# **VI** CONGRESO **SENFE** BILBAO



organiza:

RESUMEN COMUNICACIÓN

### 3-4 OCTUBRE 2019 • •

## TÍTULO

LOCALIZACIÓN DEL FOCO EPILÉPTICO CEREBRAL MEDIANTE EL PROGRAMA HFODET. 3.0 ESTUDIO DE LA CONFCTIVIDAD DEL LÓBULO FRONTAL.

#### INTRODUCCIÓN

El instrumento más importante para el estudio de la enfermedad epiléptica es sin duda la EEG y en concreto los estudios SEEP con electrodos profundos

#### **OBJETIVOS**

El objetivo del trabajo es determinar la región epileptogénica mediante el análisis HFO Fast Ripple preictal y estudiar la actividad cerebral de la red frontal en un modelo de paciente epiléptico del Programa Cirugía de Epilepsia sometido a monitorización SEEG. con el Software HFODet®.

#### **METODOLOGÍA**

Pacientes monitorizados SEEG n5. Epilepsia temporales 3 y Extratemporales 2. Análisis de Actividad cerebral HFODet<sup>®</sup>:8-12 dias. TR por crisis 600-2800 s. IFrecuencias estudiadas: Beta, Ripples y Fast Ripples y Energía total. Análisis Causalidad y Coherencia para los estudios de conectividad local. Estudio de RM DTI 64D con postprocesado AMIRA 6.7.. Modelo de conectividad: Circuito Frontobasal/Insular-a46-AMS. Regiones estudiadas: Fronto Basal premotor (Ctex FBpM), a46 AMS.

#### **RESULTADOS**

Actividad prelctal Fast Ripples en todos los casos (3) la nivel de Hipocampo anterior cortex frontorbitario e insula en epilepsia temporal. Mayor actividad correspondió al periodo postcrítico estableciendo una relación entre el periodo de desconexión clínico postictal y la actividad Fast Ripples.La Conectividad frontal Coherencia/Causalidad mostró, en el periodo postcrítico, una importante actividad Fast Ripples en a46. con sincronización beta en AMS y frontobasal. Los circuitos expresaban una actividad bidireccional a46-aMS-CtxFBM.

#### **CONCLUSIONES**

La actividad Fast Ripples es característica del foco epiléptico y puede ser detectada prelctalmente mediante el HFODet®. Dicha actividad se extiende durante el periodo postcrítco a otras regiones del cerebro. Podemos estudiar dichas redes de conectividad y correlacionarlas con los estudios de RM-DTI.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

# VI CONGRESO SENFE BILBAO





### 3-4 OCTUBRE 2019



#### RESUMEN COMUNICACIÓN

Duffau H, Capelle L, Denvil D, Gatignol P, Sichez N, Lopes M, Sichez JP, van Effenterre R (2003). The role of dominant premotor cortex in language: A study using intraoperative functional mapping in awake patients. Neuroimage20:1903–1914.

Sato M, Tremblay P, Gracco VL (2009): A mediating role of the premotor cortex in phoneme segmentation. Brain Lang 111:1–7.

M. Bataller; A. Rosado; J. Guerrero; J. Espí.IspPAC: redes analógicas programables. Descripción y aplicaciones. Mundo Electrónico. 311, pp. 38 - 42. (España): 2000. ISSN 0300-3787 Tipo de producción: Artículo Tipo de soporte: Revista 39 Juan Francisco Guerrero Martínez.

Introducción a los Procesadores Digitales de Señal.(España): Dr. Moliner 40, 2000. ISBN 84-931188-5-0 Depósito legal: V-4527-2000 Tipo de producción: Libro.