

TL-32

**ÓXIDO NÍTRICO NO SORO DE PACIENTES COM LEPTOSPIROSE GRAVE.**

Maciel., Elves A. P.; Reis, Eliana A.G.; Almeida, Deusdelia.T<sup>3</sup>; Debert T.; Silva, Adriano Q.; Cunha Fernando<sup>4</sup>; Ko, Albert I<sup>1,2</sup>; Reis Mitermayer G<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz-Ba; <sup>3</sup>UFBA-BA, <sup>4</sup>USP-Ribeirão Preto <sup>1,2</sup>Cornell University, NY, USA.

**Introdução:** A leptospirose, uma zoonose de ampla distribuição mundial, é causada por leptospiros patogênicas do gênero *Leptospira*. No homem, determina formas clínicas variadas, desde as oligossintomáticas até formas graves, tais como síndrome de Weil (icterícia, insuficiência renal aguda e manifestações hemorrágicas) e a síndrome de hemorragia pulmonar, cuja letalidade varia entre 10 e 50%. Os fatores que determinam a gravidade da doença, assim como os mecanismos patogênicos responsáveis pelas formas graves não são conhecidos. Estudos em humanos têm demonstrado níveis elevados de TNF $\alpha$  na leptospirose grave, e uma possível implicação de pior prognóstico naqueles com níveis mais elevados. Estudo *in vitro* demonstrou aumento da expressão de TNF $\alpha$ , MCP-1 e iNOS em células renais de camundongo, assim como aumento da quantidade de óxido nítrico (NO). Além disso, o NO tem sido implicado na patogênese da disfunção endotelial na sepse, implicando que tal molécula pode ser mediadora da alteração endotelial na leptospirose grave. **Objetivo:** Avaliar os níveis de NO em pacientes com leptospirose grave. **Métodos:** O soro, colhido na fase aguda da doença, de 35 pacientes com a forma grave de leptospirose, internados no hospital de referência em doenças infecciosas em Salvador, Bahia, foram submetidos à reação de Greiss para determinação dos níveis de NOx (nitrito e nitrato). Foram usados vinte indivíduos saudáveis de uma comunidade de alto risco para leptospirose como controles (10 masculinos e 10 femininos, todos com 10 anos de idade). A média dos níveis de NO nos dois grupos foi comparada através do teste não paramétrico de Mann Whitney e proporções foram comparadas através do teste exato de Fisher. **Resultados:** A maioria dos pacientes com leptospirose foi de homens adultos (média de idade, 37  $\pm$  15 anos e sexo masculino, 31 (89%)). Os níveis de NO mostraram-se significativamente elevados nos pacientes com leptospirose quando comparados aos controles, 28,9  $\pm$  10,5 e 11,2  $\pm$  6,3, respectivamente (valor de p=0,007). Apenas 2 (10%) indivíduos no grupo controle apresentaram NO maior do que 15, enquanto 33 (94%) dos pacientes apresentaram níveis superiores a este ponto de corte (valor de p < 0,0001). **Conclusões:** Os níveis de NO foram significativamente e biologicamente elevados nos pacientes com leptospirose grave quando comparados aos controles. Sugerimos que níveis elevados de NO podem estar relacionados à patogênese da leptospirose grave. A elucidação do papel do NO na patogênese abre possibilidade de intervenção terapêutica que possa diminuir a elevada letalidade associada às formas graves da leptospirose.