

## TERAPEUTICA QUIRURGICA.

---

LAPAROTOMÍA POR HERIDA PENETRANTE DE VIENTRE HECHA POR  
ARMA DE FUEGO.

No hace mucho tiempo todavía que presenté a esta Corporación un trabajo sobre Cirugía de vientre, refiriéndose principalmente a la intervención y abstención en los casos de herida

penetrante por arma de fuego, de pequeño calibre (revólveres, fusiles y carabinas).

En ese trabajo tuve por objeto contribuir modestamente con mi pequeño contingente en una cuestión juzgada por todos bien importante, y respecto de la cual parece que aún hoy no se dice la última palabra. Efectivamente, si se consultan las estadísticas de los más distinguidos cirujanos militares de los diversos países, entre otras, las universalmente conocidas de Ottis, referente a la guerra de Cecesión en Estados Unidos; la de Mc.Cormack, en Inglaterra; la de Delorme, de Parkes, Reclus y Baudens, en Francia; la de Reverdin, en Suiza, y otras varias, se ve por ellas que la intervención sistemática, la intervención a *outrance*, para aquellos que profesan el principio de *abrir el vientre en toda herida penetrante, abrirlo siempre y pronto*, que constituye la fórmula de los partidarios exclusivos de la intervención, es desastrosa; y esto sin referirse a las intervenciones sobre el campo de batalla, que son más horrosas todavía; por el contrario, las estadísticas de los abstencionistas son más halagadoras en muchas circunstancias. Así, pues, los unos, son partidarios de la intervención inmediata; otros de la abstención en todos los casos; algunos, en fin, creen que la abstención y la intervención tienen cada una sus indicaciones. De estos últimos me parece que debemos ser los que sin prejuicio de ninguna clase, y analizando y apreciando debidamente todas las circunstancias que concurren en un caso dado, nos decidamos por la intervención. Efectivamente, son tantos los factores que pueden concurrir en la verificación del hecho de que se trata, que es imposible establecer un plan de conducta siempre el mismo, en presencia de un herido de esa naturaleza.

Refiriéndonos exclusivamente a la Cirugía de guerra, las indicaciones para la intervención en el campo de batalla mismo, son muy limitadas, y pudiera ser hasta temerario emprender una laparotomía, tan laboriosa, tan delicada, tan prolongada, como tiene que ser casi siempre, ni en los hospitales temporales o puestos de socorros, y mucho menos dentro de la línea de los fuegos. Por otra parte, el género de herida, el sitio de donde se recoge al herido, el tiempo transcurrido para levantarlo y transportarlo, el estado psíquico del paciente, resultado del ardor del combate, la escasez de material e instrumental apropiado, y el

personal siempre reducido, siempre insuficiente, por numeroso que sea, son circunstancias todas que dificultan, si no es que contraíndican la intervención.

Muy diferentes pasan las cosas en la práctica civil, en la que el herido puede ser recogido momentos después de haber sido lesionado, transportado con calma y llenando o satisfaciendo las indicaciones de un transporte conveniente, conducido o a un hospital o a un sanatorio privado, en donde se cuenta, en primer lugar, con toda la tranquilidad de ánimo, tan necesaria en tales casos, con todos los elementos en abundancia y al alcance de la mano, y con el personal seleccionado y bastante para acometer la empresa. Sin embargo, aun en estas favorables condiciones hay que tener en cuenta ciertas circunstancias, para decidirse o a la intervención o a la abstención; tales son: el género de arma empleada, su calibre y proyectil; distancia a la que ha sido disparada, estado de vacuidad o plenitud de los órganos cavitarios, sin olvidar el tiempo transcurrido desde que fué inferida la lesión hasta el momento de la intervención.

En efecto, tanto para los heridos militares como para los civiles, se pueden establecer reglas generales que constituyen casi preceptos que deciden en pro o en contra de la intervención; así, por ejemplo: el arma empleada y su calibre tienen su importancia, pues no son lo mismo los efectos producidos por los revólveres del comercio y los reglamentarios en los ejércitos; tampoco son idénticas las armas ya un poco antiguas con las modernas; las primeras por su poco alcance y su poca fuerza producen heridas expansivas en los órganos cavitarios, que son verdaderas desgarraduras; el calibre, influye mucho en el género y forma de las lesiones; los actuales proyectiles, como se sabe, producen lesiones inferiores en extensión a su diámetro; la distancia es un factor digno de tenerse en cuenta, porque las heridas hechas a quema ropa o a distancias menores de diez metros son muy diferentes a las que resultan cuando el disparo se hace a distancias mayores de cien y doscientos metros; las primeras son, en sus efectos, expansivas; las segundas son verdaderos taladros, regulares y de pequeña extensión, y esto con la misma arma. El estado de ayuno o de alimentación, esto es: el estado de vacuidad o plenitud de los órganos, estómago e intestinos y el lugar sospechado herido de cualquiera de éstos y, por ende,

la sospecha igualmente de la cantidad y calidad de los líquidos derramados en la cavidad del vientre y sus efectos inmediatos, hará, decidirse o no a la intervención. El tiempo no es menos despreciable en pro o en contra de la intervención, y casi se ha llegado a establecer como fórmula para proceder, el que no hayan transcurrido más de veinticuatro horas después del accidente, lo que se comprende perfectamente y las estadísticas lo revelan de una manera terrible, pues que dan un 74% de mortalidad en las intervenciones durante las primeras veinticuatro horas y un 90% en las practicadas después de este tiempo

El choque tan formidable en las heridas penetrantes de vientre con perforaciones intestinales, derrame consecutivo y efectos inflamatorios concomitantes, se desarrollan y agravan rápidamente, y a esto se agregan las maniobras de la intervención, que tienen que ser muy largas, variando desde *una hasta tres horas y más*, pues por hábil que sea el cirujano, le es preciso recorrer el intestino de centímetro por centímetro, de una de sus extremidades a la otra. La duración de la operación, durante la cual ese intestino ha quedado descubierto, las dificultades y lo dilatado de la reducción, los peligros de la relajación de las suturas durante esa reducción, agravan la intensidad del choque y aun bastan por sí solas para producirlo; al traumatismo circunscrito de la bala, complicado de derrame, se agrega, pues, una laparotomía, muy diferente a la ovariectomía, por ejemplo, porque una intervención sobre el intestino, aun de corta duración, es siempre más grave y también no es raro que ya cuando se interviene, la infección se ha producido.

De lo que antecede, parece deducirse que la indicación de intervenir en las heridas penetrantes de vientre por arma de fuego, no es siempre fácil de poderla precisar y sin embargo, la laparotomía es la única capaz en tales circunstancias de salvar la vida; pues que es la única que puede poner un término al derrame en la cavidad del vientre, de prevenir y de combatir la peritonitis desembarazando al peritoneo de los productos sépticos que contenga; la laparotomía permite asegurarse de todos los accidentes y aun en el caso de que sólo quedara exploradora, no agrava en manera alguna la situación del herido.

Empero, a los partidarios de la intervención se oponen los abstencionistas diciendo: que la laparotomía practicada para re-

mediar una perforación intestinal es siempre peligrosa, y muchos de ellos afirman que tales perforaciones curan espontáneamente, sosteniendo asimismo, que no todas las heridas penetrantes producen las ya citadas perforaciones.

Otros hay que sólo se deciden a intervenir cuando han aparecido los accidentes, limitándose entre tanto a emplear los diversos tratamientos médicos considerados como preventivos del derrame y a la primera amenaza de peritonitis, es cuando se deciden a practicar la laparotomía.

He dicho antes, que las diversas estadísticas relativas a este particular ofrecen cifras halagadoras, tanto en pro de la intervención como de la abstención, siendo de notar que algunas de estas estadísticas se refieren al mismo Cirujano, al mismo medio en que se ha intervenido y variando sólo la época de observación. Así por ejemplo, en un hospital de Nueva York en que algún cirujano tuvo por un tiempo como regla de conducta la intervención exclusiva, sus resultados fueron en una serie 37 casos con 20 curaciones y 17 muertos; en otro período, en que la laparotomía y la abstención se dividieron, 29 casos de laparotomía con 25 muertos y 4 curaciones, en una tercera serie en que la abstención fué la regla, 17 casos con 13 muertos y 4 curaciones; en otro 13 casos con 10 muertos y 3 curaciones, esto es 76, 9% de muertos después de la intervención y 76% después de la abstención.

Küttner, dice: "La curación fácil de numerosos heridos del abdomen, por el tratamiento conservador, es lo que nos ha demostrado como lo más sorprendente la guerra ruso-japonesa. Estas curaciones se obtienen en las heridas por el Mauser y por el Lee Metford, sin grandes manifestaciones o apenas con una irritación peritoneal pasajera.

Reveadin ha publicado sus notas relativas a 25 casos de heridas del abdomen, sobre los cuales casos 11 han sido seguidos de muerte=44 %, con 4 operados; 14=56 % han curado por el tratamiento conservador, y sólo 2 de éstos han sido operados más tarde por absceso estercoral.

Estas observaciones están de acuerdo con los resultados de los cirujanos ingleses, pues Watson Cheyne dice haber visto en 36 heridos del abdomen curados 22 sin operación, lo que da una mortalidad de 40%.

¿A qué puede ser debido esta mejoría en el resultado halagador de los abstencionistas? Es muy posible que sea debido por una parte, a la disminución del calibre del proyectil de las armas modernas y a su constitución, pues las heridas que producen están menos expuestas, gracias a sus pequeñas dimensiones, a la infección, y más fácilmente protegidas contra las contaminaciones; también es posible que sea la consecuencia de los grandes progresos realizados en nuestros conocimientos sobre las causas de la infección y sobre los medios de prevenirla o de combatirla.

Por mi parte, por débil que sea la suma de éxitos que puede esperarse actualmente de la laparotomía, soy partidario de ella *en principio*; le concedo la preferencia porque la considero aun en las circunstancias más graves, la sola y única esperanza de volver la salud y aun la vida del paciente; creo, que los resultados serán más favorables al porvenir mejorando, como es de esperarse, la técnica operatoria que aunque ya ha alcanzado un alto grado de perfección, tenemos el derecho de esperar que la evolución de nuestro arte, le hará alcanzar todavía mayor perfección en no lejanos días, a fin de que se consiga reducir al mínimo la duración de la intervención, factor importantísimo para el pronóstico de estos operados. Pero este *principio* aplicable a la práctica civil, o más bien, a la práctica tranquila y rodeada de buenos y numerosos elementos que ofrecen los hospitales fijos, estoy muy lejos, de hacerla extensiva a la práctica de la Cirugía de guerra, y nunca me atrevería a sostener que la laparotomía fuera la regla de conducta del cirujano militar constituyendo una de nuestras operaciones de cirugía de urgencia; y que sólo porque los progresos de la antisepsia nos invitan a diario a las grandes empresas quirúrgicas, la cirugía abdominal esté llamada a reemplazar en las ambulancias de primera línea las intervenciones consideradas hasta hoy como usuales y urgentes.

Aceptamos pues, las reglas dadas por Delorme quien a propósito de la intervención en los casos de que se trata, dice: "Que no debe intervenir: primero, en los traumatismos datando de 18 a 24 horas, en razón de las pocas probabilidades de curación del herido; 2º, tampoco debe intervenir en los casos en que el colapsus es muy pronunciado, alarmante; 3º, en los traumatis-

mos producidos por fragmentos un poco voluminosos de granada o de metralla, a causa de la multiplicidad, de la extensión y del carácter de las heridas que hacen las suturas muy difíciles y la reunión muy incierta; 4º, en las heridas producidas por balas disparadas a corta distancia, porque en estos casos no es difícil observar estas lesiones diversas, considerables, mezcla de abrasión y estallido, que revelan el efecto explosivo; y porque entonces el choque traumático es ordinariamente intenso, y las heridas parenquimatosas concomitantes, de las más graves. "Para él, la multiplicidad de las heridas agrava el pronóstico pero sin oponerse a la intervención. La hemorragia y la peritonitis la impondrían, a menos que la situación del herido no fuese desesperada. Resumiendo, dice, nuestras ideas, practicaremos la laparotomía en los casos de heridas estrechas hechas a distancia media o lejana y cuando el choque no sea muy alarmante."

Dije al principio, que en el trabajo presentado a esta Academia en otra ocasión, sobre el mismo punto en que me ocupo hoy, tuve la idea de buscar en el seno de esta docta Corporación sus consejos y los frutos de la experiencia y reconocida competencia de los distinguidos miembros que cultivan la Cirugía general, trayéndoles mi reducido contingente relativo a la Cirugía de vientre que en aquel entonces fué favorable. Hoy, con el mismo sano objeto, traigo un hecho adverso que no por serlo deja de tener su valor y su importancia; pues soy de los que creen que en nuestro arte son igualmente útiles y enseñan igualmente los éxitos y los fracasos. El hecho que voy a referir no fué precisamente operado por mí, debido a la imposibilidad material que actualmente me lo impide, pero lo fué por mis distinguidos compañeros los Sres. Luna y Cervera, presenciando yo todos y cada uno de los detalles de la intervención.

#### OBSERVACIÓN.

El día 15 del corriente ingresó al Hospital Militar de Instrucción el Cabo 2º del 19º Cuerpo Rural, Abundio Rodríguez, natural de México, casado y de veintiocho años, presentando una herida penetrante de vientre, por arma de fuego, que le fué inferida el día anterior en Ozumba, Estado de México. El esta-

do del enfermo era el siguiente: extremadamente pálido, respiración ansiosa, pulso débil y frecuente, 140 veces por minuto, enfriamiento de las extremidades y con temperatura de 38,06. El vientre estaba meteorizado, las paredes tensas y muy dolorosas, la respiración frecuente, 42 por minuto; facies alterada, cierta irritación nerviosa que comenzaba a manifestarse, hiperestesia cutánea superficial y vómitos biliosos. Puesto a descubierto el vientre, se encontraron: dos heridas, una situada en el epigastrio, sobre la línea media y a igual distancia del ombligo y del apéndice xifoide, de catorce milímetros de diámetro, de forma casi oval, cuyo diámetro mayor o eje, era casi transversal, de bordes regulares y de cuyo fondo se veía salir una tira de gasa, extraída la cual, y desinfectada la pared dejó ver el epiplón herniado en una extensión como de cinco centímetros. La segunda herida estaba situada en el límite de la región lumbar derecha, como 20 centímetros atrás y afuera de la línea media posterior y cuatro abajo del reborde costal, de 12 milímetros de diámetro, de bordes irregulares, en medio de una zona equimótica de 15 milímetros por lado y a través de la cual escurría un líquido sanguinolento.

Por algunos de los caracteres expresados, puede suponerse que de las dos heridas descritas, la segunda corresponde al orificio de entrada, y la primera al de salida del proyectil; así como también, que el disparo fué hecho probablemente a muy corta distancia.

Terminado el examen del enfermo, desinfectado rigurosamente el campo operatorio con agua y jabón primero, con alcohol de 96° después y a la tintura de yodo al último, y arreglado según ritual todo lo necesario para una intervención de este género, se procedió a hacer una laparotomía mediana, supra y media umbilical y lateral transversa, con el objeto de observar ampliamente los órganos supuestos interesados en todo el trayecto recorrido por el proyectil, que dicho sea de paso, fué oblicuo de atrás hacia adelante, de abajo a arriba y de derecha a izquierda. Se ligó y reseco una porción de cinco centímetros de epiplón que salía por la herida epigástrica, hecho lo cual se practicó una incisión sobre la línea media de la pared del vientre, comenzando en el orificio de la herida, contorneando la cicatriz umbilical á la derecha y terminando como a cinco centímetros de



dicha cicatriz, dando a la incisión una extensión como de quince centímetros. De la extremidad inferior de ésta y perpendicular a ella se hizo otra de igual extensión poco más o menos, formando así una y otra un ángulo recto. El corte vertical interesó la piel, el tejido celular, la aponeurosis superficial, la que seccionada, dejó separar el borde entero del recto anterior del abdomen, la aponeurosis posterior de este músculo, el tejido celular subperitoneal y el peritoneo, y en el transverso se dividieron sucesivamente: la piel, el tejido celular, la aponeurosis del grande oblicuo, los músculos grande y pequeño oblicuos y transverso del abdomen con sus aponeurosis respectivas, el tejido celular subperitoneal y el peritoneo. Con esta sección se pudo levantar un colgajo abdominal amplio, lo que permitió ver desde luego el epiplón congestionado notablemente, lo mismo que los intestinos, gran cantidad de materias fecales derramadas en el lado derecho de la cavidad que impedían examinar la porción de intestino supuesto lesionado, y algunas natas purulentas, resultado seguramente de la peritonitis séptica que ya existía; se procedió inmediatamente a la extracción de dichas materias y al lavado de la cavidad peritoneal con suero artificial y agua oxigenada. Gracias a este lavado se pudo comprobar que el intestino grueso se encontraba lesionado al nivel del ángulo formado por el colon ascendente y el transverso, presentando cuatro perforaciones de un centímetro de diámetro cada una de ellas, y separadas entre sí por distancias, variando entre uno y medio y tres centímetros.

Convencidos de que no existían otras perforaciones intestinales que las ya señaladas, se procedió a la sutura de ellas, lo que no dejó de tener su dificultad por el lugar en que dichas perforaciones se encontraban, lo que impidió la colocación de los clamps, no lográndose sino con el que se colocó en el colon ascendente, abajo de la primera perforación, y para el colon transverso se substituyó con los dedos pulgar, índice y medio de la mano izquierda del ayudante, suplencia del todo satisfactoria. La sutura se hizo con seda número 4, en puntos separados y siguiendo la técnica de Hermann o sea en dos planos: el primero, comprendiendo las tres capas, y el segundo sero-seroso, comprendiendo la serosa y la muscular, perpendicularmente al eje del intestino, por estar situadas en ese sentido las perforaciones.

Terminada la sutura se colocaron los tubos de canalización de 8 milímetros de diámetro en la herida de la región lumbar, se repitió el aseo de la cavidad con suero artificial y agua oxigenada, funcionando los tubos perfectamente. Concluído esto se procedió a la sutura de la pared del vientre, comenzando por la incisión transversal: primero el peritoneo, luego los músculos transversos y recto del abdomen, pequeño y grande oblicuos y aponeurosis de éstos, y por último la piel; todo por planos separados.

En vista de la peritonitis séptica sobreaguda y generalizada que se tenía delante, se hizo una canalización de gasa aséptica a la Mickulietz, rellena con gasa yodoformada y para evitar que el tapón se desalojara y que las diversas capas de la pared del vientre se retrajeran irregularmente, se pusieron cinco puntos de sutura con seda número 2, comprendiendo todos los diversos planos de dicha pared desde la piel hasta el peritoneo parietal, afrontando sólo las suturas de los extremos y dejando flojas las del centro, al grado de permitir la vista de la gasa canalizadora.

Por último, se procedió con verdadero esmero, al aseo exterior y a la aplicación del apósito correspondiente: lo primero se hizo con agua esterilizada, alcohol y tintura de yodo, y lo segundo consistió en el empaque habitual constituido por algodón, gasa yodoformada húmeda, impermeable y vendaje, todo absoluta y rigurosamente aséptico.

Durante el tiempo transcurrido en la operación y que fué de cerca de tres horas, por algunas circunstancias ajenas totalmente a la intervención propiamente dicha, y en vista del estado delicado del paciente, se le practicaron dos inyecciones de caféina, esparteína y estricnina (fórmula del Profesor Cordero, en ampollitas esterilizadas). Al terminar la operación, se inyectaron 500 gramos de suero artificial, y en las últimas horas de la tarde se repitió la inyección a igual dosis; al interior se le prescribió opio y hielo.

A pesar de todas las precauciones tomadas durante la intervención, así como también de los cuidados prodigados después de ella, el paciente sucumbió al día siguiente a las siete de la mañana. Veinticuatro horas después, esto es, el día 17, se le practicó la autopsia correspondiente, encontrándose en la cavi-

dad abdominal sólo las lesiones inflamatorias y traumáticas ya descritas. Nada en las cavidades craneana y torácica.

REFLEXIONES.—Es de lamentarse que este herido no haya podido ser operado más oportunamente de lo que lo fué, es decir: en las primeras ocho o diez horas seguidas al accidente; pues indudablemente las probabilidades de éxito habrían sido mayores como lo hacía suponer las muy buenas condiciones de su organismo que pudo resistir casi veinticuatro horas las consecuencias de la intervención que fué larga, como ya lo dije, cerca de tres horas. Es de lamentarse asimismo, el que este herido haya tenido que ser transportado en inadecuados medios desde el punto donde fué lesionado hasta este Hospital, pues es seguro que atendido en los primeros momentos por gente totalmente ajena a la práctica de los cuidados higiénicos e ignorante de las reglas que observarse deban en el levantamiento y transporte de esta clase de heridos, se han cometido faltas graves que influyeron no poco para favorecer el derrame en la cavidad del vientre de materias sépticas y por ende, en el desarrollo de la peritonitis infecciosa que presentaba.

La apreciación que se hizo del estado del paciente, y sin olvidar las reglas o preceptos que dejó asentados antes, que pertenecen a Delorme para justificar la intervención, y de los cuales preceptos algunos la contraindicaban, otros, por el contrario, la justificaban plenamente; y fueron éstos los que más pesaron en nuestro ánimo decidiéndonos a intervenir.

México, noviembre 29 de 1911.

E. R. GARCÍA.