

# TRAUMATISMO CRANEAL LEVE EN MENORES DE 3 MESES

**Alonso Cadenas JA<sup>1</sup>, López Blázquez M<sup>2</sup>, Calderón Checa RM<sup>3</sup>, De Ceano Vivas-La Calle M<sup>4</sup>, Pérez García MJ<sup>5</sup>, Ruiz González S<sup>6</sup>.**

<sup>1</sup>Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, <sup>2</sup>Hospital Materno-Infantil Universitario Gregorio Marañón,

<sup>3</sup>Hospital Materno-Infantil Universitario 12 de Octubre, <sup>4</sup>Hospital Materno-Infantil Universitario La Paz,

<sup>5</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, <sup>6</sup>Hospital Universitario Severo Ochoa.

# CONFLICTOS DE INTERÉS

---

Los autores declaran  
no tener ningún conflicto de interés.

# INTRODUCCIÓN

---

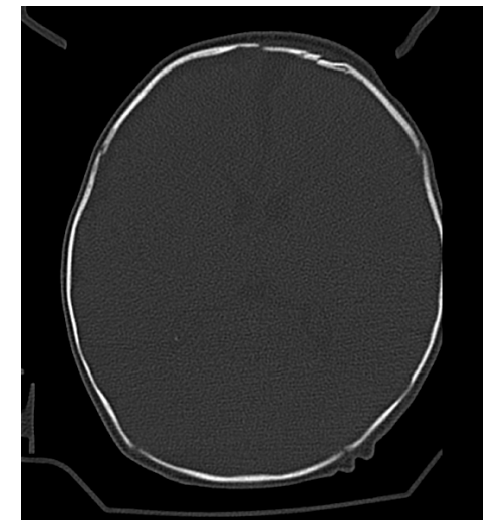
El traumatismo craneoencefálico (TCE) leve es un **motivo de consulta frecuente** en los servicios de urgencias pediátricos (SUP).

En la **valoración inicial**, lo más importante es **distinguir** a los pacientes con mayor riesgo de presentar una **lesión intracraneal**, y, que por tanto, pueden precisar la realización de pruebas de imagen para identificarlas, de aquellos con **bajo riesgo** que solo necesitan observación clínica.

# INTRODUCCIÓN

---

La **valoración clínica** en los lactantes menores de 3 meses es más difícil, tienen mayor riesgo de presentar una **lesión intracraneal (LIC) asintomática** pero, al mismo tiempo, por su edad y susceptibilidad a la radiación es importante **evitar pruebas radiológicas innecesarias**<sup>1</sup>.



<sup>1</sup>Committee on Quality Improvement, American Academy of Pediatrics. Commission on Clinical Policies and Research, American Academy of Family Physicians. The management of minor closed head injury in children. Pediatrics 1999;104:1407-1415.

# OBJETIVOS

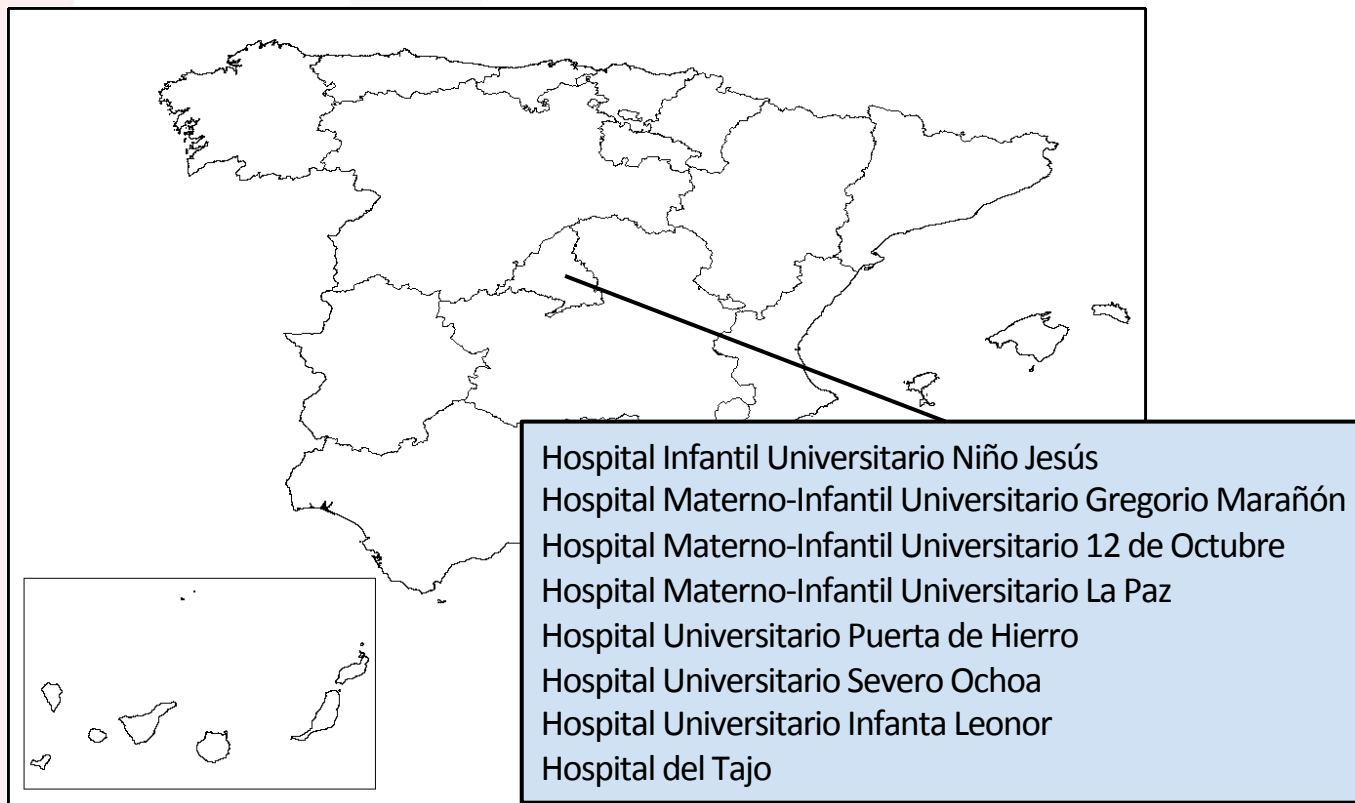
---

- Conocer la **epidemiología**, las **pruebas complementarias** realizadas y las **lesiones intracraneales o fracturas craneales** encontradas en estos pacientes.
- **Identificar los factores de riesgo** para presentar una **LIC** en los lactantes menores de 3 meses con TCE leve.

# MATERIAL Y MÉTODOS

---

Estudio multicéntrico observacional prospectivo desde mayo de 2017 hasta abril de 2019.



# MATERIAL Y MÉTODOS

---

## Definiciones

- **TCE leve:** el paciente presenta en la exploración física tras un impacto craneal, una puntuación en la escala de coma de Glasgow modificada para la edad de 14 a 15 puntos.
- **LIC:** evidencia radiológica de hematoma intracraneal, contusión, edema cerebral, lesión axonal difusa, fractura craneal y/o neumocéfalo.
- **LIC clínicamente significativa:** lesión traumática que precisa intervención neuroquirúrgica, intubación, ingreso hospitalario más de 48 horas o causa la muerte.

# MATERIAL Y MÉTODOS

---

## Criterios de inclusión

- Pacientes de **0 a 3 meses** que consultan en Urgencias por **TCE leve** en las **primeras 24 horas** tras el impacto.

## Criterios de exclusión

- Tiempo desde el traumatismo hasta la consulta en Urgencias superior a 24 horas.
- Antecedente de parto traumático instrumental.
- Comorbilidades: enfermedad neurológica previa, diátesis hemorrágica, politraumatismo.
- Pacientes con datos incompletos.





Hospital Infantil Universitario  
**Niño Jesús**



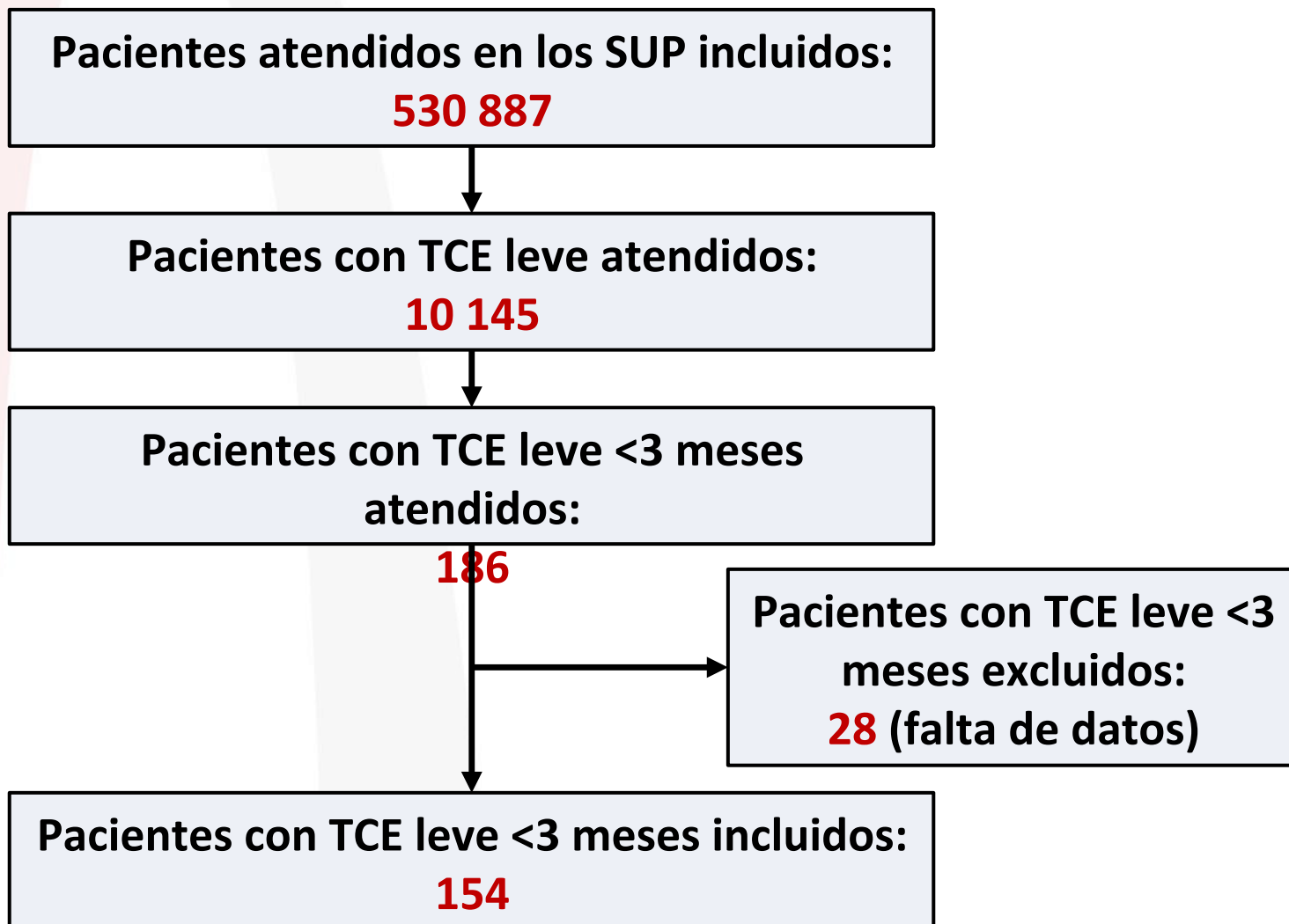
XXIV REUNIÓN  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE  
URGENCIAS DE PEDIATRÍA  
9 AL 11 DE MAYO DE 2019

# RESULTADOS

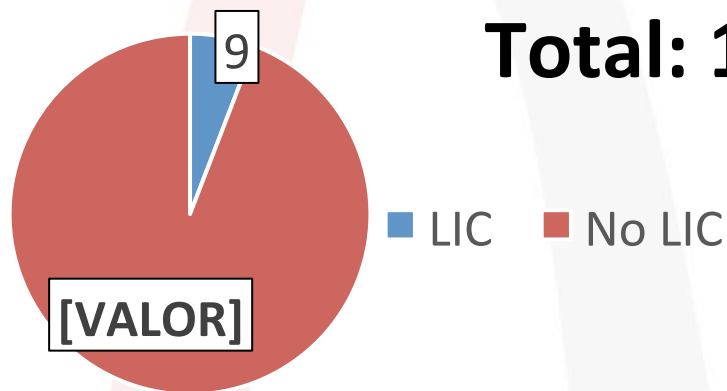
## Mayo 2017- Diciembre 2018

---

# Resultados



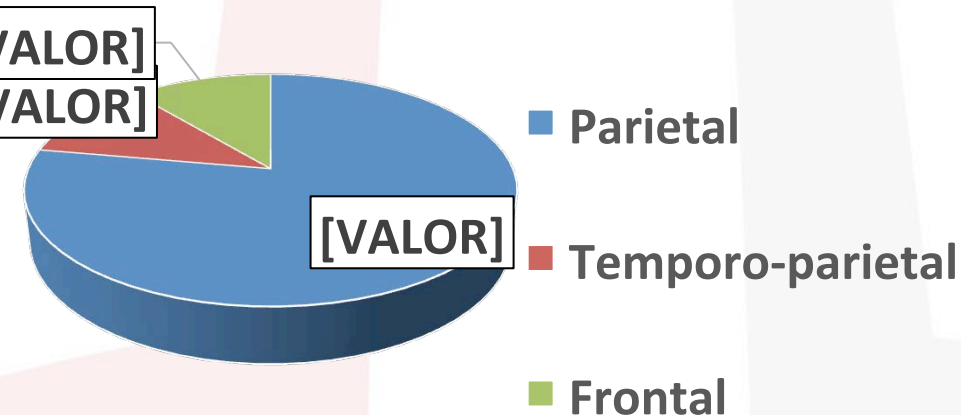
# Resultados



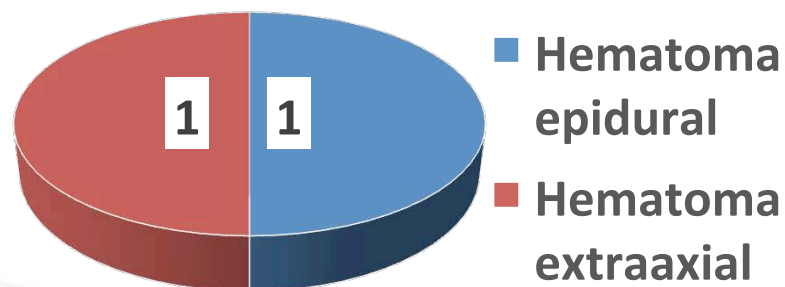
**Total: 154 pacientes**

**LIC: 9 pacientes (5,84%)**

## Localización fracturas craneales



## LIC clínicamente significativas (1,3%)



# Resultados

Características	Pacientes con LIC (n=9)	Pacientes sin LIC (n=145)	p valor
Irritabilidad/somnolencia	<b>6</b> (66.7%)	<b>11</b> (9.7%)	<b>&lt; 0.001</b>
<u>Glasgow</u>			
Puntuación 14	<b>6</b> (66.7%)	<b>11</b> (7.6%)	<b>&lt; 0.001</b>
Puntuación 15	<b>3</b> (33.3%)	<b>134</b> (92.4%)	
Cefalohematoma (Sí/no)	<b>9</b> (100%)	<b>23</b> (15.9%)	<b>&lt; 0.001</b>
<u>Cefalohematoma (localización)</u>			
Frontal	<b>1</b> (11.1%)	<b>12</b> (52.2%)	<b>0.033</b>
Parietal	6 (66.7%)	11 (47.8%)	0.337
Occipital	2 (22.2%)	1 (4.4%)	0.119
Temporal	1 (11.1%)	1 (4.4%)	0.477
<u>Cefalohematoma (tamaño)</u>			
< 2 cm	<b>5</b> (55.6%)	<b>18</b> (78.3%)	0.090
(2,1-3,9] cm	<b>0</b> (0%)	<b>4</b> (17.4%)	<b>&lt; 0.001</b>
> 4 cm	<b>4</b> (44.4%)	<b>1</b> (4.4%)	<b>0.008</b>

# Resultados

Características	Pacientes con LIC (n=9)	Pacientes sin LIC (n=145)	p valor
<u>Mecanismo lesional (tipos)</u>			0.094
Caída	9 (100%)	110 (75.9%)	
Golpe u otros	0 (0%)	35 (24.1%)	
<u>Mecanismo lesional (gravedad)</u>			0.313
Golpes o caídas < 0.9 m	4 (44.4%)	89 (61.4%)	
Caída > 0.9 m	5 (55.6%)	56 (38.6%)	

Ningún tipo ni gravedad en el mecanismo lesional es estadísticamente significativo.

# Resultados

---







Factor de riesgo	OR	IC 95%	p valor
Irritabilidad/somnolencia	<b>24,36</b>	5,34-110.96	<b>&lt;0,001</b>
Tamaño cefalohematoma > 4 cm	<b>14.40</b>	1.29-159.51	<b>0,013</b>

# Pruebas complementarias

Características		Radiografía craneal	TC craneal
Irritabilidad/somnolencia y/o cefalohematoma		35	10
No síntomas ni cefalohematoma	Caída > 0,9 m	18	1
	Caída ≤ 0,9 m	28	
Total		81	11

El **34,6%** de las **radiografías craneales NO** se deberían haber **realizado**.

# Pruebas complementarias

Pacientes con LIC	Radiografía craneal	TC craneal
3		
4		
2		

En **2 pacientes** con una **fractura craneal** diagnosticadas por radiografía craneal **NO** se realizó **TC craneal** (observación 24 horas).



# Limitaciones

---

- Tamaño muestral: es necesario obtener un mayor número de pacientes para poder extraer conclusiones más robustas.
- Irritabilidad: interpretación errónea en la Escala de Coma de Glasgow sin quitar un punto por presentarla.

# Conclusiones

---

- Los TCE leves en < 3 meses presentan una **baja incidencia de LIC clínicamente significativas (1,3%)**.
- Los **principales factores de riesgo** de presentar una LIC son: presentar **irritabilidad/somnolencia** y tener un **cefalohematoma > 4 cm**.
- Es **aconsejable** realizar un **TC craneal** a todos los < 3 meses que presenten **irritabilidad/somnolencia** y un **cefalohematoma no frontal** tras un TCE leve.

# MUCHAS GRACIAS

Contacto: [jalonsocadenas@gmail.com](mailto:jalonsocadenas@gmail.com)



# Pacientes con LIC significativa

Edad	Mecanismo lesional	Clínica	Cefalohematoma		Rx craneal	TC craneal
			Localización	Tamaño		
15 d	Caída 1,5 m baldosa	Irritabilidad	Parietal	7x5 cm	Fractura parietal	Hematoma epidural
9 d	Caída 0,4 m baldosa	No síntomas	Parietal	6 cm	Fractura temporal y parietal	Hematoma laminar

Sólo el paciente que presentó el hematoma epidural requirió intervención quirúrgica.