

临床血脂的测定与标准化研究进展

隆丽娜

玉林市中西医结合骨科医院检验科 广西玉林 537000

〔摘要〕随着医疗科技的不断发展,多种检测血脂的方式不断出现,能够帮助临床医师诊断疾病,为其后续治疗提供依据,保证患者生命健康,常见疾病为脑血管疾病等。现阶段临床的测定项目包括血清总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)。

〔关键词〕血脂;测定;标准化;综述

〔中图分类号〕R446.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165(2020)03-244-02

临床血脂的测定项目主要有 5 项,分别是血清总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、三酰甘油(TG)为主,其中脂蛋白(a)、载脂蛋白B、载脂蛋白A1 最为常见,此种测定手段能够有效诊断疾病,改变了以往依据症状、测量血压进行诊断疾病的方式,具有高准确率,能够帮助医师了解患者病情严重程度,让医师根据检测结果进行对症治疗,为保证患者生命健康打下良好基础^[1-3]。为给临床治疗提供宝贵依据,本文现对临床血脂的测定与标准化研究进展展开综述,详情内容如下:

1 临床血脂的测定

关于 TC、TG 的测定方法现阶段临床主要为化学法和酶法,两者均有一定的测定效果。①化学法:化学法的主要步骤包括显色、提取和水解等,虽然有测定效果,但其存在缺点,如易外界因素影响,故临床不推荐使用^[4-5]。②酶法:酶法已经逐渐替代化学法,成为用于测定血脂的主要方式有着灵敏度高、自动化性强,且不易被外界影响^[6]。丁洁颖、张琦^[7]等人将选取 2014 年 1 月至 2016 年 1 月期间该院收治的冠心病患者 86 例作为研究对象,再选取同期来该院体检的健康人 50 例作为对照组运用分光光度法测定冠心病患者和对照组研究对象的血清 PON1 芳香酯酶活性,结果的得出冠心病患者与对照组的年龄、BMI、TG、TC 以及 LDL-C 比较差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。冠心病患者的 PON1 芳香酯酶活性明显低于对照组研究对象,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。多支病变患者的 PON1 芳香酯酶活性明显低于单支病变患者,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。由此可见冠心病患者的 PON1 芳香酯酶活性会明显降低,且病变程度越重 PON1 芳香酯酶活性下降越明显,表明 PON1 芳香酯酶活性与冠心病呈负相关。超速离心结合化学抽提法及均相测定法主要运用于 LDL-C、HDL-C 的测定,常用测定方法包括表面活性剂清除法、可溶性反应法以及过氧化氢酶清除法等,均具有显著^[8-9]。

2 临床血脂测定的标准化

随着血脂测量在各大医院的普及,此种监测手段在临床发挥出巨大的作用,因此目前临床主要研究方式为保证血脂测量的准确性,显而易见临床血脂测定的标准化成为临床血脂测定结果可靠性的重要环节^[10-11]。在实际的临床血脂的测定过程中,并不需要采用统一准确方法,对于标本的处理方式需一致,监测变差不可过大。为完善在临床血脂测定的标准化过程,首先需要建立可靠的参考系统,TC、TG 具有完整的参考系统,一级参考物质、参考方法均较为明确,可溯源

至国际标准;LDL-C、载脂蛋白 A1、脂蛋白(a)、HDL-C、和载脂蛋白 B 均尚缺决定性方法、一级参考物质。TC、TG 需作为参考系统最完整的血脂测定项目,应用最广泛,监测方法应该为气相色谱质谱法、同位素稀释等为主。在国际血脂标准化计划中,使用 TC、TG 的参考方法精密度可小于 1%,由于其具备特异性较高的特点,因此极易受到甾醇的影响。我国的 TC、TG 测定已经建立完整的 TC、TG 参考系统,在测定过程中,已有国家一级标准物质,能够帮助高效液相色谱测定 TC、TG^[12]。邱茜、邱玲、侯立安^[13]等人的研究结果得出用参考方法赋值的新鲜血清校准不同的血脂检测系统,可以有效地提高测定结果的一致性。

3 总结与展望

对于心脑血管疾病患者来说,了解病情严重程度以及可能发生的问题,对于疾病的预后以及治疗有着积极意义。有学者指出测定血脂对于冠心病、高脂血症的治疗以及诊断有着重要辅助作用,因此研究临床血脂的测定与标准化是必然趋势,能够为未来疾病的防控提供重要依据以及方法。临床诸多迹象表明,血脂的测定能够有诊断疾病,为患者后续治疗提供有效帮助,主要测定方式以生化全自动分析仪、商品试剂盒等,其诊断准确率相比传统的诊断疾病的方式大大提高,但仍存在一定的漏诊、误诊率,部分数据表明血脂测定因为外来因素的干扰,仍存在误差该,如何提高临床血脂测定的准确性已经未来研究的重点。鉴于上述情况,临床需采用不同厂家仪器、不同方法进行测定,让血脂测定结果具有可比性,才能够有效实现血脂测定标准化。

〔参考文献〕

- [1] 何强, 刘小发, 王继红, 等. 化浊解毒软肝方对非酒精性脂肪肝大鼠 TC、TG、MMP-2 及 TIMP-2 的影响 [J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(7):2378-2380.
- [2] 李文俊, 牛军, 郝少君, 等. 复方黄芩口服液对小鼠肝匀浆 TC、TG、MDA 及 SOD 水平的影响 [J]. 中医学报, 2018, 33(6):1055-1059.
- [3] 王秋慧, 云发超, 薛克俭, 等. 根据 CLSI EP9-A3 方案对 2 种仪器测定血脂水平的可比性分析 [J]. 国际检验医学杂志, 2018, 39(4):489-492.
- [4] 张庆文, 杨志瑜. 益心补肾养阴法治疗心肾阴虚证不稳定型心绞痛患者的疗效及对血脂、心肌酶学的影响 [J]. 世界中医药, 2017, 12(10):2386-2388, 2392.

(下转第 246 页)

3.4 药物指导

如若患者依从性差,可适当给予患者服用二甲双胍、阿卡波糖等药物进行治疗,嘱咐患者要定时定量服用药物。

4 糖尿病前期社区慢病管理效果

经过在社区宣传有关糖尿病前期的知识,使患者以及其家属对自身病情有一个初步的了解,明白你应该以一个良好的心态去面对糖尿病,并能够积极采取偷笑的措施来稳定疾病发展。管理前后,社区群众的思想以及行为均发生了较大的改变,且在控制血糖以及使用胰岛素方面均做的非常好。研究调查显示,患者在饮食、运动等方面均有显著的变化,管理前后患者的血压、血脂均有显著改变,检测结果发现,患者空腹血糖以及餐后 2 小时血糖均明显下降^[7]。

5 小结

综上所述,糖尿病前期患者实施社区慢病管理模式对其糖代谢指标具有显著改善作用。目前我国社区慢病管理仍处于初期阶段,规范化系统尚未形成,但是相信随着政府对慢性疾病预防逐渐重视、社区卫生服务机构逐渐建立完善、人们自我保健意识提升,今后社区会针对居民健康普查采取更加全面的干预措施,主要包括入户健康调查、定期组织居民

开展体检、健康档案建立、电子数据库及资料统计分析(慢性疾病预防、梳理多发病序列等),积极寻找高危因素,及时发现高危群体,有效预防慢性疾病预防发生及病情进展。

[参考文献]

- [1] 鄢奉斌.社区慢性病管理对糖尿病前期患者糖代谢指标改善的影响[J].糖尿病天地,2019,16(10):137.
- [2] 程海燕.社区慢性病管理对糖尿病前期患者糖代谢指标改善的影响[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(8):1485-1486.
- [3] 阳晓东.糖尿病前期患者进行社区慢性病健康管理的价值分析[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(71):15-16.
- [4] 姜忠.慢性病管理对糖尿病前期患者糖代谢指标的改善作用分析[J].糖尿病天地,2019,16(7):135-136.
- [5] 周志波.对糖尿病前期患者进行社区慢性病管理的效果分析[J].当代医药论丛,2017,15(20):240-241.
- [6] 荣丽,张君红,董伟,等.社区慢性病管理对糖尿病前期患者的影响分析[J].糖尿病新世界,2018,21(9):24-25.
- [7] 李建华.社区慢性病管理对糖尿病前期患者糖代谢指标的改善效果探析[J].糖尿病天地,2018,15(8):164-165.

(上接第 243 页)

效改善患者病症,故制定新的、合理的治疗方案是临床的研究方向^[11]。

[参考文献]

- [1] 陆凤娇,石翊珮.下肢神经阻滞应用于全膝关节置换术后镇痛的研究进展[J].国际麻醉学与复苏杂志,2018,39(1):79-83.
- [2] 梁宇鹏,田华.个性化截骨工具用于全膝关节置换术的研究进展[J].中华医学杂志,2019,99(1):75-78.
- [3] 符得红,戴祝.全膝关节置换术后半屈曲不稳研究进展[J].中国矫形外科杂志,2019,27(14):1293-1297.
- [4] 靳占奎,徐翠香,郭雄.大骨节病重度膝关节炎患者全膝关节置换术后生活质量评估[J].中华地方病学杂志,2018,37(10):818-821.
- [5] 李昌钊,陈加荣,李凭跃.全膝关节置换术后膝前痛与髌股关节的关系及髌股关节异常的影响因素[J].中华骨科杂志,2019,39(23):1470-1477.
- [6] 康久杰.全膝关节置换术治疗膝骨关节炎的手术方法及疗效研究[J].中国伤残医学,2016,24(19):54-55.

[7] 强硕,郑稼.人工膝关节置换术中髌骨截骨厚度对髌股关节压力及髌骨应变影响的研究进展[J].中华解剖与临床杂志,2016,21(6):576-579.

- [8] 王勇卓,张民,谭亚运.单髁置换失败翻修为全膝关节置换与初次全膝关节置换术后结果比较的 Meta 分析[J].中华临床医师杂志(电子版),2017,11(17):2167-2172.
- [9] 闫昭,曹晓瑞,孙孟帅.全膝关节翻修术中骨缺损的处理研究进展[J].中华关节外科杂志(电子版),2018,12(3):390-395.
- [10] 黄菲,郑秋坚.旋转铰链膝假体在全膝关节置换翻修术后的临床效果[J].中华关节外科杂志(电子版),2016,10(1):108-112.
- [11] 闫昭,曹晓瑞,孙孟帅.全膝关节翻修术中骨缺损的处理研究进展[J].中华关节外科杂志(电子版),2018,12(3):390-395.
- [12] 马娜,包倪荣,刘云.全髌、膝关节置换患者早期活动现状及实施障碍的研究进展[J].中国实用护理杂志,2018,34(32):2557-2561.

(上接第 244 页)

[5] 贾磊,杨雨民,周芸慧,等.半夏白术天麻汤对痰湿壅盛型高血压大鼠血清 TC、TG、LDL-C、HDL-C 含量的影响[J].中西医结合心血管病电子杂志,2019,7(10):7-8,10.

[6] 牛美兰,田恒运,马俊远.马齿苋口服液对高脂大鼠 LEP、ADPN、TC、TG、ALT、AST 水平的影响[J].中国老年学杂志,2016,(1):38-39.

[7] 丁洁颖,张琦,庄兴.对氧磷酶 1 的芳香酯酶活性检测新方法在冠心病中的应用[J].国际检验医学杂志,2017,38(13):1767-1769.

[8] 李友炳,张军,杨静,等.BMI、 γ -GGT、TC 及 TG 与非酒精性脂肪性肝病关系的临床和病理研究[J].胃肠病学和肝病学杂志,2014,23(11):1325-1328.

[9] 阳军,黄骥.探讨急性脑梗死患者血清中 NT-pro-

BNP、Lp-PLA2 等相关因子以及血液流变血脂指标变化的临床意义[J].湖南师范大学学报(医学版),2019,16(6):116-119.

[10] 万生芳,张凌伟,王晓丽,等.当归红芪超滤膜提取物对 DN 大鼠 FBG、TG、TC 及肾组织 TGF- β 1/Smad2/Smad3 mRNA 表达的影响[J].时珍国医国药,2017,28(6):1284-1287.

[11] 何萍,王昌成,刘树青.黄连素联合双歧杆菌三联活菌胶囊对腹泻伴高脂血症患者血清 TG、TC 和 ApoA1 的影响及疗效观察[J].河北医药,2018,40(19):2987-2989.

[12] 陈晨,曹野,覃雅婷,等.多不饱和脂肪酸不同构成及配比对 ApoE-/- 小鼠动脉粥样硬化的影响[J].中国动脉硬化杂志,2019,27(12):1018-1024.

[13] 邱茜,邱玲,侯立安,等.五种血脂检测系统测定结果的可比性调查[J].现代检验医学杂志,2016,31(3):36-42,47.