

• 论著 •

微创经皮肾穿刺取石术治疗上尿路结石的效果观察

沈飞善

曲靖市会泽县人民医院 云南会泽 654200

[摘要] 目的 探究上尿路结石患者采用微创经皮肾穿刺取石术的治疗效果。方法 纳入本院 2016 年 4 月–2018 年 4 月收治的 84 例上尿路结石患者，并按照双盲法分为 2 组，对照组予以开放手术治疗，观察组患者予以微创经皮肾穿刺取石术治疗。并对两组患者的手术时间、肠功能恢复时间、结石清除率与并发症发生率进行对比。结果 观察组患者的手术时间与肠功能恢复时间均少于对照组 ($P < 0.05$)；两组患者结石清除率的对比 ($P > 0.05$)；观察组患者并发症发生率 2.38%，明显低于对照组的 21.43% ($P < 0.05$)。结论 上尿路结石患者采用微创经皮肾穿刺取石术的治疗效果较好，创伤性较小，安全性较好，术后恢复时间较短。

[关键词] 微创经皮肾穿刺取石术；上尿路结石；临床效果

[中图分类号] R699

[文献标识码] A

[文章编号] 2095-7165 (2018) 07-019-02

尿路结石在临幊上是常见的泌尿外科疾病之一，按照临幊资料显示：男性患尿路结石的几率比女性高。尿路结石通常为患者的日常生活带来较大困扰，使患者的生活质量明显降低^[1]。现对上尿路结石采用微创经皮肾穿刺取石术的治疗效果予以探究，报道如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入本院 2016 年 4 月–2018 年 4 月收治的 84 例上尿路结石患者，并按照双盲法分为 2 组，对照组 42 例患者中，有男性 25 例，女性 17 例，年龄 22–72 岁，平均年龄 (42.26 ± 3.47) 岁；病程 2–4 年，平均病程 (2.37 ± 0.32) 年。观察组 42 例患者中，有男性 26 例，女性 16 例，年龄 23–73 岁，平均年龄 (42.36 ± 3.52) 岁；病程 3–5 年，平均病程 (2.45 ± 0.45) 年。两组患者平均病程等基本资料的对比 ($P > 0.05$)，提示两组可以比较。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患者予以开放手术治疗，内容如下：首先，为患者开展气管插管全身麻醉，并常规消毒处理；其次，常规开腹，在患者肋下做一个切口，切口长度为 10cm 左右；再次，将肾孟切开，将结石取出，并选择生理盐水对肾孟与肾盏进行冲洗；最后，常规缝合手术切口。

1.2.2 观察组

观察组患者予以微创经皮肾穿刺取石术治疗，内容如下：第一，指导患者选择膀胱截石位，随后开展全身麻醉；第二，于膀胱镜的作用下在患者的输尿管将 F5 输尿管逆行插入，同时留置导尿管；第三，帮助喊着调整体位至俯卧位，垫高患者腹部，并对患者予以超声探查，便于对患者尿管与肾脏的具体情况充分了解；第四，于 B 超阴道下建立经皮通道，选择扩张器把通道扩张到 F16–F18，将肾镜置入；第五，选择钬激光碎石治疗，将结石取出；第六，经 B 超复查没有残留结石后拔出输尿管；第七，术后合理应用抗生素予以抗感染治疗。

作者简介： 沈飞善 (1980.10.21–)，云南宣威，汉族，泌尿外科中级职称，本科学历，主要从事泌尿外科工作。

染治疗。

1.3 观察指标

观察与统计两组患者手术时间、肠功能恢复时间、结石清除率与并发症发生率情况。

1.4 统计学分析

借助 SPSS21.0 统计软件分析数据，计量资料如手术时间与肠功能恢复时间表示为 ($\bar{x} \pm s$)，检验差异用 t，计数资料如结石清除率与并发症发生率表示用 %，选检验差异用 χ^2 ， P 不足 0.05，有统计学意义。

2 结果

2.1 手术时间与肠功能恢复时间

如表 1：观察组患者的手术时间与肠功能恢复时间均少于对照组 ($P < 0.05$)。

表 1：手术时间与肠功能恢复时间 ($\bar{x} \pm s$)

分组	例数	手术时间 (min)	肠功能恢复时间 (天)
观察组	42	68.93 ± 21.26	3.10 ± 1.17
对照组	42	172.06 ± 25.24	6.50 ± 1.42
t	—	20.2529	11.9758
P	—	0.0000	0.0000

2.2 结石清除率与并发症发生率

如表 2：两组患者结石清除率的对比 ($P > 0.05$)；观察组患者并发症发生率 2.38%，明显低于对照组的 21.43% ($P < 0.05$)。

表 2：结石清除率与并发症发生率 [n (%)]

分组	例数	结石清除率	并发症发生率
观察组	42	38 (90.48)	1 (2.38)
对照组	42	39 (92.86)	9 (21.43)
χ^2	—	0.1558	7.2649
P	—	0.6930	0.0070

3 讨论

输尿管结石与肾结石都属于上尿路结石范畴。上尿路结石在 20–50 岁人群中十分常见，且男性发病率高于女性。此病的症状表现包括膀胱刺激征、腹部疼痛以及血尿等^[2]。临

(下转第 21 页)

共报告 41 例，占比 26.11%，即 4-7 月与 9-11 月共报告 129 例，占比 82.17%。

2.4 猩红热发病的职业构成

根据《中国疾病预防控制信息系统 - 传染病报告信息管理系统》提供的数据，2010-2017 年峨山县共报告 157 例猩红热患者，以职业分类，可以发现学生感染猩红热的共计 67 例，占比 42.68%，幼托儿童感染猩红热 55 例，占比 35.03%，散居儿童感染猩红热 34 例，占比 21.66%，以上三类人群共报告 156 例，占比 99.36%，详情列于表 3。

表 1：2010-2017 年峨山县猩红热发病趋势

年份	发病率 (10 万^{-1})	环比 (%)	定基比 (%)
2010 年	2.51		100
2011 年	5.53	220.32	220.32
2012 年	11.00	198.92	438.25
2013 年	15.89	144.45	633.07
2014 年	6.68	42.04	266.14
2015 年	5.98	89.52	238.25
2016 年	13.66	228.43	544.22
2017 年	9.67	70.79	385.26

表 2：2010-2017 年峨山县猩红热发病性别构成情况

年份	男性	男性发病率	女性	女性发病率	男女比例
	发病数	(10 万^{-1})	发病数	(10 万^{-1})	
2010	3	3.66	1	2.51	3.00
2011	5	5.92	4	5.10	1.25
2012	38	44.96	18	22.71	2.11
2013	7	8.30	11	13.88	0.64
2014	16	18.95	10	12.62	1.60
2015	4	4.76	7	8.68	0.57
2016	3	3.48	7	8.64	0.43
2017	12	13.94	11	13.66	1.09
总计	88	103.96	69	87.80	1.28

(上接第 19 页)

床症状的严重程度和结石大小、部位以及有无损伤等具有相关性。产生上尿路结石的影响因素多种多样，常见因素为尿中的盐类表现为超饱和状态，或者抑制晶体产生的物质明显不足。其中饮食结构、遗传因素自己职业等也是导致上尿路结石的关键因素。现阶段，临幊上对上尿路结石的治疗方法包括药物、体外碎石以及手术取石等^[3-4]。

临幊传统上选择开腹取石术治疗，此种治疗方法有一定的治疗效果，但一次性结石清除率不显著，患者的术后恢复时间也比较长。最近几年，伴随微创技术的持续发展与完善，微创经皮肾镜取石术慢慢在临幊上应用，并得到了患者与医生的一致认可。微创经皮肾穿刺取石术具有窗户上那个性小、手术时间短、没有疼痛感、安全性较高与恢复时间短等多种优势，在上尿路结石的治疗中获得了较好的临床效果^[5]。

本研究结果显示：观察组患者的手术时间与肠功能恢复时间均少于对照组；观察组患者并发症发生率 2.38%，明显低于对照组的 21.43%，说明微创经皮肾穿刺取石术对上尿路结

表 3：2010-2017 年峨山县猩红热发病职业构成情况

职业	发病数	占比
学生	67	42.68%
幼托儿童	55	35.03%
散居儿童	34	21.66%
家务及待业	1	0.63%
合计	157	100%

3 讨论

猩红热是一种呼吸道传染性疾病，患者感染 A 组 β 型溶血性链球菌后会出现发热、出疹等症状，此病可通过飞沫传播，因此传染性较强。本文研究对峨山县 2010-2017 年猩红热疫情的流行趋势进行研究，发现每年均有猩红热病例的报告，但基本呈现逐年下降的趋势，考虑与疫情防治工作的宣传及普及相关，人民群众对疫情的了解程度有所上升，自身防范意识加强。而在发病的性别构成中，男性略高于女性，但并未发现较为合理解释。就儿童发病高于成人这一现象，认为是儿童免疫力较低，体质较弱，且学校、幼托机构等地人群密集，易感几率大大提升，因此需要在疫情防控工作中作为重点进行落实与督促。负责疫情防治的人员需要加强学校、幼托机构猩红热防控宣传，并督促相关人员落实疫情防治措施，避免爆发大规模疫情，也能够达到降低发病率的效果^[2-3]。

当然，针对其他人群，也存在一定的发病率，还是需要加强疾控知识的普及，让人民群众能够对猩红热产生清晰的认知，在自身或周围人感染后能做出初步的判断并报告，以上也是猩红热疫情防治的重难点。

[参考文献]

- [1] 杜建财, 杨炬, 张征, 等. 宁夏 2004 ~ 2011 年猩红热疫情流行趋势分析 [J]. 现代预防医学, 2013, 40(13):2399-2400.
- [2] 杨雪梅, 白杉. 沈阳市 2004—2009 年猩红热流行趋势分析 [J]. 职业与健康, 2011, 27(4):439-441.
- [3] 李琳, 韩学智, 毛丽红. 1988-2015 年辽宁开原市猩红热流行趋势分析 [J]. 公共卫生与预防医学, 2016, 27(6):32-34.

石的治疗效果高于开放手术，与相关研究结果一致。

总之，上尿路结石患者采用微创经皮肾穿刺取石术治疗，可缩短手术时间与术后恢复时间，减少并发症的出现。

[参考文献]

- [1] 杨泽林. 微创经皮肾穿刺输尿管镜碎石取石术治疗复杂性上尿路结石临床疗效分析 [J]. 中国伤残医学, 2016, 24(7):68-69.
- [2] 彭正国. 经皮肾穿刺微造瘘碎石取石术治疗上尿路结石的效果观察 [J]. 现代诊断与治疗, 2016, 27(4):626-627.
- [3] 李良成. 用微创经皮肾穿刺取石术治疗上尿路结石的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2016, 14(8):122-123.
- [4] 阿不力孜·司马义, 阿不都热合曼, 赵建华, 等. B 超引导下经皮肾穿刺输尿管镜取石术治疗小儿上尿路结石的临床疗效分析 [J]. 国际泌尿系统杂志, 2016, 36(5):644-647.
- [5] 郭石磊, 吴真富, 陈从其, 等. 经皮肾穿刺肾镜结合电子胆管镜取石术治疗复杂性上尿路结石疗效观察 [J]. 基层医学论坛, 2016, 20(28):3962-3963.