

# Patrones de realce de contraste en el cerebro y meninges



Autores: Alaniz, N; Bertona, C; Bertona, J;  
Maldonado, M; Zoni, E, Juliá, S.  
Clínica Privada Vélez Sarsfield.

# Introducción

- Conocer los distintos patrones de realce intravasculares e intersticiales, tras la administración de contraste intravenosos, nos ayuda a interpretar y aproximar distintos diagnósticos diferenciales radiológicos.

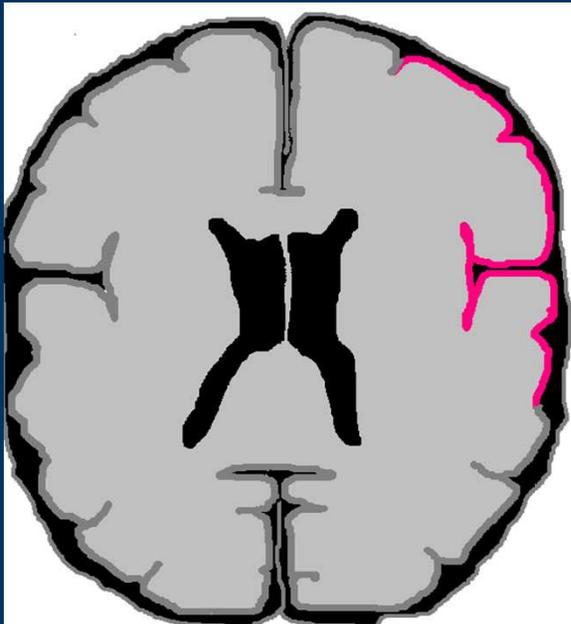
# Objetivos

- Reconocer y caracterizar los mecanismos de realce tras la administración de contraste intravenoso y sus diagnósticos diferenciales.

# Realce Intra Axial. Lesiones Superficiales.

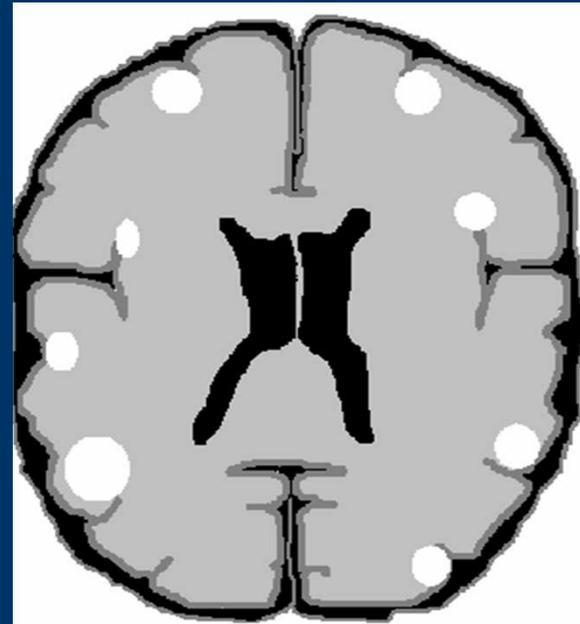
## Realce giriforme:

Realce de aspecto **serpentiginoso** en sustancia gris superficial del parénquima.



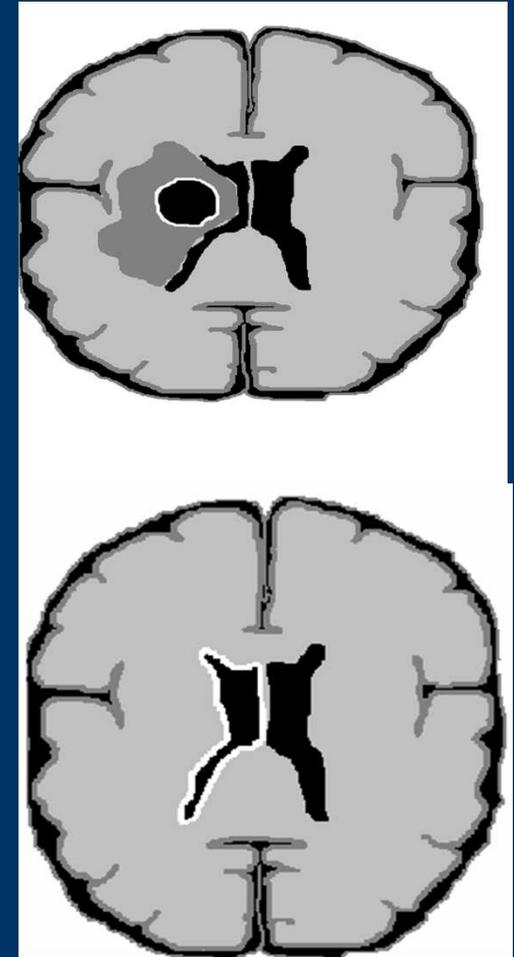
## Nodular corticosubcortical:

Realce de morfología **nodular**. Lesiones bien definidas en unión de la sustancia gris y blanca.



# Realce Intra Axial. Lesiones Profundas.

- **En Anillo:** (tipos de anillo)
  - En corona Solar ( cerebritis)
  - Anillo grueso cerca de sustancia gris y fino cerca de sustancia blanca ( absceso).
  - Anillo grueso de mas de 10 mm. con margen interno irregular y multiloculado (neoplasia necrótica)
  - Anillo incompleto (E. desmielinizantes y Neoplasias de bajo grado)
- **Periventricular:**  
Anillo heterogéneo en lana de cordero



# Realce giriforme.

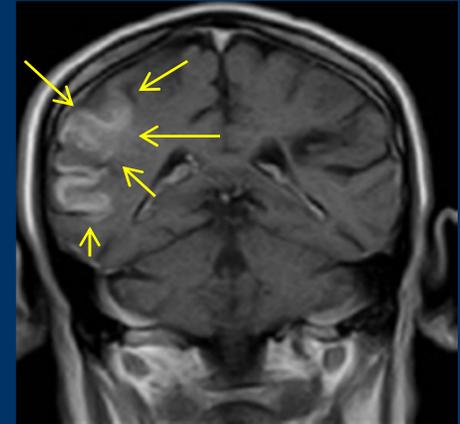
- **Causas vasculares**

- Migraña
- Convulsiones
- Ictus isquémico tras reperusión aguda
- Infarto subagudo (*por rotura de BHE*)
- Sdme. encefalopatía posterior reversible (*PRES*)

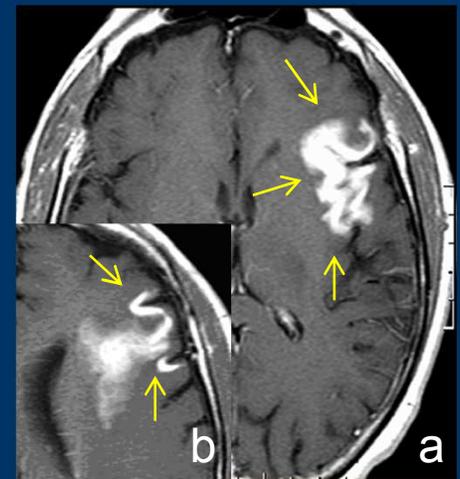
- **Causas inflamatorias** (*por rotura de la BHE*)

- Meningitis
- Encefalitis

- **Causas neoplásicas** raras.



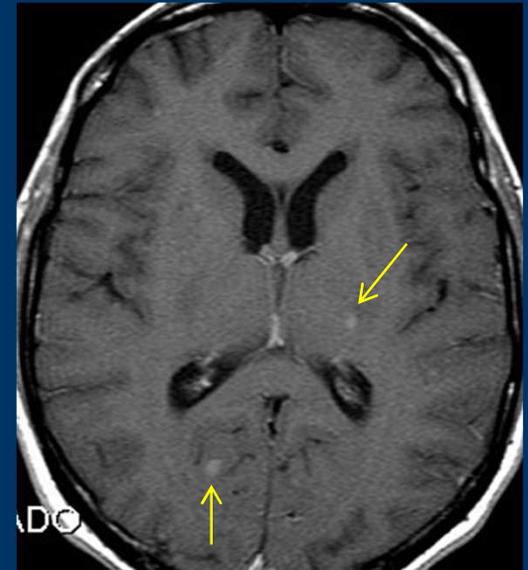
Rmn secuencia T1+c, corte coronal, realce giriforme a nivel temporal izquierdo, en paciente con encefalitis herpética.



Rmn sec. T1+c, (a) y (b) corte axial, realce giriforme a nivel parietal derecho, paciente con dx de infarto subagudo

# Nodular cortico subcortical

- **Causas Neoplásicas:** Generalmente por metástasis.
  - Vía arterial: lesiones en territorio de la arteria cerebral media.
  - Vía venosa: son típicas de neoplasias intrapelvicas, se localizan con mayor frecuencia en fosa posterior.
- **Émbolos Sépticos.**



RMN.sec. T1+C, corte axial, imágenes nodulares en pte con diagnostico de metástasis Miliars.

# En Anillo

- **Causas: MAGICAL DR**

**M**etástasis (*especialmente si en tto con QT o RT*)

**A**bsceso organizado, infecciones

**G**lioblastoma multiforme.

**I**nfarto

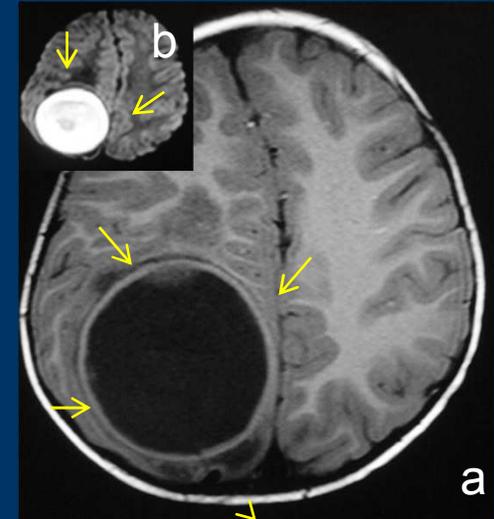
**C**ontusión, Cirugía

**A**neurisma trombosado.

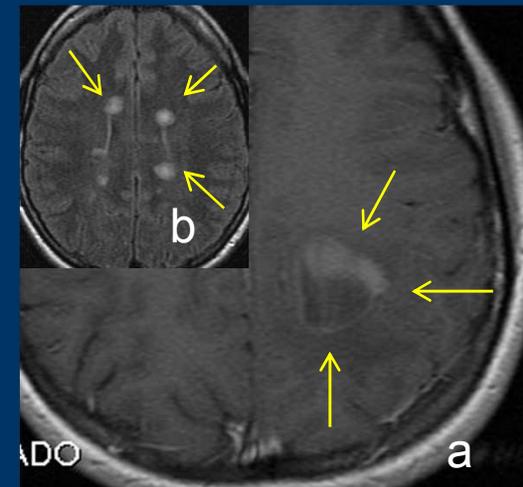
**L**infoma

**D**esmielinizantes ( anillo incompleto)

**R**esolución hematoma, Rxt necrosis



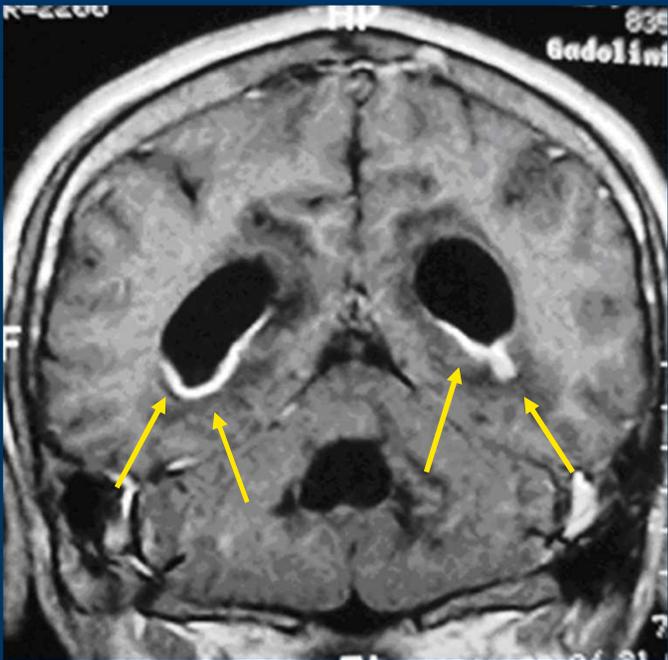
(a) Rmn, sec. T1+c, corte axial, realce en anillo completo, en lóbulo parietal izquierdo, pte con Dx de absceso, (b) Rmn, secuencia de difusión de la misma lesión.



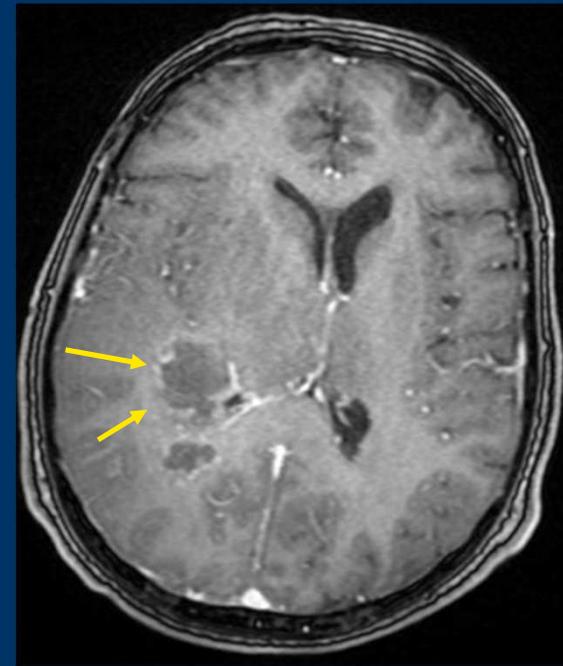
(a) Rmn, sec. T1+c, corte axial, realce en anillo incompleto en lobulo parietal derecho, pte con Dx de EM. (b) Rmn, secuencia flair, corte axial, placas desmielinizantes en el mismo paciente.

# Periventricular.

- **Causas:** Linfomas, Ependimitis, Ventriculitis, Infiltración tumoral de neoplasias de estirpe glial.



Rmn secuencia T1+c, corte coronal, realce periventricular bilateral, en paciente con diagnóstico de meningitis aguda.



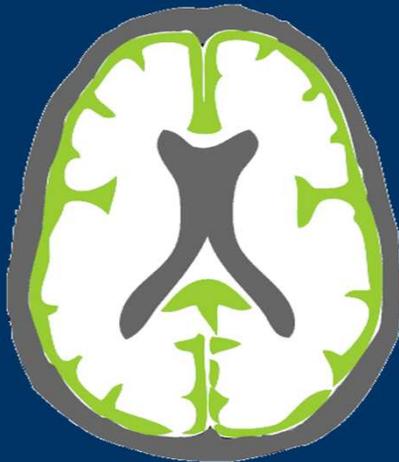
RMN sec. T1 + C, corte coronal, realce periventricular en pte con Dx. Glioblastoma.

# Realce Extra Axial.

- **Paquimeningeo:**

Se identifica en las reflexiones durales de la hoz del cerebro, del tentorio, de la hoz cerebelosa y contra la tabla interna del cráneo.

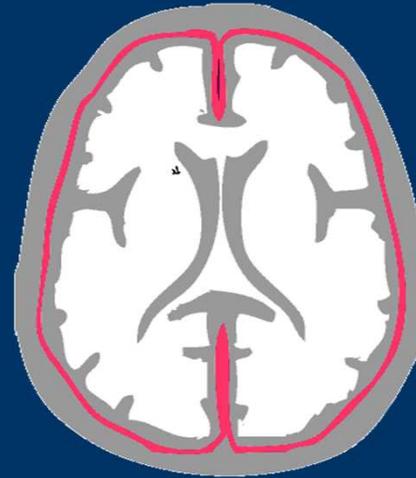
Es grueso y puede ser nodular o lineal.



- **Leptomeningeo:**

Sigue la superficie pial del cerebro y recubre el espacio subaracnoideo de los surcos y cisternas.

Apariencia giriforme o serpentina.

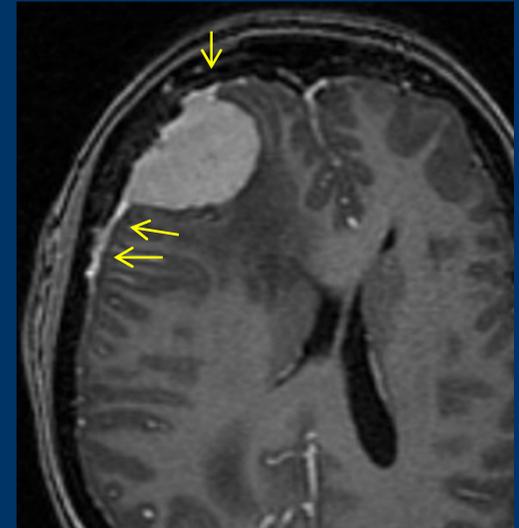


A) Realce paquimeningeo adyacente a la tabla interna del cráneo y en la hoz cerebral. B) Realce leptomeningeo que sigue la superficie pial recubriendo el espacio subaracnoideo de surcos y cisternas.

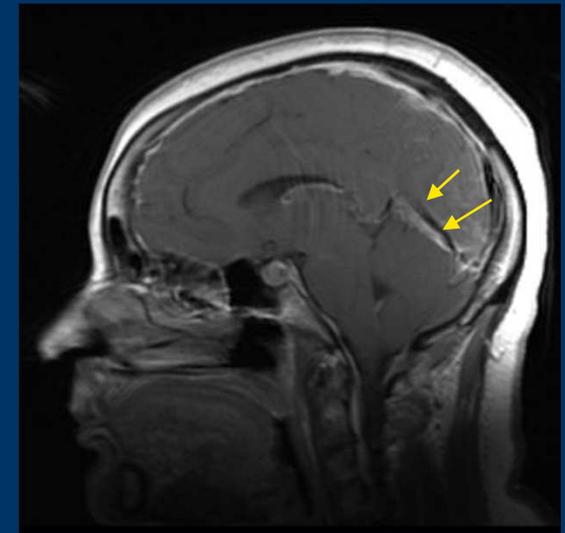
# Paquimeningeo

- **Causas:**

- Realce post quirúrgico.
- Hipotensión intracraneana.
- Meningiomas.
- Paquimeningitis hipertrofica idiopática.
- Metastasis ( mama, prostata)
- Linfoma secundario del SNC
- Enfermadades granulomatosas



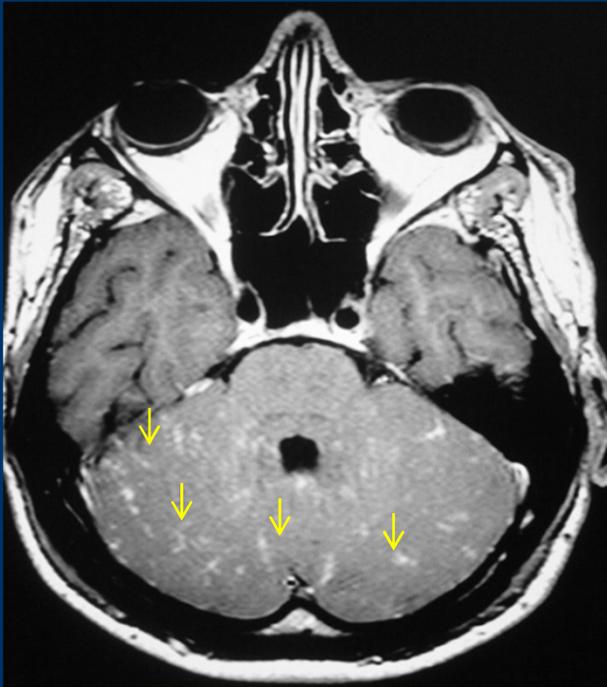
Rmn, sec. T1+c, (a) corte axial, realce paquimeningeo frontal izquierdo ,en pte con Dx. de meningioma.



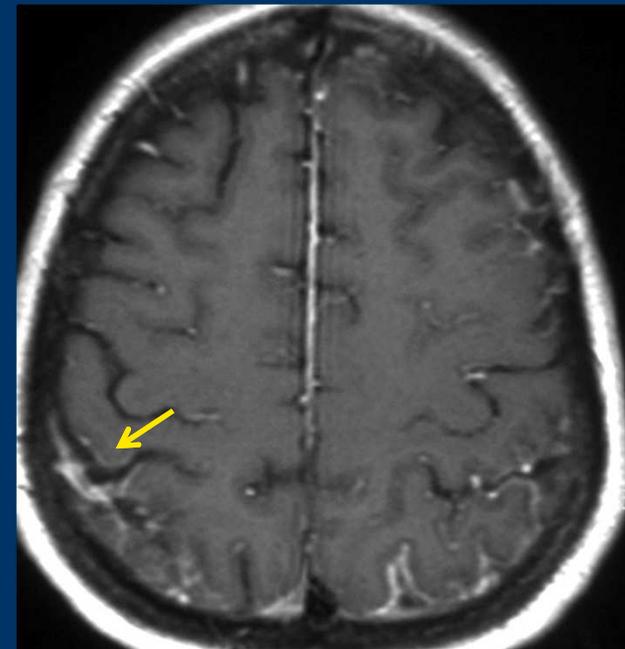
Rmn, sec.T1+c, corte sagital ,realce paquimeningeo difuso, en paciente con hipotensión intracraneal

# Leptomeningeo.

- **Causas:** Infecciones, Neoplasias( carcinomatosis meníngea), Post Quirúrgico ( menos frecuente)



Rmn, secuencia T1+c, corte axial, realce leptomenigeo a nivel cerebeloso, en paciente con diagnóstico de linfoma



Rmn secuencia T1+c, corte axial, realce leptomenigeo en paciente con diagnóstico de meningitis por neumococo

# Conclusión

- El contraste intravenoso nos permite diferenciar distintos patrones de captación que nos llevan mejorar la evaluación de las imágenes y a aproximar diagnósticos diferenciales mas precisos.

# Bibliografía.

- 1-Testut, L., Latarjet, A. Tratado de Anatomía Humana. Tomo II. 9º Edición. España. Salvat Editores. 1982.
- 2-Netter, F. Atlas de Anatomía Humana. 5º Edición. España. Editorial Masson. 2002.
- 3-Pedrosa, C. Diagnóstico por Imagen. Tratado de Radiología Clínica. Volumen V. 3ª Edición. España. Editorial McGraw-Hill. 1997.
- 4-Neurorradiología. Grossman y Yousem. Ed en español de Neurorradiología: los Requisitos. 2ª Ed. Marbán Libros SL Madrid.2007.
- 5- Diagnostico por imagen. Cerebro . Osborn. Marban . Segunda Edicion.
- 6- Sociedad Española de Radiología Médica. Radiología Esencial . Tomo 1. J.L del Cura- Pedraza – A. Gayete.