

互相聚集,堆积发生卫星现象(血小板围绕在单核细胞或淋巴细胞周围呈现卫星现象)^[6],致使全自动血细胞分析仪不能确认血小板而计数偏低^[7]。

3.2 防范 EDTA-PTCP 的措施 在日常检验工作中,对 EDTA 抗凝的标本进行血细胞分析仪计数时出现血小板减少的现象,必须认真查看并分析其血小板直方图,看有无拟合曲线或血小板聚集警告提示,并制作血涂片染色镜检,观察有无血小板聚集成堆或成簇的现象。对于 PLT<50×10⁹/L 的患者,应及时和临床医生沟通,在了解患者无紫癜且无出血症状与体征,凝血功能正常的情况下,要重新采样复查,并进行不同的方法比对,如末梢血手工稀释计数、枸橼酸钠和肝素抗凝血计数,同时制作血涂片瑞氏染色,显微镜下观察血小板是否有聚集现象,获得准确的实验数据,避免因为 EDTA 盐作为抗凝剂造成的血小板假性减少的情况。当然,这种情况发生率极低。一旦发生,会给临床医生带来错误指导,就会给患者增加一些临床不必要的检查,甚至出现误诊、误治现象。因此,检验人员一定要有高度的责任心,提高检验质量,避免上述情况的发生。

参考文献

[1] 蒋乃,曹改娟. 乙二胺四乙酸盐抗凝剂致假性血小板减少 1 例
• 临床研究 •

[J]. 解放军医药杂志,2011,23(1):37-39.

[2] 张茹,张涛. 如何减少乙二胺四乙酸抗凝剂依赖性假性血小板减低[J]. 临床误诊误治,2010,23(2):134-135.

[3] 叶英媛,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操做规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:11.

[4] 周小棉,邹晓. 假性血小板减少症研究进展[J]. 中华检验医学杂志,2007,30(9):1065-1067.

[5] 乐家新,丛玉隆,王海,等. Sysmex XE-2100 血细胞分析仪血涂片复检规则的应用研究[J]. 现代检验医学杂志,2010,25(1):30-36.

[6] Zandecki M, Genevieve F, Gerard J, et al. Spurious counts and spurious results on haematology analysers: A review. Part I platelets [J]. Int J Lab Hematol, 2007, 29(1):14-20.

[7] 宓庆梅,施巍宇,郝婉莹,等. EDTA 依赖性血小板减少症 1 例 [J]. 中华检验杂志,2004,27(7):719-720.

(收稿日期:2015-07-25)

血清肿瘤标志物联合检测在胆囊癌诊断中的临床意义

王 强¹, 祁晶晶², 胡兰英^{2△}

(1. 新疆乌鲁木齐市红十字会急救中心, 新疆乌鲁木齐 830091;
2. 新疆医科大学第五附属医院检验科, 新疆乌鲁木齐 830011)

摘 要:目的 研究血清糖类抗原 CA19-9、癌胚抗原(CEA)在胆囊癌诊断中的价值,以筛选适合的血清肿瘤标志物组合,用于提高胆囊癌诊断的准确率。**方法** 对 136 例体检健康者、131 例胆囊良性疾病患者、100 例胆囊癌患者进行 CA19-9、CEA 检测,分析单个肿瘤标志物和两种肿瘤标志物联合检测的差异。**结果** 健康对照组和胆囊良性疾病组 CA19-9、CEA 水平均低于胆囊癌组,差异有统计学意义($P<0.05$)。健康对照组和胆囊良性疾病组 CA19-9、CEA 测定阳性率均低于胆囊癌组,差异有统计学意义($P<0.05$)。联合检测阳性率为 64.0%,高于任一单项检测,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** CA19-9、CEA 在胆囊癌诊断中具有较高的价值,联合检测优于单项检测,对胆囊癌诊断具有重要的临床意义。

关键词: 胆囊癌; 糖类抗原 19-9; 癌胚抗原; 联合检测

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.01.050 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2016)01-0106-02

胆囊癌是常见的消化道恶性肿瘤,在我国消化道肿瘤中居第 5~6 位^[1],其恶性程度高,侵袭力强,5 年内生存率低于 5%^[2-3],发病与炎症、结石等因素密切相关。目前未找到理想的诊断胆囊癌的方法,随着分子生物学的发展,肿瘤标志物联合检测成为临床常用的筛选检查,能够提高胆囊癌的诊断符合率,但每种肿瘤标志物有各自的局限性。本文对胆囊癌患者肿瘤标志物进行单项和联合检测,将试验结果进行比较,为临床诊断胆囊癌提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 1 月至 2015 年 6 月住院患者,经病理诊断结果为胆囊癌患者(胆囊癌组)100 例,年龄 26~77 岁,平均(46.51±11.32)岁;经 CT 确诊胆囊良性疾病患者(胆囊良性疾病组)131 例,年龄 24~74 岁,平均(44.21±9.89)岁;排除肿瘤体检人群(健康体检组)136 例,年龄 25~76 岁,

平均(45.28±8.46)岁。

1.2 方法 空腹抽取抗凝静脉血 4 mL,离心分离血清,运用罗氏电化学发光免疫分析仪检测糖类抗原 19-9(CA19-9)、癌胚抗原(CEA),试剂为原装试剂,严格按照说明书进行操作。

1.3 检测指标及结果判断 参考范围:CA19-9<27 U/mL,CEA<3.4 U ng/mL。

1.4 统计学处理 运用 SPSS 17.0 统计软件进行数据统计分析,两组间比较运用 *t* 检验,计数资料运用 χ^2 检验,计量资料数据均 $\bar{x}\pm s$ 表示,CA19-9、CEA 用阳性率进行比较, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 健康对照组、胆囊良性疾病组、胆囊癌组肿瘤标志物检测值,见表 1。健康对照组与胆囊良性疾病组 CA19-9、CEA 水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。胆囊良性疾病组 CA19-

△ 通讯作者, E-mail: 2446514472@qq.com。

9、CEA 水平低于胆囊癌组,差异有统计学意义($P<0.05$)。健康对照组 CA19-9、CEA 水平低于胆囊癌组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 健康对照组、胆囊良性疾病组、胆囊癌组 CA19-9 及 CEA 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	CA19-9($\bar{x}\pm s$)	CEA($\bar{x}\pm s$)
健康对照组	136	7.22±1.46*	2.66±1.56*
胆囊良性疾病组	131	11.52±2.06*	4.59±2.36*
胆囊癌组	100	49.86±7.31	35.47±10.25

*: $P<0.05$,与胆囊癌组比较。

2.2 健康对照组、胆囊癌组、胆囊良性疾病组 CA19-9、CEA 阳性例数及阳性率的比较,结果见表 2。同一指标中,健康对照组 CA19-9、CEA 阳性率低于胆囊癌组,差异有统计学意义($P<0.05$);胆囊良性疾病组 CA19-9、CEA 阳性率低于胆囊癌组,差异有统计学意义($P<0.05$)。胆囊癌组 CA19-9、CEA 联合检测的阳性率为 64.0%,高于任一项检测,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 健康对照组、胆囊癌组、胆囊良性疾病组 CA19-9 及 CEA 阳性率比较[$n(\%)$]

组别	<i>n</i>	CA19-9	CEA	联合检测
健康对照组	136	0(0.0)*	2(1.5)*	2(1.5)*
胆囊良性疾病	131	8(6.0)*	5(3.8)*	14(10.7)*
胆囊癌组	100	32(32.0)#	26(26.0)#	64(64.0)

*: $P<0.05$,与相同指标胆囊癌组比较;#: $P<0.05$,与同组联合检测比较。

3 讨 论

胆囊癌早期诊断率较低,患者就诊时多属晚期,患者多数已失去手术根治的机会,因此找到适合的诊断胆囊癌的肿瘤标志物对降低胆囊癌患者的病死率,为临床争取治疗时间显得尤为重要。本文运用肿瘤标志物联合检测为提高胆囊癌临床诊断效率提供理论依据。

CA19-9 是一种黏液性蛋白,最早在结肠癌患者癌细胞中发现,在健康人血清中水平较低,在胰腺癌、胃癌、胆囊癌中增高,尤其是胰腺癌,其次是胆囊癌^[4]。由于 CA19-9 为人类血型物质 Lewis 的相关抗原组成部分,部分人群缺少这种基因,即使患胆囊癌,外周血 CA19-9 仍然呈假阴性^[5]。CA19-9 除存在于血清外,还存在于胸腔积液腹水、胆汁、胰液等分泌液中,对临床诊断胆囊良恶性病变有诊断价值。CA19-9 易受胆汁淤积等多种因素影响,在良性阻塞性黄疸及肝实质受损等疾病时常出现假阳性^[6]。研究显示,CA19-9 可作为胆囊癌治疗、预后评价、动态观察的指标^[7]。文献报道,CA19-9 是目前最为有效的胰腺癌生物标志物^[8]。本次试验显示,单一选择 CA19-9 对胆囊癌诊断阳性率为 32.0%,与 CEA 联合检测阳性率为 64.0%,联合检测阳性率明显高于 CA19-9 单项检测。

CEA 是一种糖蛋白,在多数消化道肿瘤中呈高表达。CEA 升高程度与癌细胞的数量密切相关,与肿瘤是否转移及复发密切相关,对胆囊癌患者预后的动态观测及生存率均具有

指导意义。美国临床肿瘤学会专家小组^[9]和欧洲肿瘤标记组织专门小组^[10]认为由于 CEA 敏感性不高,特异性不强的特点,不适合单独用于肿瘤大规模的筛查。文献报道,CEA 对肿瘤早期诊断并不敏感^[11]。Stefanovic 等^[12]发现,CEA 在胆囊癌中呈高表达。本次试验显示,单一选择 CEA 对胆囊癌诊断阳性率为 26.0%,与 CA19-9 联合检测可明显提高对胆囊癌诊断的阳性率。

由于胆囊癌病理特征的多样性,不同类型的肿瘤可选用相应的多种肿瘤标志物联合检测,可以为体检人群和癌症患者的早期筛查及术前、术后的临床跟踪提供很好的依据^[13]。本文采用 2 种肿瘤标志物联合检测可提高胆囊癌诊断的阳性率,为胆囊癌临床诊断提供理论依据。

参考文献

[1] 廖彦,何长有. 肿瘤标志物 CA19-9 联合螺旋 CT 检查胆囊癌诊断价值的探讨[J]. 世界华人消化杂志,2007,15(34):3641-3643.

[2] Orth K, Beger HG. Gallbadder cacinoma and srurgical treatment [J]. Langenbecks Arch Surg,2000,385(5):501-508.

[3] Socnik K, Sosnik H. Some aspects of gallbladder carcinogenesis [J]. Wiad Lek,2005,58(6):678-681.

[4] Goonetilille KS, Siriwardena AK. Systematic review of carbohydrate antigen (CA19-9) as a biochemical marker in the diagnosis of pancreatic cancer[J]. Eur J Surg Oncol,2007,33(2):266-270.

[5] Kannagi R. Carbohydrate antigen sialyl1 lewis aits pathophysiological significance and induction mechsansim in cancer progression [J]. Chang Gung Med J,2007,30(1):189-209.

[6] 吴黎黎,邵璇璇,张曼,等. 血清肿瘤标志物的联合检测在原发性肝癌中的诊断价值[J]. 检验医学与临床,2015,12(6):754-755.

[7] Areteabala X, Riedeman JP, Roa I, et al. CA19-9 and carcinoem-bryonic antigen in gallbladder cancer[J]. Rev Med Chil,124(1):11-20.

[8] 徐进. CA19-9 对胰胆系疾病的诊断价值[J]. 郑州大学学报:医学版,2011,46(2):287-289.

[9] Locker GY, Hamilton S, Harris J, et al. ASCO 2006 update of recommendations for the use of tumor markers in gastrointestinal cancer [J]. J Clin Oncol,2006,24(20):5313-5327.

[10] Duffy MJ, Dalen AV, Haglund C, et al. Tumor markers in colorectal cancer: European Group on Tumor Markers (EGTM) guidelines for clinical use[J]. Eur Cancer,2007,43(9):1348-1360.

[11] Mehta J, Prahur R, Eshpuniyani P, et al. Evaluating the efficacy of tumor markers CA19-9 and CEA to predict operability and survival in pancreatic malignancy[J]. Trop Gastroentrol, 2010, 31(3):190.

[12] Stefanovic D, Novakovic R, persis-Savic M, et al. The evaluation of tumor markers levels in determination of surgical procedure in patients with gallbadder carcinoma[J]. Med Pregl,46(Suppl 1), S58-59.

[13] 王红明. 十二种肿瘤标志物联合检测对三种癌症诊断价值的探讨[J]. 工企医刊,2014,27(5):977-979.