氨酚羟考酮与塞来昔布对军队训练伤镇痛的疗效观察

张昊聪,柴 伟 (解放军总医院骨科,北京 100853)

[摘 要] **目的** 观察塞来昔布与氨酚羟考酮2种镇痛药物对军队训练伤的镇痛效果以及安全性,为军队训练伤的镇痛用药提供可靠依据。**方法** 将90例训练伤伤员分为3组,每组30例,分别使用塞来昔布、氨酚羟考酮以及安慰剂镇痛,在用药前及用药后第2、4、6、8天进行VAS疼痛评分,观察对比其药物疗效以及安全性。**结果** 塞来昔布在各个时间点的VAS评分均小于氨酚羟考酮组,且不良反应较氨酚羟考酮轻或无,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 塞来昔布相比氨酚羟考酮的镇痛作用更为显著,且不良反应少,安全性高,应为军队训练伤镇痛的首选药物。

[关键词] 军队训练伤;塞来昔布;氨酚羟考酮;镇痛
[中图分类号] R971 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2014)03-0296-02

Observation on analgesic effect of oxycodone acetaminophen and celecoxib for military training injury

ZHANG Hao-cong, CHAI Wei (Department of Orthopaedics, the General Hospital of PLA, Beijing 100853, China)

Abstract: Objective To investigate the analgesic effect and safety of oxycodong acetaminophen and celecoxib on the military training injury, and provide a reliable evidence for the usage of drugs. **Methods** 90 patients were randomly divided into 3 groups ($n=30$), which were celecoxib group, oxycodone acetaminophen group and placebos group. The efficacy and safety were evaluatedv by the visual analogue score (VAS) before using the drug and the 2nd day, 4th day, 6th day, 8th day after giving drugs. **Results** The VAS of celecoxib group at each time point were less than that of oxycodong acetaminophen group. And there were nearly no adverse reactions of celecoxib group. The differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The celecoxib has a good analgesic effect on military training injury and less adverse reactions. Which should be the first choice for paitents suffering from the pain of military training injury.

Keywords: military training injury; celecoxb; oxycodong acetaminophen; analgesic effect

军队训练伤是军队及其接受军事训练的人员因训练导致骨骼系统的急、慢性损伤,简称训练伤。按部位可分为骨关节损伤、软组织损伤、下腰部损伤以及肌腱或滑膜的创伤性炎症。其中骨关节损伤最为多见,并且常因为持续疼痛影响日常活动,影响睡眠,耽误训练进程,无法完成训练任务。训练伤后的镇痛对于官兵的伤后休息恢复、尽快开始恢复性训练,起到了至关重要的作用。因此针对官兵这一特殊群体,镇痛药物的选择上要尽量使用镇痛效果好,副作用小(如头晕、恶心、腹泻、便秘等不良反应)的药物[1]。目前常用的镇痛药物为氨酚羟考酮(泰勒宁)和塞来昔布(西乐葆)。本研究通过调查某作战旅两年内因训练导致四肢骨折共90例,比较2种镇痛药物的疗效与安全性,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择2009年至2011年某作战旅训练时致四肢骨折90例,其中上肢colles骨折30例,肱骨骨折20例,手舟骨骨折15例,胫腓骨骨折25例。纳入标准:男性,年龄18~21岁。无严重血管神经损伤,无切开内固定指征。排除标准:对2种镇痛药中任何一种成分有过敏史者。患者骨折处经复位并石膏外固定后将其随机分为塞来昔布组,氨酚羟考酮组,安慰剂组,每组30例,均采用单盲方式,进行治疗。3组患者的年龄、体质量、骨折程度、软组织损伤程度组间相比没有显著差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法

3组患者在石膏固定后当天立即服用镇痛药,10 d为1个疗程。塞来昔布(西乐葆)组,每次1片(0.2 g),每日2次。氨酚羟考酮(泰勒宁)组,每次1片(5 mg),每日2次。安慰剂组,每次1片,每日2次。共服用药物10 d。

1.3 评估标准

采用视觉模拟评分法(visual analogue score, VAS)[2],对3组患者于服药前以及第2、4、6、8天共5个时间点的静息疼痛分别进行评分:采用长10 cm的标尺,0分表示完全不疼,1~3分表示轻度疼痛,4~6分表示中度疼痛,7~9分表示重度疼痛,10分则表示疼痛无法忍受。并且对3组患者一周的睡眠情况进行评估。根据疼痛对睡眠的影响程度,我们由轻到重设定为0~10分。最后记录服药期间患者出现不良反应,主要为恶心呕吐、头晕嗜睡、便秘、腹泻、皮疹。如不良反应严重应及时停药并采取应对措施。

1.4 统计学分析

应用SPSS 19.0统计软件,进行统计学分析。无等级计数

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201403030
[收稿日期] 2014-04-01 [修回日期] 2014-04-28

资料(如疼痛评分与睡眠评分)采用χ^2 检验或 Fisher 检验。等级计数资料(不良反应调查)采用非参数秩和检验,计量资料组间两两比较采用单因素方差分析,其中 $P<0.05$ 表示两者比较具有统计学意义,2 种药物疗效存在差异。

2 结果

2.1 疼痛 VAS 评分

由于骨折部位不同,所以在服药前对患者疼痛进行了 VAS 评分,通过统计学计算,服药前各组的疼痛评分没有统计学差异,所以后续的疼痛评估具有可比性。在服药后的第 2、4、6、8 天进行静息痛 VAS 评分,发现塞来昔布(西乐葆)组均低于氨酚羟考酮(泰勒宁)组,并且 2 种药物的 VAS 评分均要低于安慰剂组。2 组药物药效不同,且塞来昔布镇痛效果要优于氨酚羟考酮,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 睡眠评分结果

从服药的第一晚开始调查,氨酚羟考酮组睡眠评分低于塞来昔布与安慰剂组($P<0.05$),同时,2 组镇痛药物评分均低于安慰剂组($P<0.05$),3 组患者组间进行两两比较,差异具有统计学意义。氨酚羟考酮本身的药物副作用(包括嗜睡),可能是影响睡眠质量的一个因素,见表 2。

表 1 3 组药物 VAS 评分($\bar{x}\pm s, n=30$)

分组	服药前	第 2 天	第 4 天	第 6 天	第 8 天
塞来昔布组	4.02 ± 1.23	4.05 ± 1.33	2.11 ± 1.42 *	1.04 ± 0.33 *	0.88 ± 0.73 *
羟考酮组	4.12 ± 1.02	4.10 ± 1.03	3.97 ± 0.54	3.03 ± 1.12	2.46 ± 0.82
安慰剂组	4.10 ± 1.42	4.47 ± 1.29	4.02 ± 0.18	4.03 ± 0.26	3.66 ± 0.35

*:与其他组比较,$P<0.05$

表 2 3 组的睡眠满意度评分($\bar{x}\pm s, n=30$)

分组	第 1 天	第 2 天	第 3 天	第 4 天	第 5 天	第 6 天
塞来昔布组	3.78 ± 1.85 *#	3.66 ± 1.32 *#	3.34 ± 1.51 *#	3.23 ± 0.11 *#	3.12 ± 0.15 *#	2.77 ± 1.01 *#
羟考酮组	2.26 ± 1.37 *	2.24 ± 1.47 *	2.10 ± 0.45 *	2.02 ± 1.02 *	2.04 ± 0.26 *	1.96 ± 0.35 *
安慰剂组	5.99 ± 1.04	5.73 ± 1.56	5.23 ± 1.48	4.70 ± 0.38	4.07 ± 0.49	3.70 ± 0.44

*:与安慰剂组比较,$P<0.05$;#:与羟考酮组比较,$P<0.05$

2.3 不良反应调查

3 组患者未出现急性或是严重的不良反应,氨酚羟考酮组 20 例出现头晕嗜睡,显著多于其他 2 组,且所统计出来的结果经分析具有统计学意义($P<0.05$)。其他不良反应均可忽略不计,差异无统计学意义,见表 3。

表 3 不良反应例数统计(例,$n=30$)

分组	恶心呕吐	头晕嗜睡	便秘	腹泻	皮疹
塞来昔布组	0	1	3	0	0
羟考酮组	2	20	2	0	0
安慰剂组	0	0	4	1	0

3 讨论

随着军事训练力度的增加,军事训练中的训练伤发生率也会随之增加。如何更好地处理训练伤,有效镇痛是关键。有效而安全的镇痛药物可以减轻伤员的疼痛,使轻伤员继续保持战斗力,中重度伤员可以减轻痛苦,加快训练伤恢复,从而更快地投入战斗训练中去。临床上与基层连队在镇痛药使用上并没有一个明确的指导,本研究通过比较氨酚羟考酮与塞来昔布的镇痛效果、对睡眠影响以及不良反应 3 大方面的特性,为部队官兵这一特殊群体选择镇痛效果好,并且没有类似头晕头痛、嗜睡的不良反应的药物,保证官兵的正常训练及促进伤员尽早投入训练。

塞来昔布是一种新型非甾体抗炎镇痛药物,是特异性 COX-2 抑制剂[3-4]。通过减少前列腺素的合成而阻断机体对内源性炎性介质的疼痛反应,没有嗜睡、头晕、胃肠不适的不良反应[5]。在军事训练中产生的各种训练伤将会有较好的作用。氨酚羟考酮虽具有良好的镇痛作用[6],但是通过调查发现,该药物的常见不良反应为头痛,头晕嗜睡。这对于部队官兵是应该避免出现的症状,在高强度的训练以及紧张的日常生活中,这一系列症状会带来一定的安全隐患。但是其对于睡眠的辅助作用,可以帮助普通的患者平稳地度过创伤后的疼痛期,依然是镇痛的可选药物。综上所述,对于军队训练伤后的镇痛治疗,塞来昔布以它的良好的镇痛效果以及安全性,将成为训练伤镇痛的首选。

[参考文献]

[1] Busch CA, Shore BJ, Bhandari R, et al. Efficacy of periarticular multimodal drug injection in total knee arthroplasty. A randomized trial[J]. J Bone Joint Surg Am, 2006, 88(5): 959 – 963.

[2] 杨 瑾, 于 锋, 葛卫红, 等. 羟考酮与曲马多用于人工关节置换围手术期多模式镇痛的疗效观察[J]. 药学与临床研究, 2013, 21(3): 268 – 270.

[3] Reuben SS, Ekman EF, Raghunathan K, et al. The effect of cyclooxygenase-2 inhibition on acute and chronic donor-site pain after spinal-fusion surgery[J]. Reg Anesth Pain Med, 2006, 31 (1): 6 – 13.

[4] 张邦乐, 梅其炳, 何 炜, 等. 塞来昔布的合成[J]. 中国新药杂志, 2002, 11(11): 859 – 861.

[5] Rao AS, Cardosa M, Inbasegaran K. Morphine-sparing effect of ketoprofen after abdominal surgery[J]. Anaesth Intensive Care, 2000, 28(1): 22 – 6.

[6] 马军丽, 逄立艳, 周立新, 等. 氨酚羟考酮依赖性及滥用风险分析[J]. 中国药物警戒, 2012, 9(8): 476 – 778.

(编辑:杨 颖)