

• 临床应用 •

# 关节镜与传统开放手术在清理膝关节痛风石中的疗效比较

陶彦春

靖远县北湾镇中心卫生院 730605

**[摘要]** 目的 探讨关节镜与传统开放手术在清理膝关节痛风石中的疗效。方法 研究 2020 年 2 月至 2021 年 1 月期间接收的 84 例膝关节痛风石，随机分为对照组与观察组，每组各 42 例，对照组运用常规传统开放手术治疗，观察组运用关节镜手术清理治疗，分析不同治疗手段后患者治疗疗效、治疗满意度。结果 在膝关节活动度、膝关节功能评分、膝关节疼痛评分上，两组差异明显，有统计学意义 ( $p < 0.05$ )；在患者护理总满意率上，观察组 92.86%，对照组 78.57%，两组差异明显，有统计学意义 ( $p < 0.05$ )。结论 膝关节痛风石采用关节镜手术清理治疗可以有效地提升治疗疗效，提高患者治疗满意度，整体状态更为理想。

**[关键词]** 关节镜；传统开放手术；膝关节痛风石；疗效

**[中图分类号]** R68

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 2095-7165 (2021) 04-035-02

痛风性关节炎是尿酸钠结晶大量沉积到关节液与关节周围软组织中所导致的炎症关节问题，在第一跖趾关节与膝关节方面较容易发生。老年膝关节痛风性关节炎相对少，病程相对长，甚至导致多关节受累，关节病变更为严重。本文采集 84 例膝关节痛风石，分析运用关节镜与传统开放手术治疗的效果，内容如下：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

研究 2020 年 2 月至 2021 年 1 月期间接收的 84 例膝关节痛风石，随机分为对照组与观察组，每组各 42 例，对照组中男 22 例，女 20 例；年龄从 65 岁至 78 岁，平均  $(73.49 \pm 4.16)$  岁；疾病情况中，左膝为 15 例，右膝为 19 例，双膝为 8 例；观察组中男 25 例，女 17 例；年龄从 65 岁至 79 岁，平均  $(74.15 \pm 3.58)$  岁；疾病情况中，左膝为 17 例，右膝为 22 例，双膝为 3 例；两组患者的基本年龄、性别、病情等信息上没有明显差异，有对比研究意义。

### 1.2 方法

对照组运用常规传统开放手术治疗，通过蛛网膜下腔麻醉处理，针对膝前侧、触到包块位置设置手术切口，而后逐层切开皮肤与皮下组织，将通风结石完全清除之后，通过 5% 碳酸氢钠注射液与生理盐水做关节腔与伤口的反复冲洗，完全清澈之后可以放置引流管，而后做手术逐层的关闭，外部做无菌敷料的包扎处理，术后做好置管冲洗，持续 3 天。

观察组运用关节镜手术清理治疗，蛛网膜下腔在麻醉处理下，选择膝关节前外侧与前内侧有关手术入路，在一侧放置镜头，另侧可以设置为手术入路操作口。手术中髌上囊部如果有清理难度，则可以通过外上入路做配合。做好膝关节的常规探查，术中通过髓核钳与刨削器做好关节内结晶与痛风石的清理，而后通过碳酸氢钠溶液与生理盐水做反复的关节腔清洗。术后需要通过弹力绷带做好术区包扎。术前进行常规的抗生素用药来防控感染，术后需要配合饮食管控与抗炎药止痛干预。做好术后随访进行尿酸情况观察，如果指标过高，则需要进行药物干预。

### 1.3 评估内容

分析不同治疗手段后患者治疗疗效、治疗满意度。治疗疗效分为优、良、可、差。显效为治疗后症状体征消除，膝

关节功能恢复正常标准；良为膝关节功能恢复正常，有轻度镇痛感，对工作不构成影响；可为症状体征有好转；差为治疗后没有改善，甚至严重化。

### 1.4 统计学分析

数据运用 spss22.0 软件处理，计数资料使用  $n(\%)$  表示，采用卡方检验，计量资料运用  $(\bar{x} \pm s)$  表示，采用 t 检验， $p < 0.05$  有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 各组患者症状情况

见表 1，在膝关节活动度、膝关节功能评分、膝关节疼痛评分上，两组差异明显，有统计学意义 ( $p < 0.05$ )。

表 1 各组患者疾病恢复速度结果 ( $\bar{x} \pm s$ )

分组	膝关节活动度 (°)	Lysholm 膝关节 功能评分 (分)	VAS 膝关节疼痛 评分 (分)
观察组	$114.82 \pm 16.09$	$79.53 \pm 8.72$	$1.64 \pm 1.29$
对照组	$91.74 \pm 14.32$	$65.61 \pm 6.38$	$4.2 \pm 1.58$

注：两组对比， $p < 0.05$

### 2.2 各组患者护理满意度情况

见表 2，在患者护理总满意率上，观察组 92.86%，对照组 78.57%，两组差异明显，有统计学意义 ( $p < 0.05$ )。

表 2 各组患者护理满意度结果 [n(%)]

分组	很满意	基本满意	不满意	总满意率
观察组 (n=42)	27 (64.29)	12 (28.57)	3 (7.14)	92.86%
对照组 (n=42)	15 (35.71)	18 (42.86)	9 (21.43)	78.57%

注：两组对比， $p < 0.05$

## 3 讨论

传统手术切开取石办法可以达到一定小，但是创伤大，手术切口长，同时恢复速度慢，而微创关节镜的优势可以通过降低创伤来降低治疗风险，提升治疗效果。做好膝关节内的有效清理，镜下视野条件好，可以观察更为细致，对膝关节软骨区域的沉积结晶有更好的清理效果，可以促使关节腔中石灰样通风团块的清理，采用生理盐水与 5% 碳酸氢钠溶液的冲洗，减少尿酸盐结晶所导致的尿酸盐水平有更好的效果，有助于调节关节内的环境状况，改善高浓度尿酸盐水平，减少尿酸盐对关节滑膜所构成的炎症反应。要做好关节滑膜的

(下转第 38 页)

据见表 1。

**表 1 干预前后痰液颜色**

组别	例数	干预前	干预后
OPEP	20	2.75±0.72	2.1±0.55
HFCWC	20	2.55±0.51	1.85±0.49

#### 2.2 痰液粘稠度

在痰液粘稠度改善方面, HFCWC 的总体表现要好于 OPEP。但干预后 HFCWC 组分数的标准差变大, 表明 HFCWC 技术对每个患者的影响差别较大。干预前后的两组痰液粘稠度数据见表 2。

**表 2 干预前后痰液粘稠度**

组别	例数	干预前	干预后
OPEP	20	2.25±0.55	1.8±0.52
HFCWC	20	2.15±0.37	1.5±0.51

#### 2.3 24H 痰液量

使用 HFCWC 技术的患者在辅助排痰后的痰液变化量明显大于 OPEP, 表明 HFCWC 技术在痰液排出的表现明显好于 OPEP。干预前后的两组 24H 痰液量数据见表 3。

**表 3 干预前后 24H 痰液量**

组别	例数	干预前	干预后
OPEP	20	41.25±15.97	20.80±12.90
HFCWC	20	46.39±18.30	20.83±12.90

#### 2.4 SpO2 含量

使用 OPEP 技术的患者在干预前后 SpO2 含量的增加表现上要好于 HFCWC。干预前后两组 SpO2 含量数据见表 4。

**表 4 干预前后 SpO2 含量**

组别	例数	干预前	干预后
OPEP	20	91.58±2.98	94.29±2.20
HFCWC	20	92.70±3.05	94.75±2.47

#### 2.5 患者满意度

(上接第 35 页)

清理, 控制尿酸盐结晶的源头问题, 减少由此带来的膝关节通风关节炎可能面对的复发问题。其中, 在关节镜清理中, 需要做好彻底性的探查来保证更好地了解其结构内的其他病变情况, 同时采用相应治疗干预办法。膝关节中痛风石通过有关工具打碎后再通过髓核钳取出。关节镜手术比传统切开手术更难具有微创性, 视野更为清晰, 治疗痛苦程度低, 恢复快速, 并发症少, 整体的治疗恢复情况更为理想。治疗彻底性更高, 恢复质量好, 患者体验好, 整体的患者满意度也相对更高。尤其是在沿海地区, 嘴呤食物摄取更多, 有关疾病情况更突出, 应用程度更高。

总而言之, 膝关节痛风石采用关节镜手术清理治疗可以

(上接第 36 页)

这些都会影响患者眼部恢复能力, 提高疾病复发率。在进行切除术后, 做干细胞移植, 可提高角膜上皮细胞的自我恢复能力, 加快细胞增殖恢复保护屏障, 使得新生血管超角膜内生长, 避免疾病复发<sup>[4]</sup>。

总而言之, 采用联合手术方案对翼状胬肉患者进行治疗, 治疗效果更为明显。

**[参考文献]**

- [1] 林海波, 李雯霖, 卓晓, 等. 软性角膜接触镜在翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植术后的应用 [J]. 国际眼科

患者对 OPEP 技术的满意度明显更高, 分析认为 OPEP 技术简单便捷、舒适度高、无需具备较强忍耐性且 OPEP 技术能在短期内锻炼肺功能。入组患者对于两种技术的满意程度得分情况见表 5。

**表 5 干预前后患者满意度**

组别	例数	得分
OPEP	20	4.53±0.59
HFCWC	20	3.69±0.55

#### 3 结论

OPEP 技术对辅助 AMH 病人气道分泌物排出的效果与 HFCWC 技术的效果相比无明显差异。

相对 HFCWC 而言, AMH 患者对 OPEP 满意度更高。分析认为 OPEP 技术简单便捷、舒适度高、无需具备较强忍耐性且 OPEP 技术能在短期内锻炼肺功能。

**[参考文献]**

- [1] Fahy JV,Dickey BF. Airway mucus function and dysfunction[J]. N Engl J Med,2010,363(23):2233-2247.

[2] 黄绍光, 康健, 林江涛, 赖克方, 姚婉贞, 孙永昌, 文富强, 肖伟, 杨岚, 姚婉贞, 蔡绍曦, 黄克武. 慢性气道炎症性疾病气道黏液高分泌管理中国专家共识 [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2015, 38(10):723-729.

[3] 申永春, 文富强.《慢性气道炎症性疾病气道黏液高分泌管理中国专家共识》解读 [J]. 中国实用内科杂志, 2016, 36(2):131-132, 136.

[4] Strickland SL,Rubin BK,Drescher GS,et al. AARC clinical practice guideline: effectiveness of nonpharmacologic airway clearance therapies in hospitalized patients[J]. Respir Care,2013,58(12):2187-2193.

[5] VOLSKO T A. Airway clearance therapy: finding the evidence[J]. Respir Care,2013,58(10):1669-1678.

有效地提升治疗疗效, 提高患者治疗满意度, 整体状态更为理想。

**[参考文献]**

- [1] 辛景超, 刘秋乐, 李敏, 等. 关节镜微创手术治疗膝关节痛风性关节炎合并痛风石的临床疗效分析 [J]. 家庭医药, 2018, (5):146.

[2] 韦浩. 微创技术下经关节镜技术在清理膝关节巨大痛风石的临床效果研究 [J]. 中国保健营养, 2019, 29(14):79.

[3] 石泽锋, 孙可. 关节镜诊治老年膝关节痛风性关节炎 45 例效果分析 [J]. 中国临床新医学, 2018, 11(1):22-25.

[4] 崔延军, 梁学振, 蒋雪梅, 等. 膝关节痛风性关节炎的超声诊断价值 [J]. 医学信息, 2020, 33(1):171-173.

杂志, 2019, 19(02):160-162.

[2] 杨怡田, 李梅, 郭银霞, 等. 自体角膜缘干细胞移植术联合丝裂霉素 C 治疗翼状胬肉的疗效观察 [J]. 局解手术学杂志, 2019, 28(05):407-410.

[3] 麻利明, 李波. 老年翼状胬肉患者行翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植的疗效及对泪膜功能的影响 [J]. 河北医学, 2019, v.25;No.277(07):53-56.

[4] 雷新建. 翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术与单纯翼状胬肉切除术对翼状胬肉患者治愈与复发及术后恢复的影响观察 [J]. 贵州医药, 2020, 044(004):613-615.