

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EL SALVADOR -

FACULTAD DE MEDICINA

CONTRIBUCION AL TRATAMIENTO
DE LAS
ULCERAS DE LA PIERNA
POR LA SIMPATECTOMIA PERI-ARTERIAL
(OPERACION DE LERICHE)

TESIS

PRESENTADA
POR

CARLOS LOPEZ SOSA

EN EL ACTO PUBLICO DE SU DOCTORAMIENTO EN MEDICINA



NOVIEMBRE DE

1925

San Salvador.—Linotipografía La Unión.

Escuela de Medicina

DECANO,

DOCTOR LUIS V. VELASCO

SECRETARIO.

DOCTOR MANUEL QUIJANO H.



Jurado que practicó el examen de Tesis

DOCTOR LIBERATO DAVILA

DOCTOR RAFAEL VILLACORTA

DOCTOR CARLOS RODRIGUEZ J.

Dedicatoria:

A la memoria de mi padre.

Don Benito López Córdoba.

A mi madre,

Doña Isabel v. de López.

A mis tías, muy especialmente a la

Señorita Tula Posa G.

A mis hermanos,

A los doctores,

Ro Romero Bosque

Guillermo González

Raúl Estupinán.

A mis compañeros de curso.

INTRODUCCION

Jaboulay y Jonnesco inauguraron la cirugía del Simpático el año de 1896. Fué acogida, como pasa con casi todas las novedades, con un gran entusiasmo que sus iniciadores se encargaron de mantener. Después de un período más o menos largo de esplendor, el entusiasmo fué decayendo, las esperanzas que había hecho nacer, murieron y la cirugía del Simpático cayó casi en completo olvido, a pesar de los esfuerzos de Jonnesco quien no hace mucho tiempo todavía, intentó rehabilitarla con su empleo en el tratamiento quirúrgico de la angina de pecho. Últimamente, la cirugía del Simpático ha recobrado su antiguo esplendor gracias a trabajos que le han dado una nueva orientación. Antes se intervenía sobre los centros simpáticos, hoy se actúa sobre los plexos periféricos.

Latarjet ha demostrado que se puede esperar bastante de la cirugía de los pedículos vago-simpáticos de algunas vísceras abdominales. Son éstos, problemas de solución harto compleja y que todavía están en estudio. No sucede así con nuestros conocimientos sobre el Simpático periarterial; René Leriche ha hecho que nuestros conocimientos a ese respecto, se precisen y ha demostrado que para modificar el régimen simpático de los miembros y de las vísceras, basta con obrar sobre el simpático periarterial. Llamó "Simpactectomía Periarterial" a la liberación de las arterias de su inervación simpática.

Esta operación fué practicada la primera vez por Leriche en 1914. Desde entonces vienen apareciendo, en revistas científicas, publicaciones de Leriche y otros, sobre la técnica de esa operación, sobre los resultados y manera de obrar y sobre sus indicaciones en afecciones bastante numerosas, sobre todo en úlceras de los miembros. En Francia más que en ninguna otra parte, eminentes hombres de ciencia se han ocupado de esta interesante intervención. Por los años de 1922 y 23 aparecieron muchas publicaciones sobre el mismo tema, en Berlín, Bruselas, Buenos Aires, Chicago. Hoy día es una operación que se ha practicado centenares de veces y cuyos buenos efectos son ya conocidos.

En julio del año en curso, el progresista médico salvadoreño Doctor don Raul Estupiani, pensó ensayar la operación de Leriche, como tratamiento de las lesiones ulcerosas de los miembros inferiores, aquí en nuestro país, donde nunca había sido ensayada. Sabiendo que yo estaba por terminar mis estudios profesionales, me indicó ese punto de tesis que yo acepté con gusto, por parecerme de gran interés y de reciente aparición; me propuse observar hasta qué punto era justificable el entusiasmo con que, casi unánimemente, se dijo de esa operación, que era el “mejor agente de cicatrización conocido hasta la fecha de las úlceras atónicas y de las úlceras varicosas de la pierna”. Además, en el Hospital Rosales abunda el material para esos trabajos. Todos sabemos que a diario se presentan en las porterías y salas de caridad, muchos enfermos con úlceras de los miembros inferiores. Los jefes de servicio han visto con desconsuelo, a estos enfermos que se pasan años en las salas rebeldes a todo tratamiento. Las úlceras han inspirado poco o ningún interés. Habiendo tanto elemento, y contando con la buena voluntad del Doctor Estupiani, que agradezco mucho, repito que me decidí a tomar ese punto de tesis para comprobar, contrabajos hechos aquí, lo que se afirmaba en el extranjero y en caso de que resultasen afirmativas nuestras observa-

ciones, vulgarizar en el país una terapéutica tan útil como desconocida.

* * *

Me ha parecido conveniente recordar algunas nociones de anatomía y fisiología del Gran Simpático, principalmente en sus relaciones con las arterias, antes de exponer la manera de obra de la simpatectomía periarterial.

Quiero también, antes de entrar en materia, manifestar mi sincero agradecimiento al Dr. Estupinián por su generosa dirección en mi trabajo y al Dr. Liberato Dávila, por habernos permitido terminar nuestros trabajos en el Primer Servicio de Cirugía que está hoy a su cargo.



GENERALIDADES SOBRE LA ANATOMIA DEL GRAN SIMPATICO

El sistema del Gran Simpático, llamado también “Sistema nervioso de la vida vegetal”, está formado en el hombre, por dos cordones nerviosos, situdos, el uno a la derecha y el otro a la izquierda de la columna que forma los cuerpos vertebrales. El conjunto, es lo que los fisiólogos llaman “la cadena simpática”. Los cordones que forman el simpático están interrumpidos en su uniformidad, de trecho en trecho, por hinchamientos pequeños llamados ganglios simpáticos centrales. Fuera de la cadena simpática, existen también ganglios llamados periféricos.

Hay también un simpático craneano del que se consideran, como partes integrantes, los ganglios ótico, esfenopalatino, oftálmico y sub-maxilar, que se describen en el trigémino; pero la determinación de esta parte del simpático es aún muy oscura. Así es que se considera el principio del Gran Simpático a nivel de la vértebra Atlas.

El sistema del simpático no es un sistema aislado. Toma su poder éxito-motor de los centros nerviosos. La disección demuestra que existen infinidad de pequeños ramales que unen el simpático a los nervios raquídeos, ramales que han recibido el nombre de “rami-comunicantes”. Los ganglios de la cadena simpática, emiten también mul-

titud de ramas que se dirigen a las vísceras, a las glándulas y a los vasos. Los últimos se llaman nervios vasculares o vaso-motores.

Relaciones anatómicas entre el simpático y las arterias.—Las paredes arteriales se componen esencialmente, de tres capas concéntricas, llamadas túnicas y que son, según su situación de adentro hacia afuera, túnica interna, túnica media y túnica externa. La interna es de naturaleza endotelial; la media es músculo-elástica y la externa, llamada adventicia, es conjuntiva. Estas tres túnicas se encuentran en todas las arterias. Las arterias de mediano calibre, la femoral por ejemplo, tienen por carácter especial, el gran desarrollo de su túnica muscular por lo que se les llama arterias de tipo muscular. Estas arterias poseen una infinidad de nervios ya sea en el estado de fibras de mielina, ya en el de fibras de Ramak. Estos últimos son los más numerosos y constituyen los llamados nervios vaso-motores. Toman su origen del Gran Simpático.

La Adventicia de las arterias de mediano calibre, que es la que más nos interesa, en la intervención que va a ocuparnos más tarde, se compone, esencialmente, de ases conjuntivos dispuestos en su mayor parte en el sentido longitudinal, a los que se juntan grandes fibras elásticas anastomosadas en red. Esta red elástica de mallas amplias en la periferia, se hace de mallas estrechas en su profundidad. Además de los elementos conjuntivos y elásticos, hay en la profundidad de la adventicia cierto número de fibras musculares dispuestas en el sentido longitudinal. La adventicia está mal limitada por su superficie externa, donde se confunde sin límites de demarcación netos, con el tejido conjuntivo periarterial.

Ranvier, que ha estudiado la distribución del simpático en las arterias, dice que forma en la adventicia un primer plexo, de mallas amplias y desiguales, el “plexo fundamental”. De este plexo, se desprenden fibras que se dirigen a la túnica media, en cuya superficie externa for-

man un segundo plexo, el “plexo intermediario”. El plexo intermediario da nacimiento a su vez a otras fibras mucho más finas que penetran en la túnica media y forman en su espesor un tercer y último plexo, llamado “plexo intramuscular”. Finalmente, de este plexo se desprenden fibrillas terminales que se dirigen a las células musculares donde se terminan por pequeñas hinchamientos, conocidos con el nombre de manchas motrices.

Nociones de Fisiología del Gran Simpático.—Se sabe hoy que los filetes nerviosos del Gran Simpático son conductores de impresiones hacia los centros nerviosos y conductores también de excitaciones motrices hacia los órganos. Esta conductibilidad no es tan manifiesta como para los nervios raquídeos. Cuando se obra por medio de excitantes mecánicos, químicos o galvánicos sobre los ganglios o sus ramales, las partes que de allí reciben su inervación simpática, entran en movimiento.

La experiencia ha demostrado, que el sistema del gran Simpático no se debe a él mismo su poder de conducir las impresiones y de provocar el movimiento. Si sobre un animal, se destruye el eje cerebro-espinal, las funciones sensitivo-motrices del simpático, desaparecen pronto.

El Gran Simpático tiene una acción evidente sobre el corazón. La excitación de sus ramas cervicales, conduce generalmente a una aceleración de sus movimientos.

Influencia del Gran Simpático sobre la circulación.—La influencia ejercida por el Gran Simpático sobre la circulación es innegable. Como hemos ya visto, envía numerosos plexos que vienen a extenderse sobre los vasos. La porción cervical envía ramales a los vasos de la cabeza y del cuello por medio del plexo carotideo; la parte pelviana del Gran Simpático, juntamente con las ramas sacras de la médula, envían un plexo mixto que se extiende sobre los vasos de los miembros inferiores. Gracias a las fibras musculares que poseen los vasos, éstos pueden aumentar o disminuir su calibre, de una manera

continua según diversas condiciones fisiológicas. A este respecto se han hecho numerosas experiencias y se ha sacado la conclusión, de que, el calibre de los vasos está en una relación muy estrecha con las ramas nerviosas del Gran Simpático, ramas llamadas por esa razón, nervios vaso-motores. La influencia de los vaso-motores es más marcada sobre los vasos de pequeño y de mediano calibre es decir, sobre los vasos que penetran en las vísceras y los que van a irrigar los miembros.

El primero que llamó la atención de los fisiólogos sobre este hecho fué M. Bernard, por medio de una experiencia muy vieja ya y muy conocida: cortó, en un conejo, el Gran Simpático a nivel del cuello, debajo del ganglio cervical superior y poco tiempo después, se vieron los vasos de la oreja del lado operado, ponerse dilatados, dibujarse bajo la piel y la temperatura se elevó. ¿Qué pasaba? Los filetes simpáticos que inervaban la túnica muscular de los vasos estaban separados del sistema nervioso y entonces las fibras musculares de esas túnicas, se paralizaron y la tensión sanguínea condujo pronto a una dilatación del calibre y como consecuencia hubo un aflujo anormal de sangre lo que produjo una elevación de la temperatura. Excitando con una corriente la extremidad periférica del Gran Simpático que correspondía a la oreja, se determinaba, en las capas musculares de los vasos, una contracción de la temperatura al diámetro normal y a un descenso de la temperatura. Tan pronto como cesaba la excitación, los vasos volvían a dilatarse. El Gran Simpático puede pues, según se ha visto, producir en la circulación local, cambios en virtud de los cuales la masa de sangre que atravieza un órgano se encuentra temporalmente aumentada o disminuida y como la sangre es un agente productor y distribuidor de calor, el Gran Simpático ejerce también una influencia indirecta, pero notable, sobre la temperatura local.

Se han hecho también experiencias que demuestran la influencia de los vaso-motores en los fenómenos inflamatorios. Cortando el simpático a un lado del cuello en un

conejo, e instilando ácido acético concentrado sobre ambos ojos, se ve que se enturbian al instante, el epitelio cauterizado no tarda en desprenderse y una conjuntivitis violenta estalla. Durante diez días no se nota diferencia entre los dos ojos; más tarde, se ven sobre la conjuntiva del lado operado, dibujarse netamente los vasos radiados que se dirigen a la córnea; ésta se aclara y se vuelve transparente y al cabo de cuatro semanas no presenta más que una insignificante vaso-dilatación. En cambio, del lado no operado, el ojo se ve enturbiado aún y la pupila no se percibe.

Otra experiencia: cortando en conejos el Gran Simpático en la región cervical del lado derecho y después introduciendo en ambas orejas por heridas practicadas previamente, una perla de vidrio y cerrando, se ha observado lo siguiente: temperatura de la oreja derecha igual a 37°; temperatura de la oreja izquierda igual 20°. Al cabo de siete días, la oreja derecha no está hinchada y la izquierda está fuertemente tumefacta. Al cabo de doce días se abren las dos heridas y se observa que la del lado operado está seca y nada inflamada; la del lado izquierdo presenta en su interior un absceso. En resumen, se puede decir que la sección del Gran Simpático conduce a la paralización de los filetes vásculo-motores. Los vasos, perdiendo así su contractilidad, se dilatan y se llenan de sangre. Esta hiperhemia que Schiff ha llamado “neuro-paralítica”, tiene a su vez consecuencias distintas según los órganos. Según el parecer de Schiff, la parálisis de un nervio vásculo-motor no basta para producir directamente, una alteración en la nutrición de los tejidos. Su consecuencia inmediata es poner a los tejidos en un estado de hiperhemia.

TECNICA DE LA SIMPATECTOMIA PERI-ARTERIAL

Es una operación sumamente sencilla, pero delicada. Hay que maniobrar con suma prudencia. Se empieza por descubrir y aislar la arteria sobre toda su circunferencia,

tal como se hace para una ligadura; después, con una pinza sin garfios, se pellizca la pared del vaso de manera a formar algo así como un pliegue celuloso, donde se hace un ojal con el bisturí. A partir de este ojal, se incinde la adventicia longitudinalmente en una extensión de ocho a diez centímetros; hecho esto, es bueno colocar sobre cada labio de la incisión arterial, una pinza, para mantener tensos los colgajos, lo cual facilita encontrar el plan de **clivage**. Con el bisturí o con la sonda acanalada, se desprende la adventicia a cada lado, tallando dos láminas. A veces el tejido se desgarrar y no es posible quitar la adventicia más que por pedazos. En el curso de la decorticación, es necesario tener cuidado de desprender bien el contorno de implantación de las colaterales Si son muy pequeñas, se cortan después de ligadura con catgut 00. Los vasa-vasorum, dan sangre a menudo; se ve entonces que la pared de la arteria resuma sangre. Es una hemorragia parecida a la que deja una aguja al atravesar la piel. Basta hacer una ligera comprensión para detenerla. Desde que se hace el pliegue para incindir la adventicia, se nota que la arteria deja de latir. A medida que se va desprendiendo la adventicia, la arteria se va haciendo delgada hasta llegar a veces al grosor de un hilo.

René Leriche, cita casos en que ha encontrado las arterias retraídas, sin pulsaciones, como si estuviesen vacías, antes de decorticarlas; él creyó, al principio, que se trataba de arterias patológicas, pero después se convenció de que se trataba en realidad de simpáticos demasiado sensibles que reaccionaron a la menor excitación. En los casos mencionados, hubo curación de las lesiones que se intentaba curar.

Cuando la simpatectomía se hace sobre las arterias de los miembros, hay lugares de elección. Así por ejemplo, en el muslo se hace en la parte media, bajo la punta del triángulo de Scarpa. El objeto es operar sobre un trayecto escaso en colaterales que siempre estorban.

Cuando se opera sobre arterias normales, no hay ningún peligro, si se obra con prudencia. Si la arteria resul-

ta enferma, está aconsejado abstenerse de operar o imitar a Sampson Hendley quien en un caso de gangrena senil, inyectó, en la vaina arterial, alcohol con una finísima aguja introducida oblicuamente en la adventicia. Es una medida prudente abstenerse de operar en las arterias atermatosas.

Cuando la simpatectomía parezca insuficiente porque no se observa retracción del vaso, se pueden poner en evidencia los fragmentos de adventicia que hayan quedado adheridos, mojando una compresa con suero fisiológico bien caliente y poniéndola en contacto de la herida operatoria. Entonces se ve que la arteria se pone blanquecina y los fragmentos aparecen.

* * *

La retracción arterial que sigue a la simpatectomía es, como ya dijimos, inmediata; va seguida pocos días después de una vaso-dilatación periférica, que tiene su máximun el tercero o sexto día. Es entonces que el operado acusa una sensación de calor en el miembro.

La Mx. se eleva; la Mn. descende y hay una amplitud mayor de las oscilaciones. Toda esta reacción vaso-dilatadora dilata unas tres o cuatro semanas.

Constricción local inmediata y vaso-dilatación periférica secundaria, forman el síndrome que es constante en la operación de Leriche.

Algunos cirujanos han confundido la operación de Leriche con una operación que estudió Jaboulay con el nombre de “denudación arterial”. Esta última consiste en descubrir la arteria, aislarla sobre toda su superficie y “arrancar los nervios vasculares que pasan sobre ella a ese nivel”. Jaboulay, según Leriche, se refiere al nervio safe-no interno y su accesorio. La operación de Leriche, se dirige a los plexos de distribución del simpático que, como hemos visto, están situados en la adventicia.

Cómo obra la simpatectomía periarterial sobre la reparación de los tejidos.—René Leriche y Juan Haour, han hecho amplias investigaciones sobre la manera de obrar de la simpatectomía periarterial y han publicado el resultado de ellas en la "Presse Medicale" del 26 de Octubre de 1921. De esas experiencias, parece deducirse que la simpatectomía obra por la vaso-dilatación periférica que produce abajo del trayecto simpatectomizado, al cabo de pocas horas de practicada. Esta vaso-dilatación, tiene dos particularidades que J. Heitz puso en evidencia: se acompaña de un aumento de la presión periférica con aumento del índice oscilométrico y una sensible elevación local de la temperatura. Estos signos indican una sobreactividad circulatoria, sobreactividad que parece ejercer marcada influencia sobre la reparación de los tejidos, pues las úlceras cambian de aspecto al manifestarse esos signos; se vuelven de un rosa vivo mientras que una franja epidérmica se empieza formar en la periferia. Para demostrar estas relaciones, hicieron ellos la vieja experiencia que he citado antes, suprimiendo la introducción en las heridas, de la perla de vidrio. Sobre un conejo, provocaron una vaso-dilatación análoga a la que se produce en el hombre; para ésto, seccionaron el ganglio cervical superior del simpático de un lado y practicaron en idénticos lugares de ambas orejas, una herida de las mismas dimensiones. Algunas horas después, ya había cambiado el aspecto de las heridas. Del lado en que dejaron íntegra la inervación simpática, la herida estaba seca y blanquecina; del lado opuesto, estaba roja. Al cuarto día, toda la superficie cruenta del lado simpatectomizado estaba cubierta de botones carnosos, con un aspecto de salud y de vida que llamaba la atención y contrastaba con el del lado opuesto donde todavía no habían empezado las granulaciones. A los nueve días la cicatrización era completa del lado operado; del otro iba a la mitad. A los quince días era completa en ambos lados con una diferencia: del lado operado, la cicatriz era lisa, regular y de dimensiones y dibujo exactamen-

te iguales a la herida primitiva; del otro, había pliegues y pequeños frunces.

Se ve pues que del lado en que la inervación está modificada en un sentido determinado, la cicatrización de la herida marcha más rápidamente que del lado en que la inervación está íntegra. Esto indica, que la simpatectomía produce una aceleración en la cicatrización de los tejidos. En la experiencia mencionada, el factor que varía entre una y otra oreja es la vaso-motricidad. Según los hechos que se observan, hay que concluir, que activando la circulación a nivel de los tejidos, se activan también los procesos de reparación. La simpatectomía, obra cambiando el régimen circulatorio subyacente y no como una operación nerviosa.

Leriche y sus colaboradores no creen que pueda fiarse demasiado en experiencias hechas en animales y dicen que la mejor manera de estudiar el simpático periarterial es en el hombre. Al final de sus experiencias emiten esta opinión: “La cirugía del simpático es aún del dominio del empirismo; le faltan nociones fisiológicas indispensables para poder ser regulada”. El doctor Bressot dice hablando de la cirugía del simpático que ella está “llena de esperanzas, pero también repleta de incógnitas”.

INDICACIONES

El Dr. E. Bressot en “Le Monde Medical” del 15 de Abril de 1925, divide las indicaciones de la operación de Leriche, en tres grupos:

1er. Grupo.—Está indicada en las ulceraciones tórpidas de causa banal que no reconozcan un origen sifilítico; en las úlceras llamadas varicosas. En estas dos clases de úlceras, es en donde se ha visto que la operación de Leriche, tiene sus grandes triunfos.

Puede decirse que también sus buenos resultados son constantes en el edema duro traumático, en la enferme-

dad de Raynaud, en las ulceraciones atónicas que radican en muñones edematosos.

2o. Grupo.—En este grupo están las indicaciones en que los efectos de la operación son variables. Puede ensayarse la simpatectomía en las causalgias de los antiguos heridos; en las obliteraciones arteriales traumáticas; en los casos graves de claudicación intermitente con amenazas de gangrena; en la gangrena senil.

3er. Grupo.—En este grupo están aquellos casos en los que parece indicada la operación pero donde la prueba del tiempo, no permite todavía un juicio definitivo. Así, parece indicada la simpatectomía en la elefantiasis, en la **Kraurosis vulvæ** (simpatectomía a nivel de la hipogástrica); en la enfermedad de Basedow (el efecto está sobre los signos oculares); en la atrofia del nervio óptico cuando hay vaso-contricción de la arteria central de la retina; en el glaucoma; en algunas nefritis dolorosas; en algunas hidro-nefrosis; en tuberculosis fistulizadas de los miembros (se ha obtenido 50% de éxitos); en fracturas con retardo de la consolidación; en el bocio parenquimatoso.

Ultimamente, Jiano de Bucarest, ha recomendado la operación de Leriche como un coadyuvante en el tratamiento específico de todas las lesiones sifilíticas destructivas.

Leriche creó que en afecciones cutáneas como la trofoneurosis periférica, en la hiperqueratosis, en la esclerodermia, en el eczema calloso, su operación debe ser practicada pues él ha visto rápidas curaciones en algunos casos. También piensa que tendría efecto en la fase dolorosa y de contractura del reumatismo crónico de las extremidades, si se tiene cuidado de operar antes que se establezcan las deformaciones. Como acabamos de ver, las indicaciones de la operación de Leriche son numerosas. Su radio de acción crece cada día más.

Se cree que algunos fracasos de la simpatectomía, se deben a técnicas defectuosas tales como la decorticación

superficial de la arteria o a su empleo en circunstancias impropias. Se debe tener en cuenta lo que Leriche ha dicho de su operación: que está indicada en todas las enfermedades en que la nutrición periférica está dificultada sin que intervengan enfermedades nerviosas centrales y sin que sean producidas por una causa vascular sanguínea.

OBSERVACIONES

NUMERO 1

N. C. de 16 años, jornalero, ingresó al Primer servicio de Cirugía del Hospital Rosales el 9 de junio de 1924.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Ha padecido de paludismo durante un año del que curó hace tres. Siempre ha vivido en el campo. Nunca ha tenido relaciones sexuales. No hay antecedentes luéticos ni blenorragicos

Historia de la enfermedad.—Hace tres años y meses, estando aún con paludismo, sufrió en el tercio inferior de la pierna derecha, un pequeño traumatismo, lo que le ocasionó una escoriación; ésta se infectó, y en pocos días, quedó constituida una úlcera que creció hasta llegar al tamaño de un colón. Lesiones de rascado produjeron otra úlcera inmediatamente debajo de la primera.

ESTADO ACTUAL.

Individuo de estatura proporcionada a su edad; bien constituido. Presenta en la cara externa de la pierna derecha, tercio inferior, dos úlceras eliptoideas, cuyo gran

diámetro vertical es de unos cuatro centímetros de longitud. Son poco profundas, su fondo es granuloso, de un color amoratado. Hay un escaso escurrimiento purulento; ambas están rodeadas de una zona de piel pigmentada, ligeramente edematosa. Hay poco dolor. El resto de la piel y mucosas, están sanas.

EXAMEN DE APARATOS Y SISTEMAS.

Aparato respiratorio, digestivo y genito-urinario—Normales.

Aparato circulatorio.—Normal.

Aparato ganglionar.—Poliadenitis inguinal derecha.

Sistema nervioso.—Normal.

* * *

El enfermo ingresó al Hospital el 9 de junio de 1924 y desde entonces, hasta el 4 de julio de 1925, estuvo sometido al reposo y a curaciones antisépticas con agua oxigenada, oxicianuro de mercurio, pomadas etc., sin que se lograran más que pequeñas mejorías. El Dr. Raúl Estupinián, Jefe del Servicio, pensó ensayar en él la “Simpatectomía Perifemoral”, operación nunca practicada en el Salvador. El 4 de julio de este año, le fué practicada la operación, (muslo izquierdo) fué espectador. Anestesia: Cloroformo. Incisión que correspondió a la bisectriz del ángulo inferior del triángulo de Scarpa. Ligadura de una pequeña colateral de la cara posterior de la arteria femoral. Desprendimiento, al bisturí, de la adventicia en un trayecto de ocho centímetros. Se observó la retracción del calibre del vaso, inmediata a la resección y también la desaparición de las pulsaciones arteriales a nivel del trayecto simpatectomizado. Se dejó un pequeño dreno en la parte inferior de la herida operatoria.

CURSO DE LA CICATRIZACION

6 de julio.—Descubrí la herida operatoria y las úlceras. Pequeño enrojecimiento de la primera. El único cambio que habían sufrido las úlceras estaba en su coloración: ya no eran amoratadas sino que rojas. Por falta de medios no puede seguir la termometría cutánea. El enfermo acusaba sensación de calor en el miembro operado; al simple tacto se notaba más caliente éste que el sano.

7 de julio.—La herida operatoria supuró francamente. Quité algunos puntos de sutura. Curé con agua oxigenada.

Los escurrimientos de las úlcers habían aumentado. Las sensaciones de calor persistían. Las superficies ulcerosas eran sensiblemente del mismo tamaño que antes. Curación con una solución débil de oxicianuro de mercurio.

8 y 9 de julio.—Se empezó a notar que las superficies de las úlceras decrecían y los escurrimientos disminuían en cantidad. Lijeras sensaciones de picazón al rededor de las úlceras. Apareció una placa de anestesia al contacto a nivel de la rodilla derecha.

18 de julio.—Cicatrizó la herida operatoria. El tamaño de las úlceras estaba reducido a la tercera parte. Escaso escurrimiento seroso. Curaciones con suero fisiológico.

5 de agosto.—La gasa que cubría las úlceras, se retiró seca. Cubría la úlcera superior una película opalina, delgada que se desprendió con facilidad, apareciendo debajo una cicatriz color rosa tierno lisa y lustrosa. La úlcera inferior, estaba reducida al tamaño de una cabeza de alfiler.

El enfermo, muchacho indisciplinado, se levantaba con frecuencia antes que las úlceras hubiesen cicatrizado. Amanecía con las vendas flojas y con las úlceras descu-

biertas. A pesar de ésto, la cicatrización era completa el 15 de agosto. El 18 de agosto, jugando, sufrió un traumatismo en las cicatrices y se vió una residiva parcial de la úlcera superior. Dos días después de este incidente hizo una larga caminata y el día siguiente, se vió una residiva parcial de la úlcera inferior. Se le puso en reposo y se le practicaron curaciones con oxicianuro de mercurio débil. El 28 de agosto las úlceras estaban nuevamente cicatrizadas. Se le dió el alta el 31 de agosto.

Vº. Bº, Raúl Estupinián.

NUMERO 2

S. A., de 24 años, vendedora ambulante, ingresó al Primer Servicio de Cirugía del Hospital Rosales el 9 de julio de 1925.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Hace 5 años tuvo un embarazo gemelar que llegó a término. Uno de los gemelos murió a los 6 días de nacido; el otro vive y es sano. No ha habido otros embarazos.

Desde hace tres años, es dismenorréica. No hay antecedente luéticos ni blenorragicos.

Historia de la enfermedad.—Refiere la enferma que hace tres años le aparecieron en la pierna izquierda (caras antero-interna y externa) cinco vesiculitas claras que al romperse dejaron escapar un líquido purulento. Desprendida la epidermis a nivel de las vesículas, quedaron constituidas cinco úlceras superficiales, dolorosas, que fueron creciendo con los días hasta alcanzar el tamaño de una moneda de veinticinco centavos. Se hizo lavados anti-sépticos, aplicaciones de bálsamo del Salvador sin que hubiera ninguna mejoría por lo que dispuso ingresar al Hospital Rosales en la fecha antes indicada.

ESTADO ACTUAL.

Enferma de pequeña estatura; tinte anémico marcado de la piel y conjuntivas. Presenta en la pierna izquierda, diseminadas en las caras antero-interna y externa, cinco pequeñas úlceras, redondas, de poca profundidad, de un color pálido; en la pierna opuesta se ven cicatrices de forúnculos antiguos. El resto de la superficie cutánea y las mucosas, sanas.

EXAMEN DE APARATOS Y SISTEMAS.

Aparatos pulmonar, y cardio vascular.—Normales.

Aparato genital.—Normal.

Aparato ganglionar.—Normal.

Aparato urinario.—Normal.

Sistema nervioso.—Normal.

La sero-reacción de Bordet-Wassermann practicada en la sangre, fué negativa.

* * *

En vista de los buenos resultados obtenidos con la primera operación, el Dr. Estupinián decidió operar a la enferma el 15 de julio de este año. Se le practicó la simpatectomía peri-femoral izquierda, según la técnica de Leriche, haciendo la incisión baja. Retracción de la arteria que “siguió al bisturí”. Ningún accidente operatorio. Anestesia: novocaina intra-raquídea.

CURSO DE LA CICATRIZACION.

Herida operatoria cicatrizada por primera intención a los 10 días.

17 de julio.—Úlceras rojas.

19 de julio.—Las gasas que recubrían las úlceras, se retiraron humedecidas de un pus verdoso en cantidad muy superior a la que había antes de la operación. Superficies ulcerosas sensiblemente del mismo tamaño que antes de la operación. Zona de anestesia al contacto al nivel de la rodilla.

24 de julio.—La supuración desapareció y empezó a formarse sobre las úlceras una costra oscura de la periferia al centro. Sensación de calor del miembro operado.

6 de agosto.—En el sitio de las úlceras se veían cinco costras duras y secas: na había dolor a la presión.

Desde el segundo día de la operación, le cambiaba de gasas sin hacerle ninguna curación antisépticas en las úlceras, a excepción de los días cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo en que la supuración aumentó. Desde el seis de agosto hasta el diez se le hicieron aplicaciones de apósitos caliente con objeto de ablandar las costras que recubrían las cicatrices. El once de agosto cayeron cuatro de estas costras y aparecieron las cicatrices de piel clara, lustrosa e indolora. El quince de agosto se pudo ver la última cicatriz idéntica a las anteriores.

La enferma permaneció en el Hospital hasta el 18 de septiembre, tratándose la anemia por medio de los arsenicales. En estos días, la hice hacer algún ejercicio sin que se observara ninguna residiva. El 18 de septiembre se retiró del Hospital completamente sana de sus úlceras.

Las tensiones arteriales, tomadas con el Pachón antes y después de la operación son las siguientes:

Antes de la Simpatectomía.

Brazo Mx...12	Pierna (úlceras) Mx...15
Brazo Mn... 9	Pierna (úlceras) Mn...10

Después de la Simpatectomía: 4° día.

Brazo Mx...13	Pierna (úlceras) Mx...17
Brazo Mn...10	Pierna (úlceras) Mn... 9

22 días después de la operación persistía este último cuadro de tensión. El día de su salida, era el siguiente:

2 meses y 3 días después de operada.

Brazo Mx...12 $\frac{1}{2}$	Pierna (úlceras) Mx...14 $\frac{1}{2}$
Brazo Mn... 9	Pierna (úlceras) Mn...10

V° B°, **Raúl Estupinián.**

NUMERO 3

M.F. de 30 años, jornalero, ingresó al Hospital Rosales el 26 de junio de 1925.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Hace ocho años sufrió una herida por arma de fuego en el muslo derecho. Después de este accidente, y en varias ocasiones, ha tenido accesos palúdicos que han cedido a la quinina. No hay antecedentes luéticos ni blenorragicos.

Historia de la enfermedad.—Hace unos 7 años y $\frac{1}{2}$ estando en la convalecencia del balazo en el muslo derecho, le apareció en la pierna derecha, cara antero-interna, tercio medio, un pequeño abceso que se abrió espontáneamente y quedó supurándole muchos días. En el lugar del abceso le quedó una pérdida de substancia que fué

creciendo con el tiempo. En junio de este año, y estando con un nuevo acceso palúdico, tomó la úlcera tales proporciones que lo obligaron a ingresar al Hospital el 26 de junio. Ingresó al Primer Servicio de Cirugía.

ESTADO ACTUAL

Individuo de talla mediana, enflaquecido, anémico. Presenta en la unión del tercio medio con el tercio inferior de la pierna derecha (cara antero-interna) una enorme úlcera redondeada de 14 centímetros de diámetro, excvada, de fondo negruzco, que supura en abundancia. En el centro de la úlcera se toca con el estilete, la tibia desnuda. Esta basta úlcera está rodeada de edema duro donde la piel está hiperpigmentada.. Resto de la piel y mucosas, normales.

EXAMEN DE APARATOS Y SISTEMAS

Aparatos genital y pulmonar.—Normales.

Aparato ganglionar.—Poliadenitis inguinal derecha.

Aparato digestivo.—Anexos: Bazo palpable cuatro dedos abajo del reborde costal.

Aparato urinario.—Normal.

Se encontraron huevos de uncinaria en las heces.

* * *

El enfermo ingresa al Hospital en pleno acceso palúdico. Hay fiebre cotidiana. Se encontró el hematozoario de Laverán. La reacción de Wassermann en la sangre fué positiva (4más). Dominado el paludismo con inyecciones hipodérmicas de formateo de quinina, se mandó practicar nuevamente la Wassermann en la sangre y resultó negativa. Desde el 9 de junio hasta el 24 del mismo se le dieron baños de permanganato de potasa al uno por mil

en la úlcera para desinfectarla. Del 24 de junio al 23 de julio, se le practicaron cada dos días, curaciones antisépticas. Todo este tiempo estuvo en reposo. Se consiguió disminuir bastante la supuración. El 23 de julio el Dr. Estupinián le practicó la operación de Leriche en la femoral derecha, operación a la que tuve el honor de ayudar.

Anestesia: novococaina intrarraquidea. Retracción poco pronunciada del bazo. Ningún accidente operatorio.

CURSO DE LA CICATRIZACION

Herida operatoria cicatrizada por primera intención.

25, 26 y 27 de julio.—Rubicundéz de la úlcera. Sensación de calor en el miembro operado.

28 y 29 de julio.—Reaparece la supuración; curas antisépticas con soluciones débiles.

30 y 31 de julio.—Empieza a formarse un rodete de epidermización en el contorno de la úlcera. El fondo de la úlcera empieza a llenarse de botones carnosos. Supuración disminuída.

Del 1º al 5 de agosto.—Notable proliferación cicatricial. Rodete de epidermización avanza como tres centímetros.

15 de agosto.—Úlcera reducida a la mitad.

30 de agosto.—Dimensiones de la úlcera reducidas a cuatro centímetros. Reaparece la supuración.

Desde entonces hasta el 15 de octubre la cicatrización avanza de una manera lenta. La supuración persiste a pesar de las curaciones antisépticas.

16 18 de octubre.—La cicatrización avanza un poco más.

Las tensiones, tomadas con el Pachón siguieron este curso:

Antes de la operación. Miembro ulceroso	Mx 14	Mn 7
Miembro inferior sano	Mx 13	Mn 7

Después de la operación. Segundo día.

Miembro ulceroso	Mx 15	Mn 7
Miembro inferior sano	Mx 13	Mn 6
4° día. Miembro ulceroso	Mx 15	Mn 6½
Miembro inferior sano	Mx 14	Mn 7
8° día. Miembro ulceroso	Mx 15½	Mn 7
Miembro inferior sano	Mx 14½	Mn 6½
15° día. Miembro ulceroso	Mx 14	Mn 6
Miembro inferior sano	Mx 13½	Mn 7

Estas últimas tensiones han persistido.

V° B°, Raúl Estupinián.

NUMERO 4

C. M. de 39 años, jornalero, entró al Hospital Rosales Rosales el 11 de julio de 1925.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Hace seis meses que curó de paludismo del que padeció durante tres. No hay antecedente luéticos ni blenorragicos.

Historia de la enfermedad.—Hará poco más o menos unos tres años que le aparecieron en ambas piernas edemas dolorosos que desaparecieron en pocos días; a raíz

de estos trastornos, le brotaron en el tercio medio de la cara antero-interna de la pierna derecha, unas tres vesículas pequeñas, semejantes a las que deja una quemadura, vesículas que dieron salida a un líquido amarillento y pegajoso; a nivel de estas lesiones se fueron desarrollando tres úlceras que en diez meses se unieron y formaron una sóla. Diez meses después de estar padeciendo ingresó al Hospital Rosales de donde salió curado después de tres meses de curaciones antisépticas y de habersele hecho un raspado. En abril de este año ha tenido una residiva total de la que está padeciendo hasta la fecha.

ESTADO ACTUAL

Estatura mediana. Presenta en el tercio medio de la pierna derecha a nivel del borde anterior de la tibia tres pequeñas úlceras del tamaño de una moneda de níquel de cinco centavos; son de un color rojo vinoso; de su superficie escurre un líquido viscoso que pega fuertemente las gasas que la cubren. Ambas piernas presentan escasos várices que desaparecen con la posición horizontal. El resto de las superficie cutánea y mucosas, están sanas.

EXAMEN DE APARATOS Y SISTEMAS

Aparatos pulmonar, digestivo, genital, ganglionar y urinario. Normales.

Sistema nervioso.—Nada digno de mención.

* * *

El enfermo estuvo sometido a curaciones antisépticas y al reposo a que obliga la permanencia en el Hospital hasta el 30 de julio, fecha en que le fué practicada la operación de Leriche por el Dr. Estupinián. Fui su ayudante.

Intentamos operarlo con anestesia raquídea; la sincaína inyectada no dió efecto. Se le suministró cloroformo. Se presentó a la vista la arteria femoral, con muchas colaterales lo que constituyó un verdadero obstáculo para

el desprendimiento de la adventicia. Hubo un síncope clorofórmico por lo que se suspendió la anestesia y la resección de la adventicia resultó imperfecta; en la cara posterior de la arteria, donde abundaban las colaterales, quedaron fragmentos de la adventicia. Se cerró la herida operatoria sin terminar, por el síncope que afortunadamente pasó luego. El vaso se retrajo escasamente.

CURSO DE LA CICATRIZACION

Herida operatoria cicatrizada por primera intención.
1° de agosto.—Ninguna modificación en las úlceras.

3 de agosto.—Cambio de coloración en las úlceras: Presentaban un color rojo franco. Sensación de calor casi nula.

8 de agosto.—Las gasas de la curación se retiran manchadas de un escurrimiento francamente purulento. La coloración roja persiste.

25 de agosto.—Hasta este día empezó a disminuir visiblemente el área de las úlceras. Los escurrimientos habían desaparecido.

11 de septiembre.—Dos de las úlceras estaban completamente cicatrizadas; la otra estaba reducida al tamaño de un grano de arroz.

15 de septiembre.—La cicatrización era completa.

22 de septiembre.—El operado pidió el alta.

Las tensiones arteriales tomadas con el Pachón siguieron este curso:

Antes de la operación		2° día	7° día	21° día.
Miembro Sup. der.	Mx... 10	10	10½	11
	Mn... 5½	5	5½	6
Miembro ulceroso.	Mx... 12	15½	14	14
	Mn... 6	6	5½	6

Nota:—Al 22 de octubre tuve ocasión de ver al operado con una residiva total, después de un mes de trabajar.

V° B°, Raúl Estupinián.

NUMERO 5

P. A. de treinta años, de oficios domésticos, ingresó al Hospital Rosales el 25 de julio de 1925.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Paludismo en su infancia. No hay antecedentes luéticos ni blenorragios.

Historia de la enfermedad.—Hace unos ocho años que se iniciaron sus padecimientos, a raíz de un acceso de reumatismo poliarticular agudo de las extremidades inferiores. Le aparecieron, diseminadas en las piernas y piés, varias vesículas que fueron el origen de ulceraciones. A los cuatro años de padecer, durante los cuales ella sólo se hacía curaciones antisépticas sin ningún resultado, ingresó al Hospital de San Miguel. Pasó allí casi cuatro años con un tratamiento de reposo y curas antisépticas. No curó más que de las úlceras que presentaba en el tercio medio de ambas piernas por lo que de allá se vino a San Salvador donde ingresó al Hospital Rosales el 25 de julio de 1925.

ESTADO ACTUAL

Enferma de estatura mediana, delgada, color moreno obscuro de la piel. Abundantes caries dentarias. Temblor intencional de ambos labios. Presenta en ambas piernas varias úlceras que supuran con abundancia, repartidas así: pierna izquierda, una úlcera en la cara externa del cuello del pié que abarca todo el maleolo externo; otra en el dorso del pié, circular, de unos cuatro centímetros de diámetro; otra en la cara interna del cuello del pié. En la cara antero-interna de la pierna se ven cicatrices de úlceras antiguas. Pierna derecha: una úlcera del tamaño de un colón en la cara externa del tercio inferior de la

pierna; otra en la unión metatarso-falangiana del dedo gordo. Hay retracciones tendinosas que mantienen los dedos en ligera flexión. En el tercio medio de la pierna se ven cicatrices de úlceras anteriores.

EXAMEN DE APARATOS Y SISTEMAS.

Aparato respiratorio.—Normal.

Aparato digestivo.—Normal. Anexos: Bazo perceptible.

Aparato cardio-vascular.—Normal.

Aparato genito-urinario.—Normal.

Aparato ganglionar.—Poliadenitis inguinal bilateral. Sero-reacción de Bordet-Wassermann en la sangre, negativa.

* * *

Del 25 al 31 de julio, se le sometió a curaciones anti-sépticas lográndose que la supuración de las úlceras disminuyera. El 31 de julio, el Dr. Estupinián ayudado por mí, le practicó la operación de Leriche en el muslo izquierdo. Anestesia: novocaina intrarraquídea. Se observó una fuerte retracción del vaso.

CURSO DE LA CICATRIZACION.

Herida operatoria cicatrizada por primera intención en diez días.

Las úlceras fueron curadas cada dos días con una solución muy débil de oxicianuro de mercurio.

2 de agosto.—Coloración roja de las úlceras.

5 de agosto.—Abundantísima supuración de las úlceras de ambas piernas. Sensaciones de hormigamientos en la pierna izquierda.

7 de agosto.— La supuración disminuye. La coloración roja persiste en las úlceras de ambas piernas. Brotan exuberantes botones carnosos.

9 de agosto.—Las úlceras del lado derecho comienzan a reducirse visiblemente: las del lado izquierdo están sensiblemente del mismo tamaño.

Del 11 al 21 de agosto la supuración casi desaparece. Las úlceras del lado derecho, se han recubierto de espesas costras. No hay dolor a la presión. Del lado izquierdo (operado) las costras han cubierto las úlceras laterales; la del dorso, presenta aún una parte descubierta, como del tamaño de un centavo.

2 de septiembre.—La cicatrización es completa en todas las úlceras.

En el siguiente cuadro, puede verse la curva que siguió la tensión arterial en ambas piernas, después de la operación.

Como se ve, la tensión arterial subió también cuatro números en la pierna derecha. De este lado hubo cicatrización mas rápida que del lado en que se hizo la operación.

CUADRO COMPARATIVO DE TENSIONES ARTERIALES

TENSIONES	Después Simpatectomía izq.				Después Simpatectomía izq.					
	ANTES	2 día	4 día	10 día	31 día	ANTES	2 día	4 día	10 día	31 día
	MAXIMAS	14	16	18	17	13	14	17	17	16
MINIMAS	7	7	6	7	7	8	7	7	8	8
INDICES	2	3	4	3	3	3	4	3	3	2
	Pierna izquierda (Simpatectomía)					Pierna derecha (no operada)				

Notar el aumento de la Mx. y del índice, con el descenso de la Mn.

Esta enferma presentó cicatrices de mejor aspecto que todas las demás observadas. La piel era resistente, clara, indolora a la presión.

Siguió la enferma muchos días más en el Hospital (hasta el 20 de octubre) por haberle aparecido eczema húmedo entre los dedos de los pies.

Vº Bº, R. Estupinián.

NUMERO 6

M. G. de 20 años, cocinera; ingresó al Primer Servicio de Cirugía del Hospital Rosales el 12 de agosto de 1925.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Palúdica desde su infancia. La quinina ha logrado retirar los accesos hasta por espacio de un año.

Historia de la enfermedad.—Hace seis años, después de un traumatismo superficial a nivel del borde anterior de la tibia izquierda, se le formó una escoriación que se le infectó y con el tiempo fué creciendo en superficie y profundidad. Lesiones de rascado provocaron la aparición de otras dos ulceraciones en la cara externa de la misma pierna. Después de padecer un año ingresó al Hospital de Santa Ana donde curó en seis meses con la antisepsia de las úlceras. Un año después sufrió una residiva y desde entonces hasta la fecha, está padeciendo.

ESTADO ACTUAL

Estatura alta; robusta. Tinte anémico de la piel y las mucosas. En el tercio medio de la pierna izquierda y en

las caras antero-interna y externa, presenta tres úlceras circulares de unos cinco centímetros de diámetro, excavadas, de bordes desprendidos, de coloración rosa pálido y que supuran en abundancia un pus excesivamente fétido. Están rodeadas de una zona de piel edematosa, hiperpigmentada en donde la sensibilidad al contacto está bastante disminuida. El resto de la piel y las mucosas están sanas.

EXAMEN DE APARATOS Y SISTEMAS

Aparato pulmonar.—Normal.

Aparato cardio-vascular.—70 pulsaciones débiles por minuto. Tensión humeral (Pachón) Mx...9 Mn...5.

Aparato digestivo.—Inapetencia. Anexos: Bazo palpable y doloroso. Hígado normal.

Aparato genital.—Normal.

Aparato urinario.—Normal.

Aparato ganglionar.—Poliadenitis inguinal izquierda.

Sero-reacción de Bordet-Wassermann en la sangre negativa.

* * *

La enferma presentó el 12 de agosto, día de su ingreso al Hospital, una elevación térmica de 38°, precedida de frío y seguida de sudor; el 18 otra elevación de 40°. Se le inyectó un gramo de formiato de quinina durante tres días consecutivos y las elevaciones térmicas no volvieron a presentarse. Las úlceras recibieron el siguiente tratamiento desde su ingreso al Hospital hasta el 20 de agosto: baños de permanganato de potasa al uno por mil; curaciones con agua oxigenada. Se logró de esta manera, disminuir la fetidez del pus y su cantidad. La superficie de las

úlceras era sensiblemente la misma. El 26 de agosto se le practicó la operación de Leriche. Operó el Dr. Estupinián. Fui su ayudante. Anestesia: novocaina intranaquidea. Se observó una intensa retracción del vaso. Ningún accidente operatorio.

CURSO DE LA CICATRIZACION

Herida operatoria cicatrizada por primera intención a los diez días.

2º día.—Las úlceras se ponen de un rojo intenso. Sensaciones de calor y de picazón en el miembro operado.

3º y 4º día.—La supuración se hace abundante pero sin fetidez. Coloración roja y sensaciones de calor, aumentan. Una zona de anestesia aparece al nivel de la rodilla izquierda.

8º día.—La supuración casi nula. De la periferia al centro, ha empezado a formarse una costra dura, oscura. Hay botones carnosos en el centro.

15º día.—Una de las úlceras está casi cubierta por la costra que es notablemente dura; las otras dos están completamente cubiertas.

18º día.—Las úlceras están cubiertas por las costras; no hay dolor a la presión. Se le aplican apósitos calientes para ablandar las costras.

20º día.—Las costras han caído y aparecen las cicatrices con muy buen aspecto. Las zonas hiperpigmentadas han aclarado bastante. Viéndose buena, la enferma pidió el alta el 23º día de haber sido operada.

CUADRO COMPARATIVO DE TENSIONES ARTERIALES

	TENSIONES	Después Simpatectomia izq.				Después Simpatectomia izq.					
		ANTES	3 día	5 día	10 día	22 día	ANTES	3 día	5 día	10 día	22 día
MAXIMAS	20										
	19										
	18										
	17			17							
	16		16								
	15				15						
	14						14	14			
	13					13					13
	12	12					12			12	
	11										
10	Pierna izq. (úlceras)				Pierna derecha (sana)						
9											
8											
7											
MINIMAS	6	6			6			6			
	5		5	5		5	5		5	5	
	4										
	3										
INDICES	3		3	3				3			
	2				2	2	2		2	2	
	1	1									

Vº Bº, Raúl Estupinián.

NUMERO 7

R. Q. 39 años, escribiente; ingresó al Hospital Rosales el 22 de julio de 1925.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Alcohólico desde la edad de 18 años. No hay antecedentes luéticos ni blenorragicos. Padeció de paludismo durante dos meses hace cuatro años.

Historia de la enfermedad.—Hace tres años y medio le apareció en la pierna izquierda, en el tercio medio del borde anterior de la tibia, una vesícula blanquecina que al romperse, dió escape a un líquido purulento. Quedó así formada una pequeña úlcera. Pocos días después creció hasta llegar al tamaño de un colón, e ingresó entonces al Hospital Rosales donde estuvo curándose sin lograr más que la úlcera permaneciera estacionaria. Salió del Hospital, y la úlcera empezó a crecer de nuevo por lo que se ha visto obligado a ingresar otra vez al Hospital.

ESTADO ACTUAL

Individuo de talla mediana, enflaquecido y anémico. Presenta en el tercio medio de la cara antero-interna de la pierna una enorme úlcera elíptica cuyo gran diámetro vertical es de unos doce centímetros y el menor, transversal, de ocho centímetros. Los bordes son regulares, delgados, desprendidos del fondo que es granuloso y pálido. Hay abundantísima supuración fluída, amarillo claro. El resto de la superficie cutánea y las mucosas normales.

EXAMEN DE APARATOS Y SISTEMAS

Aparatos pulmonar, y génito-urinario.—Normales.

Aparato digestivo.—Normal. Anexos: Bazo percutible. Hígado: un poco hipertrofiado y doloroso.

Aparato ganglionar.—Poliadenitis inguinal izquierda.

Aparato cardio-vascular.—Corazón normal. 70 pulsaciones radiales por minuto. Tensión hume ral (Pachón) máxima . . 14. mínima . . 7.

Reacción de Wassermann en la sangre, negativa.

* * *

El 3 de septiembre de 1925 el Dr. Estupinián, ayudado por mí, le practicó la operación de Leriche en la femoral izquierda. Anestesia: novoocaína intrarraquídea. La disección de la arteria no presentó ninguna dificultad. Una pequeña colateral interna fué cortada al ras de la arteria, quedando formado así un ojal. Se procedió a la sutura. Se desprendió la adventicia en un trayecto de cinco centímetros.

CURSO DE LA CICATRIZACION

48 horas después.—En la pierna del lado operado la Mx. tenía un aumento de dos números y la Mn. un descenso de uno. La úlcera estaba roja.

3° día.—Ningún cambio apreciable en el aspecto de la úlcera.

4° día.—Por la mañana, los vendajes de la herida operatoria amanecieron manchados de sangre. Descubrí: noté en la línea de sutura, estaba abombada; los puntos parecía que iban a soltarse. Con mucho cuidado, saqué la mecha de gasa y un chorro de sangre saltó como a una vara de altura. El enfermo comenzó a ponerse pálido y bañado en sudor. Tuve que recurrir a una fuerte ligadura en la raíz del muslo. La hemorragia cesó instantáneamente. Una hora después, era operado. Se abrió la herida que

ya empezaba a cicatrizar. Se limpió de coágulos y apareció la arteria: había desfacelo de la parte suturada el día de la operación. Se intentó poner una ligadura a nivel del trayecto simpatectomizado y el hilo cortaba las paredes de la arteria. Al fin se pudo practicar la ligadura y se cerró. Por la tarde de ese día estaba el miembro ligeramente frío. Inyecciones de suero y aceite alcanforado. El día siguiente la tensión en la pierna izquierda, era nula; sin embargo, no presentaba ninguna modificación en su aspecto exterior. El termómetro acusó una elevación térmica de 39°. Apareció una abundante supuración en la herida operatoria.

Con irrigaciones profundas de Carrel se logró dominar la infección de la herida operatoria. 15 días después del accidente, el miembro ligado no presentaba ningún trastorno; en la úlcera empezaba a formarse un rodete de cicatrización.

1° de octubre.—A pesar de la supuración de las úlceras, el rodete de epidermización avanza.

V° B°, Raúl Estupinián.

NUMERO 8

R. F. 18 años, carpintero; ingresó al Primer Servicio de Cirugía del Hospital Rosales el 12 de septiembre de 1925.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

... **Antecedentes personales.**—Sin importancia.

Historia de la enfermedad.—Hace siete meses que vió aparecer en su pierna izquierda, al nivel del tercio me-

dio del borde anterior de la tibia, una vesícula que reventó a consecuencias de un pequeño traumatismo. Se formó así una ulceración superficial, de fondo rojizo, del que salía un líquido viscoso. El contorno de la lesión era pruriginoso y al rascarse se formó otras úlceras. Ingresó por esto al Hospital de Santa Ana, donde estuvo 22 días sometido a curas antisépticas. Salió viendo que no mejoraba y pasó tres meses haciéndose curaciones él sólo. Vino a San Salvador y estuvo llegando al Hospital Rosales a que le curaran sus lesiones. El 12 de septiembre ingresó al Primer Servicio de Cirugía.

ESTADO ACTUAL

Individuo de alta estatura, robusto, presenta en el tercio medio de la pierna izquierda a nivel del borde anterior de la tibia y cara externa, dos pequeñas úlceras redondeadas del tamaño de una moneda de níquel de cinco centavos, rodeadas de una zona de piel amoratada en donde el escurrimiento ha formado costras induradas. En ambos miembros inferiores hay escasos várices. Resto de la piel y mucosas sanas.

EXAMEN DE APARATOS Y SISTEMAS.

Aparatos pulmonar, digestivo y genito-urinario.— Normales.

Aparato cardio-vascular.—Corazón: Normal. Tensión humeral Mx...11 Mn...5.

Aparato Ganglionar.—Normal.

Sistema nervioso.—Normal.

* * *

El 23 de septiembre, le fué practicada la operación de Leriche después de anestesia con éter. Hubo que ligar va-

rias colaterales. Retracción inmediata del vaso. Las tensiones arteriales tomadas con el Pachón siguieron este curso:

Miembro ulceroso. 12 de septiembre (día de su ingreso).....	Mx...15	Mn...7
Miembro inferior sano..... 24 de septiembre.	Mx...20	Mn...10
Miembros ulceroso.....	Mx...16	Mn...7½
Miembro inferior sano..... 26 de septiembre.	Mx...18	Mn...10
Miembro ulceroso..... 29 de septiembre.	Mx...15	Mn...8
Miembro ulceroso.....	Mx...15	Mn...6

El segundo día de operado apareció una zona de anestesia en la rodilla izquierda. Las úlceras empiezan a cubrirse de una costra espesa. El escurrimiento desaparece. Sexto día: la herida operatoria presentó una escasa supuración. Se quitaron algunos puntos de sutura. Las úlceras estaban completamente recubiertas por costras secas. No había dolor a la presión.

15 de octubre.—El enfermo permanece aún en el Hospital en observación. No se ha observado residiva.

Nota: La reacción de Wassermann en la sangre, le fué practicada pocos días después de la operación y resultó ser negativa.

Vº Bº, Raúl Estupinián.

NUMERO 9

M. R. 59 años, militar, ingresó al Segundo Servicio de Cirugía a cargo del Dr. Guillermo González el 21 de abril de 1925.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Hace unos 20 años, tuvo dos chancros en el prepucio por espacio de seis meses; se complicaron con la aparición de un bubón que supuró. Curó de los chancros con cauterizaciones y polvos de calomel. Refiere el enfermo que estando todavía con los chancros, le brotaron en la cara lesiones que él califica de “granos”; estas lesiones, tenían sus localizaciones especiales: comisuras labiales, contorno de las cejas, barba; padeció también por entonces, de fuertes dolores en las articulaciones, dolores que eran más intensos por las noches. Desaparecieron estos trastornos sin haber estado sometido a un tratamiento específico. Hace cinco años tuvo otro chancro en el glande que le dilató quince días.

Historia de la enfermedad.—Hace catorce años que se iniciaron sus padecimientos. Notó primero que en el tercio medio de la cara antero-interna de la pierna izquierda, le apareció una vesícula gris llene de líquido, que al perder su envoltura dejó una ulceración de fondo rojizo y húmedo. Esta pérdida de substancia creció y en seis meses, llegó a tomar las proporciones de una palma de mano adulta. Ocho meses después de haber empezado estos trastornos en la pierna izquierda le empezaron también en la pierna derecha de idéntica manera. Padeció ocho o nueve años de las dos piernas y durante este tiempo sólo tuvo pequeñas mejorías. Al cabo de este tiempo, hizo un viaje a los Estados Unidos. Ingresó al “Belle-Vue Hospital” de New York, donde después de escrupulosos exámenes, en que comprobaron la negatividad del Wassermann en la sangre le practicaron dos ingertos cutáneos. Conserva todovía en los muslos las cicatrices de donde le fueron tomadas las lonjas cutáneas. Curó de esta manera de las úlceras y pasó en perfecto estado tres años al término de los cuales tuvo una residiva en la pierna izquierda de la que viene padeciendo hace dos.

ESTADO ACTUAL

Individuo enflaquecido y anémico. En la ingle izquierda presenta la cicatriz de un bubón abierto hace muchos años. Miembros inferiores varicosos. Pierna derecha: presenta en el tercio medio, cara antero-interna, cicatrices de úlceras antiguas. Pierna izquierda: presenta una enorme superficie ulcerada que abarca casi por completo, como un mango, todo el tercio inferior. En medio del área ulcerada hay islotes de piel negruzca y acartonada: los bordes son desprendidos y el fondo obscuro. Hay supuración abundante. El dedo gordo está en flexión por retracción tendinosa. Las masas de los gemelos están induradas y dolorosas. El resto de la piel y mucosas sanas.

EXAMEN DE APARATOS Y SISTEMAS

Aparatos pulmonar, digestivo, genito-urinario y ganglionar.—Normales.

Aparato cardio-vascular.—Corazón, normal. Tensión arterial (Pachón) miembro superior Mx...13 Mn...7
Miembro inferior izquierdo (úlceras) Mx...17 Mn...9
Miembro inferior sano.....Mx...17 Mn...9

* * *

El Dr. Guillermo González, le practicó la operación de Leriche el 28 de septiembre. Fuí espectador.

Anestesia: éter. Una colateral cortada al ras de la arteria dió origen a un ojal y se procedió a la sutura. No pudo apreciarse la retracción del vaso.

29 de septiembre.—Tensión en la pierna ulcerosa: nula.

Tensión en la pierna sana.....Mx...15 Mn...7

CURSO DE LA CICATRIZACION

Herida operatoria cicatrizada por primera intención a los diez días.

30 de septiembre.—Coloración roja de las úlceras. Fuertes dolores a lo largo del miembro operado. La tensión arterial nula.

1 de Octubre.—Los dolores a lo lagrgo de la pierna ulcerada, persisten. La tensión arterial continúa siendo nula. No hay sensaciones de calor ni de picazón en el miembro operado.

3 de Octubre.—El fondo de la úlcera está rojo y limpio; los islotes de piel negruzca empiezan a eliminarse; los dolores se han atenuado bastante.

5 de Octubre.—Los dolores han desaparecido. En el borde derecho de la úlcera, se está formando un rodete de epidermis de buén aspecto. Con irrigaciones de Carrel, se ha logrado disminuir la supuración.

15 de Octubre.— La tensión arterial en la pierna ulcerosa es siempre nula. El rodete de epidermización avanza con mucha lentitud por la parte derecha de la úlcera.

Vº Bº, Guillermo González

CUADRO sinóptico de las simpatectomias practicadas y de los resultados obtenidos.

Obscr.	Edad	Profesión	Principio de las lesiones	Tratamiento Anterior	Resultados	Lesiones de entrada	Operaciones	Accidentes	Resultados	
									Inmediatos	Preoces
I	16as.	Jornalero	3 años	Reposo Anti-sépticos	Lijera Mejoría	Ulceras Banales	Simpatectomía base Scarpa	Ninguno	Cicatri. 42 días	
II	24"	Vendedora Ambulante	3 años	Antisépticos	Negativos	Id.	Operación de Leriche	Ninguno	Cicatri. 22 días	Cic. Persis. 36 ds.
III	30"	Jornalero	8 años	Reposo Anti-sépticos	Negativos	Id.	Id.	Ninguno	Red. al $\frac{1}{3}$ en 38 días	
IV	39"	Jornalero	3 años	Antisepsia Ras-pado	Residiva	Id.	Id.	(1)	Cic. 46 ds.	Residiva 40 ds.
V	30"	Of. doméstico	8 años	Reposo Anti-sep sia	Mejoría	Id.	Id. Lado izq.	Ninguno	Cic. 33 ds. amb. lados	Pers. a los 2 ms.
VI	20"	Cocinera	6 años	Reposo Anti-sepsia	Residiva	Id.	Operación de Leriche	Ninguno	Cic. 30 ds	
VII	33"	Escribiente	3 años 6 meses	Reposo Anti-sepsia	Mejoría	Id.	Id.	Perf. Art. Hem. Sec.	Cic. Parcial. lms.	
VIII	18"	Carpintero	7 meses	Reposo Anti-sepsia	Negativos	Id.	Id.	Ninguno	Cic. 6 días	Cic. Persis. 30 ds.
IX	56"	Militar	14 años	Ingrertos Reposo	Residiva	Id.	Id.	Perf. Art.	Rodete epider. a los 15 días	

(1) Se hizo una decorticación incompleta.

ALGUNOS COMENTARIOS SOBRE NUESTRO TRABAJO

ULCERAS TRATADAS

Hemos operado exclusivamente, a enfermos portadores de úlceras llamadas banales; tres de ellos, residivantes, habiendo fracasado en todos, las curaciones antisépticas y en seis de ellos el reposo, al que tanta importancia se ha dado en el tratamiento de las úlceras. La serorración de Wassermann practicada en todos, a excepción del primero, fué negativa.

REACCIONES FISIOLÓGICAS POST-OPERATORIAS

En todas las arterias operadas se observó la vasoconstricción inmediata. En el IV operado, donde la decorticación fué incompleta, no hubo franca retracción. Al segundo día, ya notamos una alza de la Mx. de 1 a 5 números en el miembro operado. También observamos un ligero descenso de la Mn. La reacción térmica, se observó al simple tacto por falta de elementos. El cambio de coloración de las úlceras llamó la atención de los mismos enfermos.

Pocos días después de la operación, observamos un notable aumento de la supuración en las úlceras, aumento de que no hacen mención los que se han ocupado de estos estudios. Después de este aumento la supuración casi desaparecía y entonces era que comenzaba a ser visible la cicatrización.

ESTADO FÍSICO DE LOS OPERADOS

Nuestros operados han sido jóvenes en su mayoría (excepción del IX), todos ellos dedicados a trabajos pe-

mosos en que habían de mantenerse mucho tiempo en pie (excepción del VII). Algunos de ellos presentaban escasos várices en los miembros inferiores.

LAS CICATRICES

Podemos decir, que los enfermos han cicatrizado rápidamente; mucho más rápidamente que los enfermos tratados por la terapéutica corriente. El tiempo de cicatrización ha variado entre 6 y 46 días. Las cicatrices han sido de buen aspecto. Las cicatrizaciones incompletas han sido raras (enfermo de la tercera operación).

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES OPERATORIAS

En el enfermo 1º vemos una infección secundaria a la herida operatoria. En el enfermo 7º, una perforación arterial con hemorragia secundaria (4º día) y ligadura de la femoral. En el enfermo 9º otra perforación con sutura arterial. Se observó, el siguiente día, que la tensión de la pierna del lado operado era nula.

RESULTADOS

Los resultados inmediatos han sido buenos. Se ha visto en todos los operados, la poderosa influencia de la simpatectomía. Los resultados precoces no han sido tan lagüñosos, pero hay que hacer constar, que nuestros enfermos, son sujetos que viven dedicados a profesiones fatigosas, reñidos con la higiene. De los resultados lejanos podemos decir nada todavía por no haber transcurrido tiempo suficiente.

CONCLUSIONES

La Simpatectomía Peri-arterial, es una operación que expone a accidentes que pueden ser

prudente hacer baja la insición, para que si, como en nuestro enfermo número VII hay que ligar, esta ligadura no conduzca a la gangrena.

No podemos afirmar que la Simpatectomía cura las úlceras, pues nos falta la prueba del tiempo; pero sí podemos decir, nosotros también, que es un “**poderoso agente de cicatrización**” que sería conveniente emplear, sobre todo cuando haya urgencia de obrar rápidamente. Sería una operación de elección, para las personas que estuviesen en condiciones de llevar, después de operadas, cierto reposo y una buena higiene.

Carlos López Sosa.

San Salvador, noviembre de 1925.

