

PCNL 治疗肾结石的效果及对安全性的影响

班 淼

钦州市第二人民医院 广西钦州 535000

〔摘要〕肾结石是临床中常见疾病，男性发生率高于女性，加之近些年国民生活习惯的改变，使得肾结石的发生率呈逐年上升趋势，截止目前，肾结石的预防性治疗方法一直未取得较大进展。临床治疗肾结石无统一标准，其中 PCNL 应用广泛，而为探究 PCNL 治疗肾结石的安全性及临床效果，作出了以下分析，现已综述方式报道如下。

〔关键词〕安全性；经皮肾镜取石术；取石率；治疗效果

〔中图分类号〕R699 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2020) 05-248-02

经皮肾镜取石术 (percutaneous nephrolithotomy) 简称为 PCNL，在临床中属于一种泌尿外科微创手术，它与输尿管镜技术及体外冲击波碎石术被视为主要治疗上尿路结石的治疗方法，与传统的开放型手术相比，更具代表、安全性^[1-2]。通过经皮肾镜取石术可使绝大多数肾结石患者免于开放型手术。此外，微创经皮肾镜取石术是上个世纪大约 70 年代所被发现的，历经到 21 世纪的现在，已发生了很多改进与变化^[3-4]。

1 PCNL 的优势

众多手术方式中经皮肾镜取石术技术截止至今已有半个世纪的发展，其手术特点在于手术过程中可最大程度减免对肾脏的损伤，对肾功能进行保护，并且在治疗肾结石的类型包含多种，故而此种手术方式也是患者首选方法之一。此外，经皮肾镜取石术与开放性手术相比，开放性手术虽可一次性清除结石，但创伤较大，而经皮肾镜取石术切口小，故而对肾脏损伤较小，并在术后会对脾肾通道进行保留，若患者需进行二次手术也无任何影响，故而较受青睐。在李振、丁宏毅、吴正凯^[5]等研究中，对 63 例肾结石患者分别给与开放性手术与微创经皮肾镜取石术，即 PCNL。在结石取净率的对比中，PCNL 组为 87.88% 明显高于开放组的 66.67%，同时在术后并发症发生率中 PCNL 组的 6.06% 明显低于开放组的 30.00%，由此可知在治疗肾结石的结果中，给与患者经皮肾镜取石术更具安全、有效性，可有效提高临床取石率，降低并发症，保证患者生命安全。

2 什么是肾结石

2.1 肾结石简述

肾结石是尿中的一些成分在肾脏内形成一种质地较硬的小型矿物质沉积物，尿液减少或矿物质、盐增加时发生。男性发病率高达 12%，女性发病率为 7%。常见的肾结石有：草酸钙结石、碳酸钙结石、磷酸钙结石、磷酸铵镁结石、尿酸结石、胱氨酸结石等。在临床中肾结石对肾脏功能损害极大以及对患者身体造成一定的危害。肾结石在发作时，患者会疼痛难忍，并且还存在着各类并发症发生的隐患。随着近些年我国国民生活压力的不断增大，使得国民生活行为、饮食习惯发生了巨大的改变，加之，工作、家庭压力的繁重，使得多种病症开始趋于年轻化，其中就包含肾结石，而肾结石的发生也跟日常生活的各种因素有分不开的联系^[6-7]。肾结石形成的机制目前尚无统一的定论，普遍认为肾结石形成的过程是某些因素造成尿液中形成结石物质的浓度升高或溶解度降低，呈过饱和状态，析出结晶并在局部生长、聚集、进而逐渐增大，最终形成结石。与躯体的代谢异常、尿路因素、局部因素、药物因素、气候因素等有关，其中与饮食因素关系密切。以下对各种因素做一个简述。

2.2 肾结石形成因素

(1) 代谢异常。尿路结石大多是由于人体代谢产物构成，

不同成分的结石可以反映体内相应成分的代谢异常。尿液内常见的成石成分包括草酸钙、碳酸钙、磷酸钙、磷酸铵镁、尿酸、胱氨酸等。任何生理紊乱造成的成分异常均可启动结石形成和促进结石生长。(2) 局部因素。由尿路系统局部因素所致的结石，多是在其他病变的基础上形成的。尿路梗阻、尿路感染、尿路中存在异物是诱发结石形成的主要局部因素，而结石本身也是尿路中的异物，加速结石的形成，加重梗阻和感染的程度。(3) 饮食、生活习惯因素。我们在日常饮食中，讲究均衡饮食，并不是营养越多越好，如果摄入过量的动物蛋白质和脂肪、钠盐、钙，会使尿液中出现过多的草酸与钙，这些物质在经过肾脏后，会不断累积，增加肾结石的风险。长期低镁、维生素 A、B6 缺乏也会增加肾结石形成风险。部分偏远山区未净化的饮用水含较多的矿物质可能会增加结石风险。水分摄入不足可导致尿液浓缩，容易形成结晶，最终形成结石。另外，运动不足，不利于结晶及沉积物的排出，结石风险升高。(4) 气候因素。气候因素是可以直接或间接诱发结石形成，夏季是发病高峰，出汗和呼吸道丢失的水分增加，导致尿液浓缩。其次是日照强度和长度，人体合成 1, 25 羟基维生素 D 增加，体内钙含量增加，尿钙排泄增加，容易形成结石。所以流行病学上，南方地区人群肾结石高发北方地区。

3 PCNL 治疗肾结石的结果与安全性

在罗振华^[8]研究中，采取微创经皮肾穿刺取石术 (PCNL) 治疗上尿路结石，分别给与 70 例患者 PCNL 治疗与常规结石治疗方法，对比两组患者的结石排尽结果与术后出血状况，结果中，PCNL 的结石排净率为 96.65%、术后出血率为 2.53%、常规结石治疗结石排净率为 72.53%、术后出血率为 16.5%，在结果中可知，PCNL 治疗肾结石临床效果显著，并且术后对患者创伤小、结石排净率高，加之碎石有效、安全。在马德权^[9]的研究中，对 87 例肾结石患者进行经皮肾镜取石术 (PCNL) 进行治疗，研究 PCNL 治疗肾结石的疗效与影响因素，结果中发现，PCNL 在治疗鹿角肾结石、多发结石等复杂性肾结石有明显优势，而影响因素在于患者肾功能不全、糖尿病、结石类型，同时通过结石类型可增加术中出血风险。而由上述两位学者的临床研究可知，PCNL 治疗肾结石的有效性与安全性，但在治疗的过程中仍需注意，对患者肾类型区别划分，针对患者肾类型的不同，选择更为安全、有效的治疗方式。

4 结语

综合以上综述，不论是从临床研究还是实例分析，都可证实 PCNL 治疗肾结石的安全、有效性，但因临床治疗肾结石无统一治疗标准，而采用 PCNL 治疗应看患者肾结石类型，针对不同类型的肾结石选择更为有效、安全的治疗方法。

〔参考文献〕

[1] 苏寒锦, 姚狮章, 王鹏程, et al. 软性输尿管镜 (FURS) 与

(下转第 251 页)

强情志护理。因肝胆外科手术复杂程度较高,术后易出现多种并发症,所以患者会在不同程度上出现焦虑等不良心理^[17-18]。中医情志护理强调辨证施护,针对性强,根据患者病情实际情况及受教育程度为其讲解疾病恢复过程中的各种注意事项,及时帮助患者发泄不良情绪,帮助其从不良情绪中解脱出来。同时积极向患者宣传本科室治疗成功的病例,增强其战胜疾病的信心和治疗依从性,从而便于后期治疗方案的顺利实施。将情志护理贯穿于胃肠术后患者恢复的护理过程中,对促进患者肠蠕动的恢复具有积极意义,可有效改善患者痛苦并缩短恢复时间,提高患者满意度。

3 小结

近年来伴随临床护理模式的发展与革新,中医护理模式逐渐被重视并广泛推行,各种中医护理方法在促进肝胆术后患者肠蠕动功能恢复方面获得了较为显著的治疗效果,但同时也存在一些不足,如艾灸治疗可能产生大量烟雾,对同一诊室其他治疗工作的正常开展造成一定影响;针灸与穴位注射尽管可获得较好的治疗效果,但治疗属于侵入操作,可对机体造成一定损伤;中药敷脐操作简便,安全性高,但目前应用的多为经验方,缺乏科学的实验研究,对术后使用镇痛泵导致持续性肠麻痹及减轻患者长时间不适的报道研究较少等,这些问题均有待进一步深入探讨与解决。相信在不久的将来,随着临床研究的进一步深入与护理方式的改良与发展,将为肝胆术患者术后胃肠蠕动功能恢复提供更多的选择与可能。

[参考文献]

[1] 刘磊. 食道癌术后肠蠕动恢复的临床治疗护理效果研究[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(09):63+78.
 [2] 张建新. 足三里艾灸促进腹腔镜下阑尾切除术后肠蠕动恢复的时效性研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(91):188-189.
 [3] 韩丽娜, 丛春蕾. 温灸治疗术后患者肠蠕动恢复的疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(91):168-169.
 [4] 牟玉华. 中药敷脐疗法促进肝胆脾术后肠蠕动的护理研究[J]. 中医临床研究, 2019, 11(27):129-130.

(上接第 248 页)

经皮肾镜(PCNL)术式治疗肾结石的效果观察[J]. 白求恩医学杂志, 2019, 5(1):3-4
 [2] 黄文琳, 滕若冰. 无管化经皮肾镜取石术治疗肾结石、输尿管上段结石的研究进展[J]. 华夏医学, 2017, 19(5):162-166.
 [3] 翟春雷, 蒋雷鸣. 不同治疗方案对于临界性肾结石的疗效对比分析[J]. 中国医药指南, 2016, 14(6):18-19.
 [4] 梅傲冰, 肖峰, 贾本忠, et al. 标准通道 PCNL 一期处理感染性肾结石[J]. 东方食疗与保健, 2016, 7(7):9-10.
 [5] 李振, 丁宏毅, 吴正凯. 肾结石经皮肾镜碎石取石术与开

(上接第 249 页)

RA 治疗及护理方法除了药物治疗、心理康复治疗以及外科治疗外,关节功能训练也是恢复其关节功能的一项重要方法,是药物治疗无法取代的,对预防肌肉萎缩、改善其生活质量意义重大。目前,有关 RA 患者的关节功能训练方法较多,同时也日趋多元化、科学化。需要医护人员给患者积极开展药物治疗同时,充分结合其实际状况,采取合理方法,辅以有效的康复运动训练,最大程度促进其关节功能恢复。

[参考文献]

[1] 王秀丽, 唐玉萍, 孙树萍, 等. 类风湿关节炎患者功能锻炼现状及影响因素分析[J]. 护士进修杂志, 2016, 31(5):442-444.
 [2] 许宏梅. 类风湿关节炎患者理疗康复护理的效果分析[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(34):118.
 [3] 蔡敏. 综合性护理对类风湿关节炎患者疗效及满意度的影

[5] 陆洲. 耳穴埋豆在结肠术后患者肠蠕动恢复中的应用效果探讨[C]. 上海市护理学会. 第四届上海国际护理大会论文汇编. 上海市护理学会:上海市护理学会, 2019:785.

[6] 于春华, 李爱莲. 腹部手术患者促进肠蠕动恢复的护理措施及临床效果[J]. 系统医学, 2018, 3(19):175-177.
 [7] 郑希凤, 陈小雪, 梁淑丽, 李青青. 食道癌术后肠蠕动恢复的临床治疗护理效果研究[J]. 系统医学, 2018, 3(01):147-150.
 [8] 吴红丽, 李叶红. 护理干预促进胃大部分切除术后肠蠕动早期恢复的效果[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(01):200+207.
 [9] 赵俊朋. 行为护理干预对腹部手术患者术后肠蠕动及疼痛的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(33):177-178.
 [10] 刘云霞. 中医循证护理对肝胆术后患者肠蠕动恢复的影响分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(14):204.
 [11] 陈淑叶. 护理干预对肝胆患者外科手术后胃肠功能恢复的影响效果评价[J]. 中国社区医师, 2019, 35(26):119-120.
 [12] 沈瑛, 孙鑫荣. 术后促进康复措施对肝胆手术后患者恢复的影响研究[J]. 重庆医学, 2019, 48(12):2127-2129.
 [13] 尹秀芬, 谭李军, 李铂, 罗革, 张龙苗. 中药包联合生姜外敷对肝胆手术患者术后肠功能恢复的影响分析[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(08):743-745.
 [14] 杨利平. 中药敷脐联合热敷在肝胆术后腹胀中的应用[J]. 光明中医, 2018, 33(24):3731-3733.
 [15] 吴继萍. 中药敷脐配合热敷对缓解肝胆手术后患者腹胀的效果研究[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(01):9-11.
 [16] 李银华. 从《黄帝内经》看中医情志护理[J]. 全科护理, 2018, 16(16):1987-1988.
 [17] 王春艳, 崔丽君. 肝胆外科围术期应用心理护理的临床价值[J]. 中国健康心理学杂志, 2017, 25(12):1802-1805.
 [18] 朱琳琳. 快速康复护理理念在促进肝胆外科手术患者术后恢复中的价值研究[J]. 心理医生, 2018, 24(10):244-245.

放手术的比较[J]. 中国临床研究, 2019, 4(6):15-16

[6] 邹如雄. 比较分析经皮肾镜碎石术和开放手术治疗复杂性肾结石的临床效果[J]. 中国医学工程, 2016, 25(10):62-63.
 [7] 邓辉, 杨嗣星, 汪前亮, et al. 逆行肾内手术与经皮肾镜治疗结石直径>2cm 肾结石的临床比较研究[J]. 国际泌尿系统杂志, 2016, 36(3):327-330.
 [8] 罗振华. 微创经皮肾穿刺取石术(PCNL)治疗上尿路结石的安全性和有效性分析[J]. 航空航天医学杂志, 2014, 5(3):313-314.
 [9] 马德权. 经皮肾镜取石术治疗肾结石的疗效与出血影响因素分析[J]. 实用医学杂志, 2017, 12(21):123-124.

响[J]. 齐鲁护理杂志, 2016, 22(13):46-47.

[4] 张琼予, 孙李萍, 向月应, 等. 护理干预对类风湿关节炎患者心理状态及临床疗效的影响[J]. 昆明医科大学学报, 2015, 36(8):162-164.
 [5] 蔡华清, 马绮文, 梁燕芳, 等. 功能锻炼及个性化运动对类风湿关节炎患者生活质量的影响[J]. 护理实践与研究, 2016, 13(23):148-150.
 [6] 代琳琳. 护理干预对类风湿关节炎患者康复影响评价[J]. 中国伤残医学, 2016, 9(4):136-137.
 [7] 甘倩清. 功能锻炼在类风湿关节炎患者康复中的作用分析[J]. 基层医学论坛, 2019, 23(12):1734-1735.
 [8] 王秀丽, 唐玉萍, 孙树萍, 等. 量化功能锻炼对类风湿关节炎病人生活质量的影响[J]. 护理研究, 2016, 30(20):2508-2511.
 [9] 张雪梅, 唐彦, 苏秀琴, 等. 手部功能锻炼操对类风湿关节炎手关节疼痛的影响[J]. 宁夏医学杂志, 2016, 38(11):1044-1045.