·临床实践·

中凹膀胱截石位在胎儿镜手术中的应用

Application of the concave lithotomy position in fetoscopy surgery

张玲琳,周娅颖,刘林莉 (第三军医大学西南医院手术麻醉科,重庆 400038)

[**摘 要**] **目的** 介绍中凹膀胱截石位的安置方法,探讨其在胎儿镜手术中的应用价值。**方法** 将 107 例胎儿镜手术体位均由以往常规的平卧位改为中凹膀胱截石位,观察孕妇的舒适感及满意度,征求医生的意见。**结果** 自采用中凹截石位以来,孕妇均以此体位顺利完成手术,呼吸费力感大大减轻,极大提高了孕妇手术当中的舒适度,提高了手术医生和孕妇的满意度,并加快了手术的进度。**结论** 中凹膀胱截石位适用于胎儿镜手术,是保证孕妇安全又能让患者和医生满意的手术体位。

[**关键词**] 中凹膀胱截石位;胎儿镜手术;孕妇

[**中图分类号**] R472.3 [**文献标识码**] B [**文章编号**] 1672-5042(2015)03-0339-02

胎儿镜(fetoseopy,FS)由阴道或经腹光纤内窥镜组成,在 B 超介导下,局部麻醉后经腹或经阴道穿刺,直接进入羊膜腔,并可抽取脐血、进行组织取样,亦可同时宫内给药和宫内进行手术治疗[1]。胎儿镜经过 40 多年的发展,目前不但可应用于常见产前畸形诊断,还可用于复杂性单绒毛膜双胎疾病、先天性隔疝、后尿道瓣膜、羊膜带综合征、骶尾部畸胎瘤及胎盘绒毛血管瘤等的治疗[2]。我院从 2010 年至今共完成各种经胎儿镜产前诊断及治疗手术 107 例,在手术时将以往常规的平卧位改为中凹膀胱截石位,效果满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组孕妇 107 例,年龄 22 ~ 35 岁,平均 28.6 岁。其中产前畸形诊断如白化病诊断 37 例,双胎输血综合征治疗 69 例,后尿道瓣膜病 1 例。除 5 例采取硬膜外阻滞麻醉外,其余采用局部浸润麻醉。手术体位均采用中凹膀胱截石位。

1.2 方法

具体方法如下:①术前备截石位腿架及夹子 1 套,棉腿套 1 副,防褥疮垫 1 张;②选择合适的手术床,能够左右倾斜,背板能够升高,卸下腿板,于床上铺好防褥疮垫;③安置体位时,协助患者将其臀部齐床前板下缘,再将患者下肢轻轻抬起,屈髋屈膝来回轻柔活动几下,双腿轮流交替进行,使患者有肢体的适应过程和心理的准备的过程[3];④小腿放于截石位腿架上,用棉腿套包裹保护并约束稳妥,腘窝悬空,腿架的高度可尽量抬高,以患者自我感觉舒适为宜,双腿外展夹角小于 45°;⑤将手术床头背板抬高到 15° ~ 30°,手术床左侧倾斜 10°。

2 结果

自采用中凹截石位以来,孕妇均以此体位顺利完成手术,呼吸费力感大大减轻,极大提高了孕妇手术时的舒适度。以往采取平卧时,孕妇常发生因体位不适或呼吸费力而须暂停手术,采取此中凹截石位的 107 例手术均未发生此类情况,从而提高了手术医生和孕妇的满意度,并加快了手术的进度。

3 讨论

安置手术体位是手术室护理工作的一部分,合理的手术体位是手术成功的保证[4],特别是胎儿镜这类特殊的手术,更要全面地考虑到孕妇的特殊情况,安排既能保证患者安全又能让患者和医生满意的手术体位。在本组患者手术体位过程中,我们对中凹膀胱截石位的优势及注意事项有如下体会:①胎儿镜手术的患者多是怀孕中期的孕妇,腹围较大,特别是双胎的孕妇,多伴有羊水增多,腹部张力较大,如采取常规的平卧位,再次增强腹部张力,使患者腹部和腰部不适感加重,且不利于孕妇的呼吸,严重者甚至引起呼吸困难。采用中凹膀胱截石位后,将患者腿部和上半身抬高,减小其腹部张力,最大限度增加其舒适感,并有利于呼吸。特别是对局麻患者,大大减少了以往平卧时所致患者腰痛、呼吸困难等不适感,从而使患者手术顺利有效进行。手术床左倾 10°减轻了胎儿及附属物对下腔静脉的压力,从而降低了患者仰卧位低血压综合征的发生率。②中凹膀胱截石位采用了改良截石位的安置方法,并以患者自我感觉舒适为度来放置双腿,且外展夹角小于 45°,让患者既有平卧时的舒适,又能减轻腹部张力。③胎儿镜手术常需要 3 名或 3 名以上的医生共同协作完成,手术时双腿间可站立 1 名助手医生,增大操作空间,方便手术操作。④胎儿镜手术多是临时增加的手术,常在妇科腔镜连台手术之间进行,安置中凹截石位可减少巡回护士频繁装、卸手术床腿板和截石位腿架等,从而减轻其工作量,加快手术周转。⑤安置中凹截石位时,会阴部常规消毒铺单,术中如发现膀胱充盈时可及时插入一次性尿管导尿排空膀胱,以免影响手术操作,保障手术顺利进行。⑥因胎儿镜多为急诊手术,术前无法进行术前访视,所以应在患者等候区对患者进行简单的心理护理及宣教,告知中凹膀胱截石位的安置方法及注意事项。

总之,手术室护士应在工作中不断总结经验,想医生所想,

doi:10.11659/jjssx.07E014047

[**收稿日期**] 2014-12-28 [**修回日期**] 2015-01-28

给患者所需,更好地方便医生操作,更好地保障患者的舒适护理,特别是面对孕妇这类特殊患者时,更需我们对其实施百分百的安全保障,以及对其身心的加倍关怀和精心呵护。

［参考文献］

[1] 赵 颖,刘 建. 胎儿镜诊治的临床应用进展[J]. 实用妇产科杂志,2008,24(11):655 - 658.

[2] 高 羽,方 群. 胎儿镜手术应用现状与展望[J]. 妇产与遗传,2013,3(3):44 - 47.

[3] 张 渝,杨昆媛. 改良膀胱截石位在手术室体位护理中的应用[J]. 临床护理杂志,2010,8 (9):59 - 59.

[4] 黄惠琼,郑三女,黄月生,等. 提高手术体位枕管理质量的方法与效果[J]. 中国实用护理杂志,2009,25(2):19 - 20.

(编辑:魏 源)

再次心脏瓣膜置换术的体外循环管理

Management of extracorporeal circulation in heart valve replacement

张秋霞,刘 梅 (第三军医大学新桥医院心血管外科,重庆 400037)

［摘 要］ **目的** 总结再次心脏瓣膜置换术体外循环的管理经验。**方法** 本院 2013 年 1 月至 2013 年 12 月实施再次瓣膜置换手术 18 例,体外循环均采用浅中低温转流,心肌保护采用 4∶1 的冷血晶体停博液灌注。对体外循环的建立、管理及术后进行评价。**结果** 股动脉 - 静脉转流 8 例,其余均为主动脉 - 上下腔静脉或腔房管转流。转流时间为 49 ~ 288 min,阻断时间 69 ~ 245 min。术毕自动复跳 13 例,其余电击复律。术中应用超滤 12 例,血液回收 9 例,回收血 123 ~ 767 mL,未出现血色素尿。术后 1 例自动出院,其余均治愈出院。**结论** 术前详细评估,顺利建立体外循环,术中综合的血液保护、心肌保护、适时应用超滤技术是再次瓣膜置换术体外循环管理的关键。

［关键词］ 体外循环;再次换瓣;心功能;回收血;手术

［中图分类号］ R654.1;R699.2 ［文献标识码］ B ［文章编号］ 1672-5042(2015)03-0340-02

再次换瓣手术的患者病史长,心功能差,心肌损害严重,常伴有肺动脉高压,肝肾功能不全;再次开胸,胸骨后粘连严重,易出血,易发生低血压及心停跳。因此,术前详细评估,顺利建立体外循环,术中综合的血液保护、心肌保护、适时应用超滤技术是再次瓣膜置换术体外循环管理的关键。我科于 2013 年 1 月至 2013 年 12 月实施再次瓣膜置换手术 18 例,本文总结再次心脏瓣膜置换术的体外循环管理,对体外循环的建立、管理及术后进行总结和评价。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组再次换瓣患者 18 例,其中男 7 例,女 11 例;年龄 25 ~ 67岁。病因主要是瓣周漏、人工瓣膜功能障碍、感染性心内膜炎及血栓形成。距离第 1 次手术时间为 5 个月至 24 年,其中 6 例 MVR,5 例 AVR,3 例 TVR,3 例 MVR + AVR,1 例二尖瓣三尖瓣成形环,1 例二尖瓣主动脉瓣血栓清除,2 例同期行三尖瓣置换,3 例三尖瓣成形;有 1 例合并心包炎,2 例合并高血压,1 例合并糖尿病。术前心功能Ⅱ级 3 例,Ⅲ级 11 例,Ⅳ级 4 例。均采用 stockertⅢ体外循环机,stockertⅢ变温器,ACT 监护仪,medtrnic 血液回收机,medtrnic 和 dideco 膜式氧和器。采用胸骨正中切口,全麻,浅中低温体外循环。8 例采用股动静脉插管,肝素化转流后使用摆据胸骨正中切口进行手术,在转流前并行期未发生心停跳,其余均经升主 A-上下腔或腔房管转流胸骨正中切口进行手术。

1.2 体外循环方法

常规体外循环管路,预充液包括复方电解质注射液,琥珀酰明胶注射液,术中用药:乌司他丁、抗生素、地塞米松、碳酸氢钠、甘露醇、氯化钙,硫酸镁等,根据具体情况使用白蛋白、全血、阿拓莫兰及血管活性药物。预冲液的量为 850 ~ 2 435 mL,晶胶比 0.4,应用中度血液稀释(Hct 为 0.20 ~ 0.29),根据术前血气分析(Hct)结合具体的手术情况考虑放血保存或预充全血。全身肝素化 3 mg/kg,机内 1 mg/100 mL,ACT > 480 s 后准备转流。8 例患者行股 A-V 插管转流后再开始仔细开胸,剥离心包,游离主 A 腔 V,在前并行期常温辅助(鼻温大于 34 ℃),防止温度低室颤,同时将开胸出血全部吸回,节约用血。同时注意维持水、电解质、酸碱平衡。其余 10 例常规建立体外循环。左心引流管插好后开始降温,防止心脏过度膨胀。均采用浅中低温转流(26 ~ 32 ℃),心肌保护应用 4∶1 冷血晶体冷灌液,20 mL/kg 经主动脉根部或冠状动脉开口直视灌注(左冠为灌注总量的 2/3,右冠为总量 1/3),需要时选用冠状静脉窦逆行灌注(压力小于 50 mmHg),间隔 20 min 灌注 1 次,灌注量减半。转中间隔 20 ~ 40 min 检测血气,根据血气进行调整,持续监测静脉氧饱和度,灌注压,尿量,保证足够的灌注流量(50 ~ 80 mL · kg^{-1} · min^{-1}),保证组织灌注。心内操作完毕,开始复温,采用间断复温,鼻温与肛温的温差控制在 3 ℃以内,水温设置低于 38 ℃,同时根据术中情况考虑使用超滤,鼻温 37 ℃,肛

doi:10.11659/jjssx.08E014037

［收稿日期］ 2014-10-28 ［修回日期］ 2014-11-30