

ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTRÉS OXIDATIVO Y LOS MARCADORES INFLAMATORIOS CON LA GRAVEDAD DE LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS

Y. Sánchez^{1,2}, I. Leal^{2,3}, M. Martín¹, N. Salvat – Pujol⁴, M. Etxamendi⁴, A. De Arriba⁴, M. Urretavizcaya^{2,4,5}, V. Soria^{2,4,5}, P. Álvarez⁶, J.M Gines^{6,7}, C. Fernandez^{6,7}, R. Ferreiros³, A. Martinez³, P. Lopez-García^{1,2}

¹ Departamento de Psiquiatría, Universidad Autónoma de Madrid; yolanda.sanchezc@uam.es,

² Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental, Instituto de Salud Carlos III, ³ Hospital Universitario de La Princesa, ⁴ Hospital Universitario de Bellvitge, Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge, ⁵ Departamento de Ciencias Clínicas, Universidad de Barcelona,

⁶ Hospital del Mar (Barcelona), ⁷ Instituto de Investigaciones Médicas, Hospital del Mar (IMIM).

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

- El significado clínico y los mecanismos fisiopatológicos de la relación entre la Depresión y el Sistema Inmunitario aún son desconocidos.
- Estudios realizados en animales y humanos han evidenciado que el proceso inflamatorio se asocia con microgliosis y alteración de los niveles de neurotransmisores y marcadores de neuroplasticidad [1].
- Pacientes con Depresión Refractaria muestran niveles más altos de marcadores de respuesta en fase aguda [2,3], por lo que la inflamación y el estrés oxidativo podrían convertirse en un nuevo objetivo terapéutico.
- Nuestro objetivo es el estudio de la asociación entre los marcadores inflamatorios y de estrés oxidativo y ciertas características clínicas de los pacientes con Trastorno Depresivo Mayor.

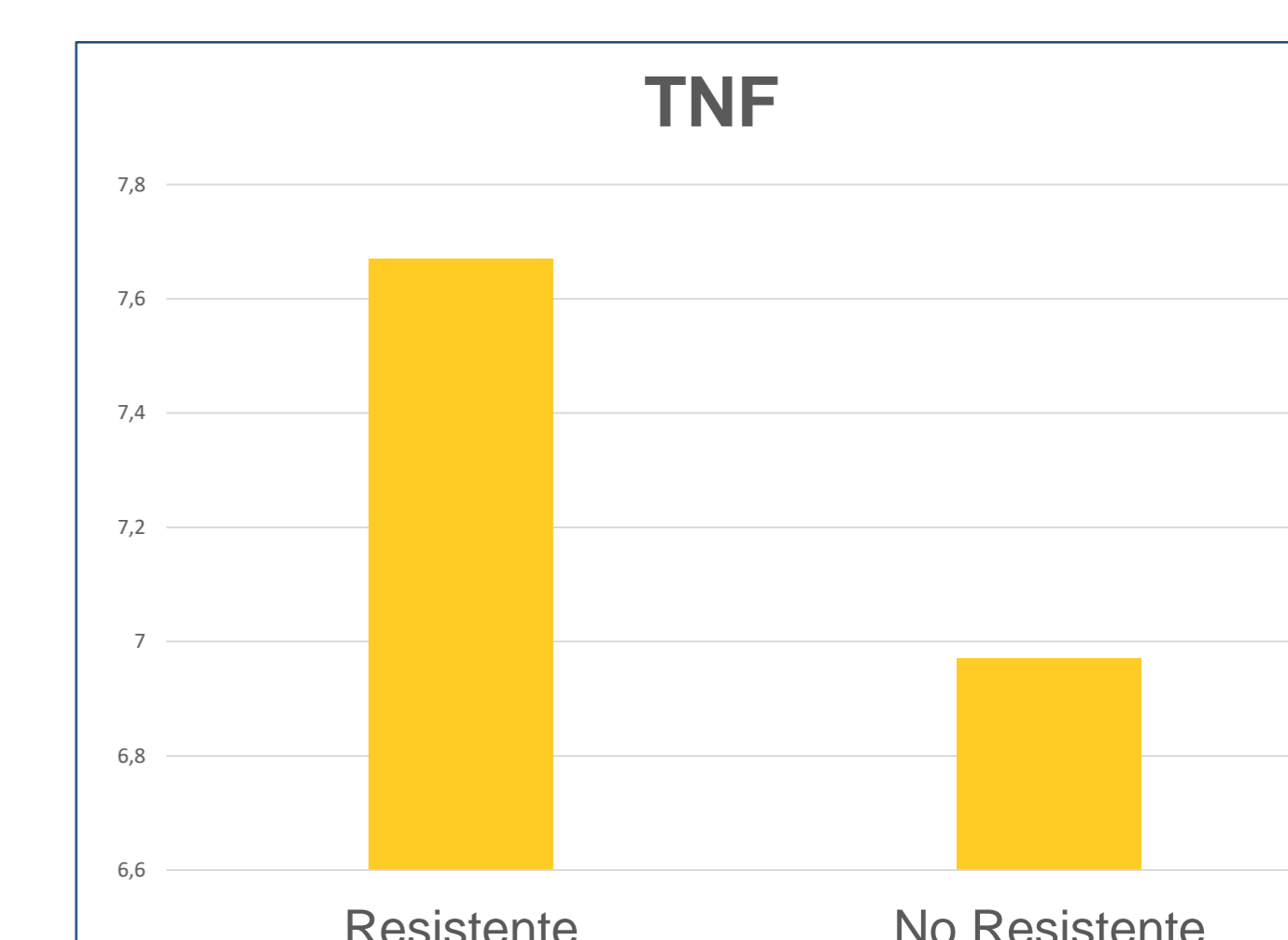
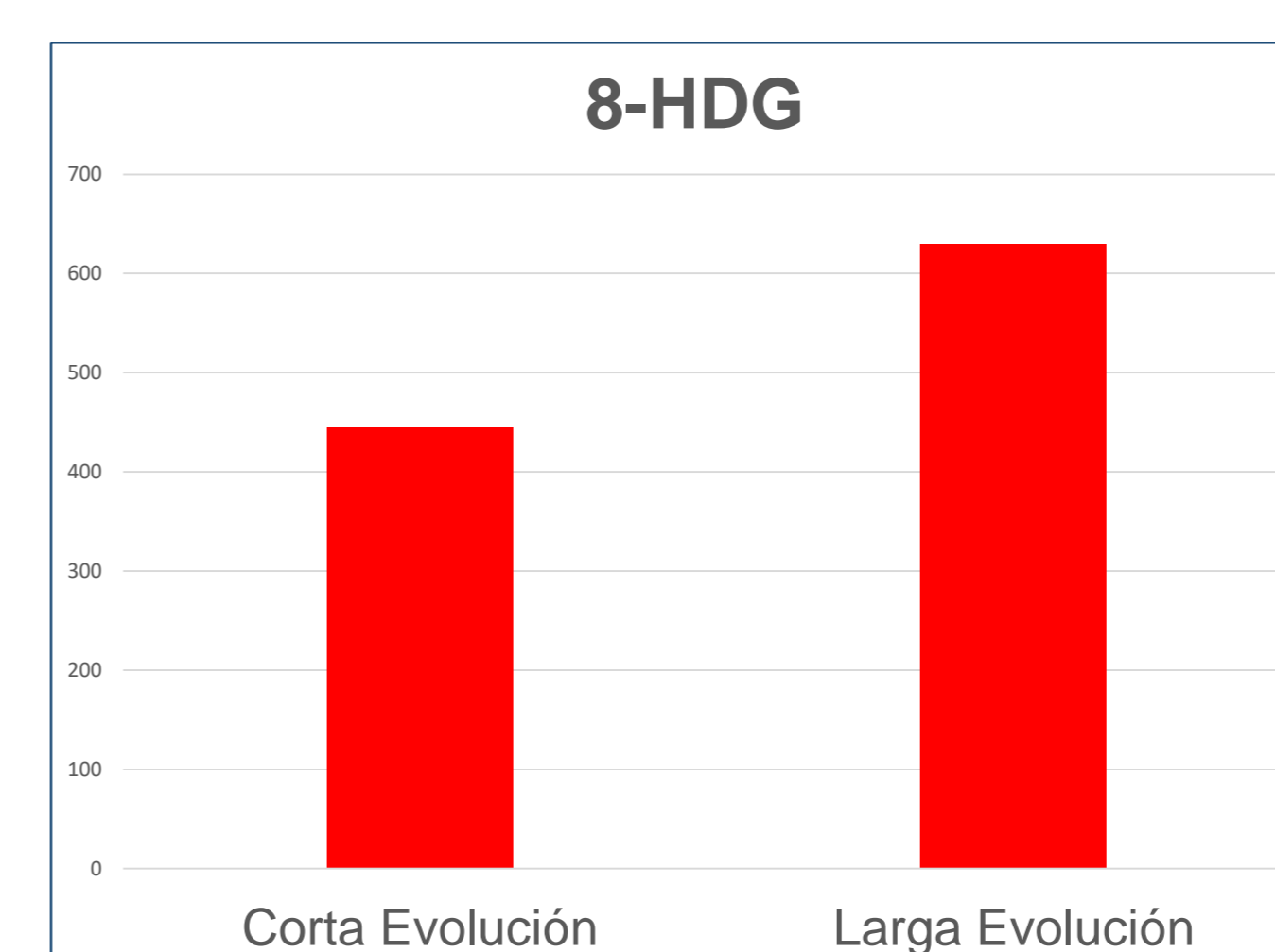
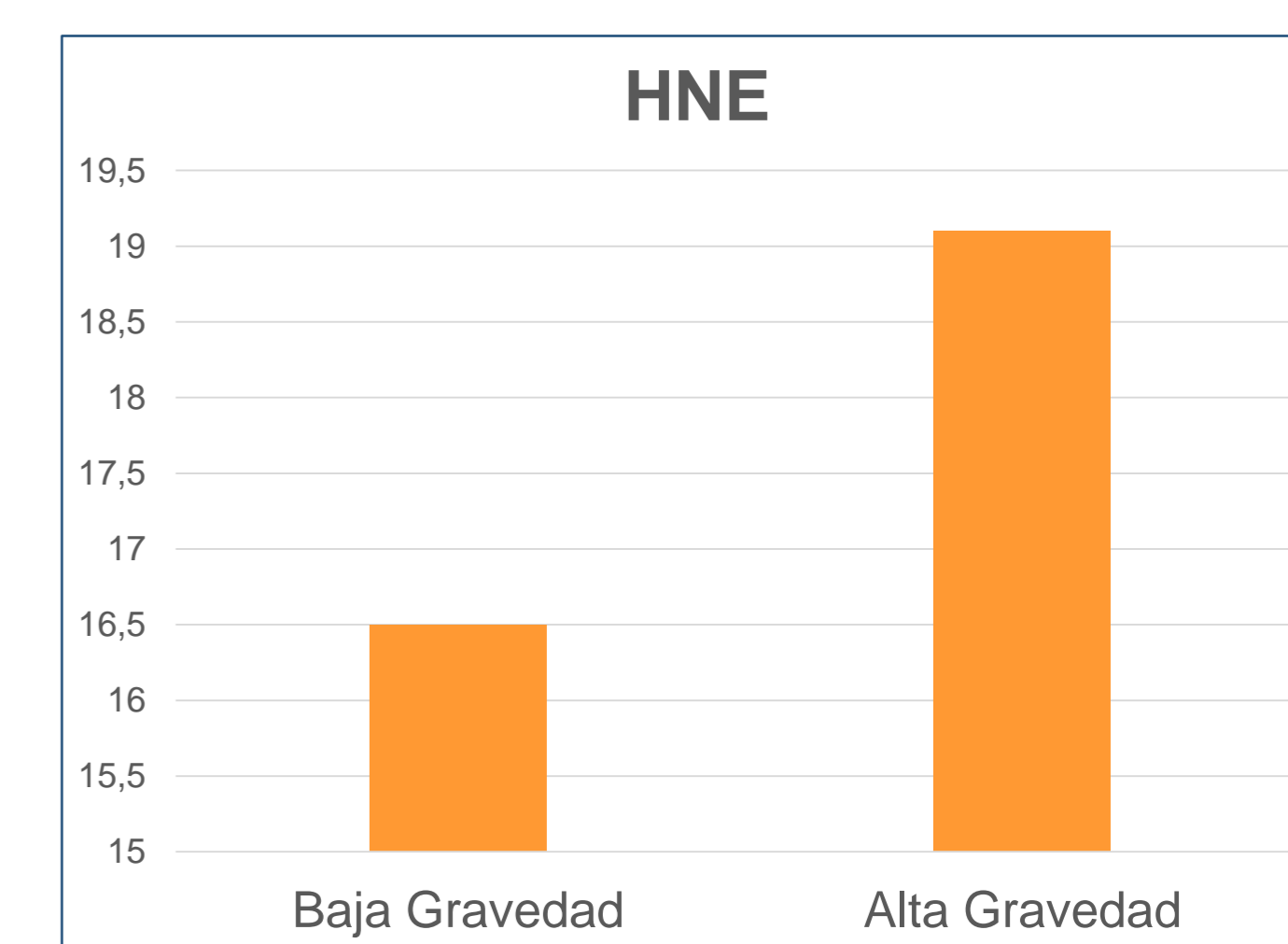
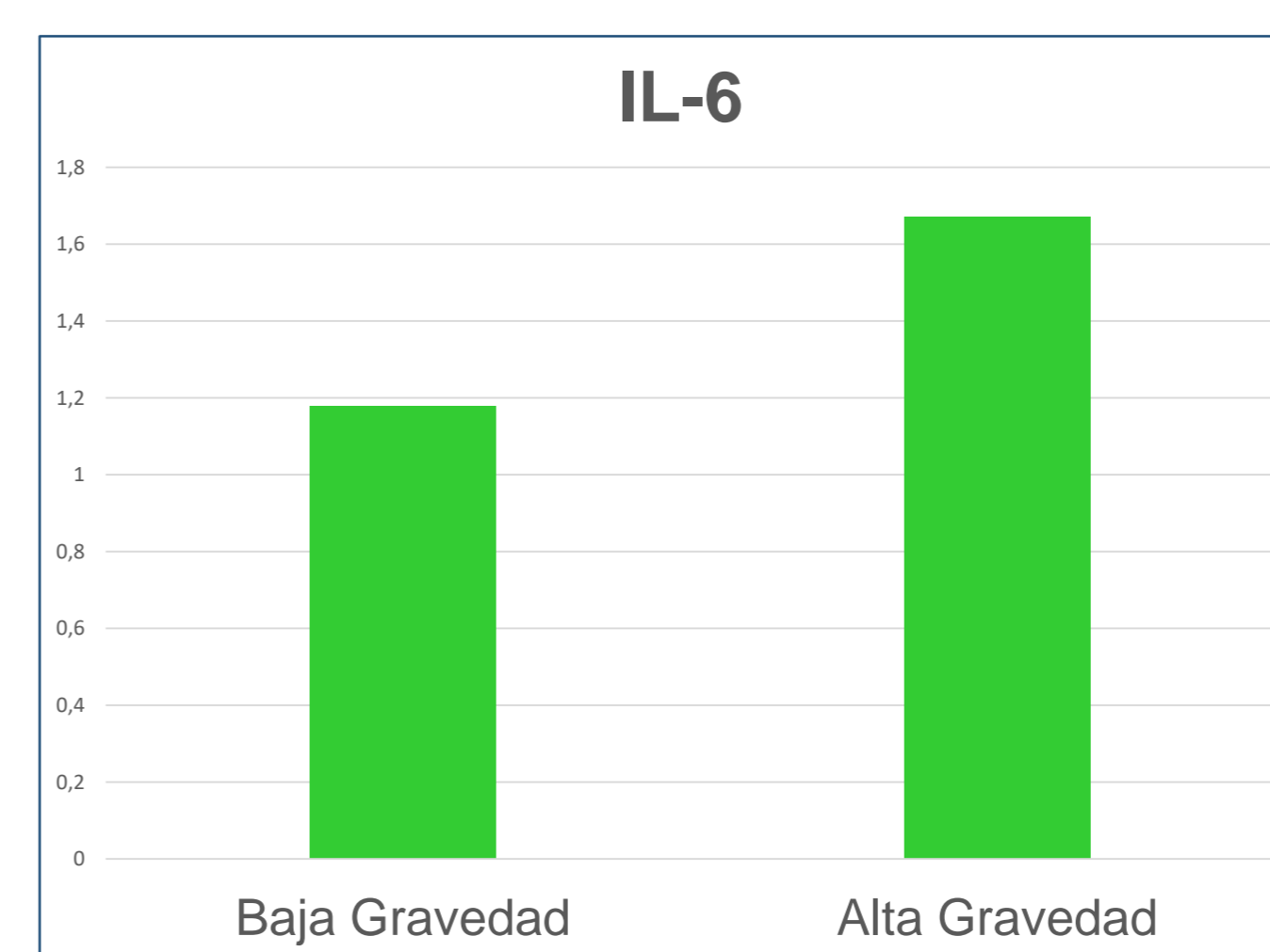
MÉTODO

Se midieron en 48 pacientes diagnosticados de Trastorno Depresivo Mayor y en 28 controles sanos las citoquinas (IL6 y TNF α), la Proteína C-reactiva marcador inflamatorio y los marcadores oxidativos (HNE, ratio glutatión reducida/oxidada (GSH/GSSG) y 8-hidrodeoxiguanosina (8-HdOG).

Se tuvieron en cuenta además las características clínicas como duración de la enfermedad, gravedad medida con la escala Hamilton- D y la Escala Clínica de Impresión Global, así como la resistencia al tratamiento cuantificado con el Índice de Thase y Rush.

RESULTADOS

	PACIENTES	CONTROLES
TOTAL, N	48	28
Edad, Media (SD)	50.78 (10.64)	48 (9.44)
Género (% Masculino)	25	40
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS		
Duración de la enfermedad, Media en meses (SD)	15.04 (10.61)	
Gravedad, Media (SD)	4.54 (1.24)	
Hamilton-D, Media (SD)	19.02 (6.16)	
WHODAS, Media (SD)	33.09 (9.94)	
Resistencia al Tratamiento, Media (SD)	1.89 (1.34)	
BIOMARCADORES		
IL-6, Media (SD)	1.36 (2.66)	1.99 (1.91)
TNF, Mean (SD)	7.22 (2.66)	8.17 (3.11)
Proteína C-Reactiva, Media (SD)	0.26 (0.21)	0.38 (0.42)
8-OHDG, Media (SD)	480.21 (243.14)	575.25 (206.43)
HNE, Media (SD)	17.31 (10.32)	12.85 (10.20)



Los casos más graves se asociaron a niveles más altos de IL-6 ($r=-0,73$; $p=0,026$).

El estrés Oxidativo medido mediante 8-OHdG se asoció a una peor evolución de la enfermedad ($0,77$; $p=0,042$).

CONCLUSIONES

La relación entre inflamación y estrés oxidativo y la patogénesis de la depression no está clara, ocurriendo esta asociación en los casos más severos, pudiéndose beneficiar este subconjunto de pacientes más de los nuevos enfoques terapéuticos dirigidos a la inflamación.

REFERENCIAS

1. Nair, A, Bonneau, R.H Stress-induced elevation of glucocorticoids increases microglia proliferation through NMDA receptor activation. J Neuroimmunol 2006;171, 72–85.
2. Forlenza MJ and Miller GE. Increased serum levels of 8-hydroxy-2-deoxyguanosine in clinical depression. Psychosom Med 2006; 68(1):1-7.
3. Maes M, Bosmans E, De Jongh R, Kenis G, Vandoolaeghe E, Neels H. Increased serum IL-6 and IL-1 receptor antagonist concentrations in major depression and treatment resistant depression. Cytokine. 1997 Nov;9(11):853-8.