旋前方肌部分转位经皮克氏针内固定治疗迟发性下尺桡关节脱位的临床研究

许鹏飞

（河南省嵩县西关骨科医院创伤骨二科　嵩县 471400）

摘要：目的：探讨旋前方肌部分转位经皮克氏针内固定治疗迟发性下尺桡关节脱位的临床效果。方法：选择 2018 年 2 月~2020 年 2 月于嵩县西关骨科医院进行手术治疗的 40 例迟发性下尺桡关节脱位患者，按随机数字表法分为对照组和观察组，各 20 例。对照组选用闭合复位经皮克氏针内固定术治疗，观察组选择旋前方肌部分转位经皮克氏针内固定治疗。对比两组手术相关指标及两组术后 3 周、半年、1 年腕关节功能 Cooney 评分，并发症发生情况。结果：两组患者手术相关指标及术后 3 周腕关节功能对比，差异无统计学意义（$P>0.05$）；观察组患者术后半年、1 年腕关节功能 Cooney 评分较对照组高，术后并发症发生率为 5.00%，低于对照组的 20.00%，差异有统计学意义（$P<0.05$）。结论：采用旋前方肌部分转位经皮克氏针内固定治疗迟发性下尺桡关节脱位的临床效果明显，可促进腕关节功能恢复，降低并发症发生。

关键词：迟发性下尺桡关节脱位；旋前方肌；经皮克氏针内固定；并发症

中图分类号：R684.7　　**文献标识码**：B　　doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.15.065

在我国外伤导致关节脱位发生率较高，且病情较复杂，下尺桡关节是临床中较为复杂的一种关节脱位病症，以背侧型关节脱位较为常见，治疗较为困难，预后较差，常因外伤后导致关节疼痛、畸形及前臂旋转受限，严重影响患者的关节活动功能及生活质量[1-2]。保守治疗下尺桡关节脱位虽可能在一定程度上缓解患者的临床症状，但大部分患者脱位端伴有明显移位，长时间固定上肢及关节，可能会导致关节功能受限，一般不建议采用[3]。近年来，临床以闭合复位内固定为首选治疗方式，方法较切开复位内固定优越，对机体损伤减少，但预后恢复效果一般，未能及时提高患者术后生活质量[4-5]。因此，本研究分别采用两种不同的手术方式，即闭合复位经皮克氏针内固定术治疗与旋前方肌部分转位经皮克氏针内固定术治疗迟发性下尺桡关节脱位患者，分析对手术情况、腕关节功能及并发症的影响。现报道如下：

1　资料与方法

1.1　一般资料　选择 2018 年 2 月~2020 年 2 月于嵩县西关骨科医院进行手术治疗的 40 例迟发性下尺桡关节脱位患者，按随机数字表法分为对照组和观察组，各 20 例。对照组男 16 例，女 4 例；病程 2~5 d，平均（3.51± 0.96）d；年龄 25~68 岁，平均（46.77± 3.52）岁。观察组男 15 例，女 5 例；病程 1~6 d，平均（3.53± 0.93）d；年龄 24~70 岁，平均（47.11± 3.49）岁。两组一般资料比较，差异无统计学意义（$P>0.05$），具有可比性。

1.2　入组标准　纳入标准：致病原因均为外伤性引发且未合并其他外伤；凝血功能正常，且均符合手术治疗指征；自愿签署知情同意书。排除标准：急性期损伤，且伴有剧烈肿胀或皮肤破溃、感染等；合并神经、血管损伤、其他类型骨折；合并心、肺等脏器功能不全或精神障碍；存在病理性骨折。

1.3　治疗方法　对照组采用闭合复位经皮克氏针内固定术治疗，臂丛麻醉后，向反方向牵引关节处，前臂旋后位时，按压尺骨头进行复位并在透视机下观察复位情况，在尺骨头下方与桡腕关节表面平行处经皮打入克氏针固定，穿过尺骨和桡骨后，透视机辅助下观察桡关节复位情况，无异常后，折弯克氏针针尾，留于皮外，采用石膏进行外固定。观察组采用旋前方肌部分转位经皮克氏针内固定治疗，一般方法与对照组相同，在克氏针内固定完成后，于腕部尺侧作小切口，显露旋前方肌，游离旋前方肌尺骨骨膜瓣，将尺骨头处骨膜切开，将旋前方肌骨膜瓣牵拉至尺骨头处，并缝合于尺骨远端及关节囊，或将克氏针钻入尺骨头，将缝线穿过骨孔，起到加强固定效果。

1.4　观察指标　（1）比较两组手术及住院时间，统计术中出血量；（2）比较两组腕关节功能情况，术后 3 周、半年、1 年采用腕关节功能 Cooney 评分评估两组腕关节功能，共 100 分，评分越高，功能越好；（3）比较两组缺血性肌挛缩、神经症状、感染、静脉血栓等并发症发生情况。

1.5　统计学方法　采用 SPSS21.0 统计学软件分析处理数据，计量资料以（$\bar{x}\pm s$）表示，采用 t 检验，计数资料用%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　两组手术相关指标对比　两组术中出血量、手

术及住院时间比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。见表 1。

表 1　两组手术相关指标对比（$\bar{x}\pm s$）

组别	n	手术时间（min）	术中出血（ml）	住院时间（d）
观察组	20	38.34± 6.47	15.25± 3.23	13.56± 1.27
对照组	20	36.21± 5.87	13.45± 3.18	12.86± 1.14
t		1.090	1.776	1.834
P		0.282	0.084	0.074

2.2　两组 Cooney 评分对比　术后 3 周，两组 Cooney 评分对比，差异无统计学意义（$P>0.05$）；观察组术后半年、术后 1 年 Cooney 评分高于对照组（$P<0.05$）。见表 2。

表 2　两组 Cooney 评分对比（分，$\bar{x}\pm s$）

组别	n	术后 3 周	术后半年	术后 1 年
对照组	20	73.51± 6.73	76.68± 5.67	78.36± 5.44
观察组	20	74.28± 6.24	85.45± 7.49	89.38± 7.83
t		0.375	4.175	5.075
P		0.710	0.000	0.000

2.3　两组并发症发生情况对比　观察组并发症总发生率低于对照组（$P<0.05$）。见表 3。

表 3　两组并发症发生情况对比[例（%）]

组别	n	神经症状	感染	缺血性肌挛缩	静脉血栓	总发生
对照组	20	1（5.00）	2（10.00）	2（10.00）	1（5.00）	6（30.00）
观察组	20	1（5.00）	0（0.00）	0（0.00）	0（0.00）	1（5.00）
χ^2						4.329
P						0.037

3　讨论

临床常见的外伤性关节脱位中，尺桡关节脱位较为多发，因为尺桡关节是人体重要的活动关节，常为外伤导致关节脱位的受力点[6]。不同手术方式对患者腕关节活动功能影响也存在较大差异，因此，探寻高效、安全的手术方式对下尺桡关节脱位患者具有重要意义。

尺桡关节脱位多为外伤所致，传统切开手术治疗，需反复解剖复位患肢关节，方能明显改善术后关节活动功能，且对关节组织损伤程度较重，增加出血风险，并发症发生率较多，不利于患者上肢功能恢复[7]。手法闭合复位手术因术中出血量低，对机体神经、血管损伤程度低而广泛应用至临床治疗中，相较于传统切开手术治疗，手法闭合复位可利于患者尽早进行上肢功能锻炼，促进患者术后恢复，而传统切开复位手术的手术切口较长，且术中需分离肌肉组织进行骨折解剖对位，加重了机体损伤程度，增加术中出血风险，且耗时较长，患者术后难以尽早进行上肢功能锻炼，这在一定程度上影响了患者的术后功能恢复，降低术后生活质量[8-9]。切开复位内固定在术后骨折复位良好情况下，需再次进行手术，取出内固定，增加了二次手术风险，加重患者损伤程度，增加疼痛程度及经济负担，且对于较大年纪或骨质疏松症患者而言，二次手术可能会导致患者出现骨损伤加重情况，增加关节再次脱位风险，降低患者生活质量[10]。本研究采用闭合复位经皮克氏针内固定术与旋前方肌部分转位经皮克氏针内固定治疗迟发性下尺桡关节脱位，结果显示，两组临床疗效比较，差异无统计学意义，观察组患者术后半年及 1 年腕关节功能 Cooney 评分较对照组高，且术后并发症发生率较对照组低，提示旋前方肌部分转位经皮克氏针内固定术可有效改善迟发性下尺桡关节脱位患者腕关节功能，降低并发症发生风险，减轻对患者骨损伤程度，利于患者术后早期功能锻炼，促进术后上肢功能恢复，提高其生活质量，临床较为广泛使用。

综上所述，在迟发性下尺桡关节脱位患者的手术方法选择中，旋前方肌部分转位经皮克氏针内固定可减轻患者术中骨损伤程度，促进腕关节活动功能改善，利于早期康复锻炼，降低并发症发生风险，促进患者术后恢复，临床可推广使用。

参考文献

[1]白卫飞,余向前,柴宏伟,等.两种术式治疗迟发性下尺桡关节脱位疗效的回顾性分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2018,33(7):766-768.

[2]吴豪杰,黄若华,徐盛华,等.陈旧性桡骨远端骨折合并远尺 - 桡关节脱位的手术治疗[J].现代诊断与治疗,2011,22(2):119-120.

[3]蒋永益.桡骨骨不连继发下尺桡关节脱位的治疗效果观察[J].现代诊断与治疗,2017,28(1):127-129.

[4]李非,李盛华,李红专,等.Essex-Lopresti 损伤的原因分析及诊疗现状[J].实用中西与结合临床,2017,17(4):160-162.

[5]陈秩腾,吕一,谢跃鹏,等.改良尺骨截骨矫形术治疗陈旧性下尺桡关节脱位疗效观察[J].浙江中西医结合杂志,2017,27(4):326-327,封 3.

[6]余向前,白卫飞,甘洪全,等.旋前方肌部分转位结合经皮穿针固定治疗陈旧性下尺桡骨关节背侧脱位的疗效观察[J].中国煤炭工业医学杂志,2017,20(12):1415-1419.

[7]杨杰,祁庆彬,贾珊珊,等.下尺桡关节脱位手术治疗与保守治疗疗效 meta 分析[J].疑难病杂志,2017,16(5):509-514.

[8]张鑫,樊健.下尺桡关节脱位的诊治进展[J].实用骨科杂志,2017,23(4):333-336.

[9]张慧浩,苟凌云,覃智斌,等.尺骨截骨联合桡尺韧带重建治疗陈旧性下尺桡关节脱位[J].实用骨科杂志,2017,23(10):915-917.

[10]谢冰,张宏伟.外固定架结合克氏针治疗老年桡骨远端骨折合并下尺桡关节脱位[J].实用手外科杂志,2016,30(4):480-481.

（收稿日期：2021-03-25）