

# **GLIOMAS MALIGNOS**

## **ARTICULOS RELACIONADOS**

### **TRATAMIENTO**

#### **1. INCIDENCIA**

- a. Tasa de Incidencia: 5-7 casos/100.000 hab/año.
- b. En todas las edades s.t. 50-70 años.

#### **2. CLASIFICACIÓN DE LA OMS (Louis et al 2007)**

- a. Tumores Neuroepiteliales
  - i. Gliales
    1. Astrocitarios
      - a. Astrocitoma difuso (fibrilar, protoplásmico, gemistocítico)
      - b. Astrocitoma anaplásico
      - c. Glioblastoma multiforme
      - d. Astrocitoma pilocítico
      - e. Xantastrocitoma pleomórfico
      - f. Astrocitoma subependimario o gigantocelular
    2. Oligodendrogliales
      - a. Oligodendroglioma
      - b. Oligodendroglioma anaplásico
    3. Gliomas mixtos
      - a. Oligoastrocitoma
      - b. Oligoastrocitoma anaplásico
    4. Ependimarios
      - a. Ependimoma
      - b. Ependimoma anaplásico
      - c. Ependimoma mixopapilar
      - d. Subependimoma
    5. De origen incierto
      - a. Astroblastoma
      - b. Glioma coroide del tercer ventrículo
      - c. Gliomatosis cerebrii
  - ii. Neuronales y neurogliales
    - a. Gangliocitoma
    - b. Ganglioglioma
    - c. Astrocitoma y ganglioma desmoplásico infantil
    - d. Neurocitoma central
    - e. Liponeurocitoma cerebelar
    - f. Paraganglioma
  - iii. No gliales
    1. Embrionarios
      - a. Meduloblastoma
      - b. Tumor neuroectodérmico primitivo supratentorial
      - c. Ependimoblastoma
    2. De los plexos coroideos
      - a. Papiloma del plexo coroideo
      - b. Carcinoma del plexo coroideo
    3. De la glándula pineal
      - a. Pinealoblastoma
      - b. Pinealocitoma
      - c. Tumor del parénquima pineal de diferenciación intermedia
- b. Tumores de las Meninges
  1. Meningiomas
  2. Hemangiopericitoma
  3. Lesion melanocítica
- c. Tumores Germinales
  1. Germinoma
  2. Carcinoma embrionario
  3. Tumor del seno endodérmico o saco vitelino

4. Coriocarcinoma
  5. Teratoma
  6. Mixtos
- d. Tumores de la región selar
1. Adenoma hipofisarios
  2. Carcinomas hipofisarios
  3. Craneofaringiomas
- e. Tumores de histogénesis incierta
1. Hemangioblastoma capilar
- f. Linfoma cerebral primario
- g. Tumores de los nervios periféricos
1. Schwanoma
- h. Metástasis

### 3. DIAGNOSTICO

- a. Tras biopsia se consideran malignos a:

- + **GLIOBLASTOMA MULTIFORME (grado IV)**
- + **ASTROCITOMA ANAPLÁSICO (grado III).**
- + **OLIGOASTROCITOMA MIXTO ANAPLASICO (grado III).**
- + **OLIGODENDROGLIOMA ANAPLASICO (grado III)**

### 4. ESTADIFICACIÓN y VALORACIÓN RIESGO

- + Historia clínica y EXP FCA.

- + RMN CEREBRAL. *Si necesito saber enfermedad residual post-cirugía, debe realizarse tras 24-48 h posCx.*

- + **No necesarias:**

1. PUNCIÓN LUMBAR

- Excepto en MEDULOBLASTOMAS del adulto y debe hacerse 3 semanas después de la Cirugía.

2. ESTADIAJE EXTRA CRANEAL.

- + **FACTORES PRONÓSTICOS FAVORABLES:**

1. Bajo grado histológico
2. Buen estado general.
3. Función neurológica conservada.
4. Resección tumoral completa.
5. Edad < 50 años.
6. HISTOLOGÍA:
  - *Buen pto:* Oligodendroglioma.
  - *Intermedio:* Oligoastrocitoma anaplásico y Astrocitoma anaplásico.
  - *Malo:* Glioblastoma multiforme.

### 5. TRATAMIENTO

- a. **PRIMERA LINEA DE TRATAMIENTO:**

- i. **CIRUGÍA:**

1. Para diagnóstico y debulking máximo.
2. Es de valor pronóstico
3. Beneficio marginal si **Implantes BCNU** vs RTx sólo.

- ii. **RADIOTERAPIA:**

1. 60 Gy en 30 sesiones es estándar.
2. Dosis mayores NO son más eficaces.
3. En pacientes ancianos o con bajo estado general buscar alternativas:
  - a. 40 Gy en 15 sesiones
  - b. 50 Gy en 28 sesiones es superior a TTO de soporte.

**¡OJO!**

iii. **QUIMIOTERAPIA:**

1. **TEMOZOLAMIDA concomitante a RTX incrementa supervivencia hasta 2 años en Glioblastomas.**
2. Sobre todo los portadores del **gen promotor de mutilación MGMT.**
3. Quimioterapia adyuvante con **PCV** (procarbazona, lomustina, vincristina) no incrementa supervivencia salvo en pacientes seleccionados.

b. **ENFERMEDAD RECURRENTE:**

- i. Beneficio escaso en pacientes con:
  1. Buen estado general
  2. Sin QTx adyuvante previa.
  3. Astrocitomas anaplásicos.
- ii. No esta claro que régimen de QTx.
- iii. **ERLOTINIB** ha demostrado su ineficacia
- iv. Repetir Cirugía con implantes de BCNU puede ser útil.
- v. **BEVACIZUMAB + IRINOTECAN** incrementa ILP (**AVANCES ASCO 2008**).

c. **OLIGODENDROGLIOMA ANAPLÁSICO:**

- i. Es de mejor pronóstico.
- ii. Sobre todo portadores de **delección cromosoma 1p y 19q.**
- iii. Valorar Quimioterapia incluso en recurrencias.

d. **AVANCES 2007:**

- i. **CPT 11 + Bevacizumab** eficaz en gliomas
- ii. Radioterapia incrementa la Supervivencia en ancianos >70 años con glioblastoma vs TTo de soporte.

6. **EVALUACIÓN DE RESPUESTA**

- a. **Sólo con RMN:** Entre las 4 y 8 semanas falsos positivos se deben repetir en 4 semanas.
- b. Valorar funciones Neurológicas y Uso de esteroides: **Criterios de Macdonald.**

Criterios de respuesta (MacDonald Dr y cols. J Clin Oncol 1990;8:1277-1280). **MODIFICADOS POR FERNANDO**

Tipo de respuesta	Dosis de esteroides	Cambios en la señal del tumor*
Completa	Ninguna	Resolución completa, con intervalo de al menos un mes de la exploración anterior, sin corticoides y estabilidad o mejoría neurológica
Parcial	Reducidos o estables	Reducción $\geq 50\%$ con intervalo de al menos un mes de la exploración anterior, con corticoides en reducción y estabilidad o mejoría neurológica
Estable	Reducidos o estables	Incremento $<25\%$ o reducción $<50\%$
Progresión	Aumentados o estables	Incremento $\geq 25\%$  Nueva lesión.  Deterioro neurológico

7. **SEGUIMIENTO**

- a. Evaluación clínica:
  - i. funciones neurológicas
  - ii. convulsiones
  - iii. uso de esteroides.

- iv. TVP en pacientes con recidiva o resección incompleta.
- b. Laboratorio:
  - i. Hemogramas durante la QTx
  - ii. Glucemias en uso de esteroides.
  - iii. Niveles de antiepilépticos.