Evans C, Norrish A, Soo S, Blackwell J.  
La inmunopatogénesis de la infección por Leishmania donovani en ratones congénicos Nramp1.  
Presentación oral O-0517 (orador invitado y presidente).

En Actas del 9º Congreso Internacional de Parasitología: 1998; Tokio.  
Tambien publicado en: Parasitology International 1998;47(Suppl 1):260. <https://doi.org/10.1016/S1383-5769(98)80722-8>

El gen de la proteína de macrófagos asociada a resistencia natural (Nrampl. Lty / Lsh & g) regula la activación de macrófagos para actividad antimicrobiana. Para investigar los mecanismos por los cuales Nrompl influye en la susceptibilidad a la infección intracelular, se infectaron ratones congénicos resistentes a BiO.L-Lsh '(N20) y susceptibles a BiO de Nrampl BlO con amastigotes de Leishmania donovoni en experimentos duplicados.

Quince días después de la infección, el recuento de parásitos hepáticos fue mayor más de una unidad de registro de gr‘eater en ratones susceptibles que resistentes. Ligero la microscopía reveló cambios morfológicos en la población de células de Kupffer dentro de las 24 horas posteriores a la infección en ratones resistentes pero no susceptibles. Quince y 30 días después de la infección, los granulomas bepáticos fueron significativamente más numerosos en animales susceptibles. El ARN se extraía de los hígados recolectados durante la infección temprana y se utilizó RT-PCR semicuantitativa para estudiar los cambios en la expresión de ARNm de la sintasa de óxido nítrico inducible murino (INOS), la subunidad interleucina-12 p40 (IL-12), la quimiocina atrayente de neutrófilos KC, Nrampl y el gen de limpieza GAPDH. Esto reveló una regulación positiva bifásica de la expresión de ARNm de INOS, IL-12, KC y Nrumpl en relación con GAPDH en animales resistentes y susceptibles después de la infección. La expresión temprana de iNOS y KC fue significativamente mayor en ratones resistentes que susceptibles, consistente con estudios previos in vitro de la respuesta inmune innata en líneas celulares transfectadas. Para el día 15, la respuesta inmune adaptativa se asoció con una inducción significativa de los niveles de iNOS y KC mRh’A en ratones resistentes y susceptibles.

Estos resultados sugieren que la eliminación de parásitos mediada por óxido nítrico contribuye a la respuesta inmune innata en animales resistentes a Nrampl pero es deficiente en ratones susceptibles a Nrampl.