

1.^a COMUNICACIÓN SOBRE ESTA MATERIA

Un linfosarcoma? en una rata parda

por el

P. Jaime PUJULÀ, S. J.

Director del Laboratorio Biológico de Sarrià (Barcelona)

Creemos que vale la pena dar cuenta de un fenómeno patológico, observado en una rata parda (*Mus rattus*) hembra, cogida y puesta con machos blancos, con el propósito de repetir por tercera o cuarta vez los ensayos de las leyes Mendelianas.

Contra lo que de ordinario sucede, se pasaron varios meses sin fecundarse, ni observar señal alguna de actividad sexual. Cansados ya de esperar, pensamos eliminarla. Se la ahogó en agua; y al querer abrirla, por si podíamos aprovechar algún material, nos dimos cuenta de un especial abultamiento que por la palpación diagnosticamos ser un tumor, causa seguramente de la infecundidad de esta rata.

En efecto; al abrirla, vimos un tumor que ocupaba toda la fosa reno-ovárica del lado izquierdo del animal. Era redonda, de tamaño algo mayor que el de un huevo de palomo que para la rata que lo llevaba, era verdaderamente asombroso (fig. 1). En la posición en que teníamos el animal (panza arriba), aparecía encima del tumor el riñón, de aspecto normal, algo movable, a causa de que la lámina de tejido que lo tenía adherido a aquel bulto, era bastante ancha para permitir el desplace. También el ovario quedaba encima en esta posición (fig. 1), por cierto muy rudimentario o atrofiado, lo mismo que el restante tracto genital de este lado; y, dicho sea de pasada, nuestra impresión fué que el tracto genital del otro lado estaba asimismo algo atrofiado.

Esta posición de los mencionados órganos en el tumor indica claramente que éste se formó debajo del riñón y del ovario, a los que fué separando y distanciando de la pared dorso-abdominal llevándoles por delante y cabalgando en él, al crecer en proporción tan desmedida.

El tumor era blando, dejándose comprimir con facilidad con el mango del escalpelo. Deseosos de saber su consistencia interna, lo abrimos con tijeras. Grande fué nuestra sorpresa, cuando vimos salir de él una pasta espesa gris-azul-verdosa, a manera de quimo estomacal; y como quiera que la cavidad en que se alojaba, tenía interiormente paredes lisas y algo aterciopeladas, creímos de primer momento que se trataba de un divertículo anormal del tubo digestivo, algo así como la panza de los rumiantes, lleno de una masa en digestión. Pero nos fué imposible encontrar alguna comunicación con el tubo digestivo, cuyo estómago estaba igualmente algo deformado. Éste funcionaba, no obstante, lo suficientemente bien; pues el animalito se mantenía

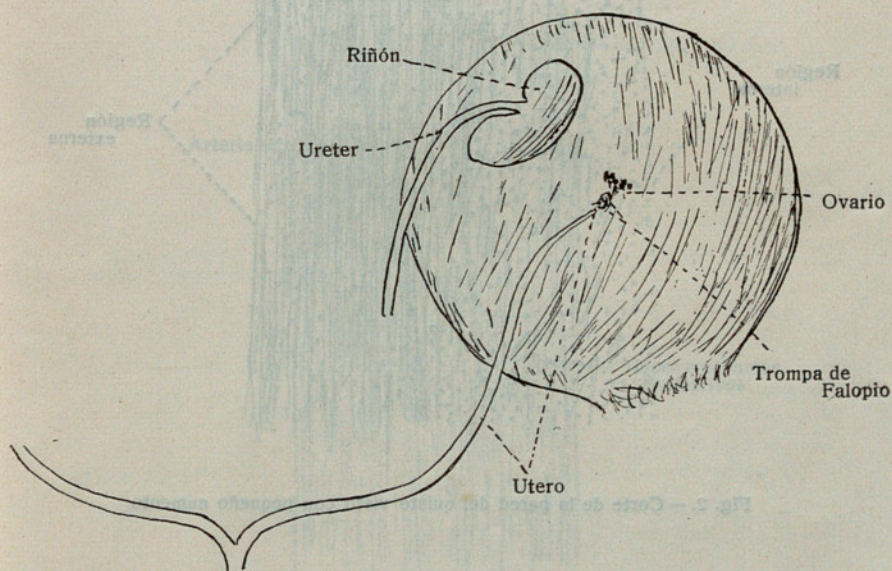


Fig. 1. — Quiste en la fosa reno-ovárica de una rata parda

bien, aunque su tamaño parece que estaba algo por debajo del ordinario.

Un examen previo de aquella masa pastosa con el microscopio nos sacó bien pronto de dudas; pues parecía formada casi exclusivamente por linfocitos. El primer ensayo microscópico, que nos reveló la consistencia de aquella pasta, fué en una gota de solución fisiológica. Hicimos luego algunos frotos que fijamos en alcohol y también por el

calor y teñimos con la doble tinción de la hematoxilina de DELAFIELD y eosina; frotos que nos confirmaron el diagnóstico. Estábamos, pues, en presencia de un quiste linfático: seguramente un *linfosarcoma*.

Estudiemos ahora brevemente la estructura histológica de las paredes del quiste para poder investigar mejor el origen de él.

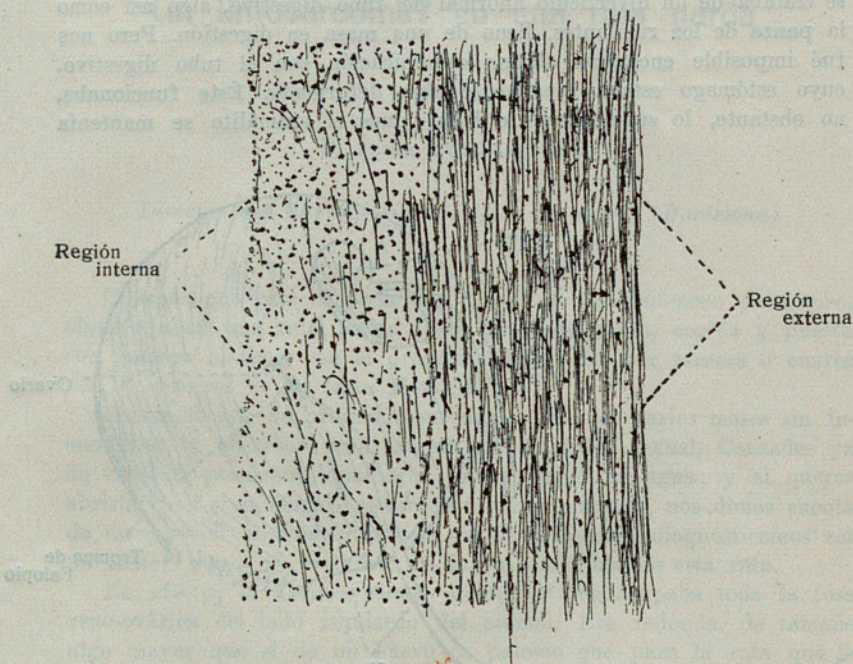


Fig. 2. — Corte de la pared del quiste visto con pequeño aumento

El estudio histológico de la pared de este quiste linfocitoide ha dado el siguiente resultado.

Desde luego se nota una extraordinaria diferencia entre la parte externa e interna de la pared. Porque, aunque en todas partes el tejido fundamental o primordial es el conjuntivo, todavía se presenta éste diverso, en las distintas regiones. En la región periférica se ofrece con gran abundancia de haces de fibras conjuntivas y con menos elementos celulares (fig. 2): y en la interna, al revés, con menos haces conjuntivos, abundando allí en cambio, los elementos celulares (fig. 2). Esto en general y observando el corte transversal de la pared con pe-

queño aumento, esto es, de 07-100 diámetros, como se representa en la fig. 2.

Observando el corte con mayor aumento, 300-400 diámetros, se descubren pormenores que aquí conviene consignar.

Ante todo, la masa conjuntiva fibrosa que forma la principal parte de la porción periférica, se presenta en unos puntos con carácter de tejido figurado, firme o compacto en haces de fibras longitudinales, y espesos o apretados (fig. 3). Entre las fibras abundan las *elásticas*, a juzgar por sus contornos precisos y bien definidos en la vista mi-

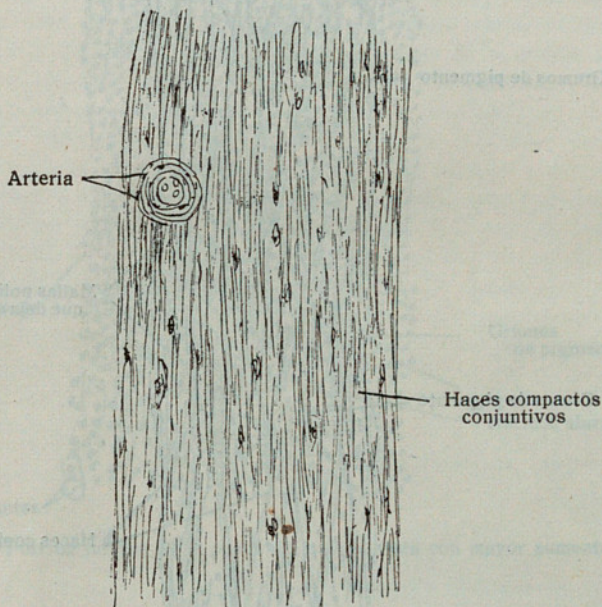


Fig. 3. — Porción externa de la pared del quiste, vista con mayor aumento

croscópica. Con claridad no hemos visto fibras musculares lisas. Entre y en los haces conjuntivos van bastantes elementos celulares (fig. 3), parte histógenos y parte advenedizos: linfocitos desde luego y otras células, cuyo origen y naturaleza no es fácil adivinar, puesto caso que la impresión, que uno se lleva, es de un tejido algo anormalizado. Acá y acullá existen corpúsculos o grumos granugientos, amarillentos, de

varias formas y tamaños, que parecen resultar de la alteración de células diversas que serán objeto de otra comunicación (fig. 4).

Otras veces los haces fibro-conjuntivos no guardan la forma descrita, aunque correspondan al mismo meridiano, sino que afectan más bien la de una ancha red de mallas poligonales alargadas (fig. 4). En este

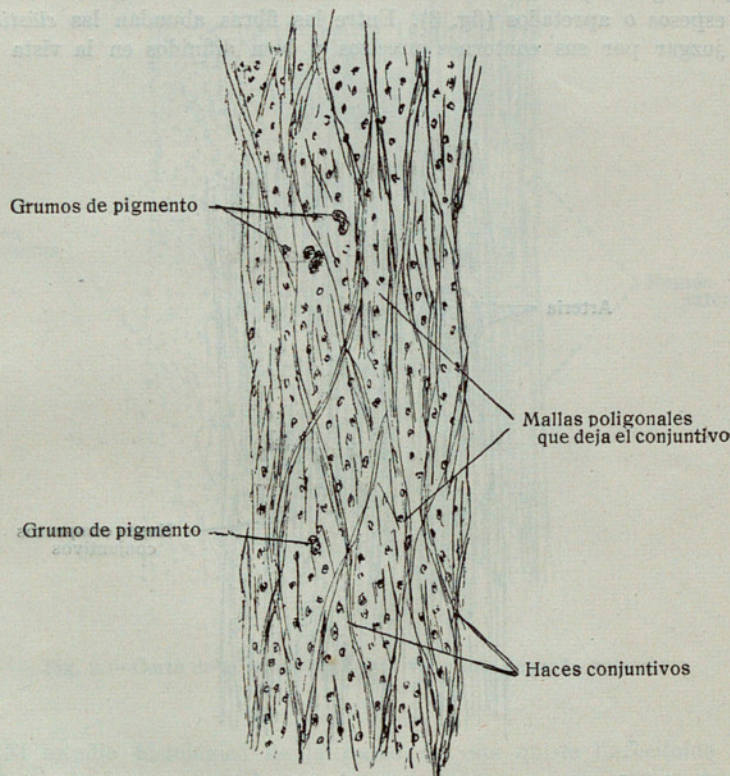


Fig. 4. — Otra porción de la sección externa de la pared, vista con mayor aumento

caso los haces más delgados se entrecruzan y tienen carácter *conjuntivo laxo*. No hay por qué decir que en sus grandes mallas se alojan igualmente multitud de células de distinto carácter y procedencia; ni tampoco dejan de existir grumos pigmentarios. En esta región periférica es donde abundan los vasos: sobre todo nos han llamado la

atención las arterias y arteríolas. Muchos de los capilares deben de desembocar en las grandes mallas del conjuntivo.

Muy otra es la imagen de la mitad interna de la pared quística. El contraste se advierte aun con pequeño aumento. Aquí la parte fibrosa conjuntiva está muy reducida, con carácter secundario. Sus pequeños haces no llegan, según parece, a formar verdadera red. En todo caso, sus mallas serían muy grandes. Se presenta en trazos curvos e irregulares, en gran parte aislados unos de otros (fig. 5). En los trazos

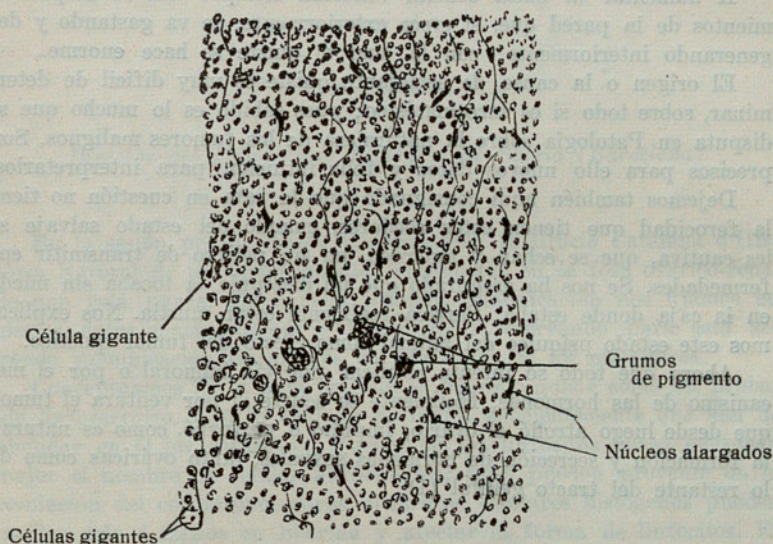


Fig. 5. — Porción interna de la pared del quiste, vista con mayor aumento

se ven unos núcleos alargados. Lo restante de la masa está formada por células muy variadas, cuya procedencia puede ser, a nuestro juicio, la siguiente. Ante todo, como quiera que la parte fibrosa del conjuntivo está en degeneración, quedan en libertad muchas células histógenas específicas. Puede que se multipliquen, aunque no hemos visto cariocinesis alguna: lo cual tampoco debe extrañar, dado que se trata de un tejido patológico, donde la cariocinesis, división típica y normal, no tiene tanto lugar como la amitosis. Pero, además de estas células, se hallan allí otras emigrantes. Por de pronto los linfocitos, y quizás todas las demás clases de elementos emigrantes, pero que no

conservan sus caracteres morfológico-específicos por razón del órgano o tejido patológico, en que se hallan y de que son influenciados. También estas células se pueden multiplicar.

El resultado final es que toda la parte interna de la pared toma el aspecto de un órgano linfático y se va desprendiendo y originando en el centro del quiste una masa casi totalmente celular conforme han denunciado los frotos de la masa central. Alguna que otra fibra conjuntiva, que pudimos ver en los frotos, son prueba de que la masa central es el desprendimiento o el desecho de la pared interna del quiste.

A aumentar la masa central vendrían siempre nuevos desprendimientos de la pared que, si crece exteriormente, se va gastando y degenerando interiormente: con lo cual el quiste se hace enorme.

El origen o la causa de semejante quiste es muy difícil de determinar, sobre todo si es sarcomatósico; pues sabido es lo mucho que se disputa en Patología sobre la naturaleza de los tumores malignos. Son precisos para ello nuevos datos y feliz intuición para interpretarlos.

Dejemos también aquí consignado que la rata en cuestión no tiene la ferocidad que tienen estos roedores, cuando del estado salvaje se les cautiva, que se echan y muerden, no sin peligro de transmitir enfermedades. Se nos ha asegurado que un discípulo la tocaba sin miedo en la caja donde estaba. Parecía realmente estar mustia. Nos explicamos este estado psíquico del animal como efecto del tumor quístico.

Ahora que todo se intenta explicar por vía humoral o por el mecanismo de las hormonas, fácilmente se ocurre si por ventura el tumor que desde luego atrofió el ovario, impidió o perturbó, como es natural, la formación y secreción de hormonas sexuales, tanto ováricas como de lo restante del tracto genital (1).

(1) Téngase presente que en nuestro concepto todas las células son endocrinas. Véase Razón y Fe: Endocrinología general: hormonas potenciales. 10 de junio de 1926.