

PRESENTACIÓN DE CASO

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos
Hospital Universitario "Manuel Ascunce Doménech"
Camaguey



VASCULITIS POR MENINGOCOCO.

Dr. Fidel Efraín Rivero Fernández,¹ Dra. Yamina Rivero Fernández,² Dra. Olga Alvarez Domínguez,³ Dra. Yamila Pernas Pérez,⁴ y Lic. Idania Iazo Díaz.⁵

RESUMEN

La vasculitis enfermedad inflamatoria de los vasos sanguíneos que se puede presentar secundaria a determinadas infecciones que aparecen en la práctica médica con relativa frecuencia. Las infecciones por meningococo resultan una de esas entidades que pueden causar vasculitis. Presentamos un caso de un lactante con un cuadro de vasculitis a nivel de ambos pies secundaria a una meningoencefalitis por meningococo el cual estuvo durante varios días en estado grave, teniendo una positiva respuesta a la terapéutica médica a base de antimicrobianos del tipo de la ceftriaxona como cefalosporina de tercera generación, los esteroides como antiinflamatorios e inmunosupresores del tipo de la dexametasona y la anticoagulación con heparina no fraccionada; el paciente tuvo una evolución favorable logrando sobrevivir a esta grave enfermedad. Resultando la pérdida de los artejos de ambos pies como secuela del cuadro de vasculitis que presentó el paciente.

Palabras claves: Vasculitis, Meningococo, Meningoencefalitis.

- ¹ Especialista de II Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Diplomado en Medicina Intensiva.
- ² Especialista de I Grado en Pediatría. Diplomada en Medicina Intensiva.
- ³ Especialista de I Grado en Neonatología.
- ⁴ Especialista de I Grado en Medicina Intensiva y Emergencias.
- ⁵ Licenciada en Enfermería.

Correo-e: ffrivero@finlay.cmw.sld.cu

Las vasculitis incluyen un amplio espectro de enfermedades y es un proceso patológico caracterizado por la destrucción inflamatoria y necrosis fibrinoide de los vasos sanguíneos,¹ que determinan la obstrucción de los mismos. Esta inflamación de la pared de los vasos sanguíneos de diferentes diámetros y órganos,² afectan con mas frecuencia las arterias de pequeño y mediano calibre aunque las venas pueden también ser afectadas. La obstrucción de los vasos sanguíneos puede determinar fenómenos isquémicos³ los que pueden manifestarse como necrosis isquémica de tejidos superficiales como ocurre en el compromiso de los vasos sanguíneos más pequeños y de otro modo como gangrenas segmentarias de dedos y áreas importantes de las extremidades cuando son afectados vasos sanguíneos de mayor calibre. Pueden aparecer como proceso primario o un componente de otra afección. La mayoría de las vasculitis están mediadas por una respuesta inmunológica que puede ser de tipo autoinmune o desencadenada por un agente externo de tipo infeccioso, toxico o farmacológico. Por tanto las infecciones pueden ser noxas causales de cuadros vasculíticos, en el presente reporte presentamos un caso de vasculitis secundaria a una infección por meningococo en un lactante.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente YAH lactante de 2 meses de edad del sexo masculino el cual ingresó en la unidad de terapia intensiva del hospital Pediátrico Provincial “Eduardo Agramontes Piña” de la ciudad de Camaguey, Cuba con un cuadro de fiebre de 38⁰C e irritabilidad que indicaban la posible presencia de un cuadro de meningoencefalitis realizándosele punción lumbar en el servicio de urgencias para estudiar el líquido cefalorraquídeo en el que se detecta aumento de células, reducción de la glucosa y aumento de las proteínas. Se procede de inmediato a ingresar el lactante en la sala de cuidados intensivos de la referida institución con el diagnóstico de meningoencefalitis bacteriana. Al tercer día de su ingreso comienza a presentar coloración oscura de los artejos de ambos miembros inferiores que se extiende hasta la región del talón del pie derecho, en el transcurso de los primeros días de su evolución la cianosis se hace irreversible a nivel de los artejos y del tejido superficial a nivel del talón.

Complementarios de Hemoquímica:

- Hemograma con Diferencial.
 - Hb 111 g/L
 - Leucograma 14,5 x 10⁹ /L
 - Polimorfonucleares 0.75
 - Linfocitos 0.23
 - Eosinofilos 0.02
- Glucemia 6,7 mmol/L
- Creatinina 42 μmol/L
- Coagulograma
 - Conteo de plaquetas 160 000 x 10⁹/L
 - INR 0,85
 - Tiempo de Coagulación 9 minutos
 - Tiempo de Sangramiento 1 minuto

- Tiempo Parcial de Tromboplastina Activado 35 Segundos.
- Líquido Cefalorraquídeo
 - Células: $1020 \times 10^9/L$
 - Polimorfonucleares 0.90
 - Linfocitos 0.10
 - Glucosa : 2.05 mmol/L
 - Proteínas: 1 g/L
- Gram. del líquido cefalorraquídeo
 - Diplococos Gram. negativos extra e intracelulares.
- Hemocultivos
 - Meningococos.
- Incremento de los Inmunocomplejos Circulantes.

Tratamiento médico estuvo básicamente conformado por el empleo de antimicrobianos del tipo de la ceftriaxona a dosis de 150 mg por Kg de peso por día durante 14 días, por otra parte los esteroides aportaron un efecto positivo en la evolución del niño por sus acciones antiinflamatoria e inmunosupresora específicamente fue utilizada la dexametasona a la dosis de 0,15 mg por Kg cada 6 horas por 22 días, también se utilizó la anticoagulación del tipo de la heparina no fraccionada a la dosis de 18 unidades por Kg de pesos por hora durante un período de 10 días.

La evolución fue favorable luego de la aplicación de las medidas terapéuticas, el paciente se estabilizó desde el punto de vista general expresándose esto en sus parámetros vitales y luego de 23 días de evolución las áreas de eritrocianosis a nivel de los artejos de ambos pies fue reemplazada por gangrena isquémica de la totalidad de los artejos delimitada a estos los cuales fue necesario realizar exéresis de los artejos.



Figura No.1. Lactante ingresado en la unidad de cuidados intensivos. En sus extremidades inferiores se puede observar la gangrena isquémica de los artejos de ambos pies así como las zonas de isquemia a nivel del talón del pie derecho.

DISCUSION:

Las meningoencefalitis se presentan en mas de 50 casos x 100 000 habitantes en países en desarrollo, de 5 a 10 casos x 100 000 habitantes en EU y el 80% en menores de 5 años y ancianos según un informe de Del Brutto.⁴ Este paciente fue afectado por la enfermedad Meningocóccica la que deja secuelas en un 60 % en menores de 5 años de edad según un reporte de Goicochea et al⁵ al estudiar la enfermedad en la población infantil. Las manifestaciones a nivel de la piel pueden aparecer como expresión de esta grave enfermedad,⁶ como respuesta inflamatoria de los vasos sanguíneos apareciendo en este paciente un cuadro de vasculitis de nivel de los artejos de ambos pies y áreas superficiales de piel a nivel del talón del pie derecho lo que se vio agravado por el estado de hipoperfusión distal determinado por el cuadro de hipotensión característico del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica⁷ que presentó este paciente.

Las vasculitis secundarias a procesos infecciosos pueden presentarse ante la exposición del paciente al meningococo como corresponde a la clínica de este caso así como al estudio del líquido cefalorraquídeo (LCR) además de la presencia del germen demostrada en los estudios de hemocultivos y de cultivos del LCR. Otros gérmes que causan cuadros de vasculitis son: el estreptococo B hemolítico, el echerichia coli y el virus de la hepatitis B según se informa en un estudio de La Torre,¹ la leptospira según Morales³ y Díaz,⁸ y el estafilococo aureus según Medina.⁹

Los elementos diagnósticos fundamentales en este caso estuvieron basados en la clínica de este lactante que estuvo determinada por la presencia de fiebre e irritabilidad reconocidos signos de esta patología;⁴ y la necrosis isquémica de los artejos de ambos pies y la piel de la zona plantar del talón del pie derecho. Por otra parte la presencia de pleocitocis, aumento de las proteínas y la presión del LCR y el aislamiento del germen a nivel del LCR. Tuvieron un peso determinante en el diagnóstico de esta entidad. Otro elemento diagnóstico fue el aumento de los inmuno-complejos circulantes que avalan la existencia de una respuesta inmunológica en este caso debiendo tenerse en cuenta que las vasculitis en su mayoría se acompañan de una respuesta inmunológica ya sea una reacción inmunológica tipo III dada por el deposito de inmunocomplejos en la pared arterial o por una reacción tipo IV determinada por alteración en la actividad de la inmunidad celular en esta última es necesaria la presencia de un agente extraño de tipo infeccioso,¹ por tanto no se puede considerar categóricamente que la evidencia de un respuesta positiva al tratamiento inmunosupresor excluya la presencia de una sepsis como causa de la vasculitis.

La terapéutica empleada básicamente en este caso estuvo fundamentada en varios principios: primero la utilización de antimicrobianos del tipo de la ceftriaxona cefalosporina de tercera generación excelente droga de primera línea en el tratamiento de esta enfermedad;⁴ segundo la utilización de esteroides del tipo de la dexametasona por sus efectos antiinflamatorio e inmunosupresor;¹ tercero el empleo de anticoagulantes del tipo de la heparina no fraccionada o sódica para prevenir la progresión de la trombosis de la circulación distal a las dosis empleadas habitualmente en nuestro medio a niveles terapéuticos.^{10,11}

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ammartyothin S, Ashkenesi I, Schwartz D, Leiba A, Nakash G, Pelts R, Golberg A, Bar-Dayán Y. Medical response of a physician and two nurses to the mass-casualty event resulting in the Phi Island from the tsunami. *Prehospital Disaster Med.* 2005 May-Jun; 21(3):212-4.
2. Latorre Vilallonga J. Microcirculación y Acrosíndromes. Editorial: EDIKA-MED. Barcelona. España.1994. Pp: 161-185.
3. López Pérez M, Sánchez Díaz JM, Blanco Díaz AT, Santamaría Trujillo C, Marrero García M, López Hernández J. Vasculitis Aguda. *Rev Cub Medicina Intensiva y Emergencias.* 2005; 4(4).
4. Morales N, Rivero F, Pila Pérez R, Pila Peláez R, conde P. Vasculitis por Leptospirosis. Presentación de un caso. *Revista Anales de Cirugía Cardíaca y Vascular.* 2005; 11(3):158-160.
5. Del Brutto OH. Aspectos Prácticos de las Infecciones Bacterianas del Sistema Nervioso Central. *Rev Ecuatoriana de Neurología.* 2002; 11(1-2).
6. Goicochea Saéz M, Sullana Montora A, Momparler carrasco P, Redondo Gallego MI, Brines Solanes J, Bueno Canigral FJ. Evolución de la Enfermedad Meningocócica en la población infantil de la comunidad Valenciana. *Rev Esp Salud Pública.* 2003; 77(1).
7. De la Maza LM, Pezzlo M. Purpura Fulminans in Neisseria Meningitides Sepsis. *The New England Journal of Medicine.* 1996; 334(26).
8. Pérez sarmiento R, González Rodríguez G, López Rabasa S, Basalto Barroso M. Shock Séptico: Un Reto Terapéutico de Siempre. *Rev Archivo Medico de Camaguey.* 2004; 8(4).
9. Díaz Aguila H, De la Torre Rodríguez N, Murphy Suárez M, Fauris Vergara L. Vasculitis Séptica en Leptospirosis Ictero-hemorrágica. *Rev Electrónica de Medicina Intensiva.* 2006; 6(12):c17.
10. Medina CD, Cortés LN, Vega GMT, Cruz LT. Vasculitis Cutánea Asociada a Sepsis. *Rev Cent Dermatol Pascua.* 2005; 14(1):22-25.
11. Rivero Fernández F. Anticoagulación en el paciente grave. A propósito de un esquema terapéutico. *Rev Archivo Medico de Camaguey.* 2006; 10(1).
12. Rivero Fernández F, Roura Carrasco J, Pérez Sarmiento R, De Zayas Alba E. Esquemas de Anticoagulación en el paciente grave. *Rev Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias.* 2006; 5(1).