

抑郁症患者抑郁状态改善情况比较的荟萃分析[J]. 陕西中医, 2012, 33(9): 1263-1267.

[3] 王传英, 李庆波, 李丽, 等. 悬吊运动疗法联合蜡疗治疗脑卒中后肩-手综合征疗效观察[J]. 山东中医杂志, 2014, 33(10): 834-836.

[4] 周叶华, 宋敬华, 李秀霞, 等. “四冲穴”阴中隐阳刺法联合 Schuell 语言训练对缺血性脑卒中后失语的疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2015, 8(7): 26-28.

[5] 朱原, 傅立新, 李胜, 等. 脑卒中后假性球麻痹致吞咽障碍针灸治疗的系统评价[J]. 山东中医杂志, 2012, 5(10):

• 临床探讨 •

741-745.

[6] 胡亚妮, 俞翔. 复言汤联合多奈哌齐治疗脑卒中后失语临床观察[J]. 陕西中医, 2015, 36(8): 977-978.

[7] 闫金辉, 吴晓华, 杨桂染, 等. 通窍活络化痰逐瘀汤治疗缺血性脑卒中及其机制研究[J]. 山东中医杂志, 2015, 19(7): 501-503.

[8] 孙晓峰, 刘兢, 李雪青. “四冲穴”阴中隐阳法治疗缺血性脑卒中后失语 36 例[J]. 陕西中医, 2015, 36(7): 917-918.

(收稿日期: 2016-08-16 修回日期: 2016-11-02)

血清 EB 病毒衣壳抗原 IgA 检测在鼻咽癌辅助诊断中的价值*

马钊恩¹, 刘晓清², 冀天星^{3△}, 张建国¹

(1. 广州医科大学附属第二医院耳鼻喉科, 广州 510260; 2. 广州医科大学金城检验学院, 广州 511436; 3. 广州医科大学附属第二医院检验科, 广州 510260)

摘要:目的 探讨血清 EB 病毒衣壳抗原 IgA(EB-VCA-IgA)对鼻咽癌的辅助诊断价值。方法 回顾性分析 500 例鼻咽部和颈部疾病患者的血清 EB-VCA-IgA 表达情况, 利用 χ^2 检验分析鼻咽癌组(鼻咽癌患者 168 例)、良性疾病组(鼻咽部良性疾病患者 234 例)和其他肿瘤组(咽喉颈部恶性肿瘤患者 98 例)血清 EB-VCA-IgA 阳性率的差异性, 并计算血清 EB-VCA-IgA 诊断鼻咽癌的敏感度、特异度、阳性预测值和阴性预测值。结果 鼻咽癌组 EB-VCA-IgA 的阳性率(55.36%)高于良性疾病组(4.70%)和其他肿瘤组(2.04%), 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 未分化型非角化性癌患者的 EB-VCA-IgA 阳性检出率(60.47%)明显高于分化型非角化性癌(40.00%), 差异有统计学意义($P < 0.05$); EB-VCA-IgA 对鼻咽癌检出的敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值分别为 55.36%、96.08%、87.74%、80.96%。在以颈部肿物为主要临床症状的就诊患者中, EB-VCA-IgA 对鼻咽癌检出的敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值分别为 59.26%、93.10%、88.89%、71.05%; 经电子内镜检查见鼻咽肿物患者中, EB-VCA-IgA 对鼻咽癌的检出敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值分别为 55.36%、92.85%、93.94%、50.98%。结论 在鼻咽肿物或颈部肿物的患者中, EB-VCA-IgA 对鼻咽癌的诊断有较高的阳性预测值; 然而, EB-VCA-IgA 对鼻咽癌的检出敏感度和阴性预测值仍较低。

关键词:鼻咽癌; EB 病毒衣壳抗原 IgA; 未分化型非角化性癌

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.06.033 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)06-0830-02

鼻咽癌是我国南方地区最常见的恶性肿瘤之一, 在广东省发病率极高, 素有“广东癌”之称。研究发现, 鼻咽癌的发病主要与 EB 病毒感染、高盐饮食、遗传因素等有关。在鼻咽癌患者体内, EB 病毒常呈裂解感染状态, 并刺激机体产生一系列相关抗体。其中 EB 病毒衣壳抗原 IgA(EB-VCA-IgA)是临床上用于鼻咽癌血清学辅助诊断和高危人群早期筛查的最常用指标。本研究旨在探讨血清 EB-VCA-IgA 检测在鼻咽部和颈部肿块患者鼻咽癌辅助诊断的临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 3 月至 2015 年 9 月广州医科大学附属第二医院耳鼻喉科收治的初诊鼻咽癌患者(鼻咽癌组)168 例, 其中未分化型非角化性癌 127 例, 分化型非角化性癌 40 例, 未分化型角化性癌 1 例。另选择同期收治的鼻咽颈部良性疾病患者(良性疾病组)234 例和咽喉颈部恶性肿瘤患者(其他肿瘤组)98 例; 良性疾病组和其他肿瘤组统称非鼻咽癌组。所有 500 例患者中, 以颈部肿物为主要临床症状的患者 112 例, 经电子内镜检查见鼻咽部肿物患者 252 例。本研究所有患者均经病理组织学确诊。

1.2 仪器与试剂 本研究所需仪器和试剂分别为 EXL-800

型全自动酶标仪(华鑫科技有限公司)和 EB-VCA-IgA 检测试剂盒(北京贝尔生物工程有限公司)。

1.3 方法

1.3.1 标本采集 采集清晨空腹静脉血 3 mL 于无添加剂的试管中, 室温静置 1 h 待血凝固后 2 970 r/min 离心 5 min, 取上层血清待测。

1.3.2 检测方法 将待检血清做 1:10 稀释, 取 100 μ L 加入 96 微孔反应板孔内, 37 $^{\circ}$ C 温箱中反应 30 min; 洗板 5 次后加酶标工作液, 37 $^{\circ}$ C 孵箱中孵育 30 min。洗板 5 次后加入底物 A、B, 37 $^{\circ}$ C 温箱中孵育 15 min。加入终止液后利用双波长 450/630 nm 检测, 测定各孔吸光度(A)值。临界值 = 0.10 + 阴性对照平均值(当阴性平均 A 值 < 0.05 时, 按 0.05 计算; 当阴性平均 A 值 ≥ 0.05 时按实际值计算)。阴性结果: 标本 A 值 $<$ 临界值; 阳性结果: 标本 A 值 $\geq$ 临界值。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 统计软件进行统计分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验, 计数资料以率或例数表示, 组间比较采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。评价指标包括敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值。

* 基金项目: 广东省广州市医药卫生科技项目(2014A010074)。

Δ 通信作者, E-mail: jitianxing7021@163.com。

2 结 果

2.1 EB-VCA-IgA 对鼻咽颈部不同疾病类型、不同组织类型的鼻咽癌的检出情况以及鼻咽癌的诊断效能 鼻咽癌组 EB-VCA-IgA 的阳性率(55.36%)明显高于良性疾病组(4.70%)和其他肿瘤组(2.04%),差异均有统计学意义(χ^2 分别为 130.848、76.633,均 $P<0.05$),见表 1。未分化型非角化性癌患者的阳性检出率(60.47%)显著高于分化型非角化性癌(40.00%),差异有统计学意义($\chi^2=5.181, P<0.05$),见表 2。同时,EB-VCA-IgA 对鼻咽癌检出的敏感度、特异度、阳性预测值、阳性预测值分别 55.36%(93/168)、96.08%(319/332)、87.74%(93/106)、80.96%(319/394)。

表 1 各组患者血清 EB-VCA-IgA 检测结果(n)			
组别	n	阳性	阴性
鼻咽癌组	168	93	75
良性疾病组	234	11	223*
其他肿瘤组	98	2	96*

注:与鼻咽癌组比较,* $P<0.05$ 。

表 2 鼻咽癌两种病理类型血清 EB-VCA-IgA 检测结果(n)			
项目	n	阳性	阴性
未分化型非角化性癌	127	78	51
分化型非角化性癌	40	16	24

2.2 EB-VCA-IgA 在鼻咽部肿物患者和颈部肿物患者中的鼻咽癌检出情况及诊断效能 在以颈部肿物为主要临床症状的就诊患者中,EB-VCA-IgA 阳性者鼻咽癌检出率明显高于 EB-VCA-IgA 阴性者,差异有统计学意义($\chi^2=35.153, P<0.05$);同时,EB-VCA-IgA 对鼻咽癌检出的敏感度、特异度、阳性预测值、阳性预测值分别 59.26%(32/54)、93.10%(54/58)、88.89%(32/36)、71.05%(54/76)。经电子内镜检查见鼻咽肿物患者中,EB-VCA-IgA 阳性者的鼻咽癌的检出率明显高于 EB-VCA-IgA 阴性者,差异有统计学意义($\chi^2=54.578, P<0.05$);同时,EB-VCA-IgA 对鼻咽癌检出的敏感度、特异度、阳性预测值、阳性预测值分别 55.36%(93/168)、92.85%(78/84)、93.94%(93/99)、50.98%(78/153),见表 3。

表 3 颈部肿物和鼻咽肿物患者 EB-VCA-IgA 对鼻咽癌的检出情况及血清学诊断价值(n)			
项目	EB-VCA-IgA	鼻咽癌	非鼻咽癌
颈部肿物	阳性	32	4
	阴性	22	54
鼻咽肿物	阳性	93	6
	阴性	75	78

3 讨 论

本研究分析 500 例鼻咽颈部疾病患者血清 EB-VCA-IgA 表达情况,结果表明鼻咽癌患者的阳性率明显高于良性疾病组及其他肿瘤组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。同时,EB-VCA-IgA 对鼻咽癌的检出敏感度、特异度、阳性预测值、阳性预测值分别 55.36%、96.08%、87.74%、80.96%,与彭裕辉等^[1]报道的敏感度基本一致。有研究报道 EB-VCA-IgA 对鼻咽癌的检出敏感度高达 85%以上,这一差异性可能与不同的

检测方法、不同的人群有关^[2-4]。本研究发现未分化型非角化性癌患者血清 EB-VCA-IgA 的阳性检出率显著高于分化型非角化性癌,与陈韧刚等^[5]的研究结果一致;由于未分化型角化性癌仅有 1 例,故未作分析。在以颈部肿物为主要临床症状的就诊患者,鼻咽癌患者的阳性检出率显著高于非鼻咽癌患者,差异有统计学意义($P<0.05$),且敏感度有所提高(59.26%)。本研究中,经电子内镜检查见鼻咽肿物的患者,EB-VCA-IgA 阳性者的鼻咽癌检出率明显高于 EB-VCA-IgA 阴性者,说明 EB-VCA-IgA 阳性预示该类患者患鼻咽癌的风险极高。另外,研究者通过联合检测多种鼻咽癌相关标记物如 EBV-VCA-IgA、核心抗原 1 抗体 IgA、早期细胞内抗原抗体 IgA、Rta 蛋白抗体 IgG 等或其他肿瘤标志物如 EBV-DNA、P53 自身抗体、增殖细胞核抗原、角蛋白 CK19-2G2 等来提高鼻咽癌检出敏感度^[6-7]。最近,有学者研究发现鼻咽癌相关的血清 miRNA 标志物^[8-9],是否可以通过联合检测 EB-VCA-IgA 与相关 miRNA 标志物提高鼻咽癌的检查的敏感度仍待进一步研究。

综上所述,在鼻咽肿物或颈部肿物的患者中,EB-VCA-IgA 对鼻咽癌的诊断有较高的阳性预测值。然而,EB-VCA-IgA 对鼻咽癌的检出敏感度和阴性预测值仍较低。

参考文献

[1] 彭裕辉,谢长乐,庄珊珊,等.联合检测 p53 自身抗体与 EB 病毒 VCA-IgA 对鼻咽癌的诊断价值[J].癌变·畸变·突变,2015,26(1):26-29.

[2] 杜满兴,王伟佳.联合检测 Rta-IgG,EBNA1-IgA 和 VCA-IgA 抗体对中山地区鼻咽癌的诊断价值研究[J].国际检验医学杂志,2015,36(13):1856-1860.

[3] 罗耀波,陈浩,彭颂国,等.联合检测 EB 病毒不同抗体及 EB 病毒 DNA 在鼻咽癌血清学诊断中的价值[J].中华医学杂志,2013,93(44):3516-3519.

[4] 张晓刚,周建林,曹颖平.鼻咽癌筛查中三种 EB 病毒抗体检测的应用[J].中华检验医学杂志,2015,38(2):111-114.

[5] 陈韧刚,金正伟.CEA、CK19-2G2 与 EB-VCA-Ig 联合检测对鼻咽癌的诊断价值[J].国际检验医学杂志,2014,35(10):1258-1260.

[6] Liu Y,Huang Q,Liu W,et al.Establishment of VCA and EBNA1 IgA-based combination by enzyme-linked immunosorbent assay as preferred screening method for nasopharyngeal carcinoma;a two-stage design with a preliminary performance study and a mass screening in southern China[J].Int J Cancer,2012,131(2):406-416.

[7] 严翠娥,王懋杰,贾德强,等.血清 SA、EA-IgA、VCA-IgA、CgA 联合检测对鼻咽癌诊断的临床价值[J].中国医刊,2013,48(10):27-28.

[8] Zhang G,Zong J,Lin S,et al.Circulating Epstein-Barr virus microRNAs miR-BART7 and miR-BART13 as biomarkers for nasopharyngeal carcinoma diagnosis and treatment[J].Int J Cancer,2015,136(5):E301-312.

[9] 刘雄.血浆 miRNA 表达异常在鼻咽癌中临床意义的初步探索[D].广州:南方医科大学,2012.