

某院2008—2017年泌尿系结石病例分析

李生辉,柴雪,程庆水,卓栋,宋帅帅,王建帮,程浪,黄后宝
(皖南医学院第一附属医院泌尿外科,安徽 芜湖 241001)

摘要:目的 调查皖南医学院第一附属医院2008—2017年因泌尿系结石住院患者的病情情况,为我院规范化治疗制定合理的治疗方案,为优化医疗资源提供理论基础。**方法** 根据国际疾病分类(ICD-10)标准,收集我院2008—2017年泌尿系结石病住院患者的病例信息。用Excel 2016版软件整理病人的临床资料,并采用SPSS 17.0软件对数据进行统计分析。**结果** 我院近10年泌尿系结石病住院病例中,主要发病年龄在31~60岁之间,41~50岁之间的发病率最高;泌尿系结石住院患者各个年龄段中均以肾结石发病率最高,输尿管结石次之,差异具有统计学意义($P < 0.001$);在泌尿系结石病住院患者中男性高于女性,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗方式以经皮肾镜手术(PCNL)以及输尿管镜碎石术(URL)为主,差异具有统计学意义($P < 0.001$)。**结论** 我院近10年泌尿系结石病患者主要分布在中老年年龄段,且男多于女,其中以肾结石最为常见,治疗方式以内镜取石治疗为主。

关键词:泌尿系结石;年龄;结石类型;性别;内镜取石

中图分类号:R691.4 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-5817(2019)02-0187-03
doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2019.02.018

Analysis of urinary stone cases in a hospital from 2008 to 2017

Li Shenghui, Chai Xue, Cheng Qingshui, Zhuo Dong, Song Shuaishuai,
Wang Jianbang, Cheng Lang, Huang Houbao

(Department of Urology Surgery, the First Affiliated Hospital of Wannan
Medical College, Wuhu 241001 Anhui, China)

Abstract: **Objective** To investigate the records of inpatients with urinary stone in the First Affiliated Hospital of Wannan Medical College from 2008 to 2017, so as to formulate reasonable treatment plans for standardized treatment in our hospital and provide theoretical basis for optimizing medical resources. **Methods**

According to the international classification of diseases (ICD-10) standard, we collected case information of hospitalized patients with urinary stone in our hospital from 2008 to 2017. Excel 2016 software was used to sort out the clinical data of patients, and SPSS 17.0 software was used for statistical analysis of the data. **Results**

Among the hospitalized patients with urolithiasis in our hospital in recent 10 years, the disease population mainly aged 31 to 60 years old, and the highest incidence of urolithiasis occurred in the population aged 41 to 50 years old. The highest incidence was renal calculi among inpatients with urinary calculi at all ages, followed by ureteral calculi, there was statistical difference ($P < 0.001$). Among hospitalized patients with urolithiasis, the number of male patients was higher than that of female patients, there was no statistical difference ($P > 0.05$). The main treatment methods were percutaneous nephrolithotomy (PCNL) and ureteroscopy lithotripsy (URL), there was statistical difference ($P < 0.001$). **Conclusion** Patients with urolithiasis in our hospital in the recent 10 years are mainly distributed in the middle and old age population, and urolithiasis occurs more frequently in males than females. Of all the patients, the most common urolithiasis is kidney stone, and endoscopic lithotomy is the main treatment method.

Key words: urinary calculi; age; stone type; sex; endoscopic lithotomy

基金项目:安徽省科技厅公益性技术应用研究联动计划项目(1704F0804046)

第一作者简介:李生辉(1992—),男,硕士研究生,住院医师,研究方向:泌尿外科,E-mail:1511034181@qq.com;

通信作者简介:黄后宝(1967),男,主任医师,教授,研究方向:微创治疗泌尿系结石及泌尿系肿瘤,E-mail:drhuanghoubao@

泌尿系统结石包括尿道结石、膀胱结石、输尿管结石和肾结石,又称尿石症,是临床各种结石疾病中常见的一种疾病,但是泌尿系结石病通常治愈后有较高的复发率^[1]。中国是世界上三大结石病高发区域之一,随着人民生活水平的提高、饮食多样化以及生活习惯的改变等,肾结石、输尿管结石以及膀胱结石的发病率也在逐渐升高^[2]。目前尚不明确泌尿系结石的发病机制,不同国家和地区之间的结石发病率和结石类型存在较大差异,即使是同一地区,泌尿系结石的发病年龄和性别之间也存在一定的差异,上述差异给泌尿系结石的治疗和医疗资源的合理分配增加了一定的难度。我院为卫生部首批三级甲等医院,是皖南及皖江地区最大的集医疗、教学、科研、预防、急救为一体的省级医学中心和医学技术指导中心。本文通过对我院2008—2017年期间收治的2723例泌尿系结石病人资料进行统计分析,为本地区泌尿系结石的防治和提高本院泌尿系结石诊治水平提供参考信息。

1 资料与方法

1.1 资料来源 以2008—2017年期间我院出院病人病案首页数据库为调查对象,进行回顾性统计分析,资料真实可靠。

1.2 方法 利用我院今创病案管理系统和统计信息系统,回顾性调查2008—2017年期间泌尿系统结石病例2723例,对其进行相关分析。对同一患者有两种或两种以上疾病诊断时,以出院时的第一诊断(即该患者的主要诊断)作为其归类标准,根据《国际疾病分类》(ICD-10)进行疾病分类统计。所得数据利用Excel软件进行整理、SPSS 17.0软件进行统计分析。计数资料用率或百分比(%)表示,两组定性数据的比较采用 χ^2 检验,或用多个独立样本的非参数检验计算概率, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 泌尿系结石患者年龄及性别分布情况 泌尿系统结石的主要发病年龄在31~60岁之间,其中41~50岁的比例最高(30.52%),见表1。

表1 我院2008—2017年来泌尿系结石住院患者年龄分布 (n,%)

年龄(岁)	合计
0~30	262(9.62)
31~40	436(16.01)
41~50	831(30.52)
51~60	606(22.26)
≥60	588(21.59)

2.2 泌尿系结石类型中男女比例分布 我院2008—2017年的泌尿系结石住院患者中男性所占比例(57.61%)比女性(42.39%)高,但差异无统计学意义($P > 0.05$),见表2。

表2 我院2008—2017年泌尿系结石类型中男女比例分布 (n,%)

性别	肾结石	输尿管结石	小计
男	969(37.06)	586(22.41)	1548(57.61)
女	666(25.47)	394(15.07)	1139(42.39)
合计	1635(62.52)	980(37.48)	2687(100.00)

2.3 泌尿系结石住院患者结石类型分布 我院2008—2017年的泌尿系结石住院患者各个年龄段中均以肾结石所占比例最高,差异有统计学意义($\chi^2 = 34.109, P < 0.001$),见表3。

表3 我院2008—2017年泌尿系结石住院患者结石类型分布 (n,%)

年龄(岁)	肾结石	输尿管结石	膀胱结石	合计
0~30	144(5.29)	116(4.26)	2(0.07)	262(9.62)
31~40	279(10.25)	156(5.73)	1(0.04)	436(16.01)
41~50	536(19.68)	290(10.65)	5(0.18)	831(30.52)
51~60	406(14.91)	190(6.98)	10(0.37)	606(22.25)
≥60	365(13.40)	205(7.53)	18(0.66)	588(21.59)
合计	1730(63.53)	957(35.15)	36(1.32)	2723(100.00)

2.4 泌尿系结石住院患者治疗方式 肾结石治疗方式中以经皮肾镜手术(PCNL)所占比例最高,其次是输尿管镜碎石术(URL),输尿管结石中以输尿管镜碎石术及腹腔镜手术(LS)常见,差异有统计学意义($\chi^2 = 484.007, P < 0.001$),见表4。

表4 我院2008—2017年泌尿系结石住院患者治疗方式 (n,%)

手术方式	肾结石	输尿管结石	合计
PCNL	546(35.45)	33(2.14)	579(37.60)
URL	300(19.48)	426(27.66)	726(47.14)
LS	37(2.40)	109(7.08)	146(9.48)
AS	35(2.27)	3(0.19)	38(2.47)
ESWL	29(1.88)	22(1.43)	51(3.31)
合计	947(61.49)	593(28.51)	1540(100.00)

注:经皮肾镜手术(PCNL),输尿管镜碎石术(URL),腹腔镜手术(LS),开腹手术(AS),体外冲击波碎石(ESWL)

3 讨论

人体泌尿系统是结石发生比较高的系统^[3]。泌尿

外科常见的疾病之一就是泌尿系结石,我国是泌尿系结石病高发区之一,其中住院患者的比例一直居高不下,有5%~10%的人在一生之中至少会发生一次泌尿系结石病^[4]。泌尿系结石发病有很多危险因素,其中年龄和性别是主要的危险因素之一^[5]。泌尿系结石在我国的年发病率约为150~200/10万人,患病率为1%~5%,在我国南方地区更是高达5%~10%,其中需要住院治疗泌尿系结石患者大约有25%^[6]。不同地区泌尿系结石的发病情况也有所不同,因此,通过对不同地区泌尿系结石发病分布情况的分析,可以更好地了解本地区泌尿系结石流行病学情况。

有报道表明^[7],西安地区450例泌尿系结石患者高发年龄段为21~70岁,该年龄段的患者发病率为94%。在海南地区,泌尿系结石患者的发病年龄主要集中在40~60岁之间,所占比例为58.7%^[8]。本研究中,我院近10年泌尿系结石住院患者的年龄主要分布在31~60岁之间,其中以41~50岁年龄段所占比例最高。此结果提示,与西安地区较分散的年龄分布而言,本地区泌尿系结石的发病年龄区间同海南相似,均较集中。

泌尿系结石患者的发病率在近年来有升高的趋势,并随着生活水平的变化,这种变化趋势也越来越明显;有研究表明,总体发病率存在下降趋势的是膀胱结石,反之,肾结石的发病趋势在逐渐升高^[9]。因此,我们进一步调查了不同类型泌尿系结石的发病情况,结果表明泌尿系结石中,以肾结石所占比例(63.53%)最高,输尿管结石次之,膀胱结石最少见,其中男、女比例无明显差异。西安地区泌尿系结石患者中,肾结石发病率为70.9%,输尿管结石发病率为25.6%,膀胱结石发病率为3.6%。而南充地区泌尿系结石患者中,肾结石发病率为32.16%,输尿管结石发病率为55.69%,膀胱结石发病率为10.98%^[10]。本组研究结果提示,同西安地区相似,我院泌尿系结石的发病类型以肾结石为主,而南充地区以输尿管结石为主,进一步说明,不同地区的肾结石、输尿管结石以及膀胱结石的发病存在一定的地区差异。

本研究中,我院泌尿系结石住院患者治疗方式以

微创手术为主,其中肾结石治疗以PCNL以及URL占大多数,输尿管结石治疗方式以输尿管镜碎石术以及腹腔镜手术所占比例较高。

综上所述,我院近10年泌尿系结石病住院患者的发病年龄主要集中在31~60岁,男性多于女性,且以肾结石发病率较高。本院所在地区应加强对31~60岁男性泌尿系统的常规体检,以早期发现泌尿系结石的发病,达到早发现早治疗的目的;与此同时,我院应提高对肾结石病的诊断与治疗水平,制定更规范化的诊疗方案。

参考文献:

- [1] 胡华杰. 余姚市泌尿系结石发病率和结石成分的调查[J]. 中国农村卫生事业管理, 2017, 37(1): 109-111.
- [2] 李鹏程, 向雪宝, 杨芳, 等. 桂北地区997例泌尿系结石成分构成及相关因素分析[J]. 临床泌尿外科杂志, 2015, 30(1): 62-67.
- [3] 邵克忠, 贺军, 黄佩甄. 泌尿系结石的超声诊断声像图特征、结石类型及检出率分析[J]. 中国现代医生, 2017, 55(20): 115-118.
- [4] 刘兴念, 徐畅, 张超, 等. 泌尿系结石形成危险因素的病例—对照研究[J]. 中国循证医学杂志, 2017, 17(10): 1131-1134.
- [5] 代新胜, 杨晓波. 218例泌尿系结石患者饮食习惯分析[J]. 宁夏医学杂志, 2017, 39(9): 822-824.
- [6] 《泌尿外科杂志(电子版)》编辑部. 泌尿系结石诊治指南解读(二): 肾结石治疗[J]. 泌尿外科杂志(电子版), 2012, 4(1): 46-48.
- [7] 王新阳, 贺大林, 徐珊, 等. 泌尿系结石成分450例分析[J]. 现代泌尿外科杂志, 2013, 18(4): 359-361.
- [8] 张应爱, 王顺兰, 罗思琴, 等. 海南地区557例泌尿系结石成分分析[J]. 海南医学, 2017, 28(3): 417-420.
- [9] 胡正委, 曹全富, 王洛夫, 等. 超重肥胖泌尿系结石患者133例结石成分分析[J]. 现代泌尿外科杂志, 2017, 22(1): 25-28, 36.
- [10] 文焰林, 王安果, 张宗平, 等. 南充地区泌尿系结石成分分析及其与国内各地结石成分的差异[J]. 中华腔镜泌尿外科杂志(电子版), 2014, 8(6): 421-427.

收稿日期: 2019-01-28; 修回日期: 2019-03-15