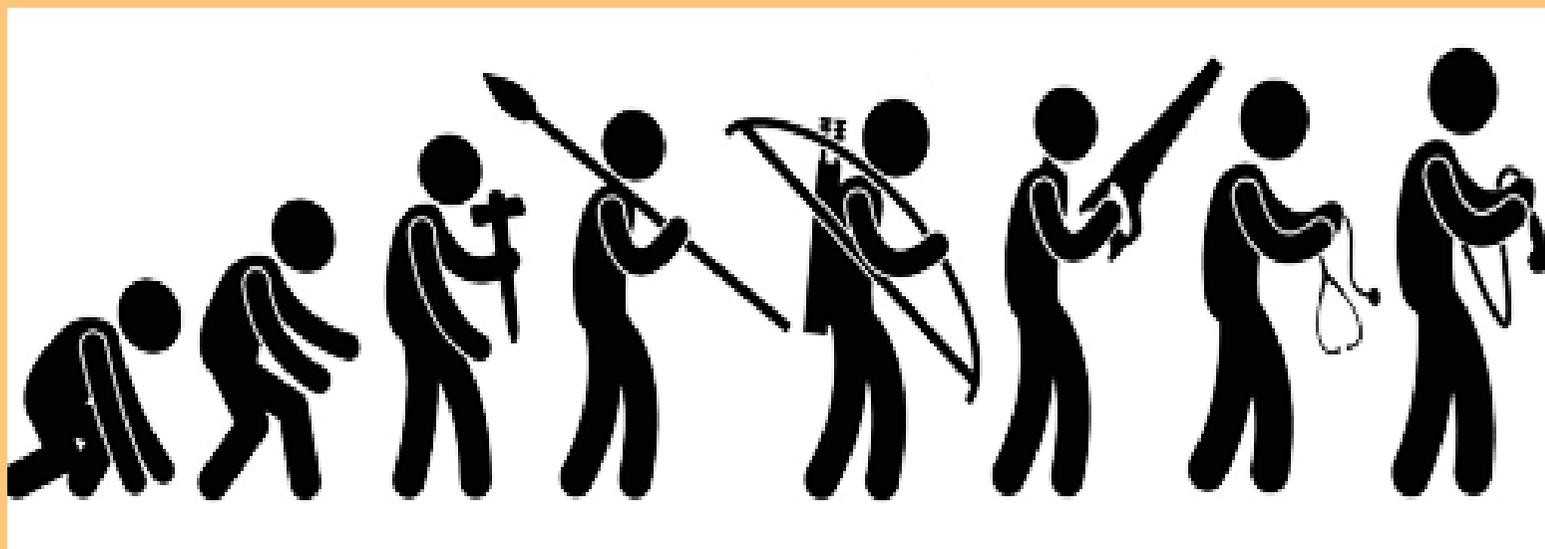


# 21

REUNIÓN ANUAL  
DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA



## UTILIDAD DE LA ECOGRAFÍA CLÍNICA PARA LA DETECCIÓN DE FRACTURAS DE HUESOS LARGOS



SEUP 2016 - VALENCIA

{ 1 }

*Galletebeitia Laka I, Samson F, González Hermosa A, Urretabizkaia Zubizarreta A, López Vázquez N, Tapia Torrijos I. Sección de Urgencias Pediátricas, Hospital Universitario Basurto, Bilbao.*

# Introducción

- Las fracturas son frecuentes durante la infancia, especialmente la fracturas de huesos largos.
- La **radiografía ósea** es considerada la prueba de elección para el diagnóstico de fracturas de huesos largos en niños.
- **Ecografía clínica (EC)<sup>1</sup>**: ecografía realizada por un médico no especializado en radiodiagnóstico.
- EC es un método diagnóstico de reciente aplicación en el diagnóstico de fracturas óseas<sup>2</sup>.
- Presenta la ventaja de poder realizarse a pie de cama del paciente, ser fácilmente reproducible y no emitir radiación ionizante.

**Objetivo:** evaluar la utilidad de la EC para el diagnóstico de fracturas de huesos largos en Urgencias Pediátricas.

<sup>1</sup>Weinberg ER, Tunik MG, Tsung Jw. Accuracy of clinician-performed point-of-care ultrasound for the diagnosis of fractures in children and young adults. *Injury*. 2010; 41: 862-868.

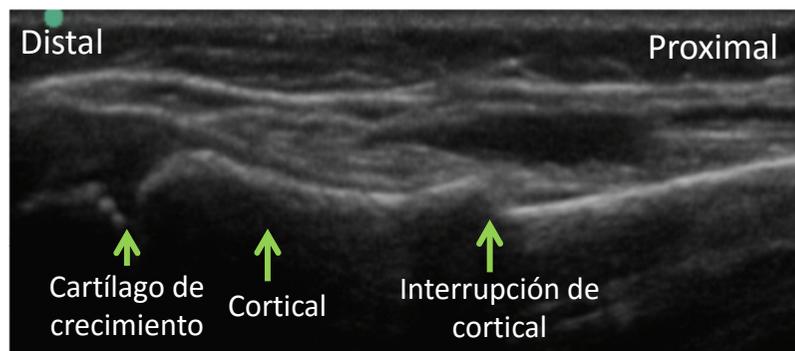
<sup>2</sup>Barata I, Spencer R, Suppiah A, Raio C, Ward MF, Sama A. Emergency Ultrasound in the Detection of Pediatric Long-Bone Fractures. *Pediatr Emerg Care*. 2012; 28(11): 1154-1157.

# Métodos

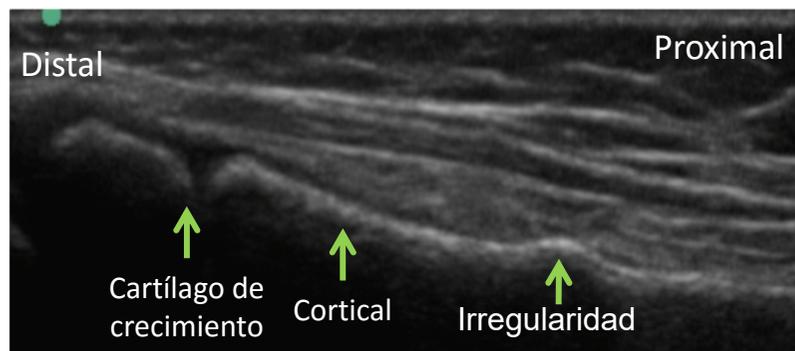
SIN CONFLICTOS DE INTERESES

- **Estudio prospectivo de cohortes:**

- 7/7/2015 – 7/1/2016



- Realización de una radiografía



de fractura de hueso largo

- Fracturas abiertas.
- Alteraciones neuro-vasculares

## Ecografía ósea

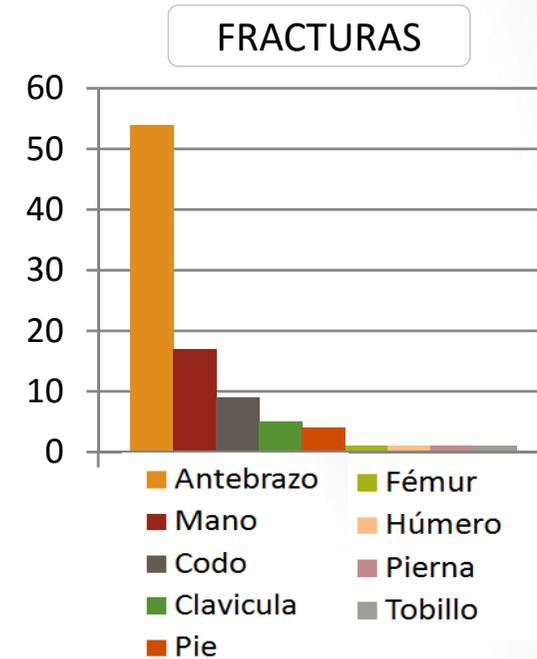
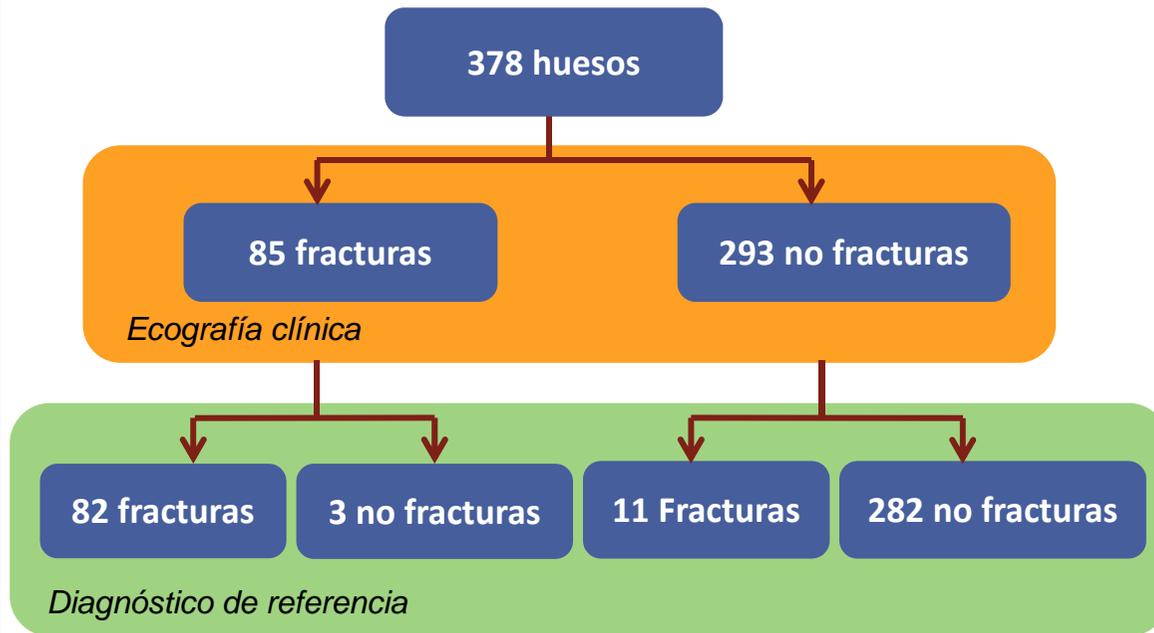
- Realizada por uno de los dos investigadores (Pediatra de Urgencias o MIR 1).
- Cegado a radiografía.
- Se obtienen imágenes al menos en dos planos



- Se considera fractura la **disrupción o la irregularidad de la cortical** objetivada durante la exploración del hueso .
- **Gold Standard:** diagnóstico emitido por el Servicio de Traumatología

# Resultados

Datos demográficos	
n	218
Hombre	119 (55%)
Edad (años)	9,4 [3,5]



	Sensibilidad	Especificidad	Valor predictivo positivo	Valor predictivo negativo
Valor	88,17	98,95	96,47	96,25
IC 95%	79,82- 93,95	96,95- 99,78	90,03- 99,27	93,38- 98,11

# Falsos negativos

## Motivos de error:

- Fracturas no detectables
- Exploración no exhaustiva
- Diagnóstico difícil

