



Universidade Federal do Pará

Campus Universitário de Castanhal

Instituto de Medicina Veterinária

Programa de Pós-Graduação em Saúde Animal na Amazônia

MANUAL DAS MICOSES

*Uma atualização acerca das infecções
fúngicas para os profissionais da saúde*



Organização:

Joelson Sousa Lima

Autoria:

Alan Reis dos Prazeres
Anna Klara de Matos Guerreiro
Arieli Sousa de Oliveira
Ediene Moura Jorge
Gabriel de Lima Nunes
Haila Chagas Peixoto
Monique Damasceno Pinto
Paula Fernanda Moraes de Sousa
Rafael Monteiro de Melo



Castanhal-PA
2023

Micoses

As micoses são infecções causadas por fungos, (micro) organismos complexos e bem adaptados ao ambiente e aos hospedeiros. Os fungos podem ser sapróbios ou comensais, co-existindo harmonicamente com os animais. Todavia, esse equilíbrio pode ser alterado e a doença se estabelece. De acordo com a porta de entrada e o sítio de acometimento, as micoses podem ser classificadas com: superficiais, cutâneas, subcutâneas, sistêmicas e oportunistas.

A ocorrência das micoses é alta na população humana e animal. Porém, os dados existentes, além de ultrapassados, podem mascarar o real panorama epidemiológico, visto que a notificação dos casos não é obrigatória e as pesquisas na área ainda são escassas. Ademais, o diagnóstico, em alguns casos, é demorado e pode ser dificultoso para profissionais não treinados.

Fatores ambientais e socioeconômicos podem influenciar na prevalência e disseminação dos fungos. Acredita-se que a região amazônica apresenta condições ideais para a ocorrência desses patógenos. Assim, é com grande entusiasmo que elaboramos este manual de micologia para contribuir com o aperfeiçoamento dos profissionais da saúde e facilitar a identificação e o diagnóstico das micoses.

Prof. Dr. Joelson Sousa Lima

Micoses Cutâneas e Subcutâneas

**DERMATOFITOSSES
ESPOROTRICOSE**

O que você precisa saber sobre

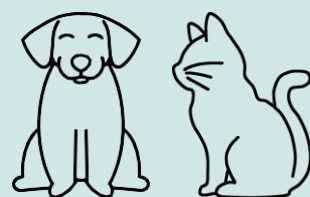
DERMATOFITOSE

Fique atento às informações e previna-se



Definição

- É uma zoonose causada por dermatófitos, fungos hialinos, filamentosos e septados, com reprodução assexuada;
- Afetam os tecidos queratinizados, como pele, unhas, cabelos e pelos, uma vez que transformam o material queratinofílico em material nutritivo, utilizando para sua sobrevivência nos hospedeiros;
- Os gêneros causadores das afecções fúngicas são e *Microsporium sp.*, *Trichophyton sp.* e *Epidermophyton sp.*, sendo os dois primeiros afetando animais, e humanos, e o último responsável por afetar exclusivamente humanos.



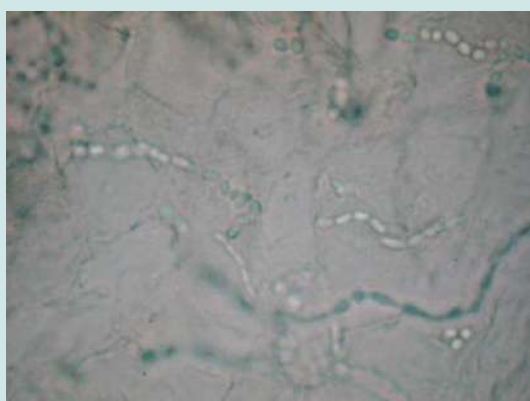
Classificação

- Os fungos podem ser, de acordo com seu habitat natural e seu tropismo por hospedeiros: geofílicos, zoofílicos e antropofílicos;
- Os fungos geofílicos, como os *Nannizzia gypsea*, são saprofitas do solo e tem a capacidade de colonizar tecidos queratinizados em processo de decomposição, podendo infectar animais e humanos.
- Os fungos zoofílicos, como o *M. canis* e *T. mentagrophytes*, parasitam animais, preferencialmente, felinos, caninos, aves, bovinos e suínos, porém podem contaminar humanos e o ambiente
- Os fungos antropofílicos, como os *Epidermophyton sp.*, parasitam preferencialmente a espécie humana, raramente acometem animais ou conseguem colonizar o solo

- Em humanos pode se manifestar-se como:
 - Tinea Corporis que acomete as regiões de cabeça, tronco e extremidades;
 - Tínea Capitis: acomete a região do escalpo (couro cabeludo) e é muito comum em crianças de idade pré escolar;
 - Cruris: acomete principalmente homens na região virilha, na parte medial das coxas ou na região púbica.
 - Tínea Pedis: geralmente inicia entre os dedos dos pés e normalmente ocorre em pessoas cujos pés ficam muito suados com o uso de sapatos apertados;
 - Tínea Mannum: acomete a mão dominante e de forma unilateral, podendo ser bem doloroso.

Transmissão e Patogenia

- Ocorre por contato direto por humanos ou animais portadores, ou indireto através de fômites contaminadas;
- Hifas ou artroconídios penetram na pele, sendo favorecido quando há lesão ou escoriação pré-existente, penetrando até o extrato córneo;



Fonte: Junior, W. B. *Et. al.* (2014)



Fonte: Christine Souza Martins

Autoria:

M. V.: Arieli Sousa
M. V.: Ediene Moura
M. V.: Haila Chagas
M. V.: Paula Morais



O que você precisa saber sobre

DERMATOFITOSE

Fique atento às informações e previna-se



Sintomas

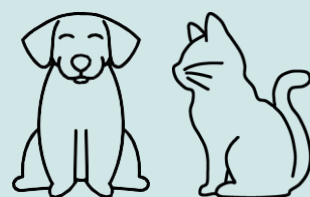


Lesões circulares com bordas eritematosas;
As lesões podem ser focais ou generalizadas;
Alopecia;

Crostas e escamas;

Prurido variável;

Pseudomicetomas.



Diagnóstico



Lâmpada de Wood;



Exame direto como os pelos avulsionados da periferia utilizando KOH, para pesquisa de artroconídios e hifas septadas;



Cultura fúngica em meios específicos como mycosel e dermatobac, para pesquisa de macroconídios;

Tratamento



Banhos com xampu antibactericida e antifúngicos tópicos: à base de clorexidine 3% e miconazol 2%;



Antifúngicos sistêmicos: Griseofulvina, Cetoconazol, Itraconazol, terbinafina.

Prevenção



Evitar o livre acesso do animal às ruas e a superpopulação de animais;

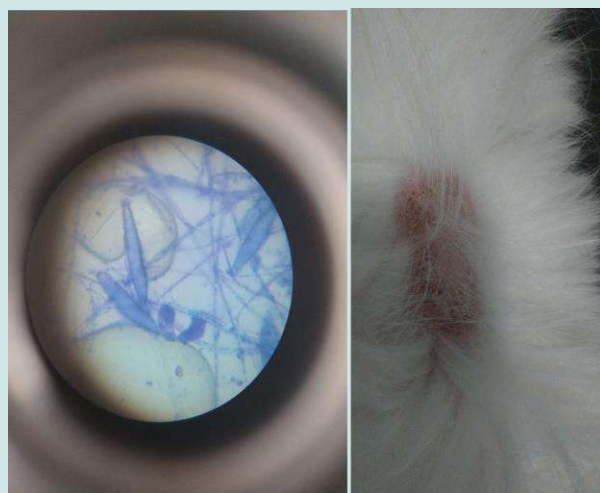
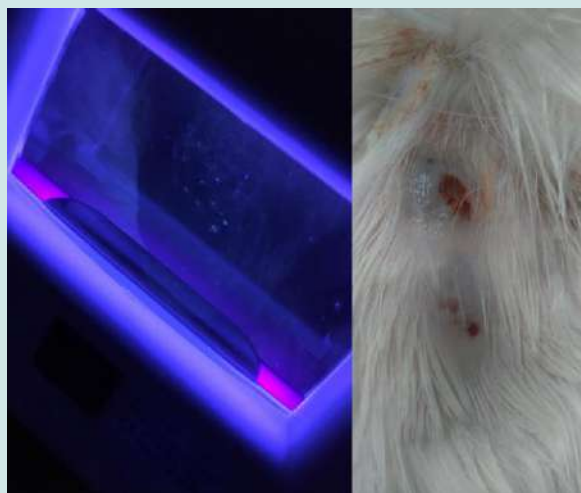


Implementação de programas e ações socioeducativas sobre saúde animal e guarda responsável.

Prevenção



Descontaminação do ambiente para evitar proliferação de esporos - solução de hipoclorito a 10%, higiene diária e limpeza dos fômites.



Referências utilizadas: PORTO, A.S. et al. ESTUDO CLÍNICO E TERAPÊUTICO DAS DERMATOFITOSSES: REVISÃO DE LITERATURA, Revista Multidisciplinar em Saúde. v2. nº 3, 2021.; LANA, D. F. D. et al. Dermatofitoses: agentes etiológicos, formas clínicas, terapêutica e novas perspectivas De tratamento. Clin Biomed Res. 2016;36(4):230-241. DERMNET, Tinnea Mannum. Disponível em: <https://dermnetnz.org/topics/tinea-manuum.>; SYNTEC, As doenças de pele causadas por fungos em cães e gatos. Disponível em: https://vetsmartparsefiles.s3.amazonaws.com/971701d986dcf95f936d5743c3dfecb0_vetsmart_admin_pdf_file.pdf.; PFEIL, J. N. et al. TELECONDUTAS - DERMATOFITOSSES (TINEAS), 2017. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/telecondutas/tc_tinea.pdf.

Autoria:

M. V.: Arieli Sousa
M. V.: Ediene Moura
M. V.: Haila Chagas
M. V.: Paula Morais



O QUE É A ESPOROTRICOSE?

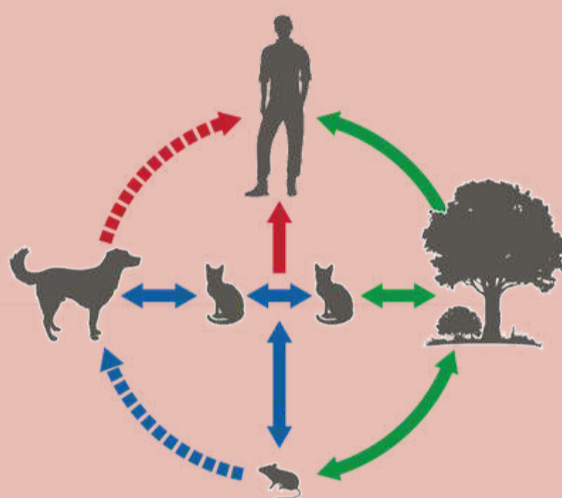
Confira aqui tudo o que você precisa saber sobre essa doença!

CONCEITO

Micose subcutânea causada pelos fungos *Sporothrix schenckii* e *Sporothrix brasiliensis*, sendo a segunda espécie comumente isolada no Brasil.

É um fungo dimórfico, pertence à divisão Ascomycota, subclasse Euascomycetes, ordem Ophiostomatales, família Ophiostomataceae. Essa doença pode afetar tanto humanos quanto animais.

Apresentam duas formas no seu ciclo de vida: micelial (de filamentos), o fungo está presente na natureza, no solo rico em material orgânico, como espinhos de arbustos, em árvores. A forma de levedura (parasitária) é a que pode parasitar o homem e animais



TRANSMISSÃO

Os indivíduos geralmente adquirem a infecção pela implantação do fungo na pele ou mucosa por meio de um trauma decorrente de acidentes com espinhos, palha ou lascas de madeira; contato com vegetais em decomposição; ou arranhadura ou mordedura de animais doentes.



SINTOMAS

Em humanos a lesão inicial é bem similar a uma picada de inseto, podendo evoluir para cura espontânea. Quando afeta os pulmões, podem surgir tosse, falta de ar, dor ao respirar e febre. Os sintomas são semelhantes ao da tuberculose.

Além de inchaço e dor nos membros.

Em felinos surgem nódulos no tecido subcutâneo, ulcerados ou não, recobertos por crostas serosanguinolentas. O período de incubação é variável, de uma semana a um mês, podendo chegar a seis meses após a inoculação.



ESPOROTRICOSE



DIAGNÓSTICO

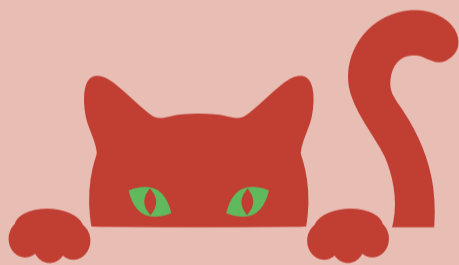
A esporotricose pode ser diagnosticada por meio de uma correlação entre dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais. A confirmação diagnóstica laboratorial é feita por meio do isolamento do fungo obtido de material de biópsia ou aspirado de lesões.

Nos casos mais graves, outras amostras, tais como escarro, sangue, líquido sinovial e líquido cefalorraquidiano podem ser analisadas, de acordo com os órgãos afetados.

Técnicas sorológicas são ferramentas diagnósticas que auxiliam no resultado rápido tanto nos indivíduos que apresentam formas clínicas cutâneas quanto atípicas, inclusive manifestações sistêmicas de esporotricose. O resultado negativo em amostras suspeitas não descarta o diagnóstico.

TRATAMENTO

Em humanos o tratamento deve ser realizado após a avaliação clínica, com orientação e acompanhamento médico. A duração do tratamento pode variar de três a seis meses, ou mesmo um ano, até a cura do indivíduo. Os antifúngicos utilizados para o tratamento da esporotricose humana são o itraconazol, o iodeto de potássio, a terbinafina e o complexo lipídico de anfotericina B, para as formas graves e disseminadas. O Sistema Único de Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde, oferece gratuitamente o tratamento da esporotricose humana.



Em felinos o tratamento preconizado é o itraconazol, sendo o tempo de duração cerca de 6 meses, até a completa resolução do quadro.

PREVENÇÃO



A principal medida de prevenção e controle a ser tomada é evitar a exposição direta ao fungo. É importante usar luvas e roupas de mangas longas em atividades que envolvam o manuseio de material proveniente do solo e plantas, bem como o uso de calçados em trabalhos rurais. Os indivíduos com lesões suspeitas de esporotricose devem procurar atendimento médico, preferencialmente um dermatologista ou infectologista, para investigação, diagnóstico e tratamento.

Toda e qualquer manipulação de animais doentes pelos seus donos e veterinários deve ser feita com o uso de equipamentos de proteção individual (EPI). Além disso, animais com suspeita da doença não devem ser abandonados, assim como o animal morto não deve ser jogado no lixo ou enterrado em terrenos baldios, pois isso manterá a contaminação do solo.

Referências bibliográficas

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esporotricose-humana>. Acesso em 24 de janeiro de 2023.
CDC, Centers for Disease Control and Prevention, fevereiro, 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/fungal/port/sporotrichosis/brasiliensis.html> . Acesso em: 01 fevereiro, 2023.
SCOTT, D.W., MILLER, W.H., GRIFFIN, C.E. Muller & Kirk's Small Animal Dermatology. 6th edition. Philadelphia: W.B. Saunders; 2001.
PATEL, Anita; FORSYTHE, Peter; SMITH, Stephen. Dermatologia em Pequenos Animais. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 54-59, 2010.
DAGNONE, A. S.; TINUCCI-COSTA, M. Doenças Infecciosas na Rotina de Cães e Gatos no Brasil. Curitiba: Medvep, 2018, p. 287-289.
RHODES, Karen Helton, WERNER, Alexander H, Cinco minutos: Dermatologia de pequenos animais, 2. ed, tradução de Idialia Vanzellotti, São Paulo, Brasil, 2014.

O QUE É A ESPOROTRICOSE?

Conhecida como a doença do "jardineiro".



Confira aqui tudo o que você precisa saber sobre essa doença!

O QUE É?

A esporotricose é uma zoonose causada pelo fungo *Sporothrix brasiliensis*, que acomete humano e animais, principalmente os gatos. Esse fungo é comumente encontrado em solos, feridas e unhas de animais infectados.



COMO SE TRANSMITE?

Os indivíduos geralmente adquirem a infecção pela implantação do fungo na pele ou mucosa por meio de um trauma decorrente de acidentes com espinhos, palha ou lascas de madeira; contato com vegetais em decomposição; ou arranhadura ou mordedura de animais doentes.

O QUE CAUSA NOS GATOS?

- Nódulos, úlceras, recobertas ou não por crostas;
- Localizados em cabeça, extremidade de membros e cauda.

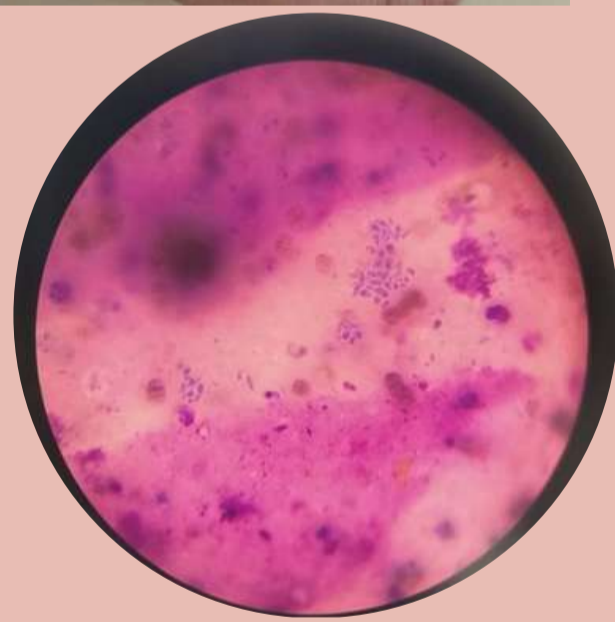


O QUE CAUSA NOS HUMANOS?

Nódulos ou abscessos subcutâneos, localizados principalmente nas mãos e braços. Em casos mais graves, por exemplo, quando o fungo afeta os pulmões, podem surgir tosse, falta de ar, dor ao respirar e febre. Na forma pulmonar, os sintomas se assemelham aos da tuberculose.

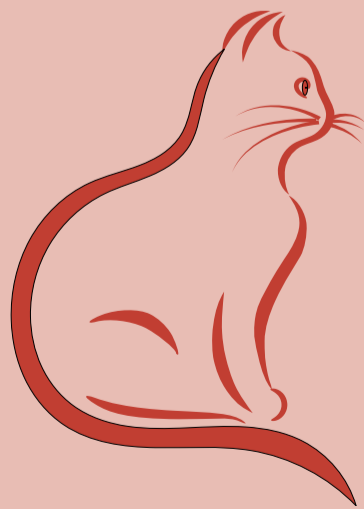
DIAGNÓSTICO?

A esporotricose pode ser diagnosticada por meio de uma citologia da lesão, cultura fúngica e biópsia do tecido lesionado.



TRATAMENTO?

O tratamento se baseia no uso de antifúngicos orais, durante vários meses.



PREVENÇÃO E CONTROLE?

Evitar a exposição direta ao fungo por meio de uso de luvas e roupas de mangas longas em atividades que envolvam o manuseio de material proveniente do solo e plantas, bem como o uso de calçados em trabalhos rurais.

Não acariciar gatos desconhecidos, manusear com cautela gatos ferozes.

Em casos de gatos doentes, mantenha isolado de outros animais, e faça o tratamento conforme prescrito.

Referências bibliográficas

- <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esporotricose-humana>. Acesso em 24 de janeiro de 2023.
SCOTT, D.W., MILLER, W.H., GRIFFIN, C.E. Muller & Kirk's Small Animal Dermatology. 6th edition. Philadelphia: W.B. Saunders; 2001.
PATEL, Anita; FORSYTHE, Peter; SMITH, Stephen. Dermatologia em Pequenos Animais. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 54-59, 2010.
DAGNONE, A. S.; TINUCCI-COSTA, M. Doenças Infeciosas na Rotina de Cães e Gatos no Brasil. Curitiba: Medvep, 2018, p. 287-289.
RHODES, Karen Helton, WERNER, Alexander H, Cinco minutos: Dermatologia de pequenos animais, 2. ed, tradução de Idialia Vanzellotti, São Paulo, Brasil, 2014.

Micoses sistêmicas

**HISTOPLASMOSE
COCCIDIOIDOMICOSE
PARACOCCIDIOIDOMICOSE**

Profissionais da Saúde

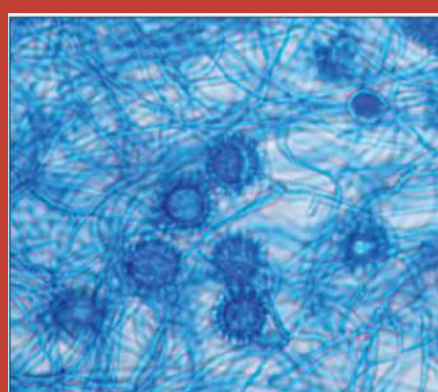
HISTOPLASMOSE

Fique atento às informações e previna-se

O QUE É A HISTOPLASMOSE?

A Histoplasmose é uma infecção fúngica sistêmica, primária pulmonar que ocorre após inalação de esporos do fungo *Histoplasma capsulatum*.

A inalação de esporos pode ocorrer pela exposição a excretas de morcegos e aves, presentes em solo contaminado de área externa, grutas ou cavernas, bem como construções antigas. Os avicultores, trabalhadores de construção, exploradores de cavernas e outros que trabalham com solo têm maior probabilidade de inalar os esporos produzidos pelo *Histoplasma*.



CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

O quadro clínico do paciente vai depender do tipo de infecção. A forma aguda e crônica e pode apresentar febre, tosse seca, dor no peito, inchaço nas pernas, e em casos mais severos falta de ar, suor noturno, perda de peso e tosse com sangue. A forma da doença disseminada é a mais grave com isolamento do fungo em regiões extrapulmonares. Caso não tratado adequadamente o paciente pode evoluir para óbito.

DIAGNÓSTICOS

A histoplasmose pode ser diagnosticada por meio de uma correlação entre os dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais e/ou radiológicos. Os métodos diagnósticos que confirmam ou sugerem a infecção fúngica são o encontro do fungo em tecido ou secreções, através do exame micológico, histopatológico e sorológico. O cultivo de meios de cultura também pode contribuir no diagnóstico. Resultado negativo em amostras suspeitas não afasta o diagnóstico.

TRATAMENTO

- Para infecção leve a moderada, itraconazol;
- Para infecção grave, anfotericina B;
- O tratamento deve ser feito sempre com orientação e acompanhamento médico.

PREVENÇÃO E CONTROLE

- A principal medida de prevenção e controle a ser tomada é evitar a exposição direta ao fungo, por meio da utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), em especial, máscaras protetoras (como a N95).
- Todo o processamento de amostra e, obrigatoriamente, da cultura deve ser realizado em cabine de segurança biológica, pois *H. capsulatum* pertence à classe II de biorrisco.



Fatores de Risco para Histoplasmose Disseminada

- Aids;
- Idade (< 12 anos);
- Uso de medicação imunossupressora:
- corticosteroides e inibidor de fator de necrose tumoral-alfa;
- Deficiência em receptores de interferon- γ
- Deficiências congênitas de células T;
- Síndrome de Hiperimunoglobulina M;
- Doenças hematológicas;
- Transplantes de órgãos sólidos;
- Transplante de células hematopoiéticas

Profissionais da Saúde

COCCIDIOIDOMICOSE

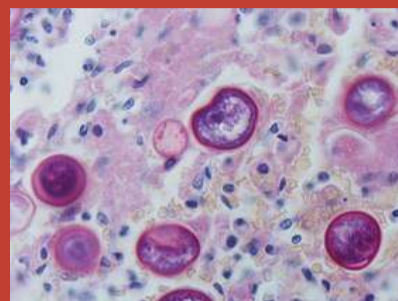
Fique atento às informações e previna-se

O QUE É A COCCIDIOIDOMICOSE?

É uma infecção por fungos que atinge humanos e animais através da contaminação por inalação do agente.

O agente é *coccidioides* spp., fungo sapróbio do solo, preferencialmente de áreas desérticas e semidesérticas. A infecção estabelece pela inalação de artroconídios transportados pelas correntes aéreas.

A ocorrência é endêmica em áreas desérticas da América do Norte, América Central e América do Sul. A incidência é maior em animais que tenha entrado em contato com o solo contaminado e de humanos é maior em trabalhadores rurais, horticultores e vaqueiros



DIAGNÓSTICOS

É presuntivo e tem por base dados epidemiológicos, sintomas clínicos, resposta à hipersensibilidade coccidioidina e detecção de anticorpos. O encontro de esférulas no material clínico ou em cortes de tecidos e o cultivo do fungo estabelecem o diagnóstico definitivo.



TRATAMENTO

A droga de escolha para tratamento da coccidioidomycose, deveria ser decidida por um profissional de saúde qualificado. Geralmente o tratamento é feito com miconazol, cetoconazol, itraconazol e outros derivados imidazólicos.

PREVENÇÃO E CONTROLE

Os principais meios de prevenção são evitar exposição direta ao fungo, principalmente em atividades ligadas ao solo (especialmente as que levantem poeira), sendo importante para isto a utilização de equipamentos individuais de proteção (ex: máscara, luvas e etc). Além disso, evitar caça de animais como tatu.



PARACOCCIDIOIDOMICOSE

Fique atento às informações e previna-se

O QUE É A PARACOCCIDIOIDOMICOSE

É Uma micose sistêmica que pode ser provocada pelos fungos *Paracoccidioides brasiliensis* e *Paracoccidioides lutzii*, de caráter agudo ou crônico, pode acometer pele, mucosas, órgãos internos e linfonodos. Esta doença é principalmente relacionada a atividades laborais de âmbito rural, como preparo e manejo de solo (contaminado pelo micróbio), terraplanagem, jardinagens, assim como outras atividades agrícolas. Atividades de caça a animais com forte relação com o solo como tatu também podem gerar contato com esporos no solo. Embora seja popularmente também conhecida como Doença do tatu, não existe transmissão entre Animais e Humanos nem Inter-humana.



DIAGNÓSTICOS

- Exame microscópico direto (tecido ou secreções);
- Cultura em Ágar Sabourand glicose, a 25°C – 28°C para Forma Filamentosa e a 35°C para Forma Leveduriforme;
- Métodos imunológicos: Fixação do Complemento

TRATAMENTO

O tratamento irá depender da avaliação do paciente por um profissional, levando em consideração seu estado imunológico e a forma clínica da Doença. Esquemas terapêuticos: Sulfamidas, isoladamente ou em associação à Trimetopim, Anfotericina B, Itraconazol, Miconazol.

PREVENÇÃO E CONTROLE

Recomenda-se, tanto no ambiente rural como no periurbano, evitar a exposição à poeira originada de escavação do solo, de terraplanagem e de manipulação de vegetais. Para os trabalhadores rurais e motoristas de trator constantemente expostos à poeira mais densa, é presumível evitar a exposição com máquinas de cabine bem vedada ou máscaras protetoras tipo N95 (quando disponíveis) possa proteger da infecção por *Paracoccidioides* spp.. Evitar a caça a animais que tenham bastante contato com o solo, como o tatu, também é outra forma de evitar o contato com o fungo



Micosises oportunistas

**CRUPTOCOCOSE
CANDIDÍASE
ASPERGILOSE**

Profissionais da Saúde

VOCÊS SABEM O QUE É CRIPTOCOCOSE?

Fique atento às informações e previna-se

O que é?

É uma micose de natureza sistêmica causada por um fungo do gênero *Cryptococcus*. Onde a *Cryptococcus neoformans* acomete principalmente em indivíduos imunodeprimidos e *Cryptococcus gattii* (tem surgido vários casos no Brasil, sendo relatado em hospedeiro com sistema imunitário normal), a qual atinge o sistema respiratório e nervoso, podendo levar a morte.



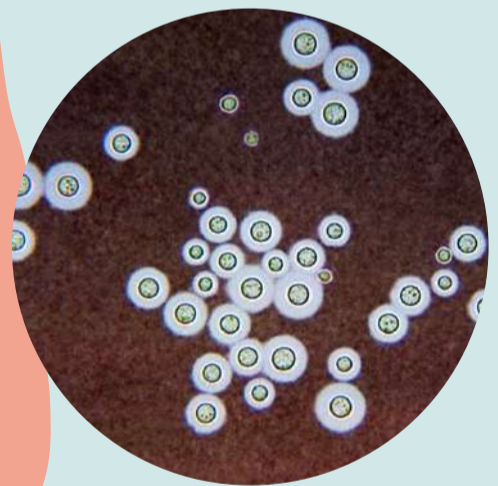
Características clínicas

1. Síndrome respiratória – Febre, tosse, dor no peito, perda de peso e fraqueza
2. Síndrome neurológica – Náusea, vômito, confusão mental, rigidez de nuca e alterações de visão
3. Síndrome cutânea – lesões avermelhadas e erupções cutâneas vermelhas em uma região específica ou por todo o corpo.



Diagnóstico e tratamento

O diagnóstico é feito de maneira clínica e laboratorial. Detecção direta do agente em fluido biológico, pesquisa do antígeno capsular criptocócico, cultivo e exame anatomopatológico. A coleta do líquido é a principal ferramenta no diagnóstico precoce da infecção no sistema nervoso central. Em pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA) com sintomas neurológicos. O tratamento baseia-se na administração de antifúngico que irá depender da forma clínica da criptococose e do estado imunológico do paciente.



Prevenção e controle

Evitar o contato direto com as fezes dos pombos e não alimenta-los. Se você trabalha com aves, utilize máscaras e luvas. Os locais com acúmulo de fezes desses animais devem ser umidificados para que não ocorra dispersão por aerossóis.



Fontes:

QUEIROZ, João Paulo Araújo Fernandes De et al. CRIPTOCOCOSE - UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. 2. ed. Mossoró: Acta Veterinaria Brasilica, 2008. 32-38 p. v. 2. / Mezzari, A.; Wliebbelling, A. M. P.; Freitas, G. S. O.; May, G. G.; Albé, G. C.; Filik, H. P.; Portich, J. P.; Kissman, N.; Behar, P.; Vilela, R. M. M. Criptococose em um Hospital Público de Porto Alegre: dados epidemiológicos. V. 2, n. 1, 2013. / Criptococose .Ministério da Saúde, 2022. Disponível em < <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/criptococose#:~:text=A%20criptococose%20%C3%A9%20uma%20doen%C3%A7a,C.>> Acesso em 27 de janeiro de 2023

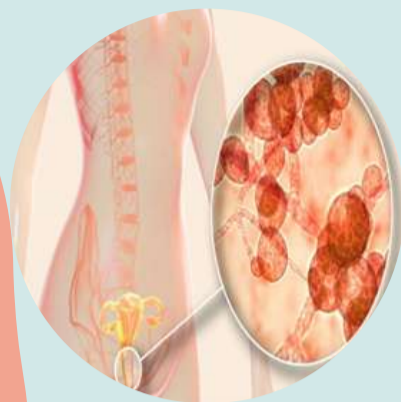
Profissionais da Saúde

VOCÊS SABEM O QUE É CANDIDIASE?

Fique atento às informações e previna-se

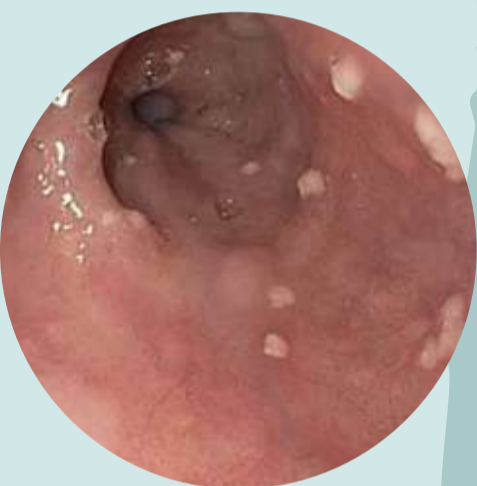
O que é?

A candidíase é uma infecção causada por uma levedura emergente resistente a medicamentos e responsável por surtos hospitalares. Os agentes etiológicos mais frequentes são as espécies de *Candida albicans*, mas outras espécies como *Candida auris*, que apresenta alto nível de resistência e transmissibilidade a diferencia das demais, sendo preocupante para os ambientes hospitalares. Este fungo comensal envolve desde doenças superficiais até invasivas, estando presente em, aproximadamente, 50% das pessoas.



Transmissão e sintomas

A transmissão pode ocorrer pelas mãos dos profissionais da saúde com micro-organismo, dispositivos intravasculares (cateter e sonda) e infusão parenteral contaminada. Existe a vulnerabilidade à ocorrência da candidíase, como diabéticos, imunossuprimidos, transplantados, uso de antibióticos de amplo espectro, nutrição parenteral, entre outros. Os sintomas variam de acordo com a carga fúngica e local de maior contaminação: prurido, queimação, corrimento vaginais, fadiga, confusão mental, ansiedade, taquicardia são alguns dos sintomas dessa doença.



Diagnóstico e tratamento

Exame direto da amostra (sangue, urina, líquido, líquido articular, líquido peritoneal e tecidos), isolamento e identificação do fungo em meios de cultura específicos, hemoculturas, testes séricos de betaglicana e painel T2Candida®

A escolha da terapia antifúngica direcionada deve ser individualizada, com base nos resultados de suscetibilidade e nos locais clínicos da doença. Nunca faça auto-medicação, pois existe risco de resistência fúngica.



Prevenção e controle

Higienização das mãos, uso prudente de antibióticos, adoção do manuseio correto dos catetes e sonda, número suficiente de profissionais que prestam atendimento ao paciente em áreas críticas para redução da contaminação e práticas de controle de infecção em ambiente hospitalar.



Fontes:

K.E. Pristov, M.A. Ghannoum. Resistance of Candida to azoles and echinocandins worldwide. Clinical Microbiology and Infection. V 25, 2019. / Borges, C. A ; Castanheira, J. D.; Andrade, C. M. O.; Martins, L. H. B.; Dietrich, L; Júnior, J. J. Viana. Diagnóstico e formas de tratamento da candidíase oral: uma revisão de literatura. Research, Society and Development. V. 10, n. 15, 2021 / Alves, K. Q.; Santos, A. C. A. O; Cavalcanti, D. S. P; Batista, F. L.; Aspectos gerais da candidíase vulvovaginal: uma revisão de literatura. Saúde & Ciência em ação – Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde. V. 8. N 01, 2022

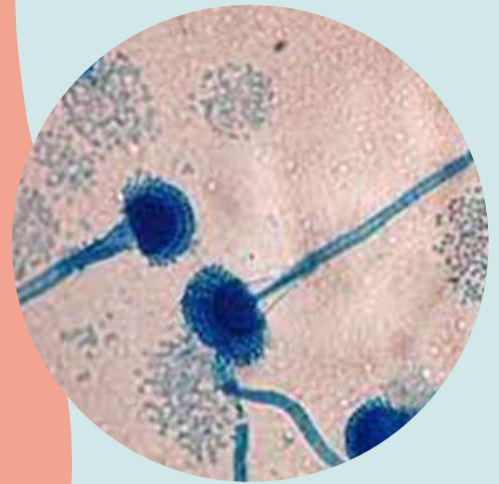
Profissionais da Saúde

VOCÊS SABEM O QUE É ASPERGILOSE?

Fique atento às informações e previna-se

O que é?

É uma doença infecciosa causada por um fungo filamentoso *Aspergillus*, presente no ambiente, com ênfase para a espécie patogênica *Aspergillus fumigatus*, responsável pela ocorrência de cerca de 90% dos casos porém outras espécies como: *A. flavus*, *A. niger*, *A. terreus*, *A. nidulans* e *A. ustus* também causam a doença, com menor frequência. Esse fungo pode causar doenças pulmonares localizadas ou invasivas e acomete principalmente pacientes imunocomprometidos.



Características clínicas

Tosse, expectoração de sangue proveniente dos pulmões, traqueia e brônquios, dispneia, dor torácica, emagrecimento, fadiga e febre em casos de infecção.



Diagnóstico e tratamento

O diagnóstico é feito no conjunto de achados clínicos, teste de antígeno de galactomanana no soro e lavado broncoalveolar, cultura fúngica, radiológicos (imagem) e histopatológicos, detecção de *Aspergillus* sp. ADN específico por PCR em sangue. O tratamento é feito de acordo com forma clínica de cada paciente.



Prevenção e controle

Higienização das mãos dos profissionais da área da saúde, utilização de limpeza rigorosa dos filtros do ar condicionado de hospitais e clínicas, além do monitoramento constante da qualidade do ar e da água.



Fontes:

Aspergilose. Ministério da Saúde, 2022. Disponível em < <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aspergilose#:~:text=A%20principal%20medida%20de%20preven%C3%A7%C3%A3o,solo%20contaminado%20com%20o%20fungo.>> Acesso em 27 de janeiro de 2023. / Amorim, D. S.; de-Maria-Moreira, N. L.; Amorim, C. D. R.; Santos, S. S.; Oliveira, J. M.; Nunes, C. P.; Oliveira, P. C.; Gomes, A.P. Infecções por *Aspergillus* spp: aspectos gerais. Pulmão RJ. V. 13, n 2, 2004. / Batista, C. B.; Costa, L. S.; Mantovani, D. P. ASPERGILOSE: UMA ANÁLISE DOS RISCOS DE SUA NÃO NOTIFICAÇÃO EM AMBIENTES HOSPITALARES. 13. ed. Itaperuna: Revista transformar, V. 1, n. 13, 2019.