

HPV 感染的防治,关键还是预防。目前国际上多采用 HPV 疫苗预防,使用的疫苗主要是二价疫苗(16/18)或四价疫苗(16/18/6/11)^[10]。但是,涉及我国频发的高危型 HPV-52/58 型疫苗,尚待研制。

总之,不同地区和人群 HPV 亚型感染的分布资料是宫颈上皮内瘤变和宫颈癌防治策略的基础。本文通过近 7 000 例 HPV 检测结果的分析,能大致反映黔北地区妇女 HPV 感染及亚型分布情况,这对预防和控制黔北地区妇女的 HPV 感染及宫颈癌的防治有现实指导意义。

参考文献

[1] Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide[J]. J Pathol, 1999, 189(1): 12-19.

[2] Hubbard RA. Human papillomavirus testing methods[J]. Arch Pathol Lab Med, 2003, 127(8): 940-945.

[3] 靳琼, 沈铿, 李辉, 等. 西藏自治区妇女子宫颈人乳头状瘤病毒感染现状调查及相关因素分析[J]. 中华妇产科杂志, 2009, 44(12): 898-902.

[4] 伍星蓉, 朱威, 张海萍, 等. 400 例健康体检妇女宫颈感染人乳头状瘤病毒基因亚型的检测及分析[J]. 首都医科大学学报, 2009, 30(4): 560-562.

[5] 赵瑾, 贺超奇, 吕磊, 等. 杭州萧山区妇女人乳头状瘤病毒感染情况分析[J]. 中国公共卫生, 2012, 28(3): 387-388.

[6] 陈志新, 陈建森. 人乳头瘤病毒基因型在宫颈细胞病变中的分布

[J]. 中国人兽共患病学报, 2013, 29(1): 39-42.

[7] 陆牡丹, 许飞, 陈道楨. 人乳头瘤病毒感染现状的分析[J]. 中国妇幼保健, 2011, 26: 2578-2579.

[8] 宋艳芳, 祝先进, 林青, 等. 1256 例女性人乳头瘤病毒感染及其亚型分布调查[J]. 福建医科大学学报, 2011, 45(1): 58-60.

[9] 狄君平, 赵荷兰, 林干. 温岭地区妇女子宫颈人乳头瘤病毒感染现状调查及其与宫颈病变关系[J]. 中国临床保健杂志, 2011, 14(4): 433-435.

[10] 段芬, 王英红. 人乳头瘤病毒与宫颈病变的相关性[J]. 中国妇幼保健研究, 2011, 22(5): 708-710.

[11] 黄蓉, 沈佐君. 高危型人乳头瘤病毒分子生物学检测的研究进展[J]. 临床输血与检验, 2013, 15(1): 88-92.

[12] 胡兴文. 武汉地区宫颈感染人乳头状瘤病毒基因分析[J]. 实用医技杂志, 2007, 14(14): 1830-1832.

[13] Arbyn M, Benoy I, Simoens C, et al. Prevaccination distribution of human papillomavirus types in women attending at cervical cancer screening in Belgium[J]. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 2009, 18(1): 321-330.

[14] Sellors JW, Karwalajt TL, Kacsorowski J, et al. Incidence, clearance and predictors of human papillomavims infection in women[J]. CMAJ, 2003, 168(4): 421-425.

[15] 张文瓔, 马成斌, 肖金银, 等. 高危型人乳头状瘤病毒感染的自然清除状况分析[J]. 中华妇产科杂志, 2010, 45(7): 515-518.

(收稿日期: 2012-12-05)

• 经验交流 •

CEA、CA199 和 CA72-4 联合检查在结直肠癌诊断中的价值

郭勤华, 敖海燕, 蔡清华, 赵婉婷, 黄芳, 徐淑端
(中国人民解放军第一八〇医院检验科, 福建泉州 362000)

摘要:目的 研究和探讨联合检测 CEA、CA199 及 CA72-4 在结直肠癌诊断的价值。方法 研究对象为 76 例结直肠癌患者及 98 例健康志愿者, 采用电化学发光免疫法检测其血清 CEA、CA199 及 CA72-4, 并比较单纯检测与联合检测 CEA、CA199 及 CA72-4 的区别。结果 结直肠癌患者血清的 CEA、CA199 及 CA72-4 均比志愿者高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。CEA、CA199 和 CA72-4 联合检查的阳性率及灵敏度均较单项检测高 ($P < 0.05$)。结论 临床在结直肠癌的诊断中, 联合检查 CEA、CA199 及 CA72-4 可提高结直肠癌的确诊率。

关键词: 诊断; 结直肠癌; CEA; CA199; CA72-4; 联合检测

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.07.078

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)07-0896-02

结直肠癌是目前临床常见的癌症之一, 北美、西欧及澳洲为高发地, 结直肠癌居美国居恶性肿瘤的第 3 位^[1-2]。国内随着经济的快速发展, 饮食习惯等的改变, 近年的发病率也有所上升。在阿根廷近期的临床、流行病学调查发现, 有相关症状的患者中, CRC 的发病率为 5.6%, 86% 患者年龄大于 50 岁, 75% 的肿瘤发病部位在直肠和乙状结肠^[3-4]。由于结直肠癌的早期症状较为隐匿, 多数患者就医时已是中晚期, 严重影响患者的生命及精神健康。本研究主要对比联合检测 CEA、CA199 及 CA72-4 及单项检测的检测阳性率, 以期能尽早确诊, 以使患者尽早得到治疗。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取于 2010 年 12 月至 2012 年 6 月在本院

确诊的结直肠癌患者 76 例及健康志愿者 98 例, 并签署知情同意书。其中, 结直肠癌患者 76 例, 男 43 例, 女 33 例, 年龄 38~80 岁, 平均 (57±4.3) 岁, 均经过影像学检查、内镜检查及病理检查以明确诊断。健康志愿者为在本院体检健康者, 均除外家中直系亲属有结肠癌病史者, 男 58 例, 女 40 例, 年龄 36~79 岁, 平均 (56±6.0) 岁, 两组年龄及性别差异无统计学意义, 具有可比性。

1.2 方法 所有患者及志愿者均采用空腹抽取静脉血 4 mL, 离心后分装血清并于 4℃ 保存, 2 d 内检测, 血清若存在溶血则需重新抽取。血清使用全自动电化学发光检测系统 (美国, Roche cobas e601) 检测, 检测肿瘤标志物 CEA、CA199 及 CA72-4。所使用试剂均为厂家配套提供。

1.3 检测指标 对比患者与志愿者的检测值,及单纯检测与联合检测 CEA、CA199 及 CA72-4 的阳性率。正常值的参考范围为 CEA<5 μg/L, CA199<37 U/mL, CA72-4<6.9 U/mL。各指标超出各自范围即为阳性。

1.4 统计学处理 使用 SPSS13.0 软件进行统计学的数据处理,等级资料,计量资料,计数资料分别使用秩和检验、*t* 检验及 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 患者血清的 CEA、CA199 及 CA72-4 检测结果 结直肠癌患者血清的 CEA、CA199 及 CA72-4 均比志愿者显著增高 ($P<0.05$),见表 1。

表 1 患者血清的 CEA、CA199 及 CA72-4 检测结果

组别	n	CEA(μg/L)	CA199(U/mL)	CA72-4(U/mL)
结直肠癌患者	76	15.32±12.48	44.54±21.72	25.11±15.37
健康志愿者	98	1.72±0.98	16.25±10.87	3.82±1.81

2.2 CEA、CA199 和 CA72-4 单项及联合检查的阳性率 见表 2,联合检测的阳性率较单项检测的高 ($P<0.05$)。健康志愿者也偶有出现假阳性,但为临界值。而联合检测标明其为假阳性。

表 2 CEA、CA199 和 CA72-4 单项及联合检查的阳性例数及阳性率[n(%)]

组别	n	CEA	CA199	CA72-4	联合检测
		阳性	阳性	阳性	阳性
结直肠癌患者	76	44(57.8)	21(27.6)	15(19.7)	55(72.3)
健康志愿者	98	1(1.02)	2(2.04)	1(1.02)	0(0)

2.3 CEA、CA199 及 CA72-4 单项检测及联合检测的灵敏度及特异性 CEA、CA199、CA72-4 单项及联合检测的灵敏度和特异性分别为 57%、29%、19%、63% 和 98%、99%、95%、90%;联合检测的灵敏度较单项检测高 ($P<0.05$)。

3 结 论

结直肠癌有诸多致癌因素如遗传及理化因素、地区、饮食习惯等。烧烤肉类具芳香胺类镇痛物也可引起结肠癌。随着科技的发展,结直肠癌患者越来越多。尽早诊断及治疗结直肠癌对患者的减少病痛延长生存期限及提高生活质量有重要意义。

从血液检测相关的肿瘤标志物是现今较为广泛接受且简便廉价的检测方式,患者在检测时相对较为无痛苦。而单一的肿瘤标志物检测有一定的局限性,联合多种肿瘤标志物进行检测可提高癌症的确诊率。目前临床的肿瘤标志物较多,而 CEA 为大分子细胞表面糖蛋白,较为广泛存在于上皮肿瘤细胞,特别是腺癌组织,在大肠癌中的表达率高,但不具特异性,在乳腺癌、

肺癌、胃癌中均可发现升高的 CEA^[5];CA199 则为黏蛋白型的肿瘤标志物,在消化系统恶性肿瘤时,其分泌水平明显增高^[6];CA72-4 在结肠癌、胃癌、直肠癌的表达也较高,常用于临床观察肿瘤治疗后的疗效。研究表明,CEA、CA199 及 CA72-4 联合检测相较于单项检测,灵敏度及阳性率均较高,并可排除假阳性患者,CEA、CA199 及 CA72-4 可较为准确地为患者做出诊断。相关研究也表明采用多种指标对结肠直肠癌的诊断、检测以及判断肿瘤转移、复发病具一定的价值^[7-10]。

除了肿瘤标志物外,大便隐血试验也是结肠癌常用的无创而又简便的诊断筛查方法,但其灵敏度、特异度不高^[11];而结直肠癌脱落细胞的 DNA 检测敏感度相对较高,可与肿瘤标志物结合进行早期诊断^[12]。

综上所述,临床在结肠直肠癌的诊断中,联合检查 CEA、CA199 及 CA72-4 可提高结直肠癌的确诊率。

参考文献

- [1] Gwyn K, Sinicrepe FA. Chemoprevention of colorectal cancer[J]. Am J Gastroenterol, 2002, 97(1): 13-21.
- [2] 李素文. 肿瘤标志物联合检测对结直肠癌的诊断价值[J]. 中国基层医药, 2011, 18(15): 2096-2097.
- [3] Ruffinengo O, Tanno F, Covernton J, et al. Colorectal cancer: epidemiologic characteristics in a hospital center of Rosario, Argentina[J]. Acta Gastroenterol Latinoam, 2010, 40(2): 98-104.
- [4] 梁栋. 结直肠癌流行病学特征的研究[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2012, 19(4): 363.
- [5] 张丽静, 赵增仁, 王园园, 等. 结直肠癌血清 Nup88、CEA、CA19-9 的表达及其临床意义[J]. 中国医科大学学报, 2011, 40(8): 722-724.
- [6] 沈桂荣, 樊圣, 赵启军, 等. 结直肠癌患者血清 UGT1A8、CA19-9、CEA 联合检测对早期临床诊断的指导价值[J]. 陕西肿瘤医学, 2012(7): 1413-1415.
- [7] 田志军, 高志海. 结直肠癌血清多种肿瘤标志物联合检测的临床意义[J]. 中国误诊学杂志, 2011, 11(6): 1354-1355.
- [8] 龙驰, 胡义德, 曹正怀. 血清多种肿瘤标志物蛋白芯片检测结果在结直肠癌诊断中的价值[J]. 第三军医大学学报, 2012, 34(1): 13-15.
- [9] 田志军, 高志海, 安赓. 五种肿瘤标志物联合检测在胃和结直肠癌诊断及随访中的临床意义[J]. 医学综述, 2012, 18(10): 1595-1597.
- [10] 杨福彪, 骆峰. 血清肿瘤标志物联合检测诊断直肠癌价值[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2011, 25(10): 995-996.
- [11] 中华医学会消化病学分会. 中国结直肠癌筛查、早诊早治和综合预防共识意见(一)[J]. 中华消化杂志, 2012, 32(1): 1-10.
- [12] 傅传刚, 高显华. 结直肠癌诊断治疗新进展[J]. 中华外科杂志, 2012, 6(50): 566-568.

(收稿日期: 2012-12-09)

本刊关于中、英文缩略语的要求

4 个汉字以下(含 4 个汉字)的医学名词一般不用缩略语。需用英文缩略语代替名词时,应于该名词在文稿中第一次出现时按序写明中文全称、英文全称及英文缩略语,如动脉血氧分压(partial pressure of oxygen in arterial blood, PaO₂)。中文缩略语加注在中文全称后,如再生障碍性贫血(再障)。