免疫组化和苏木素伊红染色在良恶性胸腹水诊断的应用价值

余 琦,李 宁,刘成龙,罗焕超 (解放军第309医院病理科,北京 100091)

[摘 要] **目的** 探讨免疫组化和常规HE染色在临床良、恶性胸腹水鉴别诊断中的应用价值。**方法** 收集本院患者胸腹水标本50例,制成细胞学蜡块行HE染色和免疫组化染色观察。**结果** 50例标本中恶性肿瘤细胞32例,反应性间皮细胞13例,结核5例。**结论** 传统细胞学涂片对于良、恶性胸腹水鉴别诊断较困难,应用免疫组化作鉴别诊断可提高诊断阳性率。

[关键词] 免疫组织化学;胸水;腹水;诊断

[中图分类号] R446.62 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2010)01-0013-03

Value of immunohistochenistry, hematoxylin and eosin staining in diagnosis of benign or malignant pleural and peritoneal effusion

YU Qi, LI Ning, LIU Cheng-long, LUO Huan-chao (Department of Pathology, the 309th Hospital of PLA, Beijing 100091, China)

Abstract: Objective To investigate the value of immunohistochemistry (IHC), hematoxylin and eosin (HE) staining in differential diagnosis of clinical benign or malignant pleural and peritoneal effusion. **Methods** Totally 50 cases of pleural and peritoneal effusion were embedded with paraffin, IHC and HE stains were used. **Results** Among 50 cases of specimens, there were 32 cases of malignant tumor cells, 13 cases of reactive mesothelial cells and 5 cases of tuberculosis. **Conclusions** It is more difficult for the differential diagnosis of benign and malignant pleural and peritoneal effusion by traditional smears. Immunohistochemistry stain is benefit to differential diagnosis by improving diagnosis-positive rate.

Keywords: immunohistochemistry; hydrothorax; ascites; tumor

在临床细胞学检查中,胸腹水的良、恶性细胞鉴别诊断较困难。传统脱落细胞学采用离心后涂片常规染色、镜检的方法,存在细胞数目过少或重叠、堆积厚薄不均等问题,影响镜检观察,有时难以做出正确诊断;而脱落细胞石蜡包埋、HE染色法使上述问题得以较好改善,但在做鉴别诊断时仍存在困难。在脱落细胞切片上,利用肿瘤标志物做免疫组化法染色进行鉴别诊断是近年文献经常报道的一种判定胸腹水良、恶性的方法[1-2]。本文探讨了免疫组化和HE染色在良、恶性胸腹水鉴别诊断中的应用价值,旨在为临床诊疗提供资料。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集我院临床送检患者胸水37例,腹水13例,共50例。其中25例临床确诊为恶性肿瘤,3例临床确诊结核,其余均为可疑病例。常规染色所用苏木素和伊红均购自北京化学试剂公司,常规配置液体,标记抗体、二抗试剂盒及DAB检测系统均购自福州迈新试剂有限公司。

1.2 方法

1.2.1 切片制备 采用细胞石蜡包埋法[3],标本采集后30 min内进行预处理,2 000 r/min离心10 min,弃去上清液。再用1 500 r/min离心5 min,弃去上清液,倒置试管于纱布上,待管内余液流出后,将管底沉渣分做两部分。其中一部分制备细胞学涂片,另一部分加入95%乙醇至10 mL,静置30 min,此时沉淀已完全固化。取出用滤纸包裹后直接放入包埋盒中,常规机器脱水、透明、浸蜡、包埋制备蜡块。将细胞学蜡块做常规切片,片厚3 μm。

1.2.2 HE染色 常规烤片、脱蜡,苏木素和伊红染色,中性树胶封片。

1.2.3 免疫组化染色 65 ℃烤片40 min,脱蜡后放入3% H_2O_2封闭10 min,常规SP法染色。从我科免疫菜单中选用上皮性肿瘤标记物CK、EMA、CEA,间皮标记物Calretinin和Mesothlial,间叶标记物Vim和HMB45标记50例胸腹水切片。每批染色均设立阳性及阴性对照,以已知阳性肿瘤组织切片作为阳性对照,以PBS替代一抗为阴性对照。

2 结果

2.1 HE染色

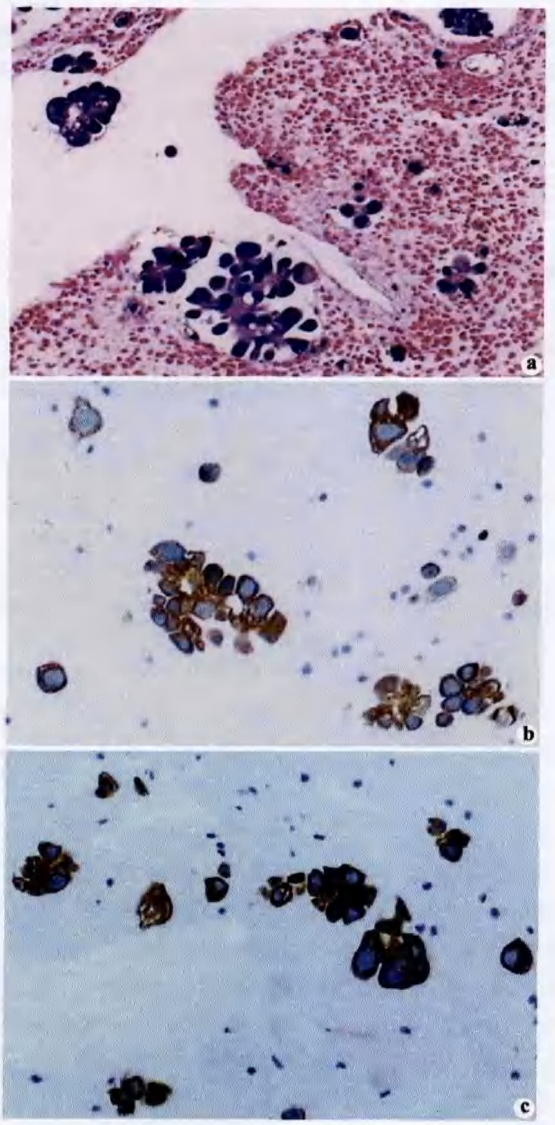
50例胸腹水切片中,恶性肿瘤细胞20例;反应性间皮细胞25例;结核5例;有5例与临床诊断不相符合。典型的恶性肿瘤细胞常成团分布,癌细胞核大、深染,呈乳头状、腺样或桑葚

[作者简介] 余 琦(1973-),女,北京市人,实验师,主要从事肿瘤临床病理方面的研究。电话:(010)66775260

[通讯作者] 李 宁,E-mail:davidlee65@sina.com.cn

[收稿日期] 2009-10-10 [修回日期] 2009-11-26

状紧密排列,核浆比例倒置,胞质可有空泡(图1a),有的细胞呈印戒样;分化较好的癌细胞核异型性不大;而核异质细胞可能为反应性增生的间皮细胞,也可能为恶性肿瘤细胞,无法做出明确诊断。



a:癌细胞HE染色;b: CK免疫组化染色;c: EMA免疫组化染色

图1 HE染色和免疫组化染色(×200)

2.2 免疫组化染色

阳性染色为棕黄色,分布于细胞质或细胞膜(图1b、c)。其中25例为恶性肿瘤细胞,20例为反应性间皮细胞,结核5例,见表1。

表1 临床诊断与HE染色和免疫组化染色结果

	临床诊断	HE染色	免疫组化
恶性肿瘤细胞	25	20	25
反应性间皮细胞		25	20
结核	3	5	5

3 讨论

在临床病例中,浆膜腔积液多由恶性肿瘤浆膜腔转移引起,几乎所有的恶性肿瘤都可以引起胸腹腔积液。最常见的依次为肺癌、乳腺癌、淋巴瘤,其它还有卵巢癌、胃肠道癌、间皮瘤、黑色素瘤以及骨与软组织肉瘤,但如何正确判断是反应性增生的间皮细胞还是转移性癌,对于临床诊治和预后都意义重大。由于两者有时在形态上的异型性不够大、核异质细胞数量不够多等不典型的特性,鉴别诊断存在较大困难。近年来,胸、腹水免疫细胞化学分析和肿瘤标志物含量检测辅助鉴别诊断腺癌已开始应用于临床,但文献报道多以单一肿瘤标志物抗体做免疫细胞化学分析或含量测定,其诊断腺癌的敏感性和特异性较差[4-5],从本质上易造成混淆,从而导致误诊。在临床工作中有很多病例由于误诊造成延误治疗,因盲目信任先进仪器检查结果和检查结果误差造成的误诊率高达29.4%,给患者造成了较大伤害[6]。因此,本文认为利用免疫组织化学方法进行辅助诊断,有助于减少误诊,具有较高的临床诊断应用价值。

本文选用了较为特异性的抗体(上皮性标记物CK、EMA、CA125,间皮标记物Calretinin,间叶标记物Vim)诊断良、恶性细胞,并进一步确定恶性肿瘤细胞的组织学来源。免疫标记物CA125是一种糖蛋白,是上皮性卵巢癌、输卵管癌、子宫内膜癌,尤其是浆液性腺癌的主要标记,肺腺癌患者血清中其含量均高于健康者或良性病变患者,对浆液性囊腺癌和粘液性囊腺癌的鉴别诊断具有参考价值[7]。Calretinin是一种钙结合蛋白,主要用于间皮瘤,尤其是上皮性间皮瘤与腺癌的鉴别,是间皮瘤很好的标记物。我们所选用的病例中,25例反应性间皮细胞免疫组化结果均表达Calretinin、EMA、CK,而在诊断为腺癌的病例中,Calretinin和Vim均不表达,且大部分病例EMA、CEA阳性。因此,Calretinin、Vim、EMA、CEA抗体间的表达有着明显的相关性,相互间起到了互补作用。在结核性胸水的鉴别中,我们采用了结核相关抗体TB和肿瘤标记抗体CEA、Mesothlial、CK以及抗酸特殊染色的联合免疫组化菜单,增加了免疫组化诊断的可靠性和鉴别意义。

在临床浆膜腔积液的病理诊断中,免疫组化这项技术的应用无论是从灵敏度、特异性、准确度上都展现了其特有的应用价值。灵敏度可评估其检测疾病的检出能力,特异性可反映其识别疾病的识别能力,准确度可综合评价其应用性[8]。随着免疫技术的发展,可以判断组织来源的试剂将更多,这对病理诊断工作的准

确性和细胞学诊断的阳性率将提供更好的帮助。

[参考文献]

[1] 曹建新,孟宪镛,倪润州,等. 腹水糖抗原50及癌胚抗原对良恶性腹水的鉴别价值探讨[J]. 中国实用内科,1997,17(2):100-101.
[2] 朱焕兴,杨永青. 血清、腹水中AFP、CEA及CA125水平对良、恶性腹水的诊断价值[J]. 放射免疫学杂志,2003,16(6):329-331.
[3] 段立疆,金锦善. 简易胸水细胞石蜡制片法[J]. 诊断病理学杂志,2001,8(3):180.
[4] 李建刚,陈 忠,刘 云,等. 肿瘤标志物鉴别良恶性胸腹水的价值[J]. 中华核医学杂志,2003,23(1): 41-42.
[5] 李香菊. 免疫细胞化学在辅助浆膜腔积液细胞病理学诊断中的应用[J]. 诊断病理学杂志,2003,10(1):45-48.
[6] 王国兴,董丽华. 卵巢癌胸腹水误诊结核病8例报告[J]. 天津医药,2002,30(7):431-432.
[7] 杨 玲,谭立欣,贾立朝,等. 肺癌患者69例血清肿瘤标志物测定分析[J]. 中国现代医药杂志,2006,8(2):20-22.
[8] 郭沁香. 血管内皮生长因子和癌胚抗原测定对鉴别结核性和恶性胸腔积液的意义[J]. 山西医药杂志, 2008,37(4): 333-334.

(编辑:文 灿)

对脑血管造影术患者进行护理干预的效果观察

冉牛惠,钟代曲 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所神经内科,重庆 400042)

[关键词] 全脑血管;造影术;护理干预
[中图分类号] R743 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2010)01-0015-01

脑血管造影术是神经内科近年来开展用于诊断脑血管病的一种新诊断技术,但其存在一定风险,并发症发生率为1.8%~10%[1]。如何安全地度过围术手期,护理工作是重要的组成部分。2006年1月至2007年12月我科共实施脑血管造影术120例,现将对其进行护理干预的体会报告如下。

1 资料与方法

本组患者120例,男72例,女48例,平均年龄56.32岁。将120例患者随机分为观察组和对照组,每组60例,两组一般资料比较无统计学意义,具有可比性。两组患者均经股动脉穿刺插管,行全脑血管数字减影造影检查。对照组采用传统护理方法,观察组在此基础上进行护理干预。术前护理干预有:①向患者介绍手术方法及术后股动脉加压止血期的护理及配合方法;②进行术前适应性训练[2];③练习在床上使用便器及有效咳嗽方法;④术前4 h禁食并在术前30 min遵医嘱给予镇静药物肌注。术后护理干预:①术后进入神经内科监护病房,持续心电监测24~48 h,观察血压、心率和各项生命体征的变化;②术后注意观察穿刺侧肢体足背动脉搏动情况;③协助患者适量饮水加速造影剂排泄,禁止吃豆浆、牛奶等胀气的食物。

2 结果

使用自制问卷调查表,出院前进行调查,内容包括:知识掌握、满意度、舒适度。发放调查表120份,收回有效问卷120份。不良反应由医护人员判断。本组120例患者中有5例发生脑血管痉挛,6例心率下降,13例皮下血肿,均及时采取有效处理措施,患者康复出院,未出现严重并发症。对照组护理效果高于观察组,$P<0.05$,具有显著性差异。

3 讨论

本文认为术后护理干预的重点应是:①注意观察伤口和皮肤粘膜有无出血倾向,并随时监测凝血时间和凝血酶原时间;②观察有无血压、意识、瞳孔、尿液、大便颜色等改变,发现出血并发症及时给予有效的治疗;③注意皮肤颜色及温度的变化,如发现动脉搏动消失、皮肤苍白、发凉或肢体肿胀等,可能是肢体动脉血栓或者沙袋压迫造成血循环障。对病人行舒适度判定,其中不舒适包括:腰背痛、术侧肢体僵硬、受压部位皮肤压疮、腹胀、腹部不适、解大小便困难等所引起的不适感;舒适包括:一种主观的自我感觉,没有疼痛,没有焦虑,身心愉快状态[3]。对精神过度紧张的患者,可遵医嘱适当使用镇静剂。

通过术前实施健康教育及心理护理,护士与病人接触沟通机会增多,改善了护患关系。病人主动配合治疗和护理,促进了服务质量的提高,病人和家属懂得了许多相关医疗护理知识,护士热情周到的服务促进患者对护士的信任,同时使自身的业务和职业形象也等到了提高,加强术后患者的观察护理及时发现并发症,为临床救治、减少术后风险、促进患者康复有十分重要的意义。

[参考文献]

[1] 周志中,赵振伟,高国栋. 不明原因的蛛网膜下腔出血重复脑血管造影的评价[J]. 临床神经学杂志,2003,16(3):183-184.
[2] 李文景,赵秀娟,李 贤. 脑血管检查治疗的护理[J]. 护理实践与研究,2008,5(9):40-41.
[3] 郑爱英,王泽鸿,钟晓珊. 围手术期病人的舒适护理[J]. 现代医院,2005,10(5):138.

(编辑:何泓睿)

[收稿日期] 2009-09-17 [修回日期] 2010-10-11