

表 1。

表 1 革兰阴性杆菌和革兰阳性球菌对抗菌药物的敏感情况

革兰阴性杆菌			革兰阳性球菌		
药物	应用例数 (n)	敏感率 (%)	药物	应用例数 (n)	敏感率 (%)
头孢哌酮/舒巴坦	148	93.7	万古霉素	31	100.0
哌拉西林/他唑巴坦	150	90.7	替考拉宁	31	91.8
亚胺培南	141	86.1	呋喃妥因	31	88.5
头孢吡肟	140	79.5	米诺环素	31	70.2
阿米卡星	111	66.4	利福平	30	67.3
头孢他啶	150	63.9	头孢唑啉	27	59.1

3 讨 论

随着抗菌药物的广泛应用和治疗手段的增加,以及各种因素导致的人体免疫功能的下降,各种微生物对抗菌药物和敏感性亦有了很大的改变,给临床治疗带来了极大的困难。DM 患者免疫力低下,容易受到感染,加上尿液中含糖分较多,比较适宜菌株生长,这使 DM 患者更容易造成泌尿系统感染。DM 患者中,尿路感染的主要病原菌是革兰阴性杆菌,其中大肠埃希菌占 43.8%(96/219),这与国内的报道相符^[1]。从病原菌对药物的敏感情况来看,革兰阴性杆菌对碳青霉烯类抗菌药物以及头孢类与 β-内酰胺酶抑制剂的复合制剂敏感率较高,其次为第四代头孢菌素和氨基糖苷类抗菌药物。而对青霉素类抗菌药物和部分第三代头孢类抗菌药物出现高耐药率,应该引起临床工作者的高度重视^[2]。从药敏实验中发现,产超广谱 β-内酰

• 经验交流 •

胸腹水与血清中前清蛋白的联合检测及意义

张淑艳

(北京军区总医院检验科,北京 100007)

摘要:目的 探讨患者胸腹水和血清中前清蛋白(PA)测定对良、恶性胸腹水以及渗出液、漏出液鉴别意义。方法 将 82 例患者的胸腹水标本分为 2 组,良性胸腹水组 43 例,恶性胸腹水组 39 例;根据胸腹水形成原因又将 82 例胸腹水标本分为渗出液组和漏出液组,渗出液组 51 例,漏出液组 31 例,分别测定患者的胸腹水标本和血清标本中的 PA 浓度,并对检测结果进行比较分析。结果 良性胸腹水组和恶性胸腹水组中的 PA 浓度和胸腹水、血清 PA 浓度比值的差异均无统计学意义($P > 0.05$);漏出液组的 PA 浓度和胸腹水、血清 PA 浓度比值均明显低于渗出液组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 胸腹水标本与血清标本中 PA 测定对渗出液和漏出液的鉴别具有一定的价值。

关键词:腹水液; 胸腔积液; 血清白蛋白; 渗肺液和滤出液

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.19.053

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)19-2399-02

前清蛋白(PA)是反映肝脏分泌、合成、代谢及肝细胞损害的一个重要指标^[1]。近几年血清前清蛋白作为肝脏功能重要的检查项目已被越来越多临床实验室所采用。但是 PA 在胸腹水中的变化目前研究较少,本文对 82 例患者胸腹水和血清中的 PA 联合检测,对结果进行对比分析,并且对其可能的意义进行探讨。

1 资料与方法

1.1 一般材料 本院 2011 年 1~10 月住院患者 82 例,其中男 50 例,女 32 例。年龄 12~84 岁,平均年龄 63.1 岁。将 82

胺酶(ESBLs)的菌株比非产 ESBLs 菌株的耐药性更高,且呈现多药耐药,这是因为编码 ESBLs 的质粒可以同时携带多种耐药基因,因此检测病原菌是否产 ESBLs 对指导临床用药是非常必要^[3]。本研究中华兰阳性球菌的感染以葡萄球菌为主[10.0%(22/219)],略低于国内文献报道^[4],这可能与院内感染控制不够规范,导致革兰阳性球菌感染偏高有关。本文检出的 32 株葡萄球菌中,耐甲氧西林葡萄球菌(MRS)占 70.6%(16/22),略高于国内文献报道^[5]。抗菌药物敏感率最高是万古霉素(100%),万古霉素仍是临床治疗 MRS 及耐青霉素类肠球菌感染的最有效药物。

由于外尿道有许多正常菌群存在,留取标本时容易污染尿液。因此,采集标本时应加以注意,笔者建议通过多次检验均为同一菌株时,可认定其为病原菌,这对于检验结果的判断和解释也有重要意义。

参考文献

- [1] 吴静,吴庆. 402 株泌尿道感染病原菌分布及耐药性分析[J]. 检验医学与临床,2011,8(16):1959-1960.
- [2] 倪语星. 质粒介导的超广谱 β-内酰胺酶的耐药性问题及检测[J]. 中华医学检验杂志,1999,22(5):316-317.
- [3] 林庆安,罗文洞,修清玉,等. 超广谱 β-内酰胺酶肺炎克雷伯菌大肠埃希菌耐药监测[J]. 中华检验医学杂志,2001,24(4):203.
- [4] 李楠,李保平,彭益. 细菌性尿路感染病原菌构成及耐药性分析[J]. 检验医学与临床,2011,8(18):2270-2271.
- [5] 王永涛. 皮肤软组织来源的金黄色葡萄球菌耐药性分析[J]. 中国医学检验杂志,2010,11(4):189-190.

(收稿日期:2012-07-24)

例患者据临床诊断为 2 组:良性胸腹水组 43 例,恶性胸腹水组 39 例。均经临床影像学 and 病理学检验确诊。依据判定标准^[2],又将 82 例胸腹水标本分为渗出液和漏出液 2 组,其中渗出液组 51 例,漏出液组 31 例。

1.2 仪器与试剂 瑞士罗氏公司全自动生化分析仪 MODULER 800 及其配套试剂盒进行检测。

1.3 方法 于治疗前抽取第 1 次胸腹水标本,及时离心后行 PA 测定,同步抽取静脉血离心分离血清后,进行 PA 测定,并计算胸腹水与血清中 PA 的比值。PA 测定采用免疫透射比

浊法。

1.4 统计学处理 应用统计学软件包 SPSS13.0 对检测数据进行统计学分析, 计量资料采用 *t* 检验。

2 结 果

2.1 良性胸腹水组和恶性胸腹水组胸腹水中 PA 浓度和胸腹水、血清 PA 浓度比值比较 两组间胸腹水中的 PA 浓度差异和胸腹水、血清 PA 浓度比值差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 良、恶性胸腹水组胸腹水 PA 浓度及胸腹水、血清 PA 浓度比值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	PA 浓度 (mg/L)	PA 浓度比值
良性胸腹水组	43	62.61 ± 20.77	0.40 ± 0.15
恶性胸腹水组	39	66.90 ± 24.14	0.50 ± 0.12

2.2 渗出液组和漏出液组中 PA 浓度和胸腹水、血清 PA 浓度比值比较 漏出液组的 PA 浓度和胸腹水、血清 PA 浓度比值均明显低于渗出液组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 渗出液、漏出液组胸腹水 PA 浓度及胸腹水、血清 PA 浓度比值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	PA 浓度 (mmol/L)	胸腹水/血清 PA
渗出液组	51	80.43 ± 22.69	0.56 ± 0.16
漏出液组	31	41.58 ± 21.43	0.32 ± 0.07

3 讨 论

PA 是由肝细胞合成的 1 种灵敏的营养蛋白质指标, 其血清浓度的改变可以灵敏、快速地反映肝细胞的早期损害, 以及体内蛋白质更新转换及消耗的变化, 对营养状况的急性改变很敏感^[3-4]。本文研究结果显示, 良性胸腹水组和恶性胸腹水组中 PA 浓度的比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 而渗出液组和漏出液组中 PA 浓度差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 漏出液组的 PA 浓度明显低于渗出液组, 分析认为与胸腹水的形成机制有关。渗出液是在细菌感染、组织损伤、恶性肿瘤等病理状态下, 由于炎症刺激和肿瘤细胞异常增生损伤毛细血管壁使其通透性增加而形成的积液。而漏出液是在肝硬化、肾病综合征

时, 血浆胶体渗透压降低或慢性心功能不全, 血管内的压力增高使血管中的物质渗透到浆膜腔而形成的。PA 由肝脏合成, 其浓度的改变能直接敏感地反映肝细胞的损害, 肝硬化时由于假小叶形成, 肝细胞大片坏死, 前清蛋白浓度降低最为明显, 几乎降至零, 病情越重 PA 浓度降低越明显^[5], 所以肝炎、肝硬化时漏出液中的 PA 浓度明显低于渗出液。

有文献报道, 恶性肿瘤患者血清的 PA 浓度降低明显^[6-7], 在炎症刺激和肿瘤细胞增生损伤胸膜毛细血管壁使其通透性增加而形成的积液中, PA 浓度也会有不同程度的降低, 而肝硬化时形成的腹水中 PA 浓度也显著降低, 所以良性胸腹水组与恶性胸腹水组 PA 浓度差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

由此可见, 胸腹水与血清中 PA 联合检测有助于渗出液、漏出液的鉴别诊断。但渗出液与漏出液有时有重叠, 漏出液可因液体被吸收后转变为渗出液, 渗出液也可因机体并发感染而导致多种血浆成分或细胞渗出^[8]。因此, 鉴别胸腹水性质时不但需要结合实验室检查结果, 而且还应结合患者相关的临床资料才能准确判断其性质。

参考文献

- [1] 府伟灵. 临床检验学实用技术与新进展[M]. 北京: 人民军医出版社, 2005: 36-39.
- [2] 叶应妩, 王毓三, 申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 南京: 东南大学出版社, 2005: 149.
- [3] 赵擎, 蔡昌豪, 王刚石, 等. 高龄老人血清白蛋白和血清前白蛋白水平分析[J]. 中华保健医学杂志, 2011, 13(4): 292-294.
- [4] Nash P. Transthyretin (aka Prealbumin): why is it part of TPN labs? [J]. Neonatal Netw, 2009, 28(5): 339-341.
- [5] 张淑艳, 熊慧顺. 肝病患者血清前白蛋白和白蛋白的检测及临床意义[J]. 临床军医杂志, 2010, 38(2): 279-280.
- [6] Chu KJ, Yao XP, Fu XH. Factors related to pleural effusion following hepatedomy for primary liver cancer[J]. Hepatobiliary Pancreat Dis Int, 2007, 6(1): 58-62.
- [7] 王海英, 梁化岐. 血清前白蛋白检测对良、恶性肿瘤的鉴别诊断探讨[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(15): 3480-3481.
- [8] 邱宗文, 胡丹, 何发彬. 125 例胸腹水蛋白质分析[J]. 重庆医学, 2006, 35(17): 1566-1567.

(收稿日期: 2012-08-09)

HBV DNA 载量与 HBsAg、HBeAg 和 ALT 水平的相关性

贺 岩, 罗 梅, 孙艳艳

(北京石景山医院检验科, 北京 100043)

摘要:目的 了解 HBV DNA 载量 HBsAg、HBeAg 和 ALT 水平的相关性。方法 对 148 例患者采用荧光定量 PCR 法检测血清 HBV DNA, 用化学发光法检测血清 HBsAg 和 HBeAg, 用比色法检测血清 ALT。结果 HBV DNA 载量与 HBeAg 呈正相关 ($P < 0.01$), 但与 HBsAg 和 ALT 无相关性。结论 定量检测 HBV DNA 可直接反映 HBV 在体内的复制情况, ALT 水平的升高提示有肝脏病理性损伤。

关键词: DNA, 病毒; 肝炎病毒, 乙型; 肝炎表面抗原, 乙肝; 丙氨酸转氨酶

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2012.19.054

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2012)19-2400-02

中国是乙型肝炎的高发区, 临床上一直将 HBsAg、HBeAg 作为常规检验项目, 用于判断 HBV 感染和病毒复制, 同时检

测 ALT 作为初步判断肝损伤的依据。笔者对近期临床慢性乙型肝炎患者进行 HBV DNA、HBeAg、ALT、HBsAg 的检