

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2018.07.024  
文章编号: 1005-8982 (2018) 07-0116-03

## 奥尔芬和间苯三酚联合用药与单一用药 治疗急性肾绞痛的临床疗效比较

余杏侠, 魏捷, 罗小敏

(武汉大学人民医院 急诊科, 湖北 武汉 430060)

**摘要:** **目的** 比较奥尔芬和间苯三酚联合用药与单一用药治疗急性肾绞痛的临床疗效。**方法** 将 255 例急性肾绞痛患者按随机数字表法分为奥尔芬联合间苯三酚治疗组 (联合治疗组)、奥尔芬对照组和间苯三酚对照组, 每组 85 例。联合治疗组给予肌内注射奥尔芬 95 mg, 静脉滴注间苯三酚 80 mg; 奥尔芬对照组给予肌内注射奥尔芬 95 mg; 间苯三酚对照组给予静脉滴注间苯三酚 80 mg。分别于给药后 10、20 和 40 min 观察镇痛效果及其不良反应。**结果** 治疗 40 min 后, 联合治疗组的 VAS 评分为 (3.3±2.4) 分, 低于奥尔芬对照组 (4.5±3.0) 分和间苯三酚对照组 (4.6±3.4) 分; 总有效率为 95.3% (81/85), 高于奥尔芬对照组 85.9% 和间苯三酚对照组 83.5%; 持续有效率为 88.9% (72/81), 高于奥尔芬对照组 61.6% 和间苯三酚对照组 35.4%; 起效时间为 (13.0±5.2) min, 短于奥尔芬对照组 (18.0±6.0) min 和间苯三酚对照组 (19.0±7.5) min; 疼痛缓解持续时间为 (4.6±1.5) h, 长于奥尔芬对照组 (2.8±1.6) h 和间苯三酚对照组 (2.6±1.8) h。不良反应发生率为 7.1% (6/85), 与奥尔芬对照组和间苯三酚对照组相近。**结论** 奥尔芬联合间苯三酚治疗泌尿系结石导致的急性肾绞痛, 安全有效, 值得在临床推广使用。

**关键词:** 奥尔芬; 间苯三酚; 肾绞痛

**中图分类号:** R692

**文献标识码:** A

## Comparison of clinical efficacy of combined use of Olfen and Phenylene trihydroxybenzene with single drug use in treatment of acute renal colic

Xing-xia Yu, Jie Wei, Xiao-min Luo

(Emergency Department, Renmin Hospital of Wuhan University, Wuhan, Hubei 430060, China)

**Abstract: Objective** To compare clinical efficacy and safety of combined use of Olfen and Phenylene trihydroxybenzene with single use of the drugs in the treatment of acute renal colic. **Methods** Two hundreds and fifty-five patients with acute renal colic were randomly divided into three groups with 85 in each group. The combined treatment group was administrated with intramuscular injection of 95 mg Olfen and intravenous drop infusion of 80 mg Phenylene trihydroxybenzene. The Olfen control group was administrated with intramuscular injection of 95 mg Olfen and the Phenylene trihydroxybenzene control group was given intravenous drop infusion of 80 mg Phenylene trihydroxybenzene. The efficacy and the side effects were observed 10, 20, and 40 min after administration and compared between the three groups. **Results** At 40 min after administration, the total efficacy rate and sustained efficacy rate of the combined treatment group (95.3% and 88.9%) were higher than those of the Olfen control group (85.9% and 61.6%) and the Phenylene trihydroxybenzene control group (83.5% and 35.4%). The onset time of drug in the combined treatment group was shorter than that in the Olfen control group and the Phenylene trihydroxybenzene control group [(13.0±5.2) min vs. (18.0±6.0) min and (19.0±7.5) min]. The pain remission duration in the combined treatment group was longer than that in the Olfen control group and the Phenylene

收稿日期: 2017-03-07

[通信作者] 魏捷, E-mail: 492073341@qq.com

trihydroxybenzene control group [(4.6 ± 1.5) h vs. (2.8 ± 1.6) h and (2.6 ± 1.8) h]. The adverse reaction rate in the combined treatment group was 7.1% (6/85), which was similar with that in the Olfen control group and the Phenylene trihydroxybenzene control group. **Conclusions** Olfen combined with Phenylene trihydroxybenzene is a safe and effective therapy for patients with acute renal colic, and is worthy of clinical application.

**Keywords:** Olfen; Phenylene trihydroxybenzene; renal colic

泌尿系结石所致的急性肾绞痛是临床工作中的常见疾病,起病较急,疼痛剧烈,患者常难以忍受,需要及时止痛治疗。临床上使用的解痉止痛药物种类较多,不同医生选择的药物各有特点,本文总结了255例急性肾绞痛患者联合使用奥尔芬和间苯三酚与单药治疗的疗效比较,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

对武汉大学人民医院急诊科就诊的255例急性肾绞痛患者按照就诊顺序根据随机数字表分为奥尔芬联合间苯三酚治疗组(联合治疗组)、奥尔芬对照组和间苯三酚对照组,每组85例。联合治疗组男性56例,女性29例;平均(43.6 ± 7.3)岁;初发48例,再发37例。奥尔芬对照组男性58例,女性27例;平均(41.8 ± 8.9)岁;初发42例,再发43例。间苯三酚对照组男性60例,女性25例;平均(42.8 ± 7.6)岁;初发45例,再发40例。3组平均年龄、性别构成、初发与再发病例构成比较,差异无统计学意义( $F=1.742$ ,  $P=0.542$ ,  $\chi^2=0.434$ ,  $P=0.805$ ,  $\chi^2=0.850$ ,  $P=0.654$ ),具有可比性。

### 1.2 诊断标准

①急起腰腹疼痛;②尿频、尿急、尿痛;③有泌尿系结石病史或经X射线或B超证实为泌尿系结石,或虽未经证实,但能排除其他疾病所致的疼痛;④尿路排出砂石;⑤肾区叩痛、压痛和/或输尿管行程压痛;⑥肉眼和/或镜下血尿。诊断成立条件为①+③或①+④。

### 1.3 治疗方法

联合治疗组:肌内注射奥尔芬95 mg,静脉滴注间苯三酚80 mg加入250 ml葡萄糖中;奥尔芬对照组:肌内注射奥尔芬95 mg;间苯三酚对照组:静脉滴注间苯三酚80 mg加入250 ml葡萄糖中。3组液体均在45 min内输注完毕。

### 1.4 疗效判断标准

通过观察患者面部表情及询问患者主观感觉等进行综合评估<sup>[1]</sup>。用药30 min后观察,疼痛完全消失

为显效,明显减轻为有效;用药60 min后观察,疼痛基本消失为有效,疼痛未缓解为无效。持续有效:2 h后,对显效和有效患者疗效进行再次判断,疼痛仍缓解,且无增加止痛药的需求。

分别在给药前和给药后10、20、40 min采用VAS评分标准,对患者疼痛强度及疗效进行全面评分,并计算疼痛缓解需要的时间。0分评为无疼痛,10分评为剧痛,中间1~9分,每3分划为一个疼痛等级分为轻、中、重度。在给药后10、20、40 min分别评定疼痛缓解率(用药前VAS评分-用药后VAS评分),并据此将疗效分为4级(a~d级):疼痛解除即疼痛缓解率为100%(a级),显效即疼痛缓解率为75%~100%(b级),有效即疼痛缓解率为50%~75%(c级),无效即疼痛缓解率<50%(d级)。总有效率=(a级+b级+c级)例数/总例数×100%。

### 1.5 统计学方法

采用SPSS13.0软件进行统计学分析,起效和疼痛缓解持续时间用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,3组比较采用方差分析,多时间点的分析采用重复测量设计的方差分析,3组总有效率和不良反应发生率的比较采用 $\chi^2$ 检验,在多组间 $\chi^2$ 检验有意义的基础上,两两比较采用2个独立样本率的 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 不同治疗方法的效果比较

3组在用药前的VAS评分无统计学差异( $F=2.011$ ,  $P=0.896$ )。3组治疗后10、20、40 min的VAS评分比较,采用重复测量设计的方差分析,结果:①不同时间点的VAS评分有差别( $F=10.752$ ,  $P=0.000$ ),且20 min的VAS评分低于10 min( $F=12.202$ ,  $P=0.000$ ),40 min的VAS评分低于20 min( $F=11.530$ ,  $P=0.000$ );②3组的VAS评分有差别( $F=8.741$ ,  $P=0.000$ ),且联合治疗组的VAS评分低于奥尔芬对照组和间苯三酚对照组( $F=9.124$ 和 $9.006$ ,均 $P=0.000$ );③3组的VAS评分变化趋势有差别( $F=14.201$ ,  $P=0.000$ ),且联合治疗组的VAS评分变化趋势较奥尔芬对照组和间苯三酚对照组更明显

( $F=15.203$  和  $15.004$ , 均  $P=0.000$ )。联合治疗组的总有效率为 95.3%, 镇痛持续有效率为 88.9%, 均高于

单药对照组。联合治疗组的镇痛持续时间为 ( $4.6 \pm 1.5$ ) h, 较单药对照组长。见附表。

附表 3 种治疗方法镇痛效果比较 ( $n=85$ )

组别	VAS 评分 / (分, $\bar{x} \pm s$ )				总有效率 / %	镇痛起效时间 / (min, $\bar{x} \pm s$ )	持续有效率 / %	镇痛缓解持续时间 / (h, $\bar{x} \pm s$ )
	用药前	用药后 10 min	用药后 20 min	用药后 40 min				
联合治疗组	8.5 ± 1.5	5.4 ± 2.7	4.8 ± 4.5	3.3 ± 2.4	95.3	13.0 ± 5.2	88.9	4.6 ± 1.5
奥尔芬对照组	8.6 ± 1.3	6.2 ± 2.9	5.2 ± 3.6	4.5 ± 3.0	85.9	18.0 ± 6.0	61.6	2.8 ± 1.6
间苯三酚对照组	8.5 ± 1.4	6.3 ± 3.1	5.2 ± 2.7	4.6 ± 3.4	83.5	19.0 ± 7.5	35.4	2.6 ± 1.8
$F/\chi^2$ 值	2.011				6.347	5.820	46.926	14.806
$P$ 值	0.896				0.042	0.012	0.000	0.000

## 2.2 不良反应发生情况比较

联合治疗组有 5 例出现恶心, 1 例出现皮疹, 不良反应发生率为 7.1% (6/85); 奥尔芬对照组有 3 例出现头晕、头痛, 2 例出现恶心, 不良反应发生率为 5.9% (5/85); 间苯三酚对照组有 3 例出现恶心, 2 例出现头晕、头痛, 1 例出现皮疹, 不良反应发生率为 7.1% (6/85)。3 组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ( $\chi^2=0.126$ ,  $P=0.939$ )。

## 3 讨论

肾绞痛是泌尿外科的常见多发病, 也是最常见的急腹症之一。肾绞痛多数由结石引起, 表现为腰腹部的剧烈疼痛, 是管腔的急性梗阻或肾盂、输尿管平滑肌痉挛所致<sup>[2]</sup>。解痉止痛对症处理是目前常规的治疗手段。

奥尔芬即双氯芬酸钠盐酸利多卡因注射液, 其主要成分之一双氯芬酸钠具有解热镇痛作用, 对于肾绞痛、胆绞痛、急性痛风发作、损伤及术后等中重度疼痛具有明显的止痛效果, 临床应用较普遍。奥尔芬的另一主要成分利多卡因属于酰胺类局部麻醉药, 对中枢神经系统具有明显兴奋和抑制的双向作用, 在浓度较低时, 可出现痛阈提高, 与双氯芬酸钠具有协同作用, 可提高双氯芬酸钠在溶液中的溶解性和稳定性, 并能缓解因双氯芬酸钠肌注引起的局部疼痛。肌肉注射奥尔芬可被机体迅速吸收, 20 min 内即可达到血浆峰值浓度, 从而达到快速止痛的目的。利多卡因具有见效快、穿透力强、作用持久和安全范围大等优点<sup>[3]</sup>。因此, 奥尔芬吸收完全, 对胃黏膜刺激小, 耐受性好, 且在血液中的有效浓度维持时间较长<sup>[4]</sup>, 对于中、重度疼痛具有明显的止痛效果。

间苯三酚是一种非阿托品、非罂粟碱类纯平滑肌类解痉药, 通过抑制儿茶酚-O-甲基转移酶的活性发

挥肌松作用, 缓解消化道、胆道、泌尿道和子宫等器官的平滑肌痉挛, 在加速宫口扩张, 缩短产程以及缓解疼痛方面发挥了重要作用<sup>[5]</sup>。间苯三酚只作用于痉挛的平滑肌, 对正常平滑肌几乎不发挥作用, 与其他平滑肌类解痉药相比, 最大的优势在于其无抗胆碱能作用, 对年老的心脑血管疾病患者较安全<sup>[6-9]</sup>。

镇痛药物联合应用可以减少用药剂量, 并降低药物的不良反应发生率。本研究结果发现, 联合用药组的总有效率高于单药对照组, 且起效时间较短, 疼痛缓解持续时间较长, 但不良反应发生率低于单药对照组。由此可见, 与单一使用奥尔芬或间苯三酚相比, 奥尔芬联合间苯三酚治疗肾绞痛更高效迅速, 且作用安全。

## 参 考 文 献:

- [1] 雷秀红, 余玲贞, 吴英芬, 等. 间苯三酚治疗泌尿系统结石绞痛的临床观察 [J]. 海峡药学, 2013, 5: 86-87.
- [2] 杨振涛, 李明, 刘会恩, 等. 间苯三酚联合奥尔芬治疗肾绞痛的临床疗效观察 [J]. 中国医药导刊, 2011, 13(11): 1912-1913.
- [3] 方尔斌, 麦惠强, 陈树鑫. 间苯三酚或百舒平联合奥尔芬治疗急性胆绞痛的临床研究 [J]. 岭南急诊医学杂志, 2013, 18(2): 109-110.
- [4] 鞠琴. 奥尔芬治疗胆绞痛的临床观察 [J]. 内科危急重症杂志, 2012, 18(4): 253.
- [5] 郝焰, 翟桂荣, 段爱红. 间苯三酚复合剂在产程中应用的研究 [J]. 中华妇产科杂志, 2004, 39(9): 606-608.
- [6] BOUBAKER H, BOUKEF R, CLAESSENS Y E, et al. Phloroglucinol as an adjuvant analgesic to treat renal colic [J]. Am J Emerg Med, 2010, 28: 720-723.
- [7] 章传华, 刘双林, 陈志强, 等. 间苯三酚治疗肾绞痛的多中心随机对照临床研究 [J]. 中华泌尿外科杂志, 2015, 36(4): 257-260.
- [8] 吴霞, 翟桂荣, 黄醒华, 等. 潜伏期应用间苯三酚对第一产程的影响 [J]. 中华围产医学杂志, 2005, 8(3): 150-153.
- [9] 莫党生, 轩若亮. 盐酸坦索罗辛加阿托品治疗尿路结石引起肾绞痛的疗效 [J]. 第三军医大学学报, 2007, (10): 910.

(张蕾 编辑)