

减^[1]。目前在多项研究中均显示 TPO-Ab 与甲减存在一定的关系,高水平 TPO-Ab 已被认为是甲减的一个重要危险因素。TPO-Ab 阳性的甲状腺炎更易发展为甲低^[2]。另外,作者还发现,治疗后随着 FT₃、FT₄、TSH 恢复正常,TG-Ab、TPO-Ab 阳性率有一定程度的降低。随着病情复发,其数值可以升高,但与甲状腺激素水平不平行。

自身免疫性甲状腺疾病有 3 种主要的自身抗体,包括 TG-Ab、TPO-Ab、TM-Ab、目前认为 TPO-Ab 更敏感,从观察结果可以显示出来,甲亢组、甲减组 TG-Ab、TPO-Ab 从起病半年后,已开始升高,但 FT₃、FT₄、TSH 在正常范围,说明桥-本病早期甲状腺功能正常,抗体已开始升高。根据体内出现针对自身抗原的高水平,自身抗体或自身反应细胞引起甲状腺功能障碍或组织损伤,即为自身免疫性疾病的定义分析,患者体内 TG-Ab、TPO-Ab 自身抗体水平升高^[3],加之甲状腺激素水平异常,可诊断为桥本甲状腺炎。

抗酸染色冷染法和加温染色法的应用分析

岳小琴(重庆市南岸区中西医结合医院检验科 400061)

【摘要】 目的 比较抗酸染色冷染法与加温染色法对检测抗酸杆菌的实际应用。**方法** 收集 10 068 例标本,对其标本分别采用冷染色法和加温染色法染色,对其结果进行比较。**结果** 两种染色方法的比较差异无统计学意义。**结论** 冷染法和加温染色法符合率 100%,且冷染法更优于加温染色法。

【关键词】 抗酸染色; 冷染法; 加温染色法; 方法学
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.23.054

中图分类号:R446.5 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2010)23-2651-01

抗酸染色是检测结核分支杆菌广泛使用的一种常用染色方法,其意义在于通过染色可以将抗酸杆菌染成红色,用于结核病的辅助诊断^[1]。结核病是由结核分支杆菌引起的传染性疾病。由于获得性免疫缺陷综合征、吸毒、免疫抑制剂的使用、酗酒与贫困、难民迁移等诸多因素的影响,结核及其他分支杆菌所致的感染发病率呈逐年上升趋势,如何选择一种使用方便、适用性较强的方法,是诊断结核病迫切需要的。一般采用萋-尼染色法。但每次染色都需加温,过于繁琐。而冷染色法就简化了操作环节。本实验对 10 068 例标本分别采用冷染法与加温染色法进行比较,报道如下。

1 材料与试剂

1.1 标本来源 本实验所用的标本来源于流行病学普查及医院门诊、住院患者。10 068 例标本中所做痰直接涂片标本 8 986 例,痰浓缩涂片标本 684 例,痰培养阳性标本 398 例。

1.2 试剂 (1)丙酮(为市售分析纯)。(2)石炭酸复红染液:称取碱性复红 3.0 g,溶解于 10 mL 95%乙醇中,然后加入 5%石炭酸水溶液 90 mL。(3)盐酸乙醇溶液:浓盐酸 3 mL 缓慢加入 97 mL 95%的乙醇中。(4)美蓝对比液:称取美蓝 0.3 g,加入 100 mL 蒸馏水中。

1.3 方法

1.3.1 冷染法 (1)直接涂片法:直接将痰标本涂于玻片上,使其自然干燥待染。(2)浓缩涂片法:将痰标本收集于小玻璃杯中,加入等量的 12%三磷酸钠。混合后放 37℃过夜(中间需摇动 1~2 次)。将处理后的痰标本移入离心管中以 3 000 r/min 速度离心 10 min 后取出沉淀物涂片,待干燥后用水洗去磷酸钠。将以上已固定的标本加丙酮 5~6 滴放置 1~2 min,倾去丙酮,水洗,再加石炭酸复红液染 5 min,水洗,加美蓝液复

参考文献

- [1] Prummed MF, wiersinga WM. Thyroid peroxidase antibodies in euthyroid subjects[J]. Besd Prarf Res Clin Enduurind Metab, 2005, 19(1): 1-15.
- [2] Hobbq P, Gardas A, Rardao MR, et al. Identifical of an im, munodominanf re cog mized by human outoantibodies in a three-climensional model of thgroid peroxidase[J]. Endoerinologg, 2000, 141: 2018-2026.
- [3] 赵树君. 甲状腺过氧化物酶抗体、球蛋白抗体及微粒体抗体在甲状腺自己免疫性疾病中的改变[J]. 中国地方病杂志, 2007, 26(2): 131-136.

(收稿日期:2010-07-05)

染 1~2 min,水洗。待于后镜检。

1.3.2 加温染色法 参照萋-尼(Ziehl-Neelsen)原法。即萋纳石炭酸复红染红,加温促使菌体着色,3%盐酸乙醇脱色,然后用吕氏美兰复染。

1.4 统计学方法 采用四格表格资料的 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

将以上两种方法染色后的标本分别镜检,进行其阳性结果对比,见表 1。

表 1 抗酸染色冷染法与加温染色法的比较

涂片方法	n	冷染法		加温染色法		两法符合率%
		阳性	阴性	阳性	阴性	
直接涂片	8 986	4 634	4 352	4 634	4 352	100
浓缩标本涂片	684	271	413	271	413	100
培养阳性标本涂片	398	398	0	398	0	100

注:两种方法检出的阳性率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

抗酸染色的方法有多种,通常所用的方法有萋-尼(Ziehl-Zeelsen)染色法、金胺 O-石炭酸染色法(荧光染色法)、Kinyoun 石炭酸复红液法等^[2]。由于荧光法和 Kinyoun 石炭酸复红液法成本较高,不太适合基层及贫困地区使用,所以在很长时间里多数地区医疗单位均采用萋-尼染色法进行抗酸杆菌的检测,但通过多年来作者所作的 10 068 例标本检测对比后发现:冷染法和加温染色法两种染色方法对比,其中冷染色法更优于加温染色法。(下转第 2658 页)