**肺曲菌病**

**【简介】**：曲霉菌为真菌的一个亚种，展霉菌。致病性曲霉菌以烟曲菌最为常见余依次为黄曲菌、土曲菌及黑曲菌等。曲霉菌普遍存在自然界中，常存在于空气、土壤、水、食物等或其他有机物中，特别是潮湿环境中。人体经常不可避免地接触曲菌孢子，其中以经呼吸道吸入最为常见和重要。曲菌可侵犯全身多处组织和器官，如肺、异、脑等，引起相应病变，其中以侵犯肺部最为常见。肺曲菌病(pulmonaryaspergillosis)是由曲霉菌引起的肺部感染性疾病，主要由烟曲菌引起”。【1】

**【发病背景】**：肺曲菌病最早于1938年由Deve 报道，当时认为是临床较少见的肺部机会感染性疾病，通常继发于有基础疾病和(或)免疫功能缺陷的患者。近年来随着器官移植而需长期服用免疫抑制剂、人类获得性免疫缺陷疾(AIDS)、恶性肿瘤等患者增多，肺曲菌病发病率及诊断率均明显上升，临床对此病的认识亦逐渐加深。目前较多的临床数据及资料表明，肺曲菌病较易发生在免疫功能低下的患者如艾滋病、白血病等，以及有肺部基础疾病的患者，例如支气管扩张症、肺结核等，以上称之为继发性肺曲菌病。原发性肺曲菌病是指发生在无肺内外基础疾病和无免疫功能缺陷患者的肺曲菌病。

**【临床与病理】**：临床症状表现多样，与吸入曲菌量有关，也与机体对曲菌发生的变态反应有关。有的无临床症状；有的起病急，有发热、咳嗽、咳痰、咯血等症状，酷似急性肺炎的症状；有的起病缓慢，有低热、夜间盗汗、咳嗽、咳脓痰带血，病情时好时坏，颇似肺结核的症状。

局限型者常继发于支气管囊肿、结核空洞等肺内空洞或空腔病灶内，在曲菌的繁殖过程中，菌丝、纤维素、细胞碎屑及黏液互相混合而形成曲菌球。发生于支气管者则由于过敏反应，支气管分泌物增多，曲菌菌丝又使黏液变稠而不易排出，滞留于支气管内，在支气管内形成黏液嵌塞。侵袭型者为曲菌引起的肺部炎症、化脓及肉芽肿性病变，病变范围可较广泛。

**【影像学表现】**：

**1,X线**：肺曲菌病以曲菌球最具特征，表现为位于肺部空洞或空腔内的圆形或类圆形致密影，其大小多为3~4cm，密度较均匀，边缘较光整。曲菌球可有钙化，呈斑点状或边缘钙化。由于曲菌球不侵及空洞(腔)壁。体积又小于空洞(腔)的内腔，因此在曲菌球与空洞(腔)壁之间有时可见新月形空隙，称为“空气半月征”。由于曲菌球易继发干肺结核的空洞内，故两上肺尖后段多见。洞壁多较薄。支气管黏液嵌塞多见于两肺上叶，表现为柱状致密影，沿肺段或亚肺段支气管分布，由于支气管内黏液物质的阻塞，可引起远侧肺组织的实变和不张。侵袭型曲菌病主要表现为一侧或两侧肺野的单发或多发斑片状影，也可表现为肺叶或肺段的实变影，病灶坏死可形成脓肿，少数可见空洞形成。

**2, CT**：表现为薄壁空洞或空腔内的孤立球形灶，边缘光滑锐利，大小数毫米至数厘米不等，通常可见“空气半月征”。在仰、俯卧位扫描时，曲菌球总处于近地侧。部分曲菌球也可表现为不规则形，其周围有气体环绕。曲菌球呈软组织密度，有时可见钙化，增强检查无强化。支气管黏液嵌塞表现为柱状致密影。侵袭型曲菌病感染的早期，有的患者肺部出现结节或肿块状实变影，其周围可出现“晕圈征”(halo sign)，即在结节或肿块状病灶周围可见环绕的磨玻璃样密度影，其密度介于结节(肿块)与正常肺组织间，形似晕轮，为周围出血所致。其他表现可有小叶实变或小叶融合影，多发球形病灶伴空洞形成或肺门淋巴结肿大。

**【诊断与鉴别诊断】**：曲菌球为本病较特征性表现，其形态规则，密度较均匀，边缘光整，为孤立性且具活动性，可见“空气半月征”。念珠菌也可在原已存在的空腔内繁殖，形成的菌丝块可表现为类似征象。结节(肿块)的“晕圈征”也对侵袭型肺曲菌病的诊断具有重要意义。肺曲菌病的支气管黏液嵌塞多见于两肺上叶，且多发于近侧支气管，有时其远侧表现为肺不张。当表现为两肺多发球形病变时，应与血源性肺脓肿鉴别。慢性曲菌感染可形成纤维结节性病变，并可产生空洞，需与肺结核鉴别。

**参考文献**：[1].肺真菌病诊断和治疗专家共识[J].中华结核和呼吸杂志,2007(11).