

## 患者有年轻化趋势 预防肾结石 饮食是关键

肾结石是泌尿系统常见病，本地每十人中有一人患肾结石。近几年患上肾结石者的年龄有年轻化趋势，这或许与摄取富含动物蛋白和高盐的饮食有关。肾结石形成的风险因素、症状有哪些？如何预防和治疗？专家受访解释。



肾结石若置之不理，可能会变大或数量增加，甚至转移到输尿管，引起阻塞和肾肿胀等问题。(iStock图片)

孙慧纹 / 报道

sweehw@sph.com.sg

部分照片由受访者提供

肾结石是泌尿系统常见病，在亚洲的发病率大约介于5%至19%。传统上，受影响较大的年龄层介于40岁至60岁之间。然而，陈笃生医院泌尿科顾问医生姚于懿指出：“我们发现，近几年有较多年龄介于30岁至40岁的年轻人诊断出患有肾结石，这或许与生活富裕程度提高，摄取丰富动物蛋白和高盐食物有关，而且男性和女性之间的结石疾病差异大大缩小，这或许与活动量和饮食习惯的变化有关。”

先进泌尿外科中心 (Advanced Urology Associates)

泌尿科专家刘俊豪医生说，在本地，每10名新加坡人中就有一人可能出现肾结石，男性患上肾结石的普遍率稍高于女性，但任何年龄皆可能患病。

南大中医诊所的赵雁博士说，肾结石多发生于青壮年，男性发病多于女性。肾结石在中医属于“淋症”的范畴，以小便不爽，尿道刺痛为特点，以小便排出砂石为主证，中医称之为“石淋”。《黄帝内经》里就有关于“淋证”的记载。《四圣心源》也讲过淋症，认为其原因是肝气郁而不得升，致相火外泄膀胱，淋症就出现了。

刘俊豪医生：肾结石患者中大约40%有家族病史，其余60%则是生活方式和饮食习惯使然。

### 肾结石形成的风险因素

姚于懿医生指出，肾结石通常是在尿液浓度提高时，导致矿物质沉积聚集在一起而形成结石晶体。

肾结石形成的风险因素包括：

- 家族病史：家族中有近亲曾患结石，风险会提高。
- 个人病史：曾患结石，病情复发的可能性会增加。陈笃生医院泌尿科高级顾问医生兼任副教授李汝文提醒，对于已成功治疗肾结石的人来说，在五年内患另一种结石的风险可能高达50%，这也是为什么饮食习惯对预防肾结石形成非常重要。

刘俊豪医生也说，肾结石患者中大约40%有家族病史。遗传因素往往导致这些患者在较小的年纪就有肾结石，其余的60%患者则是后天因素起较大作用，如受生活方式和饮食习惯影响。

- 水分摄取不足：饮水量若与活

动量不成正比往往导致尿液浓度增加，而这会增加肾结石形成的风险。高钠饮食则会增加尿液含钙量，从而增加结石形成的风险。

· 肥胖：有研究显示，肥胖和身体质量指数 (BMI) 超标，都会增加肾结石的风险。

· 有肠道疾病或动过肠道手术：有炎症性肠病或动过胃肠道手术，会影响钙质和水分的吸收，增加肾结石的风险。

· 服用某些药物和补充剂：尤其要注意依循医疗指示服药，因为过量摄取某些药物或保健补充剂如维生素C，也可能提高结石形成的概率。

### 留意尿中带血 下腹部或其侧面疼痛

刘俊豪医生说，肾结石常见的症状包括下背部与其侧面疼痛，排尿时有灼热感，频频感到尿急并须用力挤出尿液。除了尿液中有血外，留意尿液是否混浊或有异味，是否感到恶心、想呕吐。肾结石可透过简单的腹部X光检查来诊断，越早接受治疗恢复越快。

姚于懿医生也指出，除了尿液中有血，下腹部或侧面疼痛外，若是体积较大的肾结石，可能因输尿管有结石而导致尿道阻塞，甚至因感染而发烧或发冷。

赵雁博士也说，肾绞痛是肾结石的典型症状，常表现为腰部隐痛、胀痛，运动后或夜间突然发生一侧腰部剧烈疼痛。多数肾结石患者有血尿症状，细菌感染可能导致肾结石，肾结石也可能诱发细菌感染，导致发热。

受访专家皆强调，若患者出现上述这些常见肾结石并发症都应该接受治疗。姚于懿医生提醒，若不理会，结石可能会变大或数量增加，甚至转移到输尿管，引起阻塞和肾肿胀问题，长

远来看还可能致肾衰竭。其他可能的结果包括发生复发性尿道感染。

### 预防钙结石应多喝水

钙结石是最常见的肾结石类型，尤其是草酸钙 (calcium oxalate)。受访医生皆强调，人们常误以为要预防钙结石就应该减少摄取钙。姚于懿医生解释：“事实上已有研究指出，减少摄取钙质会提高钙结石形成的风险。因此人们饮食中还是不能缺少正常分量的钙质。成人的建议摄入量是每天约800至1000毫克。”

李汝文医生补充，许多患者错误认为结石主要是由钙组成，所以减少钙质摄取。然而，避免食用过量富含草酸盐的饮食，如咖啡、红茶、巧克力、草莓和菠菜更重要，因为钙质会与肠道中的草酸盐结合，增加结石形成的风险。

刘俊豪医生认为，预防肾结石没有万无一失的方法，尤其是当患者有家族病史。他与姚于懿医生都说，降低肾结石风险的最好方法是摄入足够的水分。

姚于懿医生建议，每天的饮水量应该达到每天大约两公升的排尿量。根据个人的活动水平，每天平均喝超过两公升的水才能达标。

赵雁博士说，肾结石和饮食有很大关系。她说：“建议患者每日饮用四公升以上液体，保持每日排出1500毫升以上的尿液外，尚须根据结石成分或血和尿有关成分的分析，调整摄取的食物种类，如草酸钙结石患者，应少吃容易产生草酸的食物，如菠菜、苋菜、空心菜等。尿酸结石患者则应少吃会产生嘌呤的食品，如动物内脏、海鲜、牛肉、羊肉与果仁等。”

受访专家还建议：

· 多运动。肥胖者要减重，建议患者平时多做跳跃式体育锻炼。

· 饮食中维持正常钙质摄取。

· 减少日常饮食中的盐分。

· 减少动物蛋白质，如肉类和鸡蛋的摄取。

### 大小结石治疗方法不同

姚于懿医生与刘俊豪医生说，药物治疗通常只用于输尿管内的小结石。姚于懿医生说：“处方药物可帮助患者放松输尿管肌肉，并在一个月的时间内让结石通过输尿管排出体外。若是肾脏内的结石，药物一般作用不大，但针对特定结石如尿酸结石 (uric acid stones) 可用药物溶解它，但这或许要几周或几个月才能起作用。”

李汝文医生说，有些时候结石体积非常小，在泌尿系统无阻塞的情况下，不用任何药物或手术可自行排出体外。

不过姚于懿医生提醒，对于肾结石体积非常小，且不用治疗只须观察身体状况的患者，仍应警惕身侧、下腹部和腹股沟突然出现疼痛的情况，因为这可能意味着结石已进入输尿管。如果疼痛伴随发烧则表明发生感染，更是应当尽早求医。

从中医的观点看，肾结石的病因诸多。赵雁博士指出，临床上采取的治疗方法也不同，如：湿热蕴型的结石治疗应以清热利湿为主，肝郁气滞型则应以疏肝理气为主，脾肾亏虚型多以健脾益肾为主。她说：“有很多中药如金钱草、海金沙、鸡内金、石韦等具有消积磨坚化石的作用。中医治疗肾结石的方法多，有助缓解肾结石痛楚，同时保护肾功能，防止肾结石复发。”

若出现体积较大的肾结石往往得动手术。姚于懿医生与刘俊豪医生解释在肾脏或输尿管内发现结石的外科手术治疗办法：

· 体外震波碎石术 (Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy, 简称ESWL)

属侵入性最低的手术治疗，可做门诊手术。ESWL以聚焦的声波震碎结石，使碎片容易排出体外。

· 输尿管镜碎石术 (Ureteroscopy)

通常用于两公分以下的较小结石，可作为微创日间手术在全身麻醉下完成。医生会将内窥镜伸入患者的输尿管或肾脏，并配合激光碎石术 (Laser Lithotripsy) 将结石击碎并移除。

## 肾结石个案分析

### 个案一：结石大也可能无症状

姚于懿医生和李汝文医生说，一般体积小且无症状的肾结石会在健康检查时偶然发现，但也有结石体积大无症状的病例。

赵雁博士也提醒，没有症状不代表肾结石不会对身体造成影响，建议早治疗以免延误病情。

钟瑞峰 (53岁，清洁工) 便是一名无症状的肾结石患者。他接受《联合早报》访问时说：“我是在接受例常身体检查时，通过CT扫描发现左右肾脏各有一个结石，左肾结石大约有2.1公分，右肾结石约1.1公分。之前完全没有任何异常，如厕一切正常。医生说结石有阻塞尿道的风险，我便接受医生建议在上个月完成左肾脏的经皮肾镜取石手术，接下来也会安排动手术取出右边的结石。”

姚于懿医生指出，若发现结石在肾脏左边和右边的不同位置，根据患者的身体状况可选择同时或分两次手术取出。要考虑的因素包括结石的体积与类型等情况是否属于复杂病例，以及患者的身体状况，如是否有心脏相关问题，能否接受两次全身麻醉。

### 个案二：高龄患者接受双镜联合碎石术

周天中 (79岁，退休人士) 在去年完成了双镜联合碎石术 (Endoscopic Combined Intrarenal Surgery)。手术同时结合使用内窥镜与经皮肾镜取石术。周天中说：“我发现尿液有血而看医生，经过X-光检查得知有一个2.4公分的肾结石。”

一般人担心年老患者手术治疗的风险。不过以周天中的情况来说，他的结石体积相当大，须通过手术击碎取出。更何况周天中原本安排在今年4月的手术因疫情而延迟至10月，体内的结石在这期间变成6.8公分大。

姚于懿医生说，随着治疗肾结石的医疗科技不断发展，手术切口越来越小，手术出血及术后疼痛减少，恢复期更短。他说：“传统上，PCNL让患者俯卧完成手术，但现在病人可以仰卧动手术，手术时间缩短，适用患者的范围更广。”

此外，让病患仰卧动手术也有助医生采用经皮和内窥镜联合治疗方法，提高结石清除的效率，也使较大结石所需的手术次数减少。

周天中说，在手术后发现自己如厕时有血尿，但约两三天后尿液颜色便恢复正常。李汝文医生说，术后的首几天尿中带血属正常现象，但要留意是否突然出现疼痛或发烧，因为这些可能是术后受感染的症状。



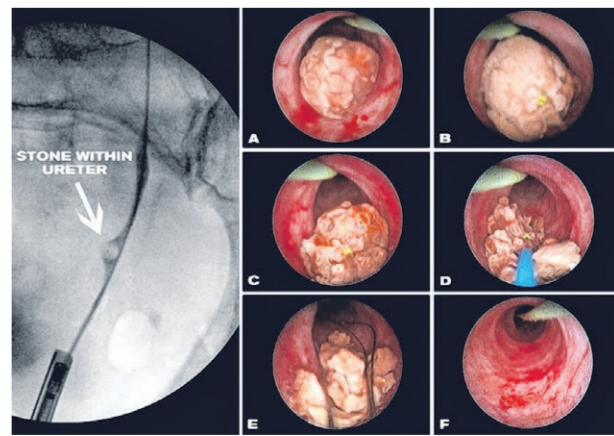
53岁的钟瑞峰在做例常检查时发现自己有肾结石，之前完全没有任何异常。



李汝文医生：肾结石在手术后的首几天尿中带血属正常现象，但要留意突然出现疼痛或发烧。



79岁的周天中肾结石较大，在医生建议下完成双镜联合碎石术。



输尿管镜碎石术通常用于较小的结石，医生会将内窥镜伸入患者的输尿管或肾脏击碎结石及移除这些小碎片。(先进泌尿外科中心提供)

· 经皮肾镜取石术 (Percutaneous Nephrolithotomy, 简称PCNL)

适用于体积超过1.5公分的较大结石，患者在全身麻醉下

动手。这包括在患者身体开一个小于1公分的小切口，并将小摄像头伸入肾脏内，直接打碎并移除结石。