



EVALUACIÓN DE LA PERFUSIÓN MEDIANTE SPECT CEREBRAL EN PACIENTES QUE PRESENTAN CONSUMO DE COCAÍNA: SERIE DE CASOS

Cortez, Analía E.1, 2; Alba Abregu, M. Sol2; Abelleira, Pilar2; Sarratea, Florencia2; Di Biasi, Beatriz1, 2; Lunardon, Roxana3; Damin, Carlos1, 2.
1Primera Cátedra de Toxicología, Universidad de Buenos Aires; 2División Toxicología, Cerviño 3356 (CP 1425). Tel 4808-2655; 3Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Juan A. Fernández, Cerviño 3356, Subsuelo (1425) C.A.B.A.

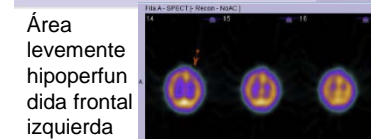
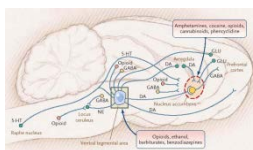
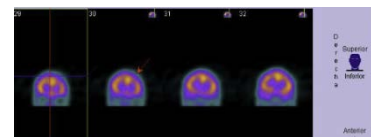
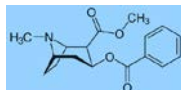
Nº: **TCLIN**
N

INTRODUCCIÓN: En Argentina, la tasa de prevalencia en el consumo de cocaína según el informe SEDRONAR (2017) en la población general es del 5.3%, con mayor consumo en la población adulta joven, y edad de inicio alrededor de los 20 años. La cocaína es una sustancia estimulante de diferentes tipos y usada por diferentes vías. La vía fumada, paco o pasta base se incrementó en los últimos años en toda la región (Brasil, Uruguay y Argentina). Esta sustancia produce cambios neurológicos, que se manifiestan como trastornos de la conducta y trastornos cognitivos. En nuestra población, resultó importante estudiar las alteraciones producidas por esta sustancia, establecer los daños y continuar con evaluaciones complementarias para mejorar la calidad de vida de la población afectada. Se conocen diferentes contaminantes que podrían también participar en el daño encontrado en estudios complementarios. Las imágenes funcionales cerebrales como el SPECT (tomografía por emisión de fotón único) realizado con ECD-Tc99m se utiliza para estudiar la perfusión cerebral y las alteraciones producidas por de la exposición a estas sustancias. Es un método seguro, no invasivo y rápido. En diferentes trabajos, se encontraron alteraciones de la perfusión cerebral en la corteza prefrontal, donde se encuentra el centro de toma de decisiones, planificación y tareas ejecutivas.

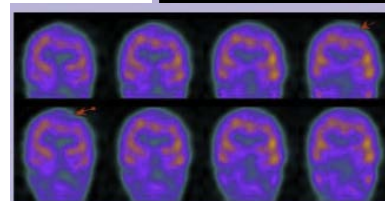
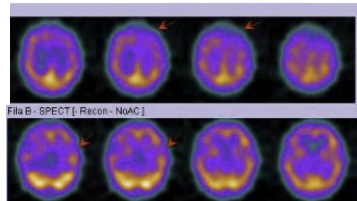
OBJETIVO: Describir los hallazgos en una serie de pacientes expuestos a cocaína, a los que se les realizó un SPECT cerebral con ECD-Tc99m como parte de su estudio general.

RESULTADOS: Se describen 11 estudios de pacientes consumidores de cocaína como sustancia dominante, predominancia del género femenino (64%), edad promedio 43 años, y otras sustancias secundarias consumidas como alcohol, benzodiazepinas, tabaco, opiáceos y anfetaminas. El tiempo promedio de internación fue de 11 días. Con respecto al SPECT cerebral con ECD-Tc99m el 64 % de los pacientes estudiados presentaron daño y el 36 % fueron normales (4 en total, 2 femeninos y 2 masculinos). Las áreas con afectación de la perfusión cortical fueron un 35% Frontal, un 29% Temporal, un 18% Orbito frontal, un 12% Parietal y un 6% Occipital. Otras alteraciones encontradas fueron asimetría de los ventrículos laterales en 2 pacientes e insular izquierdo en 3 pacientes.

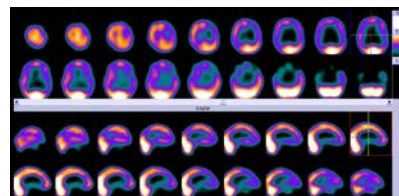
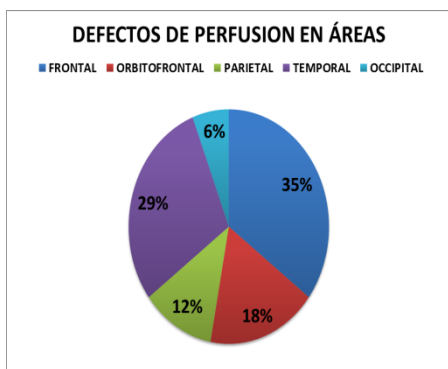
METODOLOGÍA: Se revisaron los estudios de un grupo de 11 pacientes internados en Sala para desintoxicación durante 6 meses del año 2022.



Área levemente hipoperfundida frontal izquierda



Alteraciones en la perfusion cortical, hipoperfusión frontal izquierda marcada y moteada según el corte analizado. Hipoperfusión temporal izquierda



Defecto de captación cortical del radiotrazador a nivel de área prefrontal izquierda (dorso/ventrolateral, orbitofrontal y córtex cingulado anterior), insular izquierdo y temporoparietal derecho (lateral, precúneo y córtex cingulado posterior).

CONCLUSIONES: El consumo de cocaína altera la funcionalidad cerebral, observándose alteraciones en la perfusión a predominio frontal cuando se evalúa con técnica SPECT y uno del ECD-Tc99m como radiofármaco. Las alteraciones se relacionan con el control inhibitorio de los individuos, la ejecución de tareas, la toma de decisiones y la planificación. Todas las alteraciones funcionales tienen consecuencias para estos pacientes que impactan en su vida cotidiana y en los tratamientos instaurados. El estudio determina áreas afectadas y podría contribuir para enfocar los tratamientos posteriores y la rehabilitación de manera adecuada.

BIBLIOGRAFÍA:

Goldfrank's Toxicologic Emergencies; Nelson L.S., Howland M.A., Lewin N.A., Smith S.W., Goldfrank L.R., Hoffman R.S., Flomenbaum N.E.; 11ª Ed; Editorial McGraw-Hill Education; ebook V1.0; 2019
Brain Perfusion Is Abnormal in Cocaine Dependent Polydrug Users: A Study Using Technetium-99m-HMPAO and ASPECT. Holman, L. J NuclMed1991;32:1206-1210
Regional Cerebral Blood Flow and Cocaine Abuse. WJM, October 1994-Vol 161, No. 4
Cerebral Blood Flow in Chronic Cocaine Users: A Study With Positron Emission Tomography. Volkow N. British Journal of Psychiatry (1988), 152, 641-648