

Ultrasonidos pueden eliminar cálculos renales sin dolor

Los cálculos en el uréter (conducto que va desde el riñón hasta la vejiga) pueden provocar un intenso dolor y son un motivo frecuente de urgencia médica. Se pueden extraer con cirugía, pero también se usa la litotricia por ondas de choque, una técnica que fragmenta los cálculos que se forman en los riñones, el uréter o la vejiga. Para aplicarla es necesario administrar sedación al paciente para que no sienta dolor, pero un nuevo método que se ha probado con éxito en un estudio combina dos tecnologías de ultrasonido y permite mover los cálculos renales para facilitar que salgan del uréter, sin anestesia, y con molestias mínimas para el paciente.

Para realizar este procedimiento el médico emplea un transductor manual que se coloca sobre la piel para dirigir las ondas de ultrasonido hacia el cálculo. Posteriormente, el ultrasonido se puede utilizar o bien para desplazar los cálculos e impulsar su paso –un proceso que se denomina propulsión por ultrasonido–, o para romper el cálculo, una técnica llamada litotricia de onda explosiva (BWL).

El Dr. M. Kennedy Hall, médico de emergencias de UW Medicine y autor principal del estudio ha explicado que este procedimiento no duele: “Es casi indoloro y puede hacerlo mientras el paciente está despierto y sin sedación, lo cual es fundamental”, por lo que esperan que se pueda llevar a cabo en una clínica o sala de emergencias, añade.

Mover y fragmentar cálculos renales sin usar anestesia

En la investigación –que se ha publicado en The Journal of Urology– se evaluó esta técnica con la que se pueden tratar los cálculos sin recurrir a métodos invasivos como la cirugía. El estudio se diseñó con el objetivo de comprobar la viabilidad de utilizar la propulsión ultrasónica o usar BWL para romper cálculos en pacientes despiertos sin emplear anestesia, dijo Hall.

En el estudio participaron 29 pacientes, a 16 de los cuales se los trató solo con propulsión, y a 13 con propulsión y litotricia de onda explosiva. Los cálculos se movieron en 19 pacientes, y en dos casos los cálculos salieron del uréter y entraron en la vejiga. La litotricia de onda expansiva fragmentó los cálculos en siete de los casos. Durante dos semanas de

seguimiento 18 de 21 pacientes (86%) cuyos cálculos estaban localizados más abajo en el uréter, más cerca de la vejiga, expulsaron sus cálculos. El tiempo promedio para la eliminación de cálculos en este grupo de pacientes fue de unos cuatro días, y uno de ellos experimentó un “alivio inmediato” cuando el cálculo se desprendió del uréter, según los resultados del estudio.

Los investigadores consideran que el siguiente paso debería ser llevar a cabo un ensayo clínico con un grupo de control, que no recibiría ráfagas de BWL ni propulsión por ultrasonidos, para evaluar el grado en que esta nueva tecnología podría ayudar potencialmente a eliminar los cálculos, ha declarado Hall.

Esta tecnología comenzó a desarrollarse hace cinco años cuando la NASA financió una investigación para comprobar si era posible mover o romper los cálculos renales, sin emplear anestesia, en vuelos espaciales largos, como las misiones a Marte. La tecnología ha funcionado tan bien que la NASA ha restado importancia a los cálculos renales, que ya no constituyen una preocupación clave. “Ahora tenemos una solución potencial para ese problema”, concluye Hall.

Con información de [Web Consultas](#)