

塞来昔布超前镇痛对患者全髋关节置换术后的影响

周光赞, 朱佳福, 吕一

(杭州市萧山区中医骨伤科医院, 浙江 杭州 311261)

摘要 目的:观察塞来昔布(西乐葆)超前镇痛对全髋关节置换术后的疼痛评分、镇痛泵的按压次数、髋关节活动度的影响。**方法:**将 46 例患者随机分为观察组和对照组, 观察组于术前 1 h 给予塞来昔布(西乐葆)400 mg 加 5 mL 温水口服, 对照组术前禁食禁饮; 两组术后均采用芬太尼静脉自控镇痛及每 12 h 给予塞来昔布(西乐葆)200 mg 口服。分别于术后 8 h、16 h、24 h、48 h、72 h 比较两组患者疼痛评分、镇痛泵的按压次数及术后 1 周、2 周的髋关节活动度。**结果:**观察组术后最痛程度、72 h 内平均疼痛程度均小于对照组($P < 0.05$); 观察组术后 24 h 内镇痛泵的按压次数少于对照组($P < 0.05$); 观察组术后 1 周、2 周的髋关节活动度明显高于对照组($P < 0.05$)。**结论:**塞来昔布(西乐葆)超前镇痛能减轻患者全髋关节置换术后的疼痛, 同时减少了镇痛泵的按压次数, 改善髋关节活动范围, 有利于增强患者康复的信心, 早期下地负重, 减少卧床并发症发生率, 提高生活质量。

关键词 关节成形术, 置换, 髋 塞来昔布 超前镇痛 术后

The preoperative analgesic effect with celebrex in the operation of total hip replacement ZHOU Guang-zan*, ZHU Jia-fu, LV Yi. * Xiaoshan Orthopedic Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hangzhou 311261, Zhejiang, China

ABSTRACT Objective: To observe the preoperative analgesic effect with celebrex(celecoxib capsules) in the pain score, the press of PCA, the motion of hip in the total hip replacement. **Method:** 46 patients scheduled for the total hip replacement were randomly divided into two groups. The observation group received 400 mg celebrex(celecoxib) with 5ml water 1h before operation, while those of the comparison group didn't. The two groups received PCA and celebrex(celecoxib capsules) per 12 h after operation, to assess the pain score, the press of PCA at the time of 8, 16, 24, 48, 72 h after operation and the motion of the hip at 1, 2W after operation. **Result:** the postoperative pain and the average pain in 72 h were lighter than the comparison group($P < 0.05$), the observation group press of PCA in 24 h of postoperative is less than comparison group($P < 0.05$), the function of hip in observation group at 1, 2W after operation were higher than comparison group($P < 0.05$). **Conclusion:** the preoperative analgesic with celebrex(celecoxib capsules) could release the pain of the total hip replacement, and decrease the press of PCA, improve the function of the hip, increase the confidence of patient rehabilitation, immediate full weight-bearing, decrease the rate of complication of bedrid, improve the quality of life.

Keywords: Arthroplasty, celebrex, preoperative analgesic, postoperation

全髋关节置换术后患者通常都面临着疼痛的困扰, 不利于患者早期康复及功能锻炼, 但随着 Crile^[1] 最先提出超前镇痛的概念, 即在疼痛发作之前进行镇痛, 学者们开始围绕超前镇痛用于减轻术后疼痛进行了大量研究。为了研究超前镇痛对全髋关节置换术后的影响, 自 2008—2010 年, 我们从术后疼痛评分、镇痛泵按压次数、患髋关节活动度等方面对应用塞来昔布(西乐葆)超前镇痛的 46 例全髋关节置换术患者进行观察, 现将观察结果总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 共纳入因股骨颈骨折行全髋关节置换的患者 46 例, 男 21 例, 女 25 例。年龄 53~79 岁, 中位数 62 岁。体重 45~80 kg。按美国麻醉医师协会(ASA)评估标准评估 I 级 30 例, II 级 16 例。术前

肝肾功能、血气分析及电解质等检查均无明显异常, 术前 4 周末曾服用过阿片类药物或非甾体类抗炎药。

1.2 方法 随机将 46 例患者分为 2 组, 每组 23 例。观察组给予塞来昔布(西乐葆), 术前 1 h 给予西乐葆 400 mg; 对照组术前不给予药物。麻醉方法采用硬膜外麻醉, 所有手术均由同一组医师完成, 术毕髋关节被动活动度正常。术后每 12 h 两组患者均给予塞来昔布(西乐葆)200 mg。用药前行非活动时疼痛评估, 手术后 24 h 内询问患者术后最痛时的程度(PD), 术后第 4 天询问患者术后前 3 d 的疼痛程度, 计算出平均疼痛程度(MD)并记录在案。疼痛程度用视觉模拟评分(VAS)法评定, 分为 10 个等级分: 0 分为无痛, 10 分为剧烈疼痛; 小于 4 分为满意镇痛。记录术后 3 d 镇痛泵的按压次数。记录术后 1、2 周时进行髋关节

被动活动度(HA)。

1.3 统计分析 所有数据以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,统计学分析采用 SPSS11.5 统计软件。数据分析组内比较用配对 *t* 检验,组间比较用双样本 *t* 检验或 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有显著意义。

2 结果

如表 1 所示,两组间年龄、体重、性别构成、麻醉

表 1 2 组全髌关节置换患者年龄、体重、性别构成、麻醉时间、手术时间及用药前 VAS 比较

组别	年龄(岁)	体重(kg)	性别(M/F)	麻醉时间(min)	手术时间(min)	用药前 VAS(分)
观察组	64.3 ± 1.5	56.2 ± 0.7	11/12	125.5 ± 8.7	131.7 ± 5.3	3.4 ± 0.3
对照组	65.1 ± 1.2	55.7 ± 0.8	10/13	129.5 ± 6.4	134.7 ± 6.8	3.8 ± 0.4

表 2 2 组全髌关节置换患者术后 PD、MD 及术后镇痛泵的按压次数、术后髌关节活动度比较

组别	PD(分)	MD(分)	按压次数(次)	1 周活动度(n°)	2 周活动度(n°)
观察组	3.8 ± 0.3	3.2 ± 0.4	2	87.7 ± 5.3	90.1 ± 5.3
对照组	4.7 ± 0.2	4.1 ± 0.3	5	81.3 ± 4.8	85.2 ± 5.1

3 讨论

3.1 超前镇痛的概念及临床意义 疼痛是需要监测的第五生命体征,术后疼痛不仅影响各种生理功能,而且对患者康复亦产生重要影响。随着急性疼痛机制和神经生理学的研究进展,提出了“超前镇痛”的新概念。超前镇痛是指超前阻断或减轻手术过程中中枢神经的致敏作用及伤害刺激的传入,使术后疼痛减轻、镇痛时间延长和镇痛剂用量减少。NSAIDs 是目前超前镇痛方法中经常选用的一种,NSAIDs 超前镇痛可抑制 PG 的早期产生,削弱痛觉过敏,减轻手术相关炎症,并与阿片类药物协同镇痛,减少阿片类药物的应用,将镇痛效果维持、延伸至术后炎症阶段。塞来昔布(西乐葆)为环氧化酶 2(COX-2)特异性抑制药,较传统 NSAIDs 胃肠道的安全性提高。虽然塞来昔布(西乐葆)能选择性地抑制环氧化酶 2(COX-2),抑制痛觉超敏,提高痛阈,但研究表明,NSAIDs 类药物对已产生的前列腺素样致痛物质无拮抗作用,所以 NSAIDs 对已有的即时疼痛无显著镇痛作用^[2],因此需要在手术刺激之前使用塞来昔布(西乐葆)。

3.2 塞来昔布(西乐葆)超前镇痛对全髌置换术后的影响 在本次研究中观察两组患者术后镇痛效果都较为满意,增强了患者康复信心,观察组中镇痛泵的按压次数还是明显少于对照组,可以看出超前镇痛的优势;塞来昔布(西乐葆)减少了术后疼痛起的应激反

时间、手术时间比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),两组间用药前 VAS 比较,差异亦无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。如表 2 所示,术后观察组 PD、MD 显著低于对照组($P < 0.05$),两组术后均不需要镇痛药,两组术后镇痛泵的按压次数比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),且观察组术后髌关节活动度显著高于对照组($P < 0.05$)。

应,避免机体处于高凝状态和交感神经系统兴奋状态,减少了血栓形成;而且通过对术后 1 周、2 周内对患者髌关节功能进行 Harris 评分,观察组髌关节活动度明显高于对照组,观察组可以早期进行功能锻炼,减少卧床并发症,对降低深静脉血栓及肺栓塞的发生率具有重要意义^[3]。

3.3 本研究只是小样本尝试性研究,且随访时间较短,使大样本的超前镇痛的随机对照实验成为可能。对于大样本的超前镇痛观察组与对照组的近期、远期的效果比较,有待于长期随访的研究证明。

3.4 超前镇痛的现状及前景展望 虽然国内外学者对超前镇痛进行了大量研究,但对于超前镇痛效果还存在很多争议^[4]。随着对超前镇痛基础和临床研究的不断深入,改变了传统的那种单一的镇痛模式,开始形成了以术前患者健康教育、围手术期营养支持、多模式镇痛、超前镇痛等为主要内容的多元化疼痛控制方案,这对临床镇痛更具有指导性,已成为临床麻醉工作者研究的新课题。

4 参考文献

[1] Crile GW. The kinetic theory of shock and its prevention through anociassociation[J]. Lancet,1913,185:7-16.
 [2] 区锦燕,吴征杰,廖荣宗,等. 氯诺昔康治疗股骨骨折后疼痛对患者皮质醇及凝血功能的影响[J]. 中医正骨,2005,17(12):3.
 [3] 杨林,郭艾,徐本明,等. 西乐葆超前镇痛在髌关节手术的应用[J]. 中国矫形外科杂志,2007,15(14):1065-1068.
 [4] 余守章,许学兵. 超前镇痛有效性争议及预防性镇痛的研究新进展[J]. 临床麻醉学杂志,2008,24(6):545-547.