

## DIAGNÓSTICO DE LAS HEMORRAGIAS DE LA RETINA

La comparación de estas observaciones nos enseña que en todos los casos han sido idénticos los trastornos funcionales y los síntomas físicos.

Consisten los primeros, extensamente detallados en la Obs. IV, en uno o varios escotomas positivos que interceptan regiones de extensión variable sobre un campo normal de la vista.

Las hemorragias que los producen, al derramarse en el tejido nervioso pueden quedar limitadas, si son poco abundantes, a la capa de fibras nerviosas, y toman entonces ese aspecto radiado que las hace aparecer como un conjunto de líneas paralelas terminadas en punta que descubre la dirección de las fibras nerviosas.

Pero si la hemorragia es más abundante puede propagarse hasta la capa reticular externa inclusive, o sea a toda la *capa cerebral* de Schwalbe, y tal vez a todo el espesor de la retina y en este caso toma la forma de lagunas, que tan notables se presentan en nuestras tres primeras observaciones, produciendo la sensación de escotomas fijos que molestan tanto más cuanto que su sitio de elección son regiones en extremo sensibles de la retina. Así es que esos enfermos acusaban una dificultad para ver que consistía en la interposición de manchas negras que ocultaban una parte de los objetos sobre los cuales se dirigía la vista, manchas que eran más fáciles de reconocer haciéndoles mirar una pared o superficie de \* coloración blanca o de tinte claro y uniforme.

Otras veces la sangre derramada se dirige hacia el interior del globo, atraviesa la limitante interna, y se derrama en el humor vítreo, y es percibida por el enfermo bajo forma de copos. Estos, en la Obs. IV, única en que fueron señalados y bien descritos por proceder de un enfermo inteligente, eran tenues, semejantes a hilos más o menos flexuosos, de color oscuro que se movían libremente unos de otros y con independencia de los movimientos oculares. Algunos eran menos densos que el

humor vitreo, puesto que si después de agitarlos se mantenía la mirada fija sobre el cielo o un punto de la pared, descendían lentamente, y se perdían en el límite inferior del campo visual.

En nada estorbaron los copos en esta observación la intensidad de la vista, puesto que el enfermo al cabo de un año gozaba de V. = 1 a pesar de que los copos permanecían en el mismo estado.

Durante todo el tiempo que los enfermos se hallan bajo la presión de los accesos febriles conceden poca o ninguna importancia a los trastornos visuales. Después de combatido el paludismo con el tratamiento químico, si bien los escotomas preocupan al principio a los pacientes por el temor de llegar a perder la vista, adquieren de nuevo confianza al convencerse del estado estacionario de estos desordenes funcionales, y acaban por hacer abstracción de esas lagunas aún cuando existan en la proximidad del punto de fijación.

Las hemorragias, según hemos dicho, pueden presentarse bajo dos aspectos. Si la rotura es insignificante el derrame queda limitado cerca del vaso, a lo largo de sus paredes, toma la disposición radiada, *en flamme* de los franceses, y su coloración es de un rojo claro. Ordinariamente estas hemorragias se transforman bajo la acción de un nuevo acceso febril, en otras más extensas, redondeadas, y de color rojo muy oscuro, como son la mayoría de las señaladas en las tres observaciones primeras. De esta transformación he citado un ejemplo en la Obs. II.

El carácter principal de estas hemorragias consiste en hallarse situadas al lado de los grandes troncos vasculares cerca de la papila, a la que cuando son numerosas vienen a formar una especie de corona; así como también su color y forma redondeada, y su diámetro que puede ser mucho mayor que el de la terminación del nervio óptico. Proviene tanto de las arterias como de las venas, así es que en la Obs. II es evidente el origen arterial de la que estaba situada abajo y afuera de la papila del O. D., mientras que una vasta hemorragia de la Obs. III procedía de la vena temporal superior del O. I.

La región macular permanece ordinariamente indemne; de ahí la poca importancia que dan muchos enfermos a los trastornos oculares, y que sea conveniente llamar su atención sobre moscas fijas o volantes para llegar a sospechar todos los casos de hemorragias retinianas antes de someterlos al examen objetivo.

En toda la extensión de la membrana nerviosa desprovista de vasos gruesos no se observan tampoco derrames sanguíneos, al menos, de los

casos aquí relatados en ninguno reveló el oftalmoscopio hemorragias de la región ecuatorial. Pero pueden sin embargo presentarse en ésta según Porcet pequeñísimas extravasaciones, y así en efecto lo prueba un copo muy tenue que se movía en el límite inferior del campo visual izquierdo de la Obs. IV, sin que el enfermo aquejase ningún escotoma fijo.

Respecto a la marcha de la afección sólo puedo decir que los síntomas funcionales permanecen estacionarios como lo confirma la Obs. IV. No he tenido oportunidad de examinar al oftalmoscopio con grandes intervalos esta clase de hemorragias; pero sí, he podido comprobar que algunas son al principio radiadas, y que después se convierten en lagunas, ocultando las fibras nerviosas; que en estas lágrimas o focos, desde luego de un rojo oscuro por la abundancia de la sangre, se reabsorbe lentamente la hemorragia tomando un color pálido, amarillento en el centro, donde suelen verse cristales brillantes, mientras que la zona periférica aparece como un anillo oscuro. Según Leber ese cambio es debido a la absorción de los glóbulos rojos por corpúsculos linfoides, con transformación en sustancia granulosa y pigmento, que le dan ese aspecto oftalmoscópico. Éstas que describo son lesiones recientes, y en ellas a pesar de la reabsorción parcial de la sangre persistía el escotoma en el mismo estado, lo que hace pensar en una alteración profunda de todo el espesor de la retina correspondiente al foco hemorrágico.

En ninguno de estos casos, me fue dado sentar el diagnóstico de retinitis hemorrágica, si no simplemente de hemorragias de la retina, porque ninguna alteración comprobé en esta membrana que revelase un proceso inflamatorio. Muy al contrario, ni aún siquiera hay gran diferencia con el estado normal como pudiera sospecharse. La retina, del mismo modo que la piel y las mucosas, sufre la anemia consiguiente a los graves trastornos debidos a la alteración de la sangre, a la destrucción de glóbulos rojos, por los microbios del paludismo. La prueba clínica de la anemia de la retina, la ofrece la Obs. I. cuyo individuo presentaba el fondo de su O.I. con una coloración más clara que en estado normal, anaranjada, indicio de anemia o por lo menos de alteración en el tinte de la sangre de los vasos de la coroides, y en cuanto a la retina, si bien conservaba su transparencia normal que la hace invisible, presentaba en la región de la mácula una pequeña elipse de un rojo oscuro intenso, por efecto de contraste según opiniones respetables, y creo que también lo es esa apariencia de inyección extrema de los vasos gruesos en el intervalo de los accesos febriles; porque mientras éstos duran es

indudable el mayor aflujo de sangre que probablemente les imprimirá ese aspecto flexuoso que más de una vez he señalado.

Los enfermos estaban anémicos como lo está todo palúdico aún antes de manifestarse las fiebres, sin que por eso fuesen caquélico. Las conjuntivas se presentaban descoloridas del mismo modo que toda la piel; los medios del ojo estaban normales y conservaban su perfecta transparencia; y las pupilas aparecían medianamente dilatadas probablemente por la disminución de la actividad nutritiva que ocasiona el paludismo, pero conservaban su propiedad contráctil. La coroides tenía su aspecto normal, o si alguna diferencia hubiera tenido con el estado fisiológico era inapreciable al examen oftalmoscópico.

Solo en la Obs. I. se comprobó un tinte más claro en la coroides roja del fondo del ojo. La papila del nervio estaba casi siempre algo más pálida, con un tinte menos rosado del que generalmente tiene sin que yo viese en ello un principio de atrofia, si no solamente la anemia de los vasos que la cruzan. Y en fin, la retina en ninguno de estos casos ha presentado infiltraciones ni otra alteración que el engrosamiento de algunas venas, por cierto bien relativo, y los focos hemorrágicos ya descritos. Por lo tanto, no debe decirse con los autores, retinitis de la anemia perniciosa, sino que es más propio designarla simplemente *hemorragias retinianas palúdicas*.

Los límites del campo visual, se conservan normales, pero éste se halla estrellado de escotomas correspondientes a los focos hemorrágicos. La intensidad visual tampoco sufre, a menos que se produzcan hemorragias de la mácula, lo cual es raro.

¿Cuál es la causa de estas hemorragias? Concurren a producirla tres circunstancias: la alteración de la túnica interna de los vasos; la obstrucción mecánica por los elementos pigmentarios u otros que circulan en la sangre; el aumento brusco de la tensión sanguínea en el momento del acceso febril. La primera es causa predisponente, las otras dos determinantes. La Obs. IV. es concluyente bajo el último punto de vista: un solo acceso de fiebre palúdica con frío intenso y aumento repentino de la temperatura, fue suficiente para producir hemorragias retinianas-.

Ahora bien, ¿puede reconocerse el origen palúdico de una hemorragia de la retina mediante la inspección oftalmoscópica? El paludismo

se manifiesta típica y constantemente por los caracteres de su fiebre para que pretendamos aportar al diagnóstico inmediato un síntoma raro y difícil de comprobar. Pero cuando ya han desaparecido los fenómenos agudos del paludismo, es conveniente reconocer el origen de las hemorragias que se ofrecen a nuestra observación para afirmar el pronóstico, tan solicitado por los enfermos, e instituir un tratamiento causal.

Sabemos que los caracteres esenciales de las hemorragias retinianas palúdicas consisten en:

- 1° Síntomas subjetivos. Escotomas positivos en campo visual normal.
- 2° Síntomas objetivos. Focos hemorrágicos dispuestos a manera de corona alrededor de la papila sobre el trayecto de los grandes vasos que los originan, sean venosos o arteriales.
- 3° Integridad física y funcional de todo el resto de la retina: ausencia, por consiguiente, de retinitis.

Muchas otras afecciones determinan también hemorragias retinianas. Enfermedades diatésicas, discrásicas, fiebres graves, etc., eligen con frecuencia la delicada red de la retina para manifestar sus trastornos circulatorios. Otras veces la causa no es bien conocida o permanece ignorada, como en las hemorragias de la *mácula lútea* y en la llamada de los *adolescentes*.

Haremos someramente un estudio comparativo de las diversas formas apopléticas para diferenciarlas de las de origen palúdico.

Las vastas hemorragias de la *mácula* o de otras regiones más o menos centrales se producen sin retinitis aparente y determinan los mismos o mas graves síntomas funcionales; pero los caracteres de la hemorragia son distintos de los que afectan las de naturaleza palúdica. En éstas se ven tres, cuatro o más focos hemorrágicos, generalmente menores que la papila, se asientan en el espesor de la membrana nerviosa, y la sangre se reabsorbe del centro a la circunferencia conservándose en ésta por más tiempo un anillo más oscuro. Las hemorragias maculares, por el contrario, son únicas, constituyen una especie de saco entre la retina y la coroides, el líquido enquistado deposita las materias sólidas, y por esto ofrecen al examen oftalmoscópico un foco con dos coloraciones separadas por una línea horizontal, la superior de tinte violado claro o amarillento, la inferior rojo oscuro. Además estas hemorragias destruyen por comprensión la retina y la coroides con que se ponen

en contacto; así es que al cabo de mucho tiempo en vez de hemorragia se ve a través de una perforación una placa blanca que no es otra cosa que la esclerótica. No es fácil, por consiguiente la confusión de estas dos formas.

En este grupo puede aludirse también a la designada por retinitis oxalúrica, atribuida al aumento de oxalato de cal en la orina, y caracterizada por la producción en individuos jóvenes de hemorragias abundantes que vierten sus coágulos en el humor vitreo, y por esos mismos caracteres diferente de la de los palúdicos.

La retinitis apoplejiforme por ateroma de los vasos es propia de una edad avanzada y necesita para su diagnóstico la coexistencia de lesiones ateromatosas en otras arterias más accesibles. Por lo demás las hemorragias oculares presentan como caracteres que las diferencian el ser pequeñas, múltiples, situadas a lo largo de los vasos o generalizadas, y ser estriadas. La reabsorción se verifica de los bordes hacia el centro, y deja en definitiva focos de degeneración. La papila y la retina próxima aparecen como veladas y confusas.

Menos aún podrían establecer errores las retinitis albuminúrica y glicosúrica, que constituyen, sobre todo la primera, el tipo de las inflamaciones de la retina. Ésta se vuelve edematosa y sus vasos tortuosas; se producen pequeñas hemorragias lineales, aparecen numerosos focos de degeneración bajo forma de placas blancas punctiforme o alargadas que son características, y sus lesiones evolucionan con tal rapidez que en un solo examen se perciben al mismo tiempo todas estas alteraciones. La retinitis diabética tiene mayor tendencia hemorrágica, pero bastan para diferenciarlas de las hemorragias palúdicas las placas de degeneración que en aquélla se observan, así como el estado inflamatorio de la retina.

A la retinitis leucémica, que yo no he tenido la suerte de observar, se le señalan focos hemorrágicos semejantes a los que indico para el paludismo, parecido que tal vez se deba a la abundancia de leucocitos en ambas enfermedades, pero serían suficientes caracteres para diferenciarlas el edema de la retina y las lagunas hemorrágicas que están situadas más bien alrededor de la mácula en la leucemia, según los autores que de ella se han ocupado.

Creemos por consiguiente que el origen palúdico de las hemorragias puede por lo menos sospecharse a la simple inspección oftalmoscópica, y quedar confirmado por el interrogatorio del enfermo.