

Serv. de Urología del Hosp. Español,  
Jefe: Dr. ARTURO SERANTES

Por los Doctores

ARTURO SERANTES, JOSE L.  
MONSERRAT y A. E. GARCIA

## QUISTE CALCIFICADO PARAEPIDIDIMARIO

LAS colecciones líquidas del tracto genital (testículo, epidídimo y cordón espermático) son de antiguo conocidas, habiendo dado origen a estudios histogenéticos y experimentales para dilucidar los problemas patogenéticos por ellos planteados.

Estos trabajos han expuesto las distintas etiologías posibles, habiéndose llegado en la actualidad a una unificación de interpretaciones que en sus líneas generales nos dan por resuelto estos problemas.

Por ello, nuevas presentaciones se justifican como un aporte a la casuística o cuando el tumor quístico en estudio presente alguna modalidad, clínica o anatómopatológica que al apartarlo de las modalidades clásicas le preste un nuevo interés.

Tal es nuestro caso; por una parte deseamos contribuir a la casuística nacional poco representada en este tipo de tumoraciones, y por otra el tumor mostraba una calcificación de sus paredes, modalidad de muy rara observación, de acuerdo con nuestra búsqueda bibliográfica que solamente nos permitió encontrar una observación análoga a la nuestra.

En la Sociedad de Urología el primer aporte corresponde al Profesor Salleras <sup>(1)</sup>, quien nos relata la observación de un quiste del tamaño de una mandarina que ocupaba la cabeza, el cuerpo y casi toda la cola. Se extiende en algunas consideraciones teóricas y acepta para los grandes quistes del epidídimo las subdivisiones de espermáticos y serosos de acuerdo con su contenido.

El segundo aporte corresponde al Profesor Castaño <sup>(2)</sup>, quien refiere la historia clínica de un enfermo de 62 años, a quien había

examinado hace 10 años y comprobado un pequeño quiste del epidídimo derecho. Vuelto a examinar en la actualidad, comprueba un testículo del tamaño de un huevo de avestruz, indoloro, renitente. Relacionando la tumoración actual con el quiste anterior,



Figura N° 1

Radiografía de los testículos. - Obsérvase bien la placa de infiltración cálcica, formándose el precipitado en la cápsula del quiste.

decide intervenir, encontrándose con un gran quiste que ocupaba totalmente al epidídimo no quedando de éste el menor rastro. Diseca al quiste logrando extirparlo respetando al testículo.

Luego expone algunas de las teorías patogenéticas adoptando la embriológica, que explica la formación de estos quistes en restos

embrionarios; describe la histología y los caracteres del contenido así como su sintomatología destacando su lenta evolución y la posibilidad, cuando son grandes, de ser confundidos con hidroceles.



Figura N° 2

T.: testículo; Q.: quiste; E.: cabeza del epidídimo; E': cola del epidídimo; C.: cordón espermático.

A continuación relatamos nuestra observación:

Resumen de la Historia Clínica N° 4725:

Sr. M. E. R., de 68 años.

*Antecedentes hereditarios y personales.* — Sin importancia.

*Antecedentes urinarios.* — Blenorragia, hace 48 años, y desde hace 6 meses piuria. Hace 50 años, se le diagnosticó hidrocele del testículo derecho, tratándosele por evacuación, por punción e inyección de líquidos modificadores.

*Enfermedad actual.* — Hace 12 años nota aumento del tamaño de la bolsa izquierda que fué creciendo paulatinamente pero que no le molestó nunca. Se acompaña con sensación de peso.

*Estado actual.* — Al examinar los órganos genitales, llama la atención el mayor tamaño de la bolsa izquierda, conservando la piel sus caracteres normales.

La palpación de la bolsa da una notable sensación de peso y se tacta una



Figura N° 3

Q.: cavidad del quiste; C.: pared del quiste; P.: placa de precipitación cálcica; E.: epidídimo.

tumoración del tamaño de un huevo de gallina, muy dura a la presión, redondeada y hacia la profundidad se continúa con una masa blanda elástica que impresiona como si fuese testículo. En el polo inferior de la tumoración se tacta un nuditito del tamaño de una almendra impresionando como epididídimo.

El cordón se palpa sin dificultad, completamente libre. Se pide una radiografía, número 51.006 de los testículos y como puede verse en ella, destácase netamente una zona densamente calcificada.

*Operación.* — 16 de noviembre.

Anestesia local con novocaína, adrenalina; infiltrándose piel y tejido celular subcutáneo, de las bolsas y del cordón.



Se incide piel y tejido celular subcutáneo, cayendo luego sobre la tumoración, que es sumamente dura.

Se hernia al testículo y se inicia el despegamiento del tumor que puede hacerse más o menos fácilmente hasta llegar a la parte posterior en donde la relación con el testículo es muy íntima, por lo cual dado la edad del enfermo se decide practicar una ectomía. Cierre por planos, piel con ganchos.

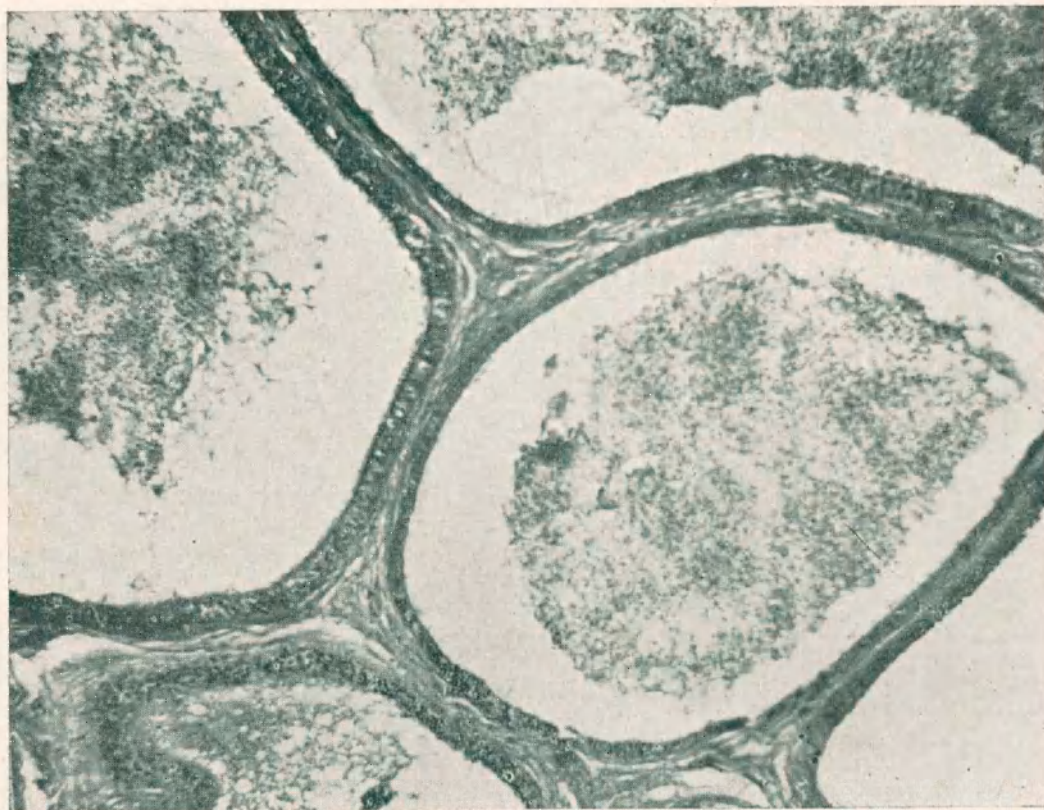


Figura N° 4

Tubos del epidídimo dilatados, epitelio cilíndrico ciliado. En la luz contenido exudativo, con restos de espermatozoides.

A los 7 días la herida ha cerrado por completo y se le da de alta en perfectas condiciones.

*Anatomía patológica*, (protocolo N° 2824). — El tumor forma con el testículo una masa compacta que impide toda liberación por cuanto una de sus paredes está en íntima relación con la albuginea testicular.

Tiene el tumor la forma de un huevo de gallina midiendo aproximadamente 6 por 4 en sus ejes mayores. La consistencia es firme, y sobre todo la dureza es pétrea a nivel de la periferia.

Una sección media nos demostró la naturaleza quística del tumor; el contenido es líquido turbio con grumos en suspensión, la pared es de varios milímetros de espesor hialina, y con abundante precipitado de sales calcáreas, la cara interna es rugosa, la externa libre en su mayor parte y fácilmente aislable de los



planos vecinos; en su relación con el testículo contrae íntimo contacto pareciendo que la misma albuginea forma la pared tumoral.

En el polo superior del tumor se observa un nódulo que identificamos como



Figura N° 5

Se observa bien la degeneración del tipo hialino con la precipitación finamente pulverulenta cálcica.

la cabeza del epidídimo y en el polo inferior otra formación análoga corresponde a la cola del epidídimo.

En secciones paralelas observamos que el cuerpo del epidídimo está comprimido por la tumoración, que tomando íntimo contacto con él, hace prominencia por la parte media a nivel del surco epidídimotesticular.

Se sacaron trozos de distintas zonas y previa decalcificación se incluyeron en parafina, obteniéndose cortes que se colorearon con hemalumbreiritrosina y Mallory.

La observación panorámica de los preparados nos muestra el corte del quiste en su relación con el resto del cuerpo del epidídimo.



Figura N° 6

Figura esquemática de conductos testiculares, epididimarios y deferente con los restos embrionarios, posible punto de partida de formaciones quísticas.

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| 4) Cuerpo de Giraldes.       | 5) "Rete testis".          |
| 3) "Vas aberrans" de Haller. | 6) Vasos rectos eferentes. |
| 2) Hidatide pedunculada.     | 7) Epidídimo.              |
| 1) Hidatide sesil.           | 8) Deferente.              |
|                              | 9) Tubos seminíferos.      |

Se destaca bien que la pared es gruesa, con abundante reacción colágena que tiene muy pocos núcleos, estando todo el colágeno con un intenso proceso degenerativo del tipo hialino.



La fibrosis de la pared se continúa con el colágeno del epidídimo, entremezclándose íntimamente ambas fibrosis.

Por zonas, en el tejido hialino se precipitan sales cálcicas formando placas extensas de un fino precipado pulverulento.

Los cortes del epidídimo, nos muestran a todos los conductos ampliamente dilatados y con el epitelio, si bien conservando las características normales con un notable aplanamiento. En muchos conductos obsérvase un contenido purulento que nos dice de la inflamación de que está afectado este testículo.

#### COMENTARIOS

Del examen clínico practicado llegamos a la conclusión que la tumoración ocupa la región epidídimo-testicular.

En efecto: la palpación detenida nos permitió individualizar dos formaciones, la una ovoide del tamaño de un huevo de gallina, muy dura y de paredes lisas, y la otra situada hacia abajo y hacia atrás, de consistencia blanda elástica y con los caracteres de sensibilidad del testículo.

Por estas primeras consideraciones se puede descartar la localización intratesticular del tumor. Si a lo que antecede añadimos que al procurar identificar al epidídimo sólo logramos palpar un pequeño nódulo en el polo inferior del tumor y que por sus caracteres supusimos que se trataba de la cola del epidídimo y al comprobar además al cordón espermático libre en toda su extensión, pudimos por exclusión, llegar a la conclusión de que el tumor se ha localizado en el cuerpo del epidídimo.

Habiendo localizado la posición anatómica del tumor debíamos procurar identificar su naturaleza.

El interrogatorio del enfermo, la larga evolución, la falta de adherencias a la piel, y los movimientos fáciles de deslizamiento que podían imprimirse al tumor, nos permiten excluir, con casi absoluta certeza la etiología inflamatoria.

Cabe pensar en un proceso neoplásico pero por la larga evolución ya señalada, la regularidad y dureza de la pared tumoral, nos permiten separarla del grupo de los blastomas, salvo las formas quísticas o los quistes epidermoideos, por otra parte de observación muy rara en esta región.

Descartados los procesos inflamatorios y neoplásicos, por los caracteres de tumor redondeado, con paredes lisas, por la lentitud de desarrollo consideramos que estábamos en presencia de los llamados



quistes seminíferos del epidídimo. Sábese que estas tumoraciones son de comienzo insidioso y lento, que a la palpación se presentan como formaciones ovoideas, con sensación de elasticidad, sin adherencias a la piel, y que cuando se localizan en el epidídimo, si bien se puede individualizar muchas veces al testículo, no ocurre lo mismo con el epidídimo.

Cualquiera sea el volumen, más aún cuanto mayor es éste, más neta es la limitación con el testículo tendiendo a seguir el trayecto del cordón espermático. Ahora bien, si el punto exacto de origen es el surco epidídimotesticular, el tumor, se cubre con la vaginal y sobresale por la cara interna o externa y muy a menudo entonces engloban al testículo.

Estas consideraciones, relacionándolas con los datos aportados por el examen semiológico son lo suficiente para habernos permitido fundamentar el diagnóstico de quiste del epidídimo.

Hasta aquí no nos apartamos de las líneas clásicas pero esta tumoración presenta además un carácter muy particular, su extraordinaria dureza, casi pétreo, por lo cual indicamos una radiografía, como es costumbre nuestra por otra parte realizar en todas las tumoraciones de testículo, por las enseñanzas que aporta en los llamados tumores mixtos.

La imagen obtenida es sumamente interesante; nos muestra que en la periferia el tumor es asiento de una intensa calcificación, interrumpida únicamente en la región en contacto con el testículo.

El tratamiento indicado es a nuestro entender la ectomía, y al realizarla intentamos la enucleación del tumor, pero la íntima relación contraída con el testículo nos obligó a practicar una castración.

El estudio de la pieza operatoria nos permitió ubicar con exactitud al tumor en el cuerpo del epidídimo, habiendo restado de él la cola y la cabeza quedando reducido el cuerpo a su mínima expresión. El tumor es quístico con paredes calcificadas, corroborando así en un todo la presunción clínica de que se trataba de un quiste calcificado epidídimario o mejor aún paraepidídimario.

Las tumoraciones líquidas del epidídimo y del cordón fueron de muy antiguo descriptas, pues, ya Brodie (3) en 1834 y Velpeau (4) en 1840, las señalaron, habiéndolas interpretado este último

como derrames enquistados, concepto al que Gosselin <sup>(5)</sup> y Sedillot <sup>(6)</sup> agregaron que el derrame se debía a la ruptura de vasos espermáticos y al enquistamiento secundario de esta colección.

A Liston <sup>(7)</sup> es a quien corresponde el hallazgo por primera vez de la presencia de espermatozoides en el líquido del quiste y naturalmente deduce de ello, que estas formaciones se originan en dilataciones y enquistamiento de las vías espermáticas, opinión compartida y defendida por Dolbeau <sup>(8)</sup>, Reclus <sup>(9)</sup>, Kocher <sup>(10)</sup>, Hockeneng <sup>(11 y 12)</sup>.

Es a Follin <sup>(13)</sup> y a Broca <sup>(14)</sup> a quienes corresponde el mérito de defender por primera vez el concepto de la importancia que juega en estas colecciones quísticas los restos embriológicos del cuerpo de Wolff, concepto que en términos generales es el aceptado en la actualidad.

Pero a estas observaciones se añaden otras en que se demuestran la participación indudable de la persistencia del conducto peritoneovaginal, siendo por lo tanto indispensable el control histológico para la identificación etiológica del quiste por cuanto el epitelio de revestimiento varía según sea espermático o del conducto peritoneovaginal.

Así, los hechos de observación nos dicen que varias pueden ser la etiología de las formaciones quísticas siendo así considerada la clasificación de Donati <sup>(15)</sup>, basada en caracteres histo y patogenéticos, como una de las más prácticas y aproximadas a la realidad. Esta clasificación es la siguiente:

- |  |   |                                       |
|--|---|---------------------------------------|
| A) Originados en restos embrionarios .               | } | Quistes del residuo peritoneovaginal. |
|  |   | „ „ resto del conducto de Wolff.      |
|  |   | „ dermoideos.                         |
| B) Independientes de residuos embrionarios . . . . . | } | Quistes espermáticos de retención.    |
|  |   | „ conectivales.                       |
|  |   | „ linfáticos.                         |
|  |   | „ hidatídicos.                        |
|  |   | „ vasculares.                         |

En nuestra observación las alteraciones catabólicas han modificado en forma tal a la constitución histológica que nos impide estudiar el epitelio y por consiguiente la exacta identificación.

Tal vez por la ausencia de todo revestimiento epitelial, sería homologable en el grupo que la escuela italiana clasifica como quistes de origen conectival, de acuerdo con el concepto sustentado por Fiori (16) que no es otra cosa que el rejuvenecimiento de la teoría de Velpeau.

Como ya en otra publicación presentada a la Sociedad de Urología por uno de nosotros con Gálvez (23), hiciéramos la crítica a esta interpretación patogenética nos eximimos de repetirla aquí.

También en esta ocasión como en aquella, la tumoración presentaba una característica que le confiere el carácter de excepción, la calcificación de la pared, comprobada radiológica, macro y microscópicamente.

Esta eventualidad es de muy rara observación y requiere una serie de factores concordantes para producirse.

Ellos son alteraciones catabióticas y circulatorias locales y generales cuyo detalle ya expuesto por uno de nosotros (17) a propósito de la calcificación de los quistes hidatídicos nos eximen de extensas consideraciones, y nos permiten resumirlas en los siguientes enunciados:

1º — Perturbaciones circulatorias (falta de vascularización, alteraciones intensas del metabolismo).

2º — Modificaciones locales (inflamaciones atenuadas que determinan procesos, catabióticos, degeneración hialina y cariólisis con difusión del fósforo nuclear, necrosis y necrobiosis).

3º — Alteraciones generales (perturbaciones del equilibrio cálcico: hipercalcemias, general o localizada).

4º — Mutaciones químicas del calcio (depósito de precipitación; mezclas de sales alcalinoterreos, fosfatos y carbonatos cálcicos).

La búsqueda bibliográfica nos permitió encontrar observaciones de calcificaciones de la vaginal, Mauté y Daniel (18); Kickham (19); N. M. Matheson (20), de quistes del cordón Roche de Concy (21), Aman-Jean (22), Monserrat y Galvez (23).

A localización epididimaria solamente conseguimos una sola observación de Marsan (24) que es en un todo superponible a la nuestra.



BIBLIOGRAFIA UNICAMENTE DE LOS AUTORES CITADOS

- 1) JUAN SALLERAS. — Degeneración quística total del epidídimo izquierdo. "Rev. Esp. A. M. A.", pág. 179, 1924.
- 2) ENRIQUE CASTAÑO. — Quiste del epidídimo de grandes dimensiones. "Rev. Arg. de Urología", pág. 118, 1935.
- 3) BRODIE. — "Arch. General de Med.", 1ª Serie, ts. XIII y XIV.
- 4) VELPEAU. — Hydrocele du sac herniaire (Obs. recogida por Burland). Hospital de la Charite. "Nouveaux elements de Med. Ap.", 3ª edición, t. II.
- 5) GOSSELIN. — Recherches sur les quistes du l'epid. du test. "Arch. General du Medic.", 4ª serie (1848), págs. 24 y 163.
- 6) SEDILLOT.
- 7) LISTON. — Médico-Chirurg. Trans., 1843, t. XXVI, pág. 215.
- 8) DOLBEAUX. — "Bull. et Menn. Soc. Anaf.", 1856, pág. 20.
- 9) RECLUS. — Kyst. de l'epididime. "Trait. du Chirurgie Duplay-Reclus", t. VIII.
- 10) KOCHER. — Die Krankheiten der mannlichen geschlechtsorgane. "Deut. Chirurg.", 1887, Bd. 50.
- 11) HOCKENEG. — Ucher Cystenand Hoden un Hebenhoden. "Wien. Medi", 1885.
- 12) HOCKENEG. — Ucher Cystenand Hoden un Hebenhoden. "Zckt. f. Urol. Chi.", 1929, pág. 27.
- 13) FOLLIN. — Recherches sur le kyste de l'organe de Wolff. Tesis, París, 1850, pág. 45.
- 14) BROCA. — Sur le kyste spermatique. "Bull. et Mem. Soc. Anat." 1848, pág. 48. — Id., id., 1851, pág. 393.
- 15) DONATI. — Sulle cisti del cordone spermatico di origini correctivale. Vol. in omaggio a P. Bazzolo. Torino, 1904.
- 16) FIORI. — Contributo alla patogeneri delle cisti cordone spermatico. "Rif. Med.", 1901, N° 3, pág. 566 y 579.
- 17) P. JÁUREGUI Y MONSERRAT J. L. — Contribución al estudio de la calcificación de los quistes hidáticos. "An. D'Anat. Path.", pág. 345. — "La Semana Médica", 1932.
- 18) MAUTÉ Y DANIEL. — "Soc. Ant.", 1904.
- 19) KICKHAM. — Calcificación de la túnica vaginal. "New England J. Med.",
- 20) MATHESON N. M. — Bilateral calcification of Hydrocele sacs. "The British Journ. of Urol.",
- 21) ROCHE DE CONCY. — Kyste du cordon calcifiées. "Bull. et. Mem. Soc. Anat.", París, 1889, pág. 347.
- 22) AMAN-JEAN. — Kyste calcific du cordon spermatique. "An. D'Anat. Path.", 1931, pág. 1278.
- 23) J. MONSERRAT E I. GÁLVEZ. — Quiste calcificado del cordon espermático. "Rev. Arg. de Urología", 1933, pág. ...
- 24) MARSAN. — Calcification d'un kyste de l'epididyme. "Journal d'Urologie", 1919, pág. 157.

*Discusión:*

El Dr. Trabucco dice que hubiese sido de interés practicar un dosaje de calcio en sangre.

Contesta el Dr. Monserrat diciendo que en todo proceso de calcificación hay que tener en cuenta factores locales y generales. En cualquier proceso de necrosis o hialinización, especialmente cuando haya mucha destrucción celular con liberación de la cromatina nuclear (cariolisis) y por ende sustancias fosforadas se llenan las condiciones para la precipitación de las sales de calcio.

Las otras condiciones generales son varias influyendo a veces, no indispensable la hipercalcemia.

En el caso presente estaban llenas las condiciones locales y por eso no era de interés el dosaje de la calcemia.

---