

TERMOTERAPIA POR RADIOFREQUÊNCIA: UM TRATAMENTO ALTERNATIVO PARA LEISHMANIOSE CUTÂNEA NO AMAZONAS

Silva, E.O.^{1,2}, Espir, T.T.¹, Perez, Y.G.¹, Kima, P. E.³, Andrade, K.C.S.⁴, Jensen, B.B.¹, Soldera, P.F.¹, Chagas, A.F.S.¹, Pinheiro, F.G.¹, Franco, A.M.R.¹.

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA, Manaus, Brasil.

²Programa de Pós-graduação em Imunologia Básica e Aplicada, Universidade Federal do Amazonas, UFAM, Manaus, Brasil.

³ University of Florida

⁴ Instituto Gonçalo Moniz- Fiocruz Bahia.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) destaca-se por sua ampla distribuição, ocorrendo em todos os Estados da Federação. Em 2015, foram notificados 19.395 casos da doença sendo o Amazonas responsável por 1.713 casos, todos na forma cutânea. No Brasil o Ministério da Saúde recomenda, como droga de primeira escolha a ser usada no Sistema único de Saúde (SUS), o antimonial pentavalente e o isotionato de pentamidina ou a anfotericina B como segunda opção e Pentoxifilina como imunomodulador. Algumas dessas drogas vêm sendo utilizadas para tratar a Leishmaniose Cutânea (LC) durante décadas, contudo, são tóxicas e requerem duração prolongada do tratamento. A Termoterapia é um tratamento alternativo para LC, de baixo custo e não invasivo, que consiste na propagação de ondas de radiofrequência numa temperatura pré-determinada, localizadas, aplicada em lesões da pele para destruir fisicamente os parasitos sensíveis à temperatura e vem sendo utilizado com sucesso no tratamento para LC em outros países. As células anormais e doentes são afetadas pelo calor e sofrem lise, já as células saudáveis circundantes não são afetadas pois temperatura está dentro de uma faixa tolerável.

METODOLOGIA

Nesse estudo foram acompanhados 12 pacientes tratados com protocolo termoterápico (ThermoMed Modelo 1.8) por 12 meses para avaliação da eficácia clínica e 16 pacientes com LT, causada por *Leishmania (Viannia) guyanensis*, tratados por antimonial de meglumina (Glucantime®).

RESULTADOS

Pacientes com lesões únicas ou múltiplas, ambos os gêneros, de 0,5 a 3,0 cm² tratados com termoterapia receberam apenas uma única aplicação e obtiveram 58% de cura clínica em até dois meses. O grupo tratado com glucantime® receberam ciclos de (20 mg/kg/dia) e aos 3 meses 100% destes apresentaram resolução das lesões com reepitalização tecidual.



Figura 01. Efeito sistêmico da terapia de calor na lesão da leishmaniose cutânea. Sequência de lesões de LC dos pacientes tratados (HOM/BR/16/IM6165; HOM/BR/16/IM6166; HOM/BR/16/IM6168; HOM/BR/16/IM6185; HOM/BR/16/IM6188). Fotos antes de iniciar o tratamento (A = dia 0), 30 (B) e 60 (C) dias após tratamento.

Dos pacientes tratado com glucantime foi realizada análise das citocinas pelas técnicas da Citometria de fluxo. A concentração das citocinas pró-inflamatórias (IL-2, TNF- α , IFN- γ) apresentaram diferenças significativas ($p < 0,0001$) entre indivíduos infectados e não infectados (grupo controle).

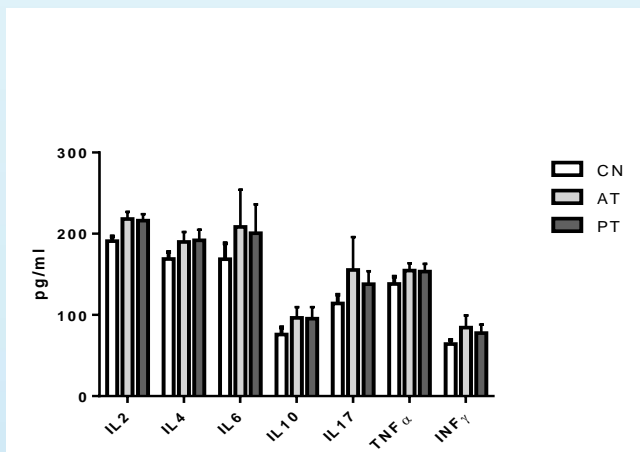


Figura 02. Citocinas Dosadas dos Pacientes tratados por Glucantime® antes (AT) e após o tratamento (PT) (3 meses a 12 meses), e grupo controle negativo (CN).

CONCLUSÃO

Indica-se o tratamento termoterápico para LC como método alternativo por ter menor custo, e efeito colateral reduzido, sugerindo-se a continuidade de estudos que possam esclarecer se existe uma resposta espécie específica, direcionando assim a indicação terapêutica de suporte ao tratamento convencional.

APOIO

