

2.2 并发症防治

2.2.1 免疫排斥反应 免疫排斥反应是一个多因素参与、极其复杂和高度调节的反应过程。穿透性角膜移植术后免疫排斥率为10%~30%^[5],如及时诊断处理,大部分免疫排斥反应都能得到有效控制。本研究123眼中36眼(29.3%)出现排斥反应,经抗排斥治疗后20眼植片恢复透明。其中1例圆锥角膜双眼间隔1年先后手术,双眼术后出现4次排斥反应,均被有效控制。

2.2.2 继发性青光眼 术后继发性青光眼的发生率为13%~38%^[6],本组为8.1%。高眼压不但损害角膜内皮细胞,而且会造成视力的不可逆下降,甚至会导致手术失败。减少术后继发性青光眼的关键在于手术技巧,其中术中缩瞳和术毕重建前房成水密状态至关重要^[7]。继发性青光眼药物治疗效果较好,对于药物不能控制的高眼压应采用抗青光眼手术。

2.2.3 原发角膜病复发 复发多从植床开始,本研究中2例在吻合口处出现角膜水肿浑浊、角膜溶解,经药物治疗后病情控制;另2例为突发植片水肿浑浊,按免疫排斥反应处理后,植片迅速溶解,更换植片加强抗病毒治疗,保存了眼球。4例中2例是溃疡期手术,2例是角膜炎稳定5年手术的。提示角膜等眼部组织潜伏的病毒在全身或局部使用激素后,病毒活化逆轴浆流到达角膜上皮细胞,从而引起病毒性角膜炎复发。

2.3 术中关键操作和注意事项 (1)局麻患者术前0.5 h肌注哌替啶和异丙嗪各25 mg,强化镇痛镇静作用,防止术中躁动。(2)除角膜溃疡近穿孔患者外,术前不用甘露醇降眼压,防止患者术中憋尿升高眼压,而采用在球后麻醉后加压、按摩眼球10~15 min,充分降眼压至眼球软化,以确保晶状

体虹膜隔在手术全程中不发生隆起,保证手术顺利完成。(3)制作植孔未入前房前,在角膜缘作穿刺口,前房内注入卡米可林充分缩瞳后再注入黏弹剂,防止作植孔时虹膜突出,避免虹膜及晶状体的损伤。(4)缝合时除掌握跨度、深度外,最需注意的是松紧度,以吻合口平整恰好和不漏水为原则,术毕仔细检查每针缝线松紧度,不合适的必须拆掉重新缝合。(5)重建前房时尽可能置换出黏弹剂,但是宁可残留少量黏弹剂,也不要过度冲洗,否则易损伤植片内皮,致术后植片水肿,术后前房残留黏弹剂引起的暂时性高眼压,可通过静滴甘露醇或轻压角膜缘穿刺口放液来处理。

【参考文献】

- [1] Waldcock A, Cook S D. Corneal transplantation: How successful are we? [J]. Br J Ophthalmol, 2000, 84(5): 813-815.
 - [2] 谢立信,董晓光,曹景,等. 儿童穿透性角膜移植术[J]. 中华眼科杂志, 1996, 32(1): 15-17.
 - [3] 高平,鲍春华,刘慧霞. 儿童穿透性角膜移植术[J]. 眼外伤职业眼病杂志, 2005, 27(5): 371-372.
 - [4] 黎铎,胡竹林. 角膜溃疡穿孔和角膜溃疡行穿透性角膜移植术后疗效比较[J]. 国际眼科杂志, 2008, 8(11): 2251-2253.
 - [5] 史伟云,谢立信,董晓光. 穿透性角膜移植术后环孢霉素A与皮质类固醇的合理应用[J]. 中国实用眼科杂志, 2000, 18(1): 18-20.
 - [6] 林跃生,陈家祺,董立平. 穿透性角膜移植术后青光眼34例分析[J]. 中国实用眼科杂志, 1994, 12(12): 464-466.
 - [7] 谢立信. 角膜移植学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2000: 226.
- (2011-08-17 收稿 2012-02-20 修回)
(责任编辑 尤伟杰)

小儿复杂先天性心脏病术后低心排血综合征24例治疗体会

苗玉良¹, 郭文治², 安丽娜³, 马亚群², 吕砚¹, 刘骥¹, 钟京¹

【关键词】 先天性心脏病; 低心排血量; 小儿; 血管活性药物

【中国图书分类号】 R726.5

小儿复杂先天性心脏病患者中,随着麻醉和手术的不断成熟,术后低心排综合征(low cardiac output syndrome, LCOS)发生率有所下降,但病死率依旧较高。解放军306医院、北京军区总医院和武警总医院自2010-01至2010-06,共完成小儿复杂先天性心脏病手术468例,其中术后发生LCOS

24例,发病率5.13%。其中死亡4例,病死率16.7%。现将救治过程中的方法和体会总结如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 24例中,男7例,女17例,年龄3个月~10岁,体质量4.5~24 kg, ASA III~IV级。其手术类型包括法洛四联征16例,完全性大动脉转位3例,完全型肺静脉畸形引流2例,完全型心内膜垫缺损2例,右室双出口1例。22例有明显的发绀(91.7%),7例肺动脉压(PAP)≥46 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa)。术前心功能(NYHA) II级4例, III

作者简介:苗玉良,男,1971年出生。硕士,主治医师。主要从事临床麻醉工作。

作者单位:1. 100101 北京,解放军306医院麻醉科;2. 100700 北京,北京军区总医院麻醉科;3. 100039 北京,武警总医院麻醉科