

bastante frecuencia. Se observa la disminución de la urea, el descenso de la cifra de ácido fosfórico total con aumento proporcional de ácido fosfórico unido á las bases, por último, variaciones bastante grandes en la cantidad de cloro eliminado, con tendencia á la hipercloruria (Livon y Alezais) (1).

Albert Robin ha visto enfermos en los cuales durante la excitación nerviosa producida por los dolores fulgurantes, existían modificaciones en la cantidad de fósforo incompletamente oxidado.

En algunos casos (Reumont, von Hösslin, Möbius, etc.), hay azúcar en la orina. Según algunos autores, la glucosuria es producida por la extensión de las lesiones de la tabes, al suelo del cuarto ventrículo. También pudiera

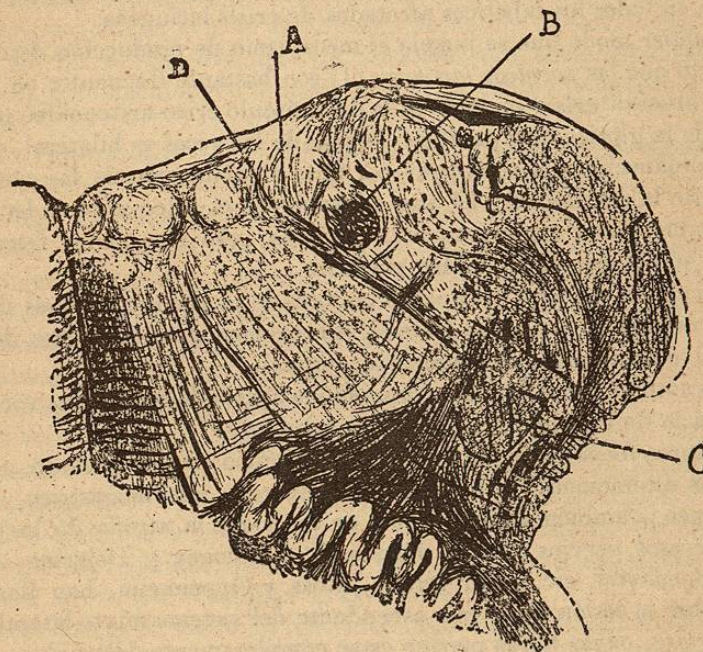


Fig. 99.—Mitad derecha de un corte de bulbo normal. La línea transversal superior representa el suelo del cuarto ventrículo; la línea vertical que ocupa el borde de la figura á la izquierda es el rafe. — A, núcleo del décimo par. — B, raíz ascendente del glosio-faríngeo, común con las fibras de los nervios espinal y pneumogástrico (*fasciculus solitarius*). — C, raíz ascendente del quinto par. — D, fibras radicales del pneumogástrico. (Según Oppenheim).

dudarse si se trata siempre en estos casos de la glicosuria simple; en efecto, G. Guinon y Souques (2), han sostenido la opinión de que en algunos tabéticos la glicosuria es la expresión de una diátesis hereditaria; además, Charcot ha indicado que en las familias en que existe la diabetes, no es raro que aparezca la tabes.

También se puede comprobar la poliuria bastante abundante, que en algunas ocasiones aparece con un tipo paroxístico «crisis urinaria» de Féré quien

(1) Livon et Alezais, Recherches sur les urines des tabétiques. Congrès pour l'avancement des sciences, Septiembre 1887.

(2) G. Guinon et Souques, *Archives de Neurologie*, 1891.

compara esta poliuria á los demás trastornos secretorios, á los flujos que con bastante frecuencia se observan en la tabes (sialorrea, flujo intestinal, etc.).

Los trastornos de la micción, son aun más interesantes para el diagnóstico, que los de la secreción urinaria; en efecto, figuran entre los síntomas del principio. Desde el período inicial, la mayor parte de los tabéticos notan que no orinan con tanta facilidad como anteriormente, que tienen que hacer cierto esfuerzo y esperar antes de que las primeras gotas aparezcan en el meato. También en este período, ó algo más tarde, se aperciben de que algunas veces están humedecidos por algunas gotas de orina, sin haber notado el instante en que ocurrió la emisión de ésta.

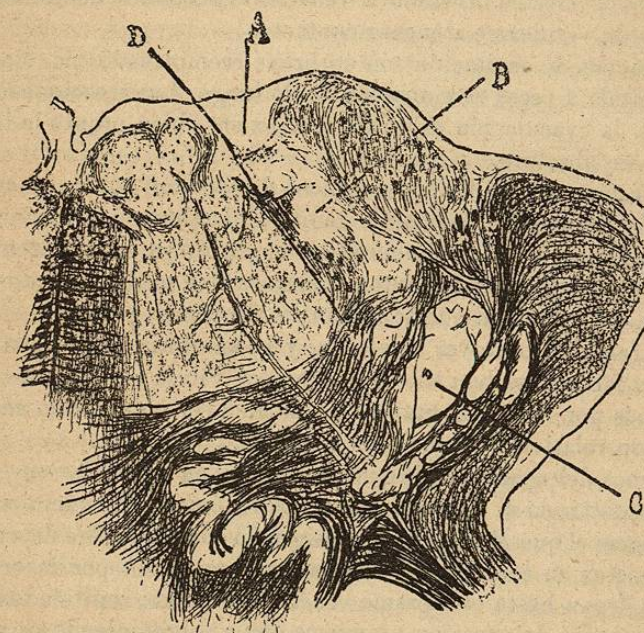


Fig. 100.—Mitad derecha de un corte del bulbo en un caso de tabes con crisis laríngeas. — A, núcleo del décimo par, está alterado y no contiene fibras nerviosas. — B, raíz ascendente del glosio-faríngeo, común con las fibras de los nervios espinal y pneumogástrico, *fasciculus solitarius*; este haz está muy alterado, las fibras nerviosas han desaparecido por completo. — C, raíz ascendente del quinto par, está blanca, muy alterada. — D, fibras radicales del pneumogástrico que han desaparecido casi totalmente en este corte. (Según Oppenheim).

Por lo demás, es una incontinencia relativa, que rara vez llega á ser absoluta; ésta, lo mismo que la retención completa, puede aparecer en la tabes, pero ni la una ni la otra deben ser consideradas como formando parte de la sintomatología ordinaria de esta afección.

Algunas veces las micciones son en extremo frecuentes, en otras ocasiones es tan escaso su número que, como dice Fournier, los enfermos orinan «por reflexión».

Se han observado también fenómenos dolorosos bastante análogos, por su manera de comenzar y por su localización, á los cólicos nefríticos, por lo que

se les ha dado el nombre de « crisis nefríticas »; Fournier describe también fenómenos dolorosos en la vejiga, con el nombre de « cólicos vesicales ».

**Trastornos del aparato genital.** — Estos son también bastante comunes y aparecen desde los primeros períodos de la enfermedad. Al principio más bien consisten en fenómenos de excitación genital, las erecciones son, á veces, continuas, hasta el punto de producir un verdadero priapismo, pero los deseos no están en relación con ellas; sin embargo, hay algunos tabéticos que han podido hacer en este período verdaderos excesos en el coito. Las poluciones no son tampoco raras entonces; sobrevienen varias, á intervalos relativamente aproximados, y Fournier describe crisis de poluciones comparables á otras crisis viscerales. Entre los fenómenos de excitación genital, debe también recordarse la tendencia de ciertos tabéticos á tener eyaculaciones demasiado rápidas, hasta el punto de verificarse al menor contacto.

Estos fenómenos de excitación son en breve reemplazados por un estado de depresión genital; á veces éste aparece desde luego. Las erecciones son incompletas ó nulas, la eyaculación es tardía ó no existe; bien pronto la inapetencia sexual llega á ser absoluta.

El reflejo cremastérico y bulbo-cavernoso de Onanoff (1) marchan paralelamente á los fenómenos de depresión genital, disminuyen á medida que ésta aparece, y cuando aquellos fenómenos han adquirido ya cierta intensidad, desaparecen por completo; por lo tanto, poseemos este medio de gran valor para darnos cuenta del estado en que se hallan las funciones genitales.

Se pueden también observar la atrofia y la anestesia de los testículos á la presión. Estos fenómenos han sido descritos por Pitres y estudiados por Rivière (2) y después por Biot y Sabrazès (3), pueden ser en extremo acentuados y se observan con relativa frecuencia.

Los trastornos del aparato de la generación son, en la mujer, muy análogos á los que se presentan en el hombre. Entre los fenómenos de excitación genital debe mencionarse el que Pitres (4) ha designado con el nombre de « crisis clitorídeas ». Consisten en sensaciones eróticas que empiezan por la erección del clitoris y que llegan hasta el espasmo venéreo completo, repitiéndose todo ello más ó menos número de veces en un mismo día, y sobreviniendo sin causa apropiada.

Además, Morselli (5) ha descrito con la denominación de « crisis vulvo-vaginales » dolores, á veces muy vivos, que sobrevienen por accesos, y que son ocasionados por un espasmo del constrictor de la vagina. En el hombre pueden también presentarse diferentes fenómenos dolorosos tales como eyaculaciones dolorosas, dolores constrictivos del cordón ó del testículo, sensaciones de cuerpo extraño en la uretra ó en el recto, etc.

**Trastornos del aparato vascular.** — Se sabe cuán frecuentes son las lesiones

(1) Onanoff, Du réflexe bulbo-caverneux. Société de biologie, séance du 3 Mayo 1889.

(2) Rivière, De l'anesthésie et de l'atrophie testiculaires dans l'ataxie locomotrice. Thèse de Bordeaux, 1886.

(3) Biot et Sabrazès. L'analgésie et l'atrophie des testicules dans l'ataxie locomotrice progressive.

(4) Pitres, Des crises clitoridiennes au début ou dans le cours de l'ataxie locomotrice. *Progrès médical*, 1884, núm. 37, p. 729.

(5) Morselli, Sulle crisi vulvo-vaginali nell' atassia locomotrice. *Giornali di Neuropatologia*, 1890, Marzo-Junio, p. 117.

nes de los vasos en el curso de la tabes, un gran número de tabéticos padecen arterio-esclerosis; según algunos autores, hasta las mismas lesiones de la médula serían la consecuencia directa de la arterio-esclerosis; es verosímil que esta última sea sobre todo ocasionada por la influencia de la sífilis, que como es sabido figura casi siempre en los antecedentes de los tabéticos. Las lesiones aórticas son las más comunes; en la clínica de H. Barth, L. Levi tuvo un caso de rotura de la aorta.

En el corazón no dejan de ser frecuentes las lesiones. Algunos autores creen que las afecciones mitrales se observan más á menudo; en cambio, parece que el número de afecciones aórticas es más considerable. Por otra parte, este hecho concuerda muy bien con lo que se acaba de exponer en relación con la frecuencia de las lesiones vasculares en los tabéticos y de la probable influencia de la sífilis en su producción. Según algunos autores (Berger, Rosembach, Grasset, Teissiers, H. C. Wood), los fenómenos morbosos cardíacos de la tabes deberían apreciarse como un verdadero trastorno trófico de origen nervioso.

Con estas afecciones cardio-vasculares deben relacionarse, al menos en la mayor parte de los casos, los accesos de *angina de pecho*, que á veces se observan en los tabéticos. Sin embargo, según Leyden, el *angor pectoris* sería el efecto de estar directamente envueltas en el proceso tabético las ramas cardíacas del pneumogástrico; en una palabra, que el pneumogástrico está afectado de neuritis periférica, como se verifica en otros muchos nervios en el curso de la tabes, y Leyden, en apoyo de su opinión, invoca el hecho de que no es raro ver, en un mismo individuo, la coincidencia de crisis gástricas y de crisis de angina de pecho, dependientes ambas de las lesiones del pneumogástrico.

La enfermedad de Basedow puede presentarse á veces—y aun con bastante frecuencia—en los tabéticos, como lo han demostrado Barié (1) y Joffroy (2); se trata, en estos casos, de enfermos que presentan por completo los síntomas de ambas afecciones. En opinión de Barié, en estos casos son las lesiones de la tabes, que propagándose á ciertas regiones del bulbo determinan los síntomas de la enfermedad de Basedow. Por el contrario, según Joffroy y Ballet, por más que aparezcan en un mismo enfermo, son dos afecciones nerviosas distintas, sin relación de causa á efecto. La frecuencia relativa de estos casos es tan grande, que parece como si la tabes ejerciese una acción directa en la aparición de la enfermedad de Basedow (3). En rigor, podría admitirse que esta última se presenta en estos casos, del mismo modo que el histerismo en la tabes ó en la esclerosis en placas; pero en la ignorancia en que estamos de la verdadera naturaleza de la enfermedad de Basedow, no debe rechazarse *a priori* la idea de que ésta pueda ser ocasionada por lesiones anatómicas del sistema nervioso, debidas á los progresos del proceso tabético. Es de bastante importancia indicar un hecho de aparente conexión. Charcot ha observado que en la tabes, la taquicardia es común, y que no es raro observar enfermos con

(1) Barié, Société médicale des hôpitaux de Paris, séance du 14 Diciembre 1888.

(2) Joffroy, Société médicale des hôpitaux de Paris, séance du 14 Diciembre 1888.

(3) También se pudiera pensar si algunas veces no es la enfermedad de Basedow la que determina la producción de las lesiones medulares. En los dos casos en que he hecho la autopsia, la localización en la médula de las zonas esclerosadas era idéntica en ambos, pero se diferenciaba algo de la que se observa en la tabes común.

100 y 120 pulsaciones; quizás se trataba entonces de casos en que eran muy atenuadas las lesiones, que en otros producen la enfermedad de Basedow. Son variables los resultados del examen necroscópico en las observaciones en que había coincidencia de esta última enfermedad y de la tabes. En algunas, P. Marié y G. Marinesco (1) han comprobado una alteración muy manifiesta en el bulbo, en el haz solitario, etc.; además, se sabe que Mendel (2), en otra observación de enfermedad de Basedow, encontró una degeneración del haz solitario y del cuerpo restiforme; es, pues, posible que esta lesión del haz solitario haya tomado parte en la producción de los síntomas de dicha enfermedad. En rigor, esta lesión pudiera estar pura y simplemente relacionada con las crisis gástricas que padecía la enferma. Por otra parte, Joffroy y Achard (3), en una autopsia de tabes con enfermedad de Basedow, no han visto nada análogo. Es, pues, necesario esperar sobre este punto nuevas investigaciones.

Pudiera también pensarse si la existencia de lesiones del gran simpático, muy probable en el curso de la tabes, no desempeñarían un papel importante en la producción del síndrome de Basedow asociado á la ataxia locomotriz.

Trastornos del aparato cerebral. — Además de la hemiplegia y de otras manifestaciones dependientes del histerismo concomitante, de que hemos tratado al ocuparnos de los trastornos de la motilidad, no es raro observar síntomas ocasionados por la participación de los centros encefálicos.

Han sido descritas diferentes formas de accidentes convulsivos: unas están constituidas por *ataques apoplectiformes*, que pueden ser por completo análogos á los de la hemorragia ó á los del reblandecimiento cerebral, los cuales han sido estudiados por Lecoq, Giraudeau, Kahler, Bernhardt, etc. Otros toman la apariencia de *ataques epileptiformes* parciales ó generales, en ocasiones enteramente análogos á los de la epilepsia verdadera. Hoffmann opina que en algunos de estos casos se trata de una epilepsia de origen vaso-motora en directa dependencia de las lesiones de la tabes, en el bulbo ó en la protuberancia.

Los trastornos psíquicos son asimismo bastante frecuentes; en algunos casos son muy acentuados, y Dieulafoy ha descrito en algunos enfermos la « demencia tabética ». En cuanto á la inestabilidad de carácter, á la irritabilidad de los tabéticos, no parecen ser muy distintas de las de los demás enfermos que padecen afecciones crónicas.

El aspecto más interesante de esta cuestión es el que se refiere á las conexiones entre la tabes y la parálisis general. Estas conexiones han sido observadas desde hace muchos años; sobre todo, las han indicado en particular Baillarger (1882) bajo su aspecto clínico y Westphal (1867) (4) en el anatómico. Desde entonces han aparecido trabajos numerosos (5), y está bien sentado

(1) P. Marie et F. Marinesco, Coincidence du Tabes et de la maladie de Basedow; autopsie. *Revue neurologique*, 1893, núm. 10, p. 250.

(2) Mendel, *Deutsche med. Wochenschr.*, 1892, p. 89.

(3) A. Joffroy et Ch. Achard, Maladie de Basedow et tabes; autopsie. *Archives de méd. expérimentale*, 1 Mayo 1893, p. 404.

(4) Westphal, Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren. *Archiv. für pathologische Anatomie*, XXXVIII, XXXIX et XL, et *Mémoires in Archiv. f. Psych.*, VIII et XV.

(5) Véase especialmente la discusión sobre este asunto en la Soc. méd. des hôp. en 1892 entre Raymond, Ballet, Joffroy, etc.

que en algunos tabéticos se presentan los síntomas de la parálisis general, y, por otra parte, que en algunos paralíticos generales aparecen los síntomas de la tabes. Además, en algunas autopsias de parálisis generales se encuentran lesiones de los cordones posteriores más ó menos análogas á las de la tabes. Entre los autores que han referido estos hechos en estos últimos años, se debe citar en particular á Raymond, Flechsig (1), Fürstner (2), que han contribuido en estos casos á establecer la localización exacta de las lesiones de la médula. Por último, Jendrassik ha comprobado en el cerebro de algunos tabéticos que no habían presentado ninguna especie de trastornos psíquicos que hubieran podido hacer pensar que padecían parálisis general, lesiones en las circunvolu-

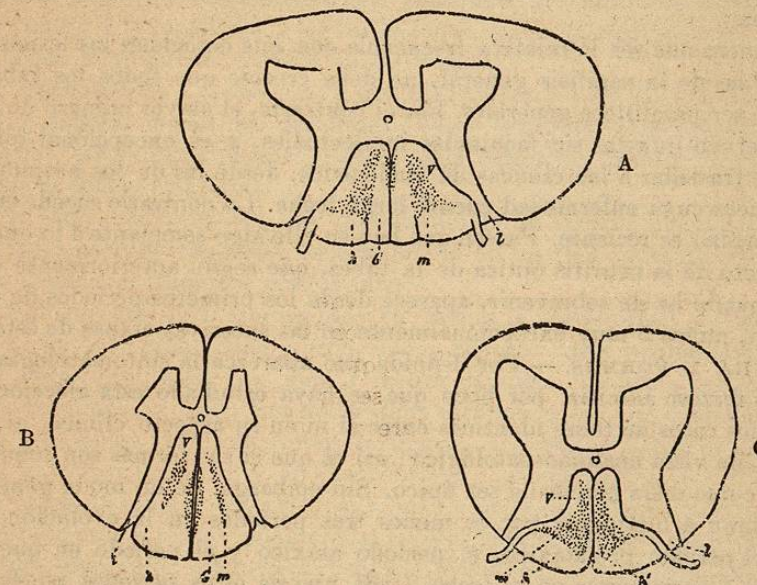


Fig. 101.—Corte de la médula en un caso de parálisis (según Flechsig). Las partes marcadas con puntos indican las lesiones.—A, parte media del abultamiento cervical: las lesiones ocupan la zona radicular media *m*, y en la zona media.—B, mitad superior de la médula dorsal, las lesiones ocupan la zona radicular media *m* y la zona media.—C, abultamiento lumbar, las lesiones tienen su asiento en la zona radicular media *m*.—La significación de las restantes letras es la siguiente: V, zona radicular anterior.—G, cordón de Goll.—*h*, parte externa de la zona radicular posterior.—*h'*, parte interna de esta zona.

ciones cerebrales muy semejantes á las de esta última afección. Recientemente Nageotte (3) ha visto hechos análogos.

De todo ello resulta, que es frecuente la combinación de las lesiones de los cordones posteriores con las de la parálisis general. Se ignora cuál sea la proporción en los casos de tabes en que existan lesiones cerebrales; pero se ha comprobado que el número de casos de parálisis general en que se presentan

(1) Flechsig, Ist die Tabes dorsualis eine System Erkrankung? *Neurologisches Centralblatt*, 1890, núms 2 et 3.

(2) Fürstner, Zur Pathologie und Pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse insbesondere über die Veränderungen des Rückenmarkes und der peripheren Nerven. *Arch. für Psych.*, 1892, XXIV, p. 83.

(3) Nageotte, *Société de Biologie*, 28 enero 1893.

lesiones medulares es aproximadamente de 75 por 100. No está todavía resuelta la duda de cómo sobreviene esta combinación. Para algunos autores, es una propagación de las lesiones del cerebro á la médula ó de la médula al cerebro, según los casos. Si se adopta la opinión de que la tabes, lo mismo que la parálisis general, es una lesión de origen para-sifilítico, resulta inútil hacer intervenir tal propagación (hipótesis en realidad poco satisfactoria); en efecto, se comprende que ambas lesiones no sean consecutivas, sino contemporáneas, puesto que la tabes y la parálisis general no son enfermedades, sino simplemente lesiones. Son paralelas y no están enlazadas entre sí por relaciones recíprocas de causa á efecto; ambas especies de lesiones están bajo la dependencia directa del proceso para-sifilítico; éste es el lazo principal que existe entre ellas.

Cualquiera que sea la relativa frecuencia con que coincidan las lesiones tabéticas y las de la parálisis general, no debe creerse que todos los tabéticos hayan de ser paralíticos generales. Por el contrario, el mayor número de aquéllos conservan intactas sus facultades intelectuales, y es excepcional que sea necesario trasladar á las clínicas de enajenados, desde las de los hospitales, á los tabéticos cuya enfermedad cuente larga fecha. Lo contrario sucede cuando la enfermedad es reciente. Parece que hay en ello algo semejante á lo que ocurre respecto de la neuritis óptica de la tabes, que según anteriormente queda dicho, cuando ha de sobrevenir, aparece desde los primeros períodos de la enfermedad, nunca ó muy excepcionalmente en las sucesivas etapas de ésta.

MARCA Y FORMAS. — Por definida que aparezca la sintomatología de la tabes, es forzoso admitir, por poco que se haya estudiado esta afección, que no hay dos casos de tabes idénticos entre sí ni en su aspecto clínico, ni desde el punto de vista anatomo-patológico; así es que si sus formas son innumerables, su curso dista mucho de ser único. Sin embargo, de un modo general se acostumbra á distinguir por lo menos tres períodos en la evolución de la tabes: el período pre-atáxico, el período atáxico y el período en que están obligados á permanecer en el lecho. Cada uno de estos períodos puede tener una duración muy variable, y hay que admitir que la tabes puede directamente empezar por uno de estos tres períodos, así como algunas veces su evolución se limita sólo á uno de ellos. Así, por ejemplo, en ciertos casos, la paraplegia aparece en el período inicial de la tabes, y por lo tanto, los enfermos se ven obligados á permanecer en la cama desde el principio de la afección.

Por otra parte, no es excepcional ver tabéticos que durante, diez, quince años y aun más tiempo, no presentan más que los dolores fulgurantes y la abolición de los reflejos rotulianos, sin que aparezca nunca una incoordinación verdaderamente molesta.

Aun cuando los enfermos lleguen al período de incoordinación, puede muy bien este trastorno de los movimientos permanecer indefinidamente estacionario y no impedirles de ningún modo hacer la vida habitual y gozar de una salud casi perfecta; en estos enfermos, los diversos síntomas viscerales de la enfermedad, ó no se presentan, ó si existen, sólo hay vestigios de ellos. Estos hechos, que no son tan escasos como se cree, constituyen la *forma benigna* de la tabes (Charcot, Babinsky, Benedikt).

Es casi imposible, en el estado actual de nuestros conocimientos, cuando se

observa un caso de tabes en sus comienzos, juzgar cómo evolucionará. Sin embargo, pueden aprovecharse, hasta cierto punto, los datos recogidos por algunos autores; según estos datos, los casos en que los dolores son muy agudos, no presentan como consecuencia de su evolución, accidentes medulares demasiado intensos (E. Remak). Sucede lo mismo cuando en su principio van acompañados de neuritis óptica. Pudieran citarse numerosas excepciones de esta regla.

A continuación de las formas benignas, deben indicarse las *formas graves*, en las que, á pesar de cualquier tratamiento, no se consigue impedir que la enfermedad siga una marcha rápidamente progresiva, hasta el punto de que en algunos años se desarrollen los más penosos accidentes de la tabes.

En cuanto á la localización de las lesiones, y por consecuencia de los síntomas, deben distinguirse también varias formas.

La *tabes superior ó cervical* es la que afecta, sobre todo, los miembros superiores, y mucho menos los inferiores (Weir Mitchell, Martius, Bernhardt, Eichhorst, etc.); estos últimos pueden estar indemnes, hasta el punto de conservarse el reflejo rotuliano.

En la *tabes cerebro-bulbar*, hay predominio de las manifestaciones relacionadas con los nervios craneanos, especialmente en los ojos; además, en esta forma los trastornos psíquicos predominan.

Es evidente que debe tenerse muy en cuenta la variabilidad de la tabes en cuanto á su evolución; como queda dicho, algunos casos permanecen estacionados, otros progresan con más ó menos rapidez. De cualquier modo, en caso de terminación fatal, ésta sobreviene rara vez como consecuencia directa de los accidentes tabéticos (crisis laríngeas, accidentes bulbares agudos de Hanot y Joffroy, accidentes apoplectiformes ó epileptiformes, etc.). Las más de las veces, la muerte es ocasionada por un proceso completamente distinto, sin relación con la tabes: neumonía, tuberculosis pulmonar, afección cardíaca, arterio-esclerosis, afecciones renales ó vesicales, diversas enfermedades infecciosas. Esto explica que la duración de la tabes sea tan larga en gran número de casos; no es raro observar enfermos en los que la afección dure quince, veinte, veinticinco años, y aun más.

ANATOMÍA PATOLÓGICA. — Se pueden encontrar en la tabes lesiones múltiples, no sólo en los centros nerviosos, sino también en los distintos nervios; es, pues, de absoluta necesidad para este fin, el ocuparnos de la totalidad del sistema nervioso. Para ser exacto, aún habría que añadir que las lesiones que se encuentran en los tabéticos no tienen únicamente su asiento en el sistema nervioso, sino que hasta pueden observarse en otros varios órganos. Esto no tiene nada de sorprendente, si se acepta el modo de pensar que consiste en considerar la tabes, no como una enfermedad, en la verdadera acepción de la palabra, sino como el resultado de una acción especial de la sífilis sobre el sistema nervioso. Nada impide, en efecto, que esa misma influencia de la sífilis se ejerza en otros órganos distintos.

Hubo una época en que la tabes fue estudiada como una enfermedad de la médula: es un hecho que en esta afección las lesiones de la médula figuran entre las más acentuadas y más fáciles de comprobar; pero sería un grave error deducir que esas lesiones constituyen, hablando con propiedad, la base