

自体输血在泌尿外科择期手术中的应用观察

黄耘祥¹

[摘要] 目的:探讨自体输血在泌尿外科择期手术中的应用效果。方法:对本院2010年以来35例泌尿外科择期手术患者进行自体输血的应用情况进行回顾性分析。分析患者采集血液前、后及输入自体血后的血常规变化情况,探讨自体输血的临床应用效果。结果:贮存式自体输血患者采血后比采血前,手术后比手术前的HCT、Hb、PLT有下降,但均维持在较高的水平(Hb 110 g/L、HCT 30%、PLT $150 \times 10^9/L$);稀释式自体输血,血液稀释前后,HCT、Hb、PLT虽有降低,但自体血回输后基本恢复至正常范围。因此不会造成组织缺氧和凝血功能障碍。结论:自体输血应用于泌尿外科择期手术中安全、有效、可行。

[关键词] 自体输血;泌尿外科择期手术;观察

[中图分类号] R457.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-2806(2013)10-0689-02

Application of autologous blood transfusion in urological selective operation

HUANG Yunxiang

(Xiaogan Central Hospital, Xiaogan, 432000, China)

Corresponding author: HUANG Yunxiang, E-mail: 514243187@qq.com

Abstract Objective: To study the effect of autologous blood transfusion in the urological selective operation. **Method:** The application of autologous blood transfusion in 35 cases undergoing operation in department of urology patients in our hospital since 2010 were analyzed retrospectively. The changes of blood routine test before and after blood collection, after autologous blood transfusion were analyzed. The clinical application of autologous blood transfusion was studied. **Result:** For predeposit autotransfusion patients, HCT, Hb and PLT decreased after blood collection and after operation when compared to that of before blood collection and before operation, respectively, but they were all maintained at a high level (Hb 110 g/L, HCT 30%, PLT $150 \times 10^9/L$). For hemodilution autohemotransfusion patients, HCT, Hb and PLT decreased after hemodilution, but they all returned to normal range after autologous blood transfusion. **Conclusion:** The application of autologous blood transfusion used in urological selective operation would be safe, effective and feasible.

Key words autologous blood transfusion; urological selective operation; observation

泌尿系统是人体的重要系统,泌尿外科择期手术是在相对狭小的手术视野内进行,失血难以避免。输血在泌尿外科择期手术中有着重要作用,但异体输血的负面效应,特别是对细胞免疫的负向调节和导致血源性传染病传播的潜在危险引起人们广泛关注。2010年以来,我科对35例泌尿外科择期手术患者采用贮存式和稀释式自体输血进行输血,避免术中输入异体血,保证了手术的顺利完成。现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组共35例患者,男32例,女3例;年龄26~69岁。术前要求备血400~800 ml,手术类型及自体输血情况见表1。

1.2 观察方法

术前、术后第3天、第5天分别进行血常规和血凝三项的检测,采用t检验分析患者HCT、Hb、PLT和PT、TT、Fg的变化;记录输血过程中有无不良反应。

表1 35例泌尿外科择期手术患者自体输血情况

手术类型	例数	预计出血量	术中实际出血量	贮存自体输血采血量	稀释自体输血采血量
肾结石	16	400~600	300~500	400	0
肾损伤	14	600~800	600~800	400	400
膀胱损伤	5	400~600	400~600	400	400

¹孝感市中心医院输血科(湖北孝感,432000)
通信作者:黄耘祥, E-mail: 514243187@qq.com

2 结果

35 例患者自体输血总量 21 600 ml, 平均每例 617 ml; 其中 21 例预计出血量 400~600 ml, 占 60%, 术中实际出血量 300~600 ml; 有 19 例通过 2 种方式的自体输血, 占 54.3%; 35 例患者全部使用自体输血, 顺利完成手术, 安全返回病房。

35 例患者 HCT、Hb 术后 3 d 与术前比较, 术后 5 d 基本恢复正常(表 2); PLT 的改变无意义; PT、TT、Fg 基本无改变, 只有 2 例轻度下降; 35 例患者均未出现输血不良反应。

表 2 患者术前、术后 3 d、术后 5 d HCT、Hb、PLT 的变化 $\bar{x} \pm s$

时间	Hb/(g · L ⁻¹)	HCT/%	PLT /(×10 ⁹ · L ⁻¹)
术前	132.6±11.2	42.2±3.6	165.3±55.2
术后 3 d	118.6±10.3	39.1±3.3	160.2±48.3
术后 5 d	120±12.3	40.4±3.1	152.5±36.6

3 讨论

血液是一种重要而稀缺的资源。自上世纪 60~70 年代起, HIV 和肝炎等传染性疾病的经血传播问题, 一些新型、可通过输血传播的病原体(如西尼罗病毒)也尚无有效手段进行常规的筛查和防治, 使自体输血得到了迅速的发展并成为自体输血的重要替代手段之一。本观察发现 35 例患者 HCT、Hb、PLT 患者术后 3 d 与术前相比有所下降, 术后第 5 d 基本恢复正常; PLT 的改变无意义;

PT、TT、Fg 基本无改变, 只有 2 例轻度下降; 35 例患者均未出现输血不良反应, 顺利完成手术, 安全返回病房, 术后伤口愈合好, 恢复情况好。

自体输血作为一种安全、有效的输血方式, 不仅可以节约有限的资源, 还可以降低住院费用, 更能避免由于异体血的输入所引起的不良反应发生。稀释式自体输血是自体输血的主要形式^[1-2]。

外科手术近年来的发展趋势是直接预防或控制术中出血量, 从而减少异体输血量, 因为异体输血诱发的免疫调节改变, 对术后感染引发的致死率和癌症复发率有显著影响。异体输血的主要害处在于使其免疫功能受到抑制, 增加癌症患者术后复发率, 使存活时间缩短^[3]。本文资料显示, 在泌尿外科择期手术中采用自体输血, 所有的患者可不输入异体血而完成手术。使潜在的不良反应该得以避免, 又不增加术中及术后的并发症, 是安全、有效、可行的, 值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 杨天楹, 杨成民, 田兆高. 临床输血学[M]. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1993: 393-396.
- [2] 庄文. 现代输血与临床应用[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 149-151.
- [3] VAMVAKAS E C. Effects of blood transfusion on colonic malignancy recurrence rate[J]. Transfusion, 1995, 35: 703-711.

(收稿日期: 2013-05-11)

(上接第 688 页)

我州 A 型 RhD 阴性血液使用量较其他血型较大, 可能与我州 RhD 阴性需输血患者人数较多有关, 有待进一步调查研究分析, 以合理制定理想的 RhD 阴性冰冻红细胞库存量。

综上, 在人群 RhD 阴性低分布地区建立低温保存 RhD 阴性红细胞冷冻库, 既可避免特殊血型血液的资源浪费, 又及时保证临床用血^[3]。我州在建立 RhD 阴性血液冷冻血库后, 明显缓解了往年我州 RhD 阴性红细胞报废及供不应求的矛盾, 节约了血液资源, 并且取得了良好社会效益。但是近年来我州 RhD 阴性冰冻红细胞库存量相对于使用

量来说还远未达到正常储备量, 尤其是 A 型库存量较低, 仍需继续增加各种血型 RhD 阴性库存量。

参考文献

- [1] 兰炯采, 张德梅, 张印则, 等. 再论 Rh 阴性患者的科学安全输血[J]. 中国输血杂志, 2009, 22(5): 341-341.
- [2] 徐华, 邢荷香, 张建耕, 等. 西安地区 RhD 阴性献血者血型抗原分型[J]. 中国输血杂志, 2007, 20(4): 334-335.
- [3] 陈均, 姚富柱, 杨通汉, 等. 深低温保存 Rh(D) 阴性血冷冻血库的建立及其临床应用[J]. 临床血液学杂志, 2007, 4(2): 66-69.

(收稿日期: 2013-02-26)