



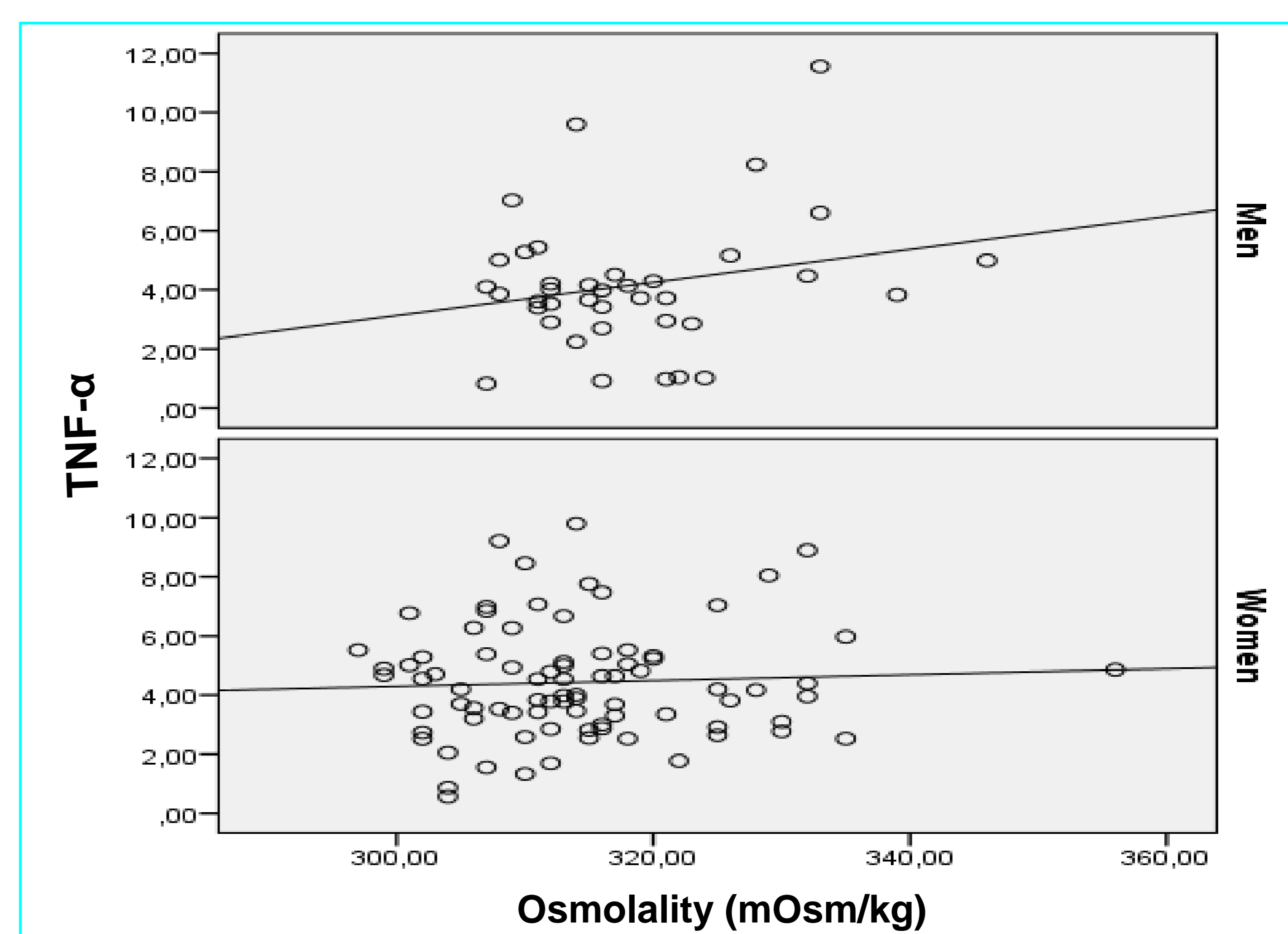
## INFLUENCIA DEL ESTADO DE HIDRATACIÓN EN LA MICROBIOTA INTESTINAL Y SU IMPACTO EN EL SISTEMA INMUNE. ESTUDIO HYDRAGUT.

NOEMI REDONDO, ALINA GHEORGHE, RUTH SERRANO, ESTHER NOVA, ASCENSIÓN MARCOS. Grupo de Inmunonutrición (ICTAN-CSIC).

**INTRODUCCIÓN:** Un adecuado estado de hidratación es esencial para mantener la salud. De hecho, una buena hidratación de la mucosa intestinal es necesaria para que el epitelio ejerza una buena función de barrera. Sin embargo, un estado de deshidratación parece estar relacionado con la aparición de estados inflamatorios (*Lopez Plaza y col. Rev Esp Nutr Comunit. 2014; 20(1):20-25*).

**METODOLOGÍA:** Se analizó el estado de hidratación de 123 adultos sanos mediante la concentración plasmática de osmolalidad y sodio, el sistema inmune mediante los niveles de citoquinas por Luminex y la microbiota intestinal mediante qPCR.

**OBJETIVO:** Evaluar el efecto del estado de hidratación sobre la microbiota intestinal y el estado inmunoinflamatorio



### Osmolalidad (mOsm/kg)

Modelos lineales generalizados		Media	$\beta$	95% CI	P
Clostridium (% relativo)	Tertil bajo: <17.78	318.53	0.63	-6.81,8.07	NS
	Tertil medio: 17.78-47.22	311.70	-6.43	-12.68, -0.19	0.043
	Tertil alto: >47.22	315.03	0 <sup>a</sup>		

### Sodio (mEq/mL)

Modelos lineales generalizados		Media	$\beta$	95% CI	P
Bacteroidetes (% relativo)	Tertil bajo: <9.47	130.71	-2.52	-4.78,-0.27	0.029
	Tertil medio: 9.47-40.40	130.91	-1.23	-2.92,0.47	NS
	Tertil alto: >40.40	131.63	0 <sup>a</sup>		

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:** Los hombres mostraron niveles más altos de osmolalidad plasmática que las mujeres ( $P < 0,05$ ). A niveles más altos de osmolalidad, mayores fueron los niveles de TNF- $\alpha$ . Los valores de sodio plasmático se vieron afectados por el grupo bacteriano *Bacteroidetes* ( $P = 0,029$ ), mientras que el recuento de *Clostridium* afectó a los valores de osmolalidad ( $P = 0,043$ ), sugiriendo así una posible influencia de estos grupos bacterianos en el transporte celular de solutos a través de la mucosa y por tanto, pudiendo contribuir al estado de hidratación de los individuos.

Agradecimientos: Los autores agradecen la colaboración de Biosearch Life y del European Hydration Institute.