

## LITIASIS EN DECUBITO

Por los Dres. JUAN IRAZU y RICARDO A. SANCHEZ

Es una complicación de los pacientes que deben permanecer en cama por largos períodos. Entre las causas más frecuentes que obligan al paciente a un prolongado decúbito figuran: Mal de Pott, fracturas óseas y otros. El porcentaje aproximado de esta complicación sería el siguiente: Mal de Pott 45 %, fracturas óseas 35 % y el resto 22 % de causas varias. El mecanismo de la formación de cálculos de decúbito y los factores que lo inician son desconocidos; lo que se conoce a ciencia cierta es la presencia de elementos predisponentes y concurrentes para que sea posible su existencia en el organismo. En efecto, entre los variados factores que concurren para su producción tendríamos: la estasis, la infección, el desequilibrio coloides cristaloides, la deficiencia de Vitamina A, los trastornos endócrinos. En la consideración de estos factores, veríamos que la infección por ejemplo actuaría alterando el equilibrio coloide-cristaloide, favoreciendo la precipitación salina; a su vez la estasis asociada a la infección sería un elemento más que favorecería esta complicación.

Este tipo de enfermos, obligados a permanecer en el lecho durante mucho tiempo, hacen un drenaje de los cálculos y pelvis más o menos dificultoso y en mayor grado a nivel de la conjunción pieloureteral. El rol de la infección en la producción de la litiasis ha sido estudiado por Neisser (1922-23) y por Rosenow (1927) quienes presentaron su punto de vista sobre la infección focal y su importancia en la génesis de la litiasis por decúbito, aquel demostró la especificidad de ciertas bacterias especialmente el estreptococo.

Desde el punto de vista del metabolismo general se ha comprobado que existe una expoliación del calcio óseo, demostrado radiográficamente por Jones y Roberts (1934) que al pasar al torrente sanguíneo aumenta la calcemia; y por deshidratación, por escasez en la ingesta de líquidos o por pérdida del mismo; causa esta favorecedora de la precipitación cálcica. Esta liberación de las sales de calcio óseo es debida a dos factores: uno general por la inmovilización del paciente y otra local por infección u otros factores.

Existe también una alteración de la relación calcio-fósforo y por ende se rompe el equilibrio coloide-cristaloide de la orina, hecho que también se observa en el hiperparatiroidismo por adenoma. En estos enfermos inmo-

vilizados se presenta un gradual descenso en la calidad y cantidad de los alimentos. La deficiencia de Vitamina A sería un factor importante en la formación de cálculos. Lo han demostrado experimentalmente Osborne y Mendel (1917) en ratas, en las que obtuvieron un 9,3 % de litiasis con dietas pobres en Vitamina A. Higgins, también demostró experimentalmente que en ratas sometidas a dietas carentes de Vitamina A, al 42 % presentaban litiasis renal y el 88 % litiasis vesical.

Es importante tener en cuenta el factor medicamentoso, pues es sabido que en enfermos con Mal de Pott o con fracturas óseas se les administra calcio y Vitamina D en ocasiones con exceso.

Resumiendo: podemos considerar que si bien ninguno de los factores enumerados puede considerarse aisladamente como auténtico elemento en la etiología de las litiasis de decúbito, la concurrencia de varios de ellos explicarían perfectamente su producción.

Desde el punto de vista de la producción de la litiasis de decúbito, podemos suponer que habitualmente comienza en lapso breve, habiendo razones teóricas suficientes como para suponer que si el cálculo no se desarrolla pronto, no aparecerá posteriormente.

*Sintomatología:* El primer síntoma que aparece es generalmente la hematuria, la que hace su entrada poco después que el paciente cambia de posición (dorsal a ventral), siendo a menudo muy profusa.

El cólico renal se observa en un número considerable de casos, con o sin hematuria franca, pero sí con hematuria microscópica.

En otros casos, la temperatura asociadas a dolor renal y rigidez es el primer síntoma. El cuadro se presenta más como una pielitis aguda que como litiasis. La piuria es escasa, siempre que no se actúe pronto y pueda originarse una pionefrosis.

La litiasis puede ser bilateral y puede darse el caso de anuria por bloqueo del uréter ante la migración del cálculo.

*Profilaxis:* Debemos adoptar una conducta tendiente a evitar su producción, luchando contra todas o casi todas las causas etiológicas arriba enumeradas.

Es importante evitar: a) la descalcificación ósea, produciendo una hiperhemia por medio de masajes y si es posible por movimientos activos de los miembros; b) se repondrán las pérdidas de líquidos con agua, que es de retención neutra; c) se evitará la estasis urinaria cambiando al paciente de posición, colocándolo en los distintos decúbitos a intervalos regulares con cabeza levantada; d) dar una dieta cetógena para mantener la orina ácida y por ende en solución al sulfato cálcico; e) se administrará Vitamina A; f) se administrará prudentemente calcio y vitamina D); g) será evitada la constipación; h) se efectuará mensualmente el examen de las orinas, buscando hematurias microscópicas y en caso de constatarlas se intensificarán los cuidados del enfermo y se llevarán a cabo controles radiográficos.

## CASUÍSTICA

Caso 1. — Dr. M. 28 años de edad. Paciente con Mal de Pott (Rad. N° 1). Ingresa al Instituto de Cirugía de Haedo después de dos meses de iniciada su enfermedad siendo colocado en un lecho de Lorentz. Dos meses y medio después sufre un cólico renal. Las radiografías demostraron la existencia de un cálculo en la pelvis izquierda, (radiografía N° 2). Como el dolor no calma con analgésicos, se le coloca un cateter ureteral a permanencia, sedándose sus molestias. Se intenta disolver el cálculo efectuando dos veces por día irrigaciones con solución G y solución de ácido bórico al 40 %.

A los quince días se le efectúa un nuevo examen radiográfico, constatándose la casi total desaparición de la sombra opaca.

La evolución posterior no fué posible continuarla pues el paciente fallece cuatro meses después por una pielonefritis bilateral.

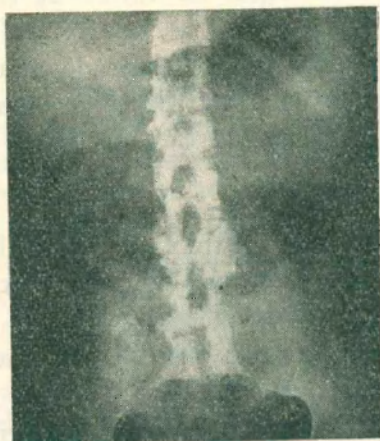


Figura 1

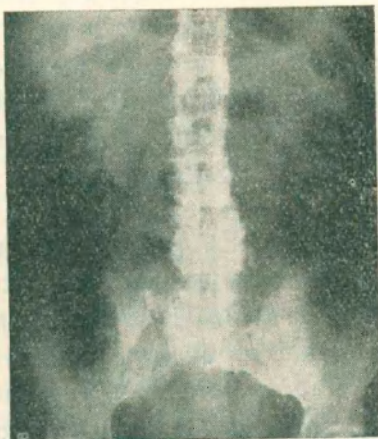


Figura 2

Caso 2. — Sra. de P. 24 años de edad.

El 10 de agosto de 1950 al ser atropellada por un vehículo sufre la fractura de la pelvis con gran metrorragia por desgarre anterior y posterior de vagina con retención completa de orina.

Atendida en el Servicio de Ginecología (Hospital Argerich) se le efectúa la reparación del desgarre vaginal, colocándose una sonda Pezzer en vejiga a permanencia. A los ocho días pasa al servicio de traumatología donde se le efectúa el estudio radiográfico que constata la fractura, (Rad. N. 3). Se le efectúa una tracción esquelética bilateral supracon ilea. Tuvo una evolución muy accidentada; a la enferma febril e intoxicada, a pesar del tratamiento general instituido, es necesario retirarle la tracción por temor a las escaras.

A los diez días aparece un flemón en el lugar de la tracción el que es drenado quirúrgicamente. Su mal estado general persiste y aparece una escara sacra a pesar del tratamiento del estado general. Posteriormente la enferma entra en franca mejoría y a los cuarenta días de su accidente se la coloca en cama giratoria; es de hacer notar que durante este lapso la paciente continuaba con sonda permanente pues a cualquier intento de retirarla entraba en retención urinaria.

Se le efectúa una cistotonometría y se comprueba la existencia de una vejiga miogénica, por lo que se le coloca una irrigación continua con solución acida, y como la vejiga no recupera su tono se le coloca un drenaje en marea.

A los veinte días, previa cistotonometría normal, se le retira la sonda y la enferma orina espontáneamente. Existe una cistitis residual que se trata con nitrato de plata y la vejiga entra en orden.

A los seis meses del accidente la enferma hace abandono del lecho y es entonces que aparece un dolor cólico renal derecho que cede a los antibióticos y calmantes.

Efectuado el estudio radiográfico se comprueba la sombra opaca de un cálculo en la vía excretora del lado derecho. (Rad. N° 4); como no siente molestias y se halla en convalescencia se la mantiene en observación; y es dada de alta el 3 de abril de 1951.

En su domicilio se le repite el dolor cólico renal, siendo sometida entonces a tratamiento de prueba con solución G durante quince días. En vista del fracaso de este tratamiento se resuelve operarla, extrayéndose un cálculo por pielotomía (Rad. N° 5).

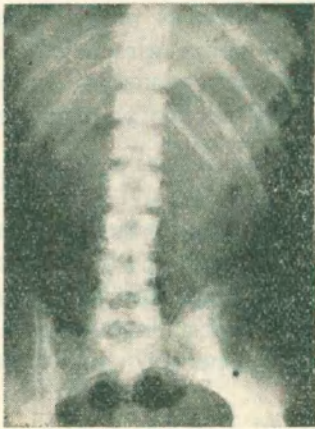


Figura 3



Figura 4

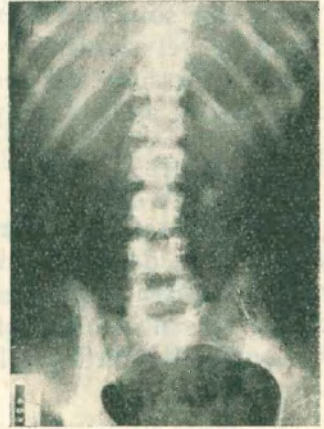


Figura 5

#### CONSIDERACIONES

Los antecedentes de los casos observados permiten despistar la existencia de la litiasis con anterioridad a la enfermedad que la determinó y que obligó a estos pacientes a estar inmovilizados en cama largo tiempo.

Ellos presentaban diversos grados de infección urinaria, con extasis alta o baja con o sin retención de orina. En ambos casos la infección fué tratada con antibióticos, los enfermos se hidrataron y se forzó la alimentación al máximo procurando evitar la desnutrición y la descalcificación.

Es indudable que esta conducta no tiene los efectos deseados, siempre que ella se aplica, pues el reposo en cama los hace inapetentes y a pesar de que la inmovilidad no era absoluta, parece ser causa suficiente para mantener una acentuada inapetencia.

La constipación también entra en juego en estos casos, favoreciendo la absorción microbiana del Bacilo Coli por vía linfática y su paso al riñón. Sería necesario y ello no ha estado a nuestro alcance establecer en cada caso un dosaje de la calcemia y de la fosfatemia; así como también de los niveles

de Vitamina A y D, pudiendo ésta estar aumentada por una dosis terapéutica mayor de lo necesario.

En los casos mencionados se administró calcio a grandes dosis, adicionado con Vitamina D, dada la gran decalcificación observada en las radiografías y llama la atención que existe una relación de causa a efecto entre las dosis masivas de calcio y el menor tiempo en la producción de la litiasis: en nuestras observaciones dos y medio y seis meses respectivamente. Kelles (1936) señaló una litiasis de decúbito de siete semanas de evolución.

En cuanto a la conducta profiláctica seguida en nuestros enfermos, hemos tratado la infección urinaria, cuya rebeldía conocemos, por los antibióticos a nuestro alcance, procurando evitar la extasis urinaria de la pelvis renal con el cateterismo ureteral con sonda permanente, lavando en forma continua con solución disolvente G, con resultado positivo en el primer caso y fracaso en el siguiente. A esta enferma se la tuvo en cama giratoria por sus escaras durante tres meses y se la cambiaba de posición cada doce horas (dorso-ventral alternada) y a pesar de esta movilización el cálculo se produjo.

#### SUMARIO

Se presentan dos observaciones de litiasis de decúbito en pacientes con lesiones óseas de larga evolución (tuberculosis y fractura); en ambos se constató la infección y la extasis urinaria así como la descalcificación; se tomaron las medidas profilácticas de rutina. De los dos pacientes presentados uno falleció de pielonefritis bilateral; el otro fué operado con éxito recientemente.

---