

● 中医伤科 ●

本栏目由长沙颐而康颈肩腰腿痛医院协办

引用:蔡安烈,孙绍裘,姚金龙,李益亮,刘晓岚.补阳还五汤对 PFNA 术后患者髋关节功能恢复的影响[J].湖南中医杂志,2021,37(8):63-65.

补阳还五汤对 PFNA 术后患者髋关节功能恢复的影响

蔡安烈¹,孙绍裘²,姚金龙³,李益亮²,刘晓岚²

(1. 株洲市中心医院,湖南 株洲,412007;

2. 湖南中医药大学第二附属医院,湖南 长沙,410005;

3. 湖南中医药大学,湖南 长沙,410208)

[摘要] 目的:观察补阳还五汤对股骨近端防旋髓内钉(PFNA)术后患者髋关节功能恢复的影响。方法:将股骨粗隆间骨折并准备行 PFNA 内固定植入术的患者 60 例随机分为治疗组和对照组,每组各 30 例。2 组均由同一组医师进行 PFNA 手术,对照组术后均给予镇痛、抗感染、抗凝、补液,配合下肢无负重功能锻炼等西医常规治疗,治疗组术后在对照组的基础上加用补阳还五汤治疗,疗程均为 28 d。比较 2 组骨折临床愈合时间、术后开始下地部分负重时间,采用 Harris 评分评估 2 组术后 1 个月、3 个月的髋关节功能。结果:2 组骨折临床愈合时间、术后开始部分负重时间组间比较,差异均有统计学意义($P < 0.01$, $P < 0.05$)。术后 1 个月治疗组 Harris 评分较对照组高($P < 0.01$);术后 3 个月,2 组 Harris 评分均较术后 1 个月升高($P < 0.01$)。结论:补阳还五汤能够较好地改善 PFNA 术后患者髋关节的活动功能,缩短骨折临床愈合时间和下地负重时间。

[关键词] 股骨粗隆间骨折;PFNA 术;补阳还五汤;髋关节功能

[中图分类号] R274.93 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2021.08.020

股骨粗隆间骨折为髋关节囊外骨折,临床上以局部疼痛肿胀、瘀斑广泛,患肢明显短缩、内收、外旋畸形为特征。该类骨折多发生于 65 岁以上的老年人,随着我国人口老龄化的进展,粗隆间骨折的发病率正呈逐年上升的趋势^[1]。股骨近端防旋髓内钉(PFNA)是一种临床常见的内固定技术,已被广泛应用于老年性股骨粗隆间骨折的手术治疗之中,但术后仍有部分患者会出现髋关节功能恢复不理想、患者卧床并发症多、骨折延迟愈合甚至不愈合等不良反应^[2-4]。股骨粗隆间骨折 PFNA 术后患者多为中老年人,行 PFNA 术后,由于术中出血,气随血脱,多出现气血亏虚之证。“离经之血即是瘀”“气不行则血不行”,因而又可见气虚血瘀之证。补阳还五汤具有“不在逐瘀以活血,重在补气以活血”的配伍特点,临床上治疗气虚血瘀证疗效确切^[5-8]。本研究选取 30 例临床患者,探讨补阳还五汤对 PFNA 术后髋关节功能恢复的影响,以期临床提供参考,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取株洲市中心医院 2018 年 10

月至 2020 年 10 月诊断为粗隆间骨折并准备行 PFNA 内固定植入术的患者 60 例,将其随机分为治疗组和对照组,每组各 30 例。治疗组中,男 12 例,女 18 例;平均年龄(64.71 ± 13.24)岁;平均病程(4.98 ± 1.12)个月;骨折 Evans 分型:I 型 2 例,II 型 3 例,III 型 3 例,IV 型 17 例,V 型 5 例;车祸 9 例,同一平面摔伤 20 例,高处跌落伤 1 例。对照组中,男 13 例,女 17 例;平均年龄(65.74 ± 12.38)岁;平均病程(5.02 ± 1.34)个月;骨折 Evans 分型:I 型 3 例,II 型 3 例,III 型 4 例,IV 型 16 例,V 型 4 例;车祸 8 例,同一平面摔伤 19 例,高处跌落伤 3 例。2 组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究经株洲市中心医院伦理委员会批准。

1.2 纳入标准 1) 经症状、体征和影像学检查诊断为股骨粗隆间骨折;2) 无明显手术禁忌证;3) 准备在本院行 PFNA 手术的患者;4) 近 6 个月未服用激素;5) 患者依从性好,同意参与本研究并签署知情同意书。

1.3 排除标准 1)有认知和言语障碍、精神病史者;2)合并其他重要脏器(如心、脑、肾)功能严重损害。

2 治疗方法

2 组均由同一组医师进行 PFNA 手术。
2.1 对照组 术后给予西医常规治疗。包括镇痛、抗感染、抗凝、补液,配合下肢无负重功能锻炼。
2.2 治疗组 在对照组基础上予补阳还五汤治疗。方药组成:黄芪 30 g,当归 10 g,赤芍 10 g,川芎 10 g,桃仁 6g,地龙 6g,红花 6 g。每天 1 剂,水煎 400ml,分早晚 2 次服用,连服 7d 为 1 个疗程,共 4 个疗程。以上药物均由湖南中医药大学第二附属医院提供,由北京东华原医疗设备公司生产的中药煎煮机(型号:Y20-GL)进行煎煮。

2 组疗程均为 28 d。

3 疗效观察

3.1 观察指标 1)骨折临床愈合时间。骨折愈合标准:局部无叩击痛或压痛,伤肢无纵向叩击痛,骨折处无异常活动,X 线片显示骨折处已有连续骨痂,拆除内固定后能平地连续步行 30 步不短于 3 min,连续观察 2 周骨折处不变形^[9]。2)术后开始下地部分负重时间。3)髌关节功能。采用 Harris 评分评估 2 组术后 1、3 个月的髌关节功能,包括疼痛、髌关节活动度、功能、有无下肢畸形,总评分 0~100 分,评分越高表示髌关节功能越好^[10]。

3.2 统计学方法 采取 SPSS 21.0 统计学软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,采用 *t* 检验以及重复测量计量资料方差分析。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

3.3 治疗结果

3.3.1 2 组骨折临床愈合时间比较 骨折愈合时间治疗组短于对照组,2 组比较,差异有统计学意义(*P*<0.01)。(见表 1)

表 1 2 组骨折临床愈合时间比较($\bar{x}\pm s$,周)

组别	例数	骨折临床愈合时间
治疗组	30	11.28±1.04
对照组	30	12.69±1.21
<i>t</i> 值		3.043
<i>P</i> 值		<0.01

3.3.2 2 组术后开始下地部分负重时间比较 术后开始下地部分负重时间治疗组短于对照组,组间比较,差异具有统计学意义(*P*<0.05)。(见表 2)

3.3.3 2 组术后 1、3 个月 Harris 评分比较 术后

1 个月治疗组 Harris 评分高于对照组(*P*<0.01),术后 3 个月 2 组 Harris 较术后 1 个月均有升高(*P*<0.01),差异均有统计学意义(*P*<0.01)。(见表 3)

表 2 2 组术后开始下地部分负重时间比较($\bar{x}\pm s$,d)

组别	例数	术后开始下地部分负重时间
治疗组	30	6.23±1.38
对照组	30	15.35±3.01
<i>t</i> 值		4.357
<i>P</i> 值		0.024

表 3 2 组术后 1、3 个月 Harris 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	时间节点	Harris 评分
治疗组	30	术后 1 个月	58.60±5.60
		术后 3 个月	86.00±2.11
对照组	30	术后 1 个月	49.43±3.89
		术后 3 个月	80.83±3.46

注:治疗组与对照组术后 1 个月比较,*t*=6.813,*P*<0.01;治疗组与对照组术后 3 个月比较,*t*=7.276,*P*<0.01;治疗组术后 3 个月与术后 1 个月比较,*t*=42.225,*P*<0.01;对照组术后 3 个月与术后 1 个月比较,*t*=38.386,*P*<0.01。

4 讨论

股骨粗隆间骨折是最常见的髌部骨折,是老年人的常见损伤,该骨折在股骨骨折之中占到 24.56%,而在股骨近端骨折之中高达 50%^[11]。由于患者年龄偏高,基础疾病相对较多,心肺功能较差,而骨折后需要长期卧床休息,因此卧床并发症使得该疾病的病死率高达 15%~20%^[12]。因此,在无绝对手术禁忌证的情况下,应尽早采取手术治疗,采用坚强内固定原则,使患者能够尽早进行负重功能运动,以减少泌尿系感染、肺部感染、血栓等卧床并发症的发生,从而减少死亡风险^[13]。PFNA 是对于老年性骨质疏松患者粗隆间骨折而设计的一种新的髓内固定系统。它克服了股骨近端髓内钉(PFN)的钉尾与骨皮质的激惹,从而降低了患者的疼痛程度,使得其性能更加优良。该法固定于髓腔内,股骨负重轴与主钉中心轴间距短,从而减轻应力大小,减少股骨距受力以及不必要的损伤,防治二次骨折的发生^[14]。此外,对于骨质疏松的老年患者来说,PFNA 系统中近端螺旋刀片的置入,一方面可以有效地堵塞骨小梁,使得骨折更加稳定,另一方面还可以增强骨质锚合力,使股骨头的旋转稳定性更强^[15]。据相关报道发现,PFNA 治疗骨质疏松合并股骨粗隆间骨折的安全性和可靠性高^[16]。但 PFNA 的应用也存在一定手术缺陷性,主要表现

在远端锁定钉应力集中,易发生再次骨折和髌胫束激惹从而导致髋关节活动受限等。而老年患者基础条件差并且多合并严重骨质疏松,故行髓内钉固定往往极易造成固定失败和骨折不愈合的可能。

补阳还五汤最早记载于清代名医王清任的《医林改错》下卷“瘫痿论”,全方由黄芪、当归、川芎、赤芍、桃仁、红花、地龙组成。方中生黄芪为君,当归尾为臣,赤芍、川芎、桃仁、红花为佐,地龙为使。全方重用黄芪,用量数倍于其他诸药,补气以生血;赤芍、川芎、当归尾、地龙、桃仁、红花为活血化瘀通络药,与黄芪相辅相成,气旺则血行,化瘀不伤血,活血而又不伤正,共奏补气活血通络之功。现代药理研究发现,本方具有改善血液流变学及血流动力学作用,可祛瘀生新、补气活血通络^[17]。黄勇等^[18]证实补阳还五汤能促进骨髓间充质干细胞增殖、迁移。陈京峰等^[19]在临床上采用切开复位内固定术配合补阳还五汤治疗踝关节骨折,结果显示补阳还五汤具有促进骨折愈合的作用,症状以及影像学诊断均支持该结论。

本研究结果显示:治疗组骨折临床愈合时间、术后开始下地部分负重时间均明显短于对照组;治疗组和对照组的 Harris 评分术后3个月较术后1个月均有明显提高,而且术后治疗组高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$)。结果表明,补阳还五汤能够较好地改善 PFNA 术后患者髋关节的活动功能,缩短骨折临床愈合时间和术后开始下地部分负重时间,值得在临床上进一步研究。

参考文献

- [1] ANGULO TABEMERO M, AGUILAR EZQUERRA A, UNGRIA MURILLO J, et al. Epidemiology of fractures of the proximal third of the femur: 20 years follow-up[J]. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba, 2015, 72(3): 145-151.
- [2] 吴椰明,赵海燕. PFNA 与 DHS 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折的疗效比较[J]. 河北医药, 2016, 38(6): 896-898.
- [3] 杨争艳,李宗泽,胡国华. 股骨近端防旋髓内钉与股骨近端解剖型锁定钢板内固定治疗老年股骨粗隆间骨折的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(17): 4331-4333.
- [4] 苏启旭,巴黎,王松,等. PFNA 治疗老年股骨粗隆间骨折的效果及影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(6): 1234-1236.
- [5] 王清任. 医林改错[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1966.
- [6] 肖美凤,刘金玲,杨岩涛,等. 补阳还五汤的研究现状及其新药创制关键技术[J]. 中草药, 2018, 49(7): 1688-1694.
- [7] 李旭,范欣慰,李保良. 补阳还五汤的临床应用体会[J]. 中国实用医药, 2020, 15(29): 204-206.

- [8] MIYASAKA D, ENDO E. Incidence of hip fracture in Niigata, Japan in 2004 and 2010 and the long-term trends from 1985 to 2010[J]. J Bone Miner Metab, 2016, 34(1): 92-98.
- [9] 吴在德. 外科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2001: 805-806.
- [10] HARRIS WH. Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: treatment by mold arthroplasty. An end-result study using a new method of result evaluation[J]. J Bone Joint Surg Am, 1969, 51(4): 737-755.
- [11] CHEHADE MJ, CARBONE T, AWARD D, et al. Influence of fracture stability on early patient mortality and reoperation after pertrochanteric and intertrochanteric hip fractures[J]. J Orthop Trauma, 2015, 29(12): 538-543.
- [12] 韩晓军,张文治,陈祥云,等. 股骨粗隆间骨折临床治疗的研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(34): 3866-3872.
- [13] 王小合,廖中亚,凡有非,等. 老年人股骨粗隆间骨折内固定术中防旋型股骨近端髓内钉的应用观察[J]. 安徽医学, 2014, 35(11): 1515-1517.
- [14] 张宇明,郝永壮,高刚,等. 股骨粗隆间骨折内固定系统研究进展[J]. 实用骨科杂志, 2014, 20(3): 243-246.
- [15] 赵品鑫,苏秀云,赵磊,等. 股骨近端髓内钉治疗股骨粗隆间骨折的影像学分析[J]. 北京大学学报:医学版, 2015, 47(2): 263-268.
- [16] CHEN DM, XU XY, WANG W, et al. Effect of minimally invasive surgery MIPO on postoperative trauma indexes and bone metabolism indexes in patient with middle humeral shaft fracture[J]. J Hainan Med Univ, 2016, 22(12): 143-147.
- [17] 张运克,杨俊红,高峰,等. 补阳还五汤联合骨髓间充质干细胞移植对大鼠中动脉栓塞模型整合素相关因子的影响[J]. 中国组织工程研究, 2017, 21(5): 724-729.
- [18] 黄勇,魏立姣,王小娥,等. 补阳还五汤含药血清对骨髓间充质-53-质干细胞增殖及细胞周期的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2017, 23(19): 150-154.
- [19] 陈京峰,全晓明,李治斌. 补阳还五汤加减配合切开复位内固定术治疗旋后外旋型踝关节骨折的疗效观察[J]. 中华中医药学刊, 2016, 34(4): 1021-1024.

(收稿日期:2020-12-17)

荷叶配生姜

最近正值夏季暑热和多雨季节,易暑热夹湿,宜使用清热解暑、芳香化湿之品。荷叶可清暑利湿,治暑湿泄泻、眩晕、水气浮肿等。《滇南本草》称其“上清头目之风热、止眩晕发晕,清上焦之虚火,可升可降,清痰、泄气止呕,头闷”。生姜可解表散寒、温中止呕,与荷叶共同煎煮代茶饮或煮粥服用,具有芳香化湿祛暑、清热解暑利湿的功效,对于风寒感冒咳嗽、暑湿感冒有一定的预防作用,而且煎法也十分方便。(http://www.cntcm.com.cn/news.html?aid=176740)