

LIGERAS CONSIDERACIONES SOBRE LA CIRUGIA
DEL CRÁNEO, EN GUATEMALA.

TESIS

C. 2

PRESENTADA A LA
JUNTA DIRECTIVA
DE LA

Facultad de Medicina y Farmacia

POR

RUBÉN ANDINO AGUILAR,
(HONDUREÑO)

*Ex-interno del Hospital General de Tegucigalpa (Honduras) y Ex-interno del
Hospital Militar de Guatemala.*

EN EL ACTO
DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO y CIRUJANO

88
OCTUBRE DE 1905

Tip. Alvarado y Donovan.
16a. Calle Poniente, Número 14

GUATEMALA

LIGERAS CONSIDERACIONES SOBRE LA CIRUGIA DEL CRANEO EN GUATEMALA.

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene por fin primordial dar una ligera reseña histórica y actual, de los trabajos efectuados en esta difícil rama de la Cirugía, desde el año de 1872, fecha en que se practicó por vez primera la *trepanación del cráneo*, hasta el presente año, en que, á merced de los progresos de la antisepsia, es una intervención que á diario se practica en el Hospital General con resultados satisfactorios.

El primer paso dado hacia la Cirugía craneal, corresponde el honor al Dr. don Agustín Pacheco, quien por un derrame purulento del cerebro (parálisis) penetró en la cavidad craneal, habiendo correspondido el fracaso á su primera gloria de intervención.

La obra emprendida por el Dr. Pacheco fué continuada el año de 1889 por el Dr. don Mariano Fernández Padilla, contándose entre sus operados un buen número de éxitos; á éste le sucedió en su marcha progresiva el Dr. don Juan J. Ortega, el año de 1895, quien ha tenido por colaborador asiduo á su hermano el Dr. don Salvador, siendo de notarse que de este año acá, la Cirugía del cráneo ha alcanzado rápidos progresos, viniendo á ser el Lucas Championier guatemalteco, por corresponder á él en su mayor parte el implantamiento de la asepsia y antisepsia.

Está demás decir que desde el año de 1882 en que el Dr. Ortega (Don Juan) se puso al frente de una de las Salas de Cirugía del Hospital General, ésta gran rama de la Ciencia Médica ha alcanzado un desarrollo extraordinario, debido á los grandes impulsos de los hermanos Ortega, quienes son siempre coronados por los más brillantes resultados.

Al tratar de la Cirugía del cráneo no me propongo desarrollar todas las operaciones que se practican en dicha región, como son: craneotomías, craniectomías, hemicraniectomías de Doyen, de Lannelonge, operación de Stacke, etc, etc. Solamente me ocuparé en el curso del presente trabajo de la trepanación por ser la que más se ha practicado y se practica en nuestras salas del Hospital y clínicas privadas de los cirujanos de Guatemala.

El plan que me propongo desarrollar, es el siguiente: topografía craneo-cerebral, técnica de la trepanación, indicaciones, observaciones clínicas, Estadística hospitalaria y conclusiones.

Topografía Cráneo-cerebral.

Determinar y precisar por medio de reglas matemáticas ó lo más aproximadamente posibles, las relaciones locales que existen entre el exocráneo y la convexidad de la corteza cerebral, para la aplicación urgente de una intervención, en caso de lecciones cerebrales, tal es el objeto de la *topografía cráneo-cerebral*.

Estas relaciones varían según se considere el cráneo de un niño, de un adulto y de las diferentes razas, siendo por consiguiente verdaderamente imposible, establecer reglas precisas para todos los cráneos considerados en sus distintas edades, en los sexos y el sistema de vida á que están sujetos los individuos, teniendo que ser los principios sentados, como verdaderos relativamente á un adulto y con error de aproximación en los demás casos.

Para comprender mejor las relaciones que existen entre el cráneo y el encéfalo, daremos unas ligeras nociones anatómicas de estas regiones.

CRÁNEO.—El cráneo tiene la forma de un ovoide de gran eje antero-posterior, cuya extremidad más ensanchada está dirigida hacia atrás y circunscribiendo una gran cavidad destinada á resguardar el encéfalo, el órgano más noble y más delicado de la organización humana.

La bóveda craneana está formada por el hueso frontal adelante, el occipital atrás, los parietales y temporales en la parte media y lateral.

Los huesos planos que forman la bóveda del cráneo están compuestos de tres capas superpuestas conocidas con los nombres de tabla externa, diploe y tabla interna. La interna y externa son compactas y sumamente resistentes. El diploe está constituido por sustancia blanda, esponjosa, especie de médula en los demás huesos, diferenciándose de ésta por ser más vascular.

La superficie externa del cráneo es lisa y convexa presentando de trecho en trecho eminencias llamadas bosas, correspondientes á las depresiones de la tabla interna que se conocen con el nombre de fosas. Los extremos del ovoide craneal corresponden hacia adelante á la eminencia nasofrontal, y atrás al ineon ó protuberancia occipital externa. El arco supra-orbitario, el ángulo órbito-temporal, la apófisis zigomática, la raíz de la oreja y la apófisis mastoidea, limitan las partes laterales del ovoide.

La cara interna de la tabla interna presenta multitud de rugosidades conocidas con el nombre de corpúsculos de Pacchioni.

SUTURAS.—La unión de los huesos del cráneo está representada en el adulto por las suturas, que son: la sutura sagital, la sutura coronal ó fronto-parietal, la sutura parieto-temporal, la parieto-mastoides y las parieto-occipitales ó lambdoideas.

CEREBRO.—El órgano contenido en la cavidad craneana afecta la misma forma de su continente, de allí que al descubrir la masa cerebral percibamos á la simple vista eminencias y depresiones, descubiertas por primera vez

por Gratiolet y formadas en virtud de ser de mayor volumen que el continente, teniendo que agruparse en pliegues para poder alojarse en menor espacio.

El ovoide cerebral está dividido en dos mitades simétricas por la gran cisura inter-hemisférica, afectando cada una de ellas una forma triangular y distinguiéndose en cerebro derecho y cerebro izquierdo.

Examinando atentamente la cara externa de esos hemisferios, se notan tres cisuras, que los dividen en cuatro lóbulos. La cisura de Rolando, la de Silvio y la perpendicular externa, limitan los lóbulos frontal, temporal, parietal y occipital.

El lóbulo frontal está situado delante de la cisura de Rolando y presenta tres surcos; dos antero-posteriores y uno transversal, dividiéndolo de esta manera en cuatro circunvoluciones, que se distinguen en 1ª, 2ª y 3ª circunvoluciones frontales y la 4ª en circunvolución frontal ascendente ó prerolándica.

El lóbulo occipital está situado detrás de la cisura perpendicular externa ó simiana, dividido por los surcos occipital superior é inferior, en 1ª, 2ª y 3ª circunvoluciones occipitales.

El lóbulo temporal está limitado hacia atrás por la cisura perpendicular externa, hacia adelante por el polo temporal del hemisferio, hacia abajo por el borde inferior del hemisferio y hacia arriba por la cisura de Silvio. Lo mismo que los anteriores, está dividido por los surcos temporal superior é inferior en 1ª, 2ª y 3ª circunvoluciones temporales.

El lóbulo parietal está situado en medio de los precedentes, ocupando la parte más elevada de los hemisferios. Limitado adelante por el surco de Rolando, abajo por la cisura de Silvio y hacia atrás por la perpendicular externa.

Entre la superficie interna del cráneo y el cerebro, se encuentran tres membranas serosas que lo envuelven en toda su extensión y son la dura madre, la pia madre y la aracnoides, conocidas corrientemente con el nombre de meningeas.

ARTERIAS.—Todo el territorio cerebral está irrigado por las ramas terminales de la carótida interna, de las cuales es la más importante la cerebral media ó Silviana, que se aloja en la cisura de Silvio, dando ramas centrales y corticales.

Otra arteria de importancia clínica, es la meningeo media, rama de la maxilar interna, que después de haberse colocado entre las dos ramas de origen del nervio aurículo temporal, penetra en el cráneo por el agujero redondo menor, para dirigirse á la pared interna, dividiéndose en dos ramas, una anterior y otra posterior, dando al mismo tiempo ramas meningeas y ramas óseas.

Las relaciones entre las suturas y las cisuras, son muy aproximadas, habiendo entre la sutura coronal y la cisura de Rolando, una separación más grande en la extremidad superior; pudiendo sentarse como regla general, que tanto las suturas como las cisuras tienden á llevar la misma dirección.

Por las investigaciones y experiencias, hechas tanto en el hombre como en los monos por el profesor Horsley, se ha llegado á establecer reglas topográficas exactísimas en algunos casos, pero que varían notablemente, cuando se considera las diferencias de volumen y los diferentes tipos de cráneo y encéfalo.

Para la orientación cráneo-cerebral, se ha recurrido á diversos procedimientos de medida, consistentes en mensuración longitudinal y determinación de espacios angulares, con los que se ha obtenido números absolutos, que han sido verídicos en un caso particular.

La tendencia de los cirujanos, es á “eliminar estos números absolutos y reemplazarlos con valores relativos que sean proporcionales á las dimensiones del cráneo y del cerebro y varíen con estos según el caso concreto”.

De aquí, que hayan nacido dos procedimientos de mensuración: uno que se vale de números absolutos que se aplican sobre el cráneo, según un punto que se quiera determinar y el otro que se sirve de líneas conocidas y admitidas para la demarcación topográfica de las cisuras y surcos.

En primer lugar hay que determinar las líneas fundamentales, servirán de guía para determinar los puntos locales. Estas líneas tienen puntos de referencia anatómicos, los cuales no hay más que unirlos por líneas rectas, para tenerlas ya trazadas. Estos puntos son: el reborde inferior de la órbita, la apófisis zigomática y el meato auditivo, uniendo estos puntos tenemos la *línea fundamental* ú horizontal alemana ó aurículo-orbitaria.

Tomando por punto de partida el borde superior de la órbita, se traza otra línea horizontal paralela á la primera y tendremos la línea superior orbitaria ú horizontal superior.

De la parte media de la apófisis zigomática, se levanta una línea recta que sea perpendicular á la horizontal superior, para obtener la línea vertical zigomática ó vertical anterior.

Del cuello del cóndilo del maxilar inferior, se tira otra perpendicular á la horizontal superior y resultará la línea mediana articular.

De la parte posterior de la apófisis mastoideas y siguiendo su reborde se levanta otra perpendicular á la horizontal superior y prolongándola hasta la parte más elevada de la bóveda, se tendrá la vertical retro-mastoideana.

La línea mediana antero-posterior ó sagital, se tira, uniendo con una línea recta la eminencia naso-frontal y el inion ó protuberancia occipital externa. A esta línea vienen á terminar las perpendiculares que se trazaron á la horizontal superior.

Si del encuentro de la línea vertical zigomática con la horizontal superior, trazamos una recta que vaya á terminar en el encuentro de la vertical posterior con la línea sagital, habremos trazado la *línea de Rolando*.

La línea de Silvio se determina trazando la bisectriz del ángulo formado por la línea de Rolando y la horizontal superior y prolongándola hasta que se encuentre con la vertical posterior.

Con el auxilio de estas líneas se pueden determinar los puntos fundamentales de trepanación en los casos de urgencia sin necesitar de valores numéricos, siempre difícil de retener en la memoria.

En el punto donde cruza la línea vertical zigomática á la horizontal superior, se encuentra el trayecto de la arteria meningea media. Este punto corresponde al ángulo antero-inferior del parietal. (Poirier.)

El paso de la rama posterior de esta arteria está determinado por el punto en donde se cruzan la retro-mastoideana y la horizontal superior.

El punto bregmático corresponde al encuentro de la vertical articular con la línea sagital.

El punto rolándico superior corresponde á la fusión de la retro-mastoideana y la sagital. Para obtener el punto rolándico inferior se prolonga la vertical media hasta que cruce á la línea de Rolando, y este cruzamiento corresponde al punto que se busca.

Tal es el procedimiento de Krönlein que sin basarse en datos numéricos, obtiene mucha aproximación con resultados prácticos.

Una vez determinadas la línea de Rolando y la de Silvio fácil es determinar la topografía de los principales centros corticales, los cuales se encuentran escalonados en las inmediaciones de las líneas precedentes.

Así, para los centros motores del miembro inferior, se buscarán hacia atrás y en el tercio superior de la línea de Rolando; para el miembro superior hacia adelante y en el tercio medio, y para los centros de la cara y de la lengua, en el tercio inferior de la misma línea. Para el centro de Broca adelante y abajo de la extremidad inferior de la línea de Rolando.

Vamos á dar ahora los números absolutos que sirven para determinar estos puntos:

Con una cinta métrica se determina la distancia de la línea sagital, se toma la mitad de esta línea que corresponderá al bregma: el punto rolándico superior se encontrará á 5 centímetros en la mujer y 5 y medio en el hombre, por detrás del bregma.

Del punto rolándico superior llevamos la cinta métrica hacia la parte media de la apófisis zigomática y á una distancia de 9 centímetros hallaremos el punto rolándico inferior.

Del ángulo órbito-temporal se traza una horizontal de 5 centímetros y en su extremidad libre se levanta una perpendicular de 2 centímetros, y se tendrá determinado el pie de la circunvolución de Broca, que en la línea de Rolando, corresponde en su extremidad inferior á 2 centímetros por delante y un centímetro por abajo.

Para el centro de la agrafia á 2 centímetros delante del tercio medio de la línea de Rolando sobre la segunda circunvolución frontal.

Para el centro de la ceguera verbal por encima de la línea silviana á 9 centímetros del lambda, sobre el lóbulo del pliegue curvo. (Poirier).

Para el centro visual por encima de la línea silviana, á 6 centímetros del lambda sobre el pliegue curvo. (Poirier).

Para el centro de rotación de la cabeza y de los ojos (desviación conjugada) en la línea silviana, entre las precedentes, es decir, entre la circunvolución que cubre la cisura de Silvio y pasa al pliegue curvo. (Grasset).

Para el centro de la sordera verbal entre la línea silviana y el conducto auditivo, sobre el medio de la primera circunvolución temporal. (Poirier).

Para el desagüe de los ventrículos laterales á 2 ó 3 centímetros por fuera del bregma y atrás de la sutura fronto-parietal. (Kocher).

Para penetrar en el lóbulo occipital en la parte media de la línea que une el vértice de la apófisis mastoides y la protuberancia occipital externa.

Con los datos precedentes puede intervenir con la seguridad de caer sobre las localizaciones cerebrales, pues se aplican á los puntos típicos de trepanación, aunque no se encuentre ninguna lesión en las partes blandas ni hundimiento ó fractura en la bóveda craneana.

En los casos de herida, hundimiento ó fracturas, con desprendimientos de esquirlas externas ó internas, la aplicación de la corona del trépano se hará en el foco de la solución de continuidad haciendo caso omiso de las medidas precedentes.

Técnica de la trepanación.

CUIDADOS PREOPERATORIOS

Dos días antes de la intervención, se procederá á hacer la *toilette* de la región, razurando, si es posible, toda una mitad del cráneo, lavando al jabón y cepillo, con agua caliente, después al alcohol para separar toda la grasa; seguir después con una solución antiséptica de sublimado y dejarla cubierta con un vendaje de capelina. El día de la operación se repetirá el lavado con una solución antiséptica y se cubrirá de compresas esterilizadas todo el campo operatorio.

INSTRUMENTAL INDISPENSABLE.—Para la diéresis de las partes blandas: un bisturí recto, una sonda acanalada, seis pinzas de Pean, una pinza de disección, dos ruginas, (una recta y una curva); para la diéresis ósea: un árbol de trépano con tres coronas, un tirafondo, un elevador, un cuchillo lenticular, una pinza cortante, un mensurador del cráneo, un cepillito, agujas de sutura, hilos (catgut, seda, crin de Florencia)

El aparato instrumental se complica cuando hay que intervenir en la apófisis mastoidea ó en casos de fracturas de la bóveda, necesitándose además, fresas de Doyen, escoplos, pinzas fuertes y un martillo.

FORMA DE LA INCISIÓN.—Las formas de las incisiones propuestas, han variado con los diferentes autores, unos proponen lineales, en cruz, en U ó formando colgajo y por último otras afectan formas quebradas muy variables. La preferida entre todas es la curva, que limita el colgajo en forma de U invertida ó sea con la base vuelta hacia abajo, suministrando de esta manera, mayor nutrición al colgajo por seguir la dirección de los vasos que irrigan el cráneo.

PRECEDIMIENTO GENERAL.— Comprende cinco tiempos:

1^{er} tiempo.—Estando el paciente bajo la anestesia clorofórmica y fijo hacia el lado opuesto por un ayudante, empiécese por dibujar el colgajo en U con la base vuelta hacia abajo; córtese de una vez la piel y los tejidos subyacentes hasta el periostio, teniendo cuidado de aplicar pinzas en todas las arteriolas que den sangre; levántese el colgajo separando al mismo tiempo el periostio por medio de la rugina y encárguesele á un ayudante que lo mantiene separado por medio de una erina.

2^o. tiempo.—Aplíquese la corona perpendicularmente sobre la parte media del campo operatorio, teniendo presente que hay que subir la pirámide, cuando haya principiado la diéresis ósea, y suspender, de vez en cuando, para serciorarse de la movilidad de la rodaja ósea, de manera que cuando la corona haya penetrado unos 4 milímetros ó los dos tercios del espesor del hueso, hacer saltar la rodaja con el tirafondo y evitar procediendo así, herir la dura madre ó la pulpa cerebral. Para evitar estos accidentes, se determina el espesor del cráneo y se marca los milímetros que resulten sobre la corona por medio del cursor y poder maniobrar con más libertad. Si de la ruptura, quedare una laminilla en el fondo, se la aserrará, con un cincel, gubia, el cuchillo lenticular ó la pinza cortante de Hoffman.

3^{er} tiempo.—En el fondo se encontrará la dura madre, que se levantará con una pinza y se le abrirá oblicuamente ó en cruz con el bisturí ó las tijeras.

4^o. tiempo.—Si hay que intervenir en el cerebro, háganse las maniobras correspondientes: extracción de esquirlas, cuerpos extraños, evacuación de abscesos, quistes, extirpación de tumores, etc., etc.

5^o. tiempo.—Practíquese la hemostasia cerebro-meníngea, por la filopresión ó el taponamiento con la gaza aséptica y después de suturar la dura madre con hilo de catgut, se aplica de nuevo el colgajo periostio-cutáneo, sobre la brecha operatoria, fijándolo por medio de puntos de sutura. Siempre que se esté seguro de haber practicado la operación con todas las reglas de la asepsia, es preferible no dejar ningún drenaje. Cuando se trata de herida infectada con anterioridad ó de colecciones purulentas cerebrales ó derrames sanguíneos, será una de las precauciones indispensables el asegurar convenientemente el desagüe y evitar de este modo la estagnación.

REEMPLAZO ORGÁNICO.—A fin de corregir el desperfecto del cráneo consecutivo á la trepanación, la mayor parte de los cirujanos aconsejan la implantación de una rodaja orgánica para hacer la oclusión y evitar las cicatrices adherentes de las meníngeas á la brecha operatoria.

Estos procedimientos están basados en las enseñanzas de la autoplastia y heteroplastia. Algunos recomiendan reimplantar la misma rodaja extraída con el trépano ó fragmentos de hueso de la tibia del mismo paciente, huesos decalcificados, pedazos de parietal de un cachorro, de fémur de perro ó de cráneo de ganso.

En la práctica hospitalaria de Guatemala, solamente se encuentra un caso de reimplantación de la rodaja ósea extraída por el trépano, practicada por los Doctores Ernesto Mencos y Lehnhoff Wild, sin resultado práctico satisfactorio.

REEMPLAZO INORGÁNICO.—Otros cirujanos son partidarios de las sustancias inorgánicas, á manera de cuerpos extraños enquistados y recomiendan para este efecto, placas metálicas de aluminio, de plata y también de celuloide. “Según Mc. Sée, hay en la colección de cráneos de Incas de Muñiz un cráneo en el cual se halla encajado en un gran defecto fronto-parietal una placa de plata, que á juzgar por el estado de los bordes óseos, debió de haberse llevado bastante tiempo en vida. Del siglo XVII (1670) data también la comunicación de Job á Meckden, referente á un ruso al que se había implantado en un defecto craneal un hueso de cráneo de perro, que volvieron á quitar al cabo de algún tiempo, porque de lo contrario habrían excomulgado al paciente.”

TREPANACIÓN DE LA APÓFISIS MASTOIDES.

La superficie que hay que trepanar está delimitada por un triángulo formado por eminencias óseas, fáciles de determinar al tacto, estas son: por arriba, la cresta supermastoideana, atrás la cresta mastoideana y adelante el borde postero-superior del conducto auditivo y la espina retromeática ó espina de Henle.

La técnica operatoria comprende tres tiempos:

1^{er} tiempo.—Incisión y denudación de la apófisis.

Una vez determinados los puntos de referencias indicados y reclinado el pabellón de la oreja hacia adelante, trácese una incisión curvilínea á 1 centímetro del pliegue retro-auricular que descienda hasta la punta de la apófisis mastoidea y se remonte hasta el borde superior del pabellón. Córtese la piel y tejido celular de una vez hasta el hueso y aplíquese una pinza en la arteria auricular posterior. Con la rugina curva despéguese rápidamente el periostio hasta el interior del conducto auditivo, en donde aparecerá á la simple vista la espina de Henle. Despréndase el otro labio de la incisión y se tendrá á descubierto la superficie triangular de trepanación.

2^o. tiempo.—Abertura del antro-mastoideo.

Móntese en el árbol del trépano una fresa de 7 milímetros de diámetro y aplíquese en la parte media del triángulo y empiécese á fresar suavemente, procurando mantener el instrumento perfectamente perpendicular á la superficie ósea hasta levantar la capa compacta de la apófisis, con lo cual habrá terminado el tiempo fundamental de la operación.

3^{er} tiempo.—Aplicación del drenaje.

Para establecer el desagüe se aconsejan tubos de caucho ó de gasa esterilizada. Pueden suceder tres casos: que la colección sea sub-perióstica, que esté á flor de la apófisis y que sea profunda. En los dos primeros casos con sólo la denudación ó decorticación de la apófisis se vacía la colección purulenta; pero cuando el foco es profundo, hay que emplear más la brecha para evacuar su contenido y si es posible comunicarlo con la caja haciendo para ello un trabajo de tunelización con ayuda del escoplo y del martillo.

Los peligros de esta trepanación son: la sección del nervio facial, la abertura del seno lateral y la penetración en la fosa cerebral media. Para evitar estos accidentes dirijase siempre el instrumento hacia el borde superior del conducto auditivo, como si se le quisiera finalmente abrir y continúese dirigiéndolo arriba, adelante y adentro. (Lejars).

Una vez colocado el drenaje y fijado en la piel con un alfiler ó sutura, aplíquese el apósito con todo el material bien esterilizado.

CUIDADOS POST-OPERATORIOS.—Después de practicada la abertura de la bóveda craneal y hecha la intervención del caso, lávese cuidadosamente la masa cerebral puesta á descubierto ó la dura madre, sirviéndose de una solución salina ó de suero artificial de Hayen ó simplemente agua destilada y esterilizada. Se debe proscribir en absoluto el uso de los antisépticos por su acción irritante y la fácil absorción en estos órganos.

Si se tiene seguridad de que no ha habido infección durante las maniobras operatorias déjese al paciente sin cambiarle la curación durante 3 ó 4 días después de la intervención, salvo el caso en que se manche el apósito ó haya elevación de temperatura; entonces se le cambiará y se abrirá quitando algunos puntos de sutura para que haya lugar á desagüe.

Cuando la intervención ha tenido lugar por colecciones purulentas intracraneales se aplicará inmediatamente después amplios drenajes procurando colocarlos en las partes más declives, y practicando curaciones diarias con la rigurosa antisepsia que el caso requiere.

Urge siempre recomendar al enfermo que guarde reposo absoluto.

Indicaciones.

Debido al extraordinario desarrollo que en nuestros tiempos ha alcanzado la cirugía, se penetra hoy en la cavidad craneana de la misma manera que se penetra en la cavidad abdominal, ya sea levantando la mitad del cráneo ó abriendo un simple agujero para llegar á un punto localizado de la corteza cerebral.

Para la aplicación de la corona del trépano sirven siempre de guía las lesiones que se encuentran en el exo-cráneo, como heridas, fístulas, fracturas, depresión ó hundimiento de un hueso.

Cuando el exo-cráneo se encuentra intacto se tomarán en cuenta las enseñanzas que suministra la Clínica sobre las localizaciones cerebrales, centros sensitivos ó psico-motores. La Fisiología experimental y la Clínica nos enseñan que estos centros están escalonados formando núcleos sobre el trayecto y vecindad de las cisuras de Rolando y de Silvio.

Las indicaciones de la trepanación pueden clasificarse en primarias y secundarias, llamándose así á las primeras cuando la intervención tiene lugar inmediatamente después de un accidente; secundarias ó tardías cuando después de pasado algún tiempo del accidente, si persisten trastornos funcionales de los órganos cerebrales, se juzga necesaria la operación.

Es de notar que la intervención primaria tiene sus inconvenientes porque después de un choque violento del cráneo queda el individuo sumido en un estado comatoso, con todos los síntomas de compresión cerebral y podría muy bien empeorarse la situación, agregándole una maniobra tan delicada por lo que es preferible esperar y estar á la expectativa.

Se observa casos en la Clínica que un proyectil puede permanecer engastado en los huesos del cráneo sin provocar grandes trastornos, que con las maniobras de intervención expondrían al paciente á serias complicaciones que podrían evitarse con la expectación armada.

El maravilloso aparato de los rayos de Röntgen es un poderoso ayudante del cirujano, pues merced á él se pueden seguir las modificaciones sufridas por el proyectil en los órganos vecinos.

Los Doctores Ortega tienen á este respecto un ejemplo muy notable en el cual se trata de un proyectil alojado en la región occipital que no han querido extraer, no por recelo á la intervención, sino porque no ven indicada la operación, pues no hay ningún trastorno funcional.

Fundándonos en estos hechos se puede plantear el principio siguiente: *que la cirugía del cráneo debe ser conservadora.*

La trepanación es el procedimiento de elección para el tratamiento de las lesiones de las circunvoluciones motrices (Epilepsia Jacksoniana) siempre que su causa no obedezca á especificidad.

Hablando á este respecto el profesor Von Bergmann, clasifica las causas de la epilepsia jacksoniana en tres grandes categorías: á la primera pertenecen los casos en que una lesión de los nervios periféricos de los tegumentos blandos forma el punto de partida del ataque epiléptico; á la segunda las lesiones de los huesos del cráneo, como el engrosamiento hiperostósico de una parte contusa ó las adherencias de la dura madre al hueso, y á la tercera, las lesiones de la corteza cerebral. En las personas predisuestas ó de cerebro irritable, como las llama Von Bergmann, es en las que las dos primeras categorías forman el punto de origen del ataque epiléptico viniendo á constituir verdaderas epilepsias reflejas. En prueba de su acerto cita casos en que la epilepsia obedecía á heridas de los dedos con cicatrices viciosas, habiendo curado por la excisión. Otros casos obedecían á traumatismo de los miembros y cita una curación por la amputación de un pié que estaba completamente aplastado; otro de una cicatriz dolorosa del cuero cabelludo, la que bastaba comprimir para provocar el ataque.

Hablando del tratamiento quirúrgico de la epilepsia jacksoniana, dice el profesor Dieulafoy que puede suceder que un cirujano pregunte al médico el lugar en que deba aplicar su corona de trépano, y encontrarse éste con los brazos cruzados sin saber que responder. Esta disyuntiva proviene de haberse presentado casos en que esta enfermedad no ha sido producida por lesión de las circunvoluciones rolándicas, sino del lóbulo frontal, demostrándolo con varios casos comprobados en las autopsias.

Ha habido también casos de epilepsia jacksoniana, en que se ha aplicado la trepanación sobre las regiones motoras y se ha encontrado las meningeas y el cerebro completamente intactos y en cambio á la autopsia encontrar el lóbulo frontal lesionado.

En apoyo de estos hechos clínicos, Dieulafoy divide la epilepsia jacksoniana en epilepsia jacksoniana de origen rolándico y en epilepsia jacksoniana de origen frontal. No encontrándose ningún dato clínico que pueda servirnos para establecer el diagnóstico diferencial, pues los caracteres del ataque son exactamente iguales. De aquí surge, pues, la dificultad de intervención, teniendo que seguir la aplicación general aconsejada por la práctica y sancionada por todos los cirujanos, ésta es: la de llevar el trépano sobre las circunvoluciones rolándicas, aunque se lleve el fracaso de encontrar las meningeas y cerebro intactos.

Como se verá en la observación que adelante inserto, en la que se trata de un enfermo con verdaderos ataques de epilepsia jacksoniana obedeciendo á compresión del lóbulo frontal derecho por herida antigua y hundimiento del hueso frontal, en el cual enfermo, la intervención no habría encontrado ninguna dificultad por presentar una lesión de continuidad que hubiera servido de guía. La Clínica no nos dijo si este caso obedecía á una lesión de las circunvoluciones rolándicas ó á una lesión del lóbulo frontal: hay que esperar, pues, los fallos de la Clínica para hacer esta diferenciación.

La trepanación está además indicada en las fracturas de la bóveda del cráneo con: esquirlas completamente desprendidas, esquirlas incompletamente desprendidas, pero libres por una parte de la bóveda, por depresión ó hundimiento de uno ó varios fragmentos; por compresión cerebral; por disminución del casquete óseo, por alteración de la masa cerebral ó configuración de la caja ósea, ya se reduzca ésta en totalidad ó en parte; por aumento de líquido cerebro-espinal, edema cerebral ó derrames serosos; por cuerpos extraños penetrados en la cavidad craneana; por alteraciones patológicas, como osteoplasmas formados en el cerebro, meningeas y vasos ó que teniendo origen en el cuero cabelludo hayan penetrado por perforación de los huesos; por tumores, gliomas, sarcomas, diversas variedades de tumores malignos que tengan asiento en la corteza ó en los ventrículos; por abscesos, ya tengan su asiento en el lóbulo occipital y temporal, que son los más frecuentes, ó en cualquier otra parte del encéfalo; por hemorragias dependientes de lesiones de la arteria meningeal media, dando lugar á hematomas fronto-parietales, parieto-temporales y temporo-occipitales; por hematomas intradura-marianos, por lesiones de los senos. Como operación previa para la ejecución de otra intervención más delicada, como para establecer el desagüe de los ventrículos laterales, para las inyecciones intra-cerebrales de suero antitetánico.

Hay también la tendencia de establecer la curación de ciertas neurosis como la epilepsia esencial, idiotez, la manía y los estados mentales que dependen de una falta de desarrollo del cerebro porque su continente no le deja distenderse.

Lucas Championier refiere varios casos de curación de la epilepsia esencial por medio de la trepanación. Doyen es de opinión que en las meningitis tuberculosas hay que abrir ampliamente el cráneo á fin de dar una buena aeriación á las meningeas y al cerebro, á semejanza del tratamiento de la peritonitis tuberculosa.

Hechos Clínicos.

HERIDA POR ARMA DE FUEGO.—FRACTURA DE LA BÓVEDA CRANEAL.—EPILEPSIA JACKSONIANA.

Leopoldo Hernández, de 18 años de edad, ingresó al 2.º Servicio de Cirugía del Hospital General, el 27 de marzo de 1904.

Lo condujeron en completo estado de ebriedad. Vómitos alimenticios. Al examen exterior del enfermo no encontramos más que una gran cantidad de coágulos, situados en la región parieto-temporal derecha. Lavada y rasurada dicha región, se encontró al nivel de la parte media del temporal derecho, un orificio de 1 centímetro de diámetro, de bordes negruscos y una ruptura irregular del cuero cabelludo. Con un estilete se comprobó que estas dos soluciones de continuidad se comunicaban, y como hubiese mucha hemorragia, se excindió este puente cutáneo para buscar su origen. Cohibida la hemorragia, se comprobó la fractura de la bóveda. Se le aplicó una curación antiséptica.

Día 28.—A las 7 de la mañana que lo vimos, estaba con la inteligencia despejada y nos refirió que en la tarde anterior encontrándose completamente ebrio, se disparó un tiro de revólver. Los miembros del lado izquierdo (superior é inferior) se encuentran parecidos, no hay hemiplegia facial. La sensibilidad está intacta. El Jefe de Clínica, diagnosticó: Epilepsia Jacksoniana, tipo mixto *braquío crural*, por compresión de la *frontal* y *parietal ascendente* en sus $\frac{2}{3}$ superiores. Se dispuso intervenir al día siguiente.

Día 29.—Bajo la anestesia clorofórmica se procedió de la manera siguiente: se practicó una incisión crucial, separando los colgajos y levantando el periostio por medio de la rugina curva. Se aplican cuatro coronas de trépano: una en la parte superior, otra en la parte inferior y dos en las partes laterales de la herida ósea. Al levantar las esquirlas, salió pus y sustancia cerebral mortificada. Se limpió el fondo de la herida y se rellenó con gaza aséptica. Temperatura por la tarde 38°.

Día 30.—Temperatura en la mañana, 37.5; persisten fenómenos de compresión, gran locuacidad; temperatura en la tarde, 38°. Día 31: temperatura firme, 38°. 1.º de abril: temperatura, 37°. El enfermero nos refiere que en la noche anterior el enfermo había tenido movimientos convulsivos, limitados á los miembros superior é inferior izquierdos. Se le cambió la curación.

Temperatura, 38°. 2 y 3: Sustituyóse el drenaje de gaza por tubos de caucho. Temperatura, 38 y 39°.

Día 4.—Temperatura, 40°. Se repiten los movimientos convulsivos de los miembros, habiendo presenciado un verdadero ataque de epilepsia.

Día 5.—Temperatura, 39°5. Al practicar la curación sale gran cantidad de pus. Después de dos ó tres días de excitación, ha seguido la depresión; temperatura, 38°2. Día 6: temperatura, 38°5; pulso débil y arítmico; pupila dilatada. La supuración no disminuye. La temperatura ha permanecido elevada con ligeras oscilaciones hasta el 20, fecha en que falleció. No se pudo practicar la autopsia, por tener parientes; pero probablemente sucumbió á consecuencia de meningoencefalitis aguda.

Epilepsia Jacksoniana.

S. V., natural de Amatlán, de 30 años de edad, ingresó al Hospital General, el 13 de Marzo de 1905, al 2° Servicio de Cirugía.

ANTECEDENTES.—Ha padecido de paludismo. Refiere que hace como un año, sufrió una herida en la región parietal derecha, habiendo sido trepanado para extraerle unas esquirlas.

Actualmente, viene á curarse de unos ataques convulsivos, que le principian con hormigueos y desviación en la cara, propagándose al brazo izquierdo y pierna del mismo lado, los cuales entran en contractura y flexión de los dedos; seguidos después de movimientos convulsivos. No hay grito inicial. Conserva siempre el conocimiento

SE DIAGNOSTICÓ: EPILEPSIA JACKSONIANA.—TIPO.

Cruro-braquio facial.

TREPANACIÓN.—El día 17, se le hizo la trepanación, aplicándole cuatro coronas de trépano en la región parietal derecha. Descubiertas las menínges, se encontró un tejido cicatricial, que estaba comprimiendo las circunvoluciones rolándicas. Una placa de paquimeningitis. Extirpado el tejido cicatricial, se encontraron tres esquirlas antiguas, que habían servido de núcleo para el tejido de nueva formación. Los huesos del cráneo, estaban demasiado espesados en el lugar de la irritación y hacían prominencia hacia adentro. Se le dejó un drenaje de gaza esterilizada y se le aplicó su apósito que no se le cambió hasta el cuarto día de la operación. No hubo elevación apreciable de temperatura.

El 20 estuvo con un temblor, que le dió por la noche y él lo atribuyó al ataque, pero fué un absceso de paludismo porque no le volvió aparecer, cuando se le administró quinina. Se le cambió la curación, y se encontró algo de pus, pero era superficial, habiéndosele curado desde entonces diariamente.

En los días subsiguientes, estuvo sintiendo hormigueos en la mano izquierda, la que se ponía completamente fría.

Todas estas amenazas del ataque fueron desapareciendo paulatinamente, habiendo salido completamente curado.

Herida cortante de la región frontal izquierda. —Absceso del cerebro.

J. V., de 19 años de edad, de oficio labrador y procedente de Palencia, ingresó al 2°. Servicio de Cirugía el 7 de marzo de 1904, á curarse de una herida cortante, situada en la región frontal izquierda. El instrumento interesó piel, tejido celular, músculo y hueso frontal. Se hizo la primera curación sin practicar la sutura correspondiente, por encontrarse la herida infectada.

El estado general del enfermo es completamente satisfactorio. Durante los cinco días subsiguientes se le practicaron curaciones antisépticas, sin haber acusado ningún síntoma alarmante; pero á partir del quinto día de su ingreso (11 de marzo) sintió un intenso dolor de cabeza, acompañado de considerable elevación de temperatura que llegó á 39°5.

Día 12.—El enfermo presenta *afacia y hemiplegia facial*.

Días 13 y 14.—Lo mismo que el anterior. La temperatura se ha mantenido elevada, no bajando de 39°5. Curaciones antisépticas. Se dispuso la intervención para el día siguiente.

Día 15.—Trepanación. Se aplica una corona de trépano en la parte media de la parte lesionada, saliendo al concluir la operación una abundante cantidad de pus. Se reconoce con la sonda la circunferencia del agujero practicado y se nota que la parte del hueso que corresponde á la semi-circunferencia derecha, cede á la presión de la sonda, extrayendo consecutivamente una esquirla en bicel, de tres centímetros de largo por 5 centímetros en su mayor altura. Una vez extraída la esquirla salió todo el pus, haciendo hernia el cerebro, que fué cortado por encontrarse infiltrado de pus.

Se hizo una buena antisepsia de la región y se practicó la curación correspondiente, habiendo dejado un amplio t. c. Temperatura de la mañana, después de la intervención, 38°6, y por la tarde, 38°8.

Día 16.—Temperatura por la mañana, 38°6. Se descubre la herida y afluye abundante cantidad de pus y sustancia cerebral mortificada. El estado general no mejora. Persiste la afacia, hemiplegia facial y ligera paresia de los miembros superior é inferior derechos. Pulso, 64; movimientos respiratorios, 25. Por la tarde temperatura, 37°6. Pulso, 68; respiración, 25.

Día 17.—Temperatura, 37°6; pulso, 84; respiración, 25; y por la tarde temperatura, 38°; pulso, 84; respiración, 25.

Día 18.—La situación se agrava más. Postración, coma, pupila dilatada. Por el tubo de desagüe se derrama gran cantidad de pus. Temperatura en la mañana, 38°5; pulso, 64; respiración, 24; y por la tarde, temperatura, 37°5; pulso, 84 y respiración, 25.

Día 19.—Muerte.

AUTOPSIA.—Abierta la cavidad craneana, se encontró gran cantidad de pus inmediatamente por debajo de la dura madre, adherencias entre las menínges y el cerebro. Necrobiosis de la sustancia cerebral é infiltración de pus. Causa de la muerte: meningoencefalitis aguda traumática.

Herida penetrante del cráneo.—Trepanación.

B. C. de Petapa, de 49 años de edad, jornalero, entró al 2.º Servicio de Cirugía del Hospital General el 2 de abril de 1904.

Refiere que en el mes de enero, le infirieron varias heridas con instrumento cortante, situadas todas en la cabeza. Falto de conocimiento fué llevado al Hospital de Escuintla, en donde permaneció como un mes con hemiplegia incompleta del lado izquierdo.

A pesar de que las heridas cicatrizaron completamente, siguen presentándosele trastornos nerviosos de alguna importancia, tales como vértigos con tendencia á caer del lado izquierdo, marcha difícil, exagerada reacción muscular á las corrientes galvánicas, debilidad en la visión y escaras sacras.

Actualmente Cruz es un sujeto de regular constitución; pero algo extenuado por la enfermedad. Entre las cicatrices que se observan en la cabeza, sobresale la que está situada oblicuamente en la parte superior de la región parietal derecha, de veinte centímetros de largo, presentando en su parte media un trayecto fistuloso. Treinta días después de recibir las heridas y coincidiendo con la toma de estrignina que le administraron en Escuintla, se acentúan más los desórdenes nerviosos.

Por parte de la cabeza, encontramos dolores pulsátiles que se suceden por accesos; el lado derecho del cuerpo adormecido; dificultad para orinar y defecar; los miembros inferiores asimétricos; los movimientos disminuidos; los reflejos plantar y rotuliano exagerados; apenas hay analgesia y anestesia y reacción muscular con las corrientes galvánicas muy débil.

La extremidad inferior izquierda es presa de convulsiones que principian con hormigueos, verdaderas auras epileptiformes que se exacerban con el frío del suelo.

DIAGNÓSTICO: EPILEPSIA JACKSONIANA.—TIPO CRURAL.

TRATAMIENTO:—Se procedió á la operación el 14 de abril. Bajo la anestesia clorofórmica, se levantó un colgajo músculo-cutáneo que comprendió el tercio medio de la referida cicatriz; descubierto el hueso, viéronse las mismas lesiones que se encontraron en el epicráneo. Se aplicaron tres coronas de trépano: una inferior en el agujero que corresponde al trayecto fistuloso cutáneo y las otras dos superiores, con un centímetro de intervalo sobre la cicatriz del hueso. Con el cincel y el martillo uniéronse los tres agujeros, quedando formada una canal de cuatro centímetros de largo, por uno de ancho, que dejó ver al descubierto la dura madre congestionada y fungosa, con pequeña cantidad de pus. Después de lavada se suturó la herida dejando un desagüe.

Durante el período de excitación del cloroformo aparecieron ligeras convulsiones del miembro inferior derecho.

Temperatura después de la intervención, normal. Tres días después de operado se le empezó á curar diariamente, encontrando siempre el apósito, lleno de pus.

Ha habido ligera oscilación de temperatura y á contar del 25 la mejoría se ha ido acentuando cada vez más, los movimientos se acentúan y ya puede marchar apoyado en su bastón.

El 27 al renovar la curación encontróse el colgajo completamente mortificado, de un color negruzco. Tres días después se eliminó la escara, dejando completamente descubierto el cráneo. Curaciones antisépticas. Como el proceso de cicatrización fuera muy lento, se le prescribió el 7 de mayo yoduro de potasio á la dosis de un gramo diario.

Los días siguientes la supuración disminuyó, las granulaciones se manifestaron en los bordes y en el centro de la superficie cruenta. Todos los trastornos nerviosos desaparecieron completamente, lo mismo que las pulsaciones dolorosas de la cabeza.

Salió completamente mejorado el 25 de julio de 1904.

Epilepsia Jacksoniana.—Hundimiento del hueso frontal derecho.

Francisco Hernández, natural de Santa Rosa, de 25 años de edad, jornalero, entró al 2.º Servicio de Cirugía del Hospital General, el 25 de marzo de 1905.

ANTECEDENTES PERSONALES:—SARAMPIÓN Y PALUDISMO.

Examen clínico.—El sujeto es de baja estatura, fuerte y bien constituido. Se encuentra en postración extrema, indiferente á todo lo que le rodea. Contesta con mucha dificultad á las preguntas que se le hacen.

La cara está como abofetada y algo desviada al lado izquierdo. En la región frontal derecha, presenta una cicatriz, notándose algo de depresión. En la región frontal izquierda, se encuentran signos de una contusión reciente, equimosis, inflamación y quémosis subconjuntival.

El practicante de guardia y el enfermero presenciaron, momentos después de haber ingresado, un ataque de convulsiones epileptiformes, localizadas al brazo y pierna izquierdas, y notaron al mismo tiempo; desviación de la cara hacia el mismo lado. Estos movimientos convulsivos le duraron algunos minutos, habiéndole repetido por tres veces durante la noche.

Al día siguiente, lo encontramos más despejado, pudiéndonos referir todo lo que sentía.

Nos refirió que el sábado, día de su ingreso, sintió un hormigamiento en el lado izquierdo de la cara, la que se le desvió al mismo lado. Estas

mismas molestias sintió en el brazo y pierna izquierdas, las que se le *engarraron*, (expresión del paciente) ó mejor dicho, contracturaron y después fueron presas de movimientos convulsivos. No hay grito inicial. Conserva el conocimiento.

DIAGNÓSTICO:—EPILEPSIA JACKSONIANA.—TIPO MIXTO *facio-braquio-crural*.

Réstanos hacer el diagnóstico topográfico y el patogénico. Si nos fundamos en los trastornos que producen las lesiones de las circunvoluciones motrices, podríamos asegurar que se tratara de una lesión de la zona motriz derecha. ¿O se tratará de una lesión del lóbulo frontal derecho, produciendo en sí la Epilepsia Jacksoniana? Quédanos, pues, por diferenciar la epilepsia jacksoniana de origen rolándico y la epilepsia jacksoniana de origen frontal. Investigando la patogenia de esta lesión, nos encontramos con un individuo que no presenta taras de tuberculosis, sífilis, cáncer, etc. Entonces, ¿cuál es el origen de estos trastornos? ¿Se tratará de un absceso de las circunvoluciones rolándicas? Para el absceso faltan la cefalalgia, la fiebre, los vómitos, etc. No encontramos, como causa productora de estos accidentes, más que el hundimiento y cicatriz adherente que presenta en la parte media de la región frontal derecha. Para aclarar más la cuestión, voy á transcribir el dictamen que el Médico Forense dió al reconocer el herido. “Francisco Hernández, ingresó á este Hospital el 16 de marzo de 1903 á curarse: 1º. de una herida por arma cortante, de 15 centímetros de longitud, extendida oblicuamente, desde la parte media del hueso frontal, hasta la cara externa del hueso maxilar superior; en el trayecto interesó las partes blandas, penetrando en la cavidad craneana á nivel de la eminencia frontal derecha y á nivel de la cavidad orbitaria, destruyendo completamente el ojo derecho; además” Por lo expuesto podemos sospechar, que se trataba de una epilepsia jacksoniana de origen frontal, producida por una masa de tejido cicatricial que está comprimiendo el lóbulo frontal derecho. Si no existiera la cicatriz, el hundimiento y la relación importantísima del Médico Forense, no pondríamos ni por un momento en duda su origen en las circunvoluciones rolándicas.

Deploramos verdaderamente, que el paciente no se haya dejado operar, pues de este modo se hubiera podido asegurar la verdadera causa de la enfermedad.

Concretándonos, en este caso, á plantear la siguiente cuestión, que espero la resuelva la clínica. ¿En qué debemos basarnos para establecer el diagnóstico diferencial, entre la epilepsia jacksoniana de origen rolándico y la de origen frontal?

97

ESTADISTICA HOSPITALARIA

| AÑOS | DIAGNOSTICO | TRATAMIENTO | RESULTADOS | | |
|------|--|-------------|------------|-----------|---------|
| | | | Curados | Mejorados | Muertos |
| 1872 | Absceso del cerebro | Trepanación | | | 1 |
| 1889 | Absceso del cerebro | " | | | 1 |
| 1891 | Herida por arma de fuego. Fractura de la bóveda | " | 1 | | |
| 1893 | Abscesos del cerebro | " | | | |
| 1895 | Mastoiditis | " | 2 | | |
| 1896 | Compresión cerebral. Fractura | " | 2 | | 2 |
| | Mastoiditis | " | 1 | | |
| 1897 | Mastoiditis | " | 1 | | |
| 1898 | Absceso del cerebro | " | | | |
| | Compresión cerebral | " | 1 | | |
| 1899 | Compresión cerebral. Hundimiento de la bóveda | " | | | 1 |
| | Mastoiditis | " | 2 | | |
| 1900 | Compresión cerebral (esquirlas) | " | 2 | | |
| | Mastoiditis | " | 1 | | |
| | Compresión cerebral por fractura | " | 4 | | 1 |
| | Herida cortante del cráneo | " | 1 | | |
| | Herida contusa. (Fractura, compresión) | " | 1 | | |
| | Herida contusa | " | 1 | | |
| 1901 | Herida penetrante del cráneo | " | 1 | | |
| | Fractura de la base del cráneo | " | 1 | | |
| | Mastoiditis | " | | | 1 |
| | Herida cortante del cráneo | " | 1 | | |
| | Fractura del hueso frontal | " | 2 | | |
| | Herida corto-penetrante, fractura de la lámina interna (c. cerebral) | " | | | 1 |
| | | " | | | 1 |
| 1902 | Absceso del cerebro | " | | | 1 |
| | Fractura del cráneo (c. cerebral) | " | 2 | | 1 |
| | Mastoiditis | " | 2 | | 2 |
| | Absceso del cerebro | " | | | |
| 1903 | Mastoiditis | " | 1 | | 1 |
| | Sinositis del frontal | " | 1 | | |
| 1904 | Herida con arma de fuego | " | 1 | | |
| | Absceso subduramariano | " | | | |
| | Fractura de la bóveda | " | 2 | | 1 |
| | | | 34 | | 15 |

Tanto por ciento de mortalidad..... 30.61.

El tanto por ciento de mortalidad, resulta algo elevado; pero esto es debido á que la mayor parte de las operaciones han sido en casos esencialmente graves, por tratarse casi siempre de abscesos, fracturas complicadas con lesiones del encéfalo y otras en que la operación se hizo ya demasiado tarde. Los datos estadísticos que aparecen en el cuadro anterior, son tomados de las memorias del Hospital General, estando incompletos, los del año de 1903 y 1904, por estar los informes respectivos en el Ministerio de Gobernación para su publicación y los pocos datos que aparecen, son los que se han publicado en la Revista "La Escuela de Medicina."

Conclusiones.

1°. En toda herida del cráneo, que se juzgue penetrante no debe practicarse exploración.

2°. Siempre que se presente una herida del cráneo, complicada de fractura, es de urgente necesidad proceder á la extracción de las esquirlas, para evitar los accidentes que pudieran sobrevenir por su presencia, obrando como cuerpo extraño ó comprimiendo los órganos intra-craneales.

3°. Toda herida penetrante del cráneo, engendra por el proceso de cicatrización un terreno favorable para el apareamiento de un proceso patológico cerebral, dependiendo éste del lugar en donde se localice la irritación.

4°. Después de un choque violento del cráneo, se produce en la parte correspondiente del cerebro la conmoción del tejido, que se transforma con el tiempo en tejido de cicatrización, capaz de producir graves trastornos en las funciones cerebrales. Esto es debido á la desigual elasticidad de las paredes óseas y del encéfalo, el cual siempre sufre por el contra golpe.

5°. El tratamiento de la Epilepsia Jacksoniana es esencialmente quirúrgico, (trepanación) siempre que su causa no sea específica; entendiéndose por ésta solamente la sífilis.

6°. Los abscesos, los tumores, serán tratados por la trepanación.

7°. Toda herida penetrante del cráneo, engendra un candidato á la Epilepsia Jacksoniana, debido al tejido conjuntivo de nueva formación que aparece entre los huesos, á las hiperostosis internas y á las adherencias viciosas de la dura madre, formándose en esto placas de meningitis, que producen con el tiempo irritaciones en la corteza del cerebro. Basta examinar las observaciones precedentes, en las que se ven varios casos de epilepsia jacksoniana, que se han sido producidos por heridas antiguas para comprender su influencia tan funesta.

8°. No debe practicarse la reimplantación orgánica de la rodaja ósea extraída con el trépano, por obrar como cuerpo extraño, concluyendo casi siempre por necrosarse. Es preferible dejar obrar á la naturaleza, para que regularice el trabajo de regeneración.

Rubén Andino Aguilar.

Vº Bº

Salvador Ortega.

Imprímase,

J. J. Ortega.