# 关节镜微创技术在膝关节骨创伤治疗中的临床效果分析

## 薛 琰 梧州市中医医院 广西 梧州 543002

摘 要:目的:讨论膝关节骨创伤患者运用关节镜微创技术的疗效。方法:2020年9月至2022年8月,一共有100 例膝关节骨创伤患者在我院就医,按1:1占比对患者开展分类,各自采用传统疗法治疗(对照组,50例)、关节镜微创技术医治(观察组,50例)。结果:观察组患者手术过程、创口愈合时长较对照组减少,手术过程中血流量、伤口换药频次较对照组降低,差异都有统计学意义。(均为P < 0.05);与手术前对比,手术后4周2组患者C反应蛋白和血沉水准均降低,且观察组降幅超过对照组,差异都有统计学意义。(P < 0.05);观察组患者病发症总发病率小于对照组,差异有统计学意义(P < 0.05);观察组患者病发症总发病率小于对照组,差异有统计学意义(P < 0.05);发展显者膝盖骨HSS得分和VAS评分比较,差异无统计学意义(P > 0.05);术后,观察组患者膝盖骨HSS得分远远高于对照组,VAS得分明显低于对照组,差异有统计学意义(P < 0.05)。结论:膝关节骨创伤患者选用关节镜微创技术医治,治疗过程中恢复指标值显著优,术后患者膝关节功能身体情况显著较好,非常值得推广。

关键词:关节镜微创技术;传统方式治疗;膝关节骨创伤;膝关节功能

#### 引言

膝关节损伤是临床外科常见病,具有很高的患病率和病发率。膝关节是免疫器官骨关节,局部解剖比较复杂,一旦发生膝关节骨损伤,如无法得到及时有效的医治,将影响患者的日常生活品质。近些年,近年来随着经济的快速发展,代步工具的利用度持续,道路交通事故等多种因素也使膝关节骨损伤发生率升高。现阶段膝关节骨损伤患者临床多需做手术,基本切开手术治疗修补骨裂损伤效果较好,但损伤比较大,出血量和病发症比较多。近些年,伴随着医疗条件的不断,膝关节镜技术越来越广泛地用于临床,其外伤比较小,出血量比较低,且患者愈后比较快,运用效果较好<sup>[1]</sup>。本研究关键剖析医院2020年9月至2022年8月接诊膝关节骨损伤患者100例的材料,报告如下。

#### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

2020年9月至2022年8月,膝关节骨创伤患者100例来 医院就医,按1:1占比对患者开展分类,每一组50例。对 照组男33例,女17例,年纪18-69岁(43.64±4.26)岁;观察 组男30例,女20例,年纪18-68岁(43.47±4.32)岁。

纳入标准:符合《临床诊疗指南:骨科分册》有关 诊断依据者;经x线片和CT检查诊断者;以往无侧腿部骨 折、骨肿瘤等手术史者等。排除标准:合并别的急危重 症内脏器官或疾病者;凝血障碍者;免疫系统功能症候 群;怀孕期或哺乳期间;合并肿瘤病症者;类风湿性骨 病、感染性骨关节炎及合拼骨髓炎、骨肿瘤、严重骨质 疏松者;不可以帮助精神疾病与治疗得人。科学研究在 我院医学伦理委员会审批同意后执行,患者及家属自行 签定同意书<sup>[2]</sup>。

## 1.2 方法

对照组常规治疗方法为:患者麻醉后依据骨折部位 切开,观察明确患者负伤部位,骨折复位之后进行内固定。手术后给患者负压引流24h,观察患者手术恢复情况,手术后48h给与抗生素治疗,按时解决患者创口,防止感染<sup>[3]</sup>。

观察组开展关节镜微创手术治疗医治方式是麻醉完成后,行膝盖骨前两侧切开,用生理盐水冲洗后,留设镜鞘放入膝关节镜,开始观察患者的具体情况,掌握实际损害部位。依据严重度,整洁解决观察过的凝血块和滑膜等。在内窥镜很明显的情况下,将骨折碎片等清除,对半月板开展复位。如果是 I 和 IV 型胫骨平台骨折患者,应采用复位轻按方法,抗拉力螺丝或钢板固定。而 II 和 III 型骨折患者在行业下创口复位骨关节,后行植骨术实际操作,复位固定不动早已坍塌的软骨组织和分开的骨块,便于支撑点坍塌位置。术后需观察患者情况,医用冰袋冷敷2钟头。2组患者手术结束之后进行抗感染治疗等,融合患者具体情况制定健康管理计划,相互配合患者医护人员开展康复治疗[4]。

#### 1.3 观察指标

①比较2组患者手术时间、手术过程中血流量、创口愈合时长、伤口换药频次。②比较2组患者手术前、手术后4周C反应蛋白和血沉水准、分别于手术后1天和手术

后4周提取2组患者空腹静脉血液3mL,离心式实际操作(3000r/min,10min)后收集血清蛋白,采用酶联免疫吸附测验法检验。③比较2组患者褥疮、泌尿系统感染、下肢深静脉血栓、术后感染等并发症产生情况。④根据膝盖骨HSS评分标准评定2组患者膝关节痛、作用、活动度、肌张力、弯折畸形、可靠性等情况,总成绩100分,得分越大,膝关节功能就越好<sup>[5]</sup>。

### 1.4 统计学方法

运用SPSS22.0统计分析解决原文中数据信息,用  $(\bar{x}\pm s)$ 表明,采用t检验;以病发症产生情况做为计量资料,用[例(%)]表明,采用 $\chi^2$ 检测。用P<0.05表明差别有统计意义。

#### 2 结果

#### 2.1 手术指标

观察组患者手术时间、切口愈合时间与对照组比均缩短,术中出血量、换药次数与对照组比均减少,差异均有统计学意义(均P<0.05),见表1。

表1 两组患者手术指标比较( $\bar{x} \pm s, n=50$ )

|     |              |              | •          | •               |
|-----|--------------|--------------|------------|-----------------|
| 组别  | 手术时间         | 术中出血量        | 切口愈合时      | 换药次数            |
| 组力  | (min)        | (mL)         | 间(d)       | (次)             |
| 对照组 | 152.13±13.82 | 257.74±15.32 | 26.63±4.21 | 15.22±1.31      |
| 观察组 | 130.21±10.52 | 156.53±12.15 | 17.02±3.24 | $9.22 \pm 1.82$ |
| t值  | 8.081        | 33.144       | 11.583     | 17.133          |
| P值  | < 0.05       | < 0.05       | < 0.05     | < 0.05          |

#### 2.2 C反应蛋白和血沉水平

相较于术后1天和术后4周两组患者C反应蛋白和血沉水平均下降,且观察组下降幅度大于对照组,差异均有统计学意义(均P<0.05),见表2。

表2 两组患者C反应蛋白和血沉水平比较( $\bar{x} \pm s, n=50$ )

| 组别  | CRP (       | mg/L )      | ESR ( mm/h ) |             |  |
|-----|-------------|-------------|--------------|-------------|--|
| 组加  | 治疗前         | 治疗后         | 治疗前          | 治疗后         |  |
| 对照组 | 52.76±14.63 | 42.51±12.36 | 86.89±13.45  | 57.64±11.36 |  |
| 观察组 | 52.74±14.59 | 31.15±12.68 | 86.85±13.41  | 44.47±11.23 |  |
| t值  | 0.006       | 3.955       | 0.016        | 5.082       |  |
| P值  | > 0.05      | < 0.05      | > 0.05       | < 0.05      |  |

## 2.3 并发症

观察组患者并发症总发生率低于对照组,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[例(%),n=50]

|            |         |            |             |         | -        |
|------------|---------|------------|-------------|---------|----------|
| 组别         | 压疮      | 泌尿系统<br>感染 | 下肢深静<br>脉血栓 | 切口感染    | 总发生      |
| 对照组        | 3(6.00) | 2(4.00)    | 2(4.00)     | 1(2.00) | 8(16.00) |
| 观察组        | 0       | 1(2.00)    | 1(2.00)     | 0       | 2(4.00)  |
| $\chi^2$ 值 |         |            |             |         | 4.479    |
| P值         |         |            |             |         | < 0.05   |

#### 2.4 两组患者的膝关节HSS评分和VAS评分比较

治疗前,两组患者的膝关节HSS评分和VAS评分比较,差异无统计学意义 (P > 0.05);治疗后,观察组患者的膝关节HSS评分显著高于对照组,VAS评分显著低于对照组,差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表4。

表4 两组患者的膝关节HSS评分和VAS评分比较( $x\pm s$ ,

分)

|   | 33 / |    |            |            |                 |           |
|---|------|----|------------|------------|-----------------|-----------|
| 组 | 组别   |    | 膝关节HSS评分   |            | VAS评分           |           |
|   | 纽加   | n  | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前             | 治疗后       |
|   | 观察组  | 50 | 42.45±2.32 | 78.56±3.12 | 6.23±0.66       | 1.24±0.21 |
|   | 对照组  | 50 | 42.15±2.34 | 61.44±2.77 | $6.33 \pm 0.71$ | 3.15±0.33 |
|   | t值   |    | 0.611      | 27.526     | 0.692           | 32.756    |
|   | P值   |    | 0.543      | 0.000      | 0.491           | 0.000     |

#### 3 讨论

临床医学膝关节骨损伤是最常见的骨科常见病,患病率和致死率高。膝关节做为免疫器官骨关节,局部结构繁杂,患者产生膝关节骨有关损伤,如无法得到有效治疗,将影响正常日常生活,比较严重减少生活品质。近年来随着时代的发展,建筑行业和交通运输业快速发展,摔倒、跌落、道路交通事故等频繁发生,膝关节骨损伤发病率呈显著上涨趋势,显著降低了大家的生活品质。关节镜医治对外伤患者其价值相对性显著,能够有效解决传统式医治的缺陷。膝关节损伤的微创必须医护人员在内窥镜下进行合理实际操作,在其中踝关节髁部骨折复位是实际操作关键。关节镜下手术手术操作视线比较清晰,患者术后出血少,不存在明显肿胀反映。临床观察中,医护人员应把握新式技术的特点和运用步骤,为患者给予科学合理的医治,以推动患者的短期内恢复[6]。

临床医学对膝关节骨损伤患者开展关节镜微创治疗医治,效果明显,能有效缓解患者生活品质,具备功效。为讨论关节镜微创治疗医治膝关节骨损伤患者的疗效,本研究阐述了医治100例膝关节骨损伤患者的临床数据。本研究手术后4周观察组患者C反应蛋白和血沉水准小于对照组,提醒关节镜微创治疗医治膝关节骨损伤患者,可缓解人体炎症现象,尽快修复患者膝关节作用。除此之外,以上科学研究数据显示,观察组患者手术过程、创口愈合时长较对照组减少,手术过程中血流量、伤口换药频次较对照组降低,差别都有统计学意义(与手术前比较,手术后4周2组患者C反应蛋白(均是均P<0.05);观察组患者病发症总发病率小于对照组,差别有统计学意义(均P<0.05); 医治前,2组患者膝关节HSS得分和VAS评分比较,差别无统计学意义(P>0.05); 术

后,观察组患者膝关节HSS得分远远高于对照组,VAS得分明显低于对照组,差别有统计学意义(P < 0.05)。

其原因在于关节镜的设计极为巧妙,只需要取小切口,即可将微小的内窥镜置入关节腔内,手术造成的瘢痕较小,美观度高,且通过关节镜对腔内组织进行详细解剖探查,可采取针对性操作,对组织进行复位与修复,从而避免对骨损伤周围组织的损伤,在降低对患者机体创伤的同时,可有效缩短治疗时间,降低并发症的发生风险。

提醒膝关节骨损伤选择关节镜微创,能够减少患者血流量,降低手术和愈合时间,提升生活质量。查找原因觉得,现阶段医学上通常采用手术方法医治膝关节骨损伤,大多采用常规手术医治,该治疗方案有一定功效,可以改善患者病症,但是该手术给患者导致比较大损伤,手术过程中出血不止,术后并发症多,功效不太理想关节镜是一种新型微创治疗,临床医学上可以可以治疗膝关节骨损伤病症患者,临床治疗效果较好。关节镜融合关节镜可以获得清楚的视野,降低骨关节露出总面积,高效地在专业手术过程中清楚观查全部患部状况。手术过程中医生用生理盐水冲洗关节腔,可确保关节腔处在无菌环境,防止或者减少感染手术后并发症的发生[7]。

与常规手术医治对比,关节镜微创刺激小、疼痛感度低且切口小,手术过程中不用充足显出关节腔,切口小不容易损伤骨关节周边肌纤维,有效避免了手术后运动骨关节表层疤痕造成刺激病症。除此之外,关节镜微创疼痛感度低,患者容易认可,术后并发症少。除此之外,患者手术后骨裂位置需要愈合时间短,不受影响手术后关节功能恢复,患者前期可开展一系列康复治疗,推动早期康复。受环境、样版等因素影响,关节镜微创治疗医治膝关节骨损伤对病发症产生的影响尚需科学研究填补剖析<sup>[8-9]</sup>。

#### 4 结束语

总的来说,膝关节骨损伤患者关节镜微创效果明显,可以减少患者手术过程中血流量,减少手术过程和 愈合时间,合理生活品质。

#### 参考文献

[1] 葛瑞,潘华,向文东.关节镜微创技术在治疗膝关节骨创伤中的效果[J].中国卫生标准管理,2019,10(9):63-66.

[2]曾瑜瑜.关节镜微创技术在膝关节骨创伤治疗中的临床效果分析[J].中国实用医药,2019,14(13):67-68.

[3]王国胜,高健,尕蓉莉,等.经膝关节镜微创内固定治疗青少年股骨髁骨软骨骨折的临床疗效[J].新疆医科大学学报,2019,39(11):1412-1413.

[4]冯瑞林.关节镜微创技术在膝关节骨创伤治疗中的临床疗效分析[J/CD].世界最新医学信息文摘(电子版),2019,16(34):55-56.

[5]李晨.关节镜微创技术与常规疗法治疗膝关节骨创伤中的临床疗效比较[J].山西医药杂志,2019,44(12):1404-1405.

[6]于波波,邹璇,吕志华.关节镜微创技术在膝关节骨创伤治疗中的临床效果观察[J].实用中西医结合临床,2019,15(6):68-69.

[7]佟振鹏,房清敏.膝关节骨创伤应用关节镜微创技术的治疗效果探讨[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2019,19(4):114,133.

[8]程秀雨.关节镜微创技术治疗膝关节骨创伤的临床总有效率分析[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2019,19(87):122-123.

[9] 谢宇鹏.应用关节镜微创技术对膝关节骨创伤患者治疗的临床疗效分析 [J]. 山西医药杂志, 2020, 47(18): 2145-2147.