



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE POSGRADO

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD

*HOSPITAL DE ESPECIALIDADES ANTONIO FRAGA MOURET*

DERMATITIS SEBORREICA, ETIOLOGIA EN PACIENTES CON VIH/SIDA

**T E S I S**

PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN DERMATOLOGÍA

**P R E S E N T A :**

DRA. TALIA LECON ROSALES

ASESOR DE TESIS:

DRA. VERONICA ALEJANDRA GAONA FLORES

DRA. MARIA MAGDALENA LOPEZ IBARRA

MÉXICO, D. F. 2011





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## HOJA DE AUTORIZACIÓN

---

**Dr. Jesús Arenas Osuna**

Jefe de la División de Educación en Salud  
UMAE, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. ANTONIO FRAGA MOURET”  
CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”

---

**Dra. Ma. Magdalena López Ibarra**

Titular del curso universitario en Dermatología  
UMAE, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. ANTONIO FRAGA MOURET”  
CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”

---

**Dra. Talia Lecón Rosales**

Médico Residente de Dermatología

**No. Protocolo**

**R-2010-35021-1**

# ÍNDICE

	Página
1. Summary.....	2
2. Resumen.....	3
3. Antecedentes .....	4
4. Material y métodos.....	12
4.1 Objetivo.....	12
4.2 Diseño del estudio.....	12
4.3 Descripción general.....	12
4.4 Análisis estadístico.....	12
5. Resultados.....	13
6. Discusión.....	23
7. Conclusiones.....	27
8. Bibliografía.....	28
9. Anexos.....	31

## **SUMMARY**

### **TITLE: SEBORRHEIC DERMATITIS, ETIOLOGY IN VIH PATIENTS**

**OBJECTIVE:** To know etiologic agents of seborrheic dermatitis in patients with HIV and AIDS in the Infectology Hospital of Medical Center “La Raza”

**PATIENTS AND METHODS:** Open, observational, prospective, transversal and descriptive study of patients os the Infectology Hospital of Medical Center of La Raza. It was made from March through November 2010. The patients were diagnosed with HIV/AIDS and evaluated for clinical manifestations of seborrheic dermatitis. Photographs, direct exam and scale culture were made searching for *Malassezia sp* in those who were diagnosed with the dermatosis. Descriptive statistics were used for analysis.

**RESULTS:** 62 patients were evaluated, only 17 (27.4%) were diagnosed with seborrheic dermatitis. The main clinical manifestation was erythema. The direct exam was positive in 5 (29.4%) patients finding short filaments with oval yeasts. *Malassezia sp* did not grow in any of the cultures.

**CONCLUSIONS:** Seborrheic dermatitis prevalence was lower than the one reported in literature. The clinical manifestations were less severe in our study group than the ones reported in articles. With these results *Mallasezia sp* cannot be named as the etiological agent in patients with human immunodeficiency virus. Further studies with different mycological culture medium and more patients, are needed.

**KEY WORDS:** Seborrheic dermatitis, *Malassezia sp*, HIV.

## RESUMEN

### **TITULO: DERMATITIS SEBORREICA, ETIOLOGIA EN PACIENTES CON VIH/SIDA**

**OBJETIVO:** Conocer los agentes etiológicos de la dermatitis seborreica en los pacientes con VIH/SIDA atendidos en el Hospital de Infectología de Centro Médico La Raza

**PACIENTES Y MÉTODOS:** Estudio, observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y abierto en el Hospital de Infectología del Centro Médico La Raza del mes de marzo al mes de noviembre del 2010. Se revisaron pacientes con diagnóstico de VIH y se registraron los datos clínicos compatibles con dermatitis seborreica. Les fue tomado control iconográfico, así como muestra para examen directo y raspado de escamas en búsqueda de *Malassezia sp.* Se empleó estadística descriptiva.

**RESULTADOS:** De los 62 pacientes, sólo 17 (27.4%) se encontraron con datos clínicos compatibles con dermatitis seborreica, principalmente eritema. El examen directo fue positivo en 5 (29.4%) pacientes encontrando filamentos cortos con levaduras. No se logró aislar a la levadura por medio del cultivo.

**CONCLUSIONES:** La prevalencia de dermatitis seborreica y la severidad de la misma son menores a lo señalado en la literatura. En base a los resultados obtenidos no se puede determinar que el microorganismo *Malassezia sp* sea la dermatitis seborreica en los pacientes portadores del virus de inmunodeficiencia humana. Se deberán desarrollar estudios posteriores, con medios de cultivo más propicios y con un tamaño de muestra mayor.

**PALABRAS CLAVE:** Dermatitis seborreica, *Malassezia sp*, VIH.

## ANTECEDENTES

La dermatitis seborreica es una enfermedad cutánea inflamatoria, crónica, recidivante que tiene predilección por las áreas ricas en glándulas sebáceas. Es considerada como una de las alteraciones cutáneas más frecuentes, sin embargo la prevalencia real esta subestimada ya que no se cuenta con criterios validados para evaluar su diagnóstico y grado de severidad. Generalmente aparece tras la adolescencia con un pico de incidencia entre los 30 y 60 años y predominio en el sexo masculino; representa el 11.6% de la consulta dermatológica en los Estados Unidos de América. La literatura reporta una incidencia del 1 al 3% en adultos inmunocompetentes.<sup>1,2,3,4,5</sup>

La fisiopatología aun se encuentra en controversia, ya que diversos estudios han concluido que se trata de un padecimiento multifactorial destacando tres teorías que son: 1) Infecciosa donde se incluye la etiología fúngica por levaduras del género *Malassezia sp*, 2) secreciones sebáceas y 3) la sensibilidad individual.<sup>6,7,8</sup> No se conoce el mecanismo exacto por el cual los hongos del género *Malassezia sp* inducen la formación de las lesiones, sin embargo se ha encontrado que los pacientes afectados presentan una respuesta inmunológica anormal ante el microorganismo. Esta respuesta se ha demostrado al estimular linfocitos con antígenos específicos de *Malassezia sp* en pacientes con y sin dermatitis seborreica, encontrando que en los primeros hay una menor transformación de linfocitos específicos contra este microorganismo que en los controles.<sup>9</sup> La composición de los lípidos es también un factor relevante en la fisiopatología, ya que las concentraciones de triglicéridos y el colesterol son mayores, y las de

escualeno y ácidos grasos libres son menores comparados con controles sanos.<sup>10,</sup>

11

La dermatitis seborreica se asocia también con niveles hormonales, déficits nutricionales, factores neurogénicos, pancreatitis alcohólica crónica, infección por virus de hepatitis C y varios tipos de cáncer. Así como a alteraciones genéticas como Síndrome de Down, Enfermedad de Hailey-Hailey y Síndrome cardio-facio-cutáneo.<sup>11, 12</sup>

Se ha determinado al estrés como un factor exacerbante, aunque hasta el momento no existen estudios controlados que demuestren dicha relación. Su aparición también puede estar influenciada por los cambios climáticos, dado hay un aumento de las lesiones en el invierno con mejoría durante los meses más soleados.<sup>1, 12, 13</sup>

La topografía clásica de la dermatitis seborreica contempla la afección de piel cabelluda, borde superior de la frente (en la línea de implantación del pelo), región intercililar, cejas, bordes palpebrales, surco del ala nasal, regiones retroauriculares, pabellones auriculares; en el área del tronco aparece en la región preesternal e interescapular, pliegues submamaros y con menos frecuencia en las áreas intertriginosas, pubis y genitales.<sup>6</sup> La morfología característica se manifiesta por placas delgadas o parches bien limitados de eritema que van de color rosa, pardo o café con escama oleosa, gruesa y poco adherente en su superficie; en algunas ocasiones puede acompañarse de vesículas y costra. Cuando afecta la cara anterior del tronco, las lesiones se agrupan formando un contorno que asemeja

pétalos de flores (por lo que también se conoce como eccemátide petaloide), o también pueden disponerse de manera arciforme. El prurito es por lo general es moderado tendiendo a acentuarse cuando se acompaña de alopecia, foliculitis, furunculosis o meibomitis; la mayoría de los casos son asintomáticos y no presentan alteración sistémica. El curso de esta entidad es crónico, recurrente y las exacerbaciones son secundarias a los factores mencionados previamente, así como por disminución súbita del tratamiento con corticoesteroides orales o tópicos.<sup>10</sup>

El diagnóstico de la dermatitis seborreica es clínico, aunque puede complementarse con la toma de una biopsia en la que los cambios característicos pueden ser los de una dermatitis espongíotica aguda, subaguda o crónica.<sup>1, 14</sup> En la fase aguda hay espongiosis focal con costra escamosa en la superficie conteniendo escasos neutrófilos. La dermis papilar con edema y los vasos del plexo superficial dilatados con un infiltrado perivascular de linfocitos, histiocitos y neutrófilos. En la fase subaguda hay hiperplasia psoriasiforme con espongiosis además de los cambios descritos anteriormente. Numerosos organismos tipo levadura pueden encontrarse en la queratina superficial y las lesiones crónicas muestran una hiperplasia psoriasiforme más pronunciada y mínima espongiosis.<sup>15</sup>

Los diagnósticos diferenciales que han de considerarse en los pacientes con dermatitis seborreica incluyen: psoriasis, tiña capitis, tiña corporis, dermatitis atópica, dermatitis por contacto, rosácea, eritema, histiocitosis de Células de Langerhans, síndrome de Wiskott-Aldrich, lupus eritematoso y dermatomiositis.<sup>1, 10</sup>

El tratamiento de primera elección esta entidad es a base de antimicóticos tópicos, como ketoconazol y ciclopirox en presentaciones de crema, gel, espuma o shampoo. Está recomendado el uso de esteroides de baja potencia, sobre todo en las fases agudas con el fin de disminuir el eritema y el prurito. Otros medicamentos tópicos utilizados pero con pocos resultados son el sulfuro de selenio, las sales de litio, inhibidores de calcineurina, pitironato de zinc y metronidazol en gel. La fototerapia con radiación UVB ha sido utilizada en los casos muy extensos y recalcitrantes, sin embargo aun se carecen de estudios aleatorizados que demuestren su efectividad. Dentro de los tratamientos sistémicos, se encuentran los antimicóticos orales, los cuales no han demostrado efectividad en comparación con placebo.<sup>1</sup>

La prevalencia de dermatitis seborreica en los pacientes con VIH/SIDA/SIDA es de 34% y en pacientes con SIDA es de 83%, predominando en aquellos que tienen cuentas de CD4 menores a 400 células por ml, además representa el 12.5% de las admisiones hospitalarias de pacientes infectados con VIH/SIDA.<sup>14</sup> Esta dermatosis constituye uno de los indicadores cutáneos más tempranos de infección por este virus.<sup>4, 5, 16</sup>

El cuadro clínico en estos pacientes es más severo y la escama más gruesa, aunado a la topografía habitual, afecta también la región genital y se extiende hasta extremidades o puede manifestarse como un cuadro de eritrodermia. Se presenta con cualquier conteo de CD4, sin embargo la extensión, la severidad y la respuesta al tratamiento se hacen más difíciles conforme las cifras de CD4 disminuyen.<sup>14, 17</sup>

Algunas publicaciones describen que los hallazgos histopatológicos de la dermatitis seborreica en pacientes con VIH/SIDA son diferentes a los de los pacientes inmunocompetentes, entre ellos destacan una hiperqueratosis marcada, paraqueratosis confluyente, taponamiento folicular, acantosis con ligera espongirosis, exocitosis de neutrófilos y linfocitos, así como necrosis de queratinocitos con disqueratosis focal.<sup>14</sup>

El papel que juega el hongo *Malassezia sp* en la dermatitis seborreica, aun no está bien establecido, pero la relación se basa en la presencia de este microorganismo en muestras de piel lesional, además de una buena respuesta al tratamiento con antimicóticos.<sup>14, 18</sup>

*Malassezia sp* se encuentra como saprófito en la piel seborreica y en los folículos pilosos, siendo necesario para producir la enfermedad su transformación a la fase micelial. Además cuenta con varios mecanismos patógenos, entre los que se encuentran resistencia a la fagocitosis, la capacidad de regular una inmunomodulación en la piel, generar por su propiedad queratolítica la ruptura mecánica y química de la queratina de las células invadidas y la actividad de la enzima lipooxigenasa.<sup>18</sup> Existe poca información acerca del proceso de fagocitosis contra este microorganismo, se ha demostrado que los neutrófilos son capaces de capturar las levaduras de esta especie, sin embargo solo un 5% son destruidas debido a los mananos y lípidos que posee su pared y su producción de ácido azelaico. Las levaduras del género *Malassezia sp* tienen la habilidad para modular el sistema inmunológico ya que pueden activar el complemento tanto por la vía clásica como por la vía alterna, disminuyendo la producción de IL 2, IL 1b e

IFN $\alpha$  y aumentando los niveles de IL 10.<sup>3, 6</sup>

La taxonomía y nomenclatura de *Malassezia sp* fue confusa hasta fines de la década de los 90. El género *Malassezia* fue establecido por Baillon en 1889, en 1904 Sabouraud creó el género *Pityrosporum* para describir la fase levaduriforme y mantuvo el nombre de *Malassezia furfur* para la micelial. Gracias a estudios micológicos, inmunológicos y análisis genéticos, se confirmó que ambos pertenecían al complejo ciclo de desarrollo de una sola especie. Actualmente *Malassezia sp* pertenece a la clase *Basidiomycota*, de la familia *Cryptococcaceae* y consta de 11 especies, 10 son obligatoriamente lipofílicas e incluyen a *M furfur*, *M sympodalis*, *M slooffiae*, *M obtusa*, *M globosa*, *M restricta*, *M dermatitis*, *M japonica*, *M nana*, *M yamatoensis* y *M equi*. La única especie no lipofílica estricta es *M pachydermitis* la cual se ha aislado únicamente en el estrato córneo de animales.<sup>6, 13, 18</sup>

Las levaduras del género *Malassezia* están presentes como comensales entre la microbiota cutánea, y varían de acuerdo a la región corporal estudiada. De la región del tronco se han aislado *M. sympodalis*, *M. globosa*, *M furfur* y *M. slooffiae*; en piel cabelluda además de las ya mencionadas se ha hallado *M. Restricta*. En el conducto auditivo externo la especie más frecuente fue *M restricta* seguida de *M globosa* y *M sympodalis*. Las especies consideradas patógenas para los humanos son *M furfur*, *M globosa*, *M restricta* y *M sympodalis*. Como especies predominantes en la dermatitis seborreica se encuentran la *M restricta* y *M globosa*.<sup>19</sup>

El género *Malassezia sp* tiene características morfológicas y fisiológicas distintivas que permiten diferenciarlo de otras levaduras; sin embargo debido a que sus especies comparten muchas de estas características, no hay un método simple y rápido para su tipificación. Existe un esquema de identificación propuesto por Guého y Guillot basado en sus características bioquímicas y fisiológicas; entre las cuales se incluyen: crecimiento en Sabouraud a 32°C, crecimiento en Dixon a 32, 37 y 40°C, reacción de catalasa y asimilación de Tween 20, Tween 40, Tween 60 y Tween 80. Esta metodología no permite diferenciar todas las especies conocidas, ya que varias de ellas son muy similares, originando patrones semejantes y confusos. Se han propuesto otras pruebas para mejorar la diferenciación de algunas especies como la resistencia al polidicanol, la producción de pigmento en medios de triptófano, la capacidad de crecer en medios con Cremophort y la hidrólisis de esculina. También pueden utilizarse técnicas moleculares más específicas como reacción en cadena de la polimerasa con restricción enzimática, amplificación al azar de DNA, electroforesis de campo pulsante y en la digestión por enzimas de restricción de productos de PCR.<sup>2, 18, 20</sup>

Para la detección de *Malassezia sp* se realiza examen directo a partir de escamas, las cuales se tiñen con azul de metileno, tinta Parker azul negro, o solución de Albert facilitando la detección de levaduras alargadas en forma de botella de tres a cinco micras de diámetro. El cultivo no se realiza de manera rutinaria ya que para establecer el diagnóstico basta con el examen directo; los cultivos se obtienen a partir de cualquier producto biológico y se siembran en agar aceite de oliva, agar Dixon, medio de Leeming/ Notman; incubándolos a 37°C y observando su

desarrollo en siete días. La colonia formada por *Malassezia sp* es lisa, de color blanco a amarillo que con el tiempo se torna más pálida, seca y rugosa. El examen directo del cultivo con azul de algodón muestra levaduras ovals en forma de botella, redondas o cilíndricas según la especie.

La asociación entre las levaduras de *Malassezia sp* y la dermatitis seborreica en los pacientes con VIH/SIDA es aun controversial, en algunos estudios se demostró una mayor concentración de estos microorganismos en la piel lesionada, mientras que en otros no se logró hacerlo o sólo se obtuvo una correlación débil.<sup>21</sup>

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **Objetivo:**

Conocer los agentes etiológicos de la dermatitis seborreica en los pacientes con VIH/SIDA atendidos en el Hospital de Infectología de La Raza

### **Diseño del estudio:**

Estudio, observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y abierto con duración de un año

### **Descripción General del estudio:**

El estudio fue realizado en el Hospital de Infectología de La Raza. Se revisaron pacientes con diagnóstico confirmado de VIH/SIDA en búsqueda de lesiones sugestivas de dermatitis seborreica. Se incluyeron aquellos mayores de 16 años, que no estuvieran en tratamiento con antifúngicos y que tuvieran datos clínicos compatibles con dermatitis seborreica. Les fue realizada una exploración dermatológica completa, se aplicó cuestionario y se documentó iconografía clínica. Además se tomó muestra para examen directo y raspado de escamas para cultivo. Una vez establecido el diagnóstico, se indicó tratamiento y se enviaron a HGZ correspondiente para continuar manejo.

### **Análisis de datos**

Fue realizada estadística descriptiva con distribución de media  $\pm$  DE para variables cuantitativas y porcentajes para variables categóricas con paquete estadístico EpiInfo v. 3.5.1.

## RESULTADOS

Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo. Para el análisis estadístico de resultados se utilizó la paquetería EpiInfo versión 3.5.1.

Se obtuvo una muestra de 62 pacientes, de ellos; 7 (11.3%) fueron mujeres y 55 (88.7%) hombres. La edad media fue de 40.35 años (IC 95% 37.69 , 43.01). El grupo etario predominante fue de 36 a 40 años con 16 pacientes representando el 25.8%, seguido por el grupo de 51 a 55 años correspondiente al 16.1%, por el contrario solo hubo un caso en el grupo de menor de 20 años y en el de mayor de 60 años respectivamente representando el 1.6% de la N. (Tablas 1 y 2) (Figuras 1 y 2).

Tabla 1. Distribución de frecuencias por grupo de edad

<b>Grupo de edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<=20	1	1.6%
>20 - 25	7	11.3%
>25 - 30	3	4.8%
>30 - 35	7	11.3%
>35 - 40	16	25.8%
>40 - 45	6	9.7%
>45 - 50	9	14.5%
>50 - 55	10	16.1%
>55 - 60	2	3.2%
>60 - 65	1	1.6%
Total	62	100.0%

Figura 1. Distribución de frecuencias por grupo de edad

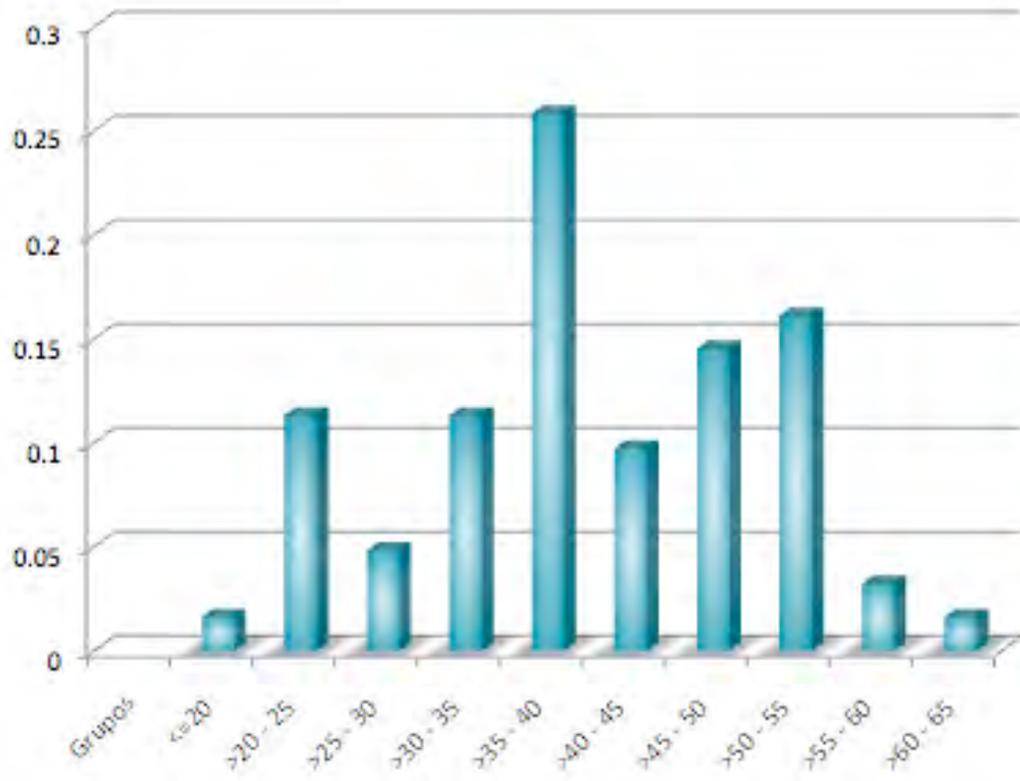
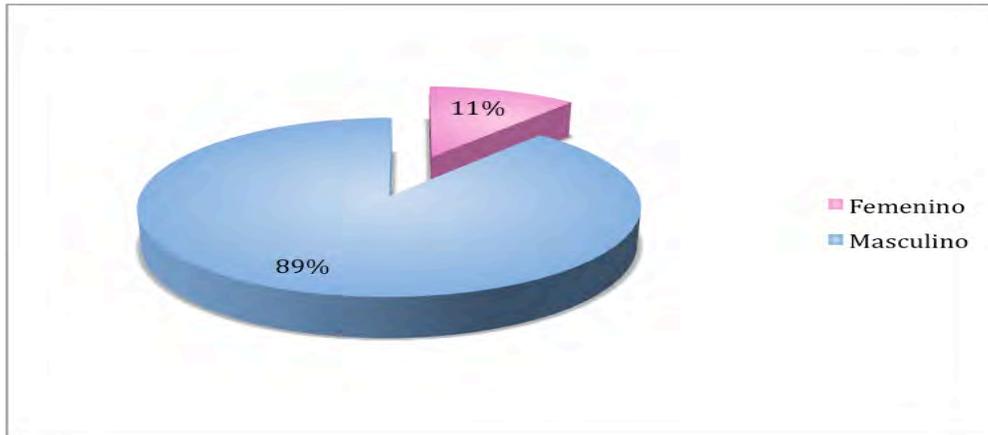


Tabla 2. Distribución de frecuencias por género

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	7	11.3%
Masculino	55	88.7%
Total	62	100.0%

Figura 2. Distribución de frecuencias por género



En cuanto al tiempo de diagnóstico 23 pacientes, el 37.1% de la muestra, cuenta con menos de un año de diagnóstico, seguido por el grupo que lleva de 1 a 6 años lo que representa el 22.6% (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de frecuencias por tiempo de Dx de VIH

Tiempo de Dx de VIH	Frecuencia	Porcentaje
<=1	23	37.1%
>1 - 6	14	22.6%
>11 - 16	13	21.0%
>16 - 21	6	9.7%
>21 - 26	1	1.6%
>26 - 30	2	3.2%
>6 - 11	3	4.8%
Total	62	100.0%

La media en el conteo de CD4 fue de 380.70 (IC 95% 293.47, 467.94). Para fines descriptivos se realizaron intervalos con un rango de 200 cél/ml, teniendo que el de mayor frecuencia fue aquella con un conteo de 1 a 200, con 23 (37%), seguido por el de 201 a 400 con 16 (25.8%) y de 401 a 600 (17.7%). (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución de frecuencias por conteo de células CD4

<b>Cuenta de CD4</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1 - 200	23	37.1%
201 - 400	16	25.8%
401 - 600	11	17.7%
601 - 800	6	9.7%
801 - 1000	4	6.5%
>1000	2	3.2%

El 8.1% de la N (5 pacientes) tiene coinfección del Virus de Hepatitis C.

41 pacientes (66.1%) de los pacientes se encuentran bajo tratamiento con HAART, 2 (3.2%) utilizan además un inhibidor de fusión, mientras que 19 (30.6%) no cuenta con tratamiento antiviral.

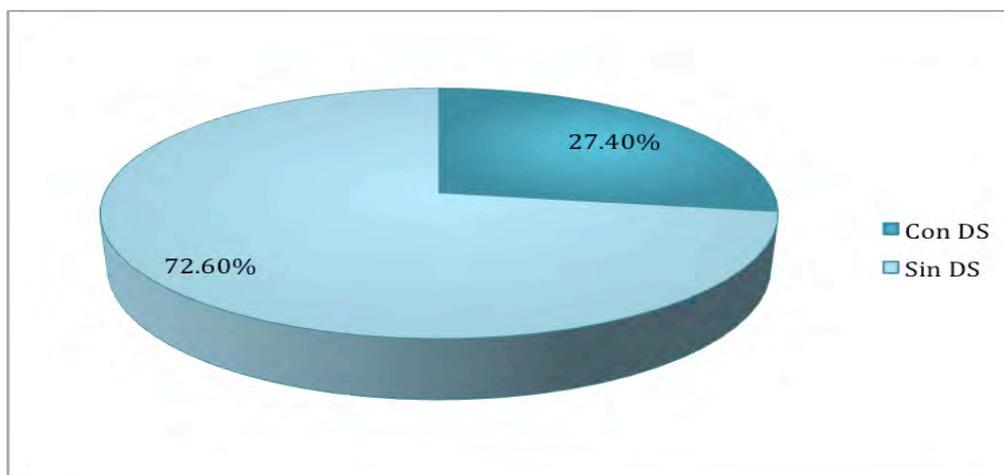
Únicamente se encontraron datos clínicos compatibles con dermatitis seborreica en 17 pacientes (27.42%), de los cuales, el 52.9% (9) contaban con uno a 11

meses de diagnóstico de la dermatosis, 6 (35.3%) tenían un año o más de evolución de la lesión, mientras que 2 de ellos (11.8%) no alcanzaban el mes de evolución. (Tabla 5)

Tabla 5. Porcentaje de pacientes con datos clínicos de Dermatitis Seborreica

Datos clínicos de DS	Frecuencia	Porcentaje
Positivo	17	27.4%
Negativo	45	72.6%
Total	62	100.0%

Figura 3. Porcentaje de pacientes con Dermatitis Seborreica



La severidad de la lesión se definió en base a la extensión, agrupándolo en leve cuando causaba mínimos síntomas y molestias estéticas encontrando en este grupo a 16 pacientes, lo que representa el 94.1% de la muestra, moderado cuando era sintomática y sin condicionar problema estético hallando únicamente 1 paciente (5.9%) y severo cuando causaba síntomas y problema estético sin encontrar pacientes con estas características. (Tabla 6)

Tabla 6. Distribución de frecuencias por severidad de la Dermatitis Seborreica

<b>Severidad de la DS</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Leve	16	94.1%
Moderada	1	5.9%
Severa	0	0%
Total	17	100.0%

Se encontraron 9 pacientes (52.9%) que contaban únicamente con eritema, 2 pacientes (11.8%) que presentaban escama y por último 6 pacientes con ambas características (35.3%). (Tabla 7) (Figuras 4 y 5)

Tabla 7. Distribución de frecuencia de datos clínicos encontrados

Morfología	Frecuencia	Porcentaje
Eritema	9	52.9%
Escama	2	11.8%
Eritema y escama	6	35.3%
Total	17	100.0%

Figura 4. Distribución de frecuencia de datos clínicos encontrados

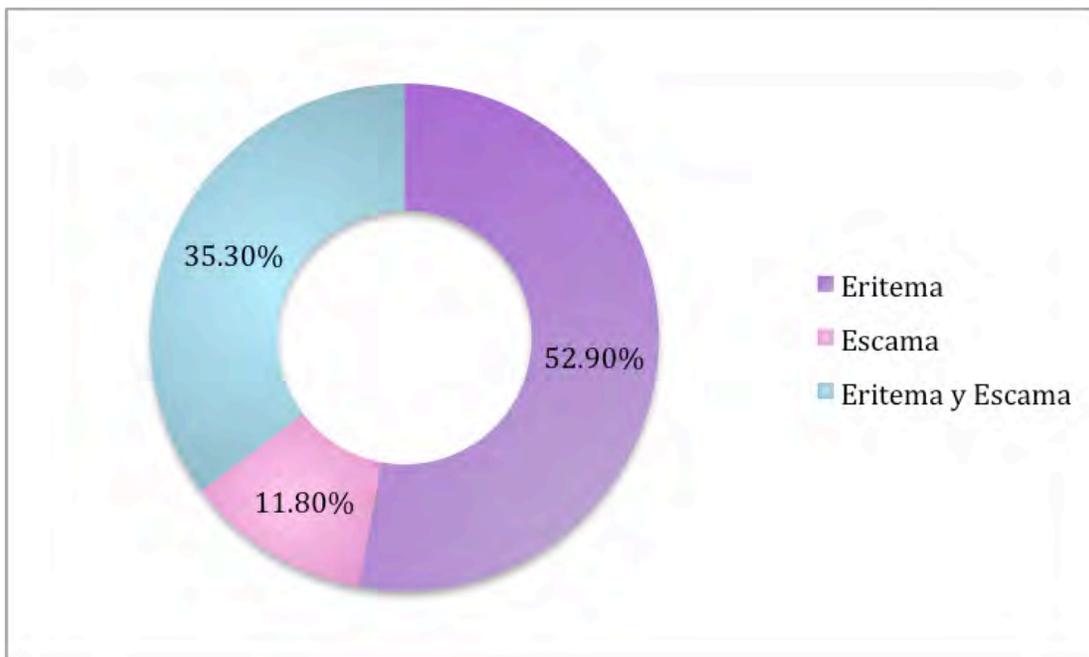


Figura 5. Pacientes con placas de eritema en surcos nasales



La topografía se clasificó en aquellos que tenían una sola región afectada, encontrándose en este grupo 11 pacientes (64.7%). Aquellos que presentaban lesión en dos regiones anatómicas diferentes 4 pacientes (23.5%). Y por último aquellos con localización atípica, hallándose 2 pacientes (11.8%), entendiéndose por atípico aquella topografía poco frecuente para esta entidad. (Tabla 8)

Tabla 8. Distribución de frecuencia de la topografía de Dermatitis Seborreica

<b>Topografía</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Una región	11	64.7%
Dos o más regiones	4	23.5%
Atípica	2	11.8%
Total	17	100.0%

A todos los pacientes con Dermatitis Seborreica se les realizó examen directo, siendo positivo al encontrar filamentos cortos y levaduras en 5 de ellos (29.4%). El cultivo fue negativo para el 100% de las muestras obtenidas. (Figura 6 y 7)

Tabla 9. Porcentaje de pacientes con examen directo positivo

<b>Examen directo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Positivo	5	29.4%
Negativo	12	70.6%
Total	17	100.0%

Figura 6. Porcentaje de pacientes con examen directo positivo

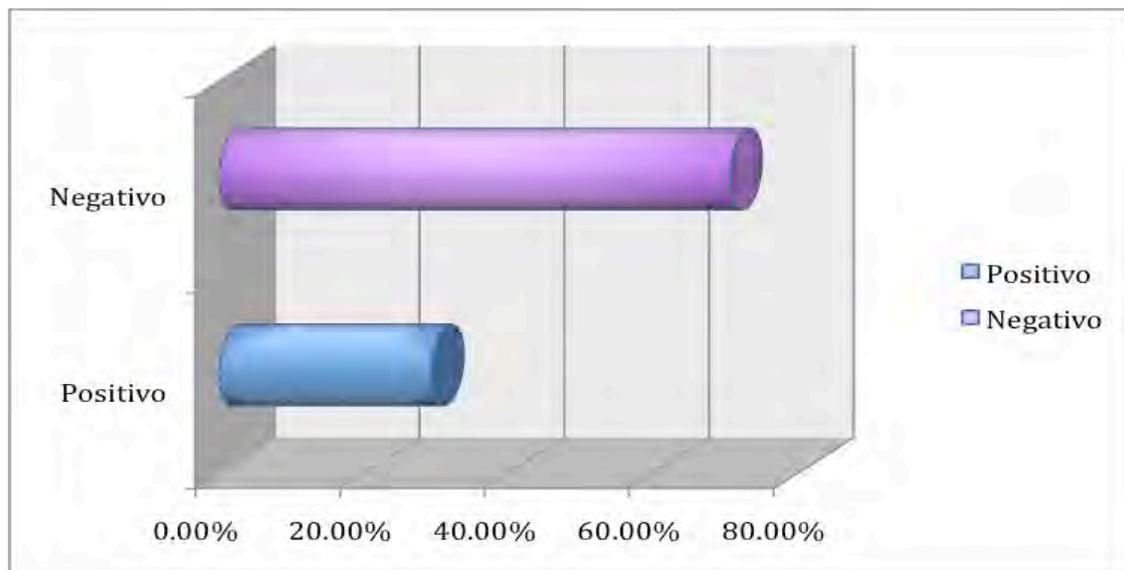
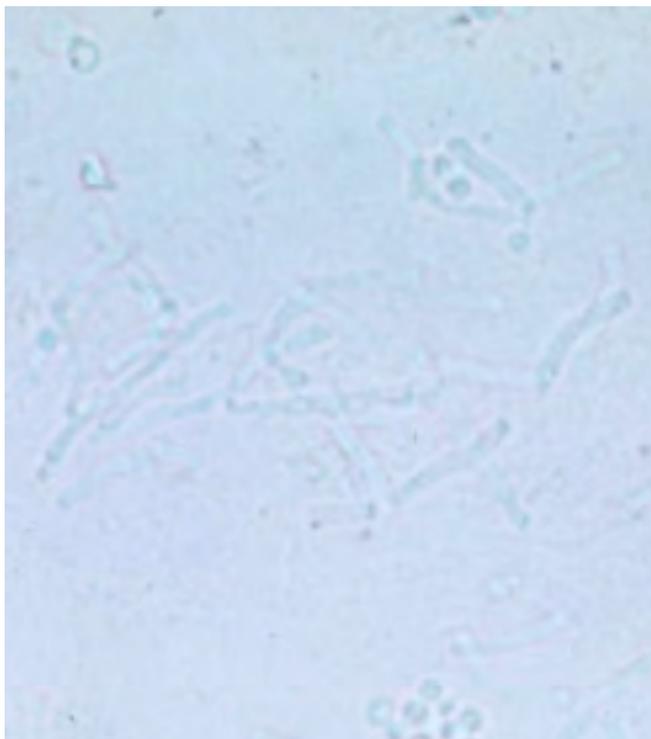


Figura 7. Filamentos y levaduras de *Malassezia* sp  
con tinta azul de algodón



## DISCUSIÓN

En este estudio se incluyeron 62 pacientes, de los cuales sólo 17 (27.42%) presentaron características clínicas compatibles con dermatitis seborreica. Prevalencia que es más baja que la reportada en la literatura, donde se menciona que es de un promedio de 34% en pacientes portadores de VIH aunque puede aumentar hasta 83% en pacientes con SIDA.<sup>14</sup> Todos los pacientes pertenecían al sexo masculino y el grupo de edad predominante fue entre los 35 y 40 años (29.41%), lo que coincide con lo escrito por Gupta y colaboradores quienes encontraron un predominio en los hombres sobre todo entre los 30 y los 60 años.<sup>4, 5</sup>

A pesar de que se ha descrito que la extensión y severidad de la dermatitis seborreica son mayores en los pacientes portadores de VIH, en este estudio la mayoría de ellos (52.9%) presentaba únicamente eritema y cuadros clínicos leves. En cuanto a la extensión, en la mayoría de los pacientes (64.7%) sólo se afectaba una región de la cara. Las topografías atípicas observadas fueron el pabellón auricular y las mejillas. Estos hallazgos no son consistentes con lo escrito en artículos donde mencionan como característica una escama gruesa y adherente, así como afección de regiones corporales poco habituales como el área genital y las extremidades.<sup>14, 17</sup>

Esta dermatosis puede presentarse con cualquier cuenta de CD4, pero se ha observado que el cuadro es más agresivo, extenso y resistente a tratamiento conforme las cifras de estas células disminuyen.<sup>17</sup> El 41.17% de los pacientes con

dermatitis seborreica de este estudio tenían cifras menores de 200 CD4; sin embargo, la manifestación clínica de la lesión, no se agravó en los pacientes con cifras de CD4 bajas. Ya que como se mencionó previamente la mayoría de los casos fueron leves y con eritema como su principal expresión clínica.

A pesar de que se ha comprobado en otros estudios, que los cambios histopatológicos en los pacientes portadores de VIH con dermatitis seborreica son distintos a los pacientes inmunocompetentes, se decidió no realizar biopsia tomando en cuenta que la mayoría de las lesiones se encontraron en cara, lo que representaba un riesgo para la formación de cicatrices visibles en los pacientes, situación que no se justificaba según nuestros objetivos y que puede tener implicaciones éticas debido a sus posibles consecuencias psicológicas y físicas.<sup>14</sup>

A los pacientes que presentaban datos clínicos compatibles con dermatitis seborreica, les fue realizado examen directo con cinta adhesiva transparente y tinta azul de algodón. De las 17 muestras obtenidas, sólo 5 (29.4%) se reportaron positivas con el hallazgo de filamentos cortos y anchos, así como levaduras dando la imagen de “espagueti con albóndigas” que caracteriza la infección por *Malassezia sp.*<sup>18</sup>

De los cultivos sembrados, en ninguno se logró el desarrollo de colonias de *Malassezia sp* a los 7 o 14 días. Se analizó la probable causa de estos resultados encontrando dos factores principales: la obtención de escamas para realizar los cultivos fue complicada, ya que sólo estuvieron presentes en 6 (35.3%) de los pacientes. En el resto, a pesar de no observarse escama se realizó raspado de

las placas de eritema obteniendo muestras escasas y probablemente insuficientes. Esto no puede confirmarse ya que no está descrito en la literatura el tamaño del inóculo necesario para que se desarrollen colonias de *Malassezia sp.* Por otro lado, el aislamiento de esta levadura no es sencillo, ya que no crece en los medios de cultivo de rutina como el Agar Sabouraud. Esta es una levadura que requiere de ácidos grasos de cadena larga exógenos para poder desarrollarse, además de una temperatura de 37°C.<sup>23</sup>

Durante el siglo pasado, el medio mayormente utilizado para el aislamiento de este organismo era el Agar Sabouraud, adicionado con aceite de oliva, ya que se demostró en varios estudios que con excepción de los ácidos elaidínico y nervónico, todos los ácidos grasos saturados e insaturados promovían su crecimiento.<sup>24</sup> Actualmente sigue siendo un medio de cultivo muy utilizado, siendo el de elección para el estudio, al ser con el que cuenta nuestra institución. Debemos tomar en cuenta las limitantes de este medio para el crecimiento de levaduras de *Malassezia sp.*, debido a su alto contenido de glucosa, favorece la contaminación y desarrollo de otras especies de hongos; la imposibilidad de “estriar” el cultivo para la obtención de colonias individuales; un exceso de aceite de oliva hace que las levaduras lo incorporen a su estructura y permanezcan en la superficie a pesar de la centrifugación<sup>25</sup>.

En estos días existen medios donde es más fácil lograr el crecimiento del hongo, tales como:, como son el agar Dixon y el medio de Leeming / Notman. Debemos destacar además que existe un nuevo medio de cultivo llamado IMU-Mf que logró demostrar mayor efectividad para el desarrollo en tiempo y tamaño de colonias de

*Malassezia sp.* en comparación con todos los mencionados previamente.<sup>25</sup>

Con los resultados obtenidos no se puede determinar que el microorganismo *Malassezia sp* sea el agente causal de la Dermatitis seborreica en los pacientes portadores de VIH. En la literatura, la relación que existe entre la levadura y esta dermatosis en los pacientes infectados con el virus de inmunodeficiencia humana no está bien esclarecida a pesar de varios estudios. Esta se ha fundamentado principalmente en la presencia de este microorganismo en muestras de piel lesional y la respuesta de las lesiones al tratamiento con antimicóticos.<sup>21</sup>

## CONCLUSIONES

1. En nuestra población, la prevalencia de dermatitis seborreica es menor a la señalada en estudios previos.
2. El cuadro clínico en el grupo estudiado, a diferencia con lo reportado en la literatura, fue menos severo y constituido principalmente por placas de eritema.
3. En base a los resultados obtenidos no se puede determinar que el microorganismo *Malassezia sp* sea el agente causal de la dermatitis seborreica en los pacientes portadores del virus de inmunodeficiencia humana.
4. Se deberán desarrollar estudios posteriores, con medios de cultivo más propicios y con un tamaño de muestra mayor para comprobar la relación entre *Malassezia sp* y dermatitis seborreica en pacientes con VIH/SIDA.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Naldi L, Rebora A. Seborrheic Dermatitis. *New Eng J Med* 2009; 360: 387-396.
2. Tajima M, Sugita T, Nishikawa A, Tsuboi R. Molecular Analysis of *Malassezia* Microflora in Seborrheic Dermatitis Patients: Comparison with Other Diseases and Healthy Subjects. *J Invest Dermatol* 2007; 128: 345-351.
3. Ashbee R, Evans GV. Immunology of Diseases Associated with *Malassezia* Species. *Clin Microbiol Rev* 2002; 15: 21-57.
4. Gupta AK, Batra R, Bluhm R, Boekhout T, Dawson TL. Skin diseases associated with *Malassezia* species. *J Am Acad Dermatol* 2004; 51: 785-98.
5. Gupta AK, Bluhm R, Cooper EA, Summerbell RC, Batra R. Seborrheic dermatitis. *Dermatol Clin* 2003; 21: 401-412
6. Torres E, Arenas R, Atoche-Diéguéz C. Infecciones causadas por el género *Malassezia*. *Med Cutan Iber Lat Am* 2008; 36: 265-284.
7. DeAngelis YM, Gemmer CM, Kaczvinsky JR, Keneally DC, Schwartz JR, Dawson TL Jr. Three etiologic facets of dandruff and seborrheic dermatitis: *Malassezia* fungi, sebaceous lipids and individual sensitivity. *J Investig Dermatol Symp Proc* 2005; 10: 295-7.
8. Parry ME, Sharpe GR. Seborrheic dermatitis is not caused by an altered immune response to *Malassezia* yeast. *Br J Dermatol* 1998; 139: 254-263
9. Bergbrant M, Andersson B, Faergemann J. Cell-mediated immunity to *Malassezia furfur* in patients with seborrheic dermatitis and pityriasis versicolor. *Exp Dermatol* 1998; 24: 402-406
10. Fritsch PO, Reider N. Other Eczematous Eruptions. En: Horn TD, Bologna

- JL, Jorizzo JL, Rapini RP, editores. *Dermatology*. España: Mosby 2004. p. 215-219
11. Gupta AK, Bluhm R. Seborrheic dermatitis. *JEADV* 2004; 18: 13-26
  12. Schwartz RA, Christopher AJ, Janniger CK. Seborrheic Dermatitis: An Overview. *Am Fam Physycian* 2006; 74: 125-130.
  13. Giusiano G, Mangiaterra M, Sosa MA, Bustillo S, editores. *Especies de Malassezia productoras de infecciones sistémicas y superficiales* [Internet]. Chaco: Instituto de Medicina Regional-Universidad Nacional del Nordeste; 2005 [citado 26 noviembre 2009]. Disponible en: [http://www.unne.edu.ar/med\\_regional/boletin/2005/boletin10.pdf](http://www.unne.edu.ar/med_regional/boletin/2005/boletin10.pdf)
  14. Dlova NC, Mosam A. Inflammatory Noninfectious Dermatoses of HIV. *Dermatol Clin* 2006; 24: 439-448.
  15. Weedon D, Strutton G. Patrón de reacción espongiótica. En: *Piel Patología*. España: Marbán Libros 2002. p. 92-94.
  - 16.. Mahé A, Simon F, Coulibaly S, Tounkara A, Bobin P. Predictive value of seborrheic dermatitis and other common dermatoses for HIV infection in Bamako, Mali. *J Am Acad Dermatol* 1996; 34: 1084-1086
  17. Muñoz-Pérez MA, Rodríguez-Pichardo A, Camacho F, Colmenero MA. Dermatological findings correlated with CD4 lymphocyte counts in a prospectote 3 year study of 1161 patients with human immunodeficiency virus disease predominantly acquired through intravenous drug abuse. *Br J Dermatol* 1998; 139: 33-39
  18. Giusiano G. *Malassezia* Estado del conocimiento y perspectivas de su estudio. *Rev Arg Microbiol* 2006; 38: 41-48.
  19. Hernández Hernández F, Méndez Tovar LJ, Bazán Mora E, Arévalo López A, Valera Bermejo A, López Martínez R. Especies de *Malassezia* asociadas a diversas dermatosis y a piel sana en población mexicana. *Rev Iberoam*

Micol 2003; 20: 141-144.

20. Celis A, Cepero de García MC. Polimorfismos genéticos de aislamientos del género *Malassezia* obtenidos en Colombia de pacientes con lesión dermatológica y sin ella. *Biomédica* 2005; 25: 481-487.
21. Wikler, C. Nieboer, R. Willemze. Quantitative skin cultures of *Pityrosporum* yeasts in patients seropositive for the human immunodeficiency virus with and without seborrheic dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 1989; 27: 37-39
22. Ross S, Richardson MD, Graybill JR. Association between *Malassezia furfur* colonization and seborrheic dermatitis in AIDS patients. *Mycoses*. 1994; 37: 367-70.
23. Marcon MJ, Powell DA, Durrell DE. Methods for optimal recovery of *Malassezia furfur* from blood culture. *J Clin Microbiol*. 1986; 24: 696-700.
24. Porro MN, Passi S, caprilli F, Nazarro P, Morpugo G. Growth requirements and lipid metabolism of *Pityrosporum orbiculare*. *J Invest Dermatol*. 1976; 66: 178-182.
25. Chua KB, Chua IL, Chua IE, Chong KH, Chua KH. A modified mycological medium for isolation and culture of *Malassezia furfur*. *Malaysian J Pathol*. 2005; 27: 99-105.

## ANEXOS

### Anexo 1

#### FORMATO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

##### *I. Ficha de Identificación*

Nombre del paciente

\_\_\_\_\_

Expediente \_\_\_\_\_ Fecha de consulta \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

##### *II. Antecedentes*

Antecedentes heredofamiliares

Antecedentes personales patológicos

Diagnóstico de Hepatitis por virus C \_\_\_\_\_

Tiempo de dx de Hepatitis por virus C \_\_\_\_\_

Carga viral \_\_\_\_\_

Genotipo \_\_\_\_\_

Tiempo de Dx de VIH/SIDA \_\_\_\_\_

Tratamiento para el VIH/SIDA

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Fecha y total de Último conteo de CD4

\_\_\_\_\_

##### *III. Cuadro Clínico*

Tiempo de evolución \_\_\_\_\_

Topografía \_\_\_\_\_

Morfología \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Escala de Severidad \_\_\_\_\_

### III. *Muestra*

Sitio de toma de la muestra

\_\_\_\_\_

Hallazgos en el examen directo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Recuento de levaduras por campo \_\_\_\_\_

Características macroscópicas del cultivo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Características microscópicas del cultivo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### IV. *Diagnósticos*

Diagnóstico clínico

\_\_\_\_\_

Diagnostico micológico

\_\_\_\_\_

