

参考文献

[1] Thakur V, Guptan RC, Kazim SN, et al. Profile, spectrum and significance of HBV genotypes in chronic liver disease patients in the Indian subcontinent [J]. J Gastroenterol Hepatol, 2002, 17 (1): 165-170.

[2] 许军, 王齐欣, 蒋栋, 等. 乙型肝炎病毒基因型与病情轻重的关系 [J]. 中华肝脏病杂志, 2003, 11(1): 11-13.

[3] 中华医学会肝病学会, 中华医学会感染病学分会. 慢性乙型肝炎防治指南 [J]. 中国流行病学杂志, 2006, 27(1): 79-88.

[4] Jazayeri MS, Basuni AA, Cooksley G, et al. Hepatitis B virus genotypes, core gene variability and ethnicity in the Pacific region [J]. J Hepatol, 2004, 41(2): 139-146.

[5] 刘兴, 唐红, 何芳. 乙型肝炎病毒基因型研究新进展 [J]. 世界华人消化杂志, 2006, 14(22): 2211-2216.

[6] 宋淑静, 何忠平, 庄辉, 等. 中国北方 5 城市慢性乙型肝炎患者的基因分型 [J]. 中国公共卫生, 2004, 20(2): 166-167.

[7] Yuen MF, Sablon E, Tanaka Y, et al. Epidemiological study of hepatitis B virus genotypes, core promoter and precore mutations of chronic hepatitis B infection in Hong Kong [J]. J Hepatol, 2004, 41(2): 119-125.

[8] 戴建宜, 石之麟, 戴勇, 等. 深圳地区乙型肝炎病毒 DNA 基因分型与临床的关系 [J]. 中华肝脏病杂志, 2004, 12(2): 199-200.

[9] 吴赞, 孙余婕. 乙型肝炎病毒基因型的国内研究进展 [J]. 国际检验医学杂志, 2010, 31(7): 703-704.

[10] 徐龙, 车达平, 吕定英, 等. 江西地区乙型肝炎病毒基因型分布与临床的相关性 [J]. 中华肝脏病杂志, 2006, 14(2): 147-148.

(收稿日期: 2010-12-20)

• 检验技术与方法 •

细针针吸细胞学检查在淋巴结结核分期诊断中的应用

王国云, 黄银娥, 王明珍, 张本泽, 吴 芳

(湖北省天门市第一人民医院检验科 431700)

摘要:目的 探讨淋巴结结核病的细针针吸细胞学分期。方法 对该院 2000~2009 年经细针针吸细胞学诊断的淋巴结结核患者诊断结果进行动态分析, 并与组织病理学诊断结果进行对比。结果 根据对患者诊断结果的动态分析, 结合组织病理学诊断资料, 可将淋巴结结核分为组织细胞期、增殖期、移行期、干酪期和恢复期。结论 淋巴结结核病的细针针吸细胞学分期符合疾病发生、发展客观规律, 有利于提高诊断率, 对疾病的发生发展、动态观察以及治疗都有重要的临床意义。

关键词: 结核, 淋巴结; 细针针吸细胞学; 分期

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2011. 13. 042

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2011)13-1492-03

细针针吸细胞学 (fine needle aspiration cytology, FNAC) 检查是淋巴结结核 (lymphnode tuberculosis, LT) 的重要检测手段, 但随疾病分期不同细胞学图像呈多样性变化, 限制了 FNAC 在 LT 诊断和疗效判断中的应用^[1-5]。FNAC 可用于 LT 的分期诊断^[6-8], 为进一步系统阐述其临床应用中的相关注意事项, 笔者对本院 2000~2009 年 LT 患者 FNAC 检查相关结果进行了分析, 结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 592 例于本院经 FNAC 检查确诊 LT 患者。相关组织病理学检查结果来源于本院病理科。

1.2 方法 (1) 临床查体及问诊: 触诊检查患者淋巴结大小、软硬度, 详细询问病史, 确认有无其他结核病灶, 了解用药及治疗情况。(2) FNAC 检查: 根据患者病变淋巴结所在部位不同, 采取适当姿势, 局部消毒后用带 7 号针头的 5 mL 或 10 mL 注

射器刺入淋巴结内, 负压 1~3 mL, 针头在淋巴结内迅速进退 2~3 次后释放负压, 拔出针头, 将所吸取组织滴于载玻片上, 制成薄片后行瑞姬氏染色, 普通光学显微镜观察, 结合细胞学图像及患者临床体征判断 LT 分期并进行细胞学诊断。FNAC 检查由本院细胞室完成。(3) 将 FNAC 与组织病理学检查结果进行对比分析。

2 结 果

2.1 性别与年龄 592 例 LT 患者中, 男 259 例, 女 333 例, 年龄在 8 个月至 84 岁之间, 年龄中位数为 32.8 岁。

2.2 LT 各期分布情况 592 例 LT 患者中组织细胞期 38 例 (6.4%), 增殖期 152 例 (25.6%), 移行期 75 例 (12.7%), 干酪期 268 例 (45.3%), 恢复期 59 例 (10.0%)。

2.3 LT 各期细胞学特征 不同 LT 疾病期病变淋巴结穿刺涂片检查特点见表 1。

表 1 不同 LT 疾病期病变淋巴结 FNAC 检查细胞学特征*

特征指标	组织细胞期	增殖期	移行期	干酪期	恢复期
淋巴结	可见淋巴细胞造血岛和较多组织细胞浸润	145/152	—	—	成熟淋巴细胞为主
类上皮样细胞	—	120/152	43/75	5/268	—
结核细胞	—	112/152	—	2/268	—
朗格汉斯细胞	—	86/152	3/75	1/268	—
坏死组织破碎细胞	—	—	73/75	268/268	—
干酪样坏死	—	—	—	268/268	—
成纤维细胞、纤维间质	—	—	—	—	53/59

*: 表中数字表示 (检出患者例数/总受检患者例数); —: 表示未检出。

2.3.1 组织细胞期 穿刺液外观呈血性,乳白色颗粒或黏稠状。涂片染色可见淋巴细胞造血岛,伴有较多组织细胞浸润,并可见双核组织细胞;原始及幼稚淋巴细胞增殖并伴有核分裂现象(见图 1)。

2.3.2 增殖期 穿刺液外观呈灰白色或灰色黏稠血性。涂片染色可见成堆分布的结核细胞即类上皮细胞构成的结核结节,形成朗格汉斯细胞;偶见散在分布的类上皮细胞(见图 2)。

2.3.3 移行期 穿刺液外观呈灰白色黏稠血性或黏稠深灰色颗粒状。涂片染色可见部分散在分布的类上皮细胞,纤维间质样结核结节;涂片部分区域可见坏死组织及退性样变(见图 3)。

2.3.4 干酪期 穿刺液外观呈乳白色干酪样、稀淡脓样或豆腐渣样;如伴感染可呈乳白色或粉红色脓样。涂片染色背景较污秽,以猩红色坏死物及细胞残核碎影为主;可见少量成熟淋巴细胞或细胞残片;如伴感染可见大量坏死组织,部分退化变性中性粒细胞和(或)残碎不全的破碎细胞(见图 4)。

2.3.5 恢复期 穿刺液外观呈血性,略带颗粒状。涂片染色可见大量成熟淋巴细胞,退化淋巴细胞,细胞残核碎影,成纤维细胞,及少量组织细胞;伴纤维间质增生;少数病例可伴猩红色黏液间质物(见图 5)。

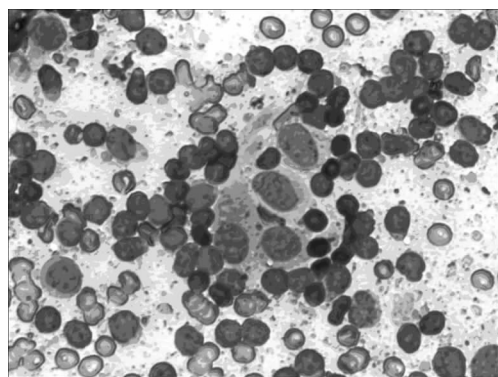


图 1 组织细胞期(瑞姬氏染色,400×)

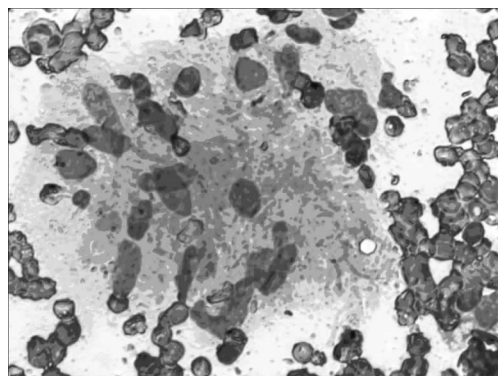


图 2 增殖期(瑞姬氏染色,400×)

2.4 典型病例分析 (1)病例 1:患者男性,8 岁;查体示右侧颈部 3 个淋巴结肿大,质中;病变淋巴结 FNAC 检查可见较多组织细胞,伴有淋巴细胞造血岛;经抗炎治疗 1 个月后复查,治疗效果不佳,病变淋巴结 FNAC 检查可见典型朗格汉斯细胞,确诊为 LT 增殖期。(2)病例 2:患者女性,36 岁,经 FNAC 检查诊断为 LT 增殖期;治疗 2 个月后复查, FNAC 检查可见散在的类上皮细胞,部分涂片区域呈坏死样改变,诊断为 LT 移行期。(3)病例 3:患者女性,38 岁,经 FNAC 检查确诊为 LT

干酪期,治疗 5 个月后复查, FNAC 检查可见少量组织细胞、退化淋巴细胞、细胞残核碎影和成纤维细胞,伴纤维间质增生和猩红色黏液间质物,未见典型结核细胞,诊断为淋巴结核恢复期。

2.5 部分病例与组织病理学的对照观察 8 例经 FNAC 确诊的 LT 患者接受了组织病理学检查,病理学检查结果显示 3 例为 LT 增殖型,5 例为 LT 干酪型,均与 FNAC 诊断完全符合。

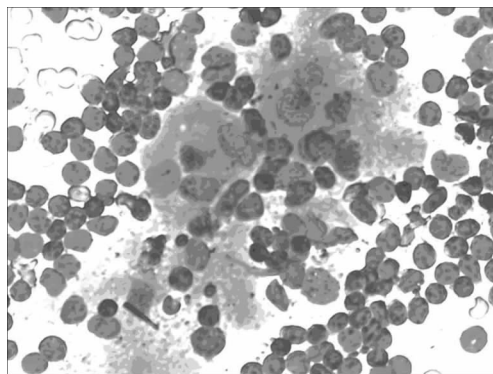


图 3 移行期(瑞姬氏染色,400×)

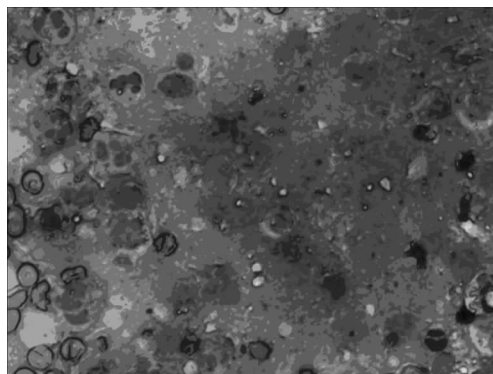


图 4 干酪期(瑞姬氏染色,400×)

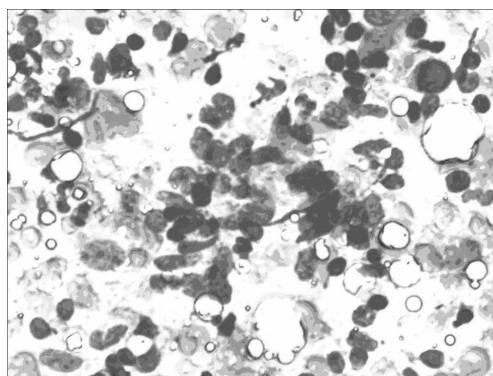


图 5 恢复期(瑞姬氏染色,400×)

3 讨论

LT 为一种慢性炎症性疾病,影像学诊断意义不大,仅极少数患者接受病理学检查,且抗酸染色、抗结核分枝杆菌抗体检测、结核分枝杆菌培养、聚合酶链反应等检测仅可作为辅助诊断^[7-10],因此 FNAC 检查在 LT 的诊断中具有重要作用。组织病理学和相关微生物学检测证实,组织细胞增生是结核病的早期表现,多数研究者根据 LT 患者病变淋巴结的组织(细胞)病理学特征将其分为增殖型和干酪型^[2-5]。笔者在临床实际工作中发现 LT 具有不同的疾病期,如果结合病程进展和 FNAC 检

查细胞学特征将 LT 细分为组织细胞期、增殖期、移行期、干酪期和恢复期,能够更准确地反映疾病发生、发展的临床特点。

临床工作中需注意 LT 与其他淋巴结肉芽肿性疾病的鉴别。在组织细胞期,须与慢性淋巴结炎及其他炎性肉芽肿鉴别,其主要区别在于 LT 病变淋巴结中组织细胞较多,且往往很少转化成吞噬细胞,后者病变淋巴结中吞噬细胞内可见黑紫色异物颗粒。在增殖期,须与结节病及其他肉芽肿鉴别,尤其是与梭形细胞癌的鉴别,LT 病变淋巴结中可见较为典型的朗格汉斯细胞或类上皮样细胞,核染色质疏松、核质较丰富,而梭形癌细胞核染色质致密、核质较少。LT 移行期较易确诊,但须注意与炎性和癌性坏死的鉴别。处于干酪期的 LT 患者易合并感染,导致病变淋巴结中出现较多的中性粒细胞,与炎性疾病如坏死性淋巴结炎的区别在于 LT 病变淋巴结组织涂片可见少量中性粒细胞残骸,且背景可见猩红色坏死物,而后者淋巴结细胞坏死程度较 LT 低,涂片可见较多的较为成型的中性粒细胞;此期 FNAC 检查未见结核细胞时,须注意癌性病变,如恶性淋巴瘤、转移癌的漏诊,或将 LT 误诊为恶性肿瘤。在恢复期,须综合考虑患者病史及临床体征,注意与其他常见炎性淋巴肉芽肿的鉴别。

通过多年的临床观察,笔者发现在没有进行分期诊断前,易出现处于组织细胞期或恢复期 LT 患者的漏诊或误诊,而 LT 细胞学分期诊断可提高检出率,减少漏诊和误诊。因此需重视 LT 早期即组织细胞期的跟踪观察,增殖期、移行期和干酪期的诊断和鉴别诊断,以及恢复期的回顾性诊断。综合分析本研究成果,笔者认为 LT 的细胞学分期诊断在疾病的正确诊断和鉴别诊断,及病程进展、疗效和转归判断等方面具有重要的临床价值。

• 检验技术与方法 •

一种细菌过氧化氢酶检测试剂的研制

马翔¹,赵娟¹,谢晓晓²,邹燕¹,丘利丹¹,钟丽妍¹,陈秋清¹

(1. 广东省广州市花都人爱医院检验科 510800;2. 广东省深圳市罗湖区新兴门诊部检验科 510000)

摘要:目的 研制反应灵敏、结果典型、无气溶胶、性质稳定的 H₂O₂ 酶试剂。方法 采用复合稀释剂配制 3%、5%、10%、15%、20% 的 H₂O₂ 溶液,通过测试 H₂O₂ 酶阳性菌株,确定 H₂O₂ 的应用浓度,并观察阴性菌株的反应和不同贮存温度下试剂的有效期。结果 配制的 5% H₂O₂ 溶液,阳性反应气泡丰富、浓密,气泡持续时间大于 180 s,结果典型、无假阳性和假阴性、无气溶胶。密封储存在 4~8℃ 12 个月及 35℃ 60 d 不影响试剂质量。结论 研制的试剂测试细菌 H₂O₂ 酶结果典型易辨,是一种优质的 H₂O₂ 酶试剂。

关键词:过氧化氢酶; 细菌; 试剂

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.13.043

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2011)13-1494-02

过氧化氢酶(H₂O₂ 酶)是微球菌科葡萄球菌和链球菌鉴定的关键试验,也是放线菌属、艾肯菌属等苛养菌的重要生化特征,在其他细菌等鉴别中也使用这一特征^[1-4]。即使是采用先进的自动化微生物分析仪鉴定细菌,也是仪器需要的补充试验。细菌 H₂O₂ 酶试验报道过滴定法、毛细管法、钼酸铵法,但是实验室多采用 H₂O₂ 水溶液直接检测细菌的 H₂O₂ 酶,其优点是简便、直观,但存在气泡消失快,弱反应的菌株气泡少,结果不典型,影响准确判断的不足^[5-9]。另外,阳性反应产生的气溶胶还可能给试验人员带来危害。本研究通过反复的摸索,研制出阳性反应气泡丰富、浓密、持续释放 180 s 以上、无假阴性和假阳性、无气溶胶、性质非常稳定的 H₂O₂ 酶试剂,现报道

参考文献

- [1] 王玲,王永才,赵成艳,等. 淋巴腺结核针吸细胞病理学分型诊断与结核抗体检测[J]. 中国医疗前沿(学术版),2008,3(14):87,114.
- [2] 王颖,王永才,赵成艳,等. 淋巴结核针吸细胞病理学对淋巴结核早期诊断的研究应用[J]. 医药世界,8(7):68-70.
- [3] 刘奉春. 淋巴腺结核分期针吸细胞学的检验诊断[J]. 中华医学研究与实践,2004,2(8):43.
- [4] 刘秀娜,张华芬,于海涛. 淋巴结核针吸细胞病理学对淋巴结核分型诊断的应用研究[J]. 现代检验医学杂志,2005,20(2):43-44.
- [5] 高绪锋,张守永,张松涛,等. 细针穿刺细胞学与抗酸染色检验在淋巴结核诊断中的比较[J]. 检验医学,2010,25(12):944-946.
- [6] 王永才,崔娟维. 针吸脱落细胞诊断学图谱[M]. 北京:人民军医出版社,2003:109-126.
- [7] 张乃鑫,丁顺利,步宏,等. 结核性淋巴结炎的组织细胞反应性增生变型[J]. 中华病理学杂志,1994,23(2):104-106.
- [8] 曾桂香,陈梅桂,谢小英. 1 425 例淋巴结肿大针吸细胞学检查的临床意义[J]. 华北煤炭医学院学报,2009,11(3):338-339.
- [9] 王永才,赵成艳,王忠利,等. 结核性淋巴结炎针吸细胞病理学分型与结核抗体相互关系研究[J]. 医学研究杂志,2008,37(4):88-91.
- [10] 徐裕海,王永才,张蕾. 结核抗体、PPD 与结核性淋巴结炎病理细胞分型相互变化关系[J]. 中国医疗前沿(学术版),2008,3(11):168-170.

(收稿日期:2010-11-10)

如下。

1 材料与方法

1.1 试剂 30% H₂O₂ 为广州化学试剂厂生产,批号为 20090502-1,用复合稀释剂(自配,成分为蒸馏水和添加剂)配置 3%、5%、10%、15%、20% H₂O₂ 溶液,分装带螺帽试管,密封保存。

1.2 试验平板 营养琼脂(Nutrient agar, NA)、水解酶蛋白琼脂(Muller-Hinton agar, MH)、巧克力琼脂(Chocolate agar, CA)及哥伦比亚血琼脂(Columbia blood agar, CBA)平板均购自广州迪景微生物科技有限公司(用 Oxoid 公司干粉配制)。

1.3 试验菌株 为本室保存菌种,其中嗜蚀艾肯菌为广东省