

3. 咯血 痰中经常带血是肺结核、肺癌的常见症状。咯鲜血（特别是24小时达300ml以上），多见于支气管扩张，也可见于肺结核、急性支气管炎、肺炎和肺血栓栓塞症；二尖瓣狭窄可引起各种不同程度的咯血（参见第三篇第八章）。

4. 呼吸困难 呼吸困难可表现在呼吸频率、深度及节律改变等方面。按其发作快慢分为急性、慢性和反复发作性。按呼吸周期可分为吸气性和呼气性呼吸困难。急性气促伴胸痛常提示肺炎、气胸和胸腔积液。肺血栓栓塞症常表现为不明原因的呼吸困难。左心衰竭患者可出现夜间阵发性呼吸困难。慢性进行性气促见于慢性阻塞性肺疾病、弥散性肺纤维化疾病。支气管哮喘发作时，出现呼气性呼吸困难，且伴有哮鸣音，缓解时可消失，下次发作时又复出现。呼吸困难可分吸气性、呼气性和混合性三种。如喉头水肿、喉气管炎症、肿瘤或异物引起上气道狭窄，出现吸气性呼吸困难；支气管哮喘或哮喘合并慢性阻塞性肺疾病引起广泛支气管痉挛，则引起呼气性呼吸困难。此外，气管、支气管结核亦可产生不同程度的吸气相或双相呼吸困难，并呈进行性加重。

5. 胸痛 肺和脏层胸膜对痛觉不敏感，肺炎、肺结核、肺血栓栓塞症、肺脓肿等病变累及壁层胸膜时，方发生胸痛。胸痛伴高热，考虑肺炎。肺癌侵及壁层胸膜或骨，出现隐痛，持续加剧，乃至刀割样痛。突发性胸痛伴咯血和（或）呼吸困难，应考虑肺血栓栓塞症。胸膜炎常在胸廓活动较大的双（单）侧下胸痛，与咳嗽、深吸气有关。自发性气胸可在剧咳或屏气时突然发生剧痛。亦应注意与非呼吸系统疾病引起的胸痛相鉴别，如心绞痛、纵隔、食管、膈和腹腔疾患所致的胸痛。

### （三）体征

由于病变的性质、范围不同，胸部疾病的体征可完全正常或出现明显异常。气管、支气管病变以干湿啰音为主；肺部炎变有呼吸音性质、音调和强度的改变，如肺炎出现吸气相小水泡音，大片炎变呈实变体征；特发性肺纤维化可在双肺出现吸气相高调爆裂音（Velero 啰音）；胸腔积液、气胸或肺不张可出现相应的体征，可伴有气管的移位。

### （四）实验室和其他检查

1. 血液检查 呼吸系统感染时，中性粒细胞增加，有时还伴有中毒颗粒；嗜酸性粒细胞增加提示过敏性因素、曲霉或寄生虫感染；其他血清学抗体试验，如荧光抗体、对流免疫电泳、酶联免疫吸附测定等，对于病毒、支原体和细菌感染的诊断均有一定价值。

2. 抗原皮肤试验 哮喘的变应原皮肤试验阳性有助于变应体质的确定和相应抗原的脱敏治疗。对结核或真菌呈阳性的皮肤反应仅说明已受感染，并不能肯定患病。

3. 痰液检查 痰涂片在低倍镜视野里上皮细胞 $<10$ 个，白细胞 $>25$ 个为相对污染少的痰标本，定量培养菌量 $\geq 10^7$ cfu/ml可判定为致病菌。若经环甲膜穿刺气管吸引、或经纤维支气管镜（简称纤支镜）防污染双套管毛刷采样，可防止咽喉部寄殖菌的污染，此时培养菌量 $\geq 10^3$ cfu/ml即有诊断意义。反复作痰脱落细胞检查，有助于肺癌的诊断。

4. 胸腔积液（胸液）检查和胸膜活检 常规胸液检查可明确渗出性或是漏出性胸液。检查胸液的溶菌酶、腺苷脱氨酶、癌胚抗原及进行染色体分析，有助于结核性与恶性胸液的鉴别。脱落细胞和胸膜病理活检对明确肿瘤或结核有诊断价值。

5. 影像学检查 胸部X线透视配合正侧位胸片，可发现被心、纵隔等掩盖的病变，并能观察膈、心血管活动情况。高电压体层摄片和CT能进一步明确病变部位、性质以及有关气管、支气管通畅程度。磁共振显像（MRI）对纵隔疾病和肺血栓栓塞症有较大帮助。肺血管造影用于肺血栓栓塞症和各种先天性或获得性血管病变的诊断；支气管动脉造影和栓塞术对咯血有较好的诊治价值。

6. 支气管镜和胸腔镜 硬质支气管镜检查已被纤维支气管镜（纤支镜）所替代，前者仅必要时才用于作气管内肿瘤或异物的摘除手术。纤支镜能深入亚段支气管，直接窥视黏膜水肿、充血、溃疡、肉芽肿、新生物、异物等，作黏膜的刷检或钳检，进行组织学检查；并可经纤支镜作支气管肺泡灌洗。灌洗液的微生物、细胞学、免疫学、生物化学等检查，有助于明确病原和病理诊断；还可通过它取出异物、诊断咯血，经高频电刀、激光、微波及药物注射治疗良、恶性肿瘤。借助纤支镜的引导还可作气管插管。胸腔镜已广泛应用于胸膜活检、肺活检。

7. 放射性核素扫描 应用 $^{133}\text{Xe}$ 或 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -二乙三胺五乙酸（ $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DTPA）雾化吸入。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 大颗粒人血清聚合清蛋白（ $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAA）静脉注射对肺区域性通气/灌注情况、肺血栓栓塞症和血流缺损，以及占位病变的诊断有帮助。 $^{67}\text{Ga}$ 对间质性肺纤维化的肺炎、结节病和肺癌