

于 22.2 mmol/L 时,血糖仪检测结果显著低于生化分析仪检测结果,差异有统计学意义,说明对于极端浓度血糖(如血糖大于 22.2 mmol/L),尽管此时血糖仪本身精密度较好,但准确度欠佳,必须抽静脉血在生化分析仪上复查血糖。

因此作者认为,血糖仪对于糖尿病筛选及普查是一种不失为快速、简便、理想的测定仪器,但对于糖尿病初诊患者及某些极端浓度,应以静脉血糖结果作为确诊依据。

参考文献

[1] 彭燕,胡娟,王庆旭.快速血糖仪与生化仪测定血糖结果比较的系统评价[J].中国循证医学杂志,2009,9(4):446-

451.

[2] 李颖.快速血糖仪与生化分析仪检测血糖结果比较[J].海南医学,2008,19(5):122-123.
[3] 石丽琳.快速血糖仪与生化分析仪检测血糖水平的差异比较[J].检验医学与临床,2011,8(10):1219-1220.
[4] 魏广丽,李桂珍,倪云.全自动生化分析仪与快速血糖仪测定血糖的对比分析[J].现代中西医结合杂志,2010,19(31):3461.

(收稿日期:2011-06-14)

2 型糖尿病患者血液中糖化血红蛋白与空腹血糖的关系

柴震,雷燕,胡帅(川北医学院附属医院检验科,四川南充 637000)

【摘要】 目的 研究 2 型糖尿病(T2DM)患者血液中糖化血红蛋白(HbA1c)水平与空腹血糖的关系。**方法** 选取按世界卫生组织诊断标准诊断的糖尿病患者共 200 例,采用美国 PRIMUSHPLC 全自动分析仪检测 HbA1c,采用日立 7600-20 全自动分析仪检测空腹血糖(FPG),取 HbA1c=10%,HbA1c<10%为 A 组,HbA1c≥10%为 B 组,对比研究两组患者 HbA1c 水平与 FPG 的关系。**结果** B 组 HbA1c 值(14.7±2.3)%比 A 组 HbA1c 值(7.6±1.5)%明显高,差异有统计学意义(P<0.05);B 组患者 FPG(13.58±3.74)mmol/L 比 A 组 FPG(9.24±2.08)mmol/L 明显高。**结论** 检测血液中 HbA1c 对糖尿病患者诊断及治疗具有临床意义,是评价血糖控制方案的金标准。

【关键词】 糖尿病; 糖化血红蛋白; 空腹血糖

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.21.052 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)21-2650-02

糖尿病(DM)是当前影响人们健康和生活质量的常见疾病之一,其病因和发病机制尚未完全清楚。目前,临床治疗 DM 常用指标主要测定空腹血糖(FPG)定量和尿糖及餐后 2 h 血糖。DM 通常以血糖为诊断和治疗的参考指标,但血糖只能反映出当前即刻的血糖水平,不能反映出患者一段时间内的平均血糖水平,而糖化血红蛋白(HbA1c)可以反映 6~8 周血糖的水平,故 HbA1c 检测日益受到患者和临床医生的高度重视。由于 DM 在我国发病率较高,本研究拟通过临床检测 2 型 DM(T2DM)患者 HbA1c 与 FPG 水平,以探讨它们之间的相关性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 参照 1999 年世界卫生组织(WHO)认可 T2DM 诊断标准选取 2010 年 1~12 月来本院门诊及住院的 T2DM 患者 200 例,其中男 142 例,年龄 42~83 岁,平均 50.6 岁;女 58 例,年龄 42~78 岁,平均 45.2 岁。排除高血压、肝病、肾病等。按检验结果分组:取 HbA1c=10%,HbA1c<10%为 A 组,HbA1c≥10%为 B 组。

1.2 仪器与方法 HbA1c 测定仪器采用美国 PRIMUSH-PLC 分析仪,用亲和层析高压液相法,试剂由普莱默斯提供;FPG 测定采用仪器日立 7600-20 全自动分析仪,己糖激酶法,试剂由中生北控生物科技股份有限公司提供。

1.3 方法 清晨抽取空腹静脉血 2 份,1 份以乙二胺四乙酸二钾抗凝,用全血检测 HbA1c;另 1 份用肝素锂抗凝,用血浆测定 FPG。对比观察两组患者 HbA1c 与 FPG 的水平。

2 结果

2.1 两组患者 HbA1c 水平与 FPG 结果 见表 1。200 例 DM 患者 A 组共 118 例,最小值为 5.7%,最大值 9.8%,平均 HbA1c 值为(7.6±1.5)%;B 组共 82 例,最小值为 10.1%,最

大值为 18.9%,平均 HbA1c 为(14.7±2.3)%,两组 HbA1c 值比较差异有统计学意义(P<0.05)。A 组 FBG 为(9.24±2.08)mmol/L,B 组 FBG 为(13.58±3.74)mmol/L,B 组患者 FBG 明显高于 A 组,差异有统计学意义(P<0.05)。

表 1 两组患者 HbA1c 水平与 FPG 结果

组别	n	HbA1c(%)	FBG(mmol/L)
A 组	118	7.6±1.5	9.24±2.08
B 组	82	14.7±2.3 [#]	13.58±3.74 [#]

注:与 A 组比较,[#]P<0.05。

2.2 HbA1c 与 FBG 相关性结果 r=0.825 5,P<0.01,由此认为 HbA1c 与 FPG 呈正相关。

3 讨论

健康成人红细胞内的血红蛋白(Hb)含有 HbA 97%、HbA 2.5%、HbF 0.5%,HbA 中有数种含量很少的 Hb,如 HbA1a、HbA1b、HbA1c,总称为糖化血红蛋白 HbA1、HbA1c,约占 HbA1 的 80%,所以 HbA1 和 HbA1c 临床意义相似。HbA1c 是 Hb 高血糖的作用下发生的缓慢的连续的非酶促糖化反应的产物,其主要形式为 HbA1c^[1]。HbA1c 的形成过程是 Hb 的每一个 13 链 N 末端缬氨酸与葡萄糖进行非酶缩合反应,形成不稳定的 Schiff 碱(醛亚胺或称前 A1e),然后经过 Amadori 重排形成稳定的酮胺化合物 HbA1c。HbA1c 是 Hb 2 条 13 链端的缬氨酸与葡萄糖非酶促化结合而成,合成过程缓慢,其量与血糖呈正相关,且为不可逆反应。近年来,HbA1c 作为 DM 的筛选、血糖控制、疗效评估的有效检测指标,在临床中已广泛应用^[2]。人体内的 HbA1c 比例取决于血糖浓度及血糖与 Hb 的接触时间和红细胞存活时间。血糖浓度越高、接触时间越长,HbA1c 的比例就越高^[3-4]。本试验通

过对 200 例 DM 患者 HbA1c 与 FBG 的相关性分析,说明 HbA1c 和 FBG 之间呈正相关($r=0.8255, P<0.01$),用试验方法证实了 HbA1c 和 FPG 有一定的相关性。HbA1c 是指和葡萄糖结合的 Hb 占全部 Hb 的比例,以%表示。非 DM 患者的 HbA1c 的水平为 3.9%~5.9%,本研究两组患者 HbA1c 分别为(7.6±1.5)%、(13.58±3.74)%。反过来也说明血糖越高,HbA1c 占 Hb 的比例也越高。

临床资料表明,HbA1c 越高,与 DM 密切相关^[5]。所以本文认为,HbA1c 应在 DM 的诊断、治疗与预后中应受到重视。对于高血糖患者建议定期复查。联合 HbA1c 测定及 24 h 动态血糖监测,可以更全面地了解血糖变化并据其进行血糖的精细调节。

参考文献

[1] 黄颖,樊希承.糖化血红蛋白几种常见检测方法[J].临床

和实验医学杂志,2009,8(2):126-127.

[2] 潘柏中.糖尿病诊断和治疗的检验项目的应用评价[J].中华医学,2003,83(2):169-171.
 [3] 初照成,高莹莹,庄开勇,等.急性脑出血患者测定糖化血红蛋白的临床意义[J].中国当代医药,2009,16(7):14-15.
 [4] 王笠,李琳.糖化血红蛋白的检测和临床应用[J].上海医学检验杂志,2003,18(2):119-121.
 [5] 崔建娇,朱勇,贾勇,等.两种测定糖化血红蛋白的方法学比较[J].实用医技杂志,2006,13(4):566-567.

(收稿日期:2011-06-18)

开展优质护理示范工程活动对患者满意度调查的影响

白先平(重庆市丰都县卫生管理培训中心 408200)

【摘要】 目的 探讨开展“优质护理服务示范工程活动”(以下简称“活动”)对患者满意度的影响。**方法** 选择丰都县人民医院 2010 年 3~12 月开展和未开展“活动”病区各 2 个的 840 例住院患者作为调查对象,采用卫生部统一制定的住院患者满意度调查表,比较开展和未开展“活动”患者满意度情况。**结果** 开展“活动”后各项护理措施(包括生活护理)较前明显完善,住院患者总体满意度提高。**结论** 开展“活动”有利于提高患者对临床工作的满意度,缩短了患者平均住院日,发现安全隐患,将医疗纠纷消除在萌芽状态之中,减少医疗纠纷的发生,同时也提高了护理人员的自身价值。

【关键词】 优质护理; 护理质量; 患者满意度

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.21.053 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)21-2651-02

随着社会的进步和发展,人们对高质量护理需求的愿望日趋明显,为深入贯彻落实医药卫生体制改革总体部署,提高护理质量及患者满意度,丰都县人民医院自 2010 年 3 月开始,陆续在全院开展“优质护理服务示范工程活动”(以下简称“活动”)。通过 10 个月的探索和实践,逐步建立起一套有激励、有约束、充满活力的护理管理体制,开展“活动”的病区医疗护理质量和患者满意度较未开展“活动”的病区明显提高,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以随机抽样的方法选择丰都县人民医院 2010 年 3~12 月开展和未开展“活动”;病区各 2 个的 840 例住院患者作为调查对象。其中男 427 例,女 413 例,年龄 20~76 岁;高中学历以上占 38%,初中学历占 48%,小学及以下占 14%。

1.2 调查方法 未开展“活动”病区对患者进行常规护理管理;开展“活动”病区根据卫生部要求制定适合丰都县人民医院的“优质护理服务示范工程活动实施方案”进行护理管理。对开展和未开展“活动”病区患者进行满意度调查。

1.3 观察指标及判定标准 (1)住院患者对病区护理人员进

行满意度评价,包括技术操作、服务态度、主动服务、健康宣教及时为患者解决问题及生活护理等情况。(2)满意度调查表使用问卷调查的方法,采用卫生部统一制定的住院患者满意度调查表,该量表主要包括护士态度、护理质量、工作能力、病区管理以及健康宣教等 14 个项目。每个项目答案分为 4 个级别:满意、较满意、一般和不满意。分别按 1~4 分计分,得分越高表示越满意,总计 52 分^[1]。患者出院前护士长将患者满意度调查表发放给患者,护理部不定期给患者发放满意度调查表。表格的最后由患者填写最满意和最不满意的护士,以及对护理工作的建议和意见。护理部根据调查表的内容每月汇总一次且及时将结果反馈给科室,同时提出建议、批评、表扬等情况,并将满意度情况与绩效考核挂钩。

1.4 统计学方法 应用 SPSS12.0 统计学软件进行统计分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用配对 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

调查患者 840 例,其中开展和未开展各 420 例。发放满意度调查表 840 份,收到有效调查表 840 份,有效回收率为 100%。开展和未开展“活动”的住院患者满意度结果比较见表 1。

表 1 开展和未开展活动的住院患者对护士工作的评分比较(分)

内容	未开展	开展	t	P
当您初到病房时,护士接待是否热情? 你是否满意?	2.25±0.36	3.28±0.38	2.62	>0.05
您对护士的入院介绍内容是否满意?	2.14±0.15	3.18±0.18	4.82	<0.05
您对护士的服务态度和语言是否满意?	2.24±0.28	3.31±0.32	4.67	<0.05
你住院期间对护士巡视病房,观察病情频率是否满意?	2.17±0.46	3.41±0.56	9.38	<0.05