

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 3.24u g/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

YU Mei-zhen, LI Chang-qing, SONG De-zheng, et al
Hubei Province Cancer Hospital, Wuhan 430079, China

Abstract: **Objective** To search marker of nasopharyngeal cancer. **Methods** These 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%. 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; CYFRA21-1 IRMA

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,Ⅰ~Ⅱ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Ⅰ~Ⅲ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 3.3u g/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 3.24u g/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 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 片断, 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 二种免疫抗体对角蛋白 19 片断进行检测。

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 CYFRA21-1/IRMA 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] Bodenmuller H, Banauch D, Oferloch B, et al. Technical evaluation of a new automated tumor marker assay: the Enzygnost Test CYFRA21-1 [A]. In: Kladavsky R, editor. Tumor associated antigens, oncogenes, receptors, cytokines in tumor diagnosis and therapy at the beginning of the 90th [M]. Zuckschwerdt: Verlag, 1992.137.

[6] Stieber P, Hasholzner U, Bodenmuller H, et al. CYFRA21-1: a new marker in lung cancer[J]. Cancer, 1993,72 (3):707-713.

[7] Niklinski J, Furman M, Chyczewski L, et al. CYFRA21-1: a new marker for non-small cell lung cancer[J]. Pneumonia Alergol Pol, 1994,62 (5-6):227-232.

(贺文校对)