

ANTECEDENTES

- En México, el DC definido por déficits cognoscitivos, tiene prevalencias de 2.8% a 28.7% en los Adultos Mayores (AM).¹
- Un marcador de Deterioro Cognitivo (DC) en Adultos Mayores (AM) es el enlentecimiento del EEG durante el sueño MOR medido mediante análisis de potencia.²
- Otro marcador es la menor atonía en pacientes con DC versus los normales.³
- En jóvenes, hay una mayor correlación interhemisférica durante el sueño MOR comparada con la vigilia y el sueño NMOR.⁴

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- El DC amnésico (DC-a) contempla dificultades en la memoria verbal o episódica y el DC no amnésico (DC-na) en el lenguaje, las funciones ejecutivas o visuoespaciales.⁵
- En el AM con DC, no se ha estudiado la correlación interhemisférica del sueño MOR por medio del Análisis de Fluctuaciones sin Tendencia múltiple (mDFA).

HIPÓTESIS

H1: Existen diferencias en la correlación interhemisférica del sueño MOR entre las personas que presentan DC, comparadas con las controles de acuerdo al método de la mDFA.

OBJETIVO

Comparar la correlación interhemisférica durante el sueño MOR del AM con DC versus el normal.

MÉTODO

SUJETOS

63 AM hidalguenses y de los alrededores (x H y y M). Se realizaron registros de sueño a 10 de ellos y se presentan resultados preliminares de 5.

PROCEDIMIENTO

FASE 1

- Consentimiento informado
- Aplicación de NEUROPSI6
- Selección de la muestra

FASE 2

- Estudio Polisomnográfico*
- Análisis de Registro de Sueño

Con un Electroencefalógrafo MEDICID, se registró y se realizó el análisis cualitativo de la PSG de acuerdo al EEG, EOG y EMG. A continuación, se aplicó época por época el mDFA en las etapas de MOR, obteniendo los exponentes de Hurst para las primeras 10 épocas de MOR de cada sujeto.

Tabla 1. Datos generales

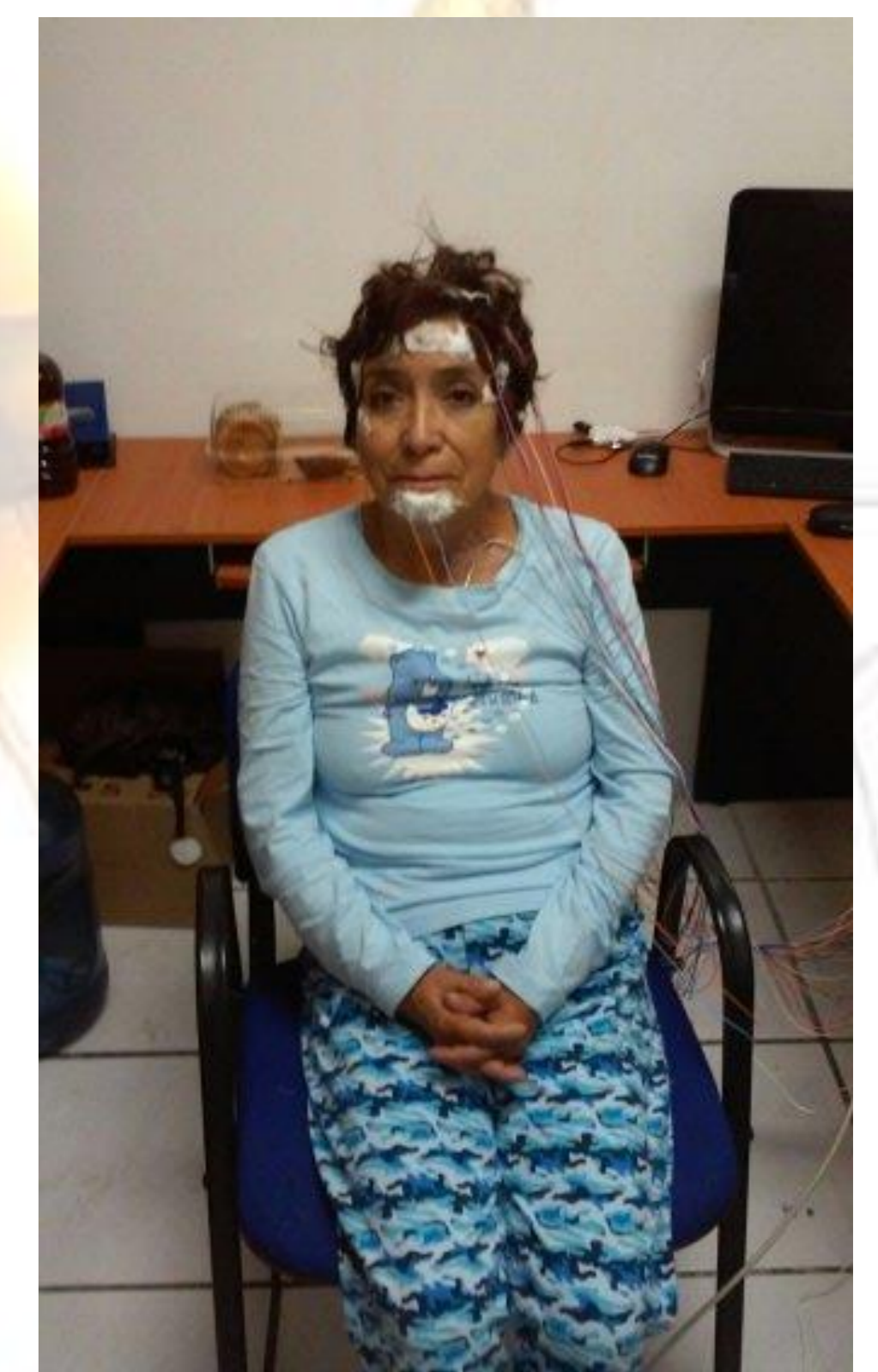
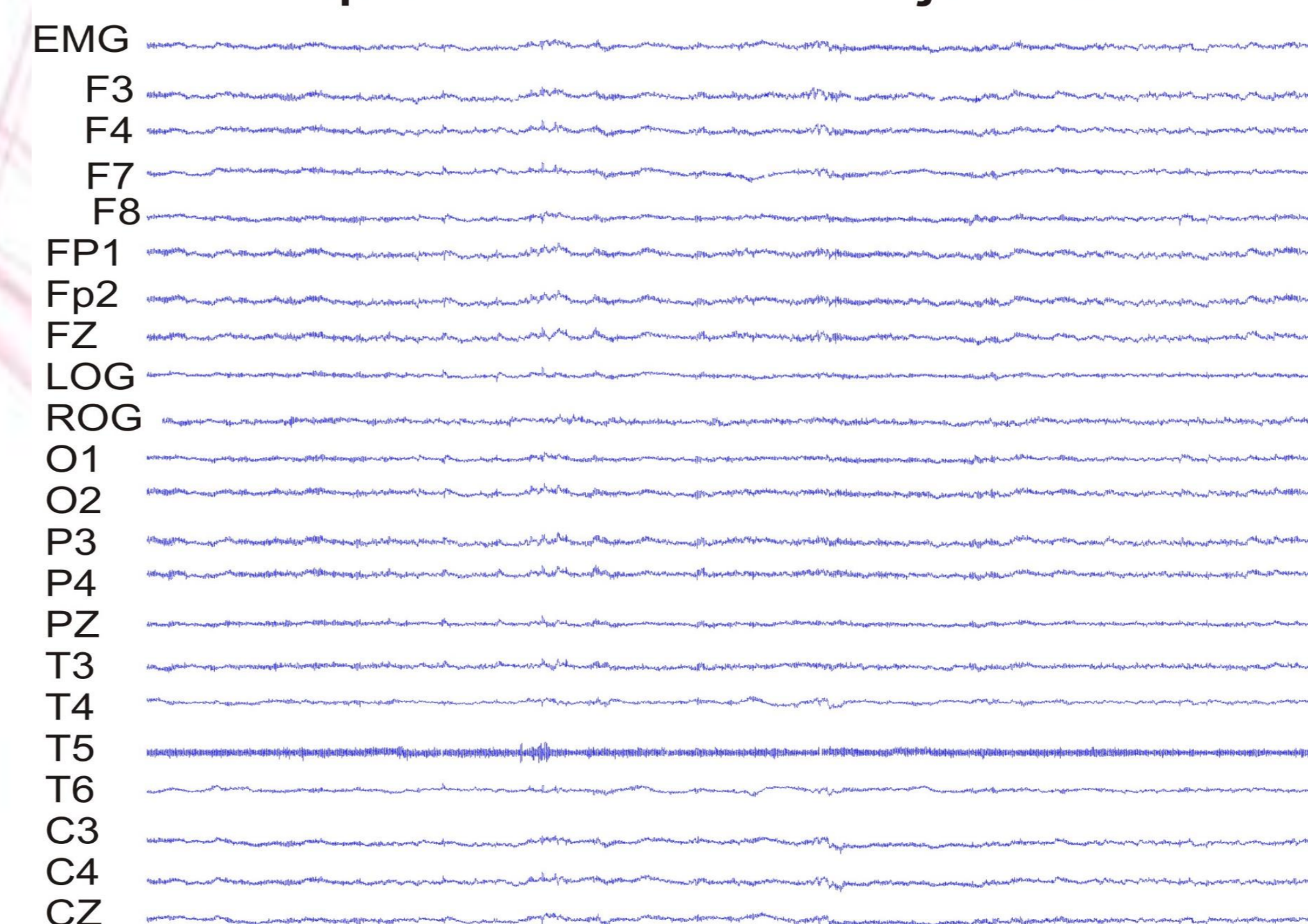
	DC (n= 18)		Controles (n= 45)	
	\bar{X}	\pm	\bar{X}	\pm
Edad	69	9.43	68	7.37
Escolaridad	7.11	4.02	8.2	5.06
Enfermedades	8 HA, 6 Diabetes, 2 sueño, 5 dependencia, 1 Trauma CE		19 HA, 11 Diabetes, 8 Sueño, 5 dependientes, 5 Trauma CE	

RESULTADOS PRELIMINARES

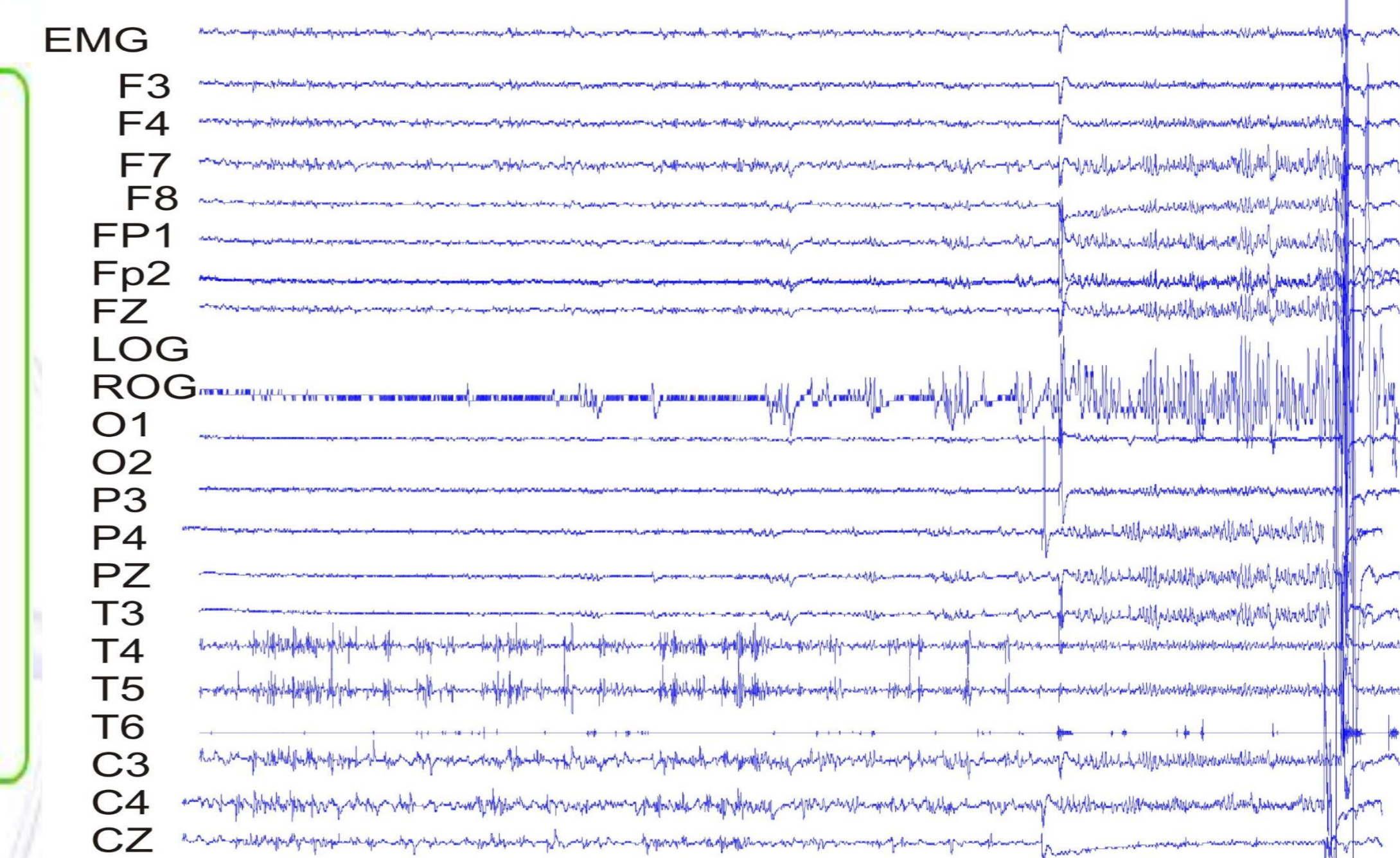
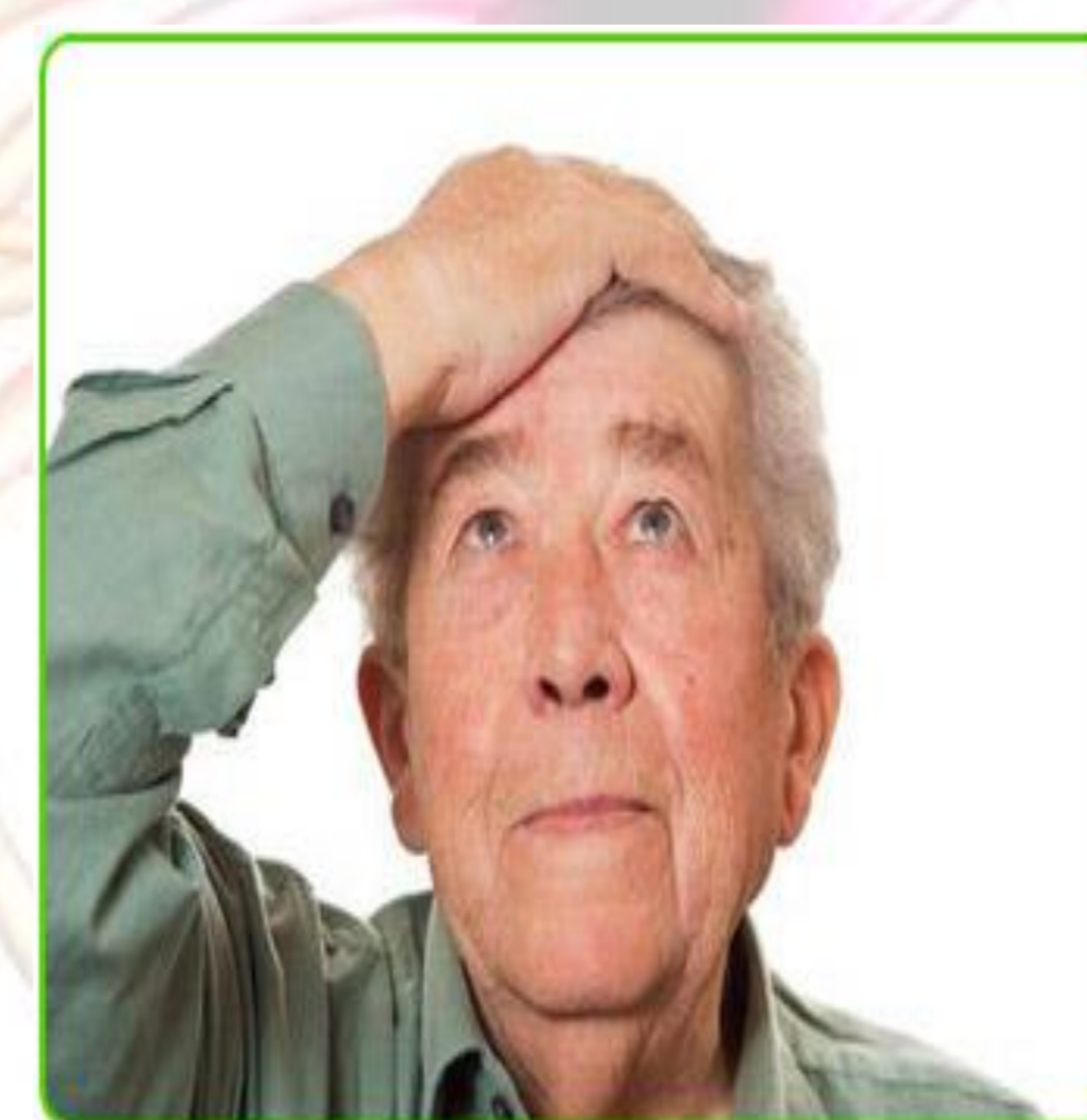
Tabla 2. Polisomnografía

	DC		Controles	
	Minutos	%	Minutos	%
VIGILIA	103.82	18	71.66	15
N1	34.98	8	21.73	5
N2	185.13	46	177.68	47
N3	79.2	20	98.46	31
MOR	55.13	13	53.76	14
Eficiencia de Sueño	81%		84%	

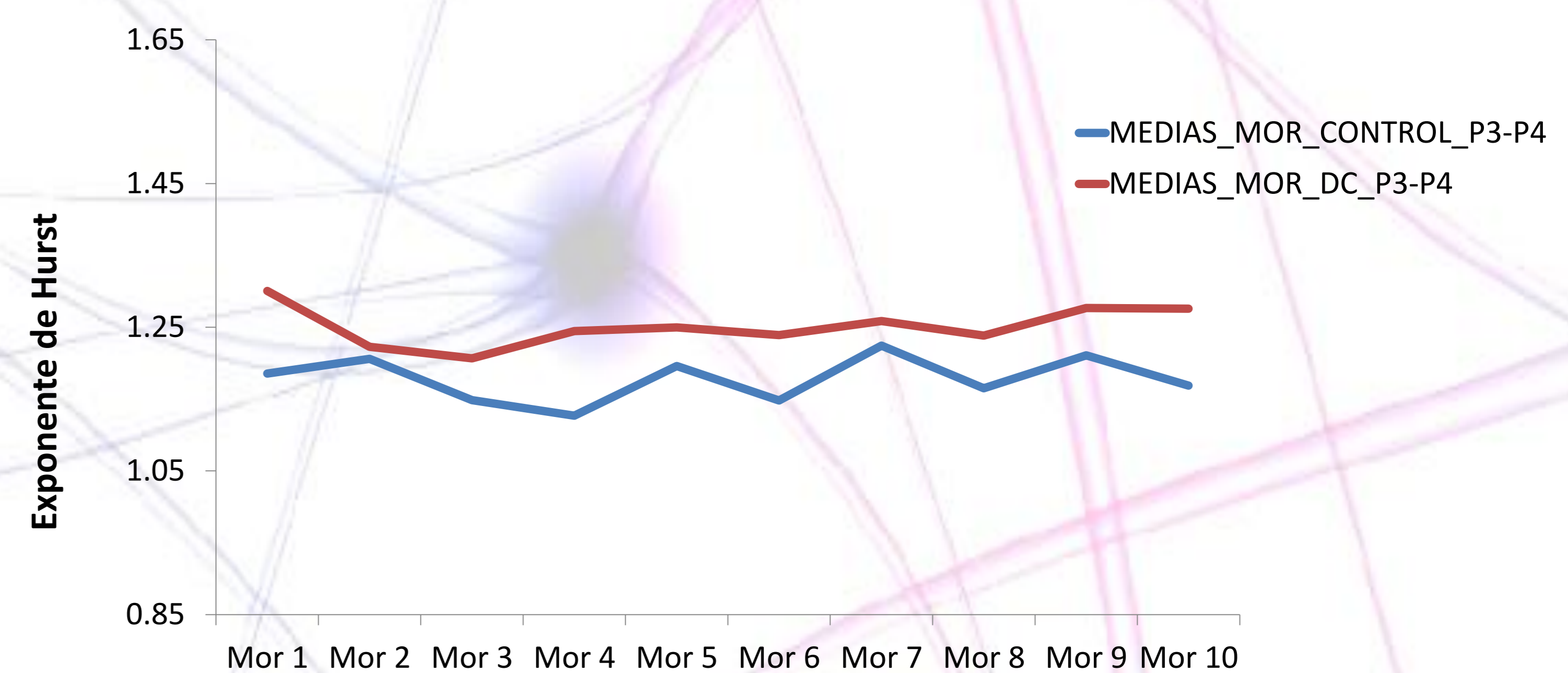
Epoca MOR de sujeto sin DC



Epoca MOR de sujeto con DC



COMPARACIÓN DE MEDIA DE PUNTAJE MOR ENTRE DC Y CONTROL



- No existieron diferencias en la edad de los sujetos ni entre su escolaridad ni número de enfermedades.
- Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el sueño MOR entre los grupos con DC y sin DC en los siguientes pares de derivaciones F3-F4, F7-F8, T3-T4 y P3-P4, lo cual coincide con estudios que encuentran mayores exponentes en gente más longeva, en la que tiende a ser mayor el nivel de ruido café.
- Los exponentes de Hurst fueron mayores para el grupo con DC en comparación con el grupo control, lo que indica que la aplicación del mDFA es eficiente como marcador para detectar el DC durante el sueño MOR de AM.

Estudio apoyado por CONACyT beca 703925 a GRVG y donativo PROMEP 1006 a ERT

1. Rosales-Lagarde A, Martínez-Alcalá C, Pliego-Pastrana P, Zaleta M. Análisis y perspectivas en la medición del deterioro cognitivo de adultos mayores analfabetos en México. Congreso Internacional Interdisciplinario de Vejez y Envejecimiento; 2015.
2. Brayet P, Petit D, Frauscher B, Gagnon J-F, Gosselin N, Gagnon K, et al. Quantitative EEG of Rapid-Eye-Movement Sleep: A Marker of Amnesic Mild Cognitive Impairment. Clin EEG Neurosci [Internet]. 2015;1550059415603050. Available from: <http://eeg.sagepub.com.proxy.lib.uio.no/content/early/2015/08/28/1550059415603050>
3. Corsi-Cabrera M, Meneses S, Molina E. Correlación interhemisférica y acoplamiento temporal de la actividad eléctrica cortical durante la vigilia, la etapa II y el sueño paradójico en el hombre. Rev Mex Psicol. 1987;4:10-108.
4. Chen P-C, Wu D, Chen C-C, Chi N-F, Kang J-H, Hu C-J. Rapid eye movement sleep atonia in patients with cognitive impairment. J Neurol Sci [Internet]. 2011 Jun 15 [cited 2016 Mar 31];305(1-2):34-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21470640>
5. Vega JN, Newhouse PA. Mild cognitive impairment: diagnosis, longitudinal course, and emerging treatments. Curr Psychiatry Rep [Internet]. 2014 Oct [cited 2016 Mar 31];16(10):490. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25160795>