

# 同种原位心脏移植手术患者的麻醉效果

李东起

海洋石油总医院 (天津 300452)

**〔摘要〕**目的 探讨同种原位心脏移植手术患者的麻醉效果。方法 选取 2016 年 11 月至 2017 年 11 月接受同种原位心脏移植手术的 12 例患者作为研究对象, 分析其麻醉的具体情况。结果 12 例中, 1 例发生感染导致多器官衰竭死亡, 其余患者均获得较满意的窦性心律, 无明显排异反应及并发症, 顺利出院。结论 在同种原位心脏移植手术患者的麻醉处理过程中, 进行稳定的麻醉诱导和麻醉维持, 围手术期给予良好的心理保护和稳定血流动力学支持, 并进行有效的免疫抑制治疗是保证患者手术麻醉安全的关键, 也是达成手术成功目标的硬性要求。

**〔关键词〕** 同种原位心脏移植手术; 麻醉; 效果

**〔中图分类号〕** R614

**〔文献标识码〕** B

**〔文章编号〕** 1002-2376 (2018) 24-0080-02

心脏移植手术是心脏病特别是晚期心脏病的重要治疗方式, 同种原位心脏移植手术是心脏移植中的一种手术方式。同种原位心脏移植手术与众多心脏移植手术一样具有较高的难度及较大的风险, 患者围手术期的各种操作都会影响手术质量, 其中手术麻醉质量是保证手术成功与否的重要因素之一。良好的同种原位心脏移植手术麻醉处理应当严格规范麻醉诱导和维持、围手术期血流动力学稳定等内容, 通过控制各种手术麻醉影响因素保证麻醉质量<sup>[1]</sup>。本研究探讨同种原位心脏移植手术患者的麻醉效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2016 年 11 月至 2017 年 11 月在我院接受同种原位心脏移植手术的患者 12 例作为研究对象, 均为扩张型心肌病患者, 其中女 5 例, 男 7 例, 年龄 13~55 岁; 心功能评级, III 级 4 例, IV 级 8 例, 其中 5 例合并肝肾功能不全。

### 1.2 麻醉方法

#### 1.2.1 术前用药

根据患者心功能评级及病情选择术前用药, 患者进入手术室前需要服用适量的安定药物, 以保证术前良好状态。根据患者具体病情选择服用地高辛、速尿、消心痛等; 部分患者需要多巴胺、硝酸甘油、肾上腺素等药物静脉持续泵注, 避免冠状动脉粥样硬化等情况的干扰; 若患者血流动力学极不稳定, 术前不宜使用镇静药物<sup>[2]</sup>。术前对患者进行心理治疗, 消除患者对手术的顾虑, 注意对患者进行健康宣教, 增加患者对手术的认知度, 增加患者的治疗配合度。

#### 1.2.2 麻醉前用药

麻醉前, 根据患者身体状况选择口服地西洋、雷尼替丁等药物调节血管活性; 术前根据患者具体情况酌情使用吗啡和东莨菪碱肌内注射<sup>[3]</sup>。

#### 1.2.3 临床监测

患者进入手术室后应给予面罩吸氧, 使用心电监护仪检测其心电图、心率、血压及血氧饱和度等。局部麻醉下于患者左桡动脉穿刺置管, 监测动脉血压, 右颈内建立静脉通路, 并置入漂浮导管用以监测患者连续心排量和混合静脉血氧饱和度<sup>[4]</sup>; 监测患者每搏量、每搏指数心输出量、心脏指数、中心静脉压等具体数值。通过优质的临床监测全面掌握患者身病情变化, 避免出现异常。

#### 1.2.4 麻醉方案选择

麻醉诱导选用依托咪酯、氯胺酮、芬太尼罗库溴铵、利卡多因; 使用丙泊酚、芬太尼、罗库溴铵、恩氟烷等药物进

行静吸复合麻醉维持; 呼吸机参数设置为氧气浓度 0.1%~1.0%, 潮气量 8~10 ml/kg, 呼吸频率 12~16 次/min, 当阻断主动脉后应停止机械呼吸。麻醉过程中格外注意监测患者身体相关指数, 并及时处理异常情况, 若患者心率 < 80 次/min, 需注入异丙肾肾上腺素调节心率, 治疗期间注意配合使用多巴胺、硝酸甘油、肾上腺素等维持患者的血流动力学平衡<sup>[5]</sup>。

#### 1.2.5 体外循环管理

体外循环控制使用体外循环机及膜式氧合器进行体外循环管理。体外循环期间温度维持中度低温 (27~29℃), 使用 RL、血定安、血浆、白蛋白作为预充液, 注意对患者进行红细胞压积灌注<sup>[6]</sup>。

### 1.3 观察指标

观察患者治疗结果, 包括患者窦性心律恢复情况、治疗期间并发症或排异反应等, 对死亡案例进行分析, 统计最终治疗有效率。

## 2 结果

### 2.1 一般情况

12 例患者开放升主动脉后, 7 例心脏自动复跳, 5 例经除颤后复跳, 体外循环总时间为 (134.0 ± 28.5) min, 供体冷缺血时间为 45~58 min。

### 2.2 拔管时间

患者均于手术后的 (2.1 ± 0.4) h 恢复清醒, 并于术后 (16 ± 5) h 拔出气管导管, 住院 2~4 个月。

### 2.3 预后情况

患者临床治疗效果良好。治疗中出现死亡 1 例, 是由于发生感染并导致多器官衰竭死亡; 其余患者临床治疗效果较为显著, 患者均获得较满意的窦性心律, 且无明显排异反应及并发症, 顺利出院, 治疗有效率达 91.67% (11/12), 病死率为 8.33% (1/12)。

## 3 讨论

目前对心脏病晚期患者的治疗大多考虑心脏移植手术, 其中同种原位心脏移植手术是目前应用较为广泛的一种心脏移植术, 在同种原位心脏移植手术过程中保持麻醉处理的质量对保障手术成功具有十分重要的意义。心脏移植手术中麻醉处理是手术进行的首要内容之一, 也是影响手术质量的关键因素。关于提高心脏移植手术的麻醉处理质量, 需要从手术麻醉的各方面影响因素着手, 对麻醉相关内容进行综合分析, 从患者的心理状态和对治疗的信任程度、患者身体条件以及并发症具体情况, 对各种影响因素进行考虑和控制, 最大限度保证麻醉的安全性和可靠性。

同种原位心脏移植手术麻醉处理的主要内容包括术前用药、麻醉前用药、监测指标、麻醉诱导、麻醉维持, 以及体

# 基因重组人表皮生长因子联合点阵激光治疗痤疮瘢痕患者的效果

张群英

福建三明市皮肤病院 (福建三明 365000)

**〔摘要〕**目的 观察基因重组人表皮生长因子联合点阵激光治疗痤疮瘢痕患者的效果。方法 选取 2017 年 1—12 月在医院接受治疗的 118 例痤疮瘢痕患者作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组与试验组,各 59 例。对照组进行点阵激光治疗,试验组在对照组基础上给予基因重组人表皮生长因子治疗。比较两组治疗效果、皮肤生理指标及症状改善时间。结果 对照组治疗有效率低于试验组,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后对照组经皮层水分丢失、a 值高于试验组,角质层含水量低于试验组,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 对照组创面愈合时间、结痂时间及痂皮脱落时间均长于试验组,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 针对痤疮瘢痕患者实施基因重组人表皮生长因子联合点阵激光治疗,可改善患者皮肤生理屏障功能,促进瘢痕愈合,治疗效果较佳。

**〔关键词〕** 痤疮瘢痕; 基因重组人表皮生长因子; 点阵激光

**〔中图分类号〕** R758.73 **〔文献标识码〕** B **〔文章编号〕** 1002-2376 (2018) 24-0081-02

痤疮瘢痕是皮肤科常见的一种慢性皮肤疾病,多发于青少年群体。痤疮瘢痕主要因青春期内分泌失调导致毛囊或皮脂腺发炎,在痤疮恢复后于面部留下瘢痕,严重影响患处外观<sup>[1]</sup>。目前,临床治疗痤疮瘢痕患者的方法较多,以药物和点阵激光治疗最为常见,其中点阵激光治疗具有效果佳、安全性高等特点,被广泛应用于临床;但治疗过程中易诱发电素沉着、红斑等并发症<sup>[2]</sup>。对于常规治疗的不足之处,如何对患者实施有效的联合治疗,就成为近年来各项研究的重点课题。基因重组人表皮生长因子是一种生物制剂,具有淡化色斑、修复皮肤组织等作用,因此逐渐被应用于医学美容<sup>[3]</sup>。本研究旨在观察基因重组人表皮生长因子联合点阵激光治疗痤疮瘢痕患者的效果,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 1—12 月在我院接受治疗的 118 例痤疮瘢痕患者作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组与试验组,各 59 例。对照组男 31 例,女 28 例;年龄 17~35 岁,平均 (24.23 ± 1.67) 岁;病程 1~7 年,平均 (5.64 ± 1.02) 年。试验组男 32 例,女 27 例;年龄 15~35 岁,平均 (24.16 ± 1.58) 岁;病程 1~8 年,平均 (5.71 ± 1.21) 年。两组性别、年龄、病程等一般资料比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),

具有可比性。患者及家属均自愿参与本研究,并签署知情同意书。

### 1.2 方法

两组均进行点阵激光治疗,使用 CO<sub>2</sub> 激光治疗仪 (武汉奇致激光技术有限公司,2030CI 型),激光参数设置为波长 10.6 μm,点阵覆盖率 1.86%~2.18%,脉宽 ≤ 400 μs,光斑直径 0.1~0.4 mm。治疗前清洁面部,于患处涂抹复方利多卡因乳膏 (同方药业集团有限公司,国药准字 H20063466),静待 1 h。激光术实施前将面部麻醉药物清除,并进行皮肤光斑测试,根据皮肤破损程度适当调整激光照射参数,以面部出现均匀红斑为宜,激光照射治疗过程中避免重复照射同一区域,持续治疗 3 次,每次治疗间隔 6~8 周为宜。试验组点阵激光治疗完成后,于患处涂抹基因重组人表皮生长因子 (桂林华诺威基因药业有限公司,国药准字 S20020112),4 次/d,连续治疗 7 d。面部治疗后应保持干燥,不可使用刺激性化妆品。患者治疗前、3 次治疗完成 2 个月后面部进行拍照,交由皮肤科医师进行诊断评价。

### 1.3 评价指标

(1) 比较两组治疗效果。治愈: 瘢痕修复 ≥ 80%,新生皮肤平坦,且肤色正常;显效: 60% ≤ 瘢痕修复 < 80%,新生皮肤平坦,但肤色出现轻微暗沉;有效: 40% ≤ 瘢痕修复 < 60%,肤色明显暗沉;无效: 瘢痕修复 < 40% 或瘢痕修复不明显,色素沉着未有消散迹象<sup>[4]</sup>。治疗有效率 = (治愈例数 +

收稿日期: 2018-09-21

外循环管理。在进行心脏移植手术治疗前,对患者进行术前用药及麻醉前用药的主要作用是调整患者的身体条件,从而便于进行麻醉。麻醉过程中麻醉诱导及麻醉维持的方案选择是影响麻醉效果的重要内容,根据患者身体体质及病情发展状态选择麻醉方案,保持稳定的麻醉诱导和麻醉维持,并通过体外循环管理、监测患者身体指标等方式对患者生命体征及血流动力学进行有效控制,保证患者生命安全。

本研究中,通过分析患者的麻醉处理相关内容,发现 12 例患者中除 1 例发生感染导致多器官衰竭死亡外,其余患者均获得较满意的窦性心律,无明显的排异反应及并发症,顺利出院,治疗有效率较高。

综上所述,在同种原位心脏移植手术患者麻醉处理过程中,进行稳定的麻醉诱导和麻醉维持,围手术期给予患者良好的心理保护和稳定血流动力学支持,并进行有效的免疫抑

制治疗是保证患者手术麻醉安全的关键,也是手术成功的硬性要求,需要得到重视和关注。

### 〔参考文献〕

- [1] 崔东海,韩景田. 高龄心脏病患者行非心脏手术的麻醉处理 [J]. 中国医药指南,2016,14 (19): 59.
- [2] 张俊. 快速通道心脏麻醉在心脏手术中的疗效分析 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2016,4 (8): 72.
- [3] 赵聚钊,程文莉,王洪武,等. 患儿心脏手术后急诊二次气管插管的麻醉处理 [J]. 临床麻醉学杂志,2015,31 (4): 400-401.
- [4] 黄小彬,叶凤青. 同种异体心脏移植手术麻醉处理进展 [J]. 中国临床新医学,2014,7 (7): 679-682.
- [5] 杨丽静,王古岩,杜英杰,等. 微创体外循环心脏手术的麻醉处理 [J]. 中国分子心脏病学杂志,2014,14 (3): 917-920.
- [6] 王维强. 心脏移植手术麻醉处理进展 [J]. 心血管病学进展,2012,33 (3): 388-390.