

Keraunografismo: signo patognomónico de lesión por rayo. Fulguración en niño de 11 años

G. Gómez Tena, A. Bergua Martínez, D. Palanca Arias, P. Madurga Revilla, J. P. García Íñiguez

Servicio de UCI pediátrica. Hospital Infantil Miguel Servet (Zaragoza)

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor; 2014; 44: 17-18]

RESUMEN

Se denomina fulguración al conjunto de daños producidos por la descarga de un rayo. Esta puede alcanzar al paciente directamente o transmitirse a través de objetos de manera indirecta. Aunque anualmente se registran millones de rayos, los accidentes eléctricos causados indirectamente por ellos son raros en nuestra área y raros en la infancia. Presentamos el caso de un niño de 11 años previamente sano que es alcanzado por un rayo de una tormenta. No portaba teléfono móvil ni ningún utensilio metálico. Presenta lesión superficial en ceja izquierda como puerta de entrada y quemadura de segundo grado en dorso de pie izquierdo hasta falange del primer dedo como puerta de salida. Además se evidencia eritema en hemicuerpo izquierdo siguiendo la trayectoria del rayo, signo que se conoce como figura de Lichtenberg o keraunografismo. El resto de la exploración es normal. Se establece el diagnóstico de fulguración, se realizan pruebas complementarias donde destaca elevación de enzimas hepáticas y de CK, con descenso progresivo. Dado el buen estado general del paciente, se decide mantener una actitud expectante con control clínico.

PALABRAS CLAVE

Fulguración, keraunografismo, rayo.

Keraunografismo: pathognomonic sign of injury by ray. Fulguration in a 11 years old child

ABSTRACT

Flare is defined as the set of damage from a lightning strike. This may reach the patient directly or through objects transmitted indirectly. Although million annually rays are recorded, electrical accidents caused by them indirectly are rare in our area, and are rare in childhood. We present a 11 year old previously healthy that is struck by lightning in a storm. No mobile phone or carrying any metal utensil. He presents superficial lesion in left eyebrow as a gateway and second-degree burn on the back of left foot until phalanx of first finger gate. Further evidence erythema left hemisphere following the path of the beam, a sign known as Lichtenberg figure or keraunografismo. The rest of the examination is normal. Fulguration diagnosis is established, additional tests are done, with hepatic enzymes and CK elevation, that progressively decrease. Because of the good general condition of the patient, we decide to keep an expectant attitude with clinical control.

KEYWORDS

Fulguration, keraunografismo, lightning.

Correspondencia: Goretti Gómez Tena
Pasaje Belmonte de San José nº 1. 44600 Alcañiz (Teruel)
e-mail: goretigomez@hotmail.com
Recibido: enero de 2014. Aceptado: enero de 2014

Niño de 11 años sin antecedentes médico-quirúrgicos, que realizando senderismo es alcanzado por un rayo, quedando inconsciente durante escasos minutos con posterior traumatismo occipital. No portaba dispositivos metálicos. Exploración física: eritema en hemicuerpo izquierdo siguiendo trayectoria del rayo, signo patognomónico⁽¹⁾ denominado figura de Lichtenberg o keraunografismo (figura 1), lesión superficial en ceja izquierda, quemadura en glúteo/muslo izquierdo y dorso de pie izquierdo hasta falange del primer dedo y herida en región occipital. Resto sin interés.

A su ingreso se realiza: TAC craneal, radiografía de tórax y pie, electrocardiograma, ecocardiografía (normales), bioquímica sanguínea compatible con rabdomiolisis, (CK 2572 U/l, CK-MB 83 ng/ml, FA 208 U/l, GOT 118 U/l, LDH 530 U/l, mioglobina 3277 ng/ml, troponina I 0.11 ng/ml) y función renal normal. Recibió fluidoterapia para forzar diuresis, monitorización enzimática (descenso adecuado) descartándose alteraciones oftalmológicas y de audición⁽²⁾.

Anualmente se producen 1.000 muertes por rayo, siendo excepcionales en niños⁽³⁾. La fulguración (conjunto de daños producidos por descarga de rayo) suele producir quemaduras superficiales en su trayecto, por la rapidez con la que pasa la corriente, siendo algo más intensas



Figura 1. Keraunografismo que recorre parte anterior de tórax y abdomen cruzando línea media y descendiendo posteriormente por extremidades inferiores.

como en nuestro caso en la puerta de entrada/salida. El patrón eritematoso característico en forma de arborización solo se presenta en un 30% de los casos⁽⁴⁾ y es un signo patognomónico de lesión por rayo. En nuestro caso tanto la descarga como la caída posterior solo produjeron conmoción cerebral y rabdomiolisis sin consecuencias ni secuelas importantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wetli CV. Keraunopathology. An analysis of 45 fatalities. *Am J Forens Med Pathol* 1996;17: 89-98.
2. Martín Mardomingo MA, Pérez Fernández JL, González González F, García Normiella B. Fulguración a través del teléfono. *An Pediatr (Barc)* 2004 Jul;61(1):85-6.
3. Carte AE, Anderson RB, Cooper MA. A large group of children struck by lightning. *Ann Emerg Med* 2002 Jun;39(6):665-70.
4. Courtman SP, Wilson PM, Mok Q. Case report of a 13-year-old struck by lightning. *Paediatr Anaesth* 2003 Jan;13(1):76-9.