
GACETA MÉDICA DE MÉXICO

PERIODICO

DE LA

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MEXICO.

ACADEMIA N. DE MEDICINA.

Dictamen sobre la Memoria del Dr. Rafael Silva. (*)

Los que suscribimos, miembros de la Sección de Oftalmología en esta Academia, debiendo dictaminar acerca del trabajo presentado por el Sr. Dr. Rafael Silva para optar á la plaza vacante que existe en esta sección, tenemos el honor de someter al juicio de nuestros ilustrados consocios el siguiente dictamen:

La memoria tiene por título: "Los diplobacilos en oftalmología", y se compone de una introducción, una parte bacteriológica, una parte clínica y otra, que aunque no lo dice, podría ser parte terapéutica. Acompañan á ésta, preparaciones microscópicas y tablas de observaciones.

La comisión se complace en manifestar desde luego, que en este trabajo ha puesto el autor mucho estudio y dedicación, y que es nueva prueba de su ilustración, cuyas dotes de afortunado especialista son notorias. Este laborioso escrito es fruto de largo y bien dirigido trabajo personal, y revela el aprovechamiento del tiempo pasado en las clínicas de Europa.

*
* *

Después de enumerar los maestros á cuyo lado se ha formado, asienta el autor que en México desgraciadamente, en nuestra especialidad, se ha relegado al olvido, y casi por completo, el es-

(*) Véase la página 369 de este tomo.

tudio y la aplicación de la anatomía patológica, así como el de la bacteriología.

Probablemente á causa del poco tiempo que tiene de ejercer entre nosotros, no se ha dado cuenta de que todos los oculistas en México hemos recurrido y recurrimos con mucha frecuencia á especialistas en histología normal y patológica y á bacteriologistas, para dilucidar diagnósticos y aun para investigar lesiones y gérmenes de enfermedades oculares desconocidas, ó incompletamente conocidas. Para probar esto, basta recorrer los tomos de nuestra Gaceta, en donde se encontrarán muchos casos de padecimientos oculares traídos al seno de la Academia con estudios de este género, así como á la Sociedad Oftalmológica. Además, muchos alumnos han tomado por asunto de sus tesis, ya la bacteriología de las conjuntivitis, ya la anatomía patológica de la periqueratoconjuntivitis exuberante &, y para no tener que salir de este recinto, aún está en la memoria de los señores académicos el último trabajo presentado por nuestra sección, estudiando la anatomía y fisiología del Canal de Schlem, siendo obra del mismo autor las investigaciones de anatomía patológica del gloucoma.

Lamenta que no haya en cada servicio de enfermedades de los ojos una sección de bacteriología, reputándola como necesaria, no por curiosidad ó vanagloria científicas, sino porque su vituperable descuido no nos deja cumplir con el deber *Primum non noscere*, y manifiesta la esperanza de que al ser aprobado su trabajo, se sancione que dicha sección debe ser indispensable en todo servicio de ojos.

Intimamente convencidos estamos todos los que nos dedicamos á nuestra especialidad de lo que propone el autor, desde mucho tiempo antes, y deploramos la falta de un gabinete dotado de todos los elementos necesarios para estudios de histología y bacteriología, no sólo en cada hospital, sino en cada consultorio. Todos hemos hecho lo posible por alcanzar este ideal, pero no hemos llegado á realizarlo por falta de medios pecuniarios antes que por vituperable apatía ó ignorancia. El erario nacional ha hecho mucho y no debemos exigir más por ahora; la beneficencia privada no cuenta con tan abundantes recursos, y en nuestros consultorios no podemos dedicarnos á ramo tan especial en perjuicio de los otros á que tenemos que atender. Sin

embargo, los anatómo-patólogistas y bacteriólogistas tan competentes con que contamos, ya en nuestros establecimientos oficiales, ya en sus laboratorios privados, se han servido analizar nuestras piezas, y han dado amplias y luminosas respuestas á nuestras preguntas, poniéndonos en aptitud de resolver y obrar conforme á lo preceptuado por la ciencia y, por tanto, dejando á salvo nuestras conciencias del apotegma hipocrático citado por el autor.

Continúa diciendo que su trabajo tiende á demostrar el valor práctico que alcanza la bacteriología en los casos más frecuentes de nuestra especialidad, y que están obligados á conocer á fondo el oculista de la ciudad y el modesto práctico de los pueblos.

Estamos conformes con el autor, refiriéndose en general á la relación de la bacteriología con las enfermedades de los ojos; pero precisamente el asunto concreto de que se ocupa, no es el más á propósito para patentizarlo, como veremos después.

En la parte bacteriológica hace sucinta historia del descubrimiento del diplobacilo de Morax-Axenfeld y del de Petit en la *conjunctivitis subaguda*, describiendo las secreciones en que se encuentran estos gérmenes tan parecidos por sus caracteres morfológicos, pero distintos en sus medios de cultura, aspecto de sus cultivos, desarrollo y resultado de sus inoculaciones, etc., que hacen al autor, siguiendo á Morax, Axenfeld y Mc Nab, considerarlos muy diferentes entre sí, contra la opinión de Paul, que tiene por idénticos á estos bacilos en la pág. 154 del *Klinische Monatsblætter für Augenheilkunde*, correspondiente á Febrero de 1905, fundándose en que sus diferencias bacteriológicas no son de importancia y los resultados de sus infecciones son iguales, así como los del tratamiento de éstas: igualdades que acepta Morax y con él el autor de la memoria.

Pasando á la parte clínica, se ocupa de la descripción y marcha de la conjuntivitis diplobacilar con detalles bastante completos y ordenados, incluyendo la bléfaró-conjuntivitis crónica y la oftalmía angular debidas á esta infección; terminando con estas palabras: "Este cuadro es tan conocido y frecuente, que el diagnóstico se impone, y en la *gran mayoría de los casos* el agente patógeno se establece aun sin examen bacteriológico. En *algunos otros*, sin embargo, y con semejante cuadro clínico, este

examen ha sido negativo, ó ha dado á conocer otros agentes distintos del diplobacilo.”

Esta parte disminuye mucho de la importancia de la investigación bacteriológica, pues si en la inmensa mayoría de los casos se hace el diagnóstico clínico, solamente en la minoría habrá que recurrir al estudio microscópico, y si á mayor abundamiento el tratamiento es casi el mismo, ningún agravio sufre el paciente si se omite dicho estudio: En efecto, de las 25 observaciones de conjuntivitis diplobacilar positivas que presenta la memoria, fueron atendidas con zinc y pomada amarilla, ó ictiol todas y curadas ó mejoradas; y de las 12 negativas, fueron tratadas por zinc 4 y 3 curaron y 1 se mejoró; siendo tratadas las otras 8 con pomada amarilla, argirol ó protargol, obteniéndose también la curación.

Continúa describiendo la forma aguda que puede afectar la infección, y cómo entonces no puede ser distinguida de la conjuntivitis catarral común, sino por el examen bacteriológico, á pesar de que Morax insiste en que falta el dolor en aquélla, que á ésta acompaña.

Describe luego las complicaciones por parte de los párpados, en cuya piel se producen dermatitis que traen ectropión, obliteración lacrimonal, eczema, etc. Insiste con Mc Nab en que á pesar de ser estas lesiones producidas por el diplobacilo, éste ha respetado la conjuntiva, y entonces sólo el examen bacteriológico podrá desenmascarar la afección, para aplicar la terapéutica conveniente; y, por el contrario, otras veces en que no hay oftalmía angular y todos los signos inflamatorios quedan solamente limitados á la conjuntiva, lo que también requiere el microscopio para diagnosticarla; siendo de rigor en los casos en que los síntomas son apenas perceptibles y solo un hilillo de secreción puede dar la clave, si se somete al estudio microscópico.

Señala por último la asociación de esta conjuntivitis al tracoma y al impétigo de la conjuntiva, lo que no tiene más importancia que el tratamiento eficaz por el zinc, de la complicación.

El párrafo de anatomía patológica lo toma de Axenfeld, quien á su vez lo copia de Stock, el cual presentó un estudio del párpado y conjuntiva de un enfermo atacado de conjuntivitis diplobacilar, y que murió tres días después de entrar al hospital.

Recuerda que estos diplobacilos se encuentran en conjuntivas normales, como saprófitos que pueden originar úlceras corneanas cuando un traumatismo les abre la puerta.

Pasa á estudiar los caracteres de la infección diplobacilar en la córnea, dando una buena descripción de las úlceras secundarias y primitivas originadas por el diplobacilo; habla del modo con que se infecta la córnea; describe la colocación, infiltración, aspecto de las úlceras y complicaciones flemásicas sobre el iris y el círculo ciliar ó purulentas, asignando al pus del hipopión algunos caracteres particulares y dando los signos que hacen diferenciar fácilmente estas úlceras de la serpigiosa típica. Hace, sin embargo, la salvedad de que en muchos casos, los datos clínicos, *en un momento dado*, son insuficientes para hacer un diagnóstico diferencial é imponer un tratamiento adecuado, imperioso, urgente y *lleno de responsabilidades*.

El mismo Profesor Morax en el tomo V de la Enciclopedia Francesa de Oftalmología, pág. 91, asienta: que la distinción de las infecciones corneanas en primitivas y secundarias, tiene interés práctico para facilitar la diferenciación clínica de ellas, lo que es posible *con frecuencia*, aunque no siempre, diagnosticando la infección que la causa, antes de haber hecho la demostración por el microscopio ó el cultivo. Lo que hace esto difícil á veces, es que en la córnea como en la conjuntiva, pueden producirse infecciones superpuestas; sin embargo, los caracteres clínicos pueden casi siempre determinar la infección de que se trata.

Cierto es que en un momento dado no es fácil hacer el diagnóstico exacto de la infección, pero que en el caso, el tratamiento inmediato no se resentiría, puesto que en la obra antes citada se lee en la pág. 926, "El tratamiento de la úlcera de Pettit, no difiere del de la úlcera serpigiosa de neumococos".

De todas maneras, lo único que podría diferenciar el tratamiento sería la terapéutica específica; pero desgraciadamente la seroterapia no ha producido hasta hoy efectos notables en la úlcera de neumococos, como lo atestigua Paul en la pág. 352 del *Klinische Monatsblaeter für Augenhiehkunde*, correspondiente á Octubre de 1905.

Así es que la indicación para el tratamiento no está en el germen patógeno de la úlcera, pues ya sea debida á diplobacilos,

ya á neumococos, puede ser grave y necesitar un tratamiento inmediato que, sea la operación de Soemisch, sea la cauterización galvánica, conviene á todas ellas; siendo en otros casos bastante benigna clínicamente, exigiendo tratamiento adecuado, y dejando tiempo suficiente para hacer el diagnóstico preciso, sin consecuencias para el enfermo, puesto que el zinc obra en unas y otras satisfactoriamente.

Dice el autor que el Profesor Elschig aconseja poner zinc á la úlcera serpigínosa cualquiera, por ser de tan buenos resultados en las diplobacilares que son las más frecuentes; pero que si á pesar de él, progresa, hay que cauterizarla, por supuesto que antes de haber hecho el diagnóstico bacteriológico.

Nosotros decimos que aun después de haberlo hecho, pues el Dr. Eperón, de Lusana, desde el año de 1907, en los Archivos de Oftalmología nos presenta un trabajo que titula: "Tratamiento eficaz de las úlceras infecciosas de la córnea," en cuyo escrito se muestra poco afecto á la cauterización ígnea y á la paracentesis de Soemisch, refiriéndonos que, parte por razonamiento y parte por casualidad, encontró que los toques directos en las úlceras corneanas con una solución de sulfato de zinc al 20 por ciento, lo dejaron enteramente satisfecho, viendo marchar la lesión á una curación rápida y aun reabsorbiéndose los pequeños hipopiones, los cuales, si son muy abundantes, necesitan la ayuda de la paracentesis inferior. Estudiados los casos clínicos bacteriológicamente, encontró su tratamiento tan eficaz en las úlceras producidas por neumococos, como en las de estafilococos y las de estreptococos, y, con mayor razón, en las diplobacilares de Morax.

El Dr. Nicolai ha obtenido de sus experiencias la convicción de que el salicilato de zinc ejerce una acción tóxica sobre el neumococo, lo que le hizo emplear este medicamento contra la queratitis de hipopión: en 8 casos en que este germen pudo ser cultivado, los resultados fueron tan satisfactorios que no hubo que hacer queratotomía.

De manera que no acusa gran torpeza, como quiere el autor, el especialista que difiere ó no cree necesario el análisis microscópico de su caso, tratándolo según las indicaciones que le da la clínica.

Seguramente en una cátedra Oftalmológica, se hará el diag-

nóstico patogénico por todos los medios que la ciencia indique al Profesor; pero el clínico no necesitará *siempre* tanta exactitud, si su enfermo no reporta ventaja alguna de este análisis.

Al ocuparse del pronóstico, nos dice que es menos grave que el de las úlceras producidas por el neumococo, lo que depende de la influencia específica del sulfato de zinc debidamente aplicado, pero que dista mucho de ser benigno como cree Oreste.

La parte que sigue del trabajo que analizamos, podremos llamarla terapéutica y es la original del autor, aunque no es inédita, pues fué publicada en Alemania.

La ignorancia del mecanismo con que las sales de zinc curan, y que confesaban Axenfeld y el mismo Paul, dieron ocasión al primero de éstos para señalar al autor de la memoria que comentamos, este punto para tesis. En breves palabras nos refiere cómo procedió: 1º investigar qué tanto penetra el zinc en el tejido de la córnea, y procurar saber si era capaz de alcanzar la cámara anterior. 2º Determinar la acción del sulfato de zinc sobre los diplobacilos.

La primera parte de la primera cuestión no la resuelve, quizá por conformarse con lo asentado por Zur Nedden en sus experiencias, que establecieron la penetración del zinc en el tejido propio de la córnea bajo la forma de carbonato, formando á veces manchas que necesitan para desaparecer, el empleo del tartrato de amoníaco. La segunda, ó sea la llegada del zinc á la cámara anterior, la contesta diciendo que sus investigaciones lo conducen á creer que no llega, ó es en cantidad infinitesimal que no tiene valor clínico.

Emprende luego la resolución de la segunda cuestión, y nos describe la secuela de sus experiencias muy bien seguidas, deduciendo legítimamente de ellas, que el zinc para ser desinfectante respecto á los diplobacilos, necesitaría obrar por mucho tiempo y en gran cantidad sobre ellos, lo que hace desechar la idea de que su eficacia se deba á la destrucción del germen.

Investiga luego si será más bien la acción antiséptica la buscada, y encuentra, por un estudio lógico é irreprochable, que basta una cantidad de zinc de 0,02% y de 0,035% respectivamente, para impedir de un modo completo el desarrollo de los diplobacilos de Morax-Axenfeld y de Pettit, creyendo que á esta acción se deba el éxito.

Dice que hizo experiencias semejantes con el neumococo y con el estafilococo, sin notar acción antiséptica marcada. Esto parece estar en contradicción con lo referido por los Dres. Eperón y Nicolai, ya citados, y por Wirtz, quienes siempre han obtenido buenos resultados terapéuticos usando el zinc también contra las infecciones de estos otros gérmenes.

En la memoria que analizamos no se encuentra mención de las últimas teorías (Diciembre del año pasado y Enero del actual) acerca de los procesos curativos naturales en las enfermedades infecciosas oculares y sus estimulantes artificiales; llamándonos este silencio la atención, tanto más cuanto que son sostenidas por Zur Nedden. Según esta manera de ver, las verdaderas sustancias desinfectantes son ciertos fermentos del suero sanguíneo, cuya presencia en el lugar infectado se debe precisamente á la acción irritante de los mismos agentes patógenos, y que son las sustancias bacteriolíticas, cuyas sustancias aparecen primero en el humor acuoso, después en la córnea y, al último, en el vítreo, no habiéndose encontrado en el cristalino. Además, las leusinas de Schneider, secretadas por los leucocitos polinucleares. Estos son los verdaderos agentes bactericidas y estimulantes de la fagocitosis, como las opsoninas.

En el mismo trabajo asienta cuán poco podemos esperar de los antisépticos, que á dosis activas son tóxicos para los protoplasmas, siendo los astringentes más útiles por sus propiedades irritantes, que provocan un aflujo de los productos inflamatorios, bactericidas ó fagocitarios, capaz de destruir el elemento infeccioso.

“Así, dice Zur Nedden, obraría el sulfato de zinc en las úlceras de la córnea debidas á los diplobacilos de Morax”.

La paracentesis de la córnea tiene por sí sola una acción más poderosa que todos los otros medios para hacer afluir los anticuerpos al ojo: 1º Porque vacía la cámara anterior de un humor acuoso cargado de toxinas y despojos orgánicos; 2º Llama un flujo de sangre que atraviesa y lava el cuerpo ciliar en sus elementos secretores, y 3º El nuevo humor acuoso es más rico en albumina y, por consecuencia, en anticuerpos de toda especie (hemolisinas, bacteriolisinas, opsoninas, bacteriotrópicas, etc.)

Las inyecciones subconjuntivales tienen seguramente acción

por mecanismo análogo, además de la específica de la sustancia inyectada. (1)

Estas teorías igualan seguramente el tratamiento de las úlceras graves de la córnea, ya sean producidas por uno ó por otro agente.

En una nota dice el autor que por carta recibida del Profesor Axenfeld, ha sabido que ha ensayado la zinc-ionización sin resultados sensiblemente mejores.

Esto está en oposición con lo que asienta el Dr. Wirtz, quien usó el primero este procedimiento terapéutico, obteniendo los resultados siguientes: en treinta y ocho enfermos de afecciones conjuntivales y queráticas, seis tenían úlceras infecciosas de las córneas, tres por diplobacilos y tres por neumococos; viendo en todos los casos desaparecer los dolores y los hipopiones, cicatrizando las úlceras y quedando los menores desperfectos, haciendo uso del ion-zinc con dos miliamperes durante un minuto, usando los pequeños aparatos de su invención; lo cual es fácil de comprender, tratándose de la córnea que, careciendo de vasos, la ionoterapia da brillante resultados, pues no son arrastrados los iones por la circulación sanguínea.

*
* *

De todo lo expuesto podemos concluir, que el sulfato de zinc no es un específico contra los diplobacilos, pues obra tan bien, ó quizá mejor, contra los neumococos, como lo demuestra la clínica, en las conjuntivitis y queratitis no muy graves; y que el pronóstico y el tratamiento no deben basarse en el examen bacteriológico, sino en el sitio y la marcha de la ulceración.

La técnica para el tratamiento por el zinc, expuesta y comentada en lo restante del trabajo, así como lo correspondiente á las observaciones clínicas, no dejan absolutamente qué desear, confirmando las anteriores opiniones de la Comisión.

(1) En los "Anali di Ottalmologia" el Dr. R. Pignatari, de Florencia, ha publicado recientemente un interesante estudio sobre las nuevas teorías, en el cual hace ver la facilidad con que los diplobacilos de Morax Axenfeld ceden á la acción de los leucocitos, de suerte que aún la simple solución fisiológica de cloruro de sodio, determina una fagocitosis considerable. Los neumococos y otros microbios son más resistentes; la acción opsonica y la fagocitosis, tardan más tiempo en revelarse.

*
* *

El Dr. Silva no es un desconocido entre nosotros: su aplicación al estudio, sus trabajos científicos y su honorabilidad acrisolada, nos son notorios, y su personalidad está fuera de toda discusión.

La Comisión propone á esta H. Asamblea se sirva aprobar las siguientes proposiciones:

1^a Nómbrase al Sr. Dr. Rafael Silva miembro de la Academia N. de Medicina, en la Sección de Oftalmología.

2^a Publíquese en la *Gaceta* su trabajo titulado: "Los diplobacilos en Oftalmología", seguido de este dictamen.

México, Diciembre 29 de 1909.—A. Chacón.—Dr. Lorenzo Chávez.—E. F. Montañó.