

食管癌患者术后康复硬膜外自控镇痛的应用研究

赵玲¹ 陈松兰¹ 陈洪昌¹ 冯勇¹

摘要 目的:促进食管癌患者术后的顺利康复。**方法:**175例食管癌患者术后采用硬膜外自控镇痛的方法(PCEA组),观察患者术后镇痛效果、咳嗽情况、肺部感染、导尿管留置时间及住院天数,并与常规肌肉注射镇痛剂的患者153例进行对比研究(MI组)。**结果:**PCEA组镇痛效果满意率是93.7%;MI组是43.1%($P<0.01$)。咳嗽情况PCEA组良好者占72.0%,较好者占24.0%,不良者占4.0%;MI组分别为39.9%、41.2%、18.9%($P<0.01$)。PCEA组肺部感染的发病率是14.9%;MI组则是24.8%($P<0.01$)。术后患者导尿管留置时间,PCEA组为 3.65 ± 0.51 天;MI组为 2.51 ± 0.63 天($P<0.01$)。住院天数PCEA组和MI组分别是 13.7 ± 1.52 天、 17.6 ± 2.95 天。**结论:**食管癌术后应用硬膜外自控镇痛的方法能够有效的促进患者术后顺利康复。

关键词 食管癌;硬膜外自控镇痛;康复

中图分类号:R735.1.R49 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2006)-02-0167-02

食管癌是常见恶性肿瘤,手术治疗是首选并且有效的方法。由于这种开胸手术具有操作复杂、创伤大、持续时间长的特点,不但破坏了胸腔的完整性和正常生理负压状态,而且手术过程中对肺和心脏的挤压及牵拉等机械刺激和损伤,都不同程度的影响了心肺功能;再加上食管癌的患者多为老年人,往往还有吞咽困难造成的不同程度营养不良;有研究证实,在开胸手术中,食管癌患者术后的细胞免疫功能受抑制最严重,并且恢复较慢^[1]。因此,这一手术后并发症比较多,特别是肺部感染更为常见。有资料介绍开胸术后肺部感染不但发病率高^[2],而且死亡率也高,严重影响了患者术后顺利康复。我们通过术后应用硬膜外自控镇痛(patient controlled epidural analgesia,PCEA)技术,既达到了良好的镇痛效果,又有效的减少了并发症发生。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2001年5月—2003年4月实施食管癌根治手术患者175例,均使用了PCEA技术为PCEA组,其中男131例,女44例;年龄36—73岁,平均61.2岁;上段食管癌15例,其余为中下段。另外,1999年5月—2001年4月实施食管癌根治手术后患者153例,均采用肌肉注射镇痛剂的方法为MI组,其中男123例,女30例;年龄34—70岁,平均58.7岁;上段食管癌16例,其余均为中下段食管癌。

1.2 方法

麻醉采用T7—8硬膜外置管—气管插管复合全身麻醉,PCEA组术毕保留硬膜外置管,并注入吗啡2mg,用生理盐水10ml稀释,而后常规接PCEA泵(珠海福尼公司生产),内加入吗啡20mg,氟哌啶10mg,0.75%布比卡因10ml,再加生理盐水至60ml。PCEA的工作参数是:该泵以1ml/h的速度匀速注入,效果不满意时按压自控按钮一次,来加大注入量,并可连续使用,但每次间隔时间必须在15min以上,若出现血压低等异常情况,则使用阻断夹停止注药,待情况纠正后再开放从新使用。MI组采用常规方法镇痛的患者,术毕后拔出硬膜外置管,必要时肌肉注射镇痛剂杜冷丁75—100mg,或强

痛定100mg。两组患者抗生素的应用,辅助治疗,以及其他治疗,除个别情况外原则上一致。两组患者术前均做好咳嗽排痰训练,具体方法是让患者深吸一口气后屏气,而后用力,使胸腔内压力升高,声门打开,使气体快速冲出,反复练习,直到熟练掌握。术毕两组患者常规在ICU监护治疗24h,特殊情况适当延长,清醒后每2—4h帮助和鼓励患者咳嗽排痰一次,并4—6h进行雾化吸入1次,内加 α -糜蛋白酶等。

1.3 肺部感染诊断标准

根据张国良等^[3]开胸术后肺不张和肺炎的诊断标准。由于在开胸手术后肺不张与肺炎两者发病机制近似,并互为因果,所以将其统归为肺部感染一起来分析。

1.4 咳嗽完成情况判定标准

良好:按照术前训练要求手术后能顺利咳嗽,并咳出痰液;较好:经过反复努力能进行咳嗽,并将痰液咳出;不良:经过反复努力不能按照术前训练要求咳出痰液,患者只能用咽部力量进行咳嗽,致使咳嗽困难者。

1.5 术后镇痛效果评定

采用视觉模拟评分法(VAS), <3 分者镇痛效果优良为满意。

1.6 统计学分析

计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验。

2 结果

镇痛效果:VAS评分:PCEA组 1.42 ± 0.46 分,MI组 3.28 ± 0.62 分,PCEA组满意率为93.7%(164例),MI组满意率为43.1%(66例)。两组比较差异有非常显著性意义($P<0.01$)。

咳嗽情况:PCEA组良好126例(72.0%)、较好42例(24.0%)、不良7例(4.00%),而MI组分别是61例(39.9%)、63例(41.2%)、29例(18.9%)。两组比较差异有非常显著性意义($P<0.01$)。

肺部感染情况:两组食管癌根治手术后肺部感染的发病

1 泰山医学院附属医院,泰安市泰山大街西段,271000

作者简介:赵玲,女,主管护师

收稿日期:2005-03-16

情况是,PCEA组肺部感染26例(14.9%),MI组38例(24.8%),两组比较差异有非常显著性意义($P<0.01$)。

导尿管留置情况:两组患者手术后导尿管留置的时间,PCEA组 3.65 ± 0.51 天,MI组 2.51 ± 0.63 天,两组比较差异有非常显著性意义($P<0.01$)。

住院天数:PCEA组平均住院天数是 13.7 ± 1.52 天,MI组的平均住院天数是 17.6 ± 2.95 天。两组比较差异有非常显著性意义($P<0.01$)。

3 讨论

食管癌手术后疼痛和机体对创伤的过度应激反应是影响患者顺利康复的关键。因为这种应激反应可引起血浆中血糖、儿茶酚胺、皮质醇明显升高,致使患者机体分解代谢增强和高凝状态的发生,并有文献介绍,食管癌术后IL-6、IL-8水平升高与术后并发症有关^[4]。再加上食管癌吞咽困难使患者都有不同程度的营养不良,免疫功能受到损伤,非常不利于患者术后的顺利康复。同时患者术后刀口疼痛限制了咳嗽排痰,渗出物、炎性物质集聚,可引起肺部感染的发生,继之使肺的潮气量下降,顺应性降低,不但严重影响了肺功能,而且形成恶性循环。因此,食管癌术后疼痛是影响患者顺利康复的重要因素之一,术后有效地镇痛可促进患者康复^[5]。探索一条解决该问题的有效途径,能促进患者术后顺利康复。所以我们选择了术后应用PCEA这一技术,目的是缓解患者术后疼痛。本资料证实,食管癌术后PCEA镇痛满意率为93.7%,明显高于MI组的43.1%。据此我们认为,PCEA对开胸手术后有良好的镇痛效果,因为胸段硬膜外阻滞能够有效的缓解术后应激反应^[6],并保持术后IL-6、IL-8水平与术前相比差异无显著性意义^[7]。

通过对比观察发现,PCEA可使食管癌患者术后在良好镇痛的基础上将痰排出,同时还证明PCEA组肺部感染的发病率明显低于MI组。因为PCEA具有很好的镇痛效果,在此基础上患者能用力咳嗽,自主的转动体位,使痰液咳出,肺得到复张,预防了肺部感染的发生,随之患者的肺功能也得到改善,组织血氧饱和度增加,各个组织器官的功能也得到改善,提高了患者的术后应激能力。因此,有效地控制术后疼痛,可减少术后肺部并发症^[8],PCEA技术能够改善呼吸功能,提高术后患者康复质量^[9]。由于患者的呼吸功能得到改善,肺部做功减少,能量消耗下降,手术后的高分解代谢状态得到纠正,有利于患者的康复。所以,我们认为这是一种保证食管癌术后顺利康复的有效方法。

硬膜外镇痛时,阿片类药物作用于脊髓相应节段的后角区域阿片受体,从而产生较全身用药更好的镇痛作用^[10]。但吗啡经PCEA注入胸段硬膜外腔,可渗入并扩散到脑脊液中,并上升作用于第四脑室,产生呼吸抑制、血压下降、恶心呕吐、尿滞留等副作用。为了避免这些副作用的发生,我们采用了阿托品类药物与布比卡因合用,具有较好的协同镇痛效果,小剂量就可取得良好的治疗效果,同时也避免了毒副作用的发生,这与相关报道是一致的^[11]。术后患者要采取坐位或半坐位与卧位交替方法,来减轻对第四脑室的影响,用药时一定要

控制好单位时间内的给药剂量,使其达到理想的镇痛目的,又不出现不良反应。要求术前做好宣教工作,术后严格控制泵内药物的输注速度,密切观察患者生命体征的变化,发现问题及时解决,必要使停止使用镇痛药物。总之食管癌患者术后使用PCEA技术,一定要加强对患者的监测,同时术后常规备好急救药物与物品,如呼吸兴奋剂、升压药、气管插管等,一定要严密观察病情变化,做到以预防为主。因为PCEA除了对呼吸有抑制作用外,同时还减慢心率、降低血压^[12]。由于我们做好了上述工作,本组患者中无明显的毒副作用出现。

通过上述分析,食管癌术后采用PCEA镇痛的方法,较好地解决了疼痛引起的机体应激反应。同时有利于患者术后有效地咳嗽排痰,防治了肺部感染的发生等。根据我们应用证明,PCEA镇痛技术使用得当,其本身没有明显的并发症发生,这些都极大地促进了食管癌术后患者的顺利康复,缩短了住院天数。

总之,食管癌术后采用PCEA镇痛,对促进患者术后的康复是一种非常有效的方法。但是,我们要清楚地认识到,食管癌术后患者的顺利康复是综合治疗、护理的结果,绝对不能因为采用了PCEA技术,而忽视了常规和基础工作。

参考文献

- [1] 张广敬,崔玉尚,颜峰.开胸患者围手术期T细胞亚群及NK细胞的动态变化及意义[J].中国免疫学杂志,2004,20(4):279.
- [2] 赵玉芳.开胸术后肺部感染的高危因素及控制措施[J].中国综合临床,2001,17(2):119.
- [3] 张国良,沈晨阳,刘军,等.开胸术后PTPI危险因素分析[J].中华外科杂志,1998,36:35—37.
- [4] 吴英达,祝胜美,赵抗美,等.食管癌手术患者围术期IL-6、IL-8、IL-10的变化与术后并发症的关系[J].中华麻醉学杂志,2002,22(8):456.
- [5] Brodner G, Pogatzki E, Aken HV, et al. Multimodal approach to control Postoperative pathophysiology and rehabilitation in patients undergoing abdominothoracic esophagectomy [J]. Anesth Analg,1998,86:228.
- [6] 耿志宇,吴新民,赵国立,等.硬膜外对胸部手术应激反应的影响[J].中华麻醉学杂志,2002,22(10):581.
- [7] 焦志华,马君志,张卫.不同麻醉方法对乳腺癌根治术患者外周血TNF/IL-2/IL-6及皮质醇的影响[J].中华麻醉学杂志,2002,22(5):305.
- [8] Peeters AC, Gupta S.Choices in pain management following thoractomy [J]. Chest,1999,115:1228.
- [9] 肖旺频,周芳,周礼湘,等.开胸食管癌手术后自控硬膜外镇痛对内分泌和呼吸功能的影响[J].中华麻醉学杂志,1999,19:273.
- [10] Della Rocca G, Coccia C, Pompei L, et al. Post-thoracotomy analgesia:epidural vs intravenous morphine continuous infusion [J]. Minerva Anesthesiol,2002,68(9):681.
- [11] Macias A, Monedero P, Adame M, et al. A randomized, Double-blinded comparison of thoracic epidural ropivacaine, ropivacaine/fentanyl, or bupivacaine/fentanyl for postthoracotomy analgesia [J].Anesth Analg, 2002,95(5):1344.