

无强化,说明肿瘤被破坏,而活检为阳性者,MRI 显示为持续增强的高信号。

MRI 以其多参数、多方位成像的特点,良好的组织对比度、对坏死区的敏感性和无创性成为 HIFU 治疗乳腺癌术后随访的重要方法,对于 HIFU 术后长期疗效观察具有很重要的价值。

参考文献

[1] David G, Abdesslem K, Yvan B, et al. Feasibility of Magnetic Resonance Imaging-guided focused ultrasound surgery as an adjunct to tamoxifen therapy in high-risk surgical patients with breast carcinoma [J]. Vasc Interv Radiol, 2003, 14(10): 1275-1282.

[2] Peter EH, Jueergen WJ, Ralf R, et al. A new noninvasive approach in breast cancer therapy using Magnetic Reso-

nance Imaging guided focused ultrasound surgery [J]. Cancer Res, 2001, 61(23): 8441-8447.

[3] 王智彪. 生物学焦域的概念及高强度聚焦超声切除组织中的作用[J]. 临床超声医学杂志, 1998, 9(4): 217-218.

[4] Wang ZB, Lie J. Study of a "biological focal region" of high intensity focused ultrasound [J]. Ultrasound Med Biol, 2003, 29(5): 749-754.

[5] Rowland IJ, Rivens I, Chen L, et al. MRI study of hepatic tumors following high-intensity focused ultrasound surgery [J]. Br J Radiol, 1997, 70(2): 144-153.

[6] 谢琦, 江新青, 陈胜利, 等. 肝细胞癌高强度聚焦超声治疗后近期 MR 成像观察[J]. 中国医学影像技术, 2004, 20(6): 883-885.

(收稿日期: 2011-06-14)

• 临床研究 •

前置胎盘患者自体贮血式输血的临床应用

钟吉康¹, 刘开², 张绍基¹ (1. 贵州省遵义医学院附属医院输血科 563003; 2. 贵州省毕节地区疾病预防控制中心 551700)

【摘要】 目的 探讨前置胎盘患者术前自体贮血式输血的临床应用。**方法** 对住院行剖宫产分娩的前置胎盘患者 26 例(A 组)进行术前自体贮血式输血观察,并选择同期行剖宫产分娩非自体贮血的前置胎盘患者 21 例(B 组)进行对比观察。**结果** A 组平均贮血 640 mL,贮血全部回输。除 1 例因贮血不足分别加输异体血 200 mL 外,其余均未用异体血。血液采集过程中仅 1 例母体有心悸主诉,1 例胎动频繁,予吸氧、补液后好转,其余均未发生任何异常。回输过程中亦均未出现任何不良反应。B 组异体输血平均 520 mL,输血过程中除 1 例发生轻微发热反应外,其余均无异常。两组患者采血前、采血后及行剖宫产分娩术前、术后各项血液指标对比差异均无统计学意义($P>0.05$)。产妇及新生儿各项生理指标和生命体征均无明显异常。**结论** 对符合条件的前置胎盘患者进行术前贮血式自体输血,均未发生明显并发症和不良反应,且安全可靠、临床效果满意,同时又可减轻患者的经济负担,是一种简便、经济、适用、可行的输血方法。

【关键词】 前置胎盘患者; 分娩/剖宫产; 自体贮血/自体输血

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 16. 039 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2011)16-1989-02

剖宫产术已成为前置胎盘患者终止妊娠的主要方式,也是抢救前置胎盘患者大出血的根本措施,能在短时间内迅速结束分娩和制止出血,对保证母婴安全均具有极其重要的临床意义。产科出血是引起孕产妇死亡的主要原因,其剖宫产输血率为 59.1%^[1]。输血是临床上救治前置胎盘患者产科出血的重要医疗手段之一。随着输血技术的不断发展,节约用血和安全输血已成为输血工作中的一个重要课题。以自体输血代替异体输血已成为当前患者手术治疗的首选输血方案。为了探讨前置胎盘患者行剖宫产分娩术前自体贮血式输血的临床应用,对本院住院行剖宫产分娩的前置胎盘患者 26 例进行了术前自体贮血式输血观察,取得了满意的临床效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 观察组(A 组):选择 2009 年 10 月至 2010 年 12 月在本院住院行剖宫产分娩的前置胎盘患者 26 例。其中完全性前置胎盘 18 例,部分性前置胎盘 3 例,边缘性前置胎盘 5 例。年龄 24~41 岁,平均 28.2 岁,平均胎产次 G3P2,分娩孕周(36±4)~(38±3)周。血红蛋白(Hb)、白细胞(WBC)、红细胞(RBC)、红细胞压积(Hct)和血小板(PLT)各项血液指标均在正常范围,无明显心、肝、肾功能障碍和血液系统疾病、慢

性感染或炎性反应、营养不良,无产兆、病情稳定,无阴道出血或少许咖啡色分泌物,胎儿无明显的生长受限和宫内缺氧的表现,凝血酶原时间正常。对照组(B 组):同期住院行剖宫产分娩但未自体贮血的前置胎盘患者 21 例。其中完全性前置胎盘 16 例,部分性前置胎盘 2 例,边缘性前置胎盘 3 例。年龄 22~35 岁,平均 26.5 岁,平均胎产次 G3P1,分娩孕周(32±3)~(41±2)周。血液学指标和生理状况要求同 A 组。

1.2 观察指标 除常规体检外,采血前、后和行剖宫产分娩术前、术后 24~72 h 分别检测两组 Hb、WBC、RBC、Hct 和 PLT 等各项血液指标,进行对比分析。

1.3 贮血与自体输血 在择期行剖宫产分娩终止妊娠前 3 周内,自决定施行自体贮血之日起,每天给患者多糖铁 150 mg,嘱患者适当增加饮食营养。输血科人员与临床医师建立直接联系,密切观察患者状况。采血前签定自体贮血同意书。术前 3~7 d 分 1~3 次采集自体预存血 200~800 mL。采血前 30 min 测量血压和心率、胎心监护,正常者由专业人员行床旁采血。采血前按采血量的 3 倍给予晶、胶体液(晶、胶体液量比为 2:1)经外周静脉输入,然后取患者另一侧前臂正中静脉穿刺连接枸橼酸-磷酸-腺嘌呤血液保存袋,不断轻轻摇动血袋防

止血液凝固,采血过程中密切观察母胎反应。采血后标明患者姓名、病房、床号、住院号、血型、采血时间,放置于 4℃ 储血冰箱内备用。采血后 1 h 内胎心监护,2 h 内监测孕妇血压和心率。手术中或手术后予以回输血液,先输后采的血液,后输先采的血液,以还输最好的血液给患者。若自体贮血不足可加输异体血。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 10.0 进行数据描述性分析,组间对比采用 *t* 检验。

2 结 果

2.1 A 组贮血 200~800 mL,平均 640 mL。贮血全部回输。除 1 例因贮血不足加输异体血 200 mL 外,其余均未用异体血。采血过程中仅 1 例母体有心悸主诉,1 例胎动频繁,予吸氧、补液后好转,其余均无发生任何异常。回输过程中亦均未出现任何不良反应。B 组异体输血 200~600 mL,平均 520 mL,输血过程中除 1 例发生轻微发热反应外,其余均无异常。产妇及新生儿各项生理指标和生命体征均无明显异常。

2.2 两组患者年龄等一般资料对比差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.3 两组患者采血前、采血后各项血液指标对比差异均无统计学意义($P>0.05$)(见表 1)。行剖宫产分娩术前、术后各项血液指标对比差异亦均无统计学意义($P>0.05$,表 2)。

表 1 两组患者采血前、采血后血液指标比较

指标	A 组(<i>n</i> =26)		B 组(<i>n</i> =21)	
	采血前	采血后	采血前	采血后
WBC($\times 10^9$ /L)	5.38	5.56	7.49	7.85
RBC($\times 10^{12}$ /L)	4.09	3.86	4.12	4.03
Hb(g/L)	127.56	124.32	131.48	130.36
Hct(%)	43.00	39.00	45.00	38.00
PLT($\times 10^9$ /L)	178.49	175.63	184.32	181.25

表 2 两组患者术前、术后血液指标比较

指标	A 组(<i>n</i> =26)		B 组(<i>n</i> =21)	
	术前	术后	术前	术后
WBC($\times 10^9$ /L)	6.84	7.10	7.46	7.83
RBC($\times 10^{12}$ /L)	4.15	3.89	4.17	3.86
Hb(g/L)	129.14	126.82	130.67	121.89
Hct(%)	41.00	38.00	39.00	36.00
PLT($\times 10^9$ /L)	182.63	180.56	193.52	186.23

3 讨 论

输血是临床上重要的医疗救治手段之一,随着输血技术的不断发展,节约用血和安全输血已成为输血工作中的一个重要课题^[2]。由于异体输血有传播疾病的危险,并伴随多种输血不良反应,为了防止血源性疾病的传播和减少输血不良反应的发生,以自体输血代替异体输血已成为当前患者手术治疗的首选输血方案。前置胎盘在剖宫产时由于胎盘附着部位下部收缩不良或胎盘植入,大量出血概率很高,使前置胎盘患者剖宫产输血的风险明显提高^[3]。剖宫产手术本身也可能会对患者引起较大创伤。在前置胎盘患者中开展自体输血应充分考虑其临床特点,并排除明显心、肝、肾功能障碍、血液系统疾病、慢性感染、营养不良等禁忌证,Hb、WBC、RBC、Hct 和 PLT 各项血液指标均在正常范围,无产兆,病情稳定,无阴道出血或少许咖啡色分泌物,胎儿无明显的生长受限和宫内缺氧的表现,凝血酶

原时间正常。一次抽血量不应超过其血液总量的 10%,两次抽血时间间隔一般应大于 72 h,采血期间应补充铁剂,以保证新生红细胞有充足的合成物质。每次抽血前检查各项血液指标,当 Hb 100 g/L,Hct 30%,PLT 100×10^9 /L 以下时不宜再次采血,每人采血总量不应超过 1 200 mL。本组患者按照上述条件均获得了满意效果。

产后大出血是产科严重的并发症,发生率为 5%~10%,占我国孕产妇死亡例数 49.9%,是导致产妇死亡的首要原因^[4]。前置胎盘患者更易发生产后出血,且剖宫产输血率又高,对血制品需求量大。近年来,由于异体血源渐趋紧张,且各种血液传播疾病和同种异体输血免疫反应时有发生,自体输血不仅可以避免同种异体输血引起的血源性疾病传播和多种输血不良反应,对稀有血型和曾回输同种血产生异型抗体导致的配血困难也是较好的解决办法。术前自体贮血式输血是自体输血的常用方法之一,目前已广泛应用于临床^[5]。

健康人循环血量相当于体质量的 8%,失血量在 15%以下对绝大多数健康人的血压、心率及呼吸不会产生明显的影响。妊娠期母体血容量及红细胞生理性增多,红细胞压积正常的孕妇可耐受 1 000~1 500 mL 的失血量,而不致对胎儿产生威胁^[6]。妊娠晚期自体贮血是一种安全有效的输血方式,不影响母婴安全。在采血前经外周静脉输入采血量 3 倍晶、胶体液会使 Hb 和 Hct 下降,血液黏度下降,血液流速增加,增高心排血量,使组织器官微循环改善,防止术后发生栓塞,有利于患者康复^[7]。本组研究患者除 A 组在采血过程中 1 例母体有心悸主诉,1 例胎动频繁,予吸氧、补液后好转外,其余均未发生任何异常,血液回输过程中亦均未出现任何不良反应。结果显示,两组患者采血前、后及行剖宫产分娩术前、术后各项血液指标对比差异均无统计学意义($P>0.05$),产妇及新生儿各项生理指标和生命体征均无明显异常。对符合条件的前置胎盘患者行剖宫产分娩术前贮血式自体输血,均未发生明显并发症和不良反应,且安全可靠、临床效果满意,同时又可减轻患者的经济负担,是一种简便、经济、适用、可行的输血方法。

参考文献

- [1] Aboyeji AP,Ijaiya MA,Fawole AA. Maternal mortality in a Nigerican teaching hospital a continuing tragey[J]. Trop Doct,2007,37(2):83-85.
- [2] 钟吉康,刘开,张绍基,等. 遵义市成分输血的临床应用分析[J]. 护士进修杂志,2008,23(11):1041-1043.
- [3] Rouse DJ,MacPherson C,Landon M,et al. Blood Transfusion and cesarean delivery[J]. Obstet Gynecol,2006,108(4):891-897.
- [4] 全国孕产妇死亡监测组. 全国孕产妇死亡监测结果分析[J]. 中华妇产科杂志,1999,34(1):645-648.
- [5] 钟吉康. 自体储血式输血在外科手术中的应用[J]. 护士进修杂志,2007,22(10):926-927.
- [6] Joseph T,Santoso MD,Brook A,et al. Massive blood loss and transfusion in Obstetrics and Gynecology[J]. Obestr Gynecol Sur,2005,60(12):827-837.
- [7] 钟吉康. 高龄患者术前自体贮血的临床应用[J]. 检验医学与临床,2008,5(5):290-291.