

太子参水煎液联合常规治疗在婴幼儿复杂先天性心脏病术后康复中的应用

强毅¹, 齐学宏¹, 王继雄², 李亚梅³, 邢旺¹, 唐汉博^{1*}
(1. 甘肃省妇幼保健院心血管中心, 甘肃 兰州 730050; 2. 兰州市西固区中医医院, 甘肃 兰州 730060; 3. 甘肃省妇幼保健院科研中心, 甘肃 兰州 730050)

摘要: **目的** 评价太子参水煎液联合常规治疗在婴幼儿复杂先天性心脏病术后康复中的应用。**方法** 60例患儿随机分为对照组和观察组, 每组30例, 对照组给予常规治疗, 观察组在对照组基础上加用太子参水煎液。检测气管插管带管时间、心脏重症监护室(CCU)滞留时间、最高体温、发热时长、术后24 h肌酸激酶同工酶(CK-mb)、术后24 h乳酸脱氢酶(LDH)变化。**结果** 与对照组比较, 观察组气管插管带管时间、CCU滞留时间、发热时长缩短($P<0.05$), 术后24 h LDH升高($P<0.05$); 2组术后24 h CK-mb、最高体温比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 太子参水煎液联合常规治疗有助于加快婴幼儿复杂先天性心脏病术后恢复, 降低治疗费用成本, 减少医疗资源消耗。

关键词: 太子参水煎液; 常规治疗; 婴幼儿复杂先天性心脏病; 术后康复

中图分类号: R287 **文献标志码:** B **文章编号:** 1001-1528(2021)09-2603-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2021.09.064

先天性心脏病是胚胎期(怀孕初2~3个月内)心血管系统异常发育所引起的最常见的先天畸形,也是新生儿主要致死原因之一,我国发病率为0.2%~0.5%,每年新增病例15万~20万^[1-2]。大多数患儿需在出生后进行手术矫正以避免影响其生长发育^[3],但术前因循环呼吸影响,易并发营养不良、生长发育落后、免疫功能差,并且一些术后恢复困难,难以脱离呼吸机。常规西医治疗病程长,术后并发症发生率高^[4],增加了围术期风险及治疗成本。

临床研究显示,太子参在儿童疾病康复治疗中可起到有效的辅助作用,而且未见明显的不良反应,但尚无在先天性心脏病患儿术后康复中的应用。因此,本研究考察太子参水煎液联合常规治疗在婴幼儿复杂先天性心脏病术后康复中的应用,以期对相关治疗提供依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2018年6月至2020年10月在甘肃省妇幼保健院心血管中心行体外循环下复杂先天性心脏病手术60例患儿,随机分为对照组和观察组,每组30例,2组一般资料见表1,可知差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。研究经甘肃省妇幼保健院医学伦理委员会批准{[2018]院伦审研第(33)号}。

1.2 纳入标准 (1)同一组手术医生完成的体外循环下复杂先天性心脏病术后患儿;(2)年龄 ≤ 3 岁;(3)患儿

表1 2组一般资料比较($\bar{x}\pm s$, $n=30$)

项目	观察组	对照组
年龄/月	20.15 $\pm$ 12.33	19.56 $\pm$ 13.12
体质量/kg	8.74 $\pm$ 2.02	8.56 $\pm$ 2.18
性别		
男性/[例(%)]	18(60.0)	17(56.7)
女性/[例(%)]	12(40)	13(43.3)
病种		
TOF/[例(%)]	8(26.7)	9(23.3)
TAPVC/[例(%)]	5(16.7)	6(20.0)
CAVC/[例(%)]	6(20.0)	4(13.3)
DORV/[例(%)]	6(20.0)	7(23.3)
COA/[例(%)]	5(16.7)	4(13.3)

注:TOF为法洛氏四联症,TAPVC为完全性肺静脉异位引流,CAVC为房室通道,DORV为右室双出口,COA为主动脉缩窄。监护人了解本研究,签署知情同意书。

1.3 排除标准 (1)合并遗传代谢病、染色体异常、重度营养不良、消化道功能差,不能耐受母乳或配方奶喂养;(2)有胃肠道出血风险;(3)告知研究内容后监护人拒绝患儿参与研究;(4)经辨证施治,太子参不对症。

1.4 治疗手段 对照组给予常规治疗;观察组在对照组基础上鼻饲太子参水煎液(去太子参10 g,加水久煎至60 mL,0.5 mL/kg),待心肺功能恢复、拔除气管插管后停止服用,每天3次。

收稿日期: 2021-04-26

基金项目: 兰州市科技发展指导性计划项目(2019-ZD-126)

作者简介: 强毅(1975—),女,硕士,副主任医师,研究方向为心血管外科体外循环。Tel: 13919308776, E-mail: 941402225@qq.com

***通信作者:** 唐汉博(1975—),男,博士,副主任医师,研究方向为小儿心血管疾病治疗。Tel: 13669353142, E-mail: tanghanbo75@126.com

1.5 指标检测 包括气管插管带管时间、心脏重症监护室 (CCU) 滞留时间、最高体温、发热时长、术后 24 h 肌酸激酶同工酶 (CK-mb)、术后 24 h 乳酸脱氢酶 (LDH)。

1.6 统计学分析 通过 SPSS 19.0 软件进行处理, 计量资料以 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 计数资料以百分率表示, 年龄性别匹配、一般人群特征描述、临床特征分布的组间比较采用 Pearson's χ^2 检验、Fisher 确切概率法、student's t 检验, 其他指标组间比较采用独立样本 t 检验。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

与对照组比较, 观察组气管插管带管时间、CCU 滞留时间、发热时长缩短 ($P<0.05$), 术后 24 h LDH 升高 ($P<0.05$); 2 组术后 24 h CK-mb、最高体温比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 2。

表 2 2 组术后临床指标比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=30$)

指标	观察组	对照组
气管插管带管时间/h	62.87±19.85 *	78.30±22.74
CCU 滞留时间/h	97.13±29.51 *	112.30±20.77
术后 24 h CK-mb/(U·L ⁻¹)	56.67±16.62	58.89±17.16
术后 24 h LDH/(U·L ⁻¹)	349.93±72.58 *	332.87±63.19
最高体温/℃	38.45±0.83	38.45±0.76
发热时长/h	18.70±3.28 *	33.03±7.45

注:与对照组比较, * $P<0.05$ 。

3 讨论

中医认为, 小儿形气未充, 肺常不足, 脾胃薄弱, 肺气虚弱, 藩篱不固; 脾常不足, 易致阳气运化无力, 容易聚湿成痰, 阻于肺络, 肺气不足往往是病程迁延的主要原因^[5]。中西医结合在婴幼儿重症肺炎、重症胰腺炎、急性病毒性心肌炎、急性心衰等疾病中的应用已有报道^[6-9]。

太子参功效益气健脾、生津润肺以扶正气, 能补脾肺之气, 兼能养阴生津, 尤宜于小儿气阴不足, 元气不盛及病后调理, 故又称“孩儿参”。本研究发现, 太子参可缩短术后发热时间, 有利于术后快速康复, 避免过度使用抗生素, 防止肠道菌群失调、多重耐药菌感染等并发症。

心脏直视手术后发热原因可分为感染性发热、非感染性发热, 临床上以后者更多见^[10], 术中经历全麻、低温、体外循环等非生理过程, 伤气伤阴, 故脏腑功能失调、虚热内生是心脏外科术后发热的根本所在。西医术后常采用抗生素来预防感染, 但常会出现发热, 甚至持续不退; 中医提倡“驱外邪不忘扶正”, 心脏病患儿后期及术后患儿都可能有心脾两虚证, 其特点是除心悸气短、腹胀纳差外, 常可见阴损及阳, 为本虚标实证, 气虚为本, 血瘀水饮为标, 治则以补气健脾为主。研究表明, 太子参可保护心肌, 增强机体免疫功能, 具有很强的抗氧化作用^[11-14]。

先天性心脏病患儿因手术及术中非生理性治疗措施引发动发病, 痰阻肺络, 肺失肃降, 临床表现为痰多、肺水肿、双肺渗出增加、氧合功能下降而无法撤离呼吸机。呼吸系统并发症是患儿术后死亡的重要原因^[15]。本研究结果显示, 太子参联合常规治疗后与单用常规治疗比较, 可明显

缩短气管插管时间, 术后呼吸功能恢复快, 有利于早日撤除呼吸机, 预防心脏术后发生呼吸衰竭及呼吸机相关性肺炎, 缩短 CCU 滞留时间。

综上所述, 太子参有助于加快复杂婴幼儿先天性心脏病术后恢复进程, 降低治疗费用, 减少医疗资源消耗, 可为患儿提供中西医结合治疗思路, 最终达到减少术后并发症发生、缩短住院时间、降低治疗费用, 提高术后身体素质的目的, 从而减轻家庭、社会负担。

参考文献:

[1] Sun R R, Liu M, Lu L, *et al.* Congenital heart disease: causes, diagnosis, symptoms, and treatments[J]. *Cell Biochem Biophys*, 2015, 72(3): 857-860.

[2] Silberbach M, Hannon D. Presentation of congenital heart disease in the neonate and young infant. [J]. *Pediatr Rev*, 2007, 28(4): 123-131.

[3] Cavigelli-Brunner A, Hug M I, Dave H, *et al.* Prevention of low cardiac output syndrome after pediatric cardiac surgery: a double-blind randomized clinical pilot study comparing dobutamine and milrinone[J]. *Pediatr Crit Care Med*, 2018, 19(7): 619-625.

[4] 莫绪明. 我国小儿先心病外科面临的挑战与思考[J]. 临床小儿外科杂志, 2016, 15(3): 209-211.

[5] 辛秀丽. 李维军教授辨治小儿风咳经验浅析[J]. 河北中医, 2020, 42(1): 128-131.

[6] 赵春妹. 观察中西医结合治疗小儿急性病毒性心肌炎的疗效[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(24): 173; 177.

[7] 管俊芳, 胡仕祥, 赵 哲, 等. 柴芍承气汤辅助治疗重症急性胰腺炎的疗效及安全性 Meta 分析[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2020, 27(5): 586-591.

[8] 王海金. 中西医结合治疗急性病毒性心肌炎的临床研究[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2016, 4(23): 181-182.

[9] 车艳楠, 韩 钺, 刘辉贤. 补中益气汤联合无创呼吸机治疗急性心衰合并呼吸衰竭的效果[J]. 黑龙江中医药, 2020, 49(4): 73-74.

[10] 宋 伟, 崔兰玲. 先心病术后发热原因与防控措施分析[J]. 中国医药导刊, 2017, 19(4): 356-357.

[11] 陶 玲, 彭 佼, 范晓飞, 等. 太子参粗多糖对大鼠急性心肌梗死诱发心肺损伤的保护作用[J]. 中华中医药杂志, 2012, 27(8): 2079-2082.

[12] 张丽娟, 王 珍, 廖尚高. 太子参多糖对 RAW 264.7 巨噬细胞免疫调节作用的初步研究[J]. 中国野生植物资源, 2018, 37(4): 14-17.

[13] 王 琪, 柴单单, 吴晓华, 等. 太子参多糖减轻高脂诱导的小鼠肝脏胰岛素抵抗[J]. 中国病理生理杂志, 2015, 31(4): 685-689.

[14] 宋 叶, 林 东, 梅全喜, 等. 太子参化学成分及药理作用研究进展[J]. 中国药师, 2019, 22(8): 1506-1510.

[15] 于新迪, 杜欣为, 王 伟, 等. 小儿先天性心脏病体外循环术后死亡原因的分析与探讨[J]. 临床小儿外科杂志, 2018, 17(12): 911-916.