

## NEURECTOMIA DEL TIBIAL POSTERIOR EN LAS ULCERAS TROMBOANGEITICAS\*

J. PALOU

Departamento de Angiología del Instituto Policlínico de Barcelona (España)

La etiopatogenia de la tromboangeítis obliterante sigue siendo desconocida. Sin embargo existen tromboangeíticos que sufren y resulta inhumano no actuar sobre el padecimiento de dichos enfermos, aunque sólo se consiga aliviar el dolor.

Con esta finalidad fué practicada en 1928, en el Instituto Policlínico de Barcelona, por ROVIRALTA y bajo la sugerencia de CODINA-ALTÉS, la neurectomía del tibial posterior en un tromboangeítico que sufría horriblemente por una úlcera localizada en el dedo gordo del pie. Se trataba de un enfermo de 34 años, con una claudicación intermitente desde hacía 8 años y una úlcera en el extremo del dedo gordo del pie derecho, peri y subungueal. Le fué practicada una simpatectomía perifemoral, sin resultado positivo. Posteriormente le fué practicada una neurectomía del tibial posterior y del tibial anterior, desapareciendo enseguida los dolores y cicatrizando la úlcera en diez días.

El enfermo a los 7 años de la intervención seguía bien, con una pequeña zona anestésica limitada a la región plantar de los dedos.

El hecho de que en este caso se obtuviera no sólo la desaparición del dolor sino la cicatrización de la úlcera, movió a ensayar el mismo tipo de intervención en enfermos semejantes. ROVIRALTA cita cuatro casos más de úlceras tromboangeíticas tratadas y curadas con neurectomías.

• • •

La neurectomía fué preconizada por primera vez por QUENU, en 1839, y practicada en Francia repuestas veces. En 1925 fueron publicados excelentes resultados por GALLAVARDIN, LAROYENNE y RAVault.

En España ROVIRALTA, LÍSÍ Y AGUILÓ publicaron observaciones sobre este tema. MARTORILL, en un excelente trabajo, presenta una serie de casos de úlceras tromboangeíticas tratadas y curadas con la neurectomía del tibial posterior, resumiendo sus indicaciones, ventajas e inconvenientes.

En Estados Unidos se prefiere el aplastamiento del nervio, practicando pocas veces la neurectomía.

Las úlceras tromboangeíticas se localizan con gran frecuencia en la re-

\* Comunicación presentada en las III Jornadas Angiológicas Españolas. Córdoba, 1957.

gión de las uñas, en los dedos, en los espacios interdigitales y con menor frecuencia en el pie o en la pierna. Tienen como característica principal el hecho de ser muy dolorosas, impidiendo al enfermo conciliar el sueño y obligándole muchas veces a dormir sentado para aliviar en algo la precaria circulación de su extremidad. Esta posición declive favorece el edema que dificulta todavía más la circulación, creando un círculo vicioso que puede acabar con la amputación menor o mayor de la extremidad.

En el servicio de nuestro maestro, el Dr. MARTORELL, empleamos como tratamiento de estas úlceras la simpatectomía lumbar. Ningún tratamiento médico o de terapéutica física supera en la actualidad a la simpatectomía lumbar en su poder vasodilatador. Con la simpatectomía se obtiene en una gran mayoría de casos el cierre de las úlceras. Existen, sin embargo, unos pocos casos, los más rebeldes, en los que la simpatectomía lumbar logra una mejoría, mejoría que no basta para llegar a cicatrizar la úlcera o úlceras existentes.

Como ya hemos dicho, la gran mayoría de las úlceras tromboangeíticas se localizan en las uñas o en los dedos, territorios inervados por el tibial posterior. En estos casos rebeldes a la simpatectomía hemos practicado la neurectomía del tibial posterior, obteniendo el cierre de la úlcera tromboangeítica.

\* \* \*

Las primeras intervenciones fueron practicadas con una sola finalidad: suprimir el dolor. Sorprendentemente se obtuvo no sólo la analgesia sino una rápida mejoría de las úlceras y una excelente cicatrización.

La explicación de este fenómeno la dió ya LOEWEN, en 1866, demostrando que un dolor intenso en cualquier región del organismo daba lugar a una vasoconstricción general.

Los tromboangeíticos, con el gran componente espasmódico de sus vasos, se hallarían enormemente influenciados por el dolor y, por lo tanto, la anulación de su foco de excitación daría lugar a la desaparición de la vasoconstricción. Al seccionar el nervio desaparece el dolor y al desaparecer el dolor, factor que mantiene la vasoconstricción, mejora la irrigación, dando lugar al cierre de la úlcera. Se ha demostrado la mejoría del índice oscilométrico después de la neurectomía.

No solamente mejoran las úlceras por la supresión del dolor sino que al seccionar el nervio se interrumpen también las fibras simpáticas que lo acompañan, especialmente abundantes a nivel del tibial posterior, dando lugar a una vasodilatación local. En la operación llama la atención la frecuencia con que se halla engrosado, a veces el doble de su calibre normal. MARTORELL ha observado que cuanto mayor es su calibre mejor es el resultado de la neurectomía.

\* \* \*

Los inconvenientes que puede presentar la neurectomía del tibial posterior son: la anestesia, la parálisis muscular, el neuroma y el posible desarrollo de un mal perforante plantar.

La anestesia ocupa casi toda la planta y es más o menos duradera, recuperando en algunos casos la sensibilidad.

La parálisis de los pequeños grupos musculares del pie no dan lugar a ninguna deformación ni a ningun transtorno en la deambulación.

Que sepamos, en ningún caso descrito se ha citado una úlcera plantar ni las molestias propias del neuroma.

#### *Casuística.*

Exponemos cinco casos del archivo del Departamento de Angiología del Instituto Policlínico.

*Observación n.º 1.* — Tromboangeítis. Ulcera interdigital. Simpatectomía lumbar bilateral. Neurectomía tibial posterior. Neurectomía tibial anterior. Curación úlcera.

F. G. O., de 33 años, visitado el 16-VII-39. Fumador. Hace dos años estando en terreno húmedo, sensaciones anestésicas en las cuatro extremidades. Más adelante, claudicación intermitente coincidiendo con frialdad y lividez en la mitad anterior del pie. En junio de 1938, pequeña úlcera interdigital, entre cuarto y quinto dedo, con gran edema. Bien desde noviembre de 1938 a marzo de 1939, en que aparece intenso dolor en antepié izquierdo, edema y cianosis, el dedo gordo del pie izquierdo presenta cianosis periungueal y es extremadamente doloroso. El frío desencadena el dolor y la colocación del pie en declive lo alivia.

A la exploración presenta pulso negativos en pedias y tibiales posteriores y oscilometría negativa en piernas.

Fué tratado con Eupaverina y anestesias del simpático lumbar, mejorando el dolor; que reaparece después con más intensidad. Mejora algo del lado izquierdo pero aparecen crisis de dolor y palidez en el pie derecho.

El 31-VI-39 se le practica simpatectomía lumbar bilateral por vía transperitoneal, desapareciendo los dolores intensos que tenía y aumentando la temperatura cutánea de los dos pies.

El 15-VII-39 se le da de alta muy mejorado.

El 22-VII-39 aunque muy mejorado sigue dolor en el dedo gordo del pie, habiendo caído la uña, formándose una úlcera.

El 6-IX-39 neurectomía del tibial posterior.

El 11-IX-39 úlcera casi cerrada.

El 21-X-39 neurectomía del tibial anterior.

En los dieciocho años siguientes ha sido visitado varias veces, permaneciendo la úlcera cerrada. La última vez que fué visto, en mayo de 1957, estaba perfectamente bien, quedando una hipoestesia plantar.

*Observación n.º 2.* — Tromboangeítis. Ulcera. Simpatectomía lumbar bilateral. Neurectomía del tibial posterior. Curación úlcera. Recidiva. Nueva neurectomía del tibial posterior. Curación.

M. M. G., de 43 años, visitado el 24-I-51. Muy fumador. Hace cinco años sensación de frialdad y dolor en el primer dedo del pie derecho, con supuración y placa necrótica. Es operado de simpatectomía lumbar en otro servicio. Dos años después, igual cuadro en la otra pierna. Simpatectomía lumbar en otro servicio y curación.

Hace dos meses dolor en el pie izquierdo. Descubre úlceras en surco interdigital. Tratado con papaverina y priscol la lesión no cura.

Ingresa en el Departamento de Angiología del Instituto Policlínico para ser sometido a tratamiento quirúrgico.

En el momento del ingreso presentaba pedia y tibial posterior izquierda negativas e hipoesfigmia en región maleolar izquierda.

El 25-I-51 neurectomía del tibial posterior izquierdo.

El 1-II-51 alta curado.

El 28-II-51 reingresa por fuertes dolores y gangrena del quinto dedo del pie izquierdo.

El 1-I-51 amputación del quinto dedo.

El 7-III-51 alta.

El 16-VII-56 reingresa por nueva necrosis de los dedos del pie y para ser tratados con suero salino hipertónico.

El 21-VII-56 alta en vías de curación.

El 17-IX-56 reingresa por úlcera dolorosa en el dedo del pie izquierdo.

El 18-IX-56 neurectomía tibial posterior que da la apariencia de no haber sido seccionado.

El 11-X-56 muy aliviado. La úlcera cicatriza rápidamente. Alta en vías de curación.

Visto en mayo de 1957 está perfectamente bien.

*Observación n.º 3.* — Tromboangeítis. Ulcera. Simpatectomía lumbar Curación. Recidiva. Neurectomía tibial posterior. Curación.

B. P. M., de 57 años visitado el 5-XI-56. Muy fumador. Hace trece años, después de un trauma, herida ungueal en el cuarto dedo del pie derecho, que curó a los pocos días.

A los quince días de este episodio dolor y frialdad en el dedo gordo del pie derecho, apareciendo pequeñas manchas necróticas, como puntas de agujas, que cerraron solas.

Hace doce años sufre una intervención en la extremidad inferior derecha, al parecer una simpatectomía periarterial, mejorando algo. Pocos meses después, úlcera en el dedo gordo del pie derecho.

Visto por el Dr. MARTORELL, aconseja simpatectomía lumbar que se le practica en Valencia. Gran mejoría y cierre de la úlcera.

Hace nueve meses de nuevo úlcera en el dedo gordo del pie derecho. Ingresa en el Instituto Policlínico para tratamiento quirúrgico.

El 5-XI-56 neurectomía del tibial posterior derecho.

El 17-XI-56 desaparición de sus molestias. Alta en vías de curación.

*Observación n.º 4.* — Tromboangeítis. Ulcera. Simpatectomía lumbar. Neurectomía. Curación lenta de la úlcera.

I. Q. F., de 38 años de edad, muy fumador. Hace cuatro años úlcera en cara interna, tercio medio de la pierna derecha. Tardó dos meses en cerrar.

Hace un año, andando, pérdida de la sensibilidad en la planta y en el dedo gordo del pie izquierdo; se acentuaba con los cambios de temperatura. En el borde externo del pie derecho aparecen las mismas molestias, menos acusadas. Hace cinco meses, dolor tipo claudicación intermitente en pantorrilla izquierda cada 25 m. Hace un mes y medio, pequeña úlcera plantar en el dedo gordo del pie izquierdo. Actualmente no presenta claudicación intermitente. Pedias y tibiales posteriores negativas. Hipoesfigmia.

El 23-II-56 se le practica simpatectomía lumbar, mejorando, aunque la úlcera no cerró.

El 6-XII-56 neurectomía del tibial posterior, consiguiéndose lentamente la cicatrización de la úlcera.

*Observación n.º 5.* — Tromboangeítis obliterante. Ulcera en el primer dedo del pie derecho. Simpatectomía lumbar. Curación. Ulcera en el primer dedo del pie izquierdo. Neurectomía tibial posterior. Curación.

R. G. M., de 38 años de edad, visto el 4-I-57, muy fumador. Hace seis años extirpación de la uña del quinto dedo del pie izquierdo. Desde hace tres años molestias periungueales y úlceras en los dedos de los pies. Hace tres meses aparece dolor tipo claudicación intermitente cada 100 m. en la pierna derecha. Dolores también en los dedos de los dos pies. Hace un mes dolor nocturno que le impide dormir, obligándole a dormir sentado.

A la exploración presenta úlcera en la base del primer dedo del pie izquierdo y úlcera en el dorso del primer dedo del pie derecho. Pedias y tibiales posteriores negativas. Hipoesfigmia. Cicatrices de antiguas úlceras en la cabeza del V metatarsiano de ambos pies. Gran eritromelia declive bilateral.

El 7-I-57 simpatectomía lumbar derecha.

El 12-I-57 neurectomía del tibial posterior izquierdo.

El 19-I-57 alta en vías de curación.

#### *Conclusiones.*

La neurectomía del tibial posterior no sólo suprime el dolor en las úlceras localizadas en el territorio de inervación del tibial posterior sino que también determina su cicatrización.

La neurectomía del tibial posterior da lugar a la parálisis de pequeños grupos musculares del pie, compatible con una perfecta utilización funcional del mismo.

Determina también la anestesia correspondiente a su territorio de inervación.

Como consecuencia, aconsejamos la neurectomía del tibial posterior en todos los casos de úlceras tromboangeíticas que no experimentan una rápida mejoría con la simpatectomía y están localizadas en el territorio de inervación del tibial posterior.

#### RESUMEN

Del estudio de cinco casos de tromboangeítis tratados por neurectomía del tibial posterior, el autor concluye que dicha intervención está indicada en las úlceras plantares de aquella etiología que no se resuelven por la simpatectomía lumbar.

#### SUMMARY

From the study of five cases of thromboangeitis subjected to tibial posterior neurectomy, the author concludes that such operation is indicated in the plantar thromboangeitic ulcers that were not cured by lumbar sympatetectomy.

B I B L I O G R A F I A

1. ROVIRALTA, E. — *Résultats de la névréctomie périphérique dans la thrombo-angiète oblitérante*. Sesión del 12 de octubre, del 44.º «Congrès Français de Chirurgie» 1935.
2. USÚA, J. y AGUILÓ, P. — *Las neurectomías periféricas en el tratamiento de las gangrenas localizadas del pie*. Arch. Méd. Cirug. y Especialidades, N.º 746; 1936.
3. DUHOT, E. — «Les névritis par ischémie.» Editions Médicales Norbert Malo-me. París 1932.
4. GALLAVARDIN, LAROYENNE y RAVAULT, P. — *Artéritis oblitérantes du membre inférieur*. Soc. Méd. Hôpital de Lyon, 10 mayo 1925. Citado por DUHOT.
5. MARTORELL, F. — *La neurectomía del tibial posterior en la úlcera tromboangiética plantar*. Angiología, vol. 3. n.º I, pág. 1; 1951.