

**PRÊMIO CIÊNCIA NOS PRIMEIROS 1000 DIAS**  
**TRABALHOS VENCEDORES 2015**

***Suplementação de prebióticos na prevenção de sensibilização alérgica***

**Priscilla Negrão de Moura**

1º lugar no “Prêmio Ciência nos Primeiros 1000 dias DELN”

Categoria Pesquisa Clínica

**Priscilla N. de Moura<sup>1</sup>; Angelica R. F. Melhem<sup>1</sup>; Antonio Conti<sup>2</sup>; Nelson A. Rosário Filho<sup>3</sup>**

**UNICENTRO – UFPR<sup>1</sup>; Médico Ginecologista<sup>2</sup>; Universidade Federal do Paraná<sup>3</sup>**

**Introdução:** A prevalência de doenças alérgicas é globalmente alta em crianças e adolescentes. A suplementação com prebióticos, em especial com frutooligosacarídeos (FOS), de forma viável e prática nas primeiras semanas de vida, pode possibilitar a prevenção de doenças alérgicas em filhos de mães atópicas.

**Objetivos:** Verificar o efeito da suplementação alimentar com FOS na redução de sensibilização alérgica em crianças com antecedentes familiares de alergia.

**Materiais e Métodos:** Tratou-se de um estudo clínico experimental, randômico, duplo cego, placebo controlado, prospectivo, de coorte de nascimento. Foram selecionadas gestantes alérgicas, por meio do questionário *International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)*, e analisados seus níveis séricos de IgE total e específicas para alérgenos do leite de vaca, clara de ovo, gramíneas, *Dermatophagoides pteronyssinus* (ácaros), pêlo de cachorro e de gato. Anticorpos IgE (kU/L) foram determinados pelo ImmunoCAP®, Thermo Fisher em amostras de sangue das mães, no sangue do cordão umbilical dos seus recém-nascidos (RNs), e repetidos nessas crianças com 1 ano de idade. Entre as crianças, um grupo recebeu suplementação alimentar com FOS, e outro recebeu placebo, a partir do momento em que não se encontravam em aleitamento materno exclusivo. O tempo médio de aleitamento materno exclusivo foi de 4 meses.

**Resultados:** Foram incluídas 115 mães e seus respectivos RNs, que foram reavaliados com 1 ano de idade. Do total, 67 mães (58%) foram consideradas atópicas pela detecção de IgE total (IgEt) e 86% (n=99) apresentavam sintomas de asma e/ou rinite alérgica. A média geométrica (medg) dos níveis séricos de IgEt das mães foi 128,6 kU/L, e no sangue do cordão umbilical dos RNs foi 3,47 kU/L. A IgEt das mães atópicas (n=67) foi de 402,2 kU/L. Anticorpos IgE específicos >0,35 kU/L para ácaros foram detectados em 62%

(n=71) das mães, com medg de 2,15 kU/L; para pólen de gramíneas em 44% (n=50), com medg de 0,94 kU/L; e para pêlos de cães em 26% (n=30), com medg de 0,34 kU/L. No sangue do cordão umbilical dos RNs, foi detectada IgE específica para ácaros em 6,1% (n=7) e medg de 0,14 kU/L. Após 1 ano de idade, somente 1 caso teve IgEs específicas detectáveis para ácaros, gramíneas, clara, leite e pêlo de cão; o ponto de corte dos valores das IgEs foi de  $>0,35$ . Comparando as crianças do grupo FOS (n=58) com o grupo placebo (n=57), a medg da IgEt com 1 ano, foi significativamente menor no grupo FOS (2,17 x 3,12 kU/L,  $p=0,042$ ), assim como a medg da IgE específica para ácaros (0,10 x 0,17 kU/L,  $p=0,014$ ) e a medg da IgE específica para leite de vaca (0,10 x 0,15 kU/L,  $p=0,045$ ). Foi utilizado o Teste T de *Student* com nível de significância de 5%.

**Conclusão:** Com 1 ano de idade, as médias da IgEt e IgEs específicas para ácaros e leite de vaca, foram significativamente menores no grupo de crianças que recebeu FOS. A suplementação alimentar com prebióticos no lactente pode reduzir a sensibilização alérgica aos ácaros e proteínas do leite de vaca, podendo diminuir manifestações alérgicas.