

某院近 3 年临床用血情况分析

黄秀琴,黄学忠,郑伟华,潘乐乐(解放军第一一八医院,浙江温州 325000)

【摘要】 目的 通过对解放军第一一八医院临床用血情况的分析,以指导临床科学合理用血,达到节约用血的目的。**方法** 利用 Excel 透视图管理软件对 2007~2009 年临床用血情况进行统计分析。**结果** 解放军第一一八医院近 3 年来总用量呈逐年下降趋势,成分输血以血浆下降为主,其次为红细胞,其他有形成分(如浓缩白细胞、冷沉淀、血小板)的临床应用呈逐步回升趋势。**结论** 通过 Excel 透视图管理软件的应用及相关法规政策的落实,解放军第一一八医院近 3 年来临床用血总量得到了明显的控制,达到了有效杜绝血液资源浪费的目的。

【关键词】 输血; 成分; 管理系统; Excel 透视图管理软件

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.10.032 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)10-1218-02

我国自 1998 年颁布《献血法》和 2000 年实施《临床输血技术规范》以来,科学合理用血已逐步为广大医务工作者所接受。特别是 2008 年 6 月,温州市献血办又出台了有关临床红细胞、血浆使用的相关规定后,本院工作人员积极响应,在严格遵循临床用血相关规定的同时,科室还专门创建了 Excel 透视图管理软件来监控临床成分输血的合理度^[1]。为了更加科学、合理、安全、有效地使用有限的血液资源,本文应用 Excel 透视图管理软件对医院近 3 年来临床用血情况进行了总结分析,现将情况报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 数据资料采自医院“军卫一号”输血模块 2007~2009 年临床用血资料。

1.2 统计学方法 以 Excel 电子表格程序处理各相关数据。按临床各科室各血液品种、年份、用量等数据进行分析。

2 结果

表 1 结果为 2007~2009 年本院临床用血情况分析,图 1 结果为 2007~2009 年本院各临床科室血浆使用情况分析。从表 1 结果可以看出,2007~2009 年本院总用量依次为:1 282 700、1 114 092、682 780 mL,分别下降了 13.14%和 38.6%,下降最为明显的科室是传染科(图 1),分别下降了 52.4%、73.1%,其次为烧伤科,分别下降了一 2.7%、29.5%。3 年来,临床成分输血情况得到了明显的改观,以总血浆(普通加新鲜)使用率下降最为明显,分别为 27.5%和 64.3%;同时红细胞使用率也显著下降,特别是 2009 年下降了 46.0%。血小板、白细胞、冷沉淀的使用量呈逐年上升趋势。根据表 1 统计结果可见,近 3 年来本院临床用血出现一些令人欣喜的变化,已逐步走上科学、规范的轨道。部分成分输血(如血小板、白细胞、冷沉淀)的使用比例逐年增加,术中自体血回输也开始逐步在临床应用。临床医生几乎不再使用全血,成分输血率达 95%以上。由此说明临床医生对输血的理念有了改变,对成分输血的认识也逐渐加深,并能够较严格地掌握输血适应证。

表 1 2007~2009 年医院临床用血情况(mL)						
年份	红细胞	血浆	血小板	白细胞	冷沉淀	合计
2007	462 800	819 900	0	0	0	1 282 700
2008	520 100	594 472	20	400	0	1 114 092
2009	280 800	212 430	100	800	12 000	682 780

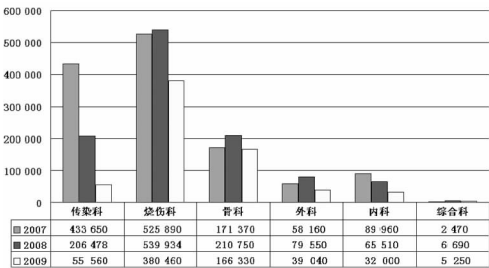


图 1 2007~2009 年临床科室血浆使用情况(mL)

3 讨论

成分输血具有疗效好、不良反应少、节约血液资源及便于保存和运输等优点,是衡量一个国家、一个地区以及医院输血管理水平的指标,也是等级医院评审考核指标之一。成分输血率的高低体现输血管理工作的能力和水平。就本院近 3 年临床用血总量呈明显递减趋势来看,一方面除了国家有关法规政策的规定外;另一方面与输血管理系统的实时监控是分不开的。为了做到科学合理用血,本科室专门建立了一套完善的 Excel 透视图软件系统来强化管理^[2],使血液资源得到了更科学、更合理的利用。由于 Excel 在室内质控及临床病例动态数据分析中具有简捷实用等优点^[3-4],本文借用 Excel 操作平台的数据透视图模式,用 Query 将军卫配发血管理系统数据导入 Excel 中建立的临床成分输血实时监控系^[5],有效控制了临床成分用血的不合理度,使血液资源得到了更为科学、合理的利用。Excel 透视图软件系统的特点是只需打开 Excel 电子表格即可实时刷新所链接的数据源,检索分析灵活且图表一目了然,能够清楚了解每天的用量及基本掌握红细胞与血浆的比例情况。

从表 1、图 1 统计结果看,从 2007~2009 年临床血浆总用量呈明显下降趋势,下降率分别为:27.5%、64.3%,3 年总下降率达 74.1%。从临床各科室血浆用量分布看,下降最明显的科室是传染科,分别下降了 52.4%、73.1%,其次是烧伤科,分别下降了一 2.7%、29.5%,另外骨科、外科、内科也有不同程度的下降。临床血浆用量下降最突出的是 2009 年。

通过以上分析体会到:一方面要借助科室管理软件的开发进行强化的督促管理;另一方面要积极做好与临床医生的沟通,相互学习有关输血方面的知识,严格按照献血管理要求合理配发血液,杜绝临床医生将血浆用作扩充血容量、补充蛋白质、提高免疫力,甚至与红细胞合用,人为制造所谓“全血”成分

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。但在成分输血种类方面还有欠缺,基本局限在血浆和红细胞的使用上,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 $(10.5 \pm 0.31) \text{ mmol/L}$,快速血糖仪测定的血糖水平为 $(10.4 \pm 0.33) \text{ mmol/L}$,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率数最多的一种疾病,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 $(10.5 \pm 0.31) \text{ mmol/L}$,快速血糖仪测定的血糖水平为 $(10.4 \pm 0.33) \text{ mmol/L}$,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($P > 0.05$)。