

RELAÇÃO ENTRE COMPONENTES BIOLÓGICOS DE TRIATOMÍNEOS E SOROS DE PACIENTES CHAGÁSICOS

Antonio Marcos de A. Levy. Instituto Adolfo Lutz. São Paulo

amarcoslevy@ig.com.br

Hemócitos são células que circulam livremente na hemolinfa de invertebrados e desempenham importante papel na defesa contra partículas estranhas, mediante mecanismos de fagocitose, encapsulação e secreção de peptídeos antimicrobianos. Hemócitos também são importantes durante a embriogênese e na remodelação dos órgãos durante a metamorfose, porque são capazes de remover as células apoptóticas mediante a fagocitose.

Ribeiro dos Santos et al. mostraram que hemócitos de triatomíneos interagem com o fragmento Fc de IgG anti-hemácias de carneiro. Gutierrez et al. detectaram a reatividade de soros chagásicos com estruturas do intestino de *T. infestans* não infectados, mediante a reação de imunofluorescência. Para explicar a razão do reconhecimento, levantou-se a hipótese de que *T. cruzi* poderia ter incorporado alguns antígenos do vetor. Nascimento et al. relataram que anticorpos contra glândulas salivares de *T. infestans* estavam presentes em altos níveis em soros de pacientes chagásicos e não chagásicos que viviam em zona endêmica.

As pesquisas de nosso grupo* mostram que hemócitos de triatomíneos compartilham epítomos com tripomastigotas de *T. cruzi*, mas não com epimastigotas. Esta hipótese é sustentada pelas seguintes observações:

- Hemócitos de triatomíneos não infectados reconhecem soros de pacientes chagásicos mediante a reação de imunofluorescência. A reação de Dot-ELISA permitiu evidenciar o mesmo reconhecimento, quando se utilizou saliva de *T. infestans*.
- Este reconhecimento está disperso entre as espécies hematófagas, com grau variado de sensibilidade, o que não ocorre quando se utilizam hemócitos de outros insetos.
- Quando submetidos a *immunoblotting*, utilizando-se como antígenos extratos de hemócitos, soros de pacientes tratados com sucesso apresentam perfil diferente, depois do tratamento, em comparação com o perfil apresentado antes do tratamento. Estes soros foram em ambos os casos absorvidos com tripomastigotas e epimastigotas. Um número considerável de bandas desapareceu nos soros tratados com tripomastigotas, mas não com epimastigotas. Proteínas de 61-70, 41-50, 31-40 e 21-30 kDa foram as envolvidas no processo de absorção. Após a quimioterapia, as bandas de 121-130, 91-100, 81-90 e 61-60 kDa desapareceram nos soros não absorvidos.
- A reação de lise mediada por complemento, quando realizada com hemócitos, apresenta perfil semelhante ao da reação, quando realizada com tripomastigotas livres de anticorpos.
- Camundongos imunizados com extratos de hemócitos e submetidos ao desafio com formas tripomastigotas apresentam menor mortalidade e alta taxa de sobrevivência do que o grupo controle.

A questão que se levanta é se o ciclo biológico de *T. cruzi* estabeleceu-se por causa da existência prévia dessas relações, ou então, o parasita foi geneticamente se adaptando às condições adversas encontradas nos seus hospedeiros para a sua própria sobrevivência.

*Elizabeth Visone Nunes Westphalen (IAL); Ângela Maria Lourenço (IDPC); Helena Hilomi Taniguchi (IAL); Abílio Augusto Fragata (IDPC).