

# Application and satisfaction evaluation of PRP combined with personalized pain care in the treatment of bone and joint pain

Juanjuan Rao Hui Wu\*

Pain Department of Hubei Third People's Hospital, Wuhan, Hubei, 430000, China

## Abstract

**Objective:** To explore the application effect and patient satisfaction evaluation of PRP combined with personalized pain care in the treatment of bone and joint pain. **Methods:** 100 patients with bone and joint pain treated in our hospital were selected and randomly divided into two groups, with 50 cases in each group. The control group received routine treatment and care, while the observation group received PRP treatment and personalized pain care. Compare the quality of life, pain level, and nursing satisfaction of two groups of patients after treatment. As a result of treatment and nursing, the observation group was superior to the control group in terms of pain level and quality of life, and there was a significant difference between the two groups ( $P < 0.05$ ). The nursing satisfaction rate of the observation group was 96.00%, while that of the control group was 78.00%, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** PRP combined with personalized pain care has significant application effects in the treatment of bone and joint pain [1], which can effectively reduce patient pain, improve quality of life, and increase patient satisfaction with nursing care. It is worthy of clinical promotion and application.

## Keywords

PRP treatment; Bone and joint pain; Nursing satisfaction

# PRP 联合个性化疼痛护理在骨关节疼痛治疗中的应用及满意度评价

饶娟娟 吴慧\*

湖北省第三人民医院疼痛科, 中国·湖北 武汉 430000

## 摘要

**目的:** 探讨PRP联合个性化疼痛护理在骨关节疼痛治疗中的应用效果及患者满意度评价。**方法:** 选取本院收入治疗的100例骨关节疼痛患者, 根据随机方式分为两组, 每组分为50例。对照组实施常规治疗及常规护理, 观察组实施PRP治疗, 并采取个性化疼痛护理。对比两组患者治疗后的生活质量、疼痛程度以及护理满意度。**结果:** 通过治疗及护理, 观察组在疼痛程度以及生活质量方面均优于对照组, 两组存在显著差异 ( $P < 0.05$ )。观察组护理满意度为96.00%, 对照组为78.00%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** PRP联合个性化疼痛护理在骨关节疼痛治疗中具有显著的应用效果<sup>[1]</sup>, 能够有效减轻患者疼痛, 提高生活质量, 同时提高患者的护理满意度, 值得临床推广应用。

## 关键词

PRP治疗; 骨关节疼痛; 护理满意度

## 1 引言

骨关节疼痛是一种常见的临床症状, 对患者的生活质量产生一定影响。我们熟知的传统治疗方式有药物治疗、物理治疗及手术治疗等, 但这类治疗效果较低。近年来, 富血

小板血浆 (PRP) 治疗作为一种新兴的治疗手段, 逐渐引起了人们的关注。同时, 在治疗过程中, 加入个性化疼痛护理, 能够有效提高患者的康复效果, 提高护理满意度。本文通过探究 PRP 联合个性化疼痛护理在骨关节疼痛治疗中的应用效果及患者满意度评价<sup>[2]</sup>, 为临床治疗提供参考依据, 以下为具体内容。

**【作者简介】** 饶娟娟 (1997-), 女, 中国湖北黄冈人, 本科, 护士, 从事疼痛研究。

**【通讯作者】** 吴慧 (1996-), 女, 中国湖北人, 本科, 护士, 从事疼痛研究。

## 2 资料与方法

### 2.1 一般资料

选择本院收入治疗的 100 例骨关节疼痛患者作为研究

对象,根据随机方式分为两组,每组分为50例。观察组中,女性23例,男性27例,年龄44~74岁,平均(61.3±4.9)岁;病程1年~10年,平均(4.9±1.9)年。对照组中,女性24例,男性26例,年龄47~75岁,平均(62.5±4.6)岁;病程2~10年,平均(4.1±1.7)年。两组患者的病程、年龄、性别等均无较大差别,不具有统计学意义( $P > 0.05$ ),可实施比较。

纳入标准:①符合骨关节疼痛的诊断标准;②年龄在45~75岁之间;③自愿参与本研究,并签署知情同意书。

排除标准:①合并严重心、肝、肾等重要脏器疾病;②凝血功能障碍;③恶性肿瘤患者;④精神疾病患者。

## 2.2 方法

对照组采用常规治疗及护理,包括药物治疗、物理治疗、康复训练等。

观察组采用PRP治疗及运用个性化疼痛护理:①治疗。采集患者自体静脉血,经离心处理后制备PRP。在超声引导下,将PRP注射到患者疼痛的骨关节部位,注射后,患者需休息30分钟,观察有无不良反应。②个性化疼痛护理。

### 2.2.1 疼痛评估

采用视觉模拟评分法(VAS)对患者的疼痛程度进行全面细致的评估。在患者入院时,由专业的护理人员向患者详细解释VAS的使用方法,确保患者准确理解如何用0到10分来表达自己的疼痛感受。此后,在治疗的不同阶段,如PRP治疗前、治疗后以及康复过程中的特定时间点,定时进行疼痛评估。同时,观察患者的面部表情、肢体语言、睡眠质量等间接反映疼痛的指标,综合判断患者的疼痛程度变化,为制定个性化的疼痛护理方案提供准确依据。

### 2.2.2 心理护理

①建立良好的护患关系:护理人员以热情、亲切的态度迎接患者,主动介绍病房环境、医疗团队以及治疗流程,让患者尽快熟悉医院环境,消除陌生感。在与患者交流的过程中,保持眼神交流,耐心倾听患者的诉说,理解他们因骨关节疼痛所带来的痛苦和困扰,让患者感受到被关心和尊重。

②疾病知识讲解:组织患者参加骨关节疼痛知识讲座,由专业医生和护士讲解骨关节疼痛的病因、发病机制、治疗方法以及预后。通过图片、视频等直观的方式展示PRP治疗的原理和过程,让患者了解治疗的安全性和有效性。同时,发放宣传手册,方便患者随时查阅。针对患者提出的问题,给予详细、准确的解答,消除患者的疑虑和恐惧。

③心理疏导:根据患者的心理状态,进行个性化的心理疏导。对于焦虑、紧张的患者,采用放松训练的方法,如深呼吸、渐进性肌肉松弛等,帮助患者缓解紧张情绪。对于抑郁、悲观的患者,鼓励患者积极面对疾病,分享成功治疗的案例,激发患者的治疗信心。邀请康复良好的患者进行经验交流,让患者看到治疗的希望,增强战胜疾病的勇气。

### 2.2.3 疼痛护理

①物理疗法:根据患者的疼痛程度和身体状况,选择合适的物理疗法缓解疼痛。对于轻度疼痛患者,可采用冷敷和热敷交替的方法。冷敷可以减少局部炎症反应,缓解疼痛和肿胀;热敷则可以促进血液循环,放松肌肉。护理人员指导患者正确进行冷敷和热敷,注意温度和控制时间,避免烫伤或冻伤。此外,还可以进行按摩和理疗,如红外线照射、超声波治疗等,促进局部血液循环,缓解疼痛。

②药物治疗:对于中度疼痛患者,在医生的指导下给予非甾体类抗炎药止痛。护理人员向患者详细介绍药物的作用、用法、用量以及可能出现的不良反应,提醒患者按时服药,不可自行增减药量。在患者服药期间,需对其临床表现进行严密监测,若观察到恶心、呕吐、腹痛等消化道症状,或出现眩晕、皮肤红斑等异常体征,应立即向主治医师汇报并采取相应诊疗措施。对于重度疼痛患者,严格按照医生的医嘱使用阿片类药物止痛。在服用阿片类药物过程中,应持续监测患者呼吸频率、节律及深度,同时关注心率、血压等循环系统指标,警惕可能发生的呼吸抑制等相关并发症。

③分散注意力:对于疼痛较为敏感的患者,采用分散注意力的方法缓解疼痛。如播放患者喜欢的音乐、视频,让患者阅读感兴趣的书籍、杂志等。鼓励患者与家人、朋友进行交流,分享生活中的趣事,转移患者对疼痛的注意力。护理人员还可以组织患者参加一些轻松愉快的活动,如手工制作、绘画等,丰富患者的住院生活,减轻疼痛带来的不适。

### 2.2.4 康复训练护理

①制定个性化康复训练护理计划:在患者病情稳定后,由康复治疗师根据患者的具体情况,制定个性化的康复训练计划。康复训练计划包括关节活动度训练、肌肉力量训练、平衡训练等。护理人员需向患者讲解康复治疗的目标价值、具体实施方案及安全须知,通过正向引导和心理支持,充分调动患者的主观能动性,促进其主动参与功能康复训练。

②关节活动度训练:根据患者的关节受累情况,选择合适的关节活动度训练方法。对于膝关节疼痛患者,可以进行膝关节屈伸训练、直腿抬高训练等;对于髋关节疼痛患者,可以进行髋关节屈伸、外展、内收训练等;对于肩关节疼痛患者,可以进行肩关节前屈、后伸、外展、内旋、外旋训练等。护理人员指导患者正确进行关节活动度训练,注意动作的幅度和力度,避免过度训练造成损伤。

③康复训练的监督和指导:护理人员定期对患者的康复训练情况进行监督和指导,了解患者的训练进度和效果。根据患者的实际情况,及时调整康复训练计划,确保康复训练的有效性和安全性。鼓励患者坚持康复训练,提高关节功能,促进疾病的康复。

## 2.3 观察指标

### 2.3.1 疼痛程度

运用视觉模拟量表(VAS)对患者疼痛强度进行量化

评估,以0~10分制记录治疗前后疼痛变化:0~3分表示无痛(轻微不适),4~7分中度疼痛(影响日常活动),8~10分为剧烈疼痛(难以忍受)。

### 2.3.2 生活质量

运用SF-36量表对患者健康进行多维度评估,包括生理机能、情感职能、社会功能及健康认知等,评分采用标准化计分方法,评分越高,生活质量越好。

### 2.3.3 护理满意度

使用本院护理部编制的患者满意度测评量表开展调查评估,分为满意、一般满意、不满意三个等级,评分高于95分均为满意,低于75分以下均为不满意。

## 2.4 统计学方法

采用SPSS 22.0统计软件进行数据分析,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )形式呈现,组内差异分析使用配对样

本t检验,组间对比通过方差分析;计数资料以构成比(%)表示,组间对比应用卡方检验 $\chi^2$ 。检验水准:当 $P < 0.05$ 时,认为差异具有统计学意义。

## 3 结果

### 3.1 比较两组疼痛程度

通过分析治疗前后,观察组在治疗后的疼痛程度要明显低于对照组,两组差异存在显著性( $P < 0.05$ ),详细看表1。

### 3.2 比较两组生活质量评估

通过研究分析,观察组生活质量评估优于对照组,两组差异存在显著性( $P < 0.05$ ),详细看表2。

### 3.3 比较两组护理满意度

通过观察分析,观察组护理满意度要优于对照组,两组差异较为明显( $P < 0.05$ ),详细看表3。

表1 两组疼痛程度治疗前后比较 [%]

组别	治疗前			治疗后		
	无痛	中度疼痛	剧痛	无痛	中度疼痛	剧痛
观察组 (n=50)	0 (0.00)	38 (76.00)	12 (24.00)	36 (72.00)	13 (26.00)	2 (4.00)
对照组 (n=50)	0 (0.00)	39 (78.00)	11 (22.00)	8 (16.00)	32 (64.00)	10 (20.00)
<i>t</i>						
<i>P</i>	$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$

表2 两组生活质量评估比较 [ ( $\bar{x} \pm s$ ) ]

组别	生理功能	心理功能	社会功能	疾病认知
观察组 n=50	94.96 ± 2.56	92.97 ± 2.68	89.09 ± 1.56	93.14 ± 3.68
对照组 n=50	85.67 ± 2.57	83.56 ± 1.67	80.71 ± 5.78	86.89 ± 2.57
<i>t</i>	1.105	1.108	1.112	1.081
<i>P</i>	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$

表3 两组护理满意度比较 [%]

组别	满意	一般	不满意	护理满意度
观察组 n=50	36	12	2	96.00
对照组 n=50	26	13	11	78.00
<i>t</i>				1.230
<i>P</i>				$P < 0.05$

## 4 讨论

富血小板血浆 (PRP) 是通过离心分离获得的自体血液成分制剂,其血小板浓度显著高于外周血水平。当血小板被激活后,可分泌释放多种生物活性因子,主要包括血小板源性生长因子 (PDGF)、转化生长因子 $\beta$  (TGF- $\beta$ ) 以及胰岛素样生长因子 (IGF) 等细胞因子群。

这些生长因子能够促进细胞增殖、分化和组织修复。在骨关节疼痛治疗中<sup>[3]</sup>,PRP能够促进软骨细胞增殖和分化,增加软骨基质合成,修复受损的关节软骨;同时,PRP还能够抑制炎症反应,减轻疼痛,促进关节功能恢复。

骨关节疼痛患者的疼痛程度和疼痛感受存在个体差异,

因此,个性化疼痛护理显得尤为重要。通过疼痛评估,了解患者的疼痛情况,对患者的疼痛程度进行评估,制定针对性的疼痛缓解措施,能够有效减轻患者的疼痛。心理护理能够缓解患者的紧张和焦虑情绪,鼓励患者积极面对疾病,增强治疗信心。疼痛护理可根据患者的疼痛程度,采取不同的疼痛缓解措施。轻度疼痛患者可采用冷敷、热敷、按摩等物理方法缓解疼痛;中度疼痛患者可给予非甾体类抗炎药止痛;重度疼痛患者可在医生的指导下使用阿片类药物止痛。康复训练护理可依照患者个体化评估结果,制定针对性功能康复方案,通过渐进式运动训练改善关节活动度及肌力,提高患者生活质量。

## 5 小结

综上所述, PRP 治疗为患者带来了良好的康复效果, 在治疗过程中给予个性化疼痛护理<sup>[4-5]</sup>, 能够进一步提高降低疼痛程度, 提高生活质量, 临床应用效果良好, 值得推荐运用。

## 参考文献

- [1] 党婷婷,郭璞,孙玺淳,等.基于富血小板血浆协同护理干预对早中期膝关节骨性关节炎的影响[J].宁夏医学杂志, 2023, 45(1): 83-84.
- [2] 苏丽娇,陈幼璇,曾小燕,等.自体富血小板血浆(PRP)关节腔内注射治疗膝关节骨性关节炎的护理研究[J].健康必读, 2021, 000(015):136-137.
- [3] 范亚琴.富血小板血浆关节腔注射治疗膝关节骨性关节炎的护理体会[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生, 2022(6):3.
- [4] 牛新栋.PRP治疗膝关节骨性关节炎疗效观察[J].中国科技期刊数据库 医药, 2022(8):4.
- [5] 沈义霞,唐毕锋.富血小板血浆(PRP)关节腔内注射治疗膝关节骨性关节炎的护理研究[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生, 2023(4):3.