

# TOMA, CONSERVACIÓN, TRANSPORTE Y PROCESAMIENTO MUESTRAS DE TEJIDOS, BIOPSIAS, ESCARIFICACIÓN DE PIEL O MUCOSAS Y GRANOS DE MICETOMAS

## TEJIDOS / BIOPSIAS

### TOMA DE MUESTRA

Obtener la muestra mediante cirugía, biopsia transcutánea o autopsia, en condiciones de máxima asepsia.

## ESCARIFICACIÓN DE PIEL Y MUCOSAS

Desinfectar la zona, remover las costras o secreciones que cubren la lesión y raspar con bisturí estéril.

## NÓDULOS SUBCUTÁNEOS

Punción del nódulo, inyectar 0,5 mL de solución fisiológica estéril y aspirar.

## GRANOS DE MICETOMAS

Presencia de 3 elementos: nódulos, fístulas, secreción purulenta o serosanguinolenta con granos. Obtener 5 mL de secreción purulenta, separar 1 mL para fijar con alcohol absoluto y enviar a anatomía patológica. Si el volumen es insuficiente realizar biopsia de 2 cm de diámetro hasta que llegue al plano óseo.

### CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE

Transporte en recipiente estéril con SF estéril o agua destilada estéril. Enviar rápidamente al laboratorio; si no se procesa de inmediato almacenar a 4-8 °C.

## PROCESAMIENTO

### Tejidos / biopsias

Cortar el material en varios trozos con bisturí estéril, realizar improntas, coloraciones y examen en fresco. El resto del material se utiliza para el cultivo.

**Cultivo:** Homogeneizar en mortero estéril y suspender en SF + ATB.

Si en el examen directo se observan hifas no septadas de un zigomiceto, no se debe triturar la biopsia. Inocular la muestra en tubos con SDA o SAB+M con ATB y tubos de BHI con ATB. Incubar a 28 °C y 35-37 °C durante 3-4 semanas.

**Examen directo:** Examen microscópico o blanco de calcoflúor y coloraciones (Giemsa, Gram, ZN, KY).

### Escarificación de piel y mucosas

**Cultivo:** Sembrar la muestra en 2 tubos agar SDA o SAB+M con ATB y 2 tubos BHI con ATB. Incubar a 28 y 35-37 °C durante 3-4 semanas.

**Examen directo:** Examen microscópico o blanco de calcoflúor y coloraciones (Giemsa, Gram, ZN, KY).

### Nódulos subcutáneos

**Cultivo:** Sembrar la muestra en tubos con SDA o SAB+M con ATB y tubos BHI con ATB; incubar a 28 y 35-37 °C durante 3-4 semanas.

Sembrar también en medios para micobacterias.

**Examen directo:** Examen microscópico o blanco de calcoflúor, y coloraciones (Giemsa, ZN, Gram, KY.)

### Granos de micetomas

**Descripción de la forma, tamaño, color y consistencia de los granos.**

**Cultivo:** Si los granos son abundantes y visibles, lavarlos previamente para descontaminar. Los medios de cultivo que se utilizan son: SDA o SAB+M con ATB, LAC, PDA, Cz, APZ. Incubar a 28-37 °C durante 4 semanas.

**Examen directo:** Examen microscópico con SF o KOH 10% y coloraciones: (Giemsa, ZN, Gram, KY.) Preparar cortes teñidos con H-E, Grocott, PAS.

## INTERPRETACIÓN

Tejidos, biopsias, escarificación de piel y mucosas, nódulos subcutáneos.

- El hallazgo de un hongo tiene valor diagnóstico por sí solo cuando se trata de un patógeno primario (*H. capsulatum*, *Coccidioides* spp., *Paracoccidioides* spp., *Blastomyces dermatitidis*, etc.), o agentes causantes de micosis subcutáneas.
- El cultivo de un hongo saprófito o comensal, tiene valor diagnóstico cuando se conjugan los hallazgos de laboratorio con datos clínicos y epidemiológicos del paciente.

La identificación de los agentes causales de los eumicetomas se realiza en base a las características macro-morfológicas de las colonias y al aspecto microscópico en diversos medios de cultivo.

El examen histopatológico de los granos es un paso fundamental en el diagnóstico de los micetomas permitiendo diferenciar actinomycetomas de eumicetomas.

