



## REPERCUSSÕES MORFOLÓGICAS DA LESÃO TÉRMICA CORPORAL NOS COMPONENTES DO PLEXO MIOENTÉRICO DO ÍLEO DE RATOS ADULTOS

Luziany Carvalho Araújo<sup>1</sup>, Jaime Emanuel Brito Araujo<sup>2</sup>; Carlos Eduardo Seyfert<sup>3</sup>

### RESUMO

Pesquisas sobre queimaduras ainda são bastante escassas. No entanto, a literatura vem demonstrado que as queimaduras graves acometeram cerca de 11 milhões de pessoas nas últimas décadas. No Brasil, as lesões térmicas corporais (LTC) representam um sério problema de saúde, atingindo principalmente crianças. A extensão e a profundidade da lesão são fatores determinantes para a alteração de vários órgãos e sistemas. A atrofia das mucosas gástrica e intestinal promove o surgimento de ulcerações e a perda da barreira seletiva, responsável por evitar a invasão de endotoxinas comuns aos intestinos. Na presente pesquisa foram avaliadas, através da técnica da NADPH-diaphorase, as alterações ocorridas sobre os neurônios nitrérgicos do plexo mioentérico do íleo de ratos adultos com 30% da superfície corpórea exposta ao escaldamento, 10 dias após a lesão. No que diz respeito à disposição da malha do plexo mioentérico nos dois grupos estudados controle e queimados (c10 e q10 respectivamente), esta se apresentou, de maneira geral, com a mesma conformação. Houve um nítido aumento da reatividade e quantidade de vesículas varicosas nos animais queimados, nos quais também foram observados corpos celulares de neurônios com bordas irregulares – crenadas. Com relação à área do perfil celular dos neurônios, foi observada uma tendência à diminuição da área média do perfil celular nos animais do grupo q10. Alterações quanto à densidade neuronal dos grupos estudados não foram observadas.

**Palavras-chave:** Plexo mioentérico; Íleo; Lesão térmica corporal.

### MORPHOLOGICAL REPERCUSSIONS OF BURN INJURY COMPONENTS OF THE MYENTERIC PLEXUS IN THE ILEUM OF ADULT RATS

#### ABSTRACT

Studies about burns incidence in the world are still quite scarce. Literature has shown that burns occurred in about 11 million people in the last decades. In Brazil, the body thermal injury (LTC) is a serious health problem, affecting mainly the children. The lesion extent and depth are determining factors for the alteration of various organs and systems, including the gastrointestinal tract. Atrophy of the gastric and intestinal mucosa promotes the development of ulceration and loss of the selective barrier, responsible for preventing the invasion of common intestines endotoxins. In the present study, using the histochemical technique of NADPH-diaphorase, were evaluated the changes on the nitregeric neurons of the ileum myenteric plexus of adult rats with 30% of body surface exposed to the scalding, 10 days after injury. About the disposal of the myenteric plexus mesh in the two studied groups, control and burnt (c10 and q10 respectively), in general, they had the same conformation. There was an explicit increase in reactivity and amount of varicose vesicles in the burned group animals, in which were also observed neurons cell bodies with irregular borders. For both, were found neurons with clear and darkened nucleus. About neurons profile area, a tendency to decrease the average of cell profiles area in the q10 group animals were observed. Changes in the neuronal density of any studied groups were not observed.

**Keywords:** myenteric plexus, ileum, body thermal injury.

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Medicina, UACV, UFPG, Cajazeiras, PB, E-mail: luziany\_cz@hotmail.com

<sup>2</sup> Aluno do Curso de Medicina, UACV, UFPG, Cajazeiras, PB, E-mail: jaimearaujo1@hotmail.com

<sup>3</sup> Biólogo, Prof. Dr, Unidade Acadêmica de Ciências da Vida, UFPG, Cajazeiras, PB, E-mail: eduseyfert@yahoo.com