O3.58. Aplicación clínica de los modelos 3D: análisis interno tras más de 50 casos complejos.

Elena Chinchilla Ruiz[1], Javier Esmeraldo Gomez-Chacon Villalba[1], Alfredo Marco Macián[1], Carmen Ortiz Álvaro[1], Jorge Cortes Sáez, Anna Betlem Domenech Tárrega[1], Rosa Fonseca Martín[1].
1. Hospital Universitario y Politécnico La Fe (Valencia)

Objetivos

Analizar el uso, la selección de casos y la relevancia clínica de los modelos 3D en patología quirúrgica pediátrica compleja.

Material y método

Estudio descriptivo retrospectivo de los casos en los que se realizó reconstrucción 3D entre 2019 y 2025 en nuestro centro. Se incluyeron modelos físicos y virtuales. Se realizó un doble análisis: uno orientado a la valoración individual de cada caso y otro dirigido a la valoración global de los modelos 3D por cada solicitante. Ambos análisis se llevaron a cabo mediante encuestas estructuradas con cuestionarios tipo Likert y preguntas de texto libre.

Resultados

Durante el periodo de estudio se realizaron 57 modelos 3D, de los cuales 4 fueron excluidos. El 76,8% correspondieron a pacientes oncológicos y el resto a pacientes con alteraciones vasculares, linfáticas o de la vía aérea. Todos los casos fueron solicitados y evaluados por cuatro cirujanos expertos. Los resultados más concordantes se asociaron a la mejora en la planificación quirúrgica (4,5/5), la toma de decisiones preoperatorias e intraoperatorias (4/5 y 3,95/5) y la mejora en la comprensión del problema por parte de los familiares (4,7/5). En 16 casos (30%) se identificaron hallazgos críticos no descritos en los estudios de imagen 2D. Ningún cirujano conocía el coste del procedimiento.

Conclusiones

La modelización 3D es aplicable a ámbitos de la cirugía pediátrica compleja. La mejora en la comprensión del problema por parte de los familiares y el apoyo a la planificación quirúrgica pre e intraoperatoria fueron los aspectos más valorados por los equipos quirúrgicos.