

• 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<sup>△</sup>

(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<sup>[1]</sup>。

## 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<sup>[2]</sup>。侵袭性曲霉菌感染在临床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<sup>[3]</sup>。

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床报告,故造成漏检,但从近年来国内外各种临床报告显示,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,并多与临床取得联系,反复检测,作出正确诊断,及时准确为临床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, Ewins EG, et al. Fungal infections: a survey of laboratory services for diagnosis and treatment[J]. Commun Dis Rep CDR Rev, 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)

<sup>△</sup> 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。