

los ánimos de exhibición. La "actualidad", la "moda", la "imitación" no deben ser móviles del clínico, sino, a lo sumo, del **operador** inconsciente, que se expone al fracaso.

Si fuere necesario apoyar mis asertos en el criterio de autores distinguidos, simplemente mencionaría a Winter, director de la clínica ginecológica de Koenigsberg, que ha publicado un libro interesante sobre "La cesárea abdominal". Dice que "la estrechez pelviana, con un "conjugata vera" de más de ocho centímetros, pertenece al parto espontáneo, bajo la más amplia utilización de las fuerzas naturales", porque con la medición de este diámetro se fijará "el límite de la indicación"; y fija el límite en ocho, quizás porque los infantes alemanes, de cabeza máxima, son capaces de originar desproporción céfalopelviana irreductible en esas pelvis; mientras en México, la cabeza mínima de los niños puede atravesar algunas veces la excavación, aunque el conjugado obstétrico sea de siete centímetros, en parto espontáneo. ¡No seamos confiados, sin embargo, en pelvis con diámetro útil (o más bien inútil en el caso) de siete a siete y medio!

Me place felicitar al Dr. Rábago y darle bienvenida en la Sección de Obstetricia de esta H. Academia Nacional de Medicina.



Patogenia de la queratitis punteada de la oncocercosis *

Por el Dr. ANTONIO TORRES ESTRADA

El estudio de la oncocercosis todavía encierra grandes problemas que resolver, por ejemplo: aun no sabemos qué relación existe entre la presencia y la distribución de los nódulos cutáneos y la picadura del mosquito vector de los parásitos; si todos los órganos del cuerpo pueden ser invadidos por las microfilarias; si el hombre es más o menos inmune, si es más o menos receptivo a ellas y las condiciones del organismo y del ambiente exterior que favorecen o dificultan la infección; si la invasión de las microfilarias en el ojo corresponde a una manifestación tardía o precoz de la enfermedad y la relación que existe entre la presencia de ellas y las lesiones ocu-

* Leído en la sesión del 3 de junio de 1942.

lares; y para colmo de estas lagunas todavía no conocemos un tratamiento eficaz para combatir esta terrible enfermedad.

Referente a la invasión ocular casi podemos asegurar que es relativamente precoz por la marcada fotofobia y la irritabilidad ocular que acusan los pacientes a raíz de su inoculación, las veces que ha sido posible controlar la época en que ésta ha acontecido, o cuando dichos trastornos se han presentado a raíz de haberse observado las primeras manifestaciones cutáneas. En la actualidad sabemos que estos síntomas subjetivos están en relación con la presencia de las microfilarias en los ojos de los pacientes; pero lo que es extraordinario y digno de llamar la atención es que la presencia de ellas es compatible con una absoluta integridad de la visión que permite a los enfermos entregarse normalmente a sus labores. Es también de gran importancia el hecho de que los ojos de estos pacientes parezcan sanos a la simple vista, o después de un examen ocular común y corriente. La demostración de que la fotofobia está en relación con la presencia de las microfilarias en los ojos de los enfermos se obtiene con la observación de ellas por medio del microscopio corneal y la lámpara de hendedura y, todavía con más facilidad y precisión, por medio del oftalmoscopio eléctrico de imagen recta, interponiendo en la abertura del aparato lentes positivas de 20 a 50 dioptrías, de acuerdo con la técnica que he descrito en la comunicación que he tenido el honor de hacer ante esta docta Academia el mes de febrero del año en curso.

Pero lo más digno de atención es que en los ojos aparentemente sanos de esas personas las microfilarias abundan en cantidades enormes y apenas contables por millares. Sin embargo, este buen estado de salud de los ojos no es sino aparente porque un examen cuidadoso con el oftalmoscopio, o el microscopio corneal y la lámpara de hendedura, permite descubrir algunas lesiones mínimas en diversas partes del ojo, que dan una explicación satisfactoria de la fotofobia y de la irritabilidad ocular de estos pacientes. Estas mínimas lesiones corresponden en el iris a un proceso sumamente discreto de atrofia; en la retina y la coroides a una atrofia periférica del epitelio pigmentario; en el vítreo puede observarse un ligero exudado pulverulento, y por parte de la córnea, el síntoma más precoz y constante de las manifestaciones oculares de la oncocercosis, que consiste en el desarrollo de una queratitis punteada, que ha sido

señalada desde un principio como la lesión más característica de la enfermedad.

Después estas lesiones mínimas se van acentuando paulatinamente hasta llegar a ser claramente perceptibles a la simple vista o por medio de la lupa, y es entonces cuando las lesiones ya evolucionadas y bien constituidas adquieren un sello especial, más o menos típico, que se ha querido aprovechar como patognomónico de la enfermedad. Pero todas estas lesiones oculares ya desarrolladas, inclusive la queratitis punteada, no son patognomónicas de la oncocercosis, porque lesiones semejantes se encuentran en todos los procesos inflamatorios y degenerativos de evolución crónica en el ojo. La sífilis, la tuberculosis y la lepra determinan lesiones muy semejantes a las de la oncocercosis y mientras más insidiosas y más lentas son en su desarrollo, la semejanza es mayor. Además de estas formas de queratitis punteadas profundas existen formas superficiales, como son la queratitis neuromatosa y la punteada de Fuchs.

A medida que las lesiones oncocercosas pasan de su fase microscópica a la macroscópica se observa otro hecho no menos extraordinario y desconcertante, que es la disminución gradual de las microfilarias, y cuando las lesiones han llegado al grado de que los pacientes se han vuelto ciegos resulta muy difícil encontrar la presencia de los parásitos. Son los casos en que la biomicroscopía arroja frecuentemente datos negativos, lo cual resulta difícil de explicar en vista de la existencia de las lesiones producidas por la presencia de los parásitos.

Los cortes histiológicos de estos ojos que el señor Dr. Martínez Báez ha practicado y que galantemente ha puesto a mi disposición, concuerdan con el dato clínico apuntado, siendo extraordinariamente difícil encontrar en ellos más de 4 ó 6 microfilarias, en toda la sección de la córnea.

Un dato de observación clínica que me parece de suma importancia señalar es que las lesiones de estos ojos son todas ellas esclerosas. Alguna vez he resecado una porción de las masas periqueráticas de un paciente y no pudo menos que llamarme la atención la consistencia dura y fibrosa de los tejidos. Las lesiones avanzadas de la queratitis oncocercosa son también lesiones esclerosas. Las lesiones atróficas del iris también lo son, y hasta al-

gunas formas con marcada desviación de la pupila han sido descritas como lesiones de iritis fibrosa. Finalmente, todos los individuos ciegos por oncocercosis que me ha tocado observar lo son por glaucoma secundario con una marcadísima esclerosis de los vasos retinianos y coroides. De todas estas observaciones que se repiten en serie cabe deducir que el ojo se defiende contra las microfilarias por un proceso de esclerosis generalizada a todos los tejidos, lo cual desgraciadamente resulta en detrimento de la función del órgano. Por otra parte, el estudio de los cortes anatomo-patológicos a que antes me he referido confirma, en todos los tejidos del ojo, la existencia de lesiones esclerosas.

Después de compaginar el hecho clínico de la abundancia de los parásitos en los ojos con lesiones incipientes y la escasez de ellos en los que tienen lesiones esclerosas altamente desarrolladas, cabe pensar si la notoria escasez de las microfilarias se deba en gran parte a la resistencia que oponen los tejidos esclerosados a la invasión de los parásitos. Por otra parte, cabe suponer que la enorme cantidad de parásitos que han penetrado en los ojos recientemente invadidos fozosamente tienen que ser destruidos por los tejidos oculares y que por este proceso de defensa se desarrollan las lesiones inflamatorias, atróficas y degenerativas de los tejidos oculares.

Hissette, de sus estudios practicados con la lámpara de hendedura, en los pacientes y en el laboratorio, de los cortes anatomopatológicos de ojos enucleados, concluye de una manera terminante que las lesiones en la córnea y en los demás tejidos del ojo son determinadas por los cuerpos de las microfilarias muertas; pero la observación de este autor ha pasado más o menos desapercibida, o ha sido objeto de ciertas dudas. Por mi parte puedo decir que las observaciones que he practicado en algunos enfermos con el microscopio corneal y la lámpara de hendedura me han permitido corroborar las conclusiones de Hissette en lo que respecta a la parte clínica, lamentando no poder realizar esta comprobación en el laboratorio.

Si nos atenemos al examen de los cortes de los ojos oncocercosos practicados por el Sr. Dr. Martínez Báez las conclusiones serían completamente adversas a las de Hissette. Por esta razón cuando yo los examiné en compañía de este distinguido compañero,

esperando encontrar un número crecido de parásitos y deseando corroborar su acción patogenética en las lesiones oculares, mi desconcierto fué grande al encontrar que las microfilarias se encontraban en cantidades muy pequeñas y que todas ellas al parecer habían sido sorprendidas vivas por los reactivos fijadores; ninguna de ellas acusaba signos de una muerte anterior, ni manifestaciones de la más leve reacción inflamatoria en los lugares en que se encontraban. En cambio existían algunos vasos de nueva formación completamente rodeados por celdillas migratorias que denotan un proceso inflamatorio en este lugar; pero en estos focos inflamatorios no se encontró nada que revelara la existencia de una microfilaria.

Es lástima que hasta la fecha no se haya tenido oportunidad de hacer el estudio anatomopatológico de ojos sin lesiones aparentes de oncocercosis y también lo que es la enfermedad no se haya podido inocular a ningún animal de experimentación, porque de esta manera podrían ser bien conocidas las distintas etapas por las que van pasando las lesiones oncocercosas, su relación con la presencia y la mayor o menor abundancia de los parásitos, y otros tantos problemas de vital importancia.

Uno de estos problemas sería la patogenia de las lesiones oncocercosas, y precisamente me congratulo en traer esta vez a la consideración de esta Academia algunas observaciones clínicas en relación con la queratitis punteada de esta enfermedad. Observaciones que han derivado del estudio de las microfilarias en el ojo por medio del oftalmoscopio, con cuyo pequeño aparato pude observar en una paciente, junto con numerosas microfilarias vivas, otras rígidas e inmóviles que por esta circunstancia pensé que estarían muertas. Posteriormente pude darme cuenta de que estas microfilarias se hallaban incluídas en los tejidos de la córnea, gracias a que el estudio de las microfilarias por el oftalmoscopio no sólo permite observarlas en el vítreo, como lo he manifestado en mi comunicación anterior, sino que también permite encontrarlas en la cámara anterior, y en la córnea misma. Después, tratando de corroborar estas observaciones por medio de la biomicroscopía, he llegado a la conclusión de que la presencia de las microfilarias incluídas en el parenquima corneal tienen una relación estrecha con el desarrollo de la queratitis punteada.

La queratitis punteada de la oncocercosis

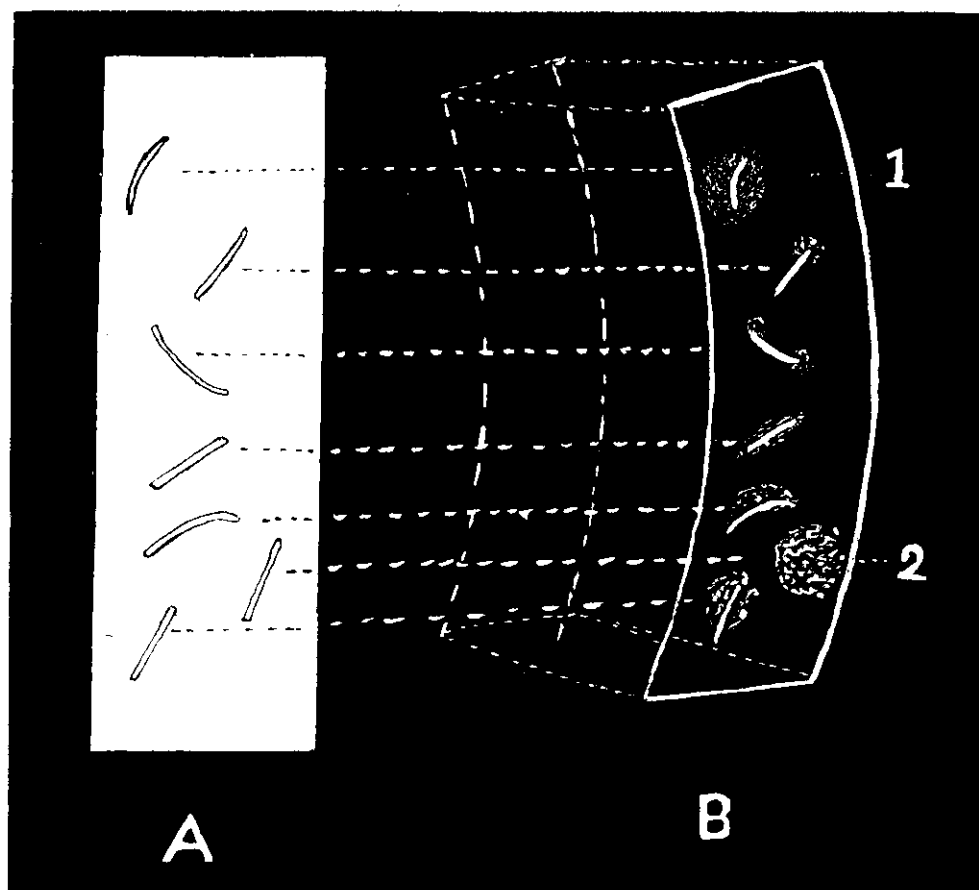
Uno de los primeros en descubrir las lesiones macroscópicas de las lesiones oculares de las oncocercosis fué el Dr. Pacheco Luna, de Guatemala. Entre las lesiones más importantes el autor describe como síntoma precoz, constante y absolutamente típico una queratitis marginal punteada superficial horizontal, con dos variantes, la queratitis marginal superficial y la queratitis punteada superficial inferior. Según el citado autor, el padecimiento se inicia por una marcada fotofobia que después es seguida de la disminución gradual de la visión. Por el examen al alumbrado focal ha descrito sobre la membrana de Bowmann algunos puntos blancuecinos que hacen ligera saliente sobre el epitelio corneal, que tienen una distribución horizontal y son más abundantes hacia el limbo esclerocorneal.

La aplicación de la biomicroscopía al estudio de las lesiones oculares vino a demostrar la existencia de lesiones hasta entonces inadvertidas a la simple vista y aun a la lupa en los ojos aparentemente sanos de estas personas.

De esta manera fué posible conocer la existencia de una fase microscópica de la queratitis oncocercosa, siendo el primero en señalar estas lesiones el Dr. Juan Luis Torroella, encargado de estos estudios como miembro integrante de la Comisión dependiente del Departamento de Salubridad para el estudio de la oncocercosis, el año de 1930.

Torroella coincide con Pacheco Luna en afirmar que el puntilleo de la queratitis es superficial y que asienta sobre la membrana de Bowmann. Sin embargo, el primero está en contradicción con el segundo al afirmar que las lesiones son más numerosas en el centro de la córnea y que rara vez se encuentran en mayor abundancia en la periferia, en cuyo caso aparece la parte central más clara.

Hissette ha podido comprobar la existencia de la queratitis punteada en los pacientes oncocercosos estudiados por él en el Congo Belga, y señala que el puntilleo de la córnea puede residir en todos los planos de ellas. Hace notar además que la queratitis punteada no es característica de la oncocercosis, ya que existen algunas otras variedades de queratitis que tienen esta forma. Por



Esquema que indica las microfilarias muertas en el parenquima corneal.

A.—Vistas por diafanoscopia a través de la banda de iluminación del iris.

B.—Vistas sobre el paralelepípedo corneal en donde aparecen blancas y rodeadas de infiltración.

1 y 2, manchas de la queratitis punteada. Las demás son manchas en formación.

otra parte, siendo las infiltraciones profundas muy numerosas, señala la semejanza que tiene la queratitis oncocercosa con las parenquimatosas, entre ellas las producidas por la sífilis, la tuberculosis y la lepra.

En verdad la disposición punteada de algunas queratitis obedece en gran parte a la estructura lamelar de la córnea y tal vez a la ausencia de vasos de este tejido. Después, cuando las lesiones aumentan o aparecen algunos vasos de nueva formación, los pequeños focos de infiltración se hacen confluentes y el término de su evolución es la reabsorción de los exudados y las celdillas migratorias, o la esclerosis de los focos inflamatorios.

Con relación a la disposición horizontal del puntilleo de la queratitis oncocercosa, cuya disposición se ha señalado como típica de esta lesión, debo manifestar que no es peculiar de ella sino de la cronicidad del padecimiento. En efecto, la distribución horizontal de las lesiones del segmento anterior del ojo, hacia la parte expuesta a través de la hendidura palpebral, corresponde a una ley de oftalmología a la que se someten todos los padecimientos del segmento anterior que tienen una larga evolución, tales como el terigión, la conjuntivitis primaveral, las xeroftalmías, las degeneraciones en banda de la córnea y aun las simples conjuntivitis catarrales crónicas.

Por mi parte puedo manifestar que después de haber estudiado a varios pacientes en distintos grados de la evolución de la enfermedad, unos con ojos aparentemente sanos y con escasas lesiones microscópicas, otros con lesiones macroscópicas más o menos perceptibles a la lupa, otros con lesiones más avanzadas, visibles a la simple vista y coincidiendo con diversos grados de disminución de la visión, y otros completamente ciegos y con lesiones muy antiguas de sus ojos; de todo este conjunto de pacientes he podido inferir que tal vez no se trate de diversos tipos de queratitis, ni que un autor ni otro incurran en contradicciones al hacer sus descripciones: lo más probable es que las lesiones de la córnea, como las oncocercosas del ojo, acusen diversos aspectos según las diversas fases por las que va pasando esta enfermedad de evolución tan tórpida y tan larga.

No voy a describir la queratitis oncocercosa en todos sus aspectos y en todos sus períodos y sólo me referiré a las lesiones

insipientes que son las que están más estrechamente ligadas con su patogenia.

En el período de invasión que se manifiesta por fotofobia, sensación de ardor en las conjuntivas, e irritabilidad ocular, existe un largo período sin lesiones aparentes y en el que únicamente el microscopio corneal y la lámpara de hendedura pueden señalar la existencia de un puntilleo finísimo constituido por numerosas y pequeñas manchas opalescentes diseminadas en todo el espesor y en toda la extensión de la córnea, concordando mis observaciones con la descripción que hace Hissette. Dichas manchas en su mayor parte aparecen en el corte luminoso, o paralelepípedo corneal, con una forma circular; pero pueden ser fusiformes o de forma irregular. Vistas con mayor aumento y enfocando el microscopio en diversos planos se ve que tienden a ser más bien de forma esférica que plana y sus contornos son imprecisos e irregulares.

Algunas de estas manchas acusan en su interior una condensación blanca y alargada que de pronto no acusa ninguna significación. Sin embargo, recorriendo diversos campos del microscopio por toda la superficie corneal se pueden descubrir algunos de estos cuerpos blanquecinos, alargados, en forma de bastón, rodeados de una tenue infiltración, y que corresponden indudablemente al comienzo de la formación de los puntos de infiltración.

Estudiando más íntimamente estos cuerpecitos alargados se verá que la infiltración que comienza a formarse en torno de ellos adquiere diversas formas; en algunos la infiltración está circunscrita a un extremo semejando un cerillo; en otros la infiltración es bipolar, en otros es periforme, en otros es fusiforme, en otros la infiltración semeja una giba, y de esta manera puede observarse en varios de estos cuerpos el aumento de la infiltración hasta convertirse en uno de tantos puntos de infiltración. Cuando la infiltración es muy densa se advierte con claridad el cuerpecito alargado y en otros absolutamente se pierde. Esto acontece principalmente en las infiltraciones marginales.

Dichos cuerpos, por la forma y el tamaño, recuerdan el de las microfilarias, y una vez que se han observado en el paralelepípedo iluminado en la córnea es fácil convencerse de que con toda probabilidad correspondan a cuerpos de microfilarias muertas.

Esta suposición se robustece si observamos la córnea por diáfanoscopia sobre la banda de iluminación del iris. Basta para esto dejar el microscopio en foco para la observación del epitelio corneal sobre el paralelepípedo iluminado en la córnea y estudiar los detalles que ofrece esta membrana a través de todas sus capas sobre dicha banda del iris. Entonces es frecuente observar mezclados entre los cuerpecitos que constituyen el rocío del epitelio corneal numerosos cuerpos refringentes, delgadísimos, alargados, con formas en bastón, algunos rectos, otros ligeramente encorvados y otros ligeramente sinuosos, cuyo aspecto semeja el de pequeños filamentos de cristal esparcidos sobre el campo del microscopio. Estos cuerpecitos, por sus caracteres y por ser del tamaño y refringencia de las microfilarias, resulta casi evidente identificarlos con microfilarias muertas incluídas en el parenquima corneal. La evidencia es mayor cuando se acerca a unos de estos cuerpos refringentes una microfilaria viva, y se puede hacer una comparación.

Finalmente, imprimiendo pequeños movimientos laterales a la lente esférica de la lámpara de hendedura se puede hacer coincidir los puntos de infiltración de la queratitis punteada sobre la banda de iluminación del iris; entonces acontece que la infiltración desaparece como si se hubiera aclarado con una gota de xilol, quedando perfectamente visible el cuerpo refringente que antes se había adivinado en forma de una condensación blanquizca en el centro de la infiltración, o bien que no había podido ser observado.

La maniobra inversa de observar los cuerpos refringentes a través de la banda del iris y luego hacer coincidir con ellos el corte luminoso de la córnea también es muy instructiva, porque en algunos de ellos se ve aparecer la mancha de infiltración, o alguna de las fases de su formación; pero muchos de estos cuerpos desaparecen debajo de la iluminación intensa del haz de luz sin acusar huella de infiltración. Desde luego es importante hacer constar que este fenómeno lo he visto de preferencia con aquellos cuerpecitos que acusan una forma ondulada.

Por otra parte, debo hacer una especial mención de que estas lesiones de queratitis profunda punteada están absolutamente libres de formación de vasos en las capas profundas de la córnea, lo cual debe considerarse como peculiar de esta queratitis. En cambio, en las queratitis sifilíticas o tuberculosas la formación de vasos

profundos es la regla. Tal vez esta ausencia de vasos de nueva formación sea debida a la evolución tórpida de las lesiones oncocercosas.

El estudio de las lesiones iniciales que acabo de describir de la queratitis oncocercosa, hace suponer que los cuerpos refringentes inmóviles incluidos en el tejido corneal son microfilarias muertas y que la presencia de estos cuerpos determina pequeños puntos de infiltración que constituyen las manchas opalescentes de la queratitis oncocercosa en su fase microscópica.

Desgraciadamente, la biomicroscopía no llega al grado de poder hacer estudios estructurales de los cuerpos organizados y no es fácil resolver por ahora si estas manchas corresponden a infiltraciones de celdillas migratorias, o simplemente a un enturbamiento del parenquima corneal por la acción de las toxinas de los parásitos.

Finalmente, la abundancia de microfilarias vivas y muertas en los ojos recientemente invadidos por ellas, la disminución tanto de unas como de otras en los casos más avanzados y la disminución de lesiones microscópicas de la córnea a medida que van apareciendo las lesiones microscópicas limitan claramente un período entre la existencia de ambas lesiones, lo cual estimo de gran importancia para el diagnóstico clínico y tal vez sea de gran trascendencia para el pronóstico y el tratamiento.



Lesiones tuberculosas pulmonares de los bovinos *

Por el Méd. Vet. MANUEL H. SARVIDE

En mis labores como inspector de los Abastos Públicos del Distrito Federal tuve oportunidad de observar la muy diversa distribución de las lesiones tuberculosas en los pulmones de los bovinos que, procedentes de establos del Distrito Federal y regiones próximas del Estado de México, fueron decomisados porque la investigación clínica demostró que estaban enfermos de tuberculosis y sacrificados en el Rastro General de esta ciudad, así como en aquellos que resultaron con lesiones pulmonares observadas durante la inspección sanitaria de bovinos destinados al mercado de carnes.

* Trabajo de ingreso, como académico de número, en la sección de medicina veterinaria.