

创伤骨折后术后应用补肾活血方临床观察

李宗洲, 何学艺, 韩高超, 沈保磊, 朱咏融

(河南省太康县人民医院南院区骨一科, 河南 太康 461400)

[中图分类号] R274.183.42 [文献标识码] B [文章编号] 1004-2814 (2022) 03-0381-03

[摘要] 目的: 观察创伤骨折后术后应用补肾活血方的效果。方法: 106例按随机数字表法分为研究组和对照组各53例。两组均行手术治疗, 术后用钙尔奇D, 研究组加用补肾活血方。结果: 治疗后研究组ALP、BGP高于对照组, 而PINP低于对照组 ($P < 0.05$); 治疗后研究组腰椎、股骨近端、桡骨远端骨密度高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后研究组VAS和ODI评分低于对照组, 而QOL-100高于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 创伤骨折后应用补肾活血方可有效改善骨代谢, 提高骨密度, 缓解疼痛。

[关键词] 创伤骨折; 术后; 补肾活血方; 对照治疗观察

创伤性骨折是具有突发性和不可预测性特征的骨科危急重症, 多由交通事故、建筑事故等引起的高能创伤造成, 严重程度不同, 预后亦存在较大差异^[1]。流行病学研究^[2]发现, 近年来创伤性骨折发生率逐渐递增, 且骨折术后患者罹患骨质疏松风险显著升高。骨质疏松症 (Osteoporosis, OP) 是一种以骨微结构破坏和骨量降低的全身性疾病, OP可增加患者再骨折风险, 进而对预后生活质量产生巨大影响。现阶段, 骨代谢功能异常以致骨密度改变被证实是创伤性骨折术后OP发生的重要机制, 且可继发引起腰背部疼痛, 对患者生活质量产生严重影响^[3]。本研究观察补肾活血方在创伤骨折后应用对骨代谢指标、骨密度及预后的影响, 报道如下。

1 临床资料

共106例, 均为2019年9月至2021年3月我院收治的创伤骨折后骨质疏松症患者, 随机分为两组各53例。对照组男28例、女25例, 年龄平均 (62.72 ± 2.17) 岁, BMI均值 (24.38 ± 0.38) kg/m^2 ,

Garden分型为III型32例、IV型21例。研究组男30例、女23例, 年龄平均 (63.01 ± 2.22) 岁, BMI均值 (24.29 ± 0.42) kg/m^2 , Garden分型为III型33例、IV型20例。两组一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。经院医学伦理委员会批准。

纳入标准: ①符合世界卫生组织 (WHO) 骨质疏松相关诊断标准^[4], 即同性别峰值骨量的比值 (T值) ≤ -2.5 标准差 (SD); ②符合《中医病证诊断疗效标准》相关诊断标准, 即腰膝酸软无力, 目干目涩、齿松发脱; ③首发股骨颈骨折; ④签署知情同意书。

排除标准: ①恶性肿瘤、脊柱结核及长期营养不良; ②口服中药有过敏及恶心呕吐等不良反应; ③长期使用肝素、抗癫痫药物治疗。

2 治疗方法

两组均由同一组医师进行手术治疗, 手术方案参考裴福兴等主编的《骨科学》进行, 术后给予常规换药、抗感染和切口护理干预支持和康复训练,

5 讨论

手足口病是由主要是以柯萨奇A组16型和肠道病毒71型引起的儿童期感染性疾病, 多发生于学龄前儿童, 也可感染成人, 多发生在免疫力低下者, 主要通过消化道呼吸道和密切接触等途径传播。主要临床表现为手足口臀部等部位的斑丘疹疱疹。少数病例可出现脑炎、肺炎等, 多由EV71感染引起, 致死原因主要为脑干脑炎及神经源性肺水肿^[1]。手足口病目前还没有疫苗和特异性药物进行免疫和治疗。临床多用利巴韦林抗病毒治疗, 但在治疗过程中易出现粒细胞减少甚至缺乏, 增加患者感染机会。张俊等^[2]、吴晔等^[3]等对利巴韦林所致副作用综述显示其可引起循环系统 (心率失常、心肌损害)、血液系统 (粒细胞减少、溶血、出血、紫癜、贫血等)、消化系统 (肝功能异常), 合并呼吸系统疾病的患者可引起胸痛、胸闷等症状, 严重者出现过过敏性休克、大疱性表皮松解危及生命, 且利巴韦林具有明确的致畸作用。

中医认为本病属感受时邪疫毒, 犯于肺心脾, 与内蕴湿热相搏, 阻滞经络, 外泄肌肤, 而见肌肤疱疹, 口中溃烂, 发热口痛诸症。普济消毒饮出自

《东垣试效方》, 功效清热解毒, 疏风散邪。用黄芩, 黄连, 连翘, 薄荷, 牛蒡子, 桔梗, 马勃, 玄参。其中黄芩、黄连为君药, 祛上焦头面热毒。连翘、薄荷、牛蒡子为臣, 辛凉疏散头面风热。马勃、玄参清热解毒。桔梗清热利咽。研究证实, 连翘、薄荷、黄芩、黄连所含有效成分有不同程度的抗病毒、抗炎作用^[4]。

普济消毒饮化裁治疗手足口病疗效好, 无明显不良反应。

[参考文献]

- [1] 中华人民共和国卫生部. 手足口病诊疗指南 (2010年版) [M]. 北京: 中国标准出版社, 2010.
- [2] 张俊, 闫炜, 何振凤, 等. 利巴韦林不良反应综述 [J]. 临床药物治疗杂志, 2004, 2 (1): 55-56.
- [3] 吴晔, 吴涛, 詹思延, 等. 利巴韦林的安全性及利益-风险分析 [J]. 药物流行病学杂志, 2006, 15 (4): 210-213.
- [4] 高学敏. 中药学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002.

[收稿日期] 2021-07-15

术后视情况采取分阶段训练干预,第1阶段进行踝泵训练(术后1周内),关节被动活动功能锻炼和肌肉等长收缩训练(约术后2周),视情况进行抗阻训练(术后6~12周),康复训练需依据病情进行适当的调整,但应避免训练强度过高造成二次损伤。在此基础上予钙尔奇D片(惠氏制药有限公司,国药准字H10950029)口服,每次1片,日1次;阿仑膦酸钠(石药集团欧意药业有限公司,国药准字H10980109)每日10mg,晨起空腹以温开水送服。

研究组加用补肾活血汤治疗。药用肉苁蓉3g,熟地黄10g,独活3g,杜仲3g,红花2g,枸杞子3g,山茱萸3g,补骨脂10g,没药3g,菟丝子10g,当归3g。由我院中药房代煎,清水浸泡后以文火煎制,每剂煎成2袋,每袋150mL。于每次早晚饭后各服1袋。

两组均连续治疗3个疗程,每个疗程30天。

3 观察指标

治疗前和治疗3个疗程后采集空腹外周静脉血

表1 两组治疗前后骨代谢指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例	ALP (IU/L)		PINP ($\mu\text{g/L}$)		BGP ($\mu\text{g/L}$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	53	86.52 ± 11.88	106.62 ± 9.67*	78.03 ± 6.95	59.71 ± 5.04*	1.71 ± 0.38	2.49 ± 0.48*
研究组	53	85.53 ± 10.48	120.08 ± 8.55*	77.21 ± 6.95	52.16 ± 4.09*	1.73 ± 0.41	2.87 ± 0.55*
<i>t</i>		0.45	7.59	0.61	8.47	0.26	3.79
<i>P</i>		0.65	0.00	0.54	0.00	0.80	0.00

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。

两组治疗前后骨密度指标比较见表2。

表2 两组治疗前后骨密度指标比较 ($\text{g/cm}^2, \bar{x} \pm s$)

组别	例	腰椎		股骨近端		桡骨远端	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	53	0.79 ± 0.07	0.81 ± 0.04*	0.75 ± 0.06	0.77 ± 0.07*	0.58 ± 0.07	0.61 ± 0.05*
研究组	53	0.77 ± 0.06	0.84 ± 0.05*	0.73 ± 0.05	0.78 ± 0.08*	0.59 ± 0.04	0.63 ± 0.02*
<i>t</i>		1.58	3.41	1.86	0.68	0.90	2.70
<i>P</i>		0.11	0.00	0.07	0.50	0.37	0.00

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。

两组治疗前后临床指标比较见表4。

表3 两组治疗前后临床指标比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例	VAS		ODI		QOL-100	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	53	5.63 ± 0.52	3.67 ± 0.42*	38.21 ± 4.25	27.62 ± 5.21*	6.38 ± 0.87	9.57 ± 1.27*
研究组	53	5.70 ± 0.49	2.35 ± 0.38*	38.52 ± 4.31	21.21 ± 5.18*	6.41 ± 0.91	11.57 ± 1.30*
<i>t</i>		0.71	16.97	0.37	6.35	0.17	8.01
<i>P</i>		0.48	0.00	0.71	0.00	0.86	0.00

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。

5 讨论

近年来,由于出行方式的转变骨折发生率随之升高。研究发现,骨折引发的骨丢失和术后制动可严重影响骨代谢和骨密度并继发导致OP发生,进而增加术后再发骨折风险,影响患者生活质量。王军等^[8]研究发现,绝经后骨质疏松症患者经唑来膦酸治疗后,骨密度显著上升,疼痛水平和预后生活质量显著改善。然而亦有报道显示,单用西药治疗效果仍未达到预期。重要的是郭文辉等^[9]发现,中西医结合治疗更有利于改善老年骨质疏松患者骨代谢。

骨质疏松症属中医“骨痹”“骨萎”范畴。《医经精义》云“肾藏精,精生髓,髓生骨”,即肾强则骨健,而肾虚则骨枯髓槁”;《素问·六节脏象论篇》载“肾者,主蛰,封藏之本,精之处也,其华在发,其

5mL,抗凝后以3000r/min低速离心10min分离上清液,备用。采用酶联免疫吸附法检测骨代谢指标[碱性磷酸酶(ALP)、I型前胶原氨基端前肽(PINP)和血清骨钙素(BGP)],试剂盒购置于南京卡米洛生物工程有限公司。

采用骨密度仪检测腰椎、股骨近端、桡骨远端处骨密度。

采用QOL-100评分^[5]对生活质量进行评价,采用VAS评分^[6]和Oswestry功能障碍指数问卷表(ODI)^[7]对疼痛进行评定。

用SPSS19.0统计分析软件处理数据,符合正态分布的计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示、用*t*检验,计数资料以(%)表示、用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 治疗结果

两组治疗前后骨代谢指标比较见表1。

充在骨”。有医家认为外伤可致气虚血亏,而血为气之母,气为血之帅,故气虚则血瘀,气行则血行”,这预示骨折术后不仅直接引发骨流失,还可对机体血运产生影响进而对病症康复产生负面影响,故治疗需以活血止痛和补肾壮筋为主^[10]。研究结果显示,治疗后研究组骨代谢和骨密度均显著优于对照组,提示创伤骨折后骨质疏松采用补肾活血方治疗可有效改善骨密度。所用方中以熟地黄、山茱萸为君,熟地黄归肾经,属补虚补血药,具益精填髓和补血滋阴之效;山茱萸归肝经、肾经属固精缩尿止带,具收涩固脱和补益肝肾之功。以杜仲、枸杞子、补骨脂、菟丝子、肉苁蓉为臣,杜仲归肝经、肾经,补虚、补阳药,具强筋骨、补肝肾之功;枸杞子归肾经,属补虚补阴药,具益精明目、滋补肝肾之功;补骨脂归肾经属补

四肢骨折术后应用骨伤复原汤临床观察

李 鹏¹, 杨广辉²

(1.河南省郑州市第七人民医院骨科, 河南 郑州 450000;

2.河南省郑州市骨科医院骨科, 河南 郑州 450015)

[中图分类号] R274.183.4 [文献标识码] B [文章编号] 1004-2814 (2022) 03-0383-03

[摘要] 目的: 观察四肢骨折术后应用骨伤复原汤的效果。方法: 94例依据简单随机数字表法分为研究组与对照组各47例。两组均用经皮微创锁定加压钢板内固定术, 术后用复方骨肽注射液, 研究组加用骨伤复原汤。结果: 研究组功能康复优良率高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后两组骨愈合评分均降低, 研究组低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后两组血清TGF- β 1、FGF-2水平均增高, 且研究组高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后两组SF-36评分均增高, 且研究组高于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 四肢骨折术后用骨伤复原汤可促进骨折愈合, 调节血清TGF- β 1、FGF-2水平, 提高功能康复效果。

[关键词] 四肢骨折; 术后; 骨伤复原汤

四肢骨折为骨科多发疾病类型, 外科手术为当前临床治疗四肢骨折的重要方案, 可提供解剖复位与坚强内固定, 确保术后及早进行功能训练。但受骨折创伤及手术侵袭性操作等影响, 术后多伴有强烈的疼痛、肿胀、畸形等, 并可能引发一系列炎症反应, 不利于术后康复, 对患者身心健康及生活质量威胁极大^[1]。本研究于四肢骨折术后用骨伤复原汤效果较好, 报道如下。

1 临床资料

共94例, 均为2019年12月至2021年2月我院收治

的四肢骨折患者, 依据简单随机数字表法分为研究组与对照组各47例。研究组男26例, 女21例; 年龄29~75岁, 平均(51.89 \pm 14.99)岁; 身体质量指数(BMI) 17.1~27.7 kg/m², 平均(22.91 \pm 3.13) kg/m²; 骨折端为股骨近端11例, 股骨远端10例, 胫骨近端9例, 胫骨远端8例, 肱骨近端9例; 受伤原因为重物击伤14例, 高处跌落11例, 交通事故16例, 其他6例。对照组男29例, 女18例; 年龄26~78岁, 平均(53.03 \pm 13.78)岁; BMI 16.6~28.2 kg/m², 平均(23.10 \pm 3.35) kg/m²; 骨折端为股骨近端13例, 股骨远端8例, 胫骨近端12

虚补阳药, 具止泻、纳气、温肾助阳之功; 菟丝子归肾经, 属补虚药, 具养肝明目、补肾益精之功; 肉苁蓉归肾经, 属补虚药, 具益精血和补肾阳之功。以当归、没药、红花为佐药, 起消肿生肌、活血止痛之效。诸药合用, 共奏续筋接骨、和营生新、活血止痛、补肾填精的功效。疼痛是OP患者重要临床表现, 易对其生活质量产生巨大影响。研究组VAS和ODI评分显著低于对照组, 而QOL-100显著高于对照组, 表明辅以中药补肾活血方治疗可有效改善骨功能, 减轻疼痛不适, 提高生活质量。

综上所述, 补肾活血方治疗创伤骨折后骨质疏松症可有效促进骨代谢, 提高骨密度, 减轻疼痛, 提高生活质量。

[参考文献]

- [1] 何祖明. 创伤性骨折患者血清降钙素原、超敏C-反应蛋白、白细胞介素-6水平与患者临床预后的关系[J]. 中国卫生检验杂志, 2017, 27(1): 85-86.
- [2] 王洪伟, 周跃, 李长青, 等. 创伤性脊柱骨折患者流行病学分析[J]. 中华创伤杂志, 2012, 28(11): 988-992.
- [3] 李大明, 徐丽军. 经皮椎体成形术治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的疗效[J]. 重庆医学, 2017, 10(46): 321-322.
- [4] 杜桂迎, 余卫, 林强, 等. WHO双能X线吸收

仪骨质疏松症诊断标准及其相关问题[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2016, 9(3): 330-338.

- [5] 王瑞娜. 无缝隙护理在强心利尿剂联合硝普钠治疗心力衰竭中的应用及对患者QOL评分的影响[J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(10): 1819-1822.
- [6] 甘炜, 唐宏亮, 梁英业, 等. 自我推拿对腰椎间盘突出症患者痊愈后JOA及VAS评分的影响[J]. 中国医药导报, 2020, 12(5): 56-61.
- [7] 钟远鸣, 张翼升, 李嘉琅, 等. 骶管注射曲安奈德联合中药涂擦烫熨治疗腰椎间盘突出症的临床疗效研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(3): 392-394.
- [8] 王军, 李旭, 边磊, 等. 唑来膦酸治疗绝经后女性骨质疏松症的临床效果和生活质量调查[J]. 中国骨质疏松杂志, 2016, 12(5): 614-618.
- [9] 郭文辉. 独活寄生汤与强骨活血汤联合钙尔奇D, 仙灵骨葆治疗老年骨质疏松性骨折的临床疗效比较研究[J]. 世界中医药, 2016, 11(11): 58-61.
- [10] 姜坤, 周强, 尚德阳, 等. 补肾活血方对骨质疏松症模型大鼠骨密度及BMP-2蛋白表达影响实验研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(5): 20-22.

[收稿日期] 2021-07-14