

· 短篇个案 ·

ZEBRA/ IgG 抗体检测在鼻咽癌血清学诊断中的应用

汤敏中¹, 郑裕明², 蔡永林¹, 张晓光³, 成积儒², 曾毅³

关键词: 鼻咽癌; ZEBRA/ IgG; EB 病毒
中图分类号: R739.63 文献标识码: D
文章编号: 1000-8578(2006)05-0394-01

0 引言

鼻咽癌是中国南方常见的恶性肿瘤之一,其发病与 EB 病毒感染密切相关。EB 病毒原发感染人体后,在体内终生潜伏,但在某些情况下,外界因素的作用可使 EB 病毒被激活。Zebra 蛋白是调节 EB 病毒从潜伏状态进入复制状态的关键。Dardari 等^[1]研究结果显示,联合检测 ZEBRA/ IgG、VCA/ IgA、EA/ IgA 等可对鼻咽癌进行早期诊断。为进一步探讨这一指标在检测鼻咽癌中的应用价值,我们在广西梧州市鼻咽癌高发区应用 ELISA 法对我院 2001~2005 年肿瘤科鼻咽癌新发病例进行了血清中 ZEBRA/ IgG 抗体检测,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 血清标本 232 例鼻咽癌新发病例系 2001~2005 年梧州市红十字会医院肿瘤科住院患者,所有病例均经病理确诊。EB 病毒 VCA/ IgA 抗体阳性及 EB 病毒 VCA/ IgA 抗体阴性两组非癌对照取自梧州市肿瘤防治研究所血清库。其中,EB 病毒 VCA/ IgA 抗体阳性人群 209 例,抗体阴性人群 393 例。

1.2 Zebra 蛋白 采用重组质粒表达(由中国疾病预防控制中心病毒预防控制所提供)。

1.3 检测方法 纯化蛋白包被于酶标

板后,采用间接酶联免疫方法(ELISA)检测各组人群血清 IgG 抗体水平。

2 结果

232 例鼻咽癌新发病例中 ZEBRA/ IgG 阳性 215 例,阳性率为 92.7%。对照组中,VCA/ IgA 抗体阳性组,其 ZEBRA/ IgG 阳性率为 14.8%,VCA/ IgA 抗体阴性组,其 ZEBRA/ IgG 阳性率为 2.0%,见表 1。

表 1 各组 ELISA 法 ZEBRA/ IgG 检测结果

组别	例数	阳性数	阳性率 (%)
NPC	232	215	92.7
VCA/ IgA +	209	31	14.8
VCA/ IgA -	393	8	2.0

3 讨论

EB 病毒和鼻咽癌密切相关,通过 EB 病毒特异性抗体的检测,可以发现早期鼻咽癌、确立高危人群和评估癌变风险。我们先前的研究也证实应用免疫酶法检测 EB 病毒 VCA/ IgA 及 VCA/ IgA 抗体可以早期诊断鼻咽癌^[2]。近来,越来越多的证据表明,Zebra 蛋白的表达与多种人类疾病的发生相关^[3,4],在免疫抑制患者 Zebra 蛋白则可以提高肿瘤的侵

袭能力^[5]。

我们采用 EB 病毒 VCA/ IgA 抗体阳性及阴性两组非鼻咽癌人群作对照,检测 ZEBRA/ IgG 抗体在鼻咽癌血清学诊断中的应用。研究结果显示,鼻咽癌组 ZEBRA/ IgG 抗体检出率达 92.7%,显著高于两对照组。VCA/ IgA 抗体阳性组阴性组 ZEBRA/ IgG 的阳性率则分别为 14.8%和 2%,显示不同人群中 EB 病毒抗体谱存在一定的交叉。对于 VCA/ IgA 阴性而 ZEBRA/ IgG 抗体阳性的个体,其体内 EB 病毒抗原表达差异与疾病转归的关系值得进一步的研究及追踪观察。本实验证实重组表达的 Zebra 具有良好的特异性和敏感性,鼻咽癌血清学诊断指标将有很好的应用前景。

参考文献:

[1] Dardadi R, Hinderer W, Lang D, et al. Antibody responses to recombinant Epstein-Barr virus antigens in nasopharyngeal carcinoma patients: complementary test of ZEBRA protein and early antigens p54 and p138[J]. J Clin Microbiol, 2001, 39(9):3164-3170.

[2] 邓洪, 曾毅, 郑裕明, 等. 自然人群 413164 人鼻咽癌血清学普查[J]. 中国癌症杂志, 2003, 13(2):109-111.

[3] Shu CH, Tu TY, Lin LS, et al. Detection of IgA against Epstein-Barr virus BZLF1 replication activator (ZEBRA) in sera of nasopharyngeal carcinoma patients with a recombinant ZEBRA protein[J]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi (Taipei), 1999, 62(6):350-355.

[4] Zong Y, Liu K, Zhong B, et al. Epstein-Barr virus infection of sinonasal lymphoepithelial carcinoma in Guangzhou[J]. Chin Med J (Engl), 2001, 114(2):132-136.

[5] Hoshikawa Y, Satoh Y, Murakami M, et al. Evidence of lytic infection of Epstein-Barr virus (EBV) in EBV-positive gastric carcinoma [J]. J Med Virol, 2002, 66(3):351-359.

[编辑:周永红]

收稿日期:2006-04-17;修回日期:2006-07-14
基金项目:国家十五攻关课题基金资助项目(2001BA703B09)
作者单位:1. 543002 广西梧州市红十字会医院; 2. 广西梧州市肿瘤防治研究所; 3. 中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所
通讯作者:蔡永林
作者简介:汤敏中(1974-),男,学士,主管技师,主要从事肿瘤基础研究