

CIRUGIA.

Fractura de la pierna derecha complicada de herida.—Sepsis consecutiva.
Amputación secundaria.

SEÑORES:

EL estudio de las fracturas complicadas es de suma importancia, sobre todo desde el punto de vista de la conservación ó pérdida del miembro lesionado. En general la conducta que sigue el cirujano, depende de la práctica que tiene en tratar estas lesiones.

El tratamiento de las fracturas expuestas es de suma importancia, pues de la mayor ó menor práctica que se tenga en tratarlas dependerá el que no se sacrifique inútilmente un miembro que puede ser conservado, ó que por el contrario se intente una conservación ilusoria, sacrificando la vida del paciente. Este es uno de los puntos que voy á tratar en el presente trabajo.

Otro de los puntos no menos importantes es la conducta que ha de seguir el práctico para prevenir (lo que es muy difícil), ó combatir una vez desarrollada la septicemia, ó cuando menos procurar mantenerla en ciertos límites, para que no comprometa la vida del paciente, durante el tiempo que se está intentando la conservación del miembro, y por último, si esta conservación, se ve que no es posible conseguirla, después de haberla intentado por un término prudente, colocar al paciente en condiciones favorables, para practicar la amputación secundaria reuniendo el mayor número de probabilidades, para obtener un resultado satisfactorio. La oportunidad sobre todo, al practicar estas amputaciones, es de suma importancia, pues de ella depende el buen resultado.

Estos son los puntos objetivos del presente trabajo, al que voy á dar lectura, presentando la historia de un individuo en el que se tuvo que practicar la amputación de la pierna derecha, después de haber intentado la conservación del miembro por un término prudente, y una vez convencido de la imposibilidad de su conservación se le colocó en las mejores condiciones posibles, para obtener un éxito favorable, como se ha obtenido hasta el presente.

Acompaño la pieza anatómo-patológica, por ser sumamente interesante á la vez que curiosa, pues en ella se ven los resultados de los esfuerzos hechos por el organismo, para la consolidación de esta fractura, consolidación que estuvo á punto de obtenerse. Esta pieza es la mejor comprobación de que estuvimos en lo justo al intentar la conservación del miembro.

Paso ahora á referir la historia del paciente en cuestión, para entrar después en algunas consideraciones sobre los puntos ya señalados, así como sobre las grandes ventajas que tiene para los pacientes, la práctica de estas amputaciones, cuándo se practican después de algún tiempo de haber recibido la lesión.

HISTORIA.

Catarino Rojas, de México (Capital), de 36 años de edad, y de oficio albañil, entró al Hospital "Juárez" el día 6 del mes de Febrero último, siendo colocado en la cama número 30 de la Sala de Clínica.

Este individuo nos refirió: que la víspera de su entrada al Hospital, habiéndose detenido junto á un andamio para descargar unos trastos que llevaba, una de las vigas del andamio le cayó sobre la pierna derecha produciéndole una herida en dicha pierna y que creía que también se la había quebrado, pues sintió que los huesos le tronaban y que ya no pudo estar de pie, ni dar ningún paso. Que de allí se lo llevaron en una camilla á la 4ª Demarcación de Policía, en donde lo curaron, volviéndolo á mandar al Hospital en la misma camilla.

Examinado este paciente, desde luego vimos que en efecto era un hombre adulto, teniendo una constitución deteriorada al parecer por el alcoholismo. Llevaba su pierna derecha cubierta por un aparato de fractura provisional, el que quitado nos permitió ver en dicha pierna una herida hecha al parecer por instrumento contundente, situada en la unión del tercio medio con el tercio inferior de la pierna. Esta herida se extendía hacia abajo, interesando las partes blandas de la cara interna y en menor extensión la piel de la cara externa de la pierna. Tenía una dirección oblicua de arriba hacia abajo y medía como unos 9 centímetros de extensión. El hueso no se encontraba visible, en ninguna extensión, pues los labios de la herida aunque irregulares y machacados, estaban unidos por la misma sangre coagulada y por la secreción de la herida. La piel cercana á la

lesión presentaba una equimosis extensa y la pierna y el pie se encontraban hinchados por el edema.

Imprimiendo movimientos á la pierna se percibía al nivel de la herida la movilidad anormal y la crepitación, causándole esta exploración un dolor muy intenso al paciente.

Una vez seguros del diagnóstico, procedimos á practicar la desinfección de la herida por medio de lavaduras con una solución fenicada al 5 por ciento, aplicando después sobre la herida yodoformo; después aplicamos unas capas de gasa yodoformada, cubriendo esta gasa con una tela de baudrouz, procediendo luego á aplicar el aparato de fractura. Este aparato se formó con una capa de algodón laminado aplicada directamente sobre el miembro, después un vendaje, que se extendía como la capa de algodón desde la raíz de los dedos hasta la región poplíteas; y por último aplicamos una hoja de cartón previamente reblandecida en agua caliente, aplicándola de manera que cubriera toda la pierna y parte del dorso y planta del pie, amoldando perfectamente el cartón á la forma de la pierna; esta capa de cartón fué fijada por un segundo vendaje.

Una vez aplicado el aparato provisional, moví el miembro en diversos sentidos, á la vez que lo levantaba, no causándole dolor estos movimientos, lo que me demostró que el aparato llenaba la principal indicación, de mantener los fragmentos en la inmovilidad más completa. Se colocó el miembro en la extensión, fijando la pierna por medio de unas almohadas colocadas á los lados del aparato.

Se le prescribió una alimentación moderada.

Al siguiente día (día 7), se le tomó temperatura acusando el termómetro $39^{\circ\frac{5}{10}}$.

Esta misma temperatura (con diferencia de unos décimos más baja, en algunos días), marcó el termómetro hasta el día 16. Este día (día 16), se quitó el primer aparato para reemplazarlo por otro de yeso, al que se le abrió una ventana al nivel de la herida, para hacer las curaciones. Antes de aplicar este aparato, se curó la herida, la que se encontró en estado de supuración.

Debido á las prácticas de la antisepsia, se logró que la fiebre se abatiera á $38^{\circ\frac{2}{10}}$, y ya el día 25 la temperatura bajó á la normal.

El día 6 de Marzo hubo necesidad de quitar este aparato, debido á la abundante supuración que daba la herida, infiltrándose el pus bajo la piel, así como entre la tibia y el tibial anterior, saliendo la supuración del foco de la fractura. Además de las lavaduras con solución fenicada al 5 por

100 que se hicieron, se practicaron debridaciones y contra-aberturas para dar fácil salida al pus y poder practicar la desinfección convenientemente.

La temperatura se mantuvo normal hasta el día 13 que volvió á elevarse á $39^{\circ}\frac{2}{10}$, oscilando los días siguientes entre $37^{\circ}\frac{4}{10}$ y 38° , hasta el día 21 de Marzo. Desde este día hasta el día 28 volvió á la normal. El día 29 marcó el termómetro $38^{\circ}\frac{2}{10}$; manteniéndose los días siguientes entre 37° y $37^{\circ}\frac{3}{10}$, hasta el día 5 de Abril que marcó $39^{\circ}\frac{4}{10}$, consiguiendo abatir esta temperatura, con las prácticas de desinfección, siendo la temperatura enteramente normal el día 18 de Abril que se practicó la amputación.

Esta operación tuvo que practicarse en vista de habernos convencido de que no era posible seguir intentando la conservación del miembro, sin hacer correr al paciente serios peligros, y sobre todo, el perder la oportunidad favorable que teníamos de practicar la operación en buenas condiciones, mientras que dejándola para más tarde, las condiciones no serían las mismas, y el agotamiento, sobre todo, del paciente, impediría obtener como resultado de la operación un éxito favorable.

La amputación de la pierna, como digo, se practicó el día 18 de Abril en el lugar de elección. La temperatura fué normal desde el día de la operación hasta la mañana del día 22 del mismo mes. El día 22 por la noche, se elevó la temperatura á 39° , y el día 23 subió aún más, á $39^{\circ}\frac{2}{10}$, bajando el día siguiente á la normal. El día 28 de Abril volvió á subir la temperatura, marcando el termómetro $37^{\circ}\frac{3}{10}$, bajando el siguiente día á la normal y así se ha mantenido la temperatura hasta la fecha.

Desde el día que se practicó la amputación (Abril 18) hasta el presente, solamente se han hecho siete curaciones, encontrándose el operado, actualmente, en un estado muy satisfactorio, habiendo avanzado notablemente el trabajo de reparación en el muñón. Estas curaciones se han hecho, cuando se observaban las elevaciones de temperatura ya indicadas.

Una vez referida la historia de mi enfermo, paso á entrar en algunas consideraciones sobre los puntos que he indicado. Desde luego nada es tan importante para el paciente al tratarse de estas fracturas, como el saber si se debe amputar desde luego, porque así lo exija la importancia de la lesión, ó si se debe intentar la conservación del miembro, con bastantes probabilidades de conseguirlo y sin que peligre la vida del paciente.

Este punto tan importante, es sumamente sencillo, cuando se trata de fracturas que están en los límites, podríamos decirlo así, en la escala de estas lesiones, pues cuando se trata de una fractura conminuta que se acompaña de un vasto machacamiento de las partes blandas, con destrucción de los principales vasos y nervios del miembro, no cabe la menor duda que se debe operar, é inmediatamente, pues, la sepsis es segura y la infección en estos casos es tan intensa y de marcha tan rápida, que no puede ser combatida, á pesar de los esfuerzos del cirujano, trayendo la muerte del paciente, como desgraciadamente se ve en estos casos, cuando por abandono no se procede desde luego á practicar la amputación. En estos casos no puede haber la menor duda, repito, sobre la indicación de la operación y la conducta que debe seguir el cirujano, se impone sin tener necesidad de consultar con otro ú otros compañeros. Lo mismo podríamos decir tratándose de las fracturas, que por su pronóstico, relativamente benigno, están colocadas en el extremo opuesto en la escala de estas lesiones, y en las que el cirujano comprende desde luego que debe intentar la conservación del miembro, por tener casi todas las probabilidades de conseguirla.

Pero entre estas lesiones que hemos supuesto, colocadas en los extremos de la escala, unas por su excesiva gravedad y las otras por su benignidad relativa, hay otras que podríamos colocar en el medio de estos dos extremos, porque ni son tan graves para que se deba desde luego practicar la amputación, ni tan benignas para que pueda uno tener seguridad de obtener la conservación del miembro, como creo que debe considerarse el caso, que es objeto de esta lectura. Ahora bien, en estos casos dudosos, aún para el cirujano más hábil y más familiarizado con el tratamiento de estas lesiones, creo que la conducta que se debe seguir, es la que seguimos en el paciente, cuya historia he referido, es decir, colocar al enfermo en las mejores condiciones posibles, y atender, sobre todo, á la infección séptica, que forzosamente se presenta en estas lesiones, para que si no es posible el hacerla desaparecer, al menos, mantenga uno á esta infección en ciertos límites que no pongan en peligro la vida del paciente, durante el tiempo que se intenta la conservación, y que si más tarde se ve que la amputación se impone, practicarla en las condiciones menos desfavorables.

La fiebre en estas lesiones, marca muy exactamente el grado de la infección, y es solamente por el empleo de las medidas más rigurosas de la antisepsia, como se logra mantener esta infección en un grado tal, que permita al cirujano practicar la amputación, teniendo el mayor nú-

mero de probabilidades para obtener un éxito favorable. Cuando la infección es muy intensa, lo que se revela por la fiebre alta que tienen los pacientes, no debe operarse, pues el resultado de las amputaciones practicadas en plena infección, traen como resultado casi constante, la muerte de los operados, no haciendo el cirujano más que prostituir la cirugía. Esto último que asiento, es el resultado de numerosos casos, que he procurado estudiar.

Rara vez se presentan lesiones tan engañosas por su aspecto, como se ve en las fracturas expuestas, pues entre estas fracturas hay algunas que presentan un aspecto tan benigno, que engañan á los prácticos y aún á aquellos que están acostumbrados á tratar estas lesiones, si no proceden en su examen de una manera conveniente. Para evitarse decepciones por errores en el diagnóstico, que dan lugar á que se establezca un mal pronóstico,* no hay más que proceder en estos casos con suma desconfianza y estar los primeros días prevenido, para que si al segundo ó tercer día de producida la fractura, se presentó la infección séptica afectando una marcha sobre aguda y revelando su intensidad por una elevación considerable de temperatura, proceder sin más retardo á hacer otro examen muy minucioso de la lesión, pero sometiendo previamente el paciente á la anestesia. El empleo de la anestesia, á la vez que permite hacer un examen completo de la fractura, y hacerlo con toda la calma con la que deben hacerse estos reconocimientos, facilita ciertas prácticas de la antisepsia, tales como: las debridaciones, la canalización, la raspa, etc., que forzosamente tienen que hacerse después de estos reconocimientos, cuando como hemos supuesto, la fractura está complicada de una infección intensa, pues aun cuando de este examen resulte que se tiene que amputar el miembro, como ya he dicho, para obtener un éxito favorable, casi seguro, después de la operación, es condición indispensable abatir previamente la temperatura, es decir, combatir la infección á tal grado, que cuando menos el termómetro marque una temperatura poco elevada sobre la normal.

A pesar de que se practique la antisepsia en el mayor rigor en estos casos, y de la manera más conveniente, no se consigue en una sola curación combatir la infección; se necesita practicar varias veces la antisepsia para que se logre dominar la infección, ó al menos que subsista á un grado muy ligero, siendo á la vez la elevación de temperatura muy poco marcada. La mejor prueba de que se ha conseguido en cada curación ir disminuyendo la infección, lo marca el termómetro con toda exactitud, y si después de una curación, la temperatura en vez de bajar, sube, ó se man-

tiene tal como estaba antes, esto indica la ninguna eficacia de la curación. Esto puede depender, ó bien de que la infección ó la intoxicación de la sangre es muy intensa, teniendo por consiguiente muy poca influencia ó ninguna las prácticas de la antisepsia sobre el foco primitivo de la infección, y esto se observa en los casos graves, que generalmente terminan por la muerte del paciente, ó bien en los casos de infección ligera, si no se consigue abatir la fiebre después de una curación, esto puede depender y en general depende de que el que cura no está familiarizado con las prácticas de la antisepsia, y por lo mismo no la practica como se debe para combatir la infección. En el primer caso, los micro-organismos patógenos y sus toxinas, ó estas últimas solamente, producen una alteración de la sangre tal, que ya no pueden desempeñar sus funciones fisiológicas, siendo por consiguiente, este estado de la sangre incompatible con la vida.

La cuestión de la antisepsia en cirugía es de una importancia capital, puesto que á ella se le deben los inmensos progresos que ha hecho la cirugía en general ampliándole á la cirugía conservadora sus horizontes de una manera verdaderamente sorprendente.

Los que hace 25 ó 30 años, presenciábamos en el Hospital "Juárez" la manera cómo se practicaba la cirugía, que veíamos las complicaciones que con tanta frecuencia se presentaban, llevándose no solamente á los operados, pero aun á los que entraban á curarse de lesiones aun de poca importancia, podemos, mejor que ningunos otros prácticos, apreciar los inmensos beneficios que para la humanidad ha producido la introducción de la antisepsia en la cirugía. Por eso es que Pasteur y Lister se destacan entre las figuras más grandes de los bienhechores de la humanidad.

Al fijarme en la importancia capital que tiene actualmente la cirugía antiséptica, es con el objeto de hacer ver á la vez la importancia que tiene el saberla practicar, y sin embargo, siendo ésta una cuestión, por decirlo así elemental, no todos saben practicarla, aun cuando teóricamente la conozcan bien. Cuando al hacer una curación, se practica la antisepsia de una manera conveniente, el resultado no se hace esperar, pues á las pocas horas se ve que el termómetro acusa una temperatura inferior á la que tenía el paciente antes de la curación; solamente en los casos graves que terminan generalmente por la muerte, es en los que, repito, no se puede combatir la infección, á pesar de practicarse la antisepsia con todo rigor y de una manera irreprochable. En los casos que no tienen esa gravedad, como he dicho, la temperatura se va abatiendo después de cada curación, hasta conseguir que esté un poco más alta que la normal, generalmente á

37^o₅/₁₀, ó á 38^o. Cuando se ha conseguido esta baja en la temperatura, la infección por consiguiente es ya muy lijera, indicando esta baja que ha llegado el momento oportuno de operar, en el caso de que el cirujano se haya convencido de que no es posible intentar por más tiempo la conservación del miembro lesionado.

Esta conducta que acabo de señalar, es la que sigo en la clínica, la que me ha dado y me da los resultados más satisfactorios, pues nuestra estadística operatoria de cada año, no puede ser más favorable, siendo excepcionales los casos de muerte después de una amputación. Lo que importa es operar con toda oportunidad, y, repito, jamás operar cuando el paciente tiene una temperatura muy elevada, pues la experiencia me ha demostrado que la muerte tiene que venir forzosamente, si se practica la operación en estas condiciones. En vista de estos resultados, tomo empeño en que los alumnos practiquen la antisepsia bajo mi vigilancia, y cuando hemos conseguido abatir la temperatura á 38^o, ó á menos, entonces procedo á amputar.

Si en la mano del cirujano estuviera el poder combatir la sepsis, en todos los casos, en los que esta complicación se presenta, y en las lesiones de que me vengo ocupando, esta infección viene á complicarlas forzosamente, indudablemente que todas las amputaciones se harían con el carácter de secundarias, por las condiciones tan favorables en que se hayan los pacientes para operarlos, cuando llevan algún tiempo de haber recibido la lesión, pero desgraciadamente se presentan con frecuencia casos, que aun cuando de apariencia benigna, se complican de una infección séptica tal, que una vez desarrollada, no puede el cirujano combatirla, á pesar de todo el empeño que ponga para conseguirlo, terminando estos casos por la muerte del paciente; y si se busca la salvación del enfermo practicando la amputación, no se consigue más que abreviar sus días y prostituir la cirugía, pues la muerte tiene que ser su terminación inevitable.

Solamente la práctica que da el trato frecuente con estas lesiones, es la única que puede hacer que el cirujano siga desde el principio una conducta conveniente, practicando desde luego la amputación inmediata en los casos que la exijan, y dejando para más tarde el practicar estas amputaciones secundarias en los casos en los que esté el cirujano autorizado para intentar la conservación y cuando se ha convencido de que no es posible conseguirla. Cuando no se tiene práctica en el tratamiento de estas lesiones, con facilidad se sacrifica un miembro que podría haberse conserva-

do, ó lo que es peor se sacrifica la vida por intentar una conservación ilusoria.

Termino este imperfecto estudio sobre las fracturas complicadas, con las siguientes palabras de uno de los cirujanos más distinguidos del siglo: ¹

“Puedo asegurarnos que el éxito de una hermosa operación, no me ha causado jamás tanto placer como la curación de una fractura complicada grave.”

“El tratamiento de las fracturas complicadas es una de las cuestiones más difíciles de toda la cirugía; jamás podrá decirse que su estudio se haya agotado.”

México, Junio 5 de 1895.

TOBIÁS NÚÑEZ.

¹ Billroth. Patología Quirúrgica.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

CONVOCATORIA.

El Sr. Presidente ha declarado que existen dos plazas vacantes: una en la Sección de Anatomía y otra en la de Medicina Legal.

Según lo prevenido por el Reglamento, para ingresar de socio titular se necesita:

“1º Que el aspirante lo solicite por sí, ó por conducto de alguno de los socios.

“2º Que acompañe á la solicitud una Memoria original y que no se haya publicado antes, sobre alguno de los puntos relativos á la Sección respectiva.

“3º Que tenga por lo menos seis años de haber ejercido la