

• 临床研究 •

某地区阴道分泌物真菌与滴虫的检测结果分析

陈建铎, 刘行超, 谭秋培[△]

(中国人民解放军第一八一医院检验科, 广西桂林 541002)

摘要:目的 探讨桂林地区女性阴道分泌物中真菌和滴虫的检出率与季节和年龄的关系。方法 对 2015 年 3 月至 2016 年 2 月该院门诊 47 999 例患者阴道分泌物常规检测结果进行回顾性分析。结果 47 999 例患者检出真菌 4 516 例, 占 9.41%, 滴虫 253 例, 占 0.53%, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。真菌和滴虫全年均可感染, 真菌春季(9.82%)检出率最高, 其次是夏季(9.80%), 冬季(8.21%)最低, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 滴虫感染季节比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。≤19 岁组(13.53%)真菌检出率最高, ≥50 岁组(5.15%)最低; ≤19 岁组(1.10%)和 ≥50 岁组(1.10%)滴虫检出率最高, 30~39 岁组(0.37%)最低。真菌和滴虫在不同年龄组感染率差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 阴道分泌物真菌感染率高于滴虫, 春夏季为真菌感染高发期, 且呈低龄化趋势。

关键词: 阴道分泌物; 真菌; 滴虫

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.19.057

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2016)19-2783-02

女性阴道分泌物主要由阴道黏膜、宫颈腺体、前庭大腺及子宫、阴道壁漏出液、脱落的上皮细胞组成子宫内膜的分泌物混合而成^[1]。阴道炎是妇科常见病, 感染率较高, 诊断不及时、准确导致病情延误, 甚至上行感染, 并发性宫颈炎、宫颈糜烂和宫颈癌等, 危害性大, 是目前临床普遍而棘手的问题^[2]。为了解桂林地区女性阴道分泌物真菌和滴虫的感染情况, 现对 47 999 例阴道分泌物常规检测进行回顾性分析。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 对 2015 年 3 月至 2016 年 2 月该院妇科门诊、产科门诊及生殖医学门诊就诊的 47 999 例患者进行白带常规检测, 均来自桂林市及周边县区, 年龄 3~91 岁。根据桂林地区气候特点将 3~5 月划为春季, 6~8 月为夏季, 9~11 月为秋季, 12~2 月为冬季, 分别为 12 978、13 067、11 889、10 065 例。按年龄分为 5 组, ≤19 岁、20~29 岁、30~39 岁、40~49 岁、≥50 岁组, 各组分别为 547、16 012、20 962、8033、2 445 例。

1.2 仪器与试剂 OLYMPUS CX21 光学显微镜, 生理盐水, 10%氢氧化钾溶液。

1.3 方法 采用无菌专用棉拭子自阴道深部、穹隆后部、宫颈管口等部位取分泌物, 置于含有 0.5 mL 生理盐水无菌试管中立即送检, 操作严格按照《临床检验管理和技术规程》^[3]。生理盐水涂片高倍镜下观察 10 个视野, 滴虫镜检查找滴虫, 10%氢氧化钾溶液溶解后检测念珠菌丝和孢子, 严格按照《全国临床检验操作规程》^[4]操作。

1.4 统计学处理 采用 SPSS21.0 统计软件进行数据分析, 计数资料以例数或百分率表示, 使用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异

有统计学意义。

2 结果

2.1 真菌与滴虫检测结果比较 47 999 例患者检出滴虫 253 例(0.53%), 真菌 4516 例(9.41%)。真菌检出率明显高于滴虫, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 不同季节检测结果比较 真菌春季(9.82%)检出率最高, 其次是夏季(9.80%), 冬季(8.21%)最低, 差异有统计学意义($\chi^2 = 22.31, P < 0.05$)。滴虫感染夏季最高(0.59%), 各季节感染率比较, 差异无统计学意义($\chi^2 = 1.36, P > 0.05$)。见表 1。

2.3 不同年龄组检测结果比较 ≤19 岁组(13.53%)真菌检出率最高, ≥50 岁组(5.15%)最低; ≤19 岁组(1.10%)和 ≥50 岁组(1.10%)滴虫检出率最高, 30~39 岁组(0.37%)最低。真菌和滴虫在不同年龄组感染率差异均有统计学意义($\chi^2 = 104.77$ 和 $\chi^2 = 61.41, P < 0.05$)。见表 2。

表 1 不同季节检测结果比较

季节	n	真菌		滴虫	
		检出例数(n)	感染率(%)	检出例数(n)	感染率(%)
春季	12 978	1 275	9.82	65	0.53
夏季	13 067	1 281	9.80	77	0.59
秋季	11 889	1 134	9.54	61	0.51
冬季	10 065	826	8.21	50	0.50
合计	47 999	4 516	9.41	253	0.53

表 2 不同年龄组检测结果比较

年龄(岁)	n	百分比(%)	真菌		滴虫	
			检出例数(n)	感染率(%)	检出例数(n)	感染率(%)
≤19	547	1.14	74	13.53	6	1.10
20~29	16 012	33.36	1 720	10.77	65	0.41
30~39	20 962	43.67	1 861	8.88	78	0.37
40~49	8 033	16.74	730	9.09	77	0.96
≥50	2 445	5.09	126	5.15	27	1.10
合计	47 999	100.0	4 516	9.41	253	0.53

[△] 通讯作者, E-mail: 170844900@qq.com。

3 讨 论

正常生理状态下,阴道内大量乳酸杆菌能保持 pH 4.0~4.5 的酸性环境,形成自然保护功能,但功能被破坏时病原微生物进入机体,导致阴道炎^[5]。约 20% 的健康女性阴道内含有念珠菌和其他酵母菌,但不引起症状,仅在机体抵抗力下降、念珠菌达到相当数量时方可致病^[6]。滴虫性阴道炎是由寄生于阴道的致病性原虫阴道毛滴虫引起,造成膀胱炎、前庭大腺炎^[7]。真菌作为条件致病菌,在阴道抵抗力降低时致病,近年来真菌性阴道炎发病率呈上升趋势^[8]。

本研究结果显示,真菌检出率为 9.41%,滴虫检出率为 0.53%,真菌感染率明显高于滴虫,与李梅等^[9]的研究一致。本组结果显示,真菌春季感染率最高(9.82%),冬季最低(8.21%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。广州地区真菌感染率秋季最高^[10];厦门地区秋季最高^[6]。差异原因可能与各地气候条件不一有关,有待进一步研究。桂林地区 3~5 月雨量多、湿度大而利于真菌生长,冬季空气干燥,气温比较低,不利于真菌生长,所以感染率最低。阴道毛滴虫全世界均有分布,国内流行也比较广泛,但与国外比较,感染率较低。滴虫全年均可感染,感染率较低(0.53%),夏季感染率最高(0.59%),差异无统计学意义($P > 0.05$),与张继瑜等^[10]研究结果相符。

女性幼年期和绝经期,阴道乳酸杆菌处于较低水平,pH 增高,抵抗力弱,易受到病原微生物侵袭。年轻女性性行为多,性生活不洁及婚前性行为低龄化等影响女性生殖健康。本研究结果表明,≤19 岁组真菌和滴虫的检出率最高,分别为 13.53% 和 1.10%,真菌感染率随着年龄增大而呈下降趋势;≥50 岁组是滴虫感染高发人群(1.10%),因缺乏雌激素,阴道鳞状上皮细胞薄,细胞内糖原减少或缺乏,阴道杆菌减少以至缺乏,pH 值升高,对病原微生物的抵抗力降低,易遭受病原微生物的侵袭^[11]。

综上所述,真菌和滴虫是女性阴道炎常见的病原体,早发现、早诊断、早治疗,切断传播途径,重视环境卫生及个人卫生

• 临床研究 •

保健是防治妇科炎症的关键。阴道分泌物常规检测是最简单、最常用的方法,对疾病诊断具有重要的临床意义。

参考文献

- [1] 马金莲. 西宁地区 5 015 例女性阴道分泌物常规检查结果分析[J]. 医学信息, 2013, 26(5): 61-62.
- [2] 岳小琴, 蔡义斌, 朱宁. 2 989 例妇女体检白带常规结果分析[J]. 国际检验医学杂志, 2014, 35(15): 2097-2098.
- [3] 陆永绥, 张伟民. 临床检验管理与技术规程[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2004: 379.
- [4] 叶应妩, 王毓三, 申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京: 东南大学出版社, 2006: 324.
- [5] 苏悦兴, 张满娥, 陈梅英, 等. 4 种白带涂片检查方法对念珠菌检出率分析[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(22): 2880-2881.
- [6] 林真, 陈君颖, 钟秀珍, 等. 厦门地区阴道分泌物多项检查结果的回顾性分析[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(20): 2604-2606.
- [7] 倪雪梅, 朱疏影, 蔡迪, 等. 3 103 例孕妇白带常规结果分析[J]. 国际检验医学杂志, 2015, 36(3): 315-316.
- [8] 王伟敏. 认识霉菌性阴道炎学会家庭自我治疗[J]. 中国实用医药杂志, 2010, 5(11): 235-236.
- [9] 李梅, 孙艳艳. 18 403 例阴道分泌物检测结果分析[J]. 检验医学, 2011, 26(4): 270-271.
- [10] 张继瑜, 刘建华, 谢浩俊, 等. 广州地区女性阴道分泌物的常规检验及分析[J]. 实用医技杂志, 2011, 18(4): 343-346.
- [11] 苏霞. 中老年妇女阴道分泌物检查结果与分析[J]. 国际老年医学杂志, 2013, 34(1): 20-21.

(收稿日期: 2016-03-01 修回日期: 2016-05-22)

重庆地区不同育龄围产期女性 B 族溶血性链球菌的研究

何建维, 张 燕, 陈 敏, 袁 寅, 范 超, 李勤琴, 邓少丽, 陈 鸣, 唱 凯[△]

(第三军医大学大坪医院野战外科研究所检验科 400042)

摘要:目的 探讨该地区不同育龄女性围产期 B 族溶血性链球菌(GBS)感染情况。方法 采用聚合酶链式反应(PCR)和实时荧光定量 PCR(RT-PCR)技术,对该院 2015 年 1 月至 2016 年 1 月 3 206 例标本进行 GBS 核酸检测。结果 GBS 阳性标本 226 例,阴性 2 980 例,感染率为 7.05%, 20~25 岁组为 6.88%, 26~30 岁组为 6.51%, 31~35 岁组为 7.50%, 36~40 岁组为 11.46%, 40 岁以上组为 11.11%, 其中 30~40 岁组感染率最高。不同组别之间两两比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。该地区育龄女性与北京、南京、上海等地区比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 对该地区 34~37 周围产期女性开展 GBS 筛查,降低感染率,为围产期保健提供临床价值。

关键词: B 族链球菌; 围产期感染; 实时荧光定量 PCR

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.19.058

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2016)19-2784-03

B 族溶血性链球菌(GBS)是导致围产期母婴感染的重要病原菌之一,占 16%~61%。孕产妇感染 GBS 可引起早产、晚期流产、胎膜早破等,而新生儿感染可导致新生儿肺炎、脑膜炎、败血症等。为了解重庆地区不同育龄女性围产期 GBS 感染情况,现对该院 3 206 例正常孕妇进行分析。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2015 年 1 月至 2016 年 1 月该院定期产检的孕产妇,年龄 20~45 岁,孕周 34~37 周,共计标本 3 206 例。

1.2 仪器与试剂 CFX-96 实时荧光定量 PCR 仪(美国 BIO-RAD 公司),ND-1000 微量核酸蛋白测定仪(上海在途生物科