

• 针灸研究 •

SuperPATH 髋关节置换联合针灸巨刺运动法治疗股骨颈骨折 加速康复疗效观察 *

万 青^{1,3}, 魏庆中², 邹成松², 宁慧君², 邵水艳¹, 陈 涛^{1,2△}, 易红赤^{1,2△}

(1. 云南中医药大学, 云南 昆明 650500; 2. 云南中医药大学第一附属医院, 云南 昆明 650021;

3. 昆明圣爱中医馆, 云南 昆明 650031)

摘要: 目的 探讨 SuperPATH 入路微创髋关节置换术联合针灸巨刺运动法治疗股骨颈骨折术后康复疗效。
方法 实际纳入 49 例, 2 组患者均选择 SuperPATH 入路微创髋关节置换术, 手术操作均由同一组医师完成, 均采用腰硬联合麻醉; 2 组患者均接受康复锻炼; 对照组予术后常规抗炎、抗凝与镇痛治疗。针刺组在对照组基础上加针灸巨刺运动法。
结果 实际纳入 49 例, 2 组患者年龄、BMI、性别、患部及基础疾病总体均数与分布无统计学差异 ($P>0.05$)。2 组治疗前 Harris 评分及 VAS 评分总体均数与分布无统计学差异 ($P>0.05$)。2 组治疗前后 Harris 评分与 VAS 评分组内比较均有统计学差异 ($P<0.05$)。2 组治疗 7 d 与 30 d 回访 Harris 评分组间比较总体均数存在统计学差异 ($P<0.05$), 以及治疗 7 d 与 30 d 回访差值差异有统计学意义 ($P<0.05$)。2 组患者治疗 7 d VAS 评分总体分布存在统计学差异 ($P<0.05$), 以及治疗 7 d 差值差异有统计学意义 ($P<0.05$)。2 组患者治疗 30 d VAS 评分总体分布无统计学差异 ($P>0.05$), 以及回访 30 d 差值差异无统计学意义 ($P>0.05$)。2 组患者治疗 7 d 血沉差值差异有统计学意义 ($P<0.05$)。针刺组治疗前后 C-反应蛋白组内比较总体分布存在统计学差异 ($P<0.05$)。
结论 本研究表明 SuperPATH 入路微创髋关节置换术联合针灸巨刺运动法治疗股骨颈骨折改善髋关节功能、减轻疼痛, 减少术后并发症, 降低红细胞沉降率与 C-反应蛋白水平, 可能有降低炎症反应的作用, 进而加快术后康复。

关键词: 针灸巨刺法; 加速康复外科; SuperPATH; 髋关节置换

中图分类号: R274.12; R246.9 文献标志码: A 文章编号: 1000-2723(2022)01-0040-07

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2022.01.009

Clinical Effect of SuperPATH Total Hip Arthroplasty Combined with Acupuncture and Moxibustion Opposing Needling Movement Method on Accelerated Rehabilitation of Femoral Neck Fracture

WAN Qing^{1,3}, WEI Qingzhong², ZOU Chengsong², NING Huijun²,

SHAO Shuiyan¹, CHEN Tao^{1,2}, YI Hongchi^{1,2}

(1. Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming, 650500, China;

2. The First Affiliated Hospital of Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming, 650021, China;

3. Sheng Ai Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming, 650031, China)

ABSTRACT: **Objective** To investigate the postoperative rehabilitation effect of SuperPATH minimally invasive hip replacement combined with acupuncture and moxibustion for femoral neck fracture. **Methods** A total of 49 patients were actually enrolled, and the SuperPATH approach was used for minimally invasive hip arthroplasty in both groups. The

收稿日期: 2022-01-13

* 基金项目: 云南中医药大学第一临床医学院研究生科学研究基金(2021Y07)

第一作者简介: 万青(1972-), 男, 在读硕士研究生, 云南姚氏妇科流派主要传承人, 研究方向: 中西医结合治疗骨伤科疾病、中医药治疗妇科疾病。

△通信作者: 陈涛, E-mail: henpao@126.com; 易红赤, E-mail: yyhongchi@126.com

operation was completed by the same group of physicians and combined lumbar and epidural anesthesia was used. Both groups received rehabilitation exercise; The control group received routine anti-inflammatory, anticoagulant and analgesic treatment. Acupuncture group plus acupuncture giant thorn movement method on the basis of control group. **Results** In fact, 49 cases were included, and there were no significant differences in age, BMI, gender, overall mean and distribution of affected areas and underlying diseases between the two groups ($P>0.05$). There was no significant difference in the overall mean and distribution of Harris score and VAS score between the two groups before treatment ($P>0.05$). There were significant differences in Harris score and VAS score between the two groups before and after treatment ($P<0.05$). There were statistically significant differences in the overall mean of Harris assessment between the two groups ($P<0.05$), and there were statistically significant differences between the two groups ($P<0.05$). There was statistical difference in the overall distribution of VAS score at 7 days of treatment between 2 groups ($P<0.05$), and the difference at 7 days of treatment was statistically significant ($P<0.05$). There was no statistically significant difference in the overall distribution of VAS score between 2 groups at 30 days after treatment ($P>0.05$), and no statistically significant difference in the difference at 30 days after return visit ($P>0.05$). The difference of ESR between 2 groups at 7 days after treatment was statistically significant ($P<0.05$). There was statistical difference in the overall distribution of C-RP in acupuncture group before and after treatment ($P<0.05$). **Conclusion** The results of this study indicate that SuperPATH minimally invasive hip replacement combined with acupuncture and acupuncture for the treatment of femoral neck fracture can improve hip function, relieve pain, reduce postoperative complications, reduce erythrocyte sedimentation rate and C-reactive protein level, and may reduce inflammatory response, thus speeding up postoperative recovery.

KEY WORDS: acupuncture and moxibustion opposing needling; enhanced recovery after surgery; SuperPATH; total hip arthroplasty

近年来随着医疗微创技术的大力发展,人工髋关节置换(total hip arthroplasty, THA)已成为治疗髋关节疾病的重要手段之一,其疗效也得到大量临床研究证实,尤其是远期疗效良好。自 James chow 博士提出 SuperPath 入路微创髋关节置换技术以来^[1],该技术无需切断肌腱和肌肉即可进入关节囊,因其切口小、创伤少、出血量少,对软组织损伤最小,术后恢复快及并发症少等优势是目前成功的微创手术之一^[2]。为进一步提高手术效果,加速术后康复,基于快速康复理念进行干预^[3],通过针灸巨刺运动法辅助 SuperPATH 入路微创髋关节置换术加速康复来降低患者心理和身体遭受的创伤应激,减少术后并发症,促进机体功能恢复。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究选取云南中医药大学第一附属医院骨伤科 2019—2021 年 SuperPATH 入路微创髋关节置换治疗股骨颈骨折的患者病例,年龄 ≥ 60 岁,性别不限。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:①股骨颈骨折采用 SuperPATH 入路微创髋关节置换术的患者;②符合《骨质疏松性骨折诊疗指南》^[4]中相关股骨颈骨折

诊断标准,且经 X 线、CT 或 MRI 等检查确诊;③伴髋部疼痛与活动受限;④自愿作为受试对象,并签署知情同意书。

排除标准:①双侧发病者;②术前有下肢静脉血栓或其它下肢血管疾病患者;③有血管、神经损伤以及骨性关节炎;④有凝血功能障碍者;⑤严重肝、肾、心、脑、肺等功能不全;不能耐受针灸治疗或禁忌症患者;针灸治疗依从性 $<90\%$ 的患者;患者发生严重疾病或并发症可能影响研究结果;⑥发生严重不良事件可能影响研究结果;沟通障碍。

1.3 病例分组与盲法 采用随机化进行分组,严格按照纳入标准选择病例 55 例,其中 4 例不耐受针刺治疗,2 例失访,最终纳入 49 例合格病例,按入院次序从 1,2,3,4,5,6……49 进行编号,应用 SPSS25.0 统计软件随机生成器将 49 例患者随机分为针刺组($n=25$)及对照组($n=24$)。本试验采用疗效评价、数据录入和统计分析多方分离盲法,疗效评价由不清楚分组情况的医生进行,数据录入和统计分析分别由不同的非课题组人员进行处理。

1.4 统计方法 数据采用 SPSS 25.0 统计软件处理,运用 t 检验、卡方检验与秩和检验完成统计学计算,

当 $P<0.05$,表明存在统计学差异。

1.5 治疗方法 2 组患者均选择 SuperPATH 入路微创髋关节置换术,手术操作由相同的医师完成,采用腰硬联合麻醉。2 组患者采用同样的预防措施:术中操作轻巧,术后嘱咐患者勤翻身,强调患者早期功能锻炼。2 组患者术后当天进行足趾、踝关节屈伸等锻炼,鼓励患者术后第 1 天借助行器不负重尽早下地行走,行肌肉收缩锻炼,如患肢的股四头肌等长收缩锻炼。对照组:术后常规抗炎、抗凝与镇痛治疗。针刺组:在对照组基础上,术后 6 h 予巨刺运动法治疗。针具使用 1 次性无菌针灸针(0.25 mm ×

25 mm),消毒使用 1.5% 安尔碘皮肤消毒剂,灭菌医用棉签。嘱患者取仰卧位,静心安神,全身放松,保持平静呼吸,于健侧下肢取居髎、血海、阳陵泉、阴陵泉、足三里、解溪、三阴交穴针刺,并行徐进徐出手法,同时用 TDP 电磁波烤灯烘烤患处,并让患者做抬腿、屈膝与屈髋动作,完成 3 个动作为 1 组,每次 15~30 组,30 min/次,1 次/d,连续治疗 7 d。分别在治疗前、治疗 7 d、30 d 回访,进行 Harris 髋关节评分和视觉模拟疼痛评分(visual analogue scale,VAS),治疗前与治疗 7 d 抽取患者空腹静脉血检验血沉和 C-反应蛋白。



图 1 针灸巨刺运动法操作方法

2 结果

2.1 基线资料比较结果 实际纳入 49 例,2 组患者年龄、体质指数(BMI)、性别、患部及基础疾病总体均数与率无统计学差异(年龄: $t=0.67$;BMI: $t=1.41$;性别: $\chi^2=0.52$;患部: $\chi^2=3.43$;基础疾病: $\chi^2=0.01,P>0.05$)。见表 1。

2.2 Harris 评分及 VAS 评分治疗前后组内与治疗后组间比较结果 对照组治疗前与回访 30 d Harris 评分组内比较总体均数存在统计学差异($t=17.03,P<0.001$);针刺组治疗前与回访 30 d Harris 评分组内比较总体均数存在统计学差异($t=20.81,P<0.001$)。2 组治疗前 Harris 评分组间比较总体均数无统计学差异($t=0.14,P>0.05$),治疗 7 d 组间比较总体均数存在统计学差异($t=5.52,P<0.001$),30 d 回访组间比较总体均数存在统计学差异($t=5.19,P<0.001$)。对照组治疗

表 1 年龄、MBI、性别、患部及基础疾病比较

因素	对照组 (<i>n</i> =24)	针刺组 (<i>n</i> =25)	<i>t</i> 检验/卡方检验	
			<i>t</i> 值/ χ^2 值	<i>P</i> 值
年龄(岁) $\bar{x}\pm s$	76.54±9.53	76.8±8.78	0.67	0.52
BMI $\bar{x}\pm s$	23.61±1.79	24.41±2.12	1.41	0.16
性别(<i>n</i> ,%)			0.52	0.47
男	8(23.3%)	6(24%)		
女	16(66.7%)	19(76%)		
患部(<i>n</i> ,%)			3.43	0.06
男	10(41.7%)	17(68%)		
女	14(58.3%)	8(32%)		
基础疾病(<i>n</i> ,%)			0.01	0.93
有	17(70.8%)	18(72%)		
无	7(29.2%)	7(28%)		

前与回访 30 d VAS 评分组内比较总体分布存在统计学差异($Z=4.34, P<0.001$), 针刺组治疗前与回访 30 d VAS 评分组内比较总体分布存在统计学差异 ($Z=4.46, P<0.001$)。2 组治疗前 VAS 评分组间比较总体分布无统计学差异($Z=0.65, P>0.05$), 治疗 7 d 组间比较总体分布存在统计学差异 ($Z=4.41, P<0.001$), 30 d 回访组间比较总体分布无统计学差异 ($Z=0.77, P>0.05$)。

表 2 Harris 评分及 VAS 评分治疗前后组内比较
与治疗后组间比较

因素	治疗组 $\bar{x} \pm s /$ $M(p25, p75)$	治疗 7 d $\bar{x} \pm s /$ $M(p25, p75)$	治疗 30 d $\bar{x} \pm s /$ $M(p25, p75)$	配对 t 检验/ 配对秩和检验 t 值/ Z 值	P 值
Harris 评分					
对照组	41.42 $\pm$ 12.8	61.81 $\pm$ 11.6	75.58 $\pm$ 7.29	17.03	<0.001
针刺组	41.94 $\pm$ 13.69	77.73 $\pm$ 8.42	86.55 $\pm$ 7.49	20.81	<0.001
t 检验					
t 值	0.14	5.52	5.19		
P 值	0.89	<0.001	<0.001		
VAS 评分					
对照组	4(3, 5)	3(2, 3)	0(0, 0.5)	4.34	<0.001
针刺组	4(3, 4)	2(1, 2)	0(0, 0)	4.46	<0.001
秩和检验					
Z 值	0.65	0.41	0.77		
P 值	0.51	<0.001	0.44		

2.3 血沉及 C-反应蛋白治疗前后组内与治疗组间比较结果 对照组治疗前后血沉组内比较总体分布无统计学差异($Z=1.04, P>0.05$), 针刺组治疗前后血沉组内比较总体分布无统计学差异 ($Z=1.81, P>0.05$)。2 组治疗前血沉组间比较总体分布无统计学差异($Z=1.32, P>0.05$), 治疗 7 d 组间比较总体分布无统计学差异($Z=0.7, P>0.05$)。对照组治疗前后 C-反应蛋白组内比较总体分布无统计学差异 ($Z=1.34, P>0.05$), 针刺组治疗前后 C-反应蛋白组内比较总体分布存在统计学差异($Z=2.46, P<0.05$)。2 组治疗前 C-反应蛋白组间比较总体分布无统计学差异 ($Z=1.66, P>0.05$), 治疗 7 d 组间比较总体分布无统计学差异 ($Z=0.08, P>0.05$)。

表 3 沉血及 C-反应蛋白治疗前后组内比较
与治疗组间比较

因素	治疗前 $M(p25, p75)$	治疗 7 d $M(p25, p75)$	配对秩和检验 Z 值	P 值
血沉				
对照组	31(14, 54.5)	21.5(11.5, 31.5)	1.04	0.3
针刺组	17(9, 32)	29(15, 56)	1.81	0.07
秩和检验				
Z 值	1.32	0.7		
P 值	0.19	0.48		
C-反应蛋白				
对照组	15.04(12.84, 49.07)	34.35(15.03, 74.95)	1.34	0.18
针刺组	16.7(2.7, 46.43)	44(15, 71.3)	2.46	0.01
秩和检验				
Z 值	1.66	0.08		
P 值	0.97	0.94		

2.4 Harris 评分、VAS 评分、血沉及 C-反应蛋白治疗 7 d 差值比较结果 2 组治疗 7 d Harris 评分差值差异有统计学意义[差值 15.41, 95%CI(10.15~20.67)], $t=5.89, P<0.05$]。2 组治疗 7 d VAS 评分差值差异有统计学意义[差值 1, 95%CI(1~1)], $Z=4.29, P<0.05$]。2 组治疗 7 d 血沉差值差异有统计学意义 [差值 4.5, 95%

表 4 Harris 评分、VAS 评分、沉血及 C-反应蛋白
治疗 7 d 差值比较

因素	差值 $\bar{x} \pm s$ /	差值及	t 检验/秩和检验	
	差值(p25,p75)	95%CI	t 值/ Z 值	P 值
Harris 评分				
对照组	20.38±7.87	15.41	5.89	<0.001
针刺组	35.79±10.22	(10.15–20.67)		
VAS 评分				
对照组	1(1–2)	1(1–1)	4.29	<0.001
针刺组	2(2–3)			
血沉				
对照组	0.5(–11.5–4)	4.5(2–26)	2.28	0.02
针刺组	5(–2–26)			
C-反应蛋白				
对照组	12.8±7.99	6.61	0.57	0.57
针刺组	19.41±8.45	(–30.05–16.83)		

$CI(2\sim 26)$, $Z=2.28$, $P<0.05$]。2 组治疗 7 d C-反应蛋白差值差异无统计学意义 [差值 6.61, 95% $CI(-30.05\sim 16.83)$, $t=0.57$, $P>0.05$]。

2.5 Harris 评分及 VAS 评分 30 d 回访差值比较结果
2 组 30 d 回访 Harris 评分差值差异有统计学意义 [差值 10.46, 95% $CI(4.54\sim 16.38)$, $t=3.56$, $P<0.05$]。2 组 30 d 回访 VAS 评分差值差异无统计学意义 [差值 0, 95% $CI(0\sim 1)$, $Z=0.37$, $P>0.05$]。

表 5 Harris 评分及 VAS 评分 30 d 回访差值比较

因素	差值 $\bar{x} \pm s$ / 差值(p25,p75)	差值及 95%CI	<i>t</i> 检验/秩和检验	
			<i>t</i> 值/ <i>Z</i> 值	<i>P</i> 值
Harris 评分				
对照组	34.16±9.82	15.46 (4.54–16.38)	3.56	<0.001
针刺组	44.62±10.72			
VAS 评分				
对照组	4(3–4)	0(0–1)	0.37	0.72
针刺组	4(3–4)			

2.6 并发症 对照组发生术后伤口愈合延迟 3 例、术后发热 1 例、术后胃肠功能紊乱 1 例;针刺组无并发症。

3 讨论

加速康复外科 (enhanced recovery after surgery, ERAS), 又称快通道外科 (fast track surgery, ZRS), 意思是降低手术对患者所产生的应激反应, 是加速康复的一种治疗理念。

3.1 中医论治基础 中医学认为机体受到损伤后血溢脉外成为离经之血, 风寒湿邪聚而成疾, 导致经脉不通、气血不运^[5], 瘀血壅滞和气机受阻而瘀血滞留局部, 形成瘀块侵犯骨关节, 出现疼痛和僵硬等症状。巨刺法是一种左病取右, 右病取左的针刺方法。《素问》中记载:“痛在于左而右脉病者, 巨刺之”、“故善用针者, 从阴引阳, 从阳引阴, 以右治左, 以左治右”。在《内经》理论指导下针刺健侧下肢与病变部位相关的腧穴, 故选居髎、血海、风市、阳陵泉、阴陵泉、足三里、解溪、三阴交穴针刺, 并以徐进徐出手法行针贯通阴阳, 调动经气运行, 疏通瘀滞的气血。熨引法出自《素问·血气形志篇》云:“病生于筋, 治之于熨引”, 有温通

经络、散寒止痛的功效。经络是气血运行的通道, 输布精微物质濡养脏腑、骨髓、肌肉和肌肤。《针灸大成》曰:“络脉传注, 周流不息, 故经脉者, 行气血, 通阴阳, 以荣于身者也。”本法所选腧穴均能治疗肢体肿痛、无力、拘急、不能上举等病症, 对治疗本病有针对性和靶向性效果。

针灸巨刺熨引法全程以经络为路线, 以腧穴为站点, 以巨刺法为运载, 以熨引法为辅助, 形成一个疏通经络、调节脏腑气血的治疗链。气血调和则邪祛人安, 恰如《金匱要略·脏腑经络先后病脉证第一》所说:“若五脏元真通畅, 人即安和。”

3.2 SuperPATH 入路微创髋关节置换术后加速康复的关键 ERAS 有赖于多学科的参与, 包括微创入路小切口、熟练的手术操作、中医围手术期干预、综合康复护理以及运动锻炼等内容。

3.2.1 微创入路小切口与熟练的手术操作 Super-PATH 入路微创手术切口小, 手术时间短, 出血量少, 引流液少, 始负重时间早^[6]。手术入路损伤轻, 不切断任何肌肉, 并且保留了完整的关节囊, 关节稳定性好, 功能恢复快, 出血量少, 故能减轻术后疼痛。身体条件好的患者, 在麻醉过后即能下地行走, 无体位禁忌, 提高康复效果^[7]。此入路微创术式符合现代医学的微创理念, 对股骨颈骨折髋关节置换后的早期康复起到有利作用^[8]。SuperPATH 入路微创手术不同于传统入路手术, 要求术者有较高的技术水平和操作技能, 学习曲线较长, 必须在熟练掌握传统术式的基础上, 经过长期学习和实践方能掌握^[9], 并且对相关微创器械能够熟练地应用, 同时需要麻醉医师和手术室医护人员的高度配合^[10]。

3.2.2 中医干预的优势 针灸通经络、活气血, 改善血液循环。中医药治疗影响血液流变学指标, 调节血清 TRAP、ALP 水平, 可能是促进骨折愈合, 改善髋关节功能的主要机制^[11]。中医“扶正祛邪”贯穿其中, 通过针灸治疗扶持正气调整身体机能, 提高患者机体免疫力与抵抗力, 为术后康复创造更好的条件, 并有效降低术后应激、疼痛和肠麻痹、病死率和并发症对术后康复的影响^[12-13]。近 20 年来中西医结合研究^[14-16], 积累了 4 000 多例以中医为主的保髋治疗经验, 以及

联合 SuperPATH 微创手术治疗,有效缩短康复时间。中医药对防治术后感染、术后胃肠功能紊乱、创口延迟愈合等方面独具优势^[17],近 10 年 10 000 多例外科手术实践研究,证实了中医联合外科手术能提高手术效果和加速康复,有助于现代中西医结合外科的发展^[18]。

3.2.3 运动锻炼的作用 髋关节置换术后越早起床活动有助于加速康复,可缩短住院时间^[19]。针刺结合运动疗法,活动关节促进关节内滑液生成,营养关节软骨,通过抑制脊髓和脑干内致痛物质的释放提高痛阈,有抗炎、消肿、止痛的功效^[20]。同时运动疗法也有有效缓解关节内部粘连,增加屈伸活动范围,有效地提高肌肉力量和耐力,加强关节的稳定性^[21]。

3.3 研究的局限性 本研究由于条件有限,病例样本量的纳入较少,研究结果可能会出现一定的误差;缺乏对远期疗效的观察和评价;尚未对促进骨痂愈合与改善骨密度的疗效评价,以及对针灸巨刺运动法作用机制的深入研究。

3.4 结论与展望

3.4.1 结论 实际纳入 49 例,2 组患者年龄、BMI、性别、患部及基础疾病总体均数与分布无统计学差异 ($P>0.05$),说明研究分组均衡,基线资料具有可比性。2 组治疗前 Harris 评分及 VAS 评分总体均数与分布无统计学差异 ($P>0.05$),说明治疗前患者病情基本相同。2 组治疗前后 harris 评分与 VAS 评分组内比较均有统计学差异 ($P<0.05$),说明 2 组患者治疗后髋关节功能较治疗前有所改善,疼痛程度也有所减轻。2 组治疗 7 d 与 30 d 回访 Harris 评分组间比较总体均数存在统计学差异 ($P<0.05$),以及治疗 7 d 与 30 d 回访差值差异有统计学意义 ($P<0.05$),说明接受针刺治疗患者的髋关节功能恢复优于常规治疗患者。2 组患者治疗 7 d VAS 评分总体分布存在统计学差异 ($P<0.05$),以及治疗 7 d 差值差异有统计学意义 ($P<0.05$),说明接受针刺治疗患者在治疗 7 d 后疼痛减轻程度优于常规治疗患者。2 组患者治疗 30 d VAS 评分总体分布无统计学差异 ($P>0.05$),以及回访 30 d 差值差异无统计学意义 ($P>0.05$),说明无论是否接受针刺治疗,经过 30 d 的康复期,疼痛减轻程度基本一

致,无明显差异。2 组患者治疗 7 d 血沉差值差异有统计学意义 ($P<0.05$),针刺组治疗前后 C-反应蛋白组内比较总体分布存在统计学差异 ($P<0.05$),说明针刺治疗可能有降低血沉与 C-反应蛋白的作用,达到减低炎症反应的效果,也许因为样本量太少或观察时间太短导致证据不够充分,所以仍需进一步证实。

本研究结果表明 SuperPATH 入路微创髋关节置换术联合针灸巨刺运动法治疗股骨颈骨折改善髋关节功能、减轻疼痛,减少术后并发症,能降低红细胞沉降率与 C-反应蛋白,可能具有降低炎症反应的作用,进而加快术后康复。

3.4.2 展望 骨科康复治疗的过程中,多学科康复团队的参与非常重要^[22-23]。现今美国的康复体系已形成医院-中心-社区三级网络,在综合医院临床病房开展急性康复,把病情平稳的患者转移到康复病房进行治疗,出院后的患者在社区医疗机构后续康复治疗^[25-26]。参照香港明爱医院为例,骨伤科术后患者在急诊病房短期留观,病情平稳后随即转入康复病房进行康复治疗,出院后以社区医疗康复与返院随诊相结合,持续提供康复治疗。中医疗法对术后康复具有独特的优势与良好疗效,针灸巨刺运动法附合髋关节置换术后尽早活动的康复特点,值得推广使用和深入研究。希望中医药在未来 ERAS 发展中有更多的参与空间,发挥我国中西医结合体系在外科中的优势。

参考文献:

- [1] CHOW J, PENENBERG B, MURPHY S, et al. Modified micro-superior percutaneously-assisted total hip: early experiences & case reports[J]. Curr Rev Musculoskelet Med, 2011, 4(3): 146-150.
- [2] 胡方煜, 赖仁欢, 梁木荣, 等. SuperPATH 入路微创人工全髋关节置换术的临床应用[J]. 微创医学, 2016, 11(3): 416-418.
- [3] 何启新, 乔巨峰, 刘永青. SuperPath 微创人工全髋关节置换术与常规全髋关节置换术早期疗效比较[J]. 广东医学院学报, 2016, 34(3): 289-292.
- [4] 中华医学会骨科学分会骨质疏松学组. 骨质疏松性骨折诊疗指南[J]. 中华骨伤杂志, 2017, 37(1): 1-10.
- [5] 秦昕, 李晓侠, 刘志红, 等. 超声引导下细针改良小针刀法

- 穿刺治疗肩周炎致骨化性肌炎活跃期临床研究[J]. 新中医, 2020, 52(15): 92-94.
- [6] 李阳, 贺占坤, 郭新明, 等. SuperPath 入路与小切口后外侧入路下人工股骨头置换术对老年股骨颈骨折患者的影响[J]. 罕少疾病杂志, 2019, 26(5): 66-68.
- [7] DELLA TORRE P K, FITCH D A, CHOW J C, et al. Supercapsular percutaneously-assisted total hip arthroplasty: radiographic outcomes and surgical technique[J]. Ann Transl Med, 2015, 3(13): 180.
- [8] 张建平, 梁文楷, 赵巍, 等. Superpath 入路与传统后外侧入路髋关节置换疗效对比[J]. 山西医药杂志, 2017, 46(22): 2726-2728.
- [9] 邓昶, 李盛华. SuperPATH 入路微创全髋关节置换术的研究进展[J]. 中国微创外科杂志, 2018, 18(2): 169-172.
- [10] 吴卓, 喻晓芬. SuperPATH 手术配合[J]. 当代护士(下旬刊), 2017(6): 132-134.
- [11] 杜奎显, 黄小颂. 续骨活血汤辅助 SuperPATH 微创入路人工股骨头置换术治疗老年股骨颈骨折临床研究[J]. 临床心身疾病杂志, 2020, 26(5): 88-91.
- [12] 马必生. 围手术期中西医结合研究的内容与进展[C]//第七届全国中西医结合普通外科临床及基础研究学术会议论文汇编. 天津: 中国中西医结合学会, 2001: 6.
- [13] 陈志强, 毛炜, 秦有, 等. 围手术期中西医结合临床研究现状[J]. 新中医, 2004, 36(4): 72-74.
- [14] 袁浩, 何伟. 生脉成骨胶囊治疗股骨头缺血性坏死的临床疗效观察 [C]//国际传统医药大会论文摘要汇编. 北京: 中国中医科学院针灸研究所, 2000: 1.
- [15] 刘少军, 袁浩. 股骨头坏死的中医临床思路与方法探讨[J]. 中国医药学报, 2002, 17(1): 44-47.
- [16] 樊粤光, 赵长青. 生脉成骨胶囊对血管内皮细胞增殖及分泌 VEGF 功能的影响[J]. 第一军医大学学报, 2005, 25(10): 1228-1231.
- [17] 周奇, 梁力建, 张亮, 等. 参附注射液对普外患者术后康复的影响[J]. 中华普通外科杂志, 2007, 22(2): 152-153.
- [18] 何军明, 黄有星, 谭志健, 等. 中医理念在外科手术当中的应用[J]. 中国现代实用医学杂志, 2006, 5(10): 26-27.
- [19] GUERRA M L, SINGH P J, TAYLOR N F. Early mobilization of patients who have had a hip or knee joint replacement reduces length of stay in hospital: a systematic review[J]. Clin Rehabil, 2015, 29(9): 844-854.
- [20] 蔡国锋, 蔡国梁, 庄哲, 等. 毫火针联合运动疗法治疗早期膝关节骨性关节炎的疗效及对血清 NO 的影响[J]. 针灸临床杂志, 2020, 36(7): 20-25.
- [21] 陈杨, 侯晓丹, 银子涵, 等. 近 20 年针灸治疗膝骨性关节炎证型用穴特点分析[J]. 山西中医, 2018, 34(10): 47-49.
- [22] DELLA ROCCA G J, CRIST B D. Hip fracture protocols: what have we changed?[J]. Orthop Clin North Am, 2013, 44(2): 163-182.
- [23] LARMER P J, REAY N D, AUBERT E R, et al. Systematic review of guidelines for the physical management of osteoarthritis[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2014, 95(2): 375-389.
- [24] 欧海宁. 美国康复医疗现状与思考[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2011, 33(6): 459-463.
- [25] 胡永善, 李泽兵. 美国华盛顿州大学康复医学体系初探[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24(3): 190-191.