



## Avaliação das dosagens de Gly m 1 em Maringá-PR – Estudo piloto

Cintha Thom de Souza, Nelson Augusto Rosário Filho, Rosa Gonzalez\*

**Racional:** A poeira da soja transportada pelo ar é um potencial causador de sintomas respiratórios em indivíduos alérgicos. Contudo, raros estudos avaliaram níveis de Gly m 1 no ar em áreas de alta produção e beneficiamento da soja, como é o caso de Maringá-PR. O objetivo deste piloto é avaliar os níveis de Gly m 1 encontrados em amostras de pontuais de poeira coletadas na cidade de Maringá-PR. **Método:** Foram coletadas amostras de poeira atmosférica através de impactador de poeira em 1 ponto na região urbana de Maringá-PR (550 m do nível do mar) e cerca de 2 km da principal cooperativa de beneficiamento de soja da região. As amostras foram colhidas por 24h, 1x/mês, em set, out, dez/15, jan, fev, mar e abril/16. Após a coleta as amostras foram enviadas para análise através do método ELISA com 2 anticorpos monoclonais (Gonzalez, 2000). **Resultados:** Foram encontrados níveis detectáveis de Gly m 1 nas 7 amostras, variando de 0,82 – 24,38 ng/m<sup>3</sup>, com mediana de 2,41 ng/m<sup>3</sup>. A maior concentração foi encontrada no mês de set/15 e a menor em mar/16. **Conclusão:** Epidemias de asma e asma ocupacional já foram comprovadamente relacionadas aos locais em que há carregamento e manipulação de soja, mas os dados ainda são escassos na literatura. Esses resultados são preliminares, de poucas amostras e não foi possível realizar uma correlação com as alterações climáticas. Embora o Gly m 1 tenha sido encontrado nas 7 amostras, os níveis são considerados baixos, tendo em vista que é necessário uma concentração maior que 100 ng/m<sup>3</sup> para causar sintomas em indivíduos sensibilizados, porém as concentrações necessárias para causar sensibilização ainda são desconhecidas. O uso deste método permitirá quantificação de um maior número de amostras, permitindo correlacionar a dispersão do alérgeno com mudanças climáticas, bem como possíveis sazonalidades de acordo com os períodos de produção da soja.

\* UNICESUMAR e Universidade Estadual de Maringá.



## IgE sérica específica a fungos anemófilos em pacientes com asma e rinite alérgicas

Roberto Ronald A. Cardoso, Marly M. Rocha\*

**Racional:** Verificar a importância da dosagem de IgE sérica específica a fungos anemófilos (*Aspergillus sp*, *Cladosporium sp*, *Alternaria sp*, *Penicillium sp*) em pacientes com alergopatias respiratórias em Brasília/DF. **Métodos:** Revisão de 6.362 prontuários de clínica privada em Brasília/DF referente ao período de 1979 a 2018. Apenas parte dos pacientes era auctótone de Brasília/DF. Foram selecionados 387 prontuários. Sexo e raça não foram critérios de exclusão. As idades variaram entre 5 a 78 anos. Todos preencheram aos requisitos: 1. Histórias clínicas e exames físicos compatíveis com o diagnóstico de asma e rinite alérgicas; 2. Hemograma mostrando mais de 700 eosinófilos por mm<sup>3</sup>; 3. Percentuais de eosinófilos nas secreções nasais ou brônquicas acima de 8%; 4. Dosagem de IgE sérica específica a fungos anemófilos. **Resultados:** Não foi observada uma única dosagem de IgE sérica específica aos fungos anemófilos citados. **Conclusão:** Concluiu-se pela inutilidade da solicitação da dosagem de IgE específica aos fungos anemófilos citados em pacientes com alergopatias respiratórias (asma e/ou rinite).

\* FACIPLAC (Faculdades Integradas do Planalto Central), Brasília, DF.

## Isolamento e caracterização de alérgenos de crambe (*Crambe abyssinica*)

Jucélia Silva Araujo, Thais Pacheco Soares,  
Giliane da Silva de Souza, Olga Lima Tavres Machado\*

As albuminas 2S são uma família de proteínas de reserva distribuídas em sementes de plantas. São proteínas geralmente compostas por duas subunidades com massa molecular aproximada de 8 e 4 kDa, são consideradas os principais alérgenos encontrados em várias espécies de sementes. Neste estudo, investigamos a presença e as propriedades alergênicas da albumina 2S isoladas das sementes de crambe. Crambe é uma oleaginosa pertencente à família das *Brassicaceae*, similar à canola. É uma espécie em expansão por conter óleo de grande importância econômica, adequado para plantação em períodos de entressafra. É alternativa promissora para recuperação do solo e para a produção de biodiesel. Albuminas 2S foram isoladas das sementes e crambe e purificadas por duas etapas de filtração em gel (Sephadex-G-50, Sephadex-G25). A sequência parcial de aminoácidos N-terminal foi determinada por sequenciamento de Edman e o peso molecular foi determinado por SDS-PAGE. O mapeamento peptídico foi realizado por espectrometria de massas LC-MSE utilizando um espectrômetro SYNAPT G2-Si. A atividade alergênica foi avaliada após imunização de camundongos Balb C e a resposta imunológica por ensaios de ELISA. A existência de reação cruzada entre alérgenos foi realizada *in vitro* utilizando um ensaio de desgranulação de mastócitos de ratos e por *western blotting*. A fração purificada mostrou analogia às albuminas 2S de outras fontes. O soro obtido dos animais imunizados apresentou altos níveis de anticorpos específicos IgG e IgG1. As proteínas purificadas desencadearam desgranulação de mastócitos sensibilizadas com soros anti albuminas 2S de sementes de *Jatropha curcas* e *Ricinus communis* produzidos em camundongos, indicando reatividade cruzada entre alérgenos dessas três oleaginosas. Ensaios de Elisa e por *western blotting* mostraram reatividades cruzada também com albuminas 2S de crambe com alérgenos de amendoim.

\* UENF, Campos dos Goytacazes, RJ.