

分析健康成年体检者血清 EB 病毒检测结果对鼻咽癌诊断的意义

刘 晔¹ 姚海延¹ 谢晓蓉²

1.南方医科大学第三附属医院健康管理中心,广东广州 510630;2.暨南大学附属第一医院健康管理中心,广东广州 510632

[摘要] 目的 分析健康成年体检者中血清 EB 病毒抗原抗体检测结果对鼻咽癌诊断的临床价值。方法 选取 1 179 例于该院体检中心进行血清 EB 病毒抗原抗体检测的健康成年体检者资料,进行回顾性研究,分析 EB 病毒核抗原 1(NA1)IgA 与 EB 病毒 Rta 蛋白抗体 IgG 的阳性检测率。此外,对入组者进行年龄分组,21~30 岁、31~40 岁、41~50 岁、51~60 岁、61~70 岁共 5 组,分别比较各组血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 检测阳性率。结果 血清 NA1-IgA 检测阳性率为 5.60%,血清 Rta-IgG 检测阳性率为 2.97%,两组检测阳性率差异无统计学意义($\chi^2=9.008, P>0.05$);血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 阳性率在年龄 21~30 岁、31~40 岁、41~50 岁组为较高,51~60 岁、61~70 岁以上较低,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 检查阳性率与年龄因素相关,且和临床鼻咽癌发病以 35~50 岁为主相吻合,因此对于年龄 21~50 岁的健康体检者进行血清 EB 病毒 NA1-IgA 及 Rta-IgG 抗体检测,对鼻咽癌的临床诊断具有较高的价值。

[关键词] 健康体检者;血清 EB 病毒抗原抗体;年龄;鼻咽癌;诊断

[中图分类号] R739.63 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-0742(2014)05(b)-0160-02

EB 病毒(Epstein-barr virus, EBV)属于潜伏于机体细胞内的一种 γ 疱疹病毒,目前研究认为,EBV 与鼻咽癌(Nasopharyngeal carcinoma, NPC)、传染性单核细胞增多症等多种临床疾病的发生、发展存在密切的相关^[1]。关于 EBV 与 NPC 的研究较多,已确认 EBV 属于 NPC 的发病高危因素^[2]。EB 病毒核抗原 1(NA1)IgA 与 EB 病毒 Rta 蛋白抗体 IgG 是目前研究较多的血清 EB 病毒抗原抗体检查,在临床诊断 NPC 中具有较高的敏感性与特异性^[3]。为进一步研究血清 EB 病毒核抗原 1(NA1)IgA 与 EB 病毒 Rta 蛋白抗体 IgG 阳性率对临床诊断 NPC 的意义,该研究对 2012 年 1 月—2013 年 1 月间 1 179 例健康体检者进行以年龄为基础的临床资料回顾性分组研究,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

该研究共纳入健康体检者资料 1 179 例,均为来该院进行体检的健康人群,检查中包括血清 EB 病毒抗原抗体检测。体检者年龄 21~70 岁,平均年龄(41±3.4)岁,男性 657 例,女性 522 例。我们根据患者年龄进行资料分组研究,以 10 岁为组距将受检者分为 5 个组,分别为 21~30 岁组、31~40 岁组、41~50 岁组、51~60 岁组、61~70 岁组。各组基础资料如下:21~30 岁组:212 例,男性 120 例,女性 92 例,平均年龄(26±2.9)岁;31~40 岁组:241 例,男性 135 例,女性 106 例,平均年龄 34.1 岁;41~50 岁组:318 例,男

性 167 例,女性 151 例,平均年龄 44.6 岁;51~60 岁组:239 例,男性 122 例,女性 117 例,平均年龄 55.2 岁;61~70 岁组:169 例,男性 113 例,女性 56 例,平均年龄 64.7 岁。

1.2 检测方法

血清 EB 病毒抗原抗体检测包括血清 EB 病毒核抗原 1(NA1)IgA 与 EB 病毒 Rta 蛋白抗体 IgG。所有受检者均为清晨空腹化验,抽血肘静脉血 5 mL。血液样本进行离心处理,离心机中 12 000 转离心 30 min,得到血清^[4]。血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 检测均采用 ELX800 酶标仪以酶联免疫吸附法(ELISA 法)进行。血清 NA1-IgA 检测试剂盒购于中山生物工程有限公司,血清 Rta-IgG 检测试剂盒购于同昕生物技术(北京)有限公司。所有操作及处理均严格按照说明书以及酶联免疫吸附法指南进行。

1.3 统计方法

采用 SPSS17.0 统计学软件进行数据统计处理,计数资料用百分率(%)表示,进行 χ^2 检验。

2 结果

2.1 血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 检测阳性率分析

该研究 1 179 例血清样本,均顺利进行检测,过程中未出现异常。结果显示,血清 NA1-IgA 检测阳性率为 5.60%,血清 EA-IgA 检测阳性率为 2.97%,两组检测阳性率差异无统计学意义($\chi^2=9.008, P>0.05$),见表 1。

[作者简介] 刘晔(1971-),女,河南汤阴人,硕士,主治医师,研究方向:电子邮箱:15818172326@163.com。

表1 血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 检测阳性率分析[n/(%)]

检测项目	例数	阳性例数	阴性例数	阳性率(%)
血清 BA-VCA-IgA	1 179	66	1 113	5.60
血清 EA-IgA	1 179	35	1 144	2.97
χ^2	-	-	-	9.008
<i>P</i>	-	-	-	> 0.05

2.2 各组年龄段受检者血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 检测阳性率分析

结果显示,受检者血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 阳性率在年龄 21~30 岁、31~40 岁、41~50 组为较高,51~60、61~70 岁以上较低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表2 各组年龄段受检者血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 检测阳性率分析[n(%)]

组别	例数	血清 NA1-IgA 阳性率	与血清 Rta-IgG 阳性率
21~30 岁	212	18(8.49)	8(3.77)
31~40 岁	241	18(7.47)	10(4.15)
41~50 岁	318	20(6.29)	11(3.50)
51~60 岁	239	6(2.51)	4(1.67)
61~70 岁	169	4(2.37)	2(1.18)
合计	1179	66(5.60)	35(2.97)

3 讨论

目前鼻咽癌病因尚不完全清楚,但在临床治疗中,鼻咽癌属于对放射治疗较为敏感的一种恶性肿瘤,因此,早期确诊,进行积极有效的放射治疗,可以有效提高鼻咽癌患者的生存率与生活质量。鼻咽癌患者早期无明显的症状,且位置隐蔽,因此早期诊断较为困难,若出现明显症状,如持续性鼻塞、鼻出血,颈部肿块等就诊时,患者往往属于中晚期。组织病理学检查是临床诊断鼻咽癌的金标准,但是该种检查不适合健康体检时采用,且多数患者不愿意进行该项检查。影像学检查,如 MRI、CT 等亦是诊断 NPC 的另一种检查方法。但是费用昂贵,价格不能为普通体检者所接收,而且 CT 检查有射线危害。因此,选择合适的检查及筛查方法,让患者最大程度的接受,就显得十分重要^[5]。

随着目前对鼻咽癌(NPC)研究的深入,关于其高危致病因素亦得到了较多的阐述,其中,EBV 已经被公认属于 NPC 致病的高危因素之一。因此,检测受检者体内有无 EBV 感染,可以为早期预防与诊断 NPC 提供实验室诊断基础。血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 是目前研究较多的 EB 病毒抗原抗体检查办法。研究表明,NA1 属于 EB 病毒核抗原,所有 EB 病毒感染和转化的 B 细胞核内都可以检出这种核抗原。国内外文献显示 Rta 蛋白是 EB 病毒裂解期立早基因 BRLF1 的产物,与鼻咽癌的发生高度相关

^[6]。目前,关于血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 的研究中,与年龄因素的报道较少。因此,为进一步探讨年龄因素与血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 阳性检测率之间的联系,该研究对 1 179 例健康体检者进行了以年龄为基础的临床分组研究。首先,在总血清 NA1-IgA 阳性检测率方面,本研究结果分别为 5.60%,说明血清 NA1-IgA 在早期 NPC 的筛查与诊断中具有重要意义^[7]。Rta-IgG 主要在 EBV 进行致病的裂解期时,可以被检测到。因此,在诊断 NPC 中,具有很高的特异性^[8]。该研究中,健康体检者中总血清 Rta-IgG 阳性检测率为 2.57%,其阳性率较血清 NA1-IgA 低,两组检测阳性率差异无统计学意义($\chi^2=9.008, P > 0.05$)。在对受检者的年龄进行分组后,可以发现,血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 阳性率在年龄 21~30 岁、31~40 岁、41~50 组为较高,51~60、61~70 岁以上较低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。该结果提示,这与临床及文献报道^[9]的鼻咽癌在 35~50 岁的青壮年中发病率较高相一致。因此,对于研究中血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 阳性的受检者,可以认为其属于 NPC 发病的高危人群。

综上所述,血清 NA1-IgA 与血清 Rta-IgG 检测阳性率与年龄因素相关,因此对于年龄 21~50 岁的健康体检者进行血清 EB 病毒 NA1-IgA 及 Rta-IgG 抗体检测,对鼻咽癌诊断的临床诊断具有较高的价值。

[参考文献]

- [1] 严翠娥,王魁杰,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.
- [2] 沈观樵,童海江.健康体检人群 EB 病毒抗体检测结果[J].浙江预防医学,2013,25(7):41-42.
- [3] 陈越,王建国,孙午,等.静脉血和鼻咽分泌物 EB 病毒 DNA 检测结果的比较[J].实验与检验医学,2012,30(5):498-499.
- [4] 汪欣,赵素萍,吴旋,等.4 种标记蛋白抗体测定在鼻咽癌体检筛查及诊断中的应用[J].检验医学与临床,2011,8(21):2563-2564.
- [5] 覃桂芳,李友琼,卢秋维,等. EB 病毒 Rta-IgG 定量检测试剂盒分析性能评估及其在鼻咽癌血清诊断学中的应用[J].中国临床新医学,2013,6(10):942-944.
- [6] 王朱健,曹文俊,陈浮,等.上海地区鼻咽癌患者血清 EB 病毒抗体检测结果分析[J].中国眼耳鼻喉科杂志,2012,12(1):40-41,46.
- [7] 万仁强,李湘平,王路,等. EB 病毒核抗原 1 对鼻咽癌细胞增殖及细胞周期的影响[J].中华耳鼻喉头颈外科杂志,2011,46(8):675-680.
- [8] 沈亚华,季明芳,苏年华,等.在鼻咽癌高发区采用风险评估方案和高危人群随访检出早期鼻咽癌[J].临床耳鼻喉头颈外科杂志,2011,25(6):274-275.
- [9] 林莹莹,陈燕,叶莉,等.联合检测三种抗 EB 病毒抗体在鼻咽癌血清学诊断中的意义[J].检验医学,2011,26(5):196-199.

(收稿日期:2014-01-30)