

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±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±13.3)岁,透析时间 2~16 年,平均(6.1±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 2~3 次,每次 3~4 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 $\bar{x} \pm s$ 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±0.112 ^c
VLDL-C	0.68±0.026	0.69±0.024 ^a	0.70±0.027 ^c

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紊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 1 401 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性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

区。为了解乌鲁木齐市沙依巴克区居民空腹血糖水平,做好辖区内社区居民的糖尿病干预,通过对乌鲁木齐市沙依巴克区长江路社区 1 401 例人员进行了普通体检,以了解本社区居民的血糖状况。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 8~11 月检测 1 401 例乌鲁木齐市长江路社区服务中心辖区区长住居民。其中,男 473 例,女 928 例;年龄 20~90 岁,平均 61.5 岁;分为 20~29 岁、30~39 岁、40~49 岁、50~59 岁、60~69 岁及 70 岁以上共 6 个年龄段。

1.2 试剂与仪器 仪器采用迈瑞 CS-400A 全自动生化仪,葡萄糖的检测采用葡萄糖氧化酶法,试剂由 3V 生物工程集团有

限公司提供,质控品与校准品也由此公司提供。

1.3 方法 被检者空腹 8~12 h,次日早上抽取静脉血 3 mL,在 1 h 内分离血清,严格按操作规程操作,操作前进行室内质控品测定,结果在控。

1.4 诊断标准 根据英国糖尿病协会标准:空腹血糖(FBG)<6.1 mmol/L 为正常,6.1 mmol/L ≤ FBG < 7.0 mmol/L 为 FBG 受损(IFG),FBG ≥ 7.0 mmol/L 为糖尿病。

1.5 统计学方法 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据处理,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

不同性别、年龄组血糖值分布比较见表 1。

表 1 不同性别、年龄段血糖值(mmol/L)分布比较[n(%)]

年龄(岁)	男性			女性			合计		
	<6.1	6.1~7.0	>7.0	<6.1	6.1~7.0	>7.0	<6.1	6.1~7.0	>7.0
20~29	5(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	21(87.5)	3(12.5)	0(0.0)	26(89.7)	3(10.3)	0(0.0)
30~39	22(78.6)	3(10.7)	3(10.7)	48(81.3)	9(15.3)	2(3.4)	70(80.5)	12(13.8)	5(5.7)
40~49	34(57.6)	8(13.6)	17(28.8)	96(82.1)	13(11.1)	8(6.8)	130(73.9)	21(11.9)	25(14.2)
50~59	46(45.1)	25(24.5)	31(30.4)	113(66.1)	38(22.2)	20(11.7)	159(58.2)	63(23.1)	51(18.7)
60~69	55(52.9)	23(22.1)	26(25.0)	143(46.0)	81(26.0)	87(28.0)	198(47.8)	104(25.1)	113(27.1)
>69	83(47.4)	36(20.6)	56(32.0)	99(40.2)	65(26.4)	82(33.4)	182(43.2)	101(24.0)	138(32.8)
合计	245(51.8)	95(20.0)	133(28.2)	520(56.0)	209(22.5)	199(21.5)	765(54.6)	304(21.7)	332(23.7)

3 讨论

调查结果显示,年龄大于 30 岁者 DM 发生率开始增加,年龄大于 40 岁开始显著增加,与文献报道相符^[1]。年龄大于 50 岁者 IFG 的患病率明显上升,而 69 岁以上的老人患病率已达 1/3。男女性别之间无显著差异。而 20~29 岁年龄组 DM 患病率较低,可能与年轻人活动量较大,肥胖者少有关。

本次体检以 50 岁以上的老年人居多,中青年人数较少,然而正是中青年人中存在相当数量的 IFG。该人群忙于工作,同时又肩负家庭和社会的重任,无暇关注自己的身体状况,较少定期参加健康体检,同时伴有许多不良的生活习惯、超重与肥胖、缺乏体育锻炼等,对疾病的早期症状麻痹大意。即使对一些较为明显的症状也未引起足够重视和采取有效措施,以致错过最佳的治疗阶段。甚至有些人已经确诊 DM 仍然满不在乎、不控制、不治疗,为以后并发症的发生和增多埋下隐患。前瞻性研究结果表明,50% 的 IFG 将在 2~12 年内转变成 2 型糖尿病,年转化率为 12.6%^[2]。针对这些群体,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,督促他们定期到医院接受全面的健康体检,如血糖、血脂、血压、糖化血红蛋白等,做到早发现、早控制、早治疗。同时,进一步加大 DM 防控的宣传力度,讲解必要的医学知识,向个体宣传 DM 慢性并发症危害,对高危人群进行积极有效的干预,使他们不转变成 DM 患者,提高血糖控制率。

本次体检还发现有些已患 DM 的老年人对 DM 的知识非常片面,只通过检查一次餐前和餐后血糖就判断病情,擅自更改药量,而不愿意做糖化血红蛋白、尿微量蛋白等检查。同时忽视微血管、心脏、肾脏、眼睛、足部、骨质疏松等病变。有些人并不改变生活习惯,只愿意口服降糖药物治疗而不接受胰岛素治疗。医务人员应加大 DM 新知识、新进展的宣传,使一些好的检查和治疗方法被大家知道和接受。

随着国民经济的发展,人民生活水平的提高,饮食结构的

改变,人均寿命的延长,以及 DM 检测手段的改进,我国 DM 患者逐渐增多^[3],而 DM 对人类健康的危害往往是在不知不觉中发生的。很多 DM 患者由于缺乏 DM 知识,没有进行必要的检查和正确的治疗,导致了 DM 的急性并发症,或者不可逆转的慢性并发症,从而付出了沉重的代价。DM 治疗的昂贵费用也给患者个人,家庭和社会带来了沉重的经济负担。因此 DM 的预防与控制在社区显得尤为重要。本区健康档案的建立和管理相对滞后,而糖尿病健康档案的建立,有助于 DM 患者及糖耐量异常者的发现,同时有利于帮助他们提升自我疾病管理水平,也可提升社区医生管理 DM 的水平。它可以强化人群对 DM 的预防意识,便于社区开展 DM 相关教育,落实早期诊断,提高血糖控制达标率。根据社区人群患病特点及影响因素有针对性地进行预防性的干预才能有效地降低糖尿病发病率、致残率、致死率。因此各级政府应加强基层医疗保健体系的建立,给予高度的重视,才能不让糖尿病等慢性病拖经济发展的后腿,对可持续发展造成威胁^[4]。

参考文献

[1] 李秀钧,董砚虎,程丽霞,等. 糖尿病研究进展——第 16 届国际糖尿病联盟大会纪要[J]. 中华内分泌代谢杂志, 1998,14(2):72-77.
 [2] 李绍忱. 融入亚健康理念深化慢性病的预防与控制[J]. 中国慢性病预防与控制, 2004,12(5):193-194.
 [3] 张素华,任伟,李晨钟,等. 2 型糖尿病家系胰岛素分泌功能研究[J]. 中华内分泌代谢杂志, 1999,15(6):339.
 [4] 汤卫菊,卢卫强. 启东市 1 082 名社区居民血糖检测结果分析[J]. 检验医学与临床, 2011,18(8):2275.