• 临床研究 •

CA199 AFP 水平与慢性乙型肝炎的关系研究

徐向勇,刘为邦,申建维,田丽红(武汉钢铁集团第二职工医院,湖北武汉 430000)

【摘要】目的 观察慢性乙型肝炎患者血清甲胎蛋白(AFP)、糖链抗原 199(CA199)水平的变化。方法 随机选择慢性轻型乙型肝炎患者 30 例、慢性重型乙型肝炎患者 30 例、健康者 30 例,采用化学发光法检测血清 AFP、CA199 水平,并对检测结果进行比较。结果 慢性重型乙型肝炎患者血清 AFP、CA199 水平均显著高于健康者和慢性轻型乙型肝炎患者(P < 0.05)。结论 随着慢性乙型肝炎病情的加重,AFP和 CA199 水平升高幅度呈加大的趋势。

【关键词】 AFP; CA199; 慢性重型乙型肝炎;

DOI: 10.3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 12.054 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013) 12-1578-02

慢性乙型肝炎患者因肝细胞受损,有可能出现血清甲胎蛋白(AFP)、糖链抗原 199(CA199)水平异常。本研究采用化学发光法对健康者及慢性轻型乙型、重型肝炎患者血清 AFP、CA199 水平进行检测,旨在探讨血清 AFP、CA199 检测在慢性重型乙型肝炎早期诊断中的临床意义。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 2011年1月至2012年5月本院收治的慢性轻型乙型肝炎患者30例(轻型肝炎组),男18例、女12例,年龄18~52岁,平均38.6岁;慢性重型乙型肝炎患者30例(重型肝炎组),男20例、女10例,年龄22~61岁,平均46.5岁;均符合《病毒性肝炎防治方案》制定的诊断标准^[1]。对照组为体检健康者30例,男16例、女14例,年龄20~55岁,平均40.4岁。
- 1.2 方法 采集所有受试对象空腹静脉血 4 mL,3 000 r/min 离心 5 min 后分离血清标本,采用 Elecsys601 全自动化学发光 仪及配套试剂(德国罗氏)检测 AFP、CA199 水平,试验期间质控品检测均在控制范围内,操作步骤按实验室标准操作规程文件进行。
- **1.3** 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行数据分析;计量 资料以 $\overline{x} \pm s$ 表示,两样本均数间比较采用 t 检验;显著性检验 水准为 $\alpha = 0.05$,P < 0.05 为比较差异有统计学意义。

2 结 果

重型肝炎组血清 AFP、CA199 水平均高于对照组和轻型肝炎组(P<0.05),轻型肝炎组与对照组比较差异无统计学意义(P>0.05),见表 1。

表 1 各组 CA125、CA199 水平比较 $(n=30, \overline{x}\pm s)$

组别	AFP(μg/L)	CA199(U/L)
重型肝炎组	87. 25±39. 21 * [△]	92.73±27.25 * [△]
轻型肝炎组	5.92 ± 4.94	12.42 ± 8.49
对照组	3.27 ± 1.46	8.48 ± 6.98

注:与轻型肝炎组比较,*P<0.05;与对照组比较, $\triangle P$ <0.05。

3 讨 论

慢性重型乙型肝炎由多种原因所致肝细胞急剧性广泛性坏死,病情凶险、复杂,治疗棘手,病死率极高,因肝细胞大量迅速坏死而导致肝功能急剧恶化,组织病理学检查是该病诊断的金标准,但由于肝穿刺是损伤性检查,不易被患者接受,受穿刺部位局限,且无法实现动态观察。慢性重型乙型肝炎患者常常出现肝浊音区进行性缩小、黄疸迅速加深、肝功能异常及神经

系统症状,临床诊断中易受临床医生经验及患者个体表现差异的影响,判断较为主观。血清学检测由于简单、价廉及实用价值高,应用广泛,在重型肝炎诊断、治疗及预后判断等方面均有重要的临床意义。化学发光法既有发光检测的高度敏感性,又有免疫分析的高度特异性,具有快速、准确、重复性好、灵敏度高及试剂安全无毒等优点^[2]。本研究应用化学发光法检测不同病情的慢性乙型肝炎患者血清 AFP、CA199 水平,旨在为患者病情判断和预后评估提供实验依据。

CA199 是作为一种低聚糖类相关抗原,主要在胎儿小肠黏膜杯状细胞、胰胆管上皮细胞及成人胰腺癌、胃癌、结肠癌中合成,在血清中以唾液黏蛋白形式存在,对消化道肿瘤,特别是胰腺肿瘤具有较高的诊断价值,其次为胆道、结肠和肝脏肿瘤,对肺癌、乳腺癌、卵巢癌亦有一定检出率。本研究结果显示,慢性重型乙型肝炎患者 CA199 水平较慢性轻型乙型肝炎患者和健康者明显升高。CA199 水平升高与肝细胞坏死、再生有关,可能是由于病毒感染肝细胞后使肝细胞发生转化,细胞膜上大分子糖肽增多,细胞分裂时糖蛋白增加,也与肝细胞变性坏死,细胞内某些肿瘤标志物释放入血或因细胞基因突变而抗原表达异常有关[3-5]。

AFP是诊断肝癌的常用肿瘤标志物。AFP主要表达于胎儿肝脏细胞和内胚层细胞,出生后表达量迅速降低。免疫组化研究表明:在肝癌中,AFP主要由肝癌细胞本身产生;在肝炎或肝硬化中,AFP存在于具有卵圆细胞或过渡细胞特征的增生细胞胞浆内;在肝细胞增生过程中,AFP还存在于胆管上皮细胞的胞浆内「6-8」。由此可见,肝硬化患者血清 AFP水平升高是肝细胞受损、坏死、增生的表现。本研究结果显示,慢性重型乙型肝炎患者 AFP水平显著高于慢性轻型乙型肝炎患者和健康者。随着慢性乙型肝炎病情的加重,AFP和 CA199 水平升高的幅度有加大的趋势,二者间的相关性有待进一步研究。

参考文献

- [1] 中华医学会肝病学分会,中华医学会传染病与寄生虫病学分会.病毒性肝炎防治方案[J].中华传染病杂志,2001,19(1);56-62.
- [2] 翟艳,王卉. 化学发光免疫分析及其进展[J]. 长春中医药大学学报,2009,25(4):619-621.
- [3] 何浩明. 医学实验研究论文集[M]. 北京:原子能出版社, 1997;108-115.
- [4] 陈红杰,陈红跃,高宗跃. 联合检测 AFP、CA199 和 GGT

Ⅱ 对诊断原发性肝细胞癌的临床价值[J]. 河南外科学杂志,2012,18(2):22-23.

- [5] 李雅骞. 原发性肝细胞癌患者血清中 AFP 与 CA50、CA199 含量的相关性研究[J]. 中国中医药咨讯,2011,3 (6):44-45.
- [6] 毛敬珍,崔凤芹,高俊英. 肝硬化患者血清 AFP 含量变化的临床观察[J]. 医学理论与实践,2003,13(5):272.
- [7] 冯小娟. 血清 AFP、SF、AFU 在 PHC 诊断中的应用价值 「JT. 放射免疫学杂志,2009,22(4):425.
- [8] 牟洪香,张晓丽,王莉,等.血清 AFP 在慢性病毒性肝炎 患者中检测的临床意义[J]. 黑龙江医药科学,2009,32 (3);41.

(收稿日期:2012-12-22 修回日期:2013-01-25)

・临床研究・

2009~2012 年某县级医院铜绿假单胞菌感染及耐药性分析

刘美琴,党新云,饶 荣(房县人民医院,湖北房县 442100)

【摘要】目的 分析 2009 年 1 月至 2012 年 11 月本院铜绿假单胞菌临床分布及耐药性。方法 对该时期分离的 416 株铜绿假单胞菌标本来源及药敏试验结果进行分析。结果 铜绿假单胞菌标本来源以痰为主,其次是分泌物、脓液;对亚胺培南、美洛培南、头孢哌酮/舒巴坦和哌拉西林/他唑巴坦耐药率较低,对其他抗菌药物耐药率较高。结论 铜绿假单胞菌耐药性严重,存在多药耐药性;临床应提高标本送检率,结合药敏试验结果调整抗菌药物。

【关键词】 铜绿假单胞菌; 耐药性; 抗菌药物; 合理用药

DOI: 10.3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 12. 055 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013) 12-1579-02

铜绿假单胞菌广泛分布于自然界,属于条件致病菌,常引起肺部、烧伤创面感染,近年来其检出率不断增高、耐药性逐渐增强,是医院感染的常见病原菌及临床治疗的难点。本文通过分析本院 2009 年 1 月至 2012 年 11 月分离的 416 株铜绿假单胞菌,旨在了解本院铜绿假单胞菌分布特征及耐药性,结果报道如下。

1 材料与方法

- 1.1 一般资料 2009年1月至2012年11月本院门诊和住院 患者送检的各种标本中共分离铜绿假单胞菌416株,同一患者 多次分离只作1次统计。
- 1.2 方法 采用 HX-21A 细菌分析仪鉴定细菌至种。药敏试验用 K-B 法,判定标准参照美国临床和实验室标准化协会2007 年标准;质控菌株大肠埃希菌 ATCC25922、铜绿假单胞菌 ATCC27853 由湖北省临检中心提供。
- 1.3 统计学处理 使用 Whonet5.0 软件统计分析结果。

2 结 果

416 株铜绿假单胞菌标本分布以痰标本为主,占 67.79% (282/416),其次为分泌物及脓液,分别占 10.58% (44/416)、8.41% (35/416),其他标本检出率较低;科室分布以重症监护病房(ICU)为主,占 47.36% (197/416),其次为呼吸内科、神经外科,分别占 15.38% (64/416)、14.66% (61/416),其他科室检出率较低。药敏试验结果见表 1。

表 1 铜绿假单胞菌药敏试验结果(%)

抗菌药物	中介率	耐药率
	5.30	56.25
头孢他啶	4.81	51.44
头孢吡肟	2.88	59.38
头孢噻肟	10.34	58.17
庆大霉素	5.29	50.48
左氧氟沙星	2.16	65.48
复方磺胺甲噁唑	0.72	81.01

续表 1 铜绿假单胞菌药敏试验结果(%)

抗菌药物	中介率	耐药率
加替沙星	6.49	60.09
哌拉西林/他唑巴坦	2.16	20.19
头孢哌酮/舒巴坦	7.69	12.50
氨曲南	6.01	39.42
妥布霉素	0.96	42.55
阿米卡星	2.64	37.50
头孢哌酮	5.77	65.38
美洛培南	3.13	19.23
亚胺培南	1.20	10.34
环丙沙星	12.02	70.19

3 讨 论

铜绿假单胞菌为不发酵糖类的革兰阴性杆菌,广泛分布于自然环境中,可长期在物体表面及皮肤表面存活,易在咽部定植,属条件致病菌,可引起各种严重院内感染,如呼吸机相关性肺炎、烧伤后感染、泌尿系统感染、继发性脑炎、外科手术部位感染等。本文中以痰标本中分离率最高,占67.79%,与汪广杰等^[2]研究结果相符,表明该菌主要引起下呼吸道感染。在临床科室分布中,以ICU分离最多,其次是呼吸内科和神经外科,可能与ICU及呼吸内科患者基础疾病严重(如各种严重外伤、恶性肿瘤)、病程长、机体免疫功能下降及接受侵入性诊疗较多有关。此外,患者长期使用广谱抗菌药物,造成菌群失调,也易导致铜绿假单胞菌感染。

药敏试验结果表明,铜绿假单胞菌对阿米卡星、氨曲南、妥布霉素耐药率较低,分别为 37.50%、39.42%、42.55%,可能与上述药物临床使用较少有关。对美洛培南、亚胺培南、哌拉西林/他唑巴坦、头孢哌酮/舒巴坦的耐药率低,为 10.34%~20.19%。对其他抗菌药物耐药率大于 50%。铜绿假单胞菌产生耐药性的机制包括:分泌抗菌药物灭活酶或修饰酶、改变