

Julio todo habia desaparecido y pasados muchos meses nada volvió á sufrir.

¿A qué género de afeccion patológica podria atribuirse el cuadro presentado por este enfermo? Ningunos signos de padecimiento local que lo explicaran se descubrieron, ni en el aparato respiratorio, ni en el encefálico, ni en los órganos digestivos, ni en ningun otro. ¿Le atribuiremos á una faringitis? No creo que ella fuera bastante á explicarlo ni á producir los fenómenos de la enervacion que se observaron, ni encuentro relacion entre ella y la alteracion manifestada en la cicatriz de la mordedura. ¿Seria acaso una pirexia? En ese caso, ¿cuál se conoce que ofrezca tales sintomas y tal curso y duracion? Lo único á que conjeturalmente lo pude referir, tal vez por preocupacion, fué al efecto de la mordedura; y habria creído que solo era causado por el terror de ella, no obstante mis ideas sobre la rabia de imaginacion, en virtud de no haberse desenvuelto el periodo de hidrofobia ó de rabia confirmada, si no hubiere la circunstancia de coincidir con el aparato de sintomas asignado por los autores al primer periodo de rabia con el entumecimiento y dolor de la parte mordida, por lo cual me aventuré á sospechar que habia algo más, esto es, que absorbido y ya en su incipiente accion tóxica el *virus líxico*, fué eliminada por la sangre extraida, por las orinas ó por cualquiera otra via, dando lugar á la aborcion del mal; ó bien que el bromuro que solo usé por sus efectos en el neurosismo y su propiedad de provocar la anestesia de las mucosas, vino á ejercer una influencia favorable.

Tal vez mi juicio no pase de una ilusion. Como tal lo emito; y aunque los hechos referidos no contengan nada que entrañe una novedad ó enseñanza, ni importen un solo paso en la senda del adelanto de la patología ó de la clínica, los presento, porque tratándose de una enfermedad tan terrible, creo útil excitar la atenta observacion de los bienhechores de la humanidad.

México, Abril 21 de 1880.

SEBASTIAN LABASTIDA.

DOS OBSERVACIONES

Á PROPÓSITO DE LAS LOCALIZACIONES CEREBRALES.

Pedro Roman, casado, de treinta y nueve años de edad, natural de esta ciudad y albañil de oficio, recibe en la tarde del dia 1.º de Diciembre de 1878, un golpe en la cabeza, dado con un garrote, cayendo al suelo sin sentido; se trasladada al hospital en la noche, en donde se le administran algunos medicamentos, pero sin lograr que vuelva en sí.

En la visita de la mañana del dia 2 encuentro al enfermo con los síntomas de

la conmocion cerebral en segundo grado: pérdida del conocimiento, resolucion general, pulso lento, respiracion tranquila, y presentando el aspecto de un hombre profundamente dormido.—Este estado tenia desde el momento de su entrada.—Se le ponen revulsivos á brazos y piernas y se le administran quince gramos de acetato de amoniaco en una pocion anti-espasmódica, y los fenómenos de conmocion van desapareciendo, hasta cesar por completo en la noche.

En la visita de la mañana del dia 3 encuentro al enfermo tranquilo y en el pleno goce de sus facultades intelectuales, quejándose de cefalalgia intensa y de sensacion de constriccion en la mandibula inferior. Se nota desviada la comisura izquierda de los labios con retraccion de los rasgos de la fisonomia hácia la izquierda, notándose que están paralizados los músculos de la mitad inferior de la cara del lado derecho: los párpados de este lado se cierran y abren obedeciendo al mandato de la voluntad; la lengua goza de la libertad de todos sus movimientos; los movimientos para abrir y cerrar la boca son dificiles y dolorosos. El oído, la vista y la percepcion de los olores y sabores no sufren ninguna alteracion; los movimientos de la mano y brazo derechos son dificiles y hay pérdida de fuerza en este miembro; la sensibilidad general intacta.

Lo que llama fuertemente la atencion es la pérdida de la palabra: á pesar de comprender el enfermo las preguntas que se le dirigen y hacer un grande esfuerzo para hablar, no puede pronunciar más que estas dos palabras: señor, no.

Examino detenidamente la cabeza y encuentro un poco adelante de la eminencia parietal izquierda una pequeña herida en el centro de una contusion que se extendia á unos cuatro centímetros de la solucion de continuidad; explorando con un estilete, encuentro despegado el cuero cabelludo, pero sin encontrar el hueso desnudo.—Se le administra al herido un purgante drástico y se le pone hielo en la cabeza.

Dia 4.—La cefalalgia es insoportable y hace dar fuertes exclamaciones de dolor; la parálisis del brazo derecho se marca más.

Se hace una desbridacion de la herida y encuentro un punto en que se nota una depresion; en este punto hago una incision al pericráneo para examinar el hueso y le encuentro fracturado y hundido en una pequeña extension como de una moneda de diez centavos: una ligera presion sobre este punto causa un dolor agudo.—Aplico una corona de trépano comprendiendo en parte la fractura y encuentro sobre la dura-madre un coágulo sanguíneo que extraigo con precaucion.—Se pone su apósito al enfermo y se le administran 20 centigramos de áloe en pildoras; hielo á la cabeza.

Dia 5.—La cefalalgia cesa desde el momento de la trepanacion; el enfermo se encuentra bien; ha dormido con tranquilidad; tiene apetito. Temperatura 37°5; pulso 80.

Dias 6 y 7.—Lo mismo que el anterior.

Dia 8.—Se presenta la cefalalgia con bastante intensidad: hay contracturas

del pié y pierna derecha; pulso duro y desarrollado á 120 por minuto; temperatura axilar en la mañana 39°6; en la tarde 40°6.—Tratamiento: calomel á pequeñas dosis repetidas; revulsivos á las extremidades inferiores; frio á la cabeza.

Día 9.—Persisten los mismos síntomas. El día 10 cesan las contracturas, pero la pierna y pié derechos pierden su fuerza. Temperatura, en la mañana 39°, en la tarde 40°2, lo mismo que la víspera.—Se insiste en el mismo tratamiento, agregando dos supositorios compuestos de áloe y manteca de cacao.

Día 11.—Pérdida completa del movimiento en el lado derecho. La temperatura baja y el pulso se hace frecuente y pequeño. Esta aquinesia persiste en la afasia hasta el fallecimiento del enfermo, que tiene lugar el día 12 á mediodía.

Autopsia practicada en la mañana del día 13.—Meningitis difusa extendida en toda la parte superior del hemisferio izquierdo. Una pequeña coleccion de pus ocupaba la parte más alta de la circunvolucion frontal ascendente, pasaba sobre la cisura de Rolando y se terminaba en la parte superior de la circunvolucion parietal ascendente, destruyendo una capa como de dos milímetros de espesor de la sustancia cerebral.—En la porcion posterior de la tercera circunvolucion frontal izquierda habia una equimosis con destruccion de la sustancia gris, la que estaba reducida á papilla y mezclada íntimamente con la sangre extravasada en una extension como de dos centímetros. En la segunda circunvolucion frontal del mismo lado habia una lesion igual, aunque de ménos extension. La primera circunvolucion presentaba una ligera equimosis.

SEGUNDA OBSERVACION.—Genaro García, de treinta y seis años de edad, entra al hospital el día 18 de Noviembre de 1878 con dos heridas situadas en la cabeza, de una extension de tres á cuatro centímetros, practicadas con instrumento cortante. Estaban divididas todas las partes blandas exteriores y fracturada la lámina externa del hueso: una de las heridas estaba situada en la eminencia parietal derecha y la otra en la parte superior del occipital. No hubo conmocion cerebral y pudo el enfermo trasladarse por su pié al hospital.

En la visita de la mañana del día 19 encuentro al enfermo con toda la plenitud de sus facultades intelectuales, ejecutándose todas sus funciones orgánicas con la más perfecta regularidad. La curacion de la herida se hace con agua alcoholizada.

Varios dias se pasaron marchando las soluciones de continuidad hácia una buena terminacion, eliminándose algunos fragmentos huesosos muy pequeños y empezando á cubrirse la superficie de las heridas de botones carnosos, cuando apareció una pequeña disenteria que duró desde el día 28 del mês referido hasta el día 2 de Diciembre; no presentándose ningun accidente en los dias siguientes hasta el 8 del mismo mes en que le sobrevinieron vómitos tenaces compuestos de materias alimenticias ó de los medicamentos ingeridos en el estómago: hay cefalalgia intensa, teniendo su principal asiento en las regiones temporales;

se nota que en la mano izquierda hay pérdida de fuerza.—Se le administra protocloruro de mercurio y un purgante drástico.

Día 9.—La parálisis se extiende al antebrazo y brazo izquierdo. Los mismos fenómenos de la víspera. Tratamiento por el calomel y el frío en la cabeza.

Día 10.—Los vómitos han cesado. Se encuentra paralizado el miembro abdominal izquierdo. Viendo agravarse los fenómenos de parálisis, aplico una corona de trépano abajo y adelante de la herida situada en la protuberancia parietal y se derrama una cucharada de pus homogéneo, espeso y verdoso que estaba contenido entre la dura madre y la lámina interna del hueso; pero á pesar de la salida de este líquido los fenómenos paralíticos persisten.

Día 11.—La cefalalgia vuelve, hay calentura intensa y la inteligencia que habia permanecido en toda su lucidez comienza á trastornarse; delirio ligero, agitación.—Tratamiento: hielo á la cabeza, calomelanos á dosis pequeñas y continuadas; supositorios de áloc, dos vejigatorios puestos en las piernas.

Día 12.—El mismo estado.

Día 13.—Coma, emision involuntaria de la orina y de las heces fecales; el calor baja, el pulso se hace frecuente y pequeño.—El enfermo muere en la tarde de este dia.

Autopsia practicada el dia 14.—Meningitis localizada á una extension como de cinco centímetros en derredor de la herida. Entre la aracnoides y la pia-madre encuentro un pequeño absceso que ocupa una parte de las circunvoluciones frontal, ascendente y parietal ascendente, pasando sobre la cisura de Rolando.—La sustancia gris está reblandecida y destruida en estos puntos.

II.

La existencia de centros motores en la corteza cerebral es un hecho que prueban suficientemente las experiencias fisiológicas de Hitzig, Nothnagel, Ferrier, Broadbent y otros. Dejando á un lado la cuestion, difícil de definir por ahora, de que si estos centros son verdaderos focos de movimientos, está fuera de duda que existen en la sustancia periférica del cerebro, ciertos puntos cuya excitacion ó destruccion produce alteraciones en las funciones de ciertos grupos musculares; pero con excepcion del asiento del órgano del lenguaje, no están todos los experimentadores de acuerdo sobre el punto exacto de los demás centros motores. La experimentacion en los animales, aunque es de un gran socorro para la clinica, presenta sin embargo muchos puntos vulnerables: algunos fisiólogos como Hitzig y Nothnagel, produciendo la excitacion de la sustancia gris periférica por medio de corrientes eléctricas, no pueden llegar á conclusiones rigurosas, porque las corrientes difundiéndose por la sustancia motora del centro opto-estriado, puede dar lugar á movimientos musculares más ó menos generalizados; otros observadores como Ferrier y Carville, des-

truyen ó hacen la sustraccion de la sustancia cortical de las circunvoluciones, presentando de esta manera experiencias más completas, pero que están muy léjos de ser concluyentes: en efecto, la forma del cerebro del perro, conejo y otros animales, no se presta sino á homologías groseras é inexactas relativamente al cerebro humano, para poder hacer conclusiones irreprochables. En cuanto á las vivisecciones hechas en el mono (chango), cuyo cerebro se acerca bastante por su forma á la del cerebro humano, debe tenerse presente que distinguiéndose el hombre de los animales por la mayor perfeccion del sistema nervioso central, las funciones cerebrales establecen la distincion más clara y más notable entre los séres racionales y los animales para poder hacer conclusiones de una exactitud verdaderamente científica. La observacion clínica es el único medio para confirmar y dar sancion á la investigacion fisiológica sobre el asiento de estos pequeños centros motores; ella ha establecido y designado á la tercera circunvolucion frontal izquierda como el asiento del lenguaje articulado.

Las observaciones anteriores están de acuerdo con los puntos que Ferrier señala como de movimientos localizados: en la primera observacion se encuentra la afasia dependiente de la lesion de la tercera circunvolucion frontal izquierda; en la primera y segunda observacion se nota la aquinesia braquial, dependiendo de la destruccion de la sustancia periférica de la circunvolucion frontal ascendente, y la parálisis del miembro abdominal dependiente de la lesion de la circunvolucion parietal ascendente; las lesiones de la primera y segunda circunvolucion de la observacion primera, concuerdan con la parálisis de la mitad inferior de la cara y de los movimientos de los labios.

Una vez admitida la existencia de pequeños focos motores situados en la corteza del cerebro, se hace necesario saber á qué punto del cráneo cubierto de sus partes blandas corresponden estos centros de movimiento.—La tercera circunvolucion frontal corresponde á un punto que señala Broca de la manera siguiente: se tira una línea que partiendo de la apófisis orbitaria externa se dirige horizontalmente hácia atrás en una extension de cinco centímetros; en la terminacion de esta línea se eleva otra hácia la línea média de la cabeza, formando ángulo recto con la primera y teniendo una extension de tres centímetros; en el punto terminal de esta línea se encuentra la circunvolucion de Broca. Yo he reconocido en varias experiencias la exactitud de estas medidas. Varios observadores han señalado los puntos á que corresponderian los demás centros motores conocidos hasta hoy; pero existiendo un gran desacuerdo entre los experimentadores, me he entregado á algunas investigaciones relativas á la topografía cráneo-cerebral, fijándome definitivamente en las medidas siguientes: estando todos los centros conocidos agrupados hácia los lados de la cisura de Rolando, todo consiste en caer sobre la parte superior, média é inferior de esta cisura.—Si del punto asignado por Broca para caer sobre la tercera circunvolucion frontal

medimos veinte y dos milímetros, caemos sobre la parte inferior del sulco ro-
lándico; para descubrir la parte superior, se tira una línea de un conducto au-
ditivo al otro; otra de la raíz de la nariz al centro de la primera línea; del pun-
to de interseccion se miden cuarenta y ocho milímetros hácia atrás y á la iz-
quierda ó á la derecha, segun el lado que se quiera descubrir y se encuentra
la parte superior del sulco de Rolando. Para descubrir la parte média bastará
tirar una línea entre los dos puntos mencionados y tomar la parte média.

Estas medidas son aproximativas y las he tomado en dos cadáveres de adul-
tos; en los niños y ancianos deben variar.

El conocimiento de los centros motores periféricos y de la topografía cráneo-
cerebral abren un vasto campo al tratamiento quirúrgico de las heridas y con-
tusiones de cabeza, cuando la aplicacion del trépano está claramente indicada.

Si despues de un golpe en la cabeza se presenta parálisis localizada y hay
fractura, hundimiento del hueso ó existencia de cuerpos extraños, lo más ra-
cional es intervenir guiado por el lugar de la lesion; pero si los accidentes para-
líticos no ceden ó se agravan, sin que existan sintomas de meningitis ó meningo-
encefalitis difusa, la aplicacion del trépano es racional, guiado entónces el ciru-
jano por los conocimientos referidos.

Cuando despues de un golpe recibido en la cabeza hay afasia, monoplejía
braquial ú otra parálisis localizada, pero sin fractura ni hundimiento del hueso;
si el traumatismo es reciente, es prudente aplazar toda intervencion quirúrgica,
habiendo demostrado la observacion que estos accidentes ceden con frecuencia
á un tratamiento interno racional y á la accion de los revulsivos. Entre los mu-
chos hechos que podria citar en apoyo de esta asercion, referiré solamente dos
de los que he observado más recientemente. El primero es relativo á un hom-
bre, Silverio Escamilla, preso en la Penitenciaría de esta ciudad, que recibió va-
rios golpes en la cabeza que dieron lugar á la conmocion cerebral en segundo
grado: trasladado al Hospital este herido, le encuentro varias contusiones y seis
heridas en la cabeza, presentando dos el hueso desnudo, pero sin fractura ni
hundimiento. Los fenómenos de la conmocion habiéndose pasado á los tres
dias, se nota la parálisis de la mitad inferior derecha de la cara, afasia y mo-
noplejía braquial derecha. Como el enfermo se iba mejorando, creí contraindi-
cada toda intervencion quirúrgica, y me limité á un tratamiento interno acom-
pañado de vejigatorios en las piernas, etc. La parálisis fué desapareciendo poco
á poco, quedando la afasia que fué cediendo á su vez, saliendo Escamilla del
Hospital el dia 30 de Noviembre enteramente curado; despues de permanecer
en el Establecimiento tres meses (entró el dia 4 de Setiembre de 1879).

El segundo hecho al que me refiero es el de Encarnacion Ibarra, entrado al
Hospital el dia 7 de Setiembre de 1879. Este hombre estando acostado recibe
en el lado derecho del cuerpo y en la cabeza, un barril que se desprende de la
azotea.—Sobreviene conmocion cerebral en segundo grado que dura varios

dias; fracturas del tercio externo de la clavícula y del tercio inferior del húmero; parálisis de la mitad izquierda de la cara y del brazo izquierdo; hay una herida contusa situada en la protuberancia parietal derecha, pero sin desnudación del hueso, fractura, ni hundimiento. La parálisis fué cediendo gradualmente hasta quedar completamente curado á su salida del Hospital en 13 de Noviembre de 1879.—Para que en las lesiones traumáticas primitivas sin fractura, hundimiento ó existencia de cuerpo extraño, haya indicacion del trépano, es necesario que los accidentes paralíticos ó de compresion sean persistentes ó se aumenten.

Cuando despues de una lesion traumática de la cabeza, sobrevienen accidentes paralíticos localizados, que se presentan mucho tiempo despues del traumatismo sin que quede ninguna cicatriz ni señal del lugar ofendido, la intervencion quirúrgica es de regla, y debe aplicarse el trépano guiado por los datos que suministra el conocimiento del grupo de músculos paralizados y los de la topografía cráneo cerebral.

Guadalajara, Enero 6 de 1880.

FORTUNATO ARCE.

ACADEMIA DE MEDICINA DE MEXICO.

CONVOCATORIA.

Art. 1.º La Academia de Medicina de México concederá un Premio de **quinientos pesos** al autor de la Memoria que á juicio de la misma Corporacion resuelva el siguiente problema:

¿Por qué han aumentado en número é intensidad las afecciones paludeanas en México, y cómo se podrian impedir los progresos del impaludismo en la misma ciudad?

Art. 2.º Las Memorias deberán remitirse al primer Secretario de la Academia antes del 1.º de Julio de 1881, escritas en español, sin firma, y acompañadas de un pliego cerrado que contenga el nombre del autor, y en cuya cubierta se lea repetido el lema que encabece la Memoria ú otra indicacion de su correspondencia.

Art. 3.º Serán admitidos todos los trabajos que se presenten conducentes al objeto propuesto, y solo se tendrán por no presentados los que se hallen en el caso previsto por el art. 6.º