

等而引起头痛、眩晕等症状。神经阻滞治疗是目前治疗颈源性头痛的最有效的方法之一^[4-6]。针刀医学是以生物力学理论为基础,以软组织外科新理论为指导^[7],通过对颈部实施深部的、多层次松解术,能迅速调节神经的生理应激反应,解除神经卡压,改善颈部软组织血运,消除无菌性炎性刺激,缓解动脉痉挛,增加脑部血流量,患者在治疗结束后头痛、头晕症状多能立即缓解,且远期疗效较单纯神经阻滞治疗明显提高。但是,针刀治疗要求医生熟悉解剖结构。在本研究中,针刀进针点限制在 C3 棘突水平以下,目的是避免伤及 C1、C2 水平椎动脉和神经节而出现严重的并发症,而在 C3 棘突水平以下进针,针刀刀锋只触及关节突关节、椎板或者横突^[8],该处无大的血管和神经,在神经阻滞时已经确定了进针的距离和方向,且针体要求向外倾斜,目的是避免针刀向内刺入椎管,而向外倾斜,刀锋紧贴骨面进针,同时询问患者的感觉,不会伤及血管和神经。本研究提示神经阻滞复合针刀松解治疗颈源性头痛疗效确切,且远期疗效尤为明显。

参考文献

- [1] Sjaastad O, Fredriksen TA, Pfaffenrath V, et al. Cervicogenic headache: diagnostic criteria. the cervicogenic headache international study group[J]. Headache, 1998,38(6):442—445.
- [2] 赵佐庆,李惠民.三叉神经和颈神经初级传入纤维在延髓内重叠投射的观察[J].第四军医大学学报,1995,16(4):272—273.
- [3] 刘宗良,黄素群,刘爽,等.颈神经后支的应用解剖研究[J].中国康复医学杂志,2007,22(2):112—115.
- [4] 郑宝森,史可梅,冯雪辛,等.神经阻滞治疗颈源性头痛的研究[J].中国疼痛医学杂志,2001,7(4):241—242.
- [5] 姚军,郭小俊,李前进,等.颈 2、颈 1 脊神经节阻滞治疗颈源性头痛的临床观察[J].中国疼痛学杂志,2008,14(1):51—52.
- [6] 张海泉,张挺杰,乔瑞冬.微创介入治疗方法用于颈源性头痛患者镇痛的疗效分析[J].中国康复医学杂志,2008,11(7):633—635.
- [7] 朱汉章主编.针刀医学[M].北京:中国中医药出版社,2004.137—138.
- [8] 王文德主编.针刀治疗颈椎病[M].北京:人民卫生出版社,2008.214—215.

·短篇论著·

超激光并中药熏蒸对胫骨骨折延迟愈合的影响

庞思思¹ 陈喜志² 吴珍珍² 罗 华¹

骨折延迟愈合是骨折重要的并发症之一,给患者带来极大的痛苦,其治疗尚无十分有效的方法。我科对 2005 年 3 月—2008 年 3 月收住的 60 例胫骨延迟愈合的患者,用超激光并中药熏蒸治疗,疗效显著,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

所选 60 例胫骨骨折延迟愈合的病例均符合《中医骨伤科学》中关于骨折延迟愈合的诊断标准^[1]。诊断标准:①时间:骨折后超过骨折平均愈合时间 1 倍以上未愈合;②症状及体征:伤肢不能正常活动,甚至有局部疼痛、压痛、纵向叩击痛、异常活动现象;③X 线检查:未形成骨性连接,骨折端可见骨质脱钙、骨痂稀少、骨折间隙仍旧清晰。男 41 例,女 19 例,年龄 18—50 岁,平均(38.4±10.3)岁。胫骨上段骨折 13 例,中段 18 例,下段 29 例,病程 6.1—7.2 平均(6.6±0.5)个月。

排除病例标准:①开放性伤口感染引起的胫骨骨折延迟愈合;②由骨病(良性或恶性肿瘤、结核、骨髓炎、内分泌代谢等因素)所致的病理性骨折或伴严重骨质疏松者;③年龄在 18 岁以下或 50 岁以上,妊娠或哺乳期妇女;④合并有心脑血管、肝、肾和造血系统等严重疾病,影响骨折愈合者;⑤有精神病或不配合治疗者;⑥病情危重,难以对临床疗效作出准确评价者。

将 60 例胫骨骨折延迟愈合的患者随机分为治疗组和对

照组。治疗组:男 21 例,女 9 例;年龄 19—49 岁,平均年龄(38.6±10.5)岁;病程 6.1—7.2 个月,平均(6.4±0.6)个月。对照组:男 20 例,女 10 例;年龄 18—50 岁,平均年龄(37.9±10.7)岁;病程 6.2—7.1 个月,平均(6.3±0.7)个月。两组患者性别、年龄、病程比较差异均无显著性($P>0.05$)。

1.2 治疗方法

两组患者每日均予鹿瓜多肽注射液(松梅乐)6ml 加入 5% 的葡萄糖 250ml 静滴,共 60 天;治疗组除上述治疗外,加用日本产超激光(直线偏振光近红外线)疼痛治疗仪(SUPER LIZER HA-550)的 C 型透镜照射骨折处,透镜与骨折处相距 1—2cm,剂量范围为 80%—100%,照射时间为照射:间隔=2s:2s,时间为 20min,之后用 LT99AIII 型全电脑多功能药化汽疗仪行中药熏蒸患部 30min,熏蒸温度在 40—55℃,根据患者的感觉和实际情况进行调节。熏蒸中药活血舒筋汤的组成:生川乌 15g、生草乌 15g、木瓜 15g、乳香 10g、没药 10g、红花 15g、细辛 10g、丹参 15g、透骨草 30g、川椒 30g、伸筋草 15g、络石藤 20g、过江龙 20g、甘草 6g,加 3000ml 水煮,煮沸 20min 后(水浓缩成 2000ml)即可开始熏蒸治疗。上述两种治疗均为 10 天 1 个疗程,疗程间隔 5 天,治疗 4 个疗程。治疗前后仔细

1 深圳市横岗人民医院康复科,518115

2 深圳市横岗人民医院外科

作者简介:庞思思,女,副主任技师

收稿日期:2008-03-12

观察患部皮肤情况,治疗中注意掌握蒸汽的温度,防止烫伤。

1.3 疗效判断

骨折部位每周行 1 次压痛与纵向叩击试验。X 光片检查:治疗前拍片,治疗后每两周拍片 1 次,观察骨折部位愈合情况。疗效评定标准参照《中药新药临床研究指导原则:症状分级量化》中的骨折愈合疗效评分标准:①临床愈合:骨折部位无压痛,纵向叩击无疼痛,X 光片显示骨折线隐约可见,外骨痂呈梭形连续,骨小梁通过骨折线,积分达到 12 分。②显效:骨折部位轻度压痛,纵向叩击有疼痛,X 光片显示骨折线模糊,外骨痂连续,积分 <12 分, ≥ 8 分。③有效:骨折部位中度压痛,纵向叩击轻微疼痛,X 光片显示骨折线较清晰,部分骨痂连续,积分 <8 分, ≥ 4 分。④无效:骨折部位重度压痛,纵向叩击疼痛,X 光片显示骨折线清晰,骨痂不连续,积分 <4 分。

1.4 统计学分析

所有数据用统计软件 SPSS12.0 进行统计学分析,计量资料用均数 $\pm$ 标准差表示,采用自身前后对照及组间对照,用 t 检验,计数资料用 χ^2 检验。

2 结果

经 t 检验,治疗前后 2 组积分自身比较及治疗后 2 组积分组间比较,差异均有显著性意义($P<0.01$),见表 1。经 χ^2 检验,2 组总有效率比较,差异有显著性意义($P<0.05$),见表 2。

两组治疗前后的积分分别是 (3.11 $\pm$ 1.25) 分, (10.92 $\pm$ 1.08) 分和 (3.25 $\pm$ 1.14) 分, (8.02 $\pm$ 1.35) 分。治疗组临床愈合 21 例 (70%), 显效 5 例 (16.6%), 有效 2 例 (6.67%), 无效 2 例 (6.67%), 有效率 93.33%; 对照组临床愈合 14 例 (46.67%), 显效 7 例 (23.33%), 有效 3 例 (10%), 无效 6 例 (20%), 有效率 80.00%。两组有效率比较差异有显著性($P<0.01$)。

表 1 2 组治疗前、后积分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前积分	治疗后积分
治疗组	30	3.11 $\pm$ 1.25 ^①	10.92 $\pm$ 1.08 ^②
对照组	30	3.25 $\pm$ 1.14 ^③	8.02 $\pm$ 1.35 ^④

①与②,③与④,②与④比较均为 $P<0.01$

表 2 2 组疗效比较

组别	例数	治愈		显效		有效		无效		总有效率 (%)
		例	%	例	%	例	%	例	%	
治疗组	30	21	70.00	5	16.67	2	6.67	2	6.67	93.33
对照组	30	14	46.67	7	23.33	3	10.00	6	20.00	80.00

3 讨论

据国外资料报道^[2],各种原因所致的骨折不愈合与延迟愈合占骨折患者的 5%—7%,严重影响患者的生活,也令医生感到棘手。骨折延迟愈合的主要原因是局部的血液供应差,其次是骨折局部创伤较大并接受了髓内钉、接骨板等内固定,固定不妥,骨缺损较多及局部感染等^[3]。因此,改善局部微循环是治疗骨折延迟愈合的首要方法。超激光治疗仪是当今较

先进的疼痛治疗仪之一,利用超激光的光能、化学能、热能抑制神经的兴奋性,调节自主神经,松弛肌肉,促进血管扩张,改善血流,加速致痛物质的代谢和消除,促进活性物质的生成,阻断疼痛的恶性循环,发挥其消炎、镇痛、促进创伤愈合的效应^[4]。同时,激光还可以使毛细血管的再生能力加强,促进骨折的骨痂生长愈合,对神经组织损伤能加速修复作用^[5]。利用超激光照射胫骨骨折处,因其有消炎、镇痛、扩张血管、改善血流、促进组织功能恢复和伤口愈合等作用^[6],从而加速骨折的愈合。同时,超激光治疗无侵袭性,安全性高,操作简便,且在治疗过程中患者感觉有舒适感和微热感,更增加了患者对治疗的信心。

在骨折延迟愈合的治疗中,中医治疗占有重要的位置,是未来研究的方向之一^[7]。中药熏蒸渗透力强,药物吸收完全,药效发挥充分^[8]。用中药熏蒸治疗胫骨骨折延迟愈合是药物和热作用的有机结合。在热作用下,可使皮肤温度升高,扩张局部的毛细血管,加速血液循环,促进新陈代谢,增加药物渗透能力,从而促进患处皮肤对药物的吸收,促进了血液和淋巴液的循环。熏蒸中药活血舒筋方中生川乌、生草乌、川椒、细辛能搜风胜湿、散寒止痛、温通经络、活血止痛为主药;加上乳香、没药、红花、丹参能祛瘀活血消肿止痛;透骨草、木瓜、伸筋草、络石藤、过江龙能舒筋活血、温通经脉;甘草调和诸药共为辅药,诸药配伍,具有活血祛瘀、消肿止痛、温通经脉、舒通筋络之功。现代药理研究表明,具有镇痛、抗炎、促进局部血液循环、局部解疼、促进钙质沉积及骨痂生长等作用。由于超激光和中药熏蒸治疗都有消肿消炎、促进血液循环、促进骨折骨痂生长等作用,故用超激光结合中药熏蒸治疗胫骨骨折延迟愈合有协同作用。通过本组病例的临床治疗研究,超激光并中药熏蒸治疗胫骨骨折延迟愈合的有效率与对照组的差异有显著性意义。因此,我们认为,超激光并中药熏蒸对胫骨骨折延迟愈合有明显的治疗作用。

参考文献

- [1] 张安桢.中医骨伤科学[M].北京:人民卫生出版社,1997.206.
- [2] Edmonson AS. Compbells Operative orthopaedics (seven edition) [M].The C.V. Mosbypany,1997.76.
- [3] 许伟东,刘家富,钱红,等.脉冲电磁场治疗骨折延迟愈合的临床分析[J].中国康复医学杂志,2006,21(5):440—441.
- [4] 马丽玲.超激光治疗软组织损伤疗效观察[J].中华医学实践杂志,2005,4(5):153.
- [5] 全国卫生专业技术资格考试专家委员会.康复医学与治疗技术[M].北京:人民卫生出版社,2007.439.
- [6] 王琼芬,黄思琴,杨旭光.近年来超激光疼痛治疗仪临床运用综述[J].针灸临床杂志,2006,22(8):64—66.
- [7] 张鹏贵,赵道洲.骨折延迟愈合与不愈合的治疗进展[J].甘肃中医,2007,20(8):84.
- [8] 李昭扬,李玲,梁力,等.中药熏蒸、外敷综合治疗膝关节骨性关节炎疗效比较[J].中国康复医学杂志,2007,22(11):1042—1043.