



Paracoccidioidomicose (PCM)

A Paracoccidioidomicose (PCM) tem sua origem no ambiente pela inalação de esporos de um fungo que vive no solo, por isso chamado fungo geofílico, em alguns micronichos com condições favoráveis à sua proliferação. O *Paracoccidioides brasiliensis* (*Pb*), fungo causador da PCM, vive em regiões úmidas, nas matas das grandes bacias hidrográficas da América Latina, ocorrendo nas Américas do Sul e Central, até o sul do México. A PCM não ocorre na maior parte do México nem nos EUA, assim como também não ocorre em outros continentes. O Brasil apresenta a maior incidência da PCM, com 83% das ocorrências, presente em todas as regiões, exceto no semiárido do Nordeste.

Há evidências de que o *Pb* prolifere especialmente no solo de tocas de animais e em buracos entre raízes de árvores, onde provavelmente o solo não é varrido pelo vento.

Segundo a Dra. Márcia Lazéra, médica pesquisadora e doutora em Doenças Infecciosas e Parasitárias da Fiocruz, as tocas de tatu constituem um habitat natural importante para este fungo, que pode ser encontrado com frequência no baço dos tatus que vivem em áreas endêmicas de PCM, resultado provável de um ciclo de vida adaptativo antigo e estabelecido ao longo da evolução destes animais.

Ao contrário dos humanos, os tatus não adoecem e não transmitem este fungo para o homem, nem mesmo pela ingestão da sua carne, explica a pesquisadora. Segundo o Prof. Bodo Wanke, pesquisador titular do Laboratório de Micologia da Fiocruz, em 1986 foi publicado pela primeira vez o achado do *Pb* em tatus com infecção adquirida naturalmente, demonstrando o papel destes animais como hospedeiros no ciclo de sobrevivência na Natureza.

A descoberta ocorreu durante a construção da represa de Tucuruí quando pesquisadores do INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia) ao investigarem parasitas em mamíferos da represa encontraram o *Pb* em tatus, além de *Trypanosoma cruzi* e *Leishmania* sp. Mais tarde, outras pesquisas confirmaram o achado de tatus naturalmente infectados pelo *Pb* em outros estados, com a identificação de áreas endêmicas com alta taxa de infecção natural em tatus.

Em uma análise resumida, o Prof. Bodo Wanke aponta que as grandes vítimas deste fungo são os trabalhadores rurais em contato com o solo.

A PCM não é caracterizada como zoonose, pois não é transmitida por animais ao homem, nem como doença contagiosa pois não ocorre transmissão de um paciente para outro humano. A via de transmissão é sempre pela inalação dos esporos que estão no solo contaminado e o homem, ao revolver estes solos contaminados, provoca a dispersão dos esporos no ar a assim permitindo que sejam inalados pelos humanos nas redondezas. O *Pb* também pode estar na carcaça de animais mortos e enterrados, e desta maneira contaminam novos locais, fechando o ciclo de dispersão do fungo no solo.

“Estudos recentes com técnicas moleculares mostram que há tipos genéticos diferentes entre estes fungos e têm proposto o reconhecimento de um complexo de espécies, atribuindo novos nomes aos agentes. Mas pesquisadores e clínicos devem trabalhar juntos para alcançar um grau razoável de estabilidade de nomes para estes fungos de importância médica, aguardando o tempo necessário até que haja clareza e utilidade para seu uso na clínica e no diagnóstico desta micose”, explica a Dra Márcia Lazera.

O [INI/Fiocruz](#) tem papel histórico como referência para diagnóstico e tratamento da PCM, com grandes contribuições para a pesquisa desta doença endêmica e mantém ambulatório especializado coordenado pelo Dr. Antonio Carlos Francesconi do Valle.



Vídeos Fiocruz:

Para o quê?

Paracoccidioidomicose: não é palavrão e tem cura

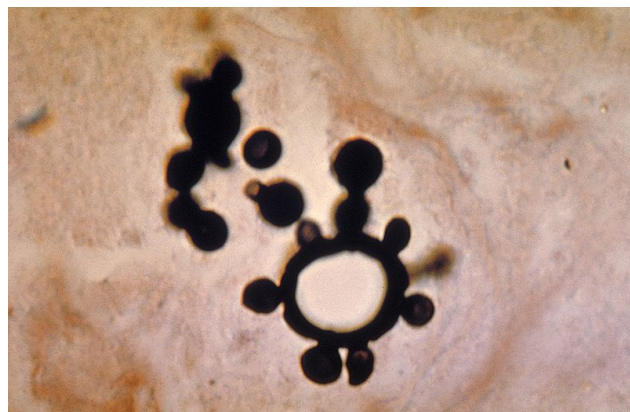
<https://www.youtube.com/watch?v=zzhslHCOO8I>

Paracoco – endemia brasileira

<https://www.youtube.com/watch?v=9H577dVKbCI>

Os Fungos

Os Paracoccidioides pertencem à família *Onygenaceae*, Reino Fungi. Na natureza, vivem no solo e formam colônias brancas, semelhantes ao algodão, mas quando invadem os organismos mudam de forma com apenas uma célula (levedura). No solo, usam locais úmidos e com muita matéria orgânica, preferem os solos argilosos e arenosos e são incapazes de crescer onde a quantidade de alumínio é alta. Vários estudos identificaram o Paracoccidioides em tatus-verdadeiros (*Dasyus novemcinctus*), alguns com pulmões e baço afetados pelo fungo. É possível que estes animais, pelo fato de cavarem tocas, contribuam para a dispersão do fungo no ambiente. Outras espécies também já foram identificadas infectadas como cães domésticos, cavalos, bois, ovelhas, tatu-de-rabo-mole (*Cabassous centralis*), preguiça (*Choloepus didactylus*), mico-de-cheiro (*Saimiri sciureus*) e morcego frugívoro (*Artibeus lituratus*).



Fonte: [Biodiversidade faz bem à saúde: guia prático](#) Fiocruz / Plataforma Institucional Biodiversidade e Saúde Silvestre
Crédito da foto: Centers for Disease Control and Prevention's Public Health Image Library - CDC/ Dr. Lucille K. Georg

Paracoccidioidomicose no Arco Metropolitano no Estado do Rio de Janeiro

No artigo **Paracoccidioidomycosis after Highway Construction**, "Journal of Emerging Infectious Diseases" (https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/23/11/17-0934_article), a equipe do Prof. Bodo Wanke e a Dra. Márcia Lazera, descrevem o surto inédito de Paracoccidioidomicose no Arco Metropolitano do Rio de Janeiro após o desmatamento e a remoção maciça de terra, durante a construção da rodovia.

Esse é o primeiro surto documentado na América Latina, já que antes só havia relatos de casos em áreas endêmicas.

A doença foi identificada quando crianças e jovens infectados, residentes no entorno do arco metropolitano, evidenciaram uma forma atípica da doença. A forma mais lenta e crônica da Paracoccidioidomicose endêmica afeta principalmente adultos.

Além do desmatamento, os autores destacam o aumento da umidade do solo e o aumento da temperatura causada pelo fenômeno "El Niño" como hipóteses para o favorecimento na dispersão de *Paracoccidioides* sp., chamando atenção para a necessidade da vigilância da Paracoccidioidomicose, especialmente no contexto de alterações ambientais provocadas tanto por mudanças climáticas como por intervenções humanas.

