

鼻咽癌肿瘤标志物 CYFRA21-1IRMA 及其临床意义

喻美贞, 李长青, 宋德珍, 许春华, 徐红兵, 何晓荣, 王照华

摘要:目的 寻找鼻咽癌的肿瘤标志物。方法 1998 年 12 月 ~ 2000 年 9 月收治的 41 例鼻咽癌病人和 40 例健康人血清 CYFRA21-1 含量进行了测定。检测技术采用放射免疫法 (IRMA)。试剂盒由法国 CIS 公司提供。操作按试剂盒说明书操作方法执行。结果 正常值为 3.24 μg/L。鼻咽癌组病人血清阳性率为 41.5% (17/41), 健康人组为 5% (2/40), $P < 0.01$, 特异性 95% (38/40), 准确率 67.9% (55/81)。鼻咽癌组中, 鳞癌阳性率为 46% (13/26), 腺癌 40% (2/5), 未分化癌 25% (2/8)。结论 CYFRA21-1 可作为鼻咽癌肿瘤标志物, 对早期诊断、治疗观察和推测预后均有重要的临床价值。

关键词:鼻咽癌; 肿瘤标志物; CYFRA21-1

中图分类号: R739.6 文献标识码: A 文章编号: 1000-8578 (2002) 03-0175-02

Determination of nasopharyngeal cancer marker CYFRA21-1 Irma and its clinical significance

喻美贞, 李长青, 宋德珍, 等

湖北省肿瘤医院, 武汉 430079, 中国

Abstract: Objective To search marker of nasopharyngeal cancer. **Methods** The serum CYFRA21-1 IRMA levels among 41 patients suffered from nasopharyngeal cancer (NPC) and 40 healthy persons were determined by immunoradiometric assay. **Results** The positive rate in carcinoma group is 41.5% (17/41) and that in healthy person group is 5% (2/40), $P < 0.01$. The difference is very significant. The positive rate in squamous cell carcinoma, adenocarcinoma, and undifferentiated carcinoma were 46%, 40% and 25% respectively. Specificity is 95% (38/40). Accuracy is 67.9% (55/81). **Conclusion** CYFRA21-1 IRMA can be a marker for NPC. It has significant value in clinical practice for both diagnosis and prognosis.

Keywords: Nasopharyngeal cancer; Marker; CYFRA21-1IRMA

鼻咽癌是我国发病率较高的恶性肿瘤之一。就目前的治疗手段, 一期平均 5 年生存率为 45% 左右, 但早期(Ⅰ、Ⅱ期)的 5 年生存率可达 80% 左右^[1], 所以早期诊断很重要。目前, 鼻咽癌的诊断仅在有症状时, 通过病理检查确诊和/或多聚酶链 (PCR) 检测作参考诊断。又由于鼻咽位置的隐蔽性, 确诊时常偏晚。建立快捷有效的检测方法, 用于早期诊断, 判断预后和治疗观察是很有价值的。

CYFRA21-1 作为肺鳞癌标志物, 已有研究报道^[2-7]。鼻咽癌象肺鳞癌一样, 起源于上皮细胞。CYFRA21-1 能否作为鼻咽癌的肿瘤标志物。本文对

一组鼻咽癌病人和一组健康人的血清 CYFRA21-1 检测的结果作一小结。

1 材料和方法

1.1 病例资料

本院 1998 年 12 月 ~ 2000 年 9 月收治的 41 例鼻咽癌和 40 例健康人血清进行了 CYFRA21-1 含量的检测。鼻咽癌病人经鼻咽原发病灶和颈部转移灶病理检查证实, 其中鳞癌 28 例、腺癌 5 例、未分化癌 8 例, 无重复癌患者, 均为初诊、初治者。病期为一期。健康人 40 例, 为武汉大学 2000 级学生, 经体检健康者。

临床分期:根据 1981 年广州鼻咽癌临床分期法。

统计学处理: ²检验。

1.2 方法

鼻咽癌病人在治疗前, 与治疗前常规检查同时抽取

收稿日期: 2001-10-30; 修回日期: 2001-12-18

作者单位: 430079 武汉, 湖北省肿瘤医院

空腹静脉血3ml,离心分离血清,置于-21℃低温保存备用。

CYFRA21-1试剂盒由法国CIS公司提供,按说明书操作。测试仪采用GC-911计数仪。

2 结果

CYFRA21-1正常值,试剂盒的操作说明书推荐值为3.3ug/l。本资料正常值来源于健康人血清测定平均值1.68加上一个标准差1.56,定为3.24ug/l。鼻咽癌病人组和健康人组血清CYFRA21-1水平见表1。

表1 鼻咽癌病人组和健康人组血清CYFRA21-1测定结果

组别	例数	$\bar{x} \pm s$	阳性例数	阴性例数	阳性率(%)
鼻咽癌组	41	2.89 ± 24.1	17	24	41.5
健康人组	40	1.68 ± 1.56	2	38	5

结果显示:鼻咽癌组的CYFRA21-1水平显著高于健康人组。鼻咽癌组的阳性率为41.5%,健康人组的阳性率为5%。经统计学处理, $\chi^2 = 10.11$, $P < 0.01$,有极显著差异。灵敏度为41.5%,特异性为95%,准确率为67.9%。

鼻咽癌不同病理类型血清CYFRA21-1含量,见表2。

表2 鼻咽癌不同病理类型血清CYFRA21-1测定结果

组别	例数	阳性例数	阴性例数	阳性率(%)
鳞癌	28	13	15	46
腺癌	5	2	3	40
未分化癌	8	2	6	25

结果显示:不同类型的鼻咽癌CYFRA21-1在血清中的表达有差异:鳞癌>腺癌>未分化癌。

3 讨论

用于鼻咽癌诊断的肿瘤标志物除了表皮生长因子外,其他的肿瘤标志物不多,而且特异性差,临床价值有限。上皮细胞恶变时,角蛋白的组成不变,但含量增高,CYFRA21-1是角蛋白19片段,能反应单层上皮细胞,可作为肿瘤标志物^[4]。采用Ks19.1和BM19.21两种免疫抗体对角蛋白19片段进行检测。

国内外将其作为肺鳞癌的肿瘤标志物进行检测已有报道。

本资料对41例鼻咽癌病人血清和40例健康人血清CYFRA21-1含量分别进行了检测,两组检测结果相比较,前者阳性率为41.5%,后者阳性率为5%,特异性为95%,准确率为67.9%。鉴于特异性好、阳性率高,因此,CYFRA21-1可以作为鼻咽癌的肿瘤标志物。另外,从表2中还可以看出CYFRA21-1的水平与鼻咽癌的病理类型有关,即鳞癌>腺癌>未分化癌。

鼻咽癌病人血清CYFRA21-1的含量与病期关系本文未作分析,因为病例偏少,恐代表性不强。

关于上皮细胞角蛋白的含量,在生理情况下,应该是上皮细胞越成熟,含量越高,而上皮细胞癌变时,细胞分化是向反方向发展,角蛋白的表达应减少,可检测结果却显示增加,其机理还有待探讨。

参考文献:

- [1] 李振权.鼻咽癌临床与实验研究[M].第1版.广东:广东科技出版社,1983.241-242,253.
- [2] 潘惠忠,黄蓓琦,刘琼,等.肺癌肿瘤标志物CYFRA21-1IRMA及其临床意义[J].放射肿瘤杂志,1996,9(5):257-258.
- [3] 潘惠忠,等.CYFRA21-1在肺癌诊断、疗效监测及预后观察的临床意义[J].癌症,1998,17(1):47-49.
- [4] 王身飞,陆雪龙,付雪,等.非小细胞肺癌标志物CYFRA21-1的临床研究[J].中华核医学杂志,1996,16(3):200-201.
- [5] BodenmullerH,BanauchD,OferlochB,etal.Technicalevaluation ofanewautomatedtumormarkedassa y:theEnz ymun-Test CYFRA21-1[A].In:Kla pdorR.editor.Tumorassociatedantigenes,onco genes,receptors,cytokinesintumordiagnosisandtherapiesatthebeginningofthe90th [M].Zuckschwerde:Verlag,1992.137.
- [6] StieberP,HasholznerU,BodenmullerH,etal.CYFRA21-1anew markerinlungcancer[J].Cancer,1993,72(3):707-713.
- [7] NiklinskiJ,FurmanM,ChyczewskiL,etal.CYFRA21-1new markerformonosmallcelllungcancer[J].PneumonolAlergolPol,1994,62(5-6):227-232.

(贺文校对)