

Lesiones neurológicas en paciente con parada cardiorrespiratoria recuperada tras electrocución por impacto de rayo.

Paula Collar Sereigni, Paola Corral Roso, Alejandra Cocco Góngora, Marina Ascunce Abad, Pilar Tirado Requero, Samuel Ignacio Pascual Pascual, Miguel Ángel Fernández García, Cristina Utrilla Contreras, Mar García Romero, Gloria López Sobrino, Ramón Velázquez Fragua, José Fernández-Cuesta Peñafiel.

Servicio de Neurología Pediátrica. Hospital Infantil Universitario La Paz (Madrid).

Servicio de Neurorradiología Pediátrica. Hospital Infantil Universitario La Paz (Madrid).

INTRODUCCIÓN:

- ❖ Las **lesiones por rayo** son causa infrecuente pero potencialmente grave de morbilidad y mortalidad.
- ❖ La causa más frecuente de fallecimiento es la **parada cardiorrespiratoria**.
- ❖ Las **complicaciones neurológicas** producen la gran mayoría de secuelas, se dividen en:
 1. Inmediatas y transitorias.
 2. Inmediatas y permanentes.
 3. Tardías y progresivas.
 4. Secundarias (no causadas directamente por el impacto).
- ❖ **Fisiopatología:** situación de encefalopatía post-hipóxico-isquémica. Se postulan otros mecanismos fisiopatogénicos adicionales por la propia corriente atravesando el tejido nervioso.
- ❖ **Complicaciones neuropsicológicas:** problemas de memoria, atención, sueño, fatiga crónica, depresión y cefaleas.

CASO CLÍNICO:

Niño de 9 años alcanzado por un rayo mientras se encontraba en la playa.



Parada cardiorrespiratoria inmediata: RCP básica seguida de reanimación avanzada (7 dosis de adrenalina y 4 descargas). Duración total de parada de 30 minutos.



Traslado al hospital
Ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos



Al tercer día:

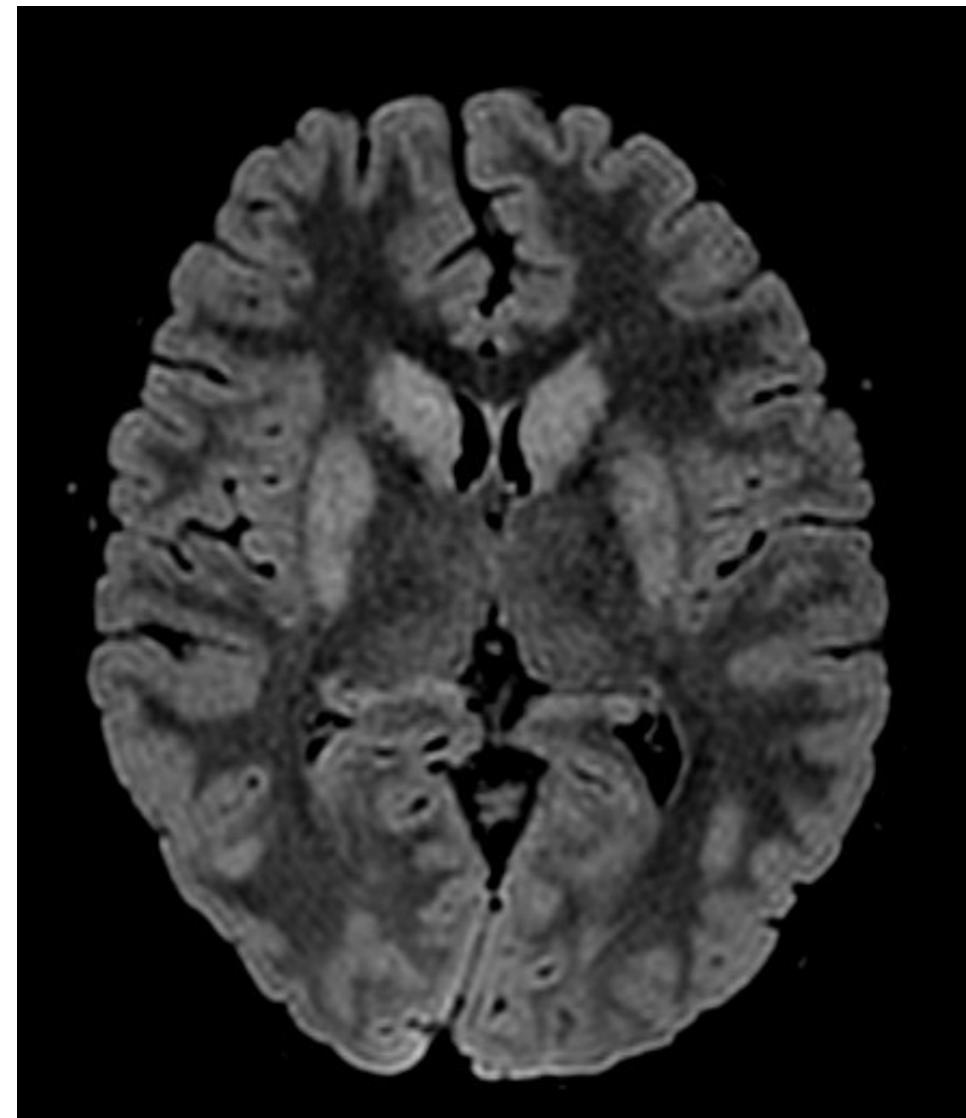
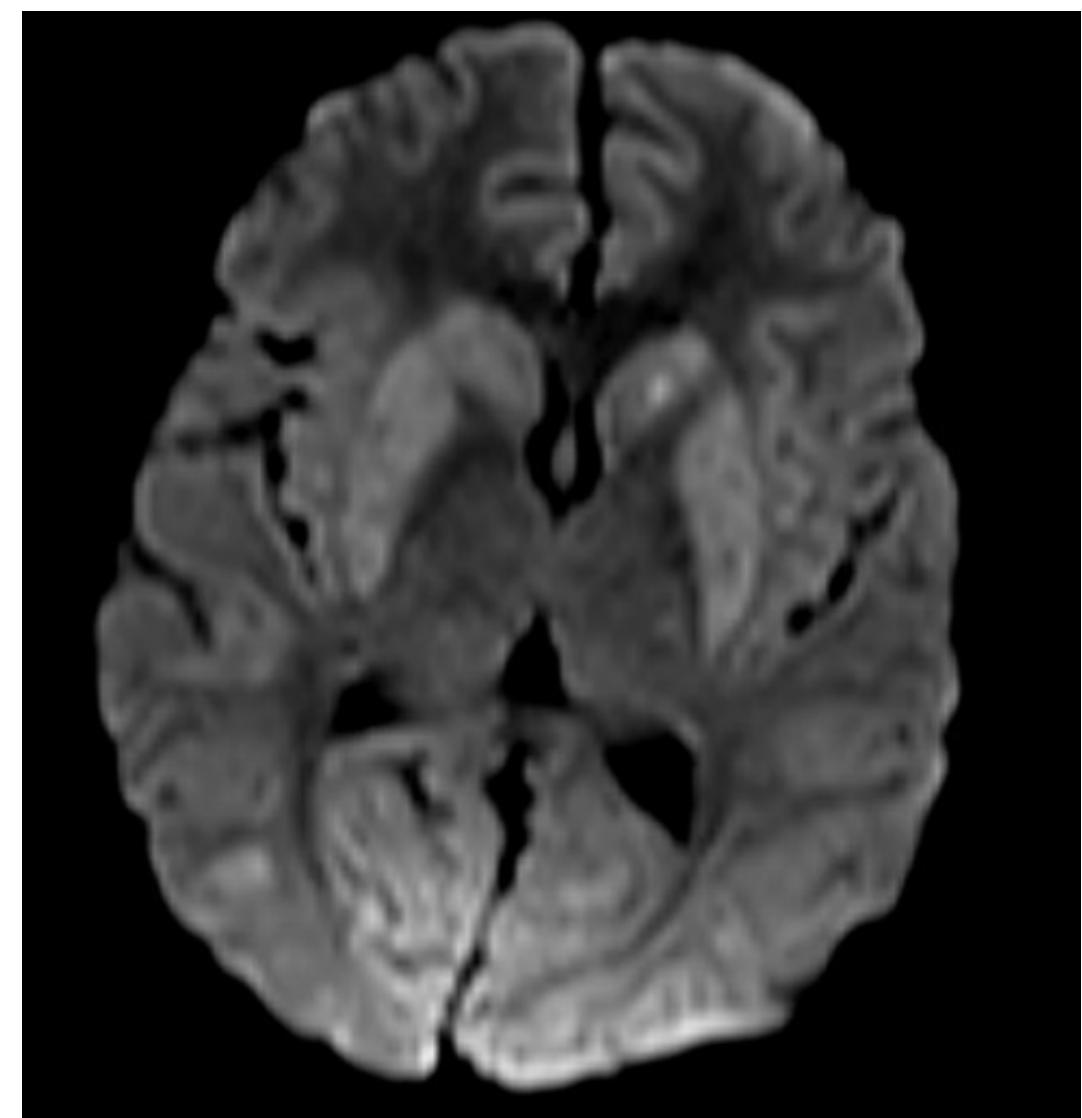
- ✓ **Estado confusional.**
- ✓ **Pérdida de visión.**
- ✓ **Bradilitia.**
- ✓ **Debilidad en cuatro extremidades.**
- ✓ **Impersistencia motora.**
- ✓ **Movimientos coreoatetósicos.**

Extubado al 2º día, recuperando movilidad, lenguaje y conciencia.
Perforaciones timpánicas bilaterales con hipoacusia mixta.

Quemaduras en tórax que requirieron desbridación quirúrgica.

Pruebas complementarias:

- ✓ **RM craneal:** alteración en FLAIR y restricción en difusión bilateral de **ganglios basales y corteza occipital**, sugestivas de lesiones hipóxico-isquémicas post-parada.
- ✓ **Potenciales evocados visuales:** normales.
- ✓ **Electroencefalograma:** identificación difusa sugestiva de encefalopatía leve subyacente (grado IIA).



Tratamiento rehabilitador.
Mejoría progresiva de la sintomatología con **recuperación de la fuerza de proximal a distal, recuperación de la visión y mejor control motor.**

Control a los 3 meses con buena evolución, persistiendo **secuelas neurológicas y neuropsicológicas.**



COMENTARIOS:

- ❖ Las lesiones neurológicas de un paciente recuperado de una parada cardiorrespiratoria tras electrocución por impacto de rayo suponen una causa importante de morbilidad neurológica, incluyendo una **afectación variable motora, sensorial y de trastornos del movimiento.**
- ❖ Se postula que existen **mecanismos de daño adicionales a las lesiones hipóxico-isquémicas** tras la parada que justificarían la aparición de lesiones tardías y secuelas neuropsicológicas, que deben ser tenidas en cuenta en el seguimiento de estos pacientes.