

functional dendritic cells in patients chronically infected with hepatitis C virus [J]. Blood, 2004, 103 (3): 1026-1029.

[2] Paust S, Cantor H. Regulatory T cells and autoimmune disease[J]. Immunol Rev, 2005, 204: 195-207.

[3] 张利方, 阎有功, 付丽萍, 等. 自身免疫性肝病患者自身抗体免疫学特点分析[J]. 中华肝脏病杂志, 2007, 15(1): 66-67.

[4] Kammer AR, van der Burg SH, Grabscheid B, et al. Molecular mimicry of human cytochrome P450 by hepatitis C virus at the level of cytotoxic T cell recognition[J]. J Exp

Med, 1999, 190: 169-176.

[5] Lai WK, Curbishley SM, Goddard S, et al. Hepatitis C is associated with perturbation of intrahepatic myeloid and plasmacytoid dendritic cell function[J]. J Hepatol, 2007, 47: 338-347.

[6] Hsieh MY, Dai CY, Lee LP, et al. Antinuclear antibody is associated with a more advanced fibrosis and lower RNA levels of hepatitis C virus in patients with chronic hepatitis C[J]. J Clin Pathol, 2008, 61: 33.

(收稿日期: 2010-10-17)

• 临床研究 •

基线调查 26 例结核分枝杆菌涂片阳性培养阴性结果分析

黄志强, 陈世浩, 潘燕玲 (广东省佛山市慢性病防治院, 广东 佛山 528000)

【摘要】 目的 分析佛山市三区自 2008 年 6 月至 2009 年 6 月 26 例结核分枝杆菌涂片阳性及培养 (SPCN) 阴性结果。**方法** 按全国结核病细菌学操作规程操作, 采用改良罗氏酸性培养基, 按萘尼抗酸染色法进行涂片染色镜检。**结果** 在 238 例涂片阳性标本中培养阳性 212 例 (总培养阳性率为 89.1%), 培养阴性 26 例 (总培养阴性率为 10.9%)。其中南海区 132 例涂片阳性标本中培养阳性率 90.9% (120/132); 三水区 76 例涂片阳性标本中培养阳性率 88.2% (67/76); 高明区 30 例涂片阳性标本中培养阳性率为 83.3% (25/30)。**结论** 了解佛山市三区涂片阳性培养阴性情况, 找出其原因, 从而进一步提高培养阳性率, 以便做出药敏结果, 为临床治疗提供科学依据。

【关键词】 结核, 肺; 分枝杆菌, 结核; 痰

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.06.029 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2011)06-0702-02

结核病是一种严重的传染性疾病, 可通过各种途径侵入机体引起多种的结核病, 以呼吸道引起的肺结核多见, 传染性强严重危害人类的生命健康^[1]。从 1882 年郭霍发现结核分枝杆菌是结核病的病原微生物以来, 在对结核菌的生物学性状、菌体成分、致病性、变异性、细菌学的诊断等方面都有很大的进步, 为结核病的预防诊断及治疗提供科学依据。结核分枝杆菌检查被公认为是考核化疗的重要指标。在结核病的诊断和选择化疗方案, 以及流行病学意义上的重要性甚至超过 X 线检查。因此, 加强结核分枝杆菌的检查, 提高分离培养阳性检出率, 对及早预防控制该病的传染性仍然十分重要。现将本市三个区从 2008 年 6 月至 2009 年 6 月 26 例涂片阳性培养阴性结果分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 痰液标本来源本市三个区共 238 例全部涂片阳性, 男 145 例, 年龄 14~84 岁, 平均 47 岁; 女 93 例, 年龄 18~82 岁, 平均 44 岁。

1.2 方法 按操作规程操作, 嘱患者晨起漱口后咳出深部痰液 2~3 mL 于无菌瓶内送检, 取脓性部分按操作规程做直接厚片法涂成 20 mm×20 mm 规格, 经萘尼抗酸染色后镜检, 涂片阳性全部痰液留做细菌培养, 根据标本的黏稠度不同, 按 1~2 倍量加 4% 氢氧化钠作前处理 20 min, 取 0.1 mL 接种于改良罗氏酸性培养基中培养, 每周观察一次, 无菌生长 8 周发报告, 质控菌用 H37RV 作对照。

1.3 材料 按全国结核病细菌学操作规程操作, 选用改良罗氏酸性培养基, 酸性培养基全部由广东省结核病研究所提供。

2 结果

在 238 例涂片阳性标本中, 培养阳性 212 例 (89.1%), 培

养阴性 26 例 (10.9%)。在 26 例培养阴性中三个区复治培养阴性共有 2 例涂片阳性, 培养阴性率占 0.8%; 初治培养阴性 24 例涂片阳性, 培养阴性率占 10.1%。其中南海区 132 例涂片阳性标本中培养阳性 120 例培养阳性率占 90.9%, 培养阴性 12 例占 9.1%; 三水区 76 例涂片阳性标本中培养阳性 67 例培养阳性率占 88.2%, 培养阴性 9 例占 11.8%; 高明区 30 例涂片阳性标本中培养阳性 25 例培养阳性率占 83.3%, 培养阴性 5 例占 16.7%。全部培养阳性标本都做药敏试验, 结果发现 7 例属耐多药患者, 1 例属非典型结核分枝杆菌患者。

3 讨论

出现涂片阳性培养阴性现象是有多方面原因的, 在未化疗病例中涂片阳性的病例绝大部分应是培养阳性的, 但是由于细菌受各种因素的影响可出现如下情况。(1) 本次基线调查发现涂片阳性培养阴性大部分是初治病例, 不排除有些患者在某地服过抗结核药物而隐瞒病史; 或部分患者因咳痰困难在初治服药期间才送痰, 痰中已混有抗痨药物而影响结核菌的生长; 或是各区上报初治和复治例数有误而造成大部分初治病例出现涂片阳性培养阴性情况。(2) 痰标本在前处理的液化过程中消化液的浓度过高, 液化时间过长活菌被抑制或半抑制而影响其正常生长。(3) 由于受化疗药物作用的影响造成结核菌的活力低下, 患者排出的是死菌或属其他类型的抗酸杆菌而不能在培养基上生长。(4) 临床用药利福平 (RFP) 加吡嗪酰胺 (PZA) 或 RFP 加异烟肼 (INH) 最容易出现涂片阳性培养阴性, 可能是痰菌阳性转阴性病情好转的过程, 亦有可能 INH 作用于细菌的细胞壁使细胞壁缺陷成 L 型, 结核分枝杆菌的 L 型是造成结核患者长期带菌的原因。L 型结核菌细胞壁缺损、无固定形态, 比一般结核菌小^[2], 结核菌 L 型不仅容易导致结核病复

发,还会使结核菌的耐药率上升,难以控制传播^[3]。改良酸性罗氏培养基的成分不适合 L 型菌生长所需而造成培养假阴性现象。(5)由于操作不当造成检验工作上的技术误差。(6)细菌受化疗药物及环境因素影响出现变异,细菌有可能进入休眠状态,大部分时间处于代谢不活跃,或部分涂片阳性患者感染带有依赖某种抗结核药物才能生长的分枝杆菌,例如依赖 RFP 和依赖 INH 才能生长的分枝杆菌,现有培养基的成分不足以激活其生长而出现培养假阴性现象。至于什么原因引起该类细菌出现变异及休眠状态和药物依赖性还有待进一步研究。

痰培养阳性的肺结核患者即为传染源,每个传染源每年可传染 10~15 人^[4]。痰标本结核分枝杆菌分离培养是发现传染源及早控制结核病传播的主要手段^[5]。但目前还没有一种较理想的能激活 L 型、变异型、药物依赖型以及能使处于休眠状态下的结核菌重新生长的培养基。对开展结核菌的生物学性状及检测技术的探讨,对如何提高培养阳性率,及早发现病例控制传染源,减少结核病的流行传播仍然是十分重要的。

随着化疗药物的广泛应用,各种原因引起细菌的变异及部分患者不按规定服药,难免会出现各种原因而影响涂片阳性培养阴性结果。尽管痰结核菌培养的结果不是作为 100% 传染

诊断的主要方法,但结果可信度高,并能做结核菌的药敏试验,给临床治疗、合理用药提供科学依据。通过培养结果及药敏试验亦能发现耐多药和非典型分枝杆菌病例,如何克服各种影响因素提高培养阳性率,给临床治疗提供科学依据是当前需要解决的问题。

参考文献

[1] 龚莉莉. 自制培养基结核分枝杆菌快速生长及临床应用观察[J]. 现代预防医学, 2007, 34(13): 2444.
 [2] 李建翠. 涂阳培阴结核菌检查结果的观察[J]. 实用全科医学, 2006, 4(1): 71.
 [3] 卢润生, 李定越, 蒋绍双, 等. 三种分枝杆菌 L 型培养基的比较[J]. 中华医学研究, 2005, 5(11): 1091-1092.
 [4] 王陇德. 结核病防治[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2004: 15-24.
 [5] 刘相花. 痰标本质量对结核分枝菌检出的影响[J]. 中华医学实践, 2005, 4(2): 161-162.

(收稿日期: 2010-09-28)

• 临床研究 •

288 例妇女生殖道支原体、衣原体检测及支原体药敏分析*

宫尚鸿¹, 陆牡丹² (1. 江苏省盱眙县人民医院检验科 211700; 2. 江苏省无锡市妇幼保健院 检验科 214002)

【摘要】 目的 研究门诊常规检查妇女的生殖道感染的情况及解脲支原体(Uu)、人型支原体(Mh)的药敏试验。**方法** 对 288 例妇女运用试剂盒进行衣原体快速检测, 以及 Uu 和 Mh 分离鉴定、计数、药敏。**结果** 288 例妇女支原体和衣原体感染情况分析: 10 例(3.47%)沙眼衣原体检查阳性, 60 例(20.83%)支原体培养阳性。其中, 56 例(19.44%)Uu 培养阳性, 13 例(4.51%)Mh 阳性。56 株 Uu 对罗红霉素、氧氟沙星、左氧氟沙星和司帕沙星的耐药率分别为 8.2%、9.1%、3.1%、2.3%, 对多西环素、美满霉素、交沙霉素和克拉霉素、阿奇霉素未检测到耐药性。13 株 Mh 对多西环素、阿奇霉素和司帕沙星的耐药性分别是 50%、50% 和 100%, 对其他药物没有检测到耐药性。**结论** 关注女性生殖道健康, 对衣原体和支原体感染后运用合适的抗生素进行治疗。

【关键词】 解脲支原体; 人型支原体; 衣原体; 支原体感染; 衣原体感染; 药物敏感性试验

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.06.030 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2011)06-0703-02

生殖道感染是指发生在生殖系统的一组感染性疾病。女性生殖道感染在全球是一个重大的公共卫生和社会问题, 是女性生殖系统受到细菌、病毒、假丝酵母菌、滴虫、衣原体、支原体等致病微生物感染的总称。女性生殖道受解剖、生理、性生活、分娩和卫生习惯及经济、文化等多种因素的影响, 易发生各种感染^[1]。

生殖道沙眼衣原体(chlamydia trachomatis, CT)感染是常见的性病, 在妇女怀孕期间可导致母婴传播, 对母体本身及胎儿、新生儿均可造成明显的不良后果。解脲支原体(ureaplasma urealyticum, Uu)和人型支原体(mycoplasma hominis, Mh)也是妇女生殖道常见的阴道定植菌。在多数妇女中, Uu 和 Mh 的存在不会对其造成很明显的不良后果, 但是仍有不少研究显示孕期生殖道支原体感染可导致自然流产、早产、绒毛膜羊膜炎、产后子宫内膜炎、细菌性阴道病等, 对于胎儿及新生儿

而言, 生殖道支原体的感染更可能会导致呼吸道疾病发生率明显提高^[2]。正因为这些不良的后果, 使得女性生殖道感染的研究变得尤为重要, 因此就本院常规妇科检查的妇女的生殖道和支原体感染情况及支原体药敏情况进行分析报道, 以期为妇女生殖道健康的研究提供线索。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 1~6 月来本院妇科门诊进行常规妇科检查的妇女 288 例, 年龄 19~58 岁。所有被检查者在本次研究前 30 d 均无局部或全身应用抗生素史。

1.2 仪器与试剂 试剂盒: 衣原体快速检测试剂盒(珠海丽珠试剂有限公司); Uu 和 Mh 分离鉴定、计数、药敏试剂盒(珠海丽珠试剂有限公司), 其中包括: Uu 和 Mh 培养基; 含 9 种抗生素的药敏微孔板, 9 种抗生素包括多西环素、美满霉素、交沙霉素、克拉霉素、罗红霉素、阿奇霉素、氧氟沙星、左氧氟沙星和司

* 基金项目: 吴阶平医学基金资助项目(320.6750.08061)。