

[4] 胡纓,谢周华,李艳文. 粪类圆线虫感染 25 例临床分析[J]. 广西医科大学学报, 2013, 30(3): 457-458.

[5] 孙悦,梁敏. 粪类圆线虫感染致甲状腺功能减低 1 例[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2017, 29(3): 393-394.

[6] JIANG L Y, DU Z W, WANG X Z, et al. The investigation on the infection of Strongyloides stercoralis in Menghai County in Yunnan Province [J]. Chin J Path Biol, 2008, 3(3): 2-3.

[7] GUO J D, ZHAO L L. The investigation on the infection of Strongyloides stercoralis in alluvial-lower reaches of the Yellow River area [J]. Chin J Parasit Dis Ctrl, 2005, 18(3): 2-3.

[8] ZHANG Z Q, DENG X Q, HUANG H R, et al. Intestinal parasitic infection status and characteristics in Hui Zhou city [J]. J Pract Med, 2012, 28(15): 2608-2610.

[9] 钟捷,张晨莉,张吉,等. 推进式双气囊小肠镜在小肠疾病诊断中的应用[J]. 中华消化杂志, 2003, 23(10): 591-594.

[10] 白慧玲,王进,王爱华. 医学免疫学与病原生物学[M]. 郑州: 郑州大学出版社, 2008: 387.

(收稿日期: 2018-05-02 修回日期: 2018-10-16)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2019. 04. 030

冠状动脉旁路术同期进行心脏瓣膜替换术对冠心病心脏瓣膜病变的疗效分析

刘 正, 霍 强, 木提拉·阿布都热合曼, 严 飞, 朱 涛
(新疆医科大学第一附属医院心脏外科, 乌鲁木齐 830000)

摘 要:目的 探讨冠状动脉旁路术同期进行心脏瓣膜替换术对冠心病心脏瓣膜病变的临床治疗效果。方法 选择 2013 年 6 月 28 日至 2014 年 6 月 28 日于该院就诊的 64 例冠心病心脏瓣膜病变患者, 对所有患者均选择冠状动脉旁路术, 并同期采用心脏瓣膜替换术进行治疗, 分析心功能恢复情况、并发症发生率、随访情况。结果 相比治疗前, 治疗后患者左心室射血分数明显提高, 左心室舒张末期内径、左心室收缩末期内径明显降低($P<0.05$); 术后并发症发生率为 7.81%; 患者呼吸机使用时间、重症监护室监护时间、住院时间分别为 $(34.61\pm2.84)\text{h}$ 、 $(4.72\pm1.63)\text{d}$ 、 $(13.31\pm2.32)\text{d}$; 术后随访得知, 61 例(95.31%)患者心功能明显改善。结论 对冠心病心脏瓣膜病变患者采用冠状动脉旁路术同期心脏瓣膜替换术治疗的效果显著, 并发症发生率较低, 可明显改善患者的心功能, 值得临床推广应用。

关键词:心脏瓣膜替换术; 冠心病; 心脏瓣膜病变; 冠状动脉旁路术
中图法分类号:R541.4 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2019)04-0534-03

临床上可将冠心病心脏瓣膜病变称之为心脏瓣膜病变与冠状动脉粥样硬化性心脏病, 属于常见的心血管疾病, 以中老年人群较为多见^[1]。该病患者的心功能受到损害, 使心脏负荷量增加, 增大心脏的体积, 增加心肌的耗氧量, 且明显减少了心肌的供氧量, 导致心肌受损。临床上通常采用手术进行治疗, 便于将心脏负荷及时减轻, 使心肌供氧量增加, 降低对心肌造成的损伤^[2]。随着近年来医学技术的发展, 许多学者一致认为, 对该病患者在冠状动脉旁路术同期采用心脏瓣膜替换术进行治疗的效果显著, 可改善患者生存质量, 降低再次手术概率^[3]。为了对其治疗效果进行更加深入的分析, 本研究进行了相关研究, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 6 月 28 日至 2014 年 6 月 28 日至本院就诊的 64 例冠心病心脏瓣膜病变患者作为研究对象, 所有患者疾病均获得确诊, 对本研究均知情同意, 且签署了手术知情同意书。患者中男 34 例, 女 30 例; 年龄 61~82 岁, 平均 (71.23 ± 2.58) 岁; 心功能分级: II 级 25 例, III 级 27 例, IV 级 12 例;

心电图检查: 右心室肥厚 12 例, 心房颤动 10 例, 左心室高压 15 例, 陈旧性心肌梗死 12 例, 左前分支阻滞或者右束支阻滞 15 例。

1.2 方法 对所有患者采用冠状动脉旁路术同期进行心脏瓣膜替换术治疗。

1.2.1 术前 给予心电图、超声、冠状动脉造影、胸部正侧位 X 线片检查, 若患者伴有心脏畸形, 应另外采用 CT 检查, 全面评估患者的心功能, 若心功能不全, 术前应给予利尿、强心、补钾等治疗。

1.2.2 术中 采用气管插管全身麻醉操作, 选择呼吸机辅助患者呼吸, 并妥善固定, 以防术中颈部过度活动导致插管脱落, 在复合麻醉与低温体外循环下开展手术治疗, 作一切口于患者胸骨正中部位。根据术前的检查情况建立体外循环, 使心脏充分显露出来, 对冠状动脉系统仔细探查, 选择主干冠状动脉血管(分布较广泛)与对心室壁具有较大影响的血管采用搭桥手术治疗, 远端吻合大隐静脉和冠状动脉, 之后对心脏瓣膜进行探查, 置换心脏瓣膜。若患者的主动脉狭窄与二尖瓣病变不存在较为明显的反流情况, 可选择主动脉根部灌注方案; 若主动脉存在较严重的反

流,可由冠状动脉开口处进行灌注。在瓣膜置换时需进行缝合,等到主动脉开放后,应缝合桥血管近端,要求与切口进行吻合,之后对切口进行缝合,将体外循环机撤离。

1.2.3 术后 手术完成后静脉泵入强心药物,等到心功能逐渐恢复、稳定了循环系统后,拔除气管插管。对强心药物的使用剂量严格进行控制,术后超声复查心功能,对其恢复情况进行分析。

1.3 观察项目 记录所有患者的呼吸机使用时间、重症监护室(ICU)监护时间、住院时间;分析治疗前后的心脏恢复情况(比较左心室射血分数、左心室舒张末期内径、左心室收缩末期内径);分析手术治疗后的并发症发生率;对所有患者进行为期 3 年的术后病情随访,对心脏功能改善情况、瓣周漏发生率、心脏起搏器永久植入率进行分析。

1.4 统计学处理 选择 SPSS18.0 统计软件分析冠心病心脏瓣膜病变患者的相关资料,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 手术情况 所有患者呼吸机使用时间、ICU 监护时间、住院时间分别为(34.61 $\pm$ 2.84)h、(4.72 $\pm$ 1.63)d、(13.31 $\pm$ 2.32)d。

2.2 心脏恢复情况 经过手术治疗后,患者的左心室射血分数明显提高,左心室舒张末期内径、左心室收缩末期内径明显降低,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 手术治疗后的心脏恢复情况分析($\bar{x} \pm s$)

时间	<i>n</i>	左心室射血 分数(%)	左心室舒张末期 内径(mm)	左心室收缩 末期内径(mm)
治疗前	64	40.52 $\pm$ 2.62	50.31 $\pm$ 4.23	40.78 $\pm$ 4.42
治疗后	64	58.63 $\pm$ 3.65*	45.25 $\pm$ 3.58*	32.85 $\pm$ 3.47*

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$

2.3 并发症发生率 64 例患者经过手术治疗后,总体并发症发生率较低,为 7.82%(5/64)。其中 2 例(3.13%)为心房颤动,2 例(3.13%)为恶性心律失常,1 例(1.56%)为多器官功能障碍。

2.4 病情随访 手术完成后对所有患者进行为期 3 年的随访,得知 59 例患者的心功能获得明显改善,3 例需要安装永久心脏起搏器,另外 2 例随访时间未满 3 年,但该 2 例患者术后明显改善了心功能,无需安装起搏器,不存在瓣周漏现象。因此,本研究中共 61 例患者明显改善了心功能(95.31%)。

3 讨 论

随着近年来我国老年人口的不断增多,导致冠心病心脏瓣膜病变的发生率逐年递增。冠心病属于常见的心血管疾病,可引发患者心肌处于缺血、缺氧、坏死等状态,对患者心肌收缩的能力进行改变,导致心

室结构改变,病情进一步加剧,使疾病治疗的难度增加^[4-5]。心脏瓣膜病变可对人体的心脏结构、功能进行改变,导致心脏负荷量增加,心肌耗氧量加大,进而使心肌的缺血程度加剧,引发心功能异常,若患者存在心脏超负荷运转现象,将直接危及生命。另外,若冠心病患者存在心肌梗死,将会严重改变心室结构,引发心肌运动功能障碍,严重影响到患者的心脏瓣膜功能^[6]。因此,对于冠心病心脏瓣膜病变患者应及时进行科学、有效的治疗,及时恢复患者的心功能,改善心肌缺氧、缺血情况,将心肌供血量增加,使心脏负荷量降低,使各项症状得以有效缓解。

相关研究指出,对于冠心病心脏瓣膜病变患者来说,不管是否伴有心肌缺血情况,给予手术治疗时均应及时处理冠状动脉病变,其中 1/5 左右的患者给予心脏瓣膜替换术时应采用冠状动脉旁路手术进行治疗^[7-10]。另外,手术治疗前应全面评估基本病情,以降低术后并发症发生率,手术完成后采用多巴胺、肾上腺素等治疗,促进心功能的恢复。若伴有呼吸不畅情况,应加强排痰措施,若术后存在较为严重的感染,应及早给予痰液培养,及时寻找感染的源头,给予抗菌药物对症治疗。

本研究对所有患者给予手术治疗后,其呼吸机使用时间、ICU 监护时间、住院时间分别为(34.61 $\pm$ 2.84)h、(4.72 $\pm$ 1.63)d、(13.31 $\pm$ 2.32)d,说明采用该类手术进行治疗的 ICU 监护时间较为短暂,便于早日恢复自主呼吸,利于身体的早日康复。相比手术治疗前,治疗后的心功能得到了有效恢复,术后的左心室射血分数相比术前明显提高,术后的左心室舒张末期、收缩末期内径相比术前均明显降低,说明给予手术治疗后,患者的心脏体积进一步缩小,减轻了心脏负荷,便于增加射血分数,进而使冠状动脉狭窄情况得到有效缓解。对患者的并发症情况与术后随访情况进行分析可知,所有患者中发生 2 例心房颤动,2 例恶性心律失常,1 例多器官功能障碍,并发症总发生率为 7.81%,说明该项手术的安全性较高,并发症发生率较低;64 例患者中,59 例心功能获得明显的改善,3 例需要安装永久心脏起搏器,另外 2 例随访时间未满 3 年,但该 2 例患者术后明显改善了心功能。说明对该病患者采用冠状动脉旁路术同期进行心脏瓣膜替换术可改善患者预后。

综上所述,对冠心病心脏瓣膜病变患者采用冠状动脉旁路术同期心脏瓣膜替换术治疗的效果显著,并发症发生率较低,可明显改善患者的心功能,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 葛广全,何书武,陈道虎,等.心脏瓣膜手术同期冠状动脉旁路手术治疗冠心病合并瓣膜病的临床观察[J].实用预防医学,2012,19(1):96-98.

- [2] 章剑锋, 郭祎程, 王哲, 等. 序贯旁路移植同期行内膜剥脱在非体外循环冠脉搭桥术中的应用[J]. 国际心血管病杂志, 2013, 40(4): 256-259.
- [3] KUMAR S, WALTERS T E, HALLORAN K, et al. Ten-year trends in the use of catheter ablation for treatment of atrial fibrillation vs. the use of coronary intervention for the treatment of ischaemic heart disease in Australia[J]. Europace, 2013, 15(12): 1702-1709.
- [4] 马明峰, 郭任维, 李建国, 等. 冠心病多支病变合并糖尿病患者 PCI 与 CABG 术长期治疗效果的 Meta 分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(10): 1164-1166.
- [5] 叶慧明, 卢明瑜, 王伟民, 等. 冠状动脉旋磨术联合药物洗脱支架治疗冠状动脉严重钙化病变的临床研究[J]. 中国循环杂志, 2012, 27(4): 258-261.
- [6] GIRGIH T A, MYRIE S B, ALUKO R E, et al. Is category “A” status assigned to soy protein and coronary heart disease risk reduction health claim by the United States Food and Drug Administration still justifiable[J]. Trends Food Sci Technol, 2013, 30(2): 121-132.
- [7] 嵇红艳, 赵学忠, 郝守艳, 等. 冠状动脉旋磨术在老年人冠状动脉钙化病变介入治疗中的应用[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(6): 1270-1272.
- [8] 罗明亮, 常谦, 于存涛, 等. “一站式”行胸主动脉腔内修复术联合冠状动脉旁路移植术的临床经验[J]. 中国循环杂志, 2017, 32(6): 556-559.
- [9] 李旭, 舒义竹, 向道康, 等. 行非体外循环冠脉旁路移植术老年患者中转体外循环相关因素与生存状况[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(6): 1337-1340.
- [10] WELLES C C, KU I A, KWAN D M, et al. Left atrial function predicts heart failure hospitalization in subjects with preserved ejection fraction and coronary heart disease: longitudinal data from the heart and soul study[J]. J Am Coll Cardiol, 2012, 59(7): 673-680.
- (收稿日期: 2018-07-03 修回日期: 2018-10-13)
- 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.04.031

临床血液标本不合格的原因及干预措施有效性分析

李顺君, 左 玥

(四川省医学科学院/四川省人民医院检验科, 成都 610072)

摘 要:目的 探讨血液标本不合格的原因, 分析干预措施的有效性, 保障分析前标本质量控制, 提供改进措施。**方法** 统计该院 2016 年 1 月至 2017 年 9 月住院患者不合格血液标本数量并进行原因分析; 2017 年 1—9 月针对不同原因及重点高发科室采取干预措施, 通过统计不合格标本发生率来分析干预措施的有效性, 制订有效的改进措施。**结果** 该院住院患者血液标本不合格的原因主要为临床工作人员技术问题、责任问题及患者采集前准备问题, 其中技术问题包括血液凝集、溶血或脂血、抽血量过量或不足、采血技术及采集容器错误等; 不合格血液标本高发科室主要为心内科、老年科、儿科; 采取干预措施后, 不合格血液标本总体发生率都有下降趋势, 重点干预科室不合格标本发生率大部分有下降趋势。**结论** 建立完善的检验前质量管理体系, 加强质量管理体系的监管, 发现问题及时采取有效的干预措施, 可降低不合格标本的发生率, 从而提高检验质量。

关键词:分析前质量控制; 不合格; 血液标本; 干预措施

中图分类号:R446.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)04-0536-04

实验室质量控制不仅仅局限于检验结果本身, 从管理的角度来讲应包含影响分析结果的全过程和各个方面, 包括检验前、检验中和检验后。检验前质量保证体系是保证临床检验结果准确性的重要基础。检验前质量的影响因素具有复杂性、隐蔽性、不可控性及责任不确定性。作为临床实验室, 必须要建立检验前质量保证体系, 减少不合格标本发生率, 这一直是困扰各实验室的普遍性问题。本着分析问题、解决问题的原则, 本文对本院出现不合格血液标本的原因进行了分析, 依据不合格原因采取相应主动干预措施, 并对干预措施的有效性进行了评价, 以提高血液标本合格率^[1-2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院 2016 年 1 月至 2017 年 9 月住院患者不合格血液标本。标本来源涉及全院 70

个科室, 检测项目涉及血常规、凝血、血液流变学、红细胞沉降率、生化、免疫、分子生物学等。所有检验标本均为病房医护人员采集。

1.2 方法

1.2.1 标本不合格原因分类 不合格血液标本按照实验室拒收原因主要分为技术问题、责任问题和患者准备 3 大类, 其中技术问题是指临床工作人员技术问题, 如血液凝集(全血或血浆标本)、标本溶血或脂血、抽血量过量或不足; 责任问题包括检验申请信息错误、输液侧同侧采血、使用错误抽血管或空管, 以及标本送检不及时; 患者采集前准备问题包括药物干扰、采血体位、运动、饮食等。分别统计 2016 年 1—12 月(干预措施实施前)、2017 年 1—9 月(干预措施实施后)各类病房不合格血液标本数, 计算所占病房采集血液标本总量的比例, 并统计不合格血液标本高发