

〔文章编号〕 1007-0893(2022)17-0123-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.17.039

骨盆骨折切开复位内固定治疗术中 高效配合措施的应用效果

孙幸田 王晓帅

(郑州市第七人民医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 目的: 研究骨盆骨折切开复位内固定治疗术中高效配合措施的应用效果。方法: 选取 2020 年 2 月至 2022 年 5 月郑州市第七人民医院确诊为骨盆骨折并接受手术治疗的 80 例患者, 将手术辅以常规配合措施的 40 例患者纳入对照组, 将手术辅以术中高效配合措施的 40 例患者纳入观察组, 比较两组患者手术及预后指标。结果: 观察组患者手术时间短于对照组, 术中出血量少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 术后, 两组患者生命体征指标均低于术前, 且观察组患者各项指标均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者焦虑评分 (36.75 ± 3.27) 分低于对照组 (40.13 ± 3.16) 分, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者术后 1 d 的去甲肾上腺素、肾上腺素均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 切开复位内固定手术治疗骨盆骨折, 辅以术中高效配合措施, 能够保证患者生命体征稳定, 缩短手术时间并降低创伤, 能够减低患者应激水平波动。

〔关键词〕 骨盆骨折; 术中高效配合; 切开复位内固定

〔中图分类号〕 R 683.3 〔文献标识码〕 B

骨盆骨折属于骨科临床情况严重的危急重症, 对患者健康及安全造成严重威胁, 在交通及工业迅速发展背景下, 骨盆骨折临床发生率显著提升^[1]。骨盆骨折属于关节内骨折, 疾病情况复杂且严重, 治疗原则是确保解剖结构良好复位, 能够促进关节负重均匀分布, 避免造成关节过度磨损或是增加退行性病变风险^[2]。外科手术为认可度较高的治疗方式, 临床实践结果证实, 切开复位内固定手术总体效果理想, 可促进关节功能良好恢复^[3]。但是由于疾病情况严重, 手术难度大且风险高, 忽视任何手术相关因素均可造成严重影响, 手术配合对手术效果及安全性至关重要。鉴于此, 本研究制定手术高效配合措施, 分析不同手术配合措施的应用效果, 为工作优化提供参考, 具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 2 月至 2022 年 5 月郑州市第七人民医院确诊为骨盆骨折并接受手术治疗的 80 例患者, 将手术辅以常规配合的 40 例患者纳入对照组, 将手术辅以术中高效配合的 40 例患者纳入观察组。对照组年龄 (47.13 ± 3.08) 岁, 观察组年龄 (46.85 ± 3.22) 岁, 两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),

具有可比性, 见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较 ($n = 40$, 例)

组别	性别		受伤原因		
	男	女	交通意外	高处坠跌	其他
对照组	18	22	21	15	4
观察组	20	20	18	17	5

1.1.1 纳入标准 (1) 影像学检查确诊为骨盆骨折^[4]; (2) 具备手术指征; (3) 具备清醒意识及理解能力, 可配合完成研究; (4) 患者知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 既往严重器质性病变患者; (2) 病情危急接受抢救患者; (3) 既往有精神疾病或是意识障碍疾病患者; (4) 不具备配合研究能力患者。

1.2 方法

两组患者均接受检查准确判断疾病情况, 确认具备手术指征, 并综合考虑病情需要等制定麻醉及手术详细开展方案, 并要求相关人员知晓。明确手术时间, 并采取有效干预措施, 稳定控制血糖血压指标, 确保按时开展手术治疗。

1.2.1 对照组 予以常规手术室配合: 根据手术要求做好手术准备, 确保器械可用, 药品及相关物品准备齐全。入室后进行患者核对, 无误后及时建立心电监护

〔收稿日期〕 2022-07-13

〔作者简介〕 孙幸田, 女, 护师, 主要从事手术室方面工作。

和静脉通路，并对患者情绪进行必要安抚。手术过程中，根据岗位要求规范完成本职工作，密切关注手术对象生命体征变化，高效配合完成手术，确保手术室无菌状态，手术完成后进行伤口冲洗及缝合，清点手术器械和物品，引流管合理位置固定，并对引流管和其他管路进行有效标识。苏醒后将患者送入观察室，确认无异常后送回病房，并和病房护士进行交接。

1.2.2 观察组 予以高效手术配合：（1）术前收集患者详细资料，针对性开展健康宣教，耐心地介绍手术流程，并重点说明手术安全性，请患者放心，并利用图片辅助了解手术室和手术情况，消除陌生感。根据交流准确判断心理状态和担忧问题，进行专业疏导，缓解紧张焦虑情绪，并说明心态对手术及恢复的重要性，鼓励患者自我调整，积极面对及配合手术开展。（2）依据手术方案做好手术准备，并预计手术中可能发生的问题，尽量保证物品完备。入室前将温湿度合理进行调整，保证患者舒适度，避免环境造成刺激。（3）人员加强日常培训和学习，良好掌握新型器械和设备配合措施，并重视提升工作主动性，提高术中配合能力。术前明确工作重点和难点，对高风险环节进行重点关注，并做好紧急事先处理预案。术中加强体温干预，保持舒适度同时能够满足医师体位变化要求。注意全面保温，降低机体应激影响。考虑手术特点，强化无菌环境，尽量避免人员走动，降低感染风险。（4）术后麻醉恢复室内，动态观察了解患者情况，加强保温提升舒适度。针对清醒患者，告知手术顺利，询问其感受判断恢复情况。完全清醒者，进行心理干预，说明后期注意和禁忌事项。送回病房后，进行高效交接，提醒患者相关注意事项。术后3 d内，完成术后随访，询问患者感受及预后情况，并进行必要指导和告知。

1.3 观察指标

1.3.1 手术指标 比较两组手术时间、术中出血量。

1.3.2 生命体征 测定并记录手术前后生命体征指标（心率、血压、呼吸频次）变化。

1.3.3 应激指标 以生理、心理应激分别进行评价，生理应激指标为去甲肾上腺素、肾上腺素，测定时间为手术完成即刻及术后1 d；心理应激指标为焦虑评分，采用焦虑自评量表^[5]，于术后1 d进行评估，如果焦虑量表评分高于50分提示存有焦虑情绪，且两项评分均和不良情绪负相关。

1.3.4 术后并发症 并发症包括手术相关感染、压力性损伤、肢体麻木、关节脱位。

1.4 统计学分析

采用SPSS 23.0软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，

$P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术指标比较

观察组患者手术时间短于对照组，术中出血量少于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表2。

表2 两组患者手术指标比较（ $n = 40, \bar{x} \pm s$ ）

组别	手术时间/min	术中出血量/mL
对照组	223.14 ± 36.78	505.82 ± 79.65
观察组	204.86 ± 32.50 ^a	439.47 ± 65.43 ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者生命体征指标比较

两组患者术前生命体征指标比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；术后，两组患者生命体征指标均低于术前，且观察组患者各项指标均低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表3。

表3 两组患者生命体征指标比较（ $n = 40, \bar{x} \pm s$ ）

组别	时间	心率/次·min ⁻¹	血压/mmHg	呼吸频次/次·min ⁻¹
对照组	术前	101.35 ± 6.41	135.52 ± 7.16	16.41 ± 3.30
	术后	93.52 ± 5.46 ^b	126.27 ± 6.25 ^b	15.30 ± 2.03 ^b
观察组	术前	102.67 ± 6.38	136.19 ± 6.78	17.02 ± 3.18
	术后	82.19 ± 5.28 ^{bc}	118.25 ± 6.74 ^{bc}	13.57 ± 2.26 ^{bc}

注：1 mmHg ≈ 0.133 kPa。

与同组术前比较，^b $P < 0.05$ ；与对照组术后比较，^c $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者生理、心理应激指标比较

观察组患者焦虑评分（36.75 ± 3.27）分低于对照组（40.13 ± 3.16）分，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；观察组患者术后1 d的去甲肾上腺素、肾上腺素均低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表4。

表4 两组患者生理应激指标比较（ $n = 40, \bar{x} \pm s, \text{ng} \cdot \text{mL}^{-1}$ ）

组别	时间	去甲肾上腺素	肾上腺素
对照组	术前	3.64 ± 0.50	1.68 ± 0.42
	术后1 d	3.42 ± 0.63	1.29 ± 0.06
观察组	术前	3.65 ± 0.52	1.66 ± 0.43
	术后1 d	3.10 ± 0.68 ^d	1.17 ± 0.05 ^d

注：与对照组术后1 d比较，^d $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者并发症情况比较

观察组患者并发症发生率低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表5。

表5 两组患者并发症情况比较（ $n = 40, \text{例}$ ）

组别	感染	压力性损伤	肢体麻木	关节脱位	总发生/n(%)
对照组	1	1	3	1	6(15.00)
观察组	0	0	0	0	0(0.00) ^e

注：与对照组比较，^e $P < 0.05$ 。

3 讨论

人体骨盆解剖结构复杂,且受伤影响因素较为复杂,因此骨盆骨折方式有多样化特点,明显增加了手术难度^[6-7]。临床工作总结结果证实,手术并发症风险高,容易遗留功能障碍,且盆腔内神经和血管极为丰富,术中需要加强保护^[8]。既往手术室配合,要求人员规范开展工作,虽然能够确保手术顺利完成,但是缺陷为人员工作主动性缺乏,此外未能关注心理和生理层面需求,无法确保应激水平稳定,对手术效果安全性以及术后恢复不利^[9]。当前,医疗服务开展需要将患者作为重心,不但要保证治疗效果,还需要提升其诊疗舒适度^[10]。

此外,骨折患者一方面担心自身安全,同时担心手术效果及是否造成残疾,不良情绪较为明显,会导致应激反应加重,对手术开展不利^[11-12]。术后应激水平异常,会一定程度影响免疫力,对并发症控制不利,加之手术具有较高难度,需要大量的设备和器材,因此手术室高效配合至关重要^[13]。临床针对性分析手术及预后相关影响因素,并结合既往经验,制定手术室高效配合措施。在规范完成手术室配合同时,重视提升患者舒适度,并合理开展术前方式,给予专业心理疏导,减低不良情绪及影响,同时提高认知并纠正错误认知,强化配合度,为手术开展夯实患者层面基础,尽量确保其应激水平稳定。手术开展时,从患者层面考虑其需求,并针对性满意。提升人员工作主动性,高效配合提升手术效率,缩短手术时间,尽量降低并发症风险。

本研究分析手术室高效配合及常规配合措施应用效果,从患者心理和生理应激指标来看,术后 1 d,观察组患者焦虑情绪较低,证实高效配合措施的实施,能够缓解患者心理层面问题,降低负性情绪影响。生理层面应激指标上,观察组相对较低,提示高效配合的实施,加强术前访视,针对性解决患者认知和情绪方面存在的问题,以最佳状态迎接手术,避免过度紧张焦虑,造成应激水平波动,影响血压稳定性^[14]。另外术中注意保暖,做好手术准备及应急预案,能够确保手术效果;术中强化无菌意识,密切关注手术开展情况,存有异常及时提醒手术医师,保证手术效果及安全性,并重视开展术后回访,一方面体现人文关怀,让患者感受到重视及关怀,并能够强调注意事项,有效预防并发症的发生^[15]。在手术指标上,观察组患者手术时间较短且术中出血量较低($P < 0.05$),证实术中高效配合对手术效率提升具有积极作用,可缩短手术时间,并有助于降低手术创伤。观察组患者手术后心率、血压和呼吸频次较低($P < 0.05$),提示手术室高效配合可保证生命体征指标正常,有助于保证麻醉和手术安全性。实施常规手术干预措施,虽然并发症均为轻症,未对手术及预后产生影响,但是发生

率上控制效果上有较大进步空间。手术室高效配合措施组,术后未发生并发症,这一结果证实高效配合的实施,通过优化手术指标、保持患者应激水平和生命体征稳定,对降低并发症发生率具有显著作用。

综上所述,骨盆骨折切开复位内固定术中辅以高效配合措施,有助于降低患者心理及生理应激水平,保证围术期生命体征稳定,也可降低术后并发症发生风险。

〔参考文献〕

- (1) 王刚,张月雷,章乐成,等.骨科机器人联合骨盆解锁复位架辅助下经皮螺钉固定治疗骨盆骨折(J).中华创伤骨科杂志,2020,22(6):475-481.
- (2) 尚修超,孟祥圣,井晟,等.经皮髂前下棘内置固定架技术治疗骨盆骨折的效果(J).中华创伤杂志,2020,36(7):630-636.
- (3) 杨博文,刘彪,吴元勇,等.经皮螺钉内固定联合外固定架与切开复位内固定治疗不稳定骨盆骨折的比较(J).中国骨与关节损伤杂志,2020,35(10):1045-1047.
- (4) 王钢,王瑞金.骨盆骨折的分类、诊断与早期救治(J).中华创伤骨科杂志,2007,9(10):903-906.
- (5) 段泉泉,胜利.焦虑及抑郁自评量表的临床效度(J).中国心理卫生杂志,2012,26(9):676-679.
- (6) 姜铨财,龙雳,李森.高位髂腹股沟入路治疗 TileC 型骨盆骨折的应用解剖及临床疗效(J).中国临床解剖学杂志,2020,38(4):471-475.
- (7) 周继刚.钢板内固定与外固定联合治疗骨盆骨折患者的临床效果分析(J).系统医学,2020,5(3):4-6.
- (8) 樊仕才,郑秋宝,侯志勇,等.骨盆骨折合并神经损伤的治疗策略(J).中华骨科杂志,2021,41(19):1373-1379.
- (9) 陈改梅,孟娟,王彩燕.关节镜下一期重建修复膝关节前后交叉韧带及内侧副韧带损伤的手术配合(J).西北国防医学杂志,2020,41(10):642-645.
- (10) 郝晋,樊子暄,白媛媛,等.改善医疗服务背景下患者对医改成效主观感受的调查分析(J).中华医院管理杂志,2021,37(6):455-459.
- (11) 鲁齐林,竺义亮,李绪贵,等.腰椎间盘突出症患者微创手术术前不良心理状态调查及对预后的影响(J).中国全科医学,2020,23(14):1740-1746.
- (12) 闫延,程崇杰,张启栋,等.骨科手术相关创伤后应激障碍的发生及高危因素分析(J).中国组织工程研究,2020,24(24):3897-3903.
- (13) 江吕泉,杨乐,郑建,等.损伤控制在严重胸部创伤合并四肢和骨盆骨折救治中的应用价值(J).武警医学,2020,31(5):422-425.
- (14) 鲁顺立,邢丽娜,许艳峰,等.3D 打印辅助腹直肌旁切口精准微创治疗骨盆骨折临床效果观察(J).临床误诊误治,2020,33(11):75-79.
- (15) 付欣桐,那竹惠,皮静虹,等.多元化术前访视模式对瓣膜置换患者心理应激的影响(J).昆明医科大学学报,2021,42(7):176-180.