

· 论 著 ·

坦索罗辛加哌替啶治疗肾绞痛 61 例

徐玉生, 夏维木, 陈荣剑, 叶永峰

[摘要] 目的 评价坦索罗辛与哌替啶联用治疗肾绞痛的效果。方法 按就诊顺序将急性肾绞痛 122 例随机分为观察组和对照组(每组 61 例), 观察组给予坦索罗辛口服加哌替啶肌内注射, 对照组给予阿托品、哌替啶肌内注射, 比较两组药物镇痛效果及不良反应。结果 观察组有效 58 例, 无效 3 例, 有效率为 95.1%, 未见明显不良反应。对照组有效 44 例, 无效 17 例, 有效率为 72.1% ($P < 0.01$); 心动过速 4 例, 口干舌燥难忍 28 例, 排尿困难 7 例, 出现不良反应的患者予平卧休息、补液、饮水和保留导尿后缓解。观察组显示了较好的镇痛效果而不良反应较小。结论 坦索罗辛加哌替啶治疗急性肾绞痛显效快、缓解率高、不良反应小。

[关键词] 肾绞痛; 治疗; 临床研究; 坦索罗辛

[中图分类号] R691.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1672-271X(2011)02-0128-03

Treatment of nephrocolic with tamsulosin hydrochloride and meperidine

XU Yu-sheng, XIA Wei-mu, CHEN Rong-jian, YE Yong-feng. Department of Urology, 184 Hospital of PLA, Yingtan, Jiangxi 335000, China

[Abstract] **Objective** To evaluate the therapeutic effect on nephrocolic with tamsulosin and meperidine. **Methods** 122 patients with nephrocolic were divided into test and control group (each group had 61 cases). Tamsulosin and pethidine were orally administrated to test group, and atropine and pethidine were administered by intramuscular injection. The effect of relive pain in patients and side effect were compared between two groups. **Results** 58 cases (95.1%) were remitted in test group, while 44 cases (72.1%) were in control group ($P < 0.01$). The test group had no severity untoward effects. **Conclusions** Tamsulosin hydrochloride and meperidine therapia nephrocolic better than atropine and meperidine, because it had the features of high remission rate, fewer dosage, diminutive side effect.

[Key words] nephrocolic; therapeutics; clinical research; tamsulosin

肾与输尿管结石所致急性肾绞痛是泌尿科常见急症之一, 经过解痉止痛治疗大多数肾绞痛能缓解, 但仍有部分效果不佳, 或缓解后又反复。我科 2007 年 5 月至 2009 年 3 月分别应用坦索罗辛加哌替啶及阿托品加哌替啶对 122 例急性肾绞痛行解痉止痛处理, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 122 例按就诊顺序随机分为观察组和对照组(每组 61 例), 观察组男 38 例, 女 23 例, 年龄 18~67 岁, 平均 36.8 岁。左肾结石 16 例, 左输尿管结石 18 例, 右肾结石 14 例, 右输尿管结石 13 例。首次发作 49 例, 再次发作 12 例。对照组男 41 例,

女 20 例, 年龄 17~62 岁, 平均 33.9 岁, 左肾结石 20 例, 左输尿管结石 14 例, 右肾结石 17 例, 右输尿管结石 10 例, 首次发作 44 例, 再次发作 17 例。

1.2 诊断标准^[1] ①急起腰腹疼痛; ②尿频、尿急、尿痛; ③有尿路结石病史或经 X 线和(或) B 超证实为泌尿系结石, 或虽未能被证实, 但能排除其他疾病所致的疼痛; ④尿路排出砂石; ⑤肾区和(或)输尿管走行区叩、压痛; ⑥肉眼和(或)镜下血尿。诊断成立条件为①+②或①+④。

1.3 治疗方法 观察组患者应用坦索罗辛 0.4 mg 口服加哌替啶 50 mg 肌内注射, 对照组患者用阿托品 0.5 mg 加哌替啶 50 mg 肌内注射。

1.4 疗效观察 两组用药后 30、60、120 min, 观察疼痛缓解情况及不良反应。对两组病例 120 min 时已缓解的患者再观察 120 min, 了解其疼痛反复情况。肾绞痛程度参照文献^[2], 0 级: 无痛; 1 级: 轻度疼痛可忍受, 并能正常生活; 2 级: 中度疼痛, 疼痛

作者简介: 徐玉生(1965-), 男, 江西鹰潭人, 本科, 副主任医师, 从事泌尿外科工作

作者单位: 335000 江西鹰潭, 解放军 184 医院泌尿外科

通讯作者: 叶永峰, E-mail: yyfw@ yahoo.com

不能忍受,要求应用镇痛药;3级:重度疼痛,不能忍受,需要镇痛药,可伴有面色苍白,恶心、呕吐或被动体位。结果判断:0级、1级为有效,2级、3级为无效。用药前观察组疼痛2级9例,3级52例,对照组疼痛2级7例,3级54例。

1.5 统计学处理 采用 SPSS 10.0 软件对计数资料行卡方检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组有效 58 例,无效 3 例,有效率为 95.1%;未见明显不良反应。对照组有效 44 例,无效 17 例,有效率为 72.1%;其中心动过速出现心前区不适 4 例,口舌干燥难忍 28 例,排尿困难 7 例,出现不良反应的患者予平卧休养、补液、饮水、保留导尿后缓解。观察组有效率高于对照组 ($\chi^2 = 10.107, P < 0.01$),有统计学意义。疼痛无缓解病例行体外碎石或手术治疗。

3 讨论

肾绞痛是泌尿外科常见急症,急性尿路梗阻伴继发性近段输尿管扩张导致患者剧烈疼痛,甚至发生疼痛性休克,需紧急处理。据调查目前发病率高达 4%~13%,并呈上升趋势,发病率男性比女性高 2~3 倍。在我国南方,尿石症导致的肾绞痛发病率较高,主要与饮食习惯、温度、湿度等环境因素有关^[3-5]。部队这个特殊群体,无论是从性别、年龄方面来讲,还是从战士所从事的特殊职业与所处的特殊环境而言都是肾绞痛的高发人群^[6]。

3.1 发病机制 肾绞痛目前认为其原因:一方面是肾、输尿管结石造成损伤引起的炎症刺激黏膜或结石堵塞尿路后,兴奋外周感受器,通过传入神经到达痛觉中枢产生痛觉,并通过传出神经到达肾盂或输尿管平滑肌,反射性引起平滑肌收缩痉挛,引起剧烈绞痛并产生血尿。另一方面由于结石阻塞尿路,尿液引流受阻,肾盂内压力升高,刺激肾髓质合成与释放前列腺素 E_2 (PGE_2) 和血栓素 A_2 (TXA_2)。 PGE_2 不仅可引起局部的炎症水肿,加重梗阻,还能增强组胺及缓激肽的致痛作用,通过中枢作用即增强周围疼痛机制等起作用^[3], TXA_2 被证明是一种强有力的促进输尿管平滑肌收缩的物质,可引起输尿管痉挛^[4]。以上两方面因素都使得输尿管内压力进一步升高,疼痛更剧烈,可视之为一个正反馈的病理生理过程。此外,输尿管痉挛可导致血管受压,造成局部缺血缺氧,也是肾绞痛发生的原因之一。

3.2 坦索罗辛作用机制 坦索罗辛为高选择性

α_1 -A/D 受体阻滞剂,可选择性地阻断尿道、膀胱颈、前列腺腺体及被膜的平滑肌 α_1 受体,降低平滑肌张力,降低尿路阻力,临床上常用于因前列腺增生引起的排尿障碍,其有效性和安全性已被证实^[7-8]。随着逆转录聚合酶链式反应 (reverse transcription polymerase chain reaction, RT-PCR) 证实 α_1 受体在输尿管上的分布具有差异性, α_1 受体阻断剂类药物因其明确的解痉作用开始被应用于泌尿系结石的治疗。相比唑啉类类药物,坦索罗辛是一种高选择性 α_1 -A/D 受体阻断剂,可更有针对性地阻断这两种在输尿管上占优势的受体亚型,而对 α_1 - β 受体作用弱,对心血管系统影响较小^[5]。国外文献报道坦索罗辛在缓解输尿管平滑肌痉挛,治疗肾绞痛中有效^[9-11]。近期 Hermanns 等^[12] 研究也提示,接受坦索罗辛治疗的肾绞痛患者所需的镇痛治疗数明显低于对照组 ($P = 0.011$)。吕家驹等^[13] 的研究也支持坦索罗辛可明显改善结石患者的疼痛症状。国内孟慧等^[14] 报道,服用坦索罗辛胶囊治疗输尿管远端结石患者,对照组结石排出 19 例,排石率为 63%,9 例出现肾绞痛,肾绞痛发生率 30%;治疗组结石排出 27 例,排石率为 90%,1 例出现肾绞痛,发生率为 3.3%。因坦索罗辛作用机制系阻滞血管平滑肌 α_1A 受体,有发生体位性低血压的可能,故应睡前服用。但多数研究认为,坦索罗辛具有很好的安全性^[15-16]。我们在用药过程中,也未发现血压下降及其他不良反应。本项研究结果显示,坦索罗辛加哌替啶观察组对肾绞痛缓解有效率明显优于阿托品加哌替啶对照组,且未见明显不良反应,药品经济,具有显效快,缓解率高,用药方便、剂量少、不良反应小等特点,值得临床推广应用。

【参考文献】

- [1] 张晓斌,高 峪,骆金宗. 曲马多联合山莨菪碱静脉滴注治疗肾绞痛的疗效观察[J]. 中国医师杂志, 2004, 增刊: 255-256.
- [2] 孙 燕. 癌症疼痛处理的基本原则[J]. 中国肿瘤, 1999, 8(2): 55-56.
- [3] 叶章群,邓耀良,董 诚. 泌尿系结石[M]. 北京:人民卫生出版社, 2003: 37-50.
- [4] 那彦群. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社, 2007: 265-293.
- [5] 叶章群,易 翔. 坦索罗辛在泌尿系结石治疗中的应用[J]. 实用医院临床杂志, 2010, 7(2): 1-3.
- [6] 林雨冬,王剑平,王明元. 尿石症基础及诊治研究进展[J]. 东南国防医药, 2009, 11(1): 45-46.
- [7] Pompeo A, Rosenblatt C, Bertero E, et al. A randomised, double-blind study comparing the efficacy and tolerability of controlled-re-

(下转第 156 页)

2 讨 论

疗养员的健康状况是影响其生活质量的重要因素之一。在疗养期间患了普通的常见疾病,会影响整个疗养质量,使其不能参加景观游览、体疗等;还可能会诱发、加重原慢性病。有些常见病很少引起医务工作者和疗养员本人重视,但却影响了疗养计划的实施。

疗养员发病率在 6、7 月份达到峰值,这与夏季天气潮湿,北方来的疗养员不适应这种地域的气候差异以及使用空调有关。上呼吸道感染常年都处于高发病期,从表 1 可见在南方入冬时、天气寒冷时及春夏交替气候变化较大时高发^[1]。这除了与疗养员旅途劳累、到达新的环境对气候还不适应有关,也与气候变化有很大关系。急性胃肠炎主要在 7 月份有个高峰,这时正是在海鲜大量上市时节,天气炎热细菌容易繁殖,据罗朝晨等^[2]研究报告福建细菌性痢疾发病高峰日集中在 7、8 月份。过敏性皮炎及虫咬性皮炎在 6、7 月份呈现单个高峰,这正是百花盛开、昆虫活动旺盛的季节,过敏原较多^[3]。关节炎病在最冷的 1 月出现一个小高峰,而在 8、9 月份秋季有个低谷,这与南方湿气有很大关系。鼓浪屿 1、2 月份偏冷,月平均气温低于 15℃,有时候空气中的相对湿度仍然达 60%~70%^[1]。杨华艳等^[4]对关节痛的发作与气温、湿度、气压等气象因素变化的关系作了详细的阐述。叶冬青等^[5]认为寒冷和潮湿

可作为一种不良的环境因素,诱发或加剧某些致病因子,通过改变自身免疫机制发生类风湿关节炎。外伤在 6~8 月发生率较高,这是南方最热的季节,不仅是中暑的高发病期,人还会感觉闷热、困乏,灵活性降低,遭受外伤的风险概率增高。疗养院要认真作好疗养员保障工作,合理安排好疗养生活计划,根据气候变化适当安排文体活动,及时准确给予健康体检和评估,合理安排膳食,根据不同季节易发常见病做好健康宣教工作^[6],从而提高疗养生活质量,保障整个疗养期的安全。

【参考文献】

- [1] 李秀增,余 涛,戴 明,等.鼓浪屿疗养区微小气候观测[J].中国疗养医学,2009,18(7):579.
- [2] 罗朝晨,杨劲松,谢一俊,等.福建省细菌性痢疾季节性分析及其与气温的相关研究[J].中华疾病控制杂志,2010,14(2):172.
- [3] 曾江龙.过敏性皮肤病患者过敏原检测分析研究[J].吉林医学,2010,31(14):1967.
- [4] 杨华艳,杨卫彬,王 彤,等.气象因素对类风湿性关节炎的影响[J].中国中医基础医学杂志,2008,14(6):433.
- [5] 叶冬青,沈 冲,徐建华.类风湿关节炎危险因素探索[J].中国卫生统计,2001,18(6):334-337.
- [6] 王 民.浅谈干休所老干部个性变化与健康教育干预[J].东南国防医药,2008,10(3):239-240.

(收稿日期:2010-08-10;修回日期:2010-12-24)

(本文编辑:潘雪飞)

(上接第 129 页)

- lease doxazosin and tamsulosin in the treatment of benign prostatic hyperplasia in Brazil[J]. Int J Clin, 2006, 60(10): 1172-1177.
- [8] Agrawal MS, Yadav A, Yadav H, et al. A prospective randomized study comparing alfuzosin and tamsulosin in the management of patients suffering from acute urinary retention caused by benign prostatic hyperplasia[J]. Indian J Urol, 2009, 25(4): 474-478.
 - [9] Ahmed AA, Alsayed AS. Tamsulosin versus alfuzosin in the treatment of patients with distal ureteral stones: prospective, randomized, comparative study[J]. Korean J Urol, 2010, 51(3): 193-197.
 - [10] Woolley B, Jones J. Use of tamsulosin in patients with urinary calculi to increase spontaneous stone passage[J]. Emerg Med J, 2007, 24(10): 725-726.
 - [11] Griwan MS, Singh SK, Paul H, et al. The efficacy of tamsulosin in lower ureteral calculi[J]. Urol Ann, 2010, 2(2): 63-66.
 - [12] Hermanns T, Sauermann P, Rufibach K, et al. Is there a role for ta-

msulosin in the treatment of distal ureteral stones of 7 mm or less? Results of a randomised, double-blind, placebo-controlled trial[J]. Eur Urol, 2009, 56(3): 407-412.

- [13] 吕家驹,尉立京.坦索罗辛和硝苯地平在输尿管下段结石辅助排石中作用的比较[J].中华泌尿外科杂志,2006,27(9):612-614.
- [14] 孟 慧,许 勇,羊继平.坦索罗辛并肾石通颗粒治疗输尿管结石 30 例[J].东南国防医药,2009, 11(5):419.
- [15] Sefa R, Hasan E, Ahmet C. Effect of tamsulosin on the number and intensity of ureteral colic in patients with lower ureteral calculus [J]. Int J Urol, 2005, 12(1): 615.
- [16] Michel MC, Rosette JJ. Efficacy and safety of tamsulosin in the treatment of urological diseases [J]. Expert Opin Pharmacother, 2004, 5(1): 151.

(收稿日期:2010-08-03;修回日期:2010-12-06)

(本文编辑:黄攸生; 英文编辑:王建东)