

参考文献

[1] 王景辉,李梦青.磷酸肌酸的应用研究[J].天津药学,2004,16(1):60.
 [2] Fragasso G,Perseghin G,Cobelli DF,et al. Effects of metabolic modulaztion by trimetazidine on left ventricular function and phosphocreatine /adenosine triphosphate ratio in patients with heart failure[J]. Eur Heart J,2006,27(8):942-948.
 [3] Scheuermann Freestone M,Tyler DF,Watson JG, et al. Dose dieting affect cardiac high -energy phosphate metabolism and cardiac function. Effects of two weeks of high -fat low-carbohydrate diet in health subjects [J]. Heart, 2006,5(92 pt2):A89-A90.
 [4] Scheuermannz Freestone M, West S, Waston G, et al. Sleep apnoea is associated with impaired cardiac high en-

ergy phosphate metabolism and abnomal diastolic function [J]. Heart,2006,5(92pt2):A4-A12.
 [5] Feng NC,Satoh H,Urushida T,et al. A selective inhibitor of Na⁺/Ca²⁺ exchanger, SEAO400, preserves cardiac function and high -energy phosphates against ischemia / reperfusion injury [J]. Cardiovasc Pharmacol, 2006, 47(2):263-270.
 [6] 李彬.磷酸肌酸治疗充血性心力衰竭的临床观察[J].实用心脑血管病杂志,2006,14(7):556-557.
 [7] 权雪莉.磷酸钠肌酸治疗新生儿窒息后心肌损害疗效观察[J].当代医学,2008,14(23):13-14.
 [8] 彭勇.磷酸肌酸辅治小儿病毒性心肌炎临床观察[J].儿科药理学杂志,2006,12(1):33.

(收稿日期:2010-10-12)

• 临床研究 •

临沧市无偿献血者抗-HCV 阳性率调查分析

陈淑惠(云南临沧市中心血站质量管理科 677000)

【摘要】 目的 探讨临沧市无偿献血人群中血液检测丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)阳性率,了解该地区无偿献血人群丙型肝炎的流行趋势。**方法** 对 2007~2009 年无偿献血者 27 445 人次的血液检测结果抗-HCV 阳性率进行统计分析。**结果** 3 年共检出抗-HCV 阳性 157 例,检出率为 0.57%;多个样本率比较结果显示,3 年阳性检出率差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 随着无偿献血工作的深入开展,该市无偿献血人群中抗-HCV 阳性检出率有逐年下降的趋势。

【关键词】 无偿献血者; 血液; 抗-HCV; 丙型肝炎

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.06.038 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)06-0715-02

丙型肝炎病毒(HCV)是丙型肝炎的病原体,HCV 侵入人体后,血液中首先出现 HCV 抗原,一段时间后出现相应的抗-HCV,目前检测抗-HCV 是诊断 HCV 感染的重要手段^[1]。2007 年以来,临沧市无偿献血率达到了 100%。为了解临沧市无偿献血者 HCV 感染现状,对近 3 年来无偿献血者血液抗-HCV 检测结果进行了回顾性统计分析,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象 2007~2009 年本中心血站无偿献血者共 27 445 人次,年龄 18~55 岁,体检合格。

1.2 材料 抗-HCV 试剂(厦门新创和北京华大吉比爱),试剂均经中国药品检定所批检定合格,质管科抽检合格,且在有效期内使用;TECAN-RSP100 加样器(瑞士帝肯公司)、FAME16/20 全自动酶免分析仪(澳斯帮)、AusLab 系统、TECAN SUNRISE 酶标仪 TECANM12/4R 洗板机。

1.3 方法 用酶联免疫吸附试验(ELISA)法严格按试剂说明书和 SOP 操作,每份标本均由不同的人用两个厂家的试剂进行初检和复检,初、复检均为阳性者判为阳性,均为阴性者判为阴性。一种试剂阳性者用同种试剂进行 3 孔重检,如果 1 孔以上阳性者判为阳性,均为阴性者判为阴性。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

临沧市 2007~2009 年无偿献血人次及血液检测抗-HCV 阳性结果见表 1。3 年抗-HCV 阳性检出率差异有统计学意义

($P < 0.01$)。抗-HCV 阳性人群中以性别、年龄、民族、文化、职业分布见表 2。

表 1 2007~2009 年临沧市无偿献血者抗-HCV 检测结果

年度	阳性数	阴性数	合计	阳性率(%)
2007	77	8 694	8 771	0.878
2008	42	8 625	8 667	0.484
2009	38	9 969	10 007	0.379
合计	157	27 288	27 445	0.572

表 2 157 名抗-HCV 阳性无偿献血者构成情况

项目	n(%)	项目	n(%)
性别	男 93(59.24)	职业	农民 35(22.29)
	女 64(40.76)		学生 16(10.19)
年龄(岁)	18~25 74(47.14)		公司职员 44(28.03)
	26~35 65(41.40)		教师 5(3.18)
	36~45 13(8.28)		医生 7(4.46)
	46~55 5(3.18)		军人 9(5.73)
			自由职业 34(21.66)
民族	汉族 109(69.43)		公务员 7(4.45)
	少数民族 48(30.57)		
文化	初中以下 78(49.68)		
	高中和中专 56(35.61)		
	大专以上 23(14.65)		

3 讨 论

自 2007 年以来,临沧市临床用血全部来自自愿无偿献血,献血年龄 18~55 岁,人群各种职业均有,主要为常住人口,也有部分流动人口。

从表 1 可以看出,临沧市无偿献血人群抗-HCV 阳性率平均为 0.57%,并有逐年下降的趋势,从 2007 年的 0.87% 下降到 2009 年的 0.37%,平均值低于亚洲地区一般人群抗-HCV 阳性率(1.00%)^[2],也低于国内部分地区无偿献血人群抗-HCV 的阳性率^[3-4]。这与近几年本中心血站采取多种形式如发放献血宣传单,借助媒体宣传献血知识和传染病防治知识等宣传,建立网络查询系统,防止不合格的献血者再次献血有关。

本次调查发现:抗-HCV 阳性分布在各种人群中,男性多于女性,低学历人员阳性率大于高学历,公司职员、农民、自由职业者阳性率高于其他人员。

丙型肝炎的传播途径是输血传播、静脉注射毒品及性接触传播,在对献血者做献血前 HCV 筛查之前,输血曾是 HCV 的主要传播途径^[5],随着对献血者进行抗-HCV 筛查及检测方法和试剂的不断改进,此传播途径已被有效遏制,但由于至今的病毒检测方法的“窗口期”仍超过 70 d^[5],使得输血仍存在感染丙型肝炎的风险。另外,一部分献血者对丙型肝炎、艾滋病、乙型肝炎及梅毒等传染病的传播途径认识不足,有意或无意地隐瞒了自己的不良生活史,或因文化层次低等客观原因未能认识到自己有危险行为而参加献血可能导致的不良后果。

综上所述,为预防和控制 HCV 的血源传播,降低输血性丙型肝炎的发生率,减少血液资源的浪费,应该进一步加强以

下几方面的工作:(1)进一步加大无偿献血知识的宣传力度和广度,把宣传工作深入到农村,使广大农民了解献血知识和相关传染病的防治知识。(2)把好血源质量关。建立一支固定的献血队伍,从低危人群中采集血液,通过健康教育咨询等使不宜或暂时不宜献血的人群自我排除,从而降低抗-HCV 阳性检出率。(3)加强实验室质量管理,确保检测结果准确可靠。(4)加强质量管理科的监督、监测职能,完善采供血过程关键控制点的质量控制工作,发现问题及时采取改进措施。(5)探讨检查和考核临床合理用血的办法,指导临床单位科学、合理输血。

参考文献

[1] 姚曼君,李娅娜,杨丽娅. 西安市无偿献血人群血液检测结果与肝炎流行病学分析[J]. 临床输血与检验, 2007, 9 (1):26-28.

[2] 蔡倩. 亚太地区丙型肝炎治疗的研究近况[J]. 国外医学: 流行病学传染病分册, 2000, 27(2):83-84.

[3] 陈兴智,谭庆芬,李聚林. 柳州市不同民族抗-HCV 阳性率分析[J]. 中国输血杂志, 2009, 22(3):226-227.

[4] 姚曼君,李娅娜,杨丽娅. 西安市无偿献血人群血液检测结果与肝炎流行病学分析[J]. 临床输血与检验, 2007, 9 (1):25-27.

[5] 付涌水. 丙型肝炎病毒感染的流行病学[J]. 中国输血杂志, 2009, 22(11):873-874.

(收稿日期:2010-11-12)

• 临床研究 •

儿童单纯性肥胖症与血清中微量元素水平关系探讨

张海林,李珍鸿,黄 静(湖北省鄂州市妇幼保健院 436000)

【摘要】 目的 探讨儿童单纯性肥胖症与血清中微量元素水平关系。**方法** 以单纯性肥胖症儿童 62 例为 I 组,再按照成组匹配的原则,选 62 例正常体质量的健康儿童作为 II 组,测定两组儿童血清中 6 种微量元素的含量。**结果** I 组血清中 Zn、Cu、Pb、Zn/Cu 比明显高于 II 组($P < 0.05$); I 组血清中 Fe 明显低于 II 组($P < 0.05$); I 组血清中 Mg、Ca 与 II 组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 单纯性肥胖症儿童血清 Zn、Cu、Pb、Fe 水平已发生改变,微量元素稳态失调在其脂代谢紊乱发生中可能起着一定作用。

【关键词】 肥胖; 锌; 铜; 铁; 钙; 镁; 铅; 儿童

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.06.039 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)06-0716-02

单纯性肥胖症是一种脂类代谢异常引起的营养失调性疾病,已成为全球关注的公共卫生问题。微量元素是生命活动中不可缺少的物质,参与体内多种代谢过程^[1]。为了探索单纯性肥胖症儿童体内微量元素水平是否异于正常儿童,以便更好地为防治儿童肥胖提供科学依据,对 62 例单纯性肥胖症儿童的血清中锌(Zn)、铜(Cu)、铁(Fe)、钙(Ca)、镁(Mg)、铅(Pb)6 种微量元素进行了测定,并与健康儿童进行了对比分析,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 62 例单纯性肥胖症儿童均来自本院儿童保健科门诊,并排除近期内有微量元素补充者,为 I 组,其中男 38 例,女 24 例,年龄 1~7 岁,平均(4.2±1.7)岁;诊断标准为 WHO 体质量超过标准体质量的 20% 以上,并排除先天遗传性

或代谢性疾病及神经和内分泌疾病引起的继发性病理性肥胖。按照成组匹配的原则,选出与 I 组儿童同性别、身高相差在 2 cm 内、年龄相差 2 个月内的 62 例体质量正常的健康儿童为 II 组。

1.2 方法

1.2.1 身高、体质量测量 由专业培训的儿童保健人员采用标准测量方法^[2]进行测量,并排除病理性肥胖患儿。

1.2.2 微量元素检测 所有对象均于清晨空腹时静脉抽血,使用专用试管分离出血清,测 Zn、Cu、Fe、Ca、Mg、Pb 6 种元素浓度,检测仪器 VIDEO-22 型原子吸收光谱仪(由美国 IL 公司生产)。

1.3 统计学方法 采用 SPSS10.0 统计软件对数据资料进行统计处理。