

接骨七厘片联合塞来昔布在老年股骨颈骨折术后患者早期康复中的应用研究

戴箴言¹, 倪冰颖²

1. 浙江中医药大学附属温州市中医院骨科, 浙江 温州 325000

2. 温州市中心医院体检中心, 浙江 温州 325000

[摘要] 目的: 观察接骨七厘片联合塞来昔布治疗对老年股骨颈骨折术后患者早期康复的影响。方法: 选取 94 例老年股骨颈骨折患者, 按随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 47 例。2 组均给予闭合复位经皮空心螺钉内固定术治疗, 对照组术后予以塞来昔布胶囊治疗, 观察组在对照组基础上给予接骨七厘片治疗, 2 组均治疗 14 d, 随访 3 个月。比较 2 组治疗前后疼痛程度、肿胀度, 随访 3 个月的髋关节功能优良率、并发症发生率, 以及治疗期间的不良反应发生率。结果: 治疗后, 2 组视觉模拟评分法 (VAS) 评分、肿胀度均较治疗前降低 ($P < 0.05$), 观察组 VAS 评分、肿胀度均低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组髋关节功能优良率 91.49%, 高于对照组 74.47% ($P < 0.05$)。随访 3 个月, 观察组并发症发生率 4.26%, 低于对照组 17.02% ($P < 0.05$)。治疗期间, 观察组不良反应发生率 12.77%, 与对照组 8.51% 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 接骨七厘片联合塞来昔布治疗能有效减轻老年股骨颈骨折术后患者疼痛、肿胀程度, 促进其髋关节功能恢复, 降低并发症发生风险, 安全性高。

[关键词] 股骨颈骨折; 老年人; 闭合复位经皮空心螺钉内固定术; 接骨七厘片; 塞来昔布; 疼痛; 肿胀; 髋关节功能

[中图分类号] R274.11 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2023) 08-0116-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.08.023

Study on Application of Jiegu Qili Tablets Combined with Celecoxib in Early Rehabilitation of Elderly Patients After Surgery for Femoral Neck Fracture

DAI Zhenyan, NI Bingying

Abstract: **Objective:** To observe the effect of the therapy of Jiegu Qili Tablets combined with Celecoxib on early rehabilitation of elderly patients after surgery for femoral neck fracture. **Methods:** A total of 94 cases of elderly patients with femoral neck fracture were divided into the control group and the observation group according to the random number table method, with 47 cases in each group. Both groups were treated with closed reduction and percutaneous hollow screw internal fixation. The control group was treated with Celecoxib Capsules after surgery. The observation group was additionally treated with Jiegu Qili Tablets based on the treatment of the control group. Both groups were treated for 14 days and followed up for 3 months. The degree of pain and swelling before and after treatment, excellent rate of hip joint function and incidence of complications during 3 months of follow-up and incidence of adverse reactions during treatment were compared between the two groups. **Results:** After treatment, the scores of Visual Analogue Scale (VAS) and degree of swelling in both groups were decreased when compared with

[收稿日期] 2022-08-08

[修回日期] 2023-01-22

[作者简介] 戴箴言 (1988-), 男, 主治医师, E-mail: 812063054@qq.com。

those before treatment ($P < 0.05$), and the scores of VAS and degree of swelling were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the excellent rate of hip joint function was 91.49% in the observation group, higher than that of 74.47% in the control group ($P < 0.05$). During 3 months of follow-up, the incidence of complications was 4.26% in the observation group, lower than that of 17.02% in the control group ($P < 0.05$). During treatment, the incidence of adverse reactions was 12.77% in observation group, and was 8.51% in the control group, there being no significance in the difference ($P > 0.05$). **Conclusion:** The therapy of Jiegu Qili Tablets combined with Celecoxib can effectively alleviate the pain and degree of swelling of elderly patients after surgery for femoral neck fracture, promote the recovery of hip joint function, and reduce the risk of complications, with high safety.

Keywords: Femoral neck fracture; The elderly; Closed reduction percutaneous hollow screw internal fixation; Jiegu Qili Tablets; Celecoxib; Pain; Swelling; Hip joint function

受骨量流失、股骨颈强度下降、髋周肌群退变等因素影响,老年人在承受较大应力时易发生股骨颈骨折。随着人口老龄化进程的加快,近年来我国老年股骨颈骨折发生率呈上升趋势^[1]。闭合复位经皮空心螺钉内固定术是临床治疗股骨颈骨折的常用疗法,但患者术后早期可出现明显疼痛、肿胀症状,影响康复质量。塞来昔布具有镇痛、抗炎、消肿等效果,常用于骨折术后早期治疗,但其作用机制单一,部分患者用药后效果并不理想^[2]。有研究表明,中医药在促进骨折术后康复方面有积极作用^[3]。气滞血瘀证是老年股骨颈骨折的主要证型,骨折本身及手术操作均可致筋骨脉络受损,气机受阻,术后治疗以调畅气血、散瘀止痛为主。接骨七厘片的主要功效为活血行气、祛瘀消肿、接骨止痛,可用于骨折的治疗。本研究以改善术后疼痛、肿胀为切入点,为进一步提高老年股骨颈骨折术后患者的早期康复质量,使用接骨七厘片联合塞来昔布进行治疗,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《实用骨科学》^[4]中股骨颈骨折的诊断标准。有外伤史,伤后髋关节周围疼痛、肿胀,腹股沟韧带中点压痛,纵轴及股骨大转子叩击痛,患侧下肢可呈屈曲、外旋、短缩等畸形,肢体活动功能受限,经CT及正侧位X线片检查可明确骨折位置及类型。

1.2 辨证标准 参考《中药新药临床研究指导原

则(试行)》^[5]中外伤性骨折气滞血瘀证的辨证标准制定。主症:骨折,肿胀,疼痛,瘀斑;次症:便秘,口渴,尿赤;舌脉象:舌红或有瘀斑、苔黄,脉弦紧或浮数。

1.3 纳入标准 符合上述诊断及辨证标准;年龄65~85岁;意识清楚,认知、视听功能正常;手术指征明确;新鲜单侧骨折;依从性良好;股骨颈骨折Garden分型Ⅲ~Ⅳ型;签署知情同意书。

1.4 排除标准 合并神经、血液、精神系统疾病;骨折前肢体功能异常;存在手术禁忌证;病理性骨折;对本研究所用的药物过敏;参与研究前2周内镇痛药使用史;严重骨质疏松;肾、心、肝功能异常。

1.5 剔除标准 中途自愿退出研究者;研究期间接受其他与本病无关的治疗者;因故失访者;无法耐受不良反应者。

1.6 一般资料 选取2019年4月—2021年6月在浙江中医药大学附属温州市中医院治疗的94例老年股骨颈骨折患者,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组47例。对照组男28例,女19例;年龄71~85岁,平均(78.35±3.27)岁;骨折原因:交通事故伤22例,跌倒伤16例,高处坠落伤5例,重物压砸伤4例;术侧:左侧24例,右侧23例;股骨颈骨折Garden分型:Ⅲ型31例,Ⅳ型16例;髋关节Harris(HSS)评分31~59分,平均(45.76±5.14)分。观察组男26例,女21例;年龄65~

84岁,平均(78.71±3.42)岁;骨折原因:交通事故伤24例,跌倒伤13例,高处坠落伤7例,重物压砸伤3例;术侧:左侧22例,右侧25例;股骨颈骨折Garden分型:Ⅲ型29例,Ⅳ型18例;HSS评分32~57分,平均(46.19±5.08)分。2组一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2组患者均行闭合复位经皮空心螺钉内固定术治疗,手术由同一组具备丰富临床经验的医师完成。术后行抗感染治疗。注射用头孢唑林钠[国药集团致君(深圳)制药有限公司,国药准字H20010775,规格:1g/支]0.5g以灭菌注射用水溶解,每隔8h静脉注射1次。复方右旋糖酐40注射液(西安万隆制药股份有限公司,国药准字H20060418,规格:250mL/瓶)静脉滴注,每次250mL,每天1次。治疗3d。

2.1 对照组 术后当天起给予塞来昔布胶囊(辉瑞制药有限公司,国药准字J20140072,规格:0.2g/粒)口服治疗。每次0.2g,早晚各1次。

2.2 观察组 术后当天起在对照组基础上加用接骨七厘片(湖南金沙药业有限责任公司,国药准字Z43020061,规格:0.3g/片)口服治疗。每次1.5g,早晚各1次。

2组均治疗14d,随访3个月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①疼痛程度。采用视觉模拟评分法(VAS)对2组术后当天(治疗前)、术后14d(治疗后)的疼痛程度予以评估。于纸上作1条长度10cm的横线,1cm代表1分,横线左端为0分,右端为10分,患者根据自觉感受在横线相应位置作标记。0分为无痛,1~3分为轻微疼痛,4~6分为中度疼痛,7~9分为重度疼痛,10分为剧烈疼痛。②肿胀度。治疗前后对2组患者健侧、术侧膝上15cm位置周径进行测量,并计算肿胀度。肿胀度=术侧周径-健侧周径^[6]。③髌关节功能优良率。采用HSS评分对2组髌关节功能恢复情况进行评估,HSS评分包含功能(22分)、疼痛(30分)、活动度(18分)、屈曲畸形(10分)、稳定(10分)、肌力(10分)6项,分值0~100分,≥90分为优,80~89分为良,70~79分为可,<70分为差^[7]。④并发症发生率。⑤不良反应发生率。

3.2 统计学方法 采用SPSS24.0统计学软件分析数据。符合正态分布的计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内治疗前后比较采用配对 t 检验;计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 2组治疗前后VAS评分、肿胀度比较 见表1。治疗前,2组VAS评分、肿胀度比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组VAS评分、肿胀度均较治疗前降低,观察组VAS评分、肿胀度均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组治疗前后VAS评分、肿胀度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	VAS评分(分)		肿胀度(cm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	47	5.83±1.12	2.46±0.73 ^②	4.17±0.83	1.95±0.46 ^②
对照组	47	5.79±1.08	3.15±0.82 ^①	4.12±0.78	2.31±0.53 ^①

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$;②与对照组治疗后比较, $P<0.05$

4.2 2组髌关节功能优良率比较 见表2。随访3个月,观察组髌关节功能优良率91.49%,高于对照组74.47%,差异有统计学意义($\chi^2=4.821$, $P=0.028<0.05$)。

表2 2组髌关节功能优良率比较

组别	例数	优	良	可	差	总优良[例(%)]
观察组	47	19	24	3	1	43(91.49) ^①
对照组	47	13	22	8	4	35(74.47)

注:①与对照组比较, $P<0.05$

4.3 2组并发症发生率比较 见表3。随访3个月,观察组并发症发生率4.26%,低于对照组17.02%,差异有统计学意义($\chi^2=4.029$, $P=0.045<0.05$)。

表3 2组并发症发生率比较

组别	例数	下肢深静脉血栓	尿潴留	肺部感染	总发生[例(%)]
观察组	47	0	2	0	2(4.26) ^①
对照组	47	2	4	2	8(17.02)

注:①与对照组比较, $P<0.05$

4.4 2组不良反应发生率比较 见表4。治疗期间,观察组不良反应发生率12.77%,与对照组8.51%比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.448$, $P=0.503>0.05$)。上述不良反应均轻微。

表4 2组不良反应发生率比较 例

组别	例数	腹泻	恶心	头痛	乏力	总发生[例(%)]
观察组	47	2	3	0	1	6(12.77)
对照组	47	1	2	1	0	4(8.51)

5 讨论

目前手术是治疗老年股骨颈骨折的首选方式,其中闭合复位经皮空心螺钉内固定术操作简便、创伤较小、对血供破坏较轻,还能通过增加空心螺钉数量提高机械力学稳定性,可用于治疗老年股骨颈骨折。老年股骨颈骨折患者术后初期可有明显的疼痛、肿胀等症状,前列腺素的合成与积聚是引起疼痛、炎症反应及肿胀的主要原因^[8]。塞来昔布可选择性抑制环氧化酶-2(COX-2),减少前列腺素产生,缓解疼痛,减轻炎症反应,消除肿胀,其胃肠道耐受性较好,对凝血功能无影响,在骨科术后治疗中较为常用^[9-10]。研究表明,中医药治疗骨折术后肿痛,能起到行气活血、补肾壮骨的作用,可促进症状改善、增强治疗效果^[11]。因此,本研究在老年股骨颈骨折患者术后实施中西医结合疗法进行治疗。

中医学认为,骨折伤后状态与气血运行有重要关联,如《正体类要》曰:“肢体损于外,则气血伤于内,营卫有所不贯,脏腑由之不和。”《普济方·折伤门》云:“若因伤折,内动经络,血行之道不得宣通,瘀积不散,则为肿为痛。”股骨颈骨折早期,患者骨断筋伤,致血溢脉外,瘀积不散。加之手术损伤筋络,血脉、气机痹阻,气血不畅则生肿痛。肾主骨,老年人肾精亏虚,骨质痿软,骨伤难愈,肿痛难消。因此术后早期治疗当以行气活血、消肿止痛、续筋接骨为主,并兼以补肾。接骨七厘片是中药制剂,可用于治疗跌打损伤、筋断骨折、血瘀疼痛。药物组成中,土鳖虫续筋骨、破瘀血、通经止痛,骨碎补续伤止痛、补肾强骨,两者为续伤接骨之良药,兼顾活血止痛,共为君药。自然铜续筋接骨、化瘀止痛,龙血竭祛瘀止痛、止血生肌,两药共为臣药,可接骨生肌、散瘀止痛,以增君药之效。乳香行气活血、消肿止痛,当归活血止痛,没药活血祛瘀、消肿定痛,大黄可行瘀血,硼砂消肿止痛,五者共助君、臣药行气活血、消肿止痛,为佐使药。诸药合用,共奏行气活血、消肿止痛、补肾接骨的功效。药理学研究表明:土鳖虫中的微量

元素、多肽等成分能增加骨生成细胞活性,促进钙盐沉积,加快骨折愈合,并具有抗凝血效果,能改善局部血液循环,为骨折处提供良好血供^[12];骨碎补提取液可促进成骨细胞增殖,改善骨代谢,加快矿化结节形成,利于骨折愈合与骨痂生长,柚皮苷成分具有抗炎作用^[13];龙血竭中所含的龙血素A成分可降低血液黏度,改善血液流变学,促进血液循环,其乙醇提取物还具有抗炎、镇痛等作用^[14];乳香中含有多种萜类成分,具有抗炎、抗菌等功效^[15]。

本研究结果显示,相较于对照组,治疗后观察组VAS评分及肿胀度均更低。提示接骨七厘片在减轻老年股骨颈骨折患者术后疼痛、肿胀方面具有确切效果,分析原因为接骨七厘片能调畅气血,针对性改善机体气滞血瘀的状态,从根本上缓解术后早期症状。改善髋关节功能、恢复肢体活动能力是股骨颈骨折术后康复的主要目标。本研究中,随访3个月,观察组髋关节功能优良率高于对照组。提示接骨七厘片能促进骨折愈合,利于关节功能恢复。有研究表明,老年髋部骨折术后肢体肿胀,血液循环受阻,加之术后疼痛,使患者难以及时开展康复训练,卧床时间过长易出现下肢深静脉血栓、尿潴留、肺部感染等并发症,影响康复^[16]。本研究中,观察组术后并发症发生率低于对照组。考虑原因为观察组患者术后疼痛、肿胀程度缓解更明显,能减少卧床时间,尽早开展康复训练,从而减少并发症发生。另外,接骨七厘片中的部分药物具有改善血液循环、抗菌、抗炎等作用,能降低下肢深静脉血栓、感染等并发症的发生率。治疗期间,2组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。表明老年股骨颈骨折术后应用接骨七厘片联合塞来昔布治疗安全性好。

综上所述,接骨七厘片联合塞来昔布治疗能显著改善老年股骨颈骨折术后患者肢体疼痛、肿胀,并能促进其髋关节功能恢复,减少术后并发症,安全性良好,具有较高的临床应用价值。

【参考文献】

- [1] 中华医学会骨科学分会创伤骨科学组,中国医师协会骨科医师分会创伤专家工作委员会.成人股骨颈骨折诊治指南[J].中华创伤骨科杂志,2018,20(11):921-928.
- [2] 李波,许静娜.塞来昔布对老年髋部骨折患者术后早期认知功能

- 的影响[J]. 中国医师进修杂志, 2020, 43(9): 835-839.
- [3] 刘瑞, 孙海霞. 补阳还五汤加味治疗对老年不稳定型股骨颈骨折术后疼痛、关节功能及生活质量的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(28): 3159-3162.
- [4] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学[M]. 4版. 北京: 人民军医出版社, 2012: 237-239.
- [5] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 339-342.
- [6] 赛奥帕莫斯卡 J. 骨科术后康复指南[M]. 北京: 人民军医出版社, 2015: 72-73.
- [7] 徐峰, 袁凯旋, 陈圣宝, 等. 髋关节功能评分研究进展[J]. 国际骨科学杂志, 2018, 39(3): 141-144.
- [8] ERASMUS M C. Internal Fixation of Femoral Neck Fractures: Treatment and effects[J]. J Am Acad Orthop Surg, 2014, 14(9): 565-571.
- [9] ZHU X, WU D, SANG L, et al. Comparative effectiveness of glucosamine, chondroitin, acetaminophen or celecoxib for the treatment of knee and/or hip osteoarthritis: a network meta-analysis[J]. Clin Exp Rheumatol, 2018, 36(4): 595-602.
- [10] 邓锦满, 方冠军, 汪宇, 等. 系统评价帕瑞昔布和塞来昔布治疗骨科手术后疼痛的效果及特点[J]. 中国组织工程研究, 2020, 24(9): 1471-1476.
- [11] 刘旺鑫, 徐新宇, 王一帆, 等. 中医药治疗骨折术后肿痛研究进展[J]. 中国中医药信息杂志, 2020, 27(4): 141-144.
- [12] 吴福林, 周柏松, 董庆海, 等. 土鳖虫的药理、药化及其临床的研究进展[J]. 特产研究, 2018, 40(3): 67-74.
- [13] 湛顺清, 梁伟, 张雪妹, 等. 骨碎补化学成分和药理作用研究进展[J]. 中国中药杂志, 2021, 46(11): 2737-2745.
- [14] 张丽, 王绪平, 黄孝闻, 等. 血竭及龙血竭化学成分、药理作用研究进展[J]. 中国现代应用药学, 2019, 36(20): 2605-2611.
- [15] 刘迪, 张冰洋, 姚铁, 等. 乳香化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2020, 51(22): 5900-5914.
- [16] 朱广奇, 卢建华, 沈淑劲, 等. 老年髋部骨折术后并发症的中医药防治研究进展[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019, 27(5): 86-88.

(责任编辑: 刘迪成, 蒋维超)