

- [8] 孙阳, 才华, 徐艳. 超敏 C-反应蛋白和心肌肌钙蛋白 I 在冠心病不同类型间的应用观察[J]. 中国实验诊断学, 2008, 12(3): 373-374.
- [9] 李凯文, 史佃磊, 唐海莲, 等. 血清高敏 C-反应蛋白与中老年人不同类型冠心病的相关性研究[J]. 潍坊医学院学报, 2012, 34(4): 275-276.
- [10] 芦雅萍, 周长钰, 富华颖, 等. 肌钙蛋白 I 在冠心病诊断中的临床意义探讨[J]. 天津医科大学学报, 2012, 18(3): 56-57.
- [11] 芦波, 刘莉. 血清脂蛋白(a)与冠心病[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2012, 4(8): 380-381.
- [12] 王昌会, 徐岩, 潘令新, 等. 血清脂蛋白(a)与冠心病相关性研究[J]. 中国临床医学, 2012, 19(2): 70-72.

(收稿日期: 2014-09-22)

## • 经验交流 •

# 液基细胞学对胸腔积液中腺癌诊断及鉴别诊断中的应用价值

黄 荣<sup>1</sup>, 方先勇<sup>2</sup>, 朱立强<sup>2△</sup>

(1. 贾汪区人民医院检验科, 江苏徐州 221011; 2. 徐州医学院附属医院检验科, 江苏徐州 221000)

**摘 要:**目的 探讨液基细胞学在疑难胸腔积液中细胞学诊断及鉴别诊断中的优势及价值。方法 应用常规制片技术及液基细胞学技术制备涂片, 常规巴氏染色, 通过细胞形态学分别对临床初次送检的 62 例胸腔积液进行诊断。结果 62 例胸腔积液经临床及影像学资料和组织学检查证实 48 例为转移性肺腺癌积液, 14 例为反应性胸腔积液。常规制片技术明确诊断腺癌 28 例、阴性 12 例, 22 例未能明确; 利用液基细胞学可明确诊断腺癌 41 例、阴性 12 例, 9 例未能明确诊断。液基细胞学可使阳性检出率由 58.3% 提升至 85.4%, 诊断灰区由 35.4% 缩窄为 14.5%。结论 液基细胞学在疑难胸腔积液鉴别诊断中有重要的临床意义, 能有效辅助细胞学鉴别肺腺癌细胞及间皮细胞, 值得推广应用。

**关键词:**液基细胞学; 胸腔积液; 腺癌; 诊断

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2015.06.060

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2015)06-0847-02

胸腔积液细胞形态学检查是鉴别积液良恶性的主要手段之一, 也是帮助临床查找病因、了解病情进展的重要方法。能否在胸腔积液中找到脱落的癌细胞是诊断的关键依据。在常规制片细胞学检查中, 由于血液及黏液的干扰, 非典型性改变的反应性间皮细胞与腺癌细胞仅凭形态学鉴别十分困难。近年来, 液基细胞学的应用提高了对疑难病例的诊断水平, 已成为细胞学诊断的重要辅助手段。本研究旨在利用超柏氏 TM 液基细胞学(LCT)制片对 62 例胸腔积液进行诊断, 并与常规方法进行对比, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取徐州医学院附属医院 2013 年 3~12 月呼吸科门诊及住院患者送检的胸腔积液 62 例, 根据支气管镜活检、肺穿刺活检或结合病史、影像学及其他临床资料得出最终诊断, 其中恶性积液(肺腺癌转移)48 例, 男性 22 例, 女性 26 例, 25~82 岁, 中位年龄 68 岁; 良性积液 14 例, 男性 12 例, 女性 2 例, 59~83 岁, 中位年龄 78 岁。

**1.2 仪器** 美国 SurePathTMPrepStain 全自动液基薄层细胞制片染色仪(BD TriPath, Burlington NC, USA)及相关耗材。

## 1.3 方法

**1.3.1 BD TriPath 制片方法** 将标本转移至 50 mL 离心管内, 600×g 离心 10 min, 弃上清液, 加入 30 mL CytotrichTM 固定液, 震荡后静置 30 min, 600×g 离心 10 min, 弃上清液并充分震荡, 加入 10 mL Tris 缓冲液, 震荡后全部转移至 12 mL 离心管内, 600×g 离心 10 min, 弃上清液并充分震荡(15±5)s。将离心管架及载玻片架放入 PrepStainTM 制片系统制备液基涂片, 巴氏染色, 供液基细胞学诊断使用。

**1.3.2 常规制片方法** 将剩余的标本移至 50 mL 离心管内, 600×g 离心 10 min, 弃上清, 直接涂片或推片。

**1.4 细胞学诊断结果评估** 邀请 2 名有多细胞形态学诊断经验的医师对两种方法制备的涂片进行诊断, 诊断结果分为查见癌细胞、查见可疑细胞、未查见恶性肿瘤细胞。

**1.5 统计学处理** 应用 SPSS11.5 统计软件进行数据分析,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 镜检** 传统涂片: 细胞分布于整张涂片的 2/3, 镜下细胞分布不均, 堆积明显, 血液及黏液较多, 背景模糊不清; 细胞常发生退变, 结构欠清晰。腺癌细胞及反应性间皮细胞难以判别。LCT 制片: 细胞集中于直径仅为 15 mm 涂膜面积范围内, 细胞固定及时、形态保存完好, 细胞数量适中、分布均匀, 红细胞大多破坏消失、背景清晰, 细胞结构清晰、异常细胞清楚可见。镜下显示转移性腺癌细胞排列呈乳头状、团状、腺腔样, 细胞团立体感强。癌细胞核增大, 核浆比略增加, 染色质粗, 部分核膜不规则, 核仁明显, 胞质内可见黏液样空泡, 甚至将核挤向一侧呈印戒型。反应性间皮细胞轮廓较圆整, 多以单个散在分布为主, 细胞间可见“开窗”现象。

**2.2 细胞学形态学诊断结果** 62 例胸腔积液经临床及影像学资料和组织学检查证实 48 例为转移性肺腺癌积液, 14 例为反应性胸腔积液。常规制片技术明确诊断腺癌 28 例、阴性 12 例, 22 例未能明确; 利用液基细胞学可明确诊断腺癌 41 例、阴性 12 例, 9 例未能明确诊断。液基细胞学可使阳性检出率由 58.3% 提升至 85.4%, 诊断灰区由 35.4% 缩窄为 14.5%。利用卡方检验, 两者阳性检出率比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 3 讨 论

临床上, 胸腔积液是肺部多种疾病的常见并发症, 大多数的肺癌患者首先出现的症状是胸腔积液, 因此它具有重要的临

△ 通讯作者, E-mail: xzzlq1678@163.com。

床应用价值。尤其在临床上尚未发现肿瘤原发灶或没有条件进行活检时,细胞学检查常常是决定临床采取下一步诊疗措施的唯一重要依据。传统涂片方法检查胸腔积液时,常由于标本血液成分及黏液多、固定不及时、细胞退化等原因而影响制片质量,使得细胞形态学阳性检出率降低或诊断灰区较大。本研究 62 例胸腔积液中有 22 例未能做出明确诊断,诊断灰区为 35.4%。液基薄层细胞学制片技术(LCT)是近年来出现一种制片技术的革新,明显优于传统涂片的检查方法,其中有代表性的是 BDTriPath 离心沉降技术和新柏氏(ThinPrepTCT)膜式技术。两种方法工作原理不同,分别为重力沉降式和过滤膜式,已经广泛成熟应用于宫颈细胞学检查和 TBS 诊断报告,对比传统涂片,宫颈癌及癌前病变(低度鳞状上皮内病变和高度鳞状上皮内病变)检出率大大提高,标本采集及制片质量的优越性是传统涂片技术无法比拟的,特别是 BDTriPath 制片技术在细胞数量、去除非诊断性杂质、全自动制片染色及诊断质量方面尤为突出。美国 FDA 认证:超柏式液基薄层细胞学检查是所有液基细胞学技术中检出率最高的技术。2005 年美国病理协会非妇科细胞学实验室比较液基制片方法与传统制片方法在体液样本检测能力,证实液基制片方法更容易检出肿瘤。LCT 制片具有固定及时、细胞形态保存完好,细胞数量适中、背景干净,细胞分布均匀、结构清晰等优点,使得阅片时间缩短、工作效率明显提高,克服了因过度疲劳而造成的假阴性,提高了阳性检出率,因此液基细胞学正逐步扩展到细胞学的各个领域<sup>[1]</sup>。该技术可使原来常规涂片需涂在几张涂片的细胞,集中到一个没有红细胞背景的 13 mm 范围内,涂片背景干净,细胞分布均匀,结构清晰,阳性涂片阅片时间由原来 5~7 min 减少到 3~5 min,阴性涂片由原来的 4~5 min 减少到 1~3 min<sup>[2]</sup>,使得细胞学工作者工作效率明显提高;细胞图像清晰,层次分明,核膜核仁及染色质等细胞细微结构清晰,三维立体感突出,从而减少了可疑例数,明确了诊断<sup>[3]</sup>。本研究 62 例胸

• 经验交流 •

## 广西壮族精神分裂症发生与 ABO 血型相关性的探讨

卢丹玉,梁德敏

(广西南宁市第五人民医院检验科,广西南宁 530001)

**摘要:**目的 探讨广西壮族精神分裂症发生与 ABO 血型分布关系。**方法** 对 2 359 例住院壮族精神分裂症患者进行正反定型法检测 ABO 血型,与 2 347 例健康体检者比较。**结果** 2 347 例健康体检者 ABO 血型分布与 2 359 例(患者组)壮族精神分裂症患者组相比较其差异无统计学意义( $P>0.05$ )。患者组 O 型分布频率比例高于对照组。不同性别的壮族精神分裂症患者血型比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。男性和女性壮族精神分裂症患者血型分布均为 O 型频率高。**结论** 广西壮族精神分裂症发生与 ABO 血型分布无显著性关系,对研究各民族精神分裂症患者与 ABO 血型分布关系有一定的参考意义。

**关键词:**精神分裂症; ABO 血型; 壮族

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2015.06.061

**文献标识码:**B

**文章编号:**1673-4130(2015)06-0848-02

ABO 血型的分布受一定地区性、民族性与家庭性的影响,也是人类的遗传标志之一<sup>[1]</sup>。同时相关医学研究报道称精神分裂症是一组多基因遗传性疾病。为了了解 ABO 血型在广西壮族精神分裂症患者的分布情况,笔者对广西南宁市第五人民医院 2 359 例住院壮族精神分裂症患者进行了调查。结果如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2012 年 12 月 1 日至 2013 年 11 月 30 日于本

腔积液利用全自动液基薄层细胞制片染色仪制备 LCT 涂片,镜下细胞分布均匀、图像清晰,核膜核仁及染色质等细胞细微结构清晰,三维立体感突出,从而使诊断更为明确。62 例胸腔积液中,可明确诊断腺癌 41 例、阴性 12 例,仅 9 例未能明确诊断。与传统制片比较,阳性检出率提高至为 85.4%,诊断灰区缩小为 14.5%。利用卡方检验,两者阳性检出率比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

多数研究<sup>[4-5]</sup>显示液基细胞学可辅助细胞学诊断,本研究显示液基细胞学可将转移性肺腺癌胸腔积液阳性检出率显著提高。但仍有少数病例无法明确诊断,可能是由于少数恶性积液病例经过放化疗后,对细胞形态、数量产生影响造成无法准确识别。

总之,胸腔积液液基细胞学诊断为临床明确病因及进一步治疗提供了重要的依据,液基细胞学在疑难胸腔积液鉴别诊断中起了关键作用,值得推广应用。

### 参考文献

- [1] 卢珊珊,曹箭,潘秦镜,等.痰液基薄层技术在肺癌诊断中的价值及影响因素分析[J].中国医刊,2010,45(1):44-46.
- [2] 张智慧,孙耘田.薄片技术在体腔积液诊断中的应用[J].中华病理学杂志,2002,31(4):360-361.
- [3] 曹箭,卢珊珊.细胞病理学在诊断肺小细胞癌中的作用及存在问题[J].中国医刊,2008,43(12):23-24.
- [4] 赵宇阳,李春辉.TCT 制片和手工滴片方法在非妇科脱落细胞学诊断中的应用[J].诊断病理学杂志,2013,20(7):439-440.
- [5] 李军红.两种细胞学涂片检测并免疫组化技术联合在肺腺癌胸腔转移诊断中的应用价值[J].中国现代药物应用,2013,7(12):51-52.

(收稿日期:2014-10-28)

院住院的壮族精神分裂症患者 2 359 例(患者组),其中男性患者 1 321 例,女性患者 1 038 例,均符合 CCMD-3 中国精神疾病分类方案与诊断标准。对照组 2 347 例为健康体检者,男 1 205 例,女 1 142 例,两组资料年龄 9~80 岁。

**1.2 方法** 血型检测标本为 EDTA-K<sub>2</sub> 抗凝静脉血,使用上海血液生物医药有限责任公司的试剂,且在标注的有效期内使用。每例标本均按常规的正定型和反定型法进行血型鉴定,室