

Por el Doctor

F. OSCAR GARATE

## CALCIFICACION DE LA VAGINAL

EL hallazgo de la alteración patológica de una de las cubiertas del testículo en la forma que sirve de título al presente trabajo es que me ha motivado a presentarla teniendo en cuenta su rareza.

Se trata de un hombre de 50 años, sin antecedentes de importancia, con una blenorragia en su juventud que cura bien, y que desde hace 3 años comienza a sentir los trastornos característicos del adenoma prostático, hasta llegar a la retención completa de orina, por lo cual es examinado. Nos encontramos además que su testículo derecho está aumentado de tamaño, en unas dos veces, más de lo normal conservando una forma ovoidea, liso, indoloro, y sobre todo lo que más llama la atención es su consistencia que es muy dura.

Refiere el enfermo que hace 20 años a raíz de un traumatismo, el testículo aumenta de tamaño llegando a la curación con el reposo, hielo y pomadas revulsivas. Desde entonces queda con el tamaño actual, pero más blando llegando a indurarse paulatinamente y así en este estado desde hace 10 años.

Se practica una cistostomía por su retención de orina y se aprovecha la intervención para extirpar el testículo. Este es piriforme, a vértice superior, constituido por el cordón que no presenta ninguna particularidad. El testículo está envuelto en una vaginal fibrosa y compacta.

La consistencia del tumor es firme, compacta, pétrea, palpándose por debajo de la superficie granulaciones pétreas. Se secciona la tumoración con una sierra siguiendo el eje mayor, observándose que el aumento de la consistencia corresponde a la perifería del tumor, estando el centro constituido por una masa homogénea, blanduzca, achocolatada y con concreciones cálcicas. En la cavidad

se destacan una formación elástica y ovoidea que da la sensación de tejido testicular, y practicando un corte a este nivel, se vé que corresponde efectivamente al testículo.

La histología demuestra que la pared del tumor la forma un tejido duro, fibroso, hialinizado con precipitaciones cálcicas. En



Examen externo del testículo extirpado.

resumen se trata de un hematocele que ha provocado una fibrosis reaccional la que secundariamente se ha calcificado.

Para que la precipitación cálcica se produzca son necesarias una serie de alteraciones ligadas a procesos catabióticos y circulatorios; solo recordaremos que son necesarias o la degeneración o la necrosis por cuanto la disminución de la vitalidad celular, y la difusión del fósforo nuclear por cariólisis, determinan un sustractum apropiado para la precipitación cálcica condiciones todas estas reunidas en nuestra observación.

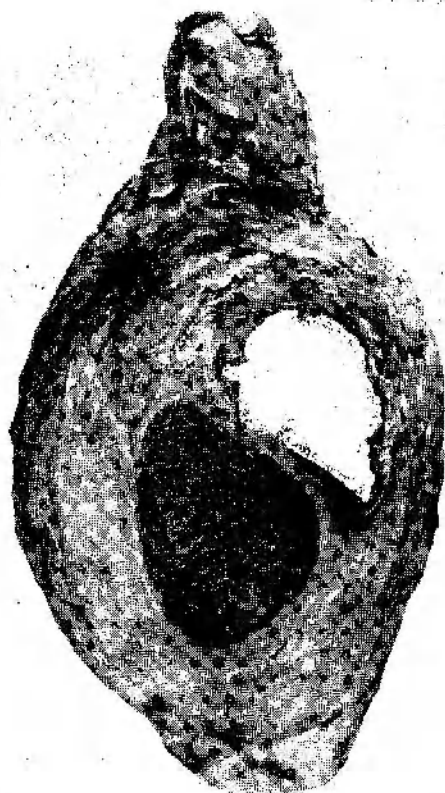
El metabolismo cálcico es un tema de química biológica no dilucidado aún en todas sus etapas. Si bien sabemos, más o menos detalladamente, sus formas de absorción y eliminación, el metabolismo intermedio permanece parcialmente ignorado, haciendo por lo tanto difícil, un estudio inobjetable de las modificaciones patológicas observadas en la intimidad de los tejidos.



Corte medio mostrando el espesamiento de la vaginal, con restos de un contenido hemorrágico.

Desde un amplio punto de vista, la participación del calcio en el organismo puede estar orientada hacia dos grandes funciones. La una activa, vital, interviniendo al estado iónico en el proceso íntimo de la biología celular, actuando en los procesos de coagulación, participando activamente en la regulación del equilibrio ácido-base, etc. La otra pasiva, impregnando con las sales los tejidos de sostén. Esta última función constituye el proceso llamado calcificación. A su vez la calcificación puede traducir un fenómeno fisiológico, impregnación calcárea del cartílago, osificación, o participar en un proceso patológico.

Jáuregui y Monserrat hacen un completo estudio de la histofisiología de la calcificación de las membranas normales que rodean a procesos patológicos y establecen que: para que la precipitación cálcica se produzca son necesarias una serie de perturbaciones generales y locales de los tejidos cuyas condiciones concordantes podemos



Corte medio que muestra al testículo rodeado por una capa de colágeno compacto fibroso.

resumir así: 1°. Perturbaciones circulatorias; 2°. Modificaciones locales; 3°. Alteraciones generales; 4°. Mutaciones químicas del calcio.

De los estudios de Lérice, Policard, Chantemesse, Cornil y varios otros que han estudiado todas estas alteraciones, se llega a la conclusión, la más importante de todas, que en estos casos es siempre un trastorno de índole general que requiere condiciones locales especiales para que la precipitación cálcica se produzca.

Cretín que ha estudiado profundamente el proceso de la calcificación en la osteogénesis da una gran importancia al ión fosfato para la ulterior fijación del calcio y que ha sido corroborada por numerosos trabajos americanos que reconoce este mismo hecho pro-



Histología que muestra al tejido fibroso con precipitaciones cálcicas abundante.



Precipitaciones cálcicas abundantes en un tejido fibroso hialinizado.

bando que aún habiendo abundancia del ión calcio en circulación no es fijado por los tejidos sino existe previamente el ión fosfato. Freudemberg y Giorgi admiten que además de las condiciones generales antes expuestas intervienen en la fijación del calcio, la avidez de éste por los albuminoides del tejido calcificable.

El diagnóstico diferencial de un caso como el presente dada



Caracteres semejantes al de las figuras anteriores.

su dureza puede hacerse o con las precipitaciones cálcicas o con los tumores mixtos.

Para con el tumor mixto tenemos un elemento de gran valor en las reacciones embrionarias y que es la reacción de Fridman que da positiva cuando se trata de un tumor mixto.

Para con las precipitaciones cálcicas localizadas tenemos la radiografía, que nos ofrece sus sombras de densidad bien neta. En nuestro caso se sacó una radiografía que mostraba de antemano una neta calcificación de la vaginal; debido a causas imprevistas no la presentamos.