

细胞形态学对鉴别良恶性胸腹水的临床价值*

郭周庆, 吴又明, 王红霞(南方医科大学附属小榄医院病理科, 广东中山 528415)

【摘要】 目的 探讨细胞形态学检验对鉴别良恶性胸腹水细胞的临床价值。**方法** 随机选取 2010 年 11 月至 2013 年 11 月该院收治的胸腹水 180 例患者采用常规有核细胞计数检查, 对其中 78 例细胞体积较大的胸腹水患者采用细胞形态学检验, 并使用离心涂片以及瑞氏染色方式鉴别胸腹水患者的良恶性。**结果** 细胞形态学检验结果显示, 78 例胸腹水患者中有 56 例患者为恶性细胞, 同时采用临床、病理学以及其他检验方法确定有 60 例胸腹水患者属于恶性, 诊断符合率高达 93.3%。**结论** 细胞形态学对鉴别良恶性胸腹水细胞有较高的临床价值, 且特异性和灵敏度也较高。

【关键词】 良恶性胸腹水; 细胞形态学; 临床价值

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2015.11.013 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)11-1528-02

The value of morphological evaluation in identifying benign and malignant pleural, abdominal cavity effusion cells*

GUO Zhou-qing, WU You-ming, WANG Hong-xia (Department of Laboratory, Xiaolan Hospital Affiliated to Southern Medical University zhongshan, Guangdong, Zhongshan 528415, China)

【Abstract】 Objective To evaluate the clinical value of morphological examination in differentiating benign and malignant pleural, abdominal cavity effusion cells. **Methods** 180 cases patients with pleural, abdominal cavity effusion were randomly selected and tested by using conventional nucleated cell count from November 2010 to November 2013 in our hospital. Chest, ascites cell among 78 cases of large volume cell pleural, abdominal cavity effusion were inspected by cell morphology, the benign and malignant of cell were identified by centrifugal smear and Switzerland's staining. **Results** There were 56 patients apperessed malignant cells in 78 cases in pleural effusion by morphological examination, t, while, there are 60 cases of patients were malignant pleural effusion by using clinical, pathological and other testing methods. coincidence rate were up to 93.3%. **Conclusion** Cell morphology were high value to identification of patients with benign or malignant pleural effusion.

【Key words】 benign and malignant pleural effusion; morphological examination; clinical value

目前, 胸腹水已经成为临床常见病症之一, 其发病因素较多, 有肿瘤性、非肿瘤性因素, 主要检验方法是采用患者胸腔积液进行常规胸腹水形态学检验, 且在鉴别胸腹水良恶性方面占据非常重要的地位。近年来, 细胞形态学、细胞因子、免疫细胞技术、DNA 定量分析等检查方法已经逐渐普及推广, 且在临床得到广泛运用并取得了良好的进展, 但胸腹水细胞形态学检查因简便、快捷、准确、特异性高、可重复检验等特点, 使其在临床方面具有非常重要的使用价值^[1]。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取 2010 年 11 月至 2013 年 11 月该院收治的 180 例胸腹水患者, 其中男 98 例, 女 82 例, 年龄 35~80 岁, 平均(46.5±7.5)岁; 腹水患者 80 例, 胸水患者 100 例。所有患者均由于胸腔积液原因不明首次抽取胸腹水, 恶性胸腹水患者均经过病理学、临床以及其他方法检测后确诊。

1.2 检测方法 对全部患者采取 50 mL 胸腹水标本进行检验, 首先应对标本进行透明度、颜色、有核细胞数以及细胞计数等方面的检查, 其中 78 例细胞体积较大的胸腹水患者样本采用细胞形态学检验, 抽取 5~10 mL 样本, 1 500 r/min 离心 5 min, 离心半径为 8 cm, 弃上清液, 保留沉渣, 然后用一次性吸管吸取其表面灰白色层约 0.1 mL 沉渣制作 3 张涂片, 涂片要标准, 均匀呈舌状有头体尾。涂片自然干燥之后进行瑞氏染色

染色, 低倍镜下观察, 然后转高倍镜以及油镜下选择涂片边缘及体尾交界处进行细胞形态学观察^[2]。

1.3 判断标准 (1)阳性: 可见恶性肿瘤细胞。(2)阴性: 炎性细胞以及间皮细胞性质正常或者改变。(3)可疑: 存在异形细胞或少量非典型恶性细胞。

1.4 鉴别标准 采用临床最终确诊作为判断和鉴别胸腹水细胞良恶性的“金标准”。

2 结 果

2.1 胸腹水标本有核细胞计数检查结果 检测 180 例标本中 78 例细胞体积较大, 其中 25 例血性积液标本(32.05%)发现 18 例恶性细胞, 百分比 72.0%; 52 例非血性积液标本(66.7%)发现 35 例恶性细胞, 百分比 67.3%。见表 1。

表 1 胸腹水标本有核细胞计数检查结果

标本类型	n	百分比(%)
血性积液标本	18/25	72.0
非血性积液标本	35/52	67.3

2.2 恶性胸腹水细胞检查鉴别结果 细胞形态学检验 78 例胸腹水患者中恶性细胞 56 例, 同时采用临床、病理学以及其他检验方法确定 60 例呈恶性, 诊断符合率高达 93.3%。55 例为

* 基金项目: 广东省中山市科技局科研项目(20132A152)。

作者简介: 郭周庆, 男, 大专, 副主任检验技师, 主要从事血液骨髓及细胞学研究。

真阳性(91.7%),5 例为假阴性(8.3%)。引起胸腹水除肝癌、肺癌、胃癌以及肠癌等因素外,还包括其他不同疾病。见表 2。

表 2 55 例恶性胸腹水细胞原发灶的具体分布情况

肿瘤类型	腹水(n)	胸水(n)	n	百分比(%)
胃癌	4	2	6	10.9
肠癌	1	3	4	7.3
肺癌	0	23	23	41.8
肝癌	2	0	2	3.6
恶性间皮瘤	7	6	13	23.6
乳腺癌	0	7	7	12.7
总计	14	41	55	100.0

2.3 良性胸腹水细胞检验鉴别结果 78 例细胞异常的胸腹水患者样本,进一步采用临床、病理学以及其他方法检测后 23 例属良性细胞。真阴性者 21 例(91.3%),假阳性者 2 例(8.7%)。见表 3。

表 3 良性胸腹水细胞检验鉴别结果

细胞类型	n/n	百分比(%)
真阴性	21/23	91.3
假阳性	2/23	8.7

3 讨论

患者一旦出现胸腹水的症状,特别是血性胸腹水,其恶性肿瘤的可能性较大,且通常情况下病情比较急促,难以获得良好的治疗效果。临床诊断中许多深部肿瘤常会首先出现胸腹水症状,CT 影像学及 B 超都难以明确诊断浆膜腔积液性质。一般情况下,若患者的胸腔积液比较少,则自身很难及时发现,大多数需到医院行超声诊断后才可确诊。但患者胸腹腔积液增加到一定的程度时,会出现非常明显的膨隆感,同时伴有恶心、呕吐、腹胀、呼吸困难、体积饱胀感、胸痛等临床症状,若不及时采取救治措施,可能会压迫肾脏,使肾脏功能受到严重损伤^[3-4]。因此及时行胸腹水细胞形态学检验对明确其良恶性非常必要。

肿瘤标志物一直是医学研究的一个重要课题,目前临床方面已发现多个肿瘤标志物。相关研究报道,胸腹水肿瘤标志物升高的主要机制可能是肿瘤患者体内带有的毒代谢产物对组织细胞不断刺激,从而导致细胞代谢出现异常旺盛,释放出大量肿瘤抗原逐渐进入腹腔和胸腔积液之中,并通过主动吸收入血液,因而造成肿瘤标志物上升,且水平远超过正常血清学标准。目前,胸腹水肿瘤标志物的检测已引起临床高度重视,联合多种肿瘤标志物检测胸腹水已成为临床重要的诊断手段与研究热点。

本研究表明,78 例患者细胞体积过大,比白细胞体积大 2~4 倍,且大小差异各有不同,呈现散在或堆状分布。同时采用临床、病理学以及其他检验方法确定有 60 例胸腹水患者属于恶性,诊断符合率高达 93.3%。表 2 结果显示,绝大多数的恶性细胞具有转移性,只有极少数的细胞属于原发性恶性间皮瘤。尽管单一的细胞形态学检查难以确定恶性胸腹水细胞的来源,但同时结合胸腹水细胞形态学检查以及细胞形态特征

肿瘤标志物和免疫组织化学,影像学特点及患者具体的临床体征,即可进一步对恶性胸腹水的原发灶进行确定,也可准确判断胸腹水是否存在原发灶转移情况^[5-6]。癌胚抗原(CEA)是一组酸性糖蛋白,其在胸腹水鉴别诊断中价值虽有差异,但对良、恶性胸水鉴别却具有积极价值,而其对良、恶性腹水的鉴别价值较高。

针对胸腹水出现假阴性的原因,可能是由于本研究中单纯采用了核细胞计数检查以及对存在异常细胞的胸腹水使用细胞形态学检查,并未进行全方位的诊断和检测。另外,还可能和送检的时间以及送检的次数相关。目前,医学检验的设备和仪器都比较先进和现代化,一些年轻的检验人员由于太过于依赖检验仪器诊断,而对肿瘤细胞形态学的基本知识掌握不够扎实,很可能对检验的真实结果造成一定的人为影响与误诊,因此需要丰富经验人员完成,特别是在诊断不明原因导致的胸腹水,才能提高对鉴别胸腹水性质的准确程度^[7-8]。

浆膜腔积液细胞学诊断最重要的是鉴别良性和恶性,其次是识别组织类型,同时探讨原发部位^[9]。据相关文献报道,浆膜腔积液中细胞学诊断阳性率为 95.0%,分型符合率 89.6%。本组实验结果显示,细胞形态学检验提示 78 例胸腹水患者中有 56 例为恶性细胞,同时采用临床、病理学以及其他检验方法确定有 60 例胸腹水患者属于恶性,诊断符合率高达 93.3%,与有关研究结果相似^[10]。由此可见,细胞形态学检验对鉴别良恶性胸腹水细胞价值极高,且特异性和灵敏度较好,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 王莹莹. 细胞形态学检查对鉴别良恶性胸腹水细胞的探讨[J]. 国际检验医学杂志, 2011, 32(7): 784-785.
- [2] 郭阶明. 关于细胞形态学检查对鉴别良恶性胸腹水细胞的探讨[J]. 中国现代药物应用, 2014, 12(7): 60-61.
- [3] 宋贞荣, 丁伟山. 改良组合式胸腹水细胞病理学检查的临床应用[J]. 医学检验与临床, 2011, 22(3): 91-92.
- [4] 周萍, 郭炫, 陈葳, 等. 肿瘤标志物联合检测在胸腹水性质鉴别中的临床应用[J]. 现代肿瘤医学, 2014, 22(3): 664-666.
- [5] 宁敏, 杜宇虹, 杨华芝. 细胞化学染色在鉴别鳞癌、腺癌及未分化癌中的应用价值[J]. 国际检验医学杂志, 2009, 30(4): 49-50.
- [6] 王福斌, 吴茅, 周麟. 常规浆膜腔积液中转移性肿瘤细胞的形态学分析[J]. 检验医学与临床, 2010, 24(5): 2745-2746.
- [7] 王俊利. 良恶性胸腹水鉴别诊断的研究进展[J]. 右江医学, 2010, 38(6): 763-765.
- [8] 武湘云, 曾婉怡, 孙桂兰, 等. 胸腹水的细胞学检查对诊断恶性肿瘤的价值[J]. 临床荟萃, 2010, 25(22): 1995-1996.
- [9] 马中正, 阚秀, 刘树范, 等. 诊断细胞病理学[M]. 郑州: 河南科技出版社, 2000: 249-250.
- [10] 方庆全, 付莉, 叶美华. 浆膜腔积液细胞学制片质量的体会[J]. 临床与实验病理学杂志, 2009, 25(6): 668-669.