

CONSIDERACIONES

MEDICO-LEGALES

SOBRE LA EXPLORACION I TRATAMIENTO

CURATIVO EMPLEADO

En la herida de José Visbal Donado.

BARRANQUILLA.

IMP. DE LOS ANDES.

INTRODUCCION.

El 7 de Enero del presente año recibió el jóven José Visbal Donado, en el Distrito de Soledad, una herida en el cráneo i el cerebro, de resultas de la cual murió seis días despues.

Encontrándonos a la sazón en aquel Distrito, de paso, dos de nuestros amigos nos pidieron con insistencia que les manifestásemos privadamente nuestra opinión sobre el procedimiento que se habia observado en la exploracion de aquella herida, introduciendo, segun se aseveraba, seis pulgadas de estilete en todo el centro de la masa encefálica, i retirando de ella adheridas al estilete, algunas porciones de sustancia cerebral.

Emitimos nuestro concepto, con toda franqueza, pero sin la mas remota mira de predisposicion contra el médico de Visbal Donado, i solo en el sentido de nuestras convicciones. No suponíamos siquiera que a aquel se le hiciera conocer nuestra opinión, supuesto que era mas bien como amigo que como facultativo que ella se nos exigió.

El resultado de esa indiscrecion, como ya lo sabe el público, fué el de que se nos retase a una discusion por la prensa, que ningún interés tuvimos en suscitar i que hasta juzgamos sin importancia, segun manifestacion hecha desde el principio, en un primer artículo que publicamos en "El Promotor."

Se pretendió en seguida violentar nuestra voluntad, con otro que encerraba conceptos ofensivos para nosotros, i que rechazamos en nuestro segundo artículo.

En vista entonces del tiro que tomaba este asunto, nosotros, por dignidad i propio decoro, nos abstuvimos de seguir escribiendo, i nos retiramos del debate que apenas se iniciaba, esperando se nos presentara una oportunidad mas solemne i honrosa, para continuarlo.

Nuestra retirada se interpretó como derrota, i no tuvimos voluntad tampoco en hacer creer lo contrario, a aquellos que se regocijaban con el laurel de la victoria.

Hoy por excitacion del honorable abogado que dirige la defensa del acusado, como se verá en la carta que publicamos a continuación, volvemos a ocuparnos del asunto, con la seguridad de que la ciencia no ganara glorias ni triunfos, pues consideramos esta cuestion sin importancia científica de actualidad,

pero por lo ménos si contamos en que la sociedad no perderá en moralidad i en respeto, juzgando como juzgamos, que no se le imprimirá a la discusión, los caracteres odiosos con que apareció la vez primera.

Vamos a dejar consignadas las razones en que apoyamos nuestra censura, así como el fundamento de nuestras opiniones, para satisfacción del público i de nuestros personales amigos.

Creémos con esto, concluido el debate por nuestra parte; pero si fuere preciso i oportuno seguir escribiendo, escribíemos, eso sí, en el terreno de la ciencia, con la práctica por bandera, i con las armas de un médico, la observación i la experiencia.

Por lo demas, repátemos con el Dr. Mata:

RESPUESTA CONTRA RAZONES:
CONTRA DENUESTOS, SILENCIO.

La carta de la defensa, dice así:

Barraquilla, Mayo 19 de 1878.

Señor Dr. Joaquín M. Vaugochlea

Presente.

Estimado Doctor i amigo.

En el número 363 de *El Promotor*, del 27 de Febrero del año en curso, se registra un artículo titulado. "*Heridas del cerebro i del cerebro*," en el que hace Ud. la siguiente manifestación: "Por otra parte, siguiéndose un proceso criminal al responsable de la muerte de Vishal, acaso el ministerio público o la defensa tengan necesidad del concurso de mis opiniones para ilustrar el criterio del jurado respectivo." En circunstancias en que la cuestión Osorio i Vishal Donado; se ha hecho del dominio público, que puede decirse Ud. ha contraído un compromiso para con este, ya con el Ministerio público o con la defensa de Melquiades Osorio, lo exalto a nombre de éste i de su defensor, cuyo grave encargo, pesa sobre mí, a que cumplo su palabra, ilustrando a la defensa en tan importante cuestión, i que el día del jurado de acusación, pueda el que ascriba presentar a los jueces una opinión caracterizada, acerca de los puntos que la cuestión médico-legal arroja en favor de mi defendido. Al efecto, lueyo datos de gran mérito que arroja el expediente i que el público no puede conocer ni conocerá hasta aquel gran día, en que deberá probarse que si se introdujeron *dece centímetros de estilete en la masa cerebral !!*

Llamo la atención de Ud. a la esposición de los peritos, del 13 de Enero en que aseguran no ser del caso practicar la discción

Dejo a su arbitrio esta cuestión, que espero sabrá Ud. conducir en el terreno de la ciencia, i con el mejor tino que su acreditada experiencia le permita.

Me repito de Ud. afectísimo SS,

Enrique López Zapata.



CONSIDERACIONES

MEDICO-LEGALES

SOBRE LA EXPLORACION I TRATAMIENTO CURATIVO EMPLEADO

En la herida de José Ylbal Donado



ES un principio universal de legislación, que en las heridas, la pena del agresor debe estar de acuerdo con las consecuencias naturales de éstas, i conforme a las reglas i enseñanzas establecidas por la Medicina legal.

Foderé, una de las autoridades mas competentes en este ramo de la ciencia médica, ha dicho: "Todo lo que no depende de la naturaleza de una herida, no debe ser imputado a su autor." Ambrosio Tardieu, el médico lejista mas ilustrado de la época, al tratar de los deberes del experto, en el examen i reconocimiento de una herida, senta este principio: "Toda herida, independientemente de su naturaleza, puede tener diferentes consecuencias, segun que su tratamiento haya sido bien ó mal dirigido."

A estos preceptos tan claros i sencillos, no puede dárseles en la práctica toda la aplicacion que convendría, en deferencia al derecho i á la justicia, porque, por lo comun, los jueces de instruccion solo se limitan á cumplir la formalidad del Código que les ordena el nombramiento de dos peritos reconocedores, sin averiguar si éstos cumplen bien ó mal con su deber. A su turno, los peritos poco se cuidan de saber si las maniobras quirúrgicas i tratamiento curativo empleado

por el médico, han estado de acuerdo con las prescripciones de la ciencia médica, ó si por el contrario, esas maniotas ó ese tratamiento, mal dirigidos desde el principio, han desarrollado consecuencias diferentes é independientes de la naturaleza misma de la herida.

De la informalidad que dejamos anotada, resulta que con frecuencia se ha tratado de descargar toda el poderoso brazo de la lei, sobre el responsable de una herida, cuando los resultados han sido tristes é funestos. Felizmente la benéfica é humanitaria institucion del Jurado, una de las mas bellas conquistas de la civilizacion moderna, ha venido á atenuar los efectos de la monstruosa aplicacion que de la lei se hacia á veces contra el agresor, sobre todo, en los tiempos en que existian jueces de derecho. Es cierto, que las disposiciones vijentes de nuestra legislacion, ordenan que los peritos practiquen un reconocimiento cada tres dias, cuando así lo requiera la naturaleza grave de la herida; pero aparte de que este deber no casi siempre se cumple, tampoco es fácil seguir el curso é marcha de los accidentes de una herida, inspeccionándola en un lapso de tiempo tan largo como el de tres dias, porque el cambio de estos accidentes se sucede en ocasiones con tanta rapidez, que puede haber entré el primero é segundo reconocimiento, variaciones tan radicales, que trastornan por completo la situacion de la herida.

Por otro lado, la lei no define propiamente lo que es un perito reconocedor, ni exige que tenga título universitario; de suerte que, por lo jeneral, en los pueblos, aquel nombramiento recae en curiosos incompetentes, la mayor parte de las veces, para formar una opinion seria é razonada sobre los problemas mas difíciles de la medicina, ó para juzgar de la habilidad ó impericia del médico de familia encargado de la curacion del herido que se les ha ordenado reconocer.

La humanidad en el infortunio es admirable é impo- nente. Ella tiene derechos adquiridos por los tiempos é por los siglos, ante los cuales debemos inclinarnos. Desatender é despreciar esos derechos, equivaldria á vilipendiarla é ultrajarla, é esto seria contrario á la nobleza é dignidad humanas. Creemos acatar esos derechos, correspondiendo a la atenta excitacion que nos ha dirigido el defensor del Sr. Milquiades Osorio, acusado como responsable de la muerte de José Visbal Donado, para ilustrar el criterio del Jurado respectivo, en la medida de nuestras fuerzas. Con el propo-
 sito de

so de llenar honrada i cumplidamente el deber que nos hemos impuesto, examinaremos en el terreno siempre fecundo i productivo de la ciencia, todos los documentos de que podemos disponer, así como los datos particulares que se nos han suministrado, para hacerlos arrojar la luz filosófica de la verdad, en un punto de medicina legal tan importante como el que trata de averiguar *si en la exploracion i tratamiento de la herida de Visbal Donado, se llenaron todas las formalidades legales i se cumplieron los preceptos e indicaciones de la ciencia médica.*

Desde luego, i para metolizar las observaciones que tengamos que hacer á las informalidades i errores, que en nuestro concepto han sido cometidos por el médico cirujano que asistió á Visbal Donado i por el Juez de instruccion encargado de confeccionar las primeras diligencias del sumario respectivamente, copiamos en seguida la exposicion de los peritos reconocedores nombrados al efecto.

PRIMER RECONOCIMIENTO DE GABRIEL A. BRICEÑO, EL 7 DE ENERO: "Que tiene una herida mortal, producida por arma de fuego, interesando la masa cerebral; dicha herida tiene la direccion siguiente: el proyectil penetró por el lado derecho del cráneo, entre las rejiones parietal i occipital i penetró profundamente en el interior de la masa cerebral en una estension de doce centímetros, habiendo quedado el proyectil en la masa cerebral; la herida tiene una direccion en el sentido antero-posterior, i dirijiéndose hácia el centro del cerebro. El enfermo se encuentra enteramente grave, i si la muerte no llega á ser resultado de tan grave herida, como es casi seguro, durará imposibilitado para trabajar por lo ménos tres meses."

(~~Ver~~ Este reconocimiento es fiel copia del borrador que escribió para los peritos, el médico de familia de Visbal Donado, i cuyo original *conservamos en nuestro poder, de puño i letra de dicho médico*)

PRIMER RECONOCIMIENTO DE MIGUEL G. BENEDETTI, EL DIA 8: "Encontró que tiene una herida en la parte antero-posterior del cráneo ó sea bóveda huesosa, en la parte lateral derecha, entre las suturas lambdaideas ó lamboides, es decir, entre el parietal i el occipucio ó sea occipital del mismo lado, que no puede ménos que ser causada por un proyectil que no tuvo la bastante violencia para dar salida, quedán-

que se estacionado en la bóveda referida, i que para extraerlo es indispensable que se verifique la operacion del *trepano* que aconseja la ciencia a los competentes en el profesorado, finis medio no solo que pueda salvarle la vida al paciente, sin dejarle sujeto a penalidades de por vida, sino que tambien atenuara la culpabilidad del agresor, salvo que se espere que el paciente tenga un derrame verificado por una posicion convenientemente hecha, i que es el caso en que dehea probar sus conocimientos los que estan llamados a aliviar las penalidades de la humanidad. Que el proyectil no puedé menos que haber interesado o causado lesion en la parte noble de la masa encefálica o del cerebello pilloso, ó que llena ó cubre dicha parte, como que es la que puede afectar la médula oblongada que forma la protuberancia amigalar; que la herida es de naturaleza grave, i que el espouente no puede espresar su *extensión ni dirección* por que para ello tendria que someter al paciente, con la sonda, a sufrir acerbos i tormentosos dolores, que no tendrían otros resultados que alarmar i aflijir a sus dolientes, con un síncope que indispensablemente sufriria."

SEGUNDO RECONOCIMIENTO DE BARCEÑO, EL DIA 10. "Que la herida no presenta superficialmente mal carácter, pero los estragos causados interiormente son de grande magnitud, pues el enfermo ademas de encontrarse con fiebre, señala demarcadamente la ríjidez del cerebro, manifestando en su estado de postracion que su término, no muy tarde, será la muerte."

SEGUNDO RECONOCIMIENTO DE BENEDETTI, EL DIA 10. "Que lo ha encontrado en un estado de postracion tal, que no tiene uso de sus facultades intelectuales, con fiebre de mal carácter, que su pronóstico respecto a la duracion de su existencia no es nada favorable, aunque la herida en su esterioridad, no presenta sintomas que hagan juzgar algun deramamiento."

TERCERO I ÚLTIMO RECONOCIMIENTO DE AMBOS, EL DIA 13. "Que es indudable que el referido jóven José Visval Donado que tienen á la vista, es cadáver, por consecuencia de la herida mortal que recibió el dia 7 de los corrientes en la tarde, a cuya herida sobrevivió seis dias: que respecto al tratamiento que tuvo, nada hai que objetar. Que el reconocimiento que han practicado ha sido una hora despues del fa-

Reconocimiento, i que no sepan que es el caso de practicar la disección anatómica."

De la lectura de los anteriores documentos, se desprenden los siguientes hechos, que vamos á estudiar i analizar.

1.º Que entre los reconocimientos practicados por los Sres. Gabriel A. Briceño i Miguel G. Benediti en la persona de José Vishal Donado, no hai conformidad.

El Código de procedimiento en materia criminal, ordena el nombramiento de dos peritos reconocedores en las heridas, i dispone que esté de acuerdo el enfermo que déa éstos, i en caso contrario, que se nombre un tercero en discordia. Faltó pues esta formalidad, que es esencial en estos casos.

2.º Que dichos reconocimientos son incompletos i deficientes, por que no precisan puntos muy importantes, como el estado en que se encontraba el herido en el momento del exámen, su posición i la de las otras partes del cuerpo, el diámetro del agujero de entrada de la herida, su forma, la presencia de esquirlas i otros objetos; en fin, todas las circunstancias que se apuntan siempre en estos certificados, para el mayor esclarecimiento de los hechos.

En el reconocimiento de una herida, debe el perito averiguar la naturaleza del instrumento con que ha sido producida, i si lo fué por arma de fuego, especificar si era cañon, rifle i su clase, carabina, escopeta, pistola o revolver, indicar el calibre del arma, i las dimensiones del proyectil, i comparar si estos corresponden ó nó con el agujero de entrada de la herida; informarse de la distancia en que fué lanzado el proyectil para conocer si la forma del agujero de entrada i salida de ella están de acuerdo con dicha distancia.

3.º Que los peritos tampoco indican los accidentes, signos i síntomas fisiológicos que presentaba la herida en el acto del reconocimiento.

Al momento de ser herido Vishal Donado, cayó á tierra, i despues de unos pocos movimientos desordenados, quedó privado de la intelijencia por el espacio de cuatro á cinco horas, poco mas ó ménos, i pasadas éstas, volvió á ella presentando alternativas de delirio i lucidez en las ideas. El perito Briceño, que lo reconoció el mismo dia del accidente, guarda silencio sobre estos puntos. El Sr. Miguel G. Benediti, que lo reconoció un dia despues, nada apunta tampoco

go sobre el particular: i ámbros omiten decir si en los momentos en que ejercian las funciones de su ministerio, como expertos, encontraron parálisis, contracturas, convulsiones, delirio; accidentes todos comunes á las perturbaciones cerebrales.

4.º Que el reconocimiento del Sr. Gabriel A. Briceño tuvo lugar el día 7 de Enero, es decir, el mismo día de la herida, i el del Sr. Miguel G. Benedetti el 8, ó sea un día después.

Los síntomas i accidentes de las heridas, pueden cambiar de un momento á otro, de suerte que para precisar las condiciones en que se encuentra una herida en su principio, es necesario que el reconocimiento de los peritos sea uno de los primeros actos que deban efectuarse, i anterior a la curacion misma si fuere posible. Por consiguiente, fué incompetente el examen i reconocimiento que hizo el Sr. Miguel G. Benedetti del herido el día 8, por que pasadas por lo ménos veinte horas después del suceso, ha podido encontrar accidentes desarrollados por las maniobras quirúrgicas, ó insuficiencia i falta de tratamiento que no podrian atribuirse á la naturaleza misma de la herida. Ha habido, pues, en esto, otra informalidad en el sumario, pues debió ordenarse que el reconocimiento de los dos peritos se practicara al mismo tiempo.

5.º Que los peritos no estan de acuerdo tampoco en los resultados i consecuencias de la herida, pues Gabriel A. Briceño se reduce á decir: *que el enfermo se encuentra enteramente grave i que si la muerte no llega á ser el resultado de tan grave herida, como es casi seguro, durará imposibilitado para trabajar por lo ménos tres meses;*

Mientras que Miguel G. Benedetti, avanza la idea de que: *Siendo la herida grave, es la aplicacion del trépano el único medio que puede salvarle la vida al paciente, sin dejarlo sujeto á penalidades de por vida.*

El cerebro es el órgano mas importante del cuerpo humano; pero como hasta hace poco, se habia dejado en la sombra el estudio fisiológico de órgano tan interesante como éste, nada extraño tiene que peritos, que no se encuentran en medio de la corriente científica, para conocer los grandes adelantos hechos en los últimos años, no hayan po-

Quiso precisar el verdadero estado de la herida de Visbal Donado, para decir con certidumbre si ella era ó no fatalmente mortal, de acuerdo con las reglas de la fisiología moderna. El punto mas difícil de la exposicion de un perito-reconocedor, es asegurar el resultado que tendrá una herida, i el tiempo que pueda durar el paciente imposibilitado para el trabajo; porque este concepto está íntimamente ligado con la ciencia del pronóstico, que es el resumen de todos los conocimientos de la medicina i de la cirugía práctica.

6.º Que Gabriel A. Briceño, que suscribió el borrador de reconocimiento que le dió el médico de cabecera de Visbal Donado, asegura que: *la herida tenía una estension de DOCE CENTÍMETROS, habiendo quedado el proyectil en la masa cerebral, i que la direccion era oblicua, en el sentido antero-posterior, i dirigiéndose hácia el centro del cerebro.*

En tanto que Miguel G. Benedetti espone:

Que no puede espresar su estension ni direccion, por que para ello tendria que someter al paciente con la sonda a sufrir acerbos i lacerantes dolores, que no tendrían otros resultados, que alarinar i aflijir a sus dolientes, con un síncope que indispensablemente sufriría.

Al declarar Gabriel A. Briceño que la herida tenía una estension de DOCE CENTÍMETROS, fué porque el médico de familia que le dió el referido borrador, en que aparece este dato, la exploró; no de otra manera ha podido conocerse aquella, como es fácil comprenderlo. Indudablemente hubo exajeracion, al aseverar que la herida tenía DOCE CENTÍMETROS de estension, por que esto es materialmente imposible. Probable es que el médico explorador liciera al ojo el cálculo aproximativo de DOCE CENTÍMETROS, cuando retiró su estilote del cerebro, lo mismo que lo hicieron de "SEIS PULGADAS," los profanos que presenciaron la exploracion, i cuyo dato se nos transmitió. El diámetro transversal del cráneo, que en su mayor longitud se mide desde la base de una de las rocas del hueso temporal, a la otra, no tiene segun Bichat, el anatómico Fort i el médico de cabecera de Visbal Donado, mas que *doce centímetros* de estension, pero como la herida de aquel, estaba situada en la sutura lambdoidea, segun Benedetti, ó entre el parietal i el occipital, segun Briceño, puntos que están colocados en la di-

recion mas corta del diámetro transversal del cráneo, resulta que un estilete introducido por el agujero de entrada de dicha herida i dirigido en el sentido transversal ú oblicuo, no podia llevarse hasta la estension de *doce centímetros, sin haber perforado el cráneo i sin haber hecho uso de un estilete mas largo que los ordinarios.* Además, Benedetti no precisa nada sobre la direccion de la herida, por las razones que emito en su declaracion; pero siendo este tambien un punto muy importante en todo certificado médico-legal, la falta de acuerdo de los dos peritos viene a ser otra informalidad seria de que adolece el proceso.

7.º Que el reconocimiento que practicaron los peritos el dia 10, no está tampoco de acuerdo con las disposiciones del Código de procedimiento en materia criminal.

En los reconocimientos posteriores al primero, los expertos deben esponer de una manera minuciosa, todos los síntomas i accidentes que presenta el herido, para hacer conocer su verdadera situacion. Deben informarse del tratamiento seguido por el médico de cabecera, los procedimientos quirúrgicos i medicinas empleados exterior ó interiormente, i en este último caso averiguar los efectos fisiológicos i terapéuticos que han producido. De nada de esto hablan los peritos reconocedores en su exposicion del 10 de Enero.

8.º Que así mismo el que verificaron despues de la muerte de Vishal Douado, i la declaracion que rinden de que no es el caso de practicar la *diseccion anatómica*, (autopsia cadavérica quisieron decir,) es una consecuencia lógica i precisa de la deficiente é incompleta inspeccion que hicieron del herido, durante la vida.

En las heridas de las grandes cavidades, producidas por armas de fuego, siempre que el proyectil se quede introducido en el centro de un órgano tan importante, como el corazon i el cerebro, i que la muerte haya sido la precisa consecuencia de dicha herida, debe procederse á practicar la autopsia cadavérica, por que como muy juiciosamente lo observa Tardieu: "*Ella es la única que permite establecer con certidumbre, si la víctima ha sucumbido por los golpes que le fueron dirigidos por el agresor, o por otra causa extraña.*" I habiendo sido ésta la práctica mas jeneralmente seguida entre nosotros.

siempre que se ha presentado un caso notable como el de Vishal Donado, no comprendemos los motivos particulares que hayan tenido los dos peritos á la autoridad competente, para descuidar la autopsia cadavérica, que en el presente caso era la que podia arrojar la luz suficiente para demostrar que José Vishal Donado, murió á consecuencia de la herida que recibió en el cráneo á el centro, i no por causas independientes de ella.

Al declarar los peritos, *que nada tenían que objetar al tratamiento que se les dio en la herida de Vishal Donado, se comprende que quisieron solo llenar una formalidad legal, pues no habiendo estudiado los síntomas, curso, marcha, i tratamiento de la herida, no han podido asegurar en conciencia que las maniobras quirúrgicas é indicaciones terapéuticas fueron acertadas, sobre todo cuando a la luz del miércoles puede probarse lo contrario.*

En la herida contusa de Vishal Donado, producida por arma de fuego, se presentaron los fenómenos de *comoción cerebral* que se manifiestan en todas las de igual naturaleza: i pasadas entre 6 ó cinco horas, el paciente volvió á la inteligencia, teniendo momentos alternados de lucidez i de delirio. Los síntomas que sobrevinieron despues, segun el testimonio de algunas personas de criterio, que siguieron todo el curso i marcha de los accidentes, fueron los que se presentan siempre en estos casos, es decir, los de la *meningo-encefalitis*, que son los siguientes:

DELIRIO, que no era constante, en los primeros días, toda vez que como lo hemos dicho antes, tenia sus momentos de lucidez, durante los cuales pedia palitos de lima para mascar, i prendedores para sacarse algo de la nariz que le estorbaba.

PICAZON fuerte, continuada i horrorosa en la nariz, en terminos que habia que sujetarle las manos para impedir que se la despedazara, particularmente en los momentos de delirio.

FOROFORNIA, ó sea aversion á la luz, i *astagoras* ó excitacion involuntaria de los ojos.

INQUETUD i movimiento continuo en los brazos i en las piernas, tan fuerte en estas últimas que se le hicieron algunas peladuras.

FIEBRE, postracion de fuerzas i perdida de las facultades.

des intelectuales el día 10 de Enero, ó sea al tercero de la herida, según el segundo reconocimiento de los peritos Briceño i Benedetti.

PARALISIS, que no tuvo lugar sino tres días después de la herida i de los otros síntomas; i con profundo hasta la muerte, que sobrevino el día 13 de Enero, es decir, seis días posteriores al suceso.

En presencia de estos síntomas que traducían uno de los estados más graves i desesperantes en las lesiones cerebrales, el médico de familia instituyó el siguiente tratamiento, según los informes que hemos recojido:

Aplicación, á chorros, de tintura de árnica al cráneo adicionada al tercer día con la del hielo en la misma región.

Administración interior del bromuro de potasa i de las preparaciones de opio, i,

Dieta láctea.

¿Era este el tratamiento llamado á conjurar, primero, i á dominar, después, los fenómenos de la *meningo-encefalitis*? Examinémoslo.

Desde Ambrosio Paré hasta nuestros días, es conocido el tratamiento preventivo i curativo de la *meningo-encefalitis* traumática; tratamiento que en fuerza de estar conforme con la ciencia, ha pasado á ser clásico entre los prácticos. Este tratamiento es el *antiflogístico*, aplicado enérgicamente, i en comprobación de lo que aseveramos, citemos entre los muchos autores elementales, á Vidal de Cassis, Follin i Duglay i Serrier.

“El tratamiento de la *encefalitis* traumática,” dice Vidal de Cassis en la página 768 tomo 2.º, de su tratado de Patología externa, “debe ser enérgico, ya para prevenirla ó combatirla, siendo necesario en casi todos los casos sacar sangre en abundancia. Los prácticos verdaderos, jamás se han desviado de este punto. A. Paré, sacó 27 palotas de sangre en un caso en que había *crispela*. J. L. Petit, saugaba más todavía. Recuérdese como insistió sobre este medio en el tratamiento de aquel noble joven que cayó de á caballo, i que cita en la página 84 del suplemento al tomo 3.º de sus obras: *Dos oficiales de salud, del número de aquellos que se distinguen menos por su saber, que por su*

adulacion i cortesania, se oponian á la séptima sangría. Petit la practicó, sin embargo, i salvó á su enfermo. Este hecho hace conocer al práctico en una de sus mas bellas inspiraciones."

Follia i Duplay, en el tomo 3.º, página 533 de su tratado elemental de Patología externa, dicen: "Con frecuencia i en ocasion á las diversas lesiones traumáticas del cráneo i del cerebro, hemos insistido sobre el tratamiento (el antifebrilístico) preventivo de la encefalo-meningitis. Si apesar del empleo enérgico de ese tratamiento, se desarrollare la inflamacion, deben redoblarso los esfuerzos para combatirla i detenerla en su marcha. Los antifebrilísticos locales i jenerales, [sanguijuelas i sangrias,] los revulsivos sobre el tubo digestivo, (purgantes,) en los miembros inferiores, (vejigatorios,) ó sobre el cráneo, razurado de antemano, han producido buen efecto algunas veces para dominar los accidentes."

Serrier, cirujano militar de los Hospitales de Marsella, en su Tratado especial sobre heridas de armas de fuego, en la página 187, aconseja lo siguiente: "La encefalitis se combate por las sangrias jenerales mas ó ménos abundantes, por la aplicacion de sanguijuelas detrás de las apófisis mastoideas ó cerca de la herida, segun el método de Gama, por las bebidas emetizadas que obran como derivativos sobre el tubo intestinal ó por la aplicacion de revulsivos (vejigatorios i sinapismos) aplicados en los miembros inferiores."

Para aquellos que profesamos la doctrina alopática, es pues, uniforme la idea de aplicar con toda severidad el método antifebrilístico en los accidentes inflamatorios causados por las heridas del cráneo i del cerebro, ya sea para prevenirlos ántes de su desarrollo, o para combatirlos despues de haberse manifestado.

El médico de familia que asistió a Visbal Donado, en lugar de haberse ceñido a esta clásica i sencilla regla de terapéutica quirúrgica, que estaba tanto mas indicada, cuanto que el herido de que nos estamos ocupando era un jóven vigoroso de 19 años, que en el pujilato, acababa de dar muy buenas pruebas del desarrollo de su musculacion, el médico referido, decimos, en vez de haber hecho uso en las primeras doce horas, de las sangrias cortas i moderadas ó copiosas i continuadas, *coup sur coup*, segun Bouillaud, ó de las sanguijuelas á permanencia en las sienas, en las apófisis mastoideas, ó en el sitio mismo de la herida, segun Gama, i de

complementar este método con los revulsivos á la piel, i al tubo intestinal, de acuerdo con Folliá i Duplay, se limitó á aplicar, DURANTE TRES DÍAS, LA TINTURA DE ÁRNICA SOBRE EL CRÁNEO, COMO SI SE HUBIESE TRATADO DE UNA SIMPLE CONTUSION. Es verdad que al tercer día, tambien ordenó la aplicacion del hielo á la cabeza, pero este medio fué extemporáneo ó inconducente, porque debió aconsejarse, á mas tardar, despues de las primeras doce horas, i no fué precedido de las emisiones sanguíneas generales ó locales.

No hemos podido comprender la indicacion terapéutica, ni el resultado práctico que se tratara de obtener, de la administracion del bromuro de potasa; i respecto á las preparaciones de ópio, suponemos que se pretendió calmar con ellas los accidentes de excitacion cerebral, pero notamos que el efecto fué *contraproducente* porque estos accidentes se aumentaron, como lo comprueba la fuerte i constante picazon de la nariz, que tanto atormentó al paciente, i que es uno de los efectos fisiológicos del ópio administrado á dosis sostenidas i elevadas.

Dejamos, pues, demostrado que en el caso de la herida de Vishal Donado, no se siguió el tratamiento clásico i activo de la meningocencefalitis traumática, que era el que estaba indicado por los síntomas, i que es el único que en casos análogos suele emplearse con buen éxito.

Ademas, considerando que es un hecho averiguado en la ciencia, i así lo registran sus anales, de que algunos cuerpos extraños han podido permanecer en la masa cerebral por mucho tiempo, sin causar mayores trastornos, como los que, al quererlos extraer imprudentemente, pudieran sobrevenir, dejaremos consignada al propio tiempo, la opinion autorizada de Ambrosio Tardien, de que los fenómenos inflamatorios de una herida i sus consecuencias funestas, cuando falta el tratamiento preventivo i curativo de aquellos, no pueden ni deben en rigor ser atribuidos únicamente á la naturaleza misma de la herida.

Hemos terminado el estudio analítico i observaciones que hemos acometido del reconocimiento judicial de los peritos en la herida de José Vishal Donado; i como de este trabajo se desprenden dos grandes cuestiones de cirugía práctica que están estrechamente enlazadas con los problemas de medicina legal, objeto principal de este escrito, vamos á tratarlos tan estensamente como nos sea posible, por

la utilidad que pueden dejar en la práctica. Estas cuestiones son las siguientes :

1^a ; En una herida del cráneo i del cerebro, es permitido llevar un estilete rígido i de plata, hasta el centro mismo de la masa encefálica, para buscar un proyectil ?

2^a ; Puede un cirujano hábil i experimentado, conocer los estragos i consecuencias producidas por un proyectil, en la masa cerebral, i precisar aproximativamente el punto del cerebro en que se ha localizado, sin necesidad de exploracion ?



I.

¿ En una herida del cráneo i del cerebro, es permitido llevar un estilete rígido i de plata, hasta el centro mismo de la masa encefálica, para buscar un proyectil ?

Jobert de Lamballe, Langier, i otros cirujanos ilustres, partiendo de la observacion de que muchos cuerpos extraños han podido permanecer por largo tiempo en el centro de los órganos mas importantes del cuerpo, sin producir lesion alguna, han aconsejado abstenerse de todo procedimiento de exploracion i extraccion, dejando solo al cuidado de

la naturaleza, la salida de los referidos cuerpos. Pero Larrey, Sedillot, Legouest, i otros cirujanos militares, han replicado que, si bien es cierta la observacion práctica de Jobert, no es ménos evidente que el número de los que sucumben por la permanencia de los proyectiles en el interior de los tejidos, es mayor que el de los que sobreviven. De aquí la práctica mas generalmente seguida, de explorar i extraer los cuerpos extraños lo mas pronto posible, i antes que se presenten los fenómenos inflamatorios, pero con las restricciones señaladas por la ciencia, es decir, siempre que dichos cuerpos no hayan ido á situarse en el centro de órganos esenciales á la vida, como el corazon, el cerebro i el pulmon. porque en este caso, ~~no~~ LOS MEDIOS DE EXPLORACION I EXTRACCION PUEDEN DESARROLLAR ACCIDENTES TAN BUENOS I TERRIBLES COMO LA LESION MISMA QUE TRATA DE REMEDIARSE.

En efecto : Sabatier, Lisfranc, Beyer, Dupuytren, Roux Velpeau, Nelaton, Gosselin, Richet, Vidal de Cassis, Pollin i Duplay, Serrier, i otros tantos distinguidos cirujanos civiles i militares, han aconsejado la abstencion de toda tentativa de operacion, cuando no es conocido el paradero de los cuerpos extraños, i muchos de ellos han señalado los límites hasta los cuales es dado llegar en el cateterismo. Así, unos han tenido como precepto invariable en las heridas del cerebro, del corazon i del pulmon, de no llevar la exploracion mas allá de la cubierta protectora de estos órganos, *dura madre, pericardio i pleura*, mientras que otros han aconsejado ir hasta las capas superficiales de estos órganos, cuando la herida producida por un proyectil de grueso calibre, ha causado en el cráneo i en el torax, estragos de tal naturaleza, que permiten la inspeccion ocular i el cateterismo digital, para poder descubrir la verdadera posicion del cuerpo extraño, *sin riesgo para el paciente*. Como regla jeneral, en las heridas del cerebro no se debe exceder de *tres centímetros de estension*: en las del corazon i el pulmon, puede ésta ser mayor, segun el grado de desarrollo de las paredes torácicas, pero en ningún caso se deben pasar de los límites de las capas superficiales del órgano afectado. La naturaleza, eminentemente reparadora i sabia, se encarga de un trabajo admirable, llamado el enquistamiento del cuerpo extraño que ha ido á domiciliarse en el centro de los tejidos mas delicados de la economia, i que permite el regular ejercicio de las funciones de la vida del herido, sin ninguna intervencion del

arte. Hoy no hai pues cirujano, por limitada que sea su habilidad i experiencia en el ramo de heridas, que *intento ó que se atreva á practicar ninguna clase de operacion en éstas*, cuando ha sido interesado el centro ó sustancia misma de órganos importantes para la vida, mas allá de los límites señalados por la ciencia i por la práctica, porque en las lesiones anatómicas i perturbaciones fisiológicas, puede conocerse el grado de gravedad de una herida, sin necesidad de emplear procedimientos peligrosos, inútiles é imprudentes, capaces de producir mas daños que los que han sido causados por el proyectil mismo.

En el año de 1860, i durante la campaña de Santamarta, que para nosotros fué fecunda en hechos prácticos de heridas producidas por armas de fuego, seguimos la línea de conducta aconsejada por los grandes maestros, de *explorar i extraer solamente los cuerpos extraños que podian explorarse i extraerse, sin riesgo alguno para el herido*, absteniéndonos de estas operaciones en aquellos casos conocidamente mortales, ó en los cuales era imprudente i peligrosa la intervencion del arte, dejando los resultados á cargo de los benéficos i preciosos recursos de la naturaleza. Entre otros muchos casos interesantes i de oportunidad en el presente análisis, anotaremos los siguientes: El Oficial Juan Medina, recomendable por su habilidad en el manejo de la corneta, recibió un balazo en la parte izquierda del frontal, habiéndose quedado el proyectil perdido en la masa cerebral. Como los síntomas que presentaba cuando lo trajeron á nuestra presencia fueron, la pérdida completa de la inteligencia, abandono i resolucion de todos los miembros, i fuerte estertor ó ronquido que se distinguia á muchos pasos de distancia, juzgamos que el proyectil habia atravesado el hemisferio izquierdo del cerebro, produciendo sus mayores estragos en el lóbulo frontal correspondiente; i sabiendo, como sabiamos, que esta herida era esencialmente mortal, nos abstuvinos de toda tentativa de exploracion i extraccion, mas allá de los límites señalados por la ciencia. Medina murió pocas horas despues de herido, justificando nuestra conducta. Un manabuso de la Hacienda de Papares fué herido en la parte anterior i derecha del torax, en el cuarto espacio intercostal, afectando el pulmon, i quedándose dentro el proyectil. Por los síntomas que presentó este herido cuando nos lo trajeron del campo de batalla al Hospital de

esangre; asfixia, espútos de saugre, salida del aire por la herida en gran cantidad, juzgamos de su gravedad, nos abstuvimos de todo procedimiento, i ordenamos el reposo i la quietud. La muerte de este herido, que tuvo lugar pocas horas despues, tambien justificó nuestra conducta. Un soldado del Batallon glorioso de Bolívar, recibió un balazo en el borde de la última costilla del lado derecho en la rejion comprendida entre el lóbulo anterior del hígado i el estómago, i se nos presentó con vómitos i dolores en el vientre. Hicimos la exploracion de la herida hasta tres ó cuatro centímetros de estension, poco mas ó ménos, con una sonda de goma elástica; pero no habiendo encontrado el proyectil, retiramos nuestra sonda, i ordenamos el reposo i la dieta del paciente; pocas horas despues se presentaron los síntomas característicos de la peritonitis traumática. Combatimos ésta enérgica i convenientemente, i logramos salvar la vida á este herido, extrayendo la bala que vino á presentarse dos ó tres meses despues entre las rejiones dorsal i lumbar de la columna vertebral. Testigos de los hechos que hemos citado, son nuestros discipulos i compañeros de campaña que sobreviven, Señores José M. Torres, Pascual García i Manuel Alzate, que residen en la Ciénaga de Santamaría, i el Señor José Manuel Moua, averdudado en el Cármen de Bolívar.

Como se vé, pues, por los hechos que hemos dejado relacionados, i como por todos los de nuestra práctica, nosotros no hemos negado en absoluto la exploracion de las heridas del cráneo i del cerebro, como algúien lijeramente lo asegurara, ni habríamos podido negarlo una vez que hemos seguido la línea de conducta aconsejada por la ciencia, en cuya corriente progresista creemos encontrarnos colocados. Lo que sí hemos censurado, i censuraremos siempre, es el procedimiento de introducir *doce* ó mas centímetros de estilete (1), sea abotonado ó nó, en toda la sustancia de un órgano esencial á la vida, como el cerebro, en busca de un proyectil, cuyo paradero es difícil precisar, i cuyas manobras son no solamente estériles, sino *peligrosas*; porque como lo hemos asegurado en otra ocasion, un estilete rígido i de plata, *abotonado ó nó*, puede producir inconscientemente

(1) Véase el reconocimiento del posito Gabriel A. Briceño

en una herida estrecha i en una sustancia blanda i pulposa, como la del cerebro, desórdenes mayores que los que se tratan de evitar. Un estalote, llevado ayenturadamente hasta el cerebro, al traves de los huesos propios de la nariz, puede producir la muerte instantánea, i este es un ejemplo que debe tenerse presente para comprender los riesgos en las imprudentes exploraciones de la masa cerebral.

En abundancia de pruebas para apoyar la tesis que venimos sosteniendo, recordaremos el caso reciente presentado en la práctica del Sr. Dr. Gabriel D. Ujueta. En el mes de Diciembre del año próximo pasado, Luciano Riedas (a) Toquendama, recibió en la cabeza cuatro heridas de revolver, como a las 11 de la noche. El Sr. Dr. Ujueta, llamado por la autoridad para reconocerlo, exploró las referidas cuatro heridas, hasta donde la ciencia i su práctica le aconsejaban, i descubriendo que en dos de ellas, el proyectil estaba situado superficialmente, mientras que en las otras dos se había quedado confundido con la masa cerebral, se abstuvo no solamente de llevar adelante la exploración en las dos últimas, sino que creyó inútil extraer las balas que se encontraban superficialmente situadas en las otras dos, porque por los síntomas anatómicos i patológicos, comprendió que era inútil, i que el herido sucumbiría pronto. La muerte del paciente, que tuvo lugar a las cinco o seis horas del acontecimiento, justificó la previsión del práctico que fué tan acertada en su dictamen.

Veamos ahora lo que dicen Vidal de Cassis, Richel Serrier, Velpeau, i Follin i Duplay, sobre la exploración i extracción de los cuerpos extraños profundamente situados en la sustancia misma de los órganos mas importantes para la vida.

Vidal de Cassis, en su tratado de Patología externa i medicina operatoria, tomo 4.º, página 27, hablando de los cuerpos extraños que penetran en el pecho, dice: "La segunda categoría de cuerpos extraños comprende aquellos que no tienen absolutamente salida al exterior. Estos están completamente aprisionados en el pecho. En esta segunda categoría es necesario distinguir aquellos cuya presencia puede ser fácilmente comprobada por el dedo o por una sonda de mujer, de los otros que se encuentran enteramente perdidos en el torax. Así, por la apertura hecha a las paredes pectorales, no es raro poder comprobar de algunos

en una herida del pecho por arma de fuego, la presencia de una bala en las capas mas exteriores de un pulmon. Es evidente que en este caso debe procederse inmediatamente a la extraccion del cuerpo extraño. Pero cuando la bala ha caído en la cavidad pleural o está profundamente amoldada a un pulmon, o al corazon, no se encuentra al alcance de los medios exploradores ordinarios i directos; estando así perdido el cuerpo extraño, vale mas abstenerse de investigaciones largas, dolorosas i incapaces de producir los mas graves accidentes.²²

“ En este caso hai mas dificultades i mas peligros que para la extraccion de los cuerpos extraños de la primera categoría, es decir de aquellos que tienen salida al exterior i que se les puede alcanzar con mas ó menos facilidad. Por otra parte, los hechos relativos á cuerpos extraños que se han quedado por mucho tiempo inoperosamente en el pecho; son numerosos; rason de mas para aguardar la eliminación espontánea, sea por la misma herida que quedará fistulosa, sea por una contra apertura practicada por la naturaleza, o por el cirujano mas tarde. Tambien se puede esperar la formacion de un kiste al rededor del cuerpo extraño. ”

El mismo Vidal, en el tomo 3^o, página 746, tratando de los cuerpos extraños introducidos en el cerebro, se expresa en estos términos: “ Cuando un cuerpo extraño esté retenido por una porcion de la dura madre, se le sacará por medio de la apertura del cráneo si puede versele, pero si estuviere perdido en la masa cerebral, SERIA IMPRUDENTE IRLO A BUSCAR, porque los medios de exploracion podrían causar descalabros tan peligrosos como la lesion a la qual quiere remediarse. Por otra parte, la permanencia de ciertos cuerpos extraños, sobretodo la de las balas, no siempre es seguida de accidentes. Th. Bartholin habla de un hombre que vivió 14 años con una punta de espada en el cerebro. Zac Lucitanus hace mencion de una niña que habiendo muerto de una fiebre grave, se le encontró en la autopsia, una lámina de cuchillo entre las meninges i el cráneo: habia sido herida 8 años antes de su muerte. Anel, Manjiu &c.^a refieren observaciones análogas. Así, estos hechos son suficientes para prevenir a un cirujano de *abstenerse de la exploracion de los cuerpos perdidos en el cerebro*, pero ellos no lo autorizan para descuidar su extraccion cuando pueden verseles ó tocárseles. ” Mas adelante, en la página 774, este mismo autor,

sentando las reglas de la aplicacion del trépano en la extraccion de los cuerpos extraños del cerebro, agrega: "Cuando un cuerpo extraño está completamente contenido en el cráneo, cuando ninguna de sus partes aparece afuera, puede haber dudas sobre la aplicacion del trépano. En efecto: *si el cuerpo extraño estuviera profundamente oculto en la masa cerebral, las investigaciones i maniobras que necessitaria para su extraccion, podrian tener más inconvenientes que la presencia del cuerpo extraño mismo.* Es lo que sucede con las bolas, ellas están algunas veces tan profundamente enterradas, que sería peligroso ir las a buscar. En este caso, es preciso abstenerse, si una exploracion muy metódica i con un estilete abotonado no indica de una manera positiva, su presencia i su sitio; i debe abandonarse la idea del trépano sino hai ningun síntoma de compresion "

Richet, en su tratado de anatomía médico-quirúrgica, página 42, al ocuparse de la region del cráneo i de la facilidad con que sus huesos se dejan atravesar por los instrumentos cortantes, refiere el hecho siguiente: "Un zapatero de 15 años de edad que hacia algun tiempo vivia maritalmente con una mujer de formas hercúleas i de mal carácter, tuvo un disgusto con ella, a consecuencia del cual la mujer cogiendo el cuchillo de que se servia el zapatero para trabajar, le asestó con él un golpe vigoroso en la fosa temporal derecha, i sacando el instrumento para dirigirle otro, fué contenida. El hombre cayó a tierra sin conocimiento i fué transportado á mi servicio. Por la mañana á hora de la visita, encontré á tres traveses de dedo, encima del pabellon de la oreja, una herida cuyos bordes estaban casi cerrados. Apartándolos ligeramente deslize un estilete fino hasta el hueso, i viendo la profundidad hasta la cual iba el instrumento sin encontrar obstáculo alguno, juzgué *que se trataba de una herida penetrante; i POR ESO NO ME ATREVÍ A LLEVAR MAS ADELANTE MI INVESTIGACION.* Este dia i los siguientes, no se presentó ningun síntoma que confirmara el diagnóstico, pues el enfermo se levantaba; iba i venia i respondia con claridad i precision á las preguntas que frecuentemente le eran dirigidas por el juez de instrucion; pero de repente i *apesar de un tratamiento antiflogístico, preventivo i muy enérgico,* el herido fué atacado al octavo dia de dolores muy vivos en la cabeza, muriendo á las veinte i cuatro horas despues de haberse presentado estos accidentes."

Foellin i Duplay en el tomo 8.º de su tratado de Patología externa, página 516, sientan: "De una manera general debe recomendarse la mayor prudencia en la investigación inmediata de los cuerpos extraños i el cateterismo, sea con estiletos rígidos sea con sondas flexibles, debe ser practicado con el mayor cuidado. Agregaremos que en la mayor parte de los casos en que se trata de los cuerpos extraños, profundamente situados, el diagnóstico es, por decirlo así, imposible."

"Es evidente que siempre que se puede reconocer manifestadamente la presencia de un cuerpo extraño, la extracción debe practicarse inmediatamente i antes del desarrollo de cualquier accidente. Con mayor razón la intervención quirúrgica está indicada si los accidentes debidos á la presencia de un cuerpo extraño se hubieran manifestado ya, i si estando de esta manera la posición de este cuerpo, su naturaleza no espone á accidentes mas graves que aquellos que se tratan de remediar."

Bonrier, en la página 191, de su obra ya citada, al ocuparse de los cuerpos extraños introducidos en el cráneo i el cerebro, dice: "Si la bala ha caminado mas ó ménos lejos entre las menbranas cerebrales i la superficie interna del cráneo, es necesario tratar de asegurarse de su posición con una sonda de goma elástica, i si se descubre, hacer con el trépano una especie de contra apertura ósea al nivel del punto en que se ha alojado, con el fin de extraerla por allí. En fin, si el cerebro está desorganizado i si el proyectil se encuentra demasiado hundido en la sustancia cerebral, es prudente no llevar mas lejos las investigaciones, por que hai numerosos ejemplos de heridas que han vicido largos años llevando cuerpos extraños en el cerebro."

Velpeau en su Tratado de medicina operatoria, tomo 8.º, página 229, relaciona varios hechos prácticos sobre heridas, i de los cuales tomamos este: "En militar de que habla Broussais en su historia de las inflamaciones crónicas, murió al cabo de 15 ó 20 años con una bala en el pulmón sin que nadie lo sospechara, i refiere también el caso de Thomassin, que dice haber encontrado una bala en el pulmón derecho de un hombre que murió tres semanas después á consecuencia de otras heridas distintas de esta."

Por último, el mismo autor en la página 238, refiere hablando de las heridas del vientre: "Una vez que la ba-

la está en el vientre puede causar allí desórdenes. En un hombre que recibió un pistoletazo i que yo examiné i ví junto con Borrós, la bala abrió los vasos hipogásticos i causó rápidamente la muerte. Un hecho semejante ha sido publicado por M. Gibou, He sabido que Carrel murió á consecuencia de una herida en los intestinos i que la bala se quedó en el vientre. Dado que se consiguiere extraer el proyectil i que se ganaria en este caso? Es la herida que ha causado el proyectil lo que hace desarrollar el peligro i no el proyectil mismo. Por otra parte i quien ignora que las balas, las pistolas i las municiones abandonadas en medio de los tejidos se oxidan en ellos i quedan con frecuencia allí por un tiempo considerable sin turbar sensiblemente las funciones? "

Nos parecen tan obvios i sencillos los conceptos anteriores, que no creemos pueda haber duda en los espíritus reflexivos i concienzudos, sobre la línea de conducta que debo observar todo cirujano, práctico i prudente, en la exploración i extracción de los cuerpos extraños que han ido á domiciliarse en el centro mismo de los órganos mas esenciales á la vida. Demostrado esto en tésis jeneral, examinemos ahora si la herida del cráneo i del cerebro que recibió José Viabal Donado, ha debido ó no explorarse, i si esta exploración pudo llevarse hasta *dos centímetros* de extensión, i con un estilote rígido i de plata. Desde luego, i antes de entrar en el estudio i exámen de este hecho, hacedmos la formal declaratoria, de que no nos ocuparemos seriamente del tamaño de los estilotes, ni de las dimensiones de los diámetros del cráneo, por ser estas cuestiones estériles, ociosas i ajenas en el importante asunto que se discute. En efecto, ciertos conocimientos anatómicos son de tan poca importancia en la práctica médico-quirúrgica, que quedan depositados en el cerebro despues que se ha sufrido el exámen de Doctorado, i no se vuelven á poner en actividad, sino cuando se suscita una cuestion como la presente, se desempeña una cátedra de anatomía ó se revalida el grado de Doctor en una Universidad extranjera.

Segun la exposicion de los peritos, reconocedores, i en particular la de Gabriel A. Briceño, que es fiel copia del borrador que hizo el médico de familia de Viabal Donado para que lo suscribieran aquellos, la herida tenia la direccion siguiente: *el proyectil penetró por el lado derecho del*

cráneo entre las regiones parietal i occipital i penetró profundamente en el interior de la masa cerebral en una estension de veinticinco milímetros, habiendo quedado el proyectil en la masa cerebral; la herida tiene una direccion oblicua en el sentido antero-posterior i dirigiéndose hacia el centro del cerebro; segun el diámetro de la capsula, que no era sino de nueve milímetros, arrojada por un revólver de bolsillo á una distancia de tres metros, poco mas ó ménos; segun la confesion que hizo por la imprenta el médico explorador i de familia, de que por el agujero de la herida no podia introducirse la estremidad de un dedo; segun la manifestacion verbal que nos hizo el perito Benedetti, de que el cráneo no se habia rasurado ni las osquillas extraidas el dia 8 de Enero en que él practicó el primer reconocimiento, es decir, un dia despues del suceso; segun los informes privados que hemos obtenido de personas de veracidad i de criterio de que la exploracion de la herida de Visbal Donado, tuvo lugar á las cinco de la tarde, una hora despues del acontecimiento cuando se encontraba todavia bajo la influencia de los accidentes de conmocion cerebral, i que se le introdujeron en la herida seis PULGADAS de estilete de acuerdo con el cálculo aproximativo hecho por los profanos concurrentes á dicha operacion, se desprenden los siguientes hechos:

1.º Que el médico de familia de Visbal Donado, segun propia confesion, introdujo once centímetros de estilete en la masa cerebral sin haber podido encontrar el proyectil, i que los profanos calcularon hasta seis PULGADAS la estension del cateterismo.

2.º Que de acuerdo con la misma opinion del médico referido, la herida tenía una direccion oblicua en el sentido antero-posterior i dirigiéndose hacia el centro del cerebro.

3.º Que siempre en el sentido de las mismas opiniones, el herido podia morirse ó quedar imposibilitado para trabajar por lo ménos tres meses.

4.º Que el agujero de la herida de Visbal Donado era tan pequeño i estrecho que no permitia la introduccion de la estremidad de un dedo para practicar el cateterismo digital, segun lo ha confesado igualmente el médico de cabecera.

5.º Que no habiéndose rasurado el cráneo en la parte co-

respondiente á la herida, ni extraído las esquirlas interpuestas entre los huesos i la dura madre, no pudo hacerse uso de la inspección ocular para dirigir con mas acierto el cateterismo de la herida.

6.º Que no habiéndose hecho la exploracion antes de que el herido volviera á su conocimiento, no pudo aprovecharse de la sensibilidad de éste para comprender los límites hasta los cuales debía llevarse el estilete, ni distinguir propiamente los estragos producidos por la herida ó por el cateterismo.

Desarrollemos estos hechos en el terreno de la ciencia.

Para que fuera conocida la estension de la herida del cráneo i del cerebro de Visbal Donado, era indispensable que se explorara como hemos dicho antes; i queda sentado este punto una vez que no es posible negar el documento que la comprueba. Pero siendo de trece i medio centímetros el diámetro antero-posterior del cráneo, de doce el transversal i de ménos de doce el vertical, segun Bichat, el anatómico Fort i el médico de Visbal Donado, resulta que el centro de la masa cerebral, deduciendo el espesor de las paredes del cráneo, se encuentra poco mas ó ménos á una distancia, de seis i medio centímetros en el primero, de seis en el segundo i de ménos de seis en el tercero. Por consiguiente, lógicamente se deduce, que al llevar la exploracion de la herida de José Visbal Donado hasta diez centímetros de estension, se penetró mas allá de lo que los maestros del arte, los prácticos i los autores elementales han preceptuado. Queda por tanto comprobado que se ha cometido un grave error, i de funestas consecuencias.

Por otra parte, nosotros no podemos comprender, cómo es que llevándose un estilete hasta los límites opuestos del cráneo, desde el agujero de entrada, en el sentido oblicuo del diámetro antero-posterior, para marcar esta direccion no se tropezara con el proyectil. Ó éste no estaba en dicha direccion, sino directamente en la del diámetro transversal, partiendo del uno de los parietales al otro, ó en la línea oblicua de abajo hacia arriba, i de uno de estos huesos á la parte superior de la bóveda del cráneo. Solo la autopsia del cadáver ó su exhumacion, habrian po-

Quido resolver este problema, que para nosotros es de una gran importancia en la cuestion que se ventila.

Al opinar el médico asistente de Visbal Donado que podia morir, ó quedar imposibilitado para trabajar durante tres meses (véase el reconocimiento de Gabriel A. Briceno), era porque no tenia precisas i determinadas ideas en el diagnóstico i pronóstico de la herida, para señalar con toda seguridad en el certificado que le redactó al perito Briceno, uno de los puntos médico-legales mas importantes.

La práctica mas usualmente seguida por los cirujanos en las heridas estrechas, cuando hai que practicar la exploracion i extraccion de los cuerpos extraños introducidos en los tejidos, es la de dilatar ó agrandar el agujero de entrada con el bisturí en las partes blandas, ó con el trépano en los huesos, porque con este procedimiento, tan sencillo como natural, puede hacerse uso del ojo i del dedo, órganos que como hemos tenido ocasion de decirlo antes, son los medios mas inteligentes i seguros de exploracion, no solo por los propios ó importantes servicios que ellos prestan, sino porque con su ayuda puede llevarse la sonda mas allá de ciertos límites en determinadas heridas. Si el médico que dispuso sus cuidados al herido de que nos ocupamos, creyó indispensable la exploracion, ya porque no comprendiera su gravedad por los síntomas patológicos ó porque juzgara que el proyectil estaba situado superficialmente entre el cráneo, la dura madre ó las capas superficiales del lóbulo parietal, ha debido rasurar primero al cráneo en la parte correspondiente á la herida, extraer las esquirlas que se presentaran á su vista, aplicar dos ó mas coronas de trépano para agrandar la apertura; i de esta manera, aprovecharse de la inspeccion ocular i del cateterismo digital hasta cierto punto, i emplear en lugar de un estilote, una sonda de goma elástica gruesa ó de plata, amoldando su conducta de esta manera á la que siguió Larrey en un caso de herida del cráneo i del cerebro que cita Follin i Duplay, i que acaso le será conocido.

Los accidentes de conmocion cerebral que privan del conocimiento por algún tiempo al herido i que son comunes á todas las lesiones contusas del cráneo i del cerebro, exigen, como práctica sabia, i prudente, que no se emplee ningun medio de exploracion hasta que no se haya recobrado el uso completo de la inteligencia si esto fuere posible,

porque en este caso puede aprovecharse de la sensibilidad del herido para saber hasta que límites se lleva la exploración, sin traspasar los preceptuados por la ciencia.

De estas últimas consideraciones se deduce con todo el rigor de la razón i de la lógica, que la exploración de la herida que, *al sexto día*, causó la muerte de Visbal Donado, no ha debido llevarse nunca hasta el centro mismo de la masa encefálica, como superabundantemente queda demostrado en este escrito, i que tampoco ha debido hacerse con un *estillete de plata*, sino a riesgo de producir estragos en regiones importantes del cerebro.



II.

¿ Puede un cirujano hábil i experimentado conocer los estragos i consecuencias producidas por un proyectil en la masa cerebral, i precisar aproximativamente el punto del cerebro en que se ha localizado, sin necesidad de exploración ?

La práctica es el alma de la medicina. Ella no se encuentra ni en los libros ni en las aulas. Cuando se la necesita, preciso es buscarla en su verdadera fuente, que es la cabeza del enfermo. Por esto el médico que está dotado

de un espíritu filosófico i verdaderamente observador, que más vé, que más palpa, que más estudia i que más seriamente se contrae al exámen de las manifestaciones patológicas en las dolencias del cuerpo humano, es el que más cura, el que mejores aciertos tiene, segun la frase sencilla empleada por el pueblo.

La ciencia del diagnóstico, base de la medicina moderna, no se obtiene sino despues de sérios, prácticos i meditados estudios, pasando por un noviciado mas ó ménos largo, segun los recursos intelectuales del que lo emprende, i las facilidades del centro de poblacion en que se ejerce. El médico verdaderamente prudente é ilustrado, atraviesa en el principio de su práctics, un período de tortura cruel para su conciencia; aquel en que ignora si los primeros enfermos que se le mueren, sucumben por los remedios que les hizo ó por los que les dejó de hacer.

Lo que queda sentado es la regla jeneral, i no necesitamos esfuerzos de argumentacion para demostrarlo, porque las pruebas estan al alcance de las mas limitadas inteligencias. Sinembargo, habria injusticia en no reconocer excepciones. Cuando el médico se ha levantado en el centro de un gran teatro i de una gran escuela provista de preciosos i variados amfiteatros, de bellos i ricos museos, de innumerables hospitales comunes á todas las enfermedades, ó especiales a algunas de ellas; cuando ha sido dirigido en el camino de la observacion i de la experiencia, por los grandes maestros ancaneados en el perseverante estudio de la ciencia, i que son otras tantas bibliotecas ambulantes en el gran mundo de la civilizacion i del progreso; cuando ha encontrado en el curso de sus estudios, todos los variados i oportunos elementos de enseñanza, como libros, instrumentos, laboratorios, medicinas &^a &^a; cuando, en fin, ha consagrado los mejores años de su activa i vigorosa inteligencia en ver i observar constantemente enfermos, entónces i despues de haber visto i observado tanto, i al favor de aquellos inapreciables elementos de que ha podido disponer en el estudio de los grandes problemas de la ciencia, no necesita de pasar por el noviciado riguroso de que hemos hablado, i puede sin atropellar su conciencia, lanzarse resueltamente en el camino de la práctica, habiendo adquirido ese ojo certero que tan indispensable es en el ejercicio de la medicina para formar el diagnóstico i llenar las indicaciones terapéuticas.

En virtud de las anteriores observaciones, el buen sentido ha establecido siempre la notable diferencia que existe entre los médicos educados en Universidades pobres como la nuestra, i los que han hecho sus estudios en países de grandes recursos como Lúndres, Berlín i París, focos principales del adelanto i progreso en todos los ramos del saber humano. No se crea con esto, que nosotros tratemos de deprimir nuestra Universidad nacional, como alguien lo ha hecho comprender precipitadamente. Hijos de Colombia, discípulos i médicos de esa misma Universidad, no podriamos amenguar el orgullo de la patria, sin amenguarlos á nosotros mismos, i prueba evidente i notoria de que sabemos honrarla i amarla respetuosamente, sin los pocos, pero desinteresados servicios, que sin reservas ni egoismo, le hemos prestado en épocas de calamidades i conflictos.

Pero la verdad es que en nuestra Universidad, apesar de estar servida en la seccion de medicina por hombres como Plata Azuero, Rocha, Buendía, Osorio, Ronjifo, Pardo, Maldonado i otras tantas ilustraciones que se han empapado en las ricas fuentes de Europa, i no obstante las notables reformas que ha recibido nuestro pobre i limitado hospital de Bogotá, los estudios médicos que se hacen allí, no han alcanzado todavía la perfección á que han llegado las Universidades del viejo continente. Testimonio de esto, la costumbre que tienen nuestros médicos de ir á perfeccionar sus estudios en Europa despues de haberlos concluido en la capital de la República, siempre que sus recursos lo permiten.

Pocos, muy contados, son los que han podido sustraerse á esta regla, supliendo por sí mismos la falta de aquellas imponderables ventajas; i éstos confirman la regla en vez de destruirla, ó siquiera debilitarla, toda vez que solo es dado obtener un resultado tal, desplegándose esfuerzos supremos, i mediante un inmenso caudal de perseverancia, una laboriosidad incontrastable i una vocacion especialísima, cualidades de que no está dotada la jeneralidad, sino que son el patrimonio exclusivo de inteligencias privilegiadas, con que no se tropieza á cada paso.

En la actualidad está entre nosotros el Sr. Dr. Nicanor Insignares, uno de los médicos mas ilustrados de la juventud de Colombia, el cual, despues de haber hecho estudios muy brillantes i lucidos en la Universidad nacional, recibió

su diploma de Doctor en Medicina i cirugía de la Facultad médica de París, á donde fué á complementarlos. Sin temor de equivocarnos, podríamos asegurar que el Sr. Dr. Insiguares al llegar á París, loco de tanta ciencia i enseñanza, no se consideró orgulloso con el título que llevaba, ni afino se imaginó que ya nada le faltaba que aprender, sino que redoblando en el estudio sus esfuerzos i entusiasmo, dedicóse con ardor á ensanchar el horizonte de sus conocimientos. (*)

Antes de entrar en el fondo de la segunda cuestion, hemos creído oportuna ésta digresion para hacer resaltar el verdadero valor de la práctica médica, ya que no faltan profanos i aun médicos tambien que preciándose de ilustrados, crecen en pleno siglo XIX, que ella puede improvisarse ó adquirirse con solo unos pocos años de incompletos estudios i con la vista de unos tantos enfermos mal asistidos, é imperfectamente observados.

En las heridas del cerebro, los estragos anatómicos i accidentes fisiológicos bastan jeneralmente para dar á conocer el estado de gravedad de ellas, i juzgar si es indispensable la exploracion i extraccion de los cuerpos extraños allí domiciliados. Asi, una herida que ha destruido gran parte del frontal, del parietal ó del occipital, i que ha desorganizado cualquiera de los lóbulos cerebrales en una extension considerable, no necesita de la exploracion, porque se sabe prácticamente que ella es eminentemente mortal. De la misma manera, cuando el proyectil ha ido á situarse en el centro mismo de la masa encefálica, sin causar desordenes en el cráneo, pero desarrollando graves perturbaciones como pérdida completa de la inteligencia, de la palabra, parálisis, resolucion de los miembros, delirio, estertor &c &c, no es necesaria la exploracion, por que se comprende que es igualmente mortal. Toda tentativa que se haga en estas circunstancias en busca del cuerpo extraño, no daría

(*) El Sr. Dr. Insiguares, con esa independencia de carácter que es peculiar en los hombres verdaderamente ilustrados i científicos, incapaces de comprometer nunca sus convicciones médicas por consideraciones personales, ha dado respuesta con una erudicion digna de todo elogio, á la carta que le pasó el médico de cabecera de Visbal Donado, pidiéndole opinion sobre la medida de los estiletes, los dilatacion del orificio i la exploracion de las heridas del cerebro. Las razones no tener en nuestro poder una copia de tan importante carta, para hacerla conocer del público, ya que el médico á quien fué dirigida, creyó mas conveniente devolverla á su autor, porque no favorece sus opiniones.

otro resultado, que acelerar la muerte del herido. El caso del Sr. Dr. Ujmeta ya citado, es digno de especial mención, en apoyo de este aserto.

Pero hai heridas cuyo diagnóstico i pronóstico es sumamente difícil, porque no se traducen por los estragos anatómicos, ni por el conjunto de síntomas que casi siempre indican serios i profundos desórdenes fisiológicos, para poder distinguir á primera vista las lesiones causadas en el cerebro i juzgar del grado de gravedad de ellas. No es raro tropiezar en la práctica con heridas que en los primeros días apenas se dejan conocer por insignificantes signos nerviosos, i que mas tarde despliegan todo el aparato de una fuerte inflamacion de funestas consecuencias. Ejemplo, el caso de Richez, citado mas adelante. En estas circunstancias el estudio de las localizaciones cerebrales no sirve de poderosa guía para sospechar aproximativamente el lugar donde ha ido á alojarse el proyectil.

Entremos en este interesante estudio.

El cerebro es el hombre. Centro de todas las facultades intelectuales i afectivas, en él residen las que lo diferencian del bruto i lo colocan en el puesto mas elevado de la escala zoológica.

El cerebro puede considerarse como el Jefe de la Administracion central del organismo, siendo los sentidos sus ministros, i los nervios sus principales agentes. En efecto, del cerebro es de donde parten todas las órdenes para que los demas órganos llenen cumplidamente sus funciones. Ningun acto de la vida, por insignificante que sea, se cumple sin la intervencion directa del cerebro, i es seguramente debido á su reconocida importancia, que la fisiología moderna redobra sus esfuerzos con admirable actividad para profundizarse en el estudio de todas sus funciones.

Hall, uno de los filósofos sensualistas del siglo, fué el primero que se dedicó al estudio formal de las localizaciones cerebrales, fundando la doctrina conocida con el nombre de *fronolofía*, i cuyas bases son las siguientes:

1^o Las inclinaciones i facultades de los hombres i de los animales, son innatas.

2^o El ejercicio de estas facultades, cualquiera que sea el principio de que dependen, está sometido á la influencia de las condiciones materiales i orgánicas.

3^o Cada una de nuestras inclinaciones, de nuestros sen-

tinientes, de nuestros talentos i de nuestras facultades, tiene en el cerebro un sitio particular i determinado; el desarrollo de esas partes del cerebro, que forman otros tantos órganos particulares, se manifiesta en la superficie del cráneo, por medio de protuberancias visibles i palpables, de manera que por el examen de esas protuberancias se pueden reconocer las disposiciones propias de cada sujeto.

4.ª Las diversas combinaciones i los diferentes grados de elasticidad de que son susceptibles esos órganos, dan lugar á la inmensa variedad de aptitudes que observamos en los seres sensibles, i la libertad moral en el hombre, es tanto mas elástica, cuanto mas elásticas son i mas perfeccionadas están por nuestras instituciones las facultades superiores."

La *fronología* arrebató por un momento el entusiasmo del mundo científico i profano, hasta el punto de hacer creer que se habia llegado ya al mayor grado de perfección en el conocimiento de las funciones del cerebro, pero despues de un examen serio de las bases de este sistema se comprendió con fidelidad que la *cranioscopia* no estaba apoyada en sólidos estudios de anatomía i de fisiología cerebral, sino en la simple hipótesis de que ciertas aptitudes intelectuales estaban en relacion con las protuberancias i bases de los huesos del cráneo. Por esto el entusiasmo se entibió i el sistema quedó figurado en los archivos de la ciencia.

Sin embargo, abstracción hecha de sus exageraciones, preciso es confesar que Gall fué el primero en asignar nuevas bases á la fisiología del cerebro, considerándolo como un órgano múltiple, ó como el conjunto de varios órganos encargados cada cual de su respectiva función. Injusto sería tambien no reconocer, que el fundador de la *fronología*, fué el que se adelantó en descubrir la relacion que existe entre las facultades del hombre i la energía de su cerebro. En fin, la *fronología* fué un gran paso dado en el estudio de las localizaciones cerebrales, porque como lo veremos mas adelante, ella indujo á Dax, á Bouillaud, á Rostan, á Broca, á Chareot, á Proust, á Champonniere, á Wernber, á Lepicq, á Cairille, á Duret, á Ferrier, á Fritch, á Hixig, i á otros muchos esbios á continuar en un trabajo interesante que está hoy al orden del día, i cuya solución, será el una bella triunfo de la fisiología moderna.

El jéico, así como la razon humana en todas sus variadas manifestaciones, demuestran perentoriamente que el

hombre está dotado de un número mayor de facultades intelectuales que los demás animales de la creación. Pero necesario es saber que todas las partes constitutivas de su cerebro no tienen la misma importancia i fuerza intelectual. Por el estudio ó investigación de esos grandes hombres que acabamos de citar, la anatomía i la fisiología del cerebro nos enseñan que el gran poder de la inteligencia, reside en los hemisferios, i que mientras mas desarrollados están estos, mayor es el ensanche del entendimiento.

En comprobacion de esta verdad, Proust (Archivos geneales de medicina 1872 página 303) trae los ejemplos siguientes: Lord Byron murió á los 36 años, i su cerebro pesaba 1.807 gramos. El gran Cuvier tenia 63 años, i el suyo pesaba 1.823. El Profesor Berard tuvo la curiosidad de comparar el cerebro de Cuvier con el de un hombre cualquiera de 40 años muerto en el "Hospital de San Antonio," resultando que el del primero pesaba 429 gramos mas que el del segundo. Tambien quedó probado que esta similitud proviene casi siempre de los lóbulos cerebrales, pues el cerebelo, la protuberancia, el bulbo i los pedúnculos, pesados juntos, no presentaron sino una diferencia de un poco mas de 8 gramos en favor de Cuvier; el resto, ó sean casi 434 gramos, estaba en el cerebro propiamente dicho.

Este órgano, como todos los demas del cuerpo humano, sigue la lei jeneral i armónica de fisiología, su virtud de la cual el ejercicio regular de ellos, aumenta el desarrollo de sus funciones. El distinguido Profesor Broca, infatigable en el estudio de la antropología i de las localizaciones cerebrales, ha demostrado satisfactoriamente lo que ha quedado sentado, con las esperiencias que hizo en el Hospital de Bicêtre i que son los siguientes: Considerando que habia una notable diferencia entre los internos de servicio i los enfermeros, tomó estos dos órdenes de individuos de distinto grado intelectual, segun el cultivo de cada uno de ellos, i midiéndoles la circunferencia del cráneo que dividió despues en dos grandes curvas, una frontal anterior i otra occipital posterior, observó, que la primera es mas grande en los internos que en los enfermeros, i que la segunda es superior en estos últimos, de donde dedujo con toda la inflexibilidad de la lógica, que en las personas de cultivo intelectual manifesto, la curva frontal es infinitamente superior á la occipital, i que en las personas rústicas

i de poca elucación sucede todo lo contrario, es decir, que la curva occipital sobrepasa en longitud á la frontal.

Gratiolet ha descubierto que en las razas superiores, las suturas del cráneo se cierran de atrás hácia adelante i los lóbulos frontales de los hemisferios, continúan desarrollándose mucho tiempo despues que ha tenido lugar la oclusión de las suturas posteriores, i que ha puesto término al aumento en las otras partes del cerebro. En las razas inferiores, sucede todo lo contrario, las suturas se cierran de adelante hácia atrás. (Sociedad de antropología 1861.)

De los hechos anteriores, que espléndidamente justifican las ideas de Broca, éste ha concluido, que es en los lóbulos anteriores de los hemisferios en donde residen las facultades mas elevadas de la inteligencia, i que la reunion de las circunvoluciones no constituye un solo órgano, sino muchos órganos ó muchas grupos de éstos, i que hai en el cerebro grandes regiones que son distintas, i que corresponden á las grandes razones del espíritu. (Broca, Sociedad de antropología, 2 de Marzo de 1861.) Notamos que esto fué lo mismo que Gall habia sentado en su *frenología*, pero en términos generales i abstractos.

En su sistema frenológico, aquel filósofo dejó conquistada para la ciencia, la verdad de que la palabra reside en los lóbulos anteriores del cerebro.

Dax asignó al hemisferio izquierdo, la doble afeccion de la *afasia*, ó sea la pérdida del lenguaje articulado, con la *hemiplegia* ó parálisis del lado derecho.

Bonillaud, confirmando con sus experiencias las anteriores observaciones de Gall, demostró que las lesiones cerebrales, que destruyen ó alteran la palabra, afectan constantemente los lóbulos anteriores del cerebro.

Ferrier, Fritsch i Hitzig, observando que una corriente galvánica que atraviesa en el hombre la parte posterior de la cabeza de una apófisis mastoidea á la otra, provoca el movimiento de los ojos, instituyeron una serie de recientes i repetidas experiencias en el perro i en el orangután, para obtener por medio de la excitacion eléctrica el mismo resultado en la corteza cerebral. Todas estas experiencias les han permitido sentar las conclusiones siguientes, que aunque no han recibido todavía el *posse* definitivo de la ciencia, nos ponen en la via de grandes, fecundos i posteriores descubrimientos.

Los centros motores en el hombre, están situados al nivel ó muy cerca de las dos circunvoluciones ascendentes que limitan el surco de Rolando.

El centro de los movimientos, en los miembros inferiores, se encuentra situado hacia arriba de la circunvolucion parietal ascendente.

El de los miembros superiores, está adelante de éste i encima del surco de Rolando.

El de los movimientos de la cabeza i del cuello, reside en la parte posterior de la primera circunvolucion frontal ascendente.

El del movimiento de los labios está un poco mas abajo que la anterior.

El de los de la lengua, ó sea de la *afasia*, está localizado en la parte posterior de la tercera circunvolucion frontal del lado izquierdo.

En fin, el movimiento de los ojos debe buscarse un poco arriba de la segunda circunvolucion del lóbulo parietal en su parte posterior.

En el estudio ó investigacion de las lesiones de los pedúnculos i del aparato *opto-estriado*, parece que los resultados no han sido satisfactorios. Sin embargo, podemos sospechar la herida de aquellos órganos siempre que se encuentren reunidos un gran número de los síntomas siguientes:

Parálisis de un solo lado del cuerpo, dilatacion de la pupila, estrabismo, caída del párpado superior, i movimientos desordenados i automáticos.

La dificultad en la respiracion, su lentitud i la del pulso, la pequenez de éste, las convulsiones jenerales ó parciales, la hemiplejia ó paraplejia, la pérdida absoluta de la inteligencia i de la sensibilidad; todos estos síntomas reunidos en su mayor parte, nos pueden inducir á creer en una herida del bulbo ó de la protuberancia.

Segun el Profesor Gubier, una parálisis cruzada, caracterizada por una *hemiplejia* facial de un lado i una *parálisis* de los miembros del lado opuesto, depende de una lesion producida en el espacio comprendido entre la protuberancia i el bulbo.

Las lesiones de la protuberancia i de la médula oblongada se traducen por el *nystagmus* i la desviacion conjugada de los ojos con rotacion de la cabeza.

Las perturbaciones de la orina, se ha pensado que podrían atribuirse á una lesión del cuarto ventrículo.

Las heridas del cerebelo pueden sospecharse cuando se presente un conjunto de accidentes como los que van á expresarse: *hemiplejia*, directa ó cruzada, incompleta ó irregular; movimientos desordenados en los brazos i en las piernas, particularmente en estas últimas; impulsiones irresistibles para caminar adelante, atrás ó de un lado á otro; *hiperestésia* parcial ó jeneral; dolor vivo i tenaz en el occipital; *ambliopía* i *scotoma* mas ó ménos pronunciada; erecciones i eyaculaciones involuntarias; vómitos.

Pero en punto á localizaciones cerebrales, nada hai mas preciso ni mas interesante que el descubrimiento de Broca, asignando á la tercera circunvolucion del lóbulo anterior del lado izquierdo, la facultad del lenguaje articulado. Este es uno de los estudios mas interesantes i curiosos de todos los que ha emprendido la fisiología del cerebro en estos últimos tiempos.

La *fronolójia* de Gali, sirvió á Broca de punto de partida para emprender nuevas experiencias sobre las funciones cerebrales, que las exajeraciones de aquel sistema habian hecho abandonar. Así, pensando i con razon, que las observaciones patológicas comprobadas por la autopsia cadavérica, conducirían á descubrir las localizaciones particulares, hizo notar que en dichas observaciones debia tenerse el especial cuidado de indicar por nombres anatómicos las circunvoluciones enfermas, en lugar de designar como se hacia antes en globo ó por regiones la parte lesionada del cerebro. Dedicóse entonces al estudio del cerebro de los individuos que durante la vida habian presentado el síntoma de la *afemia*, ó sea la abolición ó alteración de la facultad del lenguaje articulado, sin *parálisis* de los músculos de la articulacion, i llegó á esta conclusion; "el ejercicio de la facultad del lenguaje articulado, está subordinado á la integridad de una parte muy circunscrita de los hemisferios cerebrales i mas particularmente del hemisferio izquierdo. Esta parte está situada en el borde superior de la circunvolucion de Silvius, frente á la fusula de Reil, es decir, en la mitad, ó mejor aun, en el tercio posterior de la tercera circunvolucion frontal."

Las observaciones publicadas por Lucas Champonniere, Wernher, Lepine i otros, han confirmado el descubrimiento

de Broca. "La confirmacion de las ideas de Broca, observa Lepine, serian mas concluyentes, sino se hubieran dejado de publicar en su apoyo, todos los hechos que han venido á ser ya demasiado comunes, mientras que con solici- tud se hacen conocer los casos contradictorios frecuentemen- te mal interpretados, porque á la literatura de la *afasia* se le han amontonado hechos que no tienen ninguna relacion con ella, bajo el punto de vista elfuico; i observados en el cadáver, unas veces con descuido i otras con prevencion, se les ha querido citar en contra de las localizaciones del len- guaje articulado." (Diccionario de Medicina i Cirujia en 30 volúmenes.)

Una observacion que desde su principio se le hizo á Broca, fué ésta: ¿Por qué la facultad del lenguaje articula- do, está localizada en la tercera circunvolucion frontal del lado izquierdo, i no en la del lado derecho?

Las circunvoluciones frontales de los lados derecho ó izquierdo, contesta Broca, como todas las partes simétricas de los órganos pares, tienen las mismas propiedades esen- ciales; pero siendo hasta cierto punto el lenguaje articula- do una funcion convencional i artificial, que no se adquiere sino por un hábito i especial educacion, se concibe fácilmen- te, que el niño puede contraer la costumbre de dirigir de preferencia con el uno ó con el otro de los dos lados, la jim- nasia particular de la articulacion. Es por esto, que la ma- yor parte de los actos que exigen fuerza ó destreza, se eje- cutan preferentemente con la *mano derecha*, i dirigidos por consiguiente por el hemisferio *izquierdo* del cerebro; i asi como hai *zurdos* que dirijen estos mismos actos con el he- misferio derecho, se encuentran tambien individuos que di- rijen de preferencia el lenguaje articulado con la tercera cir- cunvolucion frontal derecha. (Loc. cit.)

Estas ingeniosas hipótesis de Broca, han sido confirma- das posteriormente por infinidad de observaciones que ha- bían todas en el mismo sentido. Por una parte, los he- chos et. que se han visto zurdos perder la facultad del len- guaje articulado, despues de una lesion del territorio del lado derecho, (que para ellos es el hemisferio activo) i por la otra, las observaciones de esos mismos zurdos, que no han perdido la palabra á pesar de una lesion producida en la tercera circunvolucion del lado izquierdo, son irrecusa- bles pruebas de la verdad del descubrimiento. En fin, a-

grega Broca, cuando un individuo ha aprendido á hablar con el hemisferio izquierdo, pierde esta facultad con un accidente patológico ó traumático de la tercera circunvolucion frontal correspondiente, porque la del lado derecho es incapaz de servirle en esos momentos. Pero al cabo de un tiempo mas ó ménos largo, i con una nueva educacion mas ó ménos suficiente, se puede algunas veces suplir en parte con la circunvolucion del lado derecho las funciones abolidas por una lesion de la del lado izquierdo. (Broca, Sociedad de antropología 1865.)

La *Gazeta Hebdomadaria de medicina i cirugía*, correspondiente al 5 de Abril del presente año, trae una observacion i un artículo muy importante sobre localizaciones cerebrales, trabajado por el Dr. Proust, médico del Hospital Lariboisière i por el Dr. Terrillon, cirujano de los hospitales de Paris. De estos documentos que son de marcado sesentoso, extractaremos los puntos principales i de actualidad en la presente cuestion.

En Octubre del año pasado se presentó en el servicio del Dr. Proust, un jóven de 19 años con los síntomas siguientes: Hemiplegia facial derecha, la parálisis está limitada á los músculos dominados por el facial anterior; el frontal i el orbicular del párpado derecho se contraen normalmente.

La lengua está desviada á la derecha, i la campanilla á la izquierda. La sensibilidad de la faringe i del velo del paladar está intacta.

El brazo derecho está atacado de parálisis incompleta del movimiento, sin alteracion de la sensibilidad.

Este jóven se esplica con gran dificultad. Esá un poco ligetado ó incoherente, pero el estado de su inteligencia no está bastante alterado para esplicar con facilidad el embarazo que experimenta para encontrar las palabras con que esplicarse, empleando con frecuencia una expresión por otra. Hasta cierto grado se encuentra en él la perturbacion intelectual conocida con el nombre de *afasia*.

Estos accidentes fueron producidos por una herida de bayoneta sobre, recibida en la region parietal izquierda, situada verticalmente á nueve centímetros encima del conducto auditivo, al nivel de la hosa parietal.

Estuvo en la prision de Mazas i permaneció allí dos ó tres dias. Al cabo de once ó doce de la herida, el enfer-

ño entró al hospital de Lariboisiere en donde Proust i Terrillon notaron lo siguiente:

En la region parietal, una herida lineal oblicua de arriba hácia abajo i de adelante hácia atrás, teniendo tres centímetros de longitud; situada verticalmente á nueve centímetros encima del conducto auditivo i al nivel de la bossa parietal.

La region en donde está la herida es saliente i rugosa i deja escapar algunas gotas de pus cuando se lo aprieta.

Siendo necesaria la intervencion quirúrgica, Terrillon hizo una simple exploracion con un estilete, la cual fué insuficiente. Despues de esta hizo otra exploracion, pero habiendo practicado antes una incision crucial en el cuero cabelludo para poner á descubierto el cráneo en su parte lesionada.

Encontró varias vegetaciones carnosas en el fondo de la herida que destruyó inmediatamente; extrayendo tambien algunos pedazos de cabello que habian sido introducidos hasta allí por la punta del sable.

Descubierto el cráneo, Proust i Terrillon encontraron un hundimiento de forma cuadrilátera, de bordes rectos; i de una estension poco mas ó ménos de un centimetro i medio cuadrado. El fragmento está directamente impulsado hácia el cerebro i su tabla externa, como si estuviera encima de la tabla interna, i tiene apariencia de movable, pero está profundamente clavado; parece un tanto depresible; ~~mas~~ *mas la delicadeza de la region en la cual se opera, impide, como es fácil concederlo, multiplicar las experiencias.*

En presencia de un hundimiento de esta naturaleza, Proust i Terrillon resolvieron hacer la operacion del trépano, i al efecto aplicaron dos coronas i levantaron el fragmento de hueso que habia sido herido, encontrando que la *duramadre* en el punto correspondiente, arrojaba algunas gotas de pus i habia perdido su brillo; el paciente recobró como por encanto el movimiento de las partes paralizadas, i hacia fácil uso de las palabras que ántes se le escapaban; pudo contar sin dificultad desde 90 hasta 97, lo que ántes de la treparacion no podia conseguir.

Despues de unos lijeros accidentes erisipelatosos del cuero cabelludo que fueron tratados convenientemente, el herido quedó completamente restablecido.

Proust i Terrillon quisieron aprovechar de este hecho importante para buscar el medio de precisar la circuvelu-

cion afectada del cerebro, una vez que los accidentes patológicos, no podian ser comprobados por medio de la autopsia cadavérica. En tal virtud, instituyeron una serie de experiencias, tomando varios cráneos, unos de diez i siete i otros de diez i ocho centímetros de diámetro antero-posterior i de trece i catorce de diámetro transversal; fijando entónces el punto correspondiente al hundimiento óseo, que en el operado estaba á doce centímetros de la apófisis orbitaria externa, á entorce de la bosa occipital i doce i medio de la cima de la opófisis mastoidea. Todas estas medidas eran iguales en los diferentes cráneos. Despues determinaron sobre aquellos que eran el objeto de las experiencias, la distancias que separaba la superficie del cerebro con las suturas que reúnen el parietal á los huesos vecinos, i cuyas suturas son cuatro como se sabe; adelante, la sutura fronto-parietal; hácia arriba, la lambdoidea; hácia atras, la occipito-parietal, i hácia abajo, la del temporal. La distancia de este punto á la primera, era de cuarenta i cinco milímetros, á la segunda, de cincuenta i tres, á la tercera, de sesenta i uno i á la cuarta, de cuarenta i cinco.

Para concluir i llegar, en suma, á la solución definitiva, era necesario determinar de la misma manera este punto, en una serie de cadáveres, haciendo la trepanacion de ellos en un lugar determinado, i teniendo el cuidado de no herir la *dura madre* para evitar la salida del líquido *cefalo raquidiano* que podría modificar las relaciones anatómicas; en seguida, hundieron agujas en la parte que el trípáno había dejado descubierto, i abrieron la bóveda del cráneo para indagar cuales eran las partes interesadas.

Estas experiencias dieron este resultado: la circunvolucion parietal ascendente que está á la altura de la segunda circunvolucion frontal, es la que corresponde á la parte del cráneo hundido en el herido de que se ha hablado.

De la lectura de la antecedente observacion, asi como de las conclusiones de Proust i Terrillon, se recoje mas de una enseñanza.

En primer lugar, los medios de que puede valerse un cirujano en las heridas del cerebro para descubrir la parte afectada de este órgano, cuando los accidentes patológicos no pueden ser comprobados por la autopsia cadavérica.

En segundo lugar, la prudencia i la reserva que emplearon aquellos prácticos distinguidos, escusándose de lle-

var el estilete explorador mas allá de la *dura madre*, por impedirselos la *delicadeza de la region en la cual operaban* [el cerebro].

Por último, la observacion que hemos extractado, viene á confirmar nuestras opiniones respecto á los diámetros del cráneo, supuesto que Proust i Terrillon en sus experiencias se sirvieron de cráneos, no *hidrocefalos*, bien entendido, de *diez i siete i diez i ocho centímetros* de diámetro antero-posterior, i de *cincoes i quince* de diámetro transversal. Si en las primeras pájinas de este escrito, le hemos demostrado al médico de Vishal Donado, que no pudo haber introducido *doce centímetros* de estilete en la parte mas corta del diámetro transversal del cráneo, sin haberlo perforado, i emplear un estilete mas largo que los ordinarios, fué por seguirlo en toda la corriente de sus propias opiniones i para advertirle lo fácil que era *descuidar un tanto el estudio de la anatomía*. Nosotros, que no hemos aceptado como cánón científico la medida de los estiletos, que es caprichosa i que puede llevarse hasta la longitud que quiera darle un cirujano ó un fabricante de instrumentos de cirujía; nosotros, que tampoco creemos en la exactitud matemática que pretende dársle á la medida de los diámetros del cráneo, por el médico de Vishal Donado, no habríamos encontrado imposible el que éste hubiera introducido, no solo *doce centímetros*, sino hasta *seis pulgadas* de estilete en la masa cerebral de aquel malogrado jóven, siempre que hubiera tenido á su servicio, un estilete mayor que los ordinarios i que hubiera operado en un cráneo igual á aquellos de que se sirvieron Proust i Terrillon en sus experiencias científicas.

Por los datos que arroja el reconocimiento judicial de los peritos, así como por el estudio que acabamos de hacer, sobre las lesiones anatómicas i patológicas de las heridas del cerebro, i de las localizaciones de este órgano, se viene en conocimiento de que no ha habido necesidad de una exploracion que hemos juzgado inútil i peligrosa. Con un poco de calma i de prudencia por parte del médico de cabecera para esperar, que pasaran los síntomas de conmocion cerebral, i que se presentaran los accidentes patológicos consiguientes á los estragos producidos por la herida misma, habria podido conocerse el estado de gravedad de ella i hasta precisarse con las reservas del caso, el punto en que fué á localizarse aproximativamente el proyectil.

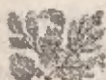
Antes de poner punto final á la segunda cuestion, permitásenos hacer algunas breves observaciones que olvidamos apuntar en tiempo, al borrador de reconocimiento médico-legal que el médico de Visbal Donado redactó para que lo suscribieran los paritos. La parte á que aludimos, dice así: "*El proyectil penetró por el lado derecho del cráneo entre las regiones parietal i occipital, i penetró profundamente en el interior de la masa cerebral, en una estension de DOCE CENTÍMETROS, habiendo quedado el proyectil en la masa cerebral; la herida tiene una dirección en el sentido antero-posterior, i dirigiéndose hácia el centro del cerebro*"

En las heridas producidas por armas de fuego, el proyectil deja casi siempre tras de sí un rastro ó surco mas ó ménos regular segun la naturaleza de la region en que se encuentra situada la herida. Hai puntos como el tórax, el cuello i el pié, en que la resistencia de los tejidos imprime al cuerpo extraño una dirección tan caprichosa que no solamente hace tortuoso ó irregular el trayecto, sino que se pierde para la exploracion. Pero en el cerebro ademas de que no se encuentran esas resistencias, la naturaleza blanda i pulposa de su tejido, hace desaparecer pocos momentos despues de una herida el surco que se habia formado, por la fácil reunion de sus partículas unas con otras. En efecto, la anatomía nos enseña que para hacer un estudio formal i completo de las diferentes partes que componen el cerebro, preciso es tenerlo sumergido por unos dias en una solucion de agua i de ácido nítrico para que se endurezca suficientemente.

Por otra parte, tambien nos enseña la práctica de las heridas por armas de fuego, que los límites de esos surcos ó rastros de que hemos hablado, terminan en el mismo punto en donde el cuerpo extraño se ha detenido en su curso. Por ésto es que en toda exploracion la natural tendencia del cirujano, es encontrarlo, no solo para extraerlo, sino tambien para conocer con exactitud, la estension, dirección i límites de la herida.

Ahora bien, ¿cómo es que sin haberse encontrado el proyectil en la herida de José Visbal Donado no obstante que la exploracion se hizo una hora despues, cuando ya el surco ó rastro que dejaba en toda la sustancia cerebral, debía haber desaparecido por las razones que hemos expuesto ántes, i que el estilete se llevó desde el agujero de

entrada de la herida hasta los límites opuestos del cráneo, cómo es, repetimos, que ha podido científicamente marcarse la dirección i estension de ella, no habiéndose encontrado el proyectil? Indudablemente, ó ésta dirección i estension se han fijado de memoria, ó el cañer tomó una ruta distinta de aquella que habia formado el cuerpo extraño, accidente que es tanto mas fácil de suceder en la naturaleza de un tejido fino i delicado como el del cerebro.



CONCLUSION.

Todo lo que hemos dejado consignado en este escrito, puede resumirse en las conclusiones siguientes:

1.º El médico que recató á Visbal Donado, no empleó, como ha quedado demostrado, el método clásico i activo de la inflamacion del cerebro i de sus membranas. I como la herida no presentó desde su principio desórdenes anatómicos i accidentes patológicos que la hicieran eminentemente mortal pocas horas despues, sino que por el contrario, el herido murió seis dias posteriores al acontecimiento, suscitase la duda en el espíritu, res-

pecto á que si los accidentes consecutivos hubieran podido conjurarse ó combatirse victoriosamente, si desde el principio se hubiera seguido el tratamiento aconsejado por la práctica i por la ciencia médica.

2.^o No siendo permitida la exploracion i extraccion de los cuerpos extraños alojados en el centro de los órganos mas importantes para la vida, como el cerebro, no ha debido llevarse en la herida de José Visbal Donado el estilero explorador hasta la estension de DOCE CENTIMETROS, sino á riesgo de causar graves desórdenes, porque como lo aseguran uniformemente los maestros mas eminentes tanto antiguos como modernos, *las imprudentes investigaciones de un cuerpo extraño perdido en el centro de la masa cerebral, pueden tener por resultado, que se produzcan estragos de mayor magnitud que los que causó el proyectil.*

3.^o La práctica sobre heridas del cráneo i del cerebro, la atenta observacion sobre los sistemas anatómicos i patológicos que ellas presentan, i el estudio fisiológico de las localizaciones cerebrales, hasta cierto punto, le bastan por si solo á un cirujano hábil i experimentado para conocer el grado de gravedad de aquellas, para formar el diagnóstico i pronóstico, así como para sospechar poco mas ó ménos el domicilio del proyectil, i rechazar como imprudente é innecesaria toda exploracion i tentativa de operacion en que no se tenga la seguridad de conseguir satisfactorios resultados, i

4.^o El reconocimiento de los peritos en la herida de Visbal Donado, no estando arreglado por una parte, al Código de procedimiento en materia criminal, i por otra, á las prácticas i enseñanzas de la medicina legal, es deficiente; quedando sumidos en la oscuridad muchos puntos, para cuyo completo esclarecimiento era indispensable que fuesen examinados con pleno conocimiento de causa. Así, la falta de la autopsia cadavérica, no permite asegurar con certidumbre, en justicia i en conciencia, que José Visbal Donado murió á consecuencia de la herida que le causó su agresor.

Es, por tanto, con ánimo desprevenido i únicamente en el cumplimiento de un deber de humanidad; es en fuerza de las razones aducidas i de los hechos suficientemente comprobados en este escrito; es inspirados, sobre todo, por un sentimiento de estricta equidad, que manda absolver cuando existen dudas como las que abundan en el caso presente, capaces de hacer sospechosa la condena; i no en manera alguna movidos por un impulso gratuito de clemencia exagerada, que nosotros aseveramos, como conclusion lógica i precisa de las premisas que dejamos establecidas, que un tribunal de conciencia, como lo son esencialmente los Jurados, no puede, por falta de evidencia plena, imputar á Melquíades Osorio, autor de la herida de cuyas resultas

miró el joven José Visbal Donado, la responsabilidad de este funesto i lamentable resultado.

Queda aqui terminada la tarea por nosotros acometida, i que hemos tratado de desempeñar con la mayor circunspeccion i con toda imparcialidad.

Penetrados, al esponer nuestras opiniones, de las circunstancias solemnes en que lo hacemos, i de la importancia i alcances que en tal virtud pudieran prestárselas, no nos hemos atendido sólo á nuestro propio criterio, sino que desconfiando de nuestras fuerzas, hemos apoyado estas opiniones en el testimonio científicamente irrecusable de los mas autorizados facultativos.

Ellas son, de consiguiente, el resultado de un estudio detenido i de convicciones profundas i arraigadas.

Barranquilla, Mayo de 1878.

Joaquin M. Vengoechea.

D. M. P.