



## V-025 - ANÁLISIS DE LA EXPRESIÓN DE TLR1 EN PACIENTES CON *BINGE DRINKING*

A. Mateos Díaz<sup>1</sup>, P. Costa Alba<sup>2</sup>, J. Torres Triana<sup>1</sup>, M. Pérez Nieto<sup>3</sup>, E. Bernardo<sup>4</sup>, R. González Sarmiento<sup>3</sup>, J. Laso Guzmán<sup>1</sup>, M. Marcos Martín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna. <sup>2</sup>Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Salamanca. Hospital Clínico. Salamanca. <sup>3</sup>Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Salamanca. Salamanca.

<sup>4</sup>Departamento de Biología Vascular e Inflamación. Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Los receptores tipo Toll (TLR, Toll like receptor) inducen un respuesta pro-inflamatoria en pacientes con consumo crónico de alcohol, sin embargo en el consumo intensivo o binge drinking no está tan establecida su relación. El objetivo de este trabajo es analizar la expresión del TLR1 tras un episodio de binge drinking.

**Métodos:** La muestra objeto de estudio se compuso de 24 pacientes con intoxicación aguda alcohólica atendidos en el servicio de urgencias del Complejo asistencial de Salamanca y 24 controles sanos. A toda la muestra se les realizó una extracción de sangre periférica para obtener el ARN total de sangre periférica mediante el método de Trizol. La expresión de ARNm se determinó mediante el análisis de PCR cuantitativa usando el termociclador Step-One-Plus de Applied Biosystems. La expresión relativa de ARNm se normalizó mediante la medición de la cantidad de ARNm de actina en cada muestra y se calculó mediante el método de la  $2^{-\Delta\Delta Ct}$ . Los primers utilizados fueron los siguientes: TLR1-Forward: 5'CCACAACAAGTTGGTGAAGATTTCT-3', TLR1-reverse 5'GCATATAGGCAGGGCATCAAATG-3', ACTINA-forward: CCAACCGCGAGAAGATGA y ACTINA-reverse: CCAGAGGCGTACAGGGATAG. La significación estadística se calculó con la prueba U de Mann-Whitney.

**Resultados:** Se incluyeron 24 pacientes, (50% varones) con una edad media de 19,58 años (desviación estándar [DE]:4,18), y 24 controles sanos (33,3% varones) con una edad media de 23,36 años (DE: 2,19). En el análisis de expresión relativa de TLR1, no se observaron diferencias significativas en la expresión de TLR1 en pacientes con binge drinking respecto a los controles.

**Discusión:** El consumo intensivo de alcohol, tiene además de un efecto tóxico directo, un efecto inmunomodulador, al igual que ocurre con el consumo crónico. Estudios previos han demostrado que una de las vías por las que se produce una activación del sistema inmune y del aumento de la respuesta inflamatoria se realiza por la vía de los TLR, fundamentalmente el TLR4, existiendo pocos datos sobre la respuesta mediada por otros receptores. Tras los resultados de nuestro trabajo, no existen datos que apoyen que el binge drinking modifica la expresión de TLR1, quedando pendiente comprobar la expresión del resto de TLR.

*Conclusiones:* El binge drinking, según los resultados de nuestro estudio, no induce cambios en la expresión del TLR1.