

curado. A falta de hemiplegia, indican la lesión material del cerebro la hemiparésia ó la hemiatetosis. Pero la hemiparésia falta también en algunos casos. Puede tratarse sólo de la hemianestesia pura y simple, y entonces el diagnóstico es difícil, porque la hemianestesia orgánica, dice Charcot, en nada esencial difiere de la del histerismo. Sin embargo, un histérico que padece alteraciones de la sensibilidad en un lado del cuerpo, presenta generalmente otros estigmas. Y, por otra parte, su hemianestesia es móvil, contradictoria, fugaz, accesible á los estesiógenos, etc. En realidad, es posible siempre resolver el problema.

Cuando se elimina el histerismo, queda por averiguar si la hemianestesia depende de un foco cortical ó de una lesión capsular. Los caracteres que hemos indicado ya y los signos concomitantes permitirán hacer el diagnóstico.

Sólo hemos estudiado la hemianestesia de causa cerebral. Más adelante, veremos los caracteres propios de la hemianestesia de causa espinal.

CAPITULO VI

HEMIANOPIA

DEFINICIÓN. — Sabido es que el hemisferio cerebral de un lado se halla en relación con el opuesto del cuerpo para las sensaciones y los movimientos. Las sensaciones táctiles, por ejemplo, que impresionan el lado derecho, son notadas por el hemisferio cerebral izquierdo. Lo mismo sucede con las visuales. La

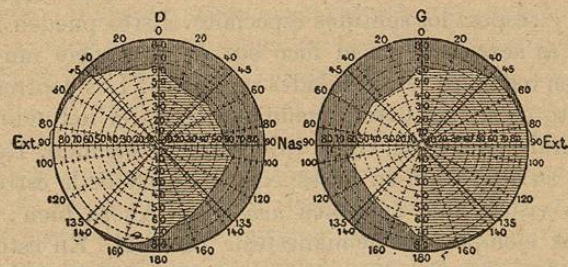


Fig. 21. — Hemianopia homónima derecha.

imagen de un objeto que vemos á la derecha, pertenece al hemisferio izquierdo. ¿Está suprimida la imagen? Se dirá entonces que hay hemianopia derecha en el mismo sentido que se dice hemianestesia derecha. La *hemianopia* ó *hemianopsia* ó *hemipopia*, es la supresión completa ó incompleta de una de las mitades del campo visual. La analogía entre las sensaciones táctiles y visuales no es absoluta, porque, en realidad, vemos á la derecha con la mitad izquierda de nuestras dos retinas, y viceversa. No es más frecuente, porque la retina derecha concurre también á la visión derecha.

La hemianopia que hemos tomado por tipo interesa las dos mitades correspondientes ú homónimas del campo visual de ambos ojos: es la hemianopia homónima derecha ó izquierda (fig. 21). Se llama también lateral, por oposición á la hemianopsia homónima superior ó inferior. Estas dos variedades últimas, son aún mal conocidas; las dejaremos á un lado. Se las ha dado también

el nombre de hemianopias en sector, suponiendo que los segmentos diferentes de la retina, pueden ser proyectados sobre territorios corticales distintos (Munk). Von Monakow niega esta proyección, fundándose en el papel que desempeñan los centros ganglionares. Conviene no olvidar, que la hemianopia lateral puede consistir en escotomas simétricos.

Hay más: se ha dado excesiva extensión al término hemianopia. Se llama hemianopia *heterónima* á la que consiste en la supresión de una mitad de los dos campos visuales, y de la otra mitad del derecho. La hemianopia es entonces derecha en un lado, é izquierda en el otro; ó dicho de otro modo: es *nasal* ó bien *temporal* para los dos campos visuales á la vez.

Por último, la hemianopia puede no ser binocular; es sencillamente monocular si la lesión interesa sólo la mitad de uno de los nervios ópticos.

Localización. — Para comprender la localización de todas las demás variedades de hemianopia, es indispensable tomar como base los datos anatómicos y fisiológicos que se conocen hoy.

Más allá del nervio óptico las fibras visuales pasan al quiasma, después á las cintas ópticas; no vamos á ocuparnos de las fibras que se agregan en estas regiones á las fibras nerviosas procedentes de los nervios ópticos. El hecho importante es que estos nervios ópticos sólo sufren en el quiasma un *semi-entrecruzamiento*, de tal manera que la cinta

óptica de un lado contiene hacecillos que se dirigen á la retina del mismo lado y hacecillos que se dirigen al lado opuesto. Esta disposición sólo se observa en los vertebrados superiores en los que los dos campos visuales se confunden más ó menos. Las fibras visuales que no se entrecruzan en el quiasma, son tanto más numerosos cuanto más extensa es la parte común de los dos campos visuales. Este semi-entrecruzamiento, que era solo una hipótesis (Newton) cuando publicaba Charcot sus lecciones sobre las localizaciones cerebrales, ha sido confirmado por el estudio de las degeneraciones experimentales y anatomopatológicas (Gudden) (1).

(1) En 1754 observó Panizza (citado por Tamburini) esta degeneración en el hombre y en los animales.

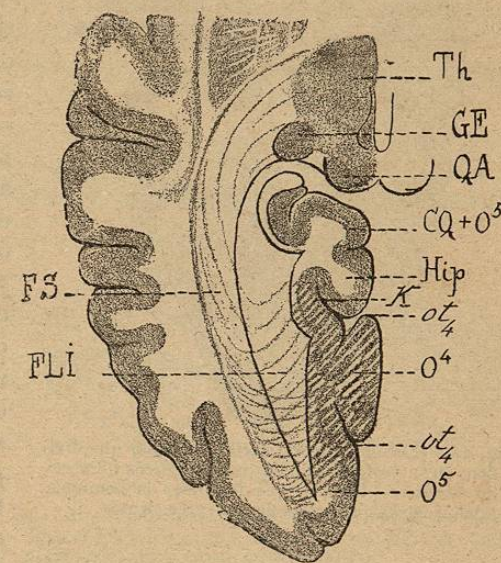


Fig. 22. — Irradiaciones ópticas (FS) esquemáticas en un corte horizontal de la región occipital. Proceden de la punta occipital (O⁵) y de la cara interna del hemisferio. Terminan por delante en el tálamo (Th), en el cuerpo geniculado externo (GE) y en el tubérculo cuadrigémino anterior (QA). Son continuación, debajo del asta occipital del ventrículo, del hacecillo longitudinal inferior (FLI). O⁴, O⁵, cuarta y quinta circunvolución occipital ó gyros fusiforme y gyros lingual; CQ + O⁵, unión del lóbulo cuadrado y del gyros lingual; Hip, circunvolución del hipocampo; O⁴, surco del hipocampo; K, cisura calcarina; O⁴, cuarto surco occipito-temporal. Las estrías de la cara interna del lóbulo occipital, presentan el foco de la hemianopia cortical (gyros lingual y fusiforme O⁵, O⁴).

Por otra parte, las degeneraciones experimentales ascendentes, obtenidas por extirpación del globo ocular en el conejo recién nacido, originan la atrofia del nervio óptico y de la cinta opuesta, del cuerpo geniculado externo, del pulvinar y de los tubérculos cuadrigéminos anteriores (Von Monakow).

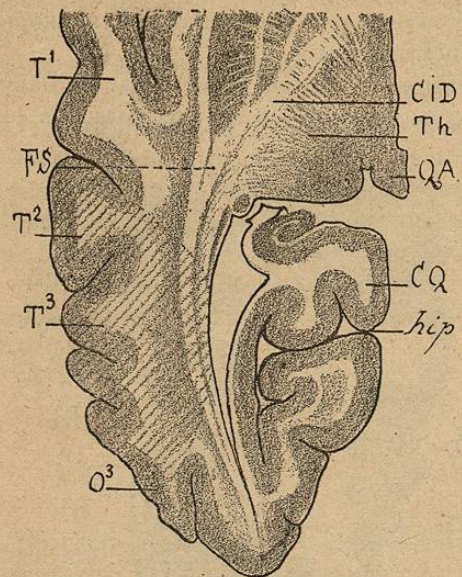


Fig. 23. — Lesión cortical (estrias oblicuas) que dividen, en su profundidad, los radios ópticos ó haces sensitivos (FS), y que producen la hemiopia. Iguales letras que en las figuras precedentes.

son más que el *hacecillo sensitivo* de Ballet. Era necesario recordar brevemente estos hechos, sin los cuales nos sería imposible explicar la hemianopia en sus diferentes localizaciones.

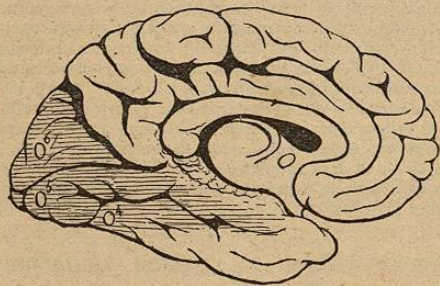


Fig. 24. — Esfera visual cortical (según Vialet), O⁴, Giro fusiforme.—O⁵, Giro lingual.—O⁶, Cuneus.

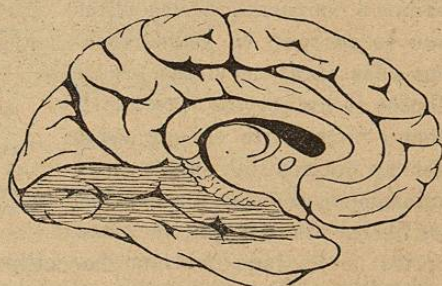


Fig. 25. — Esfera visual cortical limitada hacia arriba por la cisura calcarina. No va comprendido el cuneus.

Quédanos por determinar ahora la localización cortical de la hemianopia, que no es más que la terminación del *hacecillo sensitivo* visual. Los hacecillos sensitivos terminan en la parte inferior del lóbulo lingual desde la extremidad posterior de esta circunvolución, es decir, desde el polo occipital hasta el un-

(1) *Ann. d'oculistique*, 1894.

cus del hipocampo, detrás del núcleo amigdalino. Cierta número de ellos se introducen también en el lóbulo fusiforme y tal vez en la tercera circunvolución occipito-temporal. No se conoce observación alguna de hemianopia de origen cortical en que el cuneus haya sido el único lesionado; lo que nos permite aceptar las conclusiones de Vialet (1) que extiende hasta el cuneus la esfera visual cortical. Tampoco se ha demostrado que el cuneus tenga fibras de proyección. La disposición anatómica del cuerno occipital del ventrículo lateral se halla constituido de modo, que el hacecillo longitudinal inferior (porción del hacecillo sensitivo reflejado debajo del ventrículo) termina en «la parte media é inferior de la corteza del giro lingual y por consiguiente debajo del cuneus (2)».

El hacecillo longitudinal inferior no puede terminar en el cuneus, porque la lámina festoneada que circunscribe el fondo de la cisura calcarina, al formar un haz de asociación entre el lóbulo lingual y el cuneus, le impide toda conexión con la sustancia gris de este último, y si el hacecillo sensitivo no toca al cuneus por intermedio del hacecillo longitudinal inferior, es imposible comprender cómo podría llegar á él por una vía superior por encima del ventrículo y por encima del *forceps mayor*.

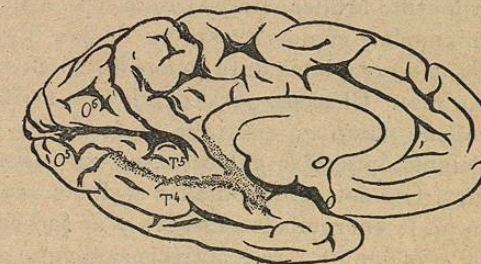


Fig. 26. — Hemianopia, lesión intermedia al lóbulo lingual (O³, T³), y al lóbulo fusiforme (T⁴). El cuneus (O⁶), está intacto (caso de Gombault).

Añadiremos que la cisura calcarina que forma el centro de la esfera visual del hombre, se prolonga á veces á la cara externa del hemisferio y que, por consiguiente, la hemianopia puede resultar de una destrucción de la parte más posterior y externa del lóbulo occipital. Hasta el presente, toda vez que la lesión se ha encontrado siempre subcortical, débese atribuir la hemianopia de origen cerebral á la interrupción de las fibras de proyección cortico-talámicas que parten del borde inferior de la cisura calcarina y de las dos circunvoluciones situadas debajo. La fig. 26 representa un reblandecimiento superficial (caso de Gombault) intermedio al giro lingual y al giro fusiforme y que ha producido la hemianopia.

Desde 1877, Munt, por medio de la ablación del lóbulo occipital, determinó la hemianopia en el perro y en el mono; por ablación bilateral del mismo lóbulo produjo la hemianopia doble ó *ceguera cortical*; pero entre los fisiólogos que le siguieron en esta vía, Schäfer y Sanger Brown, fueron los únicos que confirmaron sus experimentos (3).

«Los primeros hechos clínicos propicios á la determinación del centro visual en el hombre fueron suministrados en 1879 por Luciani y Tamburini.

(1) Vialet cree que las radiaciones ópticas envuelven la córnea occipital, tanto en la parte superior, como en la inferior, y que solo las lesiones de la cara interna del hemisferio pueden producir la hemianopia. Vialet, *Les centres cérébraux de la vision*. Th. de Paris, 1893.

(2) *Anatomie du cerveau de l'homme*, p. 91.

(3) Pour l'histoire de la question, nous renvoyons le lecteur à l'excellente thèse de Vialet (Paris, 1893).

El mismo año, Nothnagel admitió que la hemianopia podía resultar de una lesión del lóbulo occipital, doctrina que sostiene Bellouard en su tesis (1880). Féré, en 1882, pretendió con Charcot que la ambliopía podía también ser resultado de una lesión cerebral. Después de esto, vienen los trabajos de Wilbrand, Seppilli, Philipsen, Seguin, con algunas notables observaciones de Chauffard, Bouveret y Dejerine, etc., relativas á casos de ceguera cortical.

Von Monakow, Seguin, Nothnagel y Wilbrand, establecen la conclusión de que «el centro visual está representado por el territorio de la cisura calcarina y de las dos circunvoluciones adyacentes, el cuneus y el lóbulo lingual» (Violet) (1), conclusión que no se halla de acuerdo con las nociones anatómicas más precisas.

A esta cuestión de la hemianopia se halla estrechamente unida la de la ambliopía cruzada. La existencia de esta última se funda en las observaciones de Bernhardt, Müller, Ballet, Féré, etc. Charcot la admitía juntamente con la hemianopia; como el trayecto de las fibras visuales intra-cerebrales no se halla aún completamente conocido, no nos es permitido hacer en este asunto tabla rasa. Charcot, para explicar la ambliopía cruzada por lesión de la *encrucijada sensitiva*, emitió la hipótesis de que las fibras no entrecruzadas de las cintas ópticas se entrecruzan, por ejemplo, en los tuberculosos cuadríginos. Grasset, para conciliar el doble hecho de la ambliopía cruzada por lesión de la encrucijada sensitiva y de la hemianopia por lesión del lóbulo occipital propone un tercer entrecruzamiento en el cuerpo calloso. Necesario es, pues, esperar á nuevas pruebas: el porvenir decidirá.

Existe aún más de una incógnita en este problema: por ejemplo, la terminación de los hacecillos maculares. Sabido es hoy que el nervio óptico encierra hacecillos distintos para la *macula lútea ó fovea centralis*; uno directo y otro cruzado. En otros términos, que hay fibras especiales para la visión central; así, es notable ver que la visión central se conserva en la hemianopia lateral aun con «destrucción total del centro visual» (Violet). Wilbrand explica la conservación de la visión central por el entrecruzamiento incompleto de los hacecillos maculares; pura hipótesis. En cuanto á la cuestión de la estrechez del campo visual «que complica á veces la hemianopia y se manifiesta en la porción conservada del campo visual» es más oscura aún y puede decirse que no ha recibido todavía una explicación satisfactoria. De suerte que, en resumen, puede tratarse de una ambliopía cruzada, puesto que todo no resulta claro en la hemianopia y que ésta no nos lo explica todo.

¿Existen centros especiales para el espacio, la luz y los colores? Wilbrand admite tres centros distintos. En efecto, la hemiacromatopsia parcial, limitada á uno ó dos colores, no es muy rara; pero es probable que no sea más que un grado de hemianopia (Violet).

Sólo hemos hablado de la localización cortical de la hemianopia homónima. La misma variedad de hemianopia puede ser producida por una lesión de la cinta óptica del lado opuesto (tumores), mas rara vez de los tubérculos cuadríginos ó del pulvinar. La hemianopia temporal (eterónima) se produce á con-

(1) Henschen distrahit de la sphère visuelle la pointe occipitale, les lobules linguat et fusiforme.

secuencia de una lesión mediana del kiasma, lo más á menudo, por tumores de la glándula pituitaria (acromegalia) (1).

Haremos un resumen de los hechos relativos á la anatomía patológica de la hemianopia.

Por lo que respecta á la hemianopia de origen cortical, se trata casi siempre de un reblandecimiento de la cara interna del cerebro en la región indicada (véase el esquema). Las lesiones son muy á menudo más profundas de lo que se supone y es necesario hacer el examen microscópico, habiéndose encontrado casi siempre lesiones subcorticales. Excepcionalmente se trata de un foco hemorrágico subcortical, como en la observación de Chauffard (ceguera cortical).

Basta que la lesión interese el *hacecillo sensitivo* en su parte inferior, para que se produzca la hemianopia, como sucede en ciertas lesiones del lóbulo temporal ó parietal, y sobre todo, del pliegue curvo, siendo completamente indiferente la naturaleza de la lesión: pudiendo tratarse de un tumor, sarcoma, glioma, abceso, hematoma, traumatismo (un tiro) del lóbulo occipital ó parietal.

Semeiología.—La primera cuestión que tenemos que resolver, desde el punto de vista clínico, es la determinación misma de la hemianopia.

Es raro que el enfermo acuse categóricamente el fenómeno, siendo por lo general necesario buscarlo. Sin embargo, algunos individuos dicen que no ven más que la mitad de los objetos, la mitad de las figuras; tal es el caso de la hemianopia homónima, de la que Charcot refiere un notable caso (2). «En el lado derecho, el campo visual se halla limitado hasta tal punto, que (jugando al billar) no veía más que la mitad del tapete verde, la mitad de la bola y que perdía de vista las bolas desde que éstas entraban en la parte derecha del campo visual». Este hombre, hemipléjico derecho, había padecido afasia; tenía ceguera verbal, asociación frecuente, puesto que la lesión que causa la ceguera verbal se localiza en el pliegue curvo del lado izquierdo de la región vecina de la esfera visual.

Generalmente los enfermos sólo se quejan de tener la vista débil ó turbia del lado de la hemianopia lateral. Si se trata de un sujeto que padece ceguera verbal, sobre todo, se buscará enseguida la hemianopia de la manera siguiente:

Es necesario examinar, por separado, los dos campos visuales haciendo cerrar uno de los dos ojos al enfermo. En los casos típicos basta, para hacer el diagnóstico, un simple examen sin aparato. Si se trata sólo de escotomas simétricos, será necesario hacer uso del campímetro, y cosa curiosa, como ya hemos dicho, la visión cerebral permanece por lo común indemne. A veces existe una estrechez concomitante del campo visual y entonces el campo visual correspondiente resulta siempre más estrechado, lo que es debido á que las fibras visuales no entrecruzadas son menos numerosas que las fibras entrecruzadas.

La hemianopia puede ser transitoria é ir acompañada de escotoma centellante. Esta es una forma especial, cuya historia se confunde con la de la jaqueca oftálmica y apenas dura veinte minutos y aun menos.

En una observación de Lamy, la hemianopia homónima transitoria coincide con una epilepsia sensitivo-sensorial de origen sifilítico, y, además—y este

(1) Bloq et Onanof.

(2) Œuvres complètes, 1890, t. III, p. 159.

TRATADO DE MEDICINA.—TOMO VI.