

mor acuoso, y de ninguna manera á las alteraciones de dicha membrana. Por otra parte, tambien hay que observar que en la queratitis simple, ni existe decoloracion del iris, ni contraccion pupilar, ni depósito pseudo-membranoso. En los siguientes capítulos colocaremos un cuadro del diagnóstico de la iritis con la coroiditis y la retinitis. Pero no basta reconocer dicha enfermedad, sino fijar la causa que haya podido determinarla. Bajo este punto de vista, la única utilidad verdaderamente práctica consiste en distinguir la iritis sifilítica de cualquier otra que no tenga igual procedencia.

*Diagnóstico de la iritis sifilítica, y de las demás variedades de iritis.*

1.º IRITIS SIFILÍTICA.

Síntomas anteriores ó concomitantes de erupcion sifilítica cutánea ó mucosa; principio generalmente insidioso; inflamacion aislada muchas veces; color cobrizo en grandes y pequeños círculos; erupcion condilomatosa, aplastada primero, y despues prominente; marcha fatalmente progresiva; recaídas fáciles, tratamiento específico muy eficaz.

OTRAS VARIEDADES.

Nada de erupcion cutánea; principio brusco generalmente; inflamacion siempre difusa; ausencia de color cobrizo; tumores irídicos excesivamente raros; la enfermedad puede retroceder, aunque no se la sujete á plan determinado, si carece de intensidad desde el principio; tratamiento incierto, sobre todo en las formas crónicas.

Lo que hemos dicho acerca de la marcha, terminacion y complicaciones de la iritis aguda y crónica, indica suficientemente la *gravedad* del pronóstico. Pero se halla este subordinado de tal modo al tratamiento, que si la enfermedad no procede de una queratitis ulcerosa con perforacion de la córnea, ó de una accion vulnerante muy intensa, casi siempre se pueden impedir los progresos de sus manifestaciones agudas por medio de una medicacion enérgica. Lo que de ningun modo sucede con la iritis crónica. Esta última afeccion, como las demás enfermedades crónicas, modifica hasta tal punto los elementos anatómicos del iris, que llegan á adquirir, por espesarnos de este modo, un nuevo estado normal contra el que nada puede realizar la terapéutica mas variada. Debemos exceptuar, sin embargo, á la iritis sifilítica que cede generalmente con gran facilidad al tratamiento específico.

§ V.—Tratamiento.

I. *Iritis aguda.*—1.º *Antiflogísticos.*—En los primeros dias de toda iritis aguda, conviene siempre hacer buenas emisiones sanguíneas, y aun repetirlas frecuentemente. La mayor parte de los prácticos están de acuerdo en este punto, separándose solo en la manera de aplicar dicho recurso terapéutico; pues mientras los unos prefieren evacuaciones sanguíneas locales, los otros aprecian mas recurrir desde luego á flebotomía del brazo. Hablando en general, y prescindiendo de ex-

cepciones, siempre bastarán dos ó tres sangrias de 300 á 400 gramos, practicadas durante el primer dia, ó repetidas con veinticuatro horas de intervalo, si al mismo tiempo se ha tenido cuidado de aplicar cierto número de sanguijuelas, segun la edad y resistencia del enfermo, alrededor de la órbita, á la region temporal ó al ángulo interior de los párpados. Algunos médicos tienen la costumbre de no colocar sino dos ó tres sanguijuelas á la vez, y de reiterar con frecuencia la aplicacion, procurando favorecer el flujo de sangre por medio de compresas de agua tibia.

2.º *Midriásicos.*—El primer tratamiento que debe emplarse despues de la sangría, es el de los midriásicos. Solo en circunstancias excepcionales podremos prescindir de la belladona, y del sulfato de atropina, cuando se discuta acerca de la terapéutica de la iritis. Siempre que se consulte (1) respecto de una iritis muy intensa, donde el diafragma ocular esté profundamente modificado en su estructura, la pupila cerrada por una exudacion abundante, y el sugeto padeciendo acerbos dolores, podrán considerarse contraindicados los midriáticos, y además serán inútiles porque no responderán al objeto propuesto, que es dilatar la pupila. El iris de este modo inflamado se ha de manifestar constantemente insensible al influjo de las preparaciones de belladona colocadas entre los párpados, usadas en fricciones sobre la region peri-orbitaria ó administradas interiormente. Aun en la especie son perjudiciales los midriásicos, porque los esfuerzos estériles que hace el iris para dilatarse, engendran en el seno de dicha membrana un aumento de la flegmasia, y una gravedad mayor de los dolores que produce. De lo cual resulta, que solo al principio de la iritis, y en las formas subagudas y crónicas es cuando la belladona calma los dolores y corta las adherencias del iris por delante del cristalino. Al administrar la belladona es preciso preferir las dosis elevadas, porque segun ha demostrado Graefe, no actúa la atropina, sino á condicion de ser absorbida, y de quedar en contacto con los nervios ciliares, y porque la tension intra-orbitaria impide precisamente que pueda absorberse. Se prescribirán 5 centigramos de sulfato de atropina disueltos en 10 ó 20 gramos de agua destilada, instilando dos ó tres gotas de esta disolucion entre los párpados, hasta que se dilate el iris.

3.º *Mercuriales.*—El uso de los mercuriales se debe aconsejar para combatir todas las variedades descritas. Los calomelanos administrados interiormente en dosis fraccionadas, producen una revulsion ventajosísima sobre los intestinos y sobre las encías cuando es posible determinar un principio de salivacion. El unguento mercurial belladonado en fricciones alrededor de los párpados llena igual objeto.

Los *opiados* se recomiendan asimismo para calmar los dolores ocu-

(1) Deval, *loc. cit.*, p. 296.

lares, pudiendo servir bajo diferentes formas. Emile Martin (1) propone la siguiente:

Extracto de acónito. . . . .	5 centigr.	Valerianato de zinc. . . . .	15 centigr.
Extracto de opio. . . . .	5 centigr.		

Mézclese y háganse tres píldoras, para tomar durante el día.

4.º Los antiflogísticos y mercuriales no se deben emplear indistintamente contra todas las variedades de iritis. El doctor Mooren (2) indica sus inconvenientes en ciertos casos en que ataca dicha enfermedad á sujetos debilitados, y en que pasa á la supuración de un modo fácil. Aplicando compresas calientes sobre el ojo y dando preparados de quina interiormente, se detiene la generación de células de pus, que activaría, por el contrario, la medicación antiflogística.

II. *Iritis crónica*.—Aquí no están indicados los antiflogísticos sino en los períodos de recrudescencia inflamatoria. Cuando haya intervalos de reposo, habrá que insistir con revulsivos cutáneos, como vejigatorios á la nuca; mantener el vientre limpio por medio de frecuentes purgas, y continuar las fricciones de mercurio y belladona, alrededor de la órbita. En todo caso, el ojo debe sujetarse á un reposo completo.

III. *Iritis sifilítica*.—A pesar de lo específico de la afección, no conviene limitarse al uso de los mercuriales, cuando lleva la iritis un curso agudo; porque antes de que los mercuriales produzcan efecto, ya podrán haberse presentado alteraciones contra las cuales carezcan de acción. Según esto, se principiará con un tratamiento antiflogístico, proporcionado á la intensidad de la inflamación, y después se administrarán los mercuriales. Mackenzie (3) prefiere entre todos ellos á los calomelanos, reunidos con el opio, y ordena el uso de las siguientes píldoras hasta que se presente la salivación:

Calomelanos. . . . .	10 centigr.	Opio. . . . .	1 á 5 centigr.
----------------------	-------------	---------------	----------------

Para hacer una sola píldora. El enfermo tomará de estas tres al día.

El proto-ioduro de mercurio, bajo la dosis de 4 á 5 centigramos durante las veinticuatro horas, podrá sustituir muy bien á los calomelanos. Sichel (4) recomienda como mas ventajoso el bicloruro de mercurio en la forma siguiente:

R. Bicloruro de mercurio. . . . .	15 centigr.	Extracto de regaliz. . . . .	C. S.
Agua destilada. . . . .	algunas gotas.		

Háganse 50 píldoras; para tomar una por mañana y tarde, aumentando otra todos los días hasta llegar á tres y cuatro por mañana y tarde.

(1) Emile Martin, *Traité médical pratique des maladies des yeux*, p. 148.

(2) Mooren, *Die vermehrten Gefahren einer Hornhautvereiterung bei der Staaroperation*. Berlin, 1862, y *Ann. d'oculistique*. Bruxelles, 1862.

(3) Mackenzie, *loc. cit.*, t. II, p. 25.

(4) Sichel, *Iconographie ophthalmologique*, texte, p. 89.

También pueden aprovechar ventajosamente 1 ó 2 gramos al día de *ioduro de potasio*, cuando no se pueda tolerar el mercurio ó cuando los enfermos estén demasiado débiles.

*Trementina*.—Wharthon-Jones aconseja este medicamento, preconizado ya por Hugh Carmichael (1), y admitido por Mackenzie y la mayor parte de los autores ingleses, como el mejor medio de oponerse á la iritis sifilítica, cuando no llena su objeto el mercurio (2). Lo emplea en la dosis de 4 gramos cuatro veces por día; pero Foucher, traductor y comentador de Wharthon-Jones, solo ha obtenido de la trementina pequeñas ventajas.

*Medios quirúrgicos*.—Cuando la tensión intra-ocular sea considerable, existiendo mucho pus derramado en la cámara anterior, y algunas sinequias muy incómodas para la vista, será preciso recurrir á operaciones quirúrgicas bastante delicadas, entre las cuales figuran por su mayor importancia la punción de la córnea y la iridectomía. De Graefe puso de moda la iridectomía en Alemania, donde ya cuenta gran número de partidarios.

*Régimen é higiene*.—Durante el tratamiento de toda iritis aguda convendrá que el enfermo observe un régimen severísimo; y en el curso de la iritis crónica habrá que suprimir los estimulantes. El ojo estará en el reposo mas completo, y al abrigo de una luz demasiado viva, y el paciente se deberá privar de lecturas prolongadas y de labores sobre objetos pequeños, sobre todo con luz artificial.

### 3.º ALTERACIONES FUNCIONALES DEL ÍRIS: MIDRIASIS, MIOSIS Y ESTREMECIMIENTOS DEL ÍRIS.

El iris se compone de elementos contractiles que corresponden, en el hombre, á las fibras celulares, y que afectan dos variedades: unas circulantes y abundantes, en el nivel del circulito menor, presiden á la contracción de la pupila y se hallan animadas por el nervio motor ocular comun que envia ramificaciones al gánglio oftálmico; otras, radiadas, sirven para dilatar la pupila y derivan su acción de los filetes del gran simpático. Cuando cualquiera de ambos órdenes de fibras, funciona parte del otro, entonces resulta una estrechez ó una dilatación de la pupila. La estrechez recibe el nombre de *miosis*, y la dilatación el de *midriasis*.

#### a. MIDRIASIS.

Generalmente, esta afección no es mas que un síntoma, y su historia pertenece mejor á la patología general que á la especial. Sin

(1) Hugh Carmichael, *Observations on the efficacy of Turpentine in the venereal and other deep seated, Inflammation of the Eye*, etc. Dublin, 1829.

(2) Wharthon-Jones, *loc. cit.*, p. 229.

embargo, pueden ser primitiva é idiopática, y bajo este concepto merecer que se hable de ella.

*Division.*—Es sintomática, simpática ó idiopática. La midriasis sintomática resulta de una alteracion del nervio motor ocular común, ó bien de una lesion intra-ocular que interese los nervios ciliares mismos ó que se poseione, como suele suceder, de la retina ó del nervio óptico. En este último caso, no percibiéndose la sensacion luminosa, ya no tienen lugar los fenómenos reflejos que solicitan la estrechez, y la dilatacion de la pupila viene á ser de carácter permanente. Cuando quedan intactas las fuerzas que presiden á la contraccion pupilar, todavía puede esta efectuarse por consecuencia de una irritacion de los filetes del gran simpático que solicitan de un modo exagerado la contraccion de las fibras radiadas. Y esto es lo que se observa cuando se corta al gran simpático por la region del cuello (1), y lo que puede verse tambien en el principio de la ataxia locomotora y en las inflamaciones de la region cilio-espinal de la médula donde nace la parte de gran simpático, cuyo influjo se deja sentir en la pupila. Dicha region está localizada entre el primer par cervical y el sexto dorsal inclusive (2). La midriasis que se presente durante el período comatoso de cualquier ataque de epilepsia, procede sin duda de una congestion de dicha parte de la médula.

La *midriasis simpática* nace lejos del centro óptico y resulta de irritaciones nerviosas en los nervios de la sensibilidad general ó en los de la vida orgánica. Las úlceras de las cejas y de las sienas, que interesan el trigémino (3), y las nevralgias trifaciales (4), están consideradas como causas de midriasis. Los estreñimientos pertinaces, la presencia de lombrices intestinales y los desórdenes de la menstruacion llevan consigo la dilatacion de la pupila. En estas dos circunstancias habrá probablemente una sobreexcitacion funcional por influjo reflejo de las fibras del gran simpático sobre las fibras radiadas del iris.

*Midriasis idiopática* es aquella que no reconoce causa alguna local ó derivada, susceptible de haberla dado origen. Se desenvuelve ordinariamente en los sugetos extenuados por enfermedades, entregados á la masturbacion ó que abusan del tabaco, el cual obra entre ciertos límites del mismo modo que la belladona.

### § I.—Síntomas.

La dilatacion de la pupila es el signo anatómico de la midriasis. Esta puede ser parcial ó general, completa ó incompleta. Cuando es completa el iris solo está representado por un pequeño rodete circu-

(1) Claudio Bernard, *Leçons sur la système nerveux*.

(2) Budge y Waller, *Mémoires de l'Institut*, 1851.

(3) Brodie, *Medico-chirurgical Transactions*, 1828, vol. XIV, p. 354.

(4) *London medical Gazette*, vol. XII, p. 68.

lar. Sus síntomas fisiológicos, siempre que la retina y el nervio óptico queden intactos, consisten en alucinaciones y en la formacion de círculos de difusion; y en cuanto á los objetos próximos parecen sobre todo turbios y confusos. Es raro que ambos ojos se afecten á la vez; pero la enfermedad suele pasar de un ojo á otro y aun manifestarse periódicamente.

### § II.—Diagnóstico y pronóstico.

Lo que mas importa averiguar es la naturaleza de la midriasis. Cuando se considera sintomática de una lesion de la retina, del nervio óptico, ó en una palabra, de una amaurosis, lleva consigo toda la gravedad del pronóstico de esta última afeccion; cuando es sintomática de una lesion del tercer par ó simpática de una alteracion lejana, cura muy fácilmente, sobre todo en su última variedad. La midriasis sintomática de una lesion del tercer par se distingue por los síntomas concomitantes, caida del párpado y estrabismo externo. La midriasis simpática ó idiopática nunca va acompañada de estrabismo ni de ptosis, percibiéndose todavía en ella los rayos luminosos, aunque de un modo confuso y dibujando los objetos con toda limpieza cuando mira el enfermo á través de una agujero pequeño, practicado en un naípe. Este carácter tiene muchísima importancia.

### § III.—Tratamiento.

En el caso de midriasis sintomática ó simpática de una lesion distante, toda la terapéutica se funda en los medicamentos que reclama la curacion de las lesiones. Cuando el mal es idiopático, puede curar espontáneamente, al cabo de seis meses, ó de un año (1); pero cede con mayor rapidez en el momento que se le sujeta á un plan adecuado.

Los tónicos, los amargos y los ferruginosos convienen perfectamente tratándose de sugetos débiles.

La *estricnina*, en dosis de 1 á 10 miligramos sobre un vejigatorio, ha sido objeto de gran recomendacion por parte de Mackenzie. Guthrie usa 6 á 8 decigramos de veratrina disueltos con 30 gramos de alcohol, para friccionar los párpados (2).

Deval (3) ha ensayado con cierto éxito el uso del opio, que tiene la propiedad de contraer la pupila.

Kochanowski (4) y otros observadores, particularmente Hai-

(1) Demours, *Philosophical Transactions*, vol. Cl, p. 378.

(2) Guthrie, *Medical Times*, March 9<sup>th</sup> 1844, p. 409.

(3) Deval, *loc. cit.*, p. 396.

(4) Kochanowski, *Emploi du seigle ergoté dans la mydriase idiopathique* (*Arch. génér. de med.*, 1838, 3.<sup>a</sup> série, t. III, p. 351).

rion (1), atribuyen gran utilidad al centeno cornezuelo tomado como rapé ó ingerido en el estómago; pero lo cierto es que no siempre produce igual éxito.

Serre (de Uzés) aconseja tocar la córnea cerca de su punto de union con la esclerótica, por medio de un lápiz de nitrato de plata bien afilado, manteniéndole fijo durante un segundo. Cuatro casos satisfactorios obtuvo la comision encargada de comprobar el trabajo de Serre, de Uzés (2).

Desmarres (3), de Graefe y Grommüller, recomiendan que lea el enfermo caracteres microscópicos y que cierre y abra los párpados con mucha rapidez.

El *haba del Calabar*, este miósico por excelencia, ha prestado ya y de seguro que continuará prestando eminentes servicios. Segun Harley, se puede emplear el polvo interiormente en dosis de 5 á 30 centigramos, comenzando por 5 y aumentando poco á poco. Su extracto, disuelto con glicerina y extendido en papellitos graduados obra perfectamente.

#### b. MIOSIS.

Nace en condiciones enteramente opuestas á las que producen la midriasis, *siendo sintomática* de una inflamacion de la retina que reacciona sobre el motor comun, ó de una irritacion encefálica extensible á la base del cerebro en el punto de emergencia del tercer par. Puede ser simpática de una lesion intestinal de larga duracion, y se observa con mucha frecuencia en casos de ataxia locomotriz avanzada (4). Gairdner (5) y Willebrand (6) han referido ejemplos de miosis simultánea con tumores cervicales que interesaban probablemente las ramas cervicales del gran simpático; y estos mismos hechos concuerdan con otros experimentos practicados sobre animales, donde produciéndose en el principio la dilatacion de la pupila por medio de la seccion del simpático en la region cervical, acaba siempre convirtiéndose en una pronunciadísima estrechez. Finalmente, la costumbre de trabajar sobre objetos muy pequeños, próximos y poco alum-

(1) Hairion, *Rapport sur les memoires envoyés au concours de 1851-1853, sur la question suivante: Exposer l'influence respective des différents nerfs sur les mouvements de l'iris* (Annal. d'oculist., 1855, t. XXXIII, p. 41).

(2) Serre (de Uzés), *De la cautérisation de la cornée pour corriger d'une manière prompte et sûre les altérations de la vue avec dilatation des pupilles* (Arch. génér. de méd., 1828, 1.ª série, t. XVII, p. 307).

(3) Desmarres, *loc. cit.*, t. II, p. 499.

(4) Trouseau, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, artículo ATAXIE.—Véase A. Voision, *Phénomènes oculo-pupillaires dans l'ataxie locomotrice* (Gazette hebdomadaire, 1864).

(5) Gairdner, *Manual of the nervous diseases, of man*, 1855, vol. II, p. 299.

(6) Willebrand, *Observation de myosis comme preuve pathologique de l'influence du sympathique sur les fibres radiées de l'iris* (Annal. d'oculist., 1854, t. XXXII, página 266).

brados, puede determinar una miósis idiopática. Sus *síntomas* consisten en la disminucion del campo visual, cuando no hay alteracion de la retina y del nervio óptico.

El *tratamiento* nada tiene de positivo. Dejando la vista descansar, si fuere un trabajo exagerado lo que produjo la afeccion, se conseguirá mucho mas que con el uso de los midriáticos, casi siempre ineficaces.

#### c. TEMBLOR DEL ÍRIS.

A consecuencia de la operacion de la catarata, suelen observarse luxaciones y absorciones del cristalino y tal vez una liquefaccion del cuerpo vítreo. Pero esta enfermedad, por mas que hasta hoy pueda considerarse como incurable; no lleva consigo sino muy escasas alteraciones al acto de la vision.

### CAPÍTULO VIII.

#### Enfermedades del cristalino y del cuerpo vítreo.

Solo con objeto de marcar el lugar que las corresponde, hablaremos ahora de las afecciones del cristalino y del cuerpo vítreo. Unas tienen extraordinaria importancia, pero su tratamiento es quirúrgico esencialmente; otras apenas se conocen, y de aquí que el plan á que deban ajustarse sea muy reducido. Sin perjuicio de todo esto, conviene mencionarlas, aunque no alcancemos otro resultado que el de conocer los trastornos visuales dependientes de ellas.

Todas las *enfermedades del cristalino* se resúmen en la catarata, si hacemos abstracion de algunas lesiones completamente accidentales y determinadas, ya por dislocaciones del cristalino, ya por la presencia en su mismo tejido de algunos entozoarios: la *Filaria oculi humani*, y el *Distoma ophthalmobium*, observados y descritos por Nordmann (1) y Gescheidt (2), y el *cisticerco*, cuya presencia en el cristalino fué demostrada por de Graefe y Liebreich. En la tesis de Louis de La Calle (3), y en la obra de Davaine (4) hallaremos una exposicion de la mayor parte de los hechos publicados por A. de Graefe (5)

(1) Nordmann, *Mikrographische Beiträge zur Naturgeschichte der Wirbellosen-thiere*, Berlin, 1832, Heft I, y *Archives de médecine comparée*, por Rayer. Paris, 1843, fasc. 2, p. 67.

(2) Gescheidt, *Die Entozoen des Auges, eine naturhistorische ophthalmologische Skizze* (Ammon's Zetschrift für die Ophthalmologie. Dresden, 1833. Band III, S. 405).

(3) Louis de la Calle, *De l'ophthalmologie*, tesis de doctoral, Paris, 1856, p. 65 y siguientes.

(4) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques*. Paris, 1866, p. 733, y fig. 31, p. 741.

(5) De Graefe, *Archiv für Ophthalmologie*, Band I, Abtheilung II, S. 343.—*Berliner Klinische Wochenschrift*, 1865, n.º 13.