

HOSPITAL RAWSON

LABORATORIO ANAT. PATOLOGICA

Prof. Dr. D. Mosto

SERVICIO DE UROLOGIA

Prof. Dr. B. Maraini

## CORTEZA SUPRARRENAL INCLUIDA EN EPIDIDIMO

Por los Dres.

Profesor DOMINGO MOSTO y ARMANDO TRABUCO

---

**Historia clínica.** — A. M. Fecha de entrada, Octubre 13 de 1932. Salida, Noviembre 1º de 1932. Edad, 28 años. Domicilio, Alberti 1827.

**Antecedentes hereditarios.** — Padres viven, sanos; son 14 hermanos, todos sanos.

**Antecedentes personales.** — Enfermedad de primera infancia: Sarampión. Presenta en la pubertad, según relata el enfermo, un síndrome addisoniano diagnosticado en el Hospital de Clínicas.

A los 28 años, blenorragia, que cura.

Constipado habitual, no es fumador ni bebedor.

**Principio de la enfermedad.** — Relata el enfermo que desde hace 4 o 5 meses nota dos pequeñas tumoraciones en ambos testículos, siendo mayor la que corresponde al izquierdo; son ambas dolorosas y en especial esta última; el dolor es intermitente, teniendo exacerbaciones cuando sufre excitaciones genitales o hace algún esfuerzo.

No ha tenido nunca fiebre durante el transcurso de esta enfermedad.

Como estos tumorcitos se hacen cada día más dolorosos, irradiando el dolor en ambas fosas ilíacas, le aconsejamos la intervención.

Durante el último mes de su enfermedad el enfermo acusa una pérdida de 3 kilos de su peso.

No hay trastornos urinarios de ninguna especie.

Relata el enfermo que desde hace algún tiempo se cansa más de lo normal.

**Estado actual.** — No presenta ningún trastorno en la micción ni hay dificultad ni modificación en el chorro urinario.

Dolor espontáneo en ambos epididimos y especialmente en el izquierdo, que se agudiza por momentos llegando hasta la región inguinal después de excitaciones genitales y especialmente después de ejercicios violentos.

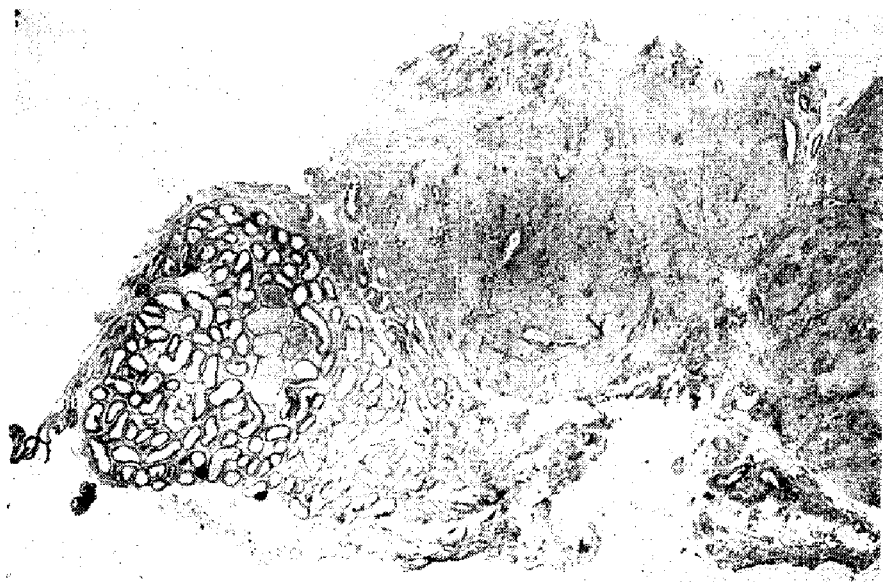
**Estado general.** — Piel pigmentada intensamente en cara, tetillas y genitales.

Higado, bazo, corazón, pulmones, sistema nervioso: nada de particular. No tiene fiebre. Constipado habitual.

Hipertrichosis acentuada en miembros inferiores.

**Examen físico.** — La esfera génito-urinaria nos presenta a la inspección órganos normalmente desarrollados, llamándonos la atención sobre todo la poderosa pigmentación del escroto y rafe medio.

Uretra libre.



**Fig. 1**

A la izquierda el epidídimo y a la derecha de éste la masa de substancia cortical de suprarrenal.

Cistouretroscopia, nada de particular; verumontanum perfectamente normal. Próstata, nada de particular.

Se palpan en cabeza de ambos epidídimos, siendo mayor en el izquierdo, una pequeña tumoración del tamaño de una avellana, de consistencia dura, de superficie irregular, del tipo muriforme, dolorosa, sin adherencias, separadas de los testículos por un suro bien manifiesto al tacto. El cuerpo y la cola del epidídimo, así como los conductos deferentes, son normales.

Testículos sin caracteres patológicos.

Riñones no se palpan.

No hay puntos dolorosos renales ni ureterales.

**Análisis.** — Orina: nada de particular.

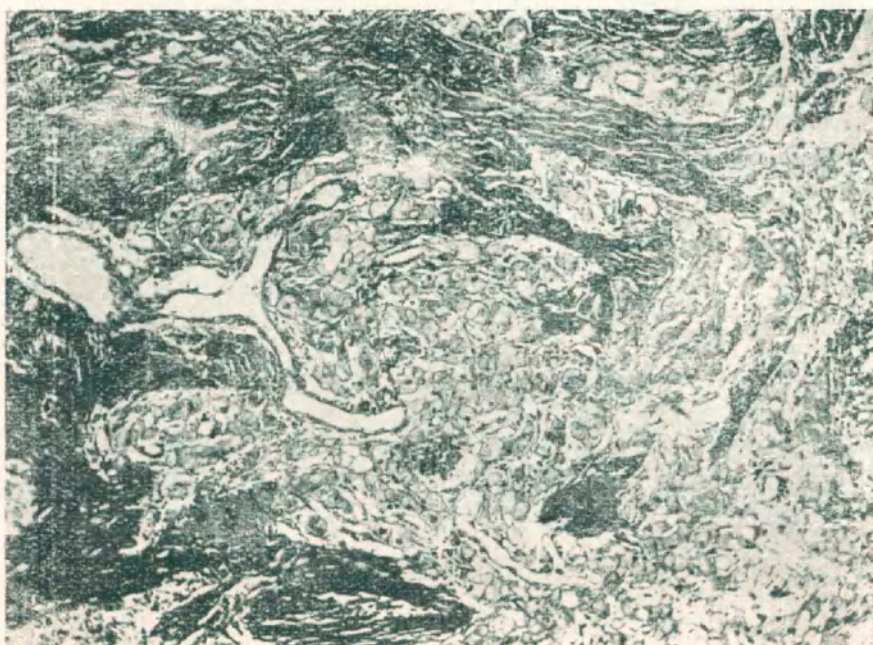
Sangre: Dosaje de la urea, 0,38 gr. %<sub>100</sub>; reserva alcalina, 50 % de CO<sub>2</sub> en plasma.

Fórmula leucocitaria: Glóbulos rojos, 4.500.000; glóbulos blancos, 6.500; leucocitos neutrófilos, 70; leucocitos eosinófilos, 3; leucocitos basófilos, 0; linfocitos, 25; mononucleares, 2; reacción de Wassermann, negativa.

**Marcha de la enfermedad.** — A pesar de la Wassermann negativa se instituye tratamiento de prueba sin resultado apreciable, motivo por el cual le aconsejamos la intervención a fin de reseca esas tumoraciones.

Se practica epididimectomía con anestesia local usando novocaína al 0.50 %. Se aboca el conducto deferente al testículo. Cirujano Dr. Trabucco.

Se encuentra durante la intervención el epidídimo izquierdo que presenta en su parte superior un engrosamiento del tamaño y aspecto de una mora, de consistencia no muy dura, abollonada y de color negruzco; esto último nos



**Fig. 2**

Coloración con microfuchsin y hematoxilina de Weigert. Fibras conjuntivas que se introducen entre las células epiteliales. Vasos sinuosidales.

llamó especialmente la atención. No había adherencias inflamatorias. La hendidura de Morgagni se encontraba libre, de tamaño y aspecto normal.

Resecamos el epidídimo hasta su cola, teniendo con el testículo un plano de clivaje bastante fácil; abocamos al cabo terminal del deferente en plena masa testicular a través del cuerpo de Highmore.

Se cierra sin dejar drenaje.

Cicatrización por primera intención.

Vimos al sujeto un mes después, y nos relató que sentía una gran mejoría general, que los trastornos dolorosos habían desaparecido y que había reco-

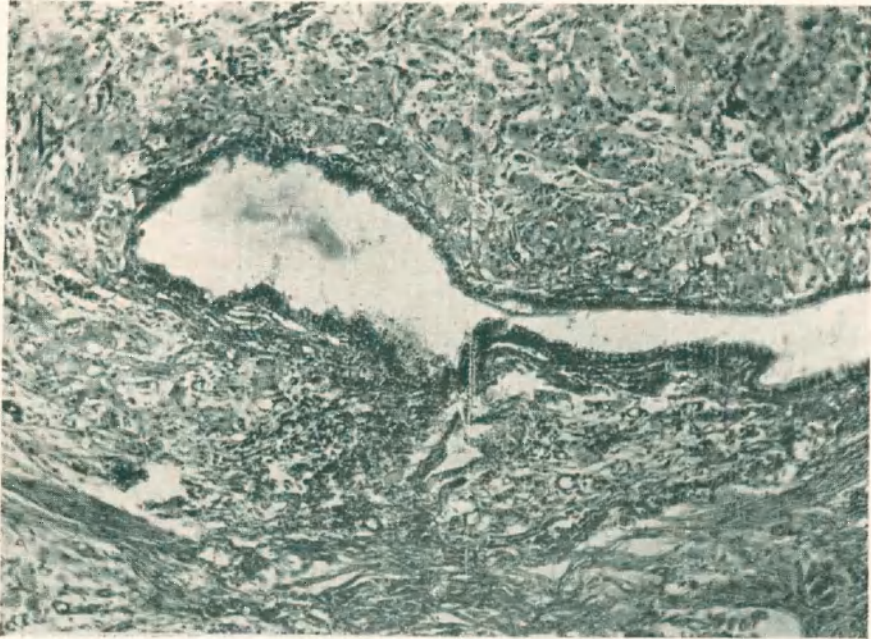


Figura 3

Conducto epididimario rodeado de células corticales. Infiltración linfocitaria y plasmocitaria.

brado su capacidad para el trabajo. Persiste la pigmentación en cara, tetillas y genitales.

Nuestro diagnóstico primitivo fué de quiste de epidídimo. No encontramos suficientes trastornos inflamatorios para suponer una epididimitis de origen sanguíneo, como tampoco podíamos atribuir-la a origen genital debido a la ausencia de gérmenes en la orina y a la falta de lesiones inflamatorias en uretra, próstata y vesículas seminales; además las epididimitis de este origen se localizan especialmente en cola de epidídimo y no en la cabeza.

También hemos desechado la tuberculosis del epidídimo; estábamos en presencia de una lesión muy antigua y de crecimiento sumamente lento sin las agudizaciones características de esta clase de lesiones; además, la falta de núcleos epididimarios y la ausencia de reacción deferencial, así como el estado normal de las vesí-

culas, de la próstata y uretroscópicamente del verumontanum, nos hacen excluir esta etiología.

La sífilis del epidídimo aunque lesión muy rara en este órgano, porque afecta primeramente al testículo y recién en un período más avanzado puede invadirlo, se podría tomar en consideración, suponiendo que sean lesiones fibroesclerosas congénitas; sin em-

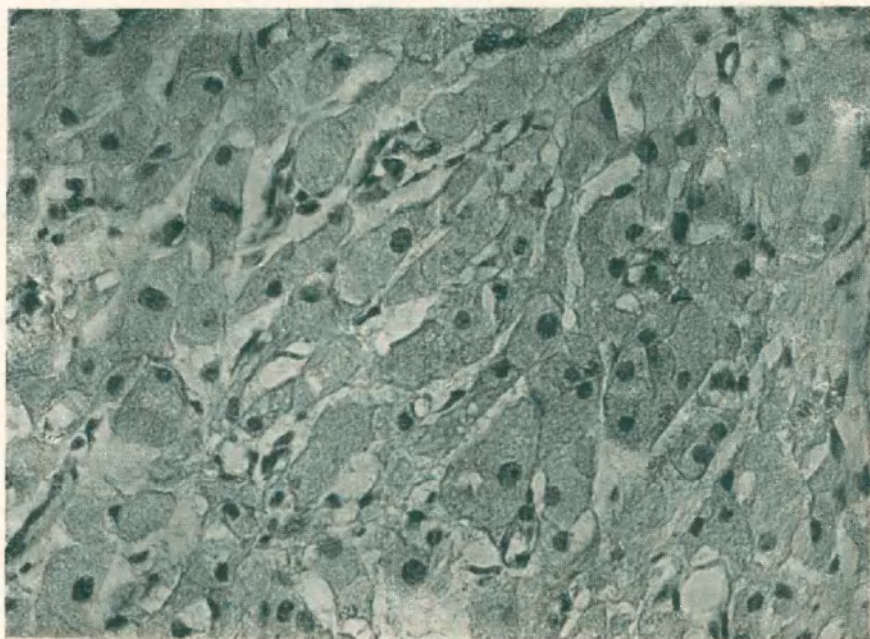


Fig. 4

Células espongocitarias y capilares.

bargo los antecedentes completamente normales, la Wassermann negativa y el tratamiento de prueba sin resultado nos hacen descartar también esta etiología.

No sospechábamos que el estudio anatomopatológico nos depararía sorpresas y a la vez aclararía ciertos puntos oscuros como ser la hiperpigmentación localizada en cara y genitales así como el desarrollo piloso anormal de los miembros inferiores.

El hallazgo de supra-renal aberrante que encontramos en este caso es posible. La embriología podría explicarlo perfectamente y de una manera muy lógica.

Aproximadamente al tercer mes de la formación del embrión, aparecen ciertas células especiales, derivadas de los ganglios simpáticos primitivos que tienen un poder tintórico especial hacia las sales de cromo; dichas células forman pequeños conglomerados en toda la altura de la cadena simpática, alcanzando algunos hasta el tamaño de dos milímetros de diámetro al final del noveno mes. Es-



Fig. 5.

Células dispuestas en forma de cordón cilíndrico.

tos conglomerados celulares toman el nombre de cuerpos cromafínicos, pero algunas de estas formaciones celulares adquieren especial desarrollo para constituir la parte medular de las glándulas suprarrenales.

Cuando el embrión entra en la séptima semana, estos cuerpos cromafínicos toman íntimo contacto con otra formación celular de origen mesodérmico que formará el cortex de las glándulas suprarrenales. El contacto entre estos dos grupos de células permite la invasión en el interior de las células mesodérmicas a pequeñas prolongaciones de los cuerpos cromafínicos, que en el transcurso del desarrollo se colocan en su centro, perdiendo todo contacto después

del nacimiento, con el exterior; esta invasión ectodérmica, según **Wretre**, tiene lugar hasta el momento de nacer.

Ahora bien veamos como se forma el epidídimo.

Para el epidídimo en sí, no hay ninguna formación especial; toma nacimiento tan solo de los tubos mesonéfricos de origen mesodérmico que se desarrollan en la parte dorsal e interna del pliegue urogenital y al lado mismo, por su parte interna, de las formaciones mesodérmicas que formarán la corteza de la suprarrenal y que hemos mencionado más arriba.

Abortada en los animales superiores la formación urinaria mesonéfrica, estos tubos desvían su utilidad hacia el aparato genital. En el transcurso de la décima semana del desarrollo del embrión, los tubos mesonéfricos se dividen en dos porciones: Una craneal es la que va a persistir transformándose en una gran cantidad de pequeños conductos intermediarios unidos al testículo primitivo por la parte externa, y, confluyendo, desembocan en el conducto mesonéfrico por la parte interna; esta formación craneal se halla traducida en el adulto por la cabeza del epidídimo. En cambio la porción caudal se atrofia y formará una serie de tubos aberrantes cuya persistencia en el adulto, ya sean abiertos o cerrados, da nacimiento, cuando se desarrollan anormalmente, a los diversos tipos de quistes epididimarios con o sin espermatozoides, según sean abiertos o cerrados.

Como vemos, la vecindad tan estrecha que existe en el embrión, entre los tubos mesonéfricos y las formaciones mesodérmicas de la corteza suprarrenal, localizadas a su lado en el pliegue urogenital y cuando se incluyen anormalmente en ella, pueden, en caso de aberraciones congénitas, mezclar algunas de sus células embrionarias entre los tubos mesonéfricos que formarán la cabeza del epidídimo y descender con éste hasta su colocación definitiva en el escroto. Estas formaciones aberrantes se pueden explicar por el desarrollo lento y paulatino de tales células embrionarias, como acontece en el presente caso.

Las cápsulas suprarrenales accesorias son sumamente raras en el adulto y sobre todo su inclusión en epidídimo; en cambio en el transcurso del desarrollo, especialmente en el embrión son relativa-

mente comunes, **Wiessel** las ha encontrado en el 76 % de los epidídimos de recién nacido y **Schmorl** en el 92 % en ovarios de recién nacidas; teniendo en todos los casos vitalidad independiente y circulación propia.

Las cápsulas suprarrenales accesorias verdaderas (*Veinebennieren* de Poll), o sea aquellas que están constituidas por medular y cortical, son sumamente raras. Han sido demostradas en el plexo solar por **Delamere** y por **Pende**; **Aitolo** consiguió aislarla en el plexo panpiforme de un niño y **Pepere** en el riñón. Más fácil es hallar una yuxtaposición de grupos de células corticales y de células cromafínicas en los plexos simpáticos abdominales.

Las cápsulas suprarrenales accesorias que generalmente se describen, están constituidas tan solo por células corticales, (*Beizwischenieren* de Poll) las cuales se disponen como las cápsulas principales en una zona glomerular, una zona fasciculada, y quizás, pero raramente, una zona reticulada.

Las más pequeñas de estas glándulas accesorias son visibles solamente al microscopio, pero hay algunas, como en el presente caso, que alcanzan hasta el volumen de una avellana. Se hallan especialmente en la vecindad del órgano principal; libres o incluidas en él.

**Poll** ha clasificado estas glándulas suprarrenales accesorias basándose especialmente en sus relaciones topográficas; distingue tres grupos, a saber:

**Primer Grupo:** Situadas en el interior de la glándula principal o en el conectivo adiposo que la circunda; en el interior o en el exterior del riñón; en contacto con la arteria o la vena suprarrenal, la cava o la aorta; en los plexos simpáticos sobre todo en el plexo celíaco; en el ligamento gastro cólico transversal, en el hígado y en el páncreas.

**Segundo Grupo:** Situadas en el espacio retroperitoneal debajo del riñón o a lo largo de la vena espermática o a lo largo del psoas; encuéntrase también incluidas en este grupo las que se hallan en la pequeña pelvis y a nivel de la sinecondrosis sacro-iliaca.

**Tercer Grupo:** Las que se encuentran en relación con el aparato genital interno del hombre, a lo largo de todo el curso del cordón



espermático, entre el testículo y el epididimo o incluidos en ellos; en la mujer, en el ligamento ancho tomando el nombre de corpúsculos de **Marchan** por ser este autor el que por primera vez lo descubrió.

La investigación de estos grupos de células corticales llevada a cabo en los animales, nos ha mostrado que, en algunos de ellos como ser ratas y conejos son constantes en su presencia; en cambio en otros como ser el caballo se encuentran excepcionalmente.

En cuanto a las formaciones medulares de la suprarrenal, aunque raramente, cuando forman agrupaciones independientes, están en general mezcladas con las células y las fibras de los ganglios y plexos simpáticos, siendo sólo reveladas al microscopio. Los acumulos de células cromafínicas más importantes se hallan en el plexo solar, en el plexo carotídeo, glándula carotídea y delante de la aorta abdominal; los observados en esta posición se llaman también para-ganglios abdominales, de los cuales el más importante es el de **Zuckerkanal**. Estos para-ganglios involucionan en el hombre después del nacimiento. En algunos animales como ser el perro, gato, conejo persisten en vida.

**Histología.** — De una envoltura de fibras conjuntivas que se tiñen intensamente en rojo con la coloración de **Van Giesson**, se desprenden trabéculas que se introducen en la profundidad de la neo-formación, constituyendo un delicado retículo que sirve de sostén a numerosos capilares sanguíneos, los que a su vez se insinúan entre las células transformándose en capilares sinusoidales. Estas células son todas más o menos iguales, de forma poliédrica, de protoplasma esponjoso y con algunas granulaciones; otras células muestran grandes vacuolas en su interior. El núcleo es más bien pequeño y bien teñido. Algunas células tienen un aspecto más esponjoso que otras.

Las células se orientan formando una especie de retículo, y entre ellas corren numerosos vasos sanguíneos y capilares sinusoides.

Algunas células se disponen en forma de empalizada a lo largo de los capilares sanguíneos.

En la periferia, y a un extremo de la neoformación, se halla parte del epididimo resecaado; algunos de los conductos de éste se hallan rodeados por células esponjosas; en diversos sitios podemos observar asimismo la presencia de más o menos escasa cantidad de linfocitos y plasmacelens.

El aspecto de las células de esta tumoración es muy semejante al de las esponjosas de la capa glomerular y fascicular de la sustancia cortical de la cápsula suprarrenal. No puede decirse que pertenezcan exclusivamente a deter-

minada parte de la sustancia cortical, pues su ordenación es compleja; en algunos puntos se las ve distribuidas como en la zona glomerular, en otros como en la fascicular y en otros lugares, como en la reticular hay células que se disponen en empalizada de acuerdo a la disposición de la sustancia medular de la suprarrenal.

Indudablemente la naturaleza de estas células es francamente cortical y con numerosas capilares sinusoides; por eso hacemos el diagnóstico que intitula este trabajo.

## DISCUSION

**Montserrat J. L.:**

*Desearía preguntar al comunicante, pues creo no haberlo escuchado en la descripción histológica, si se practicó el estudio con colorantes selectivos o con luz polarizada de los lipoides de las células estudiadas, por cuanto todos sabemos lo interesante que es este estudio, y sobre todo los argumentos indiscutibles que nos aportan para la interpretación exacta de la naturaleza de estas células corticales, permitiéndonos así descartar todo el grupo de formaciones celulares esponjosas que morfológicamente pueden aproximarse a las células de la corteza adrenal.*

*Además, en el curso de la exposición, describe el comunicante una pigmentación, en cara, tetilla y genitales, etc. que relaciona a posteriori con el hallazgo de la corteza adrenal accesoria, dando a entender que existe una relación entre esta pigmentación y el aumento de corteza, la cual supone una hiperfunción; interpretación ésta que no nos parece exacta por cuanto las melanodermias adrenales son consecutivas a insuficiencias glandulares.*

*Como comentario al estudio embriológico, sólo queremos señalar un hecho que sólo tiene un valor doctrinal, y como tal lo exponemos. La zona cortical, de acuerdo a las tendencias actuales, nace entre el mesenterio y el mesonefros del epitelio celómico por varios brotes o yemas, introduciéndose en el mesenquima, creciendo entre el mesonefro y la aorta; ello explica su probable presencia a través de todo el tractus urogenital.*

*Por último quiero recordar, entre otras, las observaciones de Dagonet y Pilliet, idénticas a las hoy comentadas.*