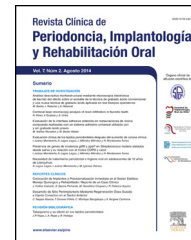




# Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral

www.elsevier.es/piro



## TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

### Efecto clínico del uso de probiótico en el tratamiento de la periodontitis crónica: ensayo clínico



Alicia Morales<sup>a</sup>, Carolina Galaz<sup>a</sup>, Jenifer González<sup>a</sup>, Nora Silva<sup>b</sup>,  
Marcela Hernández<sup>b</sup>, Claudia Godoy<sup>a</sup>, Jocelyn García-Sesnich<sup>a</sup>,  
Patricia Díaz<sup>c</sup> y Paola Carvajal<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Laboratorio de Biología Periodontal, Departamento de Odontología Conservadora, Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Santiago, Chile

<sup>b</sup> Laboratorio de Microbiología, Departamento de Medicina y Patología Oral, Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Santiago, Chile

<sup>c</sup> División de Periodontología, Departamento de Salud Oral y Ciencias Diagnósticas, Centro de Salud de la Universidad de Connecticut, Farmington, Connecticut, EE. UU.

Recibido el 29 de enero de 2016; aceptado el 10 de mayo de 2016

Disponible en Internet el 11 de julio de 2016

#### PALABRAS CLAVE

*Lactobacillus rhamnosus*;  
Periodontitis crónica;  
Pulido y alisado radicular

#### Resumen

**Objetivo:** El objetivo de este ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, de brazos paralelos y controlado por placebo fue evaluar el efecto clínico del consumo de *Lactobacillus rhamnosus* SP1 en un polvo de disolución oral, adicional a la terapia periodontal no quirúrgica.

**Material y método:** Cuarenta y nueve sujetos fueron examinados para participar en este estudio. Veintiocho participantes sistémicamente sanos, con diagnóstico de periodontitis crónica, fueron reclutados y monitorizados clínicamente en el tiempo basal, 3 y 6 meses después de la terapia periodontal. Los parámetros clínicos registrados fueron presencia de placa, sangrado al sondaje, profundidad al sondaje y pérdida de inserción clínica. Todos recibieron terapia periodontal no quirúrgica, incluyendo pulido y alisado radicular (PAR), y fueron asignados aleatoriamente al grupo experimental (PAR+probiótico, n=14) o control (PAR+placebo, n=14). Luego de la última sesión de PAR debieron ingerir un sobre con polvo de disolución oral de *Lactobacillus rhamnosus* SP1 o placebo, una vez al día durante 3 meses.

**Resultados:** Ambos grupos mejoraron sus parámetros clínicos en todos los tiempos evaluados. Además, el grupo experimental redujo significativamente el porcentaje de sitios, dientes y número de participantes con profundidad al sondaje  $\geq 5$  mm entre el tiempo basal y los 6 meses postratamiento.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [pcarvajal@odontologia.uchile.cl](mailto:pcarvajal@odontologia.uchile.cl) (P. Carvajal).

**Conclusiones:** La administración oral de *L. rhamnosus* SP1 asociado a la terapia periodontal genera similares mejorías en los parámetros clínicos comparado con solo usar terapia periodontal en el tratamiento de la periodontitis crónica en adultos.

© 2016 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

*Lactobacillus rhamnosus*;  
Chronic periodontitis;  
Scaling and root planing

## Clinical effect of probiotic in treatment of chronic periodontitis: clinical trial

### Abstract

**Objective:** The aim of this double-blind, placebo-controlled parallel-arm, randomised clinical trial was to evaluate the clinical effects of a sachet of *Lactobacillus rhamnosus* SP1-containing probiotic as an adjunct to non-surgical therapy.

**Material and method:** Forty-nine subjects were screened for their eligibility to participate in this study. Twenty-eight systemically healthy volunteers with chronic periodontitis were enrolled and monitored clinically at baseline, and at 3 and 6 months after therapy. Clinical parameters measured included plaque index, bleeding on probing, pocket probing depths (PPD), and clinical attachment loss. Patients received non-surgical therapy including scaling and root planing (SRP), and were randomly assigned to a test (SRP + probiotic, n = 14) or control (SRP + placebo, n = 14) group. The administration of a sachet of *Lactobacillus rhamnosus* SP1 probiotic once a day for 3 months commenced after the last session of SRP.

**Results:** Both test and control groups showed improvements in clinical parameters at all time points evaluated. Furthermore, at initial visits and after 6 months follow-up, the test group showed a statistically significant reduction in percentage of sites, teeth, and number of participants with PPD  $\geq$  5 mm.

**Conclusions:** The results of this trial indicate that oral administration of *L. rhamnosus* SP1 sachets during initial therapy resulted in similar clinical improvements compared to SRP alone. © 2016 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La periodontitis crónica es una enfermedad inflamatoria producida por una infección que afecta a la integridad de los tejidos de soporte del diente<sup>1</sup>, y que implica la interacción del biofilm subgingival con la respuesta inmunoinflamatoria del hospedero y la subsecuente alteración de la homeostasis ósea y conectiva<sup>2</sup>. Se considera un problema de salud pública debido a la alta prevalencia de destrucción periodontal en la población mundial<sup>3</sup>, y también en la población adulta chilena<sup>4</sup>, considerándose como una causa significativa de pérdida dentaria<sup>5</sup>, teniendo un impacto negativo en la calidad de vida de la población<sup>6</sup> y asociándose a un tratamiento de alto costo<sup>5</sup>.

El tratamiento *gold standard* para la periodontitis es el pulido y alisado radicular (PAR), cuyo objetivo es el control de la infección, eliminando los organismos patógenos que se encuentran en el biofilm subgingival y en otros nichos, y estableciendo una comunidad microbiana compatible con la salud del hospedero<sup>7</sup>. Sin embargo, no siempre es efectivo como tratamiento único en la mejoría de los parámetros clínicos, por lo que se puede asociar a la prescripción de antibioterapia sistémica<sup>8</sup>. Esta modalidad de tratamiento elimina toda la microbiota, independiente

de su patogenicidad, además de asociarse con el incremento de la resistencia antibiótica y la frecuente recolonización de los sitios tratados<sup>9</sup>. Por este motivo ha sido necesaria la búsqueda de nuevos paradigmas de tratamiento periodontal.

Los probióticos son «microorganismos vivos, principalmente bacterias, que son seguros para el consumo humano y, cuando son ingeridos en cantidades suficientes, tienen efectos benéficos para la salud humana, más allá de la nutrición básica»<sup>10</sup>.

A nivel periodontal se ha reportado un mayor aumento de los niveles de inserción clínica y una mayor disminución de la profundidad al sondaje, índice gingival, índice de placa, índice de sangrado y recuento de periodontopatógenos en los pacientes con periodontitis crónica a los que se les han administrado probióticos orales. Sin embargo, revisiones recientes han concluido que se requieren más estudios que evalúen la eficacia de los probióticos en el mantenimiento de la salud oral, y que permitan comprender sus mecanismos de acción<sup>11</sup>.

El objetivo de este trabajo fue evaluar la efectividad del uso sistémico del probiótico *Lactobacillus rhamnosus* SP1 en los parámetros clínicos periodontales de pacientes con periodontitis crónica tratados con terapia periodontal no quirúrgica.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3172313>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3172313>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)