

- 3 Marsh JL, Smith ST, Do T T. External fixation and limited internal fixation for complex fractures of the tibial plateau. J Bone Joint Surg (Am), 1995, 77: 661-673.
- 4 Harper MC, Henstorf JE, Vessely MB, et al. Closed reduction and percutaneous stabilization of tibial plateau fractures. Orthopedics, 1995, 18: 623-626.
- 5 Koval KJ, Sanders R, Bonelli J, et al. Indirect reduction and percutaneous screw fixation of displaced tibial plateau fractures. J Orthop Trauma, 1992, 6: 340-346.
- 6 Bernfeld B, Kligman M, Roffman M. Arthroscopic assistance for unselected tibial plateau fractures. Arthroscopy, 1996, 12: 598-602.
- 7 Scheerlinck T, Ng CS, Handelberg F, et al. Medium term results of percutaneous, arthroscopically assisted osteosynthesis of fractures of the tibial plateau. J Bone Joint Surg(Br), 1998, 80: 959-964.
- 8 侯筱魁, 王友, 史定伟, 等. 关节镜监护下治疗胫骨平台骨折. 中华骨科杂志, 1997, 17: 26-28.
- 9 Lobenhoffer P, Schulze M, Lattermann C. Close reduction percutaneous fixation of tibial plateau fracture: arthroscopic versus fluoroscopic control of reduction. J Orthop Trauma, 1999, 13: 426-431.
- 10 Dendrinos GK, Kontos S, Katsenis D, et al. Treatment of high energy tibial plateau fractures by the Ilizarov circular fixator. J Bone Joint Surg(Am), 1996, 78: 710-717.
- 11 Pugh KJ, Wolinsky PR, Pienkowski D. Comparative biomechanics of hybrid external fixation. J Orthop Trauma, 1999, 13: 418-425.
- 12 Kumar A, White AP. Treatment of complex (Schatzker type VI) fractures of the tibial plateau with circular wire external fixation: retrospective case review. J Orthop Trauma, 2000, 14: 339-344.
- 13 张亚非, 张铁良, 王静. 自制可调式固定器在胫骨上端累及平台骨折中的临床应用. 中华骨科杂志, 1999, 19: 356-359.
- 14 Horwitz DS, Bachus KN, Craig MA. A biomechanical analysis of internal fixation of complex tibial plateau fractures. J Orthop Trauma, 1999, 13: 545-549.
- 15 Ballmer FT, Hertel R, Nitzli HP. Treatment of tibial plateau fractures with small fragment internal fixation: a preliminary report. J Orthop Trauma, 2000, 14: 467-474.
- 16 刘一, 徐莘香, 张新, 等. 胫骨平台复杂骨折的治疗. 中华骨科杂志, 1997, 17: 364-366.
- 17 张贵林, 荣国威, 吴玉宝, 等. 胫骨平台骨折手术疗效不佳的原因分析. 中华骨科杂志, 2000, 20: 219-221.
- 18 Honkonen SE. Degenerative arthritis after tibial plateau fractures. J Orthop Trauma, 1995, 9: 273-277.

(收稿: 2001-07-24 编辑: 连智华)

• 骨科护理 •

下肢骨折术后应用硬膜外自动镇痛泵的护理

池晓武

(温州市第八医院, 浙江 温州 325000)

硬膜外自动镇痛泵(PCA)方法已广泛应用于骨科术后病人, 镇痛效果满意。但是, 由此引起的并发症也不容忽视, 现就我院骨伤科下肢骨折病人术后应用 PCA 方法的情况报告如下。

1 临床资料

从 1999 年 5 月到 2000 年 4 月期间随机选择 96 例下肢骨折术后应用 PCA 方法的患者为研究组, 年龄 9~78 岁, 性别男 55 例, 女 41 例; 84 例未应用此方法的患者为对照组, 年龄 8~82 岁, 男 46 例, 女 38 例。术前、术后均按骨科常规护理进行。研究组股骨颈骨折 24 例, 股骨干骨折 34 例, 髌骨骨折 12 例, 胫腓骨骨折 26 例; 对照组股骨颈骨折 20 例, 股骨干骨折 28 例, 髌骨骨折 12 例, 胫腓骨骨折 24 例。

2 方法

2 组病人手术均应用硬膜外麻醉方法。研究组 96 例于手术结束前保留硬膜外导管接上 SHI 型医用持续注入器回病房, 注入器内有镇痛剂 100ml, 配方为吗啡 3~5mg, 布比卡因 150mg, 氟派啶 5mg, 用 0.9% 生理盐水注射液稀释, 以每小时 2ml 的速度匀速自动给药, 48 小时后拔除硬膜外导管。对照组 84 例术后即拔除硬膜外导管回病房。

3 结果

伤口疼痛需对症处理及伤口疼痛引起睡眠困难发生率研

究组明显低于对照组; 而研究组病人尿潴留、褥疮和石膏压迫疮的发生率明显高于对照组。

研究组伤口疼痛需处理 8 例, 伤口疼痛入睡困难 10 例, 尿潴留需导尿 11 例, 褥疮 I 度 6 例, 石膏压迫疮 3 例; 对照组伤口疼痛处理 33 例, 伤口疼痛入睡困难 68 例, 尿潴留需导尿 2 例, 褥疮 I 度 0 例, 石膏压迫疮 0 例。

4 讨论

吗啡增加输尿管平滑肌和膀胱括约肌的张力, 易引起尿潴留, 加上病人术后不习惯床上大、小便, 研究组的病人术后尿潴留的发生率高达 11%。临床上一般使用留置导尿的方法解除尿潴留, 增加了泌尿系感染的机会。

吗啡明显的镇痛、催眠作用, 病人易入睡, 翻身、活动次数减少; 布比卡因可逆性阻断感觉神经的痛觉、触觉、温觉, 使病人感觉降低, 易发生褥疮和石膏压迫疮。

根据上述观察, 我们认为 PCA 方法不能常规应用于下肢骨折术后的病人, 如因病人痛阈较低或手术的创伤较大, 需应用 PCA 方法止痛应加强观察, 出现尿潴留需留置导尿者, 特别注意预防泌尿系感染; 协助病人勤翻身, 我科发生的 6 例褥疮均属于 I 度, 经及时发现, 及时处理很快痊愈; 如有石膏固定, 应预防石膏压迫疮。

(收稿: 2000-06-27 编辑: 李为农)