

## CRIPTOCOCOSE (Cryptococcus neoformans)

A criptococose, também denominada blastomicose europeia ou torulose, ocorre em várias regiões geográficas, principalmente em locais de clima tropical ou subtropical ou em áreas com solo infectado por excrementos de pombos. É uma infecção micótica sistêmica causada pela levedura denominada *Cryptococcus neoformans*, e acomete o homem e outros mamíferos domésticos e silvestres.

### INDICAÇÕES:

O diagnóstico definitivo requer a identificação do microrganismo na citologia (exsudato nasal, fluido cerebrospinal, exsudato ou impressões cutâneas, aspirados linfonodais, urina e material colhido por oculocentese) utilizando os corantes Gram, PAS, novo azul de metileno ou tinta da Índia, ou em biópsias que utilizam corantes mucicarpina, HE e argênteos.

As leveduras do gênero *Cryptococcus* podem ser isoladas em ágar Sabouraud dextrose sem adição de ciclo-hexamida e ágar sangue, incubados entre 25°C e 37°C. Após 48 a 72 horas, ocasionalmente em seis semanas, obtém-se o isolamento do agente. A identificação é baseada nas características macroscópicas da colônia, na visualização da cápsula, na atividade de hidrólise de ureia e na resposta a diversos testes de assimilação com açúcares e nitratos.

As principais vantagens do exame citológico são a rapidez e a facilidade de execução. Esse exame pode ser realizado com liquor cefalorraquidiano, aspiração de tecidos e exsudato de secreção nasal ou das lesões de pele. O agente causador *C. neoformans* é encontrado nas amostras citológicas na forma de levedura oval a arredondada, medindo 4 a 10µm de diâmetro. A amostra é submetida à impressão em lâmina para posterior coloração. Pode ser utilizada a técnica de coloração Wright ou o azul de metileno. As amostras de tecidos lesionados colhidos por biópsia podem ser submetidas para histopatologia. A Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) é sensível e pode ser utilizada na confirmação da infecção.

### MATERIAIS:

Realizamos cultura fúngica, citologia, histopatologia e Reação em Cadeia de Polimerase (PCR) para o diagnóstico da criptococose, causada pelo fungo *Cryptococcus neoformans* (Tabela 1).

Tabela 1. Roteiro para diagnóstico da criptococose:

Ensaio	Amostra	Recipiente	Conservação	Tempo de armazenagem
Cultura fúngica	Liquor / exsudato nasal	Frasco estéril com heparina / frasco estéril	- 4°C	< 48 horas.
Citologia	Liquor, exsudato nasal, lesões de pele	Esfregaços em lâminas histológicas	Esfregaços fixados em álcool ou por calor	Esfregaços fixados: tempo indeterminado
Exame molecular (PCR)	Órgãos com lesões, liquor, exsudato nasal	Eppendorfs ou frascos plásticos estéreis	2 a 8 °C ou congelado	48 horas.
Necropsia	Animal inteiro	Refrigerado, em caixa de isopor	2 a 8 °C	< 24 horas.
Análise histopatológica	Coletar diferentes órgãos/tecidos com lesão, como pulmão, baço, rim, fígado, estômagos, intestino delgado, intestino grosso, SNC, globo ocular, músculo esquelético	Conservar em formol a 10%	Temperatura ambiente	30-60 dias.

Referências bibliográficas: MENIN, A.; RECK, C.; PORTES, V.M. Diagnóstico Clínico-Patológico e Laboratorial das Principais Enfermidades dos Animais Domésticos. Goiânia: Editora Espaço Acadêmico, 2019. 798pp.