

LEUCOENCEFALOPATÍA MULTIFOCAL INDUCIDA POR CAPECITABINE: REPORTE DE UN CASO

Manuela Lucia Laguna Kirof, Natalia Pugliese, Pablo Eugenio Chiaradia, Naul Maria Hatamleh, Vilmar Javier Castilla Muñoz, Carlos Federico Ferrarotti.

Departamento de diagnóstico por imágenes. Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas (CEMIC). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Manuela Lucia Laguna Kirof. manuelalaguna17@gmail.com
Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

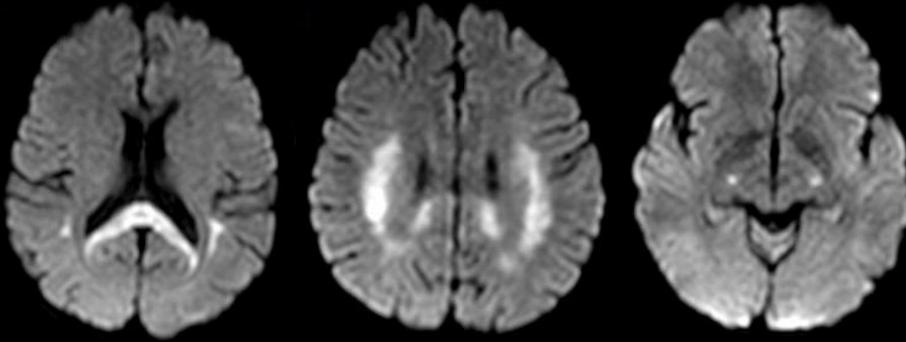
LEUCOENCEFALOPATÍA MULTIFOCAL INDUCIDA POR CAPECITABINE

Paciente femenina de 59 años con antecedente de cáncer de mama recurrente con metástasis hepáticas y óseas.

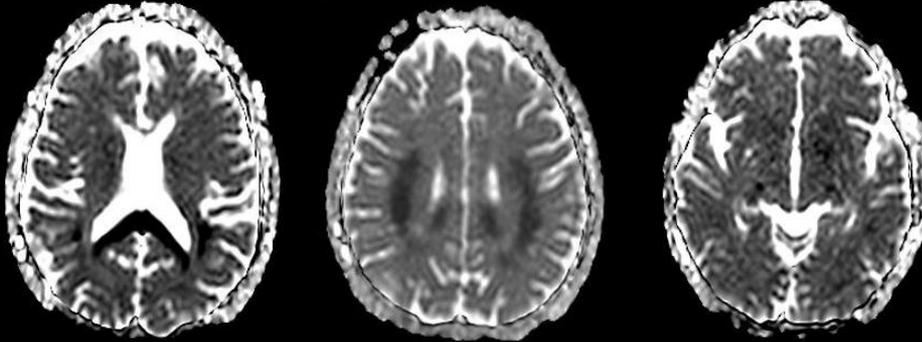
Comenzó tratamiento quimioterápico con “Capecitabine” dos días previos a la consulta.

Acude al servicio por presentar debilidad muscular severa en los cuatro miembros, incoordinación de la marcha y afasia de 6 (seis) horas de evolución.

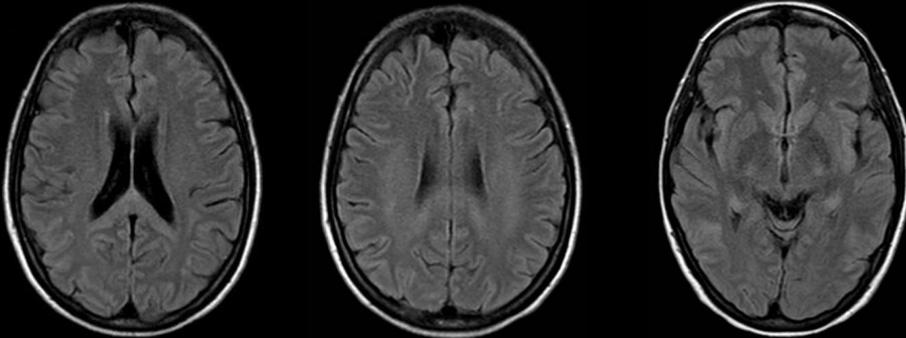
DWI



ADC



FLAIR

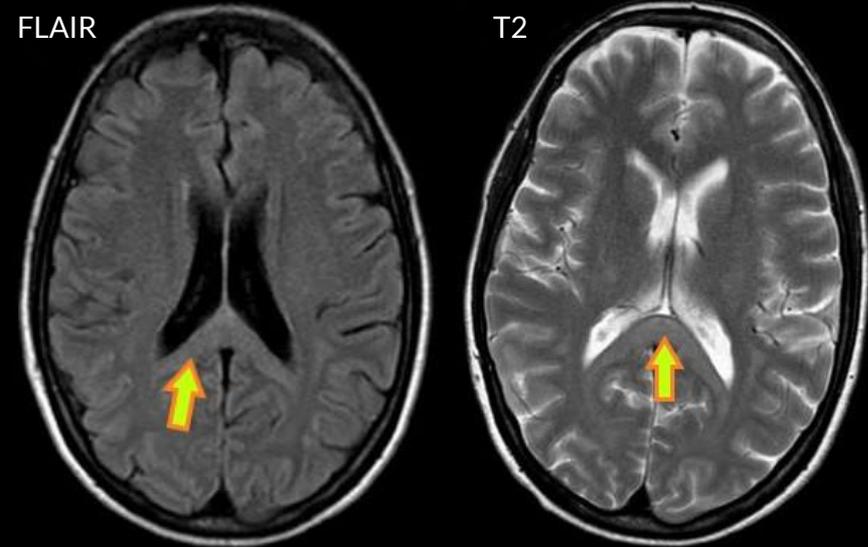


En la resonancia magnética (RM) se visualizan imágenes hiperintensas bilaterales y simétricas de la sustancia blanca profunda, el cuerpo caloso y cápsulas internas con **restricción** en secuencias de difusión (DWI) y **sutil aumento de la intensidad** de señal en las mismas ubicaciones en las secuencias ponderadas en T2 y FLAIR.

LEUCOENCEFALOPATÍA MULTIFOCAL INDUCIDA POR CAPECITABINE

La leucoencefalopatía hace referencia a una **alteración de la sustancia blanca** cerebral que ocurre a partir de una variedad de exposiciones exógenas que incluyen radiación, drogas terapéuticas o de abuso, toxinas ambientales o condiciones metabólicas.

Capecitabine es un **fármaco quimioterápico** que se utiliza en el tratamiento de tumores malignos gastrointestinales y de mama avanzados.



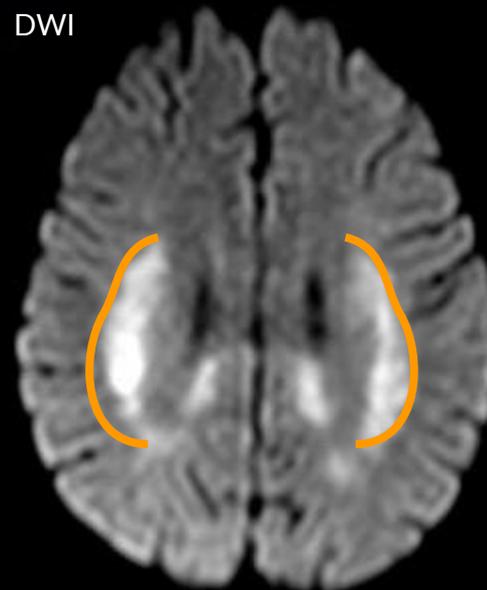
Sutil aumento de la señal en el cuerpo calloso

LEUCOENCEFALOPATÍA MULTIFOCAL INDUCIDA POR CAPECITABINE

Existen pocos casos reportados al momento en relación a leucoencefalopatía causada por Capecitabine. Los mismos refieren generalmente que la encefalopatía puede desarrollarse **dentro de los 7 (siete) días posteriores** al comienzo del ciclo de quimioterapia. Las lesiones reportadas se presentaron con mayor frecuencia **en la sustancia blanca profunda y el cuerpo calloso**.

Si bien el mecanismo fisiopatológico de la encefalopatía por capecitabina no está del todo esclarecido, se describieron casos asociados a la **deficiencia de la enzima dihidropirimidina deshidrogenasa que se expresa en el hígado** y es la enzima limitante de la velocidad en el catabolismo de la fluoropirimidina.

DWI



Hiperintensidad bilateral en sustancia blanca profunda

Conclusión

- ✿ El reconocimiento temprano de la toxicidad neurológica relacionada al tratamiento quimioterápico es importante dado que la **interrupción del fármaco** generalmente se asocia con una mejoría clínica y radiológica.
- ✿ Las alteraciones cerebrales bilaterales y simétricas deben impulsar la búsqueda de causas tóxicas/metabólicas.

Bibliografía

- Videnovic A, Semenov I, Chua-Adajar R, et al. Capecitabine-induced multifocal leukoencephalopathy: a report of five cases. *Neurology*. 2005;65(11):1792-1685.
- Lee WW, Kim JS, Son KR, Kwon HM. Atypical diffusion-restricted lesion in 5-Fluorouracil encephalopathy. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2012;33(7):E102-E103.
- Stephen L. Chan, Anthony W.H. Chan, Frankie Mo, Brigette B.Y. Ma, Kenneth C.W. Wong, Daisy Lam, Florence S.T. Mok, Anthony T.C. Chan, Tony Mok, K.C. Allen Chan, Association Between Serum Folate Level and Toxicity of Capecitabine During Treatment for Colorectal Cancer, *The Oncologist*, Volume 23, Issue 12, December 2018, Pages 1436–1445.
- Pranshu Sharma, Muneer Eesa, and James N. Scott. Toxic and Acquired Metabolic Encephalopathies: MRI Appearance. *American Journal of Roentgenology* 2009 193:3, 879-886