

(subtypes Aa and Ae) and D[J]. *Hepatology*, 2004, 40(3):747-755.

[2] Sugachi F, Kumada H, Sakugawa H, et al. Two subtypes of genotype B(Ba and Bj) of hepatitis B virus in Japan[J]. *Clin Infect Dis*, 2004, 38(9):1222-1228.

[3] Mulyanto H, Depamede SN, Surayah K, et al. A nationwide molecular epidemiological study on hepatitis B virus in Indonesia: identification of two novel subgenotypes, B8 and C7[J]. *Arch Virol*, 2009, 154(7):1047-1059.

[4] Magnus LO, Norder H. Subtypes, genotypes and molecular epidemiology of the hepatitis B virus as reflected by sequence variability of the S-gene[J]. *Intervirology*, 1995, 38(2):24-34.

[5] 吴赞, 孙余婕, 沈佐君. 乙型肝炎病毒的国内研究进展[J]. *国际检验医学杂志*, 2010, 31(7):703-704.

[6] 黄文瑶, 张水兰, 周敏, 等. 基因芯片技术在乙型肝炎病毒耐药和分型检测中的价值[J]. *国际检验医学杂志*, 2009, 30(7):677-679.

[7] 范金水, 庄辉, 李远贵, 等. 我国八城市 HBsAg 阳性和阴性乙型肝炎患者的病毒血清型和基因型分析[J]. *中华微生物和免疫学杂志*, 1998, 18(2):88-91.

[8] 夏国良, Omaha, 贾志远, 等. 乙型肝炎病毒基因型和血清亚型在我国部分地区的分布及其特点[J]. *中华流行病学杂志*, 2001, 22(5):348-351.

[9] 董菲, 王憬惶, 杨通汉, 等. 昆明、洛阳两地献血者人群 HBV 携带者的 HBV 基因型分布[J]. *中国输血杂志*, 2009, 22(7):552-554.

[10] 许正锯, 黄以群, 张启华, 等. 泉州地区乙型肝炎病毒基因型分布特点及临床意义[J]. *中华传染病杂志*, 2004, 22(6):393-395.

[11] 张志珊, 苏智军, 林毅胜, 等. 泉州地区慢性乙型肝炎患者 HBV 基因型、基因亚型及血清型分布调查[J]. *中国人兽共患病学报*, 2010, 26(11):1037-1040.

[12] Norder H, Courouee AM, Coursaget P, et al. Genetic diversity of hepatitis B virus strains derived worldwide: genotypes, subgenotypes and HBsAg subtypes[J]. *Intervirology*, 2004, 47(6):289-309.

[13] Huy TT, Ushijima H, Quang VX, et al. Genotype C of hepatitis B virus can be classified into at least two subgroups[J]. *J Gen Virol*, 2004, 85(2):283-292.

(收稿日期:2011-05-22)

• 调查报告 •

1 254 例健康体检者血脂和血糖检测结果分析

包凌娟, 任 君, 史新辉

(中国人民解放军第三二四医院检验科, 重庆 400020)

摘要:目的 了解体检人群血脂中总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白(HDL)、低密度脂蛋白(LDL)、血糖(GLU)水平分布情况,为本地区心脑血管疾病、糖尿病的预防提供依据。**方法** 对1 254例健康体检者按年龄共分为6组(其中20~29岁组216例,30~39岁组264例,40~49岁组234例,50~59岁组204例,60~69岁组180例,70岁以上组156例),并且对TC、TG、HDL、LDL和GLU检测结果进行统计分析。**结果** 不同年龄组间的血脂、血糖比较差异有统计学意义,30~49岁血脂异常率偏高,30~59岁血糖异常率偏高。**结论** 高脂血症、糖尿病发病率的增高与生活习惯、工作性质和年龄结构有一定关系;高血糖、高血脂有年轻化的趋势。提倡人们健康合理饮食,早期发现和干预高血脂、高血糖,对减少心脑血管疾病和糖尿病及其并发症有着重要意义。

关键词:血脂; 血糖; 数据收集

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.18.026

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2011)18-2103-03

随着社会的进步,人们生活水平的提高和膳食结构的改变,不注意平衡饮食,导致人群中血脂、血糖代谢紊乱的人数逐年增多,而血脂代谢紊乱与动脉粥样硬化引起的冠心病关系密切,高血糖是糖尿病的主要因素。据报道,中国现阶段心血管疾病死亡率占第一,脑血管疾病死亡率占第二^[1]。因此,检测血清中的总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白(HDL)、低密度脂蛋白(LDL)和血糖(GLU)的目的在于监测心、脑和全身动脉血管,高血糖引起的系列疾病以及查明疾病的原因,具有重要的临床意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010年11月至2011年1月在该院进行体检者的血脂、血糖数据,共1 254例,其中男779例,女475例,年龄最小21岁,最大72岁,平均43岁。按年龄分为6组:20~29岁组216例,30~39岁组264例,40~49岁组234例,50~59岁组204例,60~69岁组180例,70岁以上组156例。

1.2 检测方法 所有体检者检测前一晚禁油腻食物,空腹12h以上,清晨采静脉血3mL,分离血清。TG采用GPO-PAP法,TC采用CHOD-PAP法,HDL和LDL采用直接法,GLU采用GOD-PAP法。试剂均由上海科华生物有限公司提供,采

用东芝TBA-120FR全自动生化分析仪检测,所有血脂、血糖指标每天测试均带质控监控,标本在抽血后4h内测试完成。

1.3 结果判断 本实验室的正常参考值区间 TC:3.1~5.7mmol/L;TG:0.57~1.46mmol/L;HDL:1.2~1.68mmol/L;LDL:2.51~4.1mmol/L;GLU:3.9~6.1mmol/L。

1.4 统计学处理 全部数据输入计算机用SPSS统计软件进行分析。

2 结 果

2.1 不同年龄组血脂、血糖的检测结果 血脂、血糖总的趋势和年龄呈正相关($P < 0.01$)。TC、GLU在30~39岁组上升明显,与20~29岁组比较差异有统计学意义($P < 0.01$),TC在50~59岁组达到峰值,60~69岁组开始下降,HDL与年龄关系不明显($P > 0.05$),LDL与年龄关系呈正相关。见表1。

2.2 不同年龄组血脂、血糖升高情况 不同年龄组中TC、TG、HDL、LDL、GLU异常发生率比较,TC、TG、LDL、GLU升高在各年龄组间的比较差异有统计学意义。20~29岁组血脂、血糖异常率较低,从30~39岁组开始,血脂、血糖异常率开始增高,特别是30~39岁组异常率最高。TG、HDL、LDL在50~59岁组下降到最低,60~69岁组血脂异常率略有上升。

GLU 在 20~29 岁组异常率较低,从 30~39、40~49 岁两组异常率一直升高,40~49 岁组异常率达到最高,50~59 岁组异常率开始下降,60~69 岁组异常率降到最低。总体显示 HDL 异

常率较其他 4 项发生率相比较低,在 30~39、60~69 岁两组中出现了两次增高,见表 2 和图 1。

表 1 不同年龄组血清 TC、TG、HDL、LDL 和 GLU 水平检测结果比较(̄x±s)

年龄(岁)	例数(n)	TC(mmol/L)	TG(mmol/L)	HDL(mmol/L)	LDL(mmol/L)	GLU(mmol/L)
20~29	216	4.31±0.79	1.30±0.76	1.29±0.31	3.43±0.88	4.87±0.68
30~39	264	4.77±0.95	1.60±0.83	1.31±0.29	3.38±1.14	5.22±0.74
40~49	234	4.84±1.15	1.70±1.46	1.35±0.27	3.25±1.01	5.33±1.03
50~59	204	4.94±1.06	1.73±1.21	1.35±0.34	3.38±0.96	5.48±1.32
60~69	180	4.92±1.11	1.91±1.34	1.42±0.26	3.46±1.16	5.54±1.25
70~	156	4.86±1.07	1.95±1.86	1.17±0.24	3.41±0.91	5.59±1.26

表 2 不同年龄组血清 TC、TG、HDL、LDL 和 GLU 的水平检测异常情况

年龄(岁)	例数(n)	TC(mmol/L)		TG(mmol/L)		HDL(mmol/L)		LDL(mmol/L)		GLU(mmol/L)	
		异常例数(n)	异常百分数(%)	异常例数(n)	异常百分数(%)	异常例数(n)	异常百分数(%)	异常例数(n)	异常百分数(%)	异常例数(n)	异常百分数(%)
20~29	216	24	11.0	48	22.0	24	11.1	36	16.1	30	13.8
30~39	264	90	34.0	120	45.0	66	25.0	108	40.9	108	40.9
40~49	234	84	37.8	78	35.1	30	13.5	90	38.4	84	37.8
50~59	204	66	32.3	54	26.5	24	11.8	48	23.5	86	42.1
60~69	180	48	28.6	48	28.6	36	21.4	42	23.3	42	23.3
70~	156	36	25.0	48	33.3	24	16.7	30	19.2	42	26.9

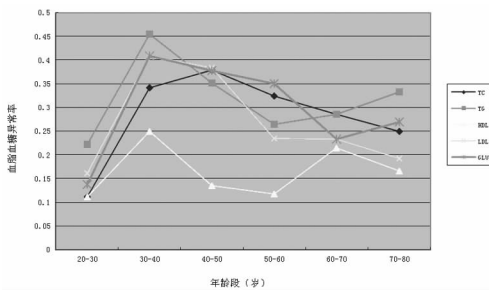


图 1 各年龄段 TC、TG、HDL、LDL 和 GLU 水平的异常率

3 讨 论

本组检测血清中 TC、TG、HDL、LDL 和 GLU 水平,分析探讨本地区城镇居民血脂、血糖升高水平,从各年龄组中血脂、血糖的均值结果和异常检出率分析表明,血脂、血糖具有随着年龄的增加而呈上升的趋势,在 30~49 岁年龄之间,异常率相对较高,且增高趋向年轻化。30~39 岁组的 TG、HDL、LDL 异常率与其他年龄组相比呈最高水平,40~49、50~59 岁两年龄组中异常率相对其他年龄组也略高,TC 在 40~49 岁组与其他组相比异常率达最高。GLU 在 30~39、40~49、50~59 岁组中异常率一直升高,30~39 岁组异常率达到最高,50~59 岁组异常率开始下降。女性小于或等于 50 岁 TC、TG、LDL 水平低于男性,而围绝经期开始上升,绝经期后明显增高,可能由于女性内分泌变化所致^[2]。本组结果显示,中年人群中血脂、血糖异常发生率最高,间接反映了本地区居民的饮食习惯、年龄结构、工作和家庭之间存在着一定关系。推测中年人群中较多的人群因为工作原因或家庭等其他压力,或不健康的饮食习惯,再加上长期应酬、吸烟饮酒,缺乏一定的体力运动,这样就出现了血脂和血糖水平的升高并趋向年轻化。

血脂、血糖的升高对人群的健康水平有着直接影响。血脂

主要是血清 TC、TG、HDL、LDL 的总称。血清中的 TC 和 TG,无论是 TG 的水平增高,还 TC 的水平增高,或者是两者水平同时增高,统称为高脂血症,高脂血症与动脉粥样硬化(AS)性心脑血管疾病密切相关,高脂血症是冠心病的独立危险因素^[3]。长期以来,TC 被作为心血管疾病的重要危险因素,临床已经将其作为评价 AS 的危险因素,AS 是心脑血管系统中最为常见的疾病之一。TG 增高,可通过多种途径产生导致 AS 作用,高 TG 时,通过 sLDL-C 生成增多而引起 AS^[4]。大量的临床和病理研究表明,HDL-C 水平与动脉粥样硬化性心脑血管疾病的发生率呈负相关,主要通过参与体内胆固醇酯逆转起到抗 AS 的作用^[5],HDL 升高有助于防止冠心病的发生,当 HDL 的水平降低并伴有三酰甘油水平增高时,会增加心血管疾病的危险,因此临床上监测血清 HDL 水平非常重要。LDL 升高并被氧化是 AS 发生的前提,促进动脉壁形成粥样硬化斑块,LDL 在 AS 形成过程中起着重要的作用,它的升高是 AS 发生和发展的最重要的致病性危险因素,在冠状动脉粥样硬化有关的所有指标中,LDL 是最具有意义的临床指标^[6]。GLU 升高是引发糖尿病的主要因素,多项研究表明糖尿病与冠心病关系密切,糖尿病是冠心病的高危症^[7]。血脂和血糖之间相互关系,相互影响。GLU 升高糖代谢障碍导致血脂代谢紊乱,从而使 AS 引发心脑血管疾病。

本组提示了血脂和血糖均随年龄的增高而升高,均维持在较高水平,说明人们预防心脑血管疾病和糖尿病等不仅仅是老人的重要课题,而是应该从青年开始重视。因此建议 30 岁以上的人群应该每年定期做健康体检,重视血脂血糖的监控,做到早发现、早诊断、早治疗。开展健康宣传教育,提高对疾病的认识,提倡人们在生活中注意养成科学合理的良好生活习惯^[8]。平衡膳食,控制热量的摄入,积极参加体育锻炼,远离烟酒,对预防心脑血管疾病及糖尿病有重要意义。

参考文献

- [1] 李柏彦. 心脑血管病的“元凶”[J]. 家庭医学新健康, 2008, 7(9): 52.
- [2] 张亚琼. 3 568 例体检者血糖血脂水平调查分析[J]. 实用医技杂志, 2007, 14(2): 165-166.
- [3] 何东元, 孟敏, 王心, 等. 兰州市区警察总胆固醇和三酰甘油检测结果分析[J]. 国际检验医学杂志, 2011, 6(7): 313-314.
- [4] 王彬绕, 王长萍. 三酰甘油与冠心病的关系[J]. 国外医学·心血管疾病分册, 2000, 27(8): 79-81.
- [5] 周新. 血浆脂蛋白及其代谢紊乱[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 13-17.

- [6] 赵水平. 血脂与动脉粥样硬化及干预新动向[J]. 中国动脉硬化杂志, 2009, 17(3): 169-171.
- [7] 牛秀梅, 牛润连. 血脂诊断中的几个问题[J]. 实用医学杂志, 2006, 13(11): 474.
- [8] 吕伟标, 谢建敏, 王志伟, 等. 顺德地区职业人群肥胖、血压、血糖、血脂和尿酸水平调查[J]. 国际检验医学杂志, 2009, 7(1): 64-66.

(收稿日期: 2011-07-28)

• 调查报告 •

680 例泌尿生殖道感染患者支原体感染状况及耐药性分析

汤 进, 孔花娟

(陕西省汉中市中心医院检验科 723000)

摘要:目的 了解泌尿生殖道感染患者支原体的感染状况及耐药性。方法 随机选择 680 例该院收治的泌尿生殖道感染患者, 采集不同的泌尿生殖道标本后进行解脲脲原体(Uu)和人型支原体(Mh)分离鉴定和耐药性检测。结果 680 例标本支原体总检出率为 46.5%(316/680), 男性检出率为 26.9%(35/130), 女性检出率为 51.1%(281/550); 20~<30 岁和 ≥40 岁患者支原体检出率高于其他年龄段患者。316 例阳性标本中单纯 Uu 阳性 240 例, 占 75.9%; 单纯 Uu 感染对克拉霉素、美满霉素、强力霉素和交沙霉素的敏感率在 80% 以上; Mh 感染敏感率在 90% 以上的抗菌药物为强力霉素、美满霉素和交沙霉素; Uu 和 Mh 合并感染敏感率在 80% 以上的抗菌药物为美满霉素、强力霉素和交沙霉素。结论 在选择支原体感染的治疗药物时, 需结合体外药敏试验检测结果; 支原体感染的诊治需结合不同地区的感染状况和耐药性监测结果, 并及时进行支原体病原学检测。

关键词:泌尿道感染; 解脲支原体; 支原体, 人型; 抗药性

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.18.027

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2011)18-2105-02

解脲脲原体(*Ureaplasma urealyticum*, Uu)和人型支原体(*Mycoplasma hominis*, Mh)是引起非淋菌性尿道炎(宫颈炎)(nongonococcal urethritis, NGU)的主要病原体。在男性患者中, 可引起男性非淋菌性尿道炎(NGU)、慢性前列腺炎和不育症等疾患^[1]。女性患者常常可以引起非特异性生殖道感染(阴道炎、宫颈炎)以及围生期感染等, 并可导致不孕不育及不良妊娠反应。为了解该院泌尿生殖道感染患者支原体的感染状况及耐药性, 现对 680 例患者的泌尿生殖道标本进行支原体及其耐药性检测, 结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 标本取自该院妇科、产科、皮肤科和泌尿外科 2010 年 3 月至 2011 年 6 月 680 例门诊及住院患者, 其中男 130 例, 女 550 例, 年龄 10~70 岁; 所有患者均确诊为泌尿生殖道感染, 患者取标本前 1 周停用抗菌药物。

1.2 标本采集 (1)男性尿道分泌物标本采集: 清洁男性尿道口, 以无菌拭子插入尿道口 2~4 cm 处, 旋转无菌棉拭子 1~2 周后停留 30 s 取出分泌物; 前列腺液标本采集: 按摩前列腺, 以无菌操作留取前列腺液至无菌杯; 精液标本采集: 清洁男性尿道口, 手淫方式将精液留取在无菌杯。(2)女性宫颈分泌物标本采集: 用无菌棉拭子擦拭宫颈口多余分泌物后, 再用无菌棉拭子取宫颈口内 1~2 cm 处分泌物或阴道后穹窿处分泌物。

1.3 试剂 珠海丽珠试剂股份有限公司生产的解脲脲原体和人型支原体分离鉴定、药敏试剂盒, 该试剂包含的抗菌药物有阿奇霉素、交沙霉素、美满霉素、克拉霉素、司帕沙星、罗红霉素、氧氟沙星和左氧氟沙星。

1.4 实验方法 取出所需数量的冷冻干燥培养基, 滴加稀释

液到培养瓶中, 充分摇匀, 培养基完全溶解后液面至标签 2.9 mL 刻度线处, 将 50 μL 培养基加入 C-空白孔中。接种分泌物样本: 将无菌棉拭子采集的样本插入培养基中, 挤压旋转拭子数次, 使拭子中样本渗入, 弃拭子。接种液体样本: 液体样本经 2 000 r/min 离心 10 min, 取沉渣 0.2 mL; 其他液体标本取 0.2 mL, 用无菌滴管或定量加样器接种。充分混匀接种了样本的液体培养基, 用加样器分别准确量取 50 μL 接种到试剂条余下各孔中(除 C-空白孔)。加好培养基后, 往试剂条的每一孔中滴加 1 滴无菌石蜡油(约 50 μL), 然后盖上瓶盖。将剩余培养基连同试剂条一起置于 35~37 °C 孵箱培养, 分别于 24、48 h 观察结果。

1.5 统计学处理 使用统计软件 SPSS 10.0 进行数据统计学分析。计数资料以百分率表示, 组间比较采用卡方检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 支原体感染率 680 例泌尿生殖道标本共检测出支原体阳性 316 例, 占 46.5%; 其中男性 130 例, 检测阳性 35 例, 占 26.9%; 女性 550 例, 检测阳性 281 例, 占 51.1%。≥40 岁者 76 例, 阳性 36 例, 占 47.4%; 30~<40 岁者 214 例, 阳性 80 例, 占 37.4%; 20~<30 岁者 373 例, 阳性 183 例, 占 49.1%; <20 岁者 17 例, 阳性 7 例, 占 41.2%。男性与女性的阳性检出率比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 20~<30 岁与 30~<40 岁年龄组检出率比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 支原体药敏试验结果 316 例阳性中 Uu 阳性 240 例, 占 75.9%; Mh 阳性 22 例, 占 7.0%; Mh 与 Uu 合并阳性 54 例, 占 17.1%。见表 1。