



# XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp

18 a 20 Outubro Campinas | Brasil

25 anos

2017



## A TERAPIA LARVAL EM PÉ DIABÉTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Amanda C Cocco\*, Eliana P Araújo

### Resumo

Este trabalho buscou identificar as evidências científicas sobre a eficácia da Terapia larval em pé diabético. É uma revisão integrativa realizada nas bases de dados do MEDLINE, SCOPUS, SCIELO, LILACS e EBSCOHOST. Foram incluídos 20 artigos que trouxeram evidências de que a terapia larval auxilia a cicatrização de feridas promovendo o desbridamento, a desinfecção e diminuindo o tempo de tratamento de diversas feridas, incluindo o pé diabético. Porém, devido ao pouco conhecimento dessa terapia no Brasil, conclui-se que é preciso aumentar a divulgação de informações e facilitar o acesso a essa terapia tanto para os pacientes como para os profissionais de saúde.

### Palavras-chave:

Larvas; Cicatrização de feridas; Pé diabético

### Introdução

O Diabetes mellitus (DM) se tornou um grande problema de saúde mundial. Em 2040, 642 milhões de adultos terão DM, e a cada 6 segundos morre uma pessoa devido complicações do DM. Dentre elas podemos citar as doenças vasculares periféricas e a neuropatia diabética, que causam o chamado pé diabético<sup>1</sup>. Cerca de 85% das amputações de membros inferiores em pessoas com DM são precedidas de ulcerações, sendo, portanto, evitáveis, o que torna o cuidado com feridas de importância central para a equipe multiprofissional, com o objetivo de aumentar a velocidade de cicatrização e prevenir amputações. Para isso, o tratamento para as úlceras deve ser eficaz, promover a cicatrização em um curto período de tempo, e ter um bom custo benefício.

Uma das alternativas de tratamento pouco conhecida na realidade brasileira é a terapia larval (TL), que consiste na aplicação de larvas estéreis de moscas *Lucilia sericata* ou *Lucilia cuprina* em lesões crônicas infectadas com difícil cicatrização ou que não respondem a outras terapias convencionais. As larvas têm a capacidade de remover delicada e completamente somente o tecido necrosado por meio da ação mecânica de seus corpos e pela digestão proteolítica, além de terem o poder de combater a infecção por meio de substâncias que as larvas secretam e excretam<sup>2</sup>. No entanto, nem todos os pacientes assim como os profissionais de saúde se sentem confortáveis no uso da TL devido a sua aparência, apesar de não relatarem problemas quando a utilizam.

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi identificar as evidências científicas sobre a eficácia da TL em pé diabético, descrever as indicações, contraindicações, possíveis complicações e cuidados necessários durante seu uso.

### Resultados e Discussão

As larvas realizam o desbridamento de uma forma seletiva e efetiva com o simples movimento físico de se rastejar e se raspar sobre o leito da ferida através de seus “ganchos bucais” e o corpo áspero, além de secretar e excretar substâncias que digerem o tecido morto, como enzimas digestivas proteolíticas, desoxirribonuclease (DNAse), lipase, glicosidase, quimiotripsina e fibrinólise.

As larvas também agem na desinfecção da ferida a partir da secreção e excreção de peptídeos antimicrobianos e DNAse, fatores de crescimento pró-antigênicos e

macrófagos anti-inflamatórios. Além disso, quebram, digerem e previnem o biofilme, influenciam a resposta imune inata e adaptativa, inibem respostas pró-inflamatórias dos neutrófilos sem afetar sua atividade antimicrobiana.

As larvas diminuem o tempo de cicatrização e estimula o crescimento de tecidos viáveis para cicatrização através da produção de alantoína e ureia, além disso, favorecem a proliferação e migração de fibroblastos e queratinócitos, promovem a angiogênese, reduz a resposta inflamatória e do sistema complemento (C3 e C4).

A recusa por parte de alguns pacientes e dos próprios profissionais da saúde em relação às larvas de moscas, se deve ao fato de acreditarem que as moscas só vivem em lixos, transmitindo uma falsa insegurança com relação ao tratamento. Porém há relatos de maior aceitabilidade da TL quando os pacientes e os profissionais de saúde recebem maiores informações sobre a terapia. Além disso, depois do início da TL e com o surgimento de evidências do sucesso na cicatrização da ferida, aumenta a aceitação da TL, principalmente por parte dos pacientes.

Apesar dos benefícios, a TL não é indicada em algumas lesões, como feridas com leito seco, feridas altamente exsudativas e hemorrágicas, e podem ocorrer algumas complicações durante a terapia, como dor e cócegas.

### Conclusões

Com o atual cenário de difícil controle das infecções, formação de biofilme, aumento do número de pessoas com DM e suas comorbidades, a TL surge como uma alternativa de terapia eficaz, seletiva, rápida e econômica. Mas no Brasil é uma modalidade terapêutica pouco conhecida e que sofre preconceitos pelos pacientes e profissionais da saúde. Portanto, é importante aumentar as informações acerca da TL e facilitar o acesso a essa terapia dentre as opções de tratamento.

### Agradecimentos



1-Internacional Diabetes Federation Diabetes Atlas. [Acesso em 30 de janeiro de 2017]. Disponível em: [www.diabetesatlas.org](http://www.diabetesatlas.org)

2-Cerovsky V, Bém R. Lucifensins, the insect defensins of biomedical importance: the story behind maggot therapy. *Pharmaceuticals* 2014, 7, 251-264. Disponível em: <http://www.mdpi.com/1424-8247/7/3/251/htm>