



手术资料

体外冲击波碎石术 Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL)

简介

体外冲击波碎石治疗是泌尿系统结石疾病的一种治疗方式。利用冲击波经皮肤聚焦于结石位置，把结石震碎。击碎的结石会随尿液排出体外。碎石术的成功率与结石的大小、位置、硬度、输尿管堵塞情况及患者的体型有关。

冲击波碎石术是治疗肾结石及输尿管结石的方法之一。其他方法包括：
*内科排出疗法、经皮肾穿刺取石术、经输尿管镜碎石术、开腹或腹腔镜取石术。这些方法可能需要补充性的外科程序，包括输尿管支架插入及移除。



图片来源：
<https://northeasternurology.com.au/wp-content/uploads/2018/12/extracorporeal-shock-wave-treatment-1.jpg>

治疗效果

此治疗是利用冲击波原理(高能量压力波)对准并将结石震碎，击碎的结石会随尿液排出体外。

治疗过程

1. 手术可在监测麻醉或静脉注射镇静剂下进行；
2. 患者平卧或仰卧在治疗床上；
3. 冲击波发射器将根据结石位置定位；
4. 用 X 光或同步超声波定位确定结石位置；
5. 手术过程中，医护人员会持续监察患者的血压、脉搏及血含氧量，患者可能会感到疼痛，医生会给止痛药减轻疼痛；
6. 碎石时间约一小时。

可能出现的风险及并发症

1. 治疗部位表皮出现红瘀或损伤
2. 血尿及肾绞痛(常见)
3. 泌尿道感染
4. 泌尿系统受创：包括肾破裂及肾血肿，需要输血的可能性很少(<1%)。如出现严重的肾出血，可能需要接受放射影像或外科手术止血
5. 若未能完全分裂或排出尿结石，碎石会导致输尿管堵塞或尿潴留，可能需要重复治疗及补充性治疗
6. 剩余结石、结石复发
7. 附近器官受损(罕见)
8. 死亡(罕见)

** 可能出现之风险或并发症未能尽录。患者应明白无论治疗如何妥善，仍有出现并发症的风险。如附近器官受损、手术后严重出血或渗漏时，可能需要进行另一手术治疗这些并发症。

手术前预备

1. 医生会向患者解释治疗的原因、过程及可能出现之并发症，患者明白后便须签署同意书。
2. 请告知医生及护士所有以往病史、曾进行过的手术、最近所服用的药物及因药物或麻醉剂而引致的并发症。如正服用影响血液凝固的药物，例如阿斯匹林(Aspirin)、华法林(Warfarin)、拜瑞妥(Xarelto)或百达生(Pradaxa)及中药，请尽早通知医生。
3. 患者需要先接受一般身体检查，如抽血、照 X 光、心电图等(按病情需要)。医生也可能安排其他专科会诊。
4. 如患者可能已怀孕，请于治疗前告知医生。
5. 需要时会进行静脉输液及注射或服用手术前药物。
6. 治疗前 6 小时禁止饮食。
7. 请除去身上所有衣物(如内衣裤、假牙、饰物和隐形眼镜等)，换上手术衣。
8. 治疗前请先排清小便。

手术后须知

1. 治疗部位的表皮可能会出现红瘀或损伤，情况于一至两星期后逐渐消退。
2. 小便可能会带血或疼痛及腰部及下腹间有轻微疼痛。这些症状通常会在一至两星期后逐渐消退。
3. 建议每天摄取 2-3 公升饮料(因某些疾病原因而受限制除外，如心脏衰竭或肾衰竭)，令尿量增多，有助排出已击碎的结石。

出院后注意事项

1. 治疗后小便可能会变得频密及不易控制，或会排出少量血尿，这些都是正常现象。
2. 可以散步或上下楼梯，但切勿过劳，也不宜搬重物。
3. 如健康情况许可，每天尽量饮用2-3公升饮料。
4. 均衡饮食可预防结石形成，建议进食高纤维、低盐、低脂肪及低糖食物及饮品。
5. 请按照医生指示服药。
6. 请向医生查询何时才能恢复服用薄血药(如阿斯匹林 Aspirin)或抗凝血药(如华法林 Warfarin)(俗称薄血丸)。
7. 如出现发冷、排尿困难、大量出血、发烧(体温高达38°C)或其他异常情况，请即联络主诊医生或回院治疗。
8. 请按时复诊。

*注释：「内科排出疗法」是利用药物令尿道肌肉得以松弛，使结石较容易从尿道内排出的一种治疗方法。

如您对此手术有任何疑问或忧虑，请联络主诊医生。

经过医生的悉心治疗，相信您会逐渐康复。

若您阅读此章程后有任何查询，请记下相关问题，以便医生作出跟进。祝阁下顺利安好！

由仁安医院手术室管治委员会编辑

以上资料只供参考，详情请向主诊医生查询
本院保留一切删改此章程之权利，而不作另行通知

