

Que es necesario saber de la romboencefalitis de etiología infecciosa

Lara Martínez González, Jaime Flórez Vila, María José Fernández Bermúdez, Alicia Pérez Termenón,
Marta María Valle Franco, Clara Gari Carvajal, Cristina Antolín Pérez, Ana García Moran

Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE)

Romboencefalitis

Afectación inflamatoria del romboencéfalo (tronco encefálico y cerebelo) y tiene una amplia variedad de etiologías, incluyendo infecciones, enfermedades autoinmunes y síndromes paraneoplásicos.

Listeria monocytogenes es el germen más comúnmente implicado.

La romboencefalitis conlleva una morbilidad y mortalidad significativas.

Etiología infecciosa

Agentes infecciosos mas frecuentes:

- Listeria
- Enterovirus
- Herpes
- Tuberculosis

Otros: Virus Epstein Barr, *Rickettsia*, *Borrelia burgdoferi*, *Salmonella typhi*, *Legionella bozemanii* and *Mycoplasma pneumoniae*, etc.

Listeria

Listeria monocitogenes es el germen mas frecuente de la etiología infecciosa.

Instauración en pacientes inmunodeprimidos o con factores de riesgo (alcoholismo, diabetes).

En el LCR existe predominio de polimorfonucleares con glucosa normal o estudios bacteriológicos negativos.

Clínica general:

- Fiebre
 - Cefalea
 - Cuadro pseudogripal
 - Nauseas y vómitos
-

Listeria

Clínica neurológica – sintomatología troncoencefálica:

- Vértigo, inestabilidad, ataxia
 - Diplopia
 - Debilidad facial y/o en extremidades
 - Disfagia y disartria
 - Alteraciones sensitivas, hipo, náuseas y problemas respiratorio
-

Listeria

Hallazgos mas característicos en **RM**:

- Lesiones hipointensas en secuencias potenciadas en T1 e hiperintensas en T2 (Figura 1,2).
 - Abscesos a nivel del tronco del encéfalo: imagen nodular típica con restricción de la difusión central y realce, tras la administración de contraste iv, con morfología en anillo, (Figura 3).
 - Realce de pares craneales (Figura 4).
-

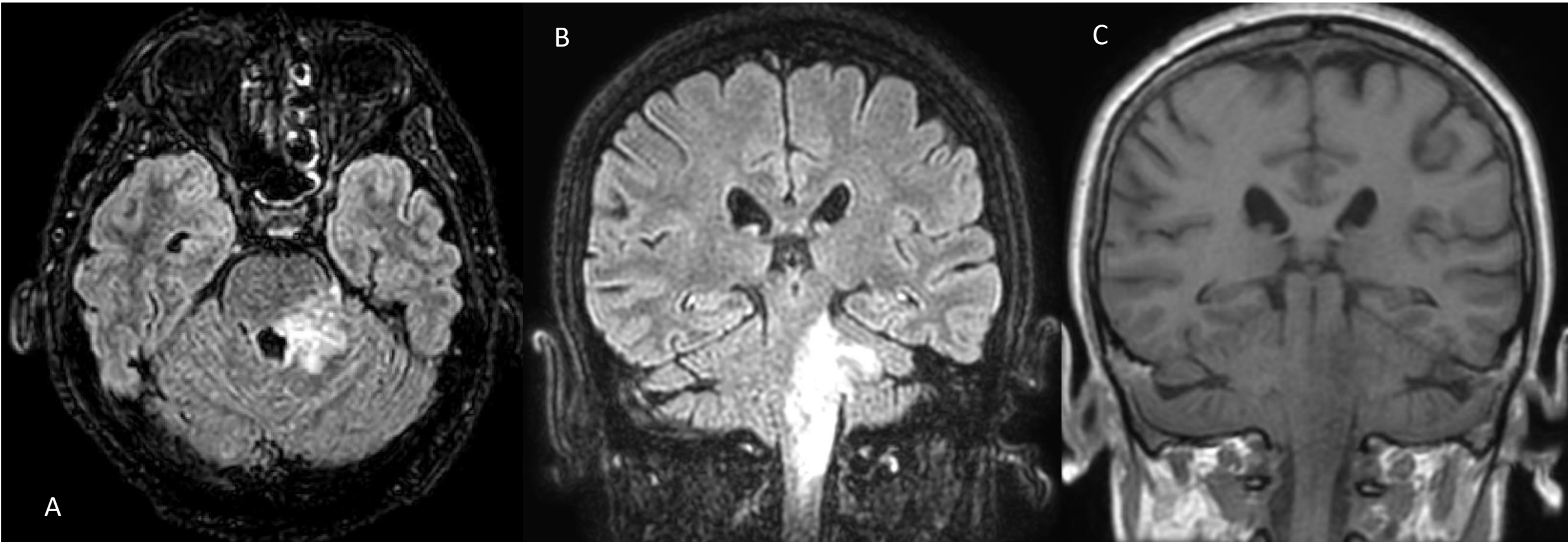


Figura 1: Romboencefalitis secundaria a listeria. A/B: RM axial y coronal BW (FLAIR): Alteración de señal a nivel de la unión bulbo-medular y pedúnculo cerebeloso izquierdo. C: RM coronal T1: Hiposeñal en la unión bulbo-medular y pedúnculo cerebeloso izquierdo.

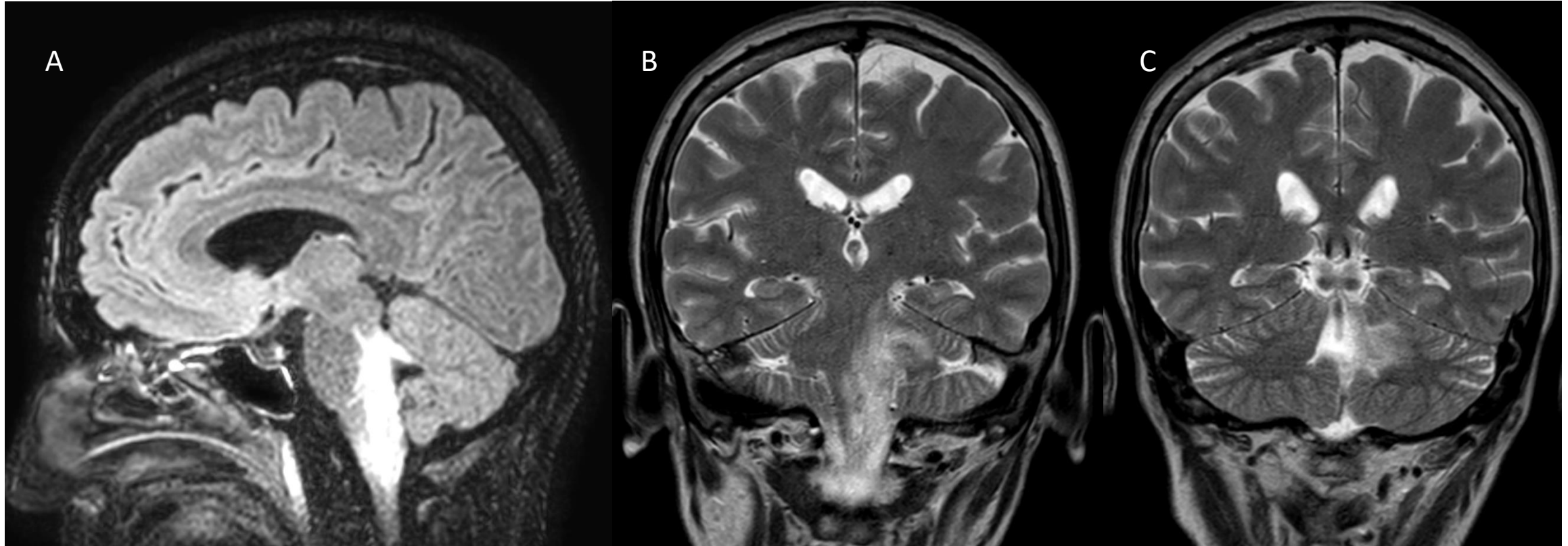


Figura 2: Romboencefalitis secundaria a listeria. A: RM sagital BW (FLAIR): Alteración de señal a nivel de la unión bulbo-medular y pedúnculo cerebeloso izquierdo y suelo del IV ventrículo. B/C: RM coronal T2: Hiperseñal en la unión bulbo-medular, pedúnculo cerebeloso izquierdo y suelo del IV ventrículo.

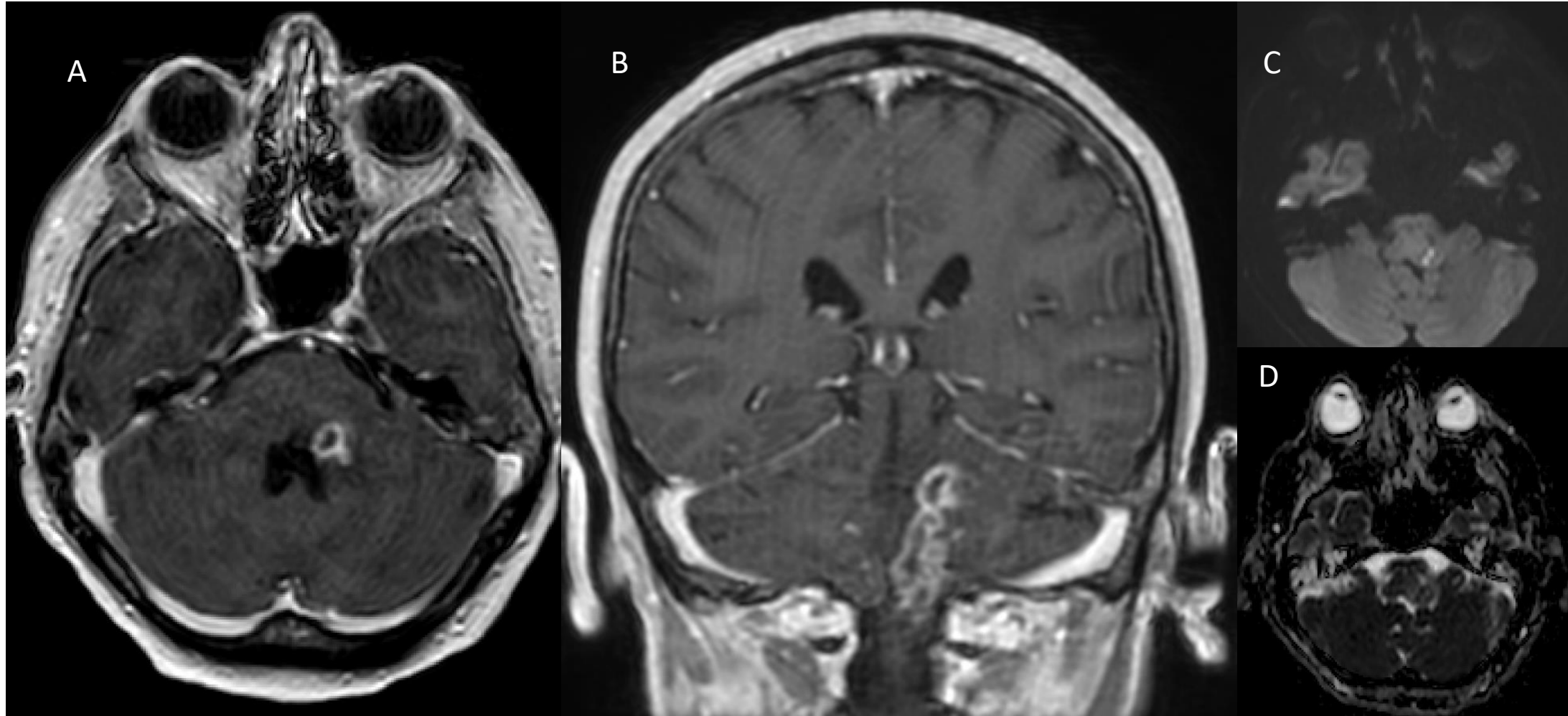


Figura 3: A/B: RM axial y coronal T1 post-contraste iv: Absceso a nivel del pedúnculo cerebeloso izquierdo que se extiende caudalmente hacia la unión bulbo-medular. C/D: RM DWI factor B-1000/mapa ADC: Restricción de la difusión en la región central del absceso.

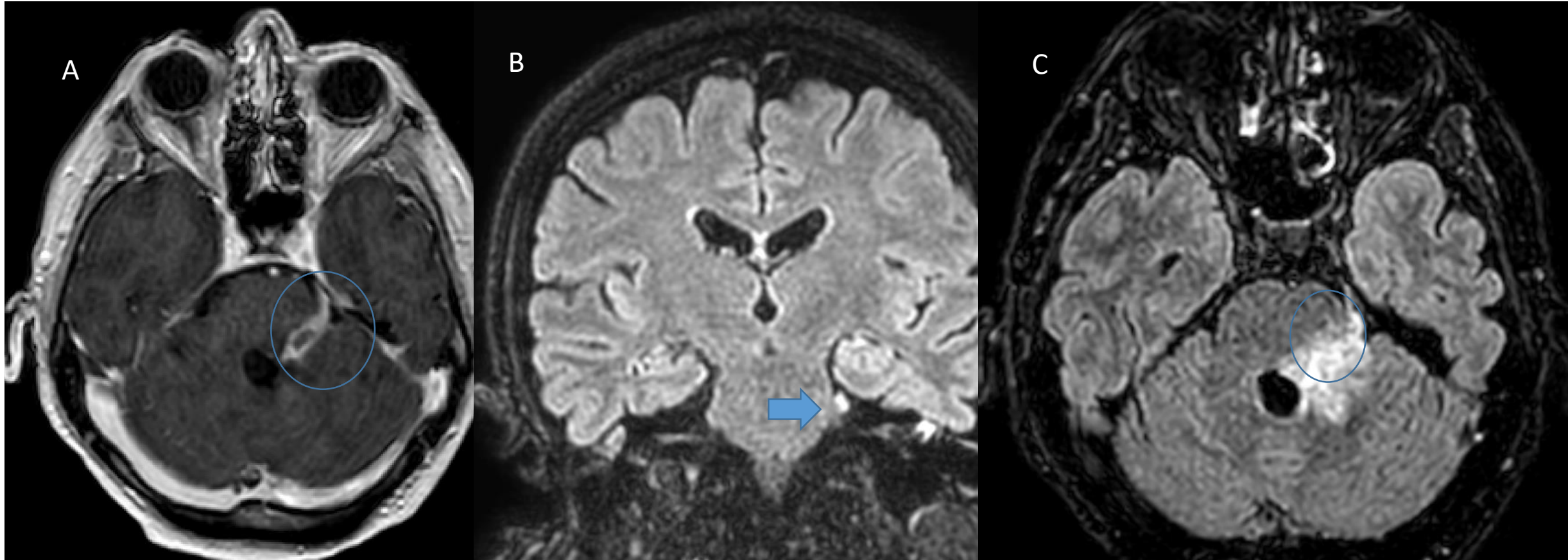


Figura 4: A: RM axial T1 post-contraste iv: Realce del V pc izquierdo. B/C: Coronal/Axial FLAIR: Hiperseñal sobre la emergencia del V pc izquierdo.

Enterovirus/Herpes virus

Enterovirus A71: Segunda etiología infecciosa mas frecuente tras la bacteriana.

Herpes simplex virus (HSV): Tercera etiología más frecuente:

- 80% HSV1
 - 20% HSV2
-

Enterovirus/Herpes virus

Lesiones hipointensas en secuencias potenciadas en T1 e hiperintensas en T2.

Afectación infratentorial de predominio a nivel del bulbo y protuberancia, antes que a nivel del mesencéfalo y cerebelo (Figura 5).

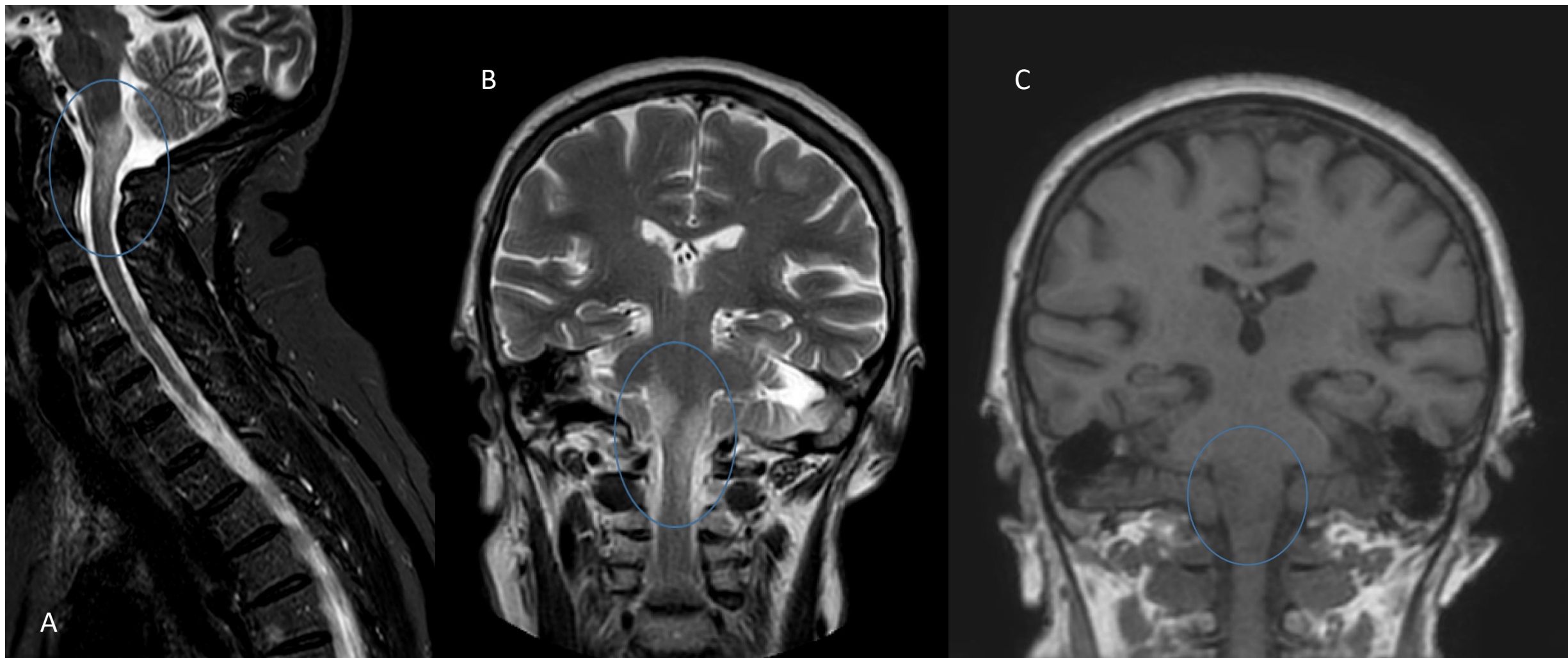


Figura 5: Romboencefalitis secundaria a Herpes Virus 1. A: RM sagital STIR: Alteración de señal a nivel de la unión bulbo-medular. B: RM coronal T2: Hiperseñal en la unión bulbo-medular y pedúnculo cerebeloso derecho. C: RM coronal T1: Hiposeñal en la unión bulbo-medular y pedúnculo cerebeloso derecho.

Tuberculosis

Etiología de escasa incidencia. Frecuentemente como parte del evolutivo de una meningitis tuberculosa basal.

Afecta predominantemente a inmunodeprimidos (VIH fundamentalmente).

Elevada mortalidad.

Tuberculosis

La afectación neurológica puede consistir en:

- Meningitis tuberculosa
 - Tuberculoma cerebral /Absceso cerebral tuberculoso
 - Encefalopatía tuberculosa
 - Mielitis tuberculosa
 - Tuberculoma intrarraquídeo
 - Absceso paravertebral
-

Tuberculosis

La forma de presentación mas frecuente son:

- **Meningitis tuberculosa**
- **Tuberculoma cerebral /Absceso cerebral tuberculoso**

Hallazgos mas característicos en RM:

- Afectación y realce leptomeníngeo y de las cisternas basales, tras la administración de CIV.
 - La forma más frecuente de afectación focal en el tronco del encéfalo/cerebelo es el *tuberculoma* (Figura 6,7):
 - T2/FLAIR: lesión nodular con zona central hiperintensa y reborde hipointenso asociado a edema periférico.
 - CIV: realce periférico o nodular, depende de si existe necrosis central o no.
-

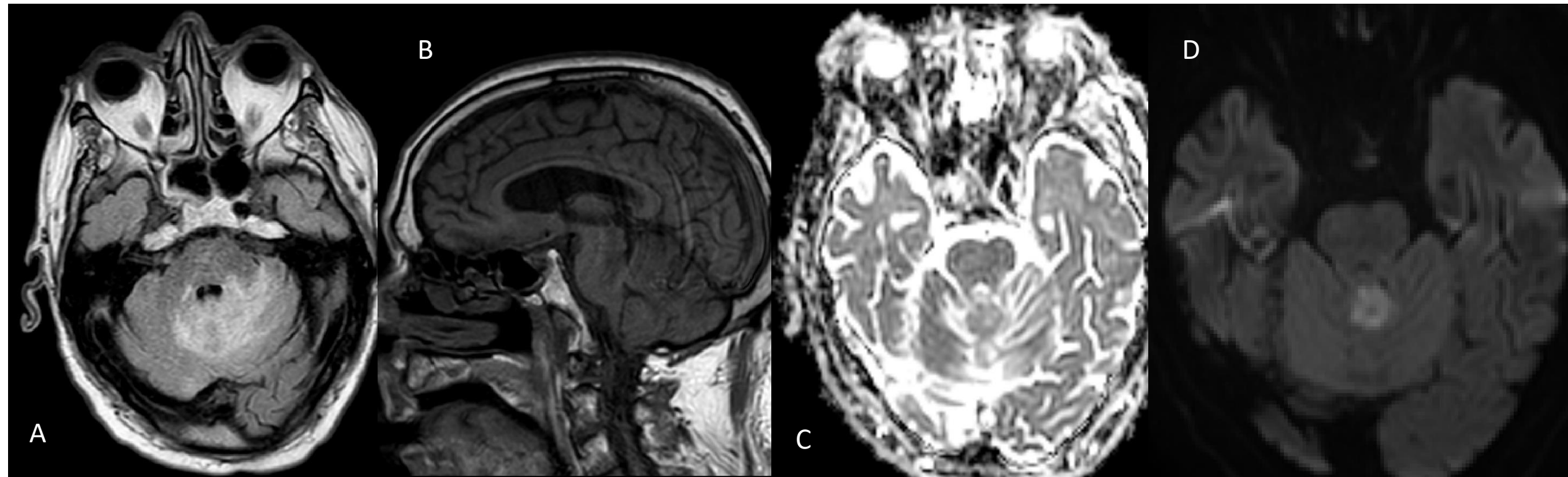


Figura 6: Tuberculosis intraaxial - absceso. A: RM axial potenciada en T2/FLAIR (BRAIN VIEW – BW): Aumento de señal pedúnculo cerebeloso izquierdo y área de cerebritis. B: RM sagital T1 TSE: Hipodensidad tronco encefálico. C/D: RM DWI factor B-1000/mapa ADC: Restricción de la difusión en la región central del tuberculoma localizado en hemisferio cerebeloso/vermis.

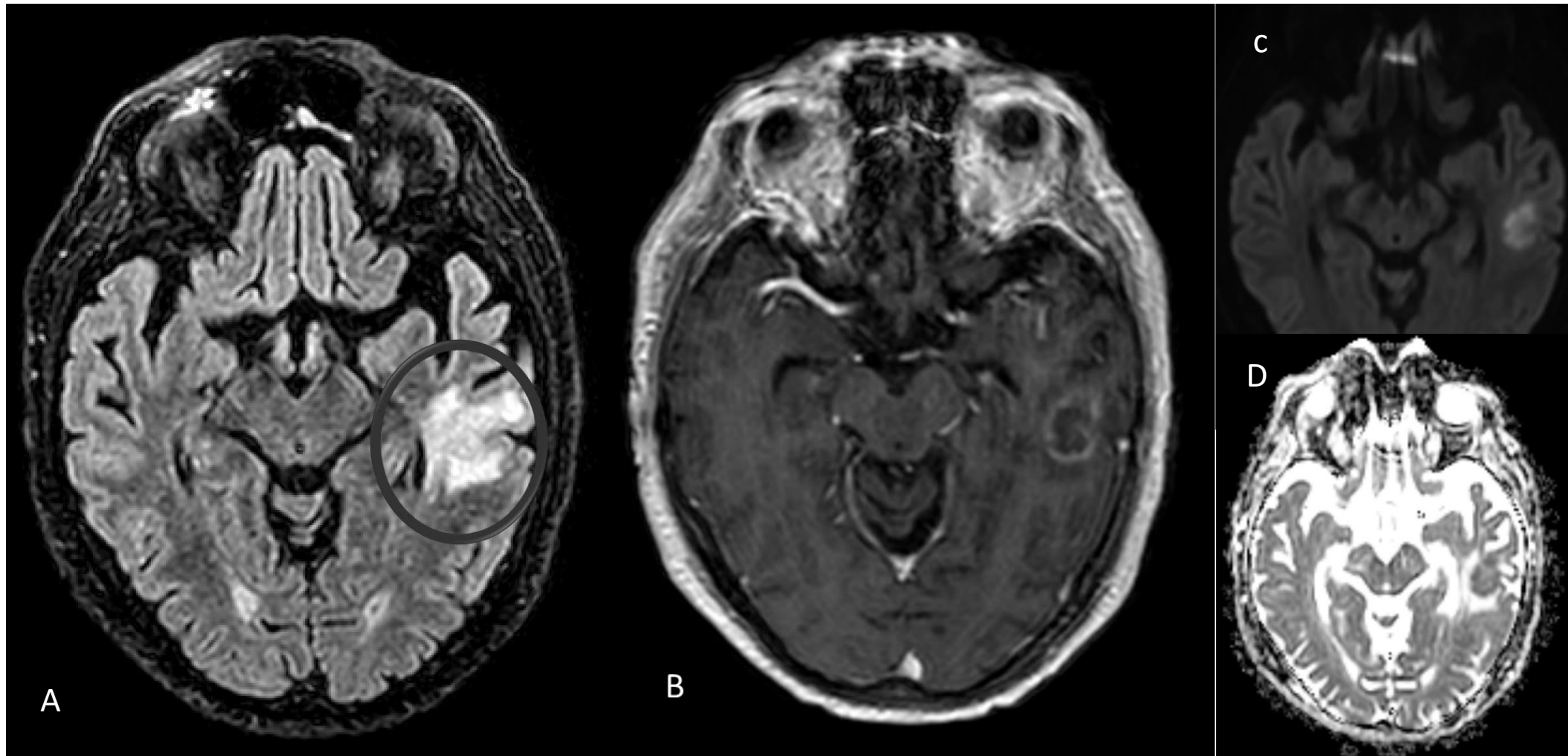


Figura 7: Tuberculosis intraaxial - absceso temporal izquierdo asociado a un área de cerebritis. A: RM axial potenciada en T2/FLAIR (BRAIN VIEW – BW): Aumento de señal temporal izquierda, correspondiente a un área de cerebritis. B: RM axial T1 3D tras la administración de contraste iv: Absceso compatible con tuberculoma. C/D: RM DWI factor B-1000/mapa ADC: Restricción de la difusión en la región central del tuberculoma.

Bibliografía

- Papel actual de la Resonancia Magnética en el manejo y diagnóstico diferencial de la rombencefalitis aguda de causa infecciosa: J. J. Gómez Herrera¹, M. Jimenez De La Peña², J. Carrascoso Arranz², J. Pardo Moreno¹; ¹Madrid/ES, ²ES DOI: 10.1594/seram2012/S-0007 DOI-Link: <https://dx.doi.org/10.1594/seram2012/S-0007>
 - Jubelt B, Mihai C, Li T, Veerapaneni P. Rhombencephalitis / Brainstem Encephalitis. Curr Neurol Neurosci Rep. 2011;11(6):543-52. [doi:10.1007/s11910-011-0228-5](https://doi.org/10.1007/s11910-011-0228-5) - [Pubmed](#)
 - Soo M, Tien R, Gray L, Andrews P, Friedman H. Mesenrhombencephalitis: MR Findings in Nine Patients. AJR Am J Roentgenol. 1993;160(5):1089-93. [doi:10.2214/ajr.160.5.8470582](https://doi.org/10.2214/ajr.160.5.8470582) - [Pubmed](#)
 - Alan Jackson. Viral Infections of the Human Nervous System. (2012) ISBN: 9783034804240 - [Google Books](#)
 - Stefan Hähnel. Inflammatory Diseases of the Brain. (2013) ISBN: 9783642305191 - [Google Books](#)
 - William W. Campbell. DeJong's The Neurologic Examination. (2012) ISBN: 9781451109207 - [Google Books](#)
 - Moragas M, Martínez-Yélamos S, Majós C, Fernández-Viladrich P, Rubio F, Arbizu T. Rhombencephalitis: A Series of 97 Patients. Medicine (Baltimore). 2011;90(4):256-61. [doi:10.1097/MD.0b013e318224b5af](https://doi.org/10.1097/MD.0b013e318224b5af) - [Pubmed](#)
 - Campos L, Trindade R, Faistauer Â, Pérez J, Vedolin L, Duarte J. Rhombencephalitis: Pictorial Essay. Radiol Bras. 2016;49(5):329-36. [doi:10.1590/0100-3984.2015.0189](https://doi.org/10.1590/0100-3984.2015.0189) - [Pubmed](#)
-