

骨科围手术期镇痛的临床效果观察

欧裕福, 李荣祝, 吴昊, 尹东, 梁斌, 覃瑜芳, 农青泽, 刘小建

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院骨科

作者简介: 欧裕福(1985-), 男, 硕士研究生, 住院医师, 研究方向: 脊柱、关节、创伤疾病的诊治。E-mail: 317482848@qq.com

通讯作者: 李荣祝(1954-), 男, 研究生学历, 主任医师, 研究方向: 脊柱外科疾病的诊治。E-mail: Lrz89089@126.com

【摘要】 目的 观察骨科围手术期镇痛的临床效果。方法 回顾性分析 2013-03~2013-12 骨科围手术期患者 96 例实施镇痛(术前超前镇痛、术中鸡尾酒疗法局部镇痛、术后镇痛)的临床资料、术后疼痛评分情况、进行功能锻炼时间以及术后住院天数, 评估患者围手术期的生活质量。结果 96 例患者术后疼痛评分最高 4 分, 最低 0 分, 平均 0.76 分, 术后最长住院天数 9 d, 最短 1 d, 平均 4.3 d; 所有患者术后第 2 天即可进行不同程度的肢体功能锻炼, 且围手术期少有疼痛感, 睡眠等生活质量佳。结论 骨科围手术期镇痛, 可使患者术后疼痛明显减轻, 进行功能锻炼时间早, 术后恢复较快, 缩短了术后住院天数, 提高了患者围手术期生活质量, 减轻了医护工作量, 值得临床推广应用。

【关键词】 围手术期镇痛; 超前镇痛; 鸡尾酒注射疗法; 术后镇痛

【中图分类号】 R 47 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3806(2014)09-0832-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.09.10

Clinical effectiveness of perioperative analgesia for orthopaedic surgeries OU Yu-fu, LI Rong-zhu, WU Hao, et al. Department of Orthopaedics, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

【Abstract】 **Objective** To evaluate the clinical effectiveness of painless ward program on management of perioperative pain for orthopedic surgeries. **Methods** Between March 2013 and December 2013, 96 patients operated with orthopaedic surgeries were treated by perioperative analgesia (including pre-emptive analgesia, intraoperative cocktail local analgesia, postoperative analgesia). The Numeric Rating Scale (NRS) to measure the postoperative pain were used. The functional exercise, the quality of life and the stay days after operation were counted. **Results** The maximum NRS was 4, and the minimum was 0 (mean 0.76), while the postoperative stay days in hospital were between 9 and 1 days (mean 4.3 days). All patients can do some functional exercises after operation, and had a good postoperative quality of life. **Conclusion** The perioperative analgesia management can reduce the postoperative pain, make patients having sooner recovery and shorten the stay days in hospital after surgery, it could be applied in clinical practice.

【Key words】 Perioperative analgesia; Pre-emptive analgesia; Intraoperative cocktail local analgesia; Postoperative analgesia

国际疼痛研究协会 (IASP) 将疼痛定义为“伴随着真正的或潜在的组织损伤, 经常是主观的一种令人不愉快的感觉和情感体验”。术后疼痛是由于创伤、疾病或手术造成组织损伤后出现的复杂的生理心理反应, 几乎是每个手术患者必须面对的问题, 术后疼痛主要集中在术后 24~48 h^[1]。随着无痛病房理念的推广, 我院于 2013-03~2013-12 对 96 例骨科围手术期患者实施镇痛, 获得满意的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 96 例患者中, 男 50 例, 女 46 例, 年龄 16~78 岁, 平均年龄 46 岁。其中骨折切开复位内、外固定术 50 例, 腘窝囊肿 8 例, 骨折内固定取出术 10 例, 骨肿瘤 12 例, 软组织肿物探查切除术 8 例, 跟腱修复重建术 6 例, 股骨头缺血性坏死带旋髂深血管髂骨移植 1 例, 膝关节骨折后伸直位僵直松解术 1 例。纳入标准: 年龄 > 16 岁且无磺胺类药物过敏史者。排除标准: 既往有磺胺类药物过敏者。

1.2 方法 围手术期镇痛方案:(1)术前超前镇痛:送手术前 0.5 h 口服塞来昔布 0.4 g。(2)术中鸡尾酒疗法局部镇痛:手术关切口前给予“鸡尾酒”疗法(罗哌卡因 100 mg、盐酸吗啡 4 mg、甲强龙 40 mg 溶于生理盐水配成的 60 ml 混合液中进行切口周围局部注射)。(3)术后镇痛:由麻醉医生安置腰椎管或静脉镇痛泵 2 d;采用帕瑞昔布钠 40 mg 静脉注射,1 次/12 h,连续术后 2 d,后改为口服塞来昔布 0.2 g,1 次/12 h,用至 3~7 d。

1.3 疼痛评分方法及术后镇痛用药原则 疼痛评分采用数字评价量表(numeric rating scale,NRS),分值为 0~10 分,0 分为不痛,1~3 分为轻度疼痛(疼痛尚不影响睡眠),4~6 分为中度疼痛,7~9 分为重度疼痛(不能入睡或睡眠中痛醒),10 分为剧痛。疼痛评分>4 分就需进行干预^[1]。术后镇痛按阶梯用药原则,按疼痛强度选择相应的药物。(1)轻度疼痛:首选非甾体类抗炎药(NSAIDs);(2)中度疼痛:首选弱阿片类药物;(3)重度疼痛:首选强阿片类药物^[2]。

2 结果

患者术后 NRS 疼痛评分,最高 4 分,最低 0 分,平均 0.76 分,仅 1 例患者术后疼痛评分超过 3 分,此患者为全身多发骨折患者,术后 4 d 停用帕瑞昔布钠静脉注射改为塞来昔布 0.2 g 口服后,夜间又痛醒,疼痛评分为 4 分,予以帕瑞昔布钠 40 mg 静脉注射后缓解;术后到出院时间平均为 4.3 d。术后发生恶心、呕吐 2 例,瘙痒 1 例,嗜睡 1 例,药物成瘾 0 例;骨折内固定患者术后根据术中复位及固定稳定情况及复查 X 线片结果情况,可以适时进行功能锻炼,无疼痛心理畏惧及伤口疼痛影响术后功能锻炼进程;患者术后伤口基本无疼痛感,睡眠质量好,且能早日康复锻炼以及较早出院,提高了患者围手术期生活质量,减轻了医护工作量。患者和家属的问卷调查术后镇痛的满意度及围手术期生活质量均较高。

3 讨论

3.1 骨科围手术期镇痛的特点及临床意义 借鉴一些国外先进的疼痛治疗经验,国内目前无痛病房逐步建立,在医护协同,根据疼痛评估体系对患者进行疼痛评估的基础上,围手术期镇痛通过对多种不同方式的镇痛药物的联合使用,包括术前超前镇痛、术中鸡尾酒疗法局部镇痛,术后镇痛方案等,将传统的“按需给药”变为“按时给药”,以达到术后患者疼痛最小化或无痛化的目的,提高了围手术期患者的

睡眠质量及生活质量;骨关节手术患者术后需早期进行功能锻炼,无痛病房“按时给药”方案可使术后患者疼痛最小化或无痛化,利于术后早期进行骨关节、肌肉、肌腱的功能锻炼,以及减轻术后患者进行功能锻炼引起的伤口疼痛。本研究中术后患者疼痛评分均较低,根据术中是否有内固定及内固定稳定情况,术后患者均能够早期进行术后的肢体功能锻炼,促进早期康复进程,缩短了术后的住院时间,提高了患者围手术期的睡眠及生活质量。

3.2 骨科围手术期镇痛方式及镇痛药物选择 骨科无痛病房的建立是基于“按时给药”理念的发展,无痛病房围手术期镇痛的特点是手术患者实施按时镇痛,其中包括术前超前镇痛、术中鸡尾酒疗法局部镇痛、术后镇痛。(1)术前超前镇痛:手术、创伤等可导致前列腺素、缓激肽、P 物质、5-羟色胺、组胺等炎性介质和致痛因子的释放,使中枢敏感化及周围性痛觉过敏。Katz 等^[3]认为超前镇痛的目的是使外周和中枢敏感化的最小化,减少手术中伤害感受器的激惹及减少应激反应。研究证实^[4]非甾体类药物在外周组织周围中消除导致疼痛的炎症因子,达到消炎镇痛的目的;中枢方面主要抑制环氧化酶 2(COX-2);对于入选病例患者,术前予口服 COX-2 抑制剂(塞来昔布 0.2 g),能够很好地抑制痛觉超敏,提高痛阈,使患者对疼痛的感觉减轻。(2)术中鸡尾酒疗法局部镇痛:术中各种配方的“鸡尾酒”局部注射镇痛,属于多模镇痛的一个环节。Essving 等^[5]研究表明,术中使用“鸡尾酒”在伤口周围进行局部注射镇痛,可以抑制外周敏感化,阻断术后的疼痛,皮质类固醇激素可以抑制局部炎症,吗啡兴奋阿片受体,从而使术后患者伤口疼痛最小化。吴昊等^[6]采用“鸡尾酒”疗法的基础上,进行了个性化用药,取得良好的临床疗效。针对一般骨关节手术患者,术中我们予配方:罗哌卡因 100 mg、盐酸吗啡 4 mg、甲强龙 40 mg 溶于 60 ml 生理盐水中行关节囊、肌肉和皮下组织局部注射;结果患者术后 NRS 疼痛评分平均为 0.76 分,术后疼痛得到了有效控制,取得良好的临床疗效。(3)术后镇痛:术后镇痛是联合使用作用镇痛机制不同的镇痛药物或镇痛方法,充分发挥药物间的协同及互补机制,使不同镇痛药物作用相加或者协同,增加镇痛效果,同时减少每种药物的使用剂量,以达到药物的不良反应最小化^[7]。对于入选病例,我们采用术后安置腰椎管或静脉镇痛泵 2 d,并给予帕瑞昔布钠 40 mg 静脉注射,1 次/12 h,连续术后 2 d,之后改为口服塞来昔布

0.2 g, 1 次/12 h; 对于个别不同意使用镇痛泵患者, 我们给予辅助采用手术区域冰敷的物理疗法减轻疼痛。自应用多模式镇痛以来, 本研究术后患者尚未采用过曲马多、氨芬羟考酮、盐酸哌替啶和盐酸吗啡等药物追加镇痛, 所有患者术后疼痛评分均较低, 围手术期镇痛效果满意。

3.3 骨科围手术期镇痛的不足及有待完善之处

(1) 对于疼痛评分系统, 目前我们只是运用了单一的 NRS 评分系统, 需要充分发挥医生和护士的协同作用, 进一步完善疼痛评分系统, 确切地评估术后患者的疼痛程度。(2) 术前超前镇痛、术中鸡尾酒疗法局部镇痛、术后镇痛等所使用的镇痛药物目前大多数根据各种药物说明书及借鉴少数学者的临床应用报道, 所使用的各种镇痛药物间的协同、叠加及拮抗作用机制有待进一步研究, 以达到药物剂量使用的最小化。(3) 本研究为单盲研究且病例数量有限, 使用各种不同镇痛药物后, 药物的副作用及不良反应情况有待于大宗病例及双盲实验进一步研究观察。(4) 因帕瑞昔布钠的使用说明对于儿童及青少年不推荐使用, 本研究入选病例为 16 岁以上患者, 对于儿童及青少年、围手术期、各种镇痛药物如何配伍使用及如何按年龄/公斤体重计算问题, 对生长发育是否有影响等一系列问题有待进一步研究。

总之, 推行“无痛病房”、实施围手术期按时给

药镇痛治疗, 我们取得了较好的临床疗效, 能够普遍降低术后 NRS 疼痛评分, 提高了患者术后的睡眠及生活质量, 使患者早期进行术后的肢体功能锻炼, 促进早期康复进程, 缩短术后的住院时间; 但骨科无痛病房围手术期镇痛体系有待于进一步研究及完善。

参考文献

- 1 中华医学会骨科学分会. 骨科常见疼痛的处理专家建议[J]. 中华骨科杂志, 2008, 28(1): 78-81.
- 2 Vargas-Schaffer G. Is the WHO analgesic ladder still valid? Twenty-four years of experience[J]. Can Fam Physician, 2010, 56(6): 514-517.
- 3 Katz J, Clarke H, Seltzer Z. Review article: Preventive analgesia: quo vadimus? [J]. Anesth Analg, 2011, 113(5): 1242-1253.
- 4 Guo YJ, Shi XD, Fu D, et al. Analgesic effects of the COX-2 inhibitor parecoxib on surgical pain through suppression of spinal ERK signaling[J]. Exp Ther Med, 2013, 6(1): 275-279.
- 5 Essving P, Axelsson K, Aberg E, et al. Local infiltration analgesia versus intrathecal morphine for postoperative pain management after total knee arthroplasty: a randomized controlled trial[J]. Anesth Analg, 2011, 113(4): 926-933.
- 6 吴昊, 覃瑜芳, 陈世梅, 等. 骨科围手术期的镇痛初探[J]. 汉斯外科杂志, 2013, 2(4): 27-31.
- 7 Fajardo M, Collins J, Landa J, et al. Effect of a perioperative intra-articular injection on pain control and early range of motion following bilateral TKA[J]. Orthopedics, 2011, 34(5): 354.

[收稿日期 2014-02-18][本文编辑 刘京虹]

博硕论坛·论著

局部中晚期宫颈癌同步放化疗与单纯放疗疗效比较

甘祖煥, 甘浪舫

作者单位: 530021 南宁, 广西医科大学第一附属医院放疗科

作者简介: 甘祖煥(1985-), 男, 研究生学历, 医学硕士, 住院医师, 研究方向: 常见肿瘤的放疗。E-mail: 317697334@qq.com

通讯作者: 甘浪舫(1960-), 男, 研究生学历, 医学硕士, 主任医师, 研究方向: 常见肿瘤的放疗。E-mail: ganlangge@163.com

[摘要] **目的** 探讨并比较同步放化疗治疗局部中晚期宫颈癌的临床疗效及不良反应。**方法** 选择初治Ⅱb-Ⅳa期宫颈癌患者120例, 按随机数字表法分为同步放化疗组(放化组)60例和单纯放疗组(单放组)60例。观察两组的疗效和副反应, 并做比较分析。**结果** 两组近期有效率、5年生存率、局部复发率和远处转移率、胃肠道反应、骨髓抑制反应差异均有统计学意义($P < 0.05$); 放射性直肠炎、膀胱炎差异无统计意义($P > 0.05$)。**结论** 同步放化疗能提高局部中晚期宫颈癌近期疗效, 提高5年生存率, 降低5年的局部复发率、远处转移率, 但胃肠道反应及骨髓抑制反应增加明显。

[关键词] 宫颈癌; 同步放化疗; 疗效