

用受到临床的高度重视,全血 C 反应蛋白检测为即时床旁检验,其特点是简便、灵敏、快捷,且不受呼吸、心率、血压等的影响,有利于细菌性感染疾病的临床诊断^[5]。目前,感染性疾病临床诊断中主要以血常规检查的结果为参考指标,血常规作为常规的临床检验项目,主要通过检查白细胞数量与分类判断人体炎症程度,然而临床研究发现血常规检验的准确率较低,且容易受运动量、情绪、饮食情况等因素的影响。

近年来,随着细菌性感染疾病的临床诊治项目不断完善,全血 C 反应蛋白与血常规联合检验作为感染性疾病诊治工作的重要指标越来越成为一种趋势^[6-7]。本研究对 110 例患者分别进行全血 C 反应蛋白检验、血常规检查及全血 C 反应蛋白与血常规联合检验,结果显示全血 C 反应蛋白与血常规联合检验的诊断阳性率为 72.73%,显著高于单一的血常规检验阳性率和单一的全血 C 反应蛋白检验阳性率,差异具有统计学意义($\chi^2=6.202\ 3, P<0.05; \chi^2=4.318\ 9, P<0.05$)。上述结果表明将全血 C 反应蛋白与血常规联合检验项目应用于细菌性感染疾病的诊断中能够有效提高临床诊治的正确性,进而为细菌性感染疾病的诊治提供了全面科学的指导。

综上所述,全血 C 反应蛋白与血常规联合检验能够显著提高儿科细菌性感染疾病临床检查的阳性率,对感染性疾病的诊治具有一定的指导作用,值得在临床上推广应用。

参考文献

[1] 武建,钱明梁,孙龙. 超敏 C-反应蛋白检测在婴幼儿肠道感染疾病
• 临床研究 •

中的意义[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(24): 5567-5569.
[2] 赵天丽,章晓联. C 反应蛋白联合血常规对新生儿支气管感染性
疾病诊断研究[J]. 中国现代医生, 2013, 51(8): 64-66.
[3] Twig G, Afek A, Shamiss A, et al. White blood cells count and in-
cidence of type 2 diabetes in young men[J]. Diabetes care, 2013,
36(2): 276-282.
[4] Henriksen K, O'Bryant SE, Hampel H, et al. The future of blood-
based biomarkers for Alzheimer's disease[J]. Alzheimer's & De-
mentia, 2014, 10(1): 115-131.
[5] Tanaka N, Kikuchi E, Shirotake S, et al. The predictive value of c-
reactive protein for prognosis in patients with upper tract urothe-
lial carcinoma treated with radical nephroureterectomy: a multi-in-
stitutional study[J]. European urology, 2014, 65(1): 227-234.
[6] 王鸿. 外周血 c 反应蛋白在急性上呼吸道感染中的临床应用价值
[J]. 中国医药指南, 2011, 9(36): 255-257.
[7] 肖燕青, 黄滨. 降钙素原、白细胞计数以及 C 反应蛋白在新生儿感
染性疾病中的应用[J]. 暨南大学学报: 自然科学与医学版, 2011,
32(4): 437-439.

(收稿日期: 2015-02-15)

湖北省恩施侗族健康成人血脂水平调查

李森权, 黄亚萍

(湖北省宣恩县人民医院检验科, 湖北宣恩 445500)

摘 要:目的 分析恩施侗族的健康成人血脂 4 项包括血清总胆固醇(TC)、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。**方法** 以 2009~2013 年在恩施州宣恩县人民医院健康体检的侗族人群作为研究对象进行横断研究, 分别检测 TG、TC、HDL-C、LDL-C 4 项血脂指标, 运用 *t* 检验比较该地区不同年龄组及性别的血脂水平差异。**结果** 2009~2013 年健康体检的 7 632 例恩施侗族人, 不同年龄组 TG、TC、HDL-C、LDL-C 4 项指标存在明显差异, 其中 20~<40 岁年龄组 TC 均值为(4.59±0.82)mmol/L, TG 为(1.49±0.54)mmol/L, HDL-C 为(1.41±0.31)mmol/L, LDL-C 为(2.49±0.72)mmol/L, 均低于 40~<60 岁及 60 岁及以上人群; 男性 4 项血脂指标中 TC、TG、LDL-C 显著高于女性组($P<0.05$), 而 HDL-C 指标低于女性($P<0.05$)。**结论** 恩施侗族健康人群的血脂水平间存在明显差异, 其均值与年龄和性别密切相关。

关键词: 侗族; 健康人群; 血脂

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.16.072

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2015)16-2447-02

血脂是血浆中的中性脂肪和类脂总称,广泛存在于人体中。它们是生命细胞的基础代谢必需物质,是能量的来源和细胞结构的重要成分。血脂异常与心脑血管疾病密切相关,是冠心病和缺血性脑卒中独立危险因素,是威胁人民健康的重要危险因素。血脂分析不仅对动脉粥样硬化和冠心病的防治具有重要的意义,而且已经渗透并应用于其他诸多临床相关专业疾病的研究。由于受年龄、性别、遗传因素、居住地区、生活方式、饮食习惯、劳动类型、文化水平等众多因素影响,各地区种族的血脂水平差异明显。侗族存有其独特浓郁的习俗与文化,因此探讨本地区这一特殊族群的血脂水平及其相关因素分析显得尤为重要,具有重要的社会价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2009~2013 年在本院进行健康体检的

成人共 7 632 例,其中男 4 986 例,女 2 646 例,年龄 20~80 岁,排除心脑血管疾病、糖尿病、肾病和已知的高脂血症、高血压人群。受检者前 3 天不喝酒,不进食高脂饮食,空腹 12 h 以上,于早晨坐位肘静脉采血,分离血清后进行三酰甘油(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)检测。

1.2 仪器与试剂 使用日本东芝 40FR 全自动生化分析仪, TG、TC、HDL-C 检测试剂由潍坊三维生物工程有限公司提供, LDL-C 检测试剂由长春汇力生物技术有限公司提供。

1.3 测定方法 TC 采用胆固醇氧化酶法(COD-PAP), TG 采用酶法(GPO-PAP), HDL-C、LDL-C 均采用直接法测定,均为中华医学会检验学会推荐的国际标准方法。检测前保证仪器状态正常,所有检测项目均已定标且质控良好。严格参照本室

标准操作规程(SOP)文件进行操作^[1]。

1.4 参考标准 采用中国“血脂异常防治建议”(2007 年)中对 TC、TG、HDL-C、LDL-C 的划分方案, TG <1.70 mmol/L, TC <5.18 mmol/L, HDL-C ≥1.04 mmol/L, LDL-C <3.37 mmol/L 为正常水平。

1.5 统计学处理 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,应用 SPSS20.0 统计软件进行数据分析,两样本均数间比较采用 *t* 检验。

2 结 果

2.1 不同年龄体检人群的血脂检测结果 根据恩施侗族健康成人体检不同年龄组进行分组统计血脂指标。从 7 632 例样本中去除 TC>6.8 mmol/L、TG>8.0 mmol/L 的标本后,余下 6 900 例进行统计学处理,以 $\bar{x} \pm s$ 经统计学处理得出不同年龄血脂水平,见表 1。20~<40 岁体检者 1 582 例,其中 TC 异常者 160 例占 10.1%,TG 异常者 125 例占 7.9%,HDL-C 异常者 44 例占 2.78%,LDL-C 异常者 54 例 3.41%;40~<60 岁体检者 3 942 例,其中 TC 异常者 674 例占 17.1%,TG 异常者 540 例占 13.69%,HDL-C 异常者 218 例占 5.53%,LDL-C 异常者 274 例 6.95%;60 岁及以上体检者 1 376 例,其中 TC 异常者 167 例占 12.13%,TG 异常者 148 例占 10.75%,HDL-C 异常者 47 例占 3.41%,LDL-C 异常者 65 例占 4.72%。40~<60 岁体检的异常者比例均高于 20~<40 岁、60 岁及以上年龄段人群。20~<40 岁 TC、TG、HDL-C、LDL-C 均低于 40~<60 岁、60 岁及以上年龄段人群,差异有统计学意义(*P*<0.05)。

表 1 不同年龄血脂水平比较($\bar{x} \pm s$,mmol/L)				
年龄	TC	TG	HDL-C	LDL-C
20~<40 岁	4.59±0.82	1.49±0.54	1.41±0.31	2.49±0.72
40~<60 岁	5.04±0.87	1.93±0.64	1.59±0.28	2.65±0.74
60 岁及以上	5.02±0.85	1.67±0.51	1.54±0.33	2.77±0.77

2.2 不同性别健康体检人群的血脂检测结果 男性组与女性组比较,男性组 TC、TG、LDL-C 高于女性组,差异有统计学意义(*P*<0.05),HDL-C 低于女性,这应与男性吸烟、饮酒等不良饮食习惯有关。见表 2。

表 2 不同性别血脂比较($\bar{x} \pm s$,mmol/L)				
性别	TC	TG	HDL-C	LDL-C
男性	4.96±0.88*	1.96±0.71*	1.40±0.33*	2.66±0.72*
女性	4.72±0.79	1.30±0.54	1.60±0.37	2.51±0.69

*:*P*<0.05,与女性比较。

3 讨 论

大量临床及流行病学调查研究表明,脂质代谢异常与脂肪肝、冠心病、动脉粥样硬化等疾病发生、发展密切相关,调查研究不同人群的血脂水平,评价其危险性,对相关疾病的控制与预防具有重要意义。血脂水平不如血糖恒定,易受多种因素的影响,波动范围较大^[2]。本研究发现,恩施侗族血脂水平高于我国血脂异常防治建议,这可能与本地地区的膳食结构、饮食习惯、生活方式、遗传背景有关^[3]。恩施州位于山区,为侗族聚居地,人们偏爱动物类油脂,喜食腌制食品、动物内脏等。研究表

明血脂水平与脂肪摄入量密切相关,高胆固醇、高脂摄入膳食可显著升高血脂水平^[4]。另外本调查证实男性 TC、TG、LDL-C 高于女性,其原因考虑可能与男性的饮食习惯有关。男性吸烟、喝酒和经常在外就餐均能使血脂水平升高。大量和长期饮酒后,酒精进入肝细胞,其中间代谢产物乙醛对肝脏有直接损害作用。肝细胞受损后 HDL-C 水平下降,这就导致了胆固醇逆向转运减少,外周血中胆固醇水平升高,另外,长期饮酒必然可造成酒精对胃肠黏膜的刺激,引起食欲减退,进食差,导致营养不良,皮下、大网膜组织的脂肪大量分解。血液中脂肪酸水平增加,导致血脂升高。女性 HDL-C 升高明显高于男性,LDL-C 升高低于男性,这可能是女性患冠心病少于男性的原因之一。

现今血脂分析及临床应用已越来越受到临床各学科的重视。各种原因导致胆固醇或脂类代谢异常均可导致高脂血症,其直接损伤为全身动脉粥样硬化等诱发的心脑并发症。HDL-C 作为与心血管疾病的发病率和病变程度呈负相关的因素之一,可降低组织胆固醇的沉积,限制动脉粥样硬化的发生、发展,发挥抗动脉粥样硬化作用。另外,流行资料表明,血脂指标之一,LDL-C 水平与冠心病的发病率和病变程度呈正相关,是引起动脉粥样硬化的主要危险因素。当前冠心病血脂危险水平的评估及降脂治疗目标中均以 LDL-C 作为首要实验室指标。

本研究发现恩施侗族人群血脂水平与年龄密切相关,7 632 例受试者中不同年龄组 TG、TC、HDL-C、LDL-C 4 项指标存在明显差异,20~<40 岁年龄组 TC 均值为(4.59±0.82) mmol/L, TG 为(1.49±0.54) mmol/L, HDL-C 为(1.41±0.31) mmol/L, LDL-C 为(2.49±0.72) mmol/L,血脂异常呈现低龄化倾向,40~<60 岁年龄组异常者比例高于 20~<40 岁、60 岁及以上年龄组,其原因可能与该族群特有膳食结构及饮食习惯密切相关,另外进食大量高营养物质,以静坐方式为主的工作习惯,运动明显减少,生活工作压力大等不良生活方式亦发挥重要作用。

血脂异常通常隐匿性进展,早期症状不明显,且危害广泛,多数患者缺乏必要的保健意识,普及健康教育是极为必要且行之有效的措施,如在社区开辟宣传专栏,进行教育讲座,指导居民养成良好的饮食习惯,限制高脂、高糖、高盐摄入,积极参加体育锻炼等。通过健康教育和行为干预,改变居民不良生活方式,可有效预防高脂血症及相关并发症发生。

参考文献

[1] 中国成人血脂异常防治指南制订联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中华心血管病杂志,2007,35(5):532-535.
[2] 卫生部人才交流服务中心. 全国卫生专业技术考核指南[M]. 北京:知识出版社,2001.
[3] 刘扬,赵莉. 饮酒对血脂的影响及与脑血管病的关系[J]. 吉林医学,2008,29(21):2190-2192.
[4] 田伟,张莉,陈利,陈伟宏. 高原地区健康成人血脂四项正常测值[J]. 临床军医杂志,2008,36(1):97-98.

(收稿日期:2015-03-08)