

GACETA MÉDICA DE MÉXICO.

PERIÓDICO

DE LA ACADEMIA N. DE MEDICINA DE MÉXICO.

ANATOMIA GENERAL Y PATOLÓGICA.

PSOROSPERMOSIS DEL HIGADO Y DEL PANCREAS EN EL HOMBRE.

SEÑORES ACADÉMICOS:



A cuestión de los protozoarios parásitos en el hombre ha tomado en estos últimos años tal importancia y su estudio se ha extendido de tal manera, que puede decirse que en la actualidad es una de las que más fija tienen la atención de los micrografos. Desde que Laveran, Marchiafava, Celli, Golgi, Guarnieri y tantos otros observadores han demostrado el papel patogénico y la naturaleza del parásito productor del paludismo; desde que Loesch ¹ y Kartulis ² señalaron en el intestino humano la presencia de amibos, y por último, desde que se ha visto cuántas afecciones son producidas en los animales por la presencia de coccidias, la idea de que estos pequeños organismos fueran la causa de varias enfermedades del hombre, ha surgido, y un gran número de interesantes trabajos ha sido su primer efecto. Pfeiffer ³ describió un pequeño esporozoario existente en las pústulas de la viruela y causa de la enfermedad, según él; Van der Loeff ⁴ ha visto numerosos amibos en la linfa vacunal y en el pus de la viruela verdadera, y cree que son el virus

1 Virchow's. Archiv Band LXV.

2 Kartulis. Virchow's Archiv Band CV.

3 Pfeiffer. Monatshefte f. prakt. Dermatol. Bd IV, núm. 10; und Bd VI, núm. 13.

4 Van der Loeff. Monatshefte f. prakt. Dermatologie Bd VI, núms. 5 und 10.

conductor del contagio. En el herpes zoster, en la difteria, en la escarlatina, en la disentería, en los abscesos del hígado, en el sarampión, y en otros padecimientos han sido encontrados protozoarios por algunos autores sin que esto haya sido comprobado por la mayoría.

En 1888 Neisser ⁵ después de numerosas y variadas investigaciones acerca del molluscum contagiosum, desarrolló la idea iniciada ya por Bollinger, ⁶ de que el citado molluscum era producido por parásitos semejantes á las gregarinas. Esto fué el punto de partida de una verdadera lucha científica en pro y en contra de tal creencia. Maurau ⁷, Boeck ⁸ Pospeloff, ⁹ Winogradoff, ¹⁰ y otros han venido sucesivamente defendiendo de una manera decidida la naturaleza parasitaria del pequeño tumor; Török y Tommasoli ¹¹, Piffard ¹², Israel ¹³, Macallum ¹⁴, niegan resueltamente que sean parásitos los elementos especiales que en él se encuentran, y creen que son degeneraciones celulares. Haug ¹⁵ ha llegado hasta describir en el periódico de Microscopía científica, de Behrens, un método de coloración para las gregarinas del molluscum, y Kromayer ¹⁶, haciendo notar que es en el seno de las celdillas epiteliales de la neoplasia donde se encuentran dichos cuerpos, considera el método que ha descrito en los "Archivos de Anatomía microscópica," para teñir los haces protoplasmáticos, como el mejor para cerciorarse de que no son más que degeneraciones ó productos de degeneración los pretendidos parásitos. Un hecho que pone fuera de duda el carácter infeccioso de la enfermedad, es la inocularción realizada por Pick ¹⁷ en condiciones irreprochables; mas esto no prueba que las formaciones celulares estudiadas por Neisser sean la causa ó no puedan serlo.

No mucho tiempo después que Neisser había publicado su primer trabajo en Alemania, Darier ¹⁸ describía en Francia con el nombre de "pso-

5 Neisser. Ueber das Epithelioma contagiosum. Vierteljahr. f. Derm. u. Syph. 1888, Heft 4.

6 Bollinger. Vierteljahrsschrift f. Dermatologie u. Syphilis 1882.

7 Maurau. Du molluscum contagiosum envisagé comme maladie parasitaire. Paris 1889.

8 Boeck. Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1890, II, p. 132.

9 Pospeloff. Annales de Dermatologie et de Syph, 1891 y Monatsh. f. prakt. Dermat. B XII, 1891.

10 Winsgradoff. Berichte d. K. Universität in Tomsk, 1891.

11 Török y Tommasoli. Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 1890, p. 458.

12 Piffard. Journal of cutaneous and genito-urinary Diseases New York 1891, p. 71.

13 Israel. Epithelioma folliculäre cutis (Festschrift für Virchow's 70 Geburtstag).

14 Macallum. Journ. of. cut. and genito-urinary Dis. vol. X, 1892, núm. 3.

15 Haug. Zeitschr. f. wissenschaft. Mikrosk. Band VII, p. 151.

16 Kromayer. Virchow's. Archiv Band 132. p. 62.

17 Pick. Verhand. d. Congres. d. Deutsch. Dermat. Ges. zu Leipzig 1891, p. 39.

18 Darier. Bulletin méd. 1889, 19 Avril.

rospermiosis folicular "vegetante" una dermatosis no descrita hasta entonces, según él, ó comprendida en el grupo de las acneas sebáceas, de las queratosis, ó de otras, y producida por un esporozoario perteneciente á las coccidias; y pocos meses más tarde manifestaba el mismo autor, en un trabajo presentado por Wickam en el Congreso Internacional de Berlín, ideas semejantes respecto de la enfermedad del seno estudiada por Sir James Pajet y que lleva el nombre de este distinguido cirujano. Estas ideas tuvieron muy diversa aceptación. Algunos, como Mansuroff ¹⁹, notable dermatologista de Moscow, las han apoyado en lo relativo á los dos padecimientos; otros, como Neisser ²⁰ y Hutchinson ²¹ se inclinan á aceptarlas en la enfermedad de Pajet, pero las niegan en la de Darier; otros, como Lustgarten ²², sólo pueden afirmarlas en esta última; y en fin, hay quienes las niegan completamente, y entre estas figuran nombres como los de Boeck y Török.

La nueva faz en que había entrado el estudio del molluscum contagiosum, y sobre todo, el de la enfermedad de Pajet, que como es sabido casi siempre termina por la formación de un cáncer, era natural que condujera á investigaciones semejantes acerca del temible mal que acabo de nombrar. En efecto, Thoma ²³ en el año de 1889 publicó un escrito acerca de los organismos parásitos de las celdillas epiteliales en el carcinoma. Aunque no dudando de la naturaleza parasitaria de ellos, el eminente Profesor de Darpat se mostraba indeciso respecto de su significación patogénica. Más afirmativos fueron Albarrán ²⁴, Michaux ²⁵, y un poco después Hache ²⁶ y Malassez. ²⁷ Sobre todo Albarrán, tanto en su primer trabajo sobre los tumores epiteliales conteniendo psorospermias, como en su tratado de los tumores de la vejiga, les concede bastante importancia.

Un año más tarde, Russell ²⁸ describía como productores especiales del cáncer pequeños cuerpos esféricos, refringentes, contenidos en el protoplasma de las celdillas ó fuera de ellas. Estos cuerpos, cuya manera de teñirse con los colores de anilina es enteramente particular, fueron consi-

19 Mansuroff. Ann. de Dermat. et de Syph. 1891 y Monatsh f. prak. Derm. B. XII.

20 Neisser. Verhand. d. Congr. d. Deutsch. Derm. Gesellsch. zu Leipzig 1891, p. 80.

21 Hutchinson. On Psorosperms and Skin-Diseases, British Journ. of Dermat. 1891.

22 Lustgarten. Journ. of. cutaneous and gen. urin Dis. 1891, January.

23 Thoma. Fortschritte der Medicin, 1889, núm. 11.

24 Albarrán. Semaine médicale 1889, núm. 15.

25 Michaux. Semaine médicale 1889, núm. 29.

26 Hache. Societé de Biologie, Paris 8 Nov., 1890.

27 Malassez. Archives de Médecine expérimentale 1890, T. II.

28 Russell. British medical Journal 1890, Vol. II.

derados por Russell como esquizomicetos. Los interesantes trabajos de Goldmann,²⁹ de Raum³⁰ y de Klien³¹ han demostrado de la manera más clara que los cuerpos de Russell son transformaciones que se pueden referir á los granula de Altmann ó asemejar á la trombosis hialina.

No faltaron opositores como Klebs³², Friket³³, Borrel³⁴, á las teorías nuevas, mas á pesar de ello nuevos escritos aparecieron haciendo la descripción de esporozoarios como causa de tumores cancerosos. Entre estos escritos son notables los de Podwyssozki y Sawtschenko,³⁵ de Foá³⁶, de Ssudakewitsch.³⁷ Podwyssozki describe varias formas de inclusiones celulares ó parásitos: cuerpos pequeños ovoides ó esféricos provistos de uno ó dos nucleos falciformes; cuerpos granulosos protoplasmáticos con nucleo grande, cromático y contenidos en un espacio ó vacuolo de las celdillas del tumor; cuerpos formados por una especie de cápsula dentro de la cual hay pequeñas esferas con cuerpecitos falciformes. El citado autor cree que todos estos parásitos son coccidias, y mira en esas vesículas con cuerpecitos los esporoquistes. Ssudakewitsch³⁸ usando sistemáticamente los colores para estudiar las inclusiones celulares ó parásitos, observa la metacromasia de ellos y piensa que es un carácter útil para distinguirlos.

No obstante esas afirmaciones, no todos los patólogos están acordes, mas sería demasiado largo referir los trabajos todos en que se afirma ó se niega el parasitismo sin dar experiencias ú observaciones que hagan adelantar el asunto. Dos publicaciones, sin embargo, merecen ser citadas tanto por su apreciación imparcial, como por su riqueza en detalles que ilustran: el artículo de Stroebe en las Contribuciones de Ziegler³⁹ y la monografía de Noeggerath.⁴⁰

Recientemente un zoólogo de nombre, Korotneff⁴¹, Profesor en Kiew, ha estudiado el punto en el carcinoma, llegando á conclusiones que parecen aclarar muchos detalles dudosos en la evolución de los parásitos. Ko-

29 Goldmann. Centralblatt f. allgem. Pathol. u. path. Anat. 1892, Heft 16.

30 Raum. Archiv f. Mikroskopische Anatomie XXXIX, Heft 1.

31 Klien. Ziegler's Beitrage 1892, Band XI.

32 Klebs. Deutsche medicinische Wochenschrift 1890, núms. 24, 25 y 32.

33 Friket. Centralbl. f. allgem. Path. u. pathol. Anatomie 1890, núm. 20.

34 Borrel. Archives de Med. expérimentale 1890, T. II.

35 Podwyssozki u. Sawtschenko. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. B XI, 1892.

36 Foá. Gazzeta méd. di Torino 1891, núm. 36.

37 Ssudakewitsch. Annales de l'Institut Pasteur 1889.

38 Ssudakewitsch. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1892.

39 Stroebe. Ziegler's Beiträge, Band XI, 1891.

40 Noeggerath. Beiträge z. Structur u. Entwicklung des Carcinoms. Wiesbaden 1892.

41 Korotneff. Centralblatt f. Bakter. u. Parasitenkunde Band XIII, 1893.

korotneff cree que efectivamente son protozoarios, pero en su concepto los observadores no han visto más que algunas fases de su desarrollo, y por eso tan pronto se les llama gregarinas como coccidias. Para él se trata de un género y de una especie nuevos y le da el nombre de *Rhopalocephalus carcinomatosus*, á causa de los caracteres morfológicos del individuo adulto. El *Rhopalocephalus* completamente desarrollado tiene una forma alargada, con un abultamiento en uno de los extremos, de modo que en conjunto recuerda la forma de una maza. En el centro de la parte ensanchada se encuentra un nucleo cuyos contornos son mal limitados. El parásito, cuando su nutrición es fácil, se multiplica por división, formando nuevos individuos pequeños y globulosos al principio. Estos penetran al protoplasma de las celdillas y siguen el mismo desarrollo si las condiciones de nutrición les son propicias; en caso contrario se rodean de una cápsula resistente, su protoplasma se hace más ó menos homogéneo y su nucleo disminuye de tamaño haciéndose más perceptible, es decir, que se enquistan. En este estado su aspecto es el de una coccidia. En el seno de esta forma quística aparecen pequeñas larvas que pueden afectar dos tipos: unas pequeñas, ovoides, homogéneas, terminadas en punta en los extremos, llamadas por Korotneff zooides; las otras un poco más grandes, reniformes, rodeadas de una especie de pequeño quiste hialino, semejantes en todo á los cuerpos falciformes de Balbiani y de Butschli de los esporozoarios, y por eso les llama esporozoides. Estas dos especies de gérmenes tienen una evolución diferente. Los zooides, puestos en libertad, van á constituir nuevos *Rhopalocephalus*; los esporozoides, rompiéndose su envoltura quística, forman amibos que crecen entre las celdillas y producen tanto zooides como esporozoides. Lo notable en las ideas de Korotneff es que no cree que el parásito es la causa directa de la neoplasia, sino que su presencia le imprime un carácter maligno por sus productos de secreción. Desgraciadamente el no haberse encontrado cánceres benignos caracterizados por la ausencia de parásitos, deja por ahora en duda esa teoría.

Una manera curiosa de interpretar la estructura del carcinoma es la de Adamkiwicks. Para él las celdillas carcinomatosas son los mismos parásitos, que se multiplican á expensas de los tejidos, y que por sus productos traen la intoxicación caquética. Más aún: de los tejidos cancerosos ha extraído una substancia, la conocida cancroina, que, pretende, hace desaparecer la neoplasia, y cuyo valor terapéutico fué ya juzgado en la clínica de Billroth.

Como se ve el estado de nuestros conocimientos acerca de las relacio-

nes etiológicas que existen entre los protozoarios y la patología humana, puede resumirse en lo siguiente:

Existe un grupo de padecimientos llamados palustres en los que se sabe de una manera cierta que la causa es una hemo-esporidia; hay varias dermatosis y alguna enfermedad, como la disenteria, en las que se han encontrado parásitos, sin que esté demostrado que sean la causa del mal; en el cáncer epitelial y aun en el sarcoma se encuentran inclusiones celulares cuya forma es semejante á algunas fases del desarrollo de los esporozoarios, pero no se sabe aún si son la causa de la neoplasia.

En tales circunstancias cualquier nuevo dato tiene valor, y aun puede ser el punto de partida para investigaciones más provechosas. En este sentido es en el que deseo llamar la atención de los ilustrados miembros de esta honorable Academia con el caso patológico que voy á tener la honra de referirles. Es doblemente interesante, porque además de ser tan raro que parece el primero en su género, pertenece á un personaje político importante en la historia de nuestro país. Mas antes de relatarlo séame permitido recordar algunas particularidades del capítulo parasitismo en la patología animal conducentes al fin que me propongo.

No serán todos los progresos que ha alcanzado el estudio del parasitismo en los animales los que mencione; esto, el que por ello se interesa, puede encontrarlo magistralmente expuesto en los tratados de Leuckart, ⁴² de Pfeiffer ⁴³ y de Rieck, ⁴⁴ así como en las innumerables monografías que hay impresas; sólo diré que en los mamíferos, en las aves, en los peces y hasta en los insectos y moluscos se ha demostrado la existencia de parásitos, ya inofensivos, ya produciendo más ó menos alteraciones y trastornos en su huésped.

Entre esos padecimientos, uno de los mejor estudiados es la llamada "enfermedad de coccidias" ó psorospermiosis de los conejos. Conocida desde hace mucho tiempo tanto en sus principales síntomas como en su causa, no ha sido, sino hasta hace pocos años bien estudiada en todos ó por lo menos en la mayor parte de sus detalles.

Es producida dicha enfermedad por la penetración de un protozoo, el *coccidium* oviforme, en las vías biliares de esos herbívoros y la alteración consecutiva más ó menos profunda tanto de las mismas vías, como del parénquima del órgano. Sintomáticamente se distinguen dos formas:

42 Leuckart. Die Menschliche Parasiten 1886.

43 Pfeiffer. Protozoen als Krankheitserreger, Tiena 1891.

44 Rieck. Deutsche Zeitschrift f. Tiermed. 1888.

una aguda, la más conocida antiguamente, que ataca á los conejos jóvenes y que está caracterizada por diarrea abundante, enflaquecimiento rápido y muerte en un estado de postración especial; otra crónica, cuyos síntomas son poco marcados ó nulos, que permite á los animales vivir mucho tiempo, y en la que no es raro encontrar las alteraciones del hígado accidentalmente, cuando la muerte fué producida por otra causa.

En la primera forma, que es común ó casi constante ver asociada á la infección del intestino por el *coccidium perforans*, las modificaciones anatómicas consisten en multiplicación del epitelio de las vías biliares con dilatación considerable de los canales y formación de especie de papilas ramificadas que se adelantan hacia el interior de ellos, todo lo cual da una imagen bastante semejante á la estructura del quistadenoma papilliferum del ovario. Cada uno de esos centros de nueva formación crece bastante, llegando á ser perceptibles á la simple vista en forma de masas grises más ó menos arredondadas que á veces hacen saliente en la superficie del órgano, y cuya confluencia le da un aspecto particular. La mucosa intestinal está muy gruesa, sus vellosidades muy crecidas y con el epitelio considerablemente multiplicado. Tanto en el interior de los canales biliares como en la cavidad del intestino, se encuentran una cantidad extraordinaria de coccidias, que Felsenthal y Stamm ⁴⁵ han agrupado en los siguientes tipos:

1. Pequeños cuerpos redondos, finamente granulados, sin nucleo, y aproximadamente del tamaño de un glóbulo rojo de la sangre.
2. Cuerpos redondos, del tamaño de un leucócito, con granulaciones gruesas, una especie de nucleo, y sin membrana de envoltura.
3. Masas algo más grandes, con granulaciones gruesas, sin nucleo, con membrana, y ligeramente ovoides.
4. Cuerpos ovales con membrana muy clara, sin nucleo, y con protoplasma finamente granuloso inmediato á la membrana.
5. Cuerpos ovoides, con membrana de doble contorno, en el centro contenido granuloso y nucleo visible.

Alrededor de los nódulos, entre los lobulillos hepáticos, y aun en el interior de ellos se nota abundante formación de tejido conjuntivo en cuyo seno hay canales de nueva formación, algunos en principio de degeneración acinomatosa.

En la forma crónica las alteraciones son semejantes, sólo que la for-

⁴⁵ Felsenthal u. Stamm. Virchow's Archiv. Band 132, 1893.

mación de papilas es casi nula, las coccidias escasas, y la producción conjuntiva preponderante.

He aquí ahora el caso. Hace ya algún tiempo el Sr. Profesor Lavista se sirvió enviarme para su estudio microscópico varios fragmentos que había tomado del hígado y del páncreas en el cadáver del que fué Presidente de nuestra República, Sr. general D. Manuel González. Digo su nombre porque da una autenticidad absoluta á la observación, y porque este estudio, puramente científico, en nada afecta al respeto debido á su memoria.

Los referidos fragmentos, que habían sido puestos en alcohol común, tenían un color gris, algo más claro, casi blanco en algunos lugares. Es casi inútil hacer notar que el verdadero color de las piezas debía haber sido cambiado por la acción de dicho líquido. Al dividir los fragmentos en porciones más pequeñas se percibía igual resistencia, crugiendo algo el tejido en algunos puntos. La superficie de sección no era uniforme: por un lado se veía finamente granulosa, y por el otro islotes de granulaciones más grandes incluídas en porciones lisas y ligeraménte brillantes. Se procuró que algunas de las porciones pequeñas, que iban á ser endurecidas, comprendieran las dos zonas; se les hizo pasar por alcohol de grado creciente, y se les incluyó en celoidina de Schering. Los cortes, obtenidos con el gran micrótoino de Reichert, fueron tratados por las coloraciones siguientes: hematoxilina de Friedlaender, hematoxilina y solución de van Gieson, carmín de Orth, picro-carmín, y moreno de Bismark.

Examinando los cortes, (montados en bálsamo del Canadá), con poco aumento para tener una vista de conjunto, se nota en los del hígado, que de las zonas perceptibles á la simple vista, la primera corresponde al tejido hepático reconocible aun en algunos puntos, y la segunda (la lisa con islotes granulosos), está formada por tejido conjuntivo conteniendo aglomeraciones de celdillas epiteliales de aspecto especial. Pero hay además otra zona, que no es más que la anterior degenerada, en la que las masas celulares están casi perdidas y el tejido conjuntivo tiende á ocupar el lugar de ellas. En los cortes del páncreas se reconoce la misma alteración, sólo que en ellos tiene una apariencia particular que describiré después.

Recorriendo detalladamente con un aumento de 250 á 300 diámetros las preparaciones del hígado desde donde se ve tejido del órgano hasta la última zona, se observa lo siguiente:

Con excepción de uno que otro sitio el parenquima está profundamente alterado. Entre los tabiquillos hepáticos hay, en lugar de los capilares

sanguíneos, numerosas celdillas fusiformes en vía de organización conjuntival. Un poco más lejos forman ya verdaderos haces que uniéndose constituyen lo que se pudiera llamar el fondo ó stroma de la siguiente zona. En ésta, como antes fué dicho, se destacan islotes de elementos epiteliales. Estos islotes, que con frecuencia se reunen confundiéndose, tienen una estructura semejante á la del adenoma: celdillas cilíndricas bastante altas tapizan tabiques cuyo espesor es variable, circunscribiendo especie de alvéolos más ó menos completos. Muchos de estos alvéolos tienen su cavidad libre; en otros una, dos, ó más salientes conjuntivas cubiertas por su respectivo epitelio, la ocupan total ó parcialmente. Hacia las partes cercanas al tejido hepático y aun en los haces que en él penetran, se ve la sección de algún canal hepático, ya sencillo, ya de contorno irregular y con su epitelio multiplicado.

Un poco más allá, alejándose siempre del tejido hepático, el aspecto cambia: las celdillas de los alvéolos están desprendidas, deformadas, ó en completa degeneración granulosa; los contornos alveolares se pierden, y en un grado más avanzado ya no queda más que una masa granulosa surcada por haces conjuntivos, masa que desaparece probablemente por reabsorción, siendo sustituida por tejido conjuntivo. Las fotografías números 1 y 2 dan idea de estos detalles.

En el páncreas no se encuentra nada de la estructura normal del órgano, el tejido adenomatoso parece haberlo invadido todo; sólo se notan algunos grandes tabiques, muy gruesos, que pudieran corresponder á los que separaban los lóbulos de la glándula. Los alvéolos son más grandes; la degeneración de ellos está más generalizada, y á menudo se encuentran grandes espacios llenos por celdillas aisladas de muy diverso tipo y en diverso grado de alteración. En las fotografías 3 y 4 pueden verse esas particularidades.

Tanto en el hígado como en el páncreas se presentan numerosas deformaciones é inclusiones celulares, algunas de las cuales, como las que se pueden ver en las figuras 7, 8, 9 y 14 del adjunto dibujo son semejantes á varias de las representadas en los dibujos que acompañan al trabajo de Podwysozki y Sawtschenko. La fotografía núm. 5 demuestra claramente una de las alteraciones interpretadas como parásitos enquistados. La figura 8 corresponde á una forma semejante. Las figuras 10, 11 y 15 representan celdillas en vía de destrucción. Estas últimas se encuentran en abundancia en las porciones que empiezan á sufrir un trastorno regresivo.

Más importantes que todas esas formas son para mí otros pequeños

cuerpos ovoides ó redondos, que se encuentran, sea entre las celdillas epiteliales, sea incluidos en su protoplasma, sea libremente en los espacios alveolares. Hay unos muy pequeños que se tiñen bastante intensamente con los colores básicos y que á veces tienen una aureola clara ó algo como un contorno muy fino que les rodea á cierta distancia. Otros, más grandes, se tiñen pálidamente y tienen su contorno ovalar bien marcado. Entre ambos tipos hay estados intermedios. El tamaño varía entre 3 y 10 milésimos de milímetro. Cuando estos cuerpos están incluidos en el protoplasma de una celdilla no es raro ver que ocupen un pequeño hueco ó vacuolo. Estas otras formas se asemejan á algunas de las pequeñas de Podwyssozki, pero carecen de nucleo ó nucleos falciformes; más semejanza tienen con algunos de los tipos encontrados por Felsenthal y Stamm en la psorospermosis de los conejos.

¿A qué estado patológico puede referirse el conjunto de alteraciones semejante en las dos vísceras?..... Fijémonos en el hígado que conserva aún restos de tejido normal y en el que, por consiguiente, es posible encontrar las fases iniciales del proceso. A primera vista parece que sencillamente se trata del adenoma: hay formaciones alveolares, hay tejido conjuntivo en la periferie de ellas, y esto corresponde al citado neoplasma; pero comparando de una manera más cuidadosa se encuentran diferencias esenciales. Por una parte en el adenoma hay algunas particularidades que no se ven en esta producción, y por otra aquí hay mucho que falta en el adenoma del hígado. Como Rindfleisch ⁴⁶ lo ha hecho notar, el primer nódulo del adenoma aparece en el lobulillo hepático, entre las celdillas de éste, en contacto con ellas, y aun se cree que estos mismos elementos modificándose son el origen de la neoplasia. En nuestro caso por el contrario, los primeros nódulos se forman en el centro del tejido conjuntivo, á expensas de los canales biliares que allí existen ó que se han formado nuevamente. La parte fibrosa que rodea más tarde al verdadero adenoma toma la disposición de una cápsula, "*lisa y brillante por su superficie interna,*" dicen los autores, y basta ver las fotografías para comprender que ese carácter no es aplicable á la estructura que éstas representan. Es verdad que se ha descrito una variedad de cáncer que sigue á las vías biliares en su trayecto; pero ese es un carcinoma ó adeno-carcinoma, y aquí no hay un solo punto carcinomatoso. Por último, el estado de formación conjuntiva final da á la alteración un carácter enteramente especial. Todo eso sin contar con que el páncreas también está afectado por la misma

⁴⁶ Rindfleisch. Traité d'Histologie pathologique. Paris 1888.

lesión y que en él no se conoce adenoma alguno que sea semejante al adenoma del hígado.

Estudiando con el mismo cuidado las preparaciones del páncreas y comparando con los padecimientos propios de la víscera descritos por los autores, indudablemente que ninguno corresponde al que nos ocupa.

Si se recuerdan ahora los caracteres anatomo-patológicos de la psorospermiosis crónica del hígado en los conejos y se establece con ella la comparación, sorprende la notable semejanza, identidad, podíamos decir que hay entre ambas. El mismo crecimiento hiperplásico de las vías biliares, la misma producción conjuntiva, y lo que es más, la presencia de las coccidias. No me atrevería yo á afirmar que sea el *coccidium* oviforme el que se encuentra en el tejido, ni aun á decir qué especie sea; pero hay que tener presente que las piezas patológicas estaban en alcohol y que los pequeños organismos no habían sido fijados de una manera precisa en su forma natural. Por otra parte, el estudio zoológico de ellos está muy lejos de ser concluido.

El páncreas parece que queda fuera de cuadro en esa interpretación, porque en la enfermedad citada de los conejos el hígado es el órgano principalmente afectado; pero no hay que olvidar que en el conejo los canales colédoco y pancreático no desembocan en el mismo punto como en el hombre, y esas relaciones anatómicas en este último hacen comprender cómo han podido ser atacados los dos órganos. No cabe duda que el estado del duodeno y de los gruesos canales biliares in situ estudiados hubiera ilustrado mucho para la explicación de los hechos.

Respecto á la naturaleza de los pequeños cuerpos, me parece que no les es aplicable lo que Vitallis Müller⁴⁷ dice de formaciones semejantes como por ejemplo las que describen Ruffer y Walker⁴⁸ en su reciente trabajo, es decir que son productos de segmentación indirecta tal como ha sido expuesta por Arnold. En primer lugar los cuerpecitos no se encuentran nunca en los nucleos, ni se encuentran tampoco en el protoplasma siempre en la cercanía de un nucleo más ó menos alterado, sino que se les ve sea junto á un nucleo en perfecto estado de reposo, sea en el intersticio de dos celdillas, sea en fin libremente en los huecos alveolares. En seguida también he observado en el neoplasma corpúsculos cromáticos accesorios á nucleos en kariokinesis, (no bien fijados naturalmente), como los que están representados en la figura 12, pero no he llegado á verlos solos.

47 Vitallis Müller. Ueber celluläre Vorgänge in Geschwulsten, Virchow's Archiv Band 130, 1892.

48 Ruffer u Walker. The Journal of Pathology and Bacteriology, 1892 October.

Las mismas razones hacen desechar la idea de que sean degeneraciones nucleares. Hay en las partes que se hallan en vía de regresión numerosísimos corpúsculos esféricos de diverso tamaño que estoy muy lejos de creer sean todos parásitos; más aun entre ellos es posible reconocer uno que otro de los cuerpos ovoides. Tampoco se puede suponer que sean leucocitos; ni su tamaño, ni su forma, etc., permiten el error. La figura 12 representa un leucocito incluido en una celdilla, y la 7 corresponde para mí á otro en vía de penetración.

Manifestando para concluir, de qué manera estimo la evolución patológica del caso, diré que, en mi concepto, se verificó por los canales excretorios del hígado y del páncreas una penetración de coccidias que alteró ambas vísceras del modo dicho. Un dato sintomático, diabetis muy antigua, y las alteraciones más avanzadas en el páncreas hacen pensar que fué el primero afectado ó que en él el proceso caminó con mayor rapidez.

No ignoro que juzgar así es aceptar una enfermedad nueva en el hombre, pero tengo la convicción infundada tal vez, de que algunos de nuestros padecimientos, cuyos caracteres no corresponden bien á las descripciones de los tratados, son producidos por causas no conocidas aún. A fin de que conozcamos esas nuevas entidades patológicas ó de que demostremos, por el contrario, que no son más que variedades en relación con el clima, yo excito á mis ilustrados compañeros para que sea con la clínica, sea con la anatomía patológica, sea mejor con ambas reunidas acaparen los materiales para esos estudios, y habrán puesto con ello las bases de nuestra ciencia médica nacional.

México, Enero 23 de 1895.—M. TOUSSAINT.

FARMACOLOGIA.

Apuntes acerca de especies indígenas de la familia de los Helechos empleadas en la medicina

LA vasta familia de los Helechos constituye el grupo natural más importante en la gran clase de las Filicíneas de Brongniart. Sus especies, repartidas desde el ecuador á los polos, se multiplican extraordinariamente en las regiones inter-tropicales de ambos continentes, á favor de la humedad y al abrigo de los rayos directos del sol. En edades geológicas anteriores á la actual, alcanzaron su mayor incre-