

体外冲击波治疗早中期膝关节骨关节炎后的康复护理与临床疗效观察

陈呈^{通讯作者} 刘琴

(庐山康复疗养中心 江西 庐山 332000)

摘要: 目的 体外冲击波治疗早中期膝关节骨关节炎后的康复护理与临床疗效观察。方法 选取 2021 年 5 月-2022 年 5 月我院收治的早中期膝关节骨关节炎患者 78 例,分为两组,对照组应用体外冲击波治疗,研究组应用体外冲击波联合康复护理干预治疗。结果 与对照组比,研究组患者的临床疗效更好 ($P < 0.05$);研究组患者的 VAS 评分和日常生活能力评分更好 ($P < 0.05$);研究组患者的膝关节功能恢复情况更好 ($P < 0.05$)。结论 体外冲击波联合康复护理干预治疗早中期膝关节骨关节炎的临床效果更加显著,可以有效改善患者的膝关节功能,减轻治疗过程中的疼痛,程度提高日常生活能力,加速整体康复效果,值得推广。

关键词: 体外冲击波;早中期;膝关节骨关节炎;康复护理;疼痛程度;临床疗效;

膝关节骨性关节炎在老年人中比较常见,它是慢性关节炎中的一种多发疾病。膝关节骨性关节炎主要是因为病患的关节软骨出现退变和其继发性的骨质增生引起的。患者在得病以后会出现膝关节疼痛、部分关节活动受到影响、关节出现畸形现象等,使患者的生活及工作都受到影响^[1]。现阶段临床治疗该病的核心目的就是缓解关节疼痛、改善关节功能,体外冲击波在临床上的治疗效果显著,可以缓解关节疼痛,改善患肢的运动功能。但是在患者治疗过程中,绝大部分病患者都会造成关节僵直或者褥疮等不良后果,这都是因为患者对其相关的护理工作不在乎造成的,没有优质的康复护理方式不仅会影响患者的康复,而且还容易出现并发症,加重患者痛苦^[2-3]。现对我院收治的早中期膝关节骨关节炎患者开展治理分析,发现体外冲击波联合康复护理干预治疗的效果显著,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021 年 5 月-2022 年 5 月我院收治的早中期膝关节骨关节炎患者 78 例,分为两组,对照组 39 例,男 9 例、女 30 例;年龄 45~78 岁,平均 (55.7 ± 2.6) 岁;单膝患者 18 例、双膝患者 21 例。研究组 39 例,男 10 例,女 29 例;年龄 42~75 岁,平均 (54.1 ± 3.2) 岁;单膝患者 17 例、双膝患者 22 例。患者同意本次研究,两组患者的一般资料具有可比性 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组:患者应用体外冲击波治疗,选择 EMS 冲击波治疗仪,应用激痛点治疗的模式。让患者选择仰卧位或者是坐位,显露患肢,在局部涂抹耦合剂,在膝关节痛点的中心位置予以横纵治疗,其中压力选择 2~3Bar,频率选择 8~10Hz,治疗过程中根据患者的疼痛度以及耐受度恰当调节压力及频率,冲击的次数是 2000 次,一次 20min,一天治疗两次,持续治疗 1 周^[4]。

研究组:患者在对照组治疗基础上联合康复护理干预治疗,具体内容如下:(1)直腿的抬高训练:患者选择健侧卧位,并伸直及外展患肢;或者选择俯卧位,予以患肢的相关直腿后伸的训练;选择仰卧位,开展患肢的直腿对应抬高训练;一次抬高维持 10s,一天 2~3 次,一次 15min。(2)肌肉训练:开展长肌肉收缩锻炼,维持 5 秒,一天 2~3 次,一次 15min。(3)牵引训练:让其选择坐位或者仰卧位,并固定患肢,予以小腿重力的牵引训练,按照训练的效果一次增加重力,在小腿的前方增加沙袋,重量以其耐受为宜,一天训练 1 次,一次 30min。(4)站立训练:让患侧负重,开展重心转移以及关节稳定性的训练,患者先双脚站立,然后慢慢变为单脚站立。

(5)步态训练:在镜子前予以训练,慢慢到功能性的训练,比如上下楼梯以及慢跑等。

1.3 观察指标

观察分析临床治疗效果:患者临床症状全部消失,关节能够正常屈伸,能正常活动,称为显效;患者的关节疼痛有所缓解,关节的屈伸情况有所好转且关节肿胀有所减轻,基本可以日常活动,称为有效;患者的临床症状没有改善,关节疼痛情况非常剧烈,且肿胀没有消失,不能进行日常活动,称为无效^[5]。

观察分析疼痛程度(VAS)及日常生活能力具体恢复情况。其中疼痛程度根据 VAS 评分评估患者的疼痛程度,具体包括无痛、轻度疼痛、重度疼痛以及剧烈疼痛四个方面^[6]。应用 ADL 评分量表对患者的日常生活能力进行分析,轻度障碍(60~100分):患者对于日常生活可以实现部分自理,能够进行独立生活;中度障碍(41~60分):患者在平常生活中需要接受其他人的帮助;重度障碍(0~41分):患者存在较为严重的功能障碍,生活完全不能实现自理,没有独立生活的能力。分数越高,说明患者日常生活能力受到影响的程度就越小^[7]。

观察分析两组患者治疗前、3 个月、6 个月以及 12 个月的膝关节功能:采用美国特种外科医院予以评分,分数越高,功能恢复的越好^[8]。

1.4 统计学方法

数据应用 SPSS18.0 进行分析,其中计数进行 χ^2 (%) 检验,计量进行 t 检验 ($\bar{x} \pm s$) 检验, $P < 0.05$ 提示有显著差异。

2 结果

与对照组比,研究组患者的临床疗效更好 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 临床疗效 (n, %)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 (%)
对照组	39	19	7	13	66.7%
研究组	39	23	13	3	92.3%
χ^2 值	/	6.217	6.598	6.206	6.175
P 值	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

与对照组比,研究组患者的 VAS 评分和日常生活能力评分更好 ($P < 0.05$),见表 2。

表 2 VAS 评分和日常生活能力评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	VAS 评分		日常生活能力评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	39	8.3 ± 0.4	3.1 ± 0.2	56.56 ± 3.13	77.37 ± 5.14
研究组	39	8.4 ± 0.5	1.2 ± 0.3	57.98 ± 3.24	92.21 ± 5.45
T 值		0.585	5.745	0.612	6.853
P 值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

与对照组比, 研究组患者的膝关节功能恢复情况更好 ($P < 0.05$), 见表3。

表 3 膝关节功能指标对比 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后三个月	治疗后六个月	治疗后 12 个月
对照组	39	52.58 ± 6.74	64.65 ± 9.28	66.45 ± 7.84	68.56 ± 7.25
研究组	39	53.26 ± 6.37	74.51 ± 8.93	79.17 ± 8.97	85.16 ± 6.67
T	/	1.123	12.346	10.875	11.234
P	/	> 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

膝关节骨关节炎是指关节软骨出现变形、骨质硬化和骨质增生为主要临床表现的一种慢性关节病症。在临床上的主要症状有膝关节的僵硬和疼痛, 还会伴随不同程度的关节肿胀和活动障碍等不良表现^[9]。通过影像学检查能够看见机体关节的间隙变窄和左右的不对称, 并且骨小梁的结构出现改变, 机体关节周围骨质出现唇样改变性的增生, 病情严重患者甚至会造成关节畸形, 在关节内能够发现游离样的关节软骨碎片^[10-11]。该病在老年患者中比较多见, 研究发现, 我国目前患有该病的老年患者超过 4000 万人^[12]。该病在临床上除了会有膝关节的疼痛之外, 还会出现不同程度的机体膝关节的屈伸障碍, 对患者的整体生活质量造成严重影响。

体外冲击波治疗属于特殊的一个声波治疗的手段, 能够利用声波的高压强、较短的周期以及高频率等特性对机体的病变区域予以冲击, 作用机制主要是对背跟神经节里面和疼痛有关的降钙素基因相关的肽水平造成影响, 对病变相邻位置的感觉神经末梢造成影响, 来提高机体的疼痛耐受度, 还可以帮助关节软骨的细胞生成, 帮助骨组织重塑, 整体效果就好^[13]。但是早中期膝关节骨关节炎患者大多需要长时间的恢复, 很容易造成粘连及僵硬等情况出现, 影响了机体膝关节功能的有效恢复, 造成其自理能力降低, 预后变差。而康复护理通过对患者开展早期的相关下肢肌力的训练, 可以有效恢复膝关节功能。而根据直腿抬高、肌肉、站立以及步态等相关训练, 能够帮助肢体的血液循环和膝关节软骨对于营养的汲取, 能够有效避免膝关节粘连以及僵硬等相关并发症的出现, 从而提高机体对关节以及肌肉的控制, 帮助膝关节功能可以快速恢复^[14-15]。文章通过对两组患者进行对比分析之后发现, 与对照组比, 研究组患者的临床疗效更好 ($P < 0.05$); 研究组患者的 VAS 评分和日常生活能力评分更好 ($P < 0.05$); 研究组患者的膝关节功能恢复情况更好 ($P < 0.05$)。研究表明, 体外冲击波联合康复护理干预治疗的效果更好, 可以帮助患者恢复膝关节功能, 缓解疼痛情况, 提高日常活动能力, 改善预后效果。

综上所述, 体外冲击波联合康复护理干预治疗早中期膝关节骨关节炎的临床效果更加显著, 可以有效改善患者的膝关节功能, 减轻治疗过程中的疼痛, 程度提高日常生活能力, 加速整体康复效果, 值得推广。

【参考文献】

[1]郭爱青,李晖,魏秋兆,等.体外冲击波治疗早中期膝关节骨关节炎的康复护理与临床疗效观察[J].反射疗法与康复医学,2020,5(3):2-2.

[2]Ung A, Ssn B, Mh C, et al. Management of early and late presenting tibial stress fracture with advanced osteoarthritis of the knee: A dilemma among arthroplasty surgeons in developing countries - ScienceDirect[J]. The Knee, 2021, 29 (7) : 95-100.

[3]李丽,徐长辉.综合康复护理对膝关节骨性关节炎病人临床疗效的影响[J].健康大视野, 2021, 5 (8) : 188-189.

[4]潘伟,王永平,何昌栋,等.体外冲击波结合超短波治疗早中期膝关节骨性关节炎的临床疗效[J].医药界, 2020, 11 (8) : 34-34.

[5]Wj A, Cl A, Shi Z B, et al. Combined proximal tibial osteotomy for varus osteoarthritis of the knee: Biomechanical tests and finite-element analyses - ScienceDirect[J]. The Knee, 2020, 27(3):863-870.

[6]孙平,陈月峰,崔瑛,等.研究康复护理干预在关节镜治疗膝关节骨性关节炎术后护理中的作用[J].大健康, 2021, 13(15):2-2.

[7]屈春风.老年膝关节骨性关节炎 56 例心理与康复护理经验分析[J].中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(29):2-2.

[8]Filatova Y S, Solovyov I N. Patients with osteoarthritis of the knee: management in the outpatient setting[J]. Meditsinskiy sovet = Medical Council, 2021, 7(2):86-93.

[9]王爱红,李金菊,侯桂红,等.体外冲击波联合下肢皮牵引治疗早中期膝骨关节炎 42 例临床观察[J].风湿病与关节炎, 2021, 10(1):4-4.

[10]Yong W, Aimin Y, Shuai D. Efficacy evaluation of acupotomy combined with platelet-rich plasma in the treatment of early and middle osteoarthritis[J]. American journal of clinical and experimental immunology, 2021, 10 (2) : 48-55.

[11]陈姝利.系统性康复护理指导对膝关节骨性关节炎患者康复效果的影响[J].饮食保健, 2020, 7 (27) : 226-226.

[12]彭玉昕.中医特色康复护理对膝关节骨性关节炎患者关节疼痛的影响[J].中华养生保健, 2020, 38(4):2-2.

[13]Karim M R, Jiao J, Dohmen T, et al. DeepKneeExplainer: Explainable Knee Osteoarthritis Diagnosis from Radiographs and Magnetic Resonance Imaging[J]. IEEE Access, 2021, 8(99):1-1.

[14]王宏润,刘博宇,郁少林,等.体外冲击波联合中药独活寄生汤治疗膝关节骨性关节炎的临床研究[J].中国临床新医学, 2020, 13(1):5-5.

[15]廖兆美.康复护理干预对促进膝骨关节炎患者膝关节功能恢复的效果评价[J].基层医学论坛, 2020, 24(3):3-3.