

Ulcera hipertensiva de la pierna (síndrome de Martorell) tratada mediante extirpación e injerto cutáneo

I. ARCELUS IMAZ, C. AGUIRRE VIANI y R. VARA THORBECK

Cátedra III de Patología Quirúrgica (Prof. R. Vara López), Facultad de Medicina de Madrid (España)

Las úlceras hipertensivas de las piernas constituyen una complicación poco frecuente de la enfermedad hipertensiva. La mayoría de las publicaciones que se ocupan de este problema refieren un número de observaciones personales muy reducido, incluso en los Servicios angiológicos a los que acuden muchos pacientes con enfermedades vasculares; pero a pesar de su rareza este síndrome ha despertado gran interés en estos últimos años por los problemas de patogenia, diagnóstico y tratamiento que plantean.

Con motivo de la presentación de un caso de características atípicas comentamos estos aspectos en otra publicación (ARCELUS y colaboradores, 1965), sugeriendo que la extirpación de la úlcera, seguida o no de injerto, podía constituir a nuestro juicio, el tratamiento más simple, rápido y de menores riesgos para el paciente.

La simpatectomía lumbar propuesta por VALLS-SERRA (1947) es considerada por MARTORELL como el tratamiento quirúrgico de elección, siendo numerosos los autores que han confirmado su eficacia. Sin embargo, es preciso tener en cuenta que muchos de estos pacientes han rebasado ya los 60 años de edad, presentan signos reveladores de la larga duración del proceso hipertensivo y de su repercusión en el organismo (aumento de la silueta cardíaca, alteraciones del fondo de ojo, etc.) y con frecuencia son enfermos obesos y de talla baja, por lo cual la práctica de una simpatectomía lumbar ofrece un mayor riesgo que el habitual en este tipo de intervenciones. Por otra parte, ALLEN y colaboradores (1962), que reconocen la efectividad de esta terapéutica, señalan la aparición de nuevas úlceras en dos de sus casos operados con anterioridad, como ocurrió también en la enferma estudiada por ALONSO (1961), reintervenida tres años después de la primera simpatectomía lumbar. Por este motivo, ALLEN y colaboradores afirman que parece justificado el intento de aplicar otras formas de tratamiento antes de considerar seriamente la indicación de la simpatectomía.

Recientemente hemos tenido ocasión de tratar una paciente que presentaba una úlcera hipertensiva de ocho meses de evolución y que habiendo sido sometida durante este tiempo a diversas terapéuticas, que si

bien mejoraron de modo notable su lesión, no consiguieron la total cicatrización de la úlcera. Mediante la extirpación seguida de un injerto inmediato conseguimos la total curación de su proceso en tres semanas.

Dada la escasa frecuencia de su presentación, nuestra experiencia es muy reducida para poder deducir conclusiones definitivas, pero el buen resultado obtenido en los dos casos tratados hasta ahora sugiere que este método puede ser efectivo con menor riesgo para el paciente. Por otra parte, queda justificada su publicación por la esperanza de que los Servicios que tienen mayores oportunidades de estudiar este tipo de enfermos puedan confirmar nuestros resultados iniciales.

RESUMEN DE LA HISTORIA CLINICA

F. A. G., de 64 años de edad, sexo femenino. Sin antecedentes familiares de interés. Como antecedentes personales refiere doce gestaciones con partos y puerperios normales: viven cuatro hijos, habiendo fallecido los demás en la infancia. Hace tres años fue operada de hernia umbilical estrangulada. No refiere antecedentes de tromboflebitis.

Hace dos años comenzó a notar mareos, con obnubilación y pérdida transitoria de la visión, que se presentaba sin manifestaciones prodrómicas ni se acompañaban de convulsiones o pérdida de la conciencia. Su médico le comunicó que sufría una hipertensión arterial. Según la paciente, alcanzaba valores de 210 mm. de tensión sistólica y 120 mm. de diastólica. Sometida a un régimen alimenticio apropiado y a un tratamiento farmacológico, que la enferma no sabe precisar, la tensión arterial descendió a 180/105, desapareciendo las molestias que presentaba. Siempre ha sido muy obesa: peso habitual 105 kilos a pesar de su talla baja. Desde que realiza el régimen alimenticio ha notado una pérdida de peso progresiva, siendo su peso actual de 87 kilos. También ha notado la aparición de una pigmentación irregularmente distribuida en ambas regiones supramaleolares que ha aumentado en el curso de los últimos diez años. Cualquier traumatismo en estas regiones, incluso los de pequeña intensidad, provocan la aparición de úlceras cuya cicatrización es muy tórpida y no mejoran con el reposo en cama con la pierna en elevación. Hace ocho años sufrió otra úlcera de localización igual a la actual, desencadenada también por un pequeño trauma local y que tardó tres meses en curar. Nunca ha tenido varices en las extremidades inferiores.

Hace ocho meses sufrió un pequeño traumatismo en la cara anteroexterna de la región supramaleolar izquierda que provocó la aparición de una zona equimótica de coloración rojoviolácea, con flictenas que contenían un líquido de color oscuro de aspecto serohemático. Al desprenderse su cubierta en el curso de pocos días se originó una úlcera superficial, discretamente dolorosa, del tamaño de una moneda de cincuenta pesetas (3 cm.) y que invadiendo la piel circundante llegó a alcanzar un diámetro de 9 cm. a pesar de diversos tratamientos locales que la enferma no recuerda.

Fue vista por nosotros por primera vez el 3-XI-1965, apreciando la existencia de una úlcera de tipo hipertensivo, de 6 x 9 cm. de tamaño, de contorno irregular, superficial, con aspecto necrótico en su centro, en el que persiste una zona cutánea irregular que aún no se ha desprendido. La piel que rodea la úlcera tiene una coloración rojoviolácea, está ligeramente edematosas, con descamación epidérmica y es extraordinariamente sensible a la palpación, siendo muy dolorosas las curas locales que se vienen realizando cada día.

La exploración clínica practicada entonces confirmó el diagnóstico, por lo cual aconsejamos su ingreso en el Hospital con objeto de practicar las exploraciones complementarias y el tratamiento quirúrgico de su úlcera. La enferma prefirió aplazar la intervención, por lo cual decidimos aprovechar este intervalo para mejorar al máximo el aspecto local de la lesión y estabilizar su hipertensión arterial que se mantenía aún en valores de 205/115 mm. Hg. a pesar del tratamiento antihipertensivo que venía realizando en estos últimos años.



FIG. 1. Aspecto, extensión y localización de la úlcera hipertensiva cuando la enferma acudió al consultorio el 3-XI-65. FIG. 2. Fotografía de la úlcera hipertensiva a gran aumento cuando la enferma acudió al consultorio el 3-XI-65.

Con objeto de conseguir una situación más favorable de la lesión ulcerosa y de los tejidos circundantes a fin de poder practicar la intervención propuesta con mayores garantías de éxito, se instituyó un tratamiento preoperatorio con asiaticósido (Blastoestimulina), 25 mg. en inyección intramuscular, tres veces por semana, y aplicación local del mismo preparado en polvo, cada día. El resultado inicial al cabo de unas semanas fue muy favorable, por lo cual la enferma nos pidió continuáramos con dicho tratamiento. La úlcera llegó a estar prácticamente cicatrizada tres meses después. No obstante, al suspender la medicación la úlcera comenzó de nuevo a extenderse, motivo que decidió a la enferma a someterse a la intervención que le habíamos propuesto con anterioridad. A pesar de que no habíamos conseguido la total curación del proceso, el tratamiento instituido había logrado una considerable mejoría del aspecto local de la lesión, de forma que la extirpación de la úlcera y el injerto consecutivo ofrecían mayores posibilidades de conseguir resultados mejores que antes. Por otra parte, el tratamiento de su hipertensión arterial cuidadosamente controlado por su médico había conseguido estabilizar los valores tensionales en los últimos meses alrededor de 160/90 mm. Hg.

A su ingreso en el Servicio la exploración clínica reveló una tensión arterial de 155/90 en el brazo y de 160/90 en las piernas. Enferma de talla baja (155 cm. de estatura) y muy obesa (87 kilos). Se aprecia la existencia de una úlcera situada en la región supramaleolar izquierda en su cara anterolateral, superficial, de contorno irregular por estar parcialmente epitelizada en su periferia, presentando en su centro un tejido de granulación de color rojo con muy escasa exudación, de un tamaño actual de 6 x 4 cm. y rodeada de una piel brillante que presenta un aspecto cicatrizal en el contorno inmediato a la úlcera. Existe una hipersensibilidad al contacto en toda la zona periuclerosa,



FIG. 3. Un mes después de la intervención se aprecia el buen aspecto del injerto cutáneo. Falta por epitelizar una mínima zona de necrosis marginal a nivel del borde superior. FIG. 4. Microfotografía correspondiente al estudio histológico de la pieza de extirpación, apreciándose el notable engrosamiento de la pared arteriolar y la disminución del calibre de la luz vascular.

de coloración purpúrica y que a su vez está rodeada de una zona de hiperpigmentación parduzca extendida a toda la mitad inferior de la pierna, en especial en su cara externa. En la pierna derecha existe también un área de hiperpigmentación, simétrica a la descrita en el lado izquierdo.

El pulso se advierte con claridad a lo largo de todas las extremidades inferiores, siendo apreciable la hiperpulsatilidad en ambas piernas. Existe hiperoscilometría en las dos piernas, exploración que provoca intenso dolor en los dos lados cuando se superan los 180 mm. de presión. La temperatura cutánea es normal. No existen varices ni signos de insuficiencia venosa crónica. El resto de la exploración sistemática no revela dato alguno de interés.

En la exploración complementaria se aprecia una silueta cardíaca con hipertrofia del ventrículo izquierdo. Los análisis de sangre y orina son normales. La reacción de Wassermann y complementarias son negativas. Glucemia basal y aclaramiento ureico de Van Slyke, normales. Fondo de ojo con signos esclero-hipertensivos grado II.

Tras unos días de preparación previa con la pierna en elevación en una férula de Braun y aplicación local de solución de Rivanol, se procede a la intervención.

Anestesia general. Extirpación de la úlcera y zona cutánea inmediata más afectada, de forma que en profundidad se extirpa también la fascia, procurando conservar cuidadosamente el tejido conjuntivo del paratenón y músculos de la zona incidiada, con objeto de evitar dificultades ulteriores de revascularización del injerto. Se aplica una compresa empapada en suero salido fisiológico y se eleva la extremidad con el fin de conseguir una buena hemostasia. Se mantiene la compresa comprimida contra la úlcera por espacio de diez minutos. Se desecha todo el instrumental utilizado en la extirpación de la úlcera, para evitar posibles contaminaciones.

A continuación se obtiene un injerto cutáneo de la cara anteroexterna del muslo del mismo lado, de tamaño suficiente para cubrir ampliamente la pérdida de substancia cutánea y de un grosor de 0.018 de pulgada (extraido mediante dermatomo tipo Stryker). Seguidamente se coloca sobre la zona escindida, practicando previamente en el injerto varias incisiones de pequeño tamaño con la punta del bisturí para facilitar la salida de los exudados y evitar su acúmulo bajo el injerto. Se aplica un apósito de gasas empapadas en solución de Rivanol y un grueso paquete de algodón humedecido por suero fisiológico, con objeto de conseguir un vendaje compresivo moderado. Para que la fijación del injerto sea más segura y obtener moderado grado de tensión del mismo, lo sujetamos al contorno de la zona escindida con puntos sueltos de seda 00 en aguja atramática. Inmovilizamos la pierna y el pie en un vendaje escayolado y los colocamos sobre una férula de Braun. Se administra un antibiótico de amplio espectro (Terramicina) los cinco primeros días del postoperatorio.

Cuatro días después de la intervención abrimos una amplia ventana en el yeso con objeto de examinar al aspecto del injerto que es excelente, no existiendo exudado alguno acumulado bajo el mismo. De nuevo aplicamos un apósito de gasas con solución de Rivanol. A los diez días retiramos los puntos, manteniendo la inmovilización en el yeso y la posición de elevación de la extremidad por espacio de tres semanas. Al cabo de este tiempo retiramos la escayola y examinamos el injerto. Este ha conservado el buen aspecto inicial, apreciándose únicamente una mínima necrosis marginal en el borde superior del mismo. La evolución ulterior fue buena, pudiendo reanudar la paciente su vida normal sin molestia alguna.

Dos meses después de la intervención vino a revisión, manteniéndose el injerto en buenas condiciones.

DISCUSIÓN

En estos últimos años se han utilizado los injertos cutáneos aplicados sobre la úlcera hipertensiva para acelerar la curación una vez que su superficie ofrezca garantías suficientes en cuanto a la calidad del tejido de granulación y ausencia de infección, como aconseja ALLEN y colaboradores (1962). En ocasiones, este tiempo operatorio fue precedido de la práctica previa de una simpatectomía lumbar (ALONSO, 1961).

WEISSMANN y JHONSON (1963) utilizaron en sus tres casos de úlcera hipertensiva de las piernas un tratamiento más radical: asociar la simpatectomía lumbar y la extirpación de la úlcera seguida de injerto cutáneo, con lo cual obtuvieron excelentes resultados.

Por la razones expuestas con anterioridad, nosotros hemos seguido la sugerencia de KINMONTH y colaboradores (1962), quienes se limitan a extirpar la zona ulcerada de la necrosis cutánea superficial, cubriendo con un injerto la pérdida de substancia consecutiva a la escisión.

Es bien sabido que, a partir del trabajo de LINTON (1953), las úlceras postrombóticas de las extremidades inferiores pueden ser tratadas quirúrgicamente con buenos resultados con tal de que la preparación preoperatoria sea adecuada y se cumplan algunos requisitos técnicos que es preciso tener muy en cuenta en el acto operatorio. Más tarde, numerosos autores han hecho notables contribuciones al tratamiento quirúrgico de las úlceras de las extremidades inferiores de origen vascular (PIULACHS, 1956; DODD y COCKETT, 1956; G. DE TAKATS, 1959; LOFGREN, 1962; KINMONTH y colaboradores, 1962; GEORGIADE y ANLYAN, 1962; MARTORELL, 1965, etc.).

Al decidir nosotros utilizar en el tratamiento de las úlceras hipertensivas algunas modalidades técnicas empleadas en el tratamiento de las úlceras por insuficiencia venosa crónica mediante escisión e injerto consecutivo (prescindiendo, por supuesto, de los aspectos relativos al sector venoso, que no estaba afectado en nuestro caso), comenzamos por hacer una revisión de algunas aportaciones hechas en este sentido, teniendo en cuenta que el éxito de la intervención depende del cuidado con que se apliquen algunos detalles de la técnica, aparentemente intrascendentes.

KINMONTH y colaboradores (1962) aconsejan unos días de preparación previa en el hospital, con la pierna en posición elevada en la cama, y un tratamiento adecuado de la zona ulcerada para conseguir su máxima limpieza antes de la intervención. Para ello SARJEANT (1964) recurre a la solución de Dakin (en proporción de 1:4) y LOFGREN (1962) utiliza apósitos humedecidos por una solución de subacetato de aluminio al 0,25 % que es moderadamente bacteriostática y bien tolerada por la mayoría de los pacientes. A veces esta solución provoca manifestaciones de hiperSENSIBILIDAD, con enrojecimiento y aparición de flictenas en la piel que rodea la úlcera, en cuyo caso hay que sustituirla por suero salino isotónico. Nosotros hemos tenido buenos resultados con una solución de Rivanol al uno por mil.

KINMONTH y colaboradores (1962) practican la extirpación de la úlcera incluyendo los tejidos periuclerosos afectados profundizando hasta la fascia, que en ocasiones será también extirpada, teniendo en cuenta que si existen tendones en dicho territorio es preciso conservar el tejido areolar del paratenon con objeto de evitar las dificultades de vascularización del injerto.

Es necesario que haya cesado por completo la hemorragia antes de implantar el injerto, cosa que se consigue con facilidad elevando la extre-

midad y comprimiendo la zona escindida con compresas empapadas en suero fisiológico.

G. DE TAKATS señala que hay dos métodos para cubrir mediante injerto la pérdida de substancia creada por la extirpación de la úlcera. Cuando ésta sea de gran tamaño y haya estado previamente infectada, es preferible esperar la aparición de un tejido de granulación adecuado, lo que requiere una o dos semanas de intervalo. El otro método es la colocación inmediata del injerto, que por lo habitual se extrae con dermatomo de la cara anterolateral del muslo del mismo lado, siendo ésta la técnica empleada por dicho autor —salvo raras excepciones— en sus 200 casos de úlcera de la pierna por insuficiencia venosa crónica.

SARJEANT (1964) advierte que los instrumentos utilizados en la extirpación de la úlcera deben ser separados del resto del instrumental al final de este tiempo operatorio, para evitar contaminaciones.

No es conveniente suturar el injerto a excesiva tensión, con objeto de prevenir la aparición de una necrosis marginal. Incluso algunos cirujanos prefieren no poner ningún punto de fijación (LOFGREN, 1962). No obstante, DE TAKATS tiene la impresión de que es conveniente cierto grado de tensión del injerto, procurando que no sea excesivo, de forma que las pequeñas incisiones practicadas en el mismo permanezcan abiertas, facilitando así la salida del exudado.

GEORGIADE y ANLYAN (1962) realizan en este tipo de procesos un primer tiempo de extirpación de la úlcera, incluyendo en la escisión los tejidos subcutáneos y la fascia, cubriendo a continuación la pérdida de substancia con gasa impregnada con Triburón. Cambian el apósito todos los días. En el séptimo día del postoperatorio practican el segundo tiempo. Consideran que el grosor más adecuado del injerto, según su experiencia, es el de 0.018 de pulgada. Practican también varias pequeñas incisiones en el injerto antes de implantarlo en la zona incindida y colocan un apósito de gasa empapado con algún producto bactericida hidrosoluble, algodón humedecido y un vendaje circunferencial moderadamente comprensivo. Inmovilizan la pierna y el pie mediante un vendaje de yeso, abriendo una ventana con objeto de poder inspeccionar el aspecto del injerto al cuarto día, extrayendo cuidadosamente cualquier acúmulo de exudado que se haya podido producir bajo el injerto. Estas curas las repiten cada dos días hasta la completa curación, debiendo permanecer en cama con la pierna elevada durante este tiempo, es decir alrededor de tres semanas.

En las úlceras de origen arterial aplican esta misma técnica, que en estos pacientes debe ir precedida de gangliectomías lumbares, complementadas con tromboendarteriectomías o «by-pass» si existen oclusiones arteriales segmentarias. La utilización de antibióticos de amplio espectro en el pre y postoperatorio evitó la aparición de complicaciones sépticas en los casos referidos por dichos autores.

Hemos seguido estas normas en el caso intervenido por nosotros, ya que habiendo dado buen resultado en el tratamiento de las úlceras por

insuficiencia venosa crónica esperábamos que fuera también favorable en esta paciente, en la que habíamos decidido practicar la simple extirpación de su úlcera hipertensiva seguida de injerto cutáneo inmediato, de acuerdo con la sugerencia de KINMONTH y colaboradores (1962).

El aplazamiento de la intervención solicitado por la enferma la primera vez que fue vista en el consultorio nos dio la oportunidad de comprobar los resultados referidos por BOELY y RATSIMAMANGA (1958) y por BOURDE (1963) en el tratamiento de las úlceras de las piernas con el extracto de «*Centella Madagascariensis*», cuyo principio activo es el asiaticósido, estimulante de la cicatrización. En efecto, con el preparado utilizado por nosotros se consiguió una notable mejoría de la lesión, que llegó a estar prácticamente cicatrizada. Pero hubo que suspender el tratamiento por aparecer algunas manifestaciones de intolerancia (prurito generalizado, más marcado en la zona perulcerosa), y la úlcera comenzó de nuevo a extenderse al cesar la medicación. Sin embargo, la intervención pudo realizarse en mejores condiciones gracias a la evidente mejoría local de la lesión y a la estabilización de la tensión arterial en valores de 160/90 mm Hg, conseguida durante este tiempo con un tratamiento antihipertensivo más efectivo.

RESUMEN

Presentamos un caso de úlcera hipertensiva supramaleolar (Síndrome de Martorell) típica, en una paciente de 64 años, que había sido sometida a diversos tratamientos sin conseguir la total curación del proceso. Un tratamiento preoperatorio con asiaticósido consiguió una notable mejoría del aspecto local de la lesión, por lo cual la intervención pudo realizarse en mejores condiciones. El buen resultado obtenido en este caso parece confirmar que la extirpación de la úlcera seguida de la aplicación de un injerto constituye el método más simple, rápido y de menores riesgos en este proceso, como habíamos señalado nosotros en una publicación anterior.

SUMMARY

A case of hypertensive leg ulcer (Martorell's syndrome) is presented, treated with success with splint skin grafts.

BIBLIOGRAFIA

ARCELUS IMAZ, I.; AGUIRRE VIANI, C.; VARA THORBECK, R.: *Ulceras hipertensivas de las piernas (Síndrome de Martorell)*. "Archivos de la Facultad de Medicina de Madrid", 7:193;1965.
ALONSO, T.: *Diastolic Hypertension and cutaneous gangrene of the legs (Martorell's Syndrome)*. "Jour. Cardiovascular Surgery", 2:252;1961.
ALLEN, E. V.; BARKER, N. W.; HINES, E. A.: "Peripheral Vascular Diseases." Saunders Cº, Philadelphia-London, 1962 3.^a Edición.
BOURDE, CH. y BOURDE, J.: *Ulcères de jambe: Conceptions thérapeutiques. Modernes et vieux préjugés. Place des médications cicatrisantes*. "Semaine des Hopitaux", 2:105;1963.
BOELY, C. y RATSIMAMANGA, A. R.: *Traitemennt des ulcères de jambe por l'extrait de Centella Madagascariensis*. "Presse Médicale", 66:1933;1958.

GEORGIADE, G. y ANLYAN, W. G.: *The surgical management of leg ulcers of vascular origin*. "Cardiovascular Surgery", 3:455; 1962.

KINMONTH, J. B.; ROB, C.; SIMEONE, F. A.; "Vascular Surgery", Ed. Edward Arnold Ltd., London, 1962.

LINTON, R. R.: *The postthrombotic ulceration of the lower extremity: its etiology and surgical treatment*. "Ann. Surg.", 138: 415; 1953.

LOFGREN, K. A.: "Peripheral Vascular Diseases" de Allen, Barker y Hines. Saunders C.º, Philadelphia-London, 1962. 3.ª Edición. Pág. 990.

MARTORELL, F.: *Tratamiento operatorio de las varices y de la úlcera varicosa*. "Actas C. F. Instituto Policlínico de Barcelona", 19:6;1965.

PIULACHS, P.: "Ulcers of the leg", Ch. Thomas Publ. 1956.

SARJEANT, T. R.: *Surgical anatomy in the treatment of venous stasis*. "Surg. Clin. North Amer.", 44:1383;1964.

TAKATS, G. DE: "Vascular Surgery", Ed. Saunders C.º, Philadelphia-London, 1959.

WEISMANN, R. E. y JOHNSON, M.: *Ischemic ulcers of the legs*. "Surg. Clin. North Amer.", 48: 5; 1963.