

32 CONGRESO SNCL

Sociedad de Neurocirugía de Levante de
las Comunidades de Valencia y Murcia

18 de enero de 2025

ALICANTE

Organiza:



SOCIEDAD DE
NEUROCIRUGÍA
DE LEVANTE DE LAS
COMUNIDADES
DE VALENCIA
Y MURCIA



GENERALITAT
VALENCIANA



Hospital General
Universitario Dr. Balmis

Nombre: Miguel Ángel García Piñero
Residente 3º año Neurocirugía HGUA

Título: Factores predictivos de
resección en glioblastomas

FACTORES PREDICTIVOS DE RESECCIÓN EN GLIOBLASTOMAS

Miguel Ángel García Piñero

R3 Neurocirugía

Hospital General Universitario Dr. Balmis, Alicante

18 de enero de 2025

INTRODUCCIÓN

Organiza:



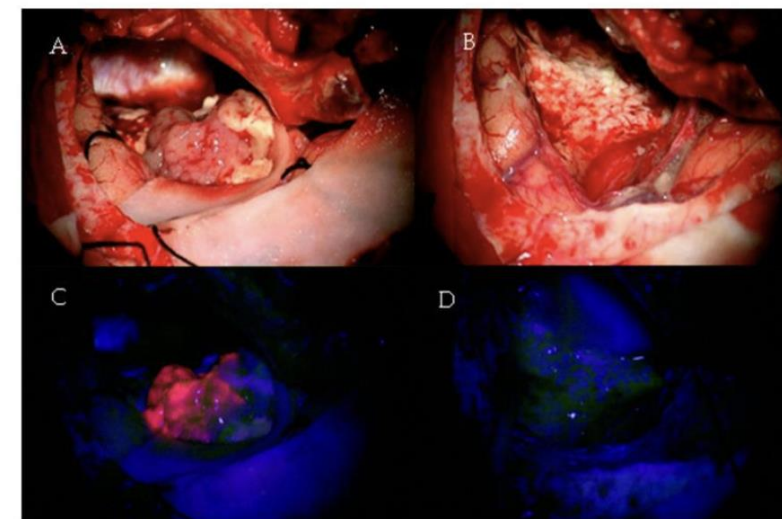
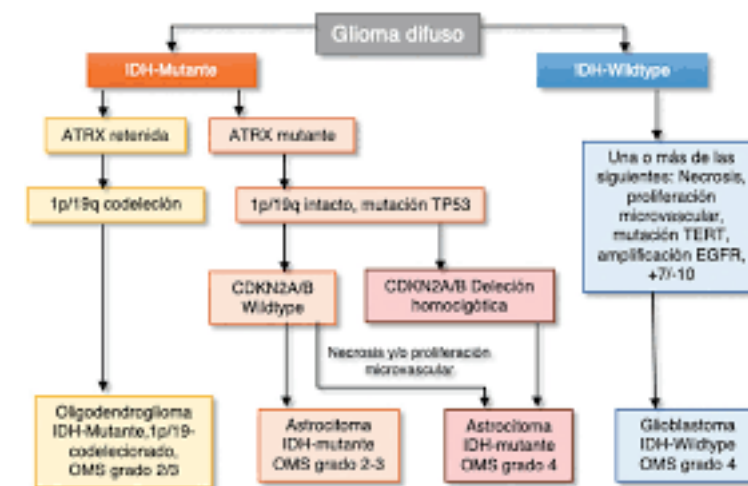
Glioblastomas – gliomas de alto grado (IV) IDH no mutado

Cirugía → tratamiento fundamental

↑ grado de resecabilidad (EOR) → ↑ tasa de supervivencia

Apoyo técnicas intraoperatorias: 5-ALA, ecografía, iMRI, neurofisiología

Candidatos a cirugía: edad, localización, situación funcional...



OBJETIVOS

- **OBJETIVO PRINCIPAL**

Analizar los factores pre e intraoperatorios que influyen en el grado de resecabilidad de glioblastomas en una serie de pacientes

- **OBJETIVOS SECUNDARIOS**

Predecir de forma aproximada qué pacientes pueden beneficiarse de una cirugía que pueda alcanzar la máxima resección posible evitando secuelas neurológicas

Comprobar relación entre el grado de resecabilidad y el tiempo de supervivencia

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio observacional descriptivo
retrospectivo

POBLACIÓN A ESTUDIO

N=100 pacientes intervenidos en el Hospital
General Dr. Balmis de Alicante entre 2016-2023

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- 1) GB con IDH no mutado
- 2) No recidivas
- 3) Cirugías con fines de resección del tumor
- 4) Con estudio RM pre y postquirúrgico (<72 horas)

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

- Chi-cuadrado de Pearson
 - Prueba t de Student
 - Prueba de Mann Whitney
 - ANOVA de 1 factor
- p valor <0.05*

MATERIAL Y MÉTODOS

VARIABLES ANALIZADAS

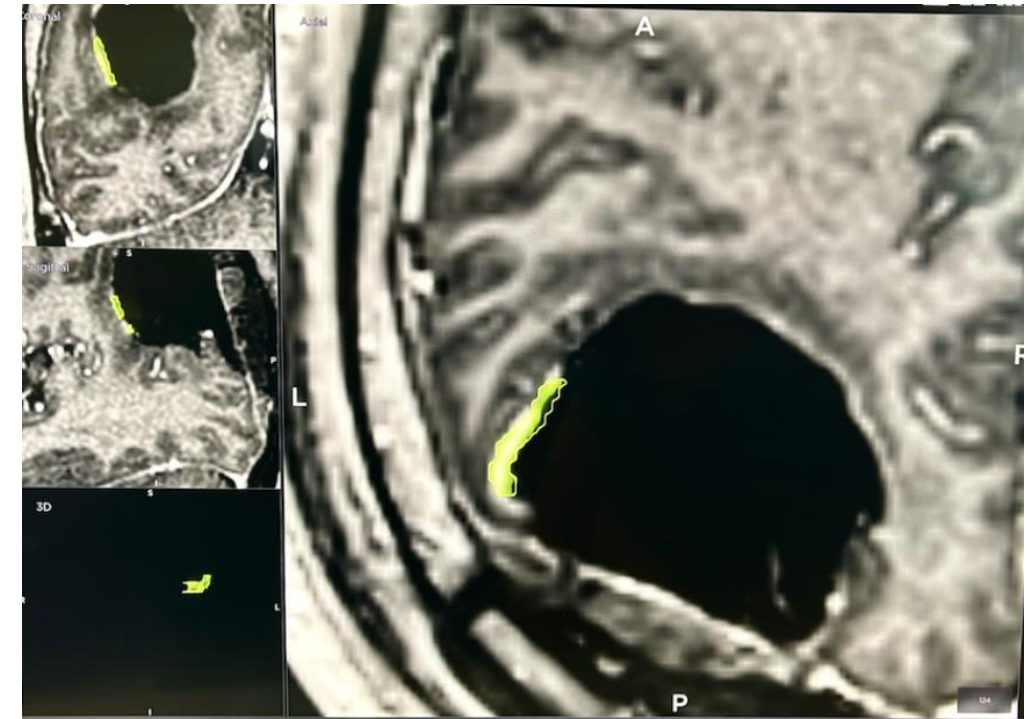
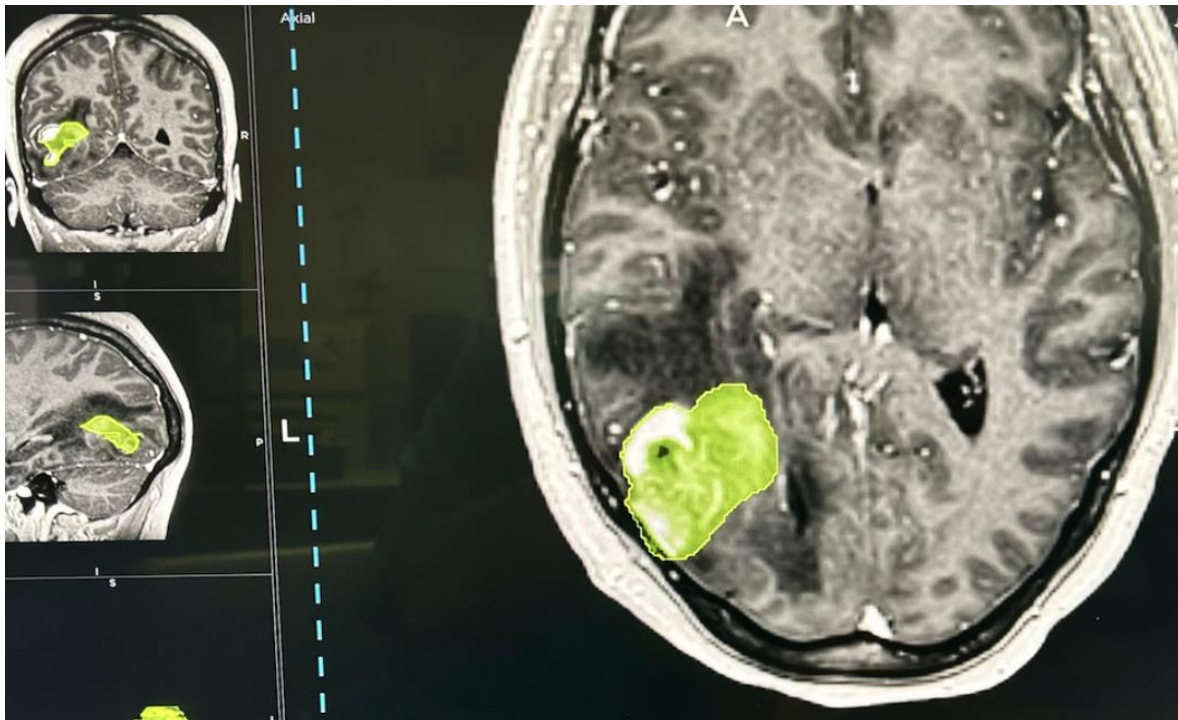
PREOPERATORIAS	INTRAOPERATORIAS	POSTOPERATORIAS
Edad	Uso de 5-ALA	Volumen postquirúrgico
Sexo	Uso de ecografía intraoperatoria	Éxitus
Comorbilidad	Experiencia neurocirujano/as	Tiempo de supervivencia
Karnofsky		
Lateralidad		
Área elocuente		
Volumen prequirúrgico		
Quístico (>50%)		
Hemorrágico (>50%)		



MATERIAL Y MÉTODOS

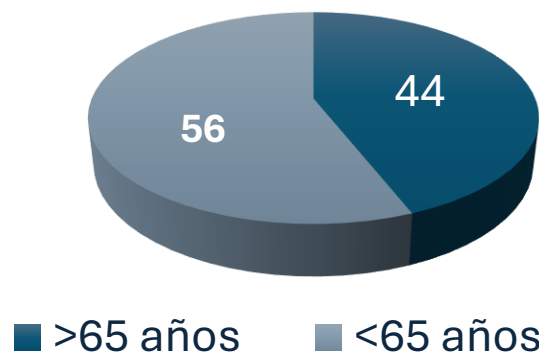
VOLUMEN PRE Y POSTQUIRÚRGICO

Neuronavegador Stealth Station S8 de Medtronic

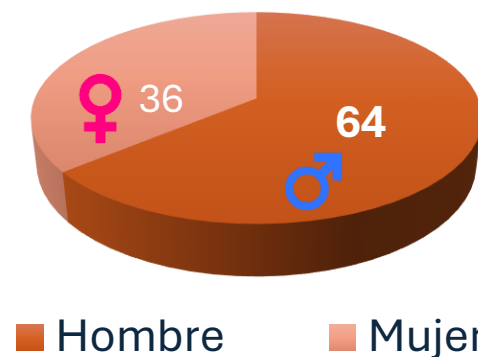


DATOS DESCRIPTIVOS DEL ESTUDIO REALIZADO

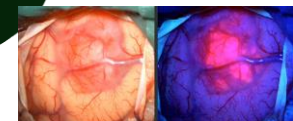
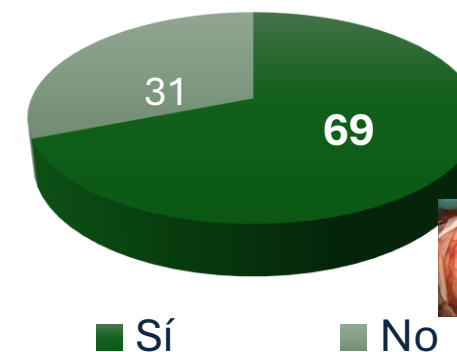
EDAD



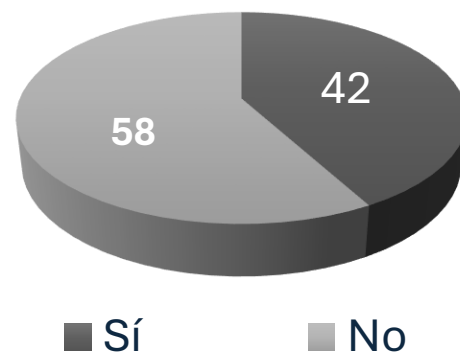
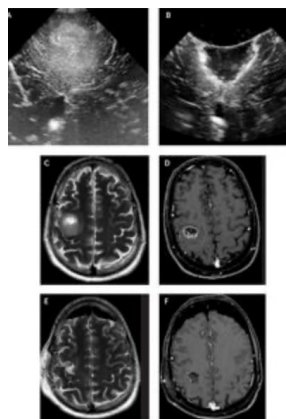
SEXO



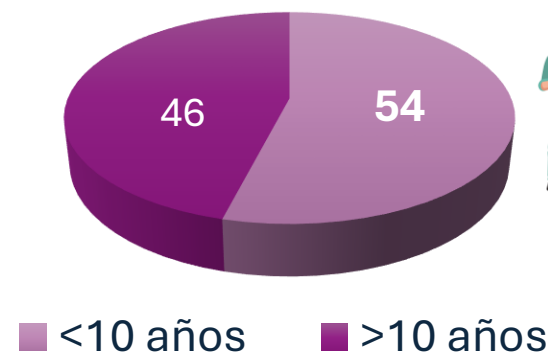
USO DE 5-ALA



USO ECOGRAFÍA INTRAOPERATORIA

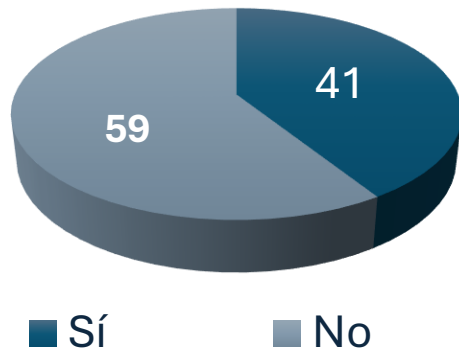


EXPERIENCIA NEUROCIRUJANO/A

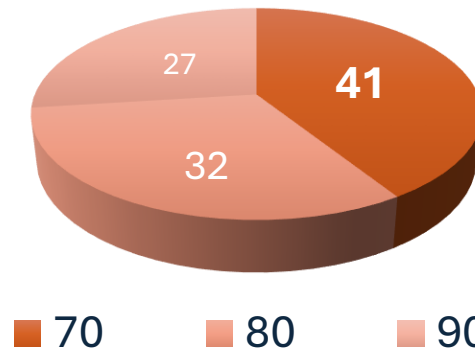


DATOS DESCRIPTIVOS DEL ESTUDIO REALIZADO

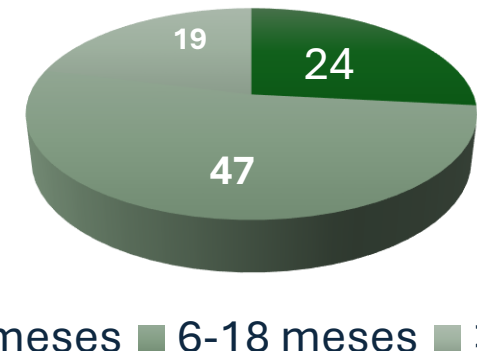
COMORBILIDAD



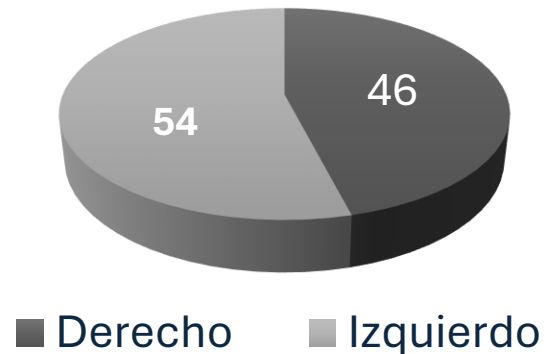
KARNOFSKY



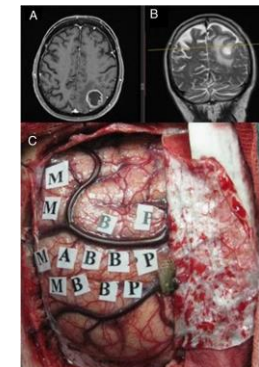
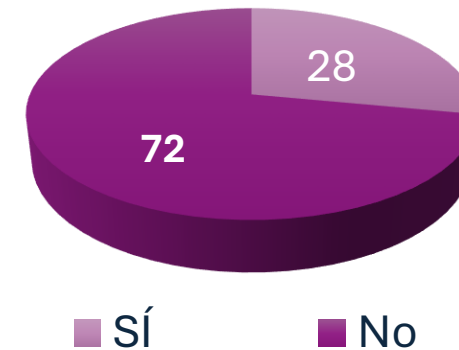
SUPERVIVENCIA



LATERALIDAD

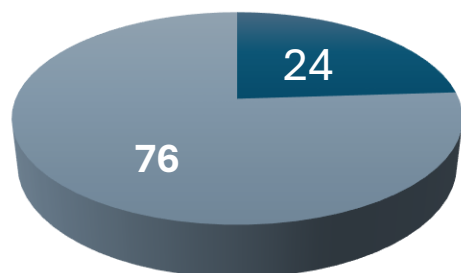


ÁREA ELOCUENTE



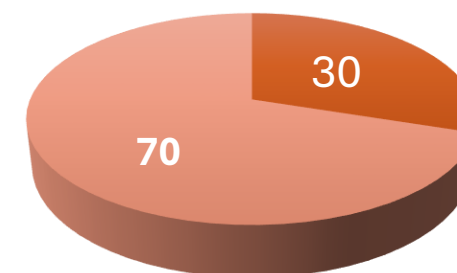
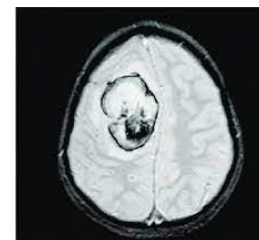
DATOS DESCRIPTIVOS DEL ESTUDIO REALIZADO

QUÍSTICO



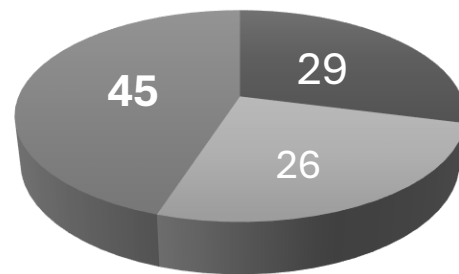
■ Sí ■ No

HEMORRÁGICO



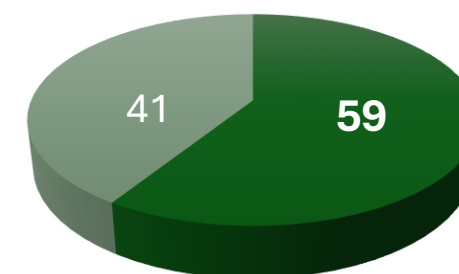
■ Sí ■ No

VOLUMEN PREQUIRÚRGICO

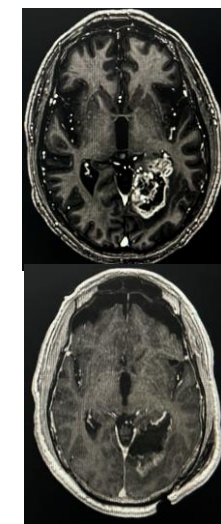
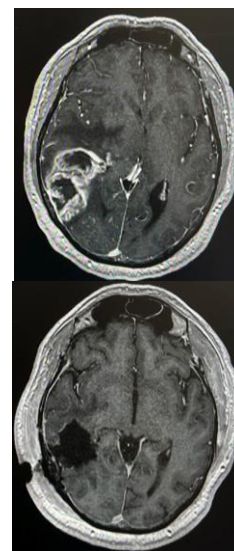


■ <15cc ■ 15-30cc ■ >30cc

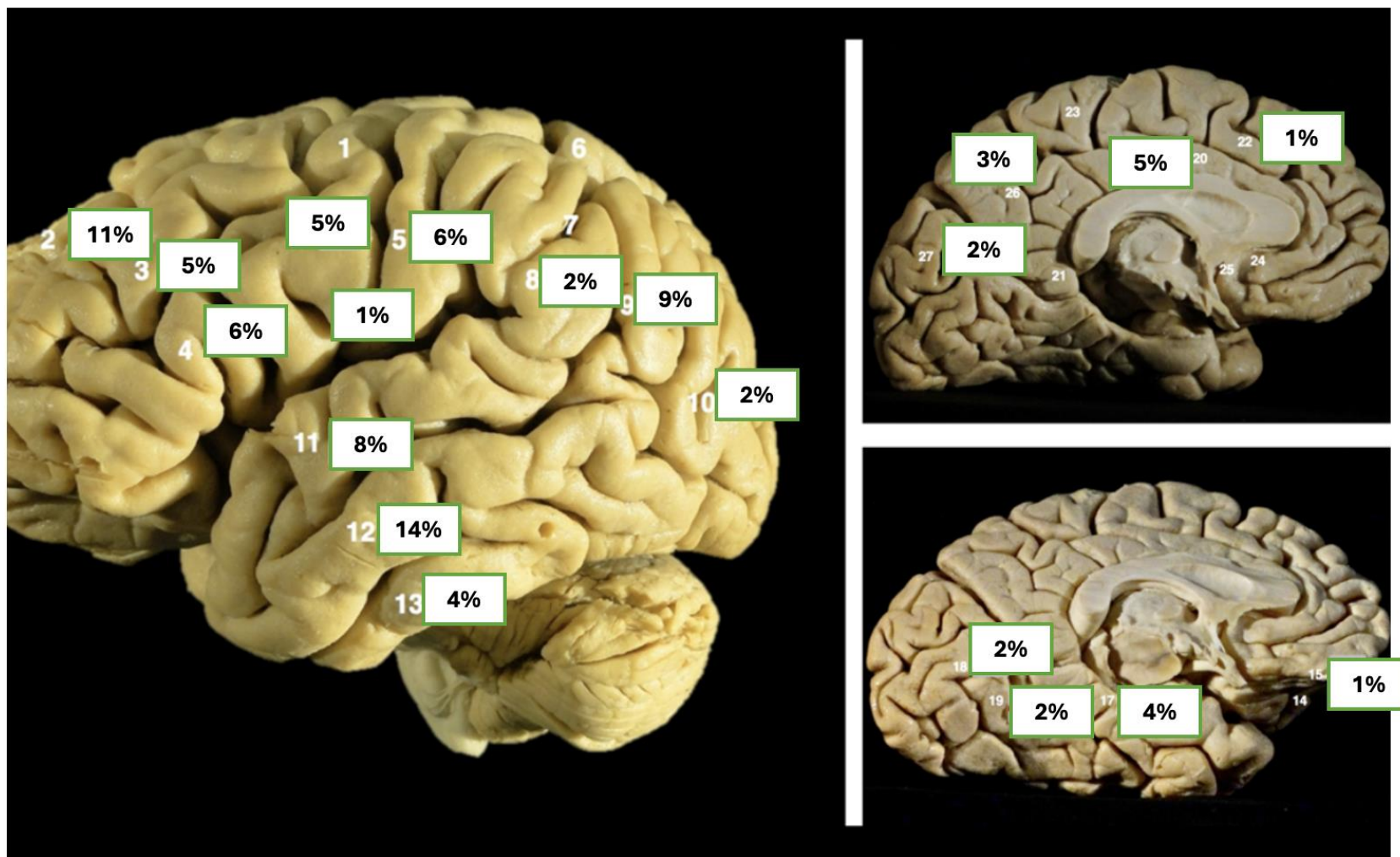
VOLUMEN POSTQUIRÚRGICO



■ <1cc ■ >1cc



RESULTADOS



Localizaciones más
frecuentes
(Unidades funcionales)

1º Giro temporal medio

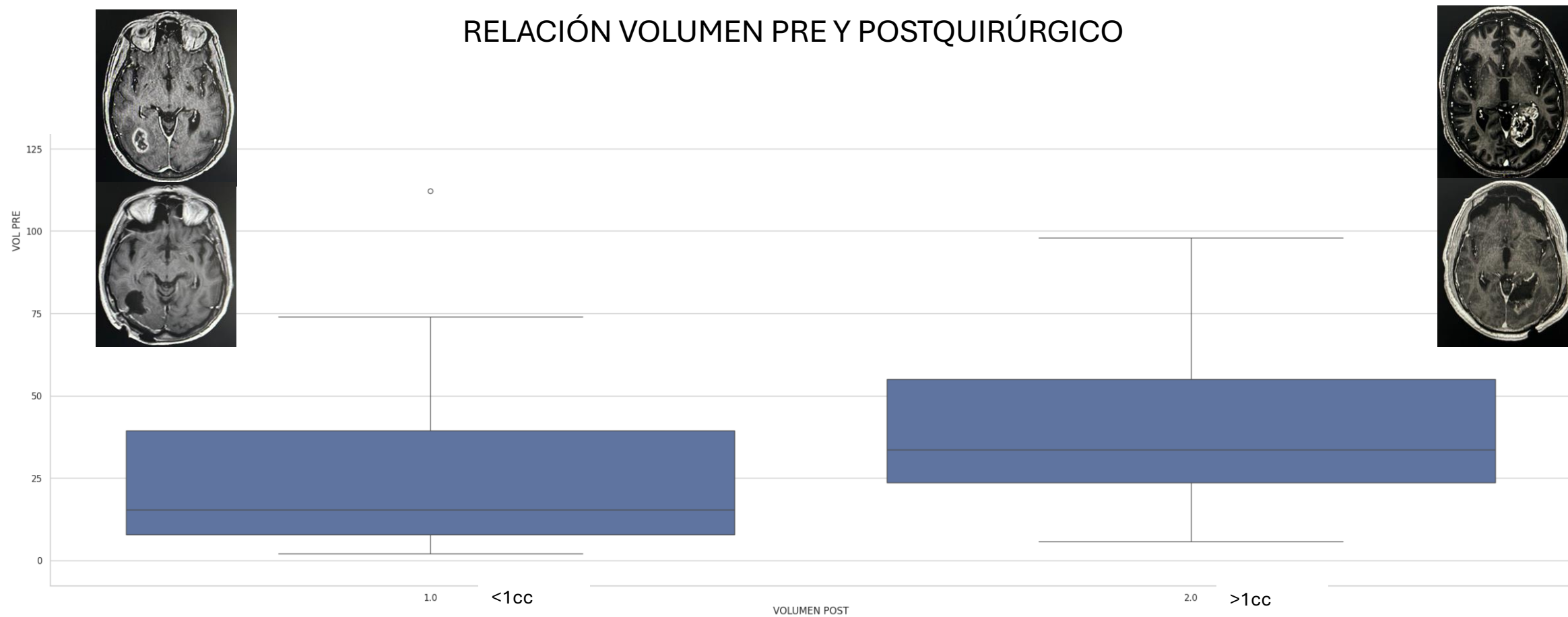
2º Giro frontal superior

3º Giro angular

4º Giro temporal superior

RESULTADOS

RELACIÓN VOLUMEN PRE Y POSTQUIRÚRGICO

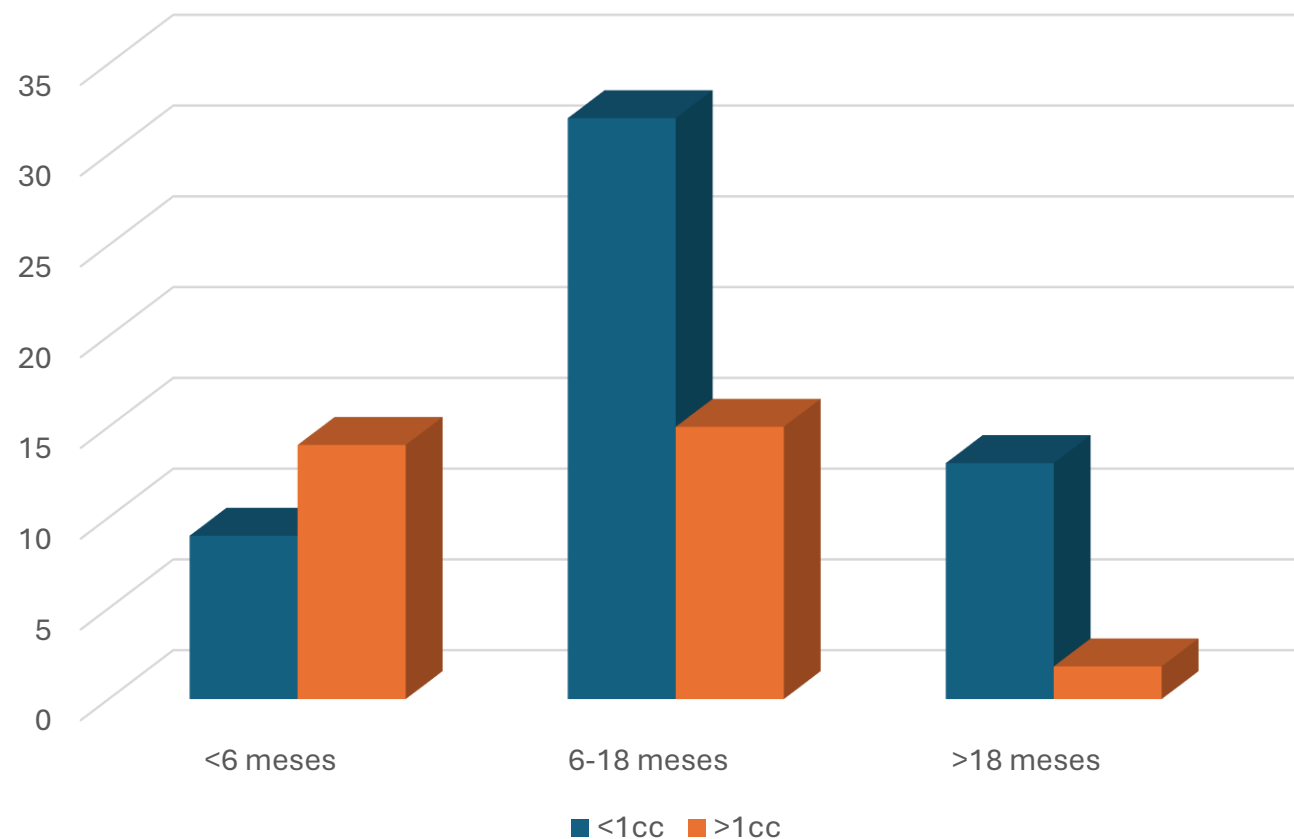


p valor = 7.02×10^{-5}

RESULTADOS

RELACIÓN VOLUMEN POSTQUIRÚRGICO Y SUPERVIVENCIA

VOLUMEN POSTQX SUPERVIVENCIA	VOLUMEN POSTQX	
	<1cc	>1cc
< 6 meses	9	14
6-18 meses	32	15
>18 meses	13	6



p valor = 0.0489

DISCUSIÓN

Datos obtenidos en la literatura científica						
Variables	Edad	Sexo	Comorbilidad	5-ALA	iMRI	5-ALA, iMRI
Diferencias significativas ($p < 0,01$)	NO	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ
Tendencia a ser significativo	SÍ	NO	SÍ	-	-	-

Datos obtenidos en la literatura científica			
Variables	Áreas elocuentes	Áreas profundas	MGMT metilada
Diferencias significativas ($p < 0,01$)	SÍ	SÍ	SÍ
Tendencia a ser significativo	-	-	-

LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

● Empleo de variables con intervalos muy amplios (por ejemplo, volumen residual tiempo de supervivencia)

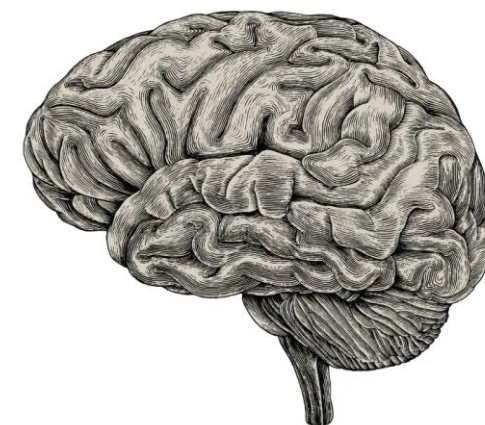
● Sesgo de selección → pacientes con mejor estado de salud candidatos a cirugía

● Estudio retrospectivo → pérdida en la recogida de variables

● ¿Resección supramáxima? → ¿Mayor supervivencia? ¿Análisis del resto tumoral?



CONCLUSIONES



El volumen tumoral preoperatorio está directamente relacionado con la presencia de resto tumoral de forma muy significativa

Se evidencia la asociación entre el volumen postoperatorio y el tiempo de supervivencia, de manera que *Cuanto menor resto tumoral, mayor intervalo de supervivencia*

Uso de las técnicas intraoperatorias → herramientas de apoyo. No significativas en nuestro estudio

Necesidad de más estudios e investigaciones de calidad para seguir trabajando en aumentar la supervivencia y la calidad de vida de estos pacientes

32 CONGRESO SNCL

Sociedad de Neurocirugía de Levante de
las Comunidades de Valencia y Murcia

18 de enero de 2025

ALICANTE

Organiza:



SOCIEDAD DE
NEUROCIRUGÍA
DE LEVANTE DE LAS
COMUNIDADES
DE VALENCIA
Y MURCIA



GENERALITAT
VALENCIANA



Hospital General
Universitario Dr. Balmis

Nombre: Miguel Ángel García Piñero
Residente 3º año Neurocirugía HGUA

Título: Factores predictivos de
resección en glioblastomas