



# Complicaciones Neurológicas de la Quimioterapia

**Dr. Claudio Navarrete Asenjo**  
**Neurólogo**

# Neurotoxicidad por QMT

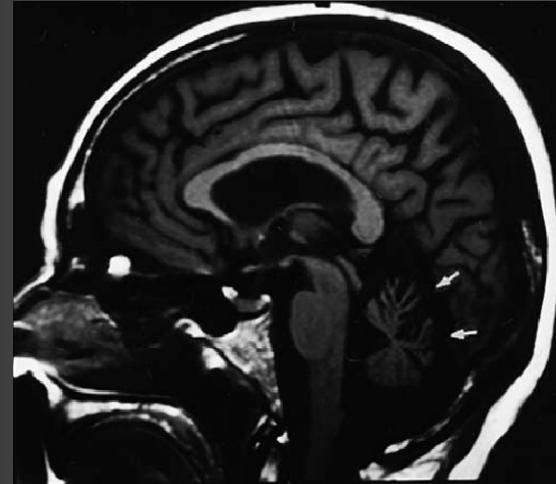
- Diagnóstico clínico
- 3 factores:
  - Relación temporal
  - Conocimiento RAM específicos del fármaco
  - Exclusión de otras causas

# Alquilantes: Ciclofosfamida

- Neurotoxicidad: infrecuente
- Dosis altas: visión borrosa, mareo y confusión

# Antimetabolitos: Citarabina

- Neurotoxicidad
  - Dosis
  - Vía
  - A > edad
  - A + ciclos de tratamiento
- > 1 g/m<sup>2</sup>: 10-30%
  - signos cerebelosos
  - leucoencefalopatía
  - crisis convulsivas
- Pacientes > 55 años e IRC más susceptibles
- Pérdida focal de células de *Purkinje* cerebelosas
- Dosis altas: toxicidad corneal



# Citarabina Intratecal

- **Meningitis aséptica**
  - Administración conjunta dexametasona la disminuye
- Mieloencefalopatía (raro)
  - Días o semanas tras uso
  - Confusión
  - Debilidad muscular ascendente
  - Curso variable
- Crisis convulsivas (raro)
- Cefalea, confusión

# Antimetabolitos: Metotrexato

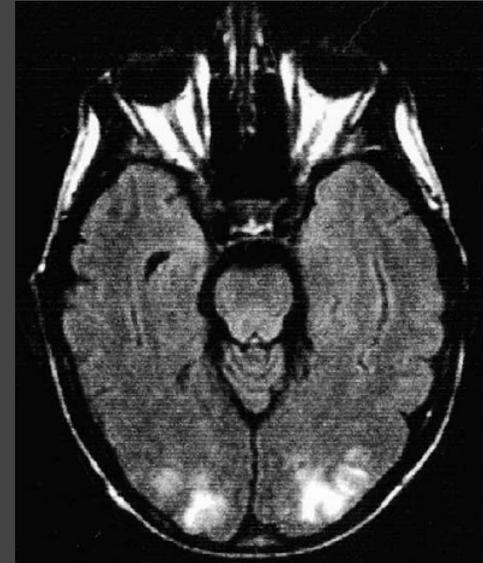
- Neurotoxicidad: mecanismo desconocido
- Toxicidad aguda
  - primeras horas
- Toxicidad subaguda
  - semanas a meses
- Toxicidad tardía
  - después de 6 meses

# MTX: Neurotoxicidad aguda

- Meningitis aséptica
  - 10% QMT intratecal
- Mieloencefalopatía
  - Sobredosis MTX intratecal
  - Cefalea, Convulsiones, signos piramidales, coma

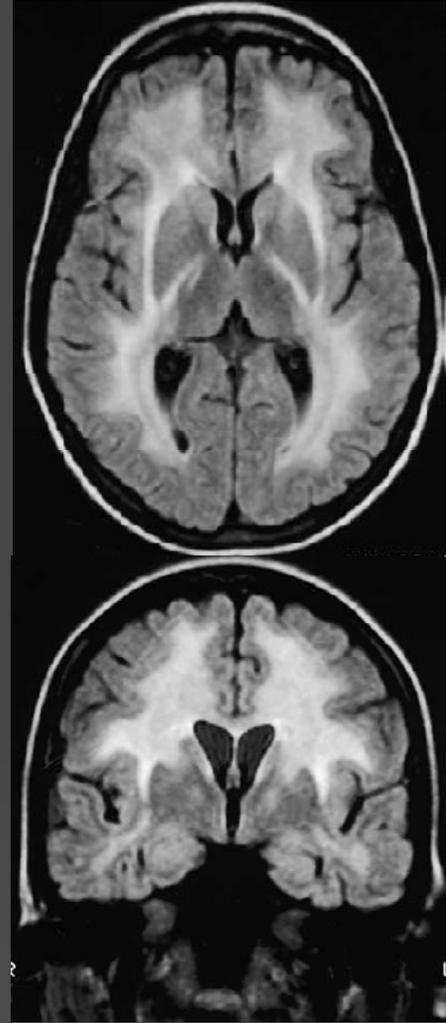
# MTX: Neurotoxicidad subaguda

- Semanas a meses
- Dosis altas: síntomas variables
  - signos focales
  - cambios conductuales
  - convulsiones
- Autolimitados a horas o días.
- MTX EV+ IT: leucoencefalopatía posterior reversible.
- MTX IT: mielitis transversa



# MTX: Neurotoxicidad tardía

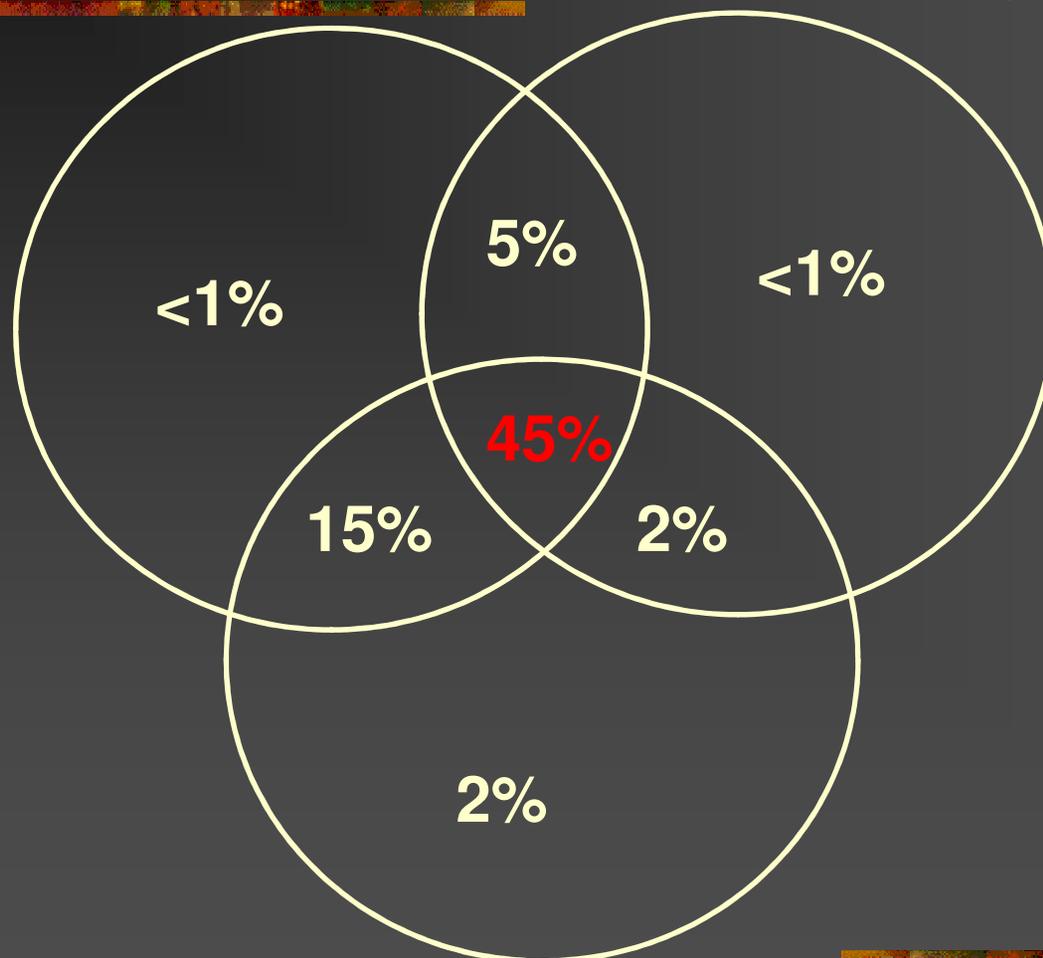
- > 6 meses a años EV o IT
- Leucoencefalopatía crónica
  - Cambio conductual, demencia, ataxia, incontinencia. Algunas veces convulsiones.
  - Necrosis, desmielinización de SB periventricular
  - Permanente, sin tratamiento
- Factores de Riesgo
  - Dosis acumulada
  - Edad avanzada
  - RDT previa



# Riesgo de Leucoencefalopatía

RDT craneal > 2000 R

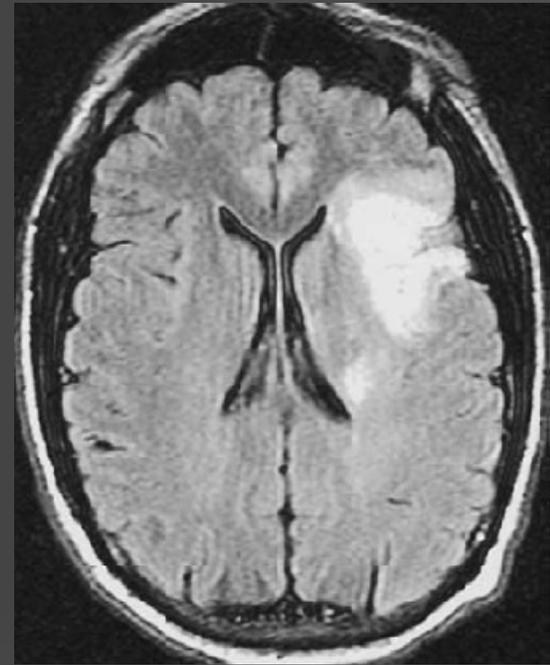
MTX intratecal > 50 mg



MTX EV > 40 mg/ m<sup>2</sup>/ semana

# Antibióticos: Doxorrubicina - Daunorrubicina

- Doxorrubicina no cruza BHE; EV sin toxicidad significativa
- Doxorrubicina puede provocar miocardiopatía, arritmias, pericarditis: CIT- ACV
- Daunorrubicina: análogo de doxorrubicina. Sin neurotoxicidad significativa



# Alcaloides de la Vinca: Vincristina

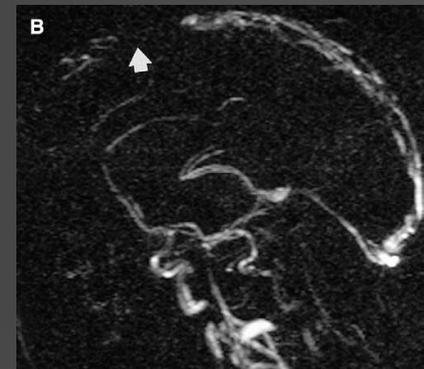
- Polineuropatía sensitivo-motora axonal
  - Prácticamente en todos los pacientes
  - Parestesias simétricas manos y pies
  - 1/3: neuropatía autonómica
- Factores de riesgo
  - PNP previa
  - Dosis
  - Edad avanzada
  - Desnutrición
  - Uso de otros fármacos que producen neuropatía
- Mononeuropatías craneales: ptosis, diplopía, paresia facial, etc. Precoces y tardías

# Alcaloides de la Vinca: Vincristina

- Atrofia óptica uni o bilateral
- Raros: encefalopatía, convulsiones y ceguera (leucoencefalopatía)
- Tratamiento de PNP
  - Ácido glutámico
  - Piridoxina
  - Ácido folínico
  - Prednisona
  - Org 2766 (análogo de corticotropina)
  - Gangliosidos

# L- Asparaginasa

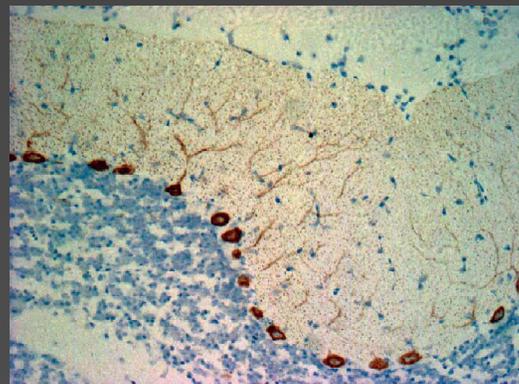
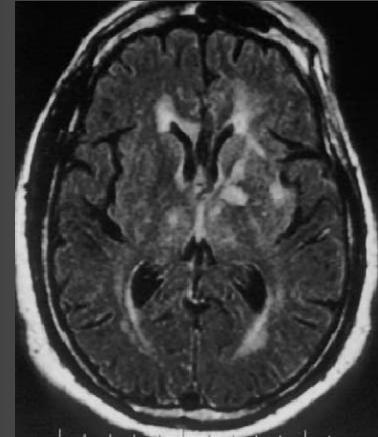
- Depresión, cambios de personalidad
- Encefalopatía por disfunción hepática. 1/3 de tratados altas dosis
  - Estupor - coma
  - Convulsiones
- EEG con lentitud. No guarda relación con hiperamonemia
- Produce deficiencia
  - Antitrombina III
  - Proteínas C y S
  - Plasminógeno
  - Fibrinógeno
- Predisposición a TVC y hemorragias cerebrales en 1-2%





# Síntomas Neurológicos en Pacientes con Cáncer

1. Progresión de enfermedad
2. Metástasis
3. Síndromes paraneoplásicos

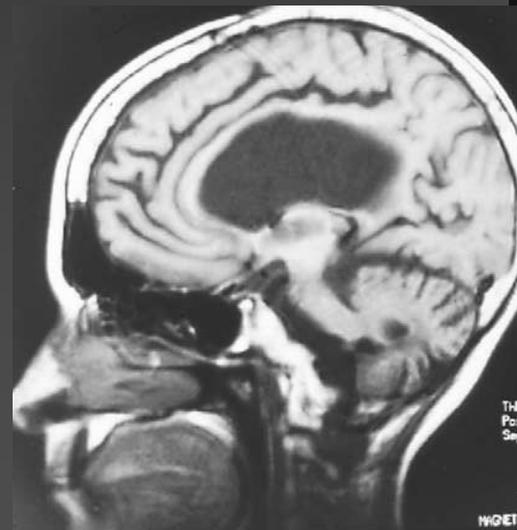
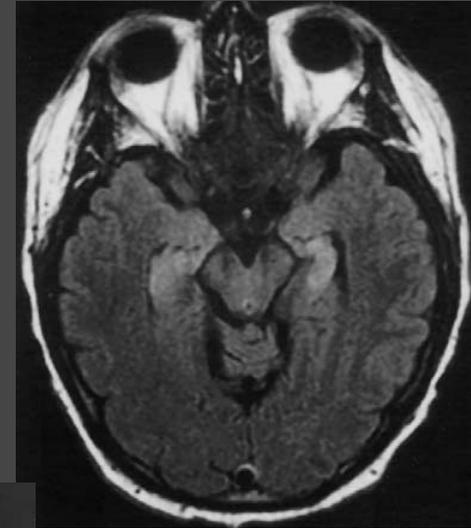


# Síntomas Neurológicos en Pacientes con Cáncer

4. Crisis convulsivas

5. Infección

6. Efectos de RDT



# Síntomas Neurológicos en Pacientes con Cáncer

7. Otras enfermedades médicas



8. Otras enfermedades neurológicas

9. Toxicidad de fármacos antineoplásicos

