

手术治疗四肢多发巨大痛风石

黄哲康¹, 袁慧敏¹, 刘晋闽²

(1. 浙江中医药大学, 浙江 杭州 310053; 浙江省中医院, 浙江 杭州 310006)

摘要 目的:探讨手术治疗四肢多发巨大痛风石的临床疗效和安全性。方法:2014 年 6 月至 2016 年 9 月,手术治疗四肢多发巨大痛风石患者 12 例。男 11 例,女 1 例。年龄 45~73 岁,中位数 58 岁。发病部位涉及肘、腕、掌指、指(趾)间、第一跖趾、踝、膝等关节。病程 8~25 年,中位数 12 年。术前血尿酸含量(486.2 ± 25.8) $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。术后随访观察患肢畸形矫正、关节功能恢复及并发症发生情况,监测血尿酸含量。结果:所有患者均顺利完成手术。12 例患者均获随访,随访时间 8~24 个月,中位数 12 个月。关节畸形矫正、外形恢复,关节功能改善。末次随访时,血尿酸含量(394.6 ± 31.6) $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。术后并发切口感染、皮肤坏死 1 例,经清创及植皮处理后切口愈合。结论:手术切除四肢多发巨大痛风石,可矫正关节畸形,恢复肢体外形,改善关节功能,有利于控制血尿酸含量,且并发症少。

关键词 痛风;四肢;矫形外科手术

痛风是人体嘌呤代谢紊乱所致的慢性疾病,近年来发病率有上升趋势,且发病年龄趋向年轻化^[1]。痛风性关节炎的治疗主要是采用药物缓解症状、控制疾病进展及促进尿酸排出。严重的痛风性关节炎常有关节滑膜、软骨组织的破坏,尿酸盐沉积形成痛风石。四肢多发巨大痛风石可严重影响肢体外观和关节功能,单纯的药物治疗已无法逆转和控制疾病进程,须行手术治疗。2014 年 6 月至 2016 年 9 月,笔者采用手术治疗四肢多发巨大痛风石患者 12 例,并对临床疗效进行了观察,现报告如下。

1 临床资料

本组 12 例,均为在浙江省中医院住院治疗的四

肢多发巨大痛风石患者。男 11 例,女 1 例。年龄 45~73 岁,中位数 58 岁。发病部位涉及肘、腕、掌指、指(趾)间、第 1 跖趾、踝、膝等关节(表 1)。痛风石呈团块状分布,关节活动受限。病程 8~25 年,中位数 12 年。术前血尿酸含量(486.2 ± 25.8) $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。

2 方法

2.1 术前准备 入院后口服痛风胶囊(浙江省中医院院内制剂,批准文号:浙药制字 Z20100040),每次 3 粒,每日 3 次。痛风胶囊药物组成:大黄 6 g、黄柏 9 g、地肤子 9 g 等。

2.2 手术方法 根据病变严重程度、发病部位及皮肤条件行手术治疗。根据发病部位选择臂丛神经阻

表 1 12 例四肢多发巨大痛风石患者临床资料

编号	性别	年龄(岁)	发病部位	最大痛风石大小	皮肤情况
1	男	45	双手食指、中指、环指指间及左肘关节	5.0 cm × 4.0 cm × 3.0 cm	无破损
2	女	53	双手食指、中指指间及第 2、第 3 掌指关节,双足第 1 跖趾及右踝关节	4.5 cm × 3.0 cm × 2.0 cm	无破损
3	男	49	右手第 2 掌指、右肘及左手拇指指间关节	6.0 cm × 5.0 cm × 3.0 cm	无破损
4	男	68	双足第 1 跖趾、踝关节	7.5 cm × 5.5 cm × 3.0 cm	部分破损
5	男	70	双手所有掌指、指间及右肘关节	9.0 cm × 7.0 cm × 2.5 cm	无破损
6	男	57	双手所有指间、左肘、双踝及双足第 1 跖趾关节	6.5 cm × 5.5 cm × 3.0 cm	部分破损
7	男	65	双足第 1 跖趾关节	4.2 cm × 3.0 cm × 2.5 cm	无破损
8	男	62	左手食指、中指、环指掌指、指间关节及右肘、右腕、左膝、双踝及双足第 1 跖趾关节	7.2 cm × 5.6 cm × 2.3 cm	部分破损
9	男	56	左足第 1 跖趾、双踝、右足跖趾	5.8 cm × 4.5 cm × 2.6 cm	无破损
10	男	58	双足第 1 跖趾及左踝关节	7.5 cm × 3.5 cm × 3.0 cm	无破损
11	男	73	双足第 1 跖趾关节,双手拇指及第 2 至第 5 掌指关节	3.5 cm × 2.7 cm × 3.2 cm	部分破损
12	男	58	双足趾间关节、右侧足背、踝关节	5.2 cm × 3.5 cm × 3.0 cm	无破损

滞麻醉、硬膜外阻滞麻醉或全身麻醉。根据痛风石具体情况采用横形、弧形、梭形或“S”形切口,逐层分离显露痛风石组织。用咬骨钳咬除痛风石组织,彻底清除坏死组织。用 5% 碳酸氢钠溶液及生理盐水反复冲洗,边清理边冲洗,直至病变组织内无明显乳白色浆液渗出。清理完毕后,彻底止血,植入橡皮引流条 1 根。修整皮肤后全层缝合,不留空腔,加压包扎。

2.3 术后处理 术后常规应用抗生素。甲级强的松龙 40 mg 加入 100 mL 生理盐水中静脉滴注,每日 1 次,共用 3 d;秋水仙碱片口服,每次 0.5 mg,每日 3 次,共服 7 d;别嘌醇片口服,每次 100 mg,每日 1 次,共服 30 d。继续痛风胶囊口服(用法同前),术后共服 6 d;疼痛严重者加用依托考昔片口服,每日 120 mg,每日 1 次,共服 7 d。术后 24 ~ 72 h 拔除引流条;切口 1 ~ 2 d 换药 1 次,保持干燥清洁。监测血尿酸含量。

3 结果

本组均顺利完成手术。12 例患者均获随访,随访时间 8 ~ 24 个月,中位数 12 个月。关节畸形矫正、外形恢复,关节功能改善。末次随访时,血尿酸含量 $(394.6 \pm 31.6) \mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。术后并发切口感染、皮肤坏死 1 例,经清创及植皮处理后切口愈合。典型病例图片见图 1。

4 讨论

痛风的发展过程可分为无症状高尿酸血症、急性痛风性关节炎、发作间期、慢性痛风性关节炎 4 期^[2]。痛风石是血尿酸持续增高,尿酸盐在组织器官中沉积而产生的^[3],其形成是一个逐步演变的动态过程。痛风石在四肢多见于趾及膝、指、腕、肘等关节,随着病情发展和时间延长,痛风石可逐渐增大,数目亦逐渐

增多,并波及多个关节^[4];导致关节结构破坏,出现持续性关节肿痛、强直,关节畸形,甚至发生骨折^[5]。团状分布的痛风石还像 1 个巨大的痛风结节库,不断地向血液释放尿酸盐,对关节、软组织及肾脏造成持续的、不可逆的损伤。手术干预可减轻机体尿酸负荷、降低尿酸总量、控制痛风发作,阻止尿酸盐对关节及周围组织的进一步破坏^[6]。因此,对于痛风石严重影响关节功能及外观、巨大痛风石伴痛风性关节炎反复发作、痛风性关节炎反复发作且影像学上可见关节及周围骨质严重破坏、痛风石破溃形成窦道及药物无法控制症状致痛风反复发作的患者,适时进行手术干预是必要的。

由于手术切除痛风石过程中会造成尿酸盐结晶入血,可能诱发痛风性关节炎的急性发作,所以手术宜选择在痛风性关节炎病情控制、血液尿酸水平趋于稳定后进行。沉积在四肢关节及肌腱深部的痛风石无完整包膜,边界不清,结节内组织成熟度各异,可广泛侵蚀神经、肌腱、关节骨骼等组织,术中难以完全清除^[7]。因此,术中应边冲洗边剔除。加热的碳酸氢钠溶液可减小对组织的刺激,且相对于生理盐水而言,对痛风石结晶的溶解效应更好^[2]。原则上应彻底清除肉眼可见的病变组织直至正常组织的边界,且尽量保留肌腱、神经、血管等^[8]。对关节表面及腱性组织周围的痛风石,清除要耐心、细致,避免对肌腱组织造成不可逆的切割损伤,尽量保护韧带组织的完整性和关节的稳定性。

手术治疗是局部的干预措施,全身用药应在整个治疗过程中坚持进行。为减轻手术创伤带来的痛风性关节炎急性发作及应激性体温升高,围手术期常规



图 1 足部多发巨大痛风石手术前后图片

患者,男,56 岁,足部多发巨大痛风石,行手术切除治疗

应用秋水仙碱及糖皮质激素等药物可抑制炎症反应。

痛风属中医学“白虎风”“白虎历节”等范畴,湿热蕴结型为临床最常见的痛风性关节炎证候类型^[9],治法以清热祛湿、泻火解毒、活血化瘀止痛为主^[10]。痛风胶囊主要药物成分为大黄、地肤子、黄柏等,具有清热凉血、活血消肿通络之功效,适用于湿热蕴结型痛风性关节炎。

本组患者治疗结果表明,手术切除四肢多发巨大痛风石,可矫正关节畸形,恢复肢体外形,改善关节功能,有利于控制血尿酸含量,且并发症少。

5 参考文献

- [1] 中华医学会风湿病学分会. 2016 中国痛风诊疗指南[J]. 中华内科杂志, 2016, 55(11): 892-899.
- [2] 梁庆晨, 孙强. 手术切除联合加热 5% 碳酸氢钠溶液冲洗治疗手部痛风石的试验和应用研究[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(1): 393-395.
- [3] 张海宁, 王英振, 郝永强, 等. 手术治疗慢性严重痛风性关节炎七例[J]. 中华全科医师杂志, 2006, 5(4): 220-222.
- [4] 何小琴. 四肢痛风石患者的围手术期护理[J]. 中医正骨, 2013, 25(2): 79-80.
- [5] 张铁刚, 吕国福, 刘显达, 等. 多发性手足痛风石并关节畸形 2 例报告[J]. 中医正骨, 2011, 23(2): 43-45.
- [6] 欧志学, 靳嘉昌, 黄东, 等. 中西医结合治疗痛风石 12 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2007, 15(10): 37-38.
- [7] 王振兴, 杨光, 张巨, 等. 老年手部痛风石患者 25 例手术治疗的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(9): 1920-1921.
- [8] 张海宁, 王英振, 吕成昱, 等. 严重痛风的外科治疗(附 8 例报告)[J]. 山东医药, 2007, 47(3): 12-13.
- [9] 熊辉, 曲良焯, 向黎黎, 等. 痛风性关节炎湿热证证结合模型的建立[J]. 中医正骨, 2014, 26(3): 14-20.
- [10] 温煦, 陈庆真, 许少健, 等. 四黄水密冷敷联合扶他林治疗急性痛风性关节炎的疗效观察[J]. 赣南医学院学报, 2009, 29(6): 854-855.

(收稿日期: 2017-10-19 本文编辑: 杨雅)

· 通 知 ·

全国水针刀微创技术及中医筋骨三针法学习班通知

水针刀微创技术、中医筋骨三针疗法是由北京世针联中医微创针法研究院院长吴汉卿教授经过 30 余年潜心研究, 在传统九针、刀针、水针疗法、针挑疗法、运动针法及太极针法基础上, 根据中医经筋学说及软组织解剖学所总结的融中西医针法于一体的中医微创技术。该技术已被纳入国家中医药管理局“中医医疗适宜技术”, 写入全国高等中医药院校创新教材, 确定为中医药 I 类继续教育推广项目。该技术问世以来, 全国性培训班已成功举办 200 余期, 培训学员数万名, 学员来自国内包括台湾、香港等地区及国外, 如: 马来西亚、新加坡、韩国、俄罗斯、澳大利亚、美国等, 其“短、平、快”的治疗特点受到了国内外专家及广大学员的好评。为满足广大医师要求, 继续举办学习班, 培训内容如下。

水针刀微创技术、三氧融盘技术 ①水针刀微创技术结合三氧融盘技术治疗软组织损伤病, 如: 颈椎病、肩关节周围炎、肘关节病变、腕管综合征、腰椎间盘突出症、膝关节病变、坐骨神经痛、臀上皮神经痛、风湿类风湿关节炎、腱鞘炎、跟痛症等骨伤疼痛疾病。②水针刀尸体解剖微创入路内容: 该班在医学院解剖馆进行, 结合新鲜尸体全面讲解人体全身三维解剖以及三针法定位、进针方向、针下层次、危险区的划分、常用针法及操作技巧等内容, 学员能自己动手练习。

中医筋骨三针疗法 中医筋骨三针疗法分为微型筋骨三针疗法与巨型筋骨三针疗法 2 种, 微型筋骨三针疗法的优点: 该针具针体细如银针, 创伤微、痛苦小, 融合了中医针法和西医刀法, 定位独特, 针法灵活多变, 既有微创针刀的松解分离功能, 又有针灸的补泻候气、疏通经络功能; 该疗法主治: 中风偏瘫、失语症、三叉神经痛、面瘫、肋间神经痛、坐骨神经痛、皮神经卡压症、四肢末端病等。巨型筋骨三针疗法的优点: 该针法有钝性松解、安全可靠、通透力强、松解力度大等特点。其主要针法有: 筋膜扇形撬拨法、筋骨减压术、椎间孔针旋转术等 10 大针法; 该疗法主治: 颈腰椎术后综合征、腰椎管狭窄症、强直性脊柱炎驼背、颈 1 横突综合征、颈 7 棘突综合征等临床疑难病。同时培训水针刀松解埋线技术内容: 脊背九大诊疗区, 应用水针刀松解、注射、磁线留置并配合整脊手法快速治愈颈性心脏病、颈性咽炎、面瘫、癫痫、慢性支气管炎、哮喘、胃炎、胃溃疡、结肠炎、生殖疾病等; 并教授三氧自血疗法治疗心脑血管疾病, 乙肝、丙肝、脂肪肝等肝病, 妇科疾病及皮肤病性病等。

培训时间: 每月 1 日正式上课, 学期 12 天, 请提前 1 天报到。

培训方式及待遇: 学习班由吴汉卿教授主讲, 采用小班授课, 理论结合临床实习和尸体解剖操作, 学期结束后颁发培训证书及 I 类继续教育学分证书。

培训地址: ①北京班地址: 北京市东城区广渠门内夕照寺街东玖大厦 B 座 703 室, 北京世针联中医微创针法研究院。②河南南阳班地址: 河南省南阳市仲景路与天山路口, 水针刀研究院。

联系电话: 400 8377 618 **联系人:** 黄建老师 13721820657, 0377-63282507

网址: www.shuizhendao.com (中华水针刀微创网)