

# "Ahora lo tienes que resolver tú"

#### Pablo Souto Míguez

MIR IV – Cirugía Ortopédica y Traumatología Hospital Álvaro Cunqueiro, CHUVigo







## Suena el busca...

Paciente varón de 59 años que acude por dolor e impotencia funcional en hombro izquierdo tras caída **ayer** desde su propia altura.

Realiza Rx en CS que deriva a Urgencias por fractura de húmero.

#### **ANTECEDENTES PERSONALES:**

- NAMC
- Hábitos tóxicos: Fumador 1/2 paq al día. Ex-alcohólico.
- FRCV: HTA.
- Carcinoma epidermoide de orofaringe (trígono retromolar) cT4N2Mx. Tratado con QT/RDT concomitante (fin 1/12/2017). Respuesta completa.

#### EXPLORACIÓN FÍSICA:

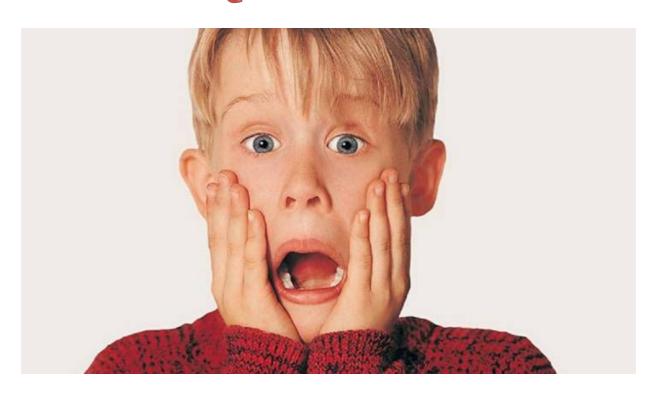
COC. Buen estado general.

#### MSI:

- Dolor a la palpación sobre húmero proximal.
- Dolor con la movilización tanto activa como pasiva. Importante hematoma en todo brazo y extensión distal, no a tensión y sin datos de sufrimiento cutáneo en el momento actual.
- No hipoestesia en territorio circunflejo.
- Movilidad y sensibilidad de codo, muñeca y dedos plenamente conservadas.
- Pulso radial palpable. Buen relleno capilar distal.
- VND ok.



# Estás solo en urgencias ¿Qué haces?



#### **Epidemiology** of **proximal humerus fractures**.

Iglesias-Rodríguez S, Domínguez-Prado DM, García-Reza A, Fernández-Fernández D, Pérez-Alfonso E, García-Piñeiro J, Castro-Menéndez M.

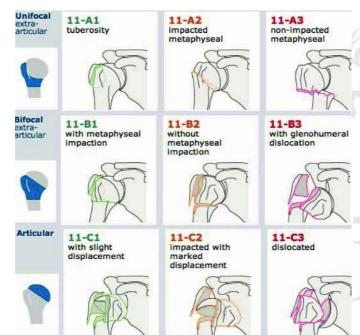
J Orthop Surg Res. 2021 Jun 22;16(1):402. doi: 10.1186/s13018-021-02551-x.

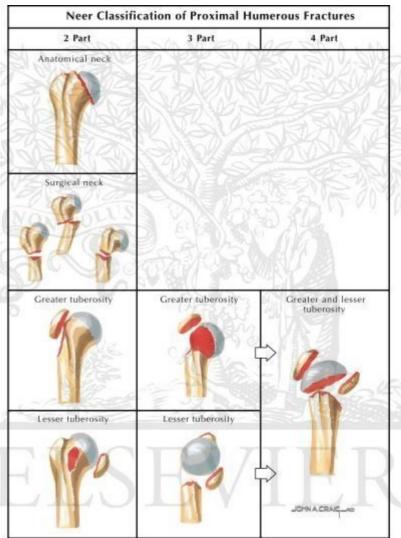
- 210 fracturas de húmero proximal al año.
- Incidencia de 60.1 fracturas cada 100,000 habitantes/año.
- 77,6% mujeres.
- Edad media:  $70.4 \pm 12.2$  years.
- Comorbilidad: el 50.8% padecían una o dos enfermedades y el 30.9%, tres o más.
- 96.4% traumatismos de baja energía.
- Tratamiento quirúrgico <20%.

### Te pones a pensar...

- Edad
- Clasificación Neer vs AO
- Sabes que es fractura quirúrgica

Pero...





			AO_OTA classification			All	Neer classification					All
			A	В	С		Non displaced	2- part	3- part	4-part	Fracture- dislocation	
reatment Conservat	ive < 50y	N	35	7	0	42	30	8	3	0	1	42
513		% age	83.3%	16.7%	0.0%	100%	71.4%	19.0%	7.1%	0.0%	2.4%	100%
<b>3-3</b>		% group	13.0%	3.0%	0.0%	8.2%	19.9%	4.9%	1.9%	0.0%	3.3%	8.2%
	> 50y	N	235	224	12	471	121	155	153	13	29	471
		% age	49.9%	47.6%	2.5%	100%	25.7%	32.9%	32.5%	2.8%	6.2%	100%
		% group	87.0%	97.0%	100%	91.8%	80.1%	95.1%	98.1%	100.0%	96.7%	91.8%
Surgery	< 50y	N	12	4	2	18	0	11	4	2	1	18
		% age	66.7%	22.2%	11.1%	100%	0%	61.1%	22.2%	11.1%	5.6%	100%
125		% group	27.3%	9.1%	5.4%	14.4%	0%	25.6%	9.8%	6.5%	16.7%	14.4%
	> 50y	N	32	40	35	107	4	32	37	29	5	107
		% age	29.9%	37.4%	32.7%	100%	3.7%	29.9%	34.6%	27.1%	4.7%	100%
		% group	72.7%	90.9%	94.6%	85.6%	100%	74.4%	90.2%	93.5%	83.3%	85.6%

Total: 314 fractures into type A (49.2%), 275 into type B (43.1%) and 49 into type C (7.7%)

#### Tratamiento quirúrgico en nuestro centro:

- Osteosíntesis con placa en 52 casos (41.6%)
- Prótesis total invertida de hombro en **36** casos **(28.8%)**
- Clavo intramedular en 16 casos (12.8%)

#### Lo más usado **según tipo de fractura**:

- **Tipo A**  $\rightarrow$  placa = clavo
- **Tipo B**  $\rightarrow$  **59%** placa
- **Tipo C**  $\rightarrow$  **67%** artroplastia

# Estás en urgencias

## ¿Qué haces?

- A. Cabestrillo y a la consulta prontito.
- B. Ingresarlo y pedirle un TAC.
- C. Ponerlo en lista de espera para operar.
- D. Llamar al adjunto.





## ¿Qué hacemos?

> OTA Int. 2022 Jun 16;5(3):e200. doi: 10.1097/OI9.0000000000000000. eCollection 2022 Sep.

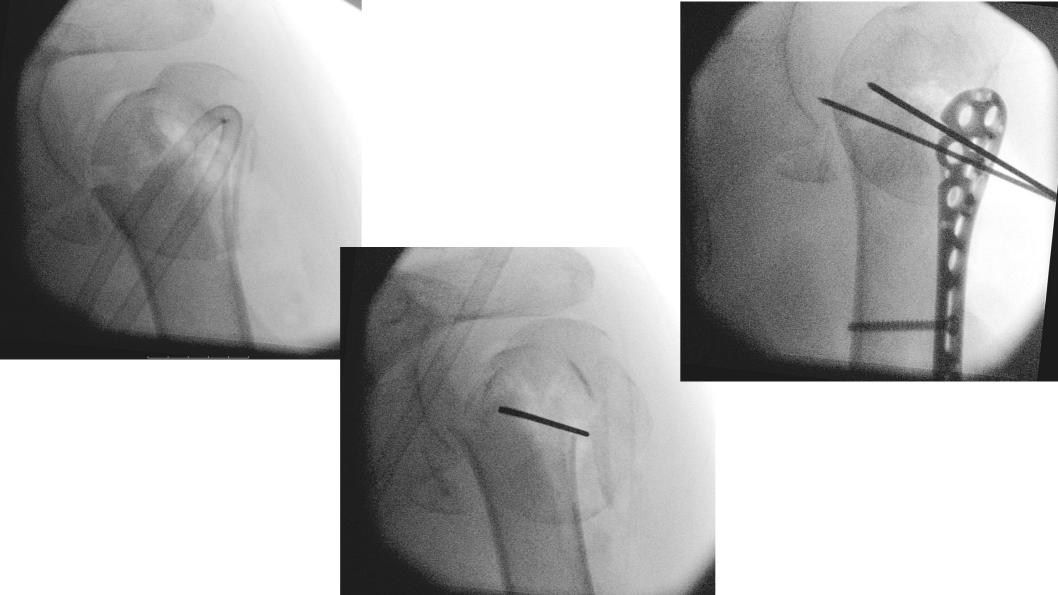
Comparison of the Neer classification to the 2018 update of the Orthopedic Trauma Association/AO fracture classification for classifying proximal humerus fractures

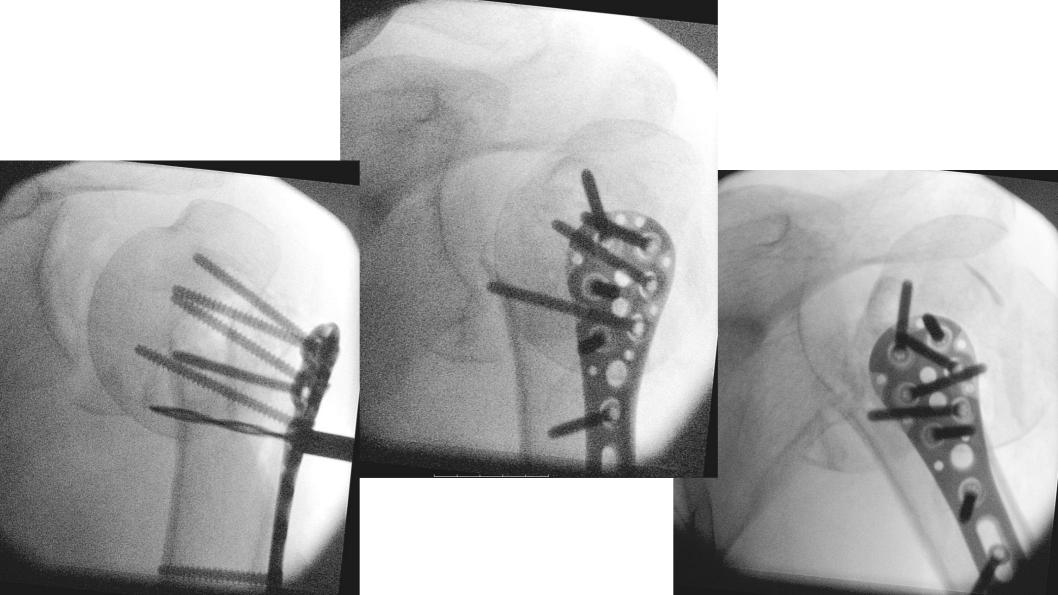
#### • Osteosíntesis:

- Clavo
- Placa
- Artroplastia:
  - Hemiartroplastia
  - Prótesis total invertida de hombro

**Conclusions:** The 2018 OTA/AO classification is equivalent in its short-form to the Neer classification in inter-rater reliability and intra-rater consistency; and is superior in its full form for characterizing specific fracture types. The low inter-rater reliability of the full 2018 OTA/AO classification is a concern that may need to be addressed in the future.

Os recomiendo: <a href="https://www.orthobullets.com/trauma/1015/proximal-humerus-fractures">https://www.orthobullets.com/trauma/1015/proximal-humerus-fractures</a>







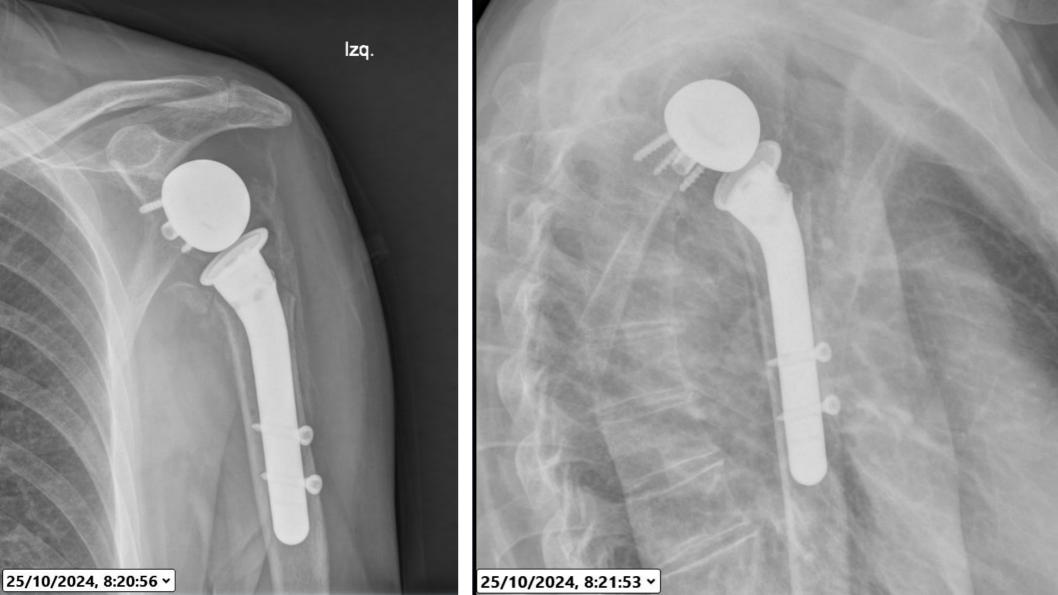


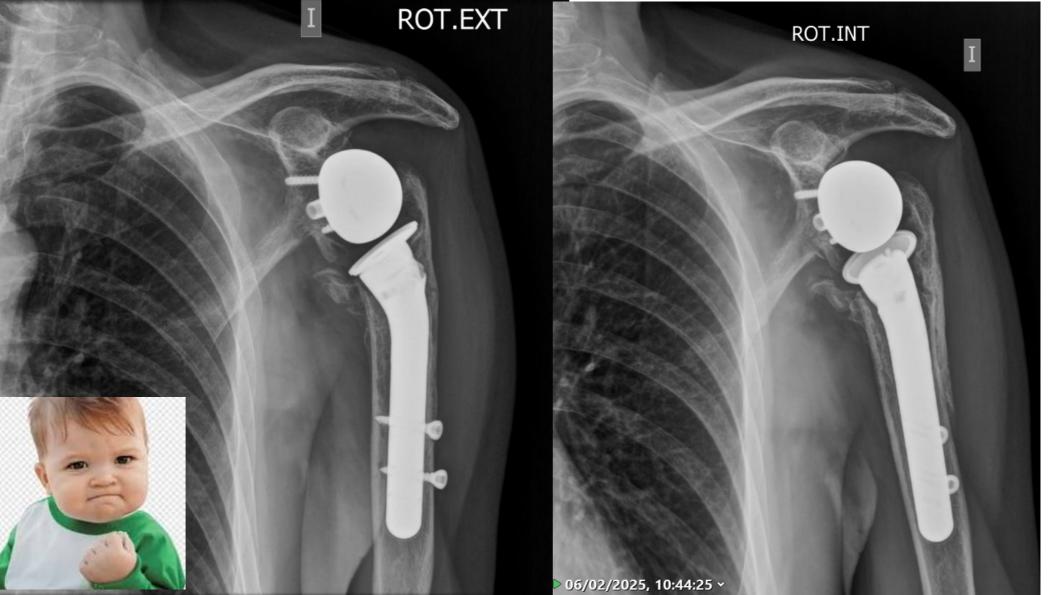
# ¿¿¿Y ahora qué??? "Ahora lo tienes que resolver tú"











## Para llevar a casa:

- . No hay enemigo pequeño.
- . Planificación, planificación, planificación.
- . Tenemos que estar **cómodos** todos en quirófano.
- . Fallar es parte del **aprendizaje**.

