

# 鳞状上皮细胞癌抗原 监测宫颈鳞癌的临床价值

李建华, 杨宇星, 董春雷

**摘要:**目的 探讨鳞状上皮细胞癌抗原在监测宫颈鳞癌中的临床价值。方法 用微粒子酶免分析技术对 116 例宫颈鳞癌治疗前后进行 SCC 测定。结果 SCC 在宫颈鳞癌中的敏感性为 73.28%, 特异性为 95.10%。SCC 阳性率在宫颈鳞癌大细胞角化型及非角化型中较高, 在小细胞型中较低。并且随着宫颈鳞癌临床分期的升高而增加。在根治性治疗后 SCC 阳性者均转阴性。结论 SCC 是宫颈鳞癌较好的一种肿瘤标记物。在宫颈鳞癌的辅助诊断、治疗效果的判断、监测疾病状态中有一定价值。

**关键词:**宫颈鳞癌;鳞状上皮细胞癌抗原;微粒子酶免分析技术

中图分类号:R737.33 文献标识码:A 文章编号:1000-8578(2002)05-0405-02

## Clinical value of squamous cell carcinoma antigen monitoring in cervical carcinoma

LI Jian-hua, YANG Yu-xing, DONG Chun-lei

Department of Gynecology, Changzhou Tumor Hospital, Changzhou 213001, China

**Abstract: Objective** To investigate the clinical value of squamous cell carcinoma antigen in patients with squamous cell carcinoma of the cervix. **Methods** The serum concentration of SCC was attained by a micro particle enzyme-immunoassay (MEIA) in 116 patients with squamous cell carcinoma of the uterine cervix before and after clinical treatment. **Results** The abnormal SCC levels in diagnosis of squamous cell carcinoma of the uterine cervix showed a sensitivity of 73.28% and a specificity of 95.10%. The SCC positive rates in large cell type and non-large cell type of the cervix were higher than that in the small cell type. Furthermore, the SCC positive rates were related to the clinic stage. This rate is higher in high-grade cervical carcinoma than that in low- and moderate-grade cervical carcinoma. All the positive SCC in patients turned negative after radical treatments. **Conclusion** SCC is a good tumor marker of the squamous cell carcinoma of the uterine cervix. SCC could be useful as an adjunct method in predicting diagnosis, detecting recurrence and monitoring cervical carcinoma status.

**Keywords:** Squamous cell carcinoma of the cervix; Squamous cell carcinoma antigen; Micro particle enzyme immunoassay

子宫颈癌在女性生殖器恶性肿瘤中居首位, 严重地威胁着妇女的健康。目前尚缺乏理想的标记物协助诊断和治疗后的追踪, 我院应用鳞状上皮细胞癌抗原(squamous cell carcinoma antigen, SCC)对 116 例宫颈浸润性鳞癌在治疗前后进行测定, 以观察 SCC 监测在宫颈鳞癌中的价值, 现报告如下:

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

1996 年 10 月~2000 年 10 月我院经治的宫颈浸

润性鳞癌 116 例, 平均年龄 51.5 (23~85) 岁。依据临床症状、体征, 并经病理检查确诊, 按 FIGO 标准进行临床分期、病理学分型, 按 GOG 诊疗规范根据个体情况实行手术、放疗、化疗, 分别于治疗前、后及 3 个月、6 个月随访测定 SCC, 现随访 1~5 年, 以观察 SCC 与宫颈鳞癌的关系。

#### 1.2 测定方法

取患者静脉血血清, 运用美国 ABBOTT 公司生产的酶免分析系统 IMX, 利用微粒子酶免分析技术 (MEIA) 来检测肿瘤标记物, 结果评定参考值: 1. 5ng/ml 阴性, >1.5ng/ml 为阳性。

以同期门诊和住院的妇科其他疾病患者, 包括卵巢肿瘤、宫体癌、宫颈炎、子宫肌瘤等 102 例为对照,

收稿日期: 2001-10-24; 修回日期: 2002-02-18

作者单位: 213001 江苏省常州市肿瘤医院



宫颈刮片、病理切片无鳞癌证据。

## 2 结果

### 2.1 SCC 对宫颈鳞癌的敏感性和特异性

本组宫颈鳞癌 116 例,其中有 大细胞角化型 15 例,SCC 阳性率为 86.67% (13/15);大细胞非角化型 94 例,SCC 阳性率 72.34% (68/94);小细胞型 7 例,SCC 阳性率 57.14% (4/7);总的阳性率为 73.28% (85/116)。对照组 102 例,阳性值者 5 例,二组结果经  $\chi^2$  检验,  $P < 0.01$ , 有非常显著性差异。SCC 在宫颈鳞癌中敏感性为 73.28% (85/116),特异性为 95.10% (97/1)。

### 2.2 SCC 在不同临床期别宫颈鳞癌中测定结果为

$I_B$  期阳性率 33.3% (3/9),  $A+B$  期阳性率为 66.67% (30/45)。  $A+B$  期中阳性率 83.67% (41/49),  $I_B$  期中阳性率为 84.62% (11/13),由此可见,SCC 阳性率在早期宫颈癌较低,在晚期较高,提示 SCC 阳性率随临床期别升高而增加, ( $P < 0.01$ )。

### 2.3 SCC 在宫颈鳞癌治疗后的结果

SCC 阳性的 85 例治疗后进行复查:其中经一次根治性手术或放疗者 70 例有 68 例转阴,未转阴性的 2 例包括  $I_B$  期 1 例,术前 SCC 为 17.70n g/ml, 术后 6.2n g/ml, 病理检查闭孔 LN2/11 阳性,经二程化疗、放疗至 48Gy 时 SCC 为 0.2n g/ml。另 1 例为  $I_B$  期,放疗前 4.6n g/ml, 放疗结束 SCC 为 2.8n g/ml, 行全子宫切除,标本中找到癌细胞,后转阴性。对以上部分病例随访,除 3 例 SCC 上升转阳发现肿瘤复发,余均阴性。

经姑息性治疗的 15 例治疗后 SCC 均为阳性,但有不同程度下降(1~35n g/ml),随访中有 5 例 SCC 上升,发现肿瘤增大或远处转移,已死亡 3 例。

## 3 讨论

### 3.1 SCC 的性质

SCC 是肿瘤相关抗原 TA-4 的亚单位,分子量为 48kD 的糖蛋白,等电点为 6.62<sup>[1]</sup>,SCC 具有 TA-4 抗原决定簇,能有效地表达其抗原特性,是检验鳞癌一种较好的标记物。Crombach<sup>[2]</sup> 的研究表明鳞状上皮细胞和鳞癌细胞胞浆中均出现高浓度的 SCC,但前者血清 SCC 接近正常,后者血清中的 SCC 表现高水平,这是因为 SCC 由鳞癌细胞产生并源源不断分泌到体液中,SCC 属基因表型标记物是靶细胞基因表达和

控制失常的结果,常出现在肿瘤进展阶段,主要受浸润生长情况和肿瘤分化程度的影响,国外已广泛应用于宫颈、食管、肺等鳞癌的诊断、分期、病情监测及预后判断。而国内对于 SCC 临床应用报导不多。

### 3.2 SCC 在宫颈鳞癌诊断中的应用

从以上资料还看出,SCC 对宫颈鳞癌总的敏感性为 73.28%, 特异性为 95.10%, 故 SCC 可做为宫颈鳞癌一项较好的标记物。本资料表明在宫颈鳞癌不同细胞类型中 SCC 的阳性率表现不同,在大细胞角化型和非角化型中 SCC 较高,在小细胞型中 SCC 较低,且 SCC 阳性率随宫颈鳞癌临床分期的升高而增加,与 Brionchi<sup>[3,4]</sup> 等人报导的一致,因有少数宫颈鳞癌病人 SCC 值为阴性,且全身的鳞状上皮组织有病变更可使 SCC 阳性,故单独测定 SCC 不能作为诊断依据,但有宫颈癌临床症状或体征,SCC 阳性可做为一种辅助诊断。

### 3.3 SCC 对宫颈癌治疗效果的评价

从本资料看出,SCC 水平的变化,反应了宫颈癌的转归,SCC 阳性的宫颈癌经根治性治疗,SCC 转阴性;如 SCC 不能转阴,说明治疗不彻底,应调整治疗方案,治疗后病情复发或进展时,SCC 上升转阳性,故 SCC 在监测治疗效果时有一定价值。

总之,SCC 是宫颈鳞癌一种较好肿瘤标记物,在宫颈鳞癌的辅助诊断,治疗效果的判断监测中有很大的价值。

### 参考文献:

- [1] Ikeda.Two -siteRadinoimmunometric (Sandwich) AssayofSCC AntigenUsin gMonodonalAntibodies[J].Excer ptamedica, 1987,81 (5)215-216.
- [2] CrombachG,ScharIA,VierbuchenM,etal.DetectionofS quamousCellCarcinomaAnti geninNormalS quamousE pitheliaandin SquamousCellCarcinomaoftheuterinecervix[J].Cancer,1989,63 (7):1337-1342.
- [3] BrionchPA,BischofP,DelafosseC,etal,S quamonscellcarcinona antigen (scC-A) Valaesrelatedtoclinicaloutcomeof pre-invasive andinvasiveserucalcarcinoma[J].Cancer,1991,47 (3):376.
- [4] MassugerLE,Ko perNP,ThomasCM,etal,Im provementof clinicalsta gingincervicalcancerwithserums quamonscellcarcino maanti genandCA125determination[J].G ynecolOncol,1997,64 (3):473-476.

(周永红校对)