

# Evaluación de la variabilidad interobservador en la clasificación de las fracturas de tibia distal

Roger Rojas Sayol  
Sara Wahab Zuriarrain  
Mireia Gómez Masdeu  
Ion Carrera Fernández  
Julio De Caso Rodríguez  
Xavier Crusi Sererols

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona

## Introducción

- Existe una amplia variedad de clasificación de fracturas del extremo distal de la tibia, basadas en patrón radiológico y en el mecanismo lesional.
- La **clasificación** más utilizada es el sistema propuesto por la **AO/OTA** que consta de **9 subtipos** dependiendo de la afectación articular y del grado de conminución.

## Material y métodos

- Estudio observacional, retrospectivo y unicéntrico.
- 55 pacientes intervenidos quirúrgicamente de fracturas de tibia distal en nuestro centro.

### Criterios de inclusión

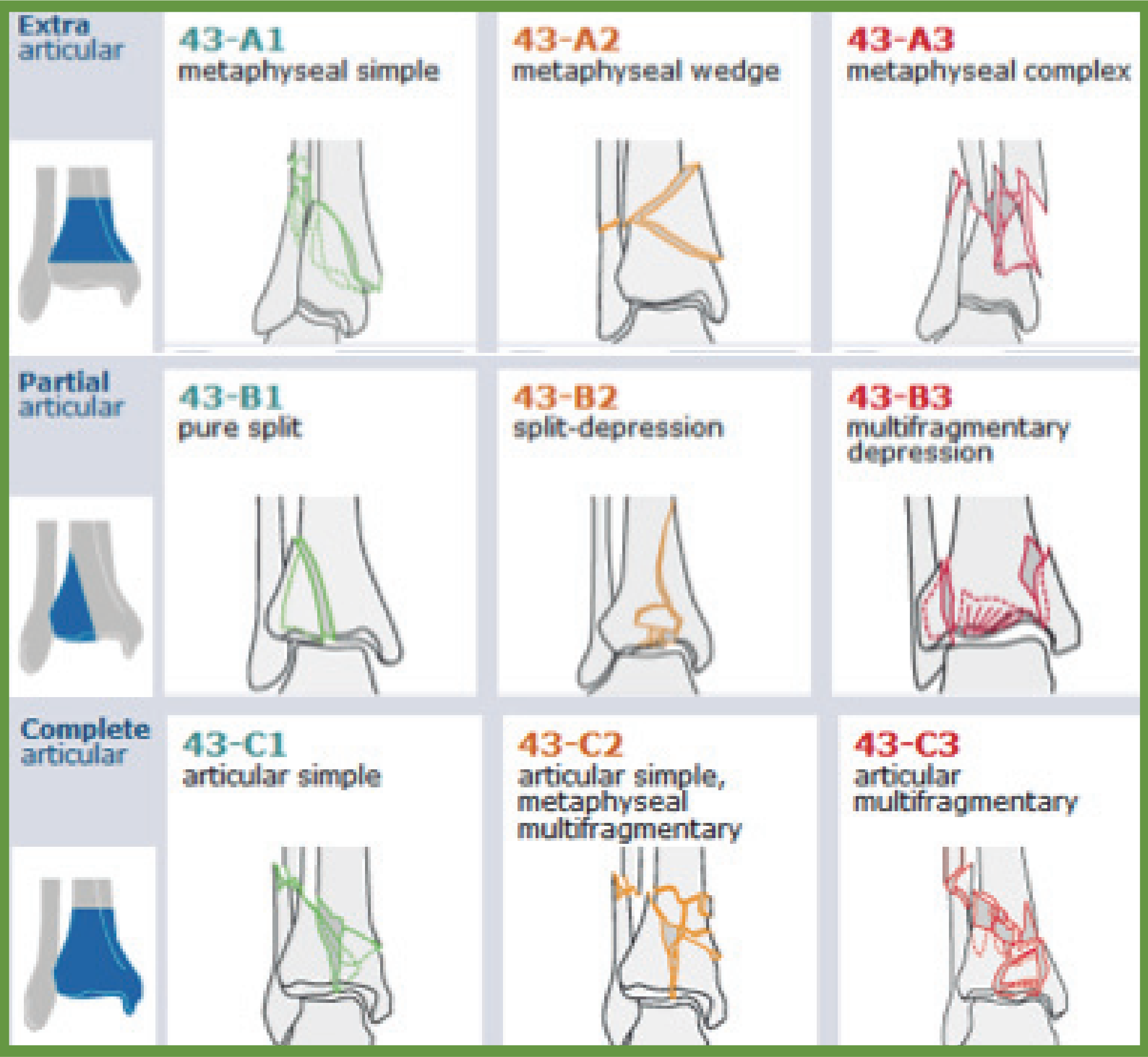
- Pacientes de ambos sexos **>18 años**
- Fractura de tibia distal tratadas quirúrgicamente con **OS con placa y/o tornillos**
- Pacientes tratados en nuestro centro de **Enero 2009 a Diciembre de 2016**

### Pruebas de imagen:

- radiografía simple i/o TC

**Variable principal:**  
**CONCORDANCIA INTEROBSERVADOR**  
cálculo de coeficiente de Kappa

índice de Kappa	Interpretación
0,00 - 0,20	Íntima concordancia
0,20 - 0,40	Escasa concordancia
0,40 - 0,60	Moderada concordancia
0,60 - 0,80	Buena concordancia
0,80 - 1,00	Muy buena concordancia



### Clasificación AO/OTA

- 22 fracturas – 42A (extraarticular)
- 14 fracturas – 42B (articular parcial)
- 19 fracturas – 42C (articular completa)

### Criterios de exclusión

- Pacientes de **< 18 años**
- Pacientes tratados de forma conservadora
- Pacientes tratados con OS con clavo endomedular

### 3 observadores

- institución terciaria universitaria (unidad subespecializada en Trauma)
- Especialista en Traumatología
- Residente de 3er año
- Residente de 1er año

## Conclusiones

- Aceptable reproducibilidad entre los observadores del mismo centro para identificar el tipo de fractura.
- No se observa una mayor concordancia cuando se utiliza la TAC como prueba de imagen.
- La clasificación de la AO/OTA para las fracturas de tercio distal de tibia constituye un sistema de estandarización fiable para describir las características de cada fractura.

## Objetivo

- Cuantificar la **variabilidad interobservador** de la **clasificación de la AO/OTA** para las **fracturas de tercio distal de tibia** mediante **radiografía simple y/o TAC**.
- Comparar la **variabilidad en la clasificación AO/OTA** si se realiza solamente con radiografía simple o con radiografía simple y TAC.

## Resultados

Índice de Kappa	R1 vs Adjunto	R1 vs R3	R3 vs Adjunto
9 subtipos	0,595	0,574	0,578
MODERADA CONCORDANCIA			
3 subtipos	0,657	0,723	0,645
BUENA CONCORDANCIA			
Únicamente radiografía	0,740	0,522	0,667
NO CONCORDANCIA			
Radiografía + TAC	0,437	0,833	0,517

## Limitaciones

- No variabilidad intraobservacional
- Tamaño de la muestra reducido

## Bibliografía

- Martin JS, et al. Assessment of the AO/ASIF fracture classification for the distal tibia. Injury. 2016
- Interobserver and intraobserver variations in tibial pilon fracture classification systems. Ramappa M, et al. Foot (Edinb). 2010
- Distal tibia fractures and medial plating: factors influencing re-operation. Vasanth Sathiyakumar. International Orthopaedics. 2014
- Viberg B, et al. Complications and functional outcome after fixation of distal tibia fractures with locking plate - A multicentre study. Injury. 2016