

胃粘膜组织中 CEA 含量的研究及其 临床意义探讨

姒健敏 方桂伦 王开明 黄怀德

摘要 我们应用 ABC 免疫组织化学技术对 306 例活检的胃粘膜组织进行了 CEA 含量的测定, 结果显示: 非萎缩性, 萎缩性胃粘膜及胃癌组织中 CEA 检出阳性率分别是 77.22%, 86.47%, 94.68%。在非萎缩性胃粘膜, 萎缩性胃粘膜及胃癌组织中都有 CEA 阳性显示率。CEA 对定性诊断意义不大, 但在阳性强度表达上有明显差别 ($P < 0.01$), 以胃癌明显。CEA 阳性强度等级相关分析也显示 CEA 含量与胃癌及萎缩性胃炎病变程度呈极明显的正相关 ($R > 0.7$)。CEA 的测定对监测萎缩性胃炎的预后有一定价值。

关键词 胃癌; 萎缩性胃炎; 胃粘膜; 癌胚抗原; 免疫组化

自癌胚抗原(CEA)发现以来, 已广泛应用于胃肠道及其他器官肿瘤的研究^[1-4], 许多作者对胃癌患者的血清、胃液及胃癌组织中 CEA 含量进行了测定, 以期了解 CEA 与胃癌的关系。本研究采用 ABC 免疫组织化学技术, 对 306 例正常及浅表性胃炎, 萎缩性胃炎和胃癌的胃粘膜组织进行 CEA 研究, 以探讨胃粘膜 CEA 测定的临床价值。

1 材料和方法

经内镜和活检病理确诊的大致正常或浅表性胃炎, 萎缩性胃炎和胃癌, 共 306 例。其中男性 203 例, 女性 103 例, 平均年龄 49 岁。其中非萎缩性胃粘膜组 79 例, 萎缩性胃炎组 133 例(其中轻度 67 例, 中度 47 例, 重度 19 例), 胃癌组 94 例。

将内镜检查时在胃窦部或病灶区钳取的活组织用福尔马林固定, 石蜡包埋切片后用 ABC 免疫组化染色技术^[5]作 CEA 含量测定。

CEA 测定阳性结果用半定量 0, +, ++, +++ 四级表示, 计算非萎缩组、萎缩组和胃癌组 CEA 检测阳性率, 各组阳性强度用等级分组资料的秩和检验进行组间差别的对比分析, 然后按最小病例数组规模(20 例)在各组中随机抽取同等量病例作 CEA 含量的等级相关分析, 以了解疾病与 CEA 含量的相关性。

2 结果

306 例胃粘膜组织 CEA 检测结果表明: CEA 阳性检出率胃癌组 94.68% (89/94), 萎缩组 86.47% (115/133), 非萎缩组亦有 77.22% (61/79); 经 χ^2 检验比较: 胃癌组与非萎缩组间有非常显著性差异 ($P < 0.01$), 但与萎缩组之间无显著性差别 ($P > 0.05$); 各组阳性强度的等级秩和分析表明(详见表 1)以胃癌组最强 ($P < 0.01$), 就萎缩性胃炎不同萎缩程度 CEA 阳性强度分析: 轻、中、重

表 1 306 例胃粘膜组织中 CEA 的阳性强度分析

CEA 强度	非萎缩 (1)	萎 缩 (2)	胃 癌 (3)	平均 秩次	萎缩性胃炎			平均 秩次	<i>u</i> 值	<i>P</i>
					轻(4)	中(5)	重(6)			
(一)	18	18	5	21	12	4	2	9.5	<i>u</i> ₁₂ =0.5766	>0.05
(+)	15	50	15	81.5	24	21	5	43.5	<i>u</i> ₁₃ =3.0764	<0.01
(++)	19	30	24	158	16	5	9	83.5	<i>u</i> ₂₃ =4.5263	<0.01
(+++)	27	35	50	250.5	15	17	3	116	<i>u</i> ₁₄ =1.0368	>0.05
									<i>u</i> ₄₅ =1.065	>0.05
									<i>u</i> ₅₆ =0.0991	>0.05
合度	79	133	94	—	67	47	19	—	<i>u</i> ₆₃ =2.5373	<0.05

注: $u \geq 1.96$, $P \leq 0.05$; $u \geq 2.58$, $P \leq 0.01$ 。

萎缩组差异不明显 ($P > 0.05$)。

作者单位: 310003 杭州, 浙医一院消化内科[姒健敏、方桂伦(进修医师)、王开明、黄怀德]

CEA 含量等级相关分析显示(详见表 2): 胃粘

膜组织中 CEA 的含量与病变程度呈正相关,就非萎缩组与萎缩轻、中、重三组及胃癌分析,CEA 含量相关系数明显上升($P<0.01$),在萎缩性胃炎中,随着轻、中、重萎缩程度加剧 CEA 含量也随之上升。

表 2 各组 CEA 含量等级相关分析

组 别	$d^2=$	$\gamma(n-2)$	P 值
非萎缩组	$d^2_2=418.5$	$\gamma=0.6534$	<0.01
轻度萎缩组	$d^2_3=396$	$\gamma=0.7023$	<0.01
中度萎缩组	$d^2_4=146$	$\gamma=0.8902$	<0.01
重度萎缩组	$d^2_5=125.5$	$\gamma=0.9056$	<0.01
胃 癌	$d^2_1=76.5$	$\gamma=0.9425$	<0.01

注: $P_{0.01(18)}=0.515$

3 讨论

CEA 是一种癌相关抗原,胃肠道肿瘤及其它系统的上皮性肿瘤均有 CEA 的表达^[6-7],文献报道^[8-9]:胃癌组织中 CEA 的阳性率达 90% 以上,但一般胃粘膜炎症阳性率也有 63%。本研究胃癌组织中 CEA 阳性率为 95%,而非萎缩性和萎缩性胃粘膜组织中 CEA 阳性率分别达 77% 和 86%。说明虽然胃癌组织 CEA 阳性率很高,但 CEA 作为胃癌诊断标记物特异性较差。

本研究表明各组胃粘膜组织虽有一定比例的 CEA 阳性显示,但所显示的阳性强度并不相同,CEA 的含量与萎缩的程度和胃癌呈等级正相关,说明 CEA 是与癌相关的。

萎缩性胃炎属于胃癌前期病变,萎缩性胃炎组 CEA 含量较非萎缩组明显增高。轻度的萎缩性胃炎与非萎缩组 CEA 含量并无差别,而随着萎缩的程度加重 CEA 含量上升,在重度萎缩性胃炎时已基本接近胃癌组水平;这从各组 CEA 相关分析中明显显示出。CEA 属癌胚抗原,胃癌 CEA 阳性率高达 90% 以上,阳性强度相关性明显,中重度萎缩性胃炎 CEA 的高阳性率和高相关性不仅又一次证明萎缩性胃炎属癌前病变,也同时表明 CEA 可能作

为判断萎缩性胃炎病变程度,评价萎缩性胃炎治疗效果和监测癌变的一项指标。

综上所述,CEA 在非萎缩性胃粘膜、萎缩性胃粘膜及胃癌组织中都能显示一定的阳性率,但阳性强度以胃癌明显,与萎缩性胃炎的病变程度呈正相关;作为定性的鉴别诊断意义不大,而作为监测萎缩性胃炎预后有一定的价值。

参 考 文 献

- 1 Hockey MS, et al. Carcinoembryonic antigen (CEA) expression and heterogeneity in primary and autologous metastatic gastric tumors demonstrated by a monoclonal antibody. Br. J Can, 1984, 49: 129.
- 2 Denk H, et al. Carcinoembryonic antigen (CEA) in gastrointestinal and extra gastrointestinal tumors and its relationship to tumors cell differentiation. Int J Cancer, 1972, 10: 262.
- 3 Santeusano G, et al. Immunohistochemical study of carcinoembryonic antigen (CEA) (CEA) in gastric tumor correlation with preoperative serum levels, histological type and grade of anaplasia of the tumor. J surg Oncol, 1988, 37: 13.
- 4 程明,等. CEA 单克隆抗体临床应用研究. 中华肿瘤杂志, 1987, 9(1): 14.
- 5 李祖军,等. 胃癌 CEA 免疫组化研究及其预后意义. 癌症, 1991, 10(2): 110.
- 6 施作霖,等. COTA 和 CEA 在胃癌研究中的意义比较. 癌症, 1991, 10(4): 334.
- 7 徐迈,张荫昌. 胃癌 CEA 的免疫组织病理学研究. 临床与实验病理学杂志, 1985, (4): 4.
- 8 井口公雄,他. CEA 产生胃癌 CEA 非产生胃癌组织化相连. 癌的临床, 1983, 29: (971).
- 9 邢惠清,等. 胃泌素、CEA 及 AB/PAS 三种免疫组化、组化以及双重染色技术在胃癌研究中的应用. 癌症, 1991, 10(5): 437.

Study on CEA Content of Gastric Mucosa and It's Clinic Significant

Si Jianmin, et al

The Department of Gastroenterology. First Hospital of
Zhejiang Medical University. Hangzhou China 310003

We determinated CEA content from the gastric mucosa of 306 patients who had gastric disease by immunohistochemical analysis. The CEA positive rate were 77.22% in non-atrophic gastritis, 86.47% in atrophic gastritis and 94.68% in gas-

tric cancer. Which meaning of diagnosis wasn't valuable. But the rank colleration analysis was strongly significance. The CEA content was positively correlated with the lesion degress of atrophic gastritis or gastric cancer ($R > 0.7$). From these results we conclue that determination of CEA content from gastric mucosa was valuable to monitoring atrophic gastritis prognosis.

厌氧短棒菌苗及聚肌胞合并扶正中药 治疗扁桃体鳞癌 1 例

罗良浩 李从喜

单纯以免疫制剂加扶正中药临床治愈扁桃体鳞癌,文献报告尚不多见。本院曾以此治疗一例,现报告如下:

患者,女性,65岁。因咽部不适伴吞咽困难3月,而于81年7月16日门诊入院(住院号为70254)。

入院检查: T 38.8℃, P88次/分,急性病容,营养稍差,皮肤无黄疸,全身浅淋巴结未扪及肿大,头皮无异常,双眼球活动自如,耳、鼻及鼻咽部未见明显病变,张口无困难,右侧扁桃体窝可见一新生物,大小约4cm×3cm×3cm³,色暗红,质脆,易出血,表面有散在浅溃疡,肿块除侵及右扁桃体前后柱外,未侵及舌根、咽后壁硬腭,亦未超过中线,病理报告为“扁桃体低分化鳞癌”(病检号: 81-510)。心肺无特殊,腹软,肝脾未触及,其他无异常。血象: Hb: 9g/L, WBC 2.9×10^9 /L, N: 71%, L: 26%, E3%。入院诊断: “右扁桃体鳞癌合并感染”。

入院后,首先以青霉素、链霉素抗感染治疗,5天后体温恢复正常。因考虑到患者白细胞较低,暂不宜放疗及化疗,而改用免疫加中药扶正治疗。免疫制剂采用: 聚肌胞(PolyI-C)^[1]2mg,肌注,每周3次,厌氧短棒菌苗(CP)^[2]2mg,肌注,每周3次,同时使用中药健脾益肾方剂(附方: 党参20g,黄芪30g,白术10g,陈皮10g,麦冬12g,枸杞子10g,菟丝子10g,女贞子15g,补骨脂10g,沙参30g,鸡血藤30g,甘草6g),每日一剂,于入院后第五日开

始进行。当患者第一次注射免疫制剂约半小时之后,患者突感畏寒,寒战,继之发热至40℃,但不伴其他不适,故暂作观察而未予特殊处理,发热约数小进后逐渐自行缓解,以后几次注射后亦有类似表现,但咽部不适亦自觉好转,故患者亦不要求作特殊处理,继坚持至注射免疫制剂第5次以后,发热已不太高,约38℃左右,但自觉吞咽困难等症状亦好转,检查发现咽部肿块缩小约一半左右。至疗程第3周末(已注射免疫制剂9次、服中药11剂)时,患者咽部不适、咽下困难症状完全消失,局部检查发现: “右侧扁桃体呈残余颊斑,扁桃体腺窝已完全消失,活检时稍出血,但组织钳取出已平坦”,活检报告为: “残扁桃体呈慢性炎症改变,未见其他”(病检号: 81-1886)。患者遂出院休养。

患者出院后随访近8年多,一直未发现肿瘤复发转移征。1990年8月17日患者因右上腹痛10日,经检查发现为肝左叶占位性病变,住本院外科(住院号: A41445),经手术切除,术后病检报告为“肝细胞癌”(病检号: 90-1492),当时检查发现双扁桃体不肿大,亦未发现其他特殊。手术后恢复尚可,于90年9月1日出院,后失访。至当时为止,患者经免疫及中药治疗扁桃体鳞癌无病生存期达9年以上。

作者单位: 430022 武汉市一医院肿瘤科

注1: 由天津市生化制药厂制

2: 由河南医学院微生物教研室制,菌种号为H84