

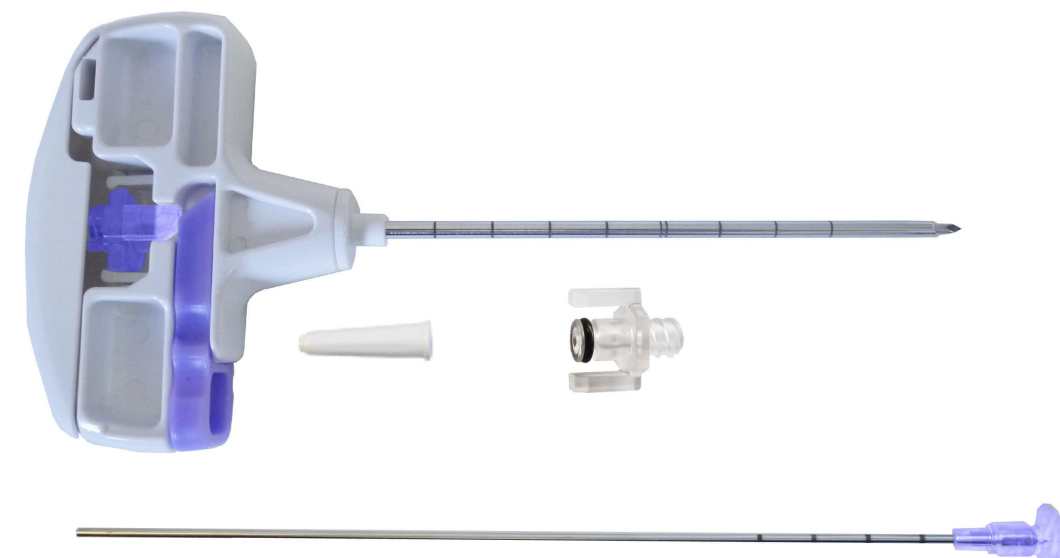
# RESECCION AISLADA DE S1 POR CORDOMA GRACIAS A GUIAS DE IMPRESION 3D

Lopez Torres I, Mediavilla Santos L, Vicente Herrera E, Calvo Haro JA, Pérez Mañanes R, Cuervo Dehesa M, Vaquero Martín J

## CASO CLINICO

Varón 23 años con lumbalgia irradiada a MII sin otras alteraciones clínicas ni analíticas.

TC Y RMN: Lesión en L3 y S1. En S1 amenazando cortical posterior pero sin comprometerla

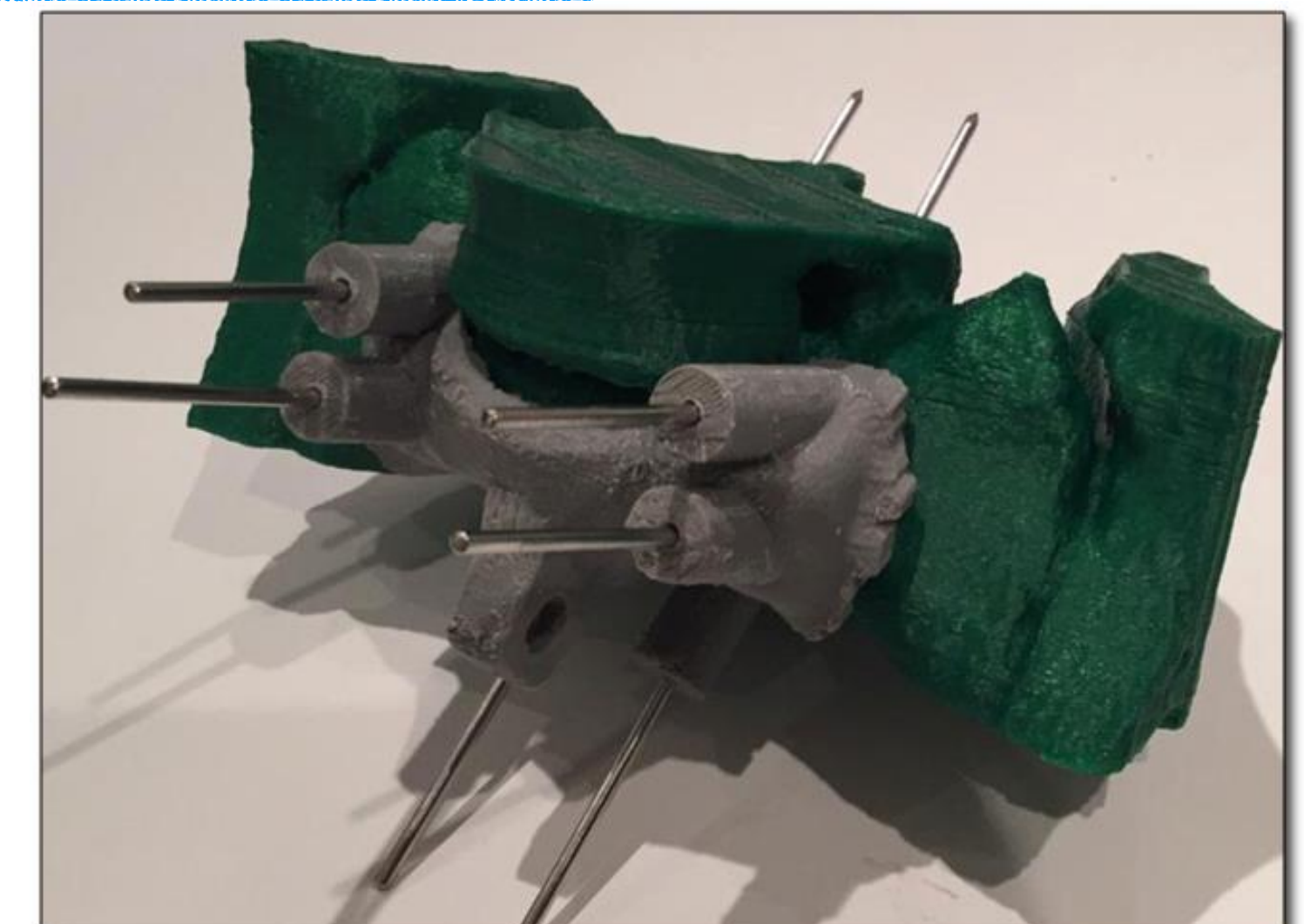
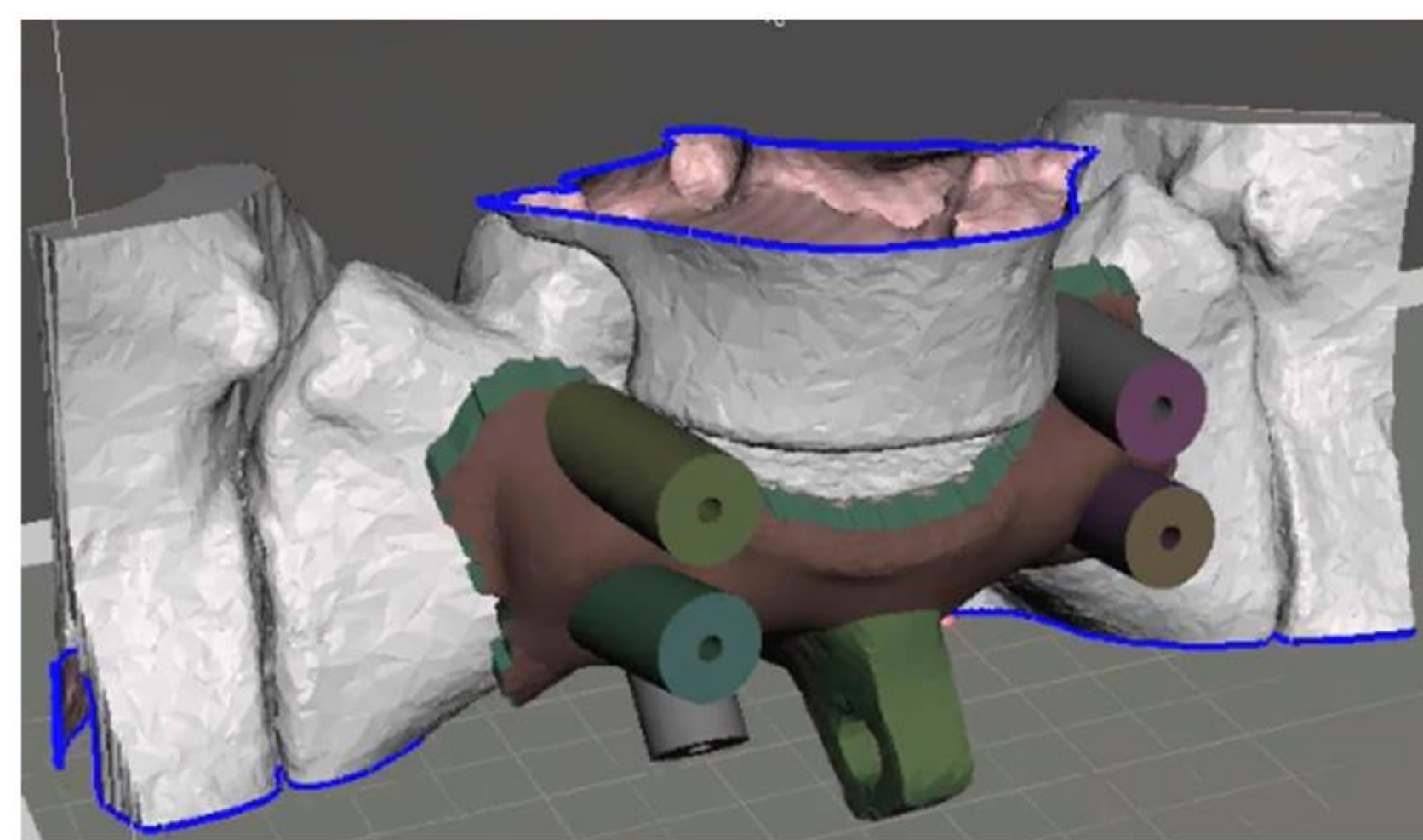
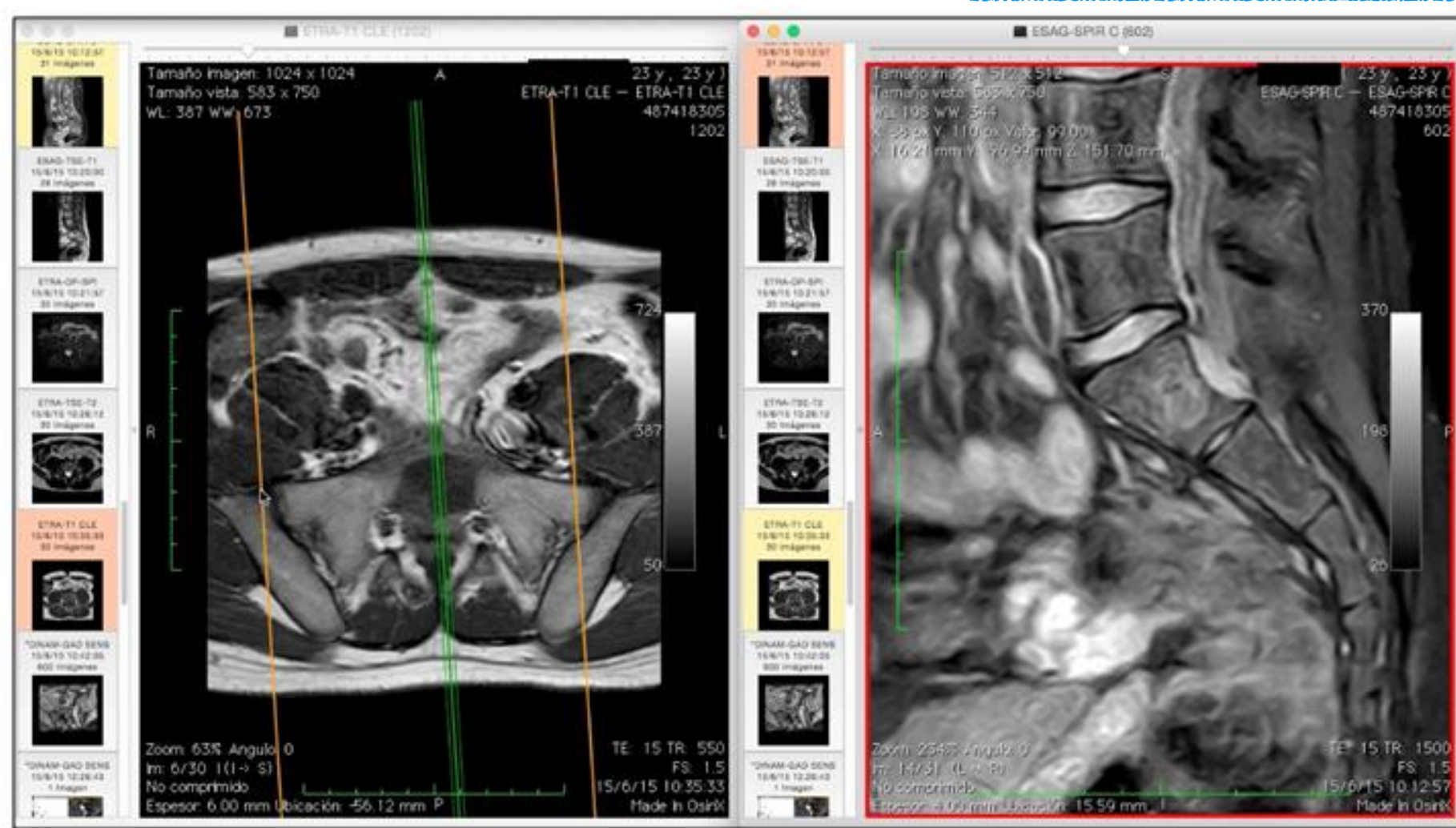


1ª opción diagnóstica → **CORDOMA**

BIOPSIA NO CONCLUYENTE → En comité de tumores Ante el riesgo de malignidad y en S1 riesgo de violentar cortical posterior, con el consiguiente cambio de estadio, se opta por **BIOPSIA ESCISIONAL DE S1** y actitud conservadora de L3 hasta resultado de AP

Alto **riesgo de lesión neurológica** al intentar resección aislada de S1

## PLANIFICACIÓN 3D Y DISEÑO DE PLANTILLAS DE RESECCION



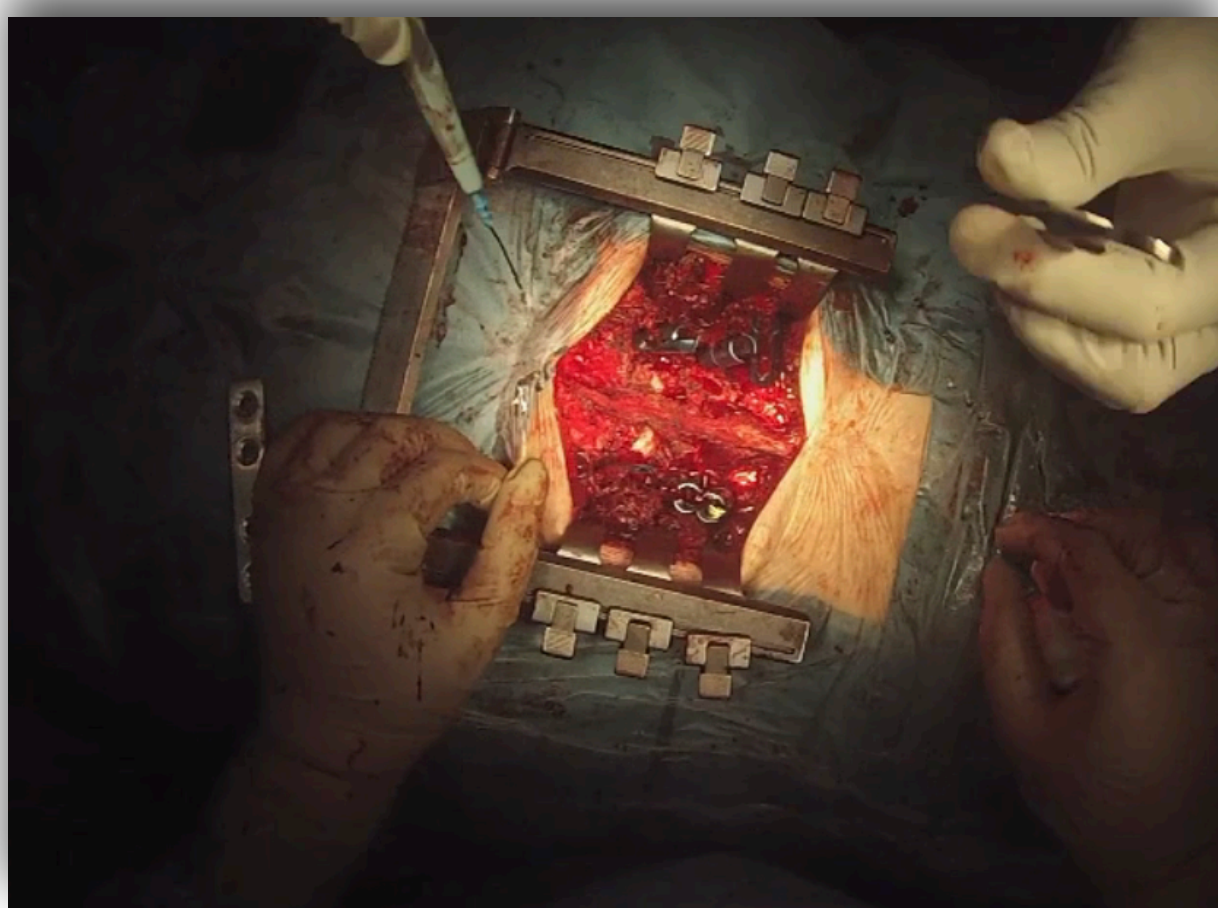
Procesado de imagen para obtención de modelo 3D

Diseño de guías de corte

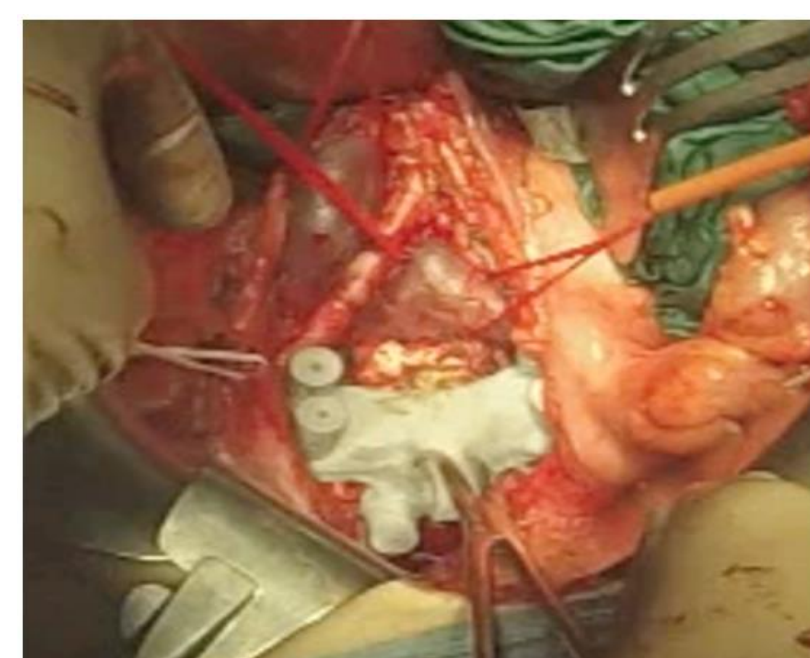
Impresión y comprobación de resección

## ABORDAJE QUIRURGICO → 2 TIEMPOS (POSTERIOR + ANTERIOR)

**POSTERIOR** : Para resección de elementos posteriores y montaje de instrumentación lumboiliaca

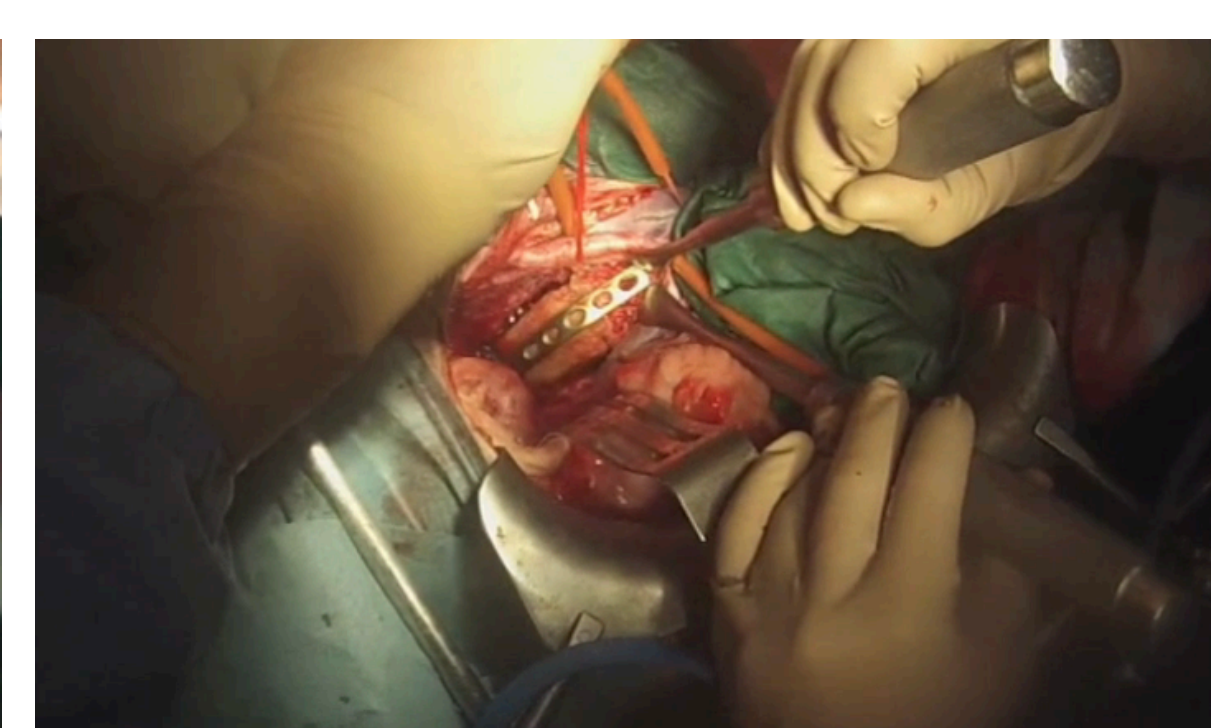


**ANTERIOR** : Resección de cuerpo de S1 con guías 3D y reconstrucción con aloinjerto tallado + placa premoldeada sobre modelo 3D impreso



Resección de cuerpo de S1 con guías 3D y correlación con biomodelo impreso

Tallado de injerto y premoldeado de placa por 2º equipo con ahorro de tiempo quirúrgico

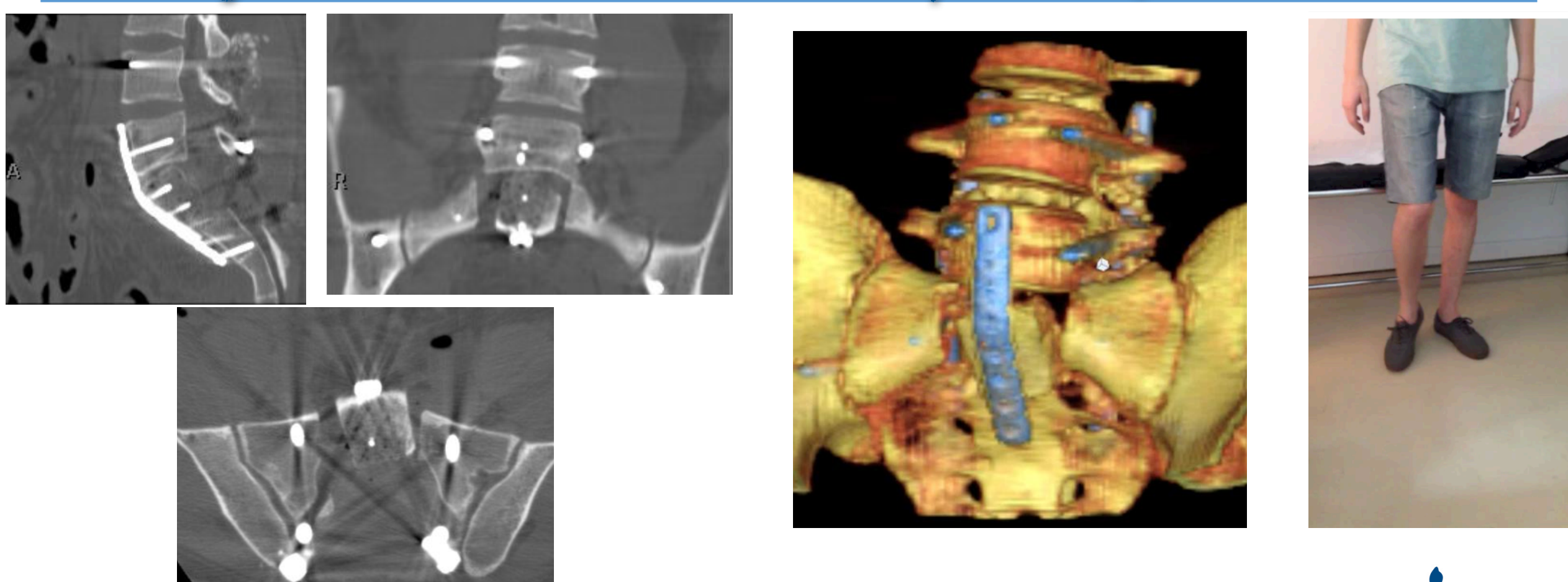


## RESULTADOS

BIOPSIA RESECCION QUIRÚRGICA : Restos notocordales

No lesión neurológica postquirúrgica. Montaje estable con deambulación en carga al segundo día.

**SEGUIMIENTO**: reinicio de actividad deportiva a los 6 meses y asintomático a los 2 años postcirugía



## CONCLUSIONES

- El uso de herramientas de procesamiento de imagen para la realización de modelos y guías 3D favorece una mejor comprensión de la patología a tratar, así como aumentan la precisión de la técnica quirúrgica a realizar, permitiendo una resección más ajustada y evitando complicaciones neurológicas en zonas de alto riesgo.
- Fabricación de los biomodelos en el hospital por el mismo equipo que va a realizar la intervención con bajo coste
- Siendo una gran ayuda no suplen la necesidad de la meticulosidad quirúrgica



55 CONGRESO  
secot