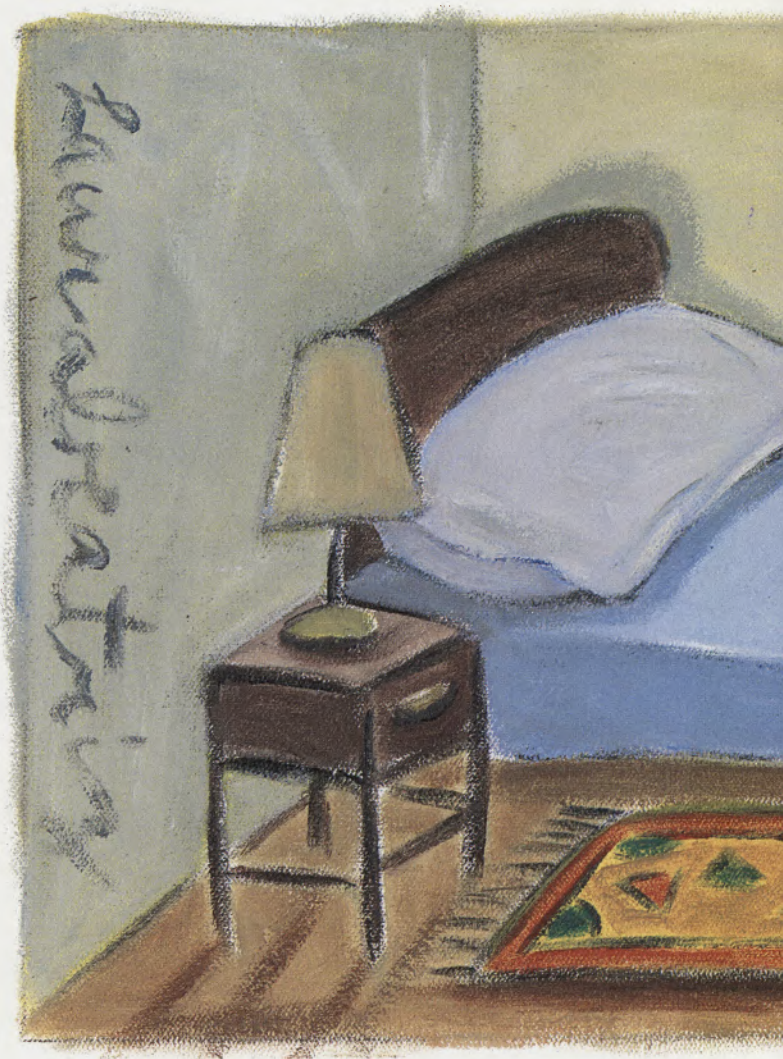


Um zoológico na cama

Centenas de milhares de ácaros espalham-se pelos colchões e provocam crises de asma e rinite

RICARDO ZORZETTO



E

les estão em toda parte: na terra, no ar e até mesmo na água. Mas é em casa que os ácaros

realmente incomodam. Mais precisamente, na cama. Com poucos meses de uso, os colchões abrigam de centenas de milhares a milhões desses animais aparentados das aranhas e dos carrapatos, quantidade suficiente para causar alergias e disparar crises de rinite, asma ou conjuntivite. Em geral menores que a ponta de uma agulha, os ácaros encontraram no quarto e em outras peças da casa o verdadeiro paraíso. Ali a temperatura é estável, o alimento é abun-

dante e a umidade do ar oscila pouco. Em condições tão favoráveis, em pouco tempo eles infestam cortinas, tapetes, sofás e, para o desespero dos alérgicos, a cama, como constatou a equipe do entomologista Angelo Pires do Prado, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Com um aspirador de pó em mãos, Prado, a bióloga Raquel Binotti e o médico alergista Celso Henrique Oliveira partiram para uma faxina científica em salas, quartos e despensas de 58 residências da cidade de Campinas, a 100 quilômetros de São Paulo. O objetivo era identificar quais das 20 mil espécies de ácaros conhecidas eram mais comuns por ali. Motivos não faltavam: estima-se que os ácaros encontrados na poeira domiciliar provoquem 90% das alergias respiratórias – rinite, faringite e asma – que atingem de 18 milhões a 30 milhões de brasileiros. “Embora essa

amostra não fosse representativa de toda a cidade, ela nos deu uma boa idéia da situação”, diz Oliveira. E a situação não é nada boa.

Vasculhando a poeira coletada, a equipe da Unicamp constatou que as residências abrigam um jardim zoológico acarino. Raquel identificou 18 espécies diferentes, que se espalham em quantidades variadas pelos diferentes cômodos. Os ácaros das espécies *Dermatophagoides pteronyssinus* e *Dermatophagoides farinae* – que se alimentam de fungos, bactérias e queratina, a proteína que dá resistência à pele – foram encontrados em 88% das amostras de poeira colhidas dos colchões. Cerca de 40% dos colchões estavam infestados pela espécie predadora *Blomia tropicalis*, que usa suas pinças avantajadas para sugar a hemolinfa – o fluido que faz as vezes de sangue – de outros ácaros até deixá-los secos como uvas-passas.



LAURABÊTRIZ

No quarto e na sala - Os ácaros estão em menor quantidade nas cortinas e nas despensas de alimentos. Havia em média 320 ácaros em cada grama de poeira da cortina da sala, 350 na do quarto e 450 na das despensas de alimentos, local preferido de ácaros como o *Tyrophagus putrescentiae* da página seguinte, fotografado pela equipe de Edna Haapalainen, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Já os tapetes abrigavam cerca de 570 ácaros por grama de poeira na sala e 750 nos quartos, concentrações suficientes para causar alergia. “Cerca de cem ácaros por grama de poeira deixam o sistema imunológico sensibilizado, ou seja, provocam alergia”, diz Oliveira. “A partir de 500, as pessoas começam a apresentar crises alérgicas.” Fica fácil entender por que às vezes se começa a espirrar só de mexer nos tapetes ou nas cortinas da casa.

Detalhados em uma série de artigos científicos publicados de 2000 para cá, os dados desse estudo indicam que os lugares preferidos dos ácaros são também os nossos: o sofá e a cama. Cada grama de poeira do sofá continha cerca de 900 ácaros. Mas o problema estava mesmo na cama. Na superfície do colchão em contato com o corpo essa concentração era de 950, enquanto junto ao estrado esse índice chegou a 3.900 – em um caso extremo, havia 40 mil ácaros em cada grama de poeira. Possivelmente é essa a razão por que quem sofre de rinite sente o nariz entupir e quem tem asma respira com mais dificuldade tão logo deita a cabeça no travesseiro.

Não se sabe ao certo o motivo dessa diferença de concentração. A suspeita principal é que a parte inferior dos colchões concentre mais ácaros porque é mais protegida da luz e menos manipulada a cada troca de lençol. “Talvez se

conheça essa razão em breve, quando surgirem os resultados de estudos escoceses que tentam reproduzir em colchões em laboratório o ambiente em que os ácaros vivem”, comenta Prado.

Já a provável causa dessa preferência pela cama é a mesma que permite aos ácaros se proliferarem livremente no sofá: comida à vontade. O sofá acumula restos de alimentos e pele humana, enquanto a cama, onde se passa cerca de 8 horas por dia, é um celeiro de pele morta: a cada semana o ser humano perde cerca de 5 gramas de pele que se acumula no travesseiro e no colchão.

Por esse motivo, o melhor é proteger o colchão com uma capa de tecido revestida com um material que impede a passagem dos ácaros. Sem esse cuidado, quatro meses são suficientes para que um colchão novo em folha torne-se infestado, uma vez que cada fêmea produz cerca de 200 filhotes durante os



CENE / UNIFESP

Habitantes indesejados: a espécie *Tyrophagus putrescentiae* (acima) consome restos de alimentos e a *Dermatophagoides farinae*, resíduos de pele



RAQUEL BINOTTI / UNICAMP

aéreas. Por essa razão é utilizada em concentrações muito baixas em vacinas contra a alergia a ácaros, indicadas para quem não melhora com o tratamento à base de antialérgicos nem com o controle de ácaros no ambiente.

Estudiosos desses animais desde a pós-graduação, quando se conheceram e casaram, Oliveira e Raquel mantêm hoje uma criação própria de ácaros.

seus cem dias vida. No restante da casa, a maneira mais eficaz de eliminar esses bichos é a limpeza com aspirador de pó – manter o ambiente arejado e livre de umidade excessiva também ajuda.

Alergias - Embora integrem com as aranhas e os escorpiões a classe dos aracnídeos, animais com oito patas e a cabeça e o tórax fundidos em um só órgão, o cefalotórax, os ácaros não são, por si sós, nocivos aos seres humanos – eles, aliás, têm um papel biológico importante no controle de insetos e na fertilização do solo. As reações alérgicas que provocam são disparadas por proteínas encontradas em seu esqueleto e suas fezes. Descoberta na década de 1980, por Thomas Platts Mills, da Universidade da Virgínia, Estados Unidos, uma dessas proteínas, a Der p1, aciona células do sistema de defesa do organismo e provoca inflamação das vias

Em seu laboratório particular, o casal cultiva em garrafas plásticas especiais armazenadas em estufas quatro espécies: *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, *Tyrophagus putrescentiae* e *Suidasia pontificia*. Eles pretendem usar extratos de proteínas extraídas dessas espécies na produção de uma vacina mais eficaz que as nacionais já existentes.

Em um estudo de 2004 na *Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia*, pesquisadores de São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais testaram oito vacinas antialérgicas produzidas a partir de extratos do ácaro *D. pteronyssinus* – sete delas fabricadas no país. Nenhuma das vacinas nacionais apresentou concentração de Der p1 ou Der p2 comparável à do extrato importado. É um sinal de que não devem produzir a resposta imune mínima indicada pela Organização Mundial da Saúde. •

Como se livrar dos ácaros

Trazidos para as residências provavelmente por pássaros, os ácaros se adaptaram bem ao ambiente doméstico, onde encontraram condições favoráveis à reprodução e ao desenvolvimento. Todos não é possível eliminar, mas medidas simples ajudam a reduzir – e muito – o número desses indesejados bichos em casa.

1

Deixe o colchão exposto ao sol por meia hora a cada 20 dias e, se possível, troque-o após cinco anos de uso.

2

Proteja os travesseiros e o colchão com capas de algodão ou microfibra revestidas de látex ou vinil e troque a roupa de cama ao menos uma vez por semana.

3

Faça a limpeza diária da casa com aspirador de pó e panos umedecidos e prefira pisos cerâmicos a tapetes e carpetes.

4

Mantenha o ambiente ventilado por ao menos meia hora por dia e evite o uso de umidificadores de ar.

5

Evite o consumo de alimentos e a presença de animais domésticos, plantas ou bichos de pelúcia na sala e no quarto.

6

Armazene em sacos plásticos as roupas que permanecerão sem uso por longos períodos e prefira roupas de fibras naturais às de pele ou lã.