



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES. FACULTAD DE MEDICINA.
II CÁTEDRA DE MICROBIOLOGÍA, PARASITOLOGÍA E INMUNOLOGÍA
Profesor Titular: Dr. Norberto Sanjuan

MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA I
SEMINARIO N° 10

MICOSIS SUPERFICIALES
MICOSIS SUBCUTANEAS

Año 2023

MICOSIS SUPERFICIALES

Dermatoficeas

Candidiasis

Malasseziosis

Piedra Blanca

Piedra Negra

Tiña Negra palmar

DERMATOFÍCEAS

	Antropofílicos	Zoófilicos	Geofílicos
<i>Trichophyton</i>	<i>T. rubrum</i> <i>T. interdigitale</i> <i>T. tonsurans</i>	<i>T. mentagrophytes</i> <i>T. verrucosum</i>	<i>T. ajelloi</i> <i>T. terrestre</i>
<i>Microsporum</i>	<i>M. adouinii</i>	<i>M. canis</i> <i>M. gallinae</i>	<i>M. gypseum</i> <i>M. nanum</i> <i>M. fulvum</i>
<i>Epidermophyton</i>	<i>E. floccosum</i>		

MICOSIS CUTÁNEAS POR DERMATOFITOS

Hifas septadas

Reproducción

Queratinofílicos

Tres géneros

Microsporum

- *M. canis*
- *M. gypseum*



Macroconidias
abundantes ,
fusiformes

Trichophyton

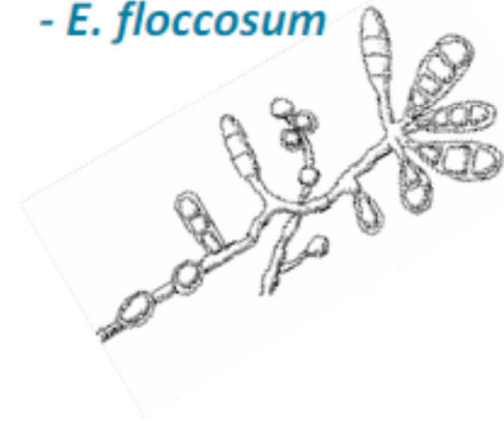
- *T. mentagrophytes*
- *T. rubrum*
- *T. tonsurans*



Macroconidias
escasas,
microconidias
abundantes

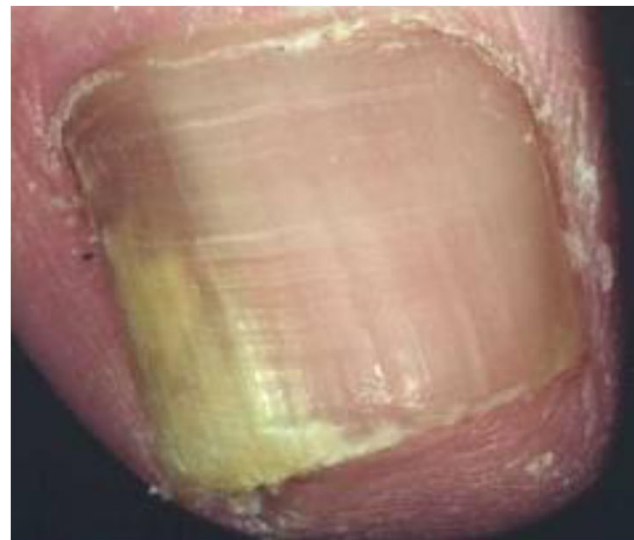
Epidermophyton

- *E. floccosum*



Macroconidias
claviformes de
pared lisa

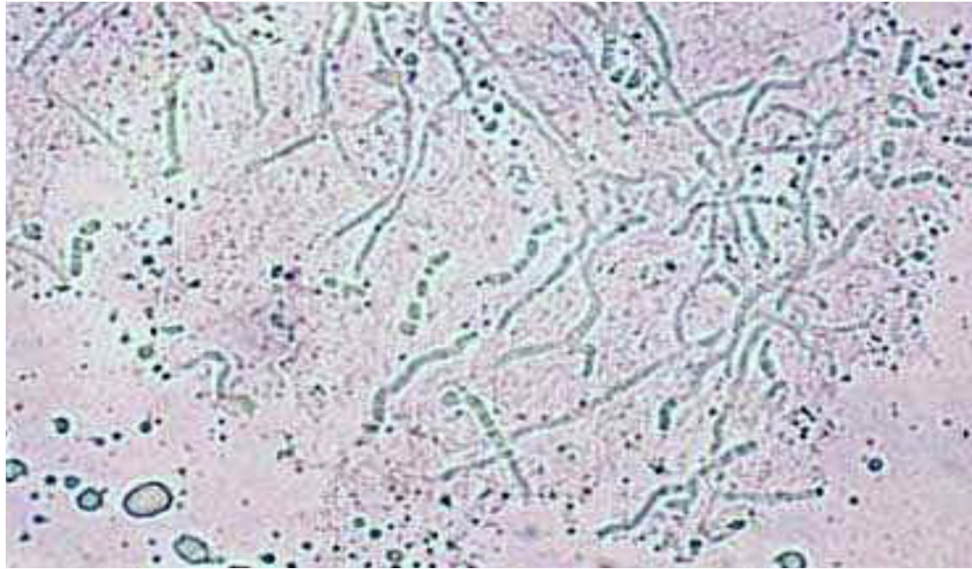
MANIFESTACIÓN CLÍNICA: “TÍNEAS”



FACTORES DE VIRULENCIA: PROTEASAS

- **DIGIEREN LA QUERATINA (NUTRICIÓN DEL HONGO).**
- **FAVORECEN LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULAS FÚNGICAS.**
- **AUMENTAN LA ADHERENCIA DEL HONGO A LAS CÉLULAS EPIDÉRMICAS.**
- **MODULAN LA RESPUESTA INMUNE DEL HUÉSPED.**

DIAGNÓSTICO



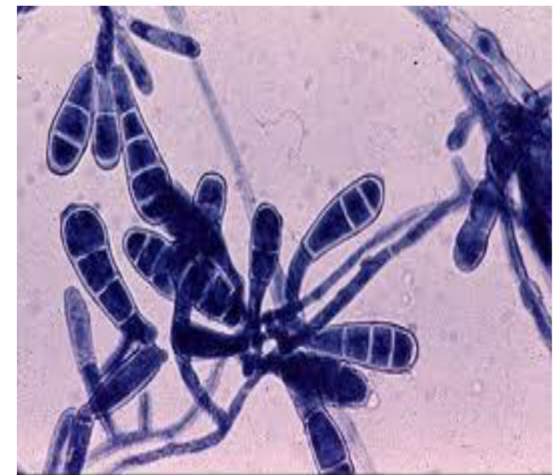
Microsporum canis



Tricophyton mentagrophytes



Epidermophyton floccosum



CANDIDIASIS

Las especies mas frecuentes son:

***Candida albicans, Candida tropicalis, Candida glabrata,
Candida parapsilosis Candida krusei***

***Candida albicans* es la más relevante en las infecciones
humanas**

PIEL

Locales:

Humedad

Calor

Roce

Oclusión

Postración

Incontinencia

Higiene

inadecuada

Fármacos

(ATB, corticoides)

Generales:

Obesidad

Diabetes

Inmunodeficiencia

Fármacos (ATB)

MUCOSAS

ORAL:

Prótesis, higiene
inadecuada,
fármacos, SIDA.

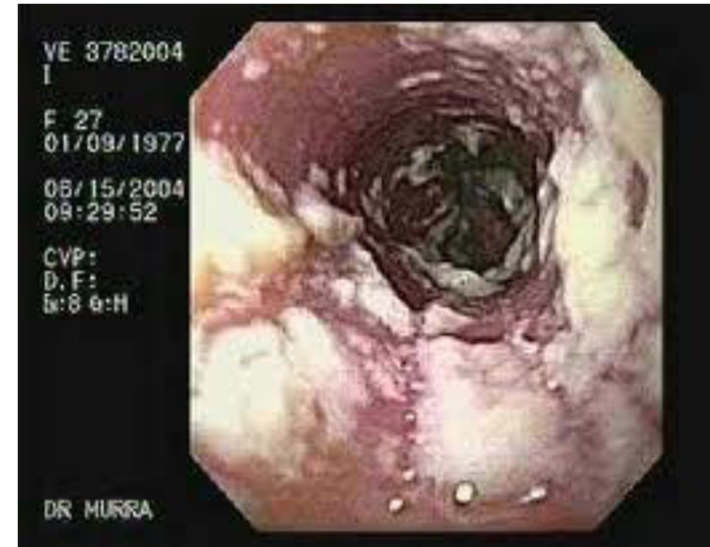
VULVOVAGINITIS:

Edad fértil, jóvenes,
ATB, Embarazo.

BALANOPOSTITIS:

Diabetes, mala
higiene,
ATB, corticoides.

CANDIDIASIS: LESIONES



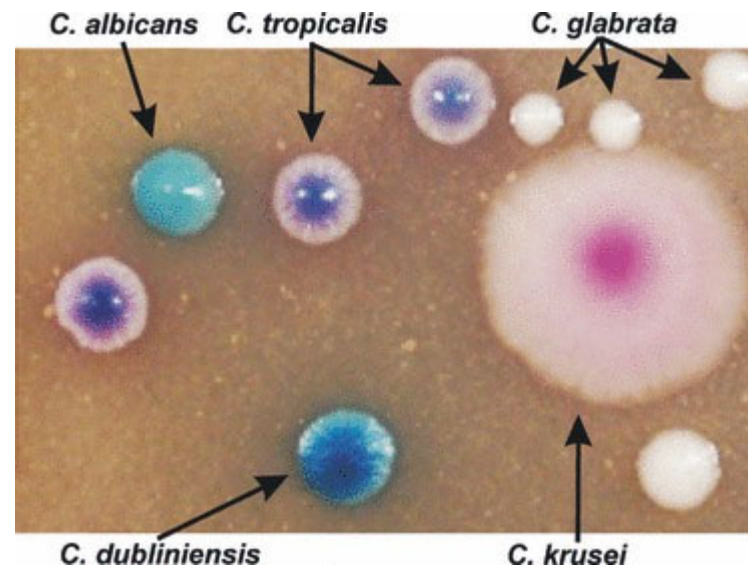
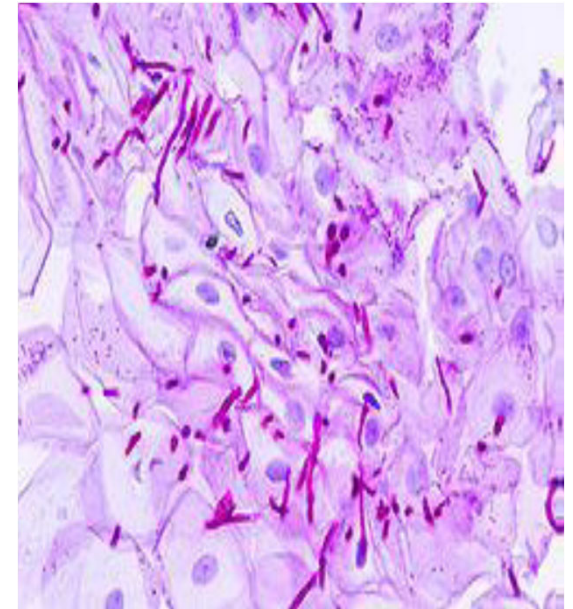
CANDIDIASIS: LESIONES



CANDIDIASIS DEL PAÑAL



DIAGNÓSTICO



ECOLOGÍA DE CANDIDA EN EL INTESTINO

- **INHIBE LA PROLIFERACIÓN DE ALGUNAS BACTERIAS PATÓGENAS.**
- **LA IgA INTESTINAL Y LA IgG CIRCULANTE PREVIENEN LA DISEMINACIÓN SISTÉMICA DE *Candida albicans*.**

MALASSEZIOSIS

Levaduras lipofílicas que se encuentran como habitantes normales de la piel humana y de animales

- *Malassezia globosa* (97%)
 - *Malassezia furfur*
 - *Malassezia obtusa*
- *Malassezia pachydermatis*
 - *Malassezia restricta*
 - *Malassezia slooffiae*
- *Malassezia sympodialis*
 - *Malassezia japónica*
 - *Malassezia dermatis*
 - *Malassezia nana*
- *Malassezia yamatoensis*

**ANTE FACTORES PREDISPONENTES,
Malessezia sp PUEDE PRODUCIR:**

Cuadros superficiales: **Pitiriasis versicolor**
Foliculitis
Dacriocistitis
Dermatitis seborreica

Cuadros profundos: **Funguemia**

FORMAS CLINICAS

Son máculas bien delimitadas, finamente descamativas (furfurácea signo de la uña)

- Más común
- Produce por la formación de inhibidores de la tirosinasa

HIPOPIGMENTADA

HIPERPIGMENTADA

- Agrandamiento de los melanosomas inducido por el hongo

INFLAMATORIA
ERITEMATODESCAMATIVA



La transformación del hongo se debe a presencia de aa. en el sebo

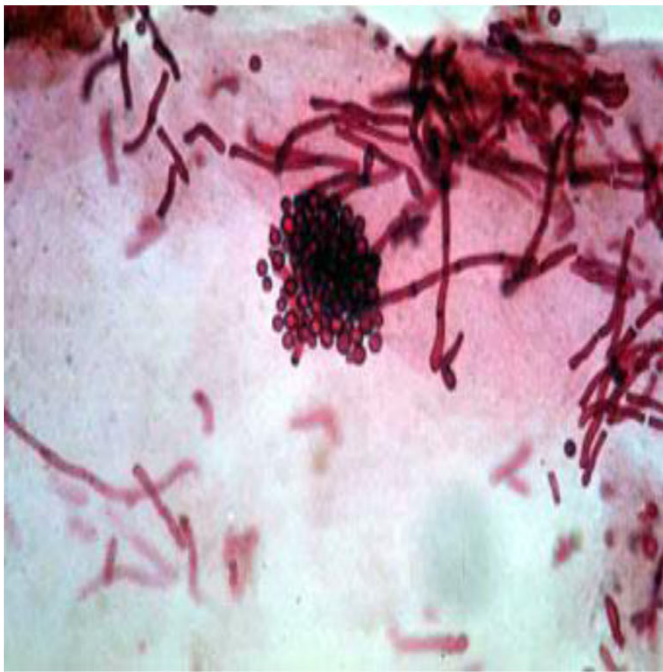


Psoriasis (cuerpo cabelludo)

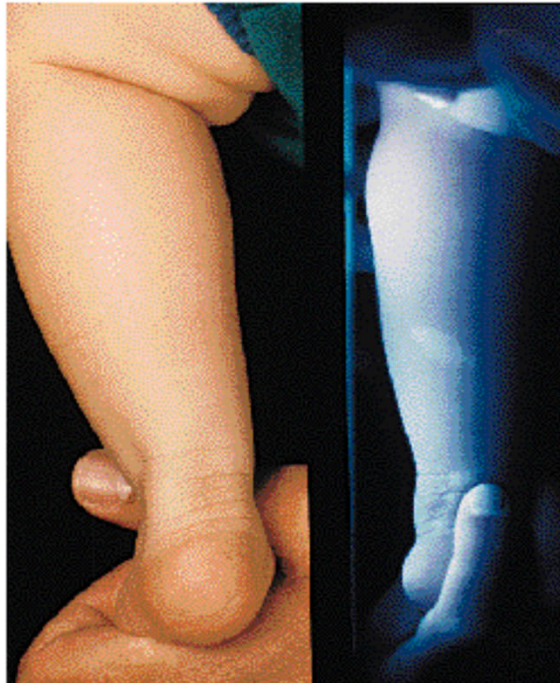


DIAGNÓSTICO DIRECTO

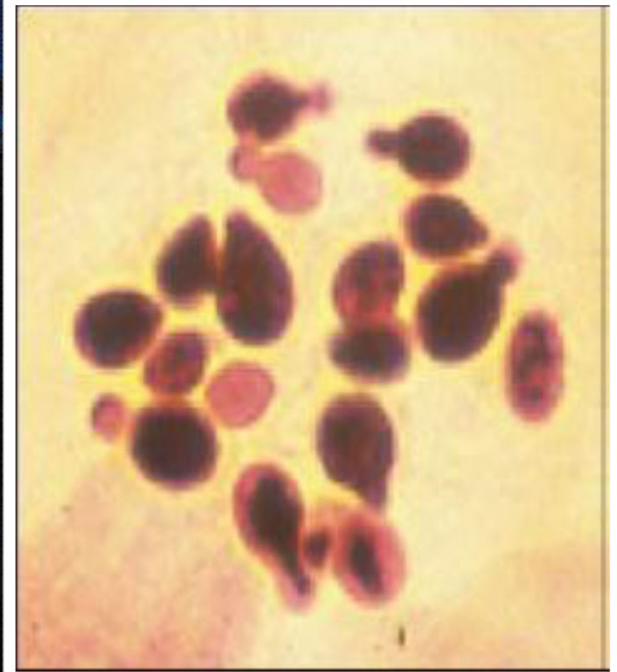
Técnica de PAS



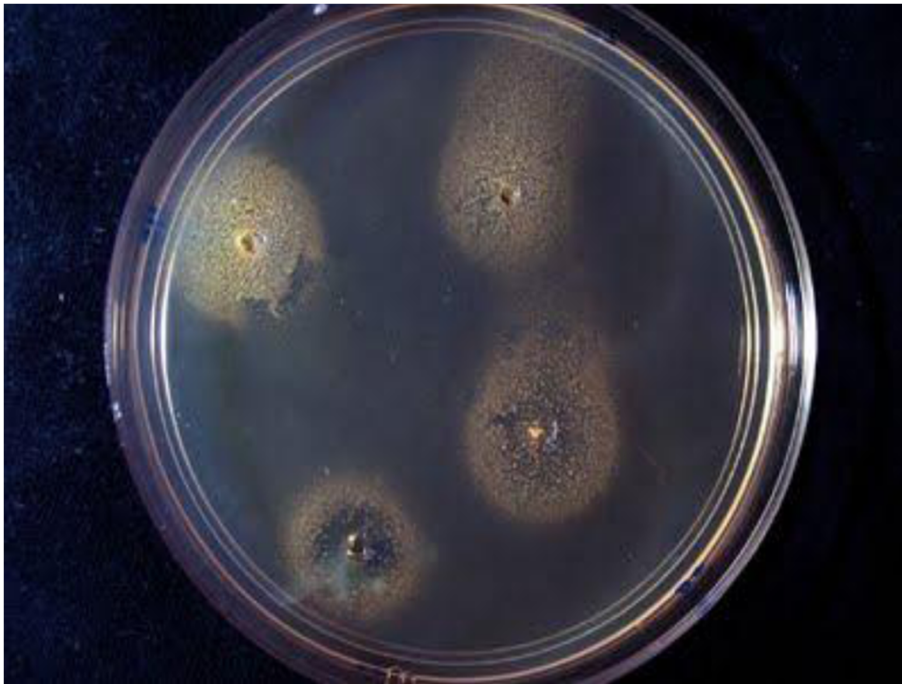
Lámpara de WOOD



Técnica de Gram



SABOURAUD



DIXON



PIEDRAS

PIEDRA NEGRA

AGENTE ETIOLÓGICO : *Piedraia hortae*

LOCALIZACIÓN: Porción extrafolicular de pelos del cuero cabelludo.

LESIÓN: Nódulos negros, duros, de tamaño variable.

PIEDRA BLANCA

AGENTE ETIOLÓGICO : *Trichosporon beigelli*

LOCALIZACIÓN: Porción extrafolicular de pelos del cuero cabelludo, barba, bigote, axila y pubis.

LESIÓN: Nódulos blanco-amarillentos, blandos.

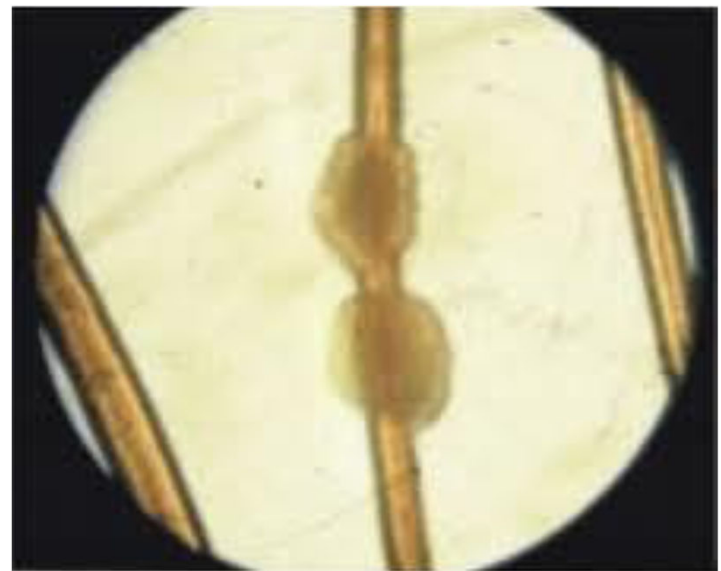


Fig. Nódulos de piedra blanca adheridos al pelo.

TINEA NEGRA

Causada por *Hortaea werneckii*

**Levadura de color negro que afecta la capa cornea de las
palmas principalmente**

Se encuentra en el suelo, vegetales y alimentos



MICOSIS SUBCUTÁNEAS

MICOSIS SUBCUTÁNEAS

•**Rinosporidiosis:** **Rhinosporidium Seeberi*

•**Esporotricosis:** * *Sporothrix schenckii*

•**Cromoblastomycosis:** * *Fonsecaea Pedrosoi*
* *Cladosporium carrionii*
* *Phialophora verrugosa*
* *Rinocladiella aquasporium*

•**Micetomas Eumicóticos:** Hongos negros
* *Madurella mycetomatis*
* *Exophiala jeanselmei*
Hongos hialinos
* *Acremonium spp*
* *Fusarium spp*

Sporothrix schenckii
AGENTE ETIOLÓGICO DE ESPOROTRICOSIS

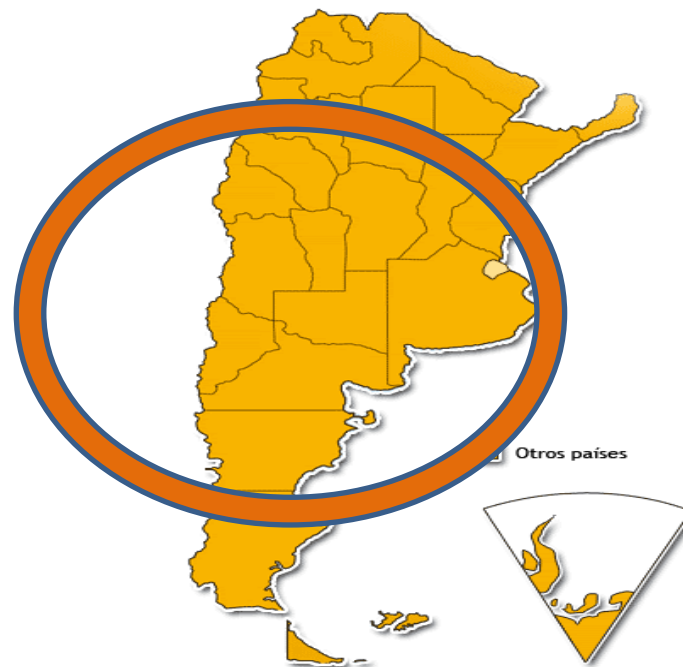
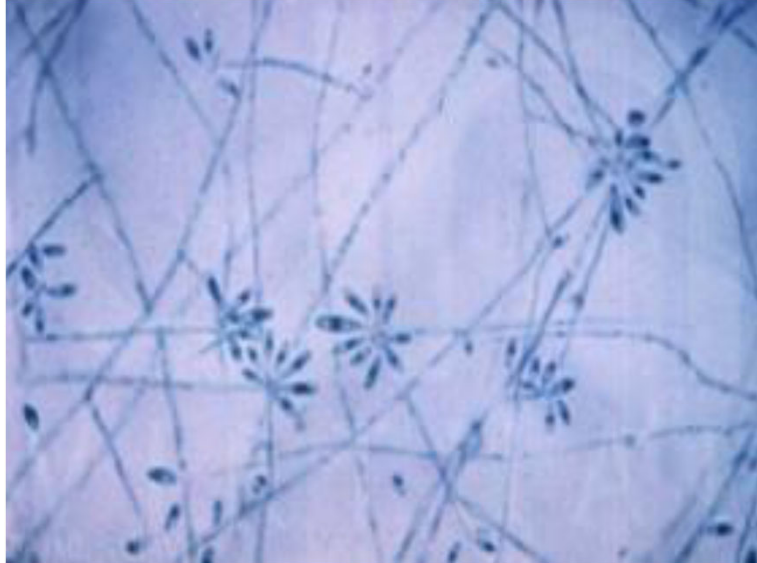




Figura 2. Esporotricosis cutáneo fija. Placa eritematoviolácea escamocostrosa en miembro inferior.

DIAGNÓSTICO



CROMOBLASTOMICOSIS

- * *Fonsecaea pedrosoi*
- * *Cladosporium carrionii*
- * *Phialophora verrugosa*
- * *Rinocladiella aquaspersa*



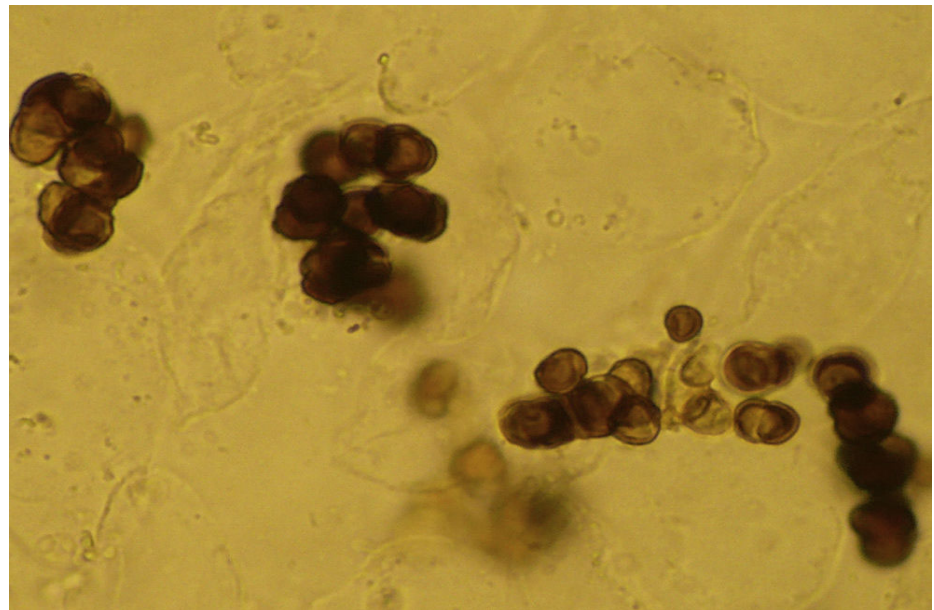
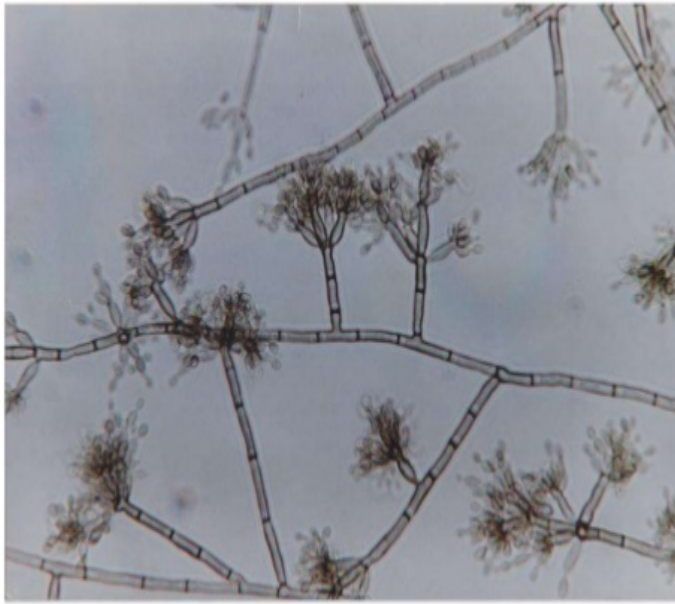


Fotografía 1: Aspecto inicial de la lesión



DIAGNÓSTICO

Fonsecae pedrosoi



MICETOMAS EUMICÓTICOS

- **Hongos negros (granos negros)**

- * *Madurella mycetomatis*

- * *Madurella grisea*

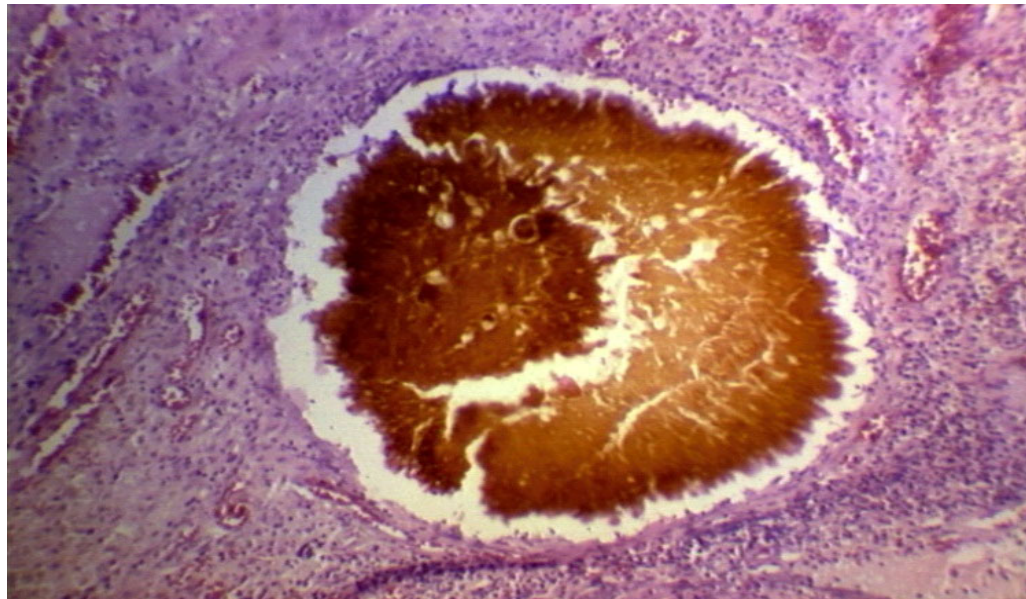
- * *Exophiala jeanselmei*

- **Hongos hialinos (granos blancos)**

- * *Acremonium spp*

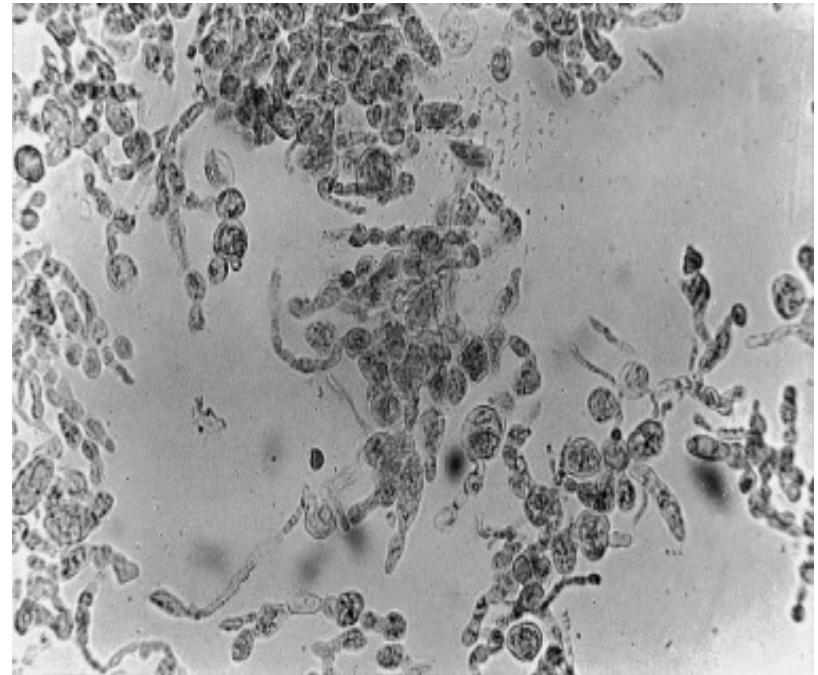
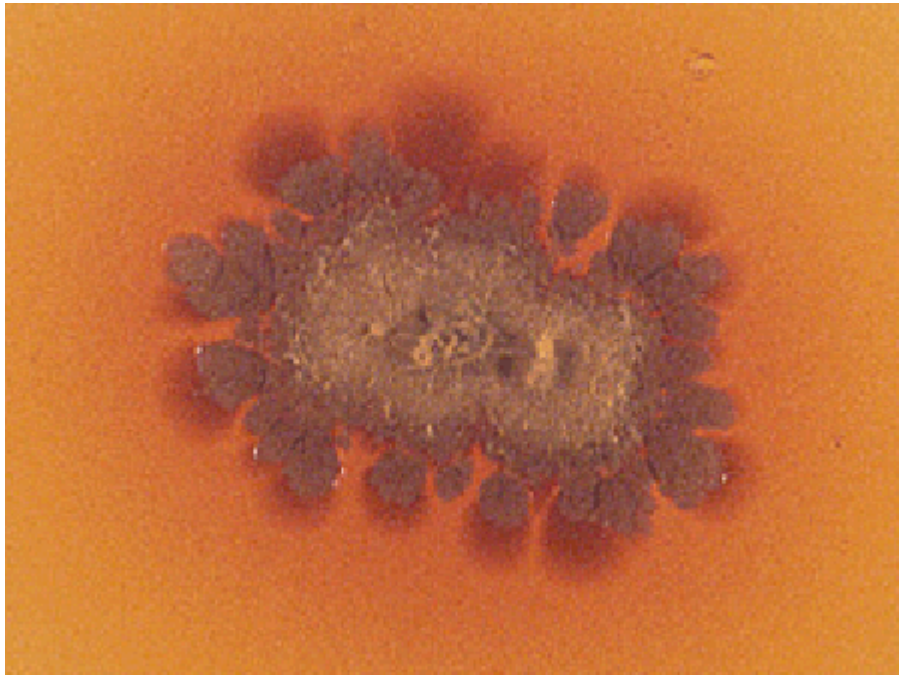
- * *Fusarium spp*

Madurella mycetomatis





DIAGNÓSTICO



BIBLIOGRAFÍA DE REVISIÓN

- Satala D, Bras G, Kozik A *et al.* More than just protein degradation: the regulatory roles and moonlighting functions of extracellular proteases produced by fungi pathogenic for humans. *J Fungi (Basel)* 9:121 (2023)
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9865821/>
- Lopes JP, Lionakis MS. Pathogenesis and virulence of *Candida albicans*. *Virulence* 13:89-121 (2022).
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9728475/>