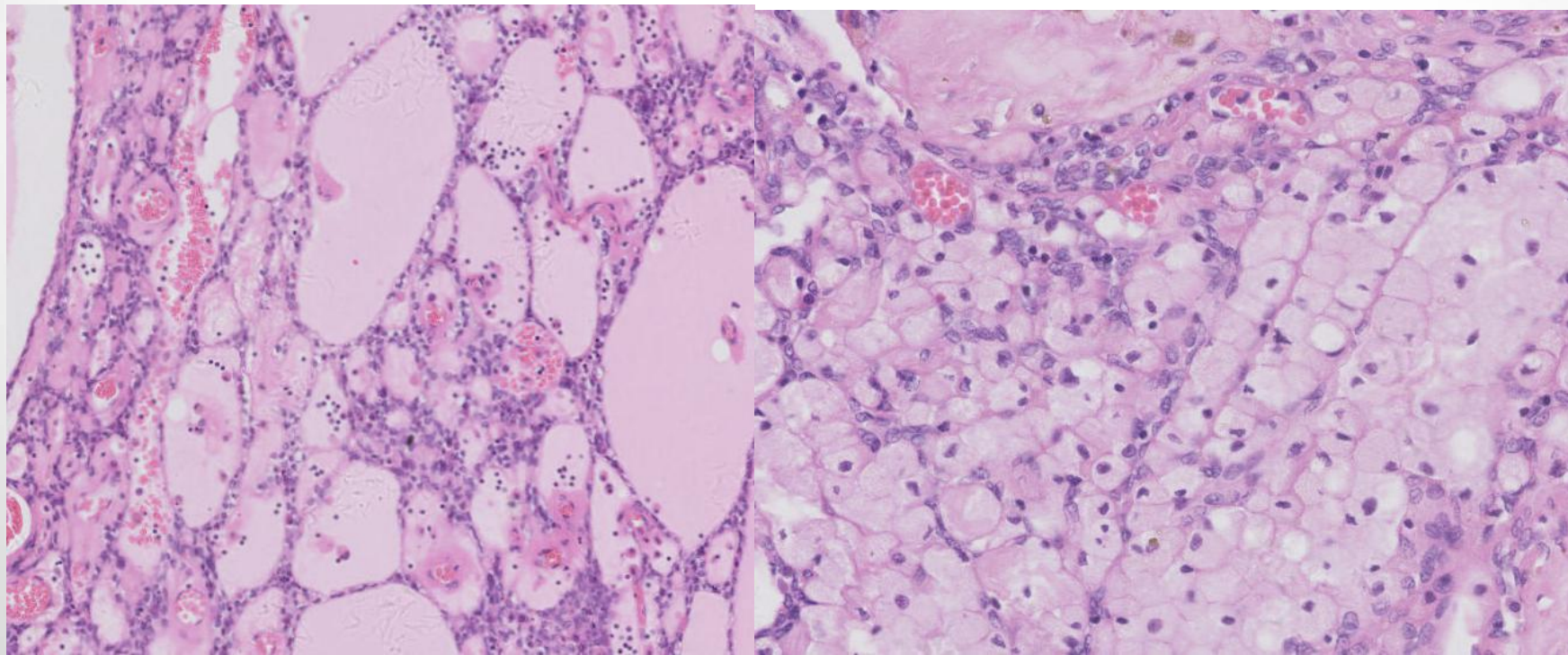
右图：核分裂相多见，多淋巴细胞浸润，呈纤维肉瘤形态



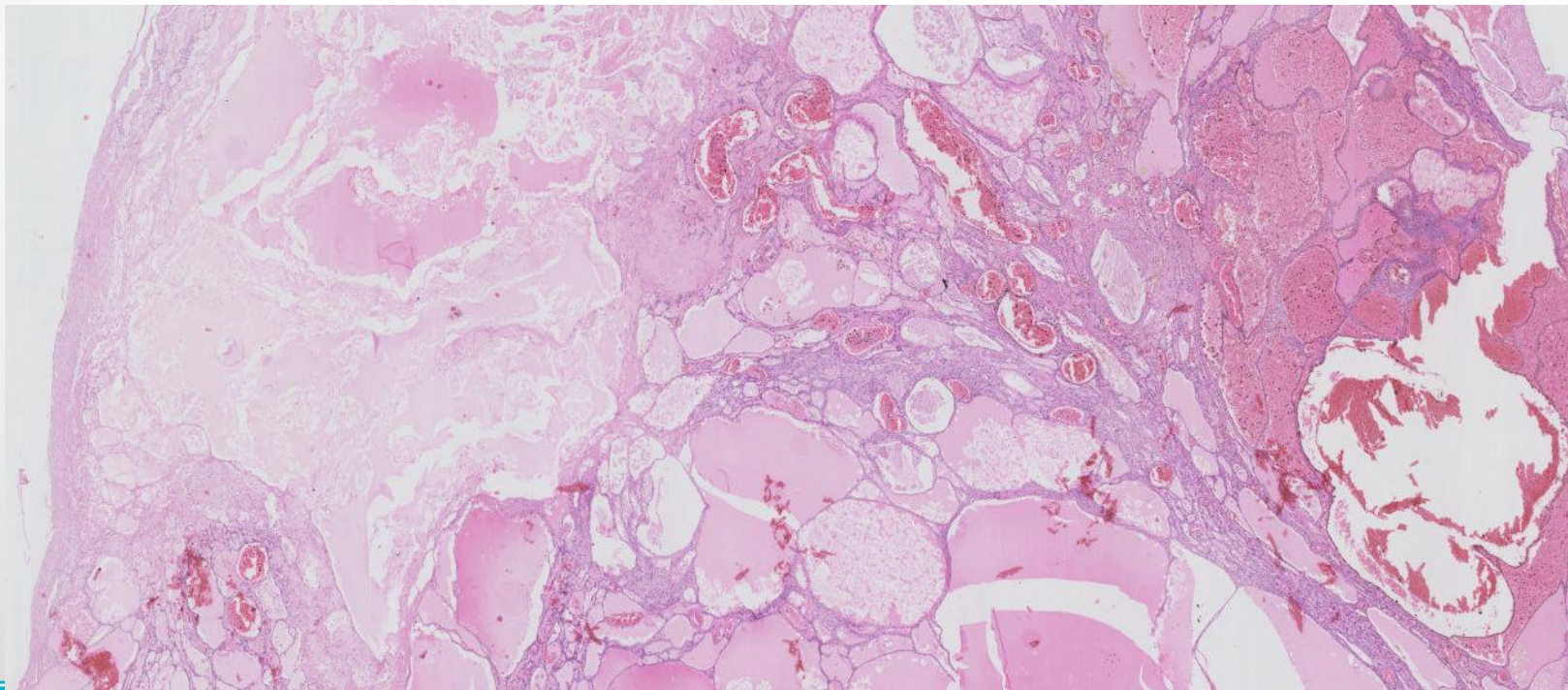
上皮型间皮瘤，瘤细胞较大呈圆形或立方形，胞浆红染，核空泡状，核仁明显圆形，核分裂像多见



瘤细胞呈腺腔结构，瘤细胞为嗜酸性的小细胞，核呈圆形、核仁明显



瘤组织呈大小悬殊的腺管状，大者呈囊性，可见核分裂像，血管较丰富



总结：

瘤细胞具有纤维瘤、纤维肉瘤、上皮性间皮瘤多分化趋势，属于混合型胸膜间皮瘤。

检查

胸膜间皮瘤的影像特点是：

(1)胸膜增厚为本病的基本特征。良性胸膜间皮瘤多为局限性胸膜增厚，恶性胸膜间皮瘤多为弥散性胸膜增厚。胸膜增厚可同时累及脏层和壁层胸膜，表现为椭圆形、驼峰状、结节状、波浪状和环状增厚。胸膜厚度 $\geq 1\text{cm}$ 对本病的诊断有特征性意义。弥漫型胸膜增厚中最常表现为多发结节状增厚，胸膜环状增厚多为中晚期表现，为病变浸润整侧胸廓，胸膜普遍增厚而固定，呈“冻结”征。

(2)大多合并大量胸腔积液，严重者积液可占据整侧胸腔高达肺尖，部分病例可见叶间裂积液，少数患者可侵犯心包致心包积液。

(3)“冰冻”征，即肿瘤浸润纵隔致纵隔固定，患侧胸腔体积缩小。胸膜广泛增厚，肋间隙因大量胸腔积液增宽，反而缩窄，常见于弥漫性胸膜增厚者。

(4)其他表现：肿瘤浸润肋骨可见骨质破坏；有石棉接触史者可出现胸膜斑、胸膜钙化；淋巴转移可致纵隔及肺门淋巴结肿大。

(5)CT增强特征：增厚的胸膜一般有明显强化，形成较大肿块时可出现囊变、坏死，增强扫描呈不均匀强化。增强扫描对明确胸膜增厚，胸膜增厚的形态、范围、血供、周围的侵犯情况以及淋巴结肿大等方面均有明显优势。

致谢：

昭衍安评：张惠铭先生

康龙化生新药技术有限公司：孔庆喜病理部总监