

CONIC SEMESP

16º Congresso Nacional de Iniciação Científica

TÍTULO: AVALIAÇÃO HISTOLÓGICA DO EFEITO DO ÓLEO DE COPAIBA (COPAIFERA MULTIJUGA HAYNE) 5%, SOBRE A CICATRIZAÇÃO CORNEAL EM ÚLCERAS PROVOCADAS POR QUEIMADURA QUÍMICA EM RATOS

CATEGORIA: EM ANDAMENTO

ÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE

SUBÁREA: MEDICINA VETERINÁRIA

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE DE FRANCA

AUTOR(ES): AMANDA GARCIA PEREIRA

ORIENTADOR(ES): ADRIANA TORRECILHAS JORGE, CRISTIANE DOS SANTOS HONSHO, DENISE CRISPIM TAVARES, FERNANDA GOSUEN GONÇALVES DIAS, FERNANDO CHAHUD, JAIRO KENUPP BASTOS, LUCAS DE FREITAS PEREIRA

Realização:



Apoio:



RESUMO

Pretende-se avaliar o efeito do óleo de copaíba (*Copaifera multijuga* Hayne), em úlceras corneais provocadas quimicamente. Serão empregados 24 ratos Wistar (*Rattus norvegicus*, linhagem Wistar, variação albino), machos pesando entre 250 e 300 gramas. Após anestesia geral, as úlceras serão confeccionadas no olho esquerdo com disco de papel filtro embebido em hidróxido de sódio a 1N, durante 80 segundos. Os animais serão divididos em quatro grupos, com oito animais cada. O G1 receberá óleo de copaíba a 5%; GT solução Tween 80 a 5%; GE, pomada oftálmica comercial à base de acetato de retinol, aminoácidos, metionina e cloranfenicol; e o GL lubrificante ocular à base de dextrano e hipromelose, a intervalos de 6 horas, durante 72 horas consecutivas. Após os tratamentos, os animais serão submetidos à eutanásia ativa, com pentobarbital sódico e seus bulbos oculares coletados pela técnica de enucleação subconjuntival. Após a preparação rotineira das lâminas para microscopia de luz e coloração em HE, serão avaliadas para presença de epitélio corneal, bem como as características celulares das camadas corneais, presença de células inflamatórias e de neovascularização estromal.

INTRODUÇÃO

O óleo resina da *Copaifera multijuga* Hayne é descrito com destaque à ação anti-inflamatória, analgésica (GOMES et al., 2007) e antitumoral (GOMES et al., 2010). Em 2009, Mendonça & Onofre verificaram a eficácia do óleo-resina para inibir o crescimento da *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa*, porém apesar de, porém apesar de tantos benefícios e aplicações, sua atuação em doenças oculares ainda não foi descrita.

Dentre as doenças oculares que afligem os animais, as ceratites ulcerativas são a de maior monta (MAGGS et al., 2013; GELATT, 2014). Em lesões superficiais, as células epiteliais superficiais deslizam e migram para a lesão, recobrando-a após oito ou dez horas. Decorridos alguns dias, o epitélio retorna à espessura original devido à produção de células epiteliais, pela camada de células basais.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é avaliar à histologia, o efeito do óleo de copaíba 5% (*Copaifera multijuga* Hayne), na forma de colírio, em úlceras corneais provocadas quimicamente.

METODOLOGIA

Foram utilizados 24 ratos machos, Wistar, os animais foram anestesiados com cloridrato de cetamina e cloridrato de xilazina, aplicados por via intraperitoneal. Antissepsia do olho esquerdo foi realizada com polivinil-pirrolidona acrescida de solução fisiológica. Após, o olho recebeu colírio de proximetacaína. As úlceras foram provocadas quimicamente. Os animais foram divididos em quatro grupos, com oito animais cada. O GC (óleo de copaíba a 5%); GT (solução Tween 80 a 5%); GE (pomada oftálmica comercial à base de acetato de retinol, aminoácidos, metionina e cloranfenicol); e o GL (lubrificante ocular à base de dextrano e hipromelose). Após o procedimento, os animais receberam cloridrato de tramadol por via subcutânea, a cada 12 horas, durante três dias.

RESULTADOS PARCIAIS

Tabela 1: Descrição histológica das alterações presentes em epitélio, estroma e câmara anterior dos bulbos oculares de ratos em submetidos à úlcera corneal química e tratados com óleo de copaíba 5% (GC); solução Tween 80 a 5% (GT); pomada oftálmica comercial (GE) e lubrificante ocular (GL). Resultados referentes à 48 de avaliação:

Grupo	Animal (n°)	EPITELIO			ESTROMA			CÂMARA ANTERIOR		
		Epitélio	Vacuolização	Espingos e	Neovascularização	Céls. Inflamatórias	Edema	Hifema	Fibrina	Céls. Inflamatórias
GC	1(14)	1	1	1	2	2	1	1	0	1
	2(15)	1	1	1	1	0	0	1	0	0
	3(41)	1	1	1	0	0	0	0	1	1
	4(42)	1	1	0	3	0	0	0	1	1
GT	5(9)	1	1	1	0	2	1	1	0	1
	6(10)	1	1	1	3	0	1	1	0	1
	7(49)	1	0	1	2	0	0	1	1	0
	8(50)	1	1	0	0	0	1	0	0	0
GE	9(35)	0	1	0	1	0	0	1	0	0
	10(36)	0	1	1	3	0	1	1	0	0
	11(37)	1	1	1	2	0	1	1	1	1
	12(38)	1	1	1	2	0	0	1	0	1
GL	13(18)	0	1	1	3	0	0	1	1	1
	14(19)	1	1	1	0	2	1	1	0	0
	15(31)	0	0	1	3	0	0	0	0	0
	16(34)	1	1	1	3	2	0	1	1	1

DESENVOLVIMENTO

Dos 24 animais propostos no estudo foram realizados até o momento quatro grupos de quatro, totalizando 16 animais, porém os resultados obtidos até o momento não nos permitem concluir qual dos tratamentos apresenta o melhor resultado.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

- GOMES, N.M.; REZANDE, C.M.; FONTES, S.P.; MATHEUS, M.E.; PINTO, A.C.; FERNANDES, P.D. Characterization of the antinociceptive and anti-inflammatory activities of fractions obtained from *Copaifera multijuga* Hayne. **Journal of Ethnopharmacology**, v.128, p.177–183, 2010.
- BOTELHO, N.M.; CARVALHO, R.K.V.; MATOS, L.T.M.B.; CARREA, S. C.; LOBATO, R.C.; BRITO, R.B. Estudo morfológico do efeito subagudo de altas doses do óleo de copaíba em ratos. **Revista Paraense de Medicina** v. 25, n. 1, p. 9-14, 2011
- MAGGS, D.J.; MILLER, P.E.; OFRI, R.. Cornea and sclera. In: **Slatter's Fundamentals of Veterinary Ophthalmology**. 5ed., Missouri: Elsevier Saunders, 2013. 520p.
- GELATT, K. N. **Essentials of Veterinary Ophthalmology**, 3rd ed, Wiley-Blackwell: Philadelphia. 2014, 720p.