

· 临床研究 ·

局部注射亚甲蓝治疗跟痛症 82 例分析

Treatment of heel pain by injection with Methylene Blue an analysis of 82 cases

宋国桥 冯大生 贾文钊 王凤熙

SONG Guo-qiao, FENG Da-sheng, JIA Wen-zhao, WANG Feng-xi

【关键词】跟；疼痛，顽固性；亚甲蓝 【Key words】 Heel; Pain, intractable; Methylene blue

跟痛症是中老年常见后足疾病，不仅影响了生活质量，而且其顽固性及易复发性亦成为治疗的难点。自 1992 年 4 月至 1999 年 12 月，我们应用亚甲蓝局部注射治疗跟痛症 82 例，取得非常满意的疗效，现报告如下。

1 临床资料

本组 164 例，资料完整且治疗严格按设计要求者 110 例，共 124 足。双足同时患病 14 例（男 2 例，女 12 例）。男 29 足，女 95 足；年龄 35~79 岁，平均 50.21 岁；全部病例都有局部压痛，站立或行走时疼痛，部分患者还有静息痛，病程 9 个月至 6 年。均行 X 线摄片检查，显示跟骨跖面结节有骨刺者 91 例，无骨刺者 19 例。将所有病例随意分为治疗组及对照组。其中应用亚甲蓝局部注射者 82 例（82 足）设为治疗组，普鲁卡因及强的松龙局部封闭 42 例（42 足）设为对照组。

2 治疗方法

2.1 治疗组 予亚甲蓝局部注射治疗。药液配制：取 20 mg (2 ml) 亚甲蓝注射液 1.5 ml，加 2% 普鲁卡因 2 ml。操作：局部皮肤严格消毒后，于足跟侧面皮肤较薄处刺入，准确注射至跖筋膜与跟骨跖面结节起点的周围，与局部封闭注射方法相同。针孔无菌包扎 3 天。仅注射 1 次即可。如双足跟痛，对比注射，一侧按治疗组处理，另一侧按对照组处理。既便于观察疗效，又避免因局部注射而引起近期行走不便。

2.2 对照组 取强的松龙 125 mg (5 ml) 摇匀，抽取 2 ml 加 2% 普鲁卡因 2 ml 混匀，局部痛点封闭，每周 1 次，连用 3 次。

3 治疗结果

3.1 疗效评定 疗效评定标准：优：跟痛完全消失，晨起站立及正常行走、跑跳运动时无症状；良：跟痛偶有发生，晨起站立时略感不适，但不影响正常行走、跑跳活动；可：跟痛减轻，晨起站立时仍感疼痛，正常行走时仍感不适；差：与治疗前无变化或症状加重。

3.2 治疗结果 随访 8 个月，治疗组及对照组治疗结果（见表 1）。治疗组中 2 例注射后局部红肿，经过局部热敷后 2~3 天红肿消退。疗效优、良定为显效；优、良、可定为有效；差定为无效。所有资料采用 Windows 10.0 版 SPSS 软件于计算机上分析（ χ^2 检验），治疗组显效率和有效率均高于对照组（ χ^2 值分别为 6.267 和 4.672）， $P < 0.05$ 。

表 1 治疗组与对照组治疗效果的比较

组别	病足数	优	良	可	差	显效率%	有效率%
治疗组	82	48	21	11	2	84.14	97.56
对照组	42	13	14	10	5	64.28	88.09

4 讨论

跟痛症多发中老年肥胖患者，主诉足跟跖面疼痛，晨起为著，惧怕踩踏硬物。临床上常分为跟骨内压增高型、跖筋膜炎型、跟骨骨刺型等。跖筋膜炎型最多。长久站立、疲劳行走、劳累过度则引起跟骨跖筋膜和跟腱附着处牵拉损伤，长期损伤最终形成骨刺。而真正致痛机理是局部无菌性炎症^[1]。本组病人中也常发现有骨刺的足跟不痛而无骨刺的足跟疼痛的现象。疼痛与有无骨刺或骨刺大小没有明显关系这与很多学者的临床研究基本一致^[2]。本方法依据亚甲蓝与神经组织有较强的亲和力，损害末梢神经髓质，新生的末梢神经髓质约在 1 个月后修复，继而神经髓质再生，致疼痛减轻或消失^[3]。应用此方法在局部注射后 4~7 小时内，部分患者局部疼痛加重，适当减少活动则疼痛症状逐渐减轻或消失。普鲁卡因能缓解疼痛程度，一般不需处理。但局部跖面皮肤感觉麻木，持续约 1 个月后逐渐恢复正常。这与亚甲蓝的作用机理相吻合。从上表中可以看出，亚甲蓝在治疗跟痛症上远比局封效果好且不易复发。随着时间的延长，应用亚甲蓝治疗的患者治愈率明显高于对照组。治疗组中有两例治疗无效的患者，有明显的休息痛和夜间痛，跟底无确切压痛点，为跟骨内压增高型。故亚甲蓝对此型患者疗效较差。总结以上所述，该疗法具有以下特点：①方法简单，操作方便，只需一次治疗，免除多次注射及长期服药的缺点和非甾体类药物的副作用。远期疗效甚佳。对凡是有局部压痛的跟痛症疗效明显；②药源充足，价格低廉，明显降低医疗费用，尤其适合在各级医院推广应用；③疗程短，复发率极低。该治疗组严格随访 8 个月，优良组患者无一例复发。

参考文献

- 1 李晓春, 黄丹奇, 高和平, 等. 中药薰洗治疗足跟痛. 中国骨伤, 1998, 11(5): 71.
- 2 赵幼麟, 张志明. 对跟骨骨刺及骨质增生的见解. 中国骨伤, 2000, 13(10): 597.
- 3 陈冠荣, 周培恩. 老药新用. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996. 391-394.