学后,学生学习时间长,负担加重,导致视力低下率增高。

- 3.1.2 随着电视、电脑的普及,学生们在家看电视、玩电脑的机会增加,时间延长,特别是不少学生网上打游戏成瘾,长时间连续用眼,致使近视产生概率增加。
- 3.1.3 由于辖区 80%学生来自农村,家长忙于在城里工作,没太多时间陪孩子参加户外活动,给孩子太多在家看电视、打电脑的时间。同时,也缺乏教育和疏于防范,致使农村学生近视患病率增加。
- 3.2 学生视力低下发生的多的年级在五年级至初中,这主要还是由于学习紧张,课外活动少有关。同时,此阶段也是学生发育的快速时期,学生缺乏必要的锻炼,缺乏营养,加上不注意用眼卫生,使眼睛常处于疲劳状态就容易造成近视。
- 3.3 视力低下率女生高于男生,这与国内其他地区文献报道 一致^[3-4]。可能是男生喜欢体育活动,室外活动时间相对较长, 而女生大部分不爱活动、好静,用眼学习时间较长、缺乏锻炼和 必要的调节,用眼疲劳过度所致。
- 3.4 对策与措施 通过城南街道中小学生 2008~2010 年视力现状分析,认为学生低视发生率高的主要原因是:长时间看电视、玩电脑以及近距离看书写字等不正确用眼有关。针对引起低视的各种因素,主要采取以下防治措施。
- 3.4.1 大力开展宣传教育 通过各种形式向学生、家长和相关人员进行保护视力及低视危害的宣传教育,使广大家长、教师真正认识低视的危害性,调动各方面的力量,采取强有力的保护措施,从而解决目前低视越来越被重视,而低视的患病率越来越高的畸形现状。
- 3.4.2 减轻学生负担 切实减轻学生的课业负担,合理安排作息时间,开展丰富多彩的课外活动,做到劳逸结合。
- 3.4.3 提供良好的学习环境 一是学校和家庭给学生提供适应的照明条件。学校应经常检查教室的采光、照明情况。教室内光线照度应达到 100 度左右,光线应从左前方射来,避免被其他事物挡住或减弱光线。教室至少要有 8 盏 40 瓦的日光灯、并根据学生身高及视力好坏安排好前后座位,两侧座位每周应轮换一次。教室墙壁要定期粉刷,以增加光线反射,提高教室亮度。黑板要定期刷黑,保证无反光破损。在家中学习,灯泡不能小于 25 瓦,最好采用局部照明,例如安装台灯,灯口

宜配有浅色灯罩,以免眼睛受白色灯光的刺激;二是学校课桌 椅应根据学生身高进行调整,符合学生身材;三是学校严格按 现行规定的班额招生,严防班额过大,造成学生坐椅拥护,造成 前排学生紧挨讲台,长期处于近距离看黑扳。

- 3.4.4 养成良好用眼习惯 一是阅读、书写时坐姿要端正,眼离书本的距离在 30~35 cm 之间;不躺着看书、避免走路或震荡较大的车厢里看书;阅读和书写的持续时间应控制在一定范围内,一般每隔 1 h 左右应有短时间的休息,望远并变换活动方式以便消除眼的疲劳;二是随着电视、电脑的普及,广大学生对电视、电脑的迷恋程度日趋严重,教师和家长要经常提醒学生在看电视、上网时也要注意用眼卫生,避免长时间近距离田眼
- 3.4.5 开展体育锻炼,做好眼保健操 体育锻炼不仅可增加体质,还对保护视力、预防近视有积极作用。天天坚持做眼保健操,可使眼内气血通畅,改善神经肌肉营养,以达到消除睫状肌紧张或痉挛的目的。眼保健操要做到动作准确,持之以恒。
- 3.4.6 合理饮食,注意营养 合理营养有助于预防近视。注意饮食中微量元素的补充,如锌、铬等。限制精制食品、脂肪及糖类的摄入。
- 3.4.7 定期检查视力 学校要建立视力保护制度,定期作视力检查,了解每个学生的视力变化情况,早期发现视力下降的学生,及时采取措施,控制近视的发生发展。

参考文献

- [1] 杨红侠,李静文,冯满来. 迁安市 2 255 名小学生视力普查 [J]. 国际眼科杂志,2011,11(5):930.
- [2] 黄燕,郑德海,王朝青,等.海南省黎族乡镇地区中小学生 视力调查分析[J].中国斜视与小儿眼科杂志,2008,16 (2);53-54.
- [3] 马秀云. 1995~2004 年宁官实验学校学生视力低下动态 分析[J]. 中国校医杂志,2006,20(2):220.
- [4] 张宁. 常熟市 1998~2004 年监测点学校视力低下情况分析[J]. 中国校医杂志,2005,19(5):517.

(收稿日期:2011-12-19)

尿毒症血液透析患者血脂变化及临床意义

陈 涛(江苏省溧阳市人民医院 213000)

【摘要】目的 通过对 40 例尿毒症患者进行肾透析,评价肾透析后患者发生冠心病危险性有效的血液生化指标。方法 采用费森尤斯 4008S 型血液透析机,费森尤斯 F14 透析器,并用碳酸氢盐透析液透析,反渗水处理,患者每周透析 $2\sim3$ 次,每次 $3\sim4$ h,以肝素抗凝,首剂量 2 000 U,以 1 200 U/h 维持至透析前 30 min。结果 尿毒症患者首次透析前血脂水平与正常组比较:三酰甘油(TG)水平升高(P<0.01),极低密度脂蛋白胆固醇(VLDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平升高(P<0.05),高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)降低。尿毒症患者透析前后血脂比较 TG 高于透析前,差异有统计学意义(P<0.01),LDL-C、VLDL-C 高于透析前,差异有统计学意义(P<0.05),HDL-C则低于透析前,差异有统计学意义(P<0.01)。结论 透析前患者具有 IV 型高脂血症特点,TG、TC(总胆固醇)、VLDL-C、LDL-C 升高,HDL-C 降低,其中高 TG 血症,高 VLDL-C 血症最为突出。透析后血脂异常加重,TG、VLDL-C、ULDL-C 进一步升高,ULDL-C 降低。

【关键词】 血液透析; 血脂代谢紊乱; 降血脂治疗

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 12. 041 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012) 12-1486-02

肾功能衰竭的患者通过血液透析治疗可大大延长患者的 生命,但经过血液透析的患者发生冠心病的可能性大大增高, 研究表明 50%尿毒症血液透析患者有心血管疾病并发症。本 文通过对 2009~2011 年在本院行血液透析的 40 例尿毒症患 者血液透析前后患者血脂的测定,分析血液透析与患者血脂变化的关系,寻找尿毒症患者血液透析后并发脂代谢紊乱,临床降血脂治疗的重要意义。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 健康对照组为 40 例健康体检者,男 25 例,女 15 例,平均年龄(50.3 \pm 8.2)岁,经临床检查除外高血压、冠心病及糖尿病;透析组为 40 例均为 2009~2011 年本院晚期尿毒症维持血液透析患者,慢性肾炎 29 例,梗阻性肾病 8 例,糖尿病肾病 3 例,男 24 例,女 16 例,平均年龄(53.1 \pm 13.3)岁,透析时间 2~16 年,平均(6.1 \pm 3.5)年,全部患者未用影响血脂的药物。
- 1.2 仪器与方法 采用费森尤斯 4008S 型血液透析机,费森尤斯 F14 透析器,并用碳酸氢盐透析液透析,反渗水处理,患者每周透析 $2\sim3$ 次,每次 $3\sim4$ h,以肝素抗凝,首剂量 2~000 U,以 1~200 U/h 维持至透析前 30~min。全部患者于首次透析前空腹状态下检测血脂水平,进行血液透析 4~ 周后复查相关指标;健康对照组用晨起空腹血样,均用肝素抗凝,采用 Bayer1600 自动生化分析仪测定。
- **1.3** 统计学方法 测定结果以 $\overline{x} \pm s$ 表示,组间比较采用非配对 t 检验,透析前后采用配对 t 检验。

2 结 果

尿毒症患者首次透析前血脂水平与健康对照组比较:三酰甘油(TG)水平升高(P<0.01),VLDL-C、LDL-C 水平升高(P<0.05),高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)降低(P<0.01)。尿毒症患者透析前后血脂比较:透析后 TG、LDL-C、VLDL-C 水平升高(P<0.05),HDL-C 水平低于透析前(P<0.01),差异均有统计学意义。见表 1。

表 1 健康对照组和透析组透析前后血脂变化(mmol/L, n=40)

项目	健康对照组	透析前	透析后
TC	5.56 ± 0.178	5.66 ± 0.181^{a}	5.58 ± 0.175
TG	1.40 ± 0.123	1.48 ± 0.122^{b}	1.56 ± 0.125^{d}
HDL-C	1.41 ± 0.081	1.36 ± 0.079^{b}	1.30 ± 0.083^{d}
LDL-C	3.40 ± 0.107	3.41 ± 0.115^{a}	$3.48\pm0.112^{\circ}$
VLDL-C	0.68 ± 0.026	0.69 ± 0.024^{a}	$0.70\pm0.027^{\circ}$

注:与健康对照组比较, ^{a}P <0.05, ^{b}P <0.01;与透析前比较; ^{c}P <0.05, ^{d}P <0.01。

3 讨 论

慢性肾功能衰竭患者,存在多种脂代谢异常,患者透析前已有高脂血症。本组结果表明,透析前患者具有 IV 型高脂血症特点,TG-C、VLDL-C、LDL-C 升高,HDL-C 降低,其中高TG 血症,高 VLDL-C 血症最为突出。透析后血脂异常加重,TG、VLDL-C、LDL-C 进一步升高,HDL-C 降低,与文献报道一致[1-3]。

目前脂肪代谢紊乱的原因与发生机制尚不完全明确,透析后脂代谢紊乱原因可能为:透析时可引起 L-肉毒碱丢失和赖氨酸从透析液中丢失^[4],赖氨酸是合成 L-肉毒碱的原料,L-肉毒碱缺乏可使游离脂肪酸在线粒体上氧化受抑制和脂质在细胞浆内聚积,已证明补充 L-肉毒碱可改善血透患者的高 TG血症,提高 HDL-C^[5];血液透析长期应用肝素可耗竭体内脂解酶,从而影响患者的脂代谢,尿毒症患者经血液透析虽尿素氮及肌酐等指标明显下降、症状改善,而血液透析不能改善尿毒症原有的高脂血症,反而导致血脂的进一步升高,尤其是高TG、低 HDL-C。脂代谢紊乱与尿毒症患者心血管并发症高有密切关系,而且在肾病变的进行性发展,肾小球硬化的发生,肾衰的进展中具有重要的作用,其过程类似动脉硬化。调整尿毒症患者脂代谢状态,可能对于延缓病情进展具有重要意义。

因此,对尿毒症并发高脂血症的患者,除血液透析外尚应加强降脂治疗。

参考文献

- [1] 金石昆,李守超.血液透析患者脂代谢乱与心血管疾病的临床研究[J].中国血液净化,2007,5(1):30-32.
- [2] 李贵星,高宝秀. 肾透析后患者血脂、Ox-LDL 及 AOC 分析[J]. 中国医学检验杂志,2009,5(1):14-16.
- [3] 朱汉威. 肾脏疾病高脂血症的治疗[J]. 中华肾脏病杂志, 2009,9(6):365.
- [4] 张晓洁,刘惠兰.左旋肉毒碱治疗血液透析患者肉毒碱缺乏的临床研究[J].中国现代医学杂志,2008,14(3):137.
- [5] 张科,张德太. NCCLs Ep9-A2 在不同生化检测系统间测定误差的评价[J]. 国际检验医学杂志,2008,12(3):137.

(收稿日期:2011-12-10)

某社区居民血糖水平调查分析

王 $春^1$,李晓征 2 (1. 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市友谊医院检验科 830000; 2. 新疆维吾尔自治区中医医院检验科 830000)

【摘要】目的 了解观察乌鲁木齐市长江路社区人群的血糖和糖尿病分布情况,为社区糖尿病(DM)的预防控制工作提供依据。方法 利用葡萄糖氧化酶法对1401名社区人群进行血糖检测并对结果进行分析。结果 年龄大于30岁者DM发生率开始增加,年龄大于50岁者空腹血糖受损的患病率明显上升,而70岁以上的老人患病率已达1/3。男女性别之间差异无统计学意义。结论 社区医院应该进行跟踪管理,建立健康档案,对高危人群进行筛查,做到早发现、早控制、早治疗。

【关键词】 葡萄糖测定; 社区人群; 健康档案

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 12. 042 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)12-1487-02

糖尿病(DM)是我国常见慢性病,调查结果显示,我国城市人口中成年人 DM 发病率在进行年龄标准化校正后已达9.7%。随着我国人口老龄化进程的加速和饮食结构、生活方

式的改变, DM、空腹血糖受损的患病率迅速上升。糖尿病作 为严重危害健康的慢性非传染疾病是社区干预的重点。乌鲁 木齐市沙依巴克区是多民族聚居区, 同时又是糖尿病的高发