

Criptococosis en animales domésticos

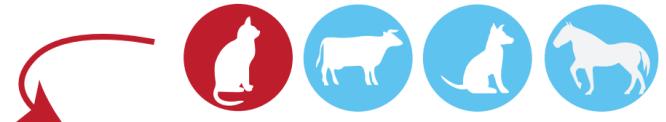


Infografía por:
Dra. Carolina Segundo Zaragoza
M. en MVZ Nancy Guadalupe Flores Jiménez
DGAPA-UNAM Proyecto PAPIIME PE 205522

¿Qué es la criptococosis?

Micosis crónica con manifestaciones clínicas diversas con especial predilección por el Sistema Nervioso Central (SNC).

Especies susceptibles



Predisposición en infección por el virus de la Leucemia Felina y del Síndrome de inmunodeficiencia Felina.

Presentaciones clínicas

Respiratoria, cutánea, ocular, sistémica con afectación al SNC, mastitis (ruminantes),



Agentes etiológicos

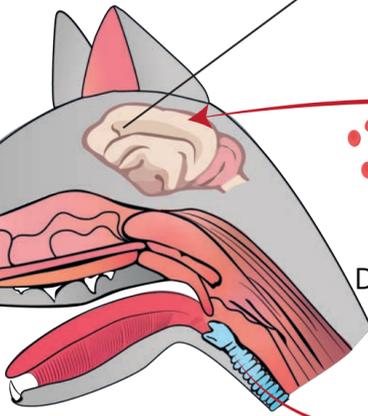
Cryptococcus neoformans
Cryptococcus gattii

Patogenia

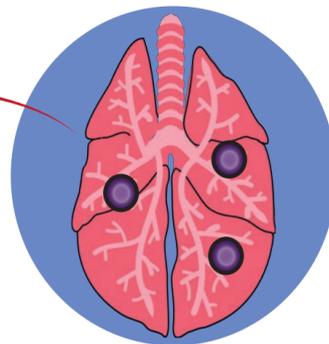
1 Ingreso de *Cryptococcus* vía nasal
Factores predisponentes



2 Rinitis y lesiones cutáneas

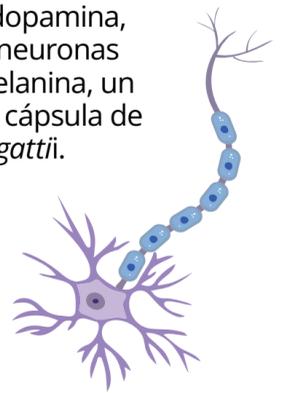


5 Diseminación vascular



3 Migra hacia el pulmón

6 La fenoloxidasa actúa sobre la dopamina, causando degeneración de las neuronas dopaminérgicas, para formar melanina, un potente factor de virulencia de la cápsula de *Cryptococcus neoformans* y *gattii*.



4 *Cryptococcus* produce una ureasa que actúa sobre la urea y produce amoníaco, el amoníaco provoca daño tisular al endotelio vascular, lo que le permite al hongo diseminarse del pulmón hacia su objetivo: el Sistema Nervioso Central.

Diagnóstico micológico

1 MUESTRAS

Exudados nasales, lavados bronquiales, material de biopsia o necropsia, líquido sinovial, orina y líquido cefalorraquídeo.

2 AISLAMIENTO

Agar Dextrosa Sabouraud

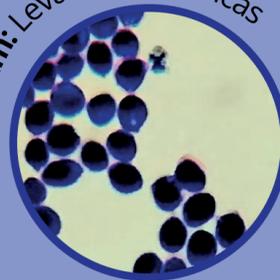


incubados a 37 °C de 48 a 72h.

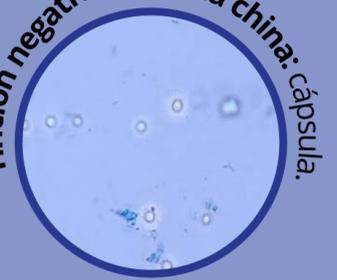
Cryptococcus es sensible a la ciclohexamida.

3 IDENTIFICACIÓN

Gram: Levaduras esféricas



Tinción negativa de tinta china: Cápsula.



4 MEDIO DE CANAVANINA-GLICINA-AZUL DE BROMOTIMOL (CGB)

Diferenciación entre *C. neoformans* (-) y *C. gattii* (+)



C. gattii

Alternativas diagnósticas

HISTOPATOLOGÍA:

Levaduras positivas a las tinciones:

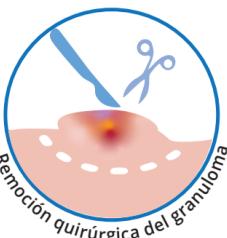
Ácido peryódico de Schiff (PAS)
Muscarmina de Mayer (cápsula)

SEROLOGÍA:

Antígeno capsular con partículas de látex

PCR (Reacción en cadena de la Polimerasa)

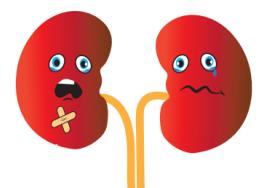
Tratamiento



Remoción quirúrgica del granuloma



Antifúngicos intrahospitalarios: Anfotericina B y 5-fluorocitosina
Antifúngicos orales: Fluconazol



Antifúngico de elección
Considerar nefrotoxicidad

Referencia:

Segundo Zaragoza, C., (2021). Criptococosis en animales domésticos: Temas Selectos de Micología Veterinaria. <https://sitio.web.ProypapimeCarolinaSegundo...//>
ISBN: 978-607-30-1361-1 (Temas Selectos de Micología Veterinaria)
ISBN Volumen 9: 978-607-30-5080-7