

Panorama General de la Urolitiasis

Resumen objetivo elaborado

por el Comité de Redacción Científica de SIIC sobre la base del artículo

The Role of the General Practitioner in the Management of Urinary Calculi

de

Prezioso D, Piccinocchi G, Trinchieri A y colaboradores

integrantes de

Scienzedella Riproduzioneed Odontostomatologia Università Federico II, Nápoles;
Società Italiana di Medicina Generale, Florencia; University of Milan, Milán, Italia

El artículo original, compuesto por 8 páginas, fue editado por

Archivio Italiano di Urologia, Andrologia

95(4):1-8, Dic 2023



El tratamiento de los cálculos implica considerables recursos económicos a cargo de los servicios de salud y ciudadanos, entre los cuales podemos mencionar la pérdida de días laborables debido a la enfermedad.

Introducción

Los cálculos del tracto urinario son una enfermedad frecuente, con sintomatología dolorosa, y que puede requerir procedimientos quirúrgicos reiterados para su eliminación. En casos graves, pueden conducir a insuficiencia renal y, aunque raramente, a la muerte. El tratamiento de los cálculos implica considerables recursos económicos a cargo de los servicios de salud y ciudadanos, entre los cuales podemos mencionar la pérdida de días laborables debido a la enfermedad. Aunque el tratamiento quirúrgico y el diagnóstico de enfermedades relacionadas con los cálculos en el tracto urinario pueden realizarse en un establecimiento hospitalario, su seguimiento y prevención primaria y secundaria son complejos. La colaboración entre médicos de atención primaria y hospitales es crucial para alcanzar estos objetivos. Por ello, se propone una guía compartida entre las asociaciones de médicos de atención primaria y clínicos de estructuras académicas y hospitalarias, para definir métodos de intervención y asignación de tareas.

Metodología

Se constituyó un comité de expertos compuesto por 4 médicos generales de la *Società Italiana di Medicina Generale* (SIMG) y 8 médicos generales (MG) académicos y hospitalarios expertos en el tratamiento de cálculos en el tracto urinario del *Club Litiasi Urinaria* (CLU). Este grupo se reunió para identificar las actividades que requieren la participación del médico de atención primaria en el proceso de manejo del paciente con cálculos en el riñón. Tras revisar las pautas de la Asociación Europea de Urología, se asignaron temas de mayor relevancia para su análisis conjunto entre médicos de atención primaria y hospitales. Cada tema fue asignado a un equipo formado por un médico de atención primaria y dos médicos hospitalarios, quienes redactaron un texto que describe el papel del médico de atención primaria y el método de colaboración con el hospital. Los textos fueron revisados y modificados, y el comité se reunió nuevamente para aprobar

la versión final en italiano. Finalmente, se redactó una versión corta en inglés para su publicación tras la aprobación del comité.

Epidemiología de los cálculos renales en Italia

La prevalencia de cálculos renales en Italia ha sido objeto de diversos estudios, revelando una variabilidad significativa que oscila entre el 1.7% y el 7.5%. Además, se observaron fluctuaciones estacionales en la incidencia de cólicos renales en varios hospitales italianos; asimismo, se destaca la asociación entre la presentación de cólicos renales y las temperaturas ambientales más elevadas como en la temporada de más calor. A lo largo del tiempo, las características epidemiológicas de los cálculos renales en Italia han experimentado cambios significativos, relacionados con el aumento en la edad de los pacientes que los desarrollan. Entre 2001-2003 y 2016-2018, se observó un aumento en la edad promedio de los pacientes, pasando de 45.8 ± 15.4 años a 57.9 ± 14.8 años.

Respecto de su recurrencia, una característica distintiva de los cálculos renales es su tendencia a esta. Después de 7 años desde el primer episodio, el 27% de los pacientes presentó uno o más episodios recurrentes. La probabilidad de recurrencia varía según el tipo de cálculo, y son los de cistina, estruvita, ácido úrico, brushita y apatita los de mayor riesgo, en comparación con los de oxalato de calcio.

Clasificación de los cálculos renales

La clasificación de los cálculos renales se realiza considerando su composición y etiología, ubicación anatómica, tamaño y características radiológicas. Desde el punto de vista de la composición, se pueden clasificar en aquellos de origen infeccioso, no infeccioso, genético y relacionado con fármacos. Los cálculos de oxalato de calcio son los más comunes, y las principales anomalías metabólicas asociadas son hipercalcemia (30%-60%) e hiperoxaluria (26%-67%). Les siguen la hiperuricosuria (15%-46%), la hipomagnesiuria

(7%-23%) y la hipocitraturia (5%-29%). Por otro lado, los cálculos de fosfato de calcio pueden presentarse como carbonato de apatita o como brushita, que cristaliza en presencia de altas concentraciones de calcio y fósforo, independientemente de las infecciones.

Los cálculos renales suelen asociarse con algunas afecciones. Por ejemplo, las enfermedades granulomatosas, como la sarcoidosis, pueden complicarse con hipercalcemia e hipercalcemia debido a la sobreproducción de calcitriol, que aumenta la absorción intestinal de calcio y suprime la parathormona (PTH). La hiperoxaluria primaria, una enfermedad genética rara, se caracteriza por producción endógena elevada de oxalato, formación de cálculos renales y nefrocalcinosis, que a menudo requiere trasplante renal-hepático.

La hiperoxaluria entérica ocurre en pacientes con mala absorción intestinal de grasa, como en casos de resección intestinal, cirugía bariátrica, enfermedad de Crohn o insuficiencia pancreática. Este trastorno conduce a la formación de complejos insolubles de oxalato y calcio en el lumen intestinal, aumentando la absorción intestinal de oxalato libre.

En términos de ubicación anatómica, los cálculos pueden clasificarse como renales, ureterales y vesicales. Los renales pueden dividirse, además, en cálculos en la región superior, media o inferior del cáliz, así como cálculos en la pelvis renal. Los ureterales se dividen en cálculos en el tramo proximal, medio o distal del uréter.

Con respecto a la presentación clínica, los cálculos renales pueden manifestarse con una variedad de síntomas y signos. El cólico renal se caracteriza por dolor agudo en el flanco, que a menudo irradia hacia la ingle, acompañado de hematuria y disuria. La microhematuria y los episodios de infección del tracto urinario, asociados con dolor crónico en la parte baja de la espalda o fiebre vespertina, también pueden ser indicativos de la presencia de cálculos renales. En algunos casos, los cálculos pueden ser asintomáticos y descubiertos durante investigaciones para otras enfermedades.

Afirmaciones respecto del papel del MG

Afirmación 1: Papel del MG en el diagnóstico inicial y monitoreo del cólico renal

El MG desempeña un papel crucial en el diagnóstico inicial y el monitoreo de pacientes con cólico renal, gestionando la terapia analgésica y previniendo complicaciones obstructivas e infecciosas. La evaluación clínica es esencial para diferenciar entre cólico renal y dolor lumbar agudo de otras causas. El uso de ultrasonido en la consulta puede facilitar el diagnóstico al demostrar signos directos (cálculo en el tracto urinario) o indirectos (dilatación/hidronefrosis). Se destaca el tratamiento inicial del dolor con antiinflamatorios no esteroides (AINE), y se señala que los opioides y antiespasmódicos no son la primera elección.

Afirmación 2: Papel del MG en la terapia expulsiva y la prevención de complicaciones

El MG participa en la gestión de la terapia expulsiva y en el control de complicaciones obstructivas e infecciosas. Se menciona la importancia de monitorear a los pacientes tratados conservadoramente o con terapia médica expulsiva. Se destaca la necesidad de una mayor ingesta de agua y la limitación de la terapia expulsiva a 4 semanas. El monitoreo

incluye pruebas de inflamación y la remisión inmediata al departamento de emergencias ante síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.

Afirmación 3: Papel del MG en el tratamiento farmacológico de cálculos de ácido úrico

El tratamiento farmacológico por vía oral de cálculos de ácido úrico puede ser recomendado por urólogos, nefrólogos o directamente por el MG. La adhesión del paciente es crucial, y el MG puede desempeñar un papel vital en mejorarla con medidas como la autoevaluación frecuente del pH urinario. La terapia debe ser monitoreada regularmente y el tratamiento concluido, si no hay reducción del tamaño del cálculo después de tres meses.

Afirmación 4: Papel del MG en el abordaje posoperatorio y en caso de embarazo

El MG debe estar al tanto de las complicaciones posoperatorias y referir a pacientes con signos tempranos al departamento de emergencias. Se aborda la gestión de cálculos en el embarazo, destacando la necesidad de métodos de diagnóstico seguros y opciones de tratamiento conservador.

Afirmación 5: Papel del MG en el monitoreo de pacientes y la prevención de complicaciones

El MG desempeña una función en el monitoreo continuo de los pacientes, la prevención de complicaciones obstructivas e infecciosas, y la gestión de la terapia analgésica. Se enfatiza la elección cuidadosa de analgésicos en pacientes embarazadas y se proporcionan recomendaciones sobre el uso de ciertos medicamentos en esta población.

Afirmación 6: Cálculos en receptores de trasplante renal

Los pacientes con trasplante renal tienen mayor riesgo de cálculos y el MG debe estar al tanto de este riesgo. Se destaca la importancia del diagnóstico temprano y la derivación a terapias adecuadas.

Afirmación 7: Papel del MG en la prevención de recurrencias

El MG cumple una función esencial en aconsejar sobre dieta y estilo de vida para prevenir la formación de cálculos. Se proporcionan recomendaciones sobre la ingesta de líquidos, dieta mediterránea y actividad física. Además, se discuten medidas específicas de prevención farmacológica.

Afirmación 8: Papel del MG en la prevención primaria

El MG debe sugerir medidas preventivas a pacientes sin antecedentes de cálculos, especialmente aquellos con factores de riesgo. Se detallan los factores de riesgo y se destaca la importancia de modificar hábitos alimentarios y de estilo de vida.

Afirmación 9: Papel del MG en el seguimiento postratamiento

Después del tratamiento de los cálculos, el MG debe monitorear a los pacientes y derivar a especialistas según sea necesario. Se proporciona orientación sobre la duración y los métodos de seguimiento, evitando la exposición innecesaria a radiaciones ionizantes.