

# Manejo terapéutico del Síndrome de Embolia Grasa (SEG). A propósito de un caso.



Muñoz Vicente A, Méndez Mesón I, Ferreño Márquez DM, Rodríguez Algarabel C,  
Vargas-Zúñiga Pastor I. Rubio Bravo B, de Sitjar de Tógores Sendra F.



## INTRODUCCIÓN

**SEG:** urgencia médica que requiere manejo multidisciplinar precoz. Aparece en pacientes jóvenes (20-30 años) politraumatizados, en fracturas diafisarias y pelvis inestables.

Debido al periodo de latencia (12-72h) y el predominio de la forma subclínica (90%), suele ser infradiagnosticado. Es por ello, que se desconoce su prevalencia.

## MATERIAL Y METODOLOGÍA

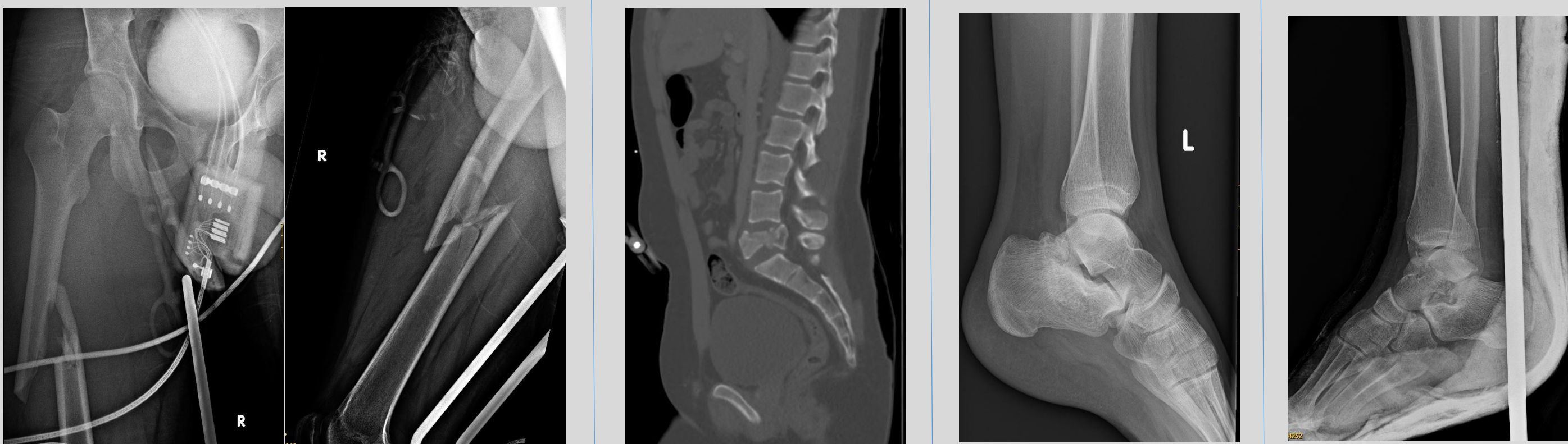
Se propone su revisión a propósito de un caso:

Varón de 17 años + Caída en parapente

- Fractura diafisaria de fémur.
- Fractura astrágalo derecho y calcáneo izquierdo
- Fractura-estallido Vértebra L5.

### Estabilidad hemodinámica y detección de COVID +.

- 1
- Se coloca tracción transtibial e ingresa pendiente de traslado a hospital de referencia para tratamiento definitivo.



72h después, pendiente de traslado, inicia triada clásica (petequias, cefalea, desaturación pero sin disnea)

2

Manejo multidisciplinar precoz (MIN, Anestesia, UVI, Traumatología). Con soporte pulmonar y del shock se consigue la estabilidad hemodinámica.

- Estabilización de fractura con fijador externo. Se evitó enclavar por el aumento de la presión intramedular y mayor riesgo de suelta de émbolos grasos.



3

4 días más tarde, estable, se deriva a su hospital de referencia para tratamiento definitivo.



## RESULTADOS

Espectro de síntomas del SEG: Criterios Gurd (2 M o 1M +4m) +/- Rx tórax (infiltrado difuso bilateral)

Criterios Mayores		
Distrés respiratorio ó hipoxemia (PO <sub>2</sub> art<60mgHg)	Síntomas cerebrales (sin AP de cefaleas) ó depresión SNC (desproporción con edema pulmonar y/o hipoxemia)	Petequias axilares o subconjuntivales

Criterios Menores		
>110 lpm	38.5°C	Ictericia
Grasa en orina/esputo	Émbolos retina	Hb↓
Plaquetas y/o Htco↓	Aumento VSG	Microglobulinemia Grasa

La literatura no es concluyente en cuanto al manejo de las fracturas una vez se ha instaurado el SEG.  
Proponemos el siguiente algoritmo de actuación según estabilidad clínica del paciente:

### Prevención

Fijación precoz en primeras 24h evita el desarrollo de SEG:

Estable: Clavo IM FRESADO

Inestable(DCO): Fijador Externo.

Valorar profilaxis con CCT IV en primeras 48h.

### Tratamiento

Estable: Técnicas liberadoras de presión intramedular previas a Enclavar (SIN FRESAR si clínica respiratoria)

- Realizar agujero de 4.5 mm en cortical antes de enclavar
- Fresado-irrigación-aspiración(RIA)

Inestable(DCO): Fijador externo.

## CONCLUSIONES

- Diagnóstico y tratamiento precoz para evitar el desarrollo de SEG.
- SEG Instaurado:
  - Multidisciplinar: Tto médico precoz + estabilización de fractura con diferentes técnicas según estabilidad clínica.
  - Elevadas tasas de morbilidad (5-33%) con complicaciones cerebrales y respiratorias.

## BIBLIOGRAFÍA

- Kwiatt ME, Seamon MJ. Fat embolism syndrome. Int J Crit Illn Inj Sci. 2013; 3(1): 64-68.
- Wilson A, Hanandeh A, Shamia A A, et al. Effective Management of Femur Fracture Using Damage Control Orthopedics Following Fat Embolism Syndrome. Cureus. 2020; 12(3).

