

• 个案与短篇 •

烟曲霉菌感染及其临床意义

南志敏, 王娟, 陈淑云[△]

(武警北京总队医院检验科, 北京 100000)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.09.074

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2015)09-1320-01

烟曲霉菌在自然界分布广泛, 存在于土壤和动物腐烂的毛皮, 产生的分生孢子在空气中, 通过人的呼吸道进入人体, 正常人的免疫系统可以清除孢子, 使人体免受烟曲霉菌的感染。但作为一种条件致病性真菌, 经常感染免疫功能低下, 菌群失调等特殊状态患者。近年来因激素及免疫抑制剂的大量应用, 恶性肿瘤、糖尿病、血液病、严重营养不良、大面积烧伤及器官移植等引发免疫功能低下, 烟曲霉菌感染显著增多而且没有有效的治疗方法, 已成为医学实践中一个重要问题^[1]。

1 材料与方法

1.1 材料 2013 年 1~12 月本院住院患者曲霉菌感染 20 例, 其中眼分泌物 2 例, 伤口分泌物 3 例, 器官插管吸取物 5 例, 支气管肺泡灌洗液 10 例。

1.2 方法

1.2.1 培养鉴定 常规标本接种于血平皿、麦康凯平皿培养基中, 置于 37 ℃温箱中, 可生长出白色绒毛样菌落, 再接种在沙氏培养基上, 置于 25 ℃或 35 ℃培养箱中生长。形成直径 50~60 mm, 中心稍凸起或平坦, 有少量辐射状皱纹或无, 质地丝绒状到絮状, 颜色近于百合绿带灰的橄榄色或海狸灰色的菌落, 有霉味。随着孢子的产生, 数日内菌落中央变为绿色或深绿色并扩大到整个菌落表面, 呈深绿色粉末状。

1.2.2 形态学 曲霉菌为多细胞, 营养菌丝大多葡萄生长无假根, 取标本用生理盐水涂片, 显微镜下观察, 可见有分隔菌丝及分生孢子头, 找到带梗的分生孢子头是曲霉菌的基本特征, 根据曲霉菌的分生孢子头的形状结构颜色可以鉴别曲霉菌的种类。烟曲霉菌的分生孢子柄壁光滑, 近顶端膨大, 形成烧瓶状顶囊, 在顶囊上以辐射方式长出一层排列整齐大小一致较长的小梗, 占顶囊表面的 4/5; 小梗顶端有圆形链状排列的分生孢子, 呈绿色。

2 结 果

20 例曲霉菌感染标本中, 黄曲霉菌感染 6 例, 烟曲霉菌为 14 例, 烟曲霉菌感染占曲霉菌感染的 70%, 其中眼分泌物 1

例, 伤口分泌物 2 例, 气管插管吸取物 3 例, 支气管肺泡灌洗液 8 例。

3 讨 论

近年来临床真菌感染状态日益严重, 而在深部真菌感染的发病率中, 曲霉菌感染是仅次于念珠菌感染列第 2 位^[2]。侵袭性曲霉菌感染在临幊上常被原发病掩盖症状, 体征缺乏特异性, 再加上真菌学培养阳性率低, 因此很容易误诊和漏诊, 多数患者死后尸检才得以确诊^[3]。

曲霉菌种类繁多, 结构复杂, 其中致病的有 10 种, 并以烟曲霉菌最为常见, 其他常见的还有黄曲霉菌、土曲霉菌、黑曲霉菌等。本院 20 例曲霉菌感染标本中烟曲霉菌占 70%。烟曲霉菌开始生长时多为白色绒毛状, 实验室多会认为是污染菌而不给临幊报告, 故造成漏检, 但从近年来国内外各种临幊报告显示, 由曲霉菌引起的感染越来越多, 有明显上升趋势, 特别是肺烟曲霉菌引起的肺部感染是一个威胁生命的真菌感染。

从本院的标本看, 这两年曲霉菌感染有明显增多的趋势, 已引起重视, 并通过鉴定不断积累经验, 不断学习, 扩大真菌检测知识面, 提高检验技能, 并多与临幊取得联系, 反复检测, 作出正确诊断, 及时准确为临幊提供病原菌诊断依据, 让患者得到及时治疗。

参考文献

- [1] 喻茂娟, 黄德远, 李新华. 贵阳市综合医院医院感染的综合因素研究总结研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2002, 12(7): 513-514.
- [2] Barnes RA, Denning DW, Edwards EG, et al. Fungal infections: a survey of laboratory services for diagnosis and treatment[J]. Commun Dis Rep CDR Rew, 1996, 26, 6(5): 69-75.
- [3] Vogeser M, Haas A, Aust D, et al. Postmortem analysis of invasive aspergillosis in a tertiary care hospital[J]. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 1997, 16(1): 1-6.

(收稿日期:2015-01-16)

△ 通讯作者, E-mail: nzm88022@163.com。

误 差

误差指测量值与真值之差, 也指样本指标与总体指标之差。包括系统误差、随机测量误差和抽样误差。系统误差指数据收集和测量过程中由于仪器不准确、标准不规范等原因, 造成观察(检测)结果呈倾向性的偏大或偏小, 是可避免或可通过研究设计解决的。随机测量误差指由于一些非人为的偶然因素使观察(检测)结果或大或小, 是不可避免的。抽样误差指由于抽样原因造成样本指标与总体指标的差异, 是不可避免但可减少的。