

快速血糖仪与常规生化仪对临床血糖检验的研究

陈 娟(湖北省十堰市人民医院检验科 442000)

【摘要】 目的 探讨快速血糖仪与常规生化仪对血糖检测的临床价值。**方法** 该院 120 例患者采用快速血糖仪与常规生化仪检测血糖,并比较 2 种方法的检测结果。**结果** 快速血糖仪检测的血糖值约为(7.17±3.02)mmol/L,常规生化仪约为(7.64±3.19)mmol/L,对 2 种方法的检测结果进行比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 快速血糖仪比常规生化仪检测血糖时操作更容易、省时、方便。**【关键词】** 血糖检测; 快速血糖仪; 常规生化仪; 临床价值
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.12.054 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)12-1789-01

近几年研究报道,临床治疗常会对患者进行血糖检测,以便能够及时了解患者病情变化并更好地制定诊疗计划。一般情况检测患者血糖,应在空腹或禁食情况下静脉采血,检测结果需要一段时间,可能会延误病情^[1]。因此,现对该院 120 例患者使用快速血糖仪和常规生化仪检测血糖,并比较 2 种方法的检测结果。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 该院 2013 年 4 月至 2014 年 4 月住院治疗的 120 例患者,随机分成 2 组,各 60 例。男 54 例,女 66 例,年龄 30~74 岁,平均年龄(53.5±2.1)岁。车祸外伤 48 例,心血管意外 16 例,脑梗死 16 例,颅内出血 20 例,昏迷 20 例。

1.2 研究方法 全部患者采用随机静脉采血。一组患者采用华广公司生产的瑞特(Rightest GM300)快速血糖仪检测血糖,同时使用配套血糖检测条 Code155(生产批号 1113c1101),采血部位为患者中指末梢。另一组患者采用上海执诚生物科技股份有限公司生产的日立 7180 全自动生化仪(生产批号 2CAUGM001)作为常规生化仪检测血糖,且将所采静脉末梢血 2 mL 置入干净真空试管中,温水浴收缩处理,离心获得上清液,采用传统电极法检测样本^[2]。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 18.0 统计软件进行分析,血糖值使用百分率(%)表示,组间比较应用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

快速血糖仪检测一组患者末梢血的血糖值约为(7.17±3.02)mmol/L,常规生化仪检测另一组患者的血糖值约为(7.64±3.19)mmol/L,2 组检测结果比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 2 种方法检测患者血糖结果比较($\bar{x}\pm s$)		
组别	<i>n</i>	血糖值(mmol/L)
快速血糖仪组	60	7.17±3.02
常规生化仪组	60	7.64±3.19
<i>P</i>		>0.05

3 讨 论

本研究结果表明,检测患者末梢部位血糖,使用快速血糖仪和常规生化仪的血糖检测结果,差异无统计学意义($P>0.05$)。根据快速血糖仪的基本原理,可知其检测血糖为采集

的全血,全血包含红细胞、白细胞、血小板等细胞成分,各种生化指标也较复杂,导致血糖结果的准确值可能偏高,但其偏高基本不会对临床诊断糖尿病及治疗产生较明显的影响^[3]。而常规生化仪的针对性较强,不受血细胞影响,对生化的灵敏度较高,但与快速血糖仪比较,差异无统计学意义($P>0.05$)^[4]。因此,2 种检测血糖的基本常用方法都能真实诊断患者血糖水平,且诊断都具有可靠性,能对治疗提供较好指导,真实反映患者病情,还能对科学研究提供保证作用。

与常规生化仪比较,快速血糖仪检测血糖操作更加简单、快捷、方便^[5]。其优点为:(1)抢救患者成功率的提高:当患者突然发生昏迷时,可使用快速血糖仪对血糖值进行检测,能够及时对低血糖引起的早期昏迷作出诊断,防止因低血糖造成的昏迷进行性加重,从而快速有效地对患者进行救治,使昏迷较严重的患者在短时间内得到更好地恢复。(2)有效控制误诊率:当病情较危重的患者住院治疗时,首先在用药前进行血糖检测,以了解患者是否糖尿病或者低血糖症状,不仅对患者的病情及早了解或诊断,而且能防止医师不知道血糖而造成错误用药,使病情加重,甚至死亡,产生不必要的医疗纠纷。(3)诊断率的有效提高:近几年研究显示,快速血糖仪已在国内外临床中得到较广泛的利用,其能够及早地发现或者排除因糖尿病血糖控制不佳造成的糖尿病酮症酸中毒、高血糖高渗性昏迷以及低血糖导致的昏迷等严重病症,可避免因做各种大型检查造成的高额医疗费用,缩短诊疗时间,有效提高诊断率^[6]。(4)为预后检测提供方便:以前患者如需检测血糖,都要前往医院进行抽血,不仅增加了患者的交通费用,而且浪费了大量时间,带来就医麻烦,且医师也不能很好地掌握患者的实际血糖情况变化,制定诊疗方案也不完善,同时增大医院的门诊压力。随着近几年快速血糖仪的广泛推广,患者可在家随时检测早中晚餐后血糖、餐后 2 h 血糖和随机血糖,且进行统计列表,在固定的时间前往医院就诊,让医师更好地了解病情及制定诊疗计划^[7]。既节省经济费用又节省时间,所以快速血糖仪比常规生化仪更有优势^[8]。

综上所述,快速血糖仪与常规生化仪检测血糖结果比较,差异无统计学意义($P>0.05$),但快速血糖仪比常规生化仪更为简单、快捷、经济,减轻患者负担,能够在医师与患者之间建立良性互动,及早掌握病情明确诊断,制定可靠治疗方案。

参考文献

[1] 杜立树,平龙玉,熊伟.4 002 例 40 岁以(下转第 1791 页)

显鼻部症状,往往被误诊误治^[6-7]。鼻源性头痛发病机制复杂,鼻腔和鼻窦黏膜与骨质结构的变异及炎性均可引起头痛。有学者认为鼻腔解剖结构异常与相邻结构紧密抵触,造成黏膜挤压刺激分布于鼻黏膜的三叉神经而出现反射性头痛。同时变异结构与鼻腔黏膜接触后致使鼻腔黏膜内的三叉神经元释放“P 物质”^[4-5]。“P 物质”为一种神经肽,存在于鼻腔及鼻窦黏膜的三叉神经末梢中,通过神经纤维将痛觉从鼻腔及鼻窦黏膜的各种受体传入皮层;同时“P 物质”释放入鼻腔及鼻窦黏膜的局部效应细胞,增加毛细血管的通透性,产生神经源性水肿、血管扩张、血浆渗出和分泌物增加,释放炎性介质缓激肽,刺激痛觉神经,引起头痛,同时由于血管扩张、黏膜肿胀让鼻腔结构间更紧密接触而刺激三叉神经末梢产生反射性头痛,形成恶性循环。

本组详细了解病史、鼻内窥镜检查、鼻腔表面麻醉“接触点头痛”检查及鼻窦 CT 检查,将确诊为鼻腔结构异常致鼻源性头痛患者,通过鼻内窥镜下手术矫正鼻中隔偏曲、切除过度气化筛泡及中鼻甲、肥大钩突等解除鼻腔异常解剖结构,阻断异常解剖结构对鼻黏膜机械刺激,消除窦口-鼻道复合体狭窄以利鼻窦通畅引流及气体交换,解除鼻窦负压而缓解头痛,达到根除鼻源性头痛的目的,其疗效与有关学者的研究报道相符^[8-9]。

本研究表明,采用鼻内窥镜能了解前鼻镜难以发现的鼻道窦口复合体的病变情况,如钩突肥大及筛泡肿大、鼻中隔的高位偏曲及后端偏曲等^[10];术前在患者头痛时行“接触点头痛”检查对诊断鼻源性头痛有临床价值,通过鼻腔表面麻醉,患者头痛缓解则可对鼻源性头痛作出正确诊断,对术后疗效有一个初步判断;术前鼻窦 CT 检查有利于排除鼻窦疾病,尤其是早期鼻窦肿瘤及鼻部症状不明显的真菌性鼻窦炎。

本组术前使用鼻内窥镜检查 and CT 检查相结合,确定病变位置和类型,对鼻腔解剖变异进行有效的同期处理。借助鼻内窥镜清晰视野进行手术治疗,不仅能彻底根除鼻源性头痛,还能微创切除中鼻甲变异部位、钩突、肥大的筛泡,增大鼻窦的窦口,保留正常鼻腔结构,维持鼻腔生理功能,特别适用于鼻源性头痛的诊断与治疗^[8]。

本研究有 3 例患者疗效欠佳,术后鼻内镜检查发现术区黏

连,给予局麻下鼻腔黏连带松解,并定期清理鼻腔后头痛症状基本缓解,因此本组认为术后随访及清理鼻腔也很重要。

综上所述,对于头痛尤其是经内科正规治疗长时间不愈又无鼻部症状的患者,提示鼻源性头痛,应行鼻内镜检查、“接触点头痛”实验及 CT 检查作出正确诊断,一旦确诊可考虑行鼻内镜下对鼻腔异常结构进行矫正或切除异常结构,达到根治病因的目的。

参考文献

[1] 刘海斌,廖建春,彭浒,等. 中鼻甲气化致鼻源性头痛 21 例临床分析[J]. 解剖与临床,2012,17(1):22-23.

[2] 崔志春,韩旭,李凤,等. 鼻内镜下鼻腔功能性矫正手术治疗鼻腔结构异常所致的非炎症性鼻源性头痛[J]. 中国中西医结合耳鼻喉科杂志,2013,21(2):107-108.

[3] 张亚宁,郑伟红,刘领波,等. 内镜下鼻内结构重建术治疗鼻源性头痛的临床疗效观察[J]. 实用临床医药杂志,2013,17(19):147-148.

[4] 楼正才,楼放毅. 黏膜接触点头痛与鼻解剖变异的关系分析[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2010,45(1):68-69.

[5] 廖建春. 鼻源性头痛之诊断与治疗[J]. 解剖与临床,2012,17(1):7-8.

[6] 姚良忠,杨湘宁. 鼻内镜手术治疗鼻内接触性头痛[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2005,19(14):656-657.

[7] 余俏平. 鼻内镜下鼻腔多结构异常所致头痛的手术治疗[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2008,14(6):456-457.

[8] 陈刚. 鼻内镜下鼻腔结构重塑治疗鼻源性头痛的临床研究[J]. 医学信息,2014,27(1):91-92.

[9] 王国军,白莎. 鼻内镜下重塑鼻腔结构治疗鼻腔黏膜接触点头痛的临床观察[J]. 四川医学,2012,32(1):71-73.

[10] 张静,薛刚,刘亚超,等. 鼻腔解剖异常致鼻源性头痛 75 例治疗体会[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2010,16(6):449-451.

(收稿日期:2014-12-20 修回日期:2015-02-18)

(上接第 1789 页)

上健康体检者空腹血糖检测结果分析[J]. 国际检验医学杂志,2013,33(14):1866-1867.

[2] 张德丽. 采血方法对快速血糖测量值的影响[J]. 中国卫生产业,2014,24(12):616-617.

[3] 姚碧婉. 血糖仪与全自动生化分析仪比较分析[J]. 华夏医学,2014,22(2):114-115.

[4] 马玉娜. 常规生化指标在诊断慢性肝功能损害的应用价值[J]. 中国医药指南,2014,13(6):218-219.

[5] 刘小东,崔会欣,王微微,等. 快速血糖仪在急诊检验血糖中的应用价值分析[J]. 中国药物经济学,2012,17(3):

315-316.

[6] 申升,刘宏飞,徐希明,等. 治疗糖尿病并发症药物的研究进展[J]. 中国药事,2012,10(8):118-119.

[7] 王兰,王文莲,童成莲,等. 2 型糖尿病患者空腹血糖和餐后 2 小时血糖的临床意义[J]. 青海医学院学报,2007,21(2):72-74.

[8] 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,2009,10(4):98-99.

(收稿日期:2014-12-18 修回日期:2015-02-17)