

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2007)19-封2-01

血清 CA19-9, β 2-MG 和 CA242 联合检测诊断结肠癌

顾勇¹, 杨艳², 杨姝洁¹, 王陵¹ (¹武警陕西总队医院内二科, 陕西西安 710054; ²第四军医大学西京医院消化病研究所, 陕西西安 710033)

【关键词】结肠肿瘤; CA19-9; β 2-微球蛋白; CA242

【中图分类号】R73.5 【文献标识码】B

1 对象和方法

1.1 对象 2004-06/2006-12 住院经病理检查确诊的结肠癌患者 96(男 62, 女 34)例, 年龄 38~82(平均 58)岁, 腺癌 60 例, 低分化癌 26 例, 结肠良性病变 50(男 38, 女 12)例, 年龄 21~72(平均 44)岁, 结肠炎 25 例, 结肠息肉 16 例, 肠易激综合征 9 例。

1.2 方法 晨空腹抽血, 血清置 -20℃ 冰箱保存, 血清 CA19-9, β 2-MG 和 CA242 的检测均采用放射免疫分析法 (RIA), CA19-9, CA242 试剂盒购于中国原子能科学研究所和中国医学院肿瘤研究所, β 2-MG 试剂由北京北方免疫技术研究所提供, 操作步骤按试剂盒说明书进行。

2 结果 结肠癌患者血清 CA19-9, β 2-MG 和 CA242 水平与良性病变相比差异均有统计学意义 ($P < 0.01$, 表 1)。CA242 敏感性高于其他两项, 但三者之间相比差异无统计学意义 (表 2)。CA19-9, β 2-MG, CA242 单检及联合检测阳性依然比依次为 4.35, 3.72, 3.51 和 4.47, 阴性依然比依次为 0.46, 0.44, 0.35 和 0.11。三项联合检测肿瘤标志物的敏感性、准确性最高, 明显优于单一检测。

3 讨论 CA19-9, β 2-MG 和 CA242 是三种重要的肿瘤标志物, 被广泛应用于临床辅助诊断^[1-2]。CA19-9 是一种粘蛋白的糖类位点, 也是一种单涎酸神经节苷酯, 是存在于血循环中

表 1 结肠癌患者血清 CA19-9, β 2-MG 和 CA242 的变化

组别	n	($\bar{x} \pm s$)		
		CA19-9 (kU/L)	β 2-MG (g/L)	CA242 (kU/L)
结肠癌	96	109.1 \pm 81.2 ^a	37.3 \pm 13.1 ^a	53.9 \pm 18.6 ^a
结肠良性病变	50	38.7 \pm 12.3	14.1 \pm 7.5	19.7 \pm 14.4

^a $P < 0.05$ vs 结肠良性病变。

表 2 血清 CA19-9, β 2-MG 和 CA242 测定对结肠癌诊断的评价

评价指标	(%)			
	CA19-9	β 2-MG	CA242	联合
敏感性	54.0	56.2	64.9	89.1
特异性	87.6	84.9	81.5	74.3
准确性	64.4	66.4	70.5	84.3
阳性依然比	4.35	3.72	3.51	3.97
阴性依然比	0.46	0.44	0.35	0.11

的胃肠癌相关抗原^[2], 也是常用的肿瘤免疫诊断指标。但在临床诊断中其敏感性、特异性不很理想。 β 2-MG 是细胞膜上完整组织相容性 Ag-HLA 的一部分, 除了成熟的红细胞和胎盘滋养层细胞以外, 其他细胞均含有 β 2-MG, 恶性肿瘤患者明显升高。CA242 当细胞出现恶变增生时, 其含量显著增加。现今所知的肿瘤标志物绝大多数不但存在于肿瘤组织, 而且也存在于正常组织, 因特异性不足而难以进行癌症的有效筛选。联合使用多种标志物的依据是癌细胞在生物化学上是异质的, 一种癌可以合成多种肿瘤标志物, 但同一种肿瘤在不同个体中可能合成不同的标志物^[2]。我们联合检测 CA19-9, β 2-MG 和 CA242 结果显示, 结肠癌患者血清 CA19-9, β 2-MG 和 CA242 水平明显升高, 联检 3 项血清肿瘤标志物可明显提高诊断的敏感性和准确性, 降低漏诊概率。

【参考文献】

- [1] Sun Z, Fu X, Zhang L, et al. A protein chip system for parallel analysis of multi-tumor markers and its application in cancer detection [J]. Anticancer Res 2004 24(2C):1159-1165.
- [2] Perkins GL, Slater ED, Sanders GK, et al. Serum tumor markers [J]. Am Fam Physician 2003 68(6):1075-1082.

编辑 许昌泰

收稿日期 2007-06-25; 接受日期 2007-07-10

作者简介: 顾勇, 学士, 主治医师。Tel (029)82245606 Email: yanggy@fmmu.edu.cn