

文章编号:1005-6947(2005)07-0553-03

· 临床报道 ·

自身储血回输对肿瘤手术患者的疗效观察

张锦辉¹, 王明灿¹, 周淑辉²

(广东省广州市白云区第一人民医院 1. 普通外科 2. 麻醉科, 广东 广州 510410)

摘要:为探讨自身储血回输对肿瘤手术患者的应用价值。笔者对72例肿瘤手术患者,随机分为A、B两组各36例,A组在术前采取自身储血,B组输同种异体血,每例各400mL,并与临床资料进行对比分析。结果两组在术前各项检查均无明显差异($P > 0.05$);在术后及出院时比较,A组血红蛋白显著低于B组($P < 0.01$);但出院时A组血细胞容积高于B组($P < 0.01$);而术中寒颤发生率、术后感染率、术后肿瘤复发率,A组均显著低于B组($P < 0.05$);3年生存率A组显著高于B组($P < 0.05$)。提示采取自身储血回输只要掌握好适应证,对肿瘤手术患者具有安全,经济实用,疗效好的价值,而且可以节约血源,值得推广。

关键词:输血,自体;消化道肿瘤/外科学

中图分类号:R735; R457.1

文献标识码:B

近年来,随着对输血后所致的各种不良反应认识的提高,临床上自体血的回输使用呈增长趋势。肿瘤患者手术输同种异体血是临床常用的方法。但输同种异体血后可因主要组织相容性抗原(HLA)、异体抗原作用,使受血者产生免疫抑制作用,导致免疫力下降,并使术后感染与肿瘤切除后复发率增加^[1~3]。我院近6年来在肿瘤手术患者中采取自身储血及术中出血回输的方法,取得了一定的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组72例,均系肿瘤手术患者,随机分为A、B两组各36例,均按美国麻醉医师协会(ASA)体检状况分级为I~II级。A组采用自身储血术中回输(储血量400mL),男15例,女21例;年龄24~49(平均44)岁。体重44~67(平均56)kg。B组采用同种异体血术中输注(输血量400mL),男15例,女21例;年龄21~61(平均48)岁。体重45~70(平均60.5)kg。两组临床资料及手术类型和方法具有可比性(表1)。

表1 手术类型和手术方式

肿瘤名称	术式	A组	B组
早期胃癌	胃远端大部分切除(D2)	1	1
进展期胃癌	远端	6	6
	近端	1	1
	全胃	1	1
壶腹肿瘤	child术式	1	-
	whipple术式	-	1
胰头癌	child术式	2	-
	whipple术式	-	2
胆囊癌	nevin I期	1	-
	nevin II期	-	1
肝管中下段癌	whipple术式	1	1
先天性胆管囊肿	囊肿切除+胆管空肠Roux-en-Y吻合	1	1
升结肠癌	右半结肠切除	2	2
横结肠癌	横结肠癌切除	1	1
乙状结肠癌	左半结肠切除	2	2
直肠癌	Dixon术式	4	4
	Miles'术式	4	4
乳腺癌	乳腺根治术	4	4
	改良乳腺癌根治术(I型)	2	2
	改良乳腺癌根治术(II型)	2	2

收稿日期:2005-03-09; 修订日期:2005-05-10。

作者简介:张锦辉(1951-),男,广东广州人,广东省广州市白云区第一人民医院主治医师,主要从事普外肿瘤方面的研究。

通讯作者:王明灿 电话:020-86295366, 13751850676(手机);
E-mail:byfyy@byfyy.com。

1.2 方法

采血前先测血红蛋白(Hb)、血细胞容积(HCT)、肝功能及HBsAg、血清铁、血清钾、凝血酶原时间。要求心肝肾功能

基本正常, Hb ≥ 110 g/L、HCT $\geq 33\%$ 以上(美国血库协会规定)。A组于术前3~5d采血,采血当天补液2 500~3 000 mL [5% GNS、5% GS、琥珀明胶(血定安)各500 mL,乳酸林格氏液1 000 mL]。采血在血库无菌室或者手术室进行,用广州华南医疗用品有限公司出品的储血袋,血袋保存在4℃的冰柜内。一次抽血不超过400 mL,存放血库,使用时将冷冻血在40℃温水中化冰后即使用。在抽血前、中、后都用无创多参数监护仪测血压、呼吸、心率、心电图和血氧饱和度。采血当天起服用硫酸亚铁100 mg、叶酸5 mg、维生素C 0.1, 3次/d。

1.3 观察项目

1.3.1 观察术前、术后的Hb, HCT的变化及感染、并发症、复发率的发生与生存率(≥ 3 年)。

1.3.2 术后感染 包括切口感染(创口有红、肿、热、痛等

表2 两组患者术前、术后Hb、HCT的变化

组别	n	输(储)血前		术前		术后		出院时	
		Hb(g/L)	HCT(%)	Hb(g/L)	HCT(%)	Hb(g/L)	HCT(%)	Hb(g/L)	HCT(%)
A组	36	126 \pm 2.3	40.0 \pm 1.1	118 \pm 1.6	39.5 \pm 1.0	107 \pm 1.4	36.2 \pm 0.7	112.8 \pm 1.4	37.9 \pm 0.8
B组	36	127 \pm 2.2	40.3 \pm 1.2	127 \pm 2.2	40.3 \pm 1.2	112 \pm 1.6	40.85 \pm 1.4	116.0 \pm 1.7	36.0 \pm 0.7
t		1.885	1.106	19.850	3.073	14.111	17.825	8.719	10.724
p		>0.05	>0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.2 两组患者术中、术后, 并发症复发率及3年生存率结果

A组患者术中发生寒颤、术后感染及复发率,均显著低于B组($P < 0.05$)。A组3年生存率显著高于B组($P < 0.05$)(表3)。

表3 两组患者术中、术后, 并发症复发率及3年生存率比较(n, %)

组别	n	术中寒颤	术后感染及 口腔溃疡	复发率	≥ 3 年 生存率
A组	36	2(5.6)	2(5.6)	6(16.7)	28(77.8)
B组	36	9(25.0)	11(30.6)	15(41.7)	18(50.0)
χ^2		3.863	6.007	4.431	5.497
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

手术患者输同种异体血(HBT),特别是肿瘤手术患者输HBT血是临床常用的方法。输HBT实际上是异体细胞移植,可引起变态反应、过敏反应、溶血反应、传染性感染及术后感染率显著增加等。实验证明,输入HBT血的小鼠出现淋巴细胞反应性降低,增强了血浆抑制活性(即免疫功能抑制),促进了肿瘤细胞的生长^[1]。还有学者发现,输HBT后自然杀伤细胞的活性立即降低,3个月后才能恢复^[3]。输HBT血时自然细胞的功能可能与肿瘤的恶化和转移有关。肿瘤患者往往慢性消耗大,手术往往是扩大根

感染迹象),尿道感染(临床有尿道刺激症状,尿常规检查发现脓细胞),肺部感染(有临床症状,肺部听诊有干、湿罗音或胸片显示新的浸润性病变),腹内脓肿(经B超或穿刺证实,并抗感染治疗或手术引流好转)^[4]。

1.4 统计学处理

计数资料用 χ^2 检验,计量资料用t检验,以 $P < 0.05$ 认为有显著性意义。

2 结果

2.1 Hb, HCT的变化

两组患者术前Hb, HCT比较无差异 $P > 0.05$;但术前A组采血后、术后及出院时比较, Hb显著低于B组($P < 0.01$);出院时A组HCT高于B组($P < 0.01$)(表2)。

治,渗血较多,导致循环血量减少,故术中需要输血补充,输同种异体血可抑制免疫功能,增加了肿瘤患者的复发率,使生存期缩短^[4]。王新华等^[5]对271例大肠肿瘤患者的149例进行了围手术期输血、术后感染42例(28.2%),另132例未输血者术后感染5例(4.1%),两者比较 $P < 0.01$ ($\chi^2 = 25.505$);本研究结果, A组感染率5.6%(2/36例); B组为36.6%(11/36例)($P < 0.05$)。

近些年来的研究表明,自身储血回输比输入同种异体血疗效要好。自身储血可以刺激促红细胞生成素与红细胞的产生,增加了自身血液供应^[4]。Flom Halvorsen等^[6]认为自体输血后患者T辅助细胞明显增加, T辅助细胞与T抑制细胞比例上升,患者免疫状况比输同种异体血者明显好转。本组资料也证实了这一点,自身储血回输可以减少术后感染的发生,增加了肿瘤患者的无病生存期,降低了肿瘤患者的复发,提高了生存率。

在基层医院采用自身储血回输比输HBT血经济实用、安全。不但可以节省血源,减轻患者的经济负担,还杜绝了过去人们错误认为的“营养血”、“人情血”、“保险血”的应用。解决了基层医院急需输血而血源短缺的困难,有利于挽救患者生命,更重要的是减少了输血引起的疾病传播,而且不会产生对血液成分的免疫反应及血清肝炎等并发症^[7]。特别是改善预后,这对肿瘤手术患者来说尤为重要。自身储血回输虽然是一种行之有效的血源保护技术,而且方法简单方便,无须做交叉配血及血型鉴定。但是必须得到多学科的配合,如外科、麻醉科、血库(中心血站)及

文章编号:1005-6947(2005)07-0555-02

· 临床报道 ·

雷诺综合征的血管造影诊断

汪忠镐¹, 李建新¹, 俞恒锡¹, 王金龙²

(首都医科大学宣武医院 1. 血管外科 2. 放射科, 北京 100053)

摘要: 报告1例韩国专程来华求治双手发潮的病人, 以动脉造影观察了病发动脉及其对罂粟碱和冷刺激的反应, 明确了原发性雷诺综合征的诊断, 并以药物和精神疗法缓解病情后满意回国。血管造影发现该例病人的血流自远侧肱动脉和近侧桡尺动脉已明显减慢为一新发现。

关键词: 雷诺病/放射摄影术; 血管造影术; 病例报告

中图分类号: R747.3 **文献标识码:** B

1862年, Maurice Raynaud 首先报告几例因寒冷所致肢体肤色改变的病状: 包括皮肤苍白、紫绀和潮红。此后, 这一现象被称为“雷诺氏综合征”。其发病机理被认为是由中枢神经系统功能紊乱导致肢体远端小动脉、毛细血管前

动脉处于收缩状态, 且皮肤动静脉分流。该病分为原发和继发证两种。两者的鉴别点在于是否存在原发病症, 临床找到原发病时称为继发证。本文报告1例雷诺氏征的动脉造影和治疗结果。

收稿日期: 2005-01-04; **修订日期:** 2005-02-03。

作者简介: 汪忠镐(1937-), 男, 浙江杭州人, 首都医科大学宣武医院教授, 主要从事血管外科方面的研究。

通讯作者: 汪忠镐 电话: 010-63047006; E-mail: zhonggaowang@yahoo.com。

1 病例报告

患者, 女, 52岁。2004年7月12日入院。近3年来每于遇冷之时随即出现典型的双手苍白、紫绀和潮红症状。近来, 其症状发展到即使在夏天没有寒冷刺激之时, 除拇指

手术室等。除此之外还必须得到患者及家属的理解与参与, 才能使这项工作更好的开展下去。

自身储血对于老年患者及心脏病患者不宜采用, 因这些患者有可能产生血管-迷走症状, 有报道, 16 783例中发生1例, 12例因心绞痛需住院治疗。故对年龄超过50岁以上者不宜采用自身储血, 以防出现潜在的危险^[5,6,8]。

自身储血要掌握好采血的适应证(Hb > 110g/L、HCT > 33%以上), 心肝肾基本正常, 凝血正常。在采血前应向患者家属做好解释工作, 并签好同意书, 使其了解造血的生理过程及自身储血的意义。消除患者的恐惧心理, 取得合作。在采血过程中应密切观察血压、脉搏、呼吸、心电图、血氧饱和度等生命体征的变化。及时补充血容量, 补充硫酸亚铁、维生素C、叶酸等。有条件者可使用促红细胞生成素。在采血过程中若发生心动过速, 还应考虑是否为采血过快, 补液不足而发生低血容量, 必须在减慢采血的同时加快补液予以纠正。目前笔者只采1单位(400mL)血储存。以后如广泛应用可采用蛙跳式(leap-frog technique)方法, 要想将这一方法作为常规, 对于自体血回输后对机体可能产生的其他影响都有待同道们的共同努力和进一步探讨。

参考文献:

- [1] Slater NGP. Antilogous blood transfusion today [J]. BJCP, 1992, 46(3): 193-197.
- [2] 邓硕曾. 节约用血和血液产品减少输血并发症[J]. 临床麻醉学杂志, 1995, 1(1): 31-32.
- [3] Schreiber GB, Busch MP, Kleinman S H, et al. The Risk of Transfusion-Transmitted Viral Infections [J]. N Engl J med, 1996, 334(26): 1685-1690.
- [4] 高折益寿, 柴天沛一, 西冈淳一(陈愉、张涛译). 异体输血的副作用, 自体输血[M]. 北京: 人民军医出版社, 1997. 16-21.
- [5] 王新华, 李龙平, 谭亮南. 大肠肿瘤患者围手术期输血与术后感染分析[J]. 中华医护杂志, 2004, 1(1): 56-57.
- [6] Flom-Halvorsen HI, Ovrum E, Tangen G, et al. Autotransfusion in coronace [J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 1999, 118(4): 610-617.
- [7] 李名山, 严明霞, 柯金凤, 等. 手术中腹腔积血自体回输[J]. 中国普通外科杂志, 1999, 8(1): 34-35.
- [8] Matin J, Robitaille D, Perrault L, et al. Reinfusion of mediastinal blood after heart surgery [J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2000, 120(3): 499-504.