

· 论著 ·

间苯三酚治疗急诊泌尿系结石致肾绞痛患者的临床应用效果分析*

马鹏飞* 刘 磊 刘阳华
周口市中医院 (河南 周口 466000)

【摘要】目的 探究急诊泌尿系结石致肾绞痛患者应用间苯三酚治疗的临床效果。方法 随机采集2021年3月-2022年6月时间段内在我院治疗的急诊泌尿系结石致肾绞痛病历样本, 共计85例, 将盐酸消旋山莨菪碱治疗的患者设定为参照组($n=40$), 间苯三酚治疗的患者设定为研究组($n=45$), 对比两组疼痛评分、临床疗效、不良反应率和患者认可度。结果 治疗后研究组的疼痛评分和参照组比均较低($P<0.05$); 治疗有效率97.78%(44/45)和参照组77.5%(31/40)比较高; 不良反应率4.44%(2/45)和参照组20%(8/40)比较低; 患者认可度95.56%和参照组77.5%比较高($P<0.05$)。结论 将间苯三酚用于急诊泌尿系结石致肾绞痛患者中可取得显著的治疗效果, 且较为安全, 有较高的临床应用价值。

【关键词】间苯三酚; 急诊泌尿系结石; 肾绞痛患者; 应用效果
【中图分类号】R69
【文献标识码】A
【基金项目】河南省医学科技攻关计划(联合共建)项目 (LHGJ20190461)
DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.10.023

Clinical Application of Phloroglucinol in the Treatment of Patients with Renal Colic Caused by Emergency Urinary Calculi*

MA Peng-fei*, LIU Lei, LIU Yang-hua.
Zhoukou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zhoukou 466000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the clinical effect of resorutritol treatment in patients with renal colic caused by emergency urinary stones. How: Random collection of renal colic caused by emergency urinary calculi treated in our hospital from March 2021 to June 2022 period, a total of 85 cases, Patients treated with racemic anisodamine hydrochloride were assigned as the reference group ($n=40$), and patients treated with phlorogluciol were assigned as the study group ($n=45$). The pain score, clinical efficacy, adverse reaction rate and patient recognition were compared between the two groups. **Results** After treatment, the pain score of the study group was lower than that of the reference group ($P<0.05$). The effective rate of treatment was 97.78% (44/45) and 77.5% (31/40) in the reference group. The adverse reaction rate was 4.44% (2/45) and 20% (8/40) in the reference group. The patients' recognition was 95.56% higher than that of the reference group (77.5%, $P<0.05$). **Conclusion** It can be used in patients with renal colic, and it is relatively safe and has high clinical application value.

Keywords: Phloroxinol; Emergency Urinary Calculi; Patients with Renal Colic

泌尿系结石致肾绞痛属于急症, 患者由于肾盂、输尿管内的结石移动导致局部梗阻, 持续增高管腔内壁压力而引发剧烈疼痛。该疾病的病情较重, 且发病时没有征兆, 很多病人会在半夜突发, 如果治疗不及时会诱发严重的并发症, 持续损害病人的身体健康, 甚至对生命造成威胁^[1]。患者因为疼痛难忍, 需及时给予止痛治疗。临床多采取解痉止痛药物对泌尿系结石致肾绞痛患者进行治疗, 其中, 盐酸消旋山莨菪碱较为常用, 可缓解平滑肌痉挛状况, 让肾绞痛快速平复, 然而该药物的不良反应较多, 如口干、面红、心悸等, 对患者的治疗不利。而研究证实, 间苯三酚在对痉挛平滑肌产生作用的同时不会产生较大的影响, 解痉疗效显著, 且较为安全^[2]。对此, 本研究将盐酸消旋山莨菪碱和间苯三酚分别用于急诊泌尿系结石致肾绞痛患者中, 对其临床疗效进行比较分析, 旨在为临床治疗提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院就诊的急诊泌尿系结石致肾绞痛患者85例, 按照治疗方式的不同分为研究组和参照组两组, 研究组45例患者中, 男35例, 女10例, 年龄范围在22~66岁, 平均(40.35±6.25)岁; 平均病程为(10.45±3.12)月。参照组40例患者中男30例, 女10例, 年龄范围在24~65岁, 平均(41.02±6.34)岁; 平均病程为(11.26±3.28)月。

纳入标准: 患者的腰腹疼痛等临床症状较为明显; 患者均知晓本次研究; 排除标准: 存在脏器疾病者; 存在严重的认知和沟通障碍者; 药物过敏者。两组一般资料相比, 差异不明显, $P>0.05$ 。

1.2 方法 参照组: 用盐酸消旋山莨菪碱(国药准字H33021707)治疗, 将10mg盐酸消旋山莨菪碱添加到100mL葡萄糖溶液中对患者给予静脉滴注治疗。研究组: 用间苯三酚(国药准字 H20060385)治疗, 将160mg间苯三酚添加到100mL葡萄糖溶液中, 通过静脉滴注方式进行治疗^[3]。

1.3 观察指标 (1)比较两组不同时段的疼痛评分, 包含给药前、给药后10分钟、给药后20分钟、给药后30分钟, 疼痛度用VAS量表评估, 10分为总分, 分值和疼痛度成反比。(2)比较两组临床疗效, 疗效判定标准为: 治疗后患者的疼痛症状明显减轻, 恢复正常生活即为显效; 治疗后患者疼痛症状有所减轻, 运动后依然存在痛感即为好转; 患者症状没有好转即为无效, 总有效率=(显效+好转)/例数×100%^[4]。(3)比较两组不良反应, 包含心悸、恶心、排尿不畅等, 总不良反应率=(心悸+恶心+排尿不畅)/例数×100%。(4)比较两组患者对治疗的认可度, 分为非常认可、较认可和不可认可。总认可度=(非常认可+较认可)/例数×100%。

1.4 统计学分析 采用SPSS 22.0统计学软件, 根据观察指标和数据的不同, 计量资料结果用均数±标准差表示, 用t检验, 计数资料结果用%表示, 用 χ^2 检验, $P<0.05$, 具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组不同时段的疼痛评分对比

给药前研究组的疼痛评分为参照组比不存在统计学意义($P>0.05$); 给药后10分钟、给药后20分钟及给药后30分钟, 研究组的疼痛评分和参照组相比均较低, 差异 $P<0.05$, 见表1。

2.2 两组临床疗效对比 研究组治疗有效率为97.78%(44/45), 参

【第一作者】马鹏飞, 男, 主治医师, 主要研究方向: 泌尿系结石/泌尿系肿瘤。E-mail: zhang377843443@163.com

【通讯作者】马鹏飞

照组治疗有效率为77.5%(31/40)，两组相比研究组的治疗有效率更高，差异 $P<0.05$ ，见表2。

2.3 两组不良反应对比 研究组不良反应率为4.44%(2/45)；参照组不良反应率为20%(8/40)；研究组不良反应率和参照组相比明显较低，差异 $P<0.05$ ，见表3。

2.4 两组患者治疗认可度对比 研究组患者治疗总认可度为95.56%，而参照组总认可度为77.5%，研究组的认可度明显高于参照组，差异 $P<0.05$ ，见表4。

表1 两组不同时间段的疼痛评分对比(分)

组别	n	给药前	给药后10分钟	给药后20分钟	给药后30分钟
研究组	45	8.23±1.25	5.21±2.41	4.18±3.25	2.57±2.36
参照组	40	8.19±1.20	6.87±2.64	5.96±3.31	4.49±3.01
t值		0.150	3.031	2.499	3.291
P值		0.881	0.003	0.014	0.001

表2 两组临床疗效对比[n(%)]

组别	n	显效	好转	无效	合计
研究组	45	24(53.33)	20(44.44)	1(2.22)	44(97.78)
参照组	40	18(45.00)	13(32.50)	9(22.50)	31(77.50)
χ^2 值					8.388
P值					0.004

表3 两组不良反应对比[n(%)]

组别	n	心悸	恶心	排尿不畅	合计
研究组	45	1(2.22)	1(2.22)	0(0.00)	2(4.44)
参照组	40	3(7.50)	3(7.50)	2(5.00)	8(20.00)
χ^2 值					4.936
P值					0.026

表4 两组患者治疗认可度对比[n(%)]

组别	n	非常认可	较认可	不认可	合计
研究组	45	28(62.22)	15(33.33)	2(4.44)	43(95.56)
参照组	40	19(47.50)	12(30.00)	9(22.50)	31(77.50)
χ^2 值					6.128
P值					0.013

3 讨论

泌尿系结石患者的临床表现为患侧腰部突然剧烈绞痛，还会沿着输尿管向下放射到腹部、腹股沟、大腿内侧、会阴部等，疼痛难忍的同时，会伴随呕吐、恶心、面色苍白，血压下降、一直冒汗等表现。且疼痛发作多为阵发性，时间从几分钟到数小时不等，随着梗阻的解除会有所缓解，但是绞痛后会转变成钝痛，且持续时间较长。其次为血尿，80%的结石患者会有血尿出现，只有一部分属于肉眼可见的红色尿，大部分必须借助化验尿才能发现。患者的患侧肾区叩击痛和压痛和较为明显，会沿输尿管走向部位出现压痛，而对侧肾区没有痛感，会严重影响其日常工作和生活，对其身心健康造成严重损害^[5]。输尿管结石和肾结石属于泌尿系结石中最常见类型。尿液中的晶体浓度逐渐升高，会导致尿液理化性质有一定变化，增加泌尿系结石患病风险，继而会诱发急性肾绞痛。泌尿系结石肾绞痛的原因主要有：(1)当结石在输尿管中掉落可能会嵌顿于狭窄部位，对输尿管黏膜造成刺激而发生输尿管痉挛，这也是肾绞痛的一个主要病因。(2)输尿管中的结石可能导会造成肾盂至膀胱间的管腔发生梗阻，升高肾盂压力而诱发腰部胀痛；(3)当肾脏压力超过30mmHg时，会导致尿液回流到纤维鞘，增加炎症反应而引起肾绞痛。当患者饮水量过少，或者经常进食油腻食物时，会造成尿量减少，尿液出现浓缩，难以通过尿液将代谢废物及时排出去，随着沉积物质的增加和晶体物质的凝结就会导致泌尿系结石的出现，患者容易发生平滑肌痉挛和肾绞痛现象^[6]。

临床对泌尿系结石致肾绞痛通常会采取对症治疗，即根据患者的实际情况采取治疗，治疗过程中会先用镇痛解痉药物，避免患者疼痛剧烈而对正常治疗造成严重影响。同时，患者发病时的恶心呕吐症状容易导致电解质失衡，在镇痛解痉治疗的基础上会给予静脉补液、补充电解质治疗，从而有效改善患者的病症。其

中，盐酸消旋山莨菪碱在临床较为常用，其属于解痉药物，抗胆碱作用较好，用药后可阻挡乙酰胆碱造成血压下降和膀胱平滑肌收缩，改善肌肉痉挛状况^[7]。盐酸消旋山莨菪碱可对唾液分泌和瞳孔扩张进行阻止，且对内脏平滑肌痉挛的作用较大，在肾绞痛中应用较多，但是使用后容易出现口干、心悸等不良反应，严重时会导致低血压、尿潴留和呼吸抑制，无法达到理想的治疗效果^[8]。而间苯三酚在泌尿系结石肾绞痛的治疗中也较为常用，该药物进到机体后，会在肾脏和肝脏等部位迅速分布，对痉挛解除、抑制收缩、缓解肾绞痛可起到显著疗效。而且间苯三酚给药后，在短时间内便可起效，15分钟后血药浓度会达到高峰，4小时内浓度会由快变慢逐步下降，48小时后药物在体内的残留极少^[9]。同时，间苯三酚没有抗胆碱作用，这和其他解痉药物不同，所以在改善患者痉挛时，不会出现头晕、恶心等不良反应^[10]。由此可见，间苯三酚通过解痉作用有助于顺利排出体内结石^[11]。有研究显示，间苯三酚作用于平滑肌痉挛的同时，在静脉滴注的过程中不会影响正常平滑肌，不会导致患者发生心率增加、心律失常、低血压等症状，所以纯解痉治疗的疗效更为显著^[12-14]。如今，间苯三酚已成为解除胃肠道痉挛的常用治疗药物，其主要适应症为消化道或者胆道所引起的急性痉挛性疼痛，急性痉挛性的膀胱、尿道、肾绞痛以及妇科痉挛性疼痛等。

本研究中，研究组患者给药后10分钟、20分钟、30分钟的疼痛度评分和参照组比较低，研究组的治疗有效率为97.78%，不良反应率为4.44%，患者认可度为95.56%；参照组的治疗有效率为77.5%，不良反应率为20%，患者认可度为77.5%。研究组在临床疗效、不良反应和认可度上和参照组比明显更有优势，差异有统计学意义($P<0.05$)，提示了对间苯三酚可提升临床疗效，缓解患者疼痛症状，保证患者治疗安全方面的效果显著。郝永刚^[15]通过对50例急诊泌尿系结石致肾绞痛患者随机分组，分别用盐酸消旋山莨菪碱和160mg间苯三酚静脉注射滴注治疗，结果发现间苯三酚治疗后，患者的VAS评分比对照组低，间苯三酚治疗组的不良反应发生率较低，因此间苯三酚的应用价值更高，同本研究结果具有一致性。需要注意的是，为保证治疗效果，患者在治疗期间应注意多饮水，勤排尿，加速结石排出。养成合理的饮食习惯，清淡饮食，避免辛辣刺激，防止加重病情。

综上所述，临床对急诊泌尿系结石致肾绞痛患者使用间苯三酚治疗可提升治疗有效率，快速缓解患者的疼痛症状，且药物引发的不良反应少，患者对治疗的认可度高，有较高的应用价值，值得推广。

参考文献

- [1] Lee N, Mårtensson LB. Sterile water injections for management of renal colic pain: a systematic review[J]. Scandinavian Journal of Urology, 2022, 56(3): 255-263.
- [2] 梁嘉明. 酮咯酸氨丁三醇注射液与注射用间苯三酚治疗泌尿系结石并肾绞痛患者的效果及症状改善[J]. 智慧健康, 2021, 7(2): 151-152, 155.
- [3] 黄华杰, 刘笑华. 间苯三酚治疗急诊泌尿系结石致肾绞痛的效果研究[J]. 心理月刊, 2020, 15(5): 197.
- [4] 王伟, 胥剑, 邱鹏. CT平扫、经腹壁超声对输尿管结石所致急性肾绞痛的诊断效能对比[J]. 中国CT和MRI杂志, 2020, 18(12): 120-122.
- [5] 张栋梅. 普通X线、CT平扫、超声检查诊断急性肾绞痛患者尿路结石的对比分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2020, 18(7): 88-90.
- [6] 高双, 罗琼, 刘楠楠, 等. 经腹壁超声、CT平扫对急性肾绞痛尿路结石的诊断价值探讨[J]. 中国CT和MRI杂志, 2020, 18(8): 114-116.
- [7] 李英, 许伦, 叶超. 经腹壁超声、MSCT检查对胆总管结石所致老年ASC的临床应用价值对比[J]. 中国CT和MRI杂志, 2021, 19(11): 129-131.
- [8] 尹伟强, 杨霖, 陈美仲. 针刺联合常规西医疗法泌尿系结石肾绞痛的临床观察[J]. 内蒙古中医药, 2022, 41(4): 91-92.
- [9] 袁方, 利多, 因注射液, 山莨菪碱注射液与曲马多注射液治疗急诊泌尿系结石疼痛的效果[J]. 数理医药学杂志, 2021, 34(10): 1509-1511.
- [10] 余杏侠, 魏捷, 罗小敏, 阿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[J]. 中国现代医学杂志, 2018, 28(7): 116-118.
- [11] 雷静. 不同药物联合急诊治疗泌尿系结石疼痛镇痛效果的临床比较[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(81): 167, 170.
- [12] 李想, 王晓娜. 雷贝拉唑与奥美拉唑分别联合克拉霉素、阿莫西林治疗胃溃疡的临床对比研究[J]. 罕少疾病杂志, 2022, 29(2): 74-75.
- [13] 谢田, 黄聪, 王宇军. 椎管内副神经节瘤的MRI、病理分析及鉴别诊断[J]. 罕少疾病杂志, 2022, 29(1): 80-82.
- [14] 倪永梁, 赵孝晓, 刘娟娟, 等. 盐酸屈他维林联合氯诺昔康注射液治疗泌尿系肾绞痛的效果[J]. 现代泌尿外科杂志, 2022, 27(7): 556-560.
- [15] 郝永刚. 间苯三酚治疗急诊泌尿系结石致肾绞痛患者的临床应用效果[J]. 当代医学, 2021, 27(17): 151-152.

(收稿日期: 2023-06-25)

(校对编辑: 韩敏求)