

mo assim é necessário sempre que se tenha perfeita adaptação entre a protése e cavidade. Neste caso restou-nos uma cavidade relativamente pequena, a qual nos obrigou à modelação da protese. As proteses duplas, também vendidas no comércio, não poderão ser modeladas, servindo para esta adaptação somente as simples.

B I B L I O G R A F I A

- (1) NELSON SPRATT — Intraocular foreign bodies. Amer. Jour. of Ophth. V. 13 — pg. 1079 — ano 1930
- (2) J. ALBERTO SENÁ — Cuerpos extraños endoculares. Arch. de Oftalm. de B. Aires — V. 6 — pg. 291 — ano 1931.
- (3) NARDI — La tolleranza dell'occhio per i carpi estranei. Ann. di Oftal. e Cl. Oculist. pg. 429 — ano 1932.
- (4) WALTER DUGGAN — Visual results in cases of intra-ocular foreign body. A study of 270 cases. Arch. of Ophth. V. 10 — pg. 768 — ano 1938.
- (5) OTTO BARKAN — Retained intraocular foreign bodies. Clinical study with a review of 300 cases. Arch. of Ophth. V 19 — pg. 205 — ano 1938.

Atualizações

ESTUDIO DE LOS FACTORES EPIDÉMICOS EN LA ENDEMIA TRACOMATOSA (*)

A. SOCIAS

Del Cuerpo Médico de Sanidad Nacional.

No nos interesan en este capítulo las conjuntivitis como entidades nosológicas desde su punto de vista clínico, sino como medio vehiculador del agente específico de la enfermedad. Las conjuntivitis, al producir una mayor secreción ocular, si recaen sobre individuos atacados de tracoma, mediante las prendas que estuvieron en contacto con sus ojos, las manos, etc., contactos directos, etc., aumentan las probabilidades de dispersión del germe a su alrededor. Es posible que las conjuntivitis desempeñen un doble papel en la expansión de la endemia: uno, el antes dicho, y otro, alterando las condiciones de la puerta de entrada y del terreno; pero el estudio de este punto corresponde a otro capítulo.

(*) Transcrito da **Revista de Sanidad e Higiene Pública** — Madrid — ano XVII n.º I — 1943.

Las conjuntivitis es sabido que se dividen hoy día en agudas, subagudas y crónicas, desde el punto de vista clínico y dentro de estos tres grandes grupos, según que la secreción ocular sea mucosa, muco-purulenta, purulenta, etc., existe toda una gama de variantes, también desde el punto de vista clínico. La denominación de conjuntivitis catarral, procedente del pasado siglo, hace referencia a un tipo nosológico, y de ninguna manera debe tomarse como la designación de una enfermedad específica. Como tantos otros tipos nosológicos de la Patología, sólo pueden ser específicamente divididas si se tiene en cuenta el agente etiológico; por tanto, hasta que no son descubiertos los distintos tipos de gérmenes que en ellas intervienen no es posible tal análisis. Es a fines del siglo pasado y en lo que va del actual cuando se hace posible, por tanto, tal diferenciación.

En primer lugar, la diferenciación y separación neta del tracoma de las conjuntivitis no se tiene, al menos en los últimos siglos, hasta que Víctor Morax, de una manera inequívoca, acaba con el concepto de tracoma agudo o agudizado, y da a entender que son enfermedades distintas, superpuestas y producidas por agentes también distintos (1).

En un principio se diferenció y apartó del grupo de las conjuntivitis catarrales la producida por el gonococo y la debida al bacilo difterico, conjuntivitis ambas de tipo agudo y con secreción purulenta; la primera muy extendida en el siglo XIX y a la que le atribuió por muchos autores la grave pandemia que comenzó con las guerras napoleónicas y que se consideró procedente de Egipto, y en consecuencia, fué denominada oftalmia egipciaca y también oftalmia de los ejércitos. Esto acontece cuando no ha sido descubierto aún el primer microbio patógeno—digno es de ser recordado—, y a pesar de ello, autores como Decondé (1839) identifican la conjuntivitis purulenta en cuestión con la de los recién nacidos, que resultó más tarde, en efecto, ser de la misma etiología. Es Koch, en 1883—precisamente en Egipto—, quien señala la presencia en las secreciones de cierta conjuntivitis agudas del agente de la gonococia, lo que confirmaron más tarde sus discípulos y colaboradores. Tal confusión entre la conjuntivitis es la que también permitió que se atribuyera al gonococo de Neisser el tracoma y que se considerase los corpúsculos de von Prowazeck como gonococos degenerados y de aquí procede la teoría de Lindner y de Sattler sobre el origen genital del tracoma. Más tarde son separadas del gran grupo las conjuntivitis agudas producidas por el bacilo de Koch-Weecks (2), que encuentra Koch en su estancia en Egipto (1883) y simultáneamente (1887) Weecks, en New York. Consiguiendo la enfermedad experimental con cultivos puros de tal germe, Morax (1899) (3). A esta conjuntivitis es posible pertenezcan mucho de los casos de las oftalmias del siglo XIX, especialmente si se tiene en cuenta su manera de presentarse, que suele ser brusca en países y comarcas en un momento en que están totalmente exentos i coincidiendo con cambios climáticos. Estas con-

juntivitis las hemos visto en España bajo forma epidémica, apareciendo en otoño y en primavera. En más de una ocasión nos pareció que su caída coincidía con la de las primeras lluvias. Epocas del año que coinciden en el litoral del Levante español con la recogida de la granada, y a ella atribuye el vulgo la causa de la epidemia, de una manera parecida a como en Siria y Palestina la atribuyen a la de los higos. El que estas conjuntivitis estén tan ligadas a las condiciones climáticas puede ayudar a explicar ciertos fenómenos de influencias de tipo climático en la propagación del tracoma.

Es casi seguro que las primeras oftalmías que padecieron los ejérцитos franceses en Egipto deban atribuirse a esta especie, más que a la gonococcia, ya que se presentaron de repente y cuando las tropas aun no habían sido contagiaadas con la blenorragia uretral. Un dato exquisito para nuestra tesis es el que nos da Assalini, citado por Cange, al decir: "du citoien Layowski, chef de brigade du genie, atteint de l'Ophthalmie en Egypte catre fois differentes et toujours dans le temps de la plus grande inondation du Nil" es decir, que si no es el facto climático puro, es la crecida del Nilo, con todo el cortejo de fenómenos que lleva consigo. Queremos decir que si Egipto es la patria del tracoma para muchos autores, posiblemente los es por serlo de muchas conjuntivitis, pero sobre todo y de un modo especial de las influenciables por el clima y la agricultura.

En las epidemias de esta clase de conjuntivitis bruscas y de una gran incidencia, se haría interesante el estudio de la influencia del clima, en especial lo que a las lluvias se refiere, sobre todo al presentarse después de una gran sequedad. Clot-bey, citado por Cange(dice: "L'ophtalmie regne en Egypte toute l'année en état sporadique, mais il y a de saisons plus propices à son développement. Ainsi, automne et le commencement de l'hiver paraissent être son époque de predilection. A cette période de l'année où la crue du Nil exagère la fraîcheur des nuits et l'humidité de l'atmosphère, l'ophtalmie devient, générale et le cercle de ses ravages s'agrandit alors tellement qu'elle prend quelquefois le caractère épidémique".

Los autores modernos que han estudiado las conjuntivites desde un punto de vista epidemiológico han servido para dar más consistencia a las influencias climáticas sobre estas enfermedades. Así, Lakah y Khouri (7) encuentran que en Egipto las conjuntivitis más frecuentes son las producidas por el bacilo de Koch-Weecks luego sigue en intensidad la gonococcia que tiene la mitad de valor, y por último, en una proporción mucho más pequeña, las producidas por neumococo y diplobacilo. Parece ser que las primeras se observan en mayo y junio, mientras que las segundas se encuentran principalmente en agosto, septiembre y octubre. Morax (5) dice también que las primeras aparecen en Egipto en los meses de abril y mayo, y las segundas, en cambio, en julio y agosto.

Jacobides (6), en Alejandria, ha visto que las conjuntivitis agudas son raras en invierno y que se presentan en estado epidémico durante la época de los calores, haciendo su aparición en el mes de mayo, aumentando de intensidad hasta julio y disminuyendo después, para sufrir una nueva ascensión en octubre y luego descender.

Foley (7), en Argelia, encuentra resultados análogos, siendo los dos brotes epidémicos uno en abril, mayo y hasta mediados de junio, empezando luego a descender, para renovarse de nuevo en septiembre hasta octubre, decreciendo luego muy rápidamente, para que queden pocos casos en invierno. Para este autor, las conjuntivitis de Koch-Weecks son las predominantes, y lo que es muy importante, que las curvas de cada conjuntivitis específica son paralelas a la total, de manera que no hay predominio de unas formas o de otras, siendo las conjuntivitis a diplobacilo las que siguen en importancia a las anteriores, casi no existiendo las producidas por gonococos.

Nosotros hemos tenido ocasión de ver cómo en Murcia son las conjuntivitis de Koch-Weecks las más frecuentes, siendo muy raras las gonocócicas. De todos modos, el fenómeno de la agudización del tracoma nos parece mucho menos frecuente que el descrito por otros autores en otros países, puesto que de un lote de 2.192 enfermos de tracoma en diversas formas clínicas y edades, examinados en distintas épocas del año, sólo 445 casos sufrian conjuntivitis agudas sobreañadidas, o sea un 20,30 por 100.

Las conjuntivitis, creemos que actúan de una manera directa en la transmisión del tracoma. Son los mismos pacientes quienes las acusan de estar presentes en el comienzo de la enfermedad. Nosotros hemos encontrado (8) que de 596 hembras con tracoma, 224 señalaban de una manera concluyente la presencia de una conjuntivitis al comienzo de su enfermedad, y de 408 varones, 108. Teniendo en cuenta que en el primer caso 224 no recordaban como había sido el comienzo, y en los segundos, 226.

Por lo que respecta al agente productor de la conjuntivitis de Koch-Weecks, llamado en un principio *Bacterium aegyptiacum* y más tarde bacilo de Koch-Weecks, fué considerado en un principio como peculiar y específico de la conjuntivitis dicha y capaz de ser discriminado del *B. influenzae* de Pfeiffer, pero en estos últimos años la mayoría de bacteriólogos han llegado a la conclusión de que una distinción terminante de los dos gérmenes mediante técnica bacteriológica no es posible. Nos interesa estudiar este punto, ya que lo creemos de interés para la epidemiología de las conjuntivitis.

En un principio, Axenfeld (1913) admite la posibilidad de que los dos gérmenes se difieren por su morfología, siendo el bacilo de Koch-Weecks de forma bacilar o en bastón, mientras que el *B. influenzae* sería de forma coco-bacilar. Esta diferenciación no puede ser acep-

tada, ya que hoy día conocemos bien lo proteiforme del bacilo de Pfeiffer. En los cultivos también se ha pretendido ver una cierta diferencia en sus apetencias y se ha considerado que el bacilo de Koch-Weecks crece mejor en medios con agar-suero e ascitis que en agar-sangre, que requiere el de Pfeiffer. Esta es también una diferencia hoy sin valor, ya que una vez conocidos los dos factores V y X que requieren ambos, tal diferencia es aparente tan sólo, ya que a *fortiori* tanto uno como otro los contendrán.

Davis (1921) (9), Knorr (1924) (10) y Fildes (1924) (11), consideran que el bacilo encontrado por ellos en múltiples casos de conjuntivitis y que morfológicamente es igual al primeramente descrito como productor y agente específico de ellas, no puede en ningún modo considerarse distinto de *B. influenzae*. La prueba de formación del indol separa las distintas cepas de estos bacilos en dos grupos, los que lo dan y los que no, al igual de lo que sucede con los bacilos de Pfeiffer. De una manera semejante ocurre con las pruebas de aglutinación de las distintas cepas frente de sueros aglutinantes, es decir, que tanto unos como otros encierran muchos grupos serológicos, dentro de la especie. Nicolle (12) es de la opinión de que en Túnez existen múltiples razas de bacilos de Koch-Weecks y, además, que muchas veces éstos se encuentran sobre la conjuntiva normal sin producirle alteración alguna y viviendo como saprofitos. De todos modos, no cabe duda de que el bacilo de Pfeiffer procedente de focos de la garganta y nariz del hombre no parece capaz de producir ningún transtorno de la conjuntiva. La literatura no nos presenta estudios sobre la inoculación de bacilos procedentes de casos de gripe, mas tengamos también en cuenta que la inoculación experimental de esta última es un punto aun no resuelto y, por tanto, no está defecto sólo, frente de la conjuntiva, sino, en general, de su capacidad o condiciones determinantes de su virulencia frente del organismo humano. Se ha dicho si será preciso, para que sea patógeno, que proceda de razas recientemente aisladas y de procedencia humana. Lo que en conjunto interpretamos como un punto de difícil resolución, dados los conocimientos actuales sobre el género de los bacilos hemoglobínófilos, del cual hablaremos luego.

Otro punto de vista interesante de las epidemias de estas conjuntivitis es su propagación rápida y máxima, que parece contradecir la labilidad del bacilo de Pfeiffer y de Koch-Weecks fuera del organismo humano. Es frecuente que, para explicar tal difusibilidad, se admita que tales gérmenes son más resistentes en cuanto van envueltos con la fibrina de las secreciones y demás elementos de ellas componentes. De esta manera se ha estudiado con gran interés su resistencia fuera del organismo, y Knorr asegura que puede resistir diecisiete horas a la temperatura ordinaria. Dahmann los encuentra sobrevivir más de tres horas, procediendo de cultivos, y el mismo describe una conjuntivitis de este tipo, que la considera originaria en una piscina; sobrentiéndase que su origen es de procedencia humana, no cabe duda que entonces el ger-

men ha sobrevivido un tiempo X en el agua de la piscina. Nosotros creemos que precisamente este sobrentendido de que se producen las epidemias mediante el contagio interpersonal—lo que es causa de que se busque, cuando no ha habido un contacto directo, los fomites que lo han hecho posible—, si bien puede suceder, en más de un caso es posible que no sea ni siquiera precisamente la manera seguida en la mayoría de casos que se presentan bajo forma de extensas y rápidas epidemias: Si tenemos en cuenta la incontrovertible labilidad del virus y las dificultades para los contagios—no tan fáciles como a primera vista parecen—, que no deben ser consideradas nimias ni desdeñadas, ya que nosotros mismos hemos tenido ocasión de observar una epidemia de esta clase de conjuntivitis ocurrida en Lorca (Murcia) en el otoño de 1935, que atacó a casi todo el vecindario, comprendiendo un gran número de familias que por vivir dispersa en la huerta en casas aisladas hizo que nos llamara la atención que se hubiese propagado entre ellas, mas nos lo explicamos suponiendo que el intenso intercambio que tienen con la población del casco habría sido suficiente para los contagios pero cuál no sería nuestra extrañeza al observar que la epidemia comprendía un gran número de familias que no habitan la huerta, sino tierras de secano, que sólo de tarde en tarde establecían contacto con el casco de población y los que podían tener entre sí eran escasos. ¿Cómo explicar entonces la manera de haber sido vehiculado el germe etiológico? El contagio interpersonal, de una manera fatal teníamos que eliminarlo, y luego, a la fuerza, acogernos a una causa, de origen telúrico, posiblemente, capaz de vehicular el germe o de exaltar la virulencia de los que saprofíticamente se encuentran en las conjuntivas, o de ambas cosas a la vez.

Anteriormente hemos visto cómo los brotes de las conjuntivitis por bacilo de Koch-Weecks tenían lugar principalmente en otoño y primavera. Vimos también la estrecha relación, para no decir identidad, del bacilo de Koch-Weecks y el de Pfeiffer, y expresábamos a la vez la existencia de una correspondencia entre las epidemias de una y otra enfermedad supuestas producidas por tales gérmenes. Queremos, aunque superficialmente, señalar ahora que la gran pandemia gripeal de 1918 apareció por primera vez a comienzos del mes de Abril, para ir tomando incremento en Mayo y Junio, puede decirse que en casi todo el mundo luego en otoño siguiente apareció el segundo brote, considerado como la segunda pandemia, y que desde luego se extendió por todo el mundo durante el mes de Octubre, excepción hecha de Australia. La tercera pandemia apareció como un nuevo brote de mucha menos intensidad que la segunda y menos también que la primera, haciéndolo en el mes de Abril de 1919, y ya sólo apareció en ciertos países, no tomando la extensión de las anteriores. De lo dicho se infiere que estos tres brotes fueron en las épocas equinocciales que hemos visto siguen las conjuntivitis. Datos que dan más fuerza a nuestra tesis de la dependencia estrecha entre las epidemias de conjuntivitis y las variacio-

nes climáticas estacionales, al observar que otro tanto parece suceder con las gripales; es decir, que habría una correlación entre la aparición de tales epidemias en una y outra enfermedad con la fuerte analogía del agente causal que ya hemos discutido.

Las conjuntivitis subagudas por bacilos de Morax-Axenfeld en España son las que siguen en importancia a las antes estudiadas, y son causadas por el bacilo que lleva también este nombre y que fué descubierto por Morax en 1896 (13) y por Axenfeld (14) en 1897. Este germe, según la clasificación del Comité del Bacteriológos americanos, se conoce con la denominación de *Hemophilus lacunatus*. Trátase, pues de un germe del grupo de los hemoglobinófilos, como sucedía con el antes estudiado, género que no es del todo homogéneo y que en su estudio presenta irregularidades en cuanto a características comunes, ya que si son indispensables para el *B. influenzae* y el *B. Koch-Weeks* los dos factores de crecimiento. V y X, no lo son para los demás de una manera terminante, y así es como el *H. Lacunatus* no necesita de ninguno de estos dos y sí, al parecer, de un tercero, que se encontraría en el suero sanguíneo, que es posible sea el mismo factor X. Con este germe se encuentran relacionados otros varios, como el *H. duplex-liquefaciens* o bacilo de Petit y el *H. duplex-non liquefaciens* o bacilo de Oliver y Wherry, de características muy parecidas y que, según Lehman y Neumann, forman un solo género.

En definitiva, se trata de gérmenes de los cuales el más exigente necesita de dos factores, el V y el X, que ambos se encuentran en abundancia en el reino vegetal. Por consiguiente, si bien es cierto que hasta el presente no se han descrito estos gérmenes como tales, y un día vendrá en que así serán descritos. Esta supuesta manera de existir estos gérmenes explicaría muchas de las ignorancias epidemiológicas de las conjuntivitis que producen; en especial, su dependencia de ciertos fenómenos cósmicos que ya hemos expuesto.

Hemos estudiado cómo en último término la manera de actuar muchos factores en la propagación de la endemia la atribuimos a las conjuntivitis que producen. Así, hemos visto cómo "el oficio pescador", era causante de éstas y seguramente son ellas la causa de la endemia. Que las manufacturas de cañas y espertos posiblemente obraban por las conjuntivitis que producía el polvo de su manipulación y que, en grandes líneas, la influencia de la agricultura podía actuar en parte por esta causa.

Añádase a esta manera de proceder; es decir, a causa la enfermedad mediante conjuntivitis vehiculadoras, por sus secreciones del virus del tracoma; la industria minera, cuando en ella se trabaja en atmósferas polvorrientas, y las del laboreo del cáñamo y esparto, que son factores notorios de la endemia.

Para nosotros, la industria minera sería uno de los factores coadyuvantes al incremento de la endemia tracomatosa en la una localidad ya contaminada. Toda la zona comprendida entre cabo Palos hasta la ciudad de Almería inclusive, está fuertemente endemizada, y una de las causas de su alto índice se encuentra en las muchas minas que en toda esta costa mediterránea existen. Estas minas son de antigua exploración —eran conocidas de griegos y fenicios—. Las minas de Cartagena y Mazarrón son de plomo argentífero, y su exploración, debido a dificultades y a estar ya muy exhaustas, es de poco rendimiento, lo que es causa de que se presenten grandes deficiencias higiénicas nel trabajo de los mineros, ya que lo hacen constantemente en una atmósfera altamente cargada de polvo seco procedente de los minerales y la tierra arrancados. Este polvo es causante de conjuntivitis por oftaloconiosis, com hemos podido comprobar nosotros **de visu**.

Es interesante el que cuando, por circunstancias particulares, ciertas minas que por sua escaso rendimiento no se explotaban, cuando de nuevo lo han hecho, como ha ocurrido en el pueblo de Torre-Pacheco, pueblo situado en el campo de Cartagena, se ha establecido la endemia, en primer lugar, seguramente debida a inmigración; pero su incremento se debe a la industria minera, y en cuando esta industria, por sua escaso rendimiento, desapareció de nuevo, en pocos años dejó de estar endemizada a localidad.

La industria minera actuaría además por el bajo nivel de vida de la población dedicada a este laboreo, especialmente en las regiones en que tales explotaciones son de escaso rendimiento. Desde luego, no creemos que este factor actúe como tal cuando la endemia no preexiste, y por consiguiente, en aquellos centros mineros donde no hay tracoma en la localidad e no se permite la inmigración de individuos tracomatosos, la industria no sería capaz por sí misma de implantar la endemia.

Lo dicho tiene su interés para la Higiene industrial y su legislación, a fin de que por todos los medios, y especialmente mediante la revisión médica de todo obrero que pretenda formar parte de las brigadas mineras, sea terminantemente excluido si es tracomatoso, a fin de que no contagie el resto de la población introduciendo de esta manera la endemia.

La industria de la espartería es de las más extendidas en las provincias del sudeste de España—Murcia, Almería, Alicante— tan fuertemente endemizadas. Todos los autores españoles que con más o menos profundidad han estudiado el tracoma en estas provincias hacen hincapié en la influencia que tiene esta industria sobre la endemia. Influjo que no es preciso que señalen los médicos e investigadores, ya que el mismo vulgo señala de una manera concreta de tal industria como productora de mal. En tales labores intervienen ambos sexos en todas

las edades, desde el niño hasta el anciano. Esta planta se da espontáneamente en terrenos esteparios, y sus fibras celulósicas son altamente resistentes y muy apreciadas por su calidad. Tiene dos maneras de ser usada: una, en bruto, como se recoge de la tierra, y otra, después de haber sufrido el enriado, lo que, en términos vulgares, es llamado "el cocido", que no es otra cosa que una fermentación de las hemicelulosas, pectinas y otras sustancias de naturaleza análoga que en la planta forman el cemento de unión de las citadas fibras, quedando éstas libres una vez destruidas tales sustancias. En la forma primera se hacen capachos, esteras, cordeles, etc., y en el segundo, particularmente, cuerdas de toda clase.

Para sufrir el "cocido", la planta pasa por las siguientes manipulaciones: a) Se coloca en haces sumergidos en el agua de albercas o en remansos de ríos y hasta en el mar, permaneciendo así durante unos veinte días, al cabo de los cuales la fermentación ha llegado a su punto útil, pues de proseguir destruiría las mismas fibras celulósicas; b) Se sacan los haces del agua y se exponen al sol, a fin de que rápidamente sean secados y, por tanto, la fermentación desaparezca; c) Una vez ya secos pasan a las fábricas, donde sufren varias manipulaciones, cuyo fin es ir separando unas fibras de otras todo lo posible, a fin de producirse una rama apta para ser hilada. De esta exposición se deduce que, en primer lugar, los tallos de la planta con la fermentación quedan repletos en sus múltiples intersticios de millones de gérmenes microbianos, que son los que causaban la fermentación y que al secarse esporulan y toman todas aquellas formas de resistencia de que son capeces; luego, con las manipulaciones varias, pero en especial en el "rastrillo", que en su esencia consta de unos peines que tienen la función de separar unas fibras de otras, se produce un denso polvo, formado especialmente por la sustancia que cementa las fibras densamente cargadas de las formas resistentes microbianas. Se comprende fácilmente la función causante de conjuntivitis que tiene este trabajo.

Es interesante que el laboreo del esparto suele hacerse en último término, es decir, cuando se llega a la confección de cordeles, capachos, etcétera, en cada casa, contribuyendo así a los ingresos familiares. Al igual de la industria del esparto podemos hablar de la del cáñamo, que sufre parecidas manipulaciones y se dedica a otros tantos fines, siendo de la economía doméstica la confección de suelas de alpargatas a base de cordel de esta planta.

En consecuencia, tanto el esparto como el cáñamo pueden actuar de una manera parecida a como hemos visto lo hacía la industria cañicera; es decir, produciendo conjuntivitis debidas al polvo altamente séptico. Nosotros hemos revisado con J. Delgado gran número de fábricas de espartería en Aguilas con el siguiente resumen:

O C U P A C I O N	Reconocidos	Tracoma-tosos	Porcentaje	Material
Emparejadores	355	218	61,56 %	Crudo.
Rastrilladoras	106	58	54,71 %	Cocido.
Jornaleros	46	23	50,00 %	Cocido.
Prenseros	26	16	61,53 %	Crudo.
Hiladores	239	157	66,68 %	Cocido.
Picadores	48	36	75,00 %	Cocido.
Corchadores	22	14	63,63 %	Cocido.
Peladores	20	16	80,00 %	Cocido.
Total	862	538	62,41 %	

Como puede apreciarse, el porcentaje de la población que trabaja en la industria del esparto y que está afecta de tracoma es de los más altos que se registran en la pandemia.

En este caso, sospechamos que además del **factor conjuntivitis** puede contener el esparto otro factor más directo, que sería el **agente etiológico mismo**, confundido en la variedad tan extensa de su flora de putrefacción en el enriado. En consecuencia, no sólo sería factor de propagación, sino que de origen autóctono de la endemia, característica esta que ya atribuímos a otro factor: el **cultivo intensivo u horticultura**.

Ciertos autores, especialmente A. Angelucci (15) dan un papel de factor a la constitución adenoide de los individuos tracomatosos, y así es como este autor considera que existe una antítesis entre tracoma y tuberculosis, de la misma manera que la habría entre adenoidismo y tuberculosis. Cree que el tracoma empieza por una irritación de naturaleza constitucional del sistema linfático, cuyo grado es el tracoma granuloso (16). Pittaluga es también partidario de los factores constitucionales y de la alimentación.

Cattaneo (17) estudia 214 niños tracomatosos de seis a catorce años, comparándolos con un número igual de niños tracomatosos, y resulta que el porcentaje de linfático-adenoideos es superior entre los tracomatosos y cree que esta constitución actúa como causa predisponente.

En contra de estos autores, nosotros consideramos que el papel del terreno adenoideo es nulo en la producción de la endemia, lo que no quiere decir que no exista relación entre tracoma y adenoidismo; pero para nosotros la relación de causa a efecto es inversa, queremos decir que no es el adenoidismo el causante o favorecedor del tracoma, sino que sería éste el que produciría un adenoidismo. No olvidemos que el tracoma histológicamente la lesión que produce es principalmente una proliferación de los folículos adenoides de la conjuntiva.

Con Mac Callan, V. Morax (18) y la mayoría de investigadores de la endemia, creemos que el papel de las carencias es nulo, y a este respecto queremos finalizar transcribiendo um párrafo magistral de Mallou (19), que además de exponer tal doctrina lo hace con frase feliz no exenta de ironía; dice: "En cuanto a los factores biológicos, parte imputable a la carencia de vitaminas, vitasteroles, etc., la misma paradoja. Estamos en la Costa del Sol—se refiere el autor a Almería—, la tierra de las uvas, de las naranjas y limones, del tomate, del pescado azul; todo aquello se come crudo precisamente por el sector de población más castigado por la repetida oftalmia, y llega a ser su alimentación única durante gran parte del año; el pescado también, sardinas principalmente, ligeramente asado a la brasa o en fritada con mucha grasa; se ven los chicos desde muy pequeños chupando naranjas, llenos cara y ojos del zumo; la ensaladilla de tomate o el tomate crudo con sal y aceite es plato obligado de toda la pobretería del país, etc."

Este país es la provincia más tracmatosa de España. Sobran los comentarios. (Seguem-se 19 citações bibliográficas).

Análises, Resumos e Comentários

CORPO EXTRANHO INTRA-OCULAR

J. DE PAULA XAVIER — Ponta Grossa — Paraná.

Revista Médica do Paraná — Ano XI — N.^o 6 — Junho de 1943.

Apresenta o autor interessante trabalho sobre corpo estranho intra-ocular, também comunicado ao Centro Médico Eurico Branco Ribeiro, no qual salienta a gravidade dos acidentes provocados por corpos estranhos, no capítulo referente à traumatologia ocular. A precisão do diagnóstico e a rapidez das medidas terapêuticas evitam na maioria das vezes complicações sérias, que podem acarretar, não só a perda da visão como a do próprio órgão, e mesmo às vezes o comprometimento do olho não lesado. Ressalta a importância do cuidado da anamnese para fins de diagnóstico. Apela em seguida para todos os meios de exame e por fim para o radio-diagnóstico que esclarecerá definitivamente o caso. Cita os sinais de probabilidade de presença de corpo estranho, segundo Terrien, que são: 1) circunstância do acidente; 2) direção, natureza e volume do corpo estranho; 3) força de penetração; 4) aspeto do ferimento; 5) fenômenos reacionais; 6) equimose palpebral ou conjuntival; 7) quemose precoce; 8) profundidade