

鲑鱼降钙素穴位注射配合护理干预骨质疏松疼痛疗效分析

李鹏鸟, 徐丹

河南省中医药研究院附属医院疼痛风湿病科, 河南 郑州 450000

[摘要] 目的: 观察鲑鱼降钙素穴位注射配合护理干预骨质疏松疼痛的临床疗效。方法: 选取 78 例骨质疏松疼痛患者为研究对象, 随机分为对照组和治疗组各 39 例。2 组均进行骨质疏松症疼痛护理, 对照组予鲑鱼降钙素肌肉注射, 治疗组予鲑鱼降钙素双侧肾俞、脾俞穴位注射。观察 2 组治疗前后视觉模拟评分法 (VAS) 评分和健康调查简表 (SF-36) 评分的变化, 记录疼痛缓解时间。结果: 治疗后, 2 组 VAS 评分均较治疗前降低 ($P < 0.05$); 治疗组的 VAS 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。对照组疼痛缓解时间 (14.21 ± 4.02) 天, 治疗组疼痛缓解时间 (10.13 ± 3.45) 天, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组生理职能、躯体疼痛及活力等 6 项评分均较治疗前升高 ($P < 0.05$); 治疗组社会功能、躯体疼痛、活力及总体健康评分均高于对照组 ($P < 0.05$); 2 组生理功能、生理职能、情感职能及精神健康评分比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 鲑鱼降钙素穴位注射联合护理干预骨质疏松疼痛患者, 能更有效地缓解疼痛, 提高生活质量。

[关键词] 骨质疏松症; 疼痛; 鲑鱼降钙素; 穴位注射; 护理; 视觉模拟评分法 (VAS); 健康调查简表 (SF-36)

[中图分类号] R589.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 07-0139-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.07.047

Effect Analysis of Point Injection with Salmon Calcitonin Combined with Nursing Intervention in Treating Pain Due to Osteoporosis

LI Pengniao, XU Dan

Abstract: Objective: To observe the effect of point injection with salmon calcitonin combined with nursing intervention in treating patients with pain due to osteoporosis. Methods: Selected 78 patients with pain due to osteoporosis as study object and divided them into the control group and the treatment group being 39 cases in each randomly. The two groups were given nursing intervention for relieving pain due to osteoporosis, and the control group was given point injection with salmon calcitonin while the treatment group was given injection with salmon calcitonin at bilateral Shenshu points and Pishu points. Observed change of visual analogue scale (VAS) score and short form health survey SF-36 (SF-36) score of the two groups before and after treatment, recorded time of pain relief. Results: After treatment, VAS scores of the two groups were both lower than those before treatment ($P < 0.05$), and scores of the treatment group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). The time of pain relief was 14.21 ± 4.02 days in the control group and was 10.13 ± 3.45 days in the treatment group, the difference being significant ($P < 0.05$). After treatment, scores of physiological role, somatic pain, activity and so on of the two groups were higher than those before treatment ($P < 0.05$), and scores of social function, somatic pain, activity and general health scores of the treatment group were all higher than those before treatment ($P < 0.05$). Comparing scores of physiological function, physiological role, emotional role and mental health of the two groups, the differences were not significant ($P > 0.05$). Conclusion: Point injection with salmon calcitonin combined with nursing intervention can relieve pain effectively, and improve quality of life in treating patients with pain due to osteoporosis.

Keywords: Osteoporosis; Pain; Salmon calcitonin; Point injection; Nursing; Visual analogue scale (VAS); Short form health survey SF-36 (SF-36)

骨质疏松症是临床常见的代谢性骨病, 主要以骨的细微结构破坏及骨含量下降为主要特征。随着年龄增加, 骨量丢失加

快, 易导致骨质疏松及骨折风险增加, 严重影响患者的生活质量^[1]。患者常常以全身骨痛为主要症状, 可表现为局限性的腰背

[收稿日期] 2017-03-01

[作者简介] 李鹏鸟 (1971-), 女, 主管护师, 主要从事临床护理工作。

部及四肢关节疼痛。目前,现代医学主要以非甾体类止痛药、双磷酸盐类及降钙素类药物进行治疗,但非甾体类及双磷酸盐类药物引起胃肠道反应较大^[2]。笔者根据中医学对本病的认识,采取鲑鱼降钙素穴位注射配合护理干预骨质疏松症疼痛患者,取得了较好的临床疗效,现报道如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 ①符合中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会制定的《原发性骨质疏松症诊治指南(2011年)》^[3]中的相关诊断标准;②患者存在不同程度的骨痛;③年龄45~70岁;④入组前半月未服用抗骨质疏松类及止痛类药物;⑤患者自愿参与本研究,并签署知情同意书。

1.2 排除标准 ①甲状腺功能亢进症、性腺功能亢进症及库欣综合征等代谢性、内分泌疾病;②既往有椎体压缩性骨折、或其他部位骨折者;③严重的胃肠功能疾病;④合并有心脑血管、肝肾功能及造血系统疾病的患者。

1.3 一般资料 选取2015年3月—2016年4月在本院就诊的78例骨质疏松疼痛患者,按照随机数字表分为治疗组和对照组,每组39例。对照组男8例,女31例;年龄45~69岁,平均(55.12±4.37)岁;病程2~10年,平均(7.89±3.42)年。治疗组男9例,女30例;年龄45~70岁,平均(56.49±3.48)岁;病程2~11年,平均(7.32±4.09)年。2组性别、年龄、病程等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2组均予以骨质疏松症疼痛护理,具体包括:①饮食指导:嘱患者多食绿色蔬菜、牛奶、海产品及维生素D含量较高的食品,不宜服用过咸或过甜的食物;②心理护理:加强与患者的日常沟通,让患者充分了解本病,避免出现紧张及焦虑情绪;③康复训练:指导患者通过沙袋、弹力带进行上下肢中等强度的渐进抗阻训练;④有氧运动:嘱患者适量进行慢跑、户外行走、有氧健身操等运动。

2.1 对照组 予100 U鲑鱼降钙素(诺华制药,生产批号:S0288)1 mL臀大肌肌肉注射,隔日注射1次,共治疗15次。

2.2 治疗组 予鲑鱼降钙素穴位注射。取穴:双侧脾俞、肾俞。具体操作:患者取俯卧位,选用100 U鲑鱼降钙素1 mL溶于0.9%氯化钠注射液4 mL,操作者右手持注射器快速进针,达到一定深度后行提插补法,得气后回抽,无回血则缓慢推入药液,每个穴位注射药液1 mL,以局部酸胀能忍受为度,隔日注射1次,共治疗15次。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①采用视觉模拟评分法(VAS)评价2组疼痛症状的改善情况,采用10 cm长的一条直线,分为10等分,从左到右依次标记为0~10分,其中0分为无痛,10分为剧痛,让患者在直线上指出疼痛程度,并记录分数;统计2组患者疼痛缓解时间。②采用健康调查量表(SF-36)评价2组治疗前

后的生活质量,量表包括生理职能、生理功能、躯体疼痛、总体健康、活力、社会能力及情感职能等8个领域,共计36个项目,得分越低,表示患者生活质量越差^[4]。

3.2 统计学方法 采用SPSS20.0统计学软件处理数据。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 2组治疗前后VAS评分比较 见表1。治疗前,2组VAS评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组VAS评分均较治疗前降低,差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗组的VAS评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	39	6.79±0.28	4.16±0.80 ^①
治疗组	39	6.83±0.31	3.52±0.92 ^{①②}

与同组治疗前比较,① $P<0.05$;与对照组治疗后比较,② $P<0.05$

4.2 2组治疗前后SF-36评分比较 见表2。治疗前,2组SF-36中的8项评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组生理职能、躯体疼痛及活力等6项评分均较治疗前升高,差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗组社会功能、躯体疼痛、活力及总体健康评分均高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);2组生理功能、生理职能、情感职能及精神健康评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。

条目	时间	治疗组(n=39)	对照组(n=39)
生理功能	治疗前	90.32±15.43	90.56±14.38
	治疗后	91.43±16.12	91.06±15.22
社会功能	治疗前	63.43±13.45	64.21±11.54
	治疗后	83.42±16.93 ^②	74.56±14.90
生理职能	治疗前	75.12±11.13	76.49±14.12
	治疗后	84.42±19.21 ^①	80.65±13.41 ^①
躯体疼痛	治疗前	73.71±16.28	72.42±17.23
	治疗后	87.43±16.42 ^{①②}	80.43±17.22 ^①
活力	治疗前	50.02±10.01	51.31±11.45
	治疗后	70.14±16.29 ^{①②}	62.10±12.21 ^①
总体健康	治疗前	52.65±10.12	51.23±11.22
	治疗后	74.63±13.26 ^{①②}	66.02±13.41 ^①
情感职能	治疗前	62.15±12.31	61.34±12.18
	治疗后	80.29±20.14 ^①	72.68±18.66 ^①
精神健康	治疗前	72.81±14.76	73.27±13.95
	治疗后	77.43±15.92 ^①	76.72±16.78 ^①

与同组治疗前比较,① $P<0.05$;与对照组治疗后比较,② $P<0.05$

4.3 2组疼痛缓解时间比较 对照组疼痛缓解时间(14.21±4.02)天,治疗组疼痛缓解时间(10.13±3.45)天,2组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。

5 讨论

中医学认为,骨质疏松归属于骨痿、痹症及痿症等范畴,本病的发生与脾胃、肾脏功能失调有密切的关系。肾精亏虚,骨髓失养易导致骨痿发生,脾胃化生水谷精微,脾胃功能虚弱不能化生气血及濡养肢体关节和先天之精,无力推动气血运行,不荣则痛,从而引起疼痛的发生,治疗上应予以补肾壮骨,益气健脾为主。降钙素是机体内调节骨代谢的一类32肽激素,属于破骨细胞抑制剂,具有调节钙代谢的作用。有研究显示,降钙素能够有效的缓解负重性和自发性骨质疏松疼痛症状,主要与其能够抑制血清中前列腺素合成与分泌,减轻局部炎症反应,增加血清中 β_2 内啡肽及疼痛介质释放,阻断疼痛感觉传导,并且能够降低脑细胞内钙离子水平,提高机体的疼痛阈,从而缓解骨质疏松疼痛症状有关^[6]。鲑鱼降钙素是临床常用的抗骨质疏松药物,有研究发现穴位注射鲑鱼降钙素治疗骨质疏松症能提高患者血清骨源性碱性磷酸酶,增加腰椎骨密度值^[6]。因此,本研究采取穴位注射进行治疗,选穴以背俞穴为主,背俞穴是五脏六腑之气输注于腰背部的穴位,具有调节脏腑功能的作用。肾俞具有强筋壮骨、补肾益精的作用;脾俞有健脾益气的功效。现代医学研究发现,通过刺激背俞穴能够将信号通过躯体感觉纤维进入脊髓后传至下丘脑,可激活下行镇痛系统,从而缓解疼痛^[7]。

除对患者使用鲑鱼降钙素进行穴位注射外,施行科学化的护理干预手段,也能够有效的缓解患者的临床症状,起到很好的防治作用。研究发现,低钙、维生素D缺乏的膳食结构会引起骨质的流失,增加骨质疏松症发生的风险,长期的高钠饮食也是骨质疏松症的危险因素^[8]。所以在饮食上嘱患者多食用绿色蔬菜、牛奶、海产品及维生素D含量较高的食品,不宜服用过咸或过甜的食物。在康复护理方面,笔者让患者进行渐进性抗阻训练和有氧训练,抗阻训练能够增加肌纤维数量和肌肉的横截面积,从而提高机体骨密度;有氧训练能够增强骨形成标志物的分泌,促进骨形成,从而有效防止骨质疏松发生^[9]。多与患者沟通能让患者充分了解病情,尽量避免出现紧

张焦虑情绪,积极配合治疗。在本研究中,穴位注射鲑鱼降钙素比肌肉注射能更快地缓解患者的疼痛症状,提高生活质量。

[参考文献]

- [1] 范文强,耿秀琴,边彩月,等. 新乡市部分社区人群骨质疏松症流行病学调查及相关影响因素 Logistic 回归分析[J]. 中国骨质疏松杂志, 2016, 22(2): 179-182.
- [2] 戴哲浩,戴如春,萧毅,等. 骨质疏松症药物治疗进展[J]. 中国骨质疏松杂志, 2010, 16(11): 894-906.
- [3] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会. 原发性骨质疏松症诊治指南(2011年)[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2011, 4(1): 2-17.
- [4] Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection [J]. Med Care, 1992, 30(6): 473-483.
- [5] Mukaiyama K, Kamimura M, Uchiyama S, et al. Elevation of serum alkaline phosphatase (ALP) level in postmenopausal women is caused by high bone turnover[J]. Aging Clin Exp Res, 2015, 27(4): 413-418.
- [6] 周志华,王乃权,丁超儿,等. 鲑鱼降钙素穴位注射治疗绝经后骨质疏松症:随机对照研究[J]. 中国针灸, 2016, 36(7): 705-708.
- [7] Kotani N, Kushikata T, Suzuki A, et al. Insertion of intradermal needles into painful points provides analgesia for intractable abdominal scar pain [J]. Reg Anesth Pain Med, 2001, 26(6): 532-538.
- [8] 卢晓靖,连福治. 膳食模式与骨质疏松[J]. 中国骨质疏松杂志, 2015, 21(11): 1389-1392.
- [9] Alghadir AH, Aly FA, Gabr SA. Effect of Moderate Aerobic Training on Bone Metabolism Indices among Adult Humans[J]. Pak J Med Sci, 2014, 30(4): 840-844.

(责任编辑:吴凌,刘迪成)