

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

3 讨 论

3.1 尿路感染病原菌 有文献资料显示,尿路感染最重要的致病菌为大肠埃希菌,其次分别为肠球菌属、克雷伯菌属、葡萄球菌属等^[3]。本文统计结果显示,大肠埃希菌占有病原菌的 47.69%,排第一位,其作为尿路感染首要病原菌的地位未受影响。但值得注意的是,阴道加德纳菌也与肠球菌属、克雷伯菌属、变形杆菌属、葡萄球菌属一样并列成为尿路感染主要的致病菌之一,而许多有关尿路感染病原菌的统计文献中却没有提及该菌^[4-5],从而将其排除在重要尿路感染病原菌之外。这种现象可能与阴道加德纳菌培养的营养要求较高,普通血平板上不能生长,需要哥伦比亚血琼脂平板或阴道加德纳菌选择性培养基,5%~10% CO₂,并且生长缓慢、菌落细小,一般需培养 48 h 方可见明显菌落。此外,一般细菌实验室对其重视不够也是重要因素之一。王怡芳等^[6]在对女性尿路感染患者进行中段尿常规细菌培养,并同时采用非培养手段对阴道加德纳菌、解脲支原体进行核酸检测,用以调查尿路感染病原菌的一项研究显示,病原菌中普通细菌只占 32.8%,而阴道加德纳菌则占 59.2%,超过了其他细菌的总和,说明该菌在女性尿路感染中的重要性甚至远远超过大肠埃希菌。由此可见,阴道加德纳菌不仅是细菌性阴道病的重要致病菌,也是尿路感染最重要的致病菌之一。因此,尿培养不能使用普通血平板,必须使用哥伦比亚血琼脂平板或加种阴道加德纳菌选择性培养基,才能避免该菌作为尿路感染重要的致病菌被漏检。

3.2 主要病原菌体外药敏试验探讨 药敏结果显示,大肠埃希菌对氧氟喹诺酮类耐药率高达 78.69%,对第 2 代头孢菌素头孢唑林钠耐药率也较高。可见临床治疗尿路感染常用的喹诺酮类药物已不能作为大肠埃希菌感染治疗的经验用药,第 2、3 代头孢菌素由于快速上升的耐药性和超广谱 β -内酰胺酶(ESBLs)的产生,其应用也必须根据细菌药敏结果进行调整。头孢噻唑、头孢吡肟耐药率最低,但作为高档抗生素,应避免常规应用。肺炎克雷伯菌耐药率相对较低,但仍有 33.1% 产 ESBLs。铜绿假单胞菌对各种抗生素的耐药率普遍较高。葡

萄球菌中金黄色葡萄球菌有 60.85% 为耐甲氧西林葡萄球菌(MRS),凝固酶阴性葡萄球菌有 72.35% 为 MRS,可见耐药率较高。粪肠球菌对青霉素类很敏感,屎肠球菌则相反,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均较敏感。

由于本文病原菌统计有 70% 来自住院患者,因此耐药率较高,可能与患者住院期间大量使用各种抗生素有关。尿路感染病原菌许多来自肠道及阴道正常菌群,当自身抵抗力下降、导尿介入操作等均可引起泌尿道上行感染^[1]。不同细菌对各种抗生素的敏感性相差较大以及较高的细菌耐药率必然导致经验用药存在失败的可能,而高档抗生素的常规应用又会导致资源浪费和细菌在抗生素选择压力下耐药率进一步上升。因此在经验用药前做尿培养并根据细菌和药敏结果适当调整用药,可确保尿路感染的治愈和减少细菌耐药性的产生。

参考文献

- [1] 钱桐荪. 肾脏病学[M]. 北京:华夏出版社,2000:7.
- [2] National Committee for Clinical Laboratory Standards. M100-S9, M2-A6 Performance standards for antimicrobial susceptibility testing[S]. USA: NCCLS, 1999: 27-56.
- [3] 齐慧敏, 李耘. 2000~2001 年 3 家医院泌尿系感染细菌耐药状况调查[J]. 中华肾脏病杂志, 2004, 20(1): 8-14.
- [4] 吴宇红. 217 例尿路感染患者中段尿培养结果及药敏分析[J]. 浙江医学, 2005, 27(10): 760-761.
- [5] 吴素红, 周再生, 田敏. 细菌性尿路感染易感因素、菌种及耐药性研究[J]. 现代临床医学生物工程杂志, 2005, 11(1): 34-36.
- [6] 王怡芳, 龚晓红, 朱云霞. 女性尿路感染者病原学检测[J]. 中华医院感染学杂志, 2005, 15(2): 223-225.

(收稿日期:2011-03-15)

百草妇炎清栓联合乳酸菌素片治疗外阴阴道假丝酵母菌病疗效观察

汤海霞(青海省西宁市妇幼保健中心妇产科 810000)

【摘要】 目的 观察百草妇炎清栓联合乳酸菌素片治疗外阴阴道假丝酵母菌病的疗效。**方法** 将 122 例外阴阴道假丝酵母菌感染患者分为两组,观察组每晚将百草妇炎清栓 1 枚与乳酸菌素片 0.4 mg 阴道交替放置,连用 7 d;对照组每晚阴道深部放置硝酸咪康唑 200 mg,连用 7 d。**结果** 观察组与对照组比较治愈率高、复发率低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 百草妇炎清栓与乳酸菌素片阴道交替放置治疗外阴阴道假丝酵母菌病效果好。

【关键词】 念珠菌病, 外阴阴道; 百草妇炎清栓; 乳酸菌素片; 投药, 阴道内

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.18.055 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)18-2271-02

外阴阴道假丝酵母菌病(VVC)是常见的妇科炎症性疾病,育龄妇女多发,影响患者身心健康甚至工作。本中心对 122 例 VVC 患者应用百草妇炎清栓联合乳酸菌素片阴道放药疗效良好,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 5~12 月本中心就诊的 19~52 岁阴道假丝酵母菌感染患者 122 例,无其他并发症。

1.2 治疗方法 将患者分为观察组 62 例、对照组 60 例。观察组每晚睡前清洁外阴后将百草妇炎清栓(贵州长生药业)1

枚与乳酸菌素片(哈药六厂)0.4 mg 阴道交替放置 1 次,连用 7 d。对照组每晚睡前清洁外阴后阴道深部放置硝酸咪康唑(西安杨森制药公司)200 mg 1 次,连用 7 d。用药期间禁用抗生素等其他药物、禁止性生活。将穿过的内裤开水烫洗,日光暴晒,避免复发诱因。停药 3 d 后首次复诊,月经干净后 3~5 d 二次复诊。

1.3 疗效判定 治愈:症状体征消失,白带镜检阴性。显效:症状、体征明显改善,白带镜检阴性。有效:症状减轻但未完全消失,白带镜检阳性。无效:症状未改善,白带镜检阳性。总有