



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## OC-03 - PREPARACIÓN INTEGRAL DEL NEUROCIRUJANO PARA SU PRIMER ADENOMA HIPOFISARIO: DEL ESTUDIO AL QUIRÓFANO

J. Fernández-Villa de Rey Salgado Salgado, J. Abarca Olivas, A. Flores Justa, I. Monjas Cánovas, A. Kuptsov Kuptsov, J.A. Nieto Navarro

Hospital General Universitario, Alicante, España.

### Resumen

**Introducción:** La cirugía endonasal endoscópica de adenomas hipofisarios representa un reto significativo para el neurocirujano en formación. Una preparación integral, combinando estudio teórico, planificación preoperatoria y entrenamiento práctico, optimiza la seguridad y precisión quirúrgica.

**Objetivos:** Describir un protocolo de preparación para la primera cirugía de adenoma hipofisario, incluyendo estudio anatómico, planificación con técnicas de imagen y herramientas tecnológicas como neuronavegación y reconstrucciones 3D.

**Métodos:** Se analiza un caso clínico de adenoma hipofisario, enfatizando el estudio preoperatorio con resonancia magnética (RM) y angio-TC para evaluar el tumor y su relación con estructuras vasculares y nerviosas. Se detalla la anatomía esfenoidal, con especial atención a la neumatización y tabiques del seno esfenoidal, silla turca y localización de las carótidas, senos cavernosos y otras estructuras. Se emplean reconstrucciones 3D para planificación personalizada y con mayor detalle, y neuronavegación en casos con anatomía desestructurada donde las referencias anatómicas pueden perderse.

**Resultados:** La combinación de un estudio detallado de imágenes, análisis anatómico y reconstrucción 3D permitió mejorar la orientación intraoperatoria y reducir el riesgo de complicaciones. La neuronavegación fue clave en casos con variabilidad anatómica, optimizando la resección tumoral y preservación de estructuras neurovasculares.

**Conclusiones:** Una preparación estructurada, basada en el estudio de imágenes avanzadas y herramientas de planificación quirúrgica, facilita la curva de aprendizaje del neurocirujano en la cirugía de adenomas hipofisarios. La integración de reconstrucciones 3D y neuronavegación es especialmente útil en anatomías complejas, mejorando precisión y seguridad quirúrgica.