

MEDICINA. La Difteria i las parálisis diftéricas.—Memoria de prueba de don Juan Holmes Joy, M. D., en su exámen para optar el grado de Licenciado en la Facultad de Medicina, leida el 22 de mayo de 1868.

Señores :

La Difteria es asunto de mucho interes, no solamente por el carácter grave de la enfermedad misma, i por los resultados fatales que con tanta frecuencia la acompañan; sino tambien por los fenómenos paralíticos, i hasta aquí muy poco estudiados, con que suele presentarse. He elegido esta materia principalmente por su carácter práctico, i ademas por estar seguro de que, de un exámen detenido de sus sintomas i patología resultaria el conocimiento mas satisfactorio del tratamiento, i de mejor éxito para combatir esta enfermedad.

Se puede definir la Difteria como sigue: “Es una inflamacion aguda i específica de una parte, o del todo, de las vías respiratorio; caracterizada por una exudacion fibrosa; mucho desfallecimiento; i probablemente causada, o al ménos acompañada por un veneno mórbido, i especial.”

M. Bretonneau es de opinion que la difteria es idéntica con la coqueluche; gangrena escorbútica de las encías, i anjina gangrenosa de las gándulas; i se refiere en apoyo de ella, a varios casos que en el ejercicio de su profesion lo convencieron enteramente: por ejemplo, a un paciente que sufría de esta gangrena escorbútica de las encías, a la conclusion de la enfermedad, se le formó un molde perfecto de la traquea i de los tubos bronquiales, el que se encontró, al sacárselo, perfectamente continuo con las úlceras de la boca; pues en la autopsia la identidad de su estructura, i de su carácter anatómico, se comprobó completamente. El resultado de mas de veinte autopsias, hechas por dicho señor con el mismo objeto, le confirmaba en esta opinion. Era el Dr. Van-Swieten quien le dió primero el nombre de “gangrena escorbútica, tan falso, i tan inaplicable a esta enfermedad, porque las apariencias de mortificacion son efectivamente el resultado de la gangrena i muerte de la membrana pelicular misma, que habia sido manchada por la sangre trasudada.

En cuanto a la coqueluche no cabe duda, segun los casos del profesor Trousseau que los síntomas de esta enfermedad, son muchas veces o idénticos con las de difteria, o al ménos coexisten de una manera mui notable con ellas: pues ademias, la afeccion anterior ha sido seguida con frecuencia por los resultados, que segun se cree generalmente, deben pertenecer solamente á la ulterior. Pero este profesor ha dicho que “la coqueluche i la anjina epidémica maligna son una misma enfermedad; i aunque presentan algunas variedades en su local, no tienen diferencia alguna en su carácter.”

Yo no convengo, sin embargo, con esta opinion, i el doctor Cheyne segun me parece lo ha refutado completamente. Dice “Que verdadera identidad puede haber entre dos enfermedades la una causada por los efectos del frio; la otra por contagio: la una puramente inflamatoria; la otra casi siempre tifoidea: la primera; que exige un tratamiento antitifojístico; miéntras que la otra exige estimulantes tópicos mui activos, medicamentos tónicos o cordiales, como la quina, i el vino?”

El carácter contagioso o no contagioso de la difteria es otra cuestion de interés, i de mucha importancia, i sobre la cual todavía existe mucha diferencia de opinion. Pero segun me parece a mí, existen amplias pruebas del carácter contagioso de la enfermedad; es decir, de que el veneno específico de la afeccion, o de sus efectos locales, puede propagarse por inoculacion: i esta opinion se halla confirmada por la de M. Bretonneau, quien nos ha contado el caso siguiente: M. Herpin un médico de Tours en el acto de cauterizar la garganta de un chiquillo enfermo de esta anjina diférica, recibió por casualidad en la ventana izquierda de la nariz, unas gotas de la secrecion: pocos dias después le produjo una voz nasal i gangosa, seguida en poco tiempo de un ataque de anjina larínjea, con insomnio, debilidad, calofrios, i dolores fuertes; las deposiciones estaban cargadas de membranas falsas. Quince dias despues le tuvo dolores de los brazos, vista empañada parálisis, del paladar i regurgitacion de líquidos por las narices. Andaba con mucha dificultad, tenia una sensacion de hormigueo en los piés, su sensibilidad cutánea estaba mui obtusa. Un caso mas notable todavía le llamó la atencion en el colegio militar, donde existia actualmente una epidemia de diferia. Un soldado que tenia sabañones en los piés, pisó por casualidad en una mucosidad, que habia sido escupida por un enfermo de diferia. De repente le dió un ataque severo de esta enfermedad, i la superficie del sabañon se cubrió de una gruesa exudacion membranosa. Este caso tambien fué se-

guido de síntomas paralíticos. Además, el doctor Geudrou du Château du Loire, en el acto de hacer la operación de traqueotomía, al momento de abrir la larinje recibió en los labios un poco de mucosidad que salió de la tráquea. Poco después, fué atacado por una angina diftérica, la cual fué seguida en poco tiempo de una parálisis secundaria. Yo mismo conocí a una señora de Dublin cuyo hermano había tenido un ataque fatal de diftéria. Ella, i un sobrino del enfermo eran presa del dolor; después de muerto, dio la hermana al difunto un beso en los labios, i el sobrino uno en la mejilla. No pasaron muchos días ántes que la señora sucumbiese de la misma enfermedad, i le seguiese a la tumba; mientras que el sobrino, después de luchar mucho tiempo con la enfermedad, al cabo sanó, pero le dieron casi todas las formas de afección paralítica. Sería superfluo enumerar mas ejemplos; éstos bastarán para establecer el carácter sumamente contagioso de esta enfermedad. Que la diftéria tiene un origen parasítico ha sido afirmado con frecuencia por algunos autores; i a la verdad, a primera vista, esta idea parece capaz de explicar algunos de los fenómenos de la enfermedad; por ejemplo, su carácter epidémico, su facilidad en comunicarse, i los buenos resultados de aplicaciones anti-parasíticas. Pero a mí me parece que la presencia del parásito debe ser la consecuencia, i no la *causa* de la afección: que se encuentra en abundancia cubriendo las exudaciones mórbidas que caracterizan la afección, no por haber tenido su origen, en estas rejiones, sino porque encuentra en ellas una situación i un terreno bien adaptado a su propagación, i desarrollo.

El Dr. Samuel Wicks ha dado pruebas deque el "oidium albicans" (así se llama el parásito) puede formarse en abundancia sobre las membranas mucosas, en varias enfermedades muy distintas de la diftéria; i ha contado casos de cerebritis, reblandecimiento del espinazo, etc., en los cuales el micelio i las esporulas de este parásito se hallaron en abundancia, casi cubriendo el paladar i farinje, pocos días ántes de la muerte de los enfermos. Fué el doctor Laycock quien en el año de 1859 emitió esta opinion. Él creía que el parásito había conseguido entrarse en la circulación jeneral, i fueron las manifestaciones locales de su presencia, las que calificó como *secundarias*. Pero el doctor Starley, ha examinado microscópicamente la sangre en muchos casos de esta enfermedad, i no ha podido encontrar apariencia alguna de este parásito, pues, además ha hecho varios experimentos sobre el particular, introduciendo por medio de inyecciones las esporulas del parásito en las venas de perros i caballos, i sin embargo, no se ha conocido resultado ninguno.

Con respecto al asiento verdadero de difteria, éste no se limita tan solo a las rejiones de la garganta; puede atacar la conjuntiva de los ojos, invadir la superficie de una ampolla, o los bordes de una herida, aunque presente ésta un aspecto de todas maneras favorable. ¡Puede apoderarse de los intestinos, i vejiga; del útero o de la vejiga, i aun dejar sus estragos en el mismo feto!

En el año de 1815, la reina Hortensia fué atacada de Difteria en las encías i la boca; su hijo primojénito sucumbió de la enfermedad; i en Sologna a una mujer, quien daba de mamar a un niño afectado de esta enfermedad, en las encías i en los labios, se le pegó en el pezon; pronto se desarrolló en todo el pecho, el que a las pocas horas se cubrió espesamente de este depósito membranoso tan característico de la enfermedad.

En el *Gazette des hôpitaux*, M. Machieux da cuenta de un caso todavía mas extraordinario en que precisamente sucedió todo lo contrario. A una mujer enferma de parto le dió un ataque de difteria de las gándulas, acompañado de una ulceracion gangrenosa de la vulva. El niño contrajo la enfermedad en la boca, la cual fué comunicada por el pezon de su madre. ¡En ambos casos el resultado fué fatal!

Con frecuencia se ha notado que la difteria ataca a las heridas, i un caso bien notable ha sido contado por Raciborski, en que a una mujer que padecia de una inflamacion diftérica, no solamente le sobrevino parálisis consecutiva, sino tambien evidentemente ésta comunicó la enfermedad a su marido, quien a su turno fué afectado por los mismos síntomas. M. Hutchinson del hospital de Lóndres tambien da cuenta de varios casos de difteria de la garganta, la que fué comunicada por otros pacientes que sufrían de la misma enfermedad en sus heridas, i ademas M. Robert en el *Bulletin Thérapeutique de Paris* ha escrito un tratado especial sobre el particular.

De inflamacion diftérica de la conjuntiva se han notado muchos ejemplos; el doctor Duncan de Dublin recuerda varios casos, i lo califica de *conjunctivitis diftérica*. Una epidemia de esta clase tuvo lugar en el hospicio de pobres en Dublin, ahora pocos años; i en todos los casos la identidad de la enfermedad con la difteria de la garganta fué bien reconocida.

El mismo caballero refiere seis o siete casos, a mas de los que ya le contado, en que la vulva i vagina fueron atacadas. Los profesores Trousseau i Ramon han visto muchos resultados fatales por la rapidez de la toxemia que sobrevino.

Muchas veces los enfermos de difteria han arrojado de sus intesti-

nos, i vejiga membranas fibrosas, idénticas con los depósitos viscosos de la boca i garganta (1).

El doctor Millard cita un caso en el *Bulletin de la Société anatomique* en que los productos mórbidos ocuparon a la vez la cutis, garganta, boca i farinje; el esófago, tráquea i tubos bronquiales, vejiga, vulva i vagina del mismo paciente (2).

Con respecto a las ampollas M. Regnaud ha citado varios casos en que la difteria que principió en una superficie ampollada, atrás de las orejas, poco a poco se desarrollaba hasta alcanzar a los lomos del enfermo.

Pasaremos en seguida a considerar algunas de las afecciones nerviosas mas notables, que siguen a la difteria, digo *que siguen* porque aunque parezca extraño, algunos autores sostienen que los síntomas paralíticos *no son debidos* al efecto del veneno mórbido sobre el sistema nervioso, sino simplemente al estado de agotamiento jeneral de las fuerzas vitales, resultado de la enfermedad. Que algunas formas de parálisis nerviosa pueden suceder al exceso de debilidad jeneral, se ha establecido por el caso interesante que aquí se acompaña. Una señora casada tuvo un ataque de parálisis jeneral, completa, resultado de una hemorragia severa durante su parto la que se combatió con buen éxito, con el uso de medicinas ferrujinosas (3). El doctor Lawson de Moozields cita otro caso en que parálisis del músculo recto del ojo, fué consecuencia de una debilidad extrema despues de un ataque grave de sarampion. Este caso fué completamente curado por el uso de electricidad i esta manera de tratamiento ha sido reconocida por Voll Graefe de Berlin. La corriente eléctrica no debe continuarse por mas de cinco minutos sucesivo, por temor de que su uso por mas tiempo pudiese deteriorar seriamente la sensibilidad de la retina.

Mr. Zachary Lawrence en un tratado sobre los defectos opticos de los ojos, cita muchos ejemplos parecidos causados por la escarlatina o por debilidad solamente. En todos hubo una parálisis completa del musculo ciliar, i ademas una parálisis parcial del iris *pero* casos de este jénero son evidentemente de un carácter distinto a los casos de la verdadera parálisis diférica, en que la relacion de causa i efecto se manifiesta tan claramente como la de albuminaria despues de la escarlatina.

(1) Dublin journal of medical science, vol. 28, páj. 3.

(2) *Bulletin de la Société anatomique*. Ser. II, vol. 3.

(3) Half yearly abstract of the medical sciences, vol. 35, páj. 64.

Hai muchas formas de lesion nerviosa que reconocen a la diftéria como su causa u oríjen; estos varian desde un sonido nasal pequeño o de la voz del enfermo, hasta una parálisis repentina i completa del corazon! Las lesiones de los miembros demuestran extremos parecidos desde una pequeña debilidad de los brazos, un hormigueo casi imperceptible de los dedos, hasta una parálisis total, i anestesia completa de los dos. ¿No hai un átomo del cuerpo entero que pueda librarse, desde el pequeño músculo ciliar que gobierna los movimientos del cristalino hasta el grupo gigantesco de los que dominan el tronco! Los labios, la lengua, las mejillas, el paladar i úvula, farinje i esófago, larinje i tráquea, diafragma i corazon, vejiga i recto; todos estan expuestos a sufrir, todos pueden sucumbir al veneno, i niegan obedecer a la voluntad. Ademas, esta parálisis se encuentra con mucha mas frecuencia que jeneralmente se imajina a primera vista. El doctor Sée nos asegura que en algunas epidémias de diftéria, casi una tercera parte de los atacados presentaban los síntomas de esta afeccion paralítica; i de doscientos casos que se trataron en el hospital de niños en Paris durante un año, mas de una cuarta parte, es decir, un poco mas de sesenta casos, padecian de parálisis.

A fin de dar un carácter mas práctico a estas observaciones, i convencer a Uds. de la naturaleza importante de estas afecciones paralíticas, aquí les voi a contar brevemente la marcha de un caso, que enyó bajo mi propia observacion, i que puede considerarse como un ejemplo típico de la enfermedad. El paciente era un jóven de veinte años, i de una constitucion bastante robusta; un ataque agudo de diftéria le resultó en el ejercicio de su profesion miéntras trataba a varios enfermos afectados de diftéria en uno de los hospitales de Dublin. Despues de tres semanas de duracion de la inflamacion de la garganta, la úvula se le hinchó de tal manera, que fué necesario cortarla; i una de las glándulas se desprendió en el curso de la ulceracion, i fué sacada con un fórceps. Se restableció su salud de tal manera que dentro de tres semanas, pudo trasladarse al campo para facilitar su convalescencia; pero al cabo de quince dias mas, no tardaron en declararse los síntomas paralíticos del paladar, i la rejuvencion de flúidos por las narices. Esto fué seguido de una sensacion de hormigueo en las piernas, pérdida de fuerzas en la vejiga, i en los intestinos; i una gran disminucion de la sensibilidad de las partes atacadas. El enfermo andaba con mucha dificultad, i necesitaba apoyarse a los dos lados, i aun la vista se le disminuyó no notablemente. La anestesia de los piés se aumentaba de tal manera, que últimamen-

te no podia distinguir bien, el frio del calor. Estos síntomas continuaban con mas o ménos gravedad, casi seis meses; no obstante, se probaron varios modos de tratamiento, i entre ellos la electricidad. El caso últimamente cedió a un modo de tratamiento recomendado por el doctor Brown-Séguard.

Vemos, pues, cuan multiplicadas son las variedades de las lesiones paralíticas que resultan de esta enfermedad; detengámonos un poco en particularizarlas.

En primer lugar consideremos *la farinje paladar i úvula*. Estos, segun M. Henri Roger, suelen manifestar la parálisis entre el cuarto i octavo día de la enfermedad; pero esto no sucede con regularidad, o a lo ménos, esto depende mas de los efectos locales que del veneno específico de la enfermedad. El Dr. de Luce refiere varios ejemplos de anguina *simple* de la garganta en los cuales *las partes implicadas solamente* manifestaban la parálisis; pero no habia ninguna afeccion jeneral, o secundaria. Mas en la verdadera parálisis no sucede así: la afeccion local puede haber sanado completamente, i la salud haberse restablecido, ántes que se declarasen los síntomas de aquella parálisis, que se manifiestan por una dificultad de la deglucion, i regurgitacion de los alimentos por las narices, que anuncian todavía la existencia del veneno.

La parálisis de la farinje puede agravarse hasta el punto de causar la muerte; pues, en un ejemplo citado por M. Roche, en que el paciente habia recobrado sus fuerzas, i tenia la salud ya establecida, *casi un mes despues* mientras estaba comiendo, se ahogó repentinamente por un pedazo de carne que se detuvo en uno de los tubos bronquiales. Un caso semejante cayó bajo mi propia observacion; una criada que estaba comiendo, de repente se levantó de la mesa, i despues de sufrir algunas arcadas, cayó al suelo muerta. Se encontró un pedazo de carne, firmemente metido atrás i bajo la epiglottis, cerrando completamente el orificio de la larinje.

Otra forma en que se presenta la parálisis es, *parálisis de la lengua, labios i mejillas*. Esta comienza por un adormecimiento, hormigueo i aun una tension o tirantez de los musculos, que llega a ser agudamente dolorosa. Las sensaciones de calor i de frio se confunden, i suelen pervertirse hasta el punto de invertirse completamente: la saliva cae gota a gota de la boca, i si un lado está mas afectado que el otro, lo que sucede con frecuencia, el paciente presenta un aspecto ridículo tal cual se encuentra en la *parálisis de Bell*.

Otra consecuencia notable de la difteria es su efecto sobre la vista.

Al principio ésta concideróse como *amausoris*, i a la verdad se le parecia mucho, pues presenta algunos de los síntomas de esta enfermedad. Hai una pérdida completa o parcial de la vista; inactividad del iris, i dilatacion de las pupilas. En algunos casos la pérdida de la vista fué completá, i el doctor Loyanté nos presentó seis ejemplos de esta supuesta amaurosis, que siguió a un ataque de diftéria.

El doctor Eade tambien nos ha dado tres ejemplos mas, que se encuentran detallados en el *Lancet* ingles, desde junio 1866. De doscientos veinte i ocho casos de parálisis diftérica que yo mismo he elegido de varios autores, he notado que treinta i nueve manifestaban amaurosis, mas o ménos grave; diez quedaron bizcos, siendo afectado jeneralmente el recto externo del ojo: i yo en el ejercicio de mi profesion, he tenido que tratar un caso que tuvo, a mas de queda bizco, una ptósis del parpado superior, i que combatí con el mejor éxito con el uso de inyecciones hipodérmicas de estricnina. De parálisis jeneral, la série de casos que acabo de mencionar presentaron sesenta i cuatro ejemplos; miéntras que solo trece escaparon sin mas que una parálisis de los miembros *inferiores*, no hai cosa mas notable que la manera insidiosa como se desarrollan estas afecciones de las estremidades inferiores. El paciente talvez parece convalescido, rápidamente recobra sus fuerzas, el apetito vuelve, i los órganos digestivos vuelven a funcionar; las deposiciones presentan un carácter natural, i aun la fuerza muscular suele recobrase, ántes que se manifiesten los síntomas de parálisis. Estos principian por una pesadez de las piernas, debilidad, sensacion de frio, i dificultad de moverse: Se nota un hormigueo, i una sensacion de estar comprimidas o de estar atormentadas por una sensacion convulsiva superficial. Cuando el paciente intenta andar, bambolea, tropieza, i a veces se cae, i apenas puede andar, aun apoyándose con un baston. El sentarse tambien, a veces, no es ménos doloroso, resultado de la sensibilidad excesiva de los nervios isquiáticos. Muchas veces tambien sucede, que hai una incapacidad de retener la orina, i de gobernar al accion de los intestinos.

Pasemos ahora a considerar las notables afecciones del corazon en la diftéria, que a mi parecer presentan una prueba bastante segura del carácter jeneral del envenenamiento de la sangre en esta afeccion. Los pacientes demuestran una expresion angustiada, con una aceleracion de la respiracion: el pulso aumenta rápidamente hasta 120 o 170 pulsaciones por minuto: hai dolor en la rejion del precordio, i al auscultar se siente distintamente un murmullo sistólico sobre el ápice del corazon. Las autopsias de veinticuatro casos han demostrado que

estos síntomas se deben a una aspereza de las válvulas aurículo-ventriculares del corazón, las cuales tenían un grosor anormal, i un color mas subido que el natural. El doctor Greenhow tambien ha contado tres ejemplos de un resultado fatal, de esta afeccion cardiaca.

En el primer caso el pulso bajó gradualmente a treinta, i la agonía fué prolongada.—Mientras que en los otros la muerte fué repentina i causada por síncope.

El doctor Forsyth Meigs, de la Universidad de Filadelfia da la historia de tres casos, en que los síntomas fueron tan marcados, que pudo prever la formacion de coágulos fibrinosos en el corazón, lo que se verificó por las autopsias. En cada caso el pulso bajaba gradualmente tanto que apenas se podía reconocer; fué intermitente i desigual. Los enfermos estaban completamente abatidos, i presentaban una palidez mortal, a medida que la parálisis del músculo se iba aumentando, quitándole así la fuerza necesaria para impedir la coagulacion de la sangre. Es mui notable que en algunos casos, la parálisis que resulta de la difteria es hemipléjica i en estos se ha observado que el principio de la enfermedad tambien se limitaba a un solo lado. Esto parece indicar que la absorcion de los productos locales, i no del veneno específico orijinal, era la causa inmediata de la parálisis, pero en algunos casos la *paraplejia* es la única lesion nerviosa que resulta; i en otros la enfermedad orijinal se limita a una herida, o ampolla, i sin embargo, casi todas las rejiones del cuerpo participaron de parálisis, lo que se opone enteramente a esta explicacion. Pero a mas de las consecuencias ya enumeradas, de esta enfermedad espantosa, se han observado algunos ejemplos de tétanos, de efusiones en las cavidades serosas, como el peritoneo, la pleura, o el pericardio; pero todo esto, segun me parece, no debe llamarse *consecuencias*, sino *complicaciones* de la enfermedad orijinal.

Con respecto a la patolejia de la parálisis diftérica, no se ha determinado todavía con exactitud su naturaleza. Se ha dicho por el célebre doctor Graves de Dublin (cuyas obras han sido traducidas al frances, por M. Jaccoud), por el no ménos célebre Trousseau que “la base de toda medicina racional consiste en la fisiología.”—¿I cómo, pues, podemos determinar el modo eficaz de tratar una enfermedad, cuyo oríjen i fisiología, estamos todavía tan léjos de entender?—Es cierto que podemos determinar empíricamente los remedios que ejercen mas influencia sobre esta enfermedad, i así llegar a un tratamiento eficaz; pero es raro encontrar *un específico* para cualquiera enfermedad, sin que esto deba su oríjen a las luces de la fisiología, i sin

despues sujetarlo sériamente i con amor a la verdad, a las pruebas de un estudio.

Yo mismo he visto desaparecer gradualmente, los síntomas de parálisis, i la salud completamente restablecida con el uso de la estriquina de los ácidos minerales, i ¡sin uno, ni otro! aun mas he oido decir a un fisiólogo eminente, que esta parálisis, siendo manifestacion de un veneno mórbido, que tiende *espontaneamente* a eliminarse i que el organismo gradualmente se libertaria de estos síntomas paralíticos, i recobraría sus fuerzas primitivas, sin mas auxilio que la naturaleza misma. Sin embargo, si existen remedios conocidos que tienden a acelerar la mejoría, (i estoi convencido de que los hai) ¿no seria injusto dejar de usarlos, porque no gozau del título de específicos?—Por supuesto que sí; i por esta razon voi a enumerar brevemente, algunos de los agentes terapéuticos mas eficaces, que se han empleado con buen éxito. En primer lugar tenemos las preparaciones de nuez vómica, en forma de píldoras, o de tintura; las preparaciones de sus alcóolides, como el sulfato o citrato de estriquina, que he visto surtir los mejores efectos en combinacion con el yoduro de potasio. La formula que aquí se agrega mui usada por el doctor Brown-Séquard la he empleado entre mis pacientes con los mas benéficos resultados; i proporciona ademas la combinacion de la quinina i del hierro con un tónico, mas eficaz en afecciones del espinazo, a saber, la estriquina.

R.—Yoduro de potasio . . . Una dracma.
 Carbonato de potasa . . . Dos escrúpulos.
 Tintura de colombo . . . Dos onzas.
 Agua destilada Dos onzas.

M.

Una cucharada de postre tres veces al dia, en un poco de agua dulce.

R.—Sulfato de estriquina. . . Un grano.
 Bisulfato de quinina
 Sulfato de hierro—a a . . . Una dracma.
 Acido sulfúrico diluido. . . Dracma i media.
 Agua destilada Dos onzas.

«Para tomar veinticinco gotas en una copita de agua dulce, tres veces al dia, luego despues de comer.»

M.

La formula siguiente es tambien de mucho mérito para combatir el estado de estreñimiento que resulta de la condicion semi-paralítica del recto.

R.—Extracto de coloquintida . Nueve granos.
 Extracto de nuez vómica . Una id.
 Extracto de cicuta , ; . . Seis id.

Dividase en tres pildoras para tomar una de tiempo en tiempo cuando sea necesario.

El nitrato de plata mui recomendado por Trousseau, Wunderich i Vidal de Cassis como mui eficaz, en dosis de una octava parte de un grano, para otra forma de parálisis, ha sido probado en ésta, pero segun mi parecer con mui poco efecto. El uso de la tintura muriática de hierro es sumamente útil, en la difteria, pero en la parálisis consecutiva me parece que requiere la combinacion de otros remedios mas especiales; lo mismo se puede decir de la quinina; sin embargo, en siete casos de parálisis diférica de los ojos, el hierro solo ha efectuado una curacion, en el mismo tiempo que con el uso de la estrictina.

Los franceses recomiendan mucho el uso de baños minerales, i los de Bagnères i Baréjes, son jeneralmente preferidos. Pueden contribuir a la restauracion de las fuerzas jenerales del organismo, pero creo que no tienen efecto específico. El uso local de la electricidad es sumamente eficaz, puede aplicarse por la máquina electro-magnética; o por el cinto galvano eléctrico del doctor Pulvermacher. Inyecciones hipodérmicas de estrictina han sido aconsejadas por el señor Courty; i pueden emplearse del modo siguiente.

Se disuelve una parte de estrictina en cien partes de agua, i de esta solucion se puede usar de ocho a diez i seis gotas cada vez. La jeringa de Mr. Anel está bien adaptada para este objeto, M. Courty ha experimentado con ésta, tanto en la paroplejia como en parálisis de la cara, i alaba mucho sus efectos, i yo mismo me he servido de este remedio con mui buen éxito, no solamente en el caso de ptosis ya mencionado, sino tambien en varios otros de debilidad del sistema nervioso ocular.

Pasemos ahora a considerar algunas de las teorías que se han propagado para explicar la patojenia i el modo de desarrollarse de es-

tas enfermedades paráliticas. En primer lugar, algunos han creído que el envenenamiento de la sangre constituye la patogenia de estas afecciones; pero cómo pueden explicarse así las variaciones que de muestra el orden en que los síntomas parálíticos suelen presentarse. En algunos casos no había ninguna afección de la vista; mientras que en otros, ella ha sido completa.

En algunos la pérdida de la sensibilidad ha coexistido con la parálisis, pero en otros al se ha exajerado la sensibilidad. El doctor Hillier sostiene que los síntomas parálíticos son producidos por una falta de nutrición de los nervios que pertenecen a las partes atacadas; i afirma en comprobación de su idea, que las clases elevadas parecen mas propensas a la parálisis secundaria de difteria que las clases bajas. Pero a mí me parece que esta falta de nutrición debería atacar mas a la jente pobre que a los que están acostumbradas a una vida mas arreglada: i además el mayor número de los pacientes de quienes deducimos nuestros conocimientos se encuentran entre la clase pobre, que tiene que ocurrir a los hospitales públicos.

En la vecindad de Cambridge en Inglaterra de mas de tres mil casos de difteria que fueron tratados desde el año 1862, casi todos eran de entre la clase obrera, lo que condena la opinion de aquel profesor. M. Bretonneau afirma que los síntomas parálíticos deben su origen a las manifestaciones de un veneno mórbido que habia sido absorbido en el curso de la inflamación primera. En esta idea funda su tratamiento de cauterizar fuertemente la garganta con el ácido hidrocórico concentrado, creyendo que así la tendencia a la infección local pueda mitigarse, o tal vez perderse enteramente. Esta es una cuestion de no poca importancia, si se concede que pueda gobernar el tratamiento; i yo creo que la cauterización demasiado fuerte de la garganta, no solamente es innecesaria, sino mas bien perjudicial, i a mas que el veneno de que dependen los fenómenos parálíticos no tiene solamente un origen local, sino que es idéntico con aquel al cual se debe la producción de la enfermedad primaria. ¿No ha sostenido Bretonneau mismo que la difteria es una enfermedad que debe su origen a un envenenamiento de la sangre? i no compara los síntomas parálíticos a los de sífilis secundaria? En otros términos, no ha sostenido que la afección de la garganta i otras partes es una evidencia i prueba de esta condicion?—¿No se demuestra luego en partes ampolladas? No ataca las membranas mucosas, i causa efusiones fatales, en las cavidades serosas, como el peritoneo, pericardio, o la pleura? i es probable que por cauterizar un verdadero chancro hunteriano que

después de una incubación oculta de unos veinte días, principia a manifestar las pruebas de su existencia en el organismo pudiéramos cortar los síntomas secundarios, habiendo disminuido o anulado esta absorción local?

No quiero afirmar que la esencia específica de la difteria, sea esta lo que fuere, no pueda desarrollarse; ni aun que el uso a su debido tiempo, de cauterizaciones locales no pueda detener el curso de la enfermedad; pero estoy seguro de que si la difteria es verdaderamente una enfermedad clástica, es decir, un *envenenamiento general* de la sangre, como Bretonneau mismo sostiene, los fenómenos que siguen a estas lesiones nerviosas *son debidos a esta condicion*, i no pueden impedirse con el uso solo de aplicaciones tópicas. Yo mismo he padecido de esta afección; mi garganta fué cauterizada simplemente, tanto con el nitrato sólido, como con una solución de cuarenta granos por onza. El cloruro de calcio se usó en gárgaras, pusieronse cataplasma de linaza al exterior de la garganta, i sanguijuelas a los ángulos de las mandíbulas. Se practicó una incisión de la úvula, i después había que cortarla enteramente; i así, podríamos creer que la *absorción local* de que habla con tanta frecuencia Bretonneau, habría sido anulada: ¿pero cuál fué el resultado? Después de dos o tres semanas de convalecencia tardía, farinje i esófago; larinje i tráquea; paladar i lengua; brazos i piernas, piés, vejiga i recto estaban todos paralizados, i quedaron así por un espacio de casi seis meses!

Pero todavía no he enumerado todas las teorías de esta parálisis.

Schönbein ha aseverado que la patología consiste en una "inflamación del tejido nervioso," o como él lo designa, una "neuroflogosis."—Para refutar esta teoría básteme decir, que solo en un caso esta condición se ha verificado por la autopsia.

La albuminuria, es muy frecuente en la difteria, i fué notada primero por el doctor Wade de Birmingham, i poco después por los señores Robin i Abeille en Francia. Algunos autores han creído ser ella la causa verdadera de la afección; a esta opinión ha contestado Trousseau en los términos siguientes; dice: "¿Algunos han querido sostener que estos fenómenos paralíticos son causados por albuminuria pero por una parte muchas veces he notado su ausencia; i por otra no se pueden comparar estos fenómenos paralíticos con los accidentes nerviosos que sobrevienen en el curso de albuminuria aguda o crónica: porque éstos van acompañados de fenómenos comatosos o convulsivos mientras que, con excepción de la amaurosis, la parálisis verdadera no ha sobrevenido nunca."

Esta albuminuria tiene evidentemente un oríjen distinto que la de escarlatina, i es debida, segun creo, a la condicion empobrecida de la sangre, porque nunca se ha notado la hidropesía en ella.

Otros creen que la patología de la parálisis diftérica consiste en una degeneracion efectiva del tejido nervioso, resultado de la anemia i deterioracion de la sangre que constituyen el carácter especial de la enfermedad. Pero si fuera así, el ataque de la parálisis seria necesariamente gradual, a medida que se iba degenerando el tejido nervioso, hasta alcanzar a cierto punto, desde cuando se podria esperar una mejoría que aun tardía, seria segura. Pero esto no siempre sucede; muchas veces la parálisis es mui repentina, i en algunos casos completa, miéntras que la sensibilidad de las partes afectadas queda intacta. —¿por qué no son atacados los nervios de sensibilidad? o por qué como sucedió en el caso ya mencionado, fluctuaban los síntomas paralíticos de dia en dia?

Además ha sido demostrado por el doctor Roger que el desarrollo de estos fenómenos no tiene ninguna relacion definida con la intensidad de la afeccion orijinal, lo que sin duda sucederia si una atrófia del tejido nervioso hubiese tenido lugar a consecuencia de la degeneracion de la sangre.

El doctor Brown-Séguard es de opinion que se opera una efusion de linfa en las vainas de los nervios distribuidos en las partes atacadas, i cuya comprension mecánica produce la parálisis; o en términos tecnicos “se efectúa una hiperemia del neurilema.”

Ni la diftéria, ni la parálisis consecutiva se limitan únicamente a nuestra especie. Yo mismo la he visto atacar a perros i caballos, i entre estos últimos suele ser de vez en cuando, epidémica.

Actualmente existen en un molino de Paris tres caballos que habian sufrido la operacion de la traqueotomía, por esta enfermedad, i rabajan perfectamente bien, respirando por medio de un tubo o cánula aplicada al orificio de la larinje.

Yo tenia un perro de Terra-Nova que fué atacado de diftéria; tuvo una flujo mucó-purulento de las narices i boca; la respiracion fué difícil i gangosa, i no podia tragar. La pulsaciones del corazon no se podian notar, i la respiracion se hizo mas i mas difícil. Hice uso de una solucion de cloruro de sodio como locion, i le hice inyecciones en la boca i narices con la solucion de alumbre compuesta de la farmacopea nacional, i unas píldoras de calomelano i jalapa. Se mejoró mui lentamente, i por mucho tiempo estaba paralizado, arrastrando las piernas con mucha dificultad. Primero hubo retencion, i

mas tarde incontinencia de la orina, i para conseguir algun movimiento del vientre fué preciso administrar purgantes enérgicos. Al cabo de tres meses podia andar bien pero usaba las piernas con mucha torpeza i la cola colgaba entre las piernas de un modo triste i miserable. Le di estricnina en dosis de la trijésima parte de un grano, aumentando la cantidad poco a poco hasta el doble, i lo hice andar en la mar por veinte minutos diariamente, lo que hizo de mui mala gana, convencido de la falta de su fuerza natural. Sus ladridos eran tan lúgubres por mucho tiempo que sus compañeros que ocupaban el mismo patio, parecian tener vergüenza de su presencia entre ellos.

En conclusion réstame decir, que creo firmemente que podamos tratar esta enfermedad, por grave que sea, con toda confianza de un buen éxito, siempre que se nos llame a tiempo; i en estas circunstancias aun podemos anticipar tambien una excencion de estos fenómenos paralíticos tan terribles, i que han presentado tantos obstáculos i tanta resistencia al tratamiento de los mas sabios de nuestra noble profesion.

JEOLÓJIA. Algunas palabras sobre el terreno en que se hallan huesos de Mastodonte en Chile, por D. Ignacio Domejko.

La localidad en que hasta ahora con mayor abundancia se han hallado huesos de Mastodonte en Chile es el lugar de la antigua laguna de Taguatagua, lugar que se halla actualmente desaguado i completamente seco. La descripción jeológica del terreno de esta localidad puede dar una idea de los terrenos i localidades análogas donde con algun fundamento se podrá investigar la presencia de los restos de la antigua fauna anti-diluviana de nuestro continente.

Dicho terreno es una hoya (bassin) de sedimento rodeada de cerros, situada como a la mitad de distancia de la costa a la línea divisoria de los Andes, en la prolongacion del *llano intermedio*, en un lugar donde una rama trasversal de montaña se aparta de la gran cordillera i corre hácia el oeste ocasionando cierta irregularidad en la configuracion del llano.

Los cerros que circundan la mencionada hoya son de rocas de cristalización, felpáticas, no estratificadas, algunas porfíricas, otras dioríticas, o mas o ménos homogéneas que el señor Pissis considera