

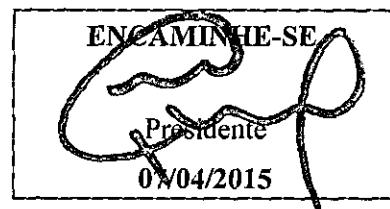


Câmara Municipal de Jundiaí

Estado de São Paulo

INDICAÇÃO N° 12189

Urgente combate ao caramujo *Achatina fulica*, popularmente conhecido como Caramujo Africano, em toda a extensão da Rua Fernão Dias Paes Leme (Vila Aparecida).



CONSIDERANDO que esta é uma demanda dos moradores da região, que estão apreensivos com esta praga que se propaga rapidamente;

CONSIDERANDO que o caramujo africano é um conhecido hospedeiro de moléstias graves como a meningite eosinofílica ou angiostrongilíase cerebral, doenças que tem se espalhado pelo Brasil, conforme três páginas anexas publicadas pela FIOCRUZ;

CONSIDERANDO que muitos residentes desta importante região de Jundiaí mantêm hortas caseiras em suas propriedades, aumentando o risco de contaminação, por ingerirem alimentos que tiveram contato com o caramujo;

CONSIDERANDO que, após a morte dos referidos caramujos, suas conchas podem acumular água, transformando-se em focos de mosquito transmissor de dengue,

INDICO ao Chefe do Executivo sejam adotadas as providências cabíveis, junto ao setor competente, para urgente combate ao caramujo *Achatina fulica*, popularmente conhecido como Caramujo Africano, em toda a extensão da Rua Fernão Dias Paes Leme (Vila Aparecida).

Sala das Sessões, em 07 de abril de 2015.

JOSÉ CARLOS FERREIRA DIAS
'ZÉ DIAS'



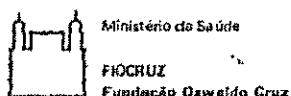
Câmara Municipal de Jundiaí

Estado de São Paulo

ANEXO 01 DE 03 DA INDICAÇÃO 12189

Casos de meningite transmitida por caramujo se espalham pelo país

<http://portal.fiocruz.br/pt-br/pnn/25214>



Publicado pelo Portal Fiocruz (<http://portal.fiocruz.br>)

Casos de meningite transmitida por caramujo se espalham pelo país

Por: Maíra Menezes/IOC

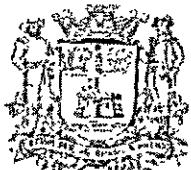
Uma nova forma de meningite está se espalhando pelo Brasil nos últimos anos. Transmitida principalmente por moluscos, incluindo o caramujo gigante africano, a infecção é causada pelo verme *Angiostrongylus cantonensis*. Chamada de meningite eosinofílica ou angiostrongilíase cerebral, ela já foi diagnosticada em seis estados, nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul do país. O levantamento faz parte de um estudo de pesquisadores do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz), da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) e da Universidade de Khon Kaen, da Tailândia, publicado na revista científica *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*. Considerando que o verme foi detectado no Brasil há menos de dez anos, os autores ressaltam que os profissionais de saúde precisam estar atentos para identificar novos casos e a população deve adotar medidas de prevenção simples, principalmente no contato com caramujos. Veja o [artigo completo](#).



Originário da Ásia, o *A. cantonensis* foi associado a um caso de meningite pela primeira vez no território brasileiro em 2006. Desde então, foram confirmados 34 casos da infecção em pacientes de Pernambuco, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, com um óbito. Um dos autores da pesquisa, o médico Carlos Graeff-Teixeira, da PUC-RS, afirma que a chegada da doença era esperada por causa das características do verme. "Esse parasita é próprio de roedores, especialmente da ratazana, um animal que tem capacidade de sobreviver em praticamente qualquer ambiente e também costuma viajar nos navios. O aumento do transporte marítimo entre os países propicia a introdução do verme em novas áreas", destaca.

Caramujo africano é o vetor mais frequente

No Brasil, a disseminação do parasito é favorecida pelo grande número de moluscos, em especial da espécie *Achatina fulica* - o chamado caramujo gigante africano, que se tornou uma praga no país. Assim como os ratos, os moluscos fazem parte do ciclo de vida do verme. As formas adultas do *A. cantonensis* são encontradas nos roedores: é neles que os vermes se reproduzem, garantindo sua continuidade. Eliminadas nas fezes destes animais, as larvas do parasito são ingeridas pelos caramujos. Dentro dos moluscos as larvas vão crescer, atingindo a fase em que se tornam capazes de infectar animais vertebrados. "O ciclo se fecha quando os ratos comem os moluscos infectados. Porém, as pessoas também podem ser infectadas se ingerirem os caramujos ou a baba (muco) liberada por eles, contendo as larvas do parasito", explica a pesquisadora Silvana Thiengo, uma das autoras do



Câmara Municipal de Jundiaí

Estado de São Paulo

ANEXO 02 DE 03 DA INDICAÇÃO 12189

Casos de meningite transmitida por caramujo se espalham pelo país

<http://portal.firebaseio.br/pt-br/print/25214>

artigo recém-publicado, A bióloga é chefe do Laboratório de Malacologia do IOC, que atua como referência nacional em malacologia médica junto ao Ministério da Saúde.

A pesquisadora destaca que o verme infecta diversos tipos de moluscos, incluindo algumas espécies nativas do Brasil. Todas elas podem propagar a doença, mas o caramujo gigante africano tem sido o vetor mais frequente. "O Achatina é um excelente transmissor da infecção. Capaz de se alimentar de diversos tipos de plantas ornamentais, verduras e frutas, ele é encontrado em áreas urbanas e rurais e fica muito próximo das pessoas. O contato frequente da população com o molusco facilita a transmissão", avalia Silvana.

Introduzido no Brasil na década de 1980, o caramujo gigante africano é encontrado hoje em 25 estados e no Distrito Federal. A única área do país onde o molusco ainda não foi identificado é o estado do Rio Grande do Sul. Dados compilados pelos pesquisadores do IOC e da PUC-RS mostram que em 11 estados já foram coletados caramujos desta espécie infectados pelo verme *A. cantonensis*. Ou seja: ainda que nem todos os estados tenham registrado casos até o momento, há potencial para a transmissão da doença. Os locais onde os caramujos infectados foram detectados variam desde as maiores cidades do país - São Paulo e Rio de Janeiro - até municípios isolados - como Barcelos, que fica a dois dias de barco de Manaus. Em oito estados, também foram encontradas outras espécies de moluscos infectados pelo parásito.

Medidas de prevenção

No sudeste da Ásia, o hábito de comer moluscos crus é um dos principais fatores para a disseminação da meningite eosinofílica. Já no Brasil, a infecção costuma ocorrer por meio da ingestão acidental destes animais ou do muco liberado por eles. Crianças e indivíduos com deficiência mental, assim como pessoas que trabalham em hortas e jardins podem ser considerados grupos de risco para a doença. O consumo de verduras, legumes e frutas crus sem a higienização adequada também pode levar à infecção, uma vez que os moluscos liberam muco sobre os alimentos e também podem acabar sendo picados e ingeridos despercebidamente junto com saladas ou temperos.

Catar os caramujos é a principal medida recomendada para eliminá-los. Segundo Silvana, os próprios moradores podem fazer a limpeza de quintais e hortas infestados, adotando medidas de precaução. "Evitar o contato dos moluscos com as mãos é fundamental. Na ausência de luvas, deve-se usar um saco plástico para proteger a pele", indica a bióloga, acrescentando que é importante recolher também os ovos, que costumam ficar semi-enterrados. Os animais e ovos recolhidos devem ser colocados em um recipiente, como balde ou bacia, e submersos em solução preparada com uma parte de hipoclorito de sódio (água sanitária) para três de água. Após 24 horas de imersão, a solução pode ser dispensada e as conchas devem ser colocadas em um saco plástico e descartadas no lixo comum. A lavagem das mãos após os procedimentos é fundamental, podendo ser realizada com sabão comum.

A água sanitária também deve ser utilizada para higienizar verduras, legumes e frutas, mas em uma concentração muito menor do que a usada para matar os caramujos: a orientação é colocar uma colher de sopa do produto em um litro de água e deixar os alimentos de molho por 30 minutos antes do consumo.

Sintomas, diagnóstico e tratamento

A meningite causada por *A. cantonensis* começa com a ingestão do caramujo ou de muco do molusco infectado. Uma vez ingeridas, as larvas do verme migram para o sistema nervoso central e se alojam nas meninges - membranas que envolvem o cérebro. O organismo inicia uma reação inflamatória, que resulta no quadro de meningite. Geralmente, a doença é autolimitada, pois os parasitos não conseguem se reproduzir no ser humano e morrem



Câmara Municipal de Jundiaí

Estado de São Paulo

ANEXO 03 DE 03 DA INDICAÇÃO 12189

Casos de meningite transmitida por caramço se espalham pelo país

<http://portal.fiocruz.br/pt-br/print/25214>

naturalmente. No entanto, alguns pacientes desenvolvem formas graves e o índice de mortes é de 3%. O atraso no diagnóstico é um dos fatores que contribuem para o agravamento do quadro: cada dia de dor de cabeça prolongada aumenta em 26% as chances de coma.

Segundo Carlos Graeff-Teixeira, a dor de cabeça causada pela meningite eosinofílica é tão intensa que costuma levar os doentes a procurar os serviços de atendimento de emergência. Em muitos casos, os pacientes apresentam também rigidez da nuca e febre. Os sintomas são os mesmos de outras formas de meningite, causadas por vírus e bactérias. Por isso, o diagnóstico correto da doença depende de resultados laboratoriais - um passo a passo é apresentado no artigo publicado na revista *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*. Entre as etapas mais importantes está a análise do líquor, líquido que fica entre as meninges e é extraído através da punção lombar. "Considerando a presença do A. cantonensis em diversos estados do Brasil, é importante realizar esta análise em todos os casos suspeitos de meningite", acrescenta.

Embora não exista uma medicação com eficácia comprovada para matar os parasitos, o tratamento é importante para amenizar os sintomas e reduzir as chances de agravamento da doença. "O verme morre mesmo sem o uso de remédios. Porém, a reação inflamatória muito forte desencadeada pelo organismo em resposta à infecção pode ser danosa", esclarece Carlos. Diferentes opções de terapia são apresentadas no estudo. Uma comparação realizada pelo pesquisador tailandês Kittisak Sawayawisuth, também autor do artigo e um dos maiores especialistas no tratamento da doença, mostra que enquanto pacientes medicados apenas com analgésicos podem apresentar dor de cabeça por meses, o sintoma permanece por menos de uma semana, em média, nas pessoas tratadas com anti-inflamatórios do tipo corticoides, por exemplo.

URL: <http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/meningite-transmitida-por-caramco-com-a-arranco-de-casos-cientistas-alertam-para-prevencao>