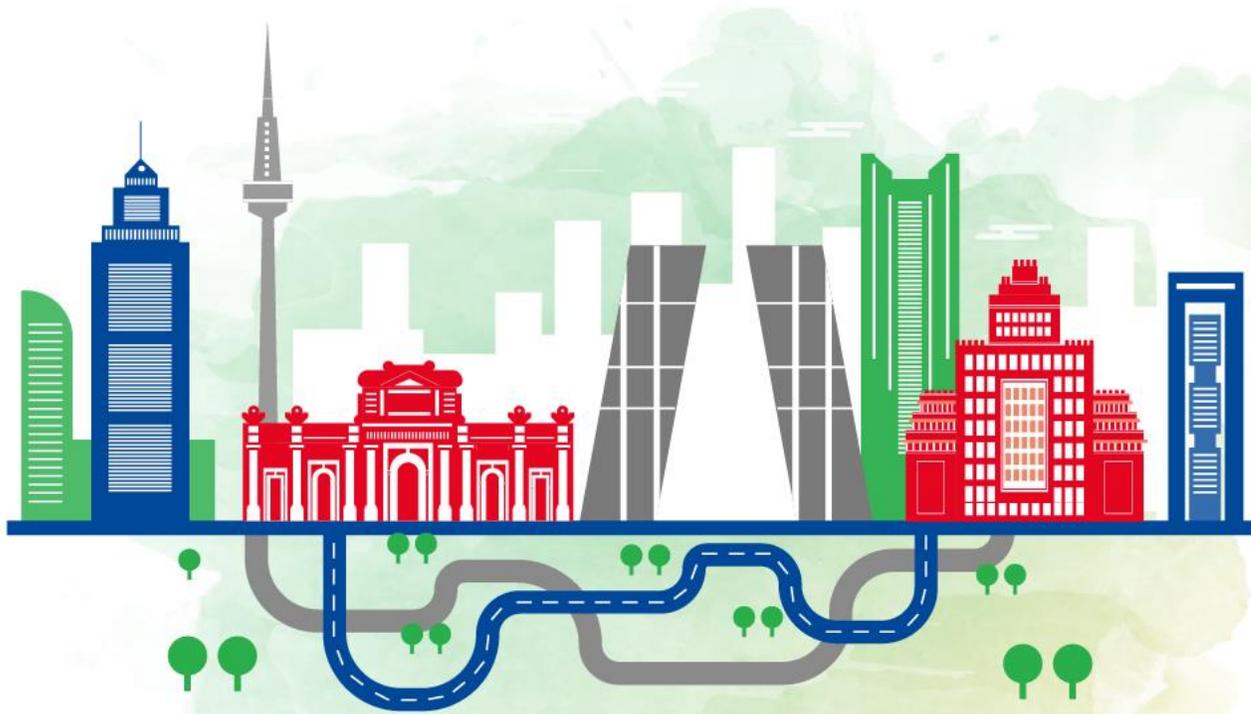


Radiología en la Patología Neurodegenerativa, Desmielinizante e Infecciosa del SNC

**15 y 16 de febrero de 2024 | MADRID**

Sede: CINESA. C/ Fuencarral 136



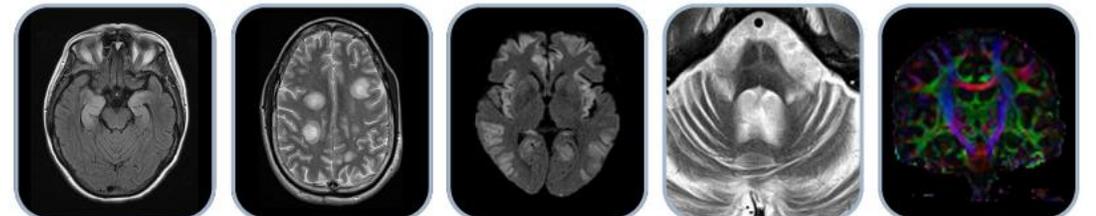
## **EPILEPSIA DEL LÓBULO TEMPORAL STATUS EPILEPTICUS**

Dra. Silvana Sarria-Estrada

Sección de Neurorradiología. Servicio de Radiología.

Hospital Universitario de Vall d'Hebron.

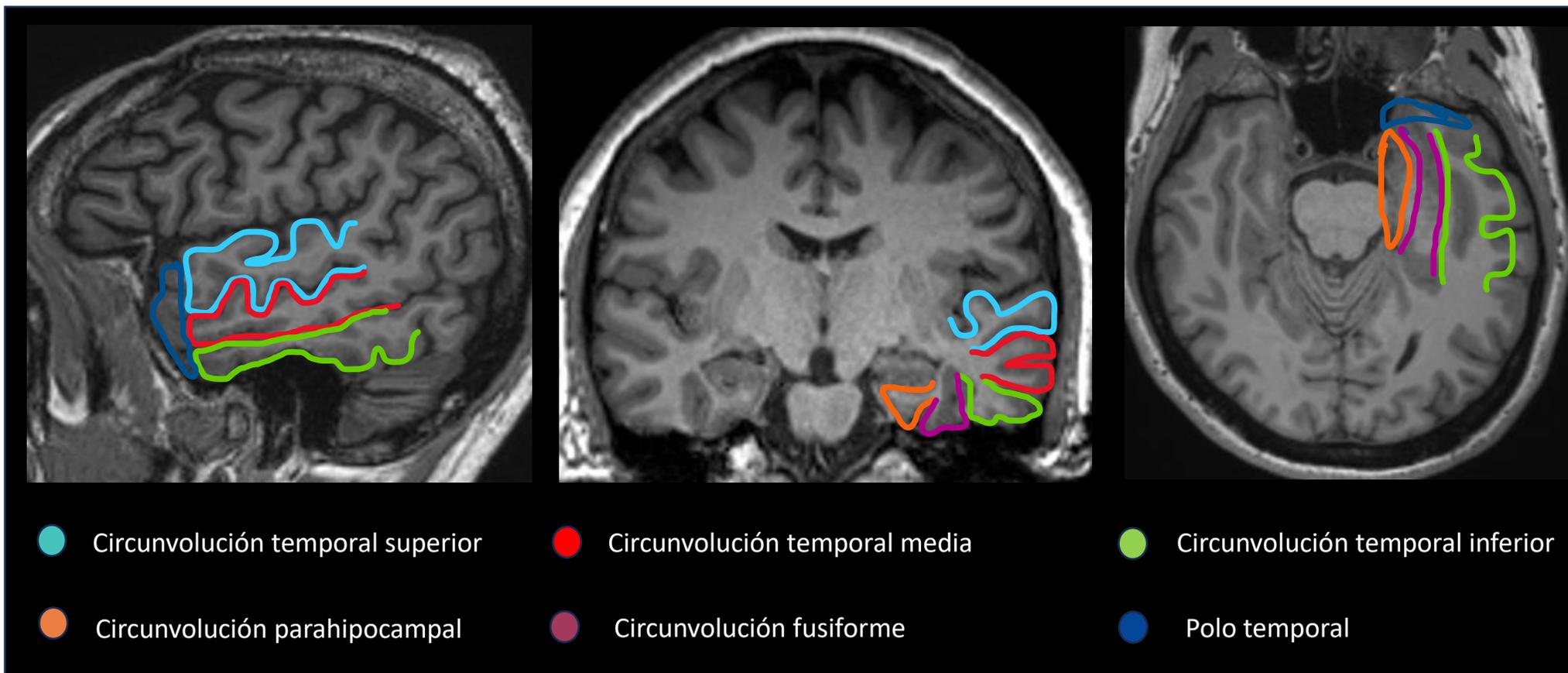
Barcelona, España



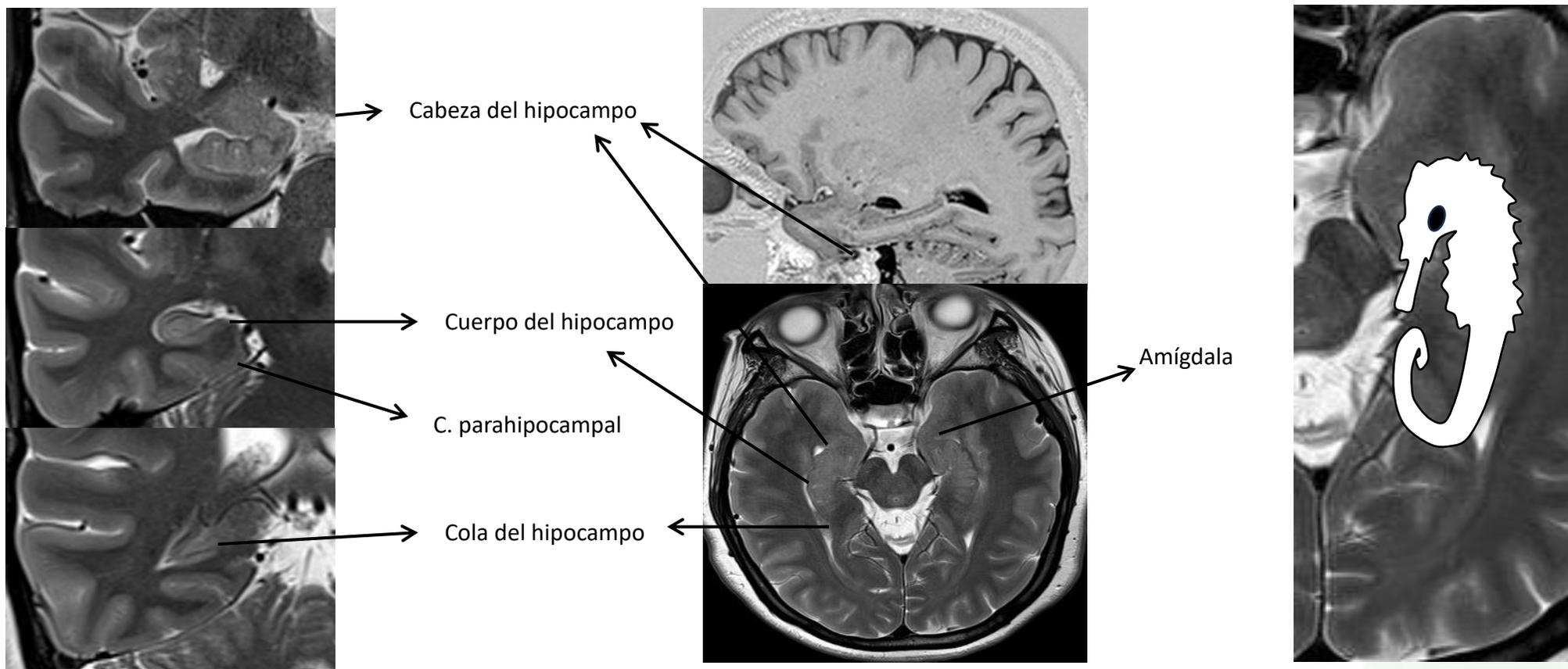
# Epilepsia del lóbulo temporal. Status epilepticus

- Anatomía del neocórtex, arquicorteza, formación hipocampal y sistema límbico.
- Epidemiología y síndromes clínicos.
- Neuroimagen armonizada de secuencias estructurales de epilepsia (HARNES-MRI).
- Valoración mesiotemporal:
  - Variantes anatómicas
  - **EMT**
  - **Engrosamiento amigdalár**
  - **Encefalocele temporal**
- Status epilepticus generalidades

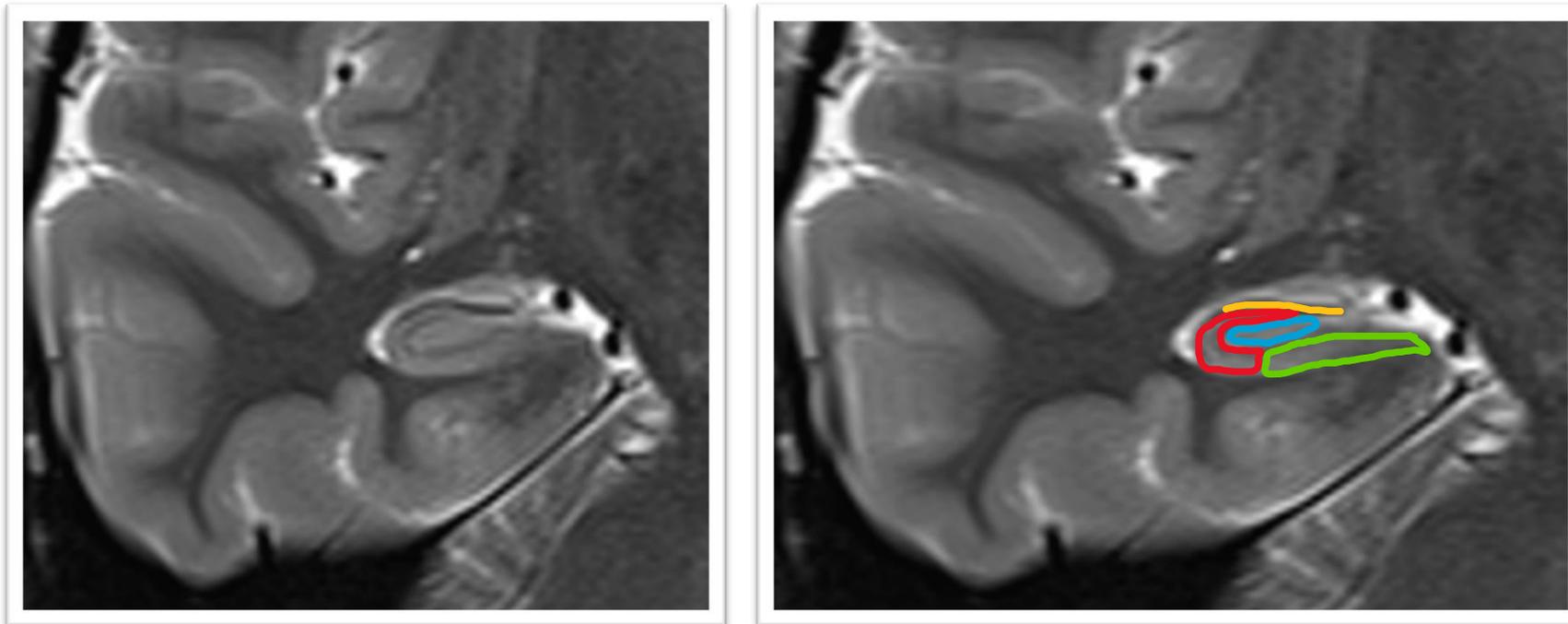
# Lóbulo temporal- Neocortex



# Lóbulo temporal- Arquicorteza

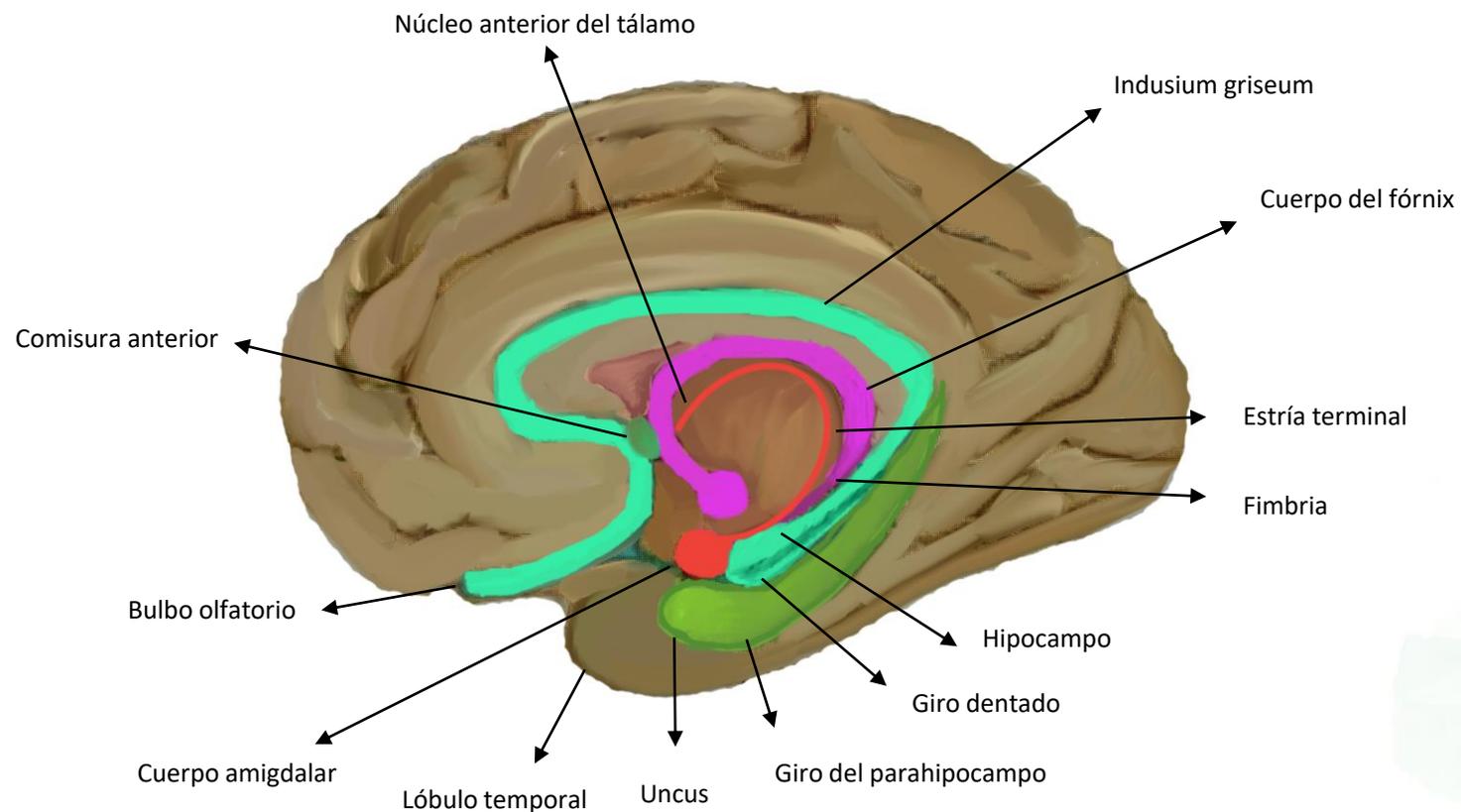


# Formación hipocampal



El hipocampo → **Subiculum**, **Cuerno de Amón** (hipocampo propiamente) y la **circunvolución dentada**.  
Cuerpo de Amón CA: Histológicamente se divide en 4 sectores CA1-CA4. **Fimbria**

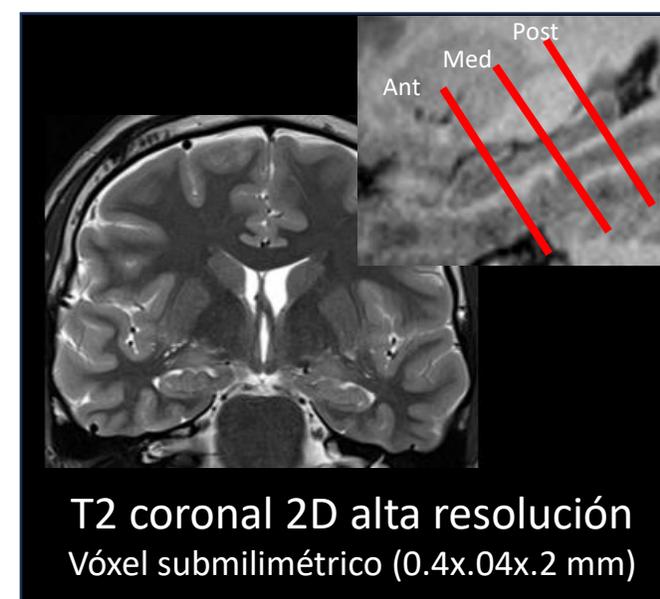
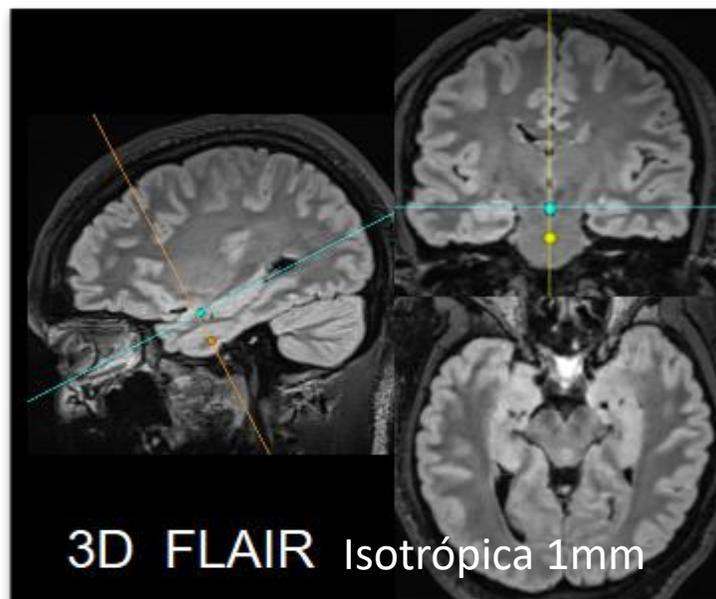
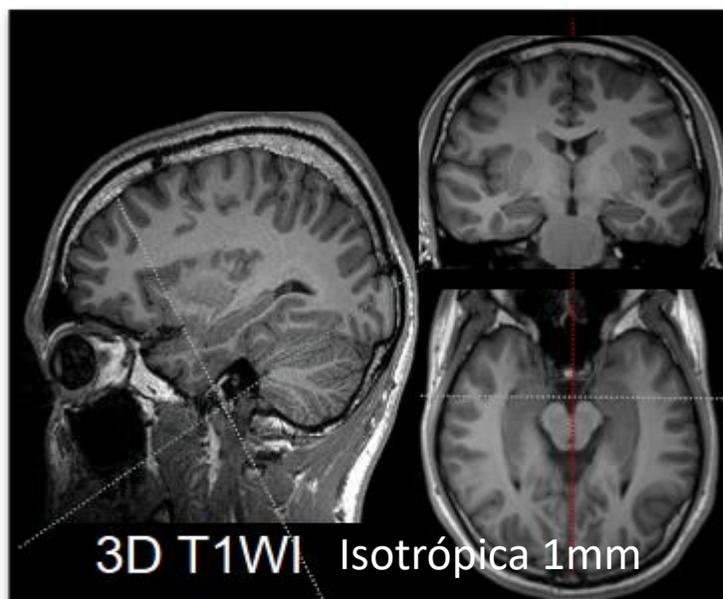
# Sistema límbico



# Epilepsia del lóbulo temporal epidemiología y clínica

- Epilepsia de origen focal → ELT +++
- Síndrome epiléptico → crisis de origen:
  - Mesial-basal (hipocampo, amígdala y corteza entorrinal).
  - Neocorteza temporal lateral.
- Causas:
  - Estructurales: EMT, MDC, cavernomas, tumores bajo grado
  - Inflamatorias: infecciosas y autoinmunes.

## Consenso del grupo de trabajo de neuroimágenes de la **Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE)** **Neuroimagen armonizada de secuencias estructurales de epilepsia (HARNES-MRI)**

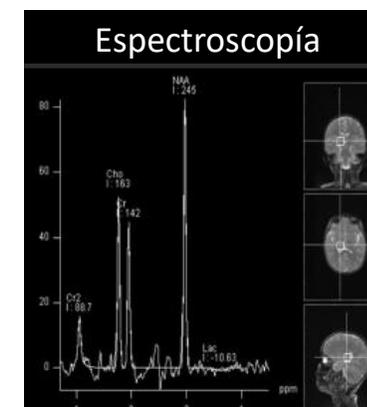
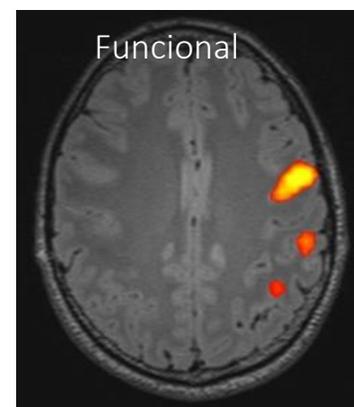
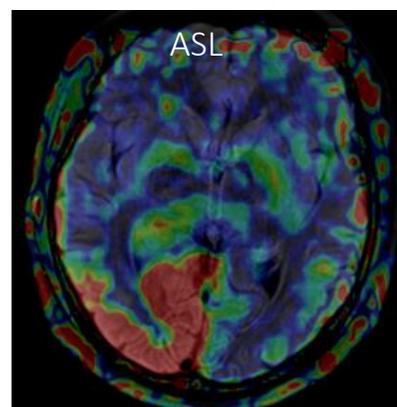
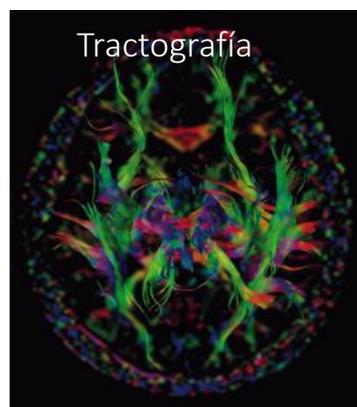


**EVITAR PROTOCOLO RM CEREBRAL ESTÁNDAR**

**3T > 1.5T**

Indicación : Epilepsia focal y epilepsia de nueva aparición

**Protocolo HARNESS-MRI --> completar según patología:** T1 gadolinio + T2 GRE o SWI + difusión. Otras secuencias no estandarizadas --> depende de experiencia del centro.



Post-procesamiento de RM ---> >> diagnóstico en epilepsia (30-50% de RM normales)

- Moldeado volumétrico y de la forma de las estructuras MT
- Relaxometría hipocampal en T2
- Análisis de Textura



Atrofia del hipocampo

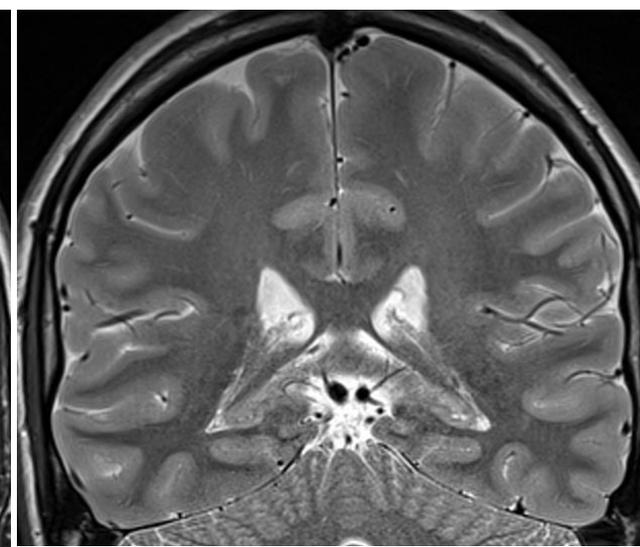
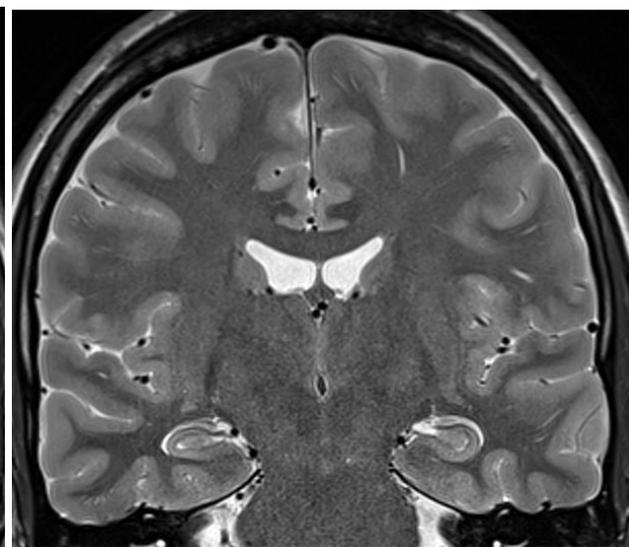
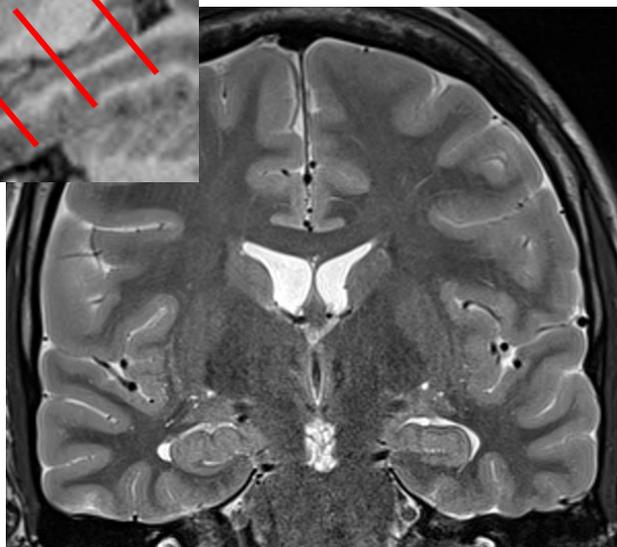
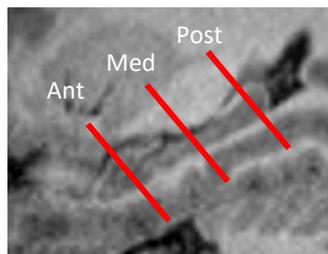


Gliosis mesiotemporal

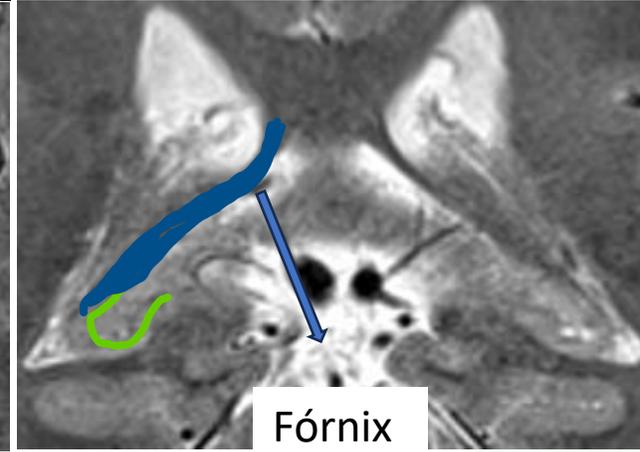
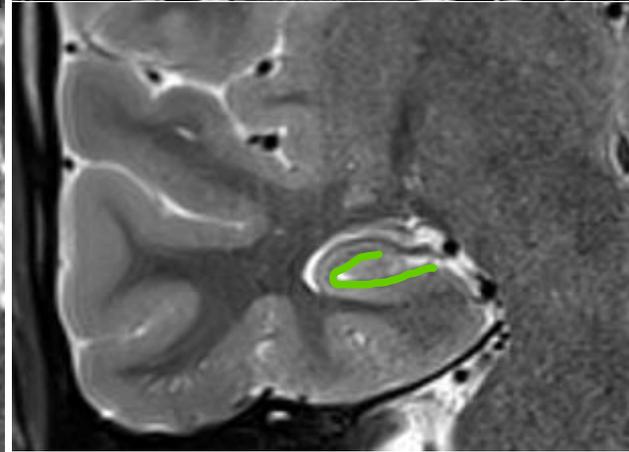


Displasias cortical focal tipo II

## Valoración mesio-temporal

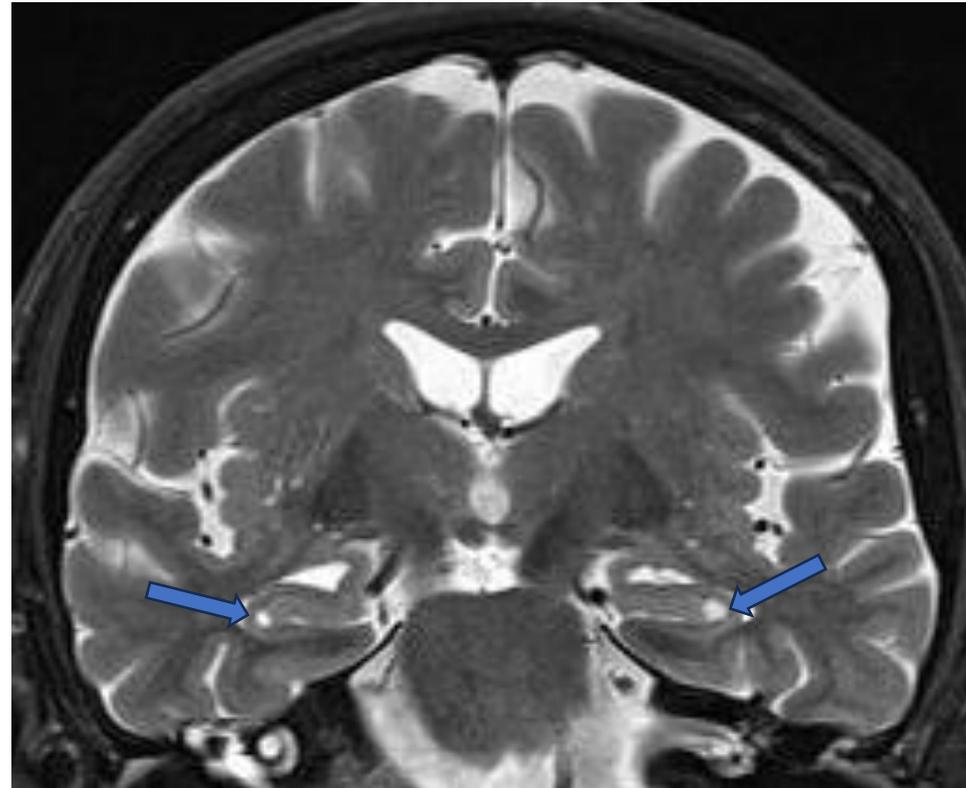
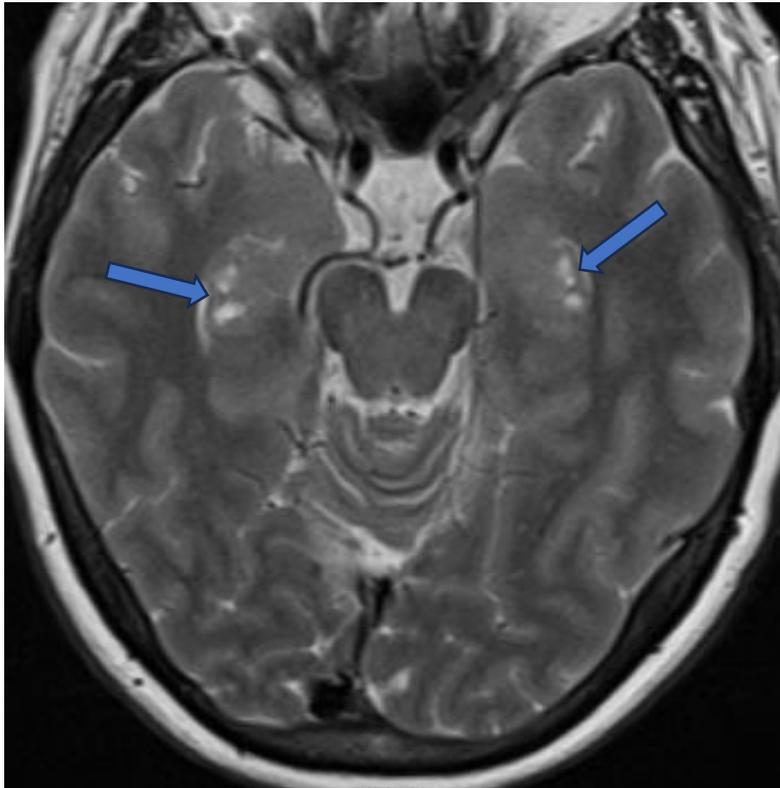


Interdigitaciones de la cabeza



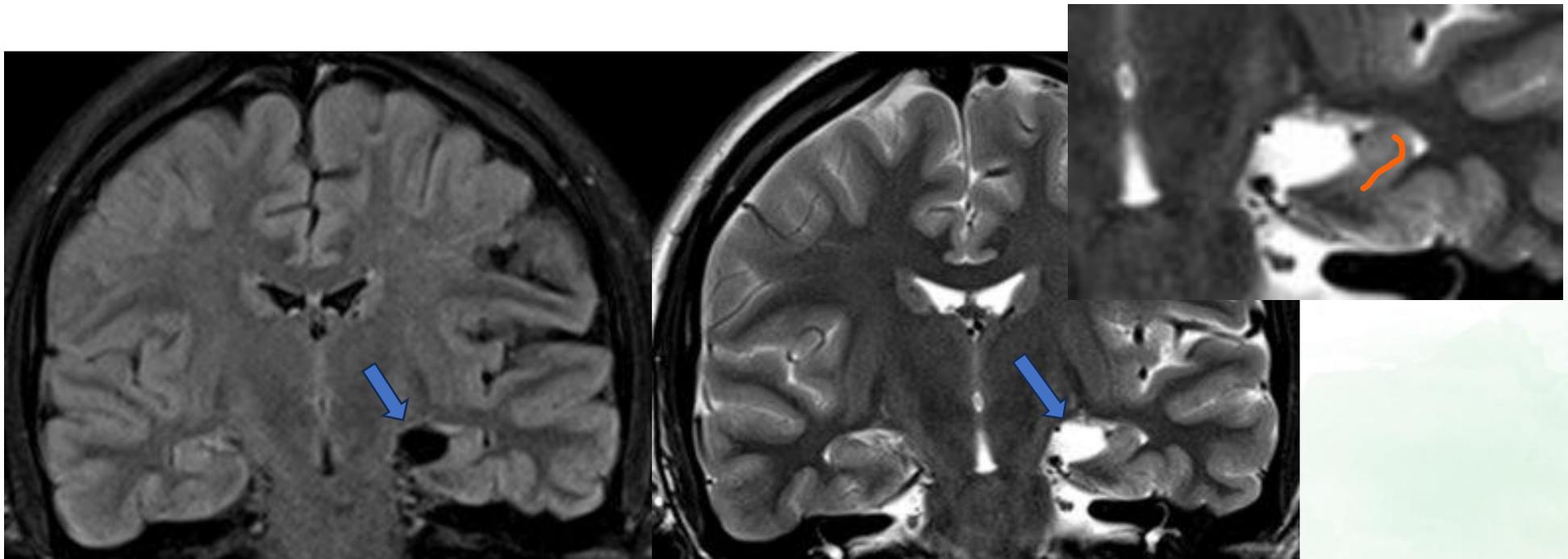
# Valoración mesio-temporal

Variantes anatómicas: Espacios perivasculares



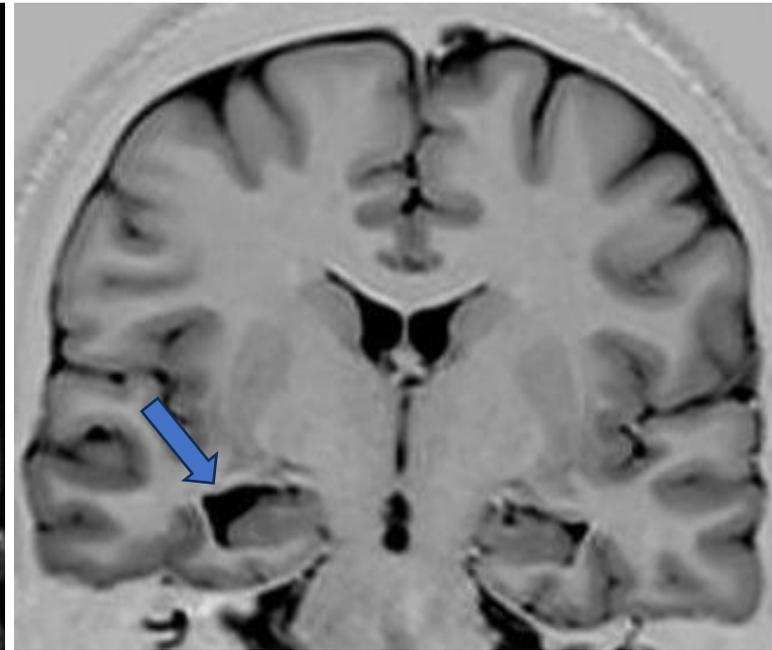
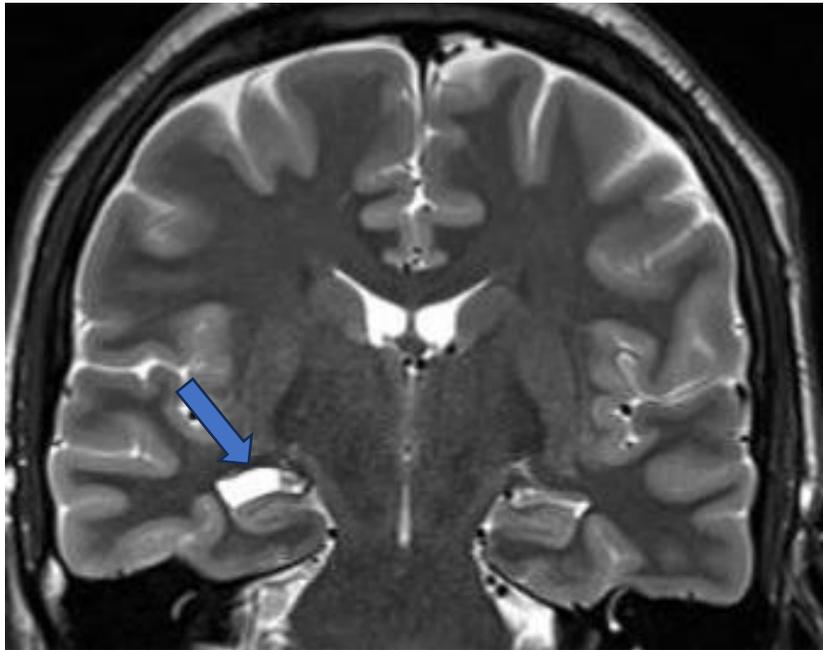
# Valoración mesio-temporal

Variantes anatómicas: Quiste de la fisura coroidea



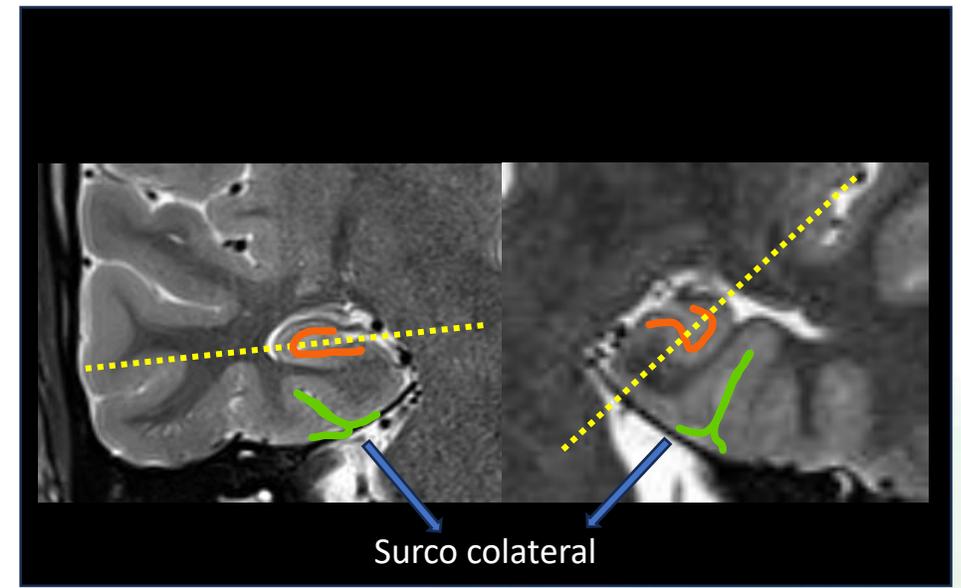
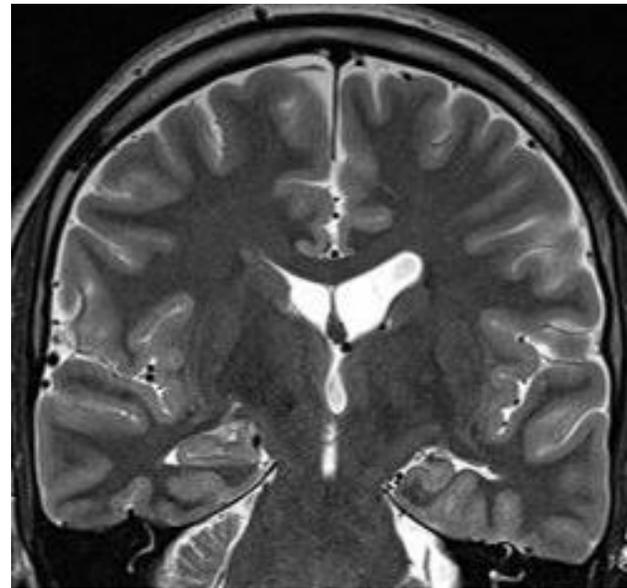
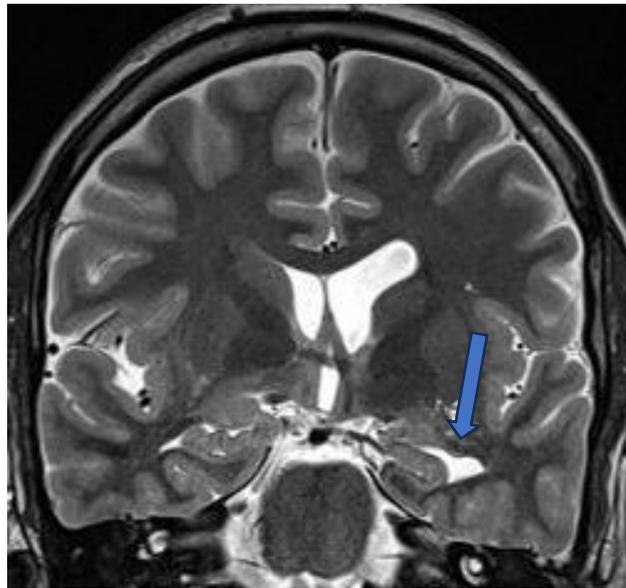
# Valoración mesio-temporal

Variantes anatómicas: Asimetría del asta temporal del VL



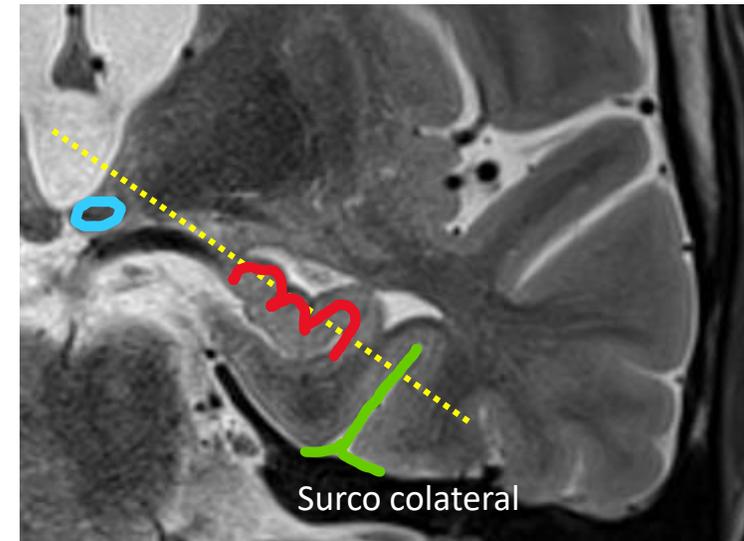
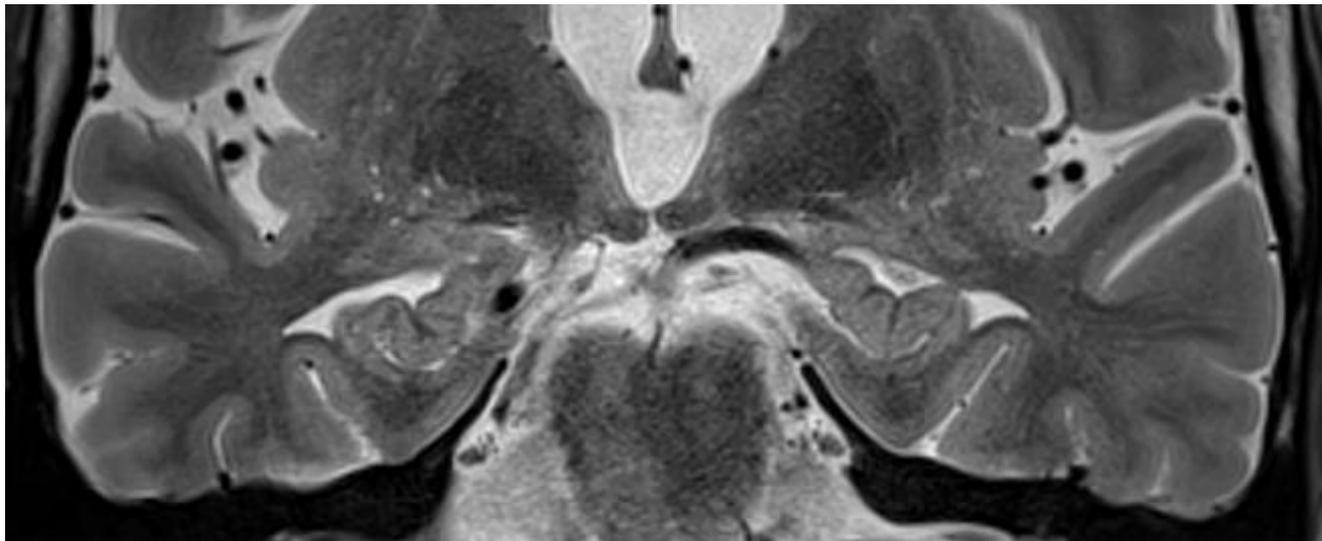
# Valoración mesio-temporal

Variantes anatómicas: Asimetría ventricular y malrotación hipocampo

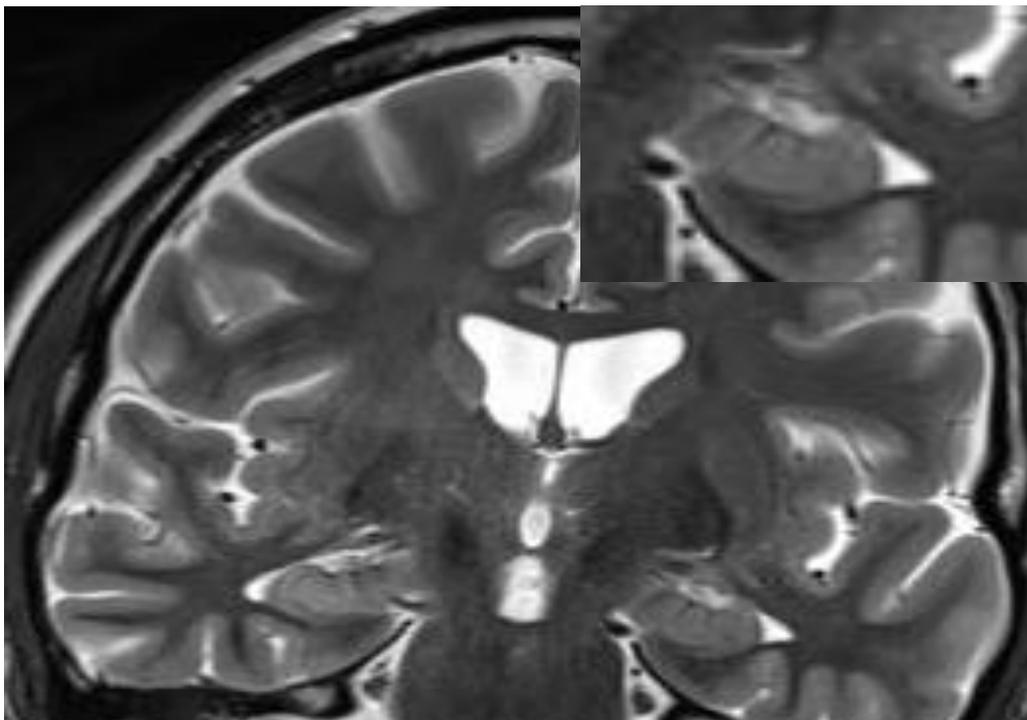


# Valoración mesio-temporal

Variantes anatómicas: Malrotación del hipocampo bilateral

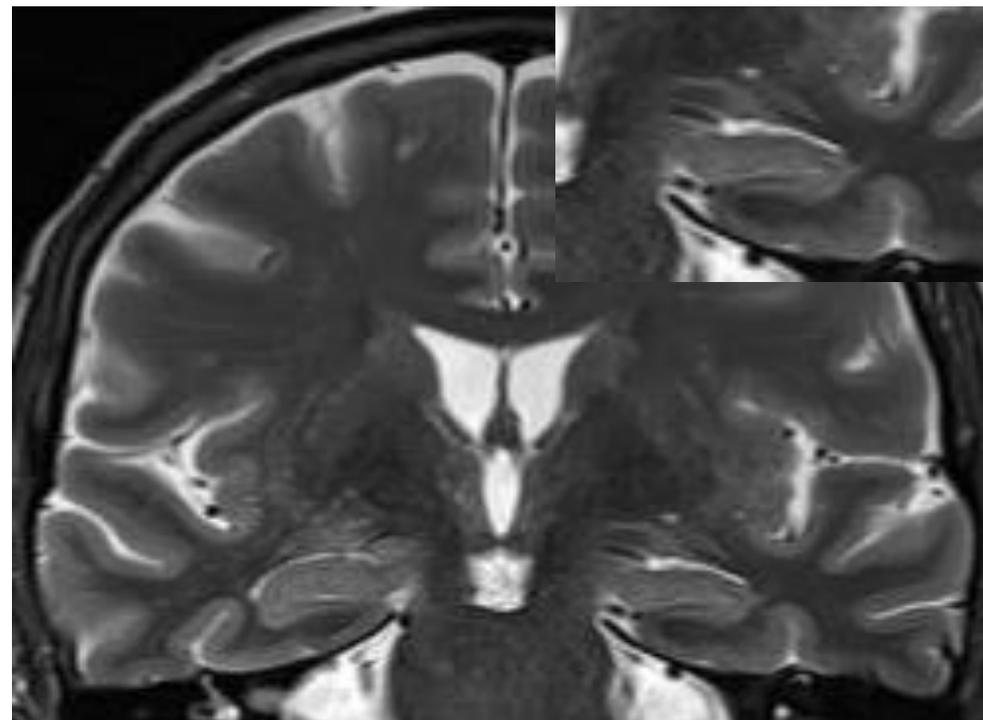


# Esclerosis mesiotemporal



ESTRUCTURA NORMAL

Interdigitaciones de la cabeza



EMT

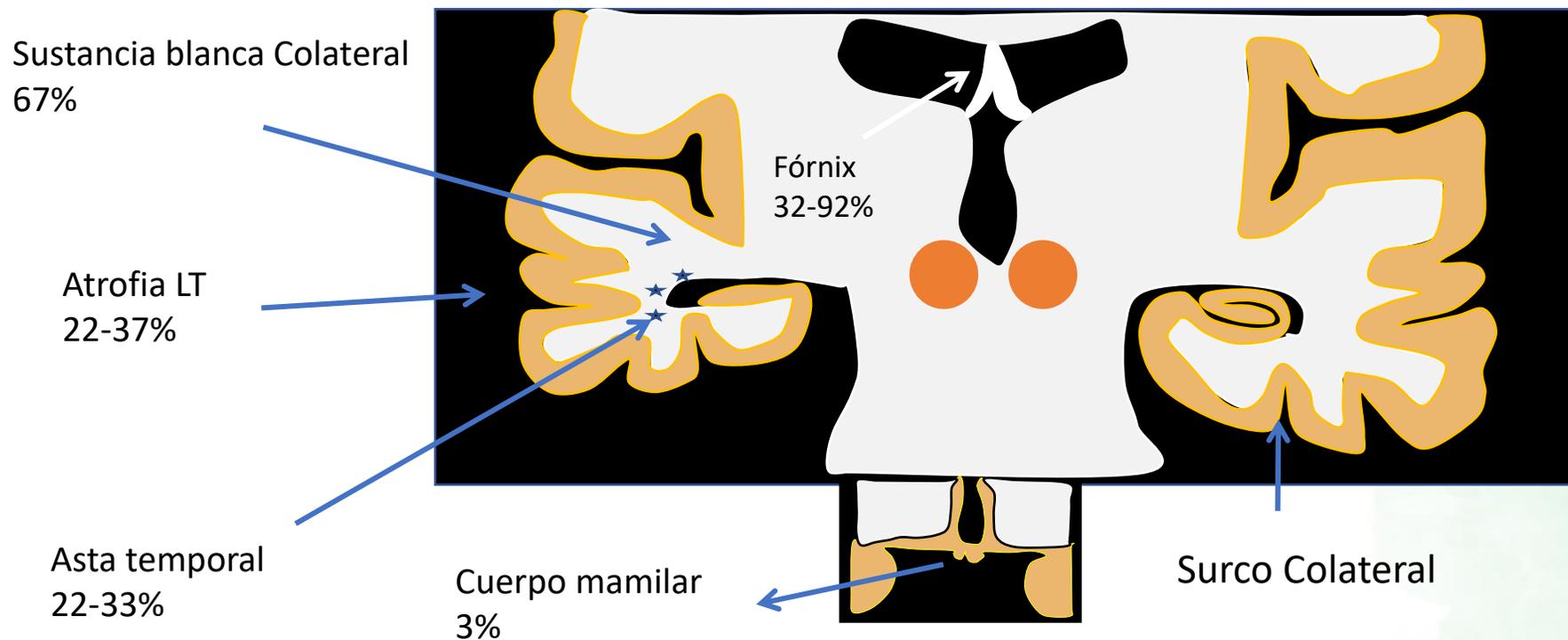
Atrofia hipocampal : 90-95%    ↑ T2: 80-85%

Pérdida de estructura interna: 60-95%

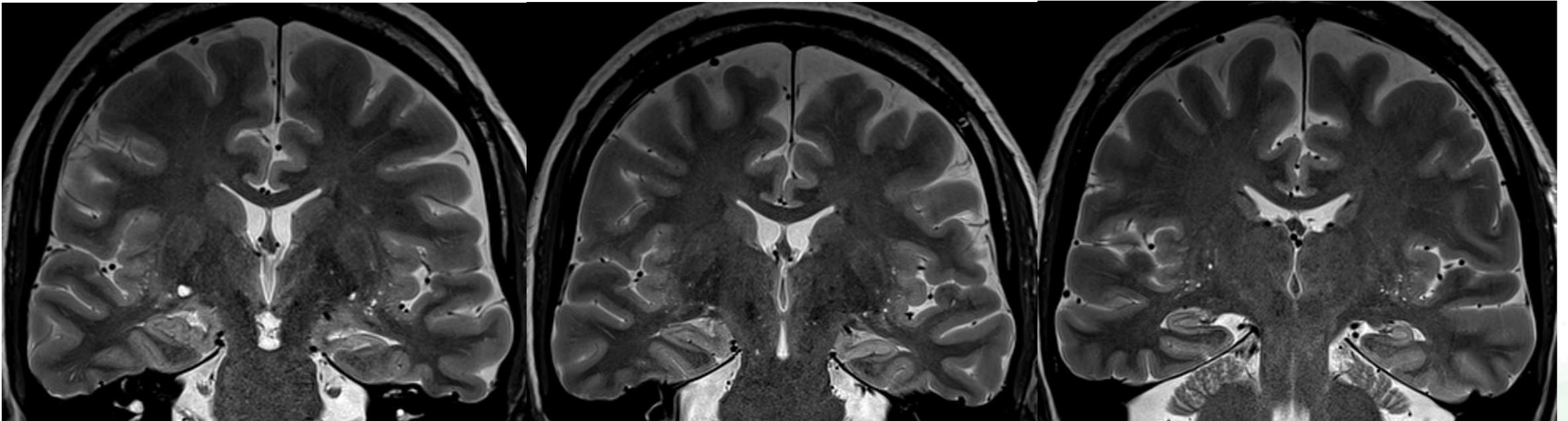
Epilepsia, 45(6):695-714, 2004

# Esclerosis mesiotemporal

## Hallazgos secundarios (40-60%)

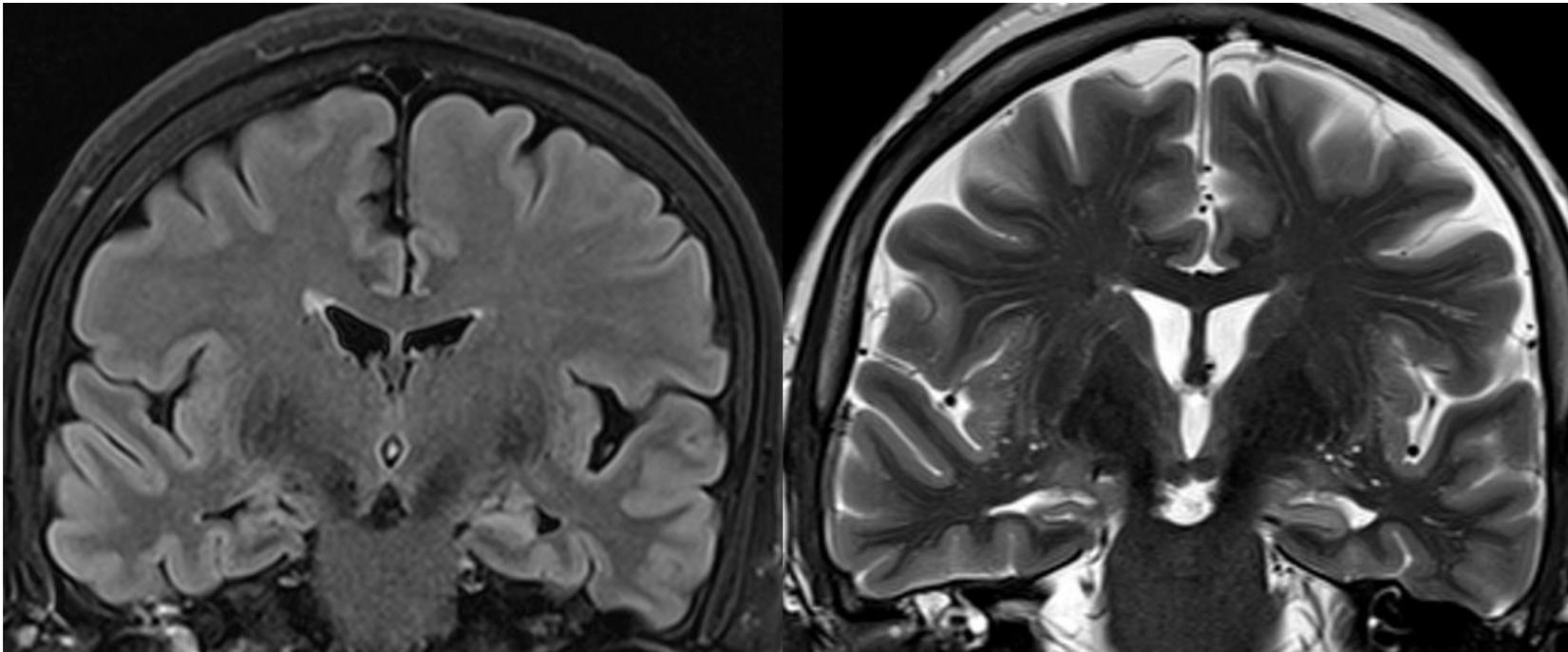


# Esclerosis mesiotemporal izquierda



Paciente mujer de 51 años con epilepsia farmacorresistente de origen temporal izquierda

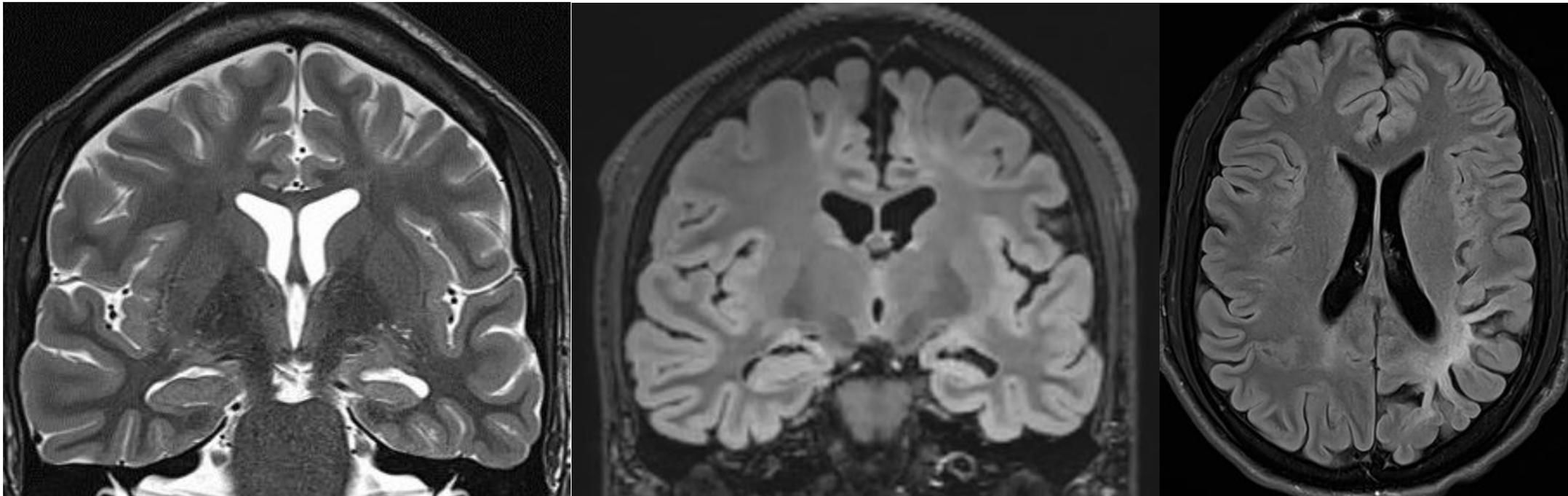
# Esclerosis mesiotemporal bilateral



Paciente mujer de 63 años con epilepsia focal temporal. EEG: actividad epileptiforme bilateral

# Esclerosis mesiotemporal izquierda + Ulegiria

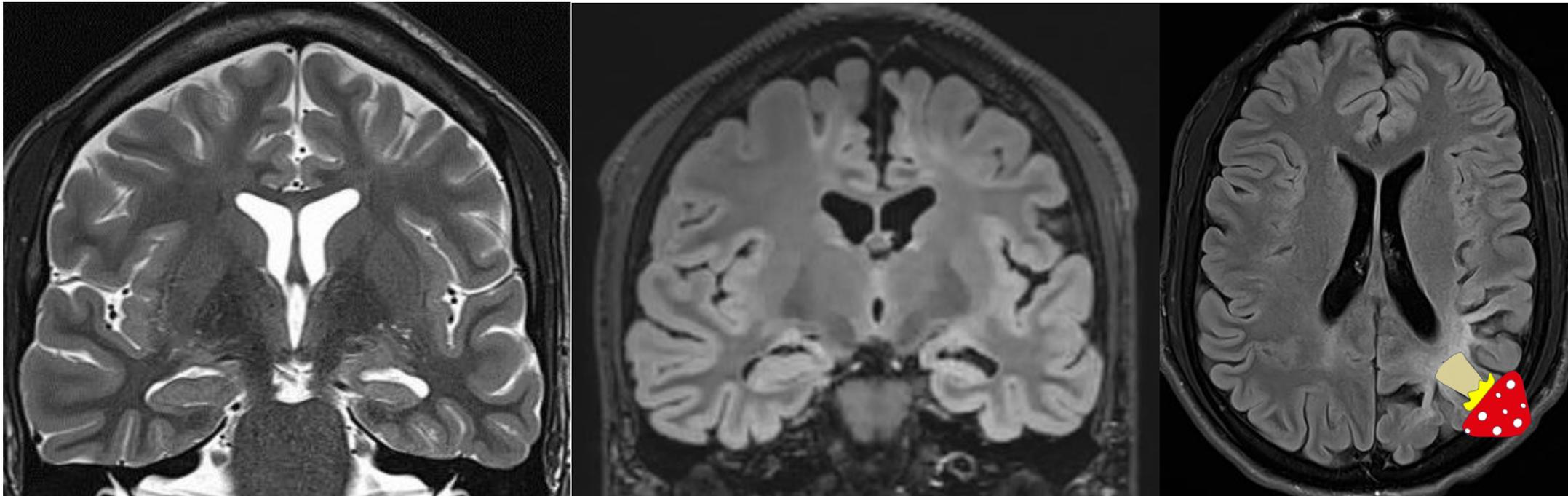
## Patología Dual



Paciente varón de 25 años con antecedente de anoxia perinatal y crisis parieto-temporales izquierdas

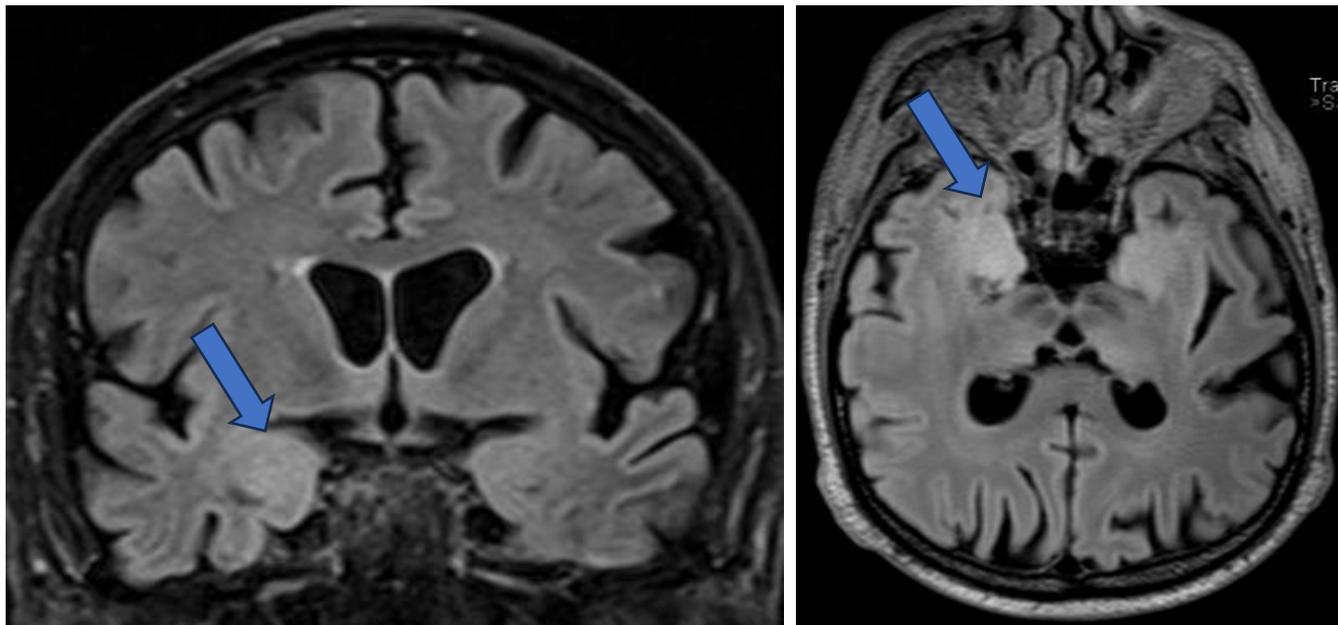
# Esclerosis mesiotemporal izquierda + Ulegiria

## Patología Dual



Paciente varón de 25 años con antecedente de anoxia perinatal y crisis parieto-temporales izquierdas

# Engrosamiento de la amígdala



Rol de la amígdala en ELT poco conocido.

**Engrosamiento amigdalares → posible foco epileptógeno.**

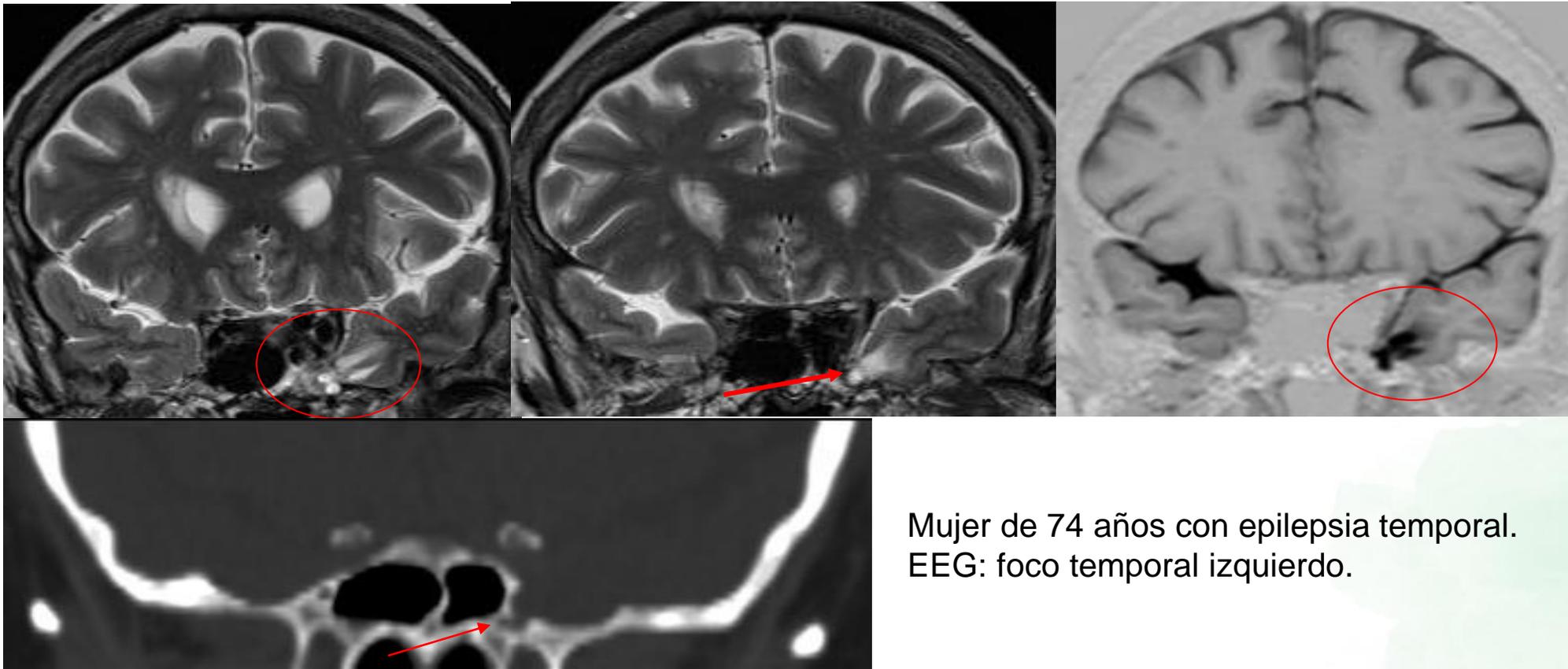
Considerar en inicio tardío de las crisis.

Hipótesis en ELT:

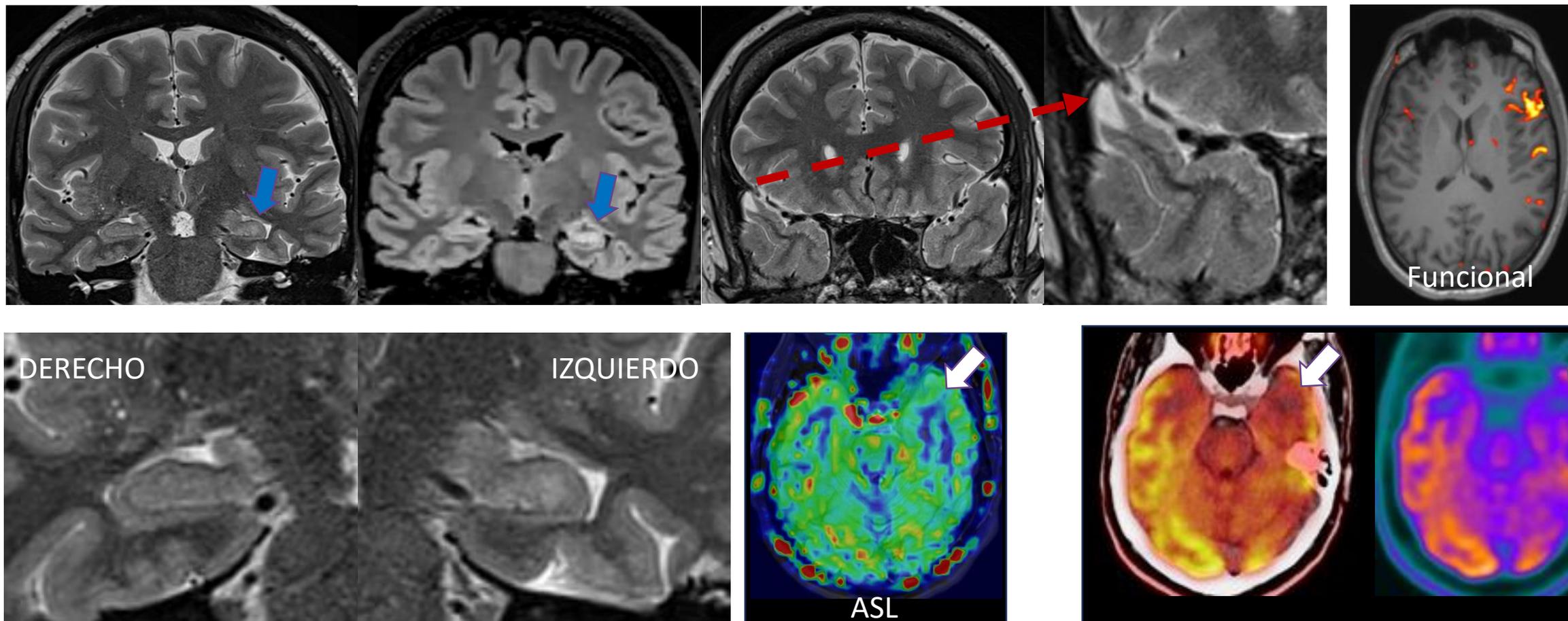
EMT

Engrosamiento amigdalares

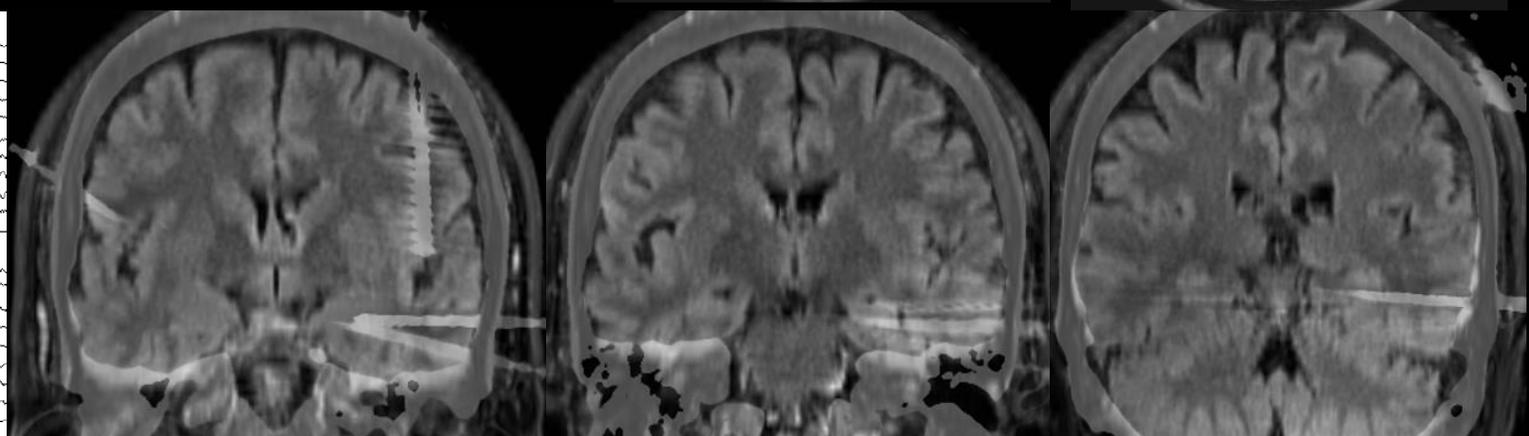
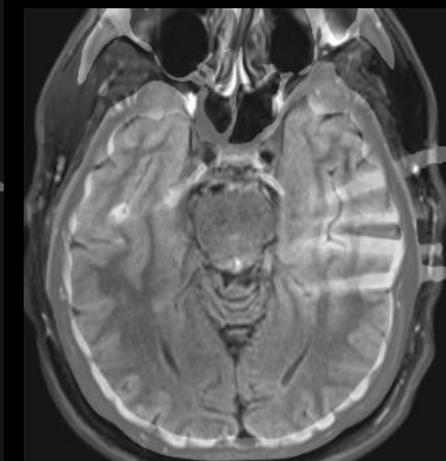
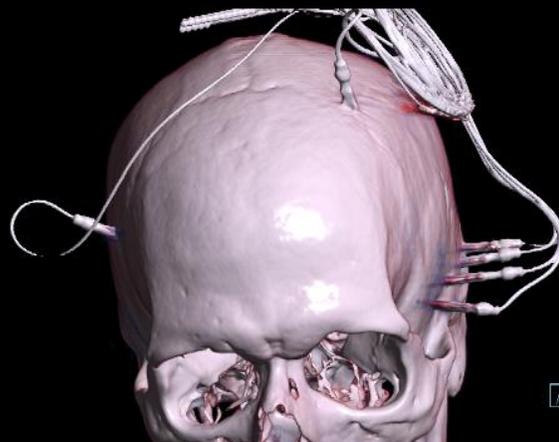
# Encefalocele del lóbulo temporal



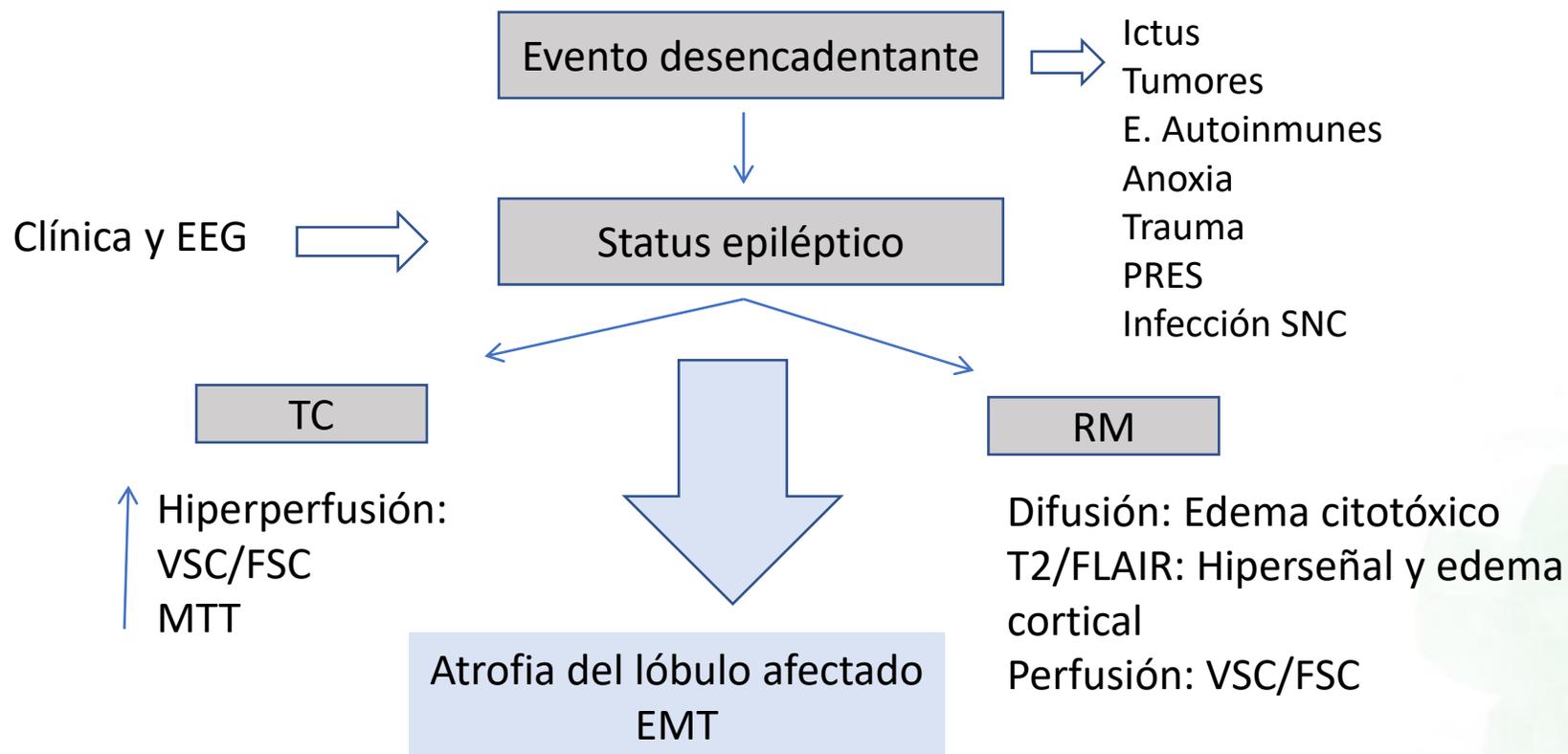
Varón de 30 años, ATCD de TCE. Crisis focales con evolución bilateral tónico-clónica (semiología temporal I)



## IMPLANTACIÓN DE ELECTRODOS DE SUPERFICIE SEEG

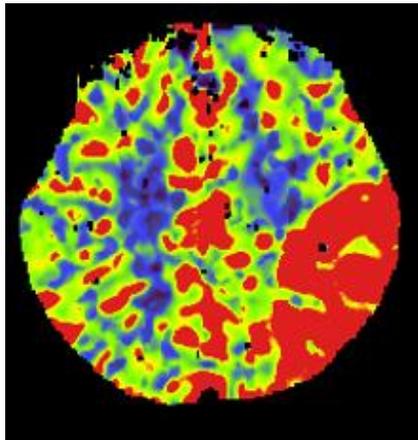


# Status epilepticus

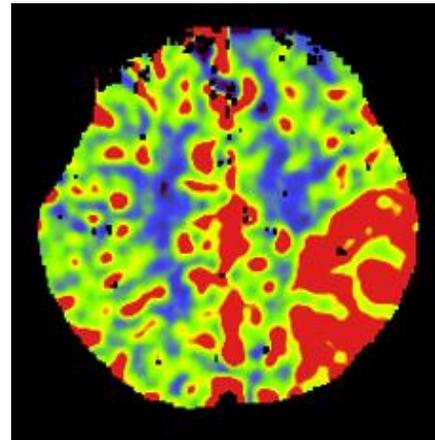


# Status epilepticus

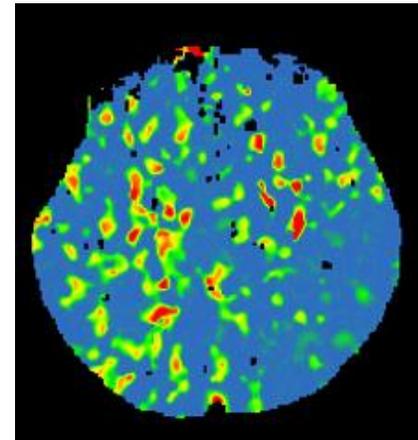
## TC PERFUSIÓN



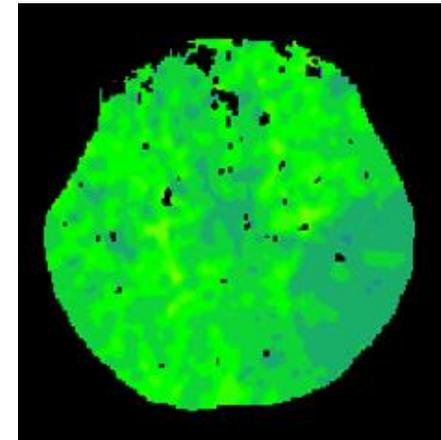
FSC



VSC



MTT

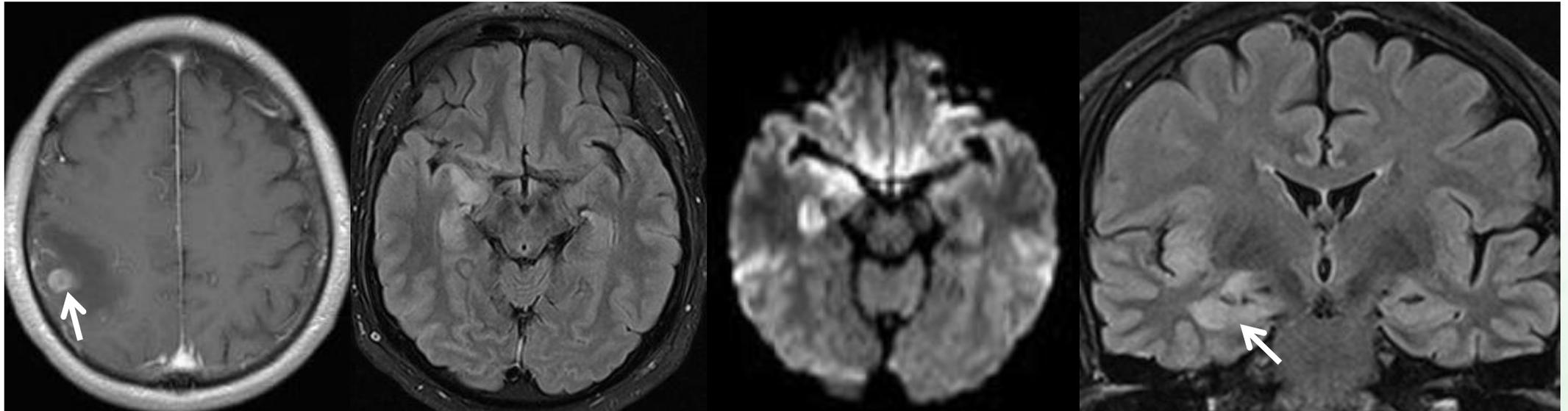


TTP

Varón de 82 años. Ingresa a urgencias como hiperagudo. Clínica de mutismo y clónicas faciales. Angio-TC normal. EEG: status epiléptico focal izquierdo. Status epiléptico de origen farmacológico

# Status epilepticus

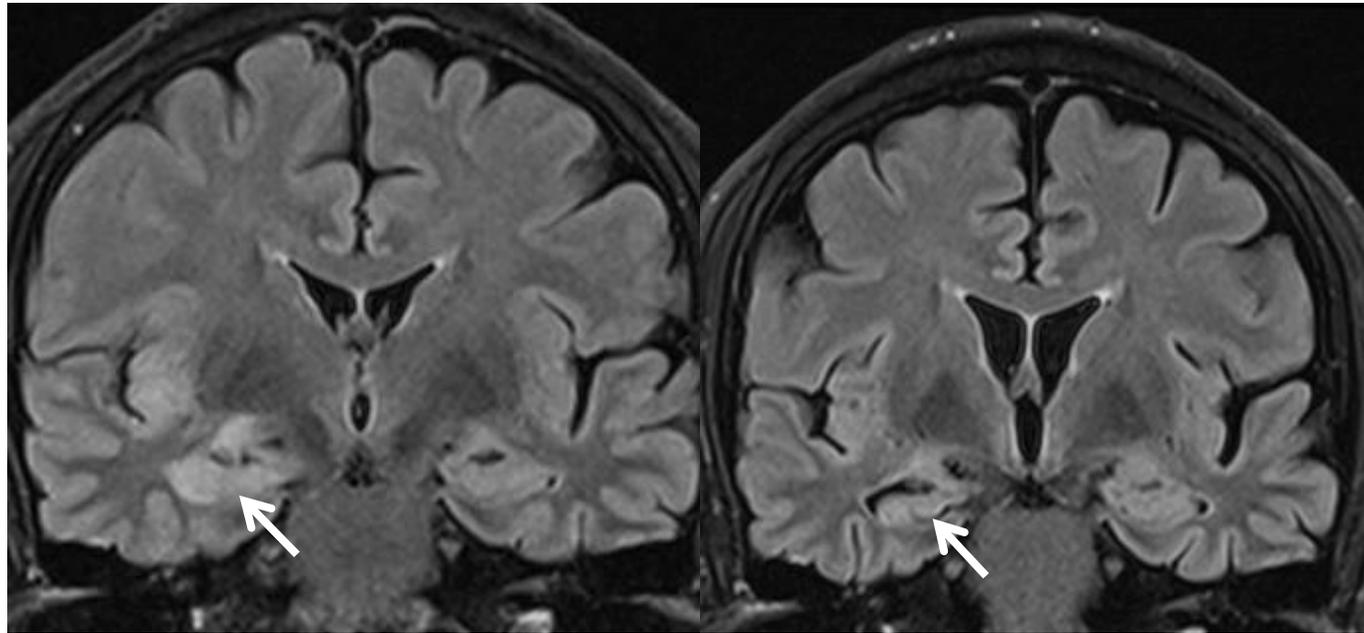
RM CEREBRAL



Varón de 52 años con Adenocarcinoma de pulmón (T3N2M0). Status no convulsivo

# Status epilepticus

## CONSECUENCIAS



Control 2 meses posterior al status epiléptico



EMT

# CONCLUSIÓN

- ❖ Epilepsia del lóbulo temporal --> EMT
- ❖ Evitar protocolo estándar --> HARNESS-MR
- ❖ Identificación precoz --> cambia pronóstico ( potencial quirúrgico).
- ❖ Status epilepticus
  - Neuroimagen ayuda a detección temprana
  - Disminuye Mortalidad y consecuencias