

综上所述,血、尿 CysC 含量变化对肾脏不同部位的病变具有一定的评估价值,且测定方法简单,操作简便,血清不受溶血、脂血的影响,尿几乎无随机差别,具有较大的实用意义。

参考文献

- [1] 姜悦. 肾脏疾病临床诊治中的尿液分析检验[J]. 中华检验医学杂志, 2005, 28(4): 340-343.
- [2] 沈霞, 张海华. 非浓缩尿蛋白电泳的临床应用[J]. 中华检验医学杂志, 2001, 5(24): 266-268.
- [3] Gokkusu, CA, Ozden TA, Gu LH, et al. Relation ship between plasma cystatinC and TX-transplant[J]. Clin Bio-

chem, 2004, 37(2): 94-97.

- [4] 李小娟. 胱氨酸蛋白酶抑制剂 C 的临床应用[J]. 国外医学: 临床生化与检验学分册, 2004, 25(2): 92-93.
- [5] 张贺平, 王东红, 李洪娟, 等. 尿的变化评估肾损害患者肾小管损伤的临床意义[J]. 江西医学检验, 2005, 10(23): 421-423.
- [6] 张淑兰, 王铭超. 胱抑素 C: 一种简便的肾小球滤过率指标[J]. 中国中西医结合杂志, 2004, 5(4): 214.

(收稿日期: 2010-06-09)

临床研究

常规浆膜腔积液中转移性肿瘤细胞的形态学分析

王福斌^{1#}, 吴 茅², 周 麟³ (1. 浙江省宁波市第六医院检验科 315040; 2. 浙江省人民医院检验中心, 杭州 310014 3. 浙江省诸暨市中医院检验科 311800)

【摘要】 目的 分析常规浆膜腔积液中转移性肿瘤细胞的形态特征, 探讨形态学的诊断价值。**方法** 常规浆膜腔积液经浓缩、沉渣推片、瑞特-姬姆萨复合染色后摄制细胞涂片, 寻找其中的肿瘤细胞, 结合文献及教材分析总结肿瘤细胞的形态特点。**结果** 经临床最后诊断为恶性肿瘤 212 例, 占积液总量的 13.1%, 其中胸腔积液 154 例, 腹腔积液 51 例, 心包积液 7 例; 所有转移性肿瘤细胞中, 腺癌细胞最多占 86.1%, 鳞癌和未分化癌较少见。**结论** 正确把握肿瘤细胞的形态特征有助于诊断及鉴别肿瘤细胞的来源, 为临床诊断提供有利依据。

【关键词】 浆膜; 积液; 胸腔积液; 肿瘤细胞; 细胞形态

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2010.24.031

中图分类号: R.446.8

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2010)24-2745-02

常规浆膜腔积液检查因操作简单, 标本需要量少, 对患者的创伤性小, 出报告周期短等优点, 固临床送检率高; 对临床上原发肿瘤表现不明显、被其他症状掩饰或在其他检查尚未进行时, 找到肿瘤细胞对临床的确诊具有重要意义。而浆膜腔积液中肿瘤细胞的分析是临床检验中较难掌握的一门技术, 因进入浆膜腔积液中的细胞种类繁多, 变化十分复杂, 加上对常规检验工作中浆膜腔积液细胞学分析缺少足够重视, 所以多数检验人员对浆膜腔积液中的肿瘤细胞出报告有所畏惧。而文献报道多偏重于肿瘤细胞的临床意义, 对于肿瘤细胞的形态描述较少。本文着重对常规浆膜腔积液中已经明确诊断的转移性肿瘤细胞的形态进行分析总结, 以期能为广大细胞学检验人员提供一些参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 标本来源于 2004 年 4 月至 2008 年 8 月在浙江省人民医院住院的浆膜腔积液患者, 所有的肿瘤患者最后都经过病理活检最终证实, 其中男 115 例, 女 97 例, 年龄 19~93 岁, 平均 62.2 岁。

1.2 方法 用 15% 乙二胺四乙酸溶液分散到管壁并烘干加盖备用 (浙江玉环县港北医用塑料制品厂提供), 加约 10 mL 积液至该抗凝管混匀, 加盖后送检, 经 1 000~1 500 r/min 离心 5~10 min, 慢慢吸弃上清液, 留沉渣 10~20 μ L, 推片 1~4 张; 待干后用瑞特-姬姆萨混合染液染色; 低倍镜下观察全片,

发现异常细胞转油镜下分析细胞形态特征, 置显微镜像系统制图并作彩色图文报道, 对于其中的肿瘤细胞要求至少两位有经验的从事细胞形态学人员共同确认, 并且患者有影像学和病理组织切片证实。

2 结果

2.1 212 例恶性浆膜腔积液中胸腔积液占 72.6%, 而胸水中以肺癌占的比例最大, 达 57.2%, 其次为乳腺癌, 占 12.1%; 腹腔积液中以胃癌、卵巢癌、肝癌多见, 分别占 10.2%, 8.5%, 7.5%, 对其中的可疑肿瘤细胞的标本送病理科, 阳性符合率 87.2%。

2.2 经图文报告分析总结常规浆膜腔积液中转移性肿瘤细胞的形态特征变化表现: 肿瘤细胞的大小差异悬殊、分布呈腺腔样、桑椹状等结构; 胞浆量不规则, 可见异常染色、胞浆吞噬异物现象; 胞核数目、大小异常, 核形多样性变, 可见异常染色、核偏位, 异常核浆比, 核染色质异常, 核分裂相等现象; 核膜异常; 核仁大小、数量、形态、染色异常。

3 讨论

分析的 212 例恶性积液中的转移性肿瘤细胞以腺癌为主, 鳞癌和未分化癌少见, 与文献报道相符^[1], 而所有的肿瘤细胞与临床最终的诊断符合率为 80.3%, 稍低于文献的报道^[2-3], 因有一部分报告为核异质细胞, 而经病理活检证实为肿瘤, 另外检验者缺乏对某些肿瘤细胞认识的经验和临床知识也是导

王福斌为浙江省人民医院检验中心进修生。

致假阴性的一个重要原因。浆膜腔积液中转移性肿瘤细胞的来源往往是临床医生关注的问题,然而由于脱落的间皮细胞和来自不同部位的癌细胞在积液中存在的时间不同,形态上会发生多样变化,如不会识别则易造成漏诊或误诊,有研究用上皮细胞和肿瘤细胞单抗来鉴别腺癌细胞和间皮细胞来源^[4],然而对于一般的常规实验室来说,条件是不具备的,而常规细胞涂片镜检具有快速、简便、费用低、对患者创伤性小、结果可靠等优点,而且在良恶性积液的鉴别诊断上具有良好的灵敏度和特异性,掌握各种类型的肿瘤细胞的形态特征就显得十分重要。对于那些疑似肿瘤细胞的标本,也可以通过多次送检而找到典型肿瘤细胞。

浆膜腔积液中转移性肿瘤细胞的变化是千奇百怪,加上浆膜腔积液营养丰富,作为一种良好的培养基,肿瘤细胞在其内极易生长;有时因积液渗透压、药物、免疫机能及原发病等因素的影响,一些细胞体积增大或缩小,使得浆膜腔积液中转移性肿瘤细胞大小差异很大,最大细胞可以是最小细胞的 2 倍以上,有的甚至增大几十倍,或空泡变性;或衰竭退化使浆膜腔积液中转移性肿瘤细胞的形态更为复杂,也有部分细胞体积与正常细胞体积大小无明显区别,虽细胞形态不典型,但也可从其他典型的肿瘤细胞推理确认,这类细胞常见于分化较差的肿瘤细胞,如小细胞未分化癌。浆膜腔积液中转移性鳞癌细胞的分布可见呈站队状、聚集排列,也可见类腺腔样排列。浆膜腔积液中恶性间皮细胞的排列找不到腺管样或腺泡样结构^[5]。分化较差的肿瘤细胞常成团脱落,胞核位于细胞边缘,致边缘细胞隆起,使整个癌细胞团呈桑椹状排列。有些肿瘤细胞黏合了较多的红细胞或淋巴细胞,有文献称为血细胞黏附肿瘤细胞现象^[2],这可能与肿瘤细胞分泌黏液糖蛋白有关,也可能与红细胞或淋巴细胞膜的免疫活性激活有关^[2-6]。通常肿瘤细胞分化越差,胞浆量越少。肿瘤细胞繁殖迅速且合成自身蛋白较多,致胞浆染成深红色。肿瘤细胞合成蛋白质时核蛋白体增多,瑞特-吉姆萨对胞浆着色不均,常偏碱,着浅蓝色、深蓝色、灰蓝色,肿瘤细胞分化越差,越幼稚,肿瘤细胞胞质嗜碱性越强^[7],有些胞浆因分泌较多的嗜酸性黏液而染成粉红色。由于肿瘤细胞具有异常过度恶性增殖的能力,故表现在细胞增大为主要特点,而核的增大更为重要,核形的异常,核染色质结构的异常,核仁的增大增多,均是判断肿瘤细胞的主要依据,而胞浆的变化只是作为辅助诊断。肿瘤细胞的核多数较正常细胞增大 3~5 倍,但应注意在正常情况下受激素调节,组织代谢旺盛及炎症反应处的细胞核亦增大,约较正常情况下增加 1 倍左右^[8]。一般最大核与最小核直径之比大于 2,此类细胞即高度怀疑为肿瘤细胞^[9]。肿瘤细胞核形的变化同样是千奇百怪,除了正常形态的圆形或椭圆形之外,另外可见胚胎样、单核细胞样、肾形、牙形、分叶状、花瓣状、结节状、锯齿状、笔架状等异常形态改变;有时核凹陷使细胞成为有规则的分叶状;也有双核

套叠、多核相叠在一起;有些可见核膜增厚核轮廓不清、裸核等现象,通常核的异常改变是正常细胞与肿瘤细胞的主要鉴别要素。另外也可见核的偏位、异常核浆比、核分裂等异常现象;正常细胞核膜与核质界限不明显,肿瘤细胞核膜多增厚,也有的可厚薄不均,多是由于肿瘤细胞代谢紊乱,核内与胞质内物质代谢障碍,使外界物质不能正常进入胞核内,而附着在核膜上,使核膜增厚或不均。多数肿瘤细胞的核仁为圆形或椭圆形,也有部分核仁畸形怪状,形状不规则,可见多核仁融合成巨大核仁,常呈偏位,失去极性,或牛眼样突出;部分肿瘤细胞也可以看不到核仁,因此作者认为核仁大小比较只能与同类、同种、同阶段、同时期细胞的核仁相比而言。

虽然浆膜腔积液中肿瘤细胞的变化十分复杂多变,但只要结合细胞大小、形态、分布特点以及胞浆、胞核、核染色质、核仁等一般形态特点及其突出的、典型的细胞形态特征,必要时结合血清学肿瘤标志物、影像学、组织病理、细胞化学染色等做出综合分析,浆膜积液中转移性肿瘤细胞的识别并不难。浆膜腔积液中细胞的质和量的变化及肿瘤标记等临床信息,加上检验或病理医师正确的采图和综合分析,能弥补常规检验及病理检验之不足,为临床诊断及鉴别诊断提供更全面的浆膜积液转移性肿瘤细胞信息。

参考文献

- [1] 马博文. 浆膜腔积液细胞病理学诊断[M]. 北京:人民军医出版社,2006:91.
- [2] 陆志成,周道银,凌励. 240 例胸腹心包腔积液细胞形态学分析[J]. 江西检验医学,2004,22(5):389-391.
- [3] 贾淑芳,薛萍,袁璐,等. 浆膜腔积液常规检查对肿瘤细胞诊断分析[J]. 西南国防医药,2007,17(4):473-474.
- [4] 方芳,张伟,扬丽,等. 浆膜腔积液中转移性腺癌与间皮细胞的病理学研究诊断[J]. 病理学杂志,2006,13(3):169-171.
- [5] 齐晓岚. 胸水中恶性肿瘤细胞的形态分析[J]. 中华今日医学杂志,2003,3(19):52-53.
- [6] 吴茅. 常规浆膜积液细胞图谱[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,2008:56.
- [7] 马博文. 浆膜腔积液细胞病理学诊断[M]. 北京:人民军医出版社,2006:91.
- [8] 丁运良. 恶性肿瘤细胞的形态及临床意义[J]. 实用医技杂志,2005,12(5):1359-1260.
- [9] 王永才,脱落细胞病理诊断学[M],北京:人民军医出版社,2006:46.

(收稿日期:2010-06-13)