

作成番号:0225

一般社団法人 日本侵襲医療安全推進啓発協議会 「会員向けメールマガジン」

号数:2024-225

内容:腎臓結石は治療後の残存破片には超音波で排出できる可能性

出典:Randomized Controlled Trial of Ultrasonic Propulsion-Facilitated Clearance of Residual Kidney Stone Fragments vs Observation.

The Journal of urology. 2024 Aug 14;101097JU0000000000004186

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39146526/>

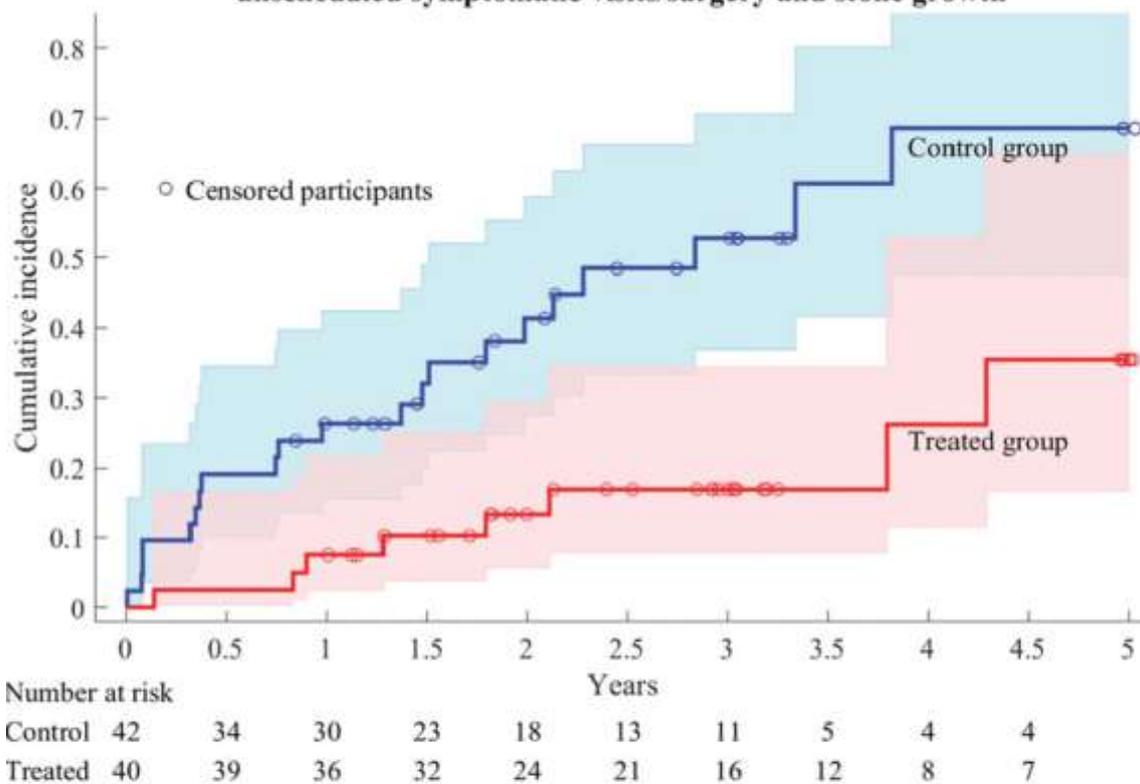
腎臓結石は外科的に除去しても半数の患者で小さな破片が腎臓に残り、それらの患者の約 25%では、5 年以内に再手術が必要になる。このような残存破片に対しては、超音波により結石を移動させて体内から排出できる可能性を、米ワシントン大学の研究者らが調査して、その研究の詳細は、「The Journal of Urology」に 8 月 14 日掲載された。

5mm 以下の残存結石を持つ成人を、超音波の振動を利用して結石を移動させる治療(超音波推進[ultrasonic propulsion])を受ける群(超音波推進群、40 人)と対照群(42 人)にランダムに割り付け、5 年間での腎臓結石の再発率を比較した。超音波推進では、患者が覚醒している状態で、医師が超音波プローブを使って破片を尿管に近付けた。破片は尿管に近づくと自然に排出される可能性が高い。

5 年間での再発までの平均時間は、超音波推進群で 1,530±92 日、対照群で 1,009±118 日であり、前者の方が 52%長いことが示された。また、再発したのは治療群では 40 人中 8 人、対照群では 42 人中 21 人で、超音波推進群での再発リスクは対照群に比べて 70%低かった(ハザード比 0.30、95%信頼区間 0.13~0.68)。

この研究の主なポイントは、結石の破片を体内から排出することで再発リスクが低下すること、そして、そのような破片の排出には、非侵襲的な携帯型超音波装置による治療が効果的であることである。

(A) Cumulative Incidence of relapse according to unscheduled symptomatic visits/surgery and stone growth



(B) Cumulative Incidence of relapse according to unscheduled symptomatic visits/surgery

