

## LACTOBACILLUS RHAMNOSUS

≥ 10 bilhões/g

**Uso:** Interno

**Fator de Correção:** Não se aplica

**Fator de Equivalência:** Não se aplica

Durante as últimas décadas as propriedades nutritivas e terapêuticas de alimentos funcionais incorporando bactérias probióticas tem sido alvo de atenção considerável; numerosas conclusões relatadas na literatura científica. Os alvos de estudo mais comuns na avaliação do valor nutritivo de estirpes probióticas são os laticínios fermentados por lactobacilos e bifidobactérias. Tais produtos contêm um elevado teor de nutrientes, que variam de acordo com o tipo de leite utilizado, o tipo de microrganismo adicionado e o processo de fabrico escolhido.

Um dos valores terapêuticos atribuídos às bactérias probióticas, o qual está alicerçado em mecanismos de ação bem estabelecidos e reconhecidos pela comunidade científica, é o efeito benéfico sobre distúrbios e infecções intestinais. O uso eficaz dos agentes probióticos nestas situações é justificado, não só no tratamento, mas também na prevenção de tais alterações. Além dos produtos alimentares descritos, existem no mercado preparações farmacêuticas contendo agente probióticos. Em geral, estas consistem em cápsulas contendo populações bacterianas liofilizadas, sendo utilizadas no tratamento de distúrbios gastrintestinais, obstipação e algumas doenças hepáticas.

### Descrição

Bactéria láctica bastante resistente aos sais biliares, o *Lactobacillus rhamnosus* fermenta várias formas de açúcar, e produz ácido lático. De boa aderência à mucosa intestinal, é útil para criar um ambiente propício ao desenvolvimento das bifidobactérias, criando condições anaeróbicas no cólon. *Lactobacillus rhamnosus* leva vantagem na competição com bactérias patogênicas. Também acidifica e protege o intestino delgado.

### Recomendação de uso

Recomenda-se o consumo de 100 a 600 milhões de UFC, três a quatro vezes ao dia, conforme critério médico e necessidade do paciente.

\*Fazer os cálculos em relação ao teor descrito no corpo do certificado de análise.

A potência de probióticos é normalmente expressa em UFC (Unidades Formadoras de Colônia) e podem variar dentro de certos limites padronizados de lote para lote. Para medidas e dosagens é necessário correlacionar sua potência em UFC com a sua massa, conforme o estabelecido no certificado de análise. Os cálculos são simples e devem ser realizados por regra de três simples.

### Aplicações

- ✓ Tratamento de excesso de óxido nítrico
- ✓ Desintoxicação de metais pesados
- ✓ Alergia alimentar
- ✓ Inflamação intestinal
- ✓ Eczema tóxico

# LITERATURA

## **Comprovação de eficácia**

Existem muitos estudos acerca dos *Lactobacillus rhamnosus* inclusive em associação com outros probióticos.

Em um estudo randomizado, duplo cego, 20 pacientes com histórico de inflamação na porção ilíaca do intestino foram selecionados. Para o estudo, 10 pacientes tomaram placebo, enquanto os outros 10 tomaram as cápsulas controle compostas por 100 milhões de UFC de *Lactobacillus rhamnosus* duas vezes ao dia por 3 meses. Análise quantitativa da cultura de bactérias fecal e por biópsias da porção ilíaca do intestino foram analisadas antes e depois do tratamento. O resultado foi satisfatório para o grupo tratado com a mudança da flora intestinal, com o aumento da concentração de lactobacillus "positivos" para a flora.

Outro estudo mostrou que *Lactobacillus rhamnosus* (cepas de GG), administrados na forma de supositórios vaginais duas vezes por dia durante 7 dias reduziu os sintomas associados com a candidíase vaginal.

## **Tratamento de eczema atópico/ Síndrome de dermatite em crianças: uma pesquisa duplo-cego controlada por placebo**

A síndrome da dermatite / eczema atópico infantil (AEDS) geralmente é o primeiro sinal de alergia e está associada com a hipersensibilidade ao alimento na grande maioria dos casos. Os dados epidemiológicos sugerem que modificações nos microrganismos intestinais, redução nas infecções feco-orais e microrganismos em produtos alimentícios podem afetar a emergência de doenças alérgicas. A evidência indireta para esses dados é que as crianças atópicas possuem mais coliformes e clostrídios e algumas bifidobactérias e lactobacilos na flora intestinal, do que as crianças não atópicas.

Em dois estudos anteriores com crianças, a suplementação com LGG e bifidobactérias mostrou uma redução de 9 a 13 pontos no SCORAD do que com a utilização de placebo. A população utilizada, entretanto, era pequena. Numa pesquisa recente, crianças entre 1 e 13 anos de idade experimentaram uma combinação de duas cepas de Lactobacilo para melhorar os sintomas de AEDS, comparadas com o tratamento com placebo, mas o SCORAD não se modificou nos objetos de estudo. Numa pesquisa relacionando a prevenção primária de alergias com prevalência de probióticos nas AEDS foi menor com os probióticos do que no grupo placebo, mas não houve diferenças na severidade de AEDS ou no número de SPTs (teste de sensibilidade epitelial) ou aumento na concentração de IgE.

Diferentemente dos resultados de estudos anteriores com probióticos, os autores observaram um alívio nos sintomas da AEDS no grupo placebo. A eliminação de proteína alergênica do leite de vaca em crianças acometidas por esse tipo de alergia e a utilização de outros tipos de alimentos, diminuiu marcadamente os efeitos dos sintomas AEDS, além de uma diminuição de 65% no SCORAD.

O tratamento tóxico altamente eficaz e a eliminação dietética pode ter contribuído para uma apreciação incompleta dos efeitos das preparações probióticas nesta pesquisa. Também poderia ser questionado que o tratamento ou acompanhamento foi muito curto. A CMA foi diagnosticada após o tratamento e a eliminação prolongada com alimentos modificados pode ter sido estressante para algumas famílias. Por outro lado o SCORAD diminuiu drasticamente e estava baixo após 8 semanas de acompanhamento.

O LGG teve efeito positivo apenas no subgrupo associado à IgE. Algumas pesquisas demonstraram um efeito positivo dos probióticos em populações com crianças com ou sem sensibilização com IgE. Neste estudo, os autores verificaram que o tratamento com probióticos não beneficia todas as crianças com AEDS, apenas aquelas associadas à IgE. Esse efeito apareceu 4 semanas após o período de tratamento.

Os autores acreditam que a mistura com vários probióticos pode reforçar quaisquer efeitos benéficos do LGG, bem como uma combinação de duas cepas diferentes de Lactobacilos, que reduziu os sintomas em crianças com AEDS associadas a IgE. Nesta pesquisa, entretanto, o LGG combinado com outras cepas de probióticos suprimiu o efeito observado com o LGG isolado. O mecanismo de supressão é desconhecido. Uma explicação para isso pode ser uma interferência nos efeitos imunoestimulantes entre as cepas.

Os antibióticos provavelmente interferem com a colonização dos probióticos, reduzindo dessa forma o efeito do tratamento. Os antimicrobianos parecem não exercer efeito sobre a pele

# LITERATURA

como evidenciado por mudanças similares no SCORAD no grupo placebo e após a exclusão de crianças tratadas com antibióticos.

Os autores analisaram apenas uma alíquota de amostras fecais, mas acreditamos que essa proporção foi representativa. O tratamento foi bem sucedido, uma vez que foi alta a prevalência fecal de cepas de probióticos nos grupos de tratamento. Houve aumentos consideráveis nas contagens totais de lactobacilos no grupo tratado com probióticos, mas essas modificações isoladas não explicam o efeito melhor do LGG quando comparado com o grupo MIX, sobre os sintomas de AEDS, já que o aumento de lactobacilos em amostras fecais foi semelhante em ambos os grupos.

Influenciar a microflora intestinal pela administração de bactérias probióticas para tratar a alergia é uma nova alternativa. Os resultados sugerem que o LGG, quando administrado como uma única cepa probiótica, apresenta uma diminuição maior no SCORAD do que o grupo placebo em crianças que sofrem de AEDS associadas à IgE. São necessários estudos adicionais para explorar os efeitos específicos das cepas e mecanismos de bactérias probióticas diferentes em pacientes alérgicos.

## Referências Bibliográficas

1. <http://www.goodnessdirect.co.uk/cgi-local/frameset/article/148.html>
2. <http://www.ajcn.org/cgi/content/abstract/80/6/1618>
3. Gomes A.M.P., Malcata F.X. Agentes Probióticos em alimentos: aspectos fisiológicos e aplicações tecnológicas.
4. MEDLINE – Effect of *Lactobacillus rhamnosus* GG on ileal pouch inflammation and microbial flora.

Última atualização: 09/07/2012 DP