

## ARTERITIS TRAUMATICA AXILAR POR USO DE MULETAS

ANTONIO PERRETTA, ANTONIO T. SCHENA, JUAN J. GUIDO  
y SAMUEL RASCOVAN

*Hospital Rawson, Buenos Aires (Argentina)*

Mencionamos un caso de arteritis traumática por muleta con trastornos progresivos de vascularización periférica en miembro superior izquierdo, resuelto satisfactoriamente con la denervación simpática dorsal. Se trata de una afección rara, citando los Dres. ROLLINO y BINDA, en la revista *Angiología* que dirige MARTORELL, casos de gangrena de miembro superior. VALLS-SERRA, en la misma revista, cita casos de trombosis aguda por la misma causa. KRAMER, en su libro, refiere 2 casos de arteritis traumática, tratadas una con arteriectomía y la otra con gangliectomía.

Cuando una arteria como el tronco axilohumeral se somete durante muchos años a la presión repetida de una muleta sufriendo repetidos traumatismos en la deambulación con tales tutores, existe la condición etiopatogénica para admitir una arteritis traumática con alteración de la pared y formación trombótica. El trauma repetido tiene importancia como determinante de enfermedades funcionales y orgánicas de las arterias, demostrado en los traumatismos de la costilla cervical, en las enfermedades de las arterias de manos y dedos de los labradores y picapedreros, y en la enfermedad del martillo neumático. Por eso debemos considerar esta arteriopatía como una variedad de las arteritis traumáticas del miembro superior. Los trastornos se explican por la obstrucción de la arteria axilar por una trombosis organizada con arterioespalmo colateral mantenido por el estado irritativo del traumatismo. ALLEN, BARKER y HINES dicen que si no hay pruebas de enfermedades arteriales previas, puede considerarse que en estos casos la causa de trombosis es el trauma. Se admite que el daño más grave para el trofismo de un miembro no depende tanto de la oclusión de un sector de un grueso tronco arterial sino de la perturbación de la circulación colateral debido al espasmo. LERICHE dice que los vasos afectados por un trombo actúan como un plexo nervioso en estado de irritación persistente que excita las vías simpáticas, que responden con reacción vasoconstrictora del vaso y circulación colateral. Fue hacia el beneficio de la circulación colateral donde orientamos nuestro tratamiento, observando el resultado satisfactorio con las pruebas de suficiencia circulatoria. Es posible que la falta de trastornos en la juventud de nuestro enfermo está relacionada con la conservación del tono y elasticidad de los vasos, pero a medida que transcurría el tiempo se asociaba al traumatismo la

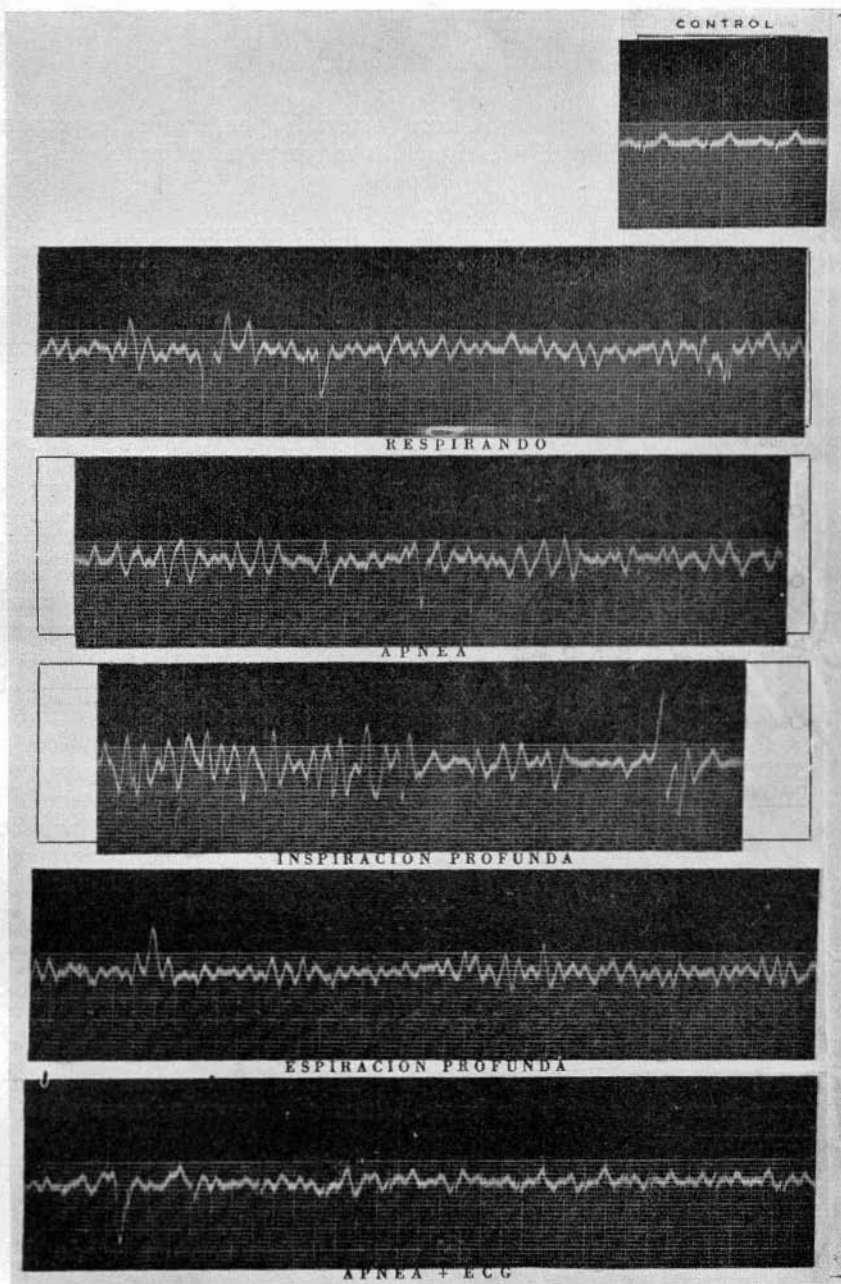


Fig. 1. — Balistocardiograma, demostrando un índice balistocardiográfico (0,2) por debajo del normal (0,4 — 1). Diagnóstico balistocardiográfico: Mala identificación de ondas, grado III de Brown, índice balistocardiográfico por debajo del normal. I—J de muy escasa amplitud. BCG de neta significación patológica, que exterioriza un miocardio con mala eficacia a la contracción, compatible con coronariopatía.

degeneración normal de la estructura arterial; por eso es especialmente en la edad madura donde se presentan las mayores manifestaciones de estas arteritis traumáticas.

OBSERVACIÓN. — V. O., varón de 56 años, argentino, casado, sastre.

*Antecedentes hereditarios y familiares:* nada de particular.

*Antecedentes personales:* no hay antecedentes patológicos. 2 hijos, vivos y sanos. Discreto fumador de 6 cigarrillos diarios.

*Enfermedad actual:* refiere que a los 5 años de edad sufrió la amputación de la pierna izquierda por accidente de tránsito, viéndose obligado por tal motivo al uso permanente de muleta sin percibir trastornos hasta hace 5 años, en que comenzó a padecer de disminución de fuerzas en la mano izquierda, entumecimiento, hormigueo, frialdad, adormecimiento especialmente en invierno y en contacto con el agua fría, mejorando con el calor y masajes; tuvo episodios de síncope local especialmente en los dedos índice y medio en su porción distal acompañado de trastornos subjetivos de la sensibilidad. Las molestias se acentuaron progresivamente en el transcurso del tiempo.

*Estado actual:* buen estado de nutrición. Buen desarrollo óseo y muscular. Piel húmeda, mucosas rosadas.

Cráneo: conformación normal. Reflejos oculares normales. Fauces y fosas na-

sales libres. Lengua húmeda. Piezas dentarias en buen estado de conservación.

Cuello: cilíndrico, no hay ganglios ni latidos vasculares anormales. Tórax: buena excursión de bases. Murmullo vesicular normal, sin ruidos sobreagregados.

Diagnóstico balistocardiográfico (fig. 1): 0,2 (normal: 0,4 a 1).

Identificación de ondas, grado III de Brown — Índice balistocardiográfico, por debajo del normal.

Amputación en 1/3 inferior del muslo izquierdo. Buen estado del muñón.

La exploración vascular del miembro inferior derecho es normal.

Fondo de ojo: Tipo II de Keith y Wagener.

Análisis: Urea 0,35 g. 0/00 — Glucosa en sangre 1 g. 0/00 — Orina. Normal.

Wasserman y Kahn: Negativo — Fórmula y recuento: En límites normales.



Fig. 2. — Engrosamiento calloso pigmentado en la cara interna del brazo, que marca el sitio de apoyo de la muleta.

*Miembro superior izquierdo:* conformación ósea y muscular conservada y simétrica al opuesto. Articulaciones normales. Por debajo de la axila en la cara posterointerna del brazo existe un surco incluído en un engrosamiento calloso pigmentado que marca el sitio de apoyo de la muleta (fig. 2). Miembro más frío que el opuesto; la mano presentaba mayor palidez al elevar el brazo y tardaba más en recuperar el color al descenderlo. Dedos de la mano izquierda más pálidos que los de la opuesta al cerrar y abrir la mano repetidas veces, con sensación de calambre, es decir una verdadera claudicación al esfuerzo lo que demuestra que la circulación colateral si bien es suficiente para la nutrición del miembro en reposo deja de serlo en los momentos en que el miembro exige mayor aflujo sanguíneo. Test de Allen: se eleva la mano y cierra el puño, se coloca el pulgar sobre el sitio de la arteria radial, luego se desciende la mano que queda pálida, se descomprime la radial y el aspecto de la mano no modificó en nuestro paciente. No tenía pulso radial, cubital, humeral ni axilar. No existían trastornos nerviosos o parestias relacionadas con una posible compresión nerviosa. Disminuído el poder de prehensión de la mano izquierda. No presentaba trastornos evolutivos. Presentaba mayor sudoración que en el lado opuesto. Oscilometría: véase figura 3.

Se hizo diagnóstico diferencial con tromboangeítis obliterante, arterioesclerosis, síndrome de costilla cervical y escaleno anterior, descartando estas posibilidades por el examen clínico y radiográfico.

Se intentó practicar una arteriografía (Dr. MOLINS) primero por inyección percutánea sin conseguirlo y luego por disección de la subclavia, comprobando que ésta se presentaba como un cordón grueso, duro, sin luz, por lo que no se consiguió tan valioso auxiliar para determinar la extensión del proceso y el estado de la circulación colateral. En la misma intervención se intentó resear el ganglio estrellado, presentando a continuación el síndrome de Claudio Bernard Horner, sin modificar la sintomatología del enfermo. Fue tratado con Regitina, Roniacol y otros vasodilatadores periféricos con discreta mejoría de sus trastornos; se indicó suprimir el uso de la muleta, aconsejando una prótesis a la cual se acostumbró rápidamente. Posteriormente se le practicó la infiltración con Novocaína al 1 % del IIº y IIIº ganglios simpáticos dorsales por vía posterior, con la técnica de Wertheimer, con evidente mejoría, representada por el mayor calentamiento del brazo que se mostraba más rosado y liviano, lo que demuestra que existía una insuficiente irrigación con un componente funcional sobre un fondo orgánico.

Observando la mejoría con las infiltraciones, se practicó la denervación simpática del IIº y IIIº ganglio dorsal por vía posterior.

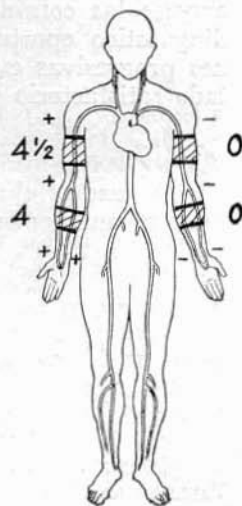


Fig. 3. — Oscilometría a nivel de los tercios medios de brazo y antebrazo en ambas extremidades superiores

*Operación:* (25-III-54) Dr. A. T. SCHENA.

Anestesia general, éter. Operación de Smithwick, incisión vertical posterior izquierda a tres traveses de dedo por fuera de las apófisis espinosas, resección parcial de II<sup>a</sup> a III<sup>a</sup> costillas y apófisis transversas correspondientes; se destaca el cordón simpático dorsal que se secciona por debajo del III<sup>er</sup> ganglio, sin extirparlo; se incluye la cadena en un músculo intercostal, practicando así una simpaticectomía preganglionar.

*Evolución:* Sin inconvenientes. Aumenta el calor local, apreciando el miembro superior izquierdo tan caliente como el opuesto. Aumento de fuerza en la mano; el índice oscilométrico no se modifica. Al elevar el miembro superior izquierdo tarda en palidecer; el enfermo no aprecia hormigueos ni adormecimiento en la mano. Se practicó la prueba de Minor (que se basa en la coloración característica que toma el yodo con el almidón en presencia de la sudoración provocada con aspirina y una infusión caliente): luego de la intervención quirúrgica el «test» fue negativo, revelando anhidrosis en todo el miembro superior izquierdo.

#### RESUMEN

Se presenta un caso de arteritis traumática por el uso de muleta. Se expone las consideraciones etiopatogénicas. Se señala la necesidad de un diagnóstico oportuno por la importancia que puede asumir estas afecciones progresivas evitables por una profilaxis adecuada. Se destaca el resultado satisfactorio de la denervación simpática dorsal.

#### SUMMARY

A case of chronic Crutch arteritis, succesfully treated with upper thoracic sympathectomy, is presented.

#### BIBLIOGRAFÍA

- KRAMER, W. D. — "Peripheral Vascular Diseases", 1948, pág. 299.  
CLUTE, H. M. — *Crutch Arteritis* "New Eng. Jour. Med.", 4, 214; 1936.  
PLATT, H. — *Occlusion of the axillary artery due to pressure by a crutch*. "Arch. Surg.", 20, 314; 1930.  
MANDL, F. — "Bloqueos paravertebrales", Ed. J. Janes. 1950.  
MILANÉS, B., MCCOOK, J., HERNÁNDEZ, A. J. — *Tromboarteritis por muletas*. "Angiología", 6, 37; 1952.  
VALLS-SERRA, J. — *Arteritis por muletas*. "Angiología", 3, 59; 1951.  
BARKER, W. N.; HINES, E. A. — *Arterial occlusion in the hands and fingers associated with repeated occupational trauma*. "Proc. Staff. Meet, Mayo Clinic", 19, 345; 1944.  
RAMOND, L. — "Press. Med." 46, 783; 1938.  
GUARDJAN, E. S.; WALKER, L. W. — *Traumatic Vasospastic disease of the hand*. "J.A.M.A.", 129, 668; 1945.  
PAPOVICI, C. — *Trombosi acuta postraumatica dell' arteria axellare*. "Lyon Chirurg", 4, 43; 1948.  
ROLLINO, A., BINDA, B. — *Tromboarteritis por muletas*. "Angiología" 2, 145; 1950.  
MAINETTI, J. M.; VILLAVEVERDE, M. L. — *Arteriopatías de miembro superior por uso de muletas*. "Bol. Soc. de Ciruj. de Bs. As." n.º 23; 1954.