

+

Ca 2716

~~Geno~~
Geno *Pompetta*

no

2958

Comptes



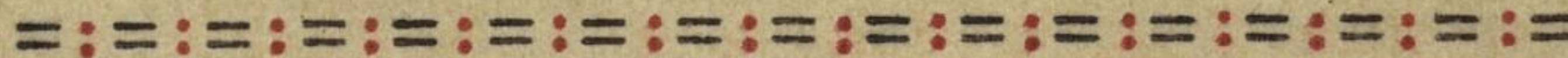
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5316693576

6 18992572

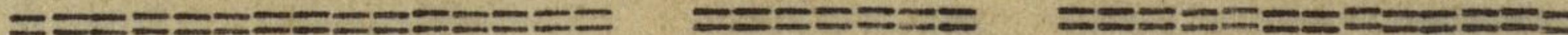
T E S I S D O C T O R A L



Estudio de algunas complicaciones de los traumatismos craneales
basados en quince casos de observación personal.

por

FRANCISCO LUQUE BELTRAN



Señores:

La ocasión que me deparó la suerte de ponerme en presencia de unos cuantos casos de traumatismos craneales, me sugirió la idea de reunirlos y hacer su estudio detallado con las consideraciones clínicas pertinentes a cada uno de ellos, ya que esa misma suerte ha hecho que siendo todos casos propios, y menos dos, inéditos, sean de índole esencialmente distinta, y por lo tanto que permitirán que en este estudio pueda abrazar sin salirme de ellos, una gran cantidad de las complicaciones que con harta frecuencia y en tan gran número hacen del estudio de los traumatismos craneales, un manantial interesantísimo e inagotable de la Cirugía, ya que en estas lesiones con mayor motivo que en ningunas otras, resulta cierto que los enfermos son muy semejantes, pero no idénticos, pues cada caso nuevo nos aporta nuevas enseñanzas y nos descubre nuevos horizontes, y nos enseña desconocidos derroteros en

este tan trillado camino, pero en el que siempre encontramos detalles nuevos que aprender, cosas nuevas que inquirir y que nos haran llegar a un mayor conocimiento de estas materias; es por esto, por lo que no he dudado, a pesar de las muchas publicaciones sobre el mismo asunto, en elegirlo para mi tesis de doctorado, que aunque en escala modestísima, quizás pueda aportar su granito de arena al edificio inmenso de la Medicina.

Sabida es, la gama enorme de complicaciones que los traumatismos craneales traen consigo, pues es tan importante el contenido craneal, por presidir la totalidad casi de las funciones de la economía, que a nadie extrañará, en primer término, el tanto por ciento tan elevado de mortalidad inmediata y en segundo lugar el escaso número de traumatizados que escapan a las complicaciones mediatas; no quiere esto decir que falten en absoluto los casos no complicados ni primitiva ni tardíamente, y mas adelante expongo un caso personal, pero es que el en-

céfalo, indudablemente por lo elevado de sus funciones, a las cuales dedica casi la totalidad de su energía vital, reacciona mal en defensa propia, y buena prueba de ello es la no reparación de tejido nervioso destruido; y si a esto unimos el que o es insuficiente la protección que le presta la caja craneana o el hombre se ha esforzado con sus adelantos para que sea insuficiente, resulta que en la gran mayoría de las ocasiones el traumatismo craneal trae consigo una cantidad de reliquias que van en escala ascendente y que desde una ligera modificación de carácter hasta la locura y la mediata muerte, existe una gama que pasa por transtornos de la motilidad general, alteraciones de los sentidos, histeria, transtornos de la sensibilidad y de los reflejos, de la coordinación y el equilibrio, afasias, vértigos, hemiplegias, epilepsia jacksoniana modificaciones de la temperatura, de las secreciones tanto externas como internas, inflamaciones y abscesos etc.etc. y de algunas de las cuales de las que he reunido algunos casos me he de ocu-

par en estas páginas.

De mis casos, unos han ocurrido en el campo de batalla, otros en alguna Kábila marroquí, algunos en las ciudades; por ello todos llevan su característica; de algunos de los primeros la observación ha tenido por fuerza que ser incompleta pues claramente se comprende en que condiciones, de falta de tiempo, por el agobio de heridos, se desarrolla la observación de un caso y por otra parte la falta de un buen laboratorio de exploración clínica tiene forzosamente que restar datos interesantes; no obstante en la mayoría de ellos he procurado reunir el maximum de síntomas posible y en los casos desgraciados de muerte del traumatizado en que ha sido posible se ha practicado la autopsia clínica.

A mi juicio, lo mas interesante en este estudio y el problema mas árduo que al práctico puede presentársele es la cuestión del tratamiento; no se vé, sino en casos muy bien definidos clinicamente, la precisa indicación de la intervención y yo he visto dudas a peritísimos ci-

rujanos, y aún despues de decidir, seguir dudando; recuerdo a este respecto un caso sobre el que consultaba un cirujano a sus tres ayudantes sobre la indicación de una trepanación o por el contrario de la abstención; dos de los ayudantes se declararon partidarios decididos de la intervención y uno de ellos de la abstención, faltaba el voto del maestro que viendose perplejo se fué con el abstencionista empatando así los votos, pero diciendo que apesar del empate como su voto valia un poco mas que no se operaba al enfermo.

Claro está que de dia en dia la intervención en esta clase de lesiones tiene que ser practicada mas a menudo pues ha llegado el material quirúrgico a un perfeccionamiento insólito como lo es ya el material electrico, por ejemplo de los hermanos Mayo Robson y a cuyo lado horroriza ver el instrumental antiguo, al mismo tiempo que se admira y entona un canto de alabanza a los cirujanos que con aparatos tales hacian maravillas de curación; a los que ahora comenzamos a practicar algunas intervenciones nos ha reservado la suerte menores dificultades

en la técnica operatoria del cráneo y es quizás por esto, unido también a los éxitos obtenidos, por lo que me declaro siempre en caso de duda por la intervención y según voy leyendo en lo que se vá publicando de las heridas del cráneo en la actual contienda europea, operan y con magníficos resultados casi todos los casos de heridos craneales, y hasta de ahora al menos, con sorprendentes resultados; cuando conozcamos trabajos mas completos y estadísticas, si se publican, veremos la realidad a quienes dá la razón; y por cierto que esta guerra, según mi parecer ha de dar un tanto por ciento muy elevado de traumatismos craneales, pues la manera de gerrear tan prolongada en las trincheras deja especialmente expuesta a los agentes vulnerantes la extremidad cefálica.

Otro asunto interesantísimo en cirugía craneal y en el que en mi concepto nunca se insistirá bastante, es el empleo sistemático de los rayos Roegten, siempre que se disponga de ellos, y muy especialmente en los casos de heridas por arma de fuego; en los casos que se publican a continuación se verá claramente como apesar de los diagnósticos clí-

nicos escrupulosamente verificados, los rayos X nos han venido en algunos casos a hacer modificar el criterio clínico y en otros ha sido un dato mas que añadir y una precisión mayor en la localización de un cuerpo extraño logrando así que el trauma de la intervención fuese lo mas inocente posible y empiezo por citar la

Observación I

Cuerpo extraño intra-craneal bien tolerado.

El soldado de Cazadores de Ciudad-Rodrigo Juan Sanchez Requena, fué herido en Melilla el 22 de marzo de 1912 y a su ingreso en el Hospital Döcker de aquella Plaza tres días después, presentaba un orificio de entrada pequeño en la parte anterior de la región temporal derecha y no existia orificio de salida; el estado general era excelente y no existian sintomas que indicaran lesión alguna del encéfalo; cicatrizó la herida antes dicha normalmente, y no hay nada digno de hacer mención en este lesionado, sino la exploración radiográfica que dió por resultado el hallazgo de una bala Mauser que descansaba sobre el lado iz-

quierdo de la tienda del cerebelo, segun la localización obtenida por proyección en dos planos; la lámina N^o 1 demuestra claramente en la proyección lateral la presencia del proyectil, y la proyección antero-posterior daba la sombra en el lado izquierdo. Como se vé el proyectil queda detenido, por detras y al nivel de la silla turca, y que no otra cosa sino la tienda del cerebelo, ha podido detener en su descenso al proyectil?. Este cuerpo extraño bien tolezado durante los varios meses transcurridos hasta que cesamos de verle, ha de quedar en mi concepto, definitivamente ahí, y puesto que ^{en} su trayecto no destruyó ninguna porción importante del cerebro, se vé que no ha podido causar menos daños; es uno de esos casos tan frecuentes en las heridas por arma de fuego del cráneo, en las que no se explica sino por la fuerza de los hechos, la inocuidad tan absoluta del paso de un proyectil; y digo que probablemente quedará en ese sitio de por vida porque hacia el lado derecho, no podrá emigrar el proyectil por impedírsele la hoz del cerebro, y hacia abajo no estampo probable, a pesar de la constante amenaza de la

acción de la gravedad por ser la tienda del cerebelo muy resistente y descuento, pues sería muy casual, la posible caída del cuerpo extraño por el foramen oval de Pacchioni en cuyo caso ya podía ocasionar trastornos cerebelosos o del istmo del encéfalo; y he aquí un individuo con una bala Mauser en su cerebro perfectamente tolerada hasta que fué dado por inútil para el servicio de las armas, no porque el cuerpo extraño le determinara accidente alguno, ni siquiera molestias sino porque realmente no se concibe que pueda un hombre llevar la vida activa de campaña con tal peligro amenazante siempre.

Cuerpo extraño extra-craneal

Observación II

Juan Gata, soldado de Cazadores de Chiclana fué herido en la cabeza el 13 de mayo de 1912 y al hacer la observación en el Hospital Döcker de Melilla, se observaba un pequeño orificio de entrada en la parte media de la región temporal derecha y sin existir orificio de salida, aparte de esto no había ningún síntoma ni local ni general que de-

notase la mas mínima lesión; por la palpación de la región herida no se observaba nada y unicamente la exploración radiográfica daba una sombra pequeña en la región temporal inmediatamente por fuera del plano óseo; se decidió la intervención, que se redujo a dilatar un poco con el bisturí el orificio de entrada y se extrajo un trozo de la cubierta de un proyectil, se cerró la herida convertida de contusa en incisa y cicatrizó inmediatamente. El procedimiento mediante el cual llegó allí el cuerpo extraño fué indudablemente por choque de la bala contra alguna piedra, lo que produciria la deformación consecutiva y el lanzamiento a distancia del trozo de la cubierta del proyectil que penetró en los tejidos blandos de la región temporal y cuya marcha detuvo la resistencia del plano óseo, suficiente obstáculo al ya de por sí escaso poder de penetración del pedazo de cubierta de ferro-niquel del proyectil. Como se vé este caso es de una lesión de las partes blandas del revestimiento craneano y por tanto es un caso leve y de termi-

nación felicísima quedando el herido completamente sano y sin temor a ulteriores complicaciones, ya que al practicar la extracción del cuerpo extraño pudimos constatar la integridad del hueso y nos ha producido dos enseñanzas; la primera referente al mecanismo de la lesión, en la que se vé como, el plano óseo de una mayor resistencia, es capaz en determinadas condiciones de detener la marcha de un proyectil, contribuyendo así de un modo eficaz a mantener la integridad del contenido de la caja craneal; y en segundo término vemos como los rayos X nos han solventado de un solo golpe todas las dudas que, sin su auxilio pudiera sugerirnos el raciocinar a ciegas, y así poder emplear una terapéutica adecuada y sobre todo practicada con la seguridad de curar de un modo cierto y definitivo, ya que de otra suerte nos hubiera quedado la duda de la indole del cuerpo existente, de su precisa localización y de la posibilidad de ulteriores accidentes.

Estallido cráneo-encefálico.

Observación III

Esta observación se refiere a un muchacho del regimiento de Mallorca que en el campamento de Avanzamiento (Melilla) en la campaña de 1912, puso fin a su vida disparándose su propio fusil en la región suprahioides; duró con vida sólo unas horas, pero la autopsia practicada por mi, me pareció que era por sus resultados muy interesante por ser un caso de estallido craneo-encefálico (éclatement); el orificio de entrada según hemos ya apuntado estaba situado en la parte media de la región supra-hioides, y había producido la destrucción completa del suelo de la boca, que estaba llena de coágulos; la entrada ^{de} en el cráneo la hizo el proyectil por la lámina cribosa del etmoides, y la salida asentaba en el vértice con hernia de masa encefálica; el cráneo se hallaba roto de la siguiente manera: desde la glabella longitudinalmente hacia atrás en una extensión de diez centímetros y siguiendo luego un a línea quebrada hasta la protuberancia occipital externa; otra línea de fractura partía de la parte media de la anterior y terminaba por detrás del arco

cigomático derecho, continuando la primera línea ya desde la glabella por la cara sinuosamente hasta terminar en la parte media del maxilar inferior. Se vé pues, que el cráneo se hallaba abierto en tal forma, que bien pudieramos compararlo (y perdoneseme la comparación grosera en gracia a su exactitud) a una sandía rota como si la hubiésemos hecho estallar contra el suelo. Y bien ¿porqué mecanismo se ha producido esta estallido de la caja craneana?; bien sabido es por todos que el contenido craneal, el encéfalo, es considerado como un líquido y que fundandose en el principio de Pascal, ^{idea} Kocher su teoría de la presión hidrostática, puesto que el aumento de la presión intracraneal producida bruscamente por el paso de un proyectil, sobrepasa la elasticidad de las paredes determinando la explosión; la contraprueba mas evidente de esta teoría está en que disparando aunque sea a muy corta distancia sobre un cráneo vacío, no se producen estos efectos y lo mismo se vé experimentando con dos cajas de latón llena una, vacía la otra; en este sen-

tido se han hecho tambien experiencias por Tillmann, obteniendo cintas cinematográficas con aparatos de velocidad conocida constatando así que, al menos en los cadáveres, el cráneo salta en un cuarto de segundo y es de suponer que en el vivo sea mas pronto pues hay que añadir a la presión hidrostática del ~~en~~céfalo, la de la sangre arterial que en un órgano tambien irrigado como este no son de despreciar esos centímetros cúbicos de sangre abreviando seguramente, por ser mayor la presión, el tiempo total en que se verifique la explosión craneal.

Hay tambien que tener en cuenta que el efecto explosivo de las armas de fuego aumenta conforme se acercan al sitio del impacto y por eso en los suicidas son mayores los efectos del estallido craneal, que en los individuos traumatizados desde mayor distancia contando con que el efecto explosivo de los proyectiles está en razón directa de la velocidad y del poder de rotación; yo podria relatar casos y presentar fotografías de efectos explosivos enormes en los miembros, sobre todo a

nivel del orificio de salida en los que de no saber ciertamente que se trata de una herida de arma de fuego (especialmente por existir un orificio de entrada) se veria el cirujano en gran aprieto para distinguir el efecto explosivo de una herida incisa; y no quiero dejar de hablar de efectos explosivos sin citar el caso de otro suicida, un guardia-civil que en el año 1913 se disparó un tiro en la región supra-hioidea tambien, pero cuyo proyectil mal dirigido no penetró en el cráneo y que como buen anatómico, habia ceñido su efecto explosivo a arrancar la vértebra de la cara de sus inserciones con la tercera vértebra craneal y yo al practicar la primera cura de aquel desdichado en la Clínica de Urgencia quedé sorprendido de aquel caso, que era una prueba fehaciente en favor de la teoria de Oken el profesor de Jena, pues de la cara no quedaba absolutamente ningun rastro, muriendo el desgraciado a los tres dias del traumatismo por infección de aquella herida la mas horrible que he presenciado hasta ahora.

Contusión cerebral

Observación IV

Don Luis Toledano Fernández, de 23 años, teniente de Infantería, cayó en la noche del 1 de octubre de 1911, del caballo que montaba, el cual, yendo al paso tuvo un pequeño tropezón que dió en tierra con el jinete que quedó tendido y sin sentido; a su entrada, aquella misma noche, en la Clínica de Urgencia se le apreciaba inmovilidad absoluta, resolución muscular, pérdida del conocimiento, falta del reflejo oculo-pupilar, estando la pupila en miosis permanente, respiración irregular, y pulso lento. Estos síntomas parecen deberse a una conmoción cerebral, pero como se acentúan en los días sucesivos haciendo su aparición la respiración estertórea y la hipertermia, hacernos presumir que se trata de una contusión encefálica y el enfermo muere a los cuatro días de su ingreso.

Nos encontramos pues, ante un caso de alteración del contenido del cráneo, siendo su causa un golpe dado sobre no sabemos que parte, pues la

ausencia de toda erosión en el cuero caballudo no nos lo podía indicar y el enfermo por la pérdida de conocimiento era impotente para ello; no tenemos pues, dato alguno para saber si el efecto fué por golpe dado en la cabeza o en alguna otra parte del cuerpo, determinando, si esto último hubiese sucedido, una lesión por contra-golpe y ya sabemos que sobre todo en las contusiones encefálicas la lesión suele hallarse en el lado opuesto al del traumatismo, en el lóbulo temporal derecho si el golpe fué dado sobre la región temporal derecha, en la parte posterior del cerebro si el golpe fué recibido sobre la frente, también se vé con sobrada frecuencia que en algunos casos en los que ni remotamente se supone la existencia de un foco de contusión y es la autopsia la que lo pone de relieve causando terribles sorpresas al clínico, por haber encontrado solo síntomas de conmoción relativamente ligeros. Pero recapacitemos sobre estas dos palabras, conmoción y contusión cerebrales (en mi sentir se debiera decir encefálicas, pues estas lesiones no se limitan al cerebro sino que se extienden a todo el encéfalo, y creo que sería mas anatómico y que

sobre todo se ajustaría mejor a la realidad) cuya diferencia es a menudo irrealizable; Kirmisson considera la conmoción del encéfalo como el primer grado de la contusión y reserva el nombre de contusión propiamente dicha para el segundo y tercer grado de la contusión; creo que lejos de considerar a la conmoción como un primer grado debe de considerarse todo lo contrario como un grado mas avanzado, puesto que las lesiones son mas extensas o mejor dicho estan mas extendidas, ocupan mas cantidad de órgano y fijémonos bien que, cuando el traumatismo es muy violento el individuo muere por la lesión en sí y no como ocurre en la contusión en la que el fallecimiento acaece, por lo general, a causa de la infección secundaria y no por el traumatismo en sí, y claramente se concibe que a igualdad de energia traumatizante ha de actuar mas en profundidad la que obra sobre un solo punto del encéfalo que la que se diluye por todá él, tocan a menos, por decirlo así, las distintas partes del encéfalo cuando se reparte entre todas ellas que cuando obra sobre una sola, esto es lógico, ahora que hay que pensar lo que quiere decir destruir o alterar un punto

del encéfalo en profundidad y yo no me atrevería a decir si de la misma extensión lesiva en superficie o en profundidad causaría más estragos la una o la otra; en la superficie se destruyen centros, es verdad, pero en la profundidad se destruyen las comunicaciones entre estos centros y el resto del organismo, lo cual inutiliza los centros aunque estén íntegros y además destruye las fibras de asociación entre unas y otras partes del encéfalo y repito que sería difícilísimo aventurarse a dar una respuesta categórica.

Ahora veamos si coinciden las lesiones observadas clínicas y experimentalmente en la conmoción y en la contusión; en términos generales no; bien es verdad que se ha observado la aparición de un punteado hemorrágico debido a hemorragias capilares en casos diagnosticados de conmoción y en otros casos zonas de congestión, pero en la mayoría de los casos no ocurre esto y desde la célebre autopsia de Littré, en aquel preso que se suicidó, golpeándose la cabeza contra el muro de su celda, en

el cual no encontró mas lesión que una disminución del volumen del encéfalo, debida segun él, a un apilamiento de los elementos nerviosos, se viene admitiendo la falta de lesiones nerviosas visibles macroscópicamente; efectivamente Beck provocaba la conmoción en perros y observaba por una abertura practicada en el cráneo la palidez de la superficie del encéfalo que recobraba su natural color, conforme cedían los síntomas de conmoción; Bergmann repetía el mismo experimento en conejos solo que observaba la anemia en la retina o en la oreja y Duret que creyó primero en una compresión de líquido cefalo-raquídeo, pretende ahora que se debe a una contractura vascular generalizada, debida a una irritación del cuerpo restiforme y de todas las partes sensibles del mesocéfalo, a la que sucede una parálisis vascular que interrumpe los cambios entre la sangre y los elementos nerviosos; pero lo que es indudable es la intervención enorme que tiene el sistema vascular sanguíneo en los fenómenos de conmoción, lo que unido a algunos trastornos respiratorios tan frecuentes como por

ejemplo la respiración de Cheyne-Stockes, añadidos a los síntomas generales, lo que ha hecho pensar a Fischer en su analogía con el shock. Roncali cree que la conmoción determina una suspensión temporal de las funciones vitales y que esto es debido a una retracción de las neuronas que suprimen los contactos de sus terminaciones protoplasmáticas entre sí, trayendo así a la patología la teoría sobre el sueño fisiológico de Lépine y Duval. Fundado en la rareza de los casos de conmoción observados desde su comienzo como cirujano ha publicado Polis dos casos en la Revue de Chirurgie, y sin embargo nada en España mas fácil de observar pues todos sabemos el tributo que pagan nuestros picadores ~~en~~ ^{con} sus brutales caídas a la conmoción encefálica.

Quedamos pues, en que resulta difícilísimo en la mayoría de los traumatismos craneales cerrados, en los que por los síntomas generales y a distancia se vé que está lesionado el encéfalo, el hacer d'emblée el diagnóstico de la lesión y que unicamente el ciclo de síntomas que van apareciendo o desapareciendo es lo que nos dá amenudo la clave del diag-

nóstico porque muy amenudo tambien, es la autòpsia, supreno juez, la que nos saca de duda, a veces con sorpresas bien desagradables, En el enfermo cuya historia exponemos no pudo practicarse la autopsia, con gran sentimiento ^{por} nuestra parte, dejando por tanto la historia incompleta que de otra suerte hubiera sido interesantísima.

Hemorragias

Observación V

Nos vamos a ocupar de dos casos de hemorragias intracraneales de origen traumático descubiertas ambas en la autopsia; en la observación V el herido duró varios días, pero el de la VI murió a las pocas horas del traumatismo ocasional; en la observación XII tambien se verá que hubo herida del seno longitudinal superior, pero no lo incluyo aquí porque aquel enfermo presentaba transtornos de mas interés clínico que la herida del seno (encontrada durante el acto operatorio) y por tanto le incluimos en otro grupo de lesiones; y aprovecho esta ocasión para hacer un inci-

so apropósito de que algunos de mis casos por la multiplicidad de sus lesiones anatómicas o por la variedad de sus caracteres clínicos pudieran estar en varios grupos, y por esyo he llevado la norma de colocar estos casos en aquel grupo que he considerado mas adecuado en razón a su mayor importancia y teniendo cuidado de hacer constar en su historia las particularidades relativas a las otras complicaciones de importancia menor; y hecha esta salvedad exponemo la historia de D. Fermin Sánchez Bazcaiztegui que el dia 20 de febrero de 1915 ingresó en ^{la} Clínica de Urgencia con una herida por arma de fuego con el orificio de entrada en la parte superior de la región temporal derecha sin orificio de salida y cuya herida fué causada por una Browing de 6 m.m. por el mismo herido con objeto de poner fin a su vida; a raiz del traumatismo le fué practicada la primera cura al herido en una casa de socorro practicándole dos incisiones a los lados del orificio de entrada (ignoramos con que objeto) y suturándolos después lo que nos impidió apreciar los caracteres del

antedicho orificio. A su ingreso en la Clínica presentaba hemiplegia derecha, alalias, y pereza en la acomodación pupilar; la radiografía que se obtuvo inmediatamente (lámina II) denota la presencia de proyectil en la parte posterior de la fosa cerebral, sobre la tienda del cerebelo y en su lado izquierdo; el día 21 se le presentó hemiplegia izquierda que comenzó por el pié, la mirada quedó vaga y empezó el estertor preagónico, permaneciendo así casi 24 horas, la mirada fué tornándose vidriosa, el pulso fué debilitándose y falleció el día 22 a las 10 de la mañana.

Practicada la autopsia se encuentra el orificio de entrada de la pared ósea, limpio y grande situado en la parte mas anterior de la fosa temporal derecha, la meninge dura igualmente perforada, y sobre el hemisferio frontal derecho por debajo de la aracnoides se nota un foco hemorrágico reciente; la perforación cerebral está situada a nivel de la tercera circunvolución frontal y ~~sigue~~ sigue el orificio un trayecto oblicuo de arriba abajo y de fuera adentro, pasando el hemisferio izquierdo y atravesando en su camino, ambos ventrículos laterales, va a alojarse el

proyector en la parte mas posterior del lóbulo occipital; pero habiendo salido previamente el proyectil del hemisferio cerebral, es indudable que al chocar contra la pared ósea ha retrocedido en su camino; los ventriculos están llenos de sangre y líquido céfalo-requídeo mezclados, y la sangre llegaba hasta el cuarto ventrículo; no se hallaron señales de infección purulenta y únicamente enturbiamiento del líquido sub-aracnoideo en algunas zonas; ambos ventriculos y el trayecto abundaban en papilla cerebral. El proyectil recogido se comprobó que era de una pistola Browning de 6 m.m. de calibre.

De la historia expuesta se deduce que si bien las lesiones determinadas por el proyectil eran quizas lo suficientemente graves para haber producido la muerte de este herido, no hemos de negar, sin embargo, que existen casos con lesiones muy análogas o quizás de mayor gravedad aún en los que no ocurre la defunción y sobre todo en casos como este en que habia ausencia de fenómenos inflamatorios; hay pues que aceptar como causa del fallecimiento la hemorragia secundaria subaracnoidea y ventricular

demostrada por la autopsia y caracterizada por el color de la sangre que denotaba ser mas reciente la hemorragia en estos parajes que la sangre de la hemorragia causada por el paso del proyectil y clínicamente por la aparición de la hemiplejia izquierda durante el segundo dia y a partir de la cual se fueron agravando los síntomas hasta concluir con la vida de nuestro historiado.

Observación VI

El soldado de húsares de Pavia, Felix Bermúdez al intentar saltar un obtáculo con el caballo que montaba a las 8 de la mañana del dia 29 de mayo último, cayó arrojado de un modo brutal al negarse el caballo a saltar, quedando en el suelo sin sentido; fué trasladado inmediatamente a la Clínica de Urgencia y allí se le apreció: perdida completa del conocimiento, salida por ambos oídos de sangre mezclada con papilla cerebral, equimosis faringeo intenso, pulso lento, y ronquido espiratorio y el reflejo pupilar se conservaba normal. Se imponia pues en primer tér-

mino el diagnóstico de fractura de la base del cráneo, pues los síntomas apuntados no daban lugar a duda alguna, y se instituyó el tratamiento adecuado, basado en el método derivativo y calificando su estado de gravísimo; y efectivamente el enfermo murió a las tres de la tarde de aquel mismo día sin haberse alterado sensiblemente el cuadro antes descrito.

La autopsia demostró como lesión ósea la fractura total y transversal de la base del cráneo por detrás de la silla turca e interesando ambos peñascos; apreciábase también hemorragia subdural intensa y hernia cerebral en el lado derecho cerca de la base, con destrucción de la sustancia nerviosa. Aquí, como en el caso anteriormente relatado, el diagnóstico post mortem no dá lugar a duda de que se trataba de uno de esos derrames que tienen su asiento entre la dura-madre y la aracnoides y que tan frecuentemente acompañan a las fracturas de la base del cráneo, pues por la íntima adherencia que en esta zona tiene la dura-madre al hueso, las fracturas de esta región producen un desgarramiento de esta membrana

saliendo entonces libremente la sangre de los vasos rotos al espacio sub-dural. Las hemorragias de esta zona, diagnosticadas pronto son en ocasiones susceptibles del tratamiento quirúrgico, pero las vías de acceso de esta región (vía temporal) son de técnica difícil de practicar y dan un escaso campo, siendo por otra parte casi imposible la ligadura de los vasos que ocasionan la hemorragia y la intervención se ha de limitar a dar salida a los coágulos, la sangre, y el líquido céfalo-raquídeo mezclado con esta, sin poder en la mayoría de los casos obtener una hemostasia completa; es por esto por lo que todavía no entra de lleno en el tratamiento corriente de las hemorragias sub-durales el tratamiento operatorio.

He expuesto pues, de las cuatro variedades de hemorragias intracrañeales de origen traumático, tres de ellas; en el caso V, existía hemorragia intracerebral y hemorragia sub-aracnoidea y en el caso nº VI hemorragia sub-dural y siento no tener experiencia personal de aquella de las cuatro variedades, que es de entre ellas la mas importante, de las que

tanto se ha escrito y la de tratamiento operatorio mas puntualizado; me refiero a las hemorragias extra-durales cuya causa mas comun es la herida de la arteria meningeal media en primer término, y de los senos venosos algo menos frecuentemente.

Meningo - encefalitis traumática

Observación VII

Vicente Guijar Robied de 23 años, soldado del 2º Regimiento de Artilleria en esta Corte, es alcanzado por la coz de un caballo el dia 8 de noviembre de 1911 y después de practicarle la primera cura ingresó en la Clínica de Urgencia en donde se le aprecia una herida cotusa de 5 centímetros de extensión paralelamente y por encima del arco superciliar izquierdo con fractura fronto-etmoidal y equimosis intensa en el párpado inferior izquierdo; se le practican, cura antiséptica de la herida y frecuentísimos lavados de la boca, fosas nasales y conductos auditivos externos, pero esto no obstante, al cuarto dia se presenta intensa fiebre, pérdida del sensorio y el enfermo en medio de quejidos carac-

terístico de grito cerebral muere el día 14 del mismo mes. Hay que hacer notar que al siguiente día de ingresar este herido se discutió la conveniencia de una intervención quirúrgica que fué rechazada por mayoría y quien sabe si de esa manera se hubiera logrado salvar al enfermo; bien es verdad que estas disensiones a posteriori tienen siempre el inconveniente de dejar al clínico con la pregunta sin contestación pues quien sabe entonces si pudo o no pudo suceder el éxito o el fracaso.

Lo mas interesante en el estudio de este caso es la descripción de las lesiones encontradas en la autopsia que pudo ser practicada, cosa no fácil desgraciadamente en la gran mayoría de las ocasiones; se encontró pues al practicar la autopsia, en primer término la herida cutánea antes descrita, desbridada la cual, nos conduce al foco de fractura encontrándonos con una fractura conminuta de la pared anterior del seno frontal izquierdo con hundimiento de los fragmentos en la cavidad de dicho seno y comunicación de este a través de una fisura de su pared posterior, con la cavidad craneal; al practicar la incisión circular con

objeto de levantar la calota craneana se descubre la existencia de un hematoma en la parte anterior de la región temporal entre la aponeurosis y el músculo del mismo nombre; separada la calota levantamos el cerebro con objeto de ver el foco de fractura por la cara cerebral, y se aprecia entonces la destrucción completa del techo orbitario interesando el ala mayor del esfenoides de delante a atrás y de fuera adentro y la lámina cribosa del etmoides, dejando así en comunicación la cavidad encefálica con los senos nasales y el seno maxilar; las meninges estaban muy fácilmente despegables y el encéfalo con enorme ingurgitación venosa y todo el hemisferio cerebral izquierdo entre él y las meninges, con gran supuración muy difundida teniendo su foco principal en la cara inferior del lóbulo frontal izquierdo, puesto en contacto con el foco de fractura del techo orbitario y la lámina cribosa etmoidal; el líquido cefalo-raquídeo estaba normal en las cavidades ventriculares.

Se vé, despues de recapacitar sobre el resultado de la autopsia que el punto de entrada de la infección que complicó esta herida fué

probablemente la fosa nasal izquierda la que comunicando libremente con la cavidad craneal determinó su infección y con ella la muerte del individuo ; la herida cutánea estaba limpia y no fué ella la que dejó pasar al agente causante de la infección, fué la fosa nasal puesto que en la zona de contacto del encéfalo con la lámina cribosa fracturada se encontraba el foco mas importante de supuración el que desde allí irradiaba su acción al resto del lóbulo frontal izquierdo y esto apesar de los lavados anti-septicos que frecuentemente se practicaban en las fosas nasales y es que estas cavidades con sus muchas anfractuosidades, su comunicación con la cavidad bucal y con el exterior, hacen que pueda considerarse a las fosas nasales en unión de la boca y del recto como practicamente imposibles de aseptizar de un modo absoluto y de garantia para el cirujano.

Observación VIII

Mohad-Ben-Alel dueño de una cantina de Zeluan disparó su fusil el 19 de marzo de 1912 sobre uno de nuestros soldados matándole en el acto, e inmediatamente sus compañeros que se hallaban trabajando con palas y

picos en las proximidades de la cantina, se lanzaron sobre el mozo dándole innumerables golpes en la cabeza hasta que le juzgaron muerto, pero no era así y pasó a ser curado a la Enfermería en donde se procedió a la desinfección de las heridas y a la sutura de los grandes colgajos existentes; además se apreciaba epítaxis, otorragia por ambos oídos y equimosis palpebral, siendo completa la pérdida de conocimiento. Con estos síntomas fácilmente se diagnosticaba como lesión ósea la fractura de la base de cráneo y se pronosticó fatalmente y a brevísimo plazo, por la calidad de las lesiones, pero el enfermo mejoró en los días sucesivos; solo al tercer día y con ocasión de practicar un lavado del oído derecho, salió el líquido arrastrando algunas porciones de sustancia cerebral y solo al sexto día el enfermo cayó en ~~en~~ coma muriendo a los ocho días del enorme trauma y bastará la observación de este caso para acreditar la resistencia física de los habitantes de Marruecos, pues no hubiera un individuo de nuestro país resistido seguramente injuria tal, puesto que este heri-

do curó de sus lesiones primitivas, y a no ser por la aparición de la infección, de la terrible meningo-encefелitis traumática, hubiera curado perfectamente.

La autopsia no pudo ser practicada; la familia recogió el cadaver para darle sepultura en su pintoresco Morabito y hubiera sido grandemente impolítico intentar tocar un cadaver de un mozo aún apesar de ser su caso tan interesante como el referido.

Observación IX

Vicente Ruiz, soldado de Cazadores de Ciudad-Rodrigo (1) fué herido en el combate de 13 de mayo de 1912 contra los mozos rebeldes en Beni-Sidel, apreciándosele en el acto de reconocimiento de las lesiones sufridas, un orificio de entrada de proyectil Maüsser en el arco zigomático izquierdo y otro de salida en el arco zigomático derecho, ambos de

(1) Podrá parecer quizás, excesivo el número de datos referentes a la personalidad de cada historiado, pero lo hago con objeto de acreditar en todo momento la identificación del caso y su real existencia.

pequeñísimas dimensiones, equimosis palpebral y conjuntival en ^{el} lado izquierdo e irregularidad de la pupila en el ojo del mismo lado, afectando esta irregularidad la forma de una pera, y epistaxis abundante. Se le practicó la cura de las heridas con la tintura de iodo, colirios de azul de metileno y lavados de agua oxigenada en ambos oídos, fosas nasales y cavidad bucal, logrando una curación casi completa de las heridas; pero a los quince días de recibida la herida, el enfermo cae en el coma y muere al día siguiente con una temperatura constante de cuarenta grados.

¿Es que el proyectil hirió los senos nasales en su parte mas posterior, dando lugar a aquella epístaxis de los primeros días, y fué esta lesión de los senos nasales la puerta de entrada de la infección que mató a este infeliz, con una herida relativamente pequeña?

Como siempre, la autopsia nos hubiera librado de muchas dudas, pero la presencia de la familia del herido nos ^{lo} impidió, haciendonos con esta presencia un flaco servicio.

Como vemos por estos tres casos, de esta complicación, que mata a

tantos heridos de cráneo, es muy difícil de combatir y una vez presentada, el pronóstico es gravísimo y el arma única que podemos esgrimir contra ella, es el tratamiento profiláctico, haciendo la limpieza exagerada no solo de las heridas sino también de las cavidades naturales que en comunicación con el exterior pudieran servir de puerta de entrada al streptococcus pyogenes y al staphilococcus pyogenes aureus y con menos frecuencia a los staphilococcus albus y citreus que son según MacEwen los responsables de la meningo-encefalitis; pero por los tres casos aquí expuestos vemos que el tratamiento profiláctico fracasa algunas veces y es porque la piamadre lo mismo que la sinovial de las articulaciones, que el peritoneo y que la pleura tienen en su nosología muchos puntos de contacto y este de la gran aptitud para servir de terreno favorable a las infecciones, es uno de los principales; sin embargo en los casos de heridas abiertas en la bóveda craneal y una vez hecho el diagnóstico de la terrible complicación, deberá abrirse la herida de las partes blan-

das y el hueso, dilatarla, incindir la dura-madre, y alcanzar así las meninges blandas para desaguar de esta manera el exudado existente y por lo menos conseguir la descompresión del interior del cráneo; y de todas maneras y dado el pronóstico fatal de la meningo-encefalitis, se podía intentar una vez hecho el diagnóstico, el desagüe por un punto de elección de la bóveda y ver si de este modo se obtenia algun resultado.

Transtornos de los sentidos

Observación X

Alfonso Costa Martinez, soldado del Regimiento de Ceriñola, fué herido el 15 de mayo de 1912 presentando a su ingreso un orificio de entrada en el bregma y otro de salida en el inion con proyección por este último orificio de papilla cerebral; esta heridas curaron prontamente y sin ningun accidente infectivo, pero el enfermo denotaba ceguera completa de un ojo y parcial del otro; la falta de campímetro en un hospital de campaña, como era en el que se hallaba este herido nos impidio hacer la obser-

vación detallada de este caso que habria sido por demás interesante para aquilatar hasta el último detalle la localización de las lesiones causadas por el paso de ^{este} proyectil; sin embargo, y apesar de la falta de la observación campimétrica, no deja de llamar la atención el hecho de haber quedado en este enfermo ceguera completa de un lado y hemianopsia del otro.

Sabemos que la hemianopsia es la supresión de una de las mitades (externa o interna) del campo visual y que indica una lesión intracranial que tiene su asiento en el mismo lado que la porción conservada del campo visual, pero veamos en que porción del trayecto de las vias ópticas puede asentar la lesión pues recordemos que las fibras del nervio óptico una vez cruzadas en el quiasma y repartidas en cada cintilla óptica, todas o la mayor parte de las fibras homolaterales, (izquierda o derecha con relación a cada ojo) van a parar unas, las que menos relación tienen con el funcionamiento de la retina, al cuerpo geniculado interno

y las otras formando la rama externa de la cintilla óptica, la mas interesante desde el punto de vista funcional, va a parar al cuerpo geniculado externo, al pulvinar y al tubérculo cuadrigemino anterior; desde estos tres núcleos parten radiaciones cuyo agrupamiento constituye las radiaciones ópticas de Gratiolet, y cuyo trayecto forma el segmento posterior o intracerebral de las vias ópticas; las radiaciones de Gratiolet pasan por la parte superior del segmento retro-lenticular de la cápsula interna y por el segmento posterior de la corona radiante, irradiándose después en la zona visual cortical que ocupa la región de la cisura calcarina, extendiéndose al cúneus, al lóbulo lingual, al lóbulo fusiforme y al polo occipital. Vemos pues que es necesario que la lesión cerebral que ha determinado los antedichos trastornos visuales en este herido han tenido su asiento en esta última zona, es decir en la corteza y en los alrededores de la cisura calcarina (lo que corresponda al orificio de salida del proyectil, sitios de los mayores destrozos) y que causó la destrucción

completa del centro de la visión de un lado y parcial del centro del otro lado, respetando una pequeña porción de la corteza occipital interna de un lado o de otro única explicación posible y la misma que dan Sanders y Makins en dos casos análogos al estudiado.

Observación XI

Manuel Pablo Molina soldado del 10^o Regimiento Montado de Artillería ingresó en la Clínica de Urgencia Militar el 30 de agosto de 1911 al día siguiente de haber sufrido una caída de caballo; presentaba una herida contusa en el arco ^{superciliar} ~~superior~~ izquierdo la que había sido suturada encontrándola de buen aspecto; en el iris existían tres pequeños focos hemorrágicos pero la exploración se dirigió especialmente sobre una cisura que se apreciaba desde el surco retromastoideo del lado izquierdo hasta la unión de la escama del temporal con el parietal con poca oblicuidad hacia arriba y atrás; por la otoscopia se apreciaba la rotura desigual de la membrana del tímpano del lado izquierdo dejando al descubierto el mango de martillo y no presentando otros síntomas en el

resto del organismo que una ligera arritmia cardiaca durante el segundo dia que desapareció al siguiente; el tratamiento se redujo a instilaciones de azul de metileno en los fondos de saco conjuntivales y en lavados antisépticos de la boca, nariz y oído, además de las curas en la herida de la ceja; esta cicatrizó por primera intención y el enfermo fué dado de alta el 23 de septiembre sin que hasta entonces hubiera habido alteración alguna en el oído afecto; pero es indudable que una vez el enfermo abandonado a sus propios y exclusivos cuidados personales indudablemente escasos, le sobrevendrá una infección del oído medio con todas sus secuelas, todo ello originado por el traumatismo; no pudo seguirse la marcha ulterior de este individuo, cosa muy difícil en el ejército en donde los individuos se reparten por los pueblos de España después de cumplido su servicio.

Observación XII

Paraplegia.

Sebastián Fernandez Mesa fué herido en un combate al que asistia con su batallón, el de Cazadores de Legorbe, el 13 de mayo de 1912, sintiéndose derribado como por un enorme empujón, y despues de la cura del puesto de socorro fué llevado al hospital Döcker donde se la apreciaron un orificio de entrada pequeño y bien cortado, por delante de la eminencia parietal del lado izquierdo, y otro de salida situado sobre la eminencia parietal del lado derecho, irregular, estrellado y asomando por él sustancias blanca y gris destrozada, papilla cerebral; el trayecto recorrido por el proyectil es pues transversal y ligeramente oblicuo de izquierda a derecha y de delante ^aatrás en una extensión de unos 6 centímetros; la visión es perfecta, el reflejo pupilar normal y en general buenas todas sus sensaciones sensoriales, pero le es imposible mover las extremidades inferiores, la superior derecha y con gran dificultad la izquierda; los reflejos son normales así como la sensibilidad; a los tres dias de su ingreso en el hospital ha recobrado los movimientos en ambas extremidades superiores y nos hace concebir espe-

ranzas de que ocurra lo mismo con las inferiores, pero no sucede así; entonces se le hace la exploración con los rayos X que nos demuestran la presencia de un trozo de proyectil que ha quedado, sin duda en el trayecto del proyectil situado en el vértex (lámina 3) y un poco a la izquierda de la línea sagital; también se vé que dicho cuerpo extraño queda por debajo de la pared ósea y que hay destrucción de las dos láminas, externa y vítrea de esta pared; pensando sobre el resultado de esta exploración y la marcha de la paraplegia, claramente se concibe que no cabe imputar exclusivamente al cuerpo extraño la paraplegia, puesto que de haber destruido este la sustancia nerviosa tanto de la zona correspondiente a los miembros inferiores como de la de los superiores no hubieran recobrado estos su función y por tanto algo actúa sobre esta zona que no es solamente el trozo de proyectil. Para dislucidar esta cuestión hagamos un recuerdo sintético de la región rolándica en su zona motriz, formada en su mayor parte por las dos circunvoluciones

frontal y parietal ascendente, aunque comprendiendo además hacia adelante los pies de las tres primeras frontales y hacia detrás la extremidad anterior de las dos parietales superior e inferior; queda, pues, una región bastante limitada, dibujada en su centro por la cisura de Rolando; la limita por abajo la cisura de Silvio, y por arriba el borde superior del hemisferio y solo sus límites anterior y posterior son defectuosos, en el sentido anatómico. Señalemos también como muy importante, los fascículos de fibra de proyección y de asociación que pertenecen a esta región; el fascículo aferente emana del fascículo sensitivo de la capsula interna, cuyas fibras anteriores conservan su dirección vertical y que abocan a las circunvoluciones fronto-parietales, entrelazándose con las fibras del fascículo piramidal; este fascículo piramidal o fascículo eferente, emana de los dos tercios superiores de las dos circunvoluciones frontal y parietal ascendentes, dirigiéndose hacia dentro y abajo para ganar la cápsula interna a la cual abocan igualmente los otros dos fas-

cículos eferentes que son: el fascículo llamado de la afasia, que del pie de la tercera frontal gana casi horizontalmente la cápsula interna, y el fascículo geniculado que, emanando del pie de la frontal ascendente, sigue el mismo trayecto un poco por detrás del precedente. Las fibras de asociación cortas reúnen las circunvoluciones adyacentes, siguiendo una dirección perpendicular al eje mayor de la región y las fibras de asociación largas emanan del borde superior del hemisferio y de su cara externa, pasan por entre las fibras del cuerpo calloso y las fibras de la corona radiante para ganar el fascículo occipito-frontal que, situado por dentro de sistema de proyección, constituye un largo fascículo que une el lóbulo témporo-occipital al lóbulo frontal, a la convexidad del hemisferio y a la ínsula; y por último en la región que someramente recordamos, se encuentran todavía fibras comisurales que no son sino radiaciones del cuerpo calloso, las cuales, emanadas de todo el lóbulo parietal, se dirigen hacia adentro, entremezclándose a las fi-

bras de asociación y de proyección para ganar el cuerpo calloso, y que sirven para asegurar las conexiones de las regiones simétricas o asimétricas de ambos hemisferios cerebrales.

La experimentación y la clínica de consumo han demostrado, que la región rolándica está fisiológicamente constituida, por diversidad de centros o subregiones correspondiendo cada uno a la determinada parte del organismo y destinadas a recibir las impresiones centrípetas de la región correspondiente y a ser el punto de partida de las vías centrífugas en lo referente a los movimientos voluntarios por lo que reciben estos centros la denominación de psico-motores y se hallan ordenados de tal manera que los segmentos inferiores del organismo tiene sus centros en la parte superior de la región rolándica y por esto las lesiones o destrucciones de los centros determinan trastornos que irán invadiendo parte mas elevadas del organismo cuanto mas descendamos a lo largo de la cisura de Rolando.

Y una vez señalados escuetamente estos datos vemos que la lesión

de nuestro historiado se halla en la región rolándica superior de ambos lados y dicha lesión ha determinado en él la paraplegia; ahora bien, como quiera que tambien hubo en los primeros dias parálisis de los miembros superiores que desapareció espontáneamente nos hizo pensar en que no era la destrucción de sustancia nerviosa (que no se regenera) la causante de la paraplegia sino que habia que hacer responsable de ella a la compresión bien producida por el trozo de proyectil, por esquirlas o por coágulos, razón que nos induce a intervenir por ver de remediar esta compresión, según nuestro modo de ver, responsable de los trastornos acaecidos y efectivamente el 25 de mayo, previo los cuidados asepticos de rigor y bajo anestesia clorofórmica se aplicaron dos fresas junto a los orificios de entrada y salida que se pusieron en comunicación mediante la pinza-gubia y el escoplo y martillo lo que nos llevó a un foco de numerosas esquirlas de la tabla interna, las que se extrajeron lo mismo que el trozo de proyectil allí alojado; al levantar una de las esquirlas de la línea média se encontraron coágulos sanguíneos que se quitaron

cuidadosamente, dejando al descubierto una pequeña herida del seno longitudinal que *deja* fluir escasa sangre y que una ligera compresión cohibe; se termina de limpiar el foco de esquirlas *y* coágulos, se lava con suero fisiológico templado y se sutura sin desagüe.

El periodo post-operatorio transcurre normalmente y los puntos se quitan a los ocho días quedando cicatrizada la herida.. Dos días después de la operación el muchacho puede hacer algunos movimientos de las piernas ayudándose con los brazos y progresivamente fué moviendolos mas adelantando tanto que a los veinte días de la operación andaba apoyado en los hombros de dos enfermeros, despues de uno solo y luego apoyándose en un bastón, hasta que alcanzó la normalidad.

Observación XIII

Hemiplegia izquierda.

El día 20 de agosto de 1914 se me presentó en el Consultorio Indígena del Peñón de la Gomera el moro Mohamed-Ben-Mohamed de mas de seten-

ta años el cual presentaba una herida contusa de forma estrellada sobre el parietal derecho que le habia sido producida el dia anterior por una gran piedra que le arrojó un morito desde corta distancia; al examinar la herida (de cuyo fondo salieron gran número de moscas) se vió que habia fractura ósea con hundimiento y que el herido presentaba una parálisis de los miembros superior e inferior izquierdos.

Vemos claramente, recordando la anatomia de la región rolándica, expuesta con motivo del caso anterior, que la ^{hemiplegia} ~~heplogia~~ que acusa este herido es causada por la compresión que los fragmentos óseos ejercen sobre la parte alta de la zona rolándica del lado derecho y que corresponde clínicamente al hundimiento de la calota en la región parietal derecha; por efectuar la descompresión y por desinfectar ^{ca}enérgicamente y desaguar al mismo tiempo el foco traumático me decido a intervenir quirúrgicamente aquella misma tarde y previo afeitado, embardunado con tintura de iodo y bajo anestesia clorofórmica incidí la piel encontrán-

dome con que la fractura afectaba la clásica forma que los franceses llaman embarrure; intenté entonces levantar los fragmentos con escoplo y martillo, pero no lo conseguí porque el hundimiento los había apretado enormemente unos contra otros y tuve que recurrir a agrandarlos bordes de la herida con la pinza-gubia y entonces levantar los fragmentos haciendo palanca con la sonda acanalada; así conseguí levantar la tabla externa; luego y con objeto de no herir el encéfalo tuve que seguir agrandando con la pinza-gubia, puesto que el trozo de tabla interna era mayor que el de la tabla externa y además estaba en una sola pieza y después de extraída pude convencerme de que la dura-madre estaba íntegra y de que el cerebro no estaba ya comprimido por lado alguno; entonces cerré la herida haciendo la aproximación del perióstio y de la piel, dejando un desagüe subperióstico (entre perióstico y dura-madre) por la parte anterior de la herida y otro entre el perióstio y el cuero cabelludo, hacia la parte posterior de la herida; he de consignar aquí que tuve que quitar bastante cantidad de Kiff (especie de tabaco que fu-

man los moros) retenido entre los labios de la herida cutánea, y que había depositado allí el día anterior el curandero moro como toda terapéutica y temiéndome muy fundadamente que entre las moscas que había en la herida y los polvos de Kiff se desarrollase una infección puse los desagües, que en otras condiciones hubieran sido innecesarios; levanté la cura a las 48 horas encontrándola de inmejorable aspecto y renové los desagües; al tercer día apareció sucio el desagüe anterior por lo que temí un desenlaze desagradable, pero la temperatura axilar no pasaba de 37 grados; en los días siguientes aumentó la supuración que se agtó en pocos días con grandes lavados de agua oxigenada al tercio siendo dado de alta el enfermo a los once días de practicada la intervención; la parálisis del miembro inferior desapareció desde el día siguiente de la operación no así la del miembro superior cuya función fué muy paulatinamente recobrando siendo normal a los dos meses de la intervención.

Observación XIV

Epilepsia jacksoniana

Francisco Córdoba Herrera corneta del Batallón de Cazadores de Ciudad-Rodrigo fué herido en Yadumen el día 11 de mayo de 1912 por un proyectil de arma de fuego con los orificio de entrada y salida situados en el lado derecho de la cabeza; el primero se encontraba exactamente sobre la confluencia de las suturas craneales que se conoce con el nombre de asterión, o sea el punto de reunión de los huesos occipital, temporal y parietal, punto que se determina muy bien a unos cinco centímetros en la vertical de la *vértice* de la apófisis mastoides; el orificio de salida correspondía al centro de la *región* temporal; el trayecto era pues de unos 6 centímetros de longitud y oblicuo de atrás adelante y de abajo arriba; se obtuvo una radiografía, pero no se observó en ella nada anormal; el estado del herido era bueno y las heridas se hallaban en vías de cicatrización, cuando al pasar la visita el 17 del antedicho mes se nos comunica que el herido ha sufrido dos ataques durante la madrugada y al dirigirnos hacia el paballón que ocupaba se nos dice que le había repe-

tido el ataque lo que nos permite apreciar convulsiones clónicas del orbicular de los párpados, y convulsiones tónicas de los músculos superficiales de la cara y de los miembros superiores e inferiores, aunque con gran predominio de todos los del lado izquierdo, y las funciones intelectuales abolidas; este estado dura hasta cinco minutos y el herido vuelve a la normalidad, manifestando que siente gran cansancio y apreciándosele entonces enorme congestión conjuntival; interrogado sobre los fenómenos que han precedido a los ataques, dijo que sintió una terrible punzada en la cabeza y que ya no recuerda mas, y esta punzada fué de igual intensidad y precedió a los tres ataques, pero hay que consignar un detalle interesante, cual es, que el rpimer ataque coincidió con el (del cañonazo) estampido que anunciaba el amanecer en la Plaza fuerte de Melilla.

Con todos estos datos ya tenemos suficiente para hacer el diagnóstico de epilepsia traumática o epilepsia jacksoniana, y veamos en que basamos este diagnóstico; entre los antecedentes nos encontramos con una herida en las paredes del cráneo, y ^{en} el conmemorativo del ataque la pre-

sencia del aura representada por la punzada en la cabeza, tratándose , por tanto de un aura sensitiva, despues la pérdida del conocimiento, y la caída coincidiendo con la aparición de las convulsiones, que una vez cesadas y al volver el enfermo en su conocimiento, siente enorme cansancio y confiesa no recuerda nada de los que le ha sucedido durante el ataque de manera que el diagnóstico con la epilepsia vulgar es tan grosero que no pensar cabe en ello , pues en primer lugar la ausencia de todo antecedente y despues los caracteres de los ataques, falta de mordedura en la lengua, la caída menos rápida, puesto que el aura le dá tiempo a echarse sobre la cama y el predominio de las convulsiones en el lado izquierdo son insuficientes datos para arraigar nuestro diagnóstico y ahora veamos ^{había} cual sido el mecanismo de producción de estos ataques y fijémonos para ello en que el trayecto seguido por el proyectil asienta sobre la porción posterior y superior de la zona rolándica, región motriz del cerebro y por lo tanto si en este trayecto ha producido la

fractura de la pared ósea con hundimiento de los fragmentos, estos pueden producir la irritación de la zona motriz y la epilepsia jacksoniana consecutivamente y nunca como aquí la definición de nuestro Letamendi al decir que la irritación es la transformación de toda impresión anti-pática en movimiento repulsivo.

De la descripción del ataque presenciado se vé que no puede ajustarse a ninguno de los tipos admitidos en la epilepsia jacksoniana, tipo facial, tipo braquial y tipo crural, puesto que no existe predominio de ninguna región sobre otra y por tanto nos encontramos ante un caso clásico del tipo generalizado y existiendo, según es de suponer, una lesión irritativa pequeña, se hace preciso admitir la interpretación de Brissaud, puesto que, dando por sentado que estén interesados los centros motores del miembro superior, en la parte media de las circunvoluciones rolándicas, ^{la} irritación tiene como primer efecto una convulsión ^{en} el miembro superior, y esta misma irritación va invadiendo la superficie del hemisferio derecho hasta llegar a los centros motores de

la cabeza y del miembro inferior, y podemos comparar este modo de invasión de la corteza cerebral a las ondas concéntricas que se producen en la superficie del agua al dejar caer sobre ella una piedra; la explicación de porque radicando la lesión en el lado derecho de la corteza cerebral, existen también convulsiones, aunque de menor intensidad, en el lado derecho, nos la dan las fibras de asociación largas y las fibras comisurales que reúnen las regiones simétricas y asimétricas de uno y otro hemisferio.

Una vez hecho el diagnóstico de la afección, encontrada su causa, y ya localizada la lesión, urgía poner remedio a esta situación, pues de no cesar los ataques, podrían sobrevenir accidentes a veces tan graves como los trastornos intelectuales, afasia, hemianopsia, alucinaciones y delirio furioso, acompañados o no de la parálisis post-epilépticas, bien monoplégicas o hemiplégicas y la aparición de las contracturas secundarias; pero los accidentes más graves son: la apoplejía, que puede sobrevenir por rotura vascular, puesto que, cuan-

do las crisis jacksonianas se repiten, acaban por producir alteraciones de la estructura de la sustancia gris del cerebro; otro grave accidente post-epiléptico es el estado de mal, caracterizado por largos periodos en los que los accesos se repiten sin interrupción ni remisión, es decir que son subintrantes, y puede esta situación durar muchos días y muchas noches, hasta que la muerte pone fin a este desastroso cuadro, o bien, si sobrevive se debilita su estado intelectual, y lenta, pero seguramente camina de un modo fatal hacia la demencia.

Después de estas consideraciones se imponía la intervención, pero intervenir rápidamente con objeto de evitar la aparición de cualquiera de las complicaciones más arriba anotadas y se procedió a practicar la craneotomía el día 17 por la tarde, es decir, horas después, de la aparición del primer ataque y una vez bien establecido el diagnóstico, y voy a apuntar a grandes rasgos en lo que consistió la intervención; una vez practicados los cuidados previos de rigor se practicó una incisión en forma de pera de base superior y pedículo inferior, comprendien-

do en el colgajo los orificios cutáneos de entrada y salida del proyectil, se despegó el periostio y entoces se vió que el proyectil no habia perforado el hueso, pero habia practicado, en cambio una media caña, huella de su paso, habiendo producido, por tanto, fractura de la lámina externa con hundimiento; se hicieron dos orificios con las fresas de Doyen al comienzo y al final de esta canal, que se pusieron en comunicación, mediante la gubia perforante y el escoplo de Chipault y entonces se pudo apreciar, como ya de antemano habiamos supuesto, la presencia de esquirlas procedentes de la lámina vítrea causa de irritación de la zona ro-
lándica; se procedió inmediatamente a la extracción de las esquirlas, hasta dejar completamente limpio el foco, y se practicó la sutura de los labios de la incisión cutánea; se aplica el apósito y se trasladada el enfermo a su cama; la pérdida de sustancia ósea se vé claramente en la lámina 4^a, la primera cura se practicó a los ocho dias de la operación, pues la ausencia de dolor y de fiebre no indicaban otro proceder, habiendo encontrado cicatrizadas completamente, tanto la herida

operatoria, como las producidas por el proyectil, no hubo por tanto que hacer, mas que quitar los puntos de sutura y colocar una gasa aséptica como protección .

El resultado de la operación fué asombroso; el herido fué linen - ciado tres meses despues de ejecutada la intervención quirúrgica y no volvió a padecer mas ataques a partir de entonces, y habiendo recobrado el caracter alegre natural de juventud; siendo el resultado obtenido un voto a favor de las intervenciones, precoces en esta indole de complicaciones de los tróumas craneales.

Observación XV

Convulsiones

A Julian Rodriguez soldado de Lanceros del Príncipe lo tiró el caballo que montaba el 27 de junio de 1913 y al caer al suelo le atropelló un automovil que cruzaba en aquel momento; fué trasladado a la Clínica de Urgencia en donde se le apreció, pérdida del conocimiento,

convulsiones tónicas, sin golpes en la cabeza ni mordedura en la lengua, rigidez de las extremidades, el reflejo cremasteriano exaltado, las pupilas no reaccionan a la luz, el globo ocular izquierdo en estrabismo convergente y el aparato circulatorio funcionando normalmente, no presentando en el resto del cuerpo mas que una ligera erosión en la pierna izquierda; se le practica un sedal, ignipuntura a lo largo de la columna vertebral, enemas de asafétida etc. y todo cesa al cabo de tres horas que el enfermo aquejábese solo de un fuerte dolor en la región occipital, indudablemente producido por el sedal, y refiere que no recuerda nada de lo que le ha sucedido; el enfermo hace su vida normal en la Clínica desde el día siguiente y el día 12 de junio, ya proximo a ser dado de alta sufre un ataque al parecer epiléptico, que yo no presencié y el individuo fué dado por inutil segun los reglamentos, pero impidiéndonos saber de los acontecimientos ulteriormente desarrollados.

De todo lo anteriormente expuesto deducimos las siguientes:

Conclusiones

- 1ª = Los traumatismos craneales y mas especialmente las heridas por arma de fuego de cráneo, dan una mortalidad primitiva extraordinaria,
- 2ª = Los individuos que pasan de las primeras cuarenta y ocho horas estan sin embargo expuestos a sufrir de innumerables complicaciones.
- 3ª = De entre estas son las mas frecuentes, las hemorragias ya primarias ya secundarias, las alteraciones de la motilidad general, los transtornos de los sentidos, la epilepsia jacksoniana, los cuerpos extraños por las graves alteraciones que a veces determinan, meningoencefalitis traumática, las locuras y los abscesos cerebrales.
- 4ª = La aparición de estas complicaciones, únicamente puede prevenirse el que practica la primera cura, practicándola a conciencia y teniendo cuenta sobre todo el rasurado del cuero cabelludo que se olvida con demasiada frecuencia y la fijación de los microorga-

nismo con la tintura de iodo o el mastie.

- 5ª = La radiografía debe practicarse siempre que haya la menor sospecha de existencia de esquirlas óseas, y en todos los casos de herida por arma de fuego, pues es el único medio seguro de poner en evidencia los cuerpos extraños.
- 6ª = Se intervendrá siempre que aparezca el sintoma mas pequeño de irritación o de compresión y el tratamiento de estos traumatismos nunca será ~~la~~ expectación simple sino siempre la expectación armada y en general creo que siempre es preferible en estos traumatismos, pecar por demasiado intervencionista que por un exceso de abstencionismo, seguramente salvaremos mas vidas.
- 7ª = Se intentará siempre que sea posible la reparación de las pérdidas de sustancias ósea en las craneotomias por los diversos medios hasta ahora empleados (aluminio, celuloide), pero siempre será preferible a estas sustancias extrañas al organismo la práctica

del injerto adiposo.

8ª= Los cuerpos extraños de parajes poco accesibles se respetarán si un sintoma grave no nos obligase a extraerlo a toda costa, pero para los que se hallen en sitios a nuestro alcance deberá ser nuestra norma su extracción; de este modo evitaremos la aparición de muchas complicaciones a larga fecha, porque en cirugía craneal hay que prevenir las complicaciones de los traumatismos mas que curarlos cosa muy difícil en la gran mayoría de casos.

Bibliografía.

Bergman = Cirugía clínica y operatoria. Barcelona 1905

Chalot = Cirugía y técnica operatorias . Barcelona 1907

Cheboldaeff = Syntômes orbitaires des fractures de la base du crâne. Thèse.

Paris 1893

Chevallier = Les aphasies traumatiques . Thèse. Paris 1910

Coqueret = Contribution a l'étude des plaies pénétrantes du crâne par la voie orbitaire. Thèse. Paris 1905

- Debuchy = L'importance du rôle des esquilles pénétrantes dans les accidents consécutifs aux fractures du crâne. Thèse. Paris 1905.
- Doyen = Thérapeutique chirurgicale. Paris 1909
- Duret = Estudio general de la localización en los centros nerviosos. Madrid 1885
- Faguet = Des troubles moteurs consécutifs aux traumatismes anciens du crâne et de leur traitement par la trepanation. Thèse. Bordeaux 1892
- Forgue = Manual de Patologia externa. Barcelona 1908
- Gallez = La trepanación del cráneo.
- Goutier = Contribution a l'étude du pronostic dans les lésions traumatiques sinusiennes de la dure-mère. Thèse. Paris 1908
- Gasne = Les fractures du crâne chez l'enfant. Thèse. Paris 1905
- Gouvernaire = De l'intervention primitive dans les plaies du crâne par balles de revolver. Thèse. Paris 1894
- Hernandez = Fracturas del cráneo.

Johnson = Operative Therapeutics. London, New-York 1915

Keen = Cirugia. Barcelona 1912

Knapp = A contribution from brain surgery to the study of the localisation of the sensory centres in the cerebral cortex. Boston 1895

Krouchkoll = Des resections temporaires du crâne. Thèse. Paris 1893.

Lambert = Hemorragies cérébrales tardives d'origine traumatique. Thèse. Paris 1906

Lapointe = Le traitement operatoire des blessures du crâne dans une ambulance de l'avant. Journal de Chirurgie. Août 1915.

Lejars = Traité de chirurgie d'urgence. Paris 1903

Lenormant = Chirurgie de la tête et du cou. Paris 1908.

Luque = Paraplegia consecutiva a la herida por arma de fuego curada por craneotomia. Revista de Sanidad Militar nº 17. Madrid 1912.

Luque = Un caso de epilepsia jacksoniana curado por la craneotomia. Revista de Sanidad Militar nº 21. Madrid 1912.

- Martyris = De ulceribus et vulveribus capitis. 1586
- Mercadé = El periodo post-operatorio. Madrid 1913
- Mimier = Blessures du crâne et de l'encephale par coup de feu. Paris
1904
- Pagniez = Epilepsia jacksoniana tardia de origen traumático. Revista de
Sanidad Militar. Buenos Aires 1915.
- Polis = Sur la commotion cérébrale. Revue de Chirurgie 1894.
- Reclus, Kirmisson = Tratado de Patologia externa. Barcelona 1888.
- Royo = Cirugia craneal.
- Ruppert = Uber Schädel heteroplastik mit Zelluloid; ein zwanzigjähriges
Daverzesultat. Wiener Klins. Woch. 1909.
- Sablé = La hernie cérébrale acquise. Thèse. Paris 1909.
- Slocker de la Pola = Estudio crítico gráfico de topografia cráneo-cerebral
Tesis. Madrid 1893.
- Slocker de la Pola = Estudio general de las fracturas producidas por los
pequeños proyectiles de las armas de fuego. Madrid 1902.

- Slocker = Un caso raro de osteoma frontal. Madrid 1910
- Slocker = Contribución al estudio de la intervención quirúrgica en algunos traumatismos craneales. Madrid 1911.
- Témoin = Plaies du crâne. Le Caducée 1915.
- Tillaux = Traité de chirurgie clinique. Paris 1894.
- Tillmann = Ueber Schussverletzungen des Gehirns. Arch. f. Klin. Chirurg.
1898
- Tobio = Fractura de la base del cráneo. Tesis. Buenos Aires 1910.
- Vincent = Du traitement des fractures de la base du crâne par la trepanation precoce et systématique avec ouverture de la dure-mère et drainage méningé. Revue médicale d'Alger. 1913.
Madrid 21 de Marzo de 1916

Francisco Luque

67
Verificado el egreso y fue califica-
do de Sobrealiente.

Madrid 12 de Mayo de 1916

Antonio Rodriguez

J. P. Piquera

Ignacio

J. M. M.

Remuneration

Secretario del Tribunal

Tulio Toledo

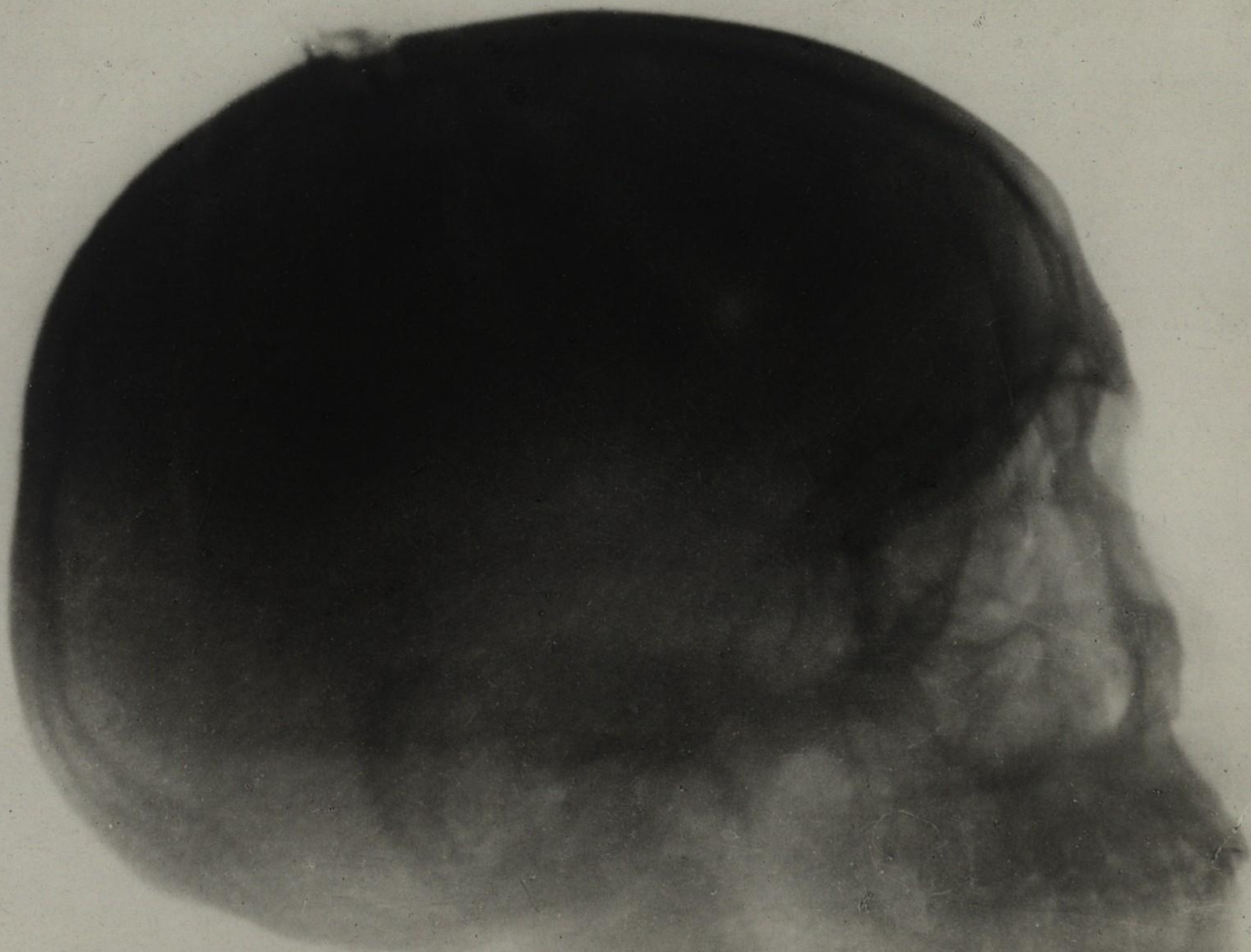


M. 181
S. Requena

Lámina I

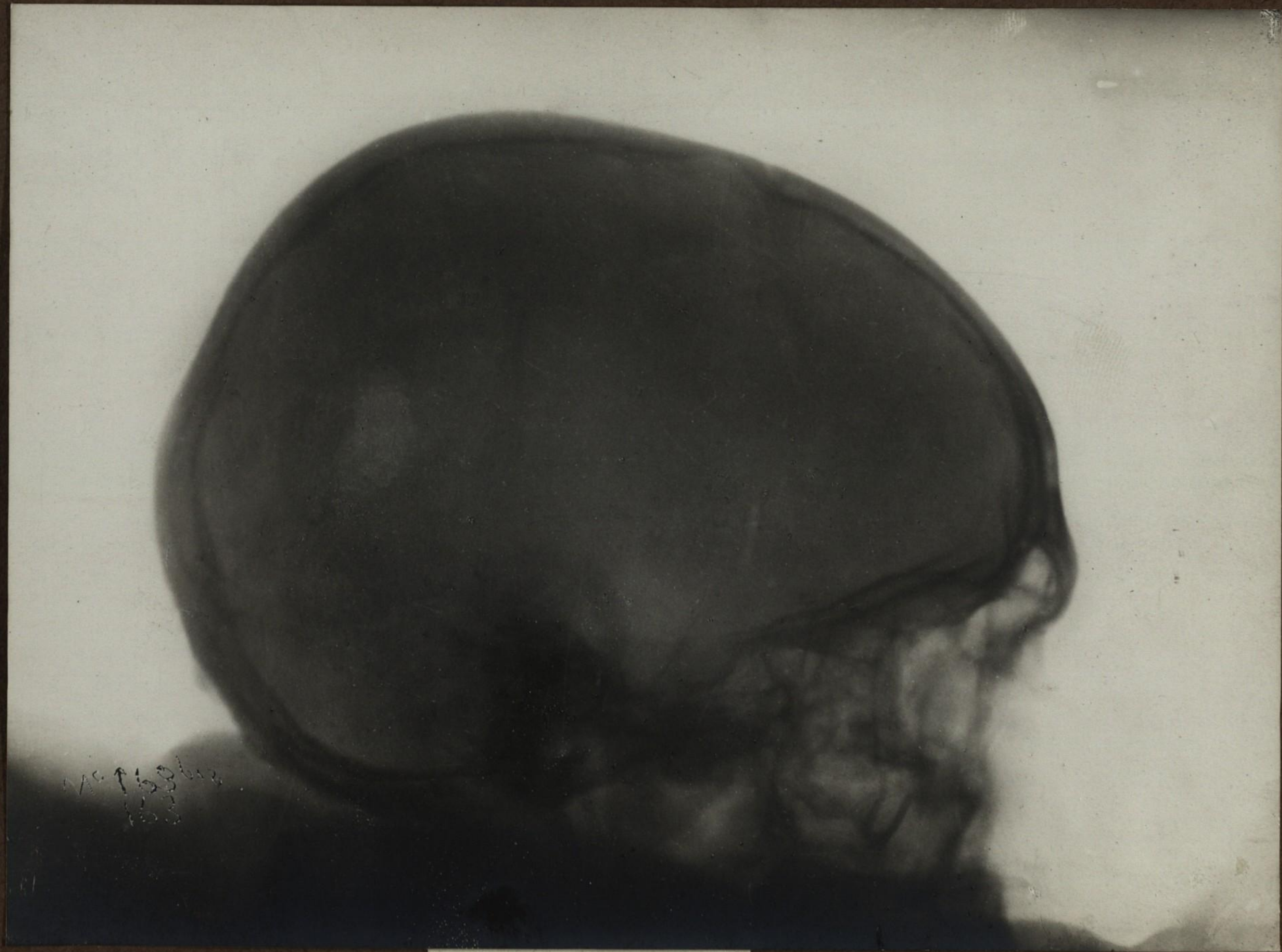


Lámina II



V. 187
F. Mena

Lámina III



1101506

72

Lámina IV

Leida
Julio Toledo
