

UTILIDAD DEL ARTERIAL SPIN LABELING (ASL) PARA DIFERENCIAR UN STROKE ISQUÉMICO DE UNA CRISIS CONVULSIVA EN EL ESCENARIO DE URGENCIAS

Autores: Luisa Fernanda Peña Cruz, Jose Augusto Morales Gaona, Andres Cardenas Osorio, Pablo Diluca, Pedro Lylyk

Servicio de Diagnóstico por imágenes

Clinica La Sagrada Familia - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

PRESENTACIÓN DEL CASO



Antecedentes

Masculino de 63 años de edad.

Diabetes mellitus tipo 2.

13:35h

Última vez visto asintomático.

13:42h

Evidencia de sintomatología:

Afasia de expresión constatada por familiar.

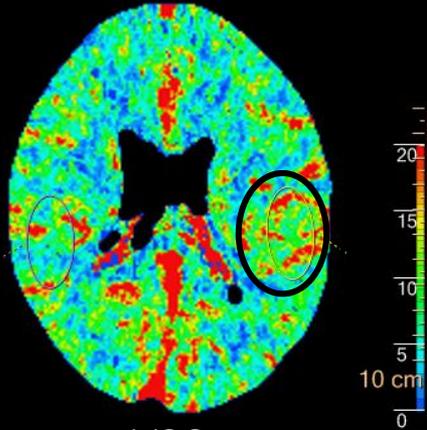
15:38h

Ingreso a la Clínica La Sagrada Familia con cuadro clínico compatible con sospecha de ACV.

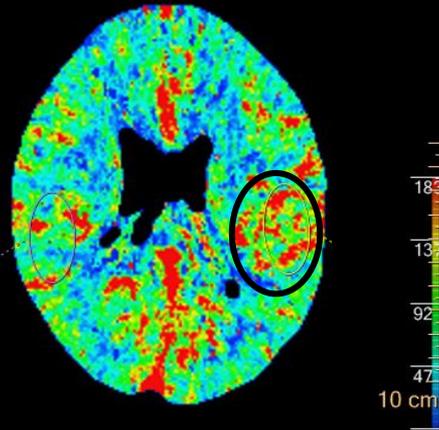
Exámen neurológico

Al examen físico: Glasgow 14/15. NIHSS: 4 puntos: Flujo verbal espontáneo severamente disminuido (2). Anomias y parafasias fonémicas y semánticas (2).

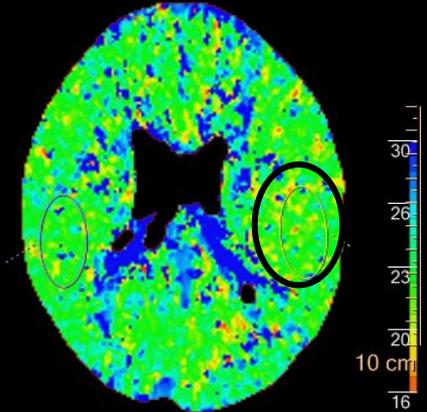
HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS



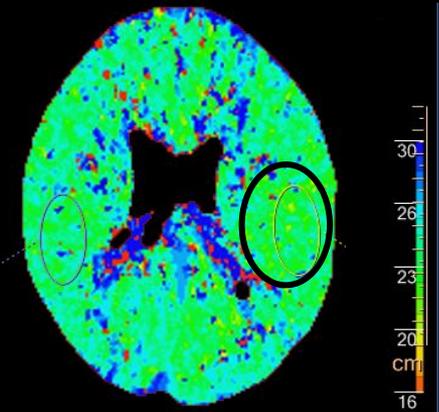
VSC



FSC



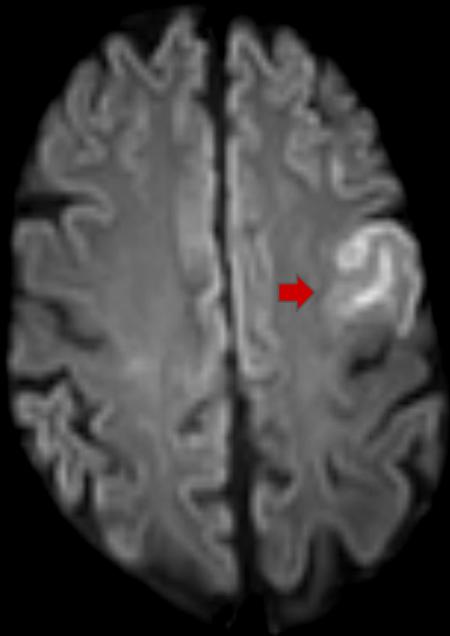
TTP



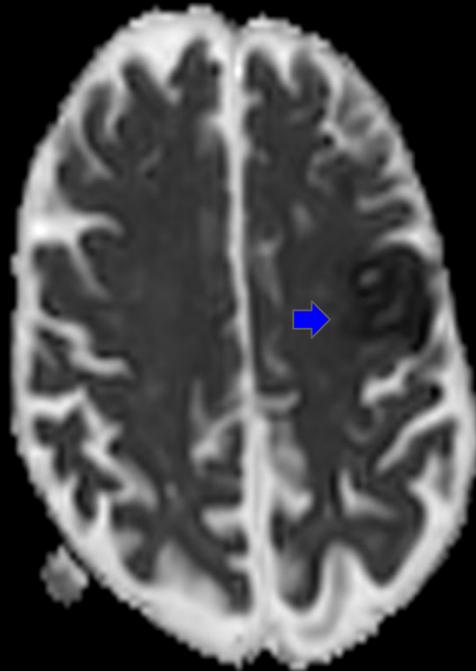
TTM

Perfusión por TC:

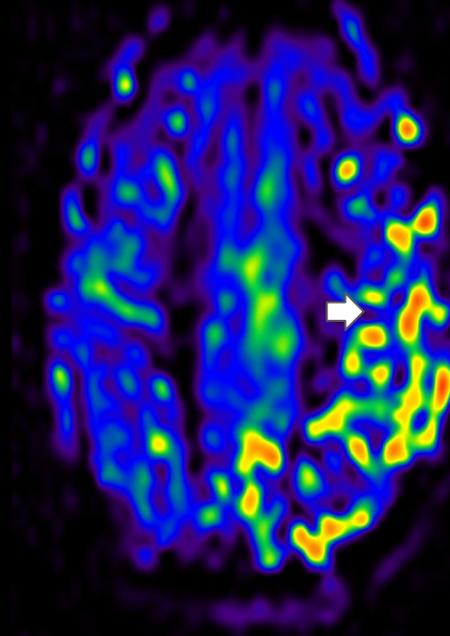
Presenta sutil disminución del tiempo de tránsito medio (TTM) y tiempo al pico (TTP), aumento del flujo y volumen sanguíneo cerebral (FSC - VSC) a nivel temporo-parietal izquierdo (círculos negros), no concluyente.



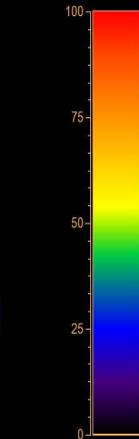
DWI



MAPA ADC



ASL



RM de encéfalo y secuencia arterial spin labeling (ASL): Se observa aumento de señal en DWI (flecha roja) y caída de señal en el mapa de ADC (flecha azul) a nivel cortico-subcortical frontal izquierdo, compatible con restricción a la difusión, y aumento del FSC fronto-parietal ipsilateral en la secuencia ASL (flecha blanca).

DISCUSIÓN

Stroke mimic se define como aquella patología no vascular que se presenta clínicamente como un stroke isquémico agudo.

Ante la consulta por déficit neurológico agudo, es importante descartar el stroke isquémico del stroke mimic.

La secuencia de difusión (DWI) permite detectar edema citotóxico, el cual se puede presentar secundario a un stroke isquémico agudo, no obstante puede observarse también posterior a una crisis comicial.

Ambas patologías pueden presentarse con una clínica similar, la secuencia ASL (una herramienta que mide el FSC sin la necesidad de contraste) es de gran utilidad, ya que en los estados ictales/perictales puede observarse un aumento del FSC; en contraparte al stroke isquémico, que presentará una disminución.

CONCLUSIÓN

La secuencia ASL es una herramienta de gran utilidad en casos en los que un paciente con clínica de stroke isquémico agudo no presenta hallazgos imagenológicos típicos, siendo útil para orientarnos frente a otras patologías.

BIBLIOGRAFÍA

- Kanazawa, Y., Morioka, T., Arakawa, S., Furuta, Y., Nakanishi, A., & Kitazono, T. (2015). Nonconvulsive Partial Status Epilepticus Mimicking Recurrent Infarction Revealed by Diffusion-weighted and Arterial Spin Labeling Perfusion Magnetic Resonance Images. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, (Vol. 24, No. 4), 731–738.
- Hernandez-Garcia, L., Lahiri, A., Schollenberger, J., Recent progress in ASL, *NeuroImage* (2018), doi: 10.1016/j.neuroimage.2017.12.095.
- Moulin S., Leys D., Stroke mimics and chameleons. *Current Opinion in Neurology* (2019), (Vol 32, No 1, 54-59)
- Wakisaka K., Morioka T., Shimogawa T., Kanazawa Y., Hagiwara N., Arakawa S., Epileptic Ictal Hyperperfusion on Arterial Spin Labeling Perfusion and Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Images in Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome, *Journal of Stroke & Cerebrovascular Disease* (2015), (Vol 25, No 1, 228-237).