

## ENFOQUE CRISTALOGRAFICO DE LA LITIASIS URINARIA

Dres. Néstor VIGO  
 Ernesto ECHEVERRIA  
 Víctor SCHMIDT  
 Héctor CARRI  
 Dora ARROYO  
 Mario INIGUEZ

---

Dado que hasta la actualidad no se ha conseguido aclarar totalmente cómo y porqué se forman las litiasis urinarias, y contando con antecedentes de trabajos de investigación extranjeros que no han sido completados, es que nos hemos interesado en el estudio de las mismas.

Son ya conocidos los muy diversos factores que intervienen y predisponen a la formación de las concreciones a nivel del aparato urinario. Entre ellos podemos nombrar factores epidemiológicos como: frecuencia y repartición geográfica, edad, sexo, raza, etc.; metabólicos, infecciosos, obstructivos y muchos otros que sería muy largo enumerar. La influencia que observan los antedichos factores no es discutida sino que es reconocida por todos los investigadores, pero existen todavía puntos poco claros sobre alguno de los cuales estará centrada la atención de esta tarea de investigación.

Los métodos de estudio sobre el tema cubren una amplia gama técnico-científica, pero a pesar de ello no se ha develado aún totalmente el enigma litiásico. Nuestro intento de colaboración en el esclarecimiento de alguna de las tantas incógnitas todavía existentes, se base en el empleo de la difracción de los rayos x, para lograr así conocer la conformación exacta mineralógica del cálculo, contando para ello con la valiosa colaboración de los integrantes de la Cátedra de Cristalografía del Museo de Ciencias Naturales de la Ciudad de La Plata, de profesionales bioquímicos de nuestra ciudad, y de los integrantes de los Servicios de Nefrología y Urología del Hospital Interzonal de Agudos General San Martín de La Plata.

Dado que el sistema de estudios antes mencionado resulta de gran valor para el análisis de la conformación de diferentes elementos orgánicos e inorgánicos, razón por la cual fue muy difundido entre los investigadores del tema, creimos conveniente su utilización para la realización de este trabajo. Es esta la razón que nos impulsó a retomar el estudio de las litiasis urinarias mediante la difracción de los rayos X, alentados por el éxito obtenido con dicho método en otras ramas de la investigación.

Como es de suponer, el enfoque del tema litiásico desde este punto de vista implica una ardua tarea que deberá desarrollarse en un tiempo prolongado, dividiéndolo en etapas de estudio para su mejor ordenamiento. Consideramos necesario como la primera de esas etapas, la inclusión del estudio estadístico de la casuística de nuestro servicio, tomando para ello los casos que se encuentran comprendidos en un período de tiempo de veintidós meses, que abarca desde marzo del año 1973 hasta noviembre del año 1974.

De esta forma lograremos el primer aporte positivo, debido a que hasta la fecha, no contábamos con datos estadísticos locales. Luego de concluido este primer capítulo, al que podemos llamar de estadística, continuaremos con el estudio físico y químico del cálculo, relacionando los datos que aquí se obtengan con el medio interno y medio ambiente de cada paciente, siendo esta la información que motivará futuros trabajos.