



# APLICACIONES CLÍNICAS DE LOS PROBIÓTICOS

Elena Collado Ortega

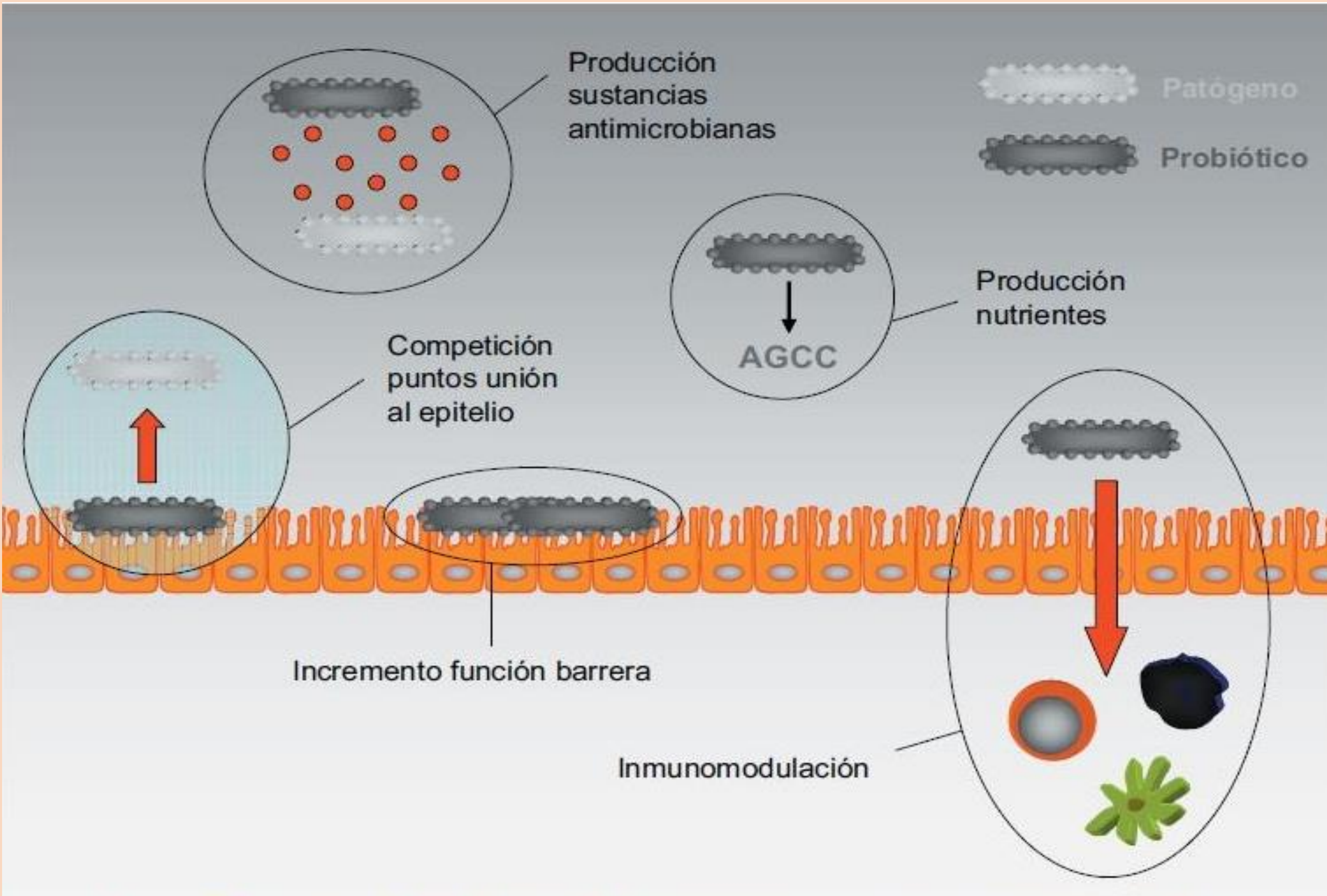
Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

## INTRODUCCIÓN

### MICROBIOTA INTESTINAL Y PROBIÓTICOS

Son microorganismos vivos, principalmente bacterias, no patógenas, utilizados en forma de suplemento alimenticio, que tras ser ingeridos en cantidades suficientes, mejoran el equilibrio microbiano intestinal y provocan efectos beneficiosos sobre la salud de quienes los ingieren.

El nicho ecológico en el que habitan se denomina microbiota, y la intestinal es de las más densamente pobladas.



REQUISITOS

ESTAR DEBIDAMENTE IDENTIFICADOS

TOLERAR CONDICIONES DEL ENTORNO DONDE EJERCEN SU EFECTO

CARECER DE FACTORES DE VIRULENCIA Y NO PRODUCIR METABOLITOS INDESEABLES

AUSENCIA DE GENES DE RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS SUSCEPTIBLES DE SER TRANSMITIDOS

### DESARROLLO INDUSTRIAL

Identificación a nivel de cepa  
 Escrutinio de las cepas  
 Evaluación de seguridad y funcionalidad  
 Fermentación a pequeña escala  
 Escalado a producciones en planta piloto  
 Estudios de estabilidad a largo plazo

### OBJETIVOS

Recoger de forma resumida los efectos demostrados de los probióticos en diversas patologías

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se ha realizado una revisión bibliográfica descriptiva. Las fuentes utilizadas han sido PubMed, Cochrane, Medline, SEPYP, web EIProbiótico, la AEMPS y WGO

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### CAVIDAD ORAL

*Lactobacillus rhamnosus* GG compete con microorganismos cariogénicos

### INFECCIONES VÍAS RESPIRATORIAS ALTAS

Cepas de *Lactobacillus* y *Bifidobacterium* favorecen una menor duración de los episodios y un descenso en la prescripción de antibióticos

### HEPATOLOGÍA

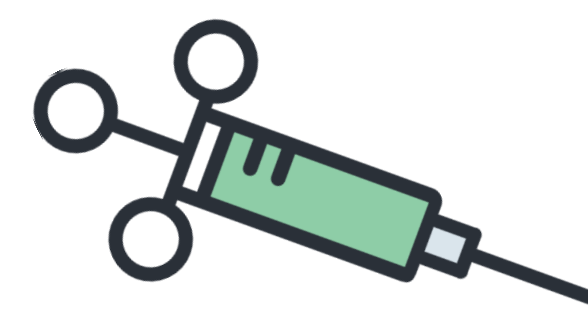
Los probióticos pueden ser eficaces en el tratamiento de las enfermedades hepáticas y en la prevención de las complicaciones de la cirrosis.

### GASTROENTEROLOGÍA

Prevención y tratamiento de la diarrea  
 Infección por *Clostridium difficile*  
 Infección por *Helicobacter pylori*  
 Enfermedad inflamatoria intestinal (EII)  
 Síndrome de intestino irritable (SII)

### GINECOLOGÍA

El aumento de *Lactobacillus* está asociado con la menor presencia de uropatógenos y ciertas cepas inhiben a los agentes etiológicos de la mastitis lactacional



### VACUNACIÓN

Existe relación entre disbiosis y baja respuesta inmunitaria a las vacunaciones. Sobre todo es más evidente en las vacunas orales como las de la polio, cólera o rotavirus



### ENFERMEDADES ALÉRGICAS

El consumo de *L. rhamnosus* GG un mes antes del parto, produce una disminución significativa de enfermedad atópica en los recién nacidos. También hay evidencias de su utilidad en neonatos alérgicos a la leche de vaca

## CONCLUSIÓN

- El efecto del probiótico debe valorarse en función de la cepa y especie utilizada, la dosis, el tiempo de administración y la duración de este, una vez finalizada su administración.
- Hay distintos estudios que evidencian el efecto positivo del uso de probióticos sobre la salud digestiva y extradigestiva, especialmente en relación con la inmunidad y la inflamación.
- Actualmente se precisan más ensayos clínicos aleatorizados para obtener la evidencia suficiente para realizar recomendaciones sistemáticas de empleo.

## BIBLIOGRAFÍA

Guarner F, Sanders ME, Eliakim R, Fedorak R, Gangl A, Garisch J, et al. Probiotics and prebiotics. World Gastroenterology Organization Global Guidelines. Febr17.

Martínez-Cuesta MC, Peláez C, Requena T. 2012. Probióticos en la salud humana.