

规范手术室配合及护理对心脏外科体外循环手术治疗效果影响探究

孟鑫林

西安交通大学第一附属医院 陕西 西安 710061

摘要:目的:探究规范手术室配合及护理对心脏外科体外循环手术治疗效果的影响。方法:选取2023年1月-2024年1月在我院行心脏外科体外循环手术的80例患者,按随机数字表法分为观察组和对照组,各40例。对照组采用常规手术室配合及护理,观察组采用规范手术室配合及护理。比较两组手术相关指标、术后恢复指标及并发症发生情况。结果:观察组手术时间、体外循环时间、主动脉阻断时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组呼吸机辅助通气时间、ICU停留时间、住院时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组并发症发生率(5.0%)低于对照组(20.0%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:规范手术室配合及护理可缩短心脏外科体外循环手术患者的手术及术后恢复时间,降低并发症发生率,提升治疗效果,值得临床推广。

关键词:手术室配合;护理;心脏外科;体外循环手术;治疗效果

心脏外科体外循环手术是治疗复杂心脏疾病的重要手段,但其手术难度大、创伤性强,对手术室配合及护理要求极高。手术室配合及护理的质量直接影响手术的顺利进行、患者的术后恢复及治疗效果。目前,部分医疗机构在心脏外科体外循环手术中,手术室配合及护理存在流程不规范、衔接不紧密等问题,影响了手术效果^[1]。本研究旨在探究规范手术室配合及护理对该类手术治疗效果的影响,为临床护理提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年1月-2024年1月在我院行心脏外科体外循环手术的80例患者作为研究对象。按随机数字表法将患者分为观察组和对照组,各40例。观察组中,男22例,女18例;年龄25-62岁,平均(45.36±10.25)岁;疾病类型:先天性心脏病15例,风湿性心脏病12例,冠心病13例。对照组中,男23例,女17例;年龄26-63岁,平均(46.15±10.58)岁;疾病类型:先天性心脏病14例,风湿性心脏病13例,冠心病13例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。纳入标准:符合心脏外科体外循环手术指征;患者及家属知情同意并签署知情同意书。排除标准:合并严重肝肾功能不全、恶性肿瘤;存在精神疾病或认知功能障碍;术前存在严重感染。

1.2 方法

1.2.1 对照组

采用常规手术室配合及护理,具体如下:术前1d访

视患者,了解患者基本情况,进行简单的术前宣教,告知手术流程及注意事项。准备手术所需的常规器械和物品;患者进入手术室后,协助其摆放手术体位。建立静脉通路,配合麻醉师进行麻醉诱导。术中根据手术医生需求传递器械,密切观察患者生命体征;术后协助医生将患者转运至ICU,与ICU护士做好交接工作,包括患者术中情况、生命体征、输液情况等。

1.2.2 观察组

采用规范手术室配合及护理,具体如下:(1)术前准备与配合:①成立专项护理小组:由护士长担任组长,选取5名具有5年以上心脏外科手术护理经验的护士组成专项护理小组,负责手术全程的配合与护理工作。术前组织小组成员进行培训,熟悉手术流程、器械使用及应急处理预案。②患者访视与评估:术前1d,由专项护理小组成员访视患者,采用一对一沟通的方式,详细了解患者的病情、心理状态、过敏史等;向患者及家属详细介绍手术流程、手术室环境、麻醉方式、术后注意事项等,采用图片、视频等方式进行讲解,提高患者的理解度;评估患者的心理状态,针对存在焦虑、恐惧等情绪的患者进行心理疏导,鼓励患者表达内心感受,给予安慰和支持,帮助其树立手术信心。③手术物品准备:术前1d,专项护理小组成员与手术医生沟通,明确手术方案及所需器械、物品(如体外循环机、监护仪、除颤仪、手术器械、药品等);对手术器械进行严格灭菌消毒,检查器械的完整性和功能;准备好抢救药品和物品,确保其处于备用状态。④手术室环境准备:术前

30min调节手术室温度至22-25℃，湿度至50%-60%；确保手术间清洁、无菌，物品摆放整齐。（2）术中配合与护理：①患者转运与体位摆放：患者进入手术室后，由专项护理小组成员与麻醉师、手术医生共同将患者平稳转运至手术床；根据手术需求，协助患者摆放合适的手术体位（如仰卧位、侧卧位等），在骨隆突处放置软垫，防止压疮；使用约束带固定患者肢体，避免术中移位。②麻醉配合：建立两条以上静脉通路，其中一条为中心静脉通路，确保输液、输血通畅；配合麻醉师进行麻醉诱导、气管插管等操作，密切观察患者生命体征变化，及时传递麻醉所需物品。③体外循环配合：在体外循环开始前，专项护理小组成员与体外循环师共同检查体外循环机的性能、管道连接是否正确、预充液是否符合要求等；术中密切观察体外循环机的运行情况，包括血流量、压力、温度等参数，及时向手术医生和体外循环师报告异常情况；准确记录体外循环开始时间、结束时间及各项参数。④手术器械传递与配合：术中严格遵守无菌操作原则，根据手术步骤准确、快速传递器械；密切关注手术进展，提前准备好所需器械和物品；及时清理手术野，保持手术视野清晰。⑤生命体征监测：术中使用时多参数监护仪密切监测患者的心率、血压、呼吸、体温、血氧饱和度、心电图等生命体征，每5-10min记录一次；观察患者的出血量、尿量等，及时补充血容量和电解质，维持内环境稳定。⑥体温保护：体外循环期间，通过体外循环机控制患者体温；非体外循环期间，使用加温毯维持患者体温在36-37℃，避免体温过低。（3）术后配合与护理：①患者转运：手术结束后，专项护理小组成员与麻醉师、手术医生共同将患者平稳转运至ICU，转运过程中密切观察患者生命体征变化，保持输液、引流管通畅。②交接工作：到达ICU后，与ICU护士进行详细交接，包括患者术中情况（手术名称、手术时间、体外循环时间、出血量、输血输液量等）、生命体征、用药情况、引流管情况等，填写交接记录单，双方签字确认。③术后随访：术后3d内，专项护理小组成员每日到ICU访视患者，了解患者术后恢复情况，与ICU护士沟通患者的护理需求，为患者提供必要的护理指导。（4）术后延续护理：患者转出ICU后，专项护理小组成员与病房

护士做好沟通，了解患者的恢复情况，为患者提供康复指导，如呼吸功能锻炼、肢体活动等。

1.3 观察指标

（1）手术相关指标：包括手术时间、体外循环时间、主动脉阻断时间。（2）术后恢复指标：包括呼吸机辅助通气时间、ICU停留时间、住院时间。（3）并发症发生情况：包括肺部感染、切口感染、心律失常、出血等。

1.4 统计学方法

采用SPSS22.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，采用t检验；计数资料以率（%）表示，采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术相关指标比较

观察组手术时间、体外循环时间、主动脉阻断时间均短于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表1。

表1 两组患者手术相关指标比较（ $\bar{x} \pm s$, min）

分组	n	手术时间	体外循环时间	主动脉阻断时间
观察组	40	195.62±25.36	85.25±10.62	55.36±8.25
对照组	40	230.58±30.15	110.36±15.28	75.62±12.36
t		9.241	5.685	5.041
P		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者术后恢复指标比较

观察组呼吸机辅助通气时间、ICU停留时间、住院时间均短于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表2。

表2 两组患者术后恢复指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

分组	n	呼吸机辅助通气时间（h）	ICU停留时间（d）	住院时间（d）
观察组	40	6.25±1.58	2.56±0.85	10.25±2.36
对照组	40	9.86±2.35	4.85±1.25	15.62±3.58
t		9.038	7.228	6.228
P		<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组患者并发症发生情况比较

观察组并发症发生率为5.0%，低于对照组的20.0%，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表3。

表3 两组患者并发症发生情况比较[n（%）]

组别	n	肺部感染	切口感染	心律失常	出血	总发生率
观察组	40	1（2.5）	0（0.0）	1（2.5）	0（0.0）	2（5.0）
对照组	40	3（7.5）	2（5.0）	2（5.0）	1（2.5）	8（20.0）
χ^2						8.287
P						<0.05

3 讨论

手术室配合及护理是体外循环手术成功的关键因素之一。规范的手术室配合及护理能够确保手术顺利进行,减少手术时间和术中并发症的发生;良好的术后护理能够促进患者术后恢复,缩短住院时间,提高治疗效果^[2]。目前,临床上部分医疗机构的手术室配合及护理工作存在流程不规范、沟通不及时、准备不充分等问题,影响了体外循环手术的治疗效果。因此,探究规范手术室配合及护理对心脏外科体外循环手术治疗效果的影响具有重要的临床意义^[3]。

本研究结果显示,观察组手术时间、体外循环时间、主动脉阻断时间均短于对照组($P < 0.05$),表明规范手术室配合及护理可缩短心脏外科体外循环手术的相关时间。这主要是因为:观察组成立了专项护理小组,术前对小组成员进行了系统培训,使其熟悉手术流程和器械使用,提高了术中配合的默契度和效率;术前与手术医生充分沟通,明确手术方案和所需器械、物品,确保了手术物品的准备充分,避免了术中因物品缺失而延误手术时间;术中专项护理小组成员准确、快速地传递器械,密切配合手术医生的操作,减少了不必要的时间浪费^[4]。对照组由于缺乏规范的配合和准备,术中可能出现器械传递不及时、物品准备不足等情况,导致手术时间延长;同时,常规护理中对体外循环机的操作配合不够熟练,也可能延长体外循环时间和主动脉阻断时间。

观察组呼吸机辅助通气时间、ICU停留时间、住院时间均短于对照组($P < 0.05$),说明规范手术室配合及护理可促进患者术后恢复。这是因为:术前对患者进行了全面的评估和心理疏导,减轻了患者的心理压力,有利于术后恢复;术中严格的生命体征监测和体温保护,维持了患者内环境的稳定,减少了术后并发症的发生;术后与ICU护士的详细交接和随访,确保了护理的连续性,使患者能够得到及时、有效的护理。对照组由于术前对患者的心理疏导不足,患者可能因心理压力过大而影响术后恢复;术中生命体征监测和护理不够细致,可能导

致患者内环境紊乱,增加术后并发症的发生风险,从而延长呼吸机辅助通气时间、ICU停留时间和住院时间。

观察组并发症发生率低于对照组($P < 0.05$),表明规范手术室配合及护理可降低心脏外科体外循环手术患者的并发症发生率。这主要得益于以下几点:术前对手术器械和物品进行严格的灭菌消毒,减少了感染的风险;术中严格遵守无菌操作原则,避免了术中感染;密切监测患者生命体征和内环境变化,及时发现并处理异常情况,减少了心律失常、出血等并发症的发生;术后对患者进行密切随访和护理指导,促进了患者的康复,降低了并发症的发生几率。对照组由于术前物品准备和消毒不严格、术中无菌操作执行不到位、术后护理不够细致等原因,导致并发症发生率较高。

综上所述,规范手术室配合及护理可有效缩短心脏外科体外循环手术患者的手术时间、体外循环时间和主动脉阻断时间,促进患者术后恢复,降低并发症发生率,提高治疗效果。因此,临床上应推广规范的手术室配合及护理模式,加强护理人员的培训,提高护理质量,为患者的康复提供更好的保障。在今后的工作中,可进一步优化护理流程,结合患者的具体情况制定个性化的护理方案,不断提高护理水平。

参考文献

- [1]杨真真,许晓燕.规范手术室配合及护理对心脏外科体外循环手术治疗效果及分析[J].黑龙江医药科学,2022,45(6):167-169.
- [2]蒋千菊.规范手术室配合及护理对心脏外科体外循环手术治疗效果的影响[J].今日健康,2025(3):160-162.
- [3]马玲.规范手术室配合及护理对心脏外科体外循环手术效果的影响评价[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2021,21(22):347-348,355.
- [4]王盼盼.零缺陷理论结合手术室规范化干预对心脏外科体外循环手术患者术后指标的影响[J].心血管病防治知识,2024,14(4):122-125.