

Pérdida de un órgano o miembro

EL BAZO. Sus funciones en la economía humana y su importancia en la Medicina Legal

Por el Dr. JULIO ORTIZ VELASQUEZ.

Profesor de Medicina Legal.

Miembro Correspondiente de la Sociedad Argentina de Criminología.
Académico Honorario.

Anotamos, para empezar, que en la elaboración de este artículo tuvimos la valiosa colaboración de Rodrigo Londoño Londoño, nuestro discípulo en Medicina Legal, y preparador de los Laboratorios de Histología y de Neuro-Anatomía de la Facultad de Medicina en la Universidad de Antioquia.

EL BAZO, es un órgano sólido, impar, situado profundamente en la parte superior e izquierda de la cavidad abdominal. Limita por arriba con el diafragma, por adentro y atrás con el riñón izquierdo, por adentro y adelante con el estómago, y por abajo con el ángulo izquierdo del colon.

Sólo como anomalía anatómica puede faltar el bazo, y también como anomalía anatómica puede encontrarse uno, dos, más bazos supernumerarios ya que lo normal es la existencia de uno solo.

CONSTITUCION HISTOLOGICA

El Bazo está envuelto por una cápsula conectiva que envía tabiques hacia el interior del órgano, los que lo dividen en una serie de compartimientos para luego confluir en el hilio. Sobre éste estroma asienta la parte noble, compuesta por la pulpa blanca formada por los corpúsculos de Malpighi, y la pulpa roja constituida por verdaderas sinuosidades sanguíneas, llenas de sangre.

La circulación se hace en la siguiente forma: la arteria esplénica entra por el hilo del órgano y se divide en ramas que siguen los septos nacidos de la cápsula, de estas arterias se desprenden otras más pequeñas que se dirigen al parenquima. Las arterias se rodean de un manguito linfocitario y después de atravesar el corpúsculo de Malpighi se dividen como las ramas de un pincel, arterias penicilneas, para ir a desembocar en los senos venenosos. (Es esta la teoría cerrada de la circulación esplénica). Estos senos se continúan con las venas que van a seguir el mismo curso de las arterias pero en dirección contraria. Tanto al comienzo de los senos venenosos como en su continuación con las vénulas existen esfínteres que actuando sincrónica o asincrónicamente, son capaces de convertir el órgano en un verdadero reservorio de sangre.

SUS FUNCIONES

El bazo en la vida embrionaria es un órgano hemopoyético, pero desde el sexto mes de la vida intrauterina su función solo se reduce a la producción de linfocitos y monocitos, función que en el adulto tiende a desaparecer con la edad; sin embargo, en estados patológicos puede metaplasarse y ser un órgano hematopoyético.

En cuanto a la destrucción de sangre, el bazo se considera como el "cementerio" de los glóbulos rojos, pero no se sabe su causa ni el mecanismo, tal vez alguna sustancia elaborada allí mismo sea la que destruye los glóbulos que con motivo de la estasis sanguínea en los senos esplénicos, se hacen más esféricos y por lo tanto más susceptibles a la destrucción.

A su vez, debido a la riqueza en elementos del sistema reticulo-endotelial, el bazo juega un gran papel en la defensa orgánica ya sea por la fagocitosis o por la elaboración de anticuerpos de sus células reticulares.

Además de todas estas funciones, el bazo juega un gran papel en el metabolismo del hierro, debido a la destrucción de los glóbulos rojos; en el metabolismo lipóideo, y en el metabolismo protéico. Finalmente, parece que existe una interrelación hormonal entre el bazo y las suprarrenales, tiroides, y gonadas.

Hay autores que sostienen que puede faltar el bazo sin comprometer ampliamente la salud y la vida del individuo a quien se le extirpa. Se refieren ellos, naturalmente, a individuos a quienes se les efectúa la extirpación del bazo por haber sido herido éste, hallándose sano, y sanos también **ESTABAN TODOS LOS OTROS ORGANOS** del sujeto lesionado.

En efecto, en corroboración de lo aseverado por tales autores, creemos del caso anotar que en nuestra práctica de Medicina Legal contamos con varias observaciones de individuos esplenectomizados. De entre ellos solo haremos mención a nueve que nos ha sido posible observar periódicamente hasta hace algunos meses, después de

haber sido lesionados tres de ellos con arma contusiva, cinco con arma cortante y punzante, y, uno con proyectil de revólver.

El tiempo transcurrido desde el día de las extirpaciones del bazo se distribuye así: en F. C. diez años; O. O. seis años; T. H. siete años; Cruz H. G. (mujer) dos años; Javier U. tres años; O. T. ocho meses; y J. M. siete meses. Ninguno de los individuos aludidos ha presentado hasta hoy trastornos cénicos apreciables, comportándose por lo tanto como personas sensiblemente normales en su salud física.

No está por demás anotar que desconocemos el resultado de sus hemogramas.

Mas no sucede lo mismo cuando se trata de sujetos que al extirpárseles el bazo ya sufrían algún trastorno orgánico grave. Es a éstos sujetos a quienes se refieren otros autores cuando sostienen que en las operaciones en las que se extirpa el bazo debido a un estado patológico que impida su correcto funcionamiento, no pasan de ser más que intervenciones muy brillantes que no van a mejorar al paciente sino que por el contrario muy posiblemente van a apresurar la muerte. Esto ocurre muy frecuentemente en casos de esplenectomías por síndrome de Banti, neos gástricos, anemias hemolíticas adquiridas y en algunos tipos de púrpura.

Experimentalmente se ha observado que la extirpación del bazo trae un discreto aumento en el número de los glóbulos rojos y una gran producción de glóbulos blancos los que pueden llegar hasta el doble de las cifras normales; pero lo más característico es el aumento de las plaquetas, las que pueden aumentar hasta llegar muchas veces a la cifra de un millón por milímetro cúbico en lugar de doscientos cincuenta mil que es lo normal, de donde se ha supuesto que el bazo tenga un influjo hormonal sobre la médula ósea frenando su actividad.

Debido a esto, actualmente la única indicación de la esplenectomía sería la púrpura trombocitopénica, y la anemias hemolítica congénita. En estos casos las funciones del bazo serían suplidas por el sistema reticulo-endotelial del organismo como por el ejemplo los ganglios linfáticos, médula ósea, hígado, etc. En las operaciones en que se ha extirpado el bazo como en ciertas neoplasias del estómago, el Banti etc, no se ha comprobado que viva más tiempo el paciente esplenectomizado que el no operado y si no fallecen por una enfermedad intercurrente todos ellos mueren de gastrorragias en un tiempo determinado.

La conducta es pues distinta en los sujetos que han sufrido rupturas del bazo por traumas, armas cortantes y punzantes o por proyectiles de armas de fuego, en cuyos casos la esplenectomía se requiere como el único medio para salvar al herido y evitar la muerte por anemia. Estos individuos que por lo general no sufren ningún perjuicio en la economía, si presentan un problema Médico-Legal ya que han perdido un **ORGANO UNICO** en el cuerpo humano.

PERDIDA DE UN ORGAN O MIEMBRO

¿Cuál es el significado que debe dársele a la frase comprendida en el artículo 375 del Código Penal Colombiano en vigencia, al referirse a la pérdida de un órgano o miembro?

El artículo en mención dice: "Si la lesión produjere la pérdida de un órgano o miembro, la pena será de tres a nueve años de presidio, y la multa de quinientos a cinco mil pesos (\$ 500 a \$ 5000)".

"Artículo 374. Si la lesión produjere la perturbación funcional transitoria de un órgano o miembro, la pena será de dos a cinco años de presidio y la multa de doscientos a cuatro mil pesos (\$ 200 a \$ 4.000)".

"Si la perturbación funcional o psíquica fuere permanente, la pena será de dos a seis años de presidio y la multa de doscientos a cinco mil pesos (\$ 200 a \$ 5.000)".

ORGANO en anatomía es un conjunto de tejidos destinados a llenar ciertas funciones.

Ahora bien, el doctor Nerio Rojas, Profesor titular de Medicina-Legal en la Facultad de Medicina de Buenos Aires, en su obra sobre la materia de fecha 1936, y en el capítulo titulado "Lesiones" se expresa así en la página 83:

"SENTIDO Y ORGAN O. Estos pueden ser debilitados o perdidos, siendo la lesión, respectivamente grave o gravísima. De ahí la necesidad de aclarar el concepto, sobre todo de la palabra órgano.

"Órgano es usado aquí en el sentido funcional y no anatómico. El expresa un conjunto de tejidos o de órganos de menor importancia que actúan simultáneamente en el ejercicio de una función determinada. Órgano, en anatomía es un riñón, y un ojo, pero en el lenguaje jurídico de nuestro Código Penal, órgano es el conjunto de ambos riñones y de ambos ojos, o sea, la función renal y la función visual. Los comentaristas y la jurisprudencia vernáculos, de acuerdo con los antecedentes italianos así lo han afirmado. Sería, pues, mejor que la ley dijera **FUNCION** y no **ÓRGANO**.

"Si se trata de la pérdida de un ojo, la lesión es grave por "debilitación de un sentido", aunque el ojo es un órgano anatómicamente. La aclaración es más necesaria para otros órganos dobles que no son **SENTIDOS**. Así para un riñón o un testículo: su pérdida es debilitación de órgano o sea de la función, no siendo, pues, lesión gravísima, sino grave".

"La palabra **MIEMBRO** se refiere a cualquiera de las cuatro extremidades en toda su extensión anatómica y capacidad funcional y al miembro viril".

En el Código Penal Colombiano vigente desde 1936, esta clasificación de grave, leve y levísima de que nos habla el doctor Rojas, quedó suprimida y los peritos Médicos tan solo deben decir si ha quedado a consecuencia de una lesión una deformidad física, des-

figuración, una perturbación funcional o psíquica, y si ellas son reparables, transitorias o permanente, pero sin decir nada de la gravedad.

De conformidad con la definición anterior, hay órganos que debemos llamar pares como son los formados por el conjunto de ambos ojos, ambos riñones, de los dos pulmones, de los dos testículos, etc.; y perdido o debilitado uno de ellos, se debilita, se perturba la función que a ambos les está destinada, pero no se pierde el órgano. Sucede además con la pérdida de algunos órganos dobles, los pulmones o riñones por ejemplo, que si se pierden los dos pulmones o los dos riñones no solo se perturbó la función de estos órganos sino que se perdió el órgano por completo y con la pérdida de dicho órgano se pierde la vida. No sucede lo mismo con la pérdida de ambos testículos, pues con la extirpación o con la pérdida funcional de los dos testículos no se pierde la vida sino que únicamente se pierde la función del órgano y esto, sólo cuando la extirpación testicular o la pérdida funcional de ellos ocurre en la niñez, pues cuando tiene lugar en la edad adulta no se pierde sino la capacidad generandi y continua por mucho tiempo la capacidad cocundi.

Y hay órganos impares como el páncreas, el timo, la lengua, el bazo, etc., en los cuales al perderse el órgano se pierde la función exceptuando este último, es decir, el bazo pues cuando se pierde este órgano bien sea por atrofia o cualquiera otra enfermedad o porque haya necesidad de efectuar su extirpación cuando es herido, se pierde el órgano como tejido pero la función que él cumplía sigue siendo desempeñada en parte y deficientemente por otros órganos de menor importancia tal como lo indicaremos más adelante.

Ciñéndonos a la terminología del Código Penal Colombiano, que habla de **ORGANO** y no de "**FUNCION**", hemos venido conceptualizando hasta hace poco, en algunas de nuestras actuaciones penales que, la pérdida del bazo en un individuo que sufrió una herida en él, y, a quien hubo necesidad de extirpársele, constituye en el individuo en la pérdida de un órgano, que el C. P. Colombiano castiga con la pena de tres a nueve años de prisión y multa de quinientos (\$ 500) a cinco mil pesos (\$ 5.000) por que considera que se ha perdido totalmente la **FUNCION** de éste órgano.

Esta opinión la hemos expresado también en nuestras publicaciones en varias "Revistas" del país.

Pero, ya que el legislador, a pesar de que hace diez y seis años que está en vigencia dicho Código Penal no ha precisado si al hablar en el mencionado artículo 375, de pérdida de un "**ORGANO**" quiso referirse a la pérdida de los tejidos que lo forman o a las **FUNCIONES** que a éste le están encomendadas, creemos que antes de atrevernos a dar un concepto preciso, debemos establecer si se debe considerar la extirpación del bazo como pérdida total o parcial de su **FUNCIONAMIENTO**, porque, al efectuarse la extirpación

de éste, si se ha perdido como órgano, pero las funciones orgánicas de las cuales él formaba parte, sólo han sido alteradas parcialmente ya que en la economía humana hay otros órganos destinados a cumplir algunas de estas funciones.

En efecto, perdido el bazo con su extirpación, la función de defensa del organismo está reemplazada por el sistema reticulo-endotelial restante; la función linfopoyética o la destrucción de glóbulos rojos pueden ser reemplazadas por los ganglios linfáticos aunque en poca intensidad; la función de metabolismo del hierro se puede reemplazar por los ganglios linfáticos y por el hígado; también puede reemplazarse la función lipóidea y el metabolismo proteico; la función de reservorio o depósito sanguíneo, esa, si no se reemplaza; así como tampoco se reemplaza la función reguladora de la hematopoyesis en la médula ósea ya que se ha observado que en los individuos a quienes se les extirpa el bazo, siguen con un aumento de las plaquetas y de los glóbulos blancos que en realidad de verdad no afectan su salud.

Por consiguiente, con la extirpación del bazo en un individuo lesionado, si se ha perdido este como órgano, y por lo tanto sus funciones en sí, pero, como casi todas ellas forman parte de una función general del organismo desempeñadas a la vez por otros órganos que actuaban simultáneamente con el bazo, dichas funciones no se han perdido totalmente con la extirpación ya que en adelante van a seguir siendo desempeñadas aunque deficientemente por los otros órganos a que nos hemos referido (amígdalas, timo, ganglios linfáticos, hígado, médula de los huesos planos, de los huesos largos, de los huesos cortos, etc.). Ha ocurrido por lo tanto, en el individuo a quien se le extirpó el bazo no una pérdida total sino una **PERTURBACION PERMANENTE DE LAS FUNCIONES GENERALES MIELO, LINFO, Y MONOPOYETICAS**, así como las de defensa orgánica, y reservorio sanguíneo y metabólicas.

Ya hemos anotado que, el artículo 375 del Código Penal dice: "si la lesión produjere la pérdida de un órgano o miembro la pena será de tres a nueve años de presidio y la multa de quinientos a cinco mil pesos".

Y el artículo 374 del mismo Código Penal dice: Si la perturbación funcional o psíquica fuera permanente la pena será de dos a seis años de presidio y la multa de doscientos pesos a cinco mil pesos.

Sería mejor como lo insinúa el doctor Nerio Rojas en su texto de Medicina-Legal — según transcripción que hicimos más atrás —, que el legislador hablara de "Función" y no de órgano o miembro porque así, el Médico Legista tendría mayor amplitud para la calificación de determinadas consecuencias de lesiones por ejemplo de las dejadas por las heridas producidas en el bazo, el cual forzosa-mente hay necesidad de extirpar ya que en las heridas de éste órgano es imposible cohibir la hemorragia por procedimientos distintos.

Estimamos que se podría subsanar la deficiencia que existe en el artículo 375 citado, con la "MODIFICACION ADITIVA" que hiciera el legislador, en dicho artículo, en la siguiente forma: **SI LAS FUNCIONES DEL ORGANO — (CASO EXCLUSIVO DEL BAZO) —, PUDIEREN SER SÚPLIDAS EN PARTE POR OTRO U OTROS ORGANOS, LA PENA SERA DE DOS A SEIS AÑOS DE PRESIDIO Y LA MULTA DE DOSCIENTOS (\$ 200) A CINCO MIL PESOS (\$ 5.000).**

Quedaría así igualada la pena que el Juez debe imponer al agresor en estos casos a la que se impone al mismo agresor, cuando causa en un individuo una **PERTURBACION FUNCIONAL O PSIQUICA PERMANENTE DE UN ORGANO O MIEMBRO.**

Con esta modificación aditiva, al artículo 375 del Código Penal consideramos que se daría lugar a la enmienda de la injusticia que puede existir en el artículo en mención ya que en él, se confunde el órgano anatómico con las funciones de éste, y no tuvo en cuenta el legislador que perdido el **BAZO QUE ES UN ORGANO, Y PERDIDO CON EL, LAS FUNCIONES QUE DESEMPEÑABA,** estas van a continuar siendo desempeñadas aun cuando deficientemente, por otros órganos que desde antes venían actuando simultáneamente, con el bazo, es decir, nos proponemos no ser tan categóricos en lo que a éste órgano se refiere; y a **NO SEGUIR CONSIDERANDO SUS LESIONES COMO PERDIDA FUNCIONAL DEL ORGANO POR SEPARADO** que en realidad si se pierden; sino que debemos considerarlas como perturbación de funciones generales del organismo en las cuales el Bazo contribuye en parte.

Medellin, octubre 20 de 1952.

Bibliografía

- 1 Doctores, A. Branca et Verne — Précis D'Histologie, el BAZO, página 273 a 279. Editorial Masson et Cie. París, año de 1934.
- 2 Ch. Bourchard et H. Roger --- Nouveau Traité de Pathologie Generale - Editorial Masson et Cie. Paris tomo I, página 540 Aglutininas, Anticuerpos, a 621.
- 3 Drs. Beguin P. y otros — Précis de Pathologie Chirurgicale tomo IV. Enfermedades del Bazo y sus lesiones traumáticas, página 395 a 400.
- 4 Drs. Correa Henao A. y Rodriguez Pérez --- P. A. Anatomía Microscópica, año 1950. El Bazo. Editorial Universidad de Antioquia.
- 5 Drs. Cecil Russell L. y Foster Kennedy --- Tratado de Medicina Interna, Enfermedades del Bazo y del Reticulo-endotelial páginas 1505 a 1527. Editorial Interamericana 1945.
- 6 Dr. Martínez Ezequiel A. --- "Revista compendio Médico N° 60 correspondiente al año 1950, abril y junio "La hipertensión arterial como causa de las hemorragias gástricas".
- 7 Dr. Ortiz Velásquez Julio — Pérdida de un Organó o Miembro Anales de la Academia de Medicina de Medellín, 1945.
- 8 Dr. PADILLA T. --- Semiología del Riñón, del Bazo y Sangre. página 174 a 274. Editorial "El Ateneo" Buenos Aires 1943.
- 9 Dr. Rojas Nerio — Medicina Legal y Psiquiatría Pérdida de un órgano o Miembro página 83 , año 1936. Editorial EL ATENEO, Buenos Aires.
- 10 Dr. Testut L. --- Anatomía Humana. El Bazo.