

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CALCULOS RENALES

DRA. MAGALI GPE ESCARPULLI SIU

HANNIA DEL CARMEN SALAZAR JIMENEZ

CALCULOS

- La litiasis urinaria es un trastorno caracterizado por la formación por la formación de concreciones sólidas, denominadas cálculos o piedras (lito)

- Los cálculos se pueden hallar en la pelvis renal, en los uréteres o en la vejiga urinaria. Según su tamaño y/o localización se puede producir la obstrucción del flujo de la orina, que si es aguda dará lugar a un cuadro de cólico nefrítico.

- La formación de cálculos depende de la eliminación por la orina de cantidades excesivas de sustancias que tienden a cristalizar (mucoproteínas, azúcares + “x”) y de la existencia de factores que propicien la cristalización como la estasis urinaria, particularmente cuando existe infección.

ETIOLOGIA

- ♥ Trastornos metabólicos: Hiperparatiroidismo, cistinuria, gota.
- ♥ Inmovilización prolongada.
- ♥ Presencia prolongada de catéter vesical.
- ♥ Ingesta excesiva de leche y de vitamina D.
- ♥ Deficiencia de vitamina A.
- ♥ Predisposición familiar.
- ♥ Estasis urinaria.
- ♥ Hipercalciuria.

DETALLES

- ♥ Un pH anómalo se asocia con diferentes tipos de cálculos. Ácido: ácido úrico. Alcalino: Sales y Fosfatos. Profilaxis dietética.
- ♥ Filtración de orina, para recuperar cálculos y proceder a análisis químico.
- ♥ La dimensión es variada de arenilla a coraliformes(cálices)
- ♥ El 90 % de los cálculos se elimina espontáneamente.

- Sin embargo, si se aloja en el uréter produciendo obstrucción completa, puede ocasionar hidronefrosis importante y constituir una urgencia quirúrgica

SINTOMATOLOGIA

- ♥ Algunos cálculos atrapados en el riñón pueden ser asintomáticos.
- ♥ Dolor en forma de cólico clásicamente.
- ♥ Dolor sordo, constante, en el caso de la pelvis y cálices.
- ♥ Puede haber IVU, pielonefritis: escalofríos, fiebre, dolor, piuria.
- ♥ Hematuria
- ♥ Anuria, en casos raros de obstrucción bilateral.
- ♥ Leucocitos en EGO elevados, que indican infección, en caso de existir.

DIAGNOSTICO

- Rx
- Ecografía
- Análisis de orina. Normal y recolección de 24 hrs. Cultivo
- Bioquímica sanguínea
- Análisis Químico de los cálculos
- Determinar con pruebas la causa subyacente de la formacion

TRATAMIENTO

- Ingesta de líquidos hasta 4 lt /24h. *No administrar durante periodos dolorosos: Aumentaría la presión interna en vías y el dolor.
- Deambulación.
- Analgésicos + Antiespasmódicos.
- Aplicación de calor local por medio de baños calientes.
- Si hay evidencia de infección, antibioticoterapia.
- Tratamiento a la causa subyacente.
- Recuperación del cálculo, análisis de su composición. Los de ácido úrico se pueden deshacer por medio de alcalinización de la orina.

PROFILÁCTICO

- Ingesta abundante de líquidos,
- 4 lt/24h
- Dieta, para pH, componentes y predisposición. (*ácido ascórbico, bicarbonato sódico)
- Alopurinol, con Hiperuricemia.
- Fosfato de celulosa sódico, con oxalatos de Ca, Hipercalcemia
- Movilización.
- Diuréticos tiazídicos a personas con hipercalciuria idiopática

QUIRÚRGICO

- Nefroscopia percutánea, extracción del cálculo.
- Litotomía: Nefrolitotomía, Pielolitotomía, ureterolitotomía, Cistolitotomía.
- Puede llegar a la nefrectomía.
- Litotricia/Litotripsia: Fragmentación de los cálculos, para la eliminación espontánea (con instrumento, con rayo láser o ultrasonido endoscópicamente, extracorpóreamente con ondas de choque, suele requerir anestesia epidural).

CONSIDERACIONES DE ENFERMERÍA

- Filtración de la orina. Enseñar cómo hacerlo.
- Cuidar el horario de los analgésicos.
- Cuidar las constantes vitales durante la crisis aguda, vigilando fiebre y signos de shock.
- Animar a la deambulación.
- Encaso de operación, cuidados postoperatorios

DEL POSTOPERATORIO

- El mayor riesgo es la hemorragia, Control de constantes vitales.
- Cuidado de apósitos, sondas(incluida la de drenaje torácico en caso de existir), (la sonda debe ser siempre con sistema de drenaje cerrado por gravedad) y catéteres.
- Existe riesgo de complicaciones pulmonares en cirugía renal (*). Respiraciones profundas con analgésico 15 minutos previos

- Control de líquidos. Micción y drenaje por sondas.
- Tener en cuenta el íleo paralítico como complicación frecuente.
- Analgésicos con horario establecido.
- En los primeros días el aporte de líquidos es IV, después seguirá por VO, excepto en caso de reparación de la pelvis renal en cuyo caso se restringe



GRACIAS