



LIBRO RESUMEN

SANTIAGO - CHILE

24 AL 26
DE ABRIL 2025



**3^{ER} CONGRESO INTERNACIONAL DE
MICROBIOTA, PROBIÓTICOS Y PREBIÓTICOS**

SIAMP&P 2025

1^{ER} CONGRESO SOCHIMP&P 2025

SOCIEDAD CHILENA DE MICROBIOTA, PROBIÓTICOS Y PREBIÓTICOS

ÍNDICE

■ Comité Organizador en Chile	2
■ Comité Científico	
■ Expositores extranjeros	3
■ Expositores nacionales	4
■ Programa Congreso	5
■ Patrocinadores	8
■ Auspiciadores	8
■ Trabajo Libres E-Póster	9

COMITÉ ORGANIZADOR EN CHILE



Dra. Sylvia Cruchet Muñoz
Presidenta



Dr. Francisco Moraga Mardones



Dr. Ernesto Bachelet Díaz



Dra. Sandra Verbeke

COMITÉ CIENTÍFICO



Dr. Christian Boggio-Marzet
Argentina



Dr. Ernesto Bachelet Díaz
Chile



Dr. Francisco Guarner Aguilar
España



Dr. Francisco Moraga Mardones
Chile



Dra. Raquel Furnes
Argentina



Dra. Sylvia Cruchet Muñoz
Chile



Dr. Aldo Maruy Saito
Perú



Dr. Guillermo Álvarez Calatayud
España



Dra. Sandra Verbeke
Chile



Dra. Ana Teresa Abreu y Abreu
México

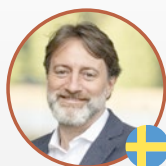
EXPOSITORES EXTRANJEROS



Dr.
Francisco Guarner
Presidente SIAMP&P



Dr. Christian
Boggio-Marzet



Dr.
Gianfranco Grompone



Dr.
Aldo Maruy



Dr.
Guillermo Álvarez



Dra.
Ana Teresa Abreu



Dr.
Rodrigo Vázquez



Dr.
Alberto Santana



Dra.
Raquel Furnes



Dra.
Flavia Indrio



Dra.
Mónica de la Fuente



Dra.
Carolina Ortíz



Dr.
Luis Peña



Dr.
Domingo Balderramo



Dra.
Paula Mendive



Dra.
Marina Orsi



Dr.
Iván Pérez



Dr.
Fernando Medina



Dr.
Pedro Gutiérrez

EXPOSITORES NACIONALES



Dra.
Sylvia Cruchet
Presidenta Congreso
SIAMP&P



Dr.
Ernesto Bachelet



Dra.
Nidia Payahuala



Dra.
Paola Varleta



Dr.
Martin Gotteland



Dr.
Diego Reyes



Dra.
Apolinaria García



Dr. Francisco
Moraga



Dr.
Carlos Agüero



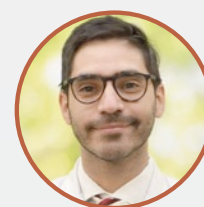
Dra.
Yalda Lucero



Dr.
Miguel Copaja



Dra.
María Eugenia Arancibia



Dr. Christian
Von Mühlenbrock

JUEVES 24 DE ABRIL

07:30 - 08:15	Inscripciones	
08:15 - 08:30	Inauguración: Dra. Sylvia Cruchet, Dr. Francisco Guarner	
08:30 - 09:50	Mesa Redonda 1: Microbiota, Probióticos y Prebióticos en la salud y enfermedad	
08:30 - 08:50	Prebióticos y su uso a lo largo de la vida	Dr. Francisco Moraga
08:50 - 09:10	Influencia del estilo de vida sobre la microbiota: deporte, dieta y vino	Dr. Fernando Medina
09:10 - 09:30	Probióticos: actualización de las Guías clínicas internacionales	Dr. Luis Peña
09:30 - 09:50	Discusión	Moderador: Dra. Ana Teresa Abreu
09:50 - 10:20	Café y Visita e-pósters	
10:20 - 11:40	Mesa Redonda 2: Ciclo Vital	
10:20 - 10:40	La microbiota de los 1.000 primeros días	Dr. Aldo Maruy
10:40 - 11:00	Microbioma, crecimiento y desarrollo	Dra. Flavia Indrio
11:00 - 11:20	Envejeciendo con una microbiota saludable	Dra. Mónica De La Fuente
11:20 - 11:40	Discusión	Moderador: Dra. Raquel Furnes
12:00 - 13:00	Simposio NEWSIENCE Exposoma y salud inmunológica: el papel de la microbiota y probióticos en la modulación del sistema inmune	Dr. Miguel Copaja
13:15 - 14:15	Simposio Lunch AXON PHARMA Probióticos en asociación con vitamina D: Cómo influyen en la inmunidad y salud gastrointestinal	Dr. Pedro Gutiérrez Dr. Christian Boggio Marzet
14:30 - 16:00	Mesa Redonda 3: Trastornos funcionales del lactante al adulto: Manejo con Pre y Probióticos	
14:30 - 14:50	Efecto de los pre y probióticos en la funcionalidad y microbiota en el lactante	Dra. Flavia Indrio
14:50 - 15:10	Trastornos funcionales en el niño y en el adolescente	Dra. Marina Orsi
15:10 - 15:30	SII en el adulto	Dr. Alberto Santana
15:30 - 15:50	Discusión	Moderador: Dr. León de Mezerville
15:50 - 16:20	Café y Visita e-pósters	
16:30 - 17:30	Simposio Biogaia - Abbott L. REUTERI PROTECTIS® en el eje intestino-cerebro: enfoques traslacionales	Dra. Flavia Indrio Dr. Gianfranco Grompone
18:00	Inauguración oficial	
	Brindis de bienvenida	

VIERNES 25 DE ABRIL

08:00 - 09:00	Simposio desayuno BAGÓ AB21: <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> CECT 7484 (KABP™ 022), CECT 7485 (KABP™ 023), y CECT 30292 (KABP™ 033), junto a <i>Pediococcus acidilactici</i> CECT 7483 (KABP™ 021) y su efecto en infecciones respiratorias	Dra. Ana Teresa Abreu
09:00 - 10:20	Mesa Redonda 4: Aplicaciones de los probióticos en infecciones frecuentes	
09:00 - 09:20	Eje microbiota-intestino-pulmón: probióticos en infecciones respiratorias	Dra. Ana Teresa Abreu
09:20 - 09:40	Mastitis, sirven los probióticos	Dr. Guillermo Álvarez
09:40 - 10:00	Antibióticos y probióticos	Dr. Francisco Guarner
10:00 - 10:20	Discusión	Moderador: Dra. Pia Spalloni
10:20 - 10:50	Café y Visita e-pósters	
10:50 - 12:10	Mesa Redonda 5: Gastroenterología	
10:50 - 11:10	Terapéutica de la microbiota en la Enfermedad Inflamatoria Intestinal	Dr. Domingo Balderramo
11:10 - 11:30	Microbiota y cáncer gástrico ¿se puede modificar su curso?	Dr. Diego Reyes
11:30 - 11:50	Probióticos para Helicobacter Pylori ¿una opción de tratamiento?	Dra. Apolinaria García
11:50 - 12:10	Discusión	Moderador: Dra. Nelly Espinosa
12:15 - 13:15	Simposio TEVA Microbiota y Probióticos en los Trastornos de la Interacción Intestino-Cerebro	Dr. Francisco Guarner Dra. Ana Teresa Abreu
13:15 - 14:15	Simposio Lunch: NESTLÉ Pre probióticos en la microbiota del lactante y primeros años de vida	Dra. María Eugenia Arancibia Dra. Yalda Lucero
14:20 - 15:40	Mesa Redonda 6: Misceláneas	
14:20 - 14:40	Controversias sobre SIBO	Dr. Francisco Guarner
14:40 - 15:00	Probióticos en diarrea aguda. Recomendaciones actuales	Dr. Guillermo Álvarez
15:00 - 15:20	Estado nutricional y microbiota en niños con autismo	Dra. Paula Mendive
15:20 - 15:40	Discusión	Moderador: Dr. Christian Boggio Marzet
15:40 - 16:10	Café y Visita e-pósters	
16:10 - 17:30	Mesa Redonda 7: Microbiota en los trastornos neurológicos y del comportamiento	
16:10 - 16:30	Neurodesarrollo y Microbiota	Dra. Carolina Ortiz
16:30 - 16:50	Interacción Microbiota intestino-cerebro	Dr. Christian Von Mühlenbrock
16:50 - 17:10	Evidencia en el uso de probióticos en enfermedades neuropsiquiátricas y neurodegenerativas	Dr. Gianfranco Grompone
17:10 - 17:30	Discusión	Moderador: Dr. Nelson Ramírez
17:45 - 18:45	Simposio MEGALABS URUGUAY: Simbiótico, la sinergia perfecta para tu salud digestiva	Dr. Iván Pérez Herrera

PROGRAMA

SÁBADO 26 DE ABRIL

08:30 - 09:50 Mesa Redonda 8: Enfermedades Metabólicas

08:30 - 08:50	Probióticos en hipertensión arterial	Dra. Paola Varleta
08:50 - 09:10	Uso de pre y probióticos en obesidad	Dr. Martín Gotteland
09:10 - 09:30	Probióticos y Esteato hepatitis no alcohólica (MASLD)	Dr. Rodrigo Vázquez (Grabada)
09:30 - 09:50	Discusión	Moderador: Dra. Sandra Verbeke

09:50 - 10:20 Café

10:20 - 11:40 Mesa Redonda 9: Inteligencia Artificial

10:20 - 10:40	Microbiota e Inteligencia Artificial: Un enfoque disruptivo para la salud personalizada	Dra. Nidia Payahuala
10:40 - 11:00	Inteligencia artificial en secuenciación de microbiota	Dr. Carlos Agüero
11:00 - 11:20	Relación de la inteligencia artificial en la aplicación clínica de algunos probióticos en diversas patologías	Dr. Christian Boggio Marzet
11:20 - 11:40	Discusión	Moderador: Dr. Carlos Agüero

Conferencia de Clausura

11:40 - 12:10	Qué nos depara el futuro	Dr. Gianfranco Grompone
---------------	--------------------------	-------------------------

12:10 - 12:40 Clausura y Premiación Mejores Trabajos e-pósters

PATROCINADORES



AUSPICIADORES



3^{ER} CONGRESO INTERNACIONAL DE
MICROBIOTA, PROBIÓTICOS Y PREBIÓTICOS
SIAMP&P 2025

1^{ER} CONGRESO SOCHIMP&P 2025



TRABAJOS LIBRES

E-PÓSTER 1

Nombre:	Acción probiótica en composición y estabilidad lagrimal. Revisión y selección de cepas para protocolo clínico.
Autores:	Carla Ovalle Torres(1); Nicolás Brunetto Court(2); Luis Mosquera Córdova(2); Sandra Verbeke Palma(3).
Institución	1- Facultad de Salud, Escuela de Tecnología Médica, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile 2- Facultad de Salud, Escuela de Tecnología Médica (mención Oftalmología), Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile 3- Facultad de Salud, Escuela de Tecnología Médica, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile"
Temática	Usos Clínicos
Introducción Objetivos	El sistema visual es fundamental para la percepción del entorno. El film lagrimal desempeña un papel crucial en la protección y lubricación de la superficie ocular. Compuesto por agua, mucina y lípidos, el film lagrimal puede desequilibrarse, provocando condiciones como ojo seco, inflamación y disconfort ocular y visual. La relación entre microbiota intestinal y salud ocular es un área de interés emergente: la disbiosis intestinal conduce a inflamación sistémica y afecta negativamente la composición del film lagrimal. Estudios recientes sugieren que los probióticos, además de colaborar en equilibrar la microbiota intestinal, provocan efectos beneficiosos, desde el intestino hacia el sistema visual. Sin embargo, es crucial sustentar nuevos protocolos en estudios clínicos controlados con eficacia ya demostrada utilizando cepas únicas o mezclas específicas. Objetivo: analizar la evidencia científica disponible sobre la acción de cepas probióticas específicas en la calidad, composición y estabilidad lagrimal, y posterior selección de cepas candidatas para protocolo clínico aplicado a ojo seco.
Metodología	Revisión bibliográfica (Tesis): búsqueda sistematizada entre 2014 - 2024, con 4 operadores, criterios de inclusión y exclusión, y palabras claves: "Microbiota ocular y alteración de lágrima", "Probiótico y alteración de la lágrima" e ídem en inglés.
Resultados	Se incluyeron 25 publicaciones. Varias cepas probióticas, entre las que destacan <i>Lactobacillus casei</i> Shirota, <i>Lactobacillus rhamnosus</i> GG, <i>Lactobacillus acidophilus</i> LA- 1 (mezclas en humanos), <i>Streptococcus thermophilus</i> (protocolo en curso), y <i>Lactobacillus reuteri</i> (modelo murino) contribuyen a mejorar estabilidad y composición del film lagrimal, reduciendo inflamación sistémica, modulando respuesta inmunitaria e influenciando composición de la microbiota ocular.

E-PÓSTER 3

Nombre:	Asociación entre microbiota intestinal de fibra, alimentos ultra procesados e IMC en estudiantes de medicina.
Autor:	Laura Moreno-Altamirano; Karina Robles-Rivera; Hugo G. Castelán-Sánchez; Felipe Vaca- Paniagua; María Del Carmen Iñárritu Pérez; Sandra Elvia Hernández-Valencia; Carlos Cruz- Casarrubias; Juan José García-García; Miguel Ruíz De La Cruz; Héctor Martínez-Gregorio; Clara Estela Díaz Velásquez; Guadalupe Soto-Estrada; Armando Navarro Ocaña; Santiago Carrillo Medina.
Institución	Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México; Departamento de Investigación, Secretaría de Educación Clínica, Internado Médico y Servicio Social, Facultad de Medicina, UNAM, Ciudad de México, México; Department of Pathology and Laboratory Medicine, Western University, Ontario, Canadá; Laboratorio Nacional en Salud, Diagnóstico Molecular y Efecto Ambiental en Enfermedades Crónico-Degenerativas, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM, México; Unidad de Investigación en Biomedicina, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM, México; Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, Calzada México-Xochimilco 289, Arenal de Guadalupe, Tlalpan, Ciudad de México, México; Centro de Investigaciones en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública de México, Ciudad de México, México; Centro de Investigación Ensayos en Medicina S.C., Ciudad de México, México
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	La microbiota intestinal desempeña un papel vital en varios procesos físicos y fisiológicos, incluida la regulación del sistema inmunológico, la producción de neurotransmisores, la modulación de la respuesta inflamatoria y la inhibición de organismos patógenos. Un desequilibrio en la comunidad microbiana, conocido como disbiosis, se ha asociado con numerosos problemas de salud. Las influencias biológicas, los comportamientos de salud, los determinantes socioeconómicos y el estado nutricional pueden alterar este equilibrio. Objetivo: Evaluar las diferencias en la composición de la microbiota intestinal en estudiantes de medicina según la ingesta de fibra, el consumo de alimentos ultra procesados (UPF), el sexo, el índice de masa corporal y el estado socioeconómico.
Metodología	Estudio transversal con 91 estudiantes de medicina. Se recopilaron datos sociodemográficos y alimentarios mediante cuestionarios, se evaluó el consumo de UPF utilizando la clasificación NOVA. Se realizó la extracción de ADN y la secuenciación del ARNr 16S para el análisis microbiano. Las pruebas bioinformáticas y estadísticas incluyeron pruebas de Dunn y Kruskal-Wallis, análisis de PCoA, PERMANOVA, ANOVA, correlación de rangos de Spearman y métricas de diversidad alfa y beta.
Resultados	La ingesta de fibra dietética influye fuertemente en la composición de la microbiota intestinal. Una menor ingesta de fibra se asoció con una mayor prevalencia de Parabacteroides y Muribaculaceae. Prevotella fue más prevalente en individuos con menor ingesta de UPF, mientras que Phascolarctobacterium fue prevalente en aquellos con mayor consumo de UPF. Se asociaron diferencias significativas con el sexo y el consumo de UPF, pero no con el IMC o el SES. Las mujeres consumieron más UPF, lo que se correlacionó con distintos perfiles de microbiota intestinal.
Conclusiones	Este estudio destaca el impacto significativo de la dieta, en particular la ingesta de fibra y la UPF, en la composición de la microbiota intestinal, y enfatiza la importancia de los hábitos alimentarios para mantener la salud intestinal

E-PÓSTER 5

Nombre:	Efecto de probióticos en el síndrome de intestino irritable en adultos mayores.
Autor:	Elva Rosa Valtierra Oba; Ana Celia Anguiano Morán; Alain Raimundo Rodríguez Orozco; Christian Diaz De León Castañeda; Myriam Iliana Valtierra Oba; Barbara Mónica Lemus Loeza; Diana García Ríos; Ruth Noriega Cisneros.
Institución	Facultad de Enfermería, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán. México Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán. México.
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	El síndrome de intestino irritable (SII) se caracteriza por alteración del hábito intestinal, dolor y distensión abdominal recurrente, síntomas frecuentes en el adulto mayor, de etiología multifactorial en la que se ha incluido la disbiosis, ya que la alteración de la composición y diversidad de la microbiota intestinal se ha asociado a hipersensibilidad al dolor y una mayor permeabilidad de la mucosa. Hay evidencia de resultados positivos en el uso de probióticos para el manejo de los síntomas del SII. El autocuidado se considera una estrategia de promoción de conductas saludables mediante intervenciones educativas. La teoría del Déficit de autocuidado de Orem, lo define como "una actividad aprendida por los individuos y orientada hacia un objetivo". Objetivo: Medir el efecto de probióticos e intervención educativa en adultos mayores con síntomas de SII.
Metodología	Ensayo clínico aleatorizado, registro P0124 ante el Comité de Ética e Investigaciones del Instituto de investigación científica en farmacología, alergia e inmunología. Diseño pretest- posttest con grupos de 35 adultos mayores: grupo A recibió un biopreparado con 6 cepas probióticas y grupo B además del biopreparado recibió intervención educativa. Antes y después de la intervención se midió a los grupos con el cuestionario de gravedad del síndrome de intestino irritable, recomendado para valorar respuesta al tratamiento.
Resultados	Postintervención se observó disminución en los puntajes de presencia de dolor y distensión abdominal en la muestra de adultos mayores correspondiente al 30% y 23 % en el grupo A y al 40% y 54% en el grupo B respectivamente. Los datos sugieren que el uso de probióticos se asocia a la mejora de los síntomas, como reportan diversos estudios, la propuesta ofrece la adición de la intervención educativa para ampliar dicha remisión.
Conclusiones	Los probióticos y la intervención educativa pueden considerarse eficaces como un tratamiento coadyuvante para mejorar la sintomatología general del SII en adultos mayores.

E-PÓSTER 6

Nombre:	Capacidad de las probióticos UCO-979C y UCO-25A para modular la respuesta inmune en modelo THP-1.
Autor:	Héctor Valdebenito Navarrete; Víctor Fuentes Barrera; Yaritza Ormazabal Valladares; Felipe Zúñiga Arbalti; Apolinaria García Cancino.
Institución	Universidad de Concepción, Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Chacabuco s/n, Barrio Universitario, Concepción, Chile. Universidad de Concepción, Departamento de Bioquímica Clínica e Inmunología, Facultad de Farmacia, Víctor Lamas 1290, Concepción, Chile
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	Las infecciones virales respiratorias se encuentran entre las más prevalentes, elevando las tasas de morbilidad y mortalidad tanto a nivel nacional como internacional. Una de ellas corresponde al COVID-19, ésta se extendió rápidamente hasta convertirse en una pandemia. Han surgido diversas variantes del virus, alterando la eficacia de los tratamientos y, por tanto, atrayendo la atención sobre terapias alternativas, entre ellas los inmunobióticos. Considerando que la microbiota intestinal puede alterar beneficiosamente la inmunidad intestinal así como la inmunidad pulmonar a través del eje intestino-pulmón, es que las propiedades inmunomoduladoras de los inmunobióticos cobran relevancia. Este trabajo tiene por objetivo determinar la capacidad inmunomoduladora preventiva de <i>Limosilactobacillus fermentum</i> UCO-979C y <i>Lactocaseibacillus rhamnosus</i> UCO-25A frente a los agonistas de TLR 3 y 7, en el modelo celular THP-1 activado a macrófago.
Metodología	En el proceso de investigación se realizó un análisis in silico, buscando la presencia de genes relacionados con metabolitos con posibles funciones anti-COVID-19 dentro de los genomas de las cepas, se realizaron ensayos de viabilidad por Sulforodamina B y ensayos para medir la capacidad preventiva inmunomoduladora de las cepas en el modelo celular enfrentados a agonistas por citometría de flujo.
Resultados	En el análisis in silico, se encontraron genes relacionados con la producción de butirato, bacteriocinas, ácidos biliares secundarios y su transporte. Se observa la reducción de la viabilidad de la línea celular casi en un 50%, esto se puede deber a propiedades onco-bióticas de las cepas. También las cepas mostraron una acción dual tanto anti-inflamatoria modulando la respuesta de las citoquinas IL-1b, IL-6, IL-8 y TNF ante los enfrentamientos con agonistas, como una acción pro-inflamatoria aumentando los niveles de TNF cuando sólo se administran las cepas.
Conclusiones	Podemos concluir que el uso de las cepas UCO 979-C y UCO 25-A serían una posible alternativa para mitigar la sintomatología de la infección por SARS-CoV-2.

E-PÓSTER 7

Nombre:	Asociación de patrones dietarios con la microbiota intestinal y la salud mental de adultos mayores.
Autor:	Lisette Reyes-Medina, Amado Quezada-Sánchez, Paola García De La Torre, Sergio Sánchez- García, Vanessa De La Cruz-Góngora, Berenice Palacios-González
Institución	Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, Morelos, México; Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública, Morelos, México; Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud, Área Envejecimiento, Ciudad de México, México; Laboratorio de Genómica del Envejecimiento del Instituto Nacional de Medicina Genómica en el CIE-CINVESTAV Sur, Ciudad de México, México.
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	México experimenta una transición demográfica caracterizada por un aumento en la población de adultos mayores. La salud mental está vinculada a múltiples factores, entre ellos la microbiota intestinal. La evidencia sugiere que ciertos patrones dietarios (PD) se asocian con cambios en la composición de la microbiota intestinal. El objetivo de este estudio fue analizar los PD de adultos mayores, la composición de su microbiota intestinal y su asociación con la salud mental (depresión y ansiedad).
Metodología	Obtención de los patrones dietarios (PD) mediante un análisis factorial de componentes principales con rotación ortogonal (varimax), evaluación de síntomas depresivos a través del cuestionario CES-DR y ansiedad por medio del cuestionario SAST. Se contemplaron sujetos provenientes de la Cohorte de Obesidad, Sarcopenia y Fragilidad de Adultos Mayores Mexicanos (COSFAMM), con muestras de heces para determinar la composición de la microbiota intestinal mediante la secuenciación de la región V3-V4 del gen 16S rRNA.
Resultados	Se obtuvieron 4 PD que explican el 32.87% de la varianza total. EL PD4 se asoció de manera positiva con el puntaje de la escala de ansiedad, esta asociación se mantiene al aplicar el ajuste por covariables en el modelo. Los sujetos con mayor adherencia a este patrón se caracterizaron por presentar mayor abundancia de Bifidobacterium, Lachnoclostridium y Flavonifractor, y menor abundancia de Ruminococcaceae.
Conclusiones	A microbiota intestinal del patrón dietario 4 sugieren un estado proinflamatorio, menor producción de ácidos grasos de cadena corta, y mayor degradación de la mucosa intestinal.

E-PÓSTER 8

Nombre:	Impacto de edulcorantes no nutritivos en la microbiota intestinal y metabolitos fecales: un enfoque intergeneracional
Autor:	Francisca Concha Celume; Francisco Pérez Bravo; Fabien Magne; Ricardo Olivares Pérez- Montt; Martín Gotteland.
Institución	"Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Programa de Microbiología, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Departamento de Patología Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	La ingesta de edulcorantes no nutritivos (ENN) ha sido asociada con un mayor riesgo de enfermedades-crónicas-no-transmisibles, posiblemente a través de alteraciones en la composición/diversidad de la microbiota intestinal (MI). Se ha propuesto que el consumo maternal de ENN durante el embarazo, podría transmitir dichas alteraciones de la MI a las siguientes generaciones. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto del consumo parental de sucralosa o stevia sobre la MI y las concentraciones fecales de ácidos grasos volátiles (AGV) en ratones, y determinar si estos cambios se transmiten a las descendencias.
Metodología	Ratones recibieron agua sola, con sucralosa o stevia (0.1 mg/ml) por 16 semanas (F0, N=6). Luego fueron cruzados para generar la generación-F1 (N=6), y los ratones-F1 para generar la generación-F2 (N=6). Las generaciones F1 y F2 no recibieron ENN. La composición de la MI se determinó por secuenciación masiva del gen 16S rRNA, y la concentración fecal de AGV por cromatografía gaseosa.
Resultados	Los cambios intergeneracionales en la composición/diversidad de la MI fueron más pronunciados con la sucralosa que con la stevia. La diversidad-alfa fue mayor en la F0 y F1 del grupo Stevia, y en la F1 y F2 del grupo sucralosa. La exposición a la sucralosa provocó variaciones en la abundancia de los géneros bacterianos Parabacteroides, Prevotellaceae UCG-001, Ruminococcaceae UCG-014, Muribaculum, Oscillibacter, Bifidobacterium, Enterorhabdus, Candidatus Saccharimonas, Desulfovibrio, Turicibacter, Lactobacillus, Alloprevotella, Candidatus_Stoquefichus, Lactococcus, Coprococcus_3, Roseburia, Anaerostipes, Streptococcus y Ureaplasma, que pertenecían tanto al "core" de la microbiota como a géneros menos comunes. El consumo de sucralosa o stevia redujo las concentraciones de AGV en la F0, y estos cambios se transmitieron a la F1 y F2, de ambos grupos.
Conclusiones	La ingesta de sucralosa afectó intergeneracionalmente las concentraciones fecales de AGV, la diversidad y la composición de la microbiota, mientras que la stevia afectó principalmente las concentraciones fecales de AGV.

E-PÓSTER 9

Nombre:	Utilización de <i>Pseudomonas</i> sp. como nuevo método probiótico para controlar Saprolegniasis en Salmón del Atlántico
Autor:	Verónica Vega Calderón; Jorge Saavedra Cabrera; Alberto Sandoval Concha; Ariel Valenzuela Saldías; Bernardo Fuentealba Valenzuela; José Miguel Vidal Araya; Jannel Acosta Alba; Sebastián Escobar Aguirre.
Institución	Laboratorio de Piscicultura y Patología Acuática, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Chile.
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	Los patógenos que pueden afectar a peces de cultivo incluyen bacterias, virus, parásitos y hongos. Entre estos, destaca la Saprolegniasis, una infección micótica causada por <i>Saprolegnia</i> sp., responsable de una alta mortalidad en la etapa de cultivo de agua dulce del salmón. Este estudio evaluó el uso de <i>Pseudomonas</i> sp. R5 y <i>Pseudomonas</i> sp. RGM2144 con el propósito de determinar el efecto de estas cepas probióticas sobre la disminución de dicha enfermedad en <i>Salmo salar</i> .
Metodología	Se realizaron ensayos in vitro de exclusión, competencia y desplazamiento en mucus epitelial para evaluar la inhibición de la infección. Además, se desarrollaron ensayos in vivo, para comparar el efecto profiláctico aplicando baños en peces inoculados, junto con análisis sanguíneos (hematocrito, hemoglobina y recuento de leucocitos) para evaluar el estado de salud de los peces.
Resultados	Los resultados in vitro mostraron que ambas cepas inhibieron el desarrollo de <i>Saprolegnia</i> en mucus epitelial, destacando la cepa B que mostró un porcentaje de inhibición superior a la cepa A, en un 19%, 16% y 12% en exclusión, competencia y desplazamiento respectivamente. En los ensayos in vivo, no se observaron efectos adversos en los valores de hematocrito tras los tratamientos. Los peces tratados con probióticos mostraron un aumento en hemoglobina, indicando una posible mejora en la condición general. Respecto a los leucocitos, la cepa A incrementó significativamente su recuento (de 5.500 a 7.400 células/μL), evidenciando activación inmunológica sin efectos patógenos, mientras que la cepa B no mostró cambios significativos en estas células inmunitarias.
Conclusiones	Estos hallazgos preliminares sugieren que las cepas de <i>Pseudomonas</i> evaluadas, podrían ser una alternativa probiótica prometedora y no invasiva para el control de ciertas enfermedades en acuicultura. Sin embargo, para que estos resultados sean concluyentes se requieren más estudios bajo diversas condiciones y análisis moleculares para confirmar su eficacia y seguridad.

E-PÓSTER 11

Nombre:	Lacticaseibacillus casei UCO-A14.2: un probiótico escalable que mejora la salud de Apis mellifera (abeja común)
Autor:	Nhur-Aischa Zegpi Delgado, José Manuel Cancino Monroy, Héctor Valdevenito-Navarrete, Héctor Benavides Hernández, Romina I. Carvajal Carvajal, Apolinaria García-Cancino
Institución	Laboratorio de Patogenicidad Bacteriana, Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.
Temática	Investigación
Introducción	La ingesta de edulcorantes no nutritivos (ENN) ha sido asociada con un mayor riesgo de enfermedades-crónicas-no-transmisibles, posiblemente a través de alteraciones en la composición/diversidad de la microbiota intestinal (MI). Se ha propuesto que el consumo maternal de ENN durante el embarazo, podría transmitir dichas alteraciones de la MI a las siguientes generaciones. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto del consumo parental de sucralosa o stevia sobre la MI y las concentraciones fecales de ácidos grasos volátiles (AGV) en ratones, y determinar si estos cambios se transmiten a las descendencias.
Objetivos	Determinar el impacto de la cepa probiótica Lacticaseibacillus casei UCO-A14.2 liofilizada administrada en distintas concentraciones en la sobrevida de modelo in vivo de abeja común.
Metodología	Se diseñaron paneles a escala de laboratorio, compuestos de contenedores de plástico transparentes (300 mL), invertidos sobre una placa Petri. Estos fueron adaptados para permitir la ventilación, intervención y alimentación de las abejas. Se administró 1 mL de cada tratamiento a 4 grupos (control 1 y 2, 10^6 UFC/mL y 10^7 UFC/mL) al T1 mediante una jeringa de alimentación, reconstituyendo 1 g de probiótico liofilizado en 1L se jarabe (1:1 agua:sacarosa), y se midió la sobrevida de las abejas durante 21 días. Los días posteriores fueron alimentadas con jarabe.
Resultados	Las abejas que fueron alimentadas con 10^7 UFC/mL de la cepa probiótica muestran una sobrevida similar a los controles hasta el día 6. Luego, todos los grupos presentan un aumento en la mortalidad, asociada a condiciones naturales.
Conclusiones	El tratamiento con el probiótico UCO-A14.2 evidencia una alternativa novedosa y segura para abejas en concentración 10^7 UFC/mL, debido a la ausencia de efectos adversos asociados, por lo tanto, representa una medida preventiva plausible para la modulación del sistema inmune en las abejas.

E-PÓSTER 12

Nombre:	Limosilactobacillus fermentum UCO-33 como potencial cepa probiótica para tratamiento de Intolerancia a la Lactosa
Autor:	Claudia Ortega Troncoso; Cristóbal Goic Manzor; Víctor Fuentes Barrera; Héctor Valdebenito Navarrete; Dayan Pereira Muñoz; María-Belén Reyes Cuevas; Cristian Parra Sepúlveda; Elena-Amparo Uribe Pérez; Apolinaria García Cancino.
Institución	Laboratorio de Patogenicidad Bacteriana, Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. Laboratorio de Enzimología, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción.
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	La lactasa es una enzima que descompone la lactosa en galactosa y glucosa, facilitando su absorción. La intolerancia a la lactosa, que afecta aproximadamente al 65% de la población mundial, se debe a la incapacidad de digerir la lactosa. Estudios sugieren que algunas cepas probióticas que producen lactasa podrían ser útiles en el tratamiento de esta condición y en la modulación de la microbiota. La cepa <i>L. fermentum</i> UCO-33, bacteria Gram positiva con forma de bacilo, muestra actividad lactasa y características de adherencia y resistencia a condiciones gástricas; fue aislada de una biopsia gástrica humana. En este estudio, se purificaron y caracterizaron las actividades lactasas de esta cepa y sus propiedades probióticas.
Metodología	Se realizó un análisis genómico de la cepa <i>L. fermentum</i> UCO-33, complementado con identificación macroscópica y microscópica. Para el estudio enzimático, se cultivó la cepa y se obtuvo un extracto proteico que se cromatografió en columnas de intercambio aniónico. Se separaron las fracciones y se obtuvieron parámetros cinéticos de las actividades enzimáticas, utilizando ONPG como sustrato a 37°C y pH 7.0. Además, se evaluaron propiedades probióticas, como la susceptibilidad a diversos antibióticos, la adherencia a superficies abióticas y el crecimiento óptimo en condiciones aeróbicas y microaeróbicas.
Resultados	El análisis genómico identificó dos secuencias codificantes para la lactasa. En las purificaciones cromatográficas se observaron dos peaks con actividad enzimática: el primer peak mostró una K_m de $0,15 \pm 0,02$ mM, mientras que el segundo presentó una K_m de $0,03 \pm 0,02$ mM para ONPG y una actividad específica de 2000 U/mg de proteína. Además, se detectó resistencia intrínseca a los antibióticos kanamicina y vancomicina, común en cepas de <i>Lactobacillus</i> .
Conclusiones	<i>Limosilactobacillus fermentum</i> UCO-33 es una cepa productora de la enzima lactasa y posee características probióticas que la convierten en un potencial candidato para el tratamiento de la intolerancia a la lactosa.

E-PÓSTER 13

Nombre:	Análisis de la dieta y de la microbiota intestinal en escolares con Fenilketonuria e Hiperfenilalaninemia
Autor:	María Florencia Salazar Silva (1); Paola Navarrete Wallace (2)*; Verónica Cornejo Espinoza (1)
Institución	(1) Laboratorio de Enfermedades Metabólicas, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Santiago, Chile. (2) Laboratorio de Microbiología y Probióticos, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Santiago, Chile. *Presentadora
Temática	Investigación
Introducción	Las hiperfenilalaninemias (HFA) y la fenilketonuria (PKU) se producen por un defecto en la enzima fenilalanina hidroxilasa, acumulándose fenilalanina (FA) en la sangre. El tratamiento consiste en restringir la ingesta de FA al prohibir alimentos altos en proteínas e incluir frutas, ciertas verduras y cereales, siendo necesario aportar un sustituto proteico sin FA.
Objetivos	Caracterizar la dieta, la microbiota intestinal y la producción de ácidos grasos de cadena corta (AGCC) fecal en escolares con PKU, HFA y controles.
Metodología	Se analizó la ingesta de energía, macronutrientes, fibra y polifenoles de escolares PKU (n=4), HFA (n=3) y controles (n=5) con estado nutricional normal. La microbiota intestinal se identificó mediante la secuenciación masiva de la región V3-V4 del gen ARNr 16S. La diversidad α se determinó con el índice Shannon y la diversidad β con un análisis de coordenadas principales (PCoA) utilizando la métrica weighted-UNIFRAC. La cuantificación fecal de AGCC se realizó por cromatografía de gases.
Resultados	En el grupo PKU, el 50% de la fibra provino de alimentos apteicos, específicos para su patología. No se observaron diferencias en la diversidad α ni β de la microbiota intestinal, tampoco en la producción fecal de butirato entre los grupos. Sin embargo, el grupo PKU presentó menor abundancia relativa de <i>Faecalibacterium</i> y <i>Bifidobacterium</i> y mayor de <i>Enterobacter</i> y <i>Oscillospira</i> . El grupo HFA presentó una mayor concentración total de AGCC fecal respecto a los otros grupos. El consumo de fibra no se correlacionó con la abundancia relativa de bacterias productoras de butirato ni con la concentración fecal de butirato.
Conclusiones	Aunque no se evidenciaron diferencias en las diversidades analizadas, el perfil microbiano de los sujetos con PKU mostró una menor abundancia de algunas especies bacterianas benéficas. Para confirmar estos resultados y posibles efectos en la salud se requieren más estudios.

E-PÓSTER 16

Nombre:	Seguimiento de la fibromialgia mediante biomarcadores fecales y plasmáticos: un ensayo clínico de baja intervención
Autor:	Elena Durán-González ^{1,2} , Jorge Antolín Ramírez-Tejero ² , Antonio Martínez Lara ^{1,2} , David Cotán ² , María Lorena Keller ³
Institución	1Pronacera, I+D, Sevilla, España, 2Universidad Pablo de Olavide, Departamento de Fisiología, Anatomía y Biología Celular, Sevilla, España, 3 SINAIE Argentina
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	La fibromialgia (FM) es una enfermedad compleja caracterizada por dolor musculoesquelético crónico, que afecta al 2–4% de mujeres de mediana edad a nivel mundial. Su fisiopatología multifactorial, asociada a estrés oxidativo, metabolismo mitocondrial, microbiota intestinal e inflamación, dificulta su diagnóstico y tratamiento. La ausencia de biomarcadores específicos y el uso de cohortes pequeñas en estudios previos han limitado conclusiones sólidas. Este proyecto es el primer ensayo clínico de baja intervención con más de 200 participantes, destinado a explorar vías patogénicas, desencadenantes y estrategias de monitoreo de la FM. Los objetivos fueron desarrollar un panel de biomarcadores específicos para la FM y evaluar su respuesta a una intervención nutricional de seis meses.
Metodología	Se incluyeron 210 pacientes con FM y 40 mujeres sanas emparejadas por edad, según los criterios del Colegio Americano de Reumatología. Los grupos participaron en una intervención con placebo (aceite de oliva) o tratamiento (aceite de oliva virgen extra, AOVE) durante seis meses. Se recolectaron muestras de sangre y heces al inicio, a 3 y 6 meses, y 6 meses después de finalizar la intervención. El microbioma se analizó mediante secuenciación 16S rRNA y el proteoma plasmático con nLC-MS/MS.
Resultados	El grupo de tratamiento mostró cambios significativos en el microbioma y proteoma, incluyendo biomarcadores relacionados con la señalización de neurotransmisores, la pérdida de taxones beneficiosos en el microbioma y proteínas vinculadas al estrés oxidativo y la inflamación en sangre periférica. Específicamente observamos una disminución significativa en el género <i>Bacteroides</i> en FM en estado basal. Algunos efectos fueron persistentes tras la intervención, mientras otros revirtieron al discontinuar el tratamiento. Asimismo, se observaron mejoras clínicas con cambios en biomarcadores.
Conclusiones	Este estudio de gran escala evidencia el potencial de biomarcadores específicos para el diagnóstico y monitoreo de la FM. Además, resalta el impacto del AOVE como una posible terapia dietética para modular la enfermedad y mejorar su manejo no farmacológico.

E-PÓSTER 17

Nombre:	Trasplante de microbiota fecal de donantes jóvenes y ejercitados favorece función hepática en animales envejecidos.
Autor:	Camila Gutiérrez Quevedo; Francisco Silva-Olivares; Jorge Meneses Pacheco; Michel Jara Beltran; Pabla Aguirre Ortiz; Pamela Urrutia Vargas; Gonzalo Jorquera Olave
Institución	Laboratorio de Envejecimiento Resiliente, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, Santiago, Chile. Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile.
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	La enfermedad hepática de hígado graso no alcohólico (NAFLD) es una preocupación global, especialmente en personas mayores. El envejecimiento, sedentarismo y dieta alta en grasas pueden desencadenar NAFLD. La interacción entre la microbiota intestinal y el hígado es crucial en la patogénesis de esta enfermedad. La disbiosis en sujetos obesos con NAFLD promueve inflamación y disfunción metabólica. Estudios sugieren que el trasplante de microbiota fecal (FMT) puede restaurar la eubiosis y favorecer la función hepática. Nuestro objetivo es evaluar el efecto del FMT de ratones donantes jóvenes y ejercitados sobre la reducción del daño hepático en ratones envejecidos sometidos a una dieta alta en grasas y azúcares (HFD+S).
Metodología	Para este estudio se utilizaron ratones machos de 18 meses de edad, divididos en tres grupos receptores de FMT: FMT de donantes sedentario envejecido, de donante joven sedentario y donante joven ejercitado. Los ratones recibieron el FMT durante un mes, seguido de una HFD+S por 5 semanas. Se midieron parámetros murinométricos, marcadores metabólicos y de daño hepático a través de Western Blot.
Resultados	El FMT de donantes jóvenes ejercitados produjo efectos significativos en el hígado de ratones envejecidos sometidos a una HFD+S, según evaluaciones murinométricas y análisis por western blot. En comparación con los otros grupos, estos animales mostraron menor ganancia de peso corporal y reducción del peso hepático, además presentaron niveles reducidos de TGF- β hepático, marcador de fibrosis. También presentaron una disminución en la esteatosis hepática, vinculada con una menor expresión de PPAR- γ y un aumento en la oxidación de lípidos, relacionado con una mayor activación de PPAR- α .
Conclusiones	Nuestro estudio podría abrir nuevas alternativas para el tratamiento de enfermedades hepáticas en individuos envejecidos mediante la modulación de la microbiota intestinal.

E-PÓSTER 18

Nombre: Efecto de probióticos en pacientes con hinchazón y dolor abdominal

Autor: Christian Von Muhlenbrock, Edith Pérez De Arce, Natalia Santos, Ana María Madrid

Institución Hospital Clínico Universidad de Chile

Temática Investigación

Introducción Existen escasos reportes sobre el efecto de probióticos en chilenos adultos con hinchazón y dolor abdominal.
Objetivos OBJETIVO: Evaluar la eficacia de los probióticos en aliviar los síntomas de la distensión y dolor abdominal en pacientes con trastorno digestivo funcional que no presentan sobrecrecimiento bacteriano intestinal.

Metodología Se reclutaron 45 pacientes edad x 51 (18-74años), 38 mujeres, con hinchazón y dolor abdominal, con test de H2 en aire espirado con lactulosa sin sobrecrecimiento bacteriano intestinal, estudio prospectivo, doble ciego, longitudinal, randomizados en dos probióticos, A: Vintix MR 24 pacientes y B: Multiflora PlusMR 21 pacientes, 1capsula 2 veces día por 30 días. Se aplicó encuesta de síntomas basal, 7-15 y 30 días de tratamiento, registrando intensidad (escala visual 0-10), frecuencia de síntomas (1-3), y score que mide intensidad por frecuencia (0-30). Análisis. t de Student, Chi cuadrado y Mann-Whitney

Resultados Grupo A presentó disminución del score de hinchazón de 20 a 9, ($p=0,0001$) score de dolor abdominal 20 a 9 ($p=0,0048$) y grupo B score para hinchazón de 18 a 8 ($p=0,0021$) y score dolor de 18 a 8 ($p<0,0142$), el porcentaje de pacientes que disminuyó más del 50% en el score de frecuencia/intensidad de dolor e hinchazón al final del periodo de seguimiento es bajo, en hinchazón grupo A lo alcanzó el 54%, grupo B 38%, en dolor grupo A 48% y grupo B 62%. No se presentaron eventos adversos.

Conclusiones Ambos probióticos fueron útiles en disminuir score de hinchazón y dolor, en pacientes sintomáticos, y ser herramientas útiles de tratamiento de estos pacientes. Se deben contemplar aumentar el número de pacientes y probablemente mayor tiempo de estudio, dado la multifactorialidad en los síntomas de estos pacientes.

E-PÓSTER 19

Nombre:	Probióticos como nuevo tratamiento para disfunción metabólica y enfermedad hepática alcohólica en modelo murino DUAL
Autor:	Olga Estévez-Vázquez (1); Alisson Quezada Cuadrado (1); Raquel Benedé-Ubieto (1,3); Héctor Leal-Lassalle (1); Javier Vaquero (3,6,7); Rafael Bañares (3,6,7); Francisco Javier Cubero (1,3,6); Gonzalo Jorquera (8,9); Yulia A. Nevzorova (1,3,6)
Institución	1- Departamento de Inmunología, Oftalmología y Otorrinolaringología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España 2- Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España 3- Instituto de Investigaciones Sanitarias Gregorio Marañón (IISGM), 28009 Madrid, España 4- Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Madrid, España 5- Immunotek, S.L. Departamento de I+D. Punto Mobi, 5. Parque Científico y Tecnológico, Alcalá de Henares, España 6- Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBEREHD), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España 7- Servicio de Aparato Digestivo, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, 28007 Madrid, España 8- Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile 9- Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, Chile
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	El consumo habitual de alimentos ricos en calorías y alcohol, son factores de riesgo para la obesidad, agravados por la disbiosis intestinal. Los pacientes con sobrepeso consecuente de la etiología dual, generada por el consumo de dieta occidental y alcohol, representa una gran área de estudio y sobre la que no existen terapias efectivas. Para el estudio, se ha evaluado el impacto de las modificaciones del estilo de vida y la suplementación con probióticos en un modelo murino de obesidad dual (DUAL).
Metodología	Se utilizaron para ello ratones machos C57BL/6J que recibieron alcohol al 10% en agua potable endulzada junto con una dieta occidental (modelo DUAL) durante un período de 23 semanas seguido del reemplazo con dieta control y agua normal durante 21 días (WTD) o dieta control/agua normal más sesiones en cinta de correr durante 21 días (WTD+EX). La suplementación con probióticos comerciales/preparado placebo (Actial Farmacéutica SRL) se administró 2 veces por semana después de la retirada de la dieta DUAL junto al entrenamiento físico. Se analizaron en detalle el eWAT y la microbiota.
Resultados	Los resultados mostraron que la combinación de dieta control, ejercicio físico y probióticos fue la mejor estrategia para la disminución del peso corporal, así como la adiposidad y la hipertrofia de los adipocitos, obteniendo pesos similares a los controles. No obstante, persistió la inflamación, aunque la infiltración de células inmunes se redujo en los ratones que realizaron ejercicio físico. Estas estrategias, además mejoraron significativamente la diversidad microbiana intestinal: aumentaron la alfa y beta diversidad y redujeron las Bacteroidaceae (gramnegativas).
Conclusiones	En conclusión, las modificaciones en el estilo de vida combinadas con probióticos lograron disminuir la obesidad inducida por la dieta DUAL y favorecieron la diversidad de la microbiota intestinal, aunque se requieren más estudios para comprender el impacto en la inflamación persistente y la fibrosis del tejido adiposo.

E-PÓSTER 20

Nombre:	Dysbiosis in symptomatic <i>Helicobacter pylori</i> -infected Children and Adolescents with nonpeptic ulcer disease
Autor:	Dinka Ivulic ¹ , Camila Cabrera ¹ , Felipe Del Canto ¹ , Alejandra Gallardo ² , Anne Lagomarcino ³ , Tomeu Viver ⁴ , Francisco Alliende ² , Marcela Toledo ⁵ , Gabriela Román ⁶ , Francisca Jaime ² , Mónica González ⁵ , Pamela Marchant ^{2,7} , Marianela Rojas ⁵ , Daniel Pizarro ⁵ , Juan Ignacio Juanet ⁵ , Mónica Villanueva ² , Juan Cristóbal Ossa ⁸ , Leandro Carreño ⁹ , Miguel O'Ryan ¹ , Yalda Lucero ^{1,2,10}
Institución	1: Microbiology and Mycology Program, Institute of Biomedical Sciences, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. 2: Clínica Alemana de Santiago, Facultad de Medicina, Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo. 3: Research Direction, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. 4: Grupo de Microbiología Marina, Departamento de Diversidad Animal y Microbiana, Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de las Islas Baleares, Esporles, Islas Baleares, España. 5: Pediatric Gastroenterology Unit, Hospital de niños Roberto del Río, Santiago, Chile. 6: Pediatric Gastroenterology Unit, Hospital de niños Exequiel Gonzalez Cortés, Santiago, Chile. 7: Pediatric Gastroenterology Unit, Hospital Padre Hurtado, Santiago, Chile. 8: Department of Pediatrics and Pediatric Surgery (Eastern Campus), Hospital Luis Calvo Mackenna, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. 9: Immunology Program, Institute of Biomedical Sciences, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. 10: Department of Pediatrics and Pediatric Surgery (Northern Campus), Hospital de niños Roberto del Río, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	Despite chronic <i>Helicobacter pylori</i> infection being associated with peptic ulcer disease (PUD) and, eventually, gastric cancer in adults, current pediatric guidelines do not recommend eradication treatment in symptomatic children and adolescents without PUD lesions. This study analyzed the gastric microbiota in symptomatic pediatric patients with <i>H. pylori</i> infection without PUD.
Metodología	This study analyzed the gastric microbiota in symptomatic pediatric patients with <i>H. pylori</i> infection without PUD. We recruited 40 <i>H. pylori</i> -positive (HP+) and 80 <i>H. pylori</i> -negative (HP-) individuals 8-20 years old.
Resultados	Our analysis revealed a significant reduction in microbial diversity in HP+ patients, with a higher dominance index attributed to <i>H. pylori</i> . Specific alterations included a decrease in Firmicutes and Bacteroidetes and an increase in Proteobacteria and Campylobacterota. Notably, <i>H. pylori</i> was the primary species driving these changes. Beta diversity analysis showed significant clustering patterns between HP+ and HP- groups. No differences were observed in microbiota composition based on age, pubertal stage, or gender. Severity of histological gastritis was associated with specific microbiota changes, with <i>H. pylori</i> and other marker species differing across severity categories.
Conclusiones	Our findings suggest that <i>H. pylori</i> infection and histological gastritis are associated with significant alterations in the gastric microbiota, independent of age, underscoring the importance of early <i>H. pylori</i> eradication to restore gastric eubiosis and potentially prevent long-term gastric complications.

E-PÓSTER 21

Nombre:	Infección por <i>Helicobacter pylori</i> , su erradicación y composición del microbioma intestinal de adolescentes asintomáticos
Autor:	Camila Cabrera Ampuero 1, Yalda Lucero Alvarez 1, 6, 7, Mariana Izquierdo Tramón 2, Mauricio Farfán Urzúa 2, Sergio George Carreño 2, Lilian Fernandez 4, Anne Lagomarcino 1, Beatriz Zabala Torres 3, Jenny Obando Latorre 3, Jiqui Wu 5, Jingyuan Fu 5, Miguel O'ryan Gallardo 1.
Institución	(1) Universidad de Chile, Programa de Microbiología y Micología, Facultad de Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile. (2) Universidad de Chile, Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Oriente, Hospital Luis Calvo Mackenna, Antonio Varas 360, Santiago, Chile. (3) Universidad de Aysen, Laboratorio de Microbiología Molecular, Ciencias de la Salud, Eusebio Lillo 667, Coyhaique, Chile. (4) Universidad de La Frontera, Programa Medicina Familiar, Facultad de Medicina, Manuel Montt 174, Temuco. (5) University of Groningen, Department of Genetics, University Medical Center Groningen, Hanzeplein 1, Groningen, Netherlands. (6) Universidad de Chile, Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Norte, Hospital Roberto del Rio, Prof. Zañartu 1085, Santiago, Chile. (7) Clínica Alemana de Santiago-Universidad del Desarrollo, Unidad de Gastroenterología Pediátrica, Facultad de Medicina, Vitacura 5951, Santiago, Chile.
Temática	Investigación
Introducción	<i>Helicobacter pylori</i> es causante de la infección crónica bacteriana más prevalente y es el principal agente etiológico de cáncer gástrico a nivel mundial. Esta infección se asocia a una disbiosis intestinal que puede contribuir al desarrollo de patologías. El uso de antibióticos puede asociarse también al desarrollo de disbiosis, por lo que es relevante determinar el efecto que tiene la erradicación de <i>H. pylori</i> en base a antibióticos en la microbiota intestinal, para determinar si es una estrategia beneficiosa y segura que permita restituir la eubiosis.
Objetivo	Comparar el microbioma intestinal de adolescentes asintomáticos infectados por <i>H. pylori</i> , antes y después del tratamiento de erradicación, y con individuos no infectados.
Metodología	Métodos: Estudio intervencional prospectivo multicéntrico. Se recolectaron muestras de deposición de adolescentes de 15-18 años de Colina, Temuco y Coyhaique, Chile. Se extrajo ADN y se realizó secuenciación por metagenómica de tipo shotgun de 8 gb de profundidad. Se analizó y comparó la composición del microbioma intestinal y utilización de rutas metabólicas entre individuos infectados por <i>H. pylori</i> antes (n=25) y después del tratamiento de erradicación (n=25), así como de un grupo de adolescentes no infectados por <i>H. pylori</i> (n=10).
Resultados	Se secuenciaron y analizaron 60 muestras. Se obtuvo una mayor alfa diversidad, mediante índice de Shannon, del grupo infectado pre-tratamiento en comparación al grupo posttratamiento y de los no infectados. No hubo diferencias significativas de la beta diversidad entre los grupos utilizando gráfica de PCoA. A nivel de phylum, Firmicutes fue el más abundante en los tres grupos, especialmente en el de no infectados. Proteobacteria se vio aumentado en el grupo de infectados pre-tratamiento y Tenericutes en el grupo post- tratamiento.
Conclusiones	El tratamiento antibiótico para la erradicación de <i>H. pylori</i> contribuyó a que el microbioma intestinal de adolescentes infectados se recuperara a un perfil similar al de los no infectados.

E-PÓSTER 22

Nombre:	Trasplante de Microbiota Fecal de Donantes Jóvenes y Entrenados promueve Función Cognitiva en Ratones Envejecidos
Autor:	Francisco Silva-Olivares 1; Camila Cerna 2; Nicole Vidal-Herrera 2; Pabla Aguirre 1; Michel Jara 1; Astudillo-Guerrero C. 1; Pamela Urrutia 1; Marco Fuenzalida 2; Samanta Thomas- Valdés 3; Gonzalo Jorquera 1,2.
Institución	1 Laboratorio de Envejecimiento Resiliente, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos INTA, Universidad de Chile. Chile 2 Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso. Chile 3 Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso. Chile
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	El envejecimiento deteriora funciones metabólicas, cognitivas y motoras, y altera el eje intestino-cerebro, una vía clave para la función cognitiva. Las personas mayores suelen presentar disbiosis intestinal, debilitamiento de la barrera intestinal, inflamación crónica y desregulación inmunitaria, lo que contribuye a enfermedades crónicas y neurodegenerativas. La microbiota intestinal emerge como un factor central en este proceso. Objetivo: Evaluar si el trasplante de microbiota fecal (FMT) de donantes jóvenes sedentarios (YS-Tr) y entrenados (YT-Tr) promueve la función cognitiva en ratones envejecidos.
Metodología	Ratones machos de 12 meses recibieron FMT de YT-Tr o donantes de 12 meses de edad (Auto-Tr). Otros ratones de 18 meses recibieron FMT de Auto-Tr, YT-Tr o YS-Tr. Se evaluó memoria de reconocimiento y localización de objetos, potenciación a largo plazo (LTP) en hipocampo, neuroinflamación y plasticidad sináptica mediante qPCR e inmunoblot. Además, se analizó permeabilidad intestinal, citocinas séricas, niveles de ácidos grasos de cadena corta (SCFA) y características de la microbiota intestinal mediante secuenciación 16S rRNA.
Resultados	Los ratones YT-Tr mostraron mejoras significativas en memoria de reconocimiento y espacial en comparación a los grupos Auto-Tr y YS-Tr. También presentaron LTP intacta, menor neuroinflamación y mayores niveles de PSD-95 y FNDC5/Irisina en el hipocampo. La permeabilidad intestinal disminuyó, mientras los niveles de SCFA aumentaron.
Conclusiones	El FMT de donantes jóvenes entrenados mejora la función cognitiva y plasticidad sináptica mediante la modulación de la microbiota intestinal, inflamación y permeabilidad intestinal en ratones envejecidos.

E-PÓSTER 23

Nombre:	Efecto del probiótico BX-1 en el desarrollo de Salmo salar juveniles bajo condiciones experimentales
Autor:	Ariel Valenzuela Saldías; Bernardo Fuentealba Valenzuela; Fernando Cruzat Cruzat; Jorge Silva Acosta; Niza Agurto Oviedo, Francisco Jorquera González, Alberto Sandoval Concha, Paul Sepúlveda Mellado, Ariel Inzunza Sepúlveda, Johan Defaire
Institución	"ITS Swedish Innovation SpA, Santiago, Chile 2Laboratorio de Piscicultura y Patología Acuática, Universidad de Concepción, Chile 3Departamento de Microbiología, Universidad de Concepción, Chile"
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	Los probióticos son una herramienta prometedora en acuicultura, ya que mejoran la digestibilidad, refuerzan el sistema inmune y reducen el uso de antibióticos. Este estudio evaluó los efectos del probiótico BX-1 (<i>Pediococcus pentosaceus</i> , <i>Pichia farinosa</i> y <i>Dekkera bruxellensis</i>) en juveniles de <i>Salmo salar</i> , analizando parámetros sanguíneos, inmunológicos, histológicos y de crecimiento.
Metodología	Se utilizaron tres grupos experimentales: uno control sin suplementación y dos tratados con BX-1 al 1% (PB-1) y 2% (PB-2). Se midieron parámetros sanguíneos (hematocrito, glucosa, proteínas totales, colesterol, triglicéridos, fosfatasa alcalina y cortisol) y se evaluó la expresión de genes inmunológicos (TNF- α e IL-1 β), la estructura histológica intestinal y los parámetros de crecimiento.
Resultados	No se observaron diferencias significativas en los parámetros sanguíneos ni en la expresión de genes inmunológicos entre los grupos, sugiriendo la ausencia de efectos adversos o inflamación sistémica. En contraste, los niveles de cortisol fueron significativamente menores en los grupos tratados con BX-1, indicando un efecto protector frente al estrés. El análisis histológico reveló una arquitectura intestinal conservada sin evidencia de procesos inflamatorios. Además, los peces suplementados con BX-1 al 2% evidenciaron una mayor velocidad de crecimiento y un Factor de conversión de alimento más eficiente comparado con el grupo control.
Conclusiones	La suplementación con BX-1 es segura y no presenta efectos adversos en la salud intestinal e inmunológica en <i>Salmo salar</i> juveniles. La reducción del cortisol sugiere un impacto positivo en la respuesta al estrés. BX-1 estimula el crecimiento bajo condiciones experimentales, sirviendo como una estrategia prometedora en la acuicultura sostenible.

E-PÓSTER 24

Nombre:	Tratamiento alternativo en pacientes con alta producción de metano en test de aire espirado
Autor:	Nidia Payahuala Díaz; Edmundo Casas Cárdenas; Francklin Rivas Echeverria; Nelson Bello Oyarse.
Institución	Hospital San José de Osorno. Osorno, Chile. Department of computer Science and Engeneering. University of Texas at Arlington. Houston, USA. Kauel inc. Merlo Park. California, USA.
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	El aumento en la prevalencia de trastornos gastrointestinales ha llevado a la búsqueda de métodos más precisos para tratar condiciones como la Disbiosis. Este estudio se centra en un caso clínico de un paciente con test de aire espirado positivo para Metano y la respuesta a la terapia coadyuvante con Polifenoles.
Metodología	Paciente femenina, de 16 años, presenta distensión abdominal, flatulencia y constipación. Tras realizar test de aire espirado, se obtiene un resultado positivo para Metano con valores que superan los 180 ppm y niveles normales de Hidrógeno. Se indica tratamiento con Rifaximina 200mg cada 8 horas por 14 días y dieta baja en Fodmap. También se asocia multicepa probiótica a dosis de 10x9 por treinta días. Se objetiva leve mejora clínica, sin embargo, la distensión abdominal y la constipación, se mantuvieron, por lo cual se adiciona Metronidazol a dosis de 500mg cada 8 horas por diez días. Dos semanas después, se realiza un nuevo test de aire espirado que revela niveles de Metano hasta 50ppm, con niveles de Hidrógeno sobre 20ppm. Se decide asociar capsulas que contienen tres cepas de polifenoles (extracto de Quebracho, Castaño de indias y menta de Piperita) a dosis de dos capsulas cada 8 horas por veinte días.
Resultados	Mejoría clínica a las dos semanas y remisión completa de los síntomas a los treinta días. Test de aire espirado de control, normal.
Conclusiones	A pesar de los resultados iniciales moderados con antibióticos y cambios dietéticos, la incorporación de triterapia con Polifenoles como manejo alternativo demostró ser efectiva en la reducción de síntomas y normalización de los niveles de metano en el aire espirado. Este caso sugiere que las intervenciones que integren tratamientos convencionales y alternativas basadas en extractos naturales, pueden ofrecer soluciones viables para la disbiosis intestinal. Sin embargo, es fundamental continuar con la investigación para validar la eficacia de estos tratamientos complementarios.

E-PÓSTER 25

Nombre:	Propuesta metodológica para uso de Polifenoles en manejo de Arqueas: un enfoque de Inteligencia Artificial
Autor:	Edmundo Casas Cárdenas, Nidia Payahuala Díaz, Francklin Rivas Echeverría, Nelson Bello Oyarse.
Institución	Hospital San José de Osorno. Osorno, Chile. Department of computer Science and Engineering. University of Texas at Arlington. Texas, USA. Kauai Inc. Menlo Park. California, USA.
Temática	Nuevos usos
Introducción Objetivos	Entre las especies que proliferan en condiciones de disbiosis, las Arqueas metanogénicas han cobrado especial relevancia, ya que su sobrecrecimiento puede contribuir a la formación de metano, exacerbando síntomas como distensión abdominal y estreñimiento. El uso de concomitante de tres polifenoles, ha emergido como una posible solución para abordar este problema, sin embargo, la evidencia científica en seres humanos aún no respalda su uso clínico y la Inteligencia Artificial, se posiciona como una alternativa de predicción.
Metodología	Se estudiaron los cinco estudios clínicos de mayor impacto en el uso de polifenoles en animales con disbiosis y con herramientas de inteligencia artificial, se evaluará la posibilidad de extrapolar la proyección de efectividad de su uso en seres humanos.
Resultados	Dada la falta de estudios clínicos específicos en seres humanos, la inteligencia artificial en efecto, puede desempeñar un papel crucial en la predicción de la extrapolación del uso de estos polifenoles a través de sus herramientas de minería de datos, incluyendo técnicas como redes neuronales entrenadas con algoritmos de Deep Learning, que permiten el análisis de los estudios in vitro que, junto al conocimiento suministrado por expertos en el área de Microbiota pueden determinar modelos predictivos que nos permiten llegar a desarrollos metodológicos para poder recomendar el uso coadyuvante de esta terapia tri asociada de polifenoles, para en el manejo de Arqueas metanogénicas en seres humanos.
Conclusiones	La adición de Polifenoles en el manejo de la disbiosis intestinal presenta un enfoque innovador en el manejo de las arqueas en animales. Con la tecnología de inteligencia artificial se puede sugerir el uso en seres humanos. A medida que se desarrollan más estudios clínicos, este enfoque podría abrir nuevas vías para tratamientos personalizados en trastornos intestinales relacionados con Arqueas metanogénicas, mejorando así la calidad de vida de los pacientes afectados.

E-PÓSTER 26

Nombre:	Estudio Clínico: Trasplante de Microbiota Fecal, una estrategia para mejorar la resiliencia en adultos mayores
Autor:	Camila Astudillo Guerrero; Carlos Sepúlveda Guzmán; Dominique Masferrer Riquelme; Loreto Olavarría Vera; Pamela Urrutia Vargas; Ricardo Espinoza Araya; Gonzalo Jorquera Olave
Institución	Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, Santiago, Chile. Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad de O'Higgins, Santiago, Chile. Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile. Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Clínica Universidad de Los Andes, Santiago, Chile.
Temática	Investigación
Introducción Objetivos	La microbiota intestinal se altera con el envejecimiento, reduciendo su diversidad y favoreciendo la inflamación crónica (inflammaging). Esto contribuye al deterioro cognitivo, la sarcopenia y trastornos metabólicos. Una microbiota diversa fortalece la resiliencia del organismo, facilitando su adaptación al envejecimiento. Proponemos transferir microbiota de individuos jóvenes y activos a personas mayores para evaluar su impacto en la función cognitiva, muscular y metabólica. En Chile, este estudio será pionero al aplicar el trasplante mediante cápsulas, a diferencia de los trasplantes previos por colonoscopia en casos graves de <i>Clostridium difficile</i> .
Metodología	La fabricación de las capsulas consiste en que la deposición donada será mezclada y homogeniza con Buffer Salino/glicerol 30% estéril y tras una serie de centrifugaciones, el concentrado de bacterias será liofilizado y luego encapsulado. Donantes: personas entre 20 y 35 años que realizan al menos 150 minutos de actividad física aeróbica de alta intensidad por semana, no tener historial de enfermedades infecciosas con actividad crónica, patologías gastrointestinales, alergias, uso de drogas, comportamiento sexual de riesgo ni marcadores de resistencia a antibióticos. Participantes: personas de 65 a 84 años, con autosuficiencia y capaces de tragar cápsulas. No tener una enfermedad intestinal grave, patología o tratamiento que comprometa su sistema inmune ni diagnóstico de demencia.
Resultados	Nuestra investigación está estructurada como un ensayo clínico aleatorizado, controlado con placebo y doble ciego. A las personas mayores se les evaluará densitometría y composición corporal mediante DEXA, ecografía abdominal, muscular y de carotídea, exámenes clínicos. También se les realizará el test GDLAM y fuerza de prensa determinar capacidad y autonomía funcional. Además, se les realizará test cognitivos, de estrés y depresión. Estas evaluaciones se realizarán de forma basal y se repetirán tras 4, 8 y 20 semanas posterior al tratamiento.
Conclusiones	Este estudio permitirá establecer la seguridad del trasplante de microbiota oral en personas mayores y ser una alternativa no invasiva para mejorar su calidad de vida.

E-PÓSTER 27

Nombre: Mapeo de la composición de la microbiota intestinal chilena: Estudio exploratorio de siete ciudades.

Autor: Marcell Leonario-Rodriguez, Anahí Van-Laar, Raúl Arias-Carrasco, Claudio Vasquez, Michel Abanto, Martin Gotteland, Catterina Ferreccio, Vinicius Maracaja-Coutinho & Nicolas Saavedra

Institución

Institución

1. Programa de Doctorado en Ciencias, mención Biología Celular y Molecular Aplicada, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile; marcell.leonariol@gmail.com
2. Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Mayor, Santiago, Chile; marcell.leonario@umayor.cl
3. Instituto Universitario de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT), Universidad Tecnológica Metropolitana, Santiago, Chile; raul.arias@utem.cl
4. Unidad de Genómica y Bioinformática, Núcleo Científico Tecnológico en Biorecursos (BIOREN), Universidad de La Frontera, Temuco, Chile; claudio.vasquez@ufrontera.cl, michel.abanto@ufrontera.cl
5. Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Faculty of Chemical & Pharmaceutical Sciences & Faculty of Medicine, Universidad de Chile, Santiago, Chile; vinicius.maracaja@uchile.cl
6. Centro de Biología Molecular y Farmacogenética, Departamento de Ciencias Básicas, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile;

Temática Investigación

Introducción
Objetivos La realización de estudios que caractericen los estados de eubiosis intestinal como referencia para cada población a nivel local son fundamentales para establecer la modulación de la microbiota intestinal como estrategia terapéutica. A nivel nacional, solo existe un estudio publicado que reporto una intervariabilidad individual que no permite establecer un enterotipo de referencia claro para población chilena. Frente a esto, el objetivo del presente trabajo fue describir el microbioma intestinal de referencia de sujetos chilenos sanos.

Metodología Se realizó un estudio observacional de tipo transversal que caracterizó la microbiota intestinal a partir de muestras fecales de 156 sujetos sanos residentes de siete ciudades del país, representando las regiones norte (Antofagasta), centro (Metropolitana y Maule), sur (Araucanía y Los Ríos), y extremo sur (Magallanes). Se realizó extracción de ADN y posterior secuenciación de 16S para asignación taxonómica luego de análisis bioinformático validado para el presente diseño del estudio. Se realizaron comparación de abundancias relativas y diversidad según ciudades, zona geográficas y desarrollo comunal de las localidades.

Resultados Los filos dominantes en todas las ciudades corresponden a Bacteroidota y Bacilota, sin embargo, se observan diferencias en la composición entre ciudades, con variaciones en la abundancia relativa de filos menos dominantes específicos. En términos de diversidad alfa y beta, se observan diferencias significativas entre todas las ciudades, zonas geográficas y desarrollo comunal de las localidades ($p < 0.001$).

Conclusiones La composición de la microbiota intestinal de la población chilena se caracteriza por una distribución equilibrada entre taxones dominantes y secundarios, combinado con la representación de taxones específicos y subrepresentados en otras poblaciones del mundo. Cada ciudad analizada presenta un perfil microbiano particular y diferente a todas las otras localidades evaluadas, independiente de la zona geográfica, así como del desarrollo comunal que presentan.

E-PÓSTER 28

Nombre: Beneficios de la ingestión de Lactiseibacillus rhamnosus GG en ratones de edad madura

Autor: Estefanía Díaz-Del Cerro^{1,2}, Mariano Soto¹, Noemi Ceprián^{1,2}, Beatriz Solo de Zaldívar³, Teresa Requena³, Mónica De la Fuente^{1,2}

Institución

- 1 Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid, España.
- 2 Instituto de investigación del hospital 12 de Octubre, Madrid, España
- 3 Departamento de Biotecnología y Microbiología de alimentos. Instituto de investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL-CSIC). Madrid, España.

Introducción
Objetivos

En el proceso de envejecimiento la edad madura supone un momento importante de declive de las funciones del organismo, especialmente las de los sistemas homeostáticos, el sistema nervioso y el inmunitario, como consecuencia del aumento de estrés oxidativo-inflamatorio que tiene lugar a esa edad. La ingestión de ciertos probióticos se ha sugerido como una estrategia prometedora para controlar esa "oxi-inflammaging" y mejorar la función de los sistemas homeostáticos, lo que permite lograr un envejecimiento y longevidad saludables. Lactiseibacillus rhamnosus GG (LGG) ha mostrado efectos positivos en algunos de los aspectos indicados, pero se desconoce su eficacia en la edad madura. El objetivo del trabajo fue estudiar el efecto, en ratones maduros, del LGG ingerido durante 4 semanas en diversos parámetros conductuales y de funcionalidad y estado oxidativo-inflamatorio de leucocitos peritoneales.

Metodología

Ratones hembra (ICR-CD1) maduras, se dividieron en dos grupos (n=7/grupo): 1) Ratonas suplementadas con LGG (MLGG) (ingirieron durante 4 semanas 10⁹ ufc/ratón/día disuelto en el agua); 2) Ratonas control (MC). Además, se utilizó un grupo de 7 ratonas adultas como grupo control de edad (AC). Los grupos AC y MC recibieron una cantidad similar de bebida sin LGG. Tras las 4 semanas, se realizaron una batería de pruebas conductuales (coordinación, vigor, equilibrio, ansiedad, exploración), y se extrajeron leucocitos peritoneales para estudiar su funcionalidad y estado oxidativo-inflamatorio.

Resultados

Los animales MLGG mostraron unas conductas exploratorias, funciones inmunitarias (quimiotaxis, actividad antitumoral Natural Killer y respuesta linfoproliferativa frente a mitógenos) así como un estado oxidativo (peroxidación lipídica, cociente glutatión oxidado/glutatión reducido) e inflamatorio (linfoproliferación basal), significativamente mejores que los MC. Además, en general, los valores obtenidos en dichos parámetros fueron similares a los de AC.

Conclusiones

La suplementación con LGG durante un periodo corto de tiempo podría ser una buena estrategia nutricional en la edad madura para promover un envejecimiento saludable.

E-PÓSTER 29

Nombre:	La transferencia fecal de ratones adultos a viejos mejora su exploración, inmunidad y estado redox
Autor:	Adriana Baca ¹ , Judith Félix ^{1,2} , Noelia Joyera ¹ , Irene Martínez de Toda ^{1,2} , Teresa Requena ³ , Mónica De la Fuente ^{1,2}
Institución	1 Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología (Unidad de Fisiología Animal). Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid, España. 2 Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre (i+12), Madrid, España. 3 Departamento de Biotecnología Alimentaria y Microbiología, Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación CIAL-CSIC, Madrid, España.
Temática	Nuevos usos
Introducción Objetivos	Al envejecer se producen cambios en la microbiota intestinal que se asocian con un mayor estrés oxidativo-inflamatorio y una peor comunicación de esta microbiota con los sistemas homeostáticos, el nervioso y el inmunitario, cuyo deterioro conlleva un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad. Recientemente se ha propuesto que la microbiota tiene un papel importante en el envejecimiento, pero se desconoce si la transferencia fecal de adultos sanos en la vejez podría ayudar a mejorar algunos aspectos de esos sistemas homeostáticos. El objetivo fue investigar el efecto de la transferencia fecal de ratones adultos a viejos sobre su conducta, inmunidad y estado redox.
Metodología	Ratones hembra viejas (72±2 semanas de edad) se dividieron en 3 grupos: 1) grupo que recibió transferencia fecal de ratones adultos (28±2 semanas); 2) grupo que la recibió de ratones viejos; 3) grupo control sin manipular. Tras un lavado intestinal con polietilenglicol, se administraron 200µL de heces de ratones adultos y viejos a los correspondientes animales. Las heces estaban diluidas en PBS y se administraron oralmente 3 días por semana durante 2 semanas. Finalizado ese periodo, los animales se sometieron a una serie de pruebas conductuales y posteriormente se obtuvieron los leucocitos peritoneales en los que se analizaron varias funciones y parámetros de estado redox.
Resultados	Los resultados muestran que los ratones viejos que recibieron la transferencia fecal de adultos presentan mayor exploración, y sus leucocitos peritoneales muestran mayor fagocitosis, capacidad de quimiotaxis y de proliferación de los linfocitos en respuesta a mitógenos. También esos leucocitos tienen un menor cociente glutatión oxidado/glutatión reducido (un indicador de estrés oxidativo) como consecuencia de una menor concentración del oxidante glutatión oxidado.
Conclusiones	La transferencia fecal de ratones adultos a viejos produce en estos una mejora conductual e inmunitaria y un menor estrés oxidativo, lo que favorece un envejecimiento exitoso.

LIBRO RESUMEN



SANTIAGO - CHILE

24 AL 26
DE ABRIL 2025



**3^{ER} CONGRESO INTERNACIONAL DE
MICROBIOTA, PROBIÓTICOS Y PREBIÓTICOS**
————— **SIAMP&P 2025** —————

1^{ER} CONGRESO SOCHIMP&P 2025

SOCIEDAD CHILENA DE MICROBIOTA, PROBIÓTICOS Y PREBIÓTICOS