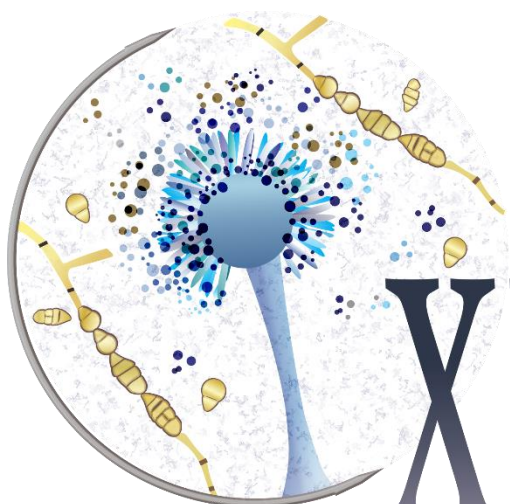


XIX *Jornadas
Argentinas de
Microbiología*

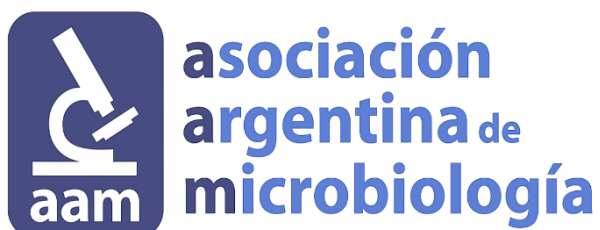
LIBRO DE RESÚMENES

6 Y 7 DE OCTUBRE DE 2021



XIV *Jornadas Argentinas de Microbiología*

6 Y 7 DE OCTUBRE DE 2021



Asociación Argentina de Microbiología - Filial NOA

XIX Jornadas Argentinas de Microbiología: Libro de Resúmenes / compilación de
Carina Audisio; Julio Villena. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires:
Asociación Argentina de Microbiología, 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-48142-5-8

1. Microbiología. I. Audisio, Carina, comp. II. Villena, Julio, comp. III. Título.

CDD 616.9041

ISBN 978-987-48142-5-8



LEVIT, Romina (1), SAVOY DE GIORI, Graciela (1), DE MORENO DE LEBLANC, Alejandra (1), LEBLANC, Jean Guy (1).

1 CERELA-CONICET. Chacabuco 145. 4000. Tucumán, Argentina. romina_levit@hotmail.com

Las enfermedades inflamatorias intestinales (EII) son trastornos crónicos del tracto gastrointestinal. Durante el curso clínico de estas enfermedades los pacientes alternan períodos de relapso y remisión que afectan negativamente su salud y calidad de vida. Las opciones terapéuticas disponibles actualmente están centradas en alcanzar y mantener la remisión, e incluyen fármacos anti-inflamatorios e inmunosupresores. Sin embargo, estas terapias se asocian frecuentemente con cierta toxicidad y baja efectividad, especialmente cuando se requieren usos a largo plazo. Nuestro grupo demostró previamente que bacterias lácticas (BL) productoras de vitaminas, *Streptococcus (S.) thermophilus* CRL 808, productora de folatos y *Lactobacillus (L.) plantarum* CRL 2130, productora de riboflavina o *S. thermophilus* CRL 807, una cepa inmunomoduladora, fueron capaces de reducir la inflamación intestinal aguda en modelos animales con ratones. Considerando que los pacientes con EII crónica necesitan continuar un tratamiento primario para mantener la remisión y evitar o disminuir los episodios de recurrencia, el objetivo de este trabajo fue evaluar la administración conjunta de una mezcla de BL (productoras de vitaminas e inmunomoduladora) y de una droga anti-inflamatoria durante el periodo de remisión en un modelo de colitis crónica en ratones. Ratones BALB/c fueron instilados intrarrectalmente con ácido trinitrobencensulfónico (TNBS) (2 mg/ratón). Luego de 10 días, aquellos que sobrevivieron fueron considerados que ingresaron al periodo de remisión y divididos en grupos que recibieron solución fisiológica (SF), la mezcla de BL (CRL 808, CRL 2130 Y CRL 807, $8 \pm 2 \times 10^8$ UFC/mL de cada cepa en proporciones iguales), mesalazina (20 mg/kg peso corporal) o la combinación de ambas (mesalazina + BL), todos de forma oral durante 21 días. Esto fue seguido por una segunda instilación con TNBS para reactivar la colitis (recurrencia). También se evaluaron ratones controles instilados con etanol (vehículo del TNBS) y que recibieron los diferentes tratamientos orales para estudiar el efecto de la terapia anti-inflamatoria crónica. El peso corporal se controló diariamente. Al final del experimento los animales se sacrificaron, se disecaron los intestinos gruesos y se examinaron macroscópicamente; se recuperaron los fluidos intestinales para determinar los niveles de citoquinas y los tejidos se procesaron para el análisis histológico. Los resultados mostraron que la combinación de mesalazina y la mezcla de BL fue la más efectiva para disminuir el daño intestinal a nivel macroscópico e histológico y para reducir los niveles de citoquinas pro-inflamatorias (IL-6 y TNF- α) en los fluidos intestinales. En los animales instilados con etanol, la mesalazina produjo pérdida de peso corporal y daños intestinales con un aumento de IL-6, mostrando la toxicidad de la terapia prolongada. Estos efectos secundarios se evitaron mediante la co-administración de mesalazina con la mezcla de BL. En conclusión, la administración de la mezcla de BL a ratones instilados con TNBS y bajo tratamiento con mesalazina durante el período de remisión de la EII no afectó el tratamiento primario con la droga anti-inflamatoria y mejoró su efecto. Además, el estado inflamatorio asociado al tratamiento crónico con la mesalazina se pudo prevenir mediante la administración conjunta con la mezcla de BL.

Palabras clave: folato, riboflavina, modulación inmune, terapia anti-inflamatoria, colitis crónica