

Especialista da UnB avalia que surto de hantavirose é fruto do crescimento desordenado e dos hábitos de vida dos moradores da zona rural. Extermínio de predadores contribui para disseminação de ratos silvestres

Culpa da ocupação urbana sem controle

KÁTIA MARSICANO
DA EQUIPE DO CORREIO

O corretor de seguros Agnaldo Messias Batista mora na rua 3 da Colônia Agrícola Vicente Pires, com a mulher e três crianças. De acordo com ele, toda a vizinhança está preocupada com os roedores que circulam pelos lotes. “Tem ratos de todos os tamanhos. Chamamos a vigilância sanitária, mas disseram que devíamos capturar alguns e levar para identificação”, queixa-se. “Ainda tem a poeira de uma grande obra de infra-estrutura que está sendo feita aqui perto. Estamos muito preocupados”. Assim como Agnaldo, que escolheu uma região fora do perímetro urbano para morar e agora teme a ameaça da hantavirose, todas as pessoas residentes em áreas rurais devem estar atentas às precauções para manter os roedores afastados. Limpeza e cuidados com o lixo e formas de armazenamento de alimentos são as principais orientações.

“Todas as vezes que o homem se aproxima demais da natureza existe o risco de provocar problemas”, comenta o professor titular do Departamento de Zoologia da Universidade de Brasília (UnB) Jader Marinho Filho. Estudioso há mais de 20 anos de espécies de mamíferos, ele garante que o surto de hantavirose que hoje Brasília enfrenta é consequência principalmente da expansão urbana e dos hábitos errados das pessoas que moram na zona rural.

A interferência que o crescimento das cidades provoca, segundo ele, é maior do que se imagina. No caso dos roedores da espécie *Bolomys lasiurus* e *Calomys callosus*, mais temidos hoje por serem portadores do hantavírus, ele explica que muitos dos seus predadores estão sendo afugentados das áreas nativas.

“Os ratos são alimento para cobras, gatos do mato, cachorros do mato, gaviões e outros, mas a proximidade do homem faz com que eles procurem outros locais mais distantes. Os ratos acabam ficando”, comenta. “Além de não se incomodarem com a presença humana, se beneficiam dela, que acaba lhes garantindo alimento fácil”.

O local de maior ocorrência desses roedores é o cerrado aberto. Eles não gostam, por exemplo, de matas de galeria, porque são mais fechadas e de difícil circulação. Segundo Jader, ratos se reproduzem até quatro vezes por ano e cada ninhada pode chegar a cinco filhotes. Se a fêmea estiver contaminada pelo hantavírus, todos os filhotes nascerão infectados.

Jader lembra que, assim como a hantavirose, outras doenças reúnem ingredientes semelhantes, como ebola, febre amarela e Aids — consideradas por ele, doenças emergentes, resultantes da interferência humana sobre ambientes nativos. Todas elas têm alta taxa de mortalidade.

Bioindicadores

Outro especialista que há mais de 20 anos pesquisa pequenos mamíferos, o biólogo Marcelo Lima, acredita que a ocorrência de hantavírus na natureza seja baixa. “Os ratos são usados como bioindicadores em pesquisas para medir a qualidade ambiental em áreas de vegetação nativa, isto é, onde eles aparecem significa que a qualidade é boa”, explica.

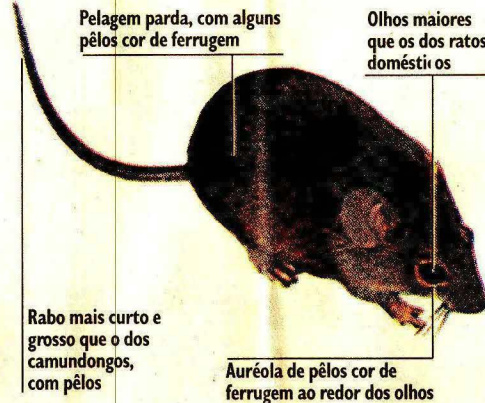
Marcelo, que já foi chefe do Serviço de Pesquisa Científica da Fundação Pólo Ecológico e está hoje na Coordenação de Fauna do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (Ibama), participou da equipe técnica de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) do Setor Taquari e de São Sebastião. “Os ratos *Bolomys* sempre estiveram nesses locais. Nós é que entramos na área deles”, resume.

TIRA-DÚVIDAS

COMO DIFERENCIAR OS RATOS?

Rato Silvestre

Nome científico: *Bolomys lasiurus*
Transmissor da hantavirose
Hantavirose que transmite: Araraquara
Onde vive: cerrado
Peso: em torno de 90 gramas
Tamanho: de 7 a 12 cm



Camundongo

Nome científico: *Mus musculus*
Onde vive: ambiente doméstico.
Prefere dispensas, fogões, gavetas e armários
Peso: em torno de 60 gramas

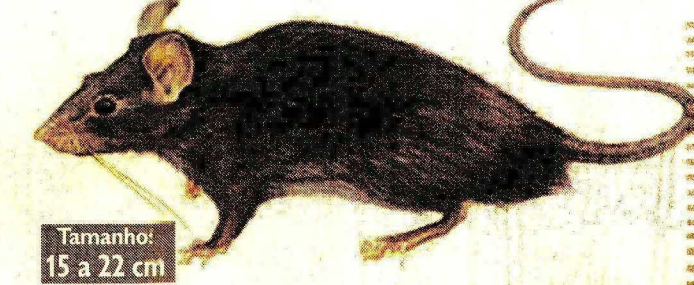


Ratazana

Nome científico: *Rattus norvegicus*
Onde vive: ambientes domésticos. Prefere galerias, esgotos e depósitos de entulhos
Peso: pode chegar a 420 gramas
Tamanho: 17 a 25 cm

Rato Preto

Nome científico: *Rattus rattus*
Onde vive: ambiente doméstico. Prefere sótãos, porões, telhados e galerias
Peso: em torno de 120 gramas



“Como a hantavirose é transmitida?”

Marisa Silva, 63 anos, aposentada e moradora do Gama



A hantavirose é transmitida exclusivamente pelas secreções de roedores silvestres. Para

ser infectado, o homem precisa entrar em contato com fezes, urina ou saliva dos ratos. Estudos apontam que a transmissão mais comum é feita pelas vias respiratórias, quando se respira poeira com partículas das secreções do animal. Mas o contágio também pode ocorrer pelo contato das secreções com a corrente sanguínea, por meio de ferimentos. Até agora, não há indícios de que possa existir transmissão entre seres humanos ou por conta de outros animais. Um animal doméstico que seja contaminado, por exemplo, pode até morrer, mas não seria capaz de transmitir a doença para o homem. Ou seja, se um gato comer um rato infectado, o bicho pode até ser contaminado, mas não há risco de passar a doença para o dono.

“Quais os sintomas da hantavirose?”

Eliene Ribeiro, 18 anos, vendedora e moradora do Paranoá



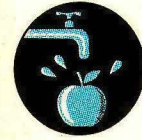
A doença leva de seis a 42 dias para se manifestar, depois que o paciente entra

em contato com o vírus. Mas, quando manifestada, pode matar em até 48 horas. Na fase inicial, os sintomas são semelhantes aos da gripe ou

pneumonia, como dores musculares, náuseas, febre e dificuldade para respirar. A hantavirose que se manifesta no Distrito Federal é a Araraquara, transmitida por roedores do cerrado, da espécie *Bolomys lasiurus*. Esse tipo de infecção se caracteriza por atacar os pulmões, que ficam inchados e cheios de água. A sensação é de estar afogado, segundo relatos de especialistas.

“Qual a forma mais eficaz de uma pessoa com baixo poder aquisitivo conseguir evitar o hantavírus?”

Monike Nunes, 21 anos, estudante e moradora de Taguatinga



Pesquisas sobre os hantavírus demonstram que a forma mais eficaz de

prevenção da doença é a limpeza e a boa conservação de alimentos em estoques. A infecção é transmitida pela urina e fezes de ratos silvestres. O melhor a fazer é evitar a aproximação desses animais, evitando o acúmulo de lixo e dificultando o acesso deles a alimentos como grãos e restos de comida. Não há necessidade do combate dos roedores que transmitem a doença. Basta que eles não sejam atraídos para perto dos humanos. Outra medida simples é manter uma espécie de cinturão ao redor das propriedades, até o início das áreas verdes. O ideal é que o mato comece a 60 metros de distância das casas, para que os ratos não migrem.

“Como são os roedores que transmitem a doença?”

Roberto de Castro, 34 anos, empresário e morador da Asa Norte



Os roedores pesam cerca de 90 gramas, e são pouco maiores que um camundongo doméstico. Eles têm coloração parda, com pelos cor de ferrugem. Os olhos são um pouco maiores que os dos ratos domésticos e

têm, ao redor, uma auréola de pelos avermelhados. O rabo é mais curto e coberto por pequenos pelos. Esses ratos silvestres que têm como hábito cavar galerias embaixo da terra, com até 200 metros de comprimento, onde se refugiam e criam os filhotes. Não costumam andar em campos limpos. Estudos mostram que cada roedor tem, em média, dois anos de vida. Ainda não há informações precisas sobre o tempo de sobrevivência do vírus depois que é eliminado nas secreções dos roedores.

“Onde os ratos ficam escondidos? Como devemos fazer a limpeza desses locais?”

Pedro Osório, 43 anos, pedreiro e morador do Recanto das Emas



Os roedores que transmitem a hantavirose vivem exclusivamente no mato. São

bichos silvestres, que moram em colônias. Quando o número de roedores cresce e falta alimento para todos, os mais fracos migram para perto do homem em busca de comida. Em geral, eles buscam alimentos em estoques (especialmente os de grãos), nas rações de animais ou em depósitos de lixo orgânico (restos de comida) e voltam para o mato depois de comer. Só permanecem em ambientes habitados pelo homem quando se sentem acuada. Nesse caso, preferem locais com entulhos ou depósitos pouco visitados. A limpeza desses locais deve ser feita com uma máscara com filtro contra partícula P3, ou com filtro de carvão ativado, que é vendida em casas de produtos agrícolas. O primeiro passo é arejar o ambiente, abrindo portas e janelas. O vírus morre na presença da luz solar e perde concentração com o vento. O chão deve ser lavado com uma solução de água sanitária a 10% — uma parte de água sanitária para nove de água. Depois de molhar o chão, espere meia hora antes de começar a limpeza.

“Como a hantavirose surgiu? Ela atinge apenas a área rural ou pode chegar à cidade?”

Francisco de Lima, 44 anos, taxista e morador de Samambaia



Pesquisadores garantem que o hantavírus é tão antigo quanto a espécie do rato que o transmite.

Há registros do surgimento da doença durante a guerra da Coreia, na década de 50 do século passado, quando foi diagnosticada como uma nova infecção. Naquele tempo, a doença já era ligada aos roedores silvestres, pois os pacientes relatavam ter estado em locais infestados por esses animais. Em 1976, dois pesquisadores chineses conseguiram isolar o vírus de uma espécie de roedor que vivia nas margens do rio Hantaan — daí o nome hantavírus. Até 1993, só se sabia desse tipo de vírus na região da Eurásia, quando descobriram outras formas de manifestação da doença nos Estados Unidos. A hantavirose está ligada à presença dos ratos silvestres. Ainda não há um número preciso de tipos de ratos que podem transmitir o hantavírus.

“Existe cura para a doença? Como é feito o tratamento dos pacientes?”

Moisés dos Santos, 30 anos, policial militar e morador de Samambaia



Não existe um remédio específico que combata a hantavirose,

nem uma vacina que possa ser aplicada como prevenção da doença. Estatísticas mostram que praticamente metade dos pacientes que contraem a infecção morre. A sobrevivência depende da resistência do organismo de cada um. Nos hospitais, o tratamento é feito para controlar as consequências da infecção, como o acúmulo de água nos pulmões, a febre e a dificuldade para respirar.