

Ceratite por *Acanthamoeba* e sua correlação com a presença de cálcio para usuários de piscinas que utilizam lentes de contato.

Autor: Dr. Jorge Antônio Barros de Macêdo
Email: j.macedo@terra.com.br

1- Introdução

Pesquisa realizada na Inglaterra mostra que a presença de sais de cálcio na água facilita o crescimento da *Acanthamoeba*, que é um ameba que causa ceratite infecciosa, podendo provocar a cegueira. Deve ser ressaltado que o uso de produtos a base de cálcio, principalmente com característica oxidante, no tratamento de água de piscinas, pode contribuir com o crescimento da *Acanthamoeba* e logicamente com o aparecimento da ceratite em usuários de piscinas que utilizam lentes de contato.

2- Revisão Bibliográfica

Amebas de vida livre (AVL) são protozoários amplamente dispersos na natureza. A *Acanthamoeba sp* possui duas formas biológicas: a cística e a trofozoítica. A sobrevivência do microrganismo em condições de alta temperatura, dessecação e na presença de alguns desinfetantes químicos é observada pelo encistamento do microrganismo que o torna mais resistente (ALVARENGA, FREITAS, HOFLING-LIMA, 2004).

Acanthamoeba spp., são **normalmente encontradas** em lagos, piscinas e água de torneira, diversas espécies de *Acanthamoeba* têm sido associadas com lesões crônicas granulomatosas da pele, do olho e da córnea, com ou sem invasão do sistema nervoso central (*Acanthamoeba culbertsoni*, *A. polyphaga*, *A. castellani* e *A. astronyxis*, e *Balamuthia mandrillaris*) (INFORME-NET-DTA, 2004).

A acanthamoebíase pode causar dor de cabeça, náusea, vômito, cansaço, perda de atenção, epilepsia e alucinações. Os sinais e sintomas perduram por semanas; a morte pode ocorrer. Águas de **parques aquáticos, spas, piscinas e similares** estão implicadas nessas infecções. Não foi observada transmissão pessoa-a-pessoa (INFORME-NET-DTA, 2004).

ALVARENGA e FREITAS (2004) ressaltam em seu artigo um aumento importante no número de casos de ceratite infecciosa causada por *Acanthamoeba* no ambulatório de Doenças Externas e Córnea da Universidade Federal de São Paulo. Até o início da década passada este protozoário era uma causa incomum de ceratite. Entretanto, através da análise dos registros do laboratório, observou-se que houve um aumento importante do número de pacientes acometidos por esta infecção. Devido às dificuldades no manejo clínico destes pacientes e ao freqüente comprometimento da visão (FREITAS, 2000), consideramos que as medidas de prevenção são a melhor abordagem para limitar o impacto desta doença na nossa sociedade. Os usuários de lente de contato devem ser bem orientados quanto aos cuidados com as suas lentes abolir o uso de soro fisiológico como solução única na manutenção das lentes e até mesmo desestimulados a usá-las quando detectamos falhas na higiene das lentes.

As pessoas que usam lentes de contacto no sul da Inglaterra são nove vezes mais sujeitos a sofrer de uma infecção grave, e a causa disso pode ser a água da região, disseram médicos britânicos. Apesar da infecção por *Acanthamoeba* ser rara, pode causar cegueira. A enfermidade é mais comum entre os usuários de lentes de contacto, particularmente entre os que usam lentes maleáveis durante uma semana ou mais (LERPARAVER. 2004).

Quando os pesquisadores do Hospital Oftalmológico Moorfields analisaram em Londres os novos casos de infecção na Inglaterra e no País de Galles descobriram grandes discrepâncias entre as regiões, com um número mais alto de pacientes em áreas com água dura, **água com sais de cálcio e magnésio** dissolvidos, particularmente no sudoeste do país. "A variação geográfica na incidência poderia estar parcialmente relacionada ao aumento do risco associado à água", afirmou Cherry Radford em um relatório publicado na British Journal of Ophthalmology. Radford e seus colegas acreditam que as pessoas podem estar nadando, tomando banho ou se lavando com

Revista HidroNews, v.2, n.2, 1º trimestre de 2004, Caderno Técnico, pp.7-8.

www.jorgemacedo.pro.br / www.aguaseguas.hpg.com.br

água de torneira que possuem sais de cálcio/magnésio usando as lentes de contato (LERPARAVER, 2004; TERRA-SAÚDE, 2004; NEWSCIENTIST, 2004).

BIBLIOGRAFIA

ALVARENGA, L. S., FREITAS, D., HOFLING-LIMA, A. L. **Ceratite por *Acanthamoeba***, Educação Continuada - Arquivos Brasileiros de Oftalmologia - Publicação Oficial do Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Disponível em: <<http://www.abonet.com.br/abo/atcont12.htm>>. Acesso em 1 de Fevereiro de 2004

ALVARENGA, L. S., FREITAS, D. **Ceratite dendritiforme em usuários de lentes de contato**. Arq. Bras. Oftalmol. vol.66, n.4, São Paulo, Jul/Aug. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492003000400027&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 2 de Fevereiro de 2004.

FREITAS D. **Infecções emergentes em oftalmologia ceratite por *Acanthamoeba*** [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2000.

INFORME-NET-DTA ***Acanthamoeba* e outras formas de vida livre/Acanthamebíase**. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - Centro de Vigilância Epidemiológica–CVE. Disponível em: <<http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/hidrica/Acantha.htm>> Acesso em 1 Fevereiro de 2004.

LERPARAVER. **Água dura poderia contribuir para infecções em usuários de lentes de contacto**. Disponível em: <http://www.lerparaver.com/noticias/agua_dura.html>. Acesso em 2 de Fevereiro de 2004.

NEWSCIENTIST. **Amoeba warning to contact lens wearers**. Investigative Ophthalmology & Visual Science, v.45, p.165. Disponível em: <<http://www.newscientist.com/news/news.jsp?id=ns99994537>>. Acesso em 2 de Fevereiro de 2004.

TERRA – SAÚDE. **Água da torneira pode cegar usuários de lentes**. Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/ciencia/interna/0,,OI249004-EI298,00.html>>. Acesso em 7 de janeiro de 2004.