

补气健脾活血法治疗老年髌部骨折术后 疲劳综合征 30 例

陈庆真^{1,2△} 刘盛飞² 连育才² 杜兰翔²

[摘要] 目的:评价补气健脾活血法治疗老年髌部骨折术后疲劳综合征的疗效,从而深化对骨科术后疲劳综合征的认识,探讨其治疗的有效方法。方法:将 60 例老年髌部骨折术后疲劳综合征的病例分为治疗组和对照组各 30 例,治疗组采用常规术后支持治疗加补气健脾活血法,以桃红补中益气汤口服,每日 1 剂,疗程为 7 d。对照组术后仅给予常规支持治疗,如预防感染、补液及对症支持治疗等,疗程同为 7 d。观察对比两组的术前术后血清转铁蛋白及 Christensen 疲劳评分,评价疗效。结果:治疗组血清转铁蛋白及 Christensen 疲劳评分较对照组恢复明显, $P < 0.01$, 差异有统计学意义,疗效评价总有效率为 86.7%。结论:补气健脾活血法可明显改善老年髌部骨折术后疲劳综合征患者的临床症状,促进转铁蛋白的恢复,缩短病程,疗效满意。

[关键词] 补气健脾活血法;髌部骨折术后疲劳综合征;临床研究

[中图分类号] R274.39 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2017)08-0052-04

老年髌部骨折保守治疗并发症多,致残率、死亡率高,目前多积极手术治疗,但老年患者的脏器功能减退,合并多种内科基础疾病、免疫力弱,加之创伤、手术的打击,术后易导致营养摄入不足,神经、内分泌、免疫、消化、循环、运动等系统出现功能紊乱,出现长短不一、程度不等的疲倦感觉期,主要表现为食欲减退、全身乏力、注意力不集中、睡眠时间延长、行为与思维缺乏主动并有某种程度的抑郁、紧张、焦虑等,即术后疲劳综合征(Postoperative Fatigue Syndrome, POFS)^[1]。这将直接影响患者机体的康复,使患者术后机能恢复减慢,病程延长、痛苦增加。因此,采取积极有效的治疗措施,以便尽快消除疲劳症状,缩短病程,恢复身体机能,显得尤为重要。

2013 年 5 月至 2015 年 12 月,作者对老年髌部(股骨颈、股骨粗隆间)骨折术后疲劳综合征的 60 例病例,分为两组,试验组 30 例采用常规支持治疗加补气健脾活血法,对照组 30 例仅予术后常规支持治疗,研究结果提示补气健脾活血法可明显改善老年髌部骨折术后疲劳综合征患者的临床症状,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

将本院自 2013 年 5 月至 2015 年 12 月老年髌部

骨折经手术治疗且符合 POFS 诊断标准的 60 例患者纳入本研究。其中男性 26 例,女性 34 例;年龄 56~85 岁,平均 71.8 岁;股骨颈骨折 23 例,股骨粗隆间 37 例(髌关节置换术 25 例、DHS 内固定 6 例以及 PFNa 内固定术 29 例)。

1.2 纳入标准

1)均为年龄在 56~85 岁之间髌部骨折(股骨颈骨折或粗隆间骨折)术后;2)符合 POFS 西医诊断标准^[2];3)对术后患者进行中医辨证,具备中医脾气虚的证候(全身疲乏,自汗,健忘,四肢无力,面色苍白,口淡纳少。舌体胖,舌质淡,舌边齿痕或有中裂,苔薄白,脉濡缓细弱)三项以上,其中舌象、脉象为必备条件。

1.3 排除标准

1)不能接受中药口服治疗者;2)合并冠心病、糖尿病或精神病等其他重大慢性内科疾病;3)术后伤口感染、急性炎症以及其他手术并发症影响疲劳程度评估这者;4)术前生化常规检查结果严重异常及心肺功能异常。

2 方法

2.1 治疗方法

试验组在术后第 1 天开始采用常规术后支持治疗加补气健脾活血法,以桃红补中益气汤口服,组方为:黄芪 30 g,白术 9 g,陈皮 6 g,人参 9 g,升麻 6 g,柴胡 6 g,桃仁 9 g,红花 6 g,熟地 9 g,当归 9 g,白芍 9 g,川芎 6 g,炙甘草 6 g,合并气滞血瘀重者加枳实 9 g,赤芍 12 g;每日 1 剂,分 2 次口服,疗程为 7 d。对照组术后

基金项目:江西省卫生厅中医药科研计划课题(2013B011)

¹ 广州中医药大学附属骨伤科医院骨科(广州,510240)

² 赣州市中医院骨科

[△]通信作者 E-mail:cfeng0608@163.com

第 1 天开始仅给予预防感染、补液及对症支持治疗等常规支持治疗,疗程同为 7 d.

2.2 观测指标

1)术前 1 d 和术后第 3 天及第 7 天清晨抽静脉血检测血清转铁蛋白;2)Christensen 疲劳评分,以目视模拟计量表估计疲劳的主观感觉(见表 1),根据患者术前术后疲劳感进行计量评分,其中术后功能锻炼时易感疲劳而睡眠时间无需增多者酌情记 3~5 分,术前卧床并感四肢疲劳无力或术后康复锻炼感费力、需要增加睡眠者酌情记 6~8 分;3)症状积分评定(参照《中药新药研究指导原则》及《延缓衰老中药的筛选规程和临床观察规范》制定)^[3]。

2.3 疗效评价标准

治疗指数=[(治疗前中医证候积分-治疗后中医证候积分)/治疗前中医证候积分]×100%。
显效,治疗指数达 80% 以上;有效,治疗指数达 30.79%;无效,治疗指数小于 30%. 总有效率为有效

与显效二者之和。

表 1 疲劳程度与疲倦评分

评分(分)	临床表现	程度
1~2	感觉尚可,仅在过度活动时疲乏,睡眠正常	无疲倦
3~5	体力活动时易感疲劳,睡眠时间无需增多	轻度疲倦
6~8	仅能从事部分日常生活活动,上下楼梯及散步时感费力,需要睡眠	较疲倦
9~10	无法进行日常活动或短距离步行,对睡眠时间需求极高	疲倦

2.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 软件包统计分析数据,将计数资料进行卡方检验及 Ridit 检验;计量资料采用 *t* 检验,*P*<0.05 差异有统计学意义。

3 结果

3.1 一般资料

两组患者的年龄、性别及骨折类型差异无统计学意义(*P*>0.05),具有可比性,见表 2.

表 2 两组患者基线资料的比较

组别	例数	性别比 (男/女)	年龄(岁) ($\bar{x}\pm s$)	病变部位(例)	
				股骨颈骨折	粗隆间骨折
治疗组	30	14/16	71.23±8.23	12	18
对照组	30	12/18	72.50±7.36	11	19
检验值		$\chi^2=1.067$	<i>t</i> =0.628	$\chi^2=3.267$	
<i>P</i>		0.302	0.532	0.071	

注:两组患者的年龄、性别及骨折类型差异无统计学意义(*P*>0.05),具有可比性。

3.2 血清转铁蛋白水平

两组术前第 1 天转铁蛋白水平对比无明显差异;术后第 3 天转铁蛋白水平平均较术前第 1 天下降,对照

组降幅大于实验组,但差异无统计学意义;术后第 7 天两组转铁蛋白水平均有上升,治疗组比对照组恢复明显,差异有统计学意义,见表 3.

表 3 两组血清转铁蛋白水平比较($\bar{x}\pm s$,g/L)

组别	例数	术前第 1 天	术后第 3 天	术后第 7 天
实验组	30	2.44±0.09	1.92±0.13	2.35±0.09
对照组	30	2.47±0.11	1.81±0.16	2.14±0.14
<i>t</i>		1.501	2.820	6.727
<i>P</i>		0.554	0.135	0.029

注:术后第 7 天治疗组血清转铁蛋白水平比对照组恢复明显,*P*<0.05,差异有统计学意义。

3.3 Christensen 疲劳评分

两组术前第 1 天 Christensen 疲劳评分对比无明显差异;术后第 3 天 Christensen 疲劳评分均有减小,

差异有统计学意义;术后第 7 天与对照组比较,治疗组 Christensen 疲劳评分显著减小,差异有统计学意义,见表 4.

表 4 两组 Christensen 疲劳评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	术前第 1 天	术后第 3 天	术后第 7 天
实验组	30	8.90±0.99	5.67±0.88	2.97±0.93
对照组	30	8.63±1.13	6.23±0.97	4.53±0.82
<i>t</i>		0.971	2.363	6.932
<i>P</i>		0.336	0.022	<0.001

注:术后第 3 天及 7 天,治疗组 Christensen 疲劳评分比对照组有所下降,*P*<0.05 差异有统计学意义。

3.4 疗效评价结果

治疗组显效 8 例,有效 18 例,无效 4 例,总有效率

为 86.7%;对照组显效 3 例,有效 15 例,无效 12 例,总有效率 56.7%. 两组疗效比较用 Ridit 检验,*P*<

0.05, 差异有统计学意义, 见表 5。

表 5 疗效评价

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	30	8	18	4	86.7
对照组	30	3	15	12	56.7

4 讨论

老年人髌部骨折常由外伤导致。由于神经系统失衡、协调能力减弱、对外界反应力下降, 骨骼肌系统对机体的应激保护能力减弱, 在轻微外力作用下即可发生髌部骨折^[4]。在机体条件允许的情况下主张对老年髌部骨折行手术治疗已成为临床骨科医生的共识。然而, 老年髌部骨折患者常合并高血压、糖尿病等一种或多种内科疾病, 机体调节及恢复功能较差, 营养不足, 加之髌部大手术的重大创伤打击, 术后的快速康复对临床骨科医生提出了巨大挑战。临床研究发现, 髌部骨折术后康复过程中患者常出现病程不一的手术后疲劳综合征。

目前对 POFS 的研究报道在腹部外科及妇科领域多见^[5-7], 其病因和机制尚不明确, 多数学者认为可能与手术创伤、术后营养及代谢状况恶化、骨骼肌收缩力和耐力下降、免疫功能损伤等相关^[8]。有学者提出, POFS 是机体生理应激反应和生理因素共同作用的结果。其机制可能是手术创伤应激引起机体的“应激-内分泌-高分泌代谢”的刺激反应, 使内分泌紊乱, 儿茶酚胺浓度升高, 合并胰岛素抵抗, 使机体内脂肪和肌肉蛋白分解加速, 导致甚至加重术后疲劳的发生发展。心理方面, 手术前后患者的焦虑、恐惧、抑郁以及对疾病了解程度是影响 POFS 的关键因素^[9]。治疗期间对患者的各种认知干预, 包括术后康复期的医疗建议、应对策略、科学合理解释相关症状和医生的治疗行为等都可能与 POFS 相关。此外, 还有研究认为, POFS 是源于机体对手术创伤应激带来的情绪和动机的变化, 目的在于维护机体重要系统的内稳态, 以应对手术创伤对机体的危险^[10]。

目前, 治疗 POFS 缺乏有效的干预措施, 西医治疗主要应用肠内外营养及生长激素治疗, 但老年患者术后胃肠消化及吸收功能减退, 难以起效, 存在一定的局限性和盲目性, 生长激素有诱发肿瘤的风险。因此, 寻找一种更加合理有效的途径显得非常必要。实验研究表明, 中医药能明显缩短 POFS 持续时间, 减轻 POFS 的程度, 具有一定的优势^[11,12]。

术后疲劳综合征应属中医“虚劳”范畴, 中医学认为, 肢体乏力及易疲劳与脾脏的关系最为密切。有临床研究认为, 因手术创伤、麻醉、失血等因素的综合影响, 髌部骨折术后常发生疲倦、纳差、疼痛刺激等一派脾气虚弱、气滞血瘀的临床症状^[13]。许少健等^[14]从脾

论治以益气健脾为法治疗术后疲劳综合征脾胃虚弱患者取得了显著疗效。《素问》云:“四肢懈惰, 此脾精不运也。今脾病不能为胃行其津液, 四肢不得禀水谷气, 气日以衰, 脉道不利, 筋骨肌肉, 皆无气以生, 故不用”。气虚弱是其根本, 气虚者行血无力, 气血不能上荣头面, 加之骨折创伤, 手术刺激, 致使脉络瘀阻, 筋脉失养, 故全身乏力、四肢倦怠、少气懒言、肌肉酸痛不适。其主要病机是“气虚夹瘀”, 故老年髌部骨折术后疲劳综合征的治疗, 重在补气健脾, 佐以活血通络。

本研究所用基础方补中益气汤出自李东垣《内外伤辨惑论》, 为李东垣脾胃学说的代表之作, 体现了治劳倦内伤治法, 也是补中益气法、甘温除热法、益气升阳法的代表方。本研究所用方主要由补中益气合桃红四物汤化裁而来, 方用黄芪为主, 补中益气升阳, 辅以党参、炙甘草、白术以益气健脾, 合主药以益气补中; 佐以陈皮理气和胃, 更用少量升麻、柴胡, 协助主药以升清阳, 桃仁、红花、熟地、白芍、当归、川芎合用, 活血养血通络。共奏补气健脾, 活血通络之功。补益中气令五脏之气充溢, 元气健盛, 卫外之气缜密; 辅以活血通络, 通则不痛, 机体气血得以周运全身, 濡养并推动各脏腑正常运作; 升清降浊, 改善缓解头晕、乏力、肌肉疼痛等症状。本研究结果显示, 应用本法治疗髌部骨折术后 POFS 总有效率达 86.7%, 术后 7 天 Christensen 疲劳评分较对照组明显恢复, 且营养指标血清转铁蛋白在术后 7 天亦上升明显, 接近术前 1 天水平, 差异有统计学意义, 表明应用益气健脾活血法能显著改善髌部骨折术后全身乏力、失眠、注意力不集中、抑郁、紧张等症状, 对 POFS 的干预具有显著疗效。现代药理研究亦证实, 补中益气汤能提高脾虚小鼠的 T 淋巴细胞增值能力和 IL-2 产生量, 抑制炎症细胞因子的产生, 明显提高脾虚小鼠 NK 活性、IL-2 活性和 IFN- γ 活性, 各药通过良好的配伍关系达到全面调节机体免疫功能的作用^[15,16]。有研究表明, 黄芪、党参、白术等益气温阳中药具有提高机体免疫能力, 增加血红蛋白含量, 抗缺氧等功效, 可增强机体抗疲劳系统的功能, 从而起到减缓和消除疲劳的作用^[17]。单味中药研究亦证实了人参皂苷能减轻骨骼肌的氧化应激性损伤, 提高骨骼肌抗氧化酶活性增强骨骼肌功能, 可能是其抗术后疲劳的重要途径^[18]。

综上, 补气健脾活血法可明显改善老年髌部骨折术后疲劳综合征患者的临床症状, 促进转铁蛋白的恢复, 缩短 POFS 的病程。临床应用中应严格辨证施治, 促进老年髌部骨折术后的早日康复。

参考文献

- [1] Schroeder D, Hill GL. Predicting postoperative fatigue importance of preoperative[J]. World J Surg, 1993, 17(1):

226-231.

[2] 杨建新,郑德全,邱幸凡,等.腹部手术后疲劳综合征证候聚类研究[J].中国中西医结合外科杂志,2004,30(2):74-75.

[3] 周文泉,王巍,霍玉书,等.延缓衰老中药的筛选规程和临床观察规范[J].中西医结合杂志,1986,6(11):682.

[4] 史幽幽,老年髌部骨折的相关问题[J].医学综述,2008,14(17):2663-2665.

[5] 许斌,胃癌根治术后疲劳综合征的相关因素分析[J].实用癌症杂志,2016,(6):914-916.

[6] 罗湘玉,杜春玲,黄平,等.大株红景天注射液防治周围型肺癌肺叶切除术后疲劳综合征的临床研究[J].中国医药导报,2016,13(26):144-147.

[7] 杨皓,张广元,殷朔,等.原发性胃癌患者术后疲劳综合征的药物治疗方案研究[J].西部医学,2016,28(4):473-475.

[8] Zargar-Shoshtari K, Hill AG. Postoperative fatigue: a review[J]. World J Surg, 2009, 33(4): 738-745.

[9] GM Hall, P Salmon. Physiological and psychological influences on Postoperative fatigue[J]. Anesth Analg, 2002, 95(5): 1446-1450.

[10] Rubin GJ, Hardy R, Hotopf M. A systematic review and meta-analysis of the incidence and severity of postopera-

tive fatigue[J]. J Psychosom Res, 2004, 57(3): 317-326.

[11] 郭建生,李思佳,李若存,等.刺蓝抗疲口服液对术后疲劳综合征大鼠模型的影响[J].中国实验方剂学杂志,2012,18(1):158-161.

[12] 莫洪生.中医药对术后疲劳综合征的治疗效果分析[J].中医药导报,2016,14(22):8-10.

[13] 吴淮,刘文刚.健脾活血法治疗老年髌部骨折术后疲劳综合征疗效观察[J].中国社区医师,2010,12(16):139.

[14] 许少健,黄永明,石宇雄,等.健脾益气法防治骨科术后疲劳综合征 33 例[J].陕西中医,2007,28(4):444-446.

[15] 罗晶,顾红缨,徐国宪.补中益气汤对脾虚小鼠 CTL 杀伤活性的调节[J].长春中医药大学学报,2006,22(2):63-64.

[16] 黄秋萍.补中益气汤及其拆方的免疫调节作用[J].医学导刊,2008,14(2):72-73.

[17] 鞠宝兆.中药抗疲劳机制及方药的筛选规律[J].中国临床康复,2004,8(18):3656-3657.

[18] 谈善军,余震,董千铜,等.人参皂苷对术后疲劳综合征大鼠骨骼肌氧化应激的影响[J].中国中西医结合杂志,2012,32(11):1535-1538.

(收稿日期:2017-02-04)

(上接第 51 页)

遇到疑似腰大肌损伤患者时,需细致询问病史并且完善脊柱相关检查,以早明确诊断给予合理治疗。

本研究较详细叙述了腰大肌损伤的三种类型,并提出了针对性的治疗方案,疗效好,疗程短,无副作用,患者容易接受,是治疗腰大肌病变方法的补充,值得临床推广。

参考文献

[1] 陆应隆,石维强.腰大肌性腹痛[J].铁道医学,1991,19(1):11-12.

[2] 姜培林.腰大肌损伤致会阴部疼痛 15 例临床观察[J].中医临床研究,2016,8(14):102-103.

[3] 姚亚杰.针刀治疗腰大肌损伤性腰腿痛 43 例临床分析[J].中国社区医师,2015,31(21):99-100.

[4] 张睿.谈谈髂腰肌劳损的诊断(附 25 例临床报告)[J].中国中医骨伤科杂志,2010,18(7):42-43.

[5] 叶新苗,中医微创学[M].北京:清华大学出版社,2013:73-76.

[6] Simons DG, Travell JG, Simons LS. 下肢肌筋膜疼痛与功能障碍—激痛点手册(第二册).王祥瑞,郑拥军,赵延华,译[M].上海:世界图书出版公司,2015:101-103.

[7] 李传夫,李家明.腰大肌损伤性腰腿痛解剖学分析[J].中

国骨伤,2003,16(3):155-156.

[8] Hansen L, De Zee M, Rasmussen J, et al. Anatomy and biomechanics of the back muscles in the lumbar spine with reference to biomechanical modeling[J]. Spine, 2006, 31(17):1888-1899.

[9] 吕伯实,王可读,付爱华.腰大肌的神经支配及其应用解剖[J].泰山医学院学报,1991,12(2):126-129.

[10] 刘金伟,丁自海,汪坤菊.生殖股神经腰大肌内段的应用解剖[J].解剖学杂志,2009,32(1):90-102.

[11] 董博,王学东,付能荣.髂腹下神经的应用解剖及临床意义[J].解剖学研究,2008,30(1):57-58.

[12] 袁晓艳,汤浩,姜敏.脊柱源性腹痛误诊患者的临床特点分析[J].中国全科医学,2013,16(22):2025-2027.

[13] 宋国强.仰卧起坐和悬垂举腿的形态和功能剖析[J].南京体育学院学报,2001,15(2):17-18.

[14] 王颖,辛随成,柴世然.髂腰肌损伤 17 例误诊病例[J].中国中医骨伤科杂志,2014,22(8):65-66.

[15] 韩坤,杨邦祥,宋莉.会阴痛诊疗进展[J].中国疼痛医学杂志,2012,18(11):645-649.

(收稿日期:2016-10-07)