

## La Oftalmología en sus Relaciones con la Medicina General

Por el Dr. LUIS S. VIRAMONTES \*

Desde los tiempos, ya bien remotos, de la escuela hipocrática, se había señalado la importancia de la exploración del órgano de la visión para apreciar, en primer lugar, la etiología de las afecciones oculares, y después, para establecer con más firmeza el diagnóstico de los padecimientos generales. En el famoso libro de Hipócrates sobre "El agua y los lugares", se menciona ya la ceguera consecutiva a los traumatismos de la región super-ciliar, la ambliopía superviniente en el curso de una clorosis, las perturbaciones visuales a consecuencia de una hemorragia profusa y aun la diplopia debida a algunas afecciones del sistema nervioso. Así, pues, nada tiene de raro que en nuestros días se tienda cada vez más a sacar la especialidad oftalmológica, permítaseme la expresión, de las cuatro paredes de la órbita y se procure la concatenación etiológica y clínica de los padecimientos del órgano visual con los que tienen su sede principal en otro órgano o aparato distante, que sufre, que no funciona o que está simplemente en déficit fisiológico. Consecuencia de esto es que el oculista de hoy debe ser, más que nunca, un clínico sagaz bien provisto de los conocimientos médicos generales, conocedor de los nuevos medios de exploración y de dilucidación clínica que le llevarán, seguramente, a establecer en muchos casos, un diagnóstico temprano o, por lo menos, a afirmar algunos que permanecían inciertos o dudosos. En resumen, cada vez se afirma más la concepción de que la patología ocular no es más que el estudio de las reacciones generales del organismo que repercuten en el órgano de la visión.

Si comenzamos nuestro estudio, que será una rápida sinopsis, por la conjuntiva, encontraremos en ella formas de conjuntivitis que no son más que la reacción de los procesos infecciosos generales tales como la sífilis, la tuberculosis, la lepra, etc.; la de las fiebres eruptivas como el sarampión, la viruela; las manifestaciones de estados generales como las hemorragias provocadas por la arterio-esclerosis, los estados discrásicos; localizaciones de infecciones a distancia como la difteria, la gonorrea, ya sea por la trasplatación o por mecanismo endógeno y las conjuntivitis que, en algunas veces, se presentan a con-

\* Trabajo reglamentario de turno leído en la sesión del 14 de julio de 1937.

secuencia de alteraciones endócrinas por insuficiencia de los ovarios en las mujeres dismenorreicas. Hay dos formas especiales de conjuntivitis, la llamada catarro primaveral y la flietelunar o eczematososa, que son floraciones que sólo se presentan en la infancia en terrenos pretuberculosos. Qué más: en la fiebre de henos se observa una conjuntivitis verdaderamente específica, pues que se ha logrado su curación con la inyección de un suero preparado con el polen. Queda tan sólo una entidad de conjuntivitis que, hasta ahora, ha campado por su autonomía: nos referimos al tremendo viajero de oriente, el tracoma, esta conjuntivitis tan terrible, llamada también granulosa; pues ni ésta parece poder conservar su individualidad propia porque, según los estudios tan interesantes del ilustre sabio Nicolle, su etiología parece ligada a un estado general del individuo. Desgraciadamente, la muerte cegó una vida tan fecunda que podría haber dilucidado este problema tan grave para la humanidad.

Por razones anatómicas de continuidad y de contigüidad, en algunos casos, vemos a la córnea seguir en sus reacciones patológicas a la conjuntiva y, por tal razón, no nos detendremos en una nueva enumeración de los factores patológicos que actúan sobre aquélla. Señalaremos como un detalle de investigación que la espiroqueta ha sido encontrada en la córnea (Morax). Por lo demás, es notorio que las afecciones todas de la córnea están bajo la dependencia de los padecimientos generales: sífilis, tuberculosis, lepra, artritis, paludismo, escarlatina, viruela, etc., etc.

La esclerótica, de procedencia embriológica común con la córnea (mesoderma) no tiene, clínicamente hablando, más que dos clases de padecimientos: los inflamatorios y los traumáticos, comprendiendo en esta segunda denominación, las ectasias. Los primeros, es decir, los inflamatorios, la epi-escleritis y escleritis profunda, ambas bajo la dependencia de estados linfáticos, pretuberculosos o francamente tuberculosos; o bien como una manifestación heredo-sifilítica, y en la mujer, en casos de insuficiencia ovárica, como los ya señalados a propósito de la conjuntiva.

Llegamos ahora a considerar las reacciones patológicas en el tractus uveal, en donde las relaciones etiológicas son aún más evidentes y más variadas. Señalaremos, desde luego en el iris, los mismos factores generales que anteriormente, es decir, la sífilis, la tuberculosis, la lepra, el artritis, etc. Encontramos en el iris, además,

signos óculo-pupilares de un gran número de padecimientos que vamos a mencionar tan sólo: meningitis, congestiones, hemorragias, abscesos y tumores cerebrales; lesiones del bulbo, de la protuberancia y pedunculares; por último, todas las enfermedades medulares. Las infecciones de origen dentario así como los parásitos intestinales producen, igualmente, alteraciones en el diámetro e igualdad de las pupilas. Añadiremos, finalmente, las intoxicaciones generales, alcoholismo, tabaquismo, morfínismo, saturnismo, y la desigualdad pupilar señalada por Sergent en la infección del vértice pulmonar, sobre todo en la causada por el bacilo de Koch.

Casi no podemos exceptuar a los procesos y cuerpo ciliares de la influencia reaccional producida por la mayor parte de los factores anteriormente mencionados, dada la contigüidad y continuidad anatómica, fisiológica y clínica entre éstos y la membrana iriana, pues muy frecuentemente un proceso patológico que comenzó en el iris termina extendiéndose a los procesos y cuerpo ciliar y aun al resto de la uvea. No incurriremos, pues, en repeticiones inútiles.

Continuando con las capas uveales pasamos ahora a la coroides. Volvemos a encontrar los mismos factores generales, dando nacimiento a variedades de coroiditis que reconocen aquel origen: la sífilis produce una coroiditis que se localiza en dos porciones de esta membrana, la anterior y la central; la coroiditis diseminada, con la forma particular descrita por Förster, con el nombre de coroiditis areolar, en torno de la mácula lútea, es debida en algunos casos, a la tuberculosis, o por lo menos, se le encuentra en terrenos pre-tuberculosos o tuberculosos francos. Todas las enfermedades que alteran la composición histológica de la sangre, como la clorosis, la leucemia, etc., provocan alteraciones coroides importantes, llegando a constituir entidades como la coroiditis leucémica. El factor endócrino entra también en escena, pues no son raras algunas formas de corio-retinitis que aparecen en la época de la pubertad, en la de la menopausia y aun en el curso de algunas afecciones crónicas de la matriz. La coroiditis difusa complica en muchos casos las afecciones hepáticas, ya sea en las inflamatorias o bien en algunos trastornos funcionales y degenerativos, como pasa en el cáncer de esta víscera. Algunos autores han hecho de esta manifestación coroidea una entidad especial, con el nombre de coroiditis hepática. Me permito señalar, de paso, las he-

meralopias debidas a meipopragias hepáticas y tratadas con brillante resultado por la opoterapia.

La afecciones de la retina, como es muy natural que así sea, están íntimamente ligadas con las de la coroides y viceversa. Después de repetir que los factores anteriormente señalados actúan también sobre la retina, añadiremos algunos que le son propios; tales son, por orden de aparatos: los del digestivo, de carácter ulceroso y que dan nacimiento a hemorragias, ya sea profusas, aun cuando sean únicas, o bien, las que se repiten con frecuencia así sean de pequeña cuantía; todas determinan un empobrecimiento de la circulación retiniana, órgano nobilísimo y que necesita una irrigación sanguínea muy copiosa para su correcto funcionamiento; y así vemos presentarse, en estos casos, desde la amaurosis transitoria, hasta las formas de retinitis atrófica. Los padecimientos del aparato respiratorio obran sobre la visión de dos maneras, a saber: por mecanismo reflejo, v. gr., en los estados disneicos y sobre todo en los períodos de apnea, el iris se relaja y la pupila se estrecha, para volver a dilatarse durante la expansión torácica. Durante el período de apnea la pupila no reacciona a la luz. Estos fenómenos de parte del iris coinciden con una estasis seguida de anemia de la retina y de ahí las alteraciones visuales, que van desde la simple obnubilación transitoria hasta los edemas de la retina. El segundo medio de acción es mecánico: v. gr., un violento acceso de tos o una serie de éstos, pueden producir una hemorragia de la retina, de muy grave pronóstico, sobre todo en personas con vasos frágiles y tortuosos (arterio-esclerosos) o en sujetos hipertensos, y aun en los niños, a consecuencia de las tos ferina se han observado, desde las hemorragias sub-conjuntivales, tan frecuentes, hasta una hemorragia protuberancial y, consecutivamente a ella, una parálisis del tercer par y del facial, acompañadas de hemianopsia.

Los padecimientos renales producen, como es ya de antaño sabido, la retinitis albuminúrica y en estado más avanzado la amaurosis urémica; pero producen, además, en los casos de fuerte retención azoada, el edema de la papila y hemorragias retinianas en focos pequeños y diseminados y que son tan características de estos estados. Los trastornos funcionales del páncreas pueden afectar a varios segmentos del globo ocular, provocando desde las parálisis musculares intrínsecas o extrínsecas, hasta las retinitis, neuro-retinitis y cataratas diabéticas, desgraciadamente tan frecuentes.

**Padecimientos por alteración de la composición de la sangre.**—Se observan con relativa frecuencia, trastornos visuales en las anemias profundas, especialmente en la perniciosa, así como en la clorosis, y que consisten en deslumbramientos frecuentes con palidez de la papila, pequeños focos hemorrágicos y hasta, en casos muy graves, la neuritis óptica, por extrema pobreza de nutrición de este nervio. En la anemia perniciosa se observa una forma de retinitis llamada caquéctica, sin olvidar la forma de coroiditis propia de la leucemia, la que produce, también, focos hemorrágicos, retinitis y hasta una papilitis de aspecto especial a causa de la coloración amarillenta que toma la papila.

**Enfermedades del aparato circulatorio.**—Estos padecimientos son muy ricos en manifestaciones sobre el campo de la visión. En la insuficiencia aórtica se presenta un signo de enorme valor diagnóstico: es el pulso capilar de la papila que consiste en una palidez de ésta en el momento de la diástole y una coloración rosada en el instante de la sístole. En la insuficiencia tricúspide, se observa el pulso venoso retiniano producido por el reflejo de la sangre venosa, en el momento de la sístole, que regresa por la contracción del ventrículo. En la insuficiencia mitral, así como en todos los estados cianóticos, se observa la dilatación de los vasos retinianos. Las embolias, tan frecuentes en las endocarditis, especialmente en las ulcerosas, pueden producir accidentes gravísimos, sobre todo la obstrucción de la arteria central de la retina y con ella la consecuencia fatal e irreparable, la ceguera súbita y definitiva. Como una complicación de las infecciones por vía sanguínea y de padecimientos sépticos a distancia, se presentan con relativa frecuencia las trombosis de vasos venosos de diferente calibre y muy variables consecuencias. Consideramos ya, anteriormente, los efectos de la arterio-esclerosis y sólo recordaremos que así en ésta como en la hipertensión sostenida, se pueden presentar súbitamente gravísimas hemorragias retinianas.

**Sistema nervioso.**—Todos los ilustrados señores académicos que me dispensan el honor de su atención, saben perfectamente que no hay un solo padecimiento del sistema nervioso que no repercuta en alguna forma más o menos directa o trascendente sobre el delicado órgano de la vista. Por tal razón, no es raro que sea el oculista quien sorprenda un padecimiento nervioso en su iniciación, ya que él tiene una ventana abierta que le permite espiar hacia el campo cerebral.

Pero precisamente, como revisar los signos que cada padecimiento del sistema nervioso determina en el ojo equivaldría a repasar toda la patología nerviosa, cosa mucho más allá de nuestros propósitos y de nuestras modestas aptitudes, señalaremos tan sólo los principales signos oculares de las mencionadas afecciones.

En todas las variedades de meningitis hay siempre alteraciones del equilibrio muscular del ojo y de los diámetros pupilares, presentando el enfermo, además, lesiones desde la conjuntiva, córnea e iris, hasta las alteraciones vasculares de la retina y lesiones papilares como la inflamación y el edema.

En las encefalitis, especialmente en la letárgica, hay perturbaciones musculares intrínsecas, ptosis y anarquía ocular. Las congestiones y las hemorragias cerebrales se traducen por alteraciones de la circulación retiniana, estasis, aumento de calibre de los vasos, y aun el edema de la papila que suele ser un signo precursor de las hemorragias.

En los tumores cerebrales y también en caso de absceso, se presenta el nistagmus, la desviación conjugada de la cabeza y de los ojos, el edema papilar, etc.

En las lesiones de los tubérculos cuadrigéminos el signo principal estriba en la parálisis de los movimientos asociados, así como la perturbación de los movimientos de ascenso y de descenso del globo ocular; estos movimientos son coreicos y nistágmicos.

Bien sabido es que en las lesiones de los pedúnculos cerebrales se presenta, como un representativo especial de ellas, el síndrome de Weber, cuando la lesión radica en el pie del pedúnculo, y el síndrome de Benedikt si asienta en el casquete.

En las lesiones protuberanciales aparece la parálisis de los movimientos de lateralidad (síndrome de Millard Gubler o parálisis alterna inferior, y síndrome de Raymond-Cestan).

Los padecimientos del bulbo, así como los medulares, producen cuadros clínicos muy especiales; pero, en general, los bulbares originan signos pupilares y de hipertensión y los medulares neuritis óptica.

La tabes dorsal se caracteriza, como es muy bien sabido de todos, por tres órdenes de signos, a saber: los trastornos pupilares, las parálisis oculares y la atrofia gris, que lleva rápidamente hasta la ceguera.

La parálisis general progresiva presenta dos signos capitales que dominan sus primeras etapas: el de Argyll-Robertson y la anisocoria. En sus etapas ulteriores se observan algunos otros signos como la discromatopsia, miosis, y, en su período final, trastornos del fondo del ojo.

La enfermedad de Little produce un estrabismo concomitante y nistagmo. La enfermedad de Friedreich provoca también un nistagmo, sólo que éste es horizontal y bilateral.

Por último, mencionaré tan sólo la histeria como el síndrome que proporciona en la mayor abundancia, signos oculares, y a fuer de ser tan ampliamente conocidos, me exime de enumerarlos siquiera.

**Organos de secreciones internas.**—Mencionaremos, en primer término, las perturbaciones incretoras del cuerpo tiroides, que dan nacimiento a síndromes tan importantes como el bocio exoftálmico por hiperfuncionamiento de esta glándula y el mixedema por insuficiencia de la misma. En la enfermedad de Graves-Basedow, se observan tres signos característicos: el de Stellwag, o sea la retracción del elevador del párpado superior; el de De Graefe, o sea la disociación de elevación del párpado superior y la elevación del globo ocular y el descenso del mismo y abatimiento del párpado inferior; y el lagrimeo, o en algunas veces la sequedad de la conjuntiva, asociado a una ligera anestesia corneana. En algunos casos de alteraciones profundas de las para-tiroides, se han presentado cataratas zonulares acompañadas de distrofias en el esqueleto y principalmente en los dientes. El síndrome conocido con el nombre de jaqueca oftálmica se presenta en muchos casos en personas que presentan inestabilidad tiroidea.

Las perturbaciones de secreción de las glándulas supra-renales producen dos síndromes: el de hipopinefría y el de hiperepinefría. En el primero se observa una pigmentación anormal de la conjuntiva, placas peri-orbitarias de color café y algunas más en las partes laterales del cuello. En el segundo se observa una midriasis al instilar una gota de adrenalina en el fornix inferior.

En los tumores hipofisarios hay un estrechamiento del campo visual, disminución de la agudeza, modificaciones en el diámetro pupilar y parálisis musculares que, en algunos casos, se acompañan de trastornos de sensibilidad en el campo del trigémino.

Los trastornos visuales producidos por las perturbaciones fun-

cionales de las glándulas sexuales son variados. Hemos descrito una forma de coroiditis producida en la mujer por perturbaciones de funcionalismo ovárico, así como una forma de conjuntivitis; pero se han señalado, además, ciertas hemorragias recidivantes en el cuerpo vítreo, una forma de queratitis intersticial frustre, así como brotes de orzuelos y en algunas ocasiones, hiperestésias del nervio óptico durante la época catamenial. Algunas hemorragias masivas en el vítreo, en la coroides y en la retina, durante el período de la menopausia, han sido consideradas por algunos autores como una suplencia menstrual.

Se han presentado, igualmente, casos de jóvenes varones, en que a consecuencia de excesos sexuales han sobrevenido coroiditis de marcha lenta, neuritis y aun atrofia del nervio óptico.

En cuanto a las perturbaciones de la función pancreática han quedado apuntadas ya, al mencionar las diversas manifestaciones de la diabetes en las diversas capas del globo ocular; sólo agregaremos ahora una forma de miopía atribuída a la diabetes y que es debida a astenopia ciliar.

Las intoxicaciones crónicas producen en el ojo lesiones muy serias y a las veces incurables. Mencionaremos primero los tóxicos que llegan a constituir un hábito: el alcohol, la morfina, el tabaco. Los tres tóxicos comienzan por producir una ambliopía más o menos acentuada al principio, pero que en el caso del alcohol y del tabaco puede llegar hasta la ceguera por neuritis, sobre todo a causa del alcohol, que produce en estados muy avanzados la atrofia del nervio óptico.

Del grupo de las intoxicaciones profesionales señalaré solamente la saturnina que provoca accidentes tan graves como la neuro-retinitis edematosa, la neuritis retro-bulbar, que puede llegar hasta la atrofia de la papila, la trombosis de la vena central de la retina y el glaucoma hemorrágico.

Las intoxicaciones alimenticias del tipo botulismo, producen parálisis de la acomodación, oftalmoplegias internas o externas bilaterales y ptosis palpebral.

Finalmente, el grupo de las intoxicaciones medicamentosas que está integrado por productos químico-farmacéuticos. Algunos ya caídos en desuso, como la hectina y el atoxil, que causaron muchas cegueras por neuritis óptica. Actualmente se puede observar, aunque felizmente cada vez con menos frecuencia, los casos de ceguera ace-

leradas por el neo-salvarsán cuando se aplica a los enfermos atacados de neuritis óptica de forma atrófica, en evolución. Y para terminar señalaré tan sólo un grupo de medicamentos usuales que pueden provocar manifestaciones tóxicas en el campo ocular, cuando se les emplea con poca prudencia, a fuertes dosis o prolongadamente: estos medicamentos son el helecho macho, la belladona, la datura estramonio y la morfina, que producen midriasis y parálisis de la acomodación. La quinina usada en fuertes dosis o por vía endo-venosa, llega a producir un espasmo intenso de la arteria central de la retina.

Nos falta tan sólo por considerar la reacción provocada en los elementos del órgano de la visión, por algunos parásitos del organismo humano; nos vamos a conformar con citar solamente tres cuya acción es profundamente nociva para el porvenir del ojo. Son estos: el *Onchocerca volvulus*, cuya penetración en las capas uveales provoca una reacción inflamatoria que determina, en muchos casos, fatalmente la ceguera. La *Filaria de Medina*, que una vez alojada en el cuerpo vítreo determina la sínquisis de éste, cuyo enturbiamiento lleva también a la ceguera. Finalmente, el *cisticerco*, que llegando como los dos anteriores por el torrente sanguíneo, viene a localizarse ya sea en el vítreo, o bien bajo la retina, provocando el despegamiento de ésta y en ambos casos una ceguera fatal, si antes no se practica una extracción.

Los medios transparentes internos, cristalino y vítreo, son también alcanzados por algunos padecimientos generales. El vítreo es asiento de pequeñas hemorragias recidivantes en los jóvenes en estado pre-tuberculoso; o, al contrario, de hemorragias únicas y súbitas en individuos de edad madura a consecuencia de la arterio-esclerosis o de alzas violentas y fuertes de la tensión arterial.

El cristalino pierde su transparencia y se opaca hasta formar una catarata bajo la influencia de procesos como la diabetes y el raquitismo, pues el segundo puede producir, como ya dijimos, una catarata zonular.

La endocrinología tiene también un puesto en nuestro estudio: Son conocidas las manifestaciones de la carencia de la vitamina A, produciendo la xeroftalmía y la queratomalacia.

Pido perdón a los señores Académicos si he abusado de su paciencia en escucharme: que el enorme interés que entraña este desaliñado trabajo, sea mi mejor excusa.