

## 肿瘤标志物检验在胃癌诊断中的效果研究

陈小冬, 漆波, 陶青兰, 赵洪民

遂宁市第三人民医院 四川遂宁

**【摘要】目的** 探究肿瘤标志物检验在胃癌诊断中的效果。**方法** 选择本院 2019.03-2022.03 期间收诊的胃癌病人作为研究对象, 共计 70 名设为实验组。同期选出至我院体检科进行健康体检者作为对比对象, 共计 70 名设为常规组。分别对两组对象开展肿瘤标志物检测, 记录和对比肿瘤标志物含量检验结果。将实验组纳入胃癌病人以病情分化不同, 分出低分化型组 (31 名)、中高分化型组 (39 名), 记录和对比肿瘤标志物阳性检出率。**结果** 相较常规组, 实验组对象肿瘤标志物检出含量更高,  $P < 0.05$ 。实验组中相较低分化型组, 中高分化型组肿瘤标志物阳性检出率更高,  $P < 0.05$ 。**结论** 胃癌诊断中检验肿瘤标志物水平应用价值高, 可提高胃癌诊断率, 建议普及应用。

**【关键词】** 胃癌; 肿瘤标志物; 检验; 诊断

### Study on the effect of tumor marker test in the diagnosis of gastric cancer

Xiaodong Chen, Bo Qi, Qinglan tao, Hongmin zhao

The Third People's Hospital of Suining City, Suining, Sichuan

**【Abstract】Objective** To explore the effect of tumor marker test in the diagnosis of gastric cancer. **Methods** a total of 70 patients with gastric cancer admitted in our hospital from March 2021 to March 2022 were selected as the subjects of the study. In the same period, 70 persons who went to the physical examination department of our hospital for physical examination were selected as the control group. The two groups were tested for tumor markers, and the test results of tumor marker content were recorded and compared. The patients in the experimental group were divided into low differentiation group (31 cases) and medium and high differentiation group (39 cases) according to their different conditions. The positive detection rates of tumor markers were recorded and compared. **Results** compared with the routine group, the content of tumor markers in the experimental group was higher ( $P < 0.05$ ). The positive rate of tumor markers in the middle and high differentiation group was higher than that in the low differentiation group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** the detection of tumor markers in the diagnosis of gastric cancer has high application value, which can improve the diagnosis rate of gastric cancer.

**【Keywords】** Gastric cancer; Tumor markers; Inspection; Diagnosis

胃癌属于临床常见疾病, 一旦发病将对患者的健康造成极大的危害。目前临床上胃癌的发病率越来越高, 必须引起足够的重视。当病人患有胃癌时, 病人必须去正规的医院, 最好是在手术切除的基础上进行综合治疗。胃癌为消化科最常见的恶性肿瘤疾病, 虽然目前治疗手段落实效果好, 但因缺乏胃癌早期发现指标预测, 故而应致力于进一步提高胃癌诊断检验手段的应用效果, 明确的、及时的分辨癌症疾病<sup>[1-2]</sup>。现阶段单一胃癌标志物检测缺乏高特异性、敏感度性, 因此倾向于选择联合指标检验来

保证胃癌诊断准确度<sup>[3-4]</sup>。为更全面观察肿瘤标志物检验在胃癌诊断中的效果作出数据统计, 详情可见如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选择我院 2020.03-2022.03 临床体检和收诊对象, 整理实验对象资料并设组对比观察。抽选体检科进行健康体检者共计 70 名, 临床收诊的胃癌病人 70 名, 健康人员和患病人员均接受常规肿瘤标志物检验。

常规组: 男性 37 例、女性 33 例; 平均年龄值 (52.28±4.00) 岁 (范围值 30-72 岁)。实验组: 男性 36 例、女性 34 例; 平均年龄值 (55.52±4.02) 岁 (范围值 41-75 岁); 分型: 低分化型组 31 名、中高分化型组 39 名。纳入标准: ①通过胃镜检查、病理检查高度疑似胃癌; ②患者精神状态尚佳符合手术治疗指征; ③入组前均已同意临床相关检查布置和治疗方案确定; ④临床工作人员在岗经验≥3 年, 有护士执业资格证书; ⑤患者有效生存实践超过 3 个月。排除标准: ①患者恶性肿瘤; ②患者先天性凝血功能障碍症。

### 1.2 方法

所有对象接受同类型检验, 针对肿瘤标志物中癌胚抗原(CEA)、糖类抗原糖链抗原 72-4(CA72-4)、糖类抗原糖链抗原 242 (CA242) 和糖类抗原 19-9 (CA19-9) 进行区别检验。按照胃癌患者的不同肿瘤分化程度, 针对实验组对象分出低分化型、中高分化型患者后, 统计阳性检出率。

检测步骤: 选择化学发光全自动免疫系统和配套试剂检测, 为美国贝克曼公司生产的 ACCESS2

型号仪器, 灵敏度、反应时间均大于 1pmol、18min。入院后填写相关资料了解对象遗传史、特殊体征等。清晨采集其肘静脉血 (保持空腹, 禁食禁水八小时) 约 5ml 将其放置于无抗凝剂真空采血管内, 静置 30 分钟后将其送往检验科做离心分离血清处理, 设定每分钟 3000r 五分钟, 分离血清后于 -20℃ 度保存。

### 1.3 观察指标

在对象接受检测后统计 CEA、CA72-4、CA242、CA19-9 含量数据, 分析阳性率、分化检测分布率。

### 1.4 统计

采用 SPSS23.0 统计软件对数据进行分析, 计量资料以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 采用 T 检验, 计数资料用率表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 肿瘤标志物含量

表 1 中, 实验组对象肿瘤标志物检出含量高于常规组, 对比  $P < 0.05$ 。

### 2.2 肿瘤标志物阳性检出率

表 2 中, 实验组中高分化型组对象肿瘤标志物阳性检出率高于低分化型,  $P < 0.05$ 。

表 1 两组肿瘤标志物含量对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	CEA (ng/ml)	CA72-4 (U/ml)	CA242 (U/ml)	CA19-9 (U/ml)
常规组	70	2.48±1.40	3.55±0.81	3.30±1.07	29.88±2.73
实验组	70	45.91±13.89	20.40±9.82	36.90±6.72	60.91±15.68
T		26.028	14.308	41.313	16.312
P				<0.05	

表 2 两组肿瘤标志物阳性检出率对比 (n%)

组别	例数	CEA	CA72-4	CA242	CA19-9
低分化型	31	9	9	5	7
中高分化型	39	21	29	25	22
$\chi^2$		4.342	14.298	16.231	8.145
P				<0.05	

## 3 讨论

胃癌是一种起源于人胃粘膜上皮的恶性肿瘤, 在中国多种恶性肿瘤疾病的发病率中居首位。胃癌的发病年龄通常在 50 岁以上, 男性多于女性。目前, 胃癌的病因尚不清楚, 胃癌患者的临床表现也不明显。胃癌患者通常采用外科治疗和化疗。然而, 根据近年来的研究结果, 胃癌患者的临床死亡率很高,

并没有降低, 这主要是由于癌症的远处转移率和局部复发率高。只有及时诊断出胃癌疾病, 采用根治性手术等合理、科学的治疗方法, 才能保证患者的有效生存期达到 5 年。肿瘤标志物已逐渐应用于胃癌的临床诊断, 针对胃癌疾病, 临床需以提高病人生存率、诊疗率为主, 在介入有效治疗办法前给予精准、有效的检验诊断, 分析病情类型方便针对胃

癌早期无典型临床症状给予诊断随后治疗<sup>[5-6]</sup>。对此临床也在积极做技术提升,目前效果良好的技术即为“肿瘤标志物检验”。临床肿瘤诊断与鉴别正面临新的挑战。随着我国医学检查诊断技术的发展和优化,为肿瘤检查提供了越来越多样化的组合检测方法,新的肿瘤标志物逐渐被发现,合适的肿瘤标志物检测组合已成为大势所趋<sup>[7-8]</sup>。与胃癌相关的肿瘤标志物中许多专业学者认为CEA、CA72-4、CA242、CA19-9在介导胃癌细胞脱离原发灶及与邻近组织的粘附方面起着重要作用,同时也与肿瘤细胞对正常组织的侵袭和病灶的转移密切相关,故而对于胃癌疾病的诊断检验此四项检查结果应用率较高<sup>[9-10]</sup>。指标水平能针对早期胃癌病理症状并不明显者、无典型症状者提出诊断结论,疗效确切。另外肿瘤标志物作为如今筛查恶性肿瘤疾病的常用指标类别较多,单一使用肿瘤标志物检测无法验证肿瘤的恶性存在性也无法获得精准特异性、灵敏度检测结果,所以在针对胃癌患者使用肿瘤标志物检验过程中,联合诊断医学价值更高。目前肿瘤标志物的应用研究依旧存在些许不足,尚未能定位组织肿瘤特异性标志物。因此胃癌疾病的诊断与鉴别依旧存在着全新挑战,但也为肿瘤疾病的检验提供更多样化组合方式可行性。诊断胃癌标志物大多为非特异性肿瘤相关抗原,敏感性较低,所以想达到检测诊断期望值建议以肿瘤标志物综合检测来检验。简而言之,肿瘤标志物是在正常组织中很少或很少产生的肿瘤相关抗原,在一定程度上反映了癌症的发生和发展。

结果可见,实验组对象的肿瘤标志物检出含量高于常规组;同时实验组中高分化型组患者肿瘤标志物阳性检出率高于低分化型组,  $P < 0.05$ 。

综上所述,针对胃癌诊断建议应用肿瘤标志物CEA、CA72-4、CA242、CA19-9等联合检验,可精准筛查疾病,阳性率高。

### 参考文献

- [1] 李先裴. 血清肿瘤标志物 CEA、CA199、NSE 和 CYF R211 联合检验对老年胃癌的诊断价值[J]. 疾病监测与控制,2021,15(06):435-437.
- [2] 王有法. 肿瘤标志物 CA724、CEA、CA242、CA199 联合检测检验在胃癌临床诊断中的价值分析[J]. 中国社区医师,2021,37(26):130-131.
- [3] 闫慧霞,陈国庆等. 肿瘤标志物癌胚抗原、糖类抗原、神经元特异性烯醇化酶和细胞角质蛋白联合检验对老年胃癌的诊断价值[J]. 内蒙古医学杂志,2020,52(10):1226-1227.
- [4] 朱付英,李瑾. 肿瘤标志物检验在胃癌诊断中的临床价值分析[J]. 中国继续医学教育,2020,12(11):82-83.
- [5] 周世繁,孙宏新. mEOX 与 FOLFIRI 方案化疗对晚期胃癌患者疗效、血清肿瘤标记物及预后的影响比较[J]. 山东医药, 2018 ,58 (38):46-48
- [6] 韩莹波,崔丹,董红梅,等. 血清 MG-Ag、CEA、CA19-9 和 CA72-4 联合检测对胃癌的诊断价值[J].2019,(3).
- [7] 周燕,祁春茹,王瑞雪,等. 肿瘤标志物联检与肺癌诊断及中医辨证分型关系研究[J]. 光明中医,2018,33(20):2963-2965.
- [8] 晋飞. 胃蛋白酶原联合肿瘤标志物检测预测胃癌发生的价值评估[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(57):202-203.
- [9] 周绍坚,黄彩霞,昌裕淋,等. 分析肿瘤标志物联检在胃癌早期诊断的临床应用[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2019,19(47):164,166.
- [10] 董晓微,崔学强,张俊华,等. 血清肿瘤标志物 CA19-9、CA72-4、CEA、PG I 联合检测对胃癌的诊断及预后价值分析[J].2018,(17).

收稿日期: 2022 年 7 月 12 日

出刊日期: 2022 年 8 月 25 日

引用本文: 陈小冬, 漆波, 陶青兰, 赵洪民, 肿瘤标志物检验在胃癌诊断中的效果研究[J]. 国际医药研究前沿, 2022, 6(3): 53-55

DOI: 10.12208/j.imrf.20220105

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS