

Comulgo desde hace años con estas ideas, con los ilustrados Dres. Zárraga y Ulises Valdés, quienes, acompañándome en mis intervenciones, han obtenido, lo mismo que yo, inmensas satisfacciones siguiendo esta línea de conducta.

México, a 30 de octubre de 1912.

*G. Malda.*

### **Descripción y comentarios de un caso de herida penetrante y saliente de cabeza, por arma de fuego.**

Un joven de 13 años de edad, la noche del 5 de agosto último intentó cortarse la vida asestándose un tiro de pistola, Smith Wesson, calibre 38, en la sien izquierda; la dirección oblicua del arma, o su desviación por el disparo, determinó que el proyectil no siguiera un camino diametral, sino describiera la cuerda de un arco. El cuerpo vulnerante produjo una herida en sedal en plena región frontal; el orificio de entrada estuvo situado a dos centímetros sobre el arco zigomático y a quince milímetros fuera de la ceja; el de salida, que distaba siete centímetros de la raíz de la nariz, quedó localizado a centímetro y medio a la derecha de la línea media craneana; el túnel intermedio o de unión lo calculo en quince centímetros y la flecha del arco frontal en dos y medio. Las capas blandas circunvecinas a la herida temporal sufrieron seriamente por la expansión de la descarga, la piel fué arrancada y su desprendimiento formó una cavidad donde se acumularon coágulos; el músculo temporal no fué simplemente perforado, estaba desgarrado y contundido; en el fondo de la oquedad yacía pequeña, de forma elíptica, la herida huesosa. La lesión derecha era más compleja; el orificio del cráneo era más amplio e irregular, irradiaban de él extensas hendeduras, estaba estrellado el hueso; su lámina externa en torno del agujero se miraba levantada y fragmentada, los fragmentos apenas adheridos por el periostio, había entre ellos uno mayor de forma cuadrangular y limitado por largas fisuras, que levantado, se apartaba de la convexidad cerebral dejando un hueco lleno de sangre coagulada; los tejidos blandos contiguos a tan complicada fractura quedaron separados del plano ósteo-fibroso subyacente; por ambas brechas, la de entrada y de salida, escurría materia cerebral sangrienta.

El herido conservaba intactas las funciones de relación: su inteligencia, memoria, sensorio, movimientos voluntarios y sensibilidad general quedaron indemnes totalmente; ninguna perturbación en el lenguaje articulado. El joven yacía algo aturdido e indiferente, aunque contestaba con cordura cuanta interrogación se le hiciera. No hubo conmoción cerebral propiamente dicha; este síndrome acaso se esbozó silenciosa y pasajera en los primeros instantes post-traumáticos, pero no perduró al siniestro disparo. Mejor se tocaron las funciones vegetativas; diez horas después del accidente se apreció el pulso hipertónico y lento, la lentitud se acentuaba en el transecurso de las horas, su número se aba-

tió hasta cincuenta golpes por minuto, la respiración se apreció anormal, era superficial y retardada; en los momentos de recoger estos datos el termómetro marcaba 38°4. Nada más extrafisiológico pudo comprobarse. El pronóstico se formuló reservado, porque no obstante la bonancible apariencia, así autorizaba pensar tan tremenda fractura abierta y porque traspasadas las serosas y la noble víscera que guarda la caja craneana, no era inquietud infundada y vana temer epifenómenos eminentemente graves.

Antes de proseguir debo explicar que los detalles descriptivos de la lesión fueron recogidos cloroformizado el enfermo, rasurada su cabeza y después de desbridar y ampliar ambas heridas.

Abarcado el problema diagnóstico, el Dr. Jesús Adalid y yo, médicos tratantes, para cumplir nuestro encargo, acordamos pensar y decidimos desarrollar el siguiente plan terapéutico: Bajo la anestesia y disponiéndolo todo con asepsia irreprochable, con juicio y prudencia, con la mayor cautela se hicieron las desbridaciones ya enunciadas con la idea de conocer mejor los destrozos que no era dable alcanzar a través de las exiguas brechas exteriores y también para expulsar cuajarones retenidos, para levantar y desprender grandes esquirlas aún adherentes; la idea directriz que nos guió fué eliminar de aquellos focos todo cuerpo séptico o susceptible de infectarse, nuestro cardinal propósito fué limpiar y canalizar los huecos intra y extra-craneanos, lo cual se resolvió colocando gasas afuera y finos tubos en el canal cerebral; a mayor abundamiento, se practicó la antisepsia de las superficies cruentas aplicándoles sendos toques de yodo. Esta técnica y ritual que nos esmeramos en cumplir, aspiraban a evitar que surgiera el tenebroso fantasma que persigue al trauma cerebral: la meningoencefalitis. Al consumir nuestro programa se observaron dos fenómenos dignos de anotar; fué el primero, que apreció preferentemente el anestésista y que se pudo confirmar plenamente, que la respiración, que era superficial, se hizo profunda, visible y notoriamente profunda, figurando como antecedente inmediato a este consiguiente, la descompresión del cerebro por la liberación de los cuerpos extraños a él superpuestos; se apreció, además, que la lentitud del pulso era menor y ella fué desapareciendo en los días ulteriores hasta equilibrarse bien pronto y estacionarse entre 75 y 80 por minuto; la hipertermia mencionada desapareció igualmente en el transecurso de las horas que siguieron a la curación. Se laxó el vientre, se instituyó dieta rigurosa y se ordenó reposo general. La atención asidua y diligente del joven duró un mes; en este lapso se mostró siempre tranquilo, quejándose vagamente de la cabeza, nunca hubo calentura, dolor fijo frontal, vómitos; tampoco agitación, delirio, insomnio; nada, absolutamente nada vino a turbarlo, todo transcurrió quieto y apacible. Las curaciones subsecuentes fueron alejadas, siempre meticulosamente asépticas. Una vez, al desbridar las meninges, porque parecían estrangular el cerebro, que propendía a herniarse por la abertura frontal superior, sobrevino una seria hemorragia, quizá se abrió el seno longitudinal superior, la cual se cohibió con la compresión digital provisoria y definitiva con gasa; otra ocasión surgió por el agujero alto abundante y permanente descarga de líquido céfalo-raquídeo, la cual descarga se agotó paulatinamente con el solo avance del proceso cicatricial. Resumiendo, nuestro comportamiento terapéutico fué expectante, nuestra intervención activa se redujo a procurar con los recursos del arte que no estallara la inflamación meníngea, complicación capaz de frustrar el noble intento de sal-

var la vida del accidentado. Está sano, ninguna reliquia asoma, sólo dos cicatrices marcan el sitio del juvenil fracaso.

La sucinta historia que acabo de relatar la considero típica para servir de base a disquisiciones prácticas y especulativas del orden fisiológico, clínico y terapéutico. Cuanto estudio atañe al cerebro es intrincado; si en su dinamismo orgánico se mira, ese estudio se embrolla y dificulta porque se roza con altos problemas filosóficos, porque penetra las sutiles y más selectas funciones de la vida espiritual del hombre. La escuela espiritualista sostiene y profesa que un ser extra-natural, fungiendo como actor y causa primera, utiliza el cerebro como instrumento para obrar; el materialismo, en contraposición, afirma y pregona que tan selecto órgano cumple por sí solo sus altas funciones con la materia prima que le brinda el mundo exterior; pero ambos sistemas filosóficos admiten que el cerebro es el centro de la vida intelectual y moral, que es el foco de irradiación de las ideas y sentimientos. Si el cerebro es mansión del espíritu o nido del pensamiento, ¿cómo explicar que un choque que estrella el cráneo, que contunde y perfora su endeble víscera, se consuma sin turbar ni pasajeraamente el consorcio psíquico del ser? ¿Qué pasa con la celdilla gris cortical, que no se adormece ni aniquila con la enorme fuerza expansiva de los gases de una explosión, ni se altera con la tensión incalculable que engendra un proyectil en el incompresible líquido intracelular? Tan tremendas contradicciones la Clínica las contempla, semejantes paradojas caben en la fisiología hipotética.

La Fisiología clásica enseña que el lóbulo frontal es el presunto órgano de la inteligencia, pero la inteligencia no es una entidad, más bien parece una función sintética del mundo subjetivo y en cuya misteriosa elaboración intervienen todos los centros psico-sensibles y psico-motores; en consecuencia, las facultades intelectuales no tendrían sitio electivo o particular en la corteza cerebral, su asiento se esparcería en la zona latente extra-sensorial, es decir, en porciones de los lóbulos occipital, parietal y en la mayor extensión de las circunvoluciones frontales; expresando la hipótesis con otros vocablos, la materia prima del pensamiento serían las sensaciones visuales, auditivas, etc., que convergiendo por fibras de conexión a las zonas dichas, se asociarían, se fundirían allí para crear la ideación; quiere decir, el substrátum de la vida intelectual, de la actividad psíquica, no tendría localización cerebral, menos frontal, se distribuiría mejor a toda la convexidad extra-sensorial del cerebro. Esta distinta concepción psicofisiológica de la génesis del intelecto es altamente probable, la interpretación y aspecto de la historia clínica que he comunicado caben dentro de esa suposición. Si la inteligencia tuviera su asiento preferente o exclusivo en las circunvoluciones frontales anteriores, al ser parcialmente destruidas surgiría el desequilibrio o anarquía en sus manifestaciones primordiales; memoria, entendimiento y voluntad, se borrarían algunos finos matices de la mentalidad, y no fué así en el caso que expongo: el joven aludido conserva incólume su personalidad psíquica, nada turba la armonía de su intelectualidad. ¿La substancia nerviosa destruida era, pues, superflua? ¿vivía inactiva? No; ello significa que su misión biológica no estaba diferenciada, que no poseía función selectiva o específica y que encargo igual o análogo poseían regiones indemnes. Reforzando más: si el mecanismo del pensamiento no fué alterado, es inconcuso que elementos congéneres suplieron dinámicamente a las celdillas muertas, a semejanza de los epitelios secretorios, a diferencia de las unidades sensoriales que, desaparecidas, son insubstituibles. La meditación del ejemplo que vengo estudiando me afilia en esta doctrina: la

inteligencia no tiene localización cerebral, es atributo de extensa zona de la convexidad gris y constituye un complexus, síntesis del dinamismo cerebral.

En lenguaje conciso y sin que las expresiones prejuzguen insolubles y seculares cuestiones filosóficas, cabe decir que el hombre es una dualidad espiritual y animal, la influencia o acción recíproca de ambas energías es visible y palmaria; una emoción de terror hace palidecer la faz y palpitar el corazón, la idea de un peligro provoca el temblor, las reflexiones tristes engendran el sollozo, las lágrimas y el grito plañidero; la cólera seca las fauces y descompone los rasgos de la fisonomía, las secreciones se excitan al influjo de las impresiones que aterran; inúmeros complicados reflejos prueban la solidaridad, dependencia y ligas que existen entre la vida psíquica y corporal, entre el órgano pensante y los aparatos del automatismo orgánico. El análisis de los síntomas que ofreció el enfermo aludido muestra que conjuntamente a una compresión directa del lóbulo frontal se alteraron la respiración y la circulación, desórdenes que dejaron de ser al apartar los agentes compresores. Aplicando a la observación y raciocinio el *posita causa, ponitur effectus* y el *sublata causa, tollitur effectus* de los lógicos, cabe inferir que las circunvoluciones frontales no son indiferentes a la norma y disciplina de esas funciones de la faz vegetativa del ser.

En la historia clínica del enfermo se advierte un silencio sintomático; ello no sorprende si se considera que la mensuración lejos dejó los centros del lenguaje y bien distantes la región psico-motriz y los centros sensoriales; el destrozo se localizó en los límites anteriores del lóbulo frontal, y ante la ausencia de trastornos y consecuencias se piensa cuán justa razón abunda a los patologistas al llamar a ese rumbo del encefalo zona tolerante del cerebro, zona muy tolerante en verdad si se compara con la para-rolándica, occipital, etc., a cuya excitación o destrucción responden con el vértigo, las convulsiones o parálisis. La sensibilidad general en sus modalidades varias quedó intacta, como ilesa y salva quedó también la zona cortical psico-motriz; en esta coexistencia pudiera haber razón de causalidad y confirmar la opinión de quienes localizan o asientan allí también la esfera psico-sensible.

Al estampar las reflexiones prescritas he invadido campo ajeno y, por ende, me he expuesto a perderme; diluciden los especialistas tan arduos temas, al extraño toca ofrecer el material clínico-quirúrgico. Discurriendo por este terreno, el caso que comento ratifica otras enseñanzas. La fortuna selló el suceso, y en mi concepto contribuyó al feliz término la conducta del cirujano. Esta conducta no se inspiró en la abstención sistemática, dogma de algunos y que fundan en la extrema tolerancia del cerebro; tampoco se pensó en esperar los accidentes e intervenir secundariamente; el ideal fué prevenir, adelantarse a las contingencias y hacer improbable la infección o inoculación de la aracnoides. Esta amenaza fué conjurada, es conjurable, toca al arte saber evitarla. La hemorragia del seno que sobrevino, peripecia tan inquietante como aparatosa, nos brindó ocasión para comprobar cómo esas profusas pérdidas ceden sumisa y prontamente a la simple compresión; la otra complicación, la pérdida de líquido céfaloraquídeo, su espontáneo estancamiento, dice que no es accidente grave; creo que más bien puede recibirse con beneplácito, porque serviría para descargar y canalizar mejor la cavidad serosa.

He condensado mi pensamiento, he extractado mis palabras al discurrir sobre el caso escrito; no ignoro que la unidad es impotente para inducir, pero como no es dable al observador de la vida humana provocar la experimentación in-

tencional, ni simular las modalidades clínicas o patológicas, hay que aprovechar y retener las contingencias que la naturaleza ofrece; procediendo así se contribuye a acrecentar el caudal de hechos, de cuyo confuso acúmulo se entresacará un día la verdad plena, de cuya posesión es tan pobre nuestra benemérita ciencia; nuestro presuntuoso saber médico lo informan principalmente verdades probables, verdades provisionales, transitorias, destinadas a trocarse en lo porvenir en principios impregnados de eterna verdad.

*Dr. Gonzalo Castañeda.*

México, noviembre 13 de 1912.—Puente de Alvarado 2.

---

### **Algunas consideraciones médico-legales respecto de un caso de muerte súbita por fractura de la tibia.**

SEÑORES ACADÉMICOS:

Entre los numerosos casos que a diario se presentan a la consideración de los peritos que forman el Cuerpo Médico-Legal, a que tengo la honra de pertenecer, uno de ellos me llamó profundamente la atención por las circunstancias en que se produjo, por el resultado fatal a que dió lugar y por las consideraciones médico-legales que debieron hacerse en el momento de la averiguación judicial. Hechos como el que voy a referir se presentan, por desgracia, con relativa frecuencia en nuestro medio social, si no con el mismo aspecto, sí con otros que, aunque de diversa índole, llegan a tener en muchas ocasiones un resultado fatal, viniendo esta frecuencia relativa, indudablemente, de la tolerancia ilimitada que nuestras leyes conceden a los charlatanes y a toda clase de personas ignorantes en el arte de curar para que puedan intervenir en el curso de una enfermedad, de cualquiera naturaleza que ésta sea, ya del orden médico o del quirúrgico, sin más conocimientos que los que proporciona el empirismo vulgar y la audacia de la ignorancia.

El caso de referencia llegó a conocimiento del C. Juez séptimo Correccional de esta Capital por intermedio del Ministerio Público; dicho funcionario, en comunicación dirigida al C. Director del Servicio Médico-Legal, ordenó que se practicara la autopsia del cadáver de Pedro Cervantes, con el objeto de investigar la causa de la muerte. Practicada la necropsia por el subscripto, resultó que el cadáver de Pedro Cervantes medía ciento sesenta y tres centímetros de longitud y correspondía a un hombre como de cincuenta y cinco años de edad; que presentaba al exterior tres pérdidas de substancia cicatrizadas, dos en la cara interna del tercio medio de la pierna derecha, y la tercera en la región maleolar derecha, de un centímetro de extensión cada una; una contusión de segundo grado en los tercios superior y medio de la cara ántero-interna de la pierna izquierda.

Abiertas las cavidades esplágnicas y examinados los órganos contenidos en ellas, se encontró una lesión orgánica del corazón (estrechamiento aórtico y mi-