

泌尿系统结石的预防与治疗研究

刘兰兰

空军第九八六医院泌尿外科, 中国·陕西 西安 710000

【摘要】我国是世界上三大泌尿系统结石高发区之一,在我国泌尿外科中泌尿系统结石也较为常见,由于结石的形成威胁,造成结石的主要原因是晶体物质在泌尿系统中异常聚集。已经成为危害人类健康的一大威胁。本研究从泌尿系统结石的病因入手,将泌尿系统结石的治疗方案进行详细阐述,主要包括泌尿系统结石的检查确诊,病因类型以及治疗恢复方面进行介绍,进一步对泌尿系统结石的预防进行科普,为减少泌尿系统结石病患建言献策,为科学预防和治疗泌尿系统结石提供参考和借鉴。

【关键词】泌尿外科;泌尿系统结石;预防;治疗

泌尿系统结石又叫泌尿结石或尿石症,是泌尿系的常见病。结石可见于肾、膀胱、输尿管和尿道的任何部位。但以肾与输尿管结石为常见。泌尿系统结石临床表现因结石所在部位不同而有异。肾与输尿管结石的典型表现为肾绞痛与血尿,在结石引起绞痛发作以前,病人没有任何感觉,由于某种诱因,如剧烈运动、劳动、长途乘车等,突然出现一侧腰部剧烈的绞痛,并向下腹及会阴部放射,伴有腹胀、恶心、呕吐、程度不同的血尿;膀胱结石主要表现是排尿困难和排尿疼痛。

1 泌尿系统结石

泌尿系统结石是指发生在婴幼儿的肾、输尿管、膀胱等泌尿器官内的结石。三聚氰胺的事件发生以来,父母们对肾结石开始有所了解。其实,除了肾结石,膀胱结石和尿道结石也是1岁以下的孩子容易发生的疾病。由于女孩子的尿道比较短、比较宽,小结石容易排出,所以膀胱及尿道结石大多发生在男孩子身上。肾结石及输尿管结石则没有性别差异。

2 泌尿系统结石的治疗

2.1 泌尿系统结石的检查

肾正常增强CT泌尿系统增强CT扫描前应进行平扫,常规仰卧位扫描全肾,若需要同时观察输尿管和膀胱,则扩大扫描范围,增强检查方法,静脉快速注入对比剂60-100ml,注毕后即刻,2min,5-10min扫描双肾区,称为肾脏三期增强检查,可观肾皮质,髓质强化程度的变化和肾盏和输尿管的充盈,强化,若应用多层螺旋CT,可进行各种重建,包括CTU。正常肾脏横断面呈现圆形或卵圆形,外缘光滑,肾的中部横截面积最大,比较两肾大小时,应注意平面位置和肾轴方向,正常肾实质CT值平均约为40HU,平扫时正常肾皮质和髓质密度一直,三期扫描肾脏的正常表现如下:(1)皮质期,肾皮质和肾柱密度升高,而髓质尚未强化,两者交界清晰(2)实质期,髓质显影,密度不断增高,最终与皮质密度一致或略超过肾皮质,皮质,髓质分界逐渐消失(3)肾盂排泄期,肾盂,肾盏及输尿管密度均匀性增高,肾实质密度降低,应观察描述双肾各期强化特点,皮质强化,实质强化及肾盂排泄显影,重点是强化时间及程度,应双侧对比观察。

2.2 泌尿系统结石的分类

泌尿系结石是临床上常见疾病,结石主要是由基质成分和晶体成分组成的。根据结石晶体成分的不同,可以将结石分为以下四种类型:第一种,含钙的结石最为常见,如草酸钙结石,含钙结石一般比较坚硬。第二种,感染性结石,感染性的结石一般跟尿路感染有关系,感染性结石一般质地相对比较脆弱。另外两种结石是尿酸结石和胱氨酸结石,这两种结石一般在X片下不显影或者显影不明显,跟体内的代谢异常有关系。对于尿路结石常会引起明显的临床症状,需要及时的就诊治疗。

2.3 泌尿系统结石的治疗的恢复

结石引起尿路梗阻已影响肾功能、或经非手术疗法无效,无

体外冲击波碎石条件者,应考虑手术治疗。原则上对双侧肾结石先取手术简便安全的一侧;一侧肾结石,另一侧输尿管结石,先取输尿管结石;手术治疗是泌尿系统结石治疗的常用方法,术前必须了解双侧肾功能情况,有感染者先用抗菌素控制感染。输尿管结石患者在进手术室前或在手术台上术前摄尿路平片作结石的最后定位。根据结石大小、形状和部位不同,常用的有以下几种手术方式:肾盂或肾窦切开取石术:切开肾盂、取出结石,鹿角状结石或肾盏结石,有时须作肾窦内肾盂肾盏切开取石。肾实质切开取石术:肾结石较大,不能经肾窦切开取石者,需切开肾实质取石。肾部分切除术:适用于肾一极多发性结石(多在肾下极),或位于扩张而引流不畅的肾盏内,可将肾一极或肾盏连同结石一并切除。肾切除术:一侧肾结石并有严重肾积水或肾积脓,已使肾功能严重受损或丧失功能,而对侧肾功能良好者,可行切除患肾。输尿管切开取石术:输尿管结石直径大于1厘米或结石嵌顿引起尿流梗阻或感染,经非手术疗法无效者可行输尿管切开取石术。套石术:输尿管中下段结石直径小于0.6厘米,可试行经膀胱镜用特制的套篮或导管套取。

3 泌尿系统结石的预防

注意膳食结构,尿石的生成和饮食结构有一定的关系。因此,注意调整膳食结构能够预防结石复发。根据尿石成分的不同,饮食调理应该采取不同的方案。如草酸钙结石患者宜少食草酸钙含量高的食品,如菠菜、西红柿、马铃薯、草莓等。治疗引起泌尿系结石的某些原发病甲状旁腺功能亢进(甲状旁腺腺瘤、腺癌或增生性变化等)会引起体内钙磷代谢紊乱而诱发磷酸钙结石。这样,就需要先治疗甲状旁腺患。尿路上的梗阻性因素,如肿瘤、前列腺增生以及尿道狭窄等会造成尿液蓄积,引起尿液“老化”现象。尿中的有机物沉积“老化”后,就可能增大而变成非晶体的微结石。多喝水。应该养成多喝水的习惯以增加尿量,称为“内洗涤”,有利于体内多种盐类、矿物质的排除。当然,应该注意饮水卫生,注意水质,避免饮用含钙过高的水。多活动。平时要多活动,如散步、慢跑等。体力好的时候还可以原地跳跃,同样有利于预防泌尿系结石复发。

4 结语

泌尿系统结石的形成与平时的生活习惯具有较大的关系,为保持良好的健康水平,应该保持良好的生活习惯,同时对于泌尿系统结石的治疗与防治应该加深认识。医护人员在结石的治疗中应该引导病人积极配合,并利用专业知识为患者做好治疗和护理。

参考文献:

- [1]董世英.体外冲击波碎石联合三金排石汤治疗泌尿系统结石临床疗效分析[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(84):157-158.
- [2]付蓉,崇延坤,卞直鹏.CT尿路造影与磁共振尿路成像在泌尿系统结石诊断中的作用探讨[J].影像研究与医学应用,2019,3(19):99-100.