

Descubren un compuesto que es capaz de disolver las piedras en el riñón

Si se confirma su eficacia, será el primer gran avance médico contra los cálculos renales de las últimas tres décadas

✚ BORJA ROBERT

MADRID. Un equipo de investigadores de EE UU ha descubierto un compuesto que es capaz de prevenir la aparición de piedras en el riñón y, además, de disolverlas cuando éstas ya se han formado. Aunque la investigación todavía es preliminar, si se confirman estos efectos en ensayos clínicos con humanos, se convertirá en el primer gran avance médico contra los cólicos nefríticos en tres décadas. Y pasar a ser, además, la primera medicación efectiva contra una dolencia cada vez más común en todo el mundo.

Las piedras en el riñón se forman por la acumulación de algunas sustancias minerales que se encuentran en la orina. Cuatro de cada cinco cálculos renales están formados, sobre todo, por oxalato de calcio, un compuesto que se agrupa en cristales en forma de aguja y es muy difícil de disolver. Si son pequeños, a menudo el cuerpo los expulsa con la orina sin que se note su presencia. Sin embargo, cuando son grandes, de tres milímetros o más, pueden bloquear el uréter –el tubo que lleva la orina desde los riñones hasta la vejiga– e incluso desgarrarlo a su paso. El intenso dolor que provocan entonces es lo que se conoce como cólico nefrítico.

Hasta ahora, las únicas estrategias médicas disponibles contra los cálculos renales –beber mucha agua, reducir la ingesta de alimentos ricos en oxalatos como las almendras y las espinacas, y suplementar la dieta con citrato de potasio– retrasan su aparición o, en el mejor de los casos, impiden que sigan creciendo los cristales que ya están en

EN CIFRAS

4,16%

de los españoles, casi dos millones de personas, sufren cálculos renales. En España, además, se registran unos 180.000 nuevos casos cada año. Aunque la cifra parezca elevada, es muy inferior a la de la población mundial. De media, el 13% de los hombres del planeta y el 7% de las mujeres tienen piedras en el riñón en algún momento de su vida. Las cifras, en cualquier caso, varían sustancialmente con la geografía, incluso dentro del mismo país, dependiendo de la calidad de las aguas locales. Mientras que entre los granadinos la incidencia es de menos del 3%, en Baleares llega al 12%.

Imagen tomada mediante rayos X de un cálculo renal causante de cólicos nefríticos. ✚ E. C.

formación. Pero los científicos responsables de este trabajo, que publicó ayer la revista ‘Nature’, creen que han encontrado algo mejor. Un compuesto que, además de impedir la aparición de nuevas piedras,

también es capaz de disolver las que ya se han formado. Es decir, un medicamento eficaz tanto para la prevención como para el tratamiento farmacológico de casos agudos. El compuesto en cuestión se llama

ácido hidroxicitrico (HCA) y, en realidad, es muy parecido al citrato que se usa en la actualidad como fármaco para prevenir la aparición de piedras de riñón de gran tamaño. El HCA ya tiene estatus de comple-

mento alimentario en muchos países, aunque por otro motivo: supuestamente ayuda a impedir la acumulación de grasas en el cuerpo y ayuda a adelgazar. En realidad, ningún estudio –y se han hecho varios– ha podido validar su eficacia como complemento para perder peso. Si se ha descubierto, sin embargo, que puede provocar algunos efectos adversos como duplicar el riesgo de padecer dolencias gastrointestinales.

Faltan ensayos clínicos

Durante sus experimentos, los investigadores no consiguieron probar la eficacia de este compuesto en pacientes humanos para la eliminación de grasa. En cambio, sí se percataron de un detalle: cuando se consume en dosis normales, después se excreta por la orina con normalidad. De ahí que siguieran con las pruebas, pero ya encaminadas a comprobar sus beneficios contra los cólicos nefríticos. Para ello, simulaban sus efectos en condiciones de laboratorio. Imitaron el ambiente del interior de un riñón propenso a generar cálculos renales y sometieron a las piedras de oxalato de calcio a la presencia de HCA. Con la proporción adecuada de este compuesto, los cristales empezaron a disolverse. En realidad, confiesen los autores, al principio pensaron que el resultado era una anomalía fruto de un error humano. Una equivocación.



Pero decidieron comprobarlo. Primero mediante microscopía de alta precisión, que confirmó que efectivamente era posible disolver los cristales de los cálculos renales si se suministraba una cantidad concreta de HCA. Después, mediante un análisis informático, descubrieron el motivo químico del éxito de esta sustancia para disolver el oxalato de calcio. Se une con tanta fuerza a sus cristales que provoca una tensión que solo puede resolverse mediante su descomposición.

«Nuestros resultados iniciales son muy prometedores», explicó Jeffrey Rimer, investigador de la Universidad de Houston (EE UU) y autor principal del trabajo. «Si funciona in vivo como lo ha hecho en nuestras pruebas en el laboratorio, HCA tiene el potencial de reducir la incidencia de casos entre la gente con un problema crónico de aparición de cálculos renales».

Próxima a desvedarse la codorniz, todo apunta a que en las zonas que se ha cosechado recientemente o bien en las que se está cosechando, algunos ejemplares más que el pasado año bien seguro que habrá. Nada difícil por cierto, porque el listón estaba muy bajo. Afortunadamente hay comunidades como Aragón que año tras año están recibiendo un mayor número de codornices. Estos animales, en general, han criado bien y los aficionados lo celebran con un cierto escepticismo después de lo mucho que está sufriendo este animal por la exultante intervención del hombre en la Naturaleza. Veremos una vez más qué pasa en la época de siembra con semillas de cereal tratadas con productos

JUAN ANTONIO SARASKETA
CAZA Y PESCA

CORTO DE
CODORNICES



tóxicos letales para las aves granívoras. Pero poco importa a los muchos dirigentes políticos que aún sabiendo el daño que se hace levantan los hombros ante las quejas de los cazadores. Importa llenar el granero como sea. ¿Que se mueren las perdices? ¿Qué más da si entienden equivocadamente que se ganan el cariño de unos agricultores engañados! Mientras tanto los cazadores intentando ser oídos y respetados, ni más ni menos como corresponde a un ente deportivo y social tan importante. No en vano la caza bien ejercida es cultura, arte y poesía. La única actividad que garantiza el devenir de los animales. Pero esto que así contado lo entiende el mundo rural, allí donde se ve nacer y mandar al matadero a los animales, ni

ésta ni las anteriores administraciones han tenido la sensibilidad necesaria para reconducir al colectivo. Difícilmente se puede soportar como única alternativa la sanción y la persecución, cuando no la humillación al transmitir una imagen de la caza totalmente estereotipada. Cazadores y agricultores han dicho basta, pues se está haciendo política barata y de fachada. Los políticos han de saber que la política es algo serio y más cuando se dirime el devenir de cientos de miles de personas, un vivir preñado de tradición y sentimiento. Cazadores y agricultores ven dolidos y cabreados cómo se les margina y se les legisla escuchando a algunos ‘ecologistas’ y a quienes desconocen el sentir y el pulso del campo y la caza.