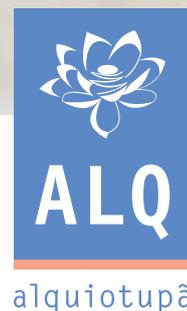




Informe Técnico - Farmácia ALQ



BIOintestil®

BIOintestil® é um produto natural e inovador para o bem estar da saúde gastrointestinal desenvolvido pelo Departamento de Medicina Clínica da Universidade de Bolonha, na Itália. Seus compostos demonstraram-se eficazes na redução de gases intestinais, náuseas, refluxo e constipação intestinal. Além disso, BIOintestil® possui atividade no controle da disbiose e da síndrome do intestino irritável.

BIOintestil® é formulado através de um processo tecnológico patenteado (Patente Européia, Application nº 16171535.4-1466) constituído por dois componentes: o óleo essencial extraído da *Cymbopogon martinii* (Roxb.) Wats, padronizado em geraniol e a fibra em pó obtida do rizoma de *Zingiber officinale* Roscoe, padronizado em 6-gingerol, que permite a liberação simultânea das substâncias ativas direcionadas ao cólon. Nesse processo tecnológico, o óleo essencial de *Cymbopogon martinii* (Roxb.) Wats, padronizado em geraniol, é absorvido pela fibra do rizoma do *Zingiber officinale* Roscoe através de uma mistura lenta, capaz de distribuir homogeneamente o óleo essencial na fibra. A fibra liga-se às moléculas lipofílicas como colesterol e sais biliares, impedindo a absorção no estômago e no intestino delgado, concentrando a liberação dos ativos exclusivamente no cólon, região intestinal onde a fibra vai ser naturalmente degradada pela microbiota intestinal.

INDICAÇÕES E APLICAÇÕES

- *Aumento da motilidade intestinal;*
- *Estimula a digestão;*
- *Equilíbrio da microbiota intestinal;*
- *Alívio de sintomas como gases, náuseas e vômitos;*
- *Eliminação do inchaço e dores abdominais;*
- *Tratamento da síndrome do intestino irritável.*

MECANISMO DE AÇÃO

Os componentes de BIOintestil® agem através de uma ação anti-inflamatória, antimicrobiana seletiva, carminativa e antiemética. BIOintestil® demonstrou uma notável atividade benéfica na modulação da microbiota intestinal, regularizando o canal intestinal tanto em pacientes com Síndrome do Intestino Irritável do tipo diarreico, quanto em pacientes com Síndrome do Intestino Irritável do tipo mista e constipativa.

O óleo essencial extraído da *Cymbopogon martinii* (Roxb.) Wats, padronizado em geraniol e a fibra em pó obtida do rizoma de *Zingiber officinale* Roscoe, padronizado em 6-gingerol, possuem propriedades benéficas na função digestiva. O rizoma do gengibre possui uma ação antináusea, age regularizando a mobilidade gastrointestinal e eliminando os gases. O geraniol atua como inibidor da COX-2, com consequente redução dos níveis de mediadores inflamatórios e atividade antimicrobiana.

- **Ação anti-inflamatória**

Estudos demonstraram que o 6-gingerol age sobre a COX-2 e sobre a lipoxigenase, resultando na diminuição da liberação dos mediadores inflamatórios, como leucotrienos. Além disso, demonstrou-se que o extrato de gengibre é capaz de reduzir a síntese de prostaglandina 2, tromboxano B2 e de aumentar os níveis de prostaciclina sem, contudo, aumentar os de prostaglandina. E o geraniol também possui um papel essencial no mecanismo anti-inflamatório, pois é capaz de reduzir a expressão de COX-2 e NF- κ B, com consequente diminuição de mediadores próinflamatórios como TNF- α e IL-17.

- **Ação antimicrobiana seletiva (não age como antibiótico)**

O geraniol é um composto hidrofóbico capaz de se ligar à parede bacteriana, modificando sua organização dinâmica, com consequente perda de íons e depleção de ATP. As bactérias patogênicas são mais susceptíveis ao geraniol do que as espécies comensais benéficas. Estudos mostraram que o geraniol foi capaz de aumentar a abundância de *Lactobacillae*.

- **Atividade carminativa**

O 6-gingerol é capaz de aumentar a mobilidade intestinal e, portanto, estimular a digestão, ao mesmo tempo em que elimina a constipação e gases intestinais.

- **Atividade antiemética**

O 6-gingerol atua no trato gastrointestinal aumentando a motilidade gástrica devido sua atividade agonista sobre os receptores colinérgicos M3 e atividade antagonista sobre os receptores de serotonina. Dessa forma, age na diminuição da secreção gástrica, reduzindo as contrações musculares da mucosa e diminuindo a sensação de náuseas e vômito devido ao aumento do esvaziamento gástrico.

DOSAGEM USUAL

- 600mg/dia para uso contínuo.

- 600mg, 3 vezes ao dia, durante 4-6 semanas para tratamento.

Pode repetir esse ciclo até 4 vezes ao ano, com intervalo mínimo de 4 semanas entre um ciclo e outro.

ESTUDO CIENTÍFICO

Ensaio clínico em pacientes com Síndrome do Intestino Irritável

Um ensaio clínico realizado no Departamento de Medicina Clínica de Bologna em 19 pacientes com Síndrome do Intestino Irritável, demonstrou que BIOintestil® é capaz de combater eficazmente a disbiose, avaliada com análises metagenômicas em material fecal. Os pacientes passaram por coleta de sangue e amostra de fezes na visita 1, antes do início do tratamento; na visita 2, após 4 semanas de tratamento com BIOintestil® na dosagem de 600mg, administrado 3 vezes ao dia, e na visita 3, 4 semanas após a pausa do tratamento.

Do ponto de vista clínico, 63% dos pacientes obtiveram uma melhora significativa da sintomatologia logo após 2 semanas de administração do BIOintestil®, resultado que se manteve por toda a duração da terapia (4 semanas). Em geral o fator que foi mais influenciado pelo tratamento foi a estabilização da função intestinal que ocorreu em 81% dos pacientes. O segundo fator foi a intensidade da dor, com uma melhora em 68% dos pacientes. O escore da doença foi analisado com o teste de IBS-VAS (Escala Analógica Visual para a Síndrome do Intestino Irritável), amplamente validado em clínica. Os resultados mostrados na Figura 1 indicam uma redução significativa ($p < 0,05$) do escore no tempo T2 (visita 2), e que em diversos pacientes ficaram mantidos também no tempo T3 (visita 3).

IBS VAS

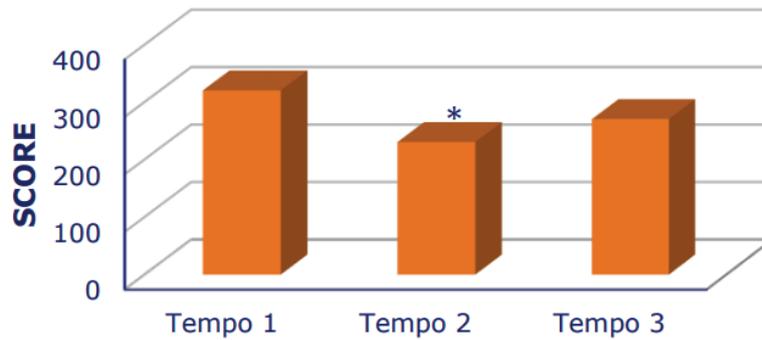


Figura 1. Gravidade da doença avaliada com base nos escores obtidos com o teste IBS- VAS. Os escores na escala de 75-175 indicam uma sintomatologia leve; em uma escala de 176-300, indicam uma sintomatologia moderada; valores acima de 300 indicam sintomatologia grave. Os valores registrados no tempo T2 foram significativamente inferiores ($p < 0,05$) em comparação com aqueles no tempo T1 (análise estatística ANOVA).

Além disso, o tratamento com BIOintestil® reduziu significativamente a inflamação nestes pacientes, medida através da dosagem da quimiocina pró-inflamatória circulante MIP-1 β . Não foram verificadas reações adversas de nenhum tipo relacionadas à administração do suplemento. A evolução da doença, do ponto de vista do perfil inflamatório, foi avaliada no soro dos pacientes com a metodologia Luminex, e é representada na Figura 2. Observa-se uma modificação do perfil inflamatório médio dos pacientes, com uma tendência de melhora do quadro inflamatório em T2 (visita 2), evidenciado por uma diminuição estatisticamente significativa da quimiocina MIP-1 β , cuja evolução está associada com a gravidade da Síndrome do Intestino Irritável.

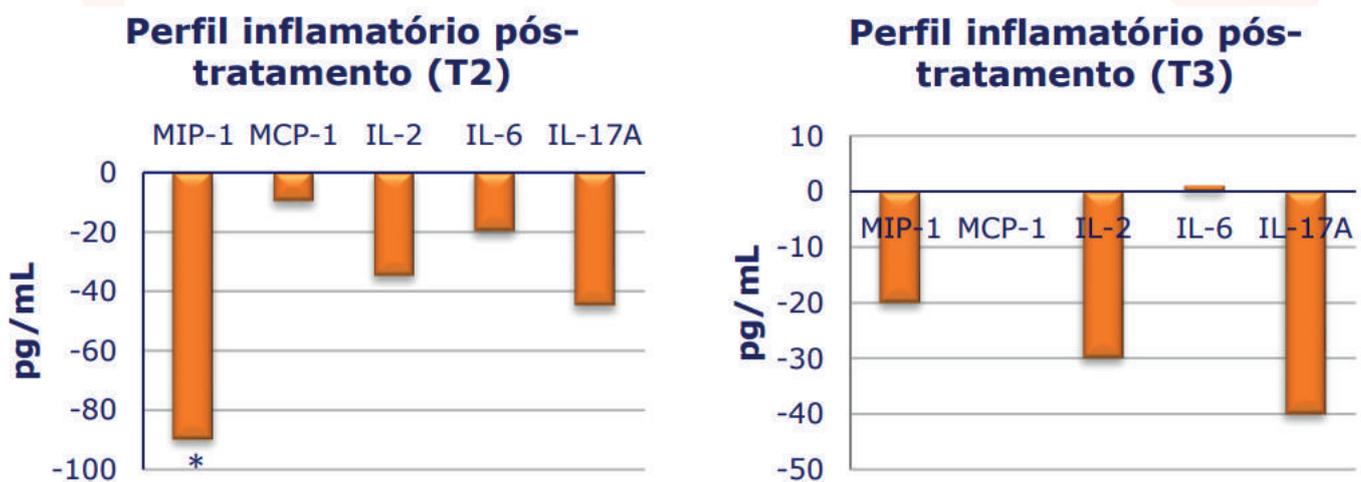


Figura 2. Variações no perfil inflamatório sérico médio dos pacientes no tempo 2 (gráfico da esquerda) e do tempo 3 (gráfico de direita). O valor de MIP-1 β no tempo T2 era significativamente inferior ($p < 0,05$) em comparação com aquele medido no tempo T1 (análise estatística ANOVA).

CONTRA-INDICAÇÕES/PRECAUÇÕES

- Crianças;
- Mulheres grávidas;
- Pacientes portadores de insuficiência renal e/ou hepáticas;
- Pacientes com patologias relacionadas à coagulação;
- Concomitantemente com terapias anticoagulantes.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS

Melhora da imunidade e saúde intestinal

BIOintestil®	600mg
Microbiomex	250mg
Bioferri 2000	50mg

Tomar 1 dose ao dia.

Equilíbrio da flora intestinal - Síndrome do intestino irritável

BIOintestil®	600mg
--------------------	-------

**Tomar 1 dose 3 vezes ao dia,
durante 4-6 semanas.**

Referência bibliográfica:

- Informe Técnico Infinity Pharma, 2020.