

损伤控制骨科技术治疗严重多发性骨关节创伤患者的临床效果

段涵宇

云南省大理州祥云县人民医院 云南 大理 672100

摘要：目的：分析损伤控制骨科技术治疗严重多发性骨关节创伤患者的临床效果。方法：将本院于2022年6月-2023年6月期间收治的100例严重多发性骨关节创伤患者纳入研究并设为实验样本，并将其分成不同的组别，分别为研究小组别（50例，采取损伤控制骨科技术治疗）及常规小组别（50例，采取传统手术治疗），之后分析两种方式对临床治疗效果、各部位ISS评分、术后并发症、临床指标及凝血功能的影响。结果：研究组的临床治疗效果高于常规组（ $P < 0.05$ ）；研究组各部位ISS评分、术后并发症低于常规组（ $P < 0.05$ ）；研究组的临床指标及凝血功能优于常规组（ $P < 0.05$ ）。结论：对严重多发性骨关节创伤患者采取损伤控制骨科技术治疗，可有效地缓解临床症状，改善凝血功能，降低术后并发症的发生，效果显著。

关键词：损伤控制骨科技术；严重多发性骨关节创伤；临床效果

严重多发性骨关节创伤是指机体中不仅有一处骨关节出现创伤，还有多处因同一致病因素出现的骨创伤^[1]。创伤严重时，骨折端在受到外力的作用下出现断裂、移位等，该类疾病具备起病急骤、进展快及病情严重等特征，不仅影响患者的生理还会造成患者运动障碍，对其生命安全造成一定的威胁^[2]。手术治疗方案为传统上的治疗手段，应用较广，其虽有一定的效果，但也有弊端，术后可能会出现并发症。损伤控制骨科技术可降低并发症出现的风险，有效维持生命体征，提升预后^[3]。为了探究损伤控制骨科技术治疗严重多发性骨关节创伤患者的临床效果，本次研究选取了100例患者严重多发性骨关节创伤进行分组并展开分析，且将研究内容做如下报告。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究设定的时间范围选取在2022年6月-2023年6月，纳入的实验样本为本院收治的严重多发性骨关节创伤患者，总计100例，根据随机数字表法将这100例患者分成两个独立小组。常规组收治患者总计50例，其中男性患者27例，女性患者23例，年龄在35-67岁之间，年龄均值为（52.54±1.32）岁，研究组收治患者总计50例，其中男性患者26例，女性患者24例，年龄在36-68岁之间，年龄均值为（51.47±1.44）岁，组间患者通过统计学比较差异性较小（ $P > 0.05$ ）。

纳入标准：（1）入组患者均被相关影像确诊为严重多发性骨关节创伤；（2）患者均出现骨关节功能障碍、异常或关节畸形；（3）患者伴有明显外伤并签署相关文

件条例。

排除标准：（1）入组患者还检查出凝血障碍；（2）入组患者还检查出恶性肿瘤、并伴有精神及意识不清；（3）单发性骨关节创伤或因其他原因脱离实验者。

1.2 方法

常规组患者采用传统手术治疗：术前，医生处理切口的周围，清理淤血并提供清晰的视野。采取钢板螺钉内固定术予以干预，通过使用金属板及螺钉稳定骨折的断端，加快骨折的愈合。手术后对患者的各项指标变化进行密切地观察，采取抗菌药物预防感染。

研究组患者采用损伤控制骨科治疗：共分为三个阶段，第一阶段为，对患者的疾病情况及发展程度予以观察及分析，并准确评估病情，对患者的生命体征进行严密的监测，掌握患者的凝血功能及观察其出血情况。另外需要对患者做静脉通路适当补液、吸氧及输血，防止出现休克，控制出血量多的患者，采取相应的措施来降低出血。第二阶段为，在对患者进行止血期间需要关注病人的骨折断端情况，及时清除积血及淤血，避免感染的风险，在手术后将患者送入ICU，及时对患者的代谢紊乱进行纠正，并稳定好内循环，保证患者的生命安全。第三阶段为，由于患者进行手术时会产生一定的创伤，再加上长时间的疾病折磨，会出现较多的不良情绪，影响患者预后的恢复，所以在对患者进行治疗期间需要随时关注患者的不良情绪，给予合理及科学的干预，了解患者的内心，通过沟通降低患者的心理负担，避免影响治疗的效果。

1.3 评价标准

1.3.1 临床治疗效果对比

评价标准：显效为血压心率基本恢复正常水平，总有效率 = (显效+有效) / 50 × 100%。

1.3.2 各部位ISS评分对比

按照创伤严重程度评分量表 (ISS) 予以评估，其中包括四个项目，分别为骨盆、胸部、颅脑及腹腔等，每个项目的分数总分为75分，分数越低，说明创伤越轻，轻度：16分以下，中度：16-25分，重度：25分以上。

1.3.3 术后并发症对比

观察患者出现呼吸窘迫综合征、多器官功能衰竭、切口感染、弥散性血管内凝血等情况。

1.3.4 临床指标对比情况

观察患者出血量、手术时间、乳酸清除时间 (空腹状态，采取3ml静脉血以微生物发酵法予以检测)、骨折

愈合时间等情况。

1.3.5 凝血功能对比情况

采集空腹静脉血5ml，送检后做离心处理，每分钟3000r，取上清液，之后采取半自动凝血仪 (德国美创MC-1000，国械注进：20172406816) 测定PLT (血小板计数)、APTT (活化部分凝血活酶时间) 及FIB (纤维蛋白原定量)。

1.4 统计学方法

将所有数据均按照SPSS 22.0软件包进行处理，计数资料采用频数描述，两组间计数资料的比较采用 χ^2 检验。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 描述，两组间比较采用独立样本 t 检验。 $P < 0.05$ 说明数据差异具有统计学意义， $P > 0.05$ 说明数据差异不具有统计学意义。

2 结果

2.1 组间临床治疗效果对比，详情如表1所示。

表1 两组患者临床治疗效果对比 (n, %)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 (%)
研究组	50	45 (90.00)	3 (6.00)	2 (4.00)	48 (96.00)
常规组	50	35 (70.00)	6 (12.00)	9 (18.00)	41 (82.00)
χ^2 值	-	-	-	-	5.005
P 值	-	-	-	-	0.025

2.2 组间各部位ISS评分对比，详情如表2所示。

表2 两组患者各部位ISS评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	骨盆	胸部	颅脑	腹腔
研究组	50	17.12±2.12	17.53±3.25	15.17±3.65	16.72±3.35
常规组	50	25.21±2.23	24.37±2.64	22.04±2.27	26.16±3.82
t 值	-	18.592	11.551	11.302	13.138
P 值	-	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 组间术后并发症对比，详情如表3所示。

表3 两组患者术后并发症对比 (n, %)

组别	例数	呼吸窘迫综合征	多器官功能衰竭	切口感染	弥散性血管内凝血	总发生率 (%)
研究组	50	1 (2.00)	0 (0.00)	1 (2.00)	0 (0.00)	2 (4.00)
常规组	50	3 (6.00)	1 (2.00)	3 (6.00)	2 (4.00)	9 (18.00)
χ^2 值	-	-	-	-	-	5.005
P 值	-	-	-	-	-	0.025

2.4 组间临床指标对比，详情如表4所示。

表4 两组患者临床指标对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	出血量 (ml)	手术时间 (min)	乳酸清除时间 (h)	骨折愈合时间 (d)
研究组	50	275.32±24.24	133.56±30.52	17.22±3.32	91.34±12.22
常规组	50	498.24±38.25	179.76±42.44	33.13±5.24	162.25±21.13
t 值	-	34.809	6.249	18.136	20.542
P 值	-	0.000	0.000	0.000	0.000

2.5 组间凝血功能指标对比，详情如表5所示。

表5 两组患者凝血功能指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PLT ($\times 10^9/L$)		APTT (s)		FIB (g/L)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
研究组	50	178.25±16.32	132.41±9.25	28.36±3.36	38.36±4.22	401.13±42.23	330.32±31.27
常规组	50	179.27±15.33	158.42±12.24	28.33±3.35	36.35±3.18	405.12±42.24	351.34±41.25
t值	-	0.322	11.988	0.045	2.689	0.472	2.871
P值	-	0.748	0.000	0.964	0.008	0.638	0.005

3 讨论

临床在对严重多发性骨关节创伤患者进行治疗时,通常采取手术予以治疗,但手术难度较高,手术时间较长且出血量较多,在手术期间患者的创伤关节也会长时间的暴露,增加手术的风险^[4]。同时在手术期间患者的体温会下降,引起代谢性酸中毒及凝血功能障碍等不良临床表现^[5]。除此之外,严重多发性骨关节创伤患者由于机体中的凝血功能系统出现障碍,经常处于高凝状态会影响手术的顺利进行,治疗效果不会达到预期的情况^[6]。当患者进行手术时,应激反应会影响患者生理功能,其在衰竭的情况下会损害凝血功能,内代谢会出现紊乱,从而引起预后的效果^[7]。随着医疗科技的不断发展,损伤控制骨科技术治疗得到了广泛的应用,其作为一种新型的手术方式,其理念为在最佳时间内进行救治来保证患者的生命安全,对其生命体征进行稳定,降低患者出现生理性或病理性的变化,尽可能降低手术带来的创伤,也尽量避免出现二次手术,进而造成的感染^[8]。因患者出现严重创伤,患者的体内会出现大量炎性因子,也会损害免疫功能,引起感染,而损伤控制骨科技术可有效地纠正机体代谢紊乱,同时其治疗重点是帮助患者争取较多的恢复时间,不仅能够加快预后的恢复,还能够防止患者疾病进一步恶化,临床效果较好。另外,此项治疗技术还可降低并发症的发生,使治疗过程中更加安全及有效。将治疗分为三个阶段展开对症干预,可细化治疗,降低低体温出现的风险,纠正患者的代谢紊乱,恢复凝血功能。本次研究对比结果显示,与常规组相比较,研究组的临床治疗效果更高;研究组各部位ISS评分、术后并发症更低;研究组的临床指标及凝血功能更优。这也说明了损伤控制骨科技术的治疗效果,通过评估患者的

病情进行有效的治疗,包括吸氧、纠正休克及抗感染等控制病情,另外分阶段治疗能够降低低体温的出现,使患者维持正常的生理功能,降低炎症及并发症的发生,效果良好。

综上所述,对于严重多发性骨关节创伤患者来说,采取损伤控制骨科技术治疗,应用效果十分明显,值得推广及应用。

参考文献

- [1]陈贺,史凯旋,郭元凯,等.损伤控制骨科技术治疗严重多发性骨关节创伤患者的临床效果[J].保健文汇,2021,22(8):89-90.
- [2]王世强.损伤控制骨科技术治疗严重多发性骨关节创伤患者的效果观察[J].医药前沿,2021,11(27):94-95.
- [3]邓庆军.损伤控制骨科技术治疗严重多发性骨关节创伤患者的临床效果[J].大医生,2022,7(18):126-129.
- [4]解季凯.损伤控制骨科技术治疗四肢多发性严重骨折损伤诊断的临床研究[J].介入放射学杂志,2023,32(10).
- [5]张雪,陈伟伟,李翠花.下肢长骨干骨折伴发脂肪栓塞综合征应用损伤控制骨科策略的干预效果观察[J].中国骨伤,2023,36(3):236-241.
- [6]陈丽英,郭远学,林晓敏,等.基于骨科损伤控制理念的围手术期护理干预对创伤骨折患者的疗效及术后康复的影响分析[J].养生保健指南,2021(4):134.
- [7]胡小军,杨伟,郭永萍,等.损伤控制骨科技术治疗骨盆TileB、C型骨折合并多发伤临床效果[J].广西医科大学学报,2020,37(5):939-943.
- [8]李首军.损伤控制骨科技术治疗严重多发性骨关节创伤患者的临床效果[J].临床医学研究与实践,2020,5(14):62-64.