

焉耆地区 2 300 例体检成人血脂水平的调查分析

王 萍, 杨志伟, 贾翠兰(新疆维吾尔自治区巴州焉耆县人民医院检验科 841100)

【摘要】 目的 通过对本地区体检人群空腹血脂水平的调查,了解焉耆地区人群血脂水平及高血脂的患病率,为临床血脂研究与心血管疾病的防治提供参考。**方法** 应用全自动生物化学分析仪检测体检人群的空腹血脂[包括血清三酰甘油(TG)、血清总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)]水平,比较不同性别和年龄组间血脂水平及血脂异常的患病率。**结果** 焉耆地区成人血脂水平整体明显升高,尤以 40~60 岁组升高为最,男、女各项指标差异均有统计学意义,TG、TC、LDL-C 随年龄增长有增高趋势,同性别不同年龄组进行比较存在不同程度的差异。**结论** 焉耆地区成人血脂水平已显著上升,应加强血脂相关方面的健康教育,全面提高人们的健康意识,合理饮食,改变不良生活方式,将血脂水平控制在合适的范围内,以降低心、脑血管疾病的发生率。

【关键词】 调查分析; 总胆固醇; 三酰甘油; 高密度脂蛋白胆固醇; 低密度脂蛋白胆固醇

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.16.066 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)16-2026-02

大量的科学研究发现,动脉粥样硬化是一多危险因素所致的慢性疾病,其中最主要的致病性危险因素有高血脂症、高血压和糖尿病。治疗高血脂症是防止动脉粥样硬化性心脑血管疾病的重要措施,通过对人群中高血脂症的流行病学调查,提高人们对高血脂症发病现状的认识,有助于动脉粥样硬化性心脑血管疾病的防治^[1]。为进一步了解焉耆地区人群血脂水平状况,提高当地人群中与高血脂因素相关的心脑血管疾病发病趋势的预见性,对本地区 2 300 例健康体检成人的血脂 4 项[血清总胆固醇(TC)、血清三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)]水平进行了调查分析。

1 资料与方法

1.1 对象 选择 2009 年 1 月至 2010 年 12 月在本院体检中心健康体检者 2 300 例,其中男 1 354 例,女 946 例,年龄 20~70 岁,职业包括企业员工、银行职员、中学老师、政府机关职员、公安干警、退休人员等。受试者均于检查前日晚餐后至少次日晨空腹 12 h 以上,检查前当晚忌食高脂肪食物。

1.2 分组 在统计分析时,将总研究对象按年龄分为 4 个年龄组分别讨论分析:30 岁以下组(196 例),30~39 岁组(473 例),40~49 岁组(699 例),50~59 岁组(581 例),60 岁以上组(351 例)。

1.3 方法

1.3.1 标本采集 空腹抽取静脉血,采用日立全自动生物化学分析仪检测血清 TC、TG、HDL-C、LDL-C 水平进行了调查分析。由专人将标本送至检验科。

1.3.2 测定方法与质量控制 TC、TG、LDL-C 均采用酶法检测,HDL-C 采用直接法,均为中华医学会检验学会推荐的国际标准法,检测结果均在质控范围之内。

1.4 血脂异常标准 根据《中国心血管病杂志》编委会血脂异常防治对策专题组公布的血脂异常防治建议^[2]:血清 TC 升高标准为大于或等于 5.72 mmol/L,血清 TG 升高标准为大于或等于 1.70 mmol/L,血清 HDL-C 降低标准为小于或等于 0.91 mmol/L,血清 LDL-C 升高标准为大于或等于 3.63 mmol/L,上述情况出现任意一种者判定为血脂异常。

1.5 统计学处理 2 300 例调查样本先按男女性别分组统计,再按不同年龄组进行统计,各项指标计算 $\bar{x} \pm s$,同性别、不同年龄组之间进行比较,各均数间差异采用 *t* 检验进行分析。

2 结 果

2.1 血脂与年龄的关系 总体人群血脂异常率为 34.04%,并与年龄增长呈正相关,不同年龄组差异有统计学意义($P < 0.01$),其中以 40~59 岁两个年龄组发病率最高,40~49 岁组发病率为 41.77%,50~59 岁组发病率为 42.00%。见表 1。

表 1 不同年龄组血脂异常率比较

年龄(岁)	男性(n=1 354)		女性(n=946)		总样本(n=2 300)		
	例数	患病率(%)	例数	患病率(%)	总例数	例数	患病率(%)
<30	6	3.06	2	1.02	196	8	4.08
30~39	51	10.78	21	4.43	473	72	15.21
40~49	170	24.32	122	17.45	699	292	41.77
50~59	132	22.72	112	19.28	581	244	42.00
>60	54	15.38	56	15.95	351	110	31.34
合计	448	19.48	335	14.57	2 300	783	34.04

2.2 血脂与性别的关系 60 岁以下年龄组男性血脂异常率明显高于同年龄组女性,两者相比有差异有统计学意义($P < 0.01$),60 岁以上组女性发病率则略微高于同年龄组男性。见表 1。

3 讨 论

血浆中所含脂类统称为血脂,其组成很复杂。脂类是人体重要营养素,摄入不足和过量都会使机体产生疾病。血脂高

于参考值上限即为高脂血症,高脂血症为高血压、心脑血管疾病、糖尿病等严重危害人们健康疾病的重要危险因素^[3-4]。本组结果显示,血脂水平有随年龄增长而逐步上升的趋势。以 40~60 岁为最高发病年龄,并男性各组均高于女性组。焉耆是农牧业地区,牧业较为发达,在人们的饮食结构中肉食所占的比例较高。另外本地区人们在饮茶时有喜欢加糖的习惯,再

加上随着人们生活水平的提高,工作节奏快,缺乏体育锻炼,这都是引起血脂异常的潜在因素。60 岁以上女性血脂异常率高于同年龄组男性,这可能是老年女性由于体内雌激素水平下降,导致体内脂肪堆积所致。

结果提示,焉耆成人血脂水平已显著上升,应大力普及卫生保健知识,增强群众自我保健意识,合理饮食,积极锻炼,改变不良的生活方式,少吃富含胆固醇和饱和脂肪酸以及高糖的食物,多吃富含纤维素的食物,有规律地体育锻炼,提高健康水平,将血脂水平控制在合适的范围内,以提高人们的生活质量,降低心、脑血管疾病的发生率。

参考文献

[1] 曾正莲. 天门地区 4539 例健康体检成人血脂水平调查分

析[J]. 检验医学与临床, 2008, 5(2):125-126.

[2] 叶任高, 陆再英. 内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004:408.

[3] 周新, 涂植光. 临床生物化学和生物化学检验[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005:277.

[4] 李海凤. 梧州市区 2 773 例健康体检者血脂检测与分析[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(15):1266-1268.

(收稿日期:2011-03-04)

尿中百草枯稳定性的观察

姜家瑚¹, 柳玉华¹, 褚海涛² (1. 山东省烟台毓璜顶医院急救中心 264000; 2. 山东省烟台市海洋医院 264000)

【摘要】 目的 观察尿中百草枯的稳定性。方法 百草枯中毒患者的尿标本放置一定时间后,用比色法测定各时间点百草枯的浓度。结果 各时间点百草枯的浓度差别不大。结论 尿中百草枯比较稳定。

【关键词】 尿; 百草枯; 稳定性

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.16.067 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)16-2027-02

尿中百草枯的定性、定量检测是百草枯中毒患者的一项重要化验^[1]。百草枯在不同溶液中其稳定性差别大^[1-3]。用前后对照的方法观察尿中百草枯的稳定性。

1 材料与方 法^[3-4]

1.1 在本院诊治的百草枯中毒患者,一次收集尿液至少 100 mL,不加任何防腐剂等,在常温下避光、密封保存。

1.2 称取碳酸钠 22.5 g,碳酸氢钠 7.5 g,加蒸馏水 200 mL,自然溶解,配成碳酸钠碳酸氢钠溶液。每次使用时取上清液。

1.3 在收集尿标本后即刻、24 h、7 d、3 个月 4 个时间点分别做尿常规、尿百草枯检测,观察尿理化性质和百草枯浓度的变

化。在每一次进行尿百草枯测定前先将尿标本用中速滤纸过滤。取滤过尿 7 mL,加入碳酸钠碳酸氢钠溶液 7 mL(称砷化尿液),取砷化尿液 8 mL 加入 150 mg 连二亚硫酸钠,显色后,用剩余的砷化尿液调零。在 396 nm 波长对显色液体进行比色,测得值,通过标准曲线或回归方程查得尿液中的百草枯浓度。

2 结 果

5 例患者的 5 份标本在收集尿标本后即刻、24 h、7 d、3 个月 4 个时间点分别做尿常规、尿百草枯检测的结果见表 1。

表 1 5 例患者尿常规、尿百草枯检测结果

标本号及检测时间点	百草枯浓度	白细胞	潜血	蛋白	葡萄糖	pH 值	尿比重	尿酮体	浊度	
1 号	即刻	11.60	++	+++	+++	+++	7.0	1.016	+	浊
	24 h	11.68	+	+++	+++	+++	7.0	1.016	-	浊
	7 d	11.58	-	++	++	-	6.8	1.015	-	浊
	3 个月	11.59	-	+	+	-	6.5	1.012	-	浊
2 号	即刻	7.13	-	-	-	-	6.7	1.013	-	清
	24 h	7.13	-	-	-	-	6.7	1.013	-	清
	7 d	7.12	-	-	-	-	6.6	1.012	-	浊
	3 个月	7.13	-	-	-	-	6.6	1.011	-	浊
3 号	即刻	25.78	-	-	-	-	6.9	1.015	-	清
	24 h	25.60	-	-	-	-	6.8	1.014	-	浊
	7 d	25.71	-	-	-	-	6.8	1.013	-	浊
	3 个月	25.69	-	-	-	-	6.7	1.013	-	浊
4 号	即刻	18.18	+++	+++	++	-	6.7	1.014	+	清
	24 h	18.24	++	+++	++	-	6.8	1.013	-	清
	7 d	18.25	-	+	-	-	6.6	1.013	-	浊
	3 个月	18.10	-	-	-	-	6.5	1.012	-	浊
5 号	即刻	32.46	-	-	-	-	7.0	1.020	-	清
	24 h	32.11	-	-	-	-	7.0	1.019	-	浊
	7 d	31.92	-	-	-	-	6.9	1.016	-	浊
	3 个月	33.00	-	-	-	-	6.7	1.015	-	浊