

· 论著 ·

血清SCC、CA19-9、CEA联合检查对诊断食管癌的临床价值分析

河南省驻马店市中心医院医学检验科 (河南 驻马店 463000)

王雨梦

【摘要】目的 探讨血清鳞状细胞癌抗原(SCC)、糖类抗原19-9(CA19-9)、癌胚抗原(CEA)检查对诊断食管癌的临床价值分析。**方法** 选取2016年5月至2018年5月我院收治的420例食管癌患者为研究对象,纳入食管癌组,另选同期健康体检者60例纳入对照组,检测三组SCC、CA19-9、CEA水平及阳性检测率,探讨以上指标在诊断食管癌中的价值。**结果** 食管癌组患者血清SCC、CA19-9、CEA水平均显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$); SCC、CA19-9、CEA三种指标联合检测阳性率76.90%显著高于单项检测30.95%、40.00%、25.95%,差异有统计学意义($P < 0.05$);血清SCC、CA19-9、CEA水平随着食管癌患者分期的递增,呈现上升趋势,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** SCC、CA19-9、CEA三项指标联合诊断食管癌阳性率显著高于单项检测,还可反映疾病的进展,为临床治疗提供可靠依据。

【关键词】 SCC; CA19-9; CEA; 食管癌

【中图分类号】 R446.1; R735.1

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2019.06.020

Clinical Value of Combined Detection of Serum SCC, CA19-9 and CEA in the Diagnosis of Esophageal Cancer

WANG Yu-meng. Department of Medical Laboratory, Zhumadian Central Hospital, Zhumadian 463000, Henan Province, China

[Abstract] Objective To explore the clinical value of serum squamous cell carcinoma antigen (SCC), carbohydrate antigen 19-9 (CA19-9) and carcinoembryonic antigen (CEA) in the diagnosis of esophageal cancer. **Methods** A total of 420 patients with esophageal cancer admitted to our hospital from May 2016 to May 2018 were selected for the study and enrolled in esophageal cancer group. Another 60 healthy examiners were enrolled in control group, and the levels and positive detection rates of SCC, CA19-9 and CEA were detected, and the value of the above indicators in the diagnosis of esophageal cancer was explored. **Results** The serum levels of SCC, CA19-9 and CEA in esophageal cancer group were significantly higher than those in control group ($P < 0.05$). The positive rate of combined detection of SCC, CA19-9 and CEA was 76.90%, which was significantly higher than that of single detection with 30.95%, 40.00% and 25.95% ($P < 0.05$). The serum levels of SCC, CA19-9 and CEA were increased with the increase of staging of patients with esophageal cancer ($P < 0.05$). **Conclusion** The positive rate of combined detection of SCC, CA19-9 and CEA is significantly higher than that of single detection in the diagnosis of esophageal cancer. And it can also reflect the progress of disease and provide a reliable basis for clinical treatment.

[Key words] SCC; CA19-9; CEA; Esophageal Cancer

食管癌是一种常见的消化道疾病,近年来发病率逐年升高,严重影响患者的身体健康及生活质量。食管癌的检测方式有多种,其中血清学肿瘤标志物的检测方便、快捷,逐渐广泛应用在临床上^[1-2]。理想的肿瘤标志物,可有效反映肿瘤的发生、发展情况^[3]。因此寻找与食管癌相关的可靠的肿瘤标记物是临床研究重点,本研究分析食管癌患者SCC、CA19-9、CEA水平,并分析不同分期以上指标水平,进一步探讨其检测阳性率,旨在研究其检测价值,为临床治疗提供依

据,结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年5月至2018年5月我院收治的420例食管癌患者为研究对象,纳入食管癌组,另选同期健康体检者60例纳入对照组,其中食管癌组男220例,女200例,年龄28~81岁,平均年龄(54.64±5.17)岁;对照组男31例,女29例,年龄

作者简介:王雨梦,女,本科,主管检验师,主要研究方向:医学检验

通讯作者:王雨梦

27~80岁,平均年龄(54.59±5.18)岁,两组在一般资料方面比较无统计学差异($P>0.05$),有可比性。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:(1)符合食管癌的相关诊断标准^[4];(2)自愿参与本研究。排除标准:(1)既往有放、化疗治疗者;(2)合并严重心、肝、肾器质性病变者;(3)近期接受抗肿瘤治疗者。均签署我院伦理委员会出具的知情同意书。

1.3 方法 抽取患者清晨空腹血3ml,在10000r/min速度下离心,取上清液在-20℃下保存待检,采用全自动生化分析仪E170模块(瑞士罗氏提供)检测SCC、CA19-9、CEA水平,配合上海酶联生物科技有限公司提供的试剂盒,严格按照说明书操作。正常值范围:SCC<1.50 μg/l, CA19-9<37.0U/ml, CEA<4 μg/l,一项及以上指标阳性则为阳性。

1.4 统计学方法 采用SPSS 20.0软件处理数据,无序分类资料采用 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组内计量资料比较采用配对样本t检验,组间计量资料比较采用独立样本t检验,不同分期血清SCC、CA19-9、CEA水平比较采用单因素方差分析(F检验), $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组血清SCC、CA19-9、CEA检测值分析比较

表1 两组血清SCC、CA19-9、CEA检测值分析比较

组别	例数	SCC (μg/l)	CA19-9 (U/ml)	CEA (μg/l)
食管癌组	420	1.72±0.47	146.64±1.67	5.01±1.22
对照组	60	0.53±0.54	26.49±1.59	1.81±0.24
t		17.993	524.334	20.244
P		<0.001	<0.001	<0.001

表2 食管癌患者肿瘤标志物的检测阳性率比较

指标	阳性值	阳性率 (%)
SCC	130	30.95
CA19-9	168	40.00
CEA	109	25.95
SCC+CA19-9+CEA	323	76.90

表3 不同分期患者血清SCC、CA19-9、CEA水平比较

分期	例数	SCC (μg/l)	CA19-9 (U/ml)	CEA (μg/l)
I~II期	102	1.65±0.33	51.64±5.27	4.21±0.05
III期	141	1.98±0.24*	116.54±10.25*	5.26±0.28*
IV期	177	2.15±0.26**	165.94±17.58**	10.26±1.33**

注:与I~II期比,* $P<0.05$,与III期比,** $P<0.05$

经检测,食管癌组患者血清SCC、CA19-9、CEA水平均显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 食管癌患者肿瘤标志物的检测阳性率比较

SCC、CA19-9、CEA三种指标联合检测阳性率76.90%显著高于单项检测30.95%、40.00%、25.95%,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 不同分期患者血清SCC、CA19-9、CEA水平比较 血清SCC、CA19-9、CEA水平随着食管癌患者分期的递增,呈现上升趋势,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

3 讨 论

近年来,食管癌的发病率逐年升高,严重威胁到患者的生命安全,但由于临床缺乏早期诊断手段,一经发现则处于中晚期,降低患者的存活率,因此寻找有效的检测方式十分关键^[5]。肿瘤标志物是指在恶性肿瘤的发生及发展过程中,由肿瘤基因表达和分泌的物质,目前用来检测食管癌的相关肿瘤标志物均不同价值,但寻找一种可靠的标志物十分关键^[6-7]。

SCC是一种糖蛋白,其分子量为48KD,最开始是在子宫颈的鳞状细胞中分离出来的,后期发现,在子宫、肺、口腔、头颈等鳞状细胞均存在SCC,有较高的特异性,食管癌是一种鳞状细胞癌,研究^[8]证实,在III期食管癌患者血清中,SCC的阳性率达到了90%,提示SCC可作为诊断食管癌的血清学指标;CA19-9是一种低聚糖类肿瘤抗原,研究^[9]表明,在食管癌早期诊断中,CA19-9的阳性率显著高于SCC,提示CA19-9可作为食管癌诊断指标之一;CEA是一种多糖复合物,是从结肠癌组织中分离出来的,多用于检查消化道腺癌,可用来诊断食管癌^[10]。

本研究发现食管癌组患者血清SCC、CA19-9、CEA水平均显著高于健康者,SCC、CA19-9、CEA三种指标联合检测阳性率76.90%显著高于单项检测30.95%、40.00%、25.95%,提示三项指标联合检测价值高于单项检测。本研究还发现血清SCC、CA19-9、CEA水平随着食管癌患者分期的递增,呈现上升趋势,提示血清SCC、CA19-9、CEA还可反映疾病的进展,可用于

疾病治疗中分析疗效。

综上所述, SCC、CA19-9、CEA联合检测在食管癌诊断中具有一定价值, 还可反映疾病的进展情况, 值得在临床上推广应用。

参考文献

- [1] 贺旭东.联合检测血清CYFRA21-1和SCC-Ag水平在诊断食管癌中的应用价值[J].河北医药,2017,39(19):2890-2892,2897.
- [2] 吴冬,胡旭军,林言,等.不同血清肿瘤标志物对食管癌的诊断价值分析[J].中国卫生检验杂志,2017,27(4):531-533.
- [3] 孙宝林,余守强,甄福喜,等.食管癌术前血浆肿瘤标志物检测的临床意义[J].现代肿瘤医学,2016,22(1):52-54.
- [4] 英国和爱尔兰上胃肠道外科医师学会,英国胃肠病学会和英国肿瘤外科学会.食管癌和胃癌治疗指南[J].胃肠病学,2012,17(3):173-175.
- [5] 任勤婧,陈星.食管癌生物标志物的研究进展[J].西部医学,2017,29(11):1626-1628,1632.
- [6] 杜春然,王彦明,侯申岩,等.CYFRA21-1、CA19-9和SCCAg检测在食管癌诊断中的价值研究[J].癌症进展,2018,16(2):186-188.
- [7] 王永连,赵英政,徐光翠,等.血清肿瘤标志物水平及其联合检测对食管癌的诊断意义[J].重庆医学,2016,45(3):419-420,430.
- [8] 付卫云,陈冬玲,卞华,等.血清CYFRA21-1、CA19-9和SCC的测定对食管癌的诊断价值研究[J].重庆医学,2017,46(12):1672-1674.
- [9] 梁卫平.血清CYFRA21-1、CA19-9和SCC的测定对食管癌的诊断价值研究[J].中国卫生标准管理,2018,9(7):108-110.
- [10] 陆志斌,熊磊,丛壮壮,等.早期食管癌患者外周血DKK-1、CEA、CYFRA21-1和NSE的检测及临床意义[J].现代肿瘤医学,2017,25(15):2415-2417.

【收稿日期】2019-05-07