

# QUEIMADURA OCULAR QUÍMICA POR SECREÇÃO DE INSETO DA FAMÍLIA PENTATOMIDAE

*CHEMICAL EYE BURNS BY INSECT SECRETION OF THE FAMILY PENTATOMIDAE*

Larissa **BOWENS**<sup>1</sup>, Paulo Roberto Ferreira **ROSSI**<sup>2</sup>, Plínio **GASPERIN JUNIOR**<sup>2</sup>, Rosele Ciccone **PASCHOALICK**<sup>2</sup>, Leon **GRUPENMACHER**<sup>1</sup>,

REV. MÉD. PARANÁ 1664

## INTRODUÇÃO

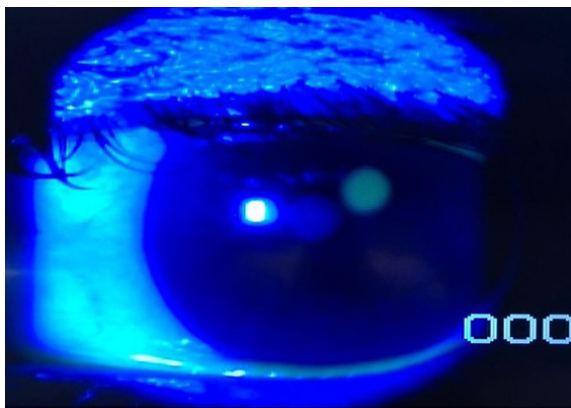
Com cerca de 4500 espécies catalogadas no mundo, sendo dessas aproximadamente 160 encontradas na região de São Paulo<sup>2</sup>, percevejos da família dos *Pentatomidae* são insetos conhecidos popularmente pelo nome de ‘maria-fedida’ (fede-fede, percevejo) por excretarem líquido malcheiroso pelos ductos de suas glândulas odoríferas<sup>1</sup>. Tal substância apresenta em sua fórmula hidrocarbonetos e outros componentes que funcionam como mecanismo de defesa ou ataque para o inseto<sup>2</sup>. Embora essa substância apresente ação irritativa para a superfície ocular, poucos são os relatos na literatura<sup>2-5</sup>.

Esse estudo teve como objetivo relatar 2 casos de lesão ocular após o contato com o fluido corporal desse inseto.

## RELATO DOS CASOS

### CASO 1

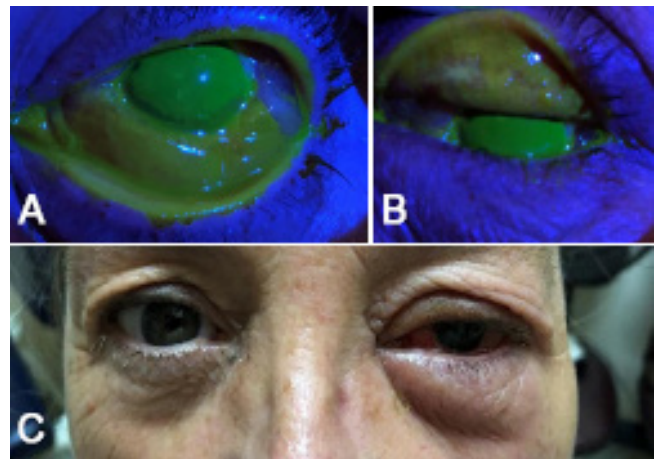
Mulher de 48 anos, chegou ao pronto-atendimento com queixa de dor e ardência em olho esquerdo após contato com secreção do inseto da família *Pentatomidae* há 8 h atrás ao podar árvore em seu quintal. Negava perda visual. Referiu ter lavado o olho com água corrente imediatamente após o contato. Ao exame físico oftalmológico ela referia acuidade visual em olho esquerdo de 20/20 sem correção apresentando discreta hiperemia conjuntival difusa e área desepitelizada de 3x3 mm em córnea paracentral (Figura 1). Foram prescritos colírios lubrificante e antibiótico, com fechamento epitelial e resolução dos sintomas em 72 h.



**FIGURA 1** - HIPEREMIA CONJUNTIVAL DIFUSA E ÁREA DESEPITELIZADA DE 3X3 MM EM CÓRNEA PARACENTRAL

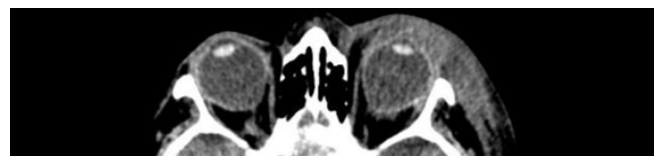
### CASO 2

Mulher de 56 anos, chegou ao pronto-atendimento com queixa de dor e inchaço em olho esquerdo após 48 h de contato com secreção do inseto ao cortar grama. Referia baixa acuidade visual, não havia realizado lavagem no olho acometido nem uso de medicações. Ao exame físico oftalmológico apresentou edema bi-palpebral (Figura 2C), referia acuidade visual em olho esquerdo de 20/80, na biomicroscopia de olho esquerdo apresentava hiperemia conjuntival com quemose, desepitelização de toda a córnea e de área conjuntival bulbar inferior (Figuras 2A e B)



**FIGURA 2** – A) HIPEREMIA CONJUNTIVAL COM QUEMOSE; B) PUPILA FOTORREAGENTE; C) EDEMA BIPALPEBRAL ESQUERDO

Córnea estava transparente, sem reação de câmara anterior, e a pupila era fotorreagente (Figura 2B). Foi solicitada tomografia de órbita que evidenciou borramento da gordura pré-septal sugerindo celulite (Figura 3).



**FIGURA 3** - TOMOGRAFIA DE ÓRBITA COM BORRAMENTO DA GORDURA PRÉ-SEPTAL SUGERINDO CELULITE

Foram colhidas culturas de secreção ocular com resultados negativos. Prescrito lubrificante, antibiótico e corticóide tópicos

e orais. Evoluiu com melhora progressiva dos sintomas com resolução e fechamento total do epitélio ao 10º. dia.

## DISCUSSÃO

Em um estudo asiático, Shen et al<sup>3</sup> avaliaram a composição da secreção expelida pelos insetos da família *Pentatomidae*. Observou-se que era composta, em sua maior parte, por aldeídos, consideravelmente reativos, que, juntamente com ácidos e álcoois também presentes na composição, participa de reações de redução e oxidação formando ácido carboxílico que podem causar diminuição considerável no valor do pH, pela liberação de H<sup>+</sup> na lágrima humana e induzir queimaduras quando em contato com a superfície ocular<sup>3,5</sup>.

Outra possível explicação são reações de hipersensibilidade mediada por IgE, em 2012 foram estudados 15 pacientes que desenvolveram sintomas alérgicos mediados por IgE, os mais relatados: rinite e conjuntivite<sup>4</sup>.

No caso 2, devido à falta de documentação de casos semelhantes visto que não há relatos de conjuntivite, celulite ou outros quadros infecciosos associados ao contato com essa secreção e pelo grande número de diagnósticos diferenciais mesmo com avaliação da tomografia, não se pode descartar o diagnóstico de celulite; logo, optou-se pelo início da antibioticoterapia sistêmica, levando-se em conta os relatos de hipersensibilidade mediada por IgE e a consequente degranulação dos mastócitos que poderia explicar o edema<sup>6</sup>. Vale destacar que, com base na fisiopatologia, suposta da lesão, é de grande importância a irrigação copiosa da superfície ocular no atendimento inicial<sup>3</sup> e deve ser encorajada, visto que o contato prolongado com a superfície ocular no caso 2 pode ter sido um dos fatores para o desenvolvimento de quadro mais exuberante e com maior potencial de complicação em comparação ao caso 1.

## REFERÊNCIAS

1. BANHO Cá. Caracterização filogenética de percevejos terrestres das famílias Coreidae e Pentatomidae (Heteroptera: Pentatomomorpha) por meio de marcadores moleculares. 2016.
2. HADDAD VJ, CARDOSO JLC, MORAES RHPM. Skin Lesions Caused by Stink Bugs (Insecta: Heteroptera: Pentatomidae): First Report of Dermatological Injuries in Humans. *Wilderness Environ Med*. 2002;13(1):48-50. doi:10.1580/1080-6032(2002)013
3. SHEN Y-S, HU C-C. Irritant contact keratitis caused by bodily fluids of a brown marmorated stink bug. Taiwan, *J Ophthalmol*. 2017;7:221-223. doi:10.4103/tjo.tjo
4. MERZ TL, JACOBS SB, CRAIG TJ, ISHMAEL FT. The brown marmorated stink bug as a new aeroallergen. *J Allergy Clin Immunol*. 2012;130(4):999-1001. e1. doi:10.1016/j.jaci.2012.06.016
5. ANDERSON BE, MILLER JJ, ADAMS DR. Irritant contact dermatitis to the brown marmorated stink bug, *halyomorpha halys*. *Dermatitis*. 2012;23(4):170-172. doi:10.1097/DER.0b013e318260d7be
6. NAGAO-DIAS AT, BARROS-NUNESP, COELHO HLL, SOLÉ D. Reações alérgicas a medicamentos. *J Pediatr (Rio J)*. 2004;80(4):259-266. doi:10.1590/s0021-75572004000500004