

• 经验交流 •

珠海地区甲真菌病病原菌分布

沈守星,刘小凤,徐 刚,周俭中,魏秋姣
(珠海市慢性病防治中心检验科,广东珠海 519000)

摘 要:**目的** 了解珠海地区甲真菌病病原菌种类和构成情况,分析其流行病学特点。**方法** 对 2010~2013 年 484 例甲真菌病患者的病原菌种类和构成情况进行回顾性分析。**结果** 484 例甲真菌病患者中,分离出酵母菌 271 株(56.0%),包括近平滑念珠菌 84 株(17.4%),白色念珠菌 60 株(12.4%),热带念珠菌 41 株(8.5%),光滑念珠菌 35 株(7.2%),其他酵母菌 51 株(10.5%);皮肤癣菌 198 株(40.9%),包括红色毛癣菌 182 株(37.6%),须癣毛癣菌 14 株(2.9%),絮状表皮癣菌 2 株(0.4%);其他真菌 15 株。男性和女性甲真菌病患者病原菌分布情况比较差异有统计学意义($\chi^2=31.12, P<0.05$)。男性患者以皮肤癣菌为主(54.55%),其次是酵母菌(40.91%);而女性患者则是以酵母菌为主(66.43%)。484 例甲真菌病患者中,>15~55 岁为高发年龄段,占 75.83%。**结论** 珠海地区甲真菌病的主要病原菌是酵母菌,其次是皮肤癣菌。临床工作者要坚持开展甲真菌病病原菌的流行病学监测,对指导临床用药和甲真菌病的防治都有重要意义。

关键词:甲真菌病; 病原菌; 分布
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.19.058 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2014)19-2693-02

甲真菌病是由皮肤癣菌、酵母菌等引起的指甲或趾甲感染。甲真菌病的流行状况因地区不同而存在差异,发病率为 3%~5%,且有逐年增加的趋势。近年来研究显示国内部分地区甲真菌病病原菌构成比发生了变化,为了解珠海地区甲真菌病病原菌的种类和构成情况,笔者对 2010 年至 2013 年本院 484 例甲真菌病患者的病原菌种类和构成情况进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 484 例甲真菌病患者来自珠海各个地区,临床症状典型,真菌直接镜检及培养均阳性。其中,男性 198 例,女性 286 例;年龄 1~85 岁;指甲屑标本 273 例,趾甲屑标本 211 例。

1.2 方法 选择病变最严重的指甲或趾甲,用无菌取材刀刮取足量碎屑,一部分标本制作成 10%氢氧化钾(KOH)涂片,进行真菌直接镜检;另一部分标本立即接种至沙堡培养基中,在 25~27℃恒温箱中培养 2~4 周。根据菌落生长快慢,菌落颜色、形态,以及镜下孢子形态和排列特点鉴定菌种,丝状真菌用马铃薯培养基进行小培养鉴定,酵母菌用法国生物梅里埃公司生产的 ID 32C 鉴定试条上机鉴定。本研究所用的沙堡培养基、马铃薯培养基均购自江门凯林公司。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行统计学分析,计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 病原菌种类和构成情况 484 例甲真菌病患者中,分离出酵母菌 271 株(56.0%),包括近平滑念珠菌 84 株(17.4%),白色念珠菌 60 株(12.4%),热带念珠菌 41 株(8.5%),光滑念珠菌 35 株(7.2%),其他酵母菌 51 株(10.5%);皮肤癣菌 198 株(40.9%),包括红色毛癣菌 182 株(37.6%),须癣毛癣菌 14 株(2.9%),絮状表皮癣菌 2 株(0.4%);其他真菌 15 株,结果见表 1。

2.2 不同性别甲真菌病患者病原菌分布情况 男性和女性甲真菌病患者病原菌分布情况比较差异有统计学意义($\chi^2=31.12, P<0.05$)。男性患者以皮肤癣菌为主(54.55%),其次是酵母菌(40.91%);而女性患者则是以酵母菌为主

(66.43%)。见表 2。

表 1 病原菌种类和构成情况		
菌种	菌株数(<i>n</i>)	构成比(%)
酵母菌	271	56.0
近平滑念珠菌	84	17.4
白色念珠菌	60	12.4
热带念珠菌	41	8.5
光滑念珠菌	35	7.2
其他酵母菌	51	10.5
皮肤癣菌	198	40.9
红色毛癣菌	182	37.6
须癣毛癣菌	14	2.9
絮状表皮癣菌	2	0.4
其他真菌	15	3.1
曲霉菌	8	1.7
镰刀菌	5	1.0
青霉菌	2	0.4

表 2 不同性别甲真菌病患者病原菌分布情况[<i>n</i> (%)]			
性别	皮肤癣菌	酵母菌	其他真菌
男性	108(54.55)	81(40.91)	9(4.55)
女性	90(31.47)	190(66.43)	6(2.10)

表 3 不同年龄段甲真菌病患者病原菌分布情况[<i>n</i> (%)]			
年龄(岁)	皮肤癣菌	酵母菌	其他真菌
1~6	7(15.56)	38(84.44)	0(0.00)
>6~15	9(37.50)	15(62.50)	0(0.00)
>15~35	93(45.37)	107(52.20)	5(2.43)
>35~55	64(39.51)	91(56.17)	7(4.32)
>55~85	25(52.08)	20(41.67)	3(6.25)

2.3 不同年龄段甲真菌病患者病原菌分布情况 484 例甲真菌病患者中, >15~55 岁为高发病年龄段, 占 75.83%。见表 3。

3 讨 论

甲真菌病是由皮肤癣菌、酵母菌等引起的指甲或趾甲感染。而由皮肤癣菌所致的甲真菌病称为甲癣^[1], 其发病率也在逐年增加。近年来文献报道, 甲真菌病的病原菌体发生了很大的变迁, 酵母菌引起的真菌感染增多, 已达 50%~70%, 皮肤癣菌已退居第 2 位^[2]。从笔者调查结果来看, 病原菌以酵母菌为主(56.0%), 其次是皮肤癣菌(40.9%), 显然是支持文献^[2]的观点, 但与吉林、兰州、北京、石家庄等地的报道有较大差别^[3-6]。这可能与珠海地区温暖潮湿的气候和生活环境有关, 说明甲真菌病病原菌的构成比例易受地理环境、季节气候等多种因素的影响^[7]。

从本调查结果来看, 酵母菌中以近平滑念珠菌比例最高, 其次是白色念珠菌、热带念珠菌和光滑念珠菌, 这与广州刘玉梅等^[8]研究结果相似, 也与上海^[2]、大连^[9]等地区的报道相似, 这提示由非白色念珠菌引起的甲真菌病所占比例较高。

本组资料显示, 就诊的甲真菌病患者明显以女性居多, 女性与男性比例约 1.4:1.0, 可能与女性更注重自身仪表, 有较强的治疗欲望有关, 而女性更多的参与到家务劳动, 有研究表明家庭主妇、清洁工等职业易发甲真菌病。从笔者的统计结果看, 女性甲真菌病患者所分离病原菌中酵母菌占 66.43%。1~6 岁甲真菌病患者所分离病原菌中酵母菌比例高达 84.44%, 这有可能与儿童免疫力较低下有关。关于酵母菌在甲真菌病的致病问题一直存在争议^[10], 从病甲分离出的酵母菌究竟是致病菌或是污染菌还有待于进一步研究。另外笔者所采用的真菌鉴定方法是比较初步的形态学鉴定, 对于特殊的菌种还需要进行分子生物学测序鉴定。

• 经验交流 •

微柱凝胶法检测 O 型血孕妇血清 IgG 抗 A(B) 效价的应用评价

张建平¹, 苏良香²

(1. 南通市计划生育指导所检验科, 江苏南通 226006; 2. 南通市妇幼保健院检验科, 江苏南通 226001)

摘 要:目的 探讨微柱凝胶法判断新生儿溶血病(HDN)的临床决定值, 提供检测 IgG 抗 A(B)效价的操作标准及应用评价。**方法** 取 139 例 O 型 Rh 阳性孕妇血清分别采用试管抗人球蛋白法和微柱凝胶法检测 IgG 抗 A(B)效价。**结果** 微柱凝胶法与试管抗人球蛋白法检测 IgG 抗 A、抗 B 效价的相关系数分别为 0.923, 0.946, 差异具有统计学意义($P<0.01$)。试管抗人球蛋白法检测 IgG 抗 A、抗 B 效价为 3.71 ± 0.93 和 3.75 ± 0.93 (实际效价的几何均值为 40.9 和 42.5), 微柱凝胶法检测 IgG 抗 A、抗 B 效价为 4.39 ± 1.11 和 4.31 ± 1.08 (实际效价的几何均值为 80.6 和 74.4), 2 种检测方法比较差异有统计学意义($t=12.8$, $P<0.01$; $t=12.9$, $P<0.01$)。以试管抗人球蛋白法检测 IgG 抗 A(B)效价 64 为具有临床意义的参考值, 计算得出微柱凝胶法的参考值为 131.8 和 153.0。**结论** 微柱凝胶法检测血清 IgG 抗 A(B)效价操作简便、结果准确、敏感性高, 适合替代试管抗人球蛋白法, 应用于临床常规检测。

关键词:微柱凝胶法; IgG 抗体效价; 新生儿溶血病

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.19.059 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2014)19-2694-03

新生儿溶血病(haemolytic disease of the newborn, HDN)是发生在胎儿和新生儿中的一种自限性被动免疫性疾病^[1], 以 ABO 系统引起的 HDN 最为常见^[2-3], 多发生于血型为 O 型孕

妇所生的 A 型或 B 型新生儿, 因此检测血型为 O 型的孕妇血清中 IgG 抗 A(B)效价是预测 HDN 的重要检测项目^[4]。目前常用的几种检测血清 IgG 抗 A(B)效价的方法有试管抗人球

参考文献

[1] Kaur R, Kashyap B, Bhalla P. Onychomycosis-epidemiology, diagnosis and management[J]. Indian J Med Microbiol, 2008, 26(2): 108-116.
[2] 姚志荣, 廖万清, 徐红, 等. 甲真菌病病原菌流行病学变迁趋势[J]. 临床皮肤科杂志, 1995, 24(3): 162.
[3] 金学洙, 刘兵, 李福秋, 等. 吉林省 15 年浅部真菌病菌种分析[J]. 临床皮肤科杂志, 2003, 32(1): 18-20.
[4] 牛桃香, 骆志成, 石磊, 等. 兰州地区浅部真菌病及病原菌种类分析[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2004, 18(4): 219-221.
[5] 王爱平, 王端礼, 李若瑜, 等. 723 例甲真菌病的真菌分离培养[J]. 中华皮肤科杂志, 1995, 28(6): 390-391.
[6] 田珂, 佟盼琢, 赵如同, 等. 对石家庄地区 316 例甲真菌病病原菌的鉴定与分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2008, 17(21): 3274.
[7] 余进, 李若瑜. 国内甲真菌病病原学的流行病学调查[J]. 中国真菌学杂志, 2006, 1(1): 63-64.
[8] 刘玉梅, 黎小东, 林仕英, 等. 广州地区甲真菌病致病真菌的变迁趋势研究[J]. 中国微生态学杂志, 2004, 16(5): 312-313.
[9] 杨国玲, 林熙然, 戴文英. 197 例甲真菌病真菌分离培养[J]. 中华皮肤科杂志, 1998, 31(5): 43.
[10] Evans EG. Causative pathogens in onychomycosis and the possibility of treatment resistance: a review[J]. J Am Acad Dermatol, 1998, 38(5 Pt 3): 32-36.

(收稿日期: 2014-05-08)