

90%。因此,对于含量较少的某些类型白细胞,除了相关系数作为评价指标之外,同时采用 Rumke 表进行仪器法与人工镜检法白细胞分类结果的符合率比较也是一个较合适的评价方法。

参考文献

[1] CLSI. H20-A2 Reference leukocyte differential count(proportional) and evaluation of instrumental methods; Approved Standard-Second Edition[S]. Wayne,PA,USA;CLSI,2007.
[2] 中华人民共和国卫生部. WS/T 246-2005,中华人民共和国卫生

部行业标准:白细胞分类计数参考方法[S]. 北京:人民卫生出版社,2005.
[3] 王谦,展凤霞,郑桂喜,等. 新鲜全血在不同血细胞分析仪比对试验中的评价[J]. 山东大学学报,2009,47(11):68-73.
[4] 张清秀,王 艳,甄 阳,等. 三种全自动五分类血细胞分析仪与人工分类儿童白细胞的比较[J]. 现代检验医学杂志,2008,23(2):68-69.

(收稿日期:2014-03-15)

• 经验交流 •

SCC、CA199、CA125、CEA 和 CA50 等肿瘤标志物对食管癌诊断的临床意义

施城东,樊 卫[△]

(江苏省淮安市肿瘤医院检验科,江苏淮安 223200)

摘 要:**目的** 探讨血清鳞状上皮细胞癌抗原(SCC)、癌胚抗原(CEA)、糖链抗原 CA199、CA125 和 CA50 这 5 个指标用于联合检测诊断食管癌的特异性和敏感性。**方法** 选取该院 2012 年 11 月至 2013 年 10 月的 46 例食管癌患者和 55 例非食管癌对照组进行 SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 水平测定并且计算敏感性和特异性。**结果** 食管癌组 SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 水平比对照组高,差异有统计学意义($P<0.01$);SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 联合检测用于诊断食管癌的特异性甚至能达到 100%。**结论** SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 等 5 个肿瘤标志物联合检测能提高食管癌的诊断水平。

关键词:肿瘤标志物; 食管癌; 特异性

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.16.057 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2014)16-2246-02

本区 1998~2006 年食管癌的发病状况和流行趋势做了统计学分析,得到本区的食管癌发病的中国人口标准化率为 33.03/10 万,高于全国平均水平^[1]。近年来,糖链抗原 CA199、CA125 和 CA50 等肿瘤标志物临床应用广泛^[2-4],笔者对 CA199、CA125 和 CA50 和癌胚抗原(CEA)^[5]、鳞状上皮细胞癌抗原(SCC)这 5 种标志物用于诊断食管癌的特异性、敏感性等方面进行了研究,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 11 月至 2013 年 10 月于本院进行治疗的 46 例食管癌患者组进行 SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 项目测定,平均(65.3±10.2)岁;男性为 25 例,女性为 21 例。选取 55 例非食管癌患者为对照组,平均(63.5±8.8)岁,男性为 42 例,女性为 13 例。对照组包括肺癌为 20 例,乳腺癌为 9 例,胰腺癌为 5 例,胃癌为 21 例。两组具体资料信息见表 1。

1.2 方法 食管癌患者组和对照组都检测血清 SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 水平。仪器为雅培 i2000SR,SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 项目试剂均为雅培公司提供,方法均为酶免疫化学发光法。血清 SCC 参考范围为 0~1.5 ng/

mL,血清 CEA 参考范围为 0~10 μg/mL,血清 CA199 参考范围为 0~37 U/mL,血清 CA125 参考范围为 0~35 U/mL,血清 CA50 参考范围为 0~25 U/mL。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件对所测得数据进行统计处理,对计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

表 1 食管癌患者组和对照组一般资料比较				
组别	食管癌患者组(<i>n</i>)		对照组(<i>n</i>)	<i>P</i>
性别	男	25	42	0.022
	女	21	13	
年龄	<60 岁	13	16	0.552
	≥60 岁	33	39	

2 结 果

2.1 两组血清 SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 水平比较 见表 2,5 个指标在两组患者中,食管癌患者组水平明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$)。

表 2 两组 5 个标志物水平比较

组别	SCC(ng/mL)	CEA(ng/mL)	CA199(U/mL)	CA125(U/mL)	CA50(U/mL)
食管癌患者组	5.7±12.5*	158.9±903.3*	215.3±1110.5*	165.3±541.5*	36.6±46.1*
对照组	1.2±0.8	35.3±210.0	132.3±572.2	110.8±260.3	4.8±6.2

[△] 通讯作者,E-mail:fch141@163.com。

2.2 两组血清标志物敏感性和特异性 血清 SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 等标志物单项检测的敏感性都不高,除了 CA50 的特异性比较高之外,其余单项检测的特异性不高。几个项目联合检测,虽然敏感性不高,但是特异性随着联合检测的项目增多而增高,5 个指标全部都呈阳性时食管癌诊断的特异性达到 100%。见表 3。

表 3 敏感性与特异性比较 (%)					
项目	SCC (ng/mL)	CEA (ng/mL)	CA199 (U/mL)	CA125 (U/mL)	CA50 (U/mL)
敏感性	43.5	30.4	28.3	43.5	54.3
特异性	76.4	81.8	80.0	69.1	96.4

*: $P<0.05$,与对照组比较。

3 讨 论

血清 SCC、CEA、CA199、CA125 和 CA50 等肿瘤标志物是反映肿瘤存在的化学类物质^[6],特别应用在消化道肿瘤人群中,其值远超过其他部位的肿瘤。本文所得结果显示,食管癌患者测定的这 5 个指标所得数据远远大于其他部位肿瘤的数据,因此联合上述 5 种血清肿瘤标志物^[7],检测出食管癌的特异性甚至高达 100%。

高发的食管癌与当地居民的饮食习惯、经济状态、生活方式、肿瘤家族史和吸烟可能是导致淮安區食管癌高发的影响因素^[8-9],淮安區居民喜欢腌肉和咸菜等习惯是导致食管癌高发的重要因素^[9],另外,长期以来的饮水不洁是导致其高发的因素之一^[10],因此如何早期诊断和筛查食管癌是医护人员需要

• 经验交流 •

密切关注的內容。

参考文献

[1] 苏明,王少康,胡旭,等. 淮安楚州食管癌高发区胃癌流行状况分析[J]. 中国卫生统计,2012,29(3):393-394.

[2] 田满福,韩波. 检测 CA199、CA125、CA153 及 CEA 在肿瘤诊断中的意义[J]. 临床和实验医学杂志,2010,9(7):483-485.

[3] 刘长安,邵玉霞,孙武,等. 恶性肿瘤患者血清糖链抗原 CA50 水平及其临床意义[J]. 中国航天医药杂志,2002,4(1):1-3.

[4] 马江涛,刘春,吴文苑. 上消化道恶性肿瘤患者血清 CEA、CA199 和 SCC 联合检测的研究[J]. 中国热带医学,2011,11(6):741-742.

[5] 闫书印,代丽,李勇,等. 血清 CA199 和 CEA 在消化道肿瘤中的诊断价值[J]. 现代肿瘤医学,2012,20(8):1675-1677.

[6] 屈中玉,万里新. 多项肿瘤标志物联合检测在食管癌复发中的诊断意义[J]. 现代预防医学,2011,38(3):592-593.

[7] 陶岚. 血清 AFP、CEA、CA-199、CA-50 联合检测对消化道恶性总量的筛查价值[J]. 海南医学,2011,22(23):12-14.

[8] 杨磊,王少康,孙桂菊,等. 食管癌危险因素的病例对照研究[J]. 流行病学研究,2009,20(3):249-252.

[9] 樊卫,徐克平,嵇建国,等. ATM 基因 rs664982 位点单核苷酸多态性与食管癌易感性研究[J]. 国际检验医学杂志,2013,34(1):11-13.

[10] 刘燕婷,高长明,丁建华,等. 淮安市社会经济因素与食管癌胃癌关系的病例对照研究[J]. 江苏医药杂志,2002,28(1):66.

(收稿日期:2014-01-23)

联合检测血清 D-二聚体、cTnI 及 Myo 在急性心肌梗死中的诊断价值

刘付明军,颜沛云,苏晓明,陈泽城
(广东省高州市人民医院检验科,广东高州 525200)

摘 要:目的 联合检测血清 D-二聚体、肌钙蛋白 I(cTnI)及肌红蛋白(Myo)在急性心肌梗死(AMI)中的诊断意义。方法 将 AMI 患者 130 例作为观察组,120 例健康人作为对照组,采用日立 7602 生化仪检测其血清 D-二聚体水平,cTnI、Myo 水平均采用化学发光法进行检测,采用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析。结果 AMI 发病 2 h 后血清 D-二聚体、cTnI 及 Myo 浓度分别为(1.71±0.14)mg/L、(1.18±0.28)ng/mL、(90.53±2.36)ng/mL,对照组 D-二聚体、cTnI 及 Myo 浓度分别为(0.25±0.12)mg/L、(0.10±0.02)ng/mL、(23.61±4.15)ng/mL,AMI 组 D-二聚体、cTnI 及 Myo 水平明显均高于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。联合检测血清 D-二聚体、cTnI 及 Myo 水平,对 AMI 诊断的灵敏度和特异性分别高达 94.65%和 98.51%。结论 联合检测血清 D-二聚体、TnI 及 Myo 对 AMI 的诊断和治疗具有重要意义。

关键词:D-二聚体; 急性心肌梗死; 肌红蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.16.058 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2014)16-2247-02

急性心肌梗死(AMI)是指因冠状动脉闭塞而引起的持久且严重的心肌缺血,最终导致部分心肌急性坏死,是临床常见的危重症之一^[1]。临床表现常有持久的胸骨后剧烈疼痛、急性循环功能障碍、心律失常、心力衰竭、发热及心肌急性损伤与坏死的心电图进行性演变等^[2]。由于 AMI 早期症状不明显且发病急,当患者出现明显的特异性的 AMI 症状时,病情已经很严重了,因此,AMI 的早诊断、早治疗变得尤其重要。cTnI 及 Myo 检测对 AMI 都具有良好的诊断价值,但其特异性及灵敏度的差异而往往不能确诊,为提高 AMI 的确诊率,本研究联合检测 D-二聚体、cTnI 及 Myo 水平,探讨其在 AMI 诊断中的意义,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2011 年 1 月至 2012 年 12 月来本院诊治的 AMI 患者 130 例(AMI 组),其中男性 86 例,女性 44 例,年龄 37~80 岁,平均 56.4 岁,所有患者采集完整病史及详细体检,患者临床表现和辅助检查均符合 AMI 的诊断标准。另选取同期在本院健康体检者 120 例作为对照组,其中男性 67 例,女性 53 例,年龄 35~74 岁,平均 54.8 岁,对照组均排除心肌炎、骨骼肌病、肿瘤等病症,AMI 组与对照组在性别、年龄、体质量等方面比较差异无统计意义($P>0.05$)。

1.2 标本采集 所有 AMI 患者在发病 2 h 后抽取 4 mL 静脉血,对照组早晨空腹抽取 4 mL 静脉血,不抗凝,3 000 r/min 离