

关节炎检测指标之一写入了最新的分类标准。新分类标准中自身抗体检测的评分最高可达 3 分(评分大于或等于 6 分患者可以确诊 RA),评分细则如下:(1)RF 或抗 CCP 抗体均阴性,评 0 分;(2)RF 或抗 CCP 抗体至少一项低滴度阳性,评 2 分;(3)RF 或抗 CCP 抗体至少一项高滴度阳性,评 3 分。抗 CCP 抗体是 RA 有较高诊断特异性的免疫学指标,与 RF 联合检测,可弥补单项检测的不足,有助于提高 RA 的早期诊断,以便患者得到及时诊治,提高生活质量。因此,抗 CCP 抗体与 RF 联合检测,采用二者至少一项阳性时判定为联合检测结果阳性,二者均阴性时判定为联合检测结果阴性能够提高 RA 诊断效率。

参考文献

[1] Pincus T. Aggressive treatment of early rheumatoid arthritis to prevent joint damage[J]. Bull Rheum dis, 1998, 47(1):2-7.

[2] Schellekens GA, Visser H, De Jong BAW, et al. The diagnostic properties of rheumatoid arthritis antibodies recognizing a cyclic citrullinated peptide[J]. Arthritis Rheum, 2000, 43(12):155-163.

[3] Goldbach-Mansky R, Lee J, McCoy A, et al. Rheumatoid arthritis associated autoantibodies in patients with synovitis of recent onset[J]. Arthritis Res, 2000, 2(3):236-243.

[4] Raptopoulou A, Sidiropoulos P, Katsouraki M, et al. Anti-citrulline antibodies in the diagnosis and prognosis of rheumatoid arthritis: evolving concepts[J]. Crit Rev Clin Lab Sci, 2007, 44(4):339-363.

[5] Nishimura K, Sugiyama D, Kogata Y, et al. Meta-analysis: diagnostic accuracy of anti-cyclic citrullinated peptide antibody and rheumatoid factor for rheumatoid arthritis[J]. Ann Int Med, 2007, 146(11):797-808.

[6] Matsui T, Shimada K, Ozawa N, et al. Diagnostic utility of anti-cyclic citrullinated peptide antibodies for very early rheumatoid arthritis[J]. J Rheumatol, 2006, 33(12):2390-2397.

[7] Nicola B, Giovanni M, Elio S, et al. Diagnostic accuracy of the anti-citrulline antibody assay for rheumatoid arthritis[J]. Clin Chem, 2001, 47:1089-1093.

(收稿日期:2011-03-07)

健康人群癌胚抗原轻度升高原因分析

尚守亮(江苏省滨海县中医院检验科 224500)

【摘要】 目的 分析健康体检人群癌胚抗原(CEA)轻度升高的原因。**方法** 采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测 CEA。**结果** 580 例中 CEA 轻度升高 32 例,其中以吸烟为主 11 例,占 CEA 轻度升高的 34.4%;以慢性结肠炎为主 6 例,占 CEA 轻度升高的 18.8%;以脂肪肝为主 5 例,占 CEA 轻度升高的 15.6%;其他原因 10 例,占 CEA 升高的 31.3%。**结论** 健康人群 CEA 轻度升高可能与吸烟、慢性结肠炎、脂肪肝等有关,其他原因也会使 CEA 轻度升高。

【关键词】 癌胚抗原; 酶联免疫吸附测定; 体格检查
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.18.053 文章编号:1672-9455(2011)18-2269-02

癌胚抗原(carcinoembryonic antigen,CEA)是一种糖蛋白分子,因其在胚胎时可正常分泌而得名。最初在胃、肠道癌症患者的血清中可检测到 CEA 的异常表达,以后又逐步在肺癌、肝癌、乳腺癌及胰腺癌患者的血清中测出^[1-2]。作者 2007~2009 年对健康人群 CEA 轻度升高的原因进行了检测分析。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2007~2009 年健康体检职工 580 例,其中 CEA 轻度升高 32 例,男 18 例,女 14 例。

1.2 试剂与仪器 CEA 定量检测采用酶免疫(ELISA)试剂盒,由郑州安图绿科生物工程有限公司生产;GF-W2000 酶标仪及洗板机由山东高密彩虹分析仪器有限公司生产。

1.3 方法 空腹 6 h 以上,采用常规用量的肝素抗凝管采血,4 000 r/min 离心分离血浆进行检测。加样:取出一定量的包被孔编号,留一孔作空白对照,其余孔用微量移液器依次加入 50 μ L 标准品及待测样本,随即加入酶结合物 50 μ L(空白孔不加酶),轻轻振荡混匀。温育:置 37 $^{\circ}$ C 温育 60 min。洗涤:将洗板机设计成洗涤 5 次,静置 20 s。显色:每孔加底物 50 μ L,立即加入显色剂 50 μ L,充分混匀,室温避光反应 10 min。终止:每孔加终止液 50 μ L,终止反应。酶标仪检测:选择酶标仪波长 450 nm,用空白管调零,在终止反应后的 10 min 内测定各孔吸光度(A)值。

采用线性拟合方式计算待测样本的 CEA 含量。

2 结果

580 例体检人群中 CEA>5 ng/mL 而小于 20 ng/mL 32 例。其中以吸烟为主 11 例,占 CEA 轻度升高的 34.4%,说明 CEA 升高可能与吸烟相关;以慢性结肠炎为主 6 例,占 CEA 轻度升高的 18.8%,说明 CEA 升高与慢性结肠炎相关;以脂肪肝为主 5 例,占 CEA 轻度升高的 15.6%,说明 CEA 升高可能与脂肪肝相关;健康人或其他原因轻度升高 10 例,占 CEA 升高的 31.3%,说明健康人或其他原因也会使 CEA 升高。

3 讨论

CEA(参考值小于 5 ng/mL)是一个较广谱的肿瘤标志物。慢性结肠炎、胆道炎症、肾功能不全、结肠息肉、肝硬化、慢性肝炎、闭锁性黄疸以及大量吸烟、妊娠等可轻度升高^[3-4]。正常情况下 CEA 经胃肠代谢,而肿瘤状态时 CEA 则进入血液和淋巴循环,引起血清 CEA 异常增高。但吸烟、妊娠期和心血管疾病、糖尿病非特异性结肠炎等疾病,15%~53%的患者血清 CEA 也会升高,97%的健康成人血清 CEA 浓度在 2.5 ng/mL 以下。除原发性结肠癌外,胰腺癌、胆管癌、胃癌、食管癌、腺癌、肺癌、乳腺癌和泌尿系统肿瘤的阳性率也很高,一般在 50%~70%。良性肿瘤、炎症和退行性疾病,如结肠息肉、溃疡性结肠炎、胰腺炎和酒精性肝硬化患者 CEA 也有部分升高,但

远远低于恶性肿瘤。一般小于 20 μg/L,CEA 超过 20 ng/mL 时往往提示有消化道肿瘤。因此要养成良好的习惯,不吸烟、酗酒,清淡饮食是保证健康的关键。

参考文献

[1] Hammarstrom S,Shively JE,Paxton RJ,et al. Antigenic sites in carcinoembryonic antigen[J]. Cancer Res,1989, 49 (17):4852-4858.
[2] 高鼎亮,范钟麟,王学红. 鳞状细胞癌抗原、癌胚抗原、糖

类相关抗原 19-9 在食管癌中的表达及意义[J]. 社会医学杂志,2011,9(6):36-38.
[3] 赵会明,张森,高枫. 癌胚抗原受体在非消化器官的表达及意义[J]. 重庆医学,2011,40(9):833-834.
[4] 陈淑萍,陈燕. 消化系统恶性肿瘤患者肿瘤标志物癌胚抗原及癌抗原 19-9 和癌抗原 242 联检的临床意义[J]. 中国中西医结合消化杂志,2011,19(1):37-38.

(收稿日期:2011-03-24)

细菌性尿路感染病原菌构成及耐药性分析

李楠,李保平,彭益(湖南省衡阳市第一人民医院检验科 421002)

【摘要】 目的 了解细菌性尿路感染病原菌的构成及其体外耐药性,为临床诊断与治疗提供依据。**方法** 回顾性分析 1 年来尿路感染患者尿液培养获得病原菌及主要致病菌的体外耐药性。**结果** 260 株尿路感染病原菌中大肠埃希菌占 47.69%,排第一位;其他主要病原菌分别是葡萄球菌属 13.85%,肠球菌 8.46%,铜绿假单胞菌 7.69%,阴道加德纳菌 7.69%,念珠菌属 5.77%,克雷伯菌属 4.62%,变形杆菌属 4.23%。药敏结果显示革兰阴性杆菌对头孢噻肟、头孢唑林钠、头孢他啶耐药率最低,大肠埃希菌对氨苄青霉素、氧哌嗪青霉素耐药率较高,分别达 89.34%和 78.69%。未出现耐万古霉素肠球菌,阴道加德纳菌对青霉素类和万古霉素较敏感。**结论** 大肠埃希菌仍是细菌性尿路感染的主要病原菌,阴道加德纳菌也成为重要的尿路感染病原菌之一。临床一线用药已广泛出现耐药,因此必须重视细菌及药敏检测,合理使用抗生素,降低细菌选择性耐药的产生,以提高尿路感染的治愈率。

【关键词】 泌尿道感染; 大肠杆菌感染; 细菌,抗药性; 抗菌药; 微生物敏感性试验
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.18.054 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)18-2270-02

尿路感染是各种病原微生物在尿路中感染、繁殖而引起的尿路感染性疾病,是临床常见病之一^[1]。为了解本院门诊及住院患者泌尿系统感染的病原菌分布及其药敏试验结果,为临床诊断及合理使用抗生素提供依据,作者对本院 2009 年 5 月至 2010 年 7 月门诊及住院泌尿道感染患者送检的 420 份清洁中段尿标本进行了细菌培养,分离病原菌 260 株,并进行药敏试验。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 标本采集 无菌采集 420 例本院 2009 年 5 月至 2010 年 7 月门诊及住院患者尿培养标本,男 180 例,女 240 例,年龄 9~86 岁,平均 42 岁。凡有尿频、尿急、尿痛、发热、肾区不适、排尿困难或有膀胱刺激症状,仅有低热、乏力、食欲差、腹痛、浮肿等指征的患者,留取晨起第 1 次中段尿送检,留两次标本。尿前先用冷开水清洗尿道四周,女性患者还需清洗外阴,用无菌容器留取中段尿,采集的标本及时送检。

1.2 实验方法 细菌培养与鉴定根据《全国临床检验操作规程》进行,采用法国生物-梅里埃公司 ATB 微生物鉴定系统鉴定到种。药敏试验采用纸片扩散(K-B)法,抗生素纸片使用英国 OXOID 公司产品,判断标准依据美国临床实验室标准化委员会(NCCLS)1999 年颁布的标准^[2]执行。

1.3 质量控制 每天用标准质控菌株进行质控。质控菌株大肠埃希菌 ATCC25922、金黄色葡萄球菌 ATCC25923、铜绿假单胞菌 ATCC27853 均购自卫生部临床检验中心。

2 结果

2.1 尿路感染病原菌 一年来共分离来自住院和门诊患者尿路感染的病原菌 260 株,其中来自门诊的病原菌 85 株,占 32.69%。260 株病原菌中大肠埃希菌占有病原菌的 47.69%,排第一位;其次为葡萄球菌属、肠球菌、铜绿假单胞菌、阴道加德纳菌、念珠菌属、克雷伯菌属和变形杆菌属。见

表 1。

表 1 尿路感染主要病原菌构成比较(n=260)

细菌名称	菌株数	构成比(%)	细菌名称	菌株数	构成比(%)
大肠埃希菌	124	47.69	阴道加德纳菌	20	7.69
葡萄球菌	36	13.85	念珠菌属	15	5.77
肠球菌	22	8.46	克雷伯菌属	12	4.62
铜绿假单胞菌	20	7.69	变形杆菌属	11	4.23

2.2 体外药敏试验

2.2.1 7 种常见尿路感染病原菌的耐药率见表 2。

表 2 7 种常见尿路感染病原菌的耐药率

细菌名称	耐药菌株数	耐药率(%)	细菌名称	耐药菌株数	耐药率(%)
大肠埃希菌	55	45.1	克雷伯菌属	4	33.1
葡萄球菌	28	76.4	阴道加德纳菌	7	36.7
肠球菌	11	51.3	铜绿假单胞菌	11	54.2
变形杆菌属	8	39.7	—	—	—

注:—表示无数据。

2.2.2 122 株大肠埃希菌体外药敏试验结果见表 3。

表 3 122 株大肠埃希菌体外药敏试验结果

抗生素	耐药菌株数	耐药率(%)	药名	耐药菌株数	耐药率(%)
头孢他啶	34	27.87	氧哌嗪青霉素	96	78.69
头孢唑林钠	37	30.33	头孢吡肟	33	27.05
环丙沙星	85	69.67	头孢噻肟	30	24.59
氨苄青霉素	109	89.34	庆大霉素	22	18.03