

II Jornada Científica de Residentes Profesionales de la APS  
| Del 8 al 15 de mayo de 2023 | Virtual



**CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdcl2023, (mayo 2023) ISSN 2415-0282**

# Accidentes

MSc. Vivian Álvarez Domínguez <sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9788-9699>

Dr. C. Luis Manuel Sánchez Padilla<sup>2</sup>

Dra. C Alina Mejías Alcázar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en MGI. Profesora Auxiliar. UCM-Habana. Cuba. Correo electrónico: vivianalvares@infomed.sld.cu.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9788-9699>

<sup>2</sup>Especialista de Primer Grado en MGI. Profesora Titular. Escuela Latinoamericana de Medicina. Cuba. Master en Enfermedades Infecciosas. Correo electrónico: luism.sanchez@infomed.sld.cu.

<sup>3</sup>Especialista de 1er y 2do Grado en MGI. Profesora Titular. Escuela Latinoamericana de Medicina. Cuba. Correo electrónico: alinama@elacm.sld.cu

**LA HABANA, 2023**

# TÉCNICAS DE SOCORRISMO



## PRIMEROS AUXILIOS

# Accidentes de Tránsito



# Accidentes de Tránsito

## Fisiopatología en Automóvil

**1**

**Impacto Frontal**

**2**

**Impacto Posterior**

**3**

**Impacto Lateral**

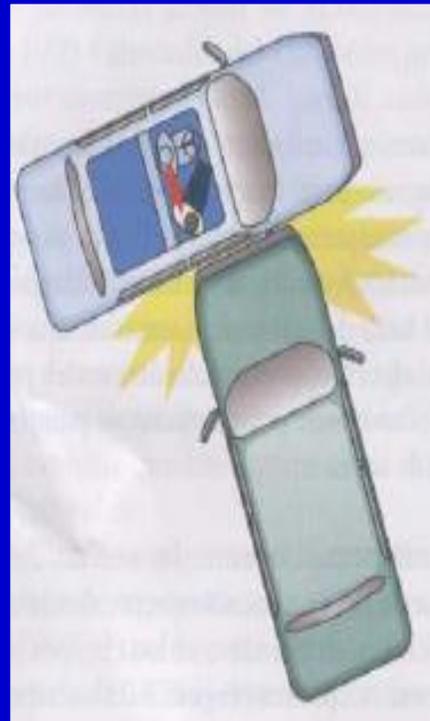
**4**

**Impacto de Rotación**

**5**

**Vueltas de Campana**

# Accidentes de Tránsito



**IMPACTO  
FRONTAL**

**IMPACTO  
POSTERIOR**

**IMPACTO  
LATERAL**

**VUELTAS DE  
CAMPANA**

# Accidentes de Tránsito

## Fisiopatología en Motocicleta

**1**

**Impacto Frontal**

**2**

**Impacto Angular**

**3**

**Impacto por Lanzamiento**

# Accidentes de Tránsito



**IMPACTO  
FRONTAL**



**IMPACTO  
ANGULAR**



**IMPACTO POR  
LANZAMIENTO**

# Accidentes de Tránsito

## Lesiones de los Peatones



# Accidentes de Tránsito

## Lesiones de los Peatones. Niños



# Accidentes de Tránsito

## Principios Básicos

**1** Apartar a la o las Víctimas del Peligro, si se puede

**2** Procurar que el accidente no sea más grave

**3** No arriesgar su vida ni la de terceros

# Accidentes de Tránsito

## Medidas a Realizar

- 1. Deténgase, observe y actúe.**
- 2. Inmovilice el vehículo.**
- 3. Llame inmediatamente al teléfono de Emergencias o a la Policía.**
- 4. Señalice el accidente.**

# Accidentes de Tránsito

## Medidas a Realizar

- 5. No mueva a los heridos.**
- 6. Priorice el Tratamiento.**
- 7. Inicie el tratamiento mutuo.**
- 8. Tranquilice a los heridos.**

# Accidentes por Electricidad y Relámpago



# Relámpago

- 1. Tensión entre nube y un objeto a tierra de 1.000 a 1.000 millones de Voltios**
- 2. Intensidad de descarga de 5 a 300 mil Amperios**
- 3. Frecuencia 1 kHz a 1 MHz**
- 4. Tiempo 10  $\mu$ s a 100 ms**
- 5. Temperatura superior a 27.000 °C**
- 6. Propagación del sonido del relámpago 340 m/s**
- 7. Propagación de la luz del relámpago  $c = 300.000$  km/s**

# Relámpago

- 1. Corta duración.**
- 2. Altísimo voltaje y amperaje.**
- 3. Corto flujo de corriente intracorporal.**
- 4. Mínimo daño a la piel con disipación, daño por corriente y no por amperaje.**

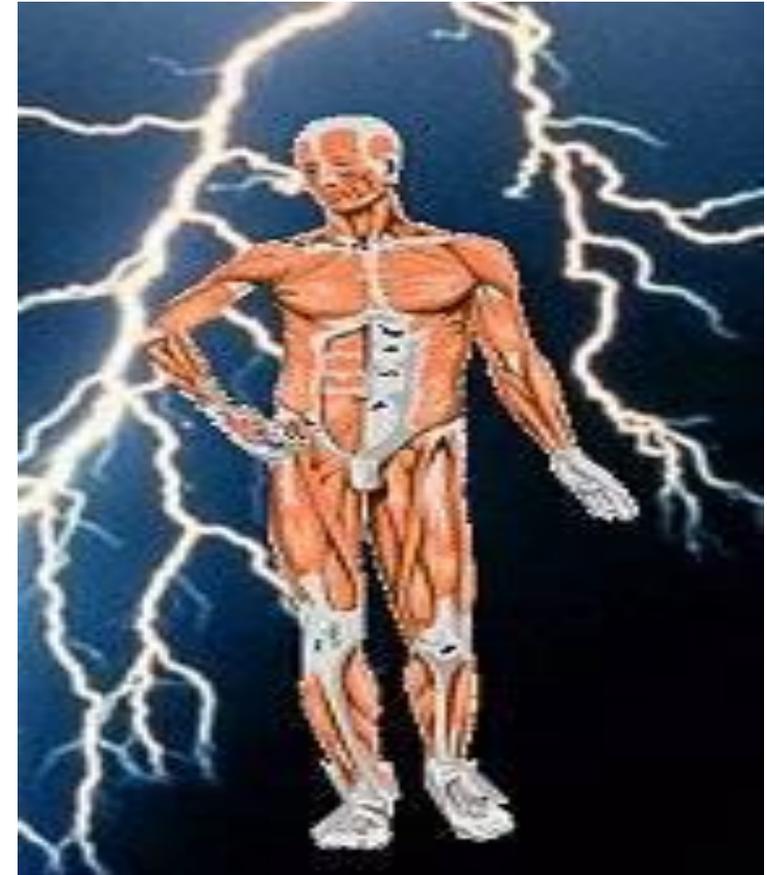


# Electricidad

- 1. Primer caso reportado en 1746**
- 2. Primera muerte descrita en 1879**
- 3. 1881 primera muerte en Estados Unidos como forma de ejecución**

# Electricidad

- 1. El paro cardiorrespiratorio es la causa de muerte por trauma eléctrico.**
- 2. El rescatador debe de atender al paciente después que desconecten la electricidad, no puede ser parte del circuito.**
- 3. Se deben de quitar la ropa y los zapatos quemados.**
- 4. Comenzar el RCP lo más pronto posible.**



# Electricidad y Relámpago

<b>Factor</b>	<b>Electricidad</b>	<b>Relámpago</b>
<b>Voltaje</b>	<b>110-70 000</b>	<b>30-200 millones</b>
<b>Amperaje</b>	<b>&lt; 1000</b>	<b>200 000</b>
<b>Duración</b>	<b>Prolongada</b>	<b>Instantáneo</b>
<b>Tipo</b>	<b>CA o CC</b>	<b>DC</b>
<b>Trayecto</b>	<b>Interna</b>	<b>Externa</b>
<b>Trauma</b>	<b>Contractura</b>	<b>Explosión</b>

# Electricidad y Relámpago

## Epidemiología

**Representan del 4 al 6 % de los pacientes que consultan a las unidades de quemados**

**2/3 de los casos en pacientes entre 15 y 40 años**

**Niños generalmente por bajo voltaje debido a su escaso rango**



# Electricidad y Relámpago

## Factores

**1 Resistencia de los Tejidos**

**2 Tipo de Circuito**

**3 Amperaje**

**4 Voltaje**

**5 Duración**

**6 Recorrido**

# Consideraciones Generales

- 1. Quemaduras eléctricas. El grado de lesión tisular se corresponde con la cantidad de corriente y la duración de la exposición.**
- 2. Por corriente eléctrica. Esta atraviesa el tejido y produce zonas de necrosis a su paso. Estas lesiones tienen entrada y salida. La piel a menudo esta chamuscada y en otro caso ha explotado**

## Consideraciones Generales

- 3. Por arco (flash).** Las lesiones de la piel se expone a temperaturas de 2500 a 3000 grado Celso. Estas lesiones suelen ser superficiales y puede saltar a otra parte del cuerpo.
- 4. Por contacto.** Cuando la corriente eléctrica pasa a través de objetos metálicos

# Conclusiones

**Los principios básicos para el tratamiento de las víctimas por accidentes de tránsito son:**

- **Apartarlas del peligro**
- **procurar que el accidente no sea más grave**
- **no arriesgar su vida ni la de terceros.**

# Conclusiones

**Ante un trauma eléctrico se debe:**

- 1. Desconectar al paciente del circuito.**
- 2. Tratar al paciente como quemado.**