

3 讨 论

循环中的血小板主要来源于骨髓成熟的巨核细胞。体积大的血小板为新生血小板,比正常血小板更具活性,代谢和功能更旺盛,极易形成血栓。随着血小板存活时间延长,血小板逐渐缩小,活性也逐渐降低。血小板功能异常在冠心病的发生、发展中起着重要的作用^[2]。而在血小板检测指标中 PLT、MPV、PDW 反映血小板生成和衰亡的情况及血小板的功能;MPV 和 PDW 是反映血小板大小和体积变化的重要指标^[3];MPV 是评价血小板功能和活性的指标^[4];MPV 大小反映了骨髓中巨核细胞的增生及生成血小板的情况,并与循环中血小板寿命、功能密切相关。在血栓形成过程中消耗血小板,引起血小板数目下降;另一方面,骨髓巨核细胞紧急动员,释放较大的新生血小板至血液,使血液中血小板大小不等,进而导致 PDW 增大^[5-7]。这说明血小板体积变化和活化直接参与了急性心肌梗死的发病的过程^[8]。因此监测冠心病患者血小板参数的变化对冠心病的防治具有重要的临床意义。

参考文献

[1] 刘彦虹,安晶红.脑血栓与血小板活化关系的研究[J].中国实验诊断学,2008,12(2):220-221.
 [2] 李涛,许香广,张允奇,等.流式细胞术测定冠心病血小板

活化状态的研究[J].中国误诊学杂志,2007,7(22):5209-5211.

[3] 曹铭华,李秀松,沈志祥.35 例急性白血病患者化疗期平均血小板体积的变化[J].临床检验杂志,1997,15(3):52-53.
 [4] Bath PM, Butterworth RJ. Platelet size: measurement, physiology and vascular disease [J]. Blood Coagul Fibrinolysis, 1996, 7(2):157-161.
 [5] 李福刚,吾柏铭.冠心病患者血小板活化状态的观察[J].中华内科杂志,1993,32(1):17-20.
 [6] 戴云,李奈林.冠心病患者血小板 GMP-140 的测定及临床意义[J].临床心血管病杂志,1992,18(4):194-197.
 [7] 吴庆昌,周丽.急性心肌梗死和心绞痛患者血液中血小板的变化[J].中国老年学杂志,2004,24(6):500-501.
 [8] Graham SS, Traub B, Mink IB. Automated platelet-sizing parameters on a normal population [J]. J Clin Pathol, 1987, 87(3):365-369.
 [9] 田文洪.冠心病患者血小板的变化[J].实用临床医学,2004,5(3):43-45.

(收稿日期:2012-12-29 修回日期:2013-03-12)

• 临床研究 •

肝病患者血清单胺氧化酶活性测定及临床意义

许 琳(湖南省衡阳市中心医院检验科 421001)

【摘要】 目的 探讨肝病患者血清单胺氧化酶(MAO)活性测定的诊断意义及其应用价值。**方法** 采用酶动力学法分别检测 154 例肝病患者及 78 例门诊健康体检者(健康对照组),按血清 MAO 活性,并以 MAO>40 U 者认定为阳性。**结果** 健康对照组 MAO 为(22.7±10.2)U/mL,154 例肝病患者 MAO 显著高于健康对照组,差异有统计学意义($P<0.01$),其阳性率差异亦有统计学意义($P<0.01$)。**结论** 血清 MAO 活性测定,对肝硬化、各类肝病所致肝纤维化有重要诊断价值。

【关键词】 单胺氧化酶; 肝炎; 肝纤维化

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.13.045 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)13-1716-02

肝纤维化的诊断主要靠组织病理学、影像学及血清学指标,虽然病理学是诊断的金标准,但因创伤性、时效性而限制了其在临床上的开展,因此临床上一直寻找血清学指标来早期判断和监测肝纤维化的发展进程。单胺氧化酶(MAO)为催化单胺氧化脱氨反应的酶,也称含黄素胺氧化酶。据报道单胺氧化酶与组织纤维化密切相关,是反映肝纤维化及肝细胞损害的重要指标^[1-3]。本文回顾性分析了 154 例肝病患者及 78 例健康对照者血清的 MAO 活性水平,以探讨血清 MAO 检测在肝病患者的临床应用价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 154 例肝病患者中男 96 例,女 58 例;年龄 10~67 岁,平均(29.8±17.4)岁,为本院门诊和住院肝病患者;其中乙型肝炎(下称乙肝)患者均符合全国病毒性肝炎学术会议制定的诊断标准^[4];其中 115 例经 Simens-40C 型超声诊断系统检查证实,39 例经肝穿刺病理诊断证实。健康对照组 78 例,男 46 例,女 32 例,年龄 21~58 岁,平均(24.9±11.3)岁,均为本院体检中心健康体检者。

1.2 方法 抽取晨起空腹静脉血 2.0 mL,分离血清待检。采

用连续监测方法检测,仪器为奥林巴斯 2700 全自动生化分析仪,试剂由德国 AUTECH 公司提供,按说明书操作,参考范围为 0~40 U/mL。

1.3 统计学处理 所有资料均采用 SPSS16.0 软件进行统计学分析,均数间比较采用 *t* 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

154 例肝病患者和 78 例健康血清 MAO 活性测定结果见表 1。由表 1 中数据可知,肝炎、肝硬化及肝癌患者血清 MAO 水平均高于健康对照组,差异有统计学意义($P<0.01$)。不同型肝炎患者血清 MAO 阳性率不同,但有随病情发展,阳性率呈升高趋势($P<0.01$)。

表 1 两组血清 MAO 活性比较

组别	n	MAO($\bar{x}\pm s$, U/mL)	阳性[n(%)]
急性黄疸性肝炎	33	32.4±17.1*	16(48.5)*
慢性迁延性肝炎	37	37.3±10.9*	16(43.2)*
慢性活动性肝炎	39	40.1±15.9*	19(48.7)*
肝硬化	38	78.7±31.2*	32(84.2)*

续表 1 两组血清 MAO 活性比较

组别	n	MAO($\bar{x} \pm s$, U/mL)	阳性[n(%)]
肝癌	7	77.4 ± 29.8*	5(71.4)*
健康对照组	78	22.7 ± 10.2	0(0.0)

注:与健康对照组比较,* P<0.01。

3 讨论

MAO 广泛分布于肝、肾、心肺等组织器官中,在有氧条件下催化各种单胺氧化反应,其活性改变对某些抗体功能具有重要影响^[5]。人类血清中的 MAO 在胶原和弹性硬蛋白结合形成纤维后,MAO 逃脱可导致血清中 MAO 活性升高^[6]。正常情况下,胶原蛋白合成和分解处于动态平衡,人体受到病毒感染后,引起肝内慢性炎症刺激而产生纤维组织增生,肝纤维化时胶原合成增多,其总量的增加与肝纤维化程度呈正相关^[7-8]。本文检测了 154 例不同类型肝病患者,其 MAO 活性均不同程度高于健康对照组,且 MAO 含量与病情严重的程度相关。从急性乙肝[(32.4 ± 17.1)U/mL,阳性率 48.5%]迁延发展到慢性乙肝[(37.3 ± 10.9)U/mL,阳性率 43.2%],从慢性乙肝渐到重型乙肝[(40.1 ± 15.9)U/mL,阳性率 48.7%],最后到肝硬化[(78.7 ± 31.2)U/mL,阳性率 84.2%]、肝癌[(77.4 ± 29.8)U/mL,阳性率 71.4%]的演变过程中,患者血清 MAO 值不断增高,本文 38 例肝硬化患者中有 32 例 MAO 活性升高最为显著,阳性率为 84.2%。肝硬化在病理组织学上主要是广泛的肝细胞坏死、残存肝细胞结节性再生、结缔组织增生与纤维间隔形成,导致肝小叶结构破坏和假小叶形成,其主要发病机制是进行性纤维化,与 MAO 活性增高原因一致,与文献报道一致^[8]。不同类型的乙肝,随病程的迁延,患者肝功能损害程度

增加,导致血清 MAO 水平升高,其值及阳性率与肝脏纤维化程度呈正相关,符合文献报道。

本结果表明 MAO 的水平主要反映肝脏纤维化程度与活动程度,MAO 的测定对肝硬化的早期诊断和肝硬化的分级有重要诊断价值,对各种类型肝病患者肝纤维化状况的监测有重要临床意义。

参考文献

- [1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3版.南京:东南大学出版社,2006:410-414.
- [2] 俸家富,涂植光.肝功能相关的血清酶学研究进展[J].医学综述,2007,13(3):225-231.
- [3] 李顺康,钟方才,仇小梅,等.血清单胺氧化酶活性测定在肝病患者诊断中的应用价值[J].国际检验医学杂志,2006,27(1):89.
- [4] 中华医学会传染病与寄生虫病学分会、肝病学分会.病毒性肝炎防治方案[J].中华内科杂志,2001,40(1):62-68.
- [5] 袭月,桂冠华.单胺氧化酶与疾病的关系[J].中国药学杂志,2004,39(10):596.
- [6] 黄开泉,李传富.肝病患者血清单胺氧化酶活性的改变[J].临床输血与检验,2001,3(2):25-26.
- [7] 邵健,董翠英.HBV 携带者血清 HA 与 MAO 联检的意义[J].放射免疫学杂志,2006,19(3):227-228.
- [8] 李影林.临床医学检验手册[M].长春:吉林科学技术出版社,1987:395.

(收稿日期:2013-01-22 修回日期:2013-03-12)

• 临床研究 •

抗生素降阶梯疗法治疗重症肺炎的效果观察

季娟,丁玉江,夏光进,赵霞(江苏省大丰市人民医院呼吸内科 224100)

【摘要】目的 观察抗生素降阶梯疗法治疗重症肺炎的临床效果,探讨其临床价值。**方法** 重症肺炎 88 例患者随机分为观察组及对照组各 44 例,给予营养支持、吸氧、化痰等对症治疗,并在必要时给予呼吸支持,应用抗生素前留取痰标本,进行细菌学及药物敏感实验。观察组采用降阶梯疗法,选用亚胺培南-西司他丁钠 0.5 g/6 h 静脉滴注,待细菌培养结果明确后降阶梯调整用药种类,针对性地选择窄谱抗生素治疗;对照组患者给予常规抗生素治疗。**结果** 治疗 7 d 时观察组治疗总有效率 90.91% 高于对照组的 72.72% (P<0.05)。观察组静脉应用抗生素时间 (11.21 ± 2.67)d、住院时间 (14.78 ± 3.12)d、死亡率 2.27% 均低于对照组的 (15.67 ± 4.06)d、(20.34 ± 5.03)d、15.91% (P<0.05)。**结论** 重症肺炎使用抗生素降阶梯治疗,合理使用抗生素,提高治疗有效率,降低死亡率,值得临床推广应用。

【关键词】 抗生素; 降阶梯疗法; 重症肺炎

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.13.046 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)13-1717-02

重症肺炎常合并呼吸衰竭和其他器官功能障碍,死亡率较高,合理、有效地应用抗生素是治疗本病的关键。由于目前仍缺乏可靠的病原学快速诊断方法,初始阶段抗生素选用不当可导致不良后果^[2]。本文应用抗生素降阶梯疗法治疗重症肺炎,效果满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2006 年 1 月至 2012 年本院诊治重症肺炎患者 88 例,原发病为慢性阻塞性肺疾病(COPD)合并感染、急性肺炎、支气管扩张合并感染、脑血管疾病合并感染等,男 48 例,

女 40 例,年龄 26~81 岁,平均(57.89 ± 15.69)岁。经临床症状、体征、实验室检查、X 线胸片检查和细菌学检查确认为重度肺炎^[2],将 88 例随机分观察组及对照组各 44 例。两组患者性别、年龄、APACHE II 评分、原发病、重症肺炎病情等比较差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

1.2 方法 两组患者均给予相应的营养支持、吸氧、化痰等对症治疗措施,并在必要时给予相应的呼吸支持,应用抗生素前留取痰标本,进行细菌学及药物敏感实验。(1)观察组采用降阶梯疗法,选用广谱抗生素亚胺培南-西司他丁钠 0.5 g/6 h 静