

输注的乱象而造成不必要的浪费。同时要严格把握输血指征,如平诊患者输注红细胞、血浆或血小板(除急诊外)必须符合血红蛋白小于 10 g/L、红细胞比容小于 30%、清蛋白小于 3.0 g/L、凝血酶原时间超过 24 s 或 PA<20%、血小板计数小于 $30 \times 10^9/L$ 等。

由于管理软件的开发应用以及血库工作人员与临床的积极配合与沟通,就目前本院临床输血滥用现象已得到了有效控制。但在成分输种类方面还有欠缺,基本局限在血浆和红细胞的用上,其他有形成分(如血小板、白细胞、冷沉淀)等和自体输血仍有很大的空间和潜力。对此,希望医院采取一定的激励机制促进这方面的挖掘。同时,也建议临床医生积极做好对患者及其家属关于自体输血和亲友助血的宣传工作,为自体输血和互助献血工作的开展提供有力的保障,使血液资源真正得到科学合理地应用。

推广科学合理用血是一项长期的战略工程,科学合理用血的含义是按照《献血法》的要求,充分发挥各成分血品种的性能,达到充分利用血液资源的目的。为促进输血疗效,希望临床医务工作者对输血工作树立科学的态度,不断更新知识,更

新观念,为进一步全面加速推动成分输血作出贡献。

参考文献

- [1] 黄学忠,胡招正,潘乐乐. Excel 在临床成分输血监控中的应用[J]. 临床输血与检验, 2009, 11(4): 339-340.
- [2] 黄学忠,胡招正. 利用 Excel 操作平台对军卫配发血管理系统实施动态数据分析[J]. 现代医院, 2008, 8(10): 136-138.
- [3] 黄学忠. Excel 2000 散点图用于定量 PCR 室内质控的动态分析[J]. 中华检验医学杂志, 2003, 26(4): 238.
- [4] 黄学忠,杜笑雅. Excel 散点图用于 HBV-DNA 抗病毒治疗的动态疗效分析[J]. 临床肝胆病杂志, 2006, 22(5): 374.
- [5] 黄学忠. Excel 在创建值班日志电子文档管理系统中的应用[J]. 现代医院, 2010, 10(1): 137-140.

(收稿日期: 2010-12-12)

• 临床研究 •

快速血糖仪与生化分析仪检测血糖水平的差异比较

石丽琳(重庆市璧山县中医院检验科 402760)

【摘要】 目的 分析比较快速血糖仪与大型生化分析仪对患者血糖测定水平的差异。方法 选择 2009 年 10 月至 2010 年 10 月于璧山县中医院就诊的糖尿病患者 268 例,分别采用快速血糖分析仪和生化分析仪对患者血糖水平进行测定,比较二者检测结果的差异。结果 268 例患者的血糖水平经快速血糖仪与生化分析仪的测定结果无显著差异,其中大型生化分析仪所测血糖水平为 (10.5 ± 0.31) mmol/L,快速血糖仪测定的血糖水平为 (10.4 ± 0.33) mmol/L,二者标准差分别为 0.31 和 0.33,经统计学分析比较二者的变异系数分别为 4.53% 和 4.73%,两种仪器血糖差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论 快速血糖仪的测定值与大型生化分析仪的测定值差异不显著,并且快速血糖仪具有简便、高效等优点,可用于临床血糖的测定。

【关键词】 快速血糖仪; 大型生化分析仪; 血糖水平

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.10.033 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2011)10-1219-02

随着社会的飞速发展,人们的生活水平不断提高,高蛋白、高脂肪食品在人们日常饮食中的比例越来越大,这就导致代谢功能紊乱,各种代谢性疾病患者越来越多。糖尿病作为代谢性疾病中发病患者数最多的一种疾病,在我国的发病情况呈逐年升高趋势^[1]。据统计,截止到 2010 年,我国糖尿病患者已达到 9 200 万,另外,我国还有 1.48 亿糖尿病前期患者^[2]。且糖尿病患者最显著的病理特征就是血糖升高,因此,对于血糖的测量是糖尿病患者的首要测定指标。尽早发现和确诊糖尿病对糖尿病的治疗具有十分重要的意义^[3]。医疗机构对于血糖的测定往往通过大型生化分析仪,但近些年来,便携式血糖测定仪在糖尿病患者中的应用范围越来越广泛,它与大型生化分析仪相比,具有测量方便(任何地方都可以测量),测量所需血液量少(一次只需几十微升)等优点,糖尿病患者随时可以对自己的血糖水平进行监测,减少了去医院检查的麻烦,给患者提供极大的方便。但是对于快速血糖仪测定的准确性,有关人士对此提出怀疑,因此,本文选择本院进行就诊的糖尿病患者 268 例,分别采用快速血糖仪和大型生化分析仪进行血糖的测定,对比两种仪器对血糖测定数据的可靠性,从而为快速血糖仪的推广和应用提供一定的理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 10 月至 2010 年 10 月于本院就诊的糖尿病患者 268 例,其中男 142 例,女 126 例,年龄 39~73 岁,平均 (51.4 ± 11.3) 岁。所有患者均为 2 型糖尿病患者。

1.2 样品采集及测定方法 所有患者均于清晨空腹进行静脉采血 3 mL,使用肝素钠抗凝,样品获得后立即采用 CHEMIX-180(日本希森美康)全自动临床生化分析仪进行血糖的测定;同时,对患者进行无名指快速微量采血,采用美国强生血糖仪(稳步型)进行血糖的测定。

1.3 统计学方法 数据采用 SPSS17.0 软件包处理,其中 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

268 例糖尿病患者血糖水平经两种测定仪器测定的结果见表 1。由表 1 可见,268 例患者的血糖水平经快速血糖仪与生化分析仪的测定结果差异无统计学意义。其中大型生化分析仪所测血糖水平为 (10.5 ± 0.31) mmol/L,快速血糖仪测定的血糖水平为 (10.4 ± 0.33) mmol/L,二者标准差分别为 0.31 和 0.33,经统计学分析比较二者的变异系数分别为 4.53% 和 4.73%,两种仪器检测结果差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

表 1 两种仪器血糖测定结果

| 仪器 | \bar{x} (mmol/L) | s | 变异系数(%) |
|---------|--------------------|------|---------|
| 快速血糖仪 | 10.4 | 0.33 | 4.73 |
| 大型生化分析仪 | 10.5 | 0.31 | 4.53 |

3 讨 论

糖尿病患者血液测定与其他疾病情况不同,糖尿病患者血糖的测定频率非常高,因此,如何快速、高效地对糖尿病患者的血糖水平进行测定是一项临床价值非常大的工作^[4]。从 1972 年第一台快速血糖仪问世以来,其测量技术不断更新,到目前为止,快速血糖仪的测定水准已经达到或者接近大型生化分析仪的测定结果,因此,其应用范围越来越广^[5]。

大型生化分析仪在抽静脉血后用离心机分离血液得到血浆,然后对血浆中血糖水平进行测定。生化仪的测量时间比较慢,通常第 2 天才能得到结果,并且用量多,通常要 3 000~5 000 μ L;并且操作复杂,只有受过专业培训的人才能操作;机器价格昂贵,只有部分医院才有配备^[6]。其优点是测定结果相对准确。

快速血糖仪的主要特点是测定时间非常短,一般 1 min 左右就可以出结果,其次是操作简便,不需要医护人员,患者自己完全可以自行操作,再就是使用快速血糖仪测定一般使用手指血,并且所需的血液量也非常少,一般几微升就可以^[7]。随着现在科技手段的不断进步,快速血糖仪的测定结果与大型生化分析仪的测定结果差异不大,完全可以准确地反映患者的血糖水平^[8]。从本组结果也可以看出,使用大型生化分析仪所测血糖水平为(10.5 \pm 0.31)mmol/L,快速血糖仪测定的血糖水平为(10.4 \pm 0.33)mmol/L,二者标准差分别为 0.31 和 0.33,经统计学分析比较二者的变异系数分别为 4.53%和 4.73%,两种仪器血糖检测结果差异均无统计学意义($P>0.05$)。

快速血糖仪的反应原理:通过测量血液中的葡萄糖与试纸

中的葡萄糖氧化酶反应产生的电流测量血糖。目前市面上的主流机型大多为葡萄糖氧化酶测量法。在使用快速血糖仪进行测定时,快速准确的操作方法是保证数据可靠的关键。快速血糖仪的操作过程主要应注意以下几点:(1)使用前对手指进行消毒,但一定要等消毒的乙醇挥发完以后再进行操作,否则残留的乙醇会对测定结果产生影响;(2)第 1 滴血因含有组织液应拭去;(3)测定试纸一定注意保存,保持干燥、避光;(4)检测时,试纸要固定住,防止因为试纸发生移动而影响测定结果。总之,快速血糖仪的使用将对糖尿病患者血糖的测定提供很大的方便。

参考文献

- [1] 池胜英,陈筱菲,徐克,等. 33 台快速血糖仪调查结果分析[J]. 临床检验杂志,2005,23(2):160.
- [2] 田建华,朱凤元. 不同取血方法对快速血糖仪测量值的影响[J]. 护理学杂志,2000,15(12):713.
- [3] 毕慧敏,来桂英,蒋兰芬,等. 快速血糖仪测定不同指端血糖值差异性研究[J]. 护理研究,2002,16(11):649.
- [4] 郑永雄,谭灿. 糖尿病患者毛细血管血糖与静脉血糖对比研究[J]. 广东医学,1999,20(7):531-532.
- [5] 周明芳,邓中兴. 床边血糖测定及质量控制方法[J]. 中华护理杂志,2000,35(1):19.
- [6] 刘新民. 实用内分泌学[M]. 北京:人民军医出版社,1997:276.
- [7] 全国临床检验标准委员会. 便携式血糖仪血液葡萄糖测定指南[J]. 中国临床实验室,2002,4(16):36-38.
- [8] 冯仁丰. 美国医院内非检验科进行葡萄糖 POCT 的管理要求介绍[J]. 上海医学检验,1999,14(3):139-140.

(收稿日期:2010-12-06)

• 临床研究 •

滨州市沾化县上消化道癌症临床流行病学分析

王其国¹,杨文东²(1. 山东省沾化县疾病预防控制中心 256800;2. 山东省利津县第二人民医院,山东东营 257447)

【摘要】 目的 探讨滨州市沾化县上消化道癌症的临床流行病学特点。方法 选择 2002 年 11 月至 2010 年 11 月在滨州市沾化县 2 所医院进行胃镜检查并经病理确诊的上消化道癌症患者,对其临床、病理、内镜及流行病学特征进行分析。结果 (1)8 年内上消化道癌症总检出率为 9.10%,其中食管癌检出率 4.12%,非贲门部胃癌检出率 4.00%,贲门癌检出率 0.95%,十二指肠癌检出率 0.03%。食管癌中 13.4%为食管腺癌,86.6%为鳞状细胞癌。检出的上消化道癌症以进展期为主,1.96%(24/1 226)为早期癌症。(2)男性发病率(76.8%)显著高于女性发病率(23.2%),差异有统计学意义($P<0.01$);男性年龄(58.1 \pm 14.2)岁与女性年龄(54.7 \pm 15.3)岁相比,差异无统计学意义($P>0.05$);上消化道癌症中, ≥ 50 岁者 1 873 例(69.1%)显著高于小于 50 岁者 836 例(30.9%),差异有统计学意义($P<0.01$)。结论 8 年来滨州市沾化县上消化道癌症由高到低排序为食管癌、非贲门部胃癌、贲门癌及十二指肠癌,食管癌与非贲门胃癌检出率差异无统计学意义,早期癌症的检出率较低,应当引起足够的重视。

【关键词】 上消化道; 癌症; 临床流行病学; 沾化县

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.10.034 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)10-1220-02

为探讨滨州市沾化县上消化道癌症的发病状况及时间变化趋势,本文对 2002~2010 年 8 年在滨州市沾化县 2 所医院进行胃镜检查并经病理确诊的上消化道癌症患者资料进行统计分析,旨在为本地区上消化道恶性肿瘤的病因研究和防治工作提供线索和依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2002 年 11 月至 2010 年 11 月滨州市沾化县 2 所二级甲等医院进行胃镜检查并经病理确诊的上消化道癌症患者,对其主要的内镜下改变、临床及病理组织学特点进行回顾性分析。