



Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

C0186 - ESTUDIO PILOTO DEL USO DE UN SISTEMA DE FLUOROSCOPIA 3D ROTACIONAL (O-ARM) EN LA REALIZACIÓN DE ARTERIOGRAFÍAS INTRAOPERATORIAS EN ANEURISMAS CEREBRALES

S. García García, R. Torné Torné, A.I. Tercero, L. Sanromán, J. Tercero Machín, A. Quintana y J. Enseñat Nora

Hospital Clínic, Barcelona, España.

Resumen

Objetivos: Describir la técnica y experiencia inicial en la implementación de un sistema de fluoroscopia 3D rotacional (O-Arm, Medtronic) como arteriografía intraoperatoria (AIO) en la cirugía de aneurismas cerebrales (AC) no rotos.

Métodos: Se realizaron simulaciones para determinar posicionamiento y tiempos de adquisición óptimos previamente a su utilización en pacientes. La técnica fue testada en casos de AC incidentales intervenidos. Antes del inicio de la cirugía se procedió al centraje del O-Arm y a la colocación del introductor femoral. El clipaje microquirúrgico se realizó de forma convencional y con la asistencia del verde de indocianina. Tras la oclusión del aneurisma se introdujo el catéter hasta la carótida interna ipsilateral al aneurisma. La inyección de contraste (50 mL) se inició 5 segundos antes del inicio de la adquisición de 24 segundos. Se evaluó intraoperatoriamente la reconstrucción 3D para confirmar la oclusión del aneurisma y la permeabilidad del resto del árbol vascular. En los pacientes intervenidos se analizaron datos demográficos; morfológicos; clínicos; tasas de oclusión; concordancia entre la AIO con O-Arm, verde de indocianina y arteriografía postoperatoria (AP). Valoramos, también, el resultado funcional al ingreso y en la última visita.

Resultados: Se intervinieron 5 pacientes de 6 AC no rotos, 5 de arteria cerebral media y 1 de comunicante posterior. La tasa de oclusión fue del 100%. La concordancia AIO-AP fue completa, tanto en términos de oclusión como de permeabilidad de las ramas asociadas. No se observaron complicaciones derivadas de la AIO, salvo un caso de hematoma retroperitoneal sin consecuencias clínicas.

Conclusiones: Los sistemas de fluoroscopia 3D rotacional podrían ser empleados como sistemas de AIO de forma segura y eficaz en pacientes seleccionados. Esta es la primera serie de pacientes en la que el O-Arm se ha utilizado como AIO en cirugía de AC. Es preciso reproducir la técnica descrita en una serie mayor para determinar sus indicaciones óptimas, limitaciones y eficiencia.