

## Arteritis de los miembros inferiores postsarampionosa (\*)

### Presentación de dos casos

ODILÓN ALMEIDA, Cirujano Vascular, Hospital Oswaldo Cruz

PAULO PANTOJA, Cirujano Vascular, Hospital Naval

ADAUTO BARROS, LUCÍA PRACIANO y ADVALMIR QUEIROZ, del Servicio de Cirugía Vascular, Hospital Oswaldo Cruz.

Recife (Brasil)

Desde el siglo pasado, cuando **Guillot** (10) relató tres casos de púrpura hemorrágica postinfecciosa, varios autores han venido citando secuelas vasculares secundarias a virus.

Las complicaciones vasculares por bacteriemia son hoy día bastante conocidas, pero no sucede lo mismo con las de etiología por virus, menos frecuentes.

Autores como **Dunlop** (4), **Cheadle** (3), **Stratford** (17), **Stroh** (18), **Gunn** (9), **Rudsill** (14), **Fox** (7), **Fox** y **Walton** (8), **Magnusson** (13), **Dyggve** (5), **Ackroyd** (1) y **Raybaud** (15) relataron casos de púrpura generalizada; otros como **Box** (2), **Dick** y colaboradores (6), **Webb** y colaboradores (19), **Riley** (16) y **Wolosker** y colaboradores (20), describieron casos de gangrenas cutáneas, todas secundarias a virus (sarampión, varicela, escarlatina, rubeola).

Según **Little** (12), el mecanismo de lesión vascular es de tipo inflamatorio, tal una trombosis secundaria o una coagulación intravascular que es capaz de provocar el consumo de los factores de coagulación. La heparina bloquearía este consumo y actuaría a modo profiláctico en la trombosis secundaria.

Los casos que vamos a relatar son en niños, uno oriundo del aislamiento de afecciones infecto-contagiosas y otra del interior del Estado.

**Caso I:** J. S. D., niña blanca de un año y nueve meses de edad. Ingresó el 27-I-72. Unos diez días antes adquirió el sarampión, siguiendo un buen curso. Hace tres días dolor en el dedo pequeño del pie izquierdo, que a las pocas horas se volvió de color oscuro-rojado.

Examen físico: Buen estado general. Manchas exantemáticas difusas en piel. Panículo adiposo y musculatura bien distribuidos. Estertores crepitantes y subcrepitantes en ambos pulmones. Auscultación cardíaca, normal. Abdomen flácido; ausencia de visceromegalías.

Examen de los miembros inferiores: En el lado derecho, presencia de todos los pulsos,

(\*) Traducido del original en portugués por la Redacción. Trabajo realizado en el Servicio de Cirugía Vascular del Hospital de Clínicas Oswaldo Cruz, Recife (Brasil).

sin anormalidades tróficas. En el lado izquierdo, cianosis de pierna y pie, gangrena superficial del Vº dedo, ausencia de pulsos poplítico, tibial posterior y pedio.

Evolución: Estuvo internada en el Servicio diez días, durante los cuales se le administró una medicación básica constituida por Penicilina cristalina (5.000.000 U./día), heparina (variando la dosis de acuerdo al tiempo de coagulación y al tiempo de sangría, con un promedio de 6 mg./kg. peso corporal), vasodilatadores, analgésicos y antitérmicos cuando eran necesarios.

En el primer día se comprobó un estado general satisfactorio con gangrena del Vº dedo del pie izquierdo y cianosis de todo este miembro, con ausencia de los pulsos poplítico, tibial posterior y pedio, en el mismo lado.

En el tercer día presentó expectoración, auscultándose estertores y roncus en ambos hemitórax. El miembro inferior izquierdo apareció normotérmico, cianótico y con lesión del Vº dedo del pie izquierdo estabilizada (fig. 1). Se observó, además, una tumoración dolorosa en el tercio superior del muslo izquierdo (adenopatía).



Fig. 1



Fig. 2

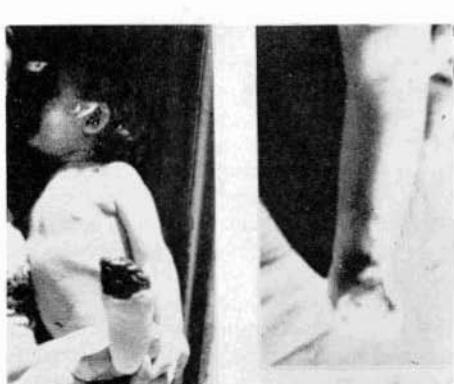


Fig. 3



Fig. 4

Fig. 1: Aspecto de la placa necrótica del Vº dedo del pie izquierdo del Caso I, en el momento de ser admitido en el Servicio.

Fig. 2: El mismo Caso de la figura anterior tras tratamiento de diez días en el hospital. La lesión se ha limitado al área superficial del Vº dedo del pie izquierdo.

Fig. 3: Gangrena del antepié izquierdo del Caso II en el día de su admisión en el Servicio.

Fig. 4: Fase cicatrizal del muñón de amputación del Caso II tras tratamiento clínico y quirúrgico (amputación). No se produjo compromiso mayor.

En el quinto día se observó remisión del cuadro pulmonar, volviendo a un estado general satisfactoria y un miembro inferior izquierdo con alteraciones clínicas en relación al día anterior.

En el séptimo día, la niña estaba bien, con miembro inferior izquierdo normotérmico, piel de coloración normal, pulsos periféricos presentes y lesión trófica estabilizada.

En el noveno día el estado general era bueno, los pulsos periféricos estaban presentes, la lesión trófica en fase final de cicatrización. Se suspendió la heparinoterapia.

En el décimo día se le dio el alta del hospital, con buen estado general, normotermia del miembro citado, con coloración normal, pulsos presentes y buen resultado cicatrizal del Vº dedo del pie izquierdo (eliminación de la placa necrótica) (fig. 2).

**Caso II:** L. G. A. Niño de un año y ocho meses de edad. Ingresó el 2-II-72, procedente del Aislamiento infantil del hospital, donde se hallaba internado desde hacía catorce días con el diagnóstico inicial de difteria, presentando luego sarampión. En el noveno día del sarampión empezó con manchas rojizas en el cuerpo y miembro inferior izquierdo hiperémico. Se comprobó isquemia de dicho miembro, bronconeumonía, sospecha de encefalitis que luego no se confirmó en vista de un líquido normal a la punción.

Examen físico: Niño con mal estado general. Panículo adiposo escaso. Exantemas diseminados. Fotofobia. Irritabilidad. Disnea; tos. Fiebre alta. Secreción nasal amarillenta. En pulmón, murmullo vesicular discretamente disminuido en hemitórax derecho, con estertores subcrepitantes diseminados en ambos hemitórax. Tiraje subcostal. Aparato cardiovascular, taquicardia. Abdomen flácido, sin visceromegalias.

Miembro inferior izquierdo: ausencia de pulsos poplíteo, tibial posterior y pedio; hipotermia y cianosis del pie. Miembro inferior derecho: ausencia de alteraciones clínicas.

Exámenes complementarios: Eritrocitos, 3.200.000; hemoglobina, 9,2; hematocrito, 28; leucocitos, 26.000 (linfocitos 11.223/mm.<sup>3</sup> típicos y 1.827/mm.<sup>3</sup> atípicos). Eritrosedimentación, 12. Plaquetas, 10.000/mm.<sup>3</sup>. Tiempo de coagulación, 5'15"; tiempo de sangría, 4'35". A rayos X, condensación pulmón izquierdo; reacción ganglionar paratraqueal en lado derecho. Los tiempos de coagulación y sangría variaron durante la heparinización, permaneciendo siempre alrededor de cuatro veces el inicial.

Evolución: Tras permanecer internado en el Aislamiento infantil durante 14 días con difteria, aparecieron manchas exantemáticas por el cuerpo, signo de Koplic, fiebre elevada en los tres primeros días. En el período de convalecencia del sarampión (día 16), apareció expectoración, disnea, dolor en el miembro inferior izquierdo y cianosis del pie derecho. Entonces fue trasladado al Servicio de Vascular, donde se comprobó, además de la bronconeumonía, un cuadro isquémico agudo en el miembro inferior izquierdo, con palidez, hipotermia, cianosis del pie y ausencia de pulsos poplíteo, tibial posterior y pedio; el derecho estaba normal.

Se inició terapéutica anticoagulante con heparina, a dosis promedio de 6 mg./kg. peso corporal en 24 horas, durante 13 días. Se asoció antibioterapia (penicilina cristalizada, 5.000.000 U./día y eritromicina, 1 g./día), expectorantes, vasodilatadores y analgésicos. Al décimo día reaparecieron los pulsos poplíteo y tibial posterior izquierdos, con lesión necrótica isquémica limitada al antepié izquierdo (fig. 3). El día 20 fue sometido a amputación transmetatarsal sin colgajo. El día 22 el hemograma era: eritrocitos, 3.200.000; hemoglobina, 8,4; hematocrito, 29; eritrosedimentación, 24; leucocitos, 14.000 (linfocitos típicos, 5.600/mm.<sup>3</sup> y atípicos ausentes). Plaquetas 100.000/mm.<sup>3</sup>. En el día 34 se practicó un injerto libre de piel recubriendo el muñón de amputación. Alta del hospital a los veinte días de la intervención (fig. 4), presentando una buena evolución. Se prosiguió con antibióticos específicos según cultivo de la escara (gentamicina, 40 mg./24 horas y penicilina cristalina, 5.000.000 U./24 horas), vasodilatadores y analgésicos.

## CONCLUSIONES

Aparte de otras complicaciones del sarampión, en la literatura científica se registran varios casos de isquemia vascular que en muchas ocasiones llevaron a la mutilación.

En los dos casos de arteritis postsarampión presentados, el uso de heparina asociada a vasodilatadores llevó a un buen resultado, eliminando la isquemia. En el que se produjo gangrena, la mutilación quedó reducida de manera considerable.

## RESUMEN

Los autores presentan 2 casos de complicación vascular de los miembros inferiores en niños que sufrieron sarampión. Se adjuntan los datos clínicos y de laboratorio, demostrándose una trombosis vascular con consumo de los factores de la coagulación que llevaron a la isquemia y posterior necrosis del sector afectado. El uso de anticoagulantes eliminó la lesión cutánea en un caso y en el otro permitió una mutilación económica.

## AUTHOR'S SUMMARY

Two cases of vascular complications post-measles are presented. They are based on clinical and laboratory data, showing a vascular peripheral thrombosis, secondary to excessive consumption of coagulative factors, which results in a ischemia and posterior gangrene of lower extremity. The use of an anticoagulant therapy eliminated the damaged skin in one case and in another the mutilation was lessened.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ackroyd, J. F.: Three cases of thrombocytopenic purpura occurring after rubella, with a review of purpura associated with infections. «Quart. J. Med.», 18:299, 1949.
2. Box, C. R.: On complications of the specific fevers. With special reference to scarlet fever and measles. «Lancet», 1:1.217, 1933.
3. Cheadle, W. B.: Tr. Internat. Med. Congress, 4:4, 1881.
4. Dunlop, A.: «Lancet», 2:464, 1871.
5. Dyggve, H.: Case of purpura fulminans with fibrinogenopenia in association with scarlatina. «Acta Med. Scand.», 127:382, 1947.
6. Dick, G.; Miller, E. M. & Edmonson, H.: Severe purpura with gangrene of the lower extremity following scarlet fever. «Amer. J. Dis. Child.», 47:374, 1934.
7. Fox, M. J. y Enzer, N.: Consideration of phenomenon of purpura following scarlet fever. «Amer. J. M. Sc.», 196:321, 1938.
8. Fox, M. J. y Walton, W. P.: «Marquette Med. Rev.», 11:208, 1946.
9. Gunn, W.: «Brit. J. Child. Dis.», 30:111, 1933.
10. Guelliott, A.: Note sur trois cas de purpura infectieux. «Union Méd. Scient. Nord-Est», 8:25, 1884.
11. Hunt, L. W.: Hemorrhagic purpura in scarlet fever: Report of 2 cases. «Amer. J. Dis. Child.», 56:1.086, 1938.
12. Little, J. R.: Purpura fulminans treated successfully with anti-coagulation. Report of a case. «J. Amer. Med. Ass.», 69:36, 1959.
13. Magnusson, J. H.: «Acta Med. Scand.», 126:40, 1946.
14. Rudskill, H.: «J. Amer. Med. Ass.», 107:2.119, 1936.
15. Raybaud, A. y Fantin, J.: La varicelle hémorragique et ses rapports avec la leucose aiguë. «Presse Méd.», 66:1.809, 1958.
16. Riley, H. B.: Hemorrhagic gangrene complicating varicelle. Abst. Seattle, Washington. «American Pediatric Society, Inc.», 16 junio 1964.
17. Stratford, E.: «Lancet», 2:156, 1911.
18. Stroh, M.: Zur klinik der vericellen mit besonderer berücksichtigung des blutbefondes. «Z. Kinderheilk.», 26:120, 1920.
19. Webb, B. D.; Dubss, E. J. & Conrad, E.: Postscarlatinal gangrene with prolonged prothrombin time. «J. Pediatric.», 30:76, 1947.
20. Wolosker, M.; Langer, B.; Leão, L. E. P.; Neto, J. B.: Arterite generalizada por sensibilização pós-infecciosa. «Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. S. Paulo», 25:15, 1970.