

· 罕见病研究 · 短篇

复杂先心病双向Glenn术后患者剖宫产手术1例

朱国徽* 孙 颜

河北省邯郸市中心医院麻醉科 (河北 邯郸 056001)

【摘要】该短文汇报的是1例复杂先心病双向Glenn术后患者行剖宫产手术的病例。患者基本状态差，麻醉分级III级，在连续硬膜外麻醉下手术，剖出一名婴儿，新生儿评分9分；术中通过采取腹部加压措施、液体容量及血管活性药物调节，患者生命体征相对较为平稳，手术顺利；本文麻醉案例可以为临床工作中的罕见案例提供一点参考。

【关键词】复杂先心病；双向Glenn术；剖宫产

【中图分类号】R541.4；R719.8

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2021.06.005

A Case Report of Cesarean Section at Patients with Complex Congenital Heart Disease after Bidirectional Glenn Operative

WEI Guo-hui*, SUN Yan.

Department of Anesthesiology, Handan Central Hospital, Handan 056001, Hebei Province, China

Abstract: This short article is a case report of cesarean section, the patient has had complex congenital heart disease after bidirectional Glenn operative before. This patient's basic physical condition is poor, with anesthesia classification III. The operation is performed under continuous epidural anesthesia, and successfully dissected a baby. Apgar score of the baby is nine. We have take abdominal compression measures, liquid capacity and vasoactive drug regulation during operation. The patient's vital signs are relatively stable. The operation end smoothly. This anesthesia case can provide some references for rare medical records in clinical work.

Keywords: Complex Congenital Heart Disease; Bidirectional Glenn Surgery; Cesarean Delivery

1 临床资料

患者女性，年龄19岁。心脏情况：术前，复杂先天性心脏病，双向Glenn术后右旋心单心室(右室型大动脉右转位)，房间隔缺损，肺动脉狭窄，房室瓣中度返流，主动脉瓣轻度返流，心室收缩功能减低。

产科情况：宫内孕，32+6周，妊娠高血压，宫内妊娠，单胎，头位，双顶径7.56cm，颅骨完整，脑中线居中头围27.1cm，脊柱排列规则，腰围23.4cm，胎盘位于右侧壁及后壁，股骨长5.4cm；羊水：右上3.8cm，左下2.1cm，右下、左下2.5cm，胎心率133次/分，S/D 2.9；妊娠期高血压疾病，子痫前期重度；眼科会诊：眼底出血，气促，不能平卧，拟行急诊剖宫产终止妊娠。

手术过程：下午15:10入室查体，紫绀，气促，不能平卧，血压190mmHg/130mmHg，心率110次/分，血氧72%；开放面罩吸氧，流量3L/min，开放静脉，半身侧卧，头端抬高30。下午15:15桡动脉穿刺测压，血氧升到85%；血气结果：pH 7.393，Pco₂ 25.5mmHg，Po₂ 49mmHg，BE(碱剩余)-9mmol/L，Hco₃⁻ 15.5mmol/L，Tco₂(二氧化碳总含量)16mmol/L，Lactate(血中乳酸)1.33mmol/L；右侧卧位行硬膜外穿刺顺利，置管顺畅，腰2.3间隙，头侧置管，皮肤至硬膜外深度4cm，导管7cm；药物选择：2%利多卡因5mL试验量，一次推注；下午15:21注射1%利多卡因+0.375%甲

磺酸罗哌卡因12.5mL(分次注入，间隔5min，每次5mL)，最后一次给药2.5mL，下午15:37给药完毕。测试平面：T8水平，阻滞完善(以有创血压监测为准165mmHg/111mmHg之间、波动不明显)。

胎儿娩出后，迅速将3000mL生理盐水冲洗液压到病人上腹部，取出胎盘及附属物，病人体征变化：BP 128mmHg/82mmHg，IBP 111mmHg/73mmHg，心率64次/分，SpO₂ 80%，病人诉轻微胸闷恶心，静注多巴胺(分两次静注、每次3~4mg)，维持体征平稳至BP 133mmHg/95mmHg，IBP 176mmHg/96mmHg，心率115次/分，SpO₂ 84%，病人无不不适至手术结束。全程言清语利，问答切题、依从性好、无特别明显不适。液体量(转化糖电解质)200mL、尿量50mL。新生儿评分9分。手术时常40min，麻醉时长2h。出室体征：BP 145mmHg/89mmHg，IBP 135mmHg/97mmHg，心率 109次/分，血氧81%。

重症医学科监测数据：术后1h血气结果：pH 7.471，Pco₂ 23.9mmHg，Po₂ 40.3mmHg，BE -4.7mmol/L，Hco₃⁻ 17.1mmol/L，总二氧化碳15mmol/L，氧合血红蛋白69.9，氧饱和度71.4，乳酸 2.5mmol/L，以上无创呼吸机辅助通气。次日早上10:00血气结果：pH值 7.433，Pco₂ 27mmHg，Po₂ 53.1mmHg，BE -5.1mmol/L，Hco₃⁻ 17.6mmol/L，

(下转第 14 页)

【第一作者】朱国徽，男，主治医师，主要研究方向：区域阻滞。E-mail: 240264914@qq.com

【通讯作者】朱国徽

总二氧化碳15.7mmol/L, 氧合血红蛋白81.4, 氧饱和度83.2, 乳酸4.5mmol/L, BP 164/107, SpO₂ 82%, 心率98次/分, 对答切题、未排气、无其他不适。第三日血气结果: pH值 7.547, Pco₂ 21.3mmHg, Po₂ 46.6mmHg, BE -2.4mmol/L, Hco₃ 18.1mmol/L, 总二氧化碳15.9mmol/L, 氧合血红蛋白81.2, 氧饱和度82.8, 乳酸2.3mmol/L。

该病人于术后第四日转入普通病房, 七d后顺利出院。

术后6个月电话回访病人, 病人自述身体状况恢复到双向格林术后的孕前水平并拒绝了来院复查心脏彩超请求, 表示会在合适的机会寻求进一步的治疗。

2 讨 论

双向格林手术(bidirectional glenn procedure, fontan procedure)是复杂性先天性心脏病的姑息手术治疗方式^[1]。

双向格林手术是将上腔静脉切断, 缝闭近心端, 远心端与右肺动脉行端侧吻合。其优点是减轻右心室前负荷, 也不产生肺血管病变。一般用于F4肺血少的紫绀型先心病, 右心发育不全类疾病三尖瓣闭锁, 肺动脉狭窄, 肺动脉闭锁, 功能性单心室等的治疗。成功的前提是肺血管发育较好, 肺循环阻力较低, 不然中心静脉就不能提供肺循环的前向动力^[2]。

综上, 本研究为复杂先天性心脏病行双向格林手术提供了成功的麻醉案例, 加深了对该病的认识。

参考文献

- [1] 朱天宇, 陈学智. 双向格林术后心内膜永久起搏器入径的研究现况. 中国介入心脏病学杂志, 2021, 29 (3): 169-171.
- [2] 崔亚洲. 双向GLENN术治疗肺血减少型复杂先天性心脏病的临床疗效. 航空航天医学杂志, 2017, 28 (12): 1467-1469.

(收稿日期: 2020-08-06)