

多神经阻滞在老年踝关节骨折手术中的应用

方 焯

江阴市中医骨伤医院 江苏 江阴 214400

【摘要】目的：探讨并分析超声引导下多神经阻滞麻醉在老年踝关节骨折手术中的应用价值。**方法：**选取我院 2022 年 1 月到 2022 年 11 月期间的 70 例老年踝关节骨折手术为本次研究对象。并采取计算机表法对其进行研究，分为研究组和对照组，每组 35 例患者，两组老年踝关节骨折手术均实施超声引导下神经阻滞麻醉，研究组患者给予多神经阻滞麻醉，对照组患者给予常规神经阻滞麻醉。**结果：**研究组老年踝关节骨折手术患者术后 6h、术后 12h 以及术后 24h 的 NRS 评分显著低于对照组；研究组患者的苏醒时间以及拔管时间均显著短于对照组；术后不良反应的总发生率（2.86%）低于对照组（17.14%），差异显著。**结论：**在超声引导下将多神经阻滞麻醉应用于老年踝关节骨折手术中，能够明显减少患者的术后疼痛，有效促进患者的术后恢复，并且患者的不良反应较少，安全性较高，值得在目前临床中推广应用。

【关键词】：超声引导下；多神经阻滞麻醉；老年踝关节骨折手术；疼痛程度

Application of Multi Nerve Block in the Operation of Ankle Fracture in the Elderly

Ye Fang

Jiangyin Traditional Chinese Medicine Bone Trauma Hospital Jiangsu Jiangyin 214400

Abstract: Objective: To investigate and analyze the application value of ultrasound guided multiple nerve block anesthesia in elderly ankle fracture surgery. Methods: 70 elderly patients with ankle fractures from January 2022 to November 2022 in our hospital were selected for this study. And the computer table method was used to study them. They were divided into the study group and the control group, with 35 patients in each group. The two groups of elderly patients with ankle fracture underwent ultrasound guided nerve block anesthesia. The patients in the study group received multiple nerve block anesthesia, and the patients in the control group received conventional nerve block anesthesia. Results: The NRS scores of 6 hours, 12 hours and 24 hours after operation in the elderly patients with ankle fracture in the study group were significantly lower than those in the control group; The recovery time and extubation time of patients in the study group were significantly shorter than those in the control group; The total incidence of postoperative adverse reactions (2.86%) was significantly lower than that of the control group (17.14%). Conclusion: Under the guidance of ultrasound, the application of multiple nerve block anesthesia in the elderly ankle fracture surgery can significantly reduce the postoperative pain of patients, effectively promote the postoperative recovery of patients, and patients with fewer adverse reactions and higher safety, which is worth popularizing in the current clinical application.

Keywords: Under the guidance of ultrasound; Multiple nerve block anesthesia; Operation of ankle fracture in the elderly; Degree of pain

踝关节骨折是目前临床中常见的关节内骨折类型，目前临床中通常采用手术治疗，能够有效改善患者预后^[1]。踝关节骨折手术后患者会出现强烈的疼痛，在一定程度上会影响患者的手术治疗效果。对于老年踝关节骨折手术患者而言，由于患者的年龄较大，身体代谢能力较弱，同时机体功能衰退，对于患者产生的疼痛会较为强烈，对患者的手术效果影响较大，并且在一定程度上会影响患者的术后恢复^[2]。所以在患者手术过程中选择合适的麻醉方法也是临床中的关键性内容，进而最大程度的帮助患者减轻术后疼痛^[3]。有研究表明，超声引导下多神经阻滞麻醉对于缓解患者的术后疼痛具有一定效果。因此，最后选取我院 2022 年 1 月到 2022 年 11 月期间的 70 例老年踝关节骨折手术为本次研究对象探究分析超声引导下多神经阻滞麻醉在手术中的应用效果，具体报告内容如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取我院 2022 年 1 月到 2022 年 11 月期间的 70 例老年踝关节骨折手术为本次研究对象。纳入标准：①所有患者均符合踝关节骨折的诊断标准，同时符合手术标准；②

患者的临床资料完整，并且患者年龄均超过 60 岁；③所有患者以及家属均了解本次研究的全部内容，并签订同意书。排除标准：①具有严重脏器损伤或者功能异常障碍患者；②具有精神障碍、语言障碍或者意识障碍患者；③具有恶性肿瘤或者免疫系统疾病患者；④依从性较低或者研究中途退出患者。⑤对麻醉药物过敏或者具有禁忌症患者。并采取计算机表法对其进行研究，分为研究组和对照组，每组 35 例患者，研究组的患者男女比例为 20/15，平均年龄为（65.32±3.24）岁，对照组患者男女比例为 18/17，平均年龄为（64.64±3.56）岁，将研究组与对照组患者的基本资料进行对比分析，差异并无统计学意义（ $P > 0.05$ ），因此可以进行本次研究比较。

1.2 方法

对照组患者给予常规神经阻滞麻醉，股神经-坐骨神经阻滞。具体方法为：在超声引导下进行实施，股神经阻滞：首先指导患者取平卧位，并选择穿刺点，为股动脉搏动外侧 2cm、髂前上棘耻骨结节连线下 2cm 处进行穿刺，在回抽无血情况时，推注 15-18mL 盐酸罗哌卡因；坐骨神经阻滞：指导患者取患侧上侧卧位，选择穿刺点，为骶裂孔与

股骨大转子最高点连线中线进行穿刺，在回抽无血情况时，推注 15-20mL 的盐酸罗哌卡因。

研究组患者给予多神经阻滞麻醉，股神经 - 坐骨神经阻滞 - 闭孔神经 - 股外侧皮神经。具体方法为：在超声引导下实施，首先指导患者取平卧位，随后进行常规消毒、并铺以消毒巾，将高频超声探头放置于腹股沟中心位置，于腹股沟处于平行方位，以股动脉向外侧方位进行扫描，通过扫描找到髂腰肌、髂筋膜以及股动脉，并进行进针操作，当超声显示髂筋膜出现折断，处于髂筋膜下位置，在回抽无血情况下，推注 1-2mL 生理盐水，检查针尖位置，并将 13-17mL 的盐酸罗哌卡因注入，同时在超声的引导下置于髂筋膜下，并将 2-3mL 药物注入进而阻滞股外侧皮神经；在腹股沟内侧，在超声下分辨下，找到长收肌筋膜并且避开闭孔动静脉，将 3-4ml 罗哌卡因注入从而阻滞闭孔神经，坐骨神经阻滞方法与对照组一致，将盐酸罗哌卡因剂量减少 2-3mL。

1.3 评价指标及判定标准

对比两组老年踝关节骨折手术患者的术后疼痛程度。在两组患者术后 6h、术后 12h 以及术后 24h，选用数字疼痛评定量表（NRS）分别对两组患者进行评估，评分范围在 0-10 分，评分越高，代表患者的疼痛程度越严重。

对比两组老年踝关节骨折手术患者的苏醒时间以及拔管时间。

对比两组老年踝关节骨折手术患者术后不良反应的发生情况。主要包括恶心、呕吐、头晕等情况。

1.4 统计学处理

采用统计学软件 SPSS17.0 进行分析，计数资料采取卡方检验，用率（n%）表示，计量资料行 t 检验，用（均数 ± 标准差）表达，以 P < 0.05 作为统计学意义存在的判定标准。

2 结果

2.1 两组患者的术后疼痛程度比较

研究组老年踝关节骨折手术患者术后 6h、术后 12h 以及术后 24h 的 NRS 评分显著低于对照组，差异有统计学意义（P < 0.05）。详见表 1。

表 1 两组患者的术后疼痛程度比较 [(x±s, 分)]

组别	术后 6h	术后 12h	术后 24h
对照组 (n=35)	1.16±0.38	3.06±0.91	4.18±1.23
研究组 (n=35)	0.51±0.23	1.47±0.36	2.72±0.75
t	8.6573	9.6120	5.9956
P	0.0000	0.0000	0.0000

2.2 两组患者的苏醒以及拔管时间比较

研究组老年踝关节骨折手术患者的苏醒时间以及拔管时间均显著短于对照组，差异有统计学意义（P < 0.05）。详见表 2。

表 2 两组患者的苏醒以及拔管时间比较 [(x±s)]

组别	苏醒时间 (min)	拔管时间 (min)
对照组 (n=35)	12.25±2.06	14.33±2.86
研究组 (n=35)	10.57±1.68	12.61±2.07
t	3.8283	2.8822
P	0.0003	0.0053

2.3 两组患者术后不良反应的发生情况比较

研究组老年踝关节骨折手术患者术后不良反应的总发生率（2.86%）显著低于对照组（17.14%），差异有统计学意义（P < 0.05）。详见表 3。

表 3 两组患者术后不良反应的发生情况比较 [(%)]

组别	恶心	呕吐	头晕	总发生率
对照组 (n=35)	2 (5.71)	1 (2.86)	3 (8.57)	6 (17.14)
研究组 (n=35)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.86)	1 (2.86)
X ²	-	-	-	3.9683
P	-	-	-	0.0463

3 讨论

踝关节骨折患者的主要表现为损伤的踝部出现剧烈疼痛、肿胀、畸形，并且患者的行动受限，目前临床中通常采用手术治疗，治疗效果显著^[4]。但是在术后患者会出现较为严重的疼痛，并且由于老年患者由于年龄的原因，导致患者的耐受能力较差，在一定程度上会影响手术治疗效果^[5]。所以对于老年踝关节骨折手术患者采取合适的麻醉方法可以有效缓解患者的术后疼痛。超声引导下将神经阻滞麻醉是较为理想的一种麻醉方式，镇痛效果较好^[6]。多神经阻滞麻醉主要通过阻滞髂筋膜间隙而发挥作用，在超声的引导下，能够更好的观察阻滞部位，在使用麻醉药物后，通过扩散作用，从而作用于股神经、坐骨神经阻滞、闭孔神经以及股外侧皮神经，所以镇痛效果更为显著^[7]。

两组老年踝关节骨折手术均实施超声引导下神经阻滞麻醉，研究组患者给予多神经阻滞麻醉，对照组患者给予常规神经阻滞麻醉，通过研究发现，研究组老年踝关节骨折手术患者术后 6h、术后 12h 以及术后 24h 的 NRS 评分显著低于对照组；研究组老年踝关节骨折手术患者苏醒时间以及拔管时间均显著短于对照组；研究组老年踝关节骨折手术患者的术后不良反应的总发生率（2.86%）低于对照组（17.14%），差异显著。本次研究表明，多神经阻滞麻醉能够有效减轻患者的术后疼痛，并且患者术后的苏醒时间以及拔管时间均有效缩短，同时患者在术后出现的不良反应较少，安全性较高，能够有效促进患者的术后恢复^[8]。所以超声引导下将多神经阻滞麻醉应用于老年踝关节骨折手术中，具有重要的应用价值。

综上所述，在超声引导下将多神经阻滞麻醉应用于老年踝关节骨折手术中，能够明显减少患者的术后疼痛，有效促进患者的术后恢复，并且患者的不良反应较少，安全性较高，值得在目前临床中推广应用。

参考文献:

[1] 王晓艳, 党璐, 吴丹. 超声引导下腰丛神经阻滞麻醉在老年股骨转子间骨折手术中的应用价值 [J]. 山西医药杂志, 2022, 51(13): 1490-1492.

- [2] 熊润萍,唐婷,许晶.超声引导下腰丛复合坐骨神经阻滞麻醉对老年股骨转子间骨折患者术后效果的影响[J].医疗装备,2022,35(02):51-53.
- [3] 闫飞,高媛媛,惠勇.重症老年患者上肢骨折手术的超声引导下锁骨上臂丛神经阻滞麻醉效果观察[J].贵州医药,2021,45(12):1882-1883.
- [4] 马明涛,徐志强.超声引导下腰丛-坐骨神经阻滞麻醉在老年患者股骨粗隆间骨折手术中的应用[J].当代医学,2021,27(36):70-72.
- [5] 税俊文,刘箐.超声引导下腰丛复合坐骨神经阻滞麻醉用于老年股骨粗隆间骨折的临床研究[J].基层医学论坛,2021,25(26):3717-3718.
- [6] 郭力,胡燕,邹旋.超声引导下多神经阻滞麻醉在老年踝关节骨折手术中的应用效果[J].中国老年学杂志,2021,41(14):2991-2993.
- [7] 凌钧渲,章沈俊,孟平,陈慧晓.超声引导下股神经阻滞麻醉与喉罩全身麻醉在老年髌部骨折患者中的应用[J].中国医师杂志,2021,23(07):1099-1101.
- [8] 张秀珍,张瑞圃,黄俊霞.超声引导下神经阻滞麻醉复合喉罩全麻在老年股骨粗隆间骨折患者中的应用[J].河南医学研究,2021,30(14):2573-2575.