

SADEBAC

Sociedad Argentina de Bacteriología, Micología y
Parasitología Clínicas



LIBRO DE RESÚMENES

VIII Congreso de la Sociedad Argentina de
Bacteriología, Micología y Parasitología Clínicas
SADEBAC

II Jornada de Micología Clínica
I Jornada de Parasitología Clínica

6, 7, 8 y 9 de noviembre de 2018
Buenos Aires - Argentina

ISBN 978-987-46701-2-0



Presentamos un caso de mucormicosis cutánea en un paciente pediátrico.

Paciente masculino de 4 años de edad con miocardiopatía biventricular en estudio. Comienza con signos de dificultad respiratoria y fiebre. Por requerimiento de oxígeno ingresa en internación del hospital y por mala evolución, requirió pase a UTI. En el 10° día de internación, sumado a linfopenia, afebril, 5° día de antibioticoterapia, 10° día de corticoterapia, sin ARM, se ve una lesión indurada, con signos de flogosis, de centro reblandecido, en cara interna de antebrazo derecho correspondiendo al sitio de inserción de venoclisis periférica. Se interpreta inicialmente como flebitis, tres días después se observa úlcera con centro necrótico, induración de bordes y crecimiento. Se inicia tratamiento con Clindamicina EV, sin respuesta. Se realiza punción aspiración de la úlcera, posteriormente por mala evolución del paciente se realiza toilette parcial en UTI, y se envían estos materiales al laboratorio de Anatomía Patológica y de Microbiología.

La muestra es procesada para estudios bacteriológicos y micológicos. Se corta y desmenuza con bisturí para facilitar la siembra en medios de cultivo y la observación en fresco, y coloraciones de Gram y Giemsa.

Al examen microscópico directo de las muestras con KOH al 10%, se observan hifas anchas hialinas no tabicadas con ramificaciones.

Tras 48 hs de incubación a 37 °C desarrolla en Agar Sabouraud Glucosa (SGA), un hongo de crecimiento rápido que cubre prácticamente toda la superficie del medio de cultivo, con micelio aéreo denso, algodonoso, al principio blanco, después gris oscuro que se fue ennegreciendo con los días, anverso claro.

El diagnóstico se basó en la observación macro y micromorfológica de las colonias en SGA y Agar Papa Dextrosa. La disociación con lactofenol permitió observar filamentos hialinos cenocíticos, largos y anchos, esporangios esféricos y la presencia de rizoides en oposición al esporangióforo, caracteres que permiten incluir el aislamiento en el género *Rhizopus*.

Ante este informe se inicia tratamiento con Anfotericina B liposomal, se realiza una segunda limpieza quirúrgica y se intenta cierre por presión negativa con buena respuesta.

El posible origen de la infección estaría en las gasas utilizadas La triada de necrosis cutánea, gran agresividad y rápida evolución, debe alertar sobre una posible patología fúngica, y ante la observación del material en fresco informar al médico sin demora a fin de instaurar la terapéutica apropiada. Palabras claves: úlcera, mucormicosis, pediatría

0345 - EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LA ACTIVIDAD ANTIFÚNGICA DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA SOBRE AISLADOS CLÍNICOS DE LEVADURAS DEL GÉNERO *Candida*.

NOBLEGA, Luciana Maria (1) | MORALES, Andrés Hernán(2) | COLOMBRES, María Sofía(1) | MARQUEZ, Natalia Elizabeth(1) | ORELLANA, Nadia Romina(1) | ALVAREZ, Christian(1) | ROMERO, Cintia Mariana(2)
Laboratorio de Salud Pública (1); Planta Piloto de Procesos Industriales Microbilógicos (PROIMI-CONICET). (2)

El potencial patogénico de las levaduras varía considerablemente entre sus diferentes géneros, siendo las del género *Candida* las más relevantes. Son levaduras cosmopolitas, oportunistas, crecen a 37°C y son las causantes de la gran mayoría de las micosis en el ser humano. Los fármacos disponibles en la actualidad para el tratamiento de las micosis son escasos y poco selectivos, lo cual genera la necesidad de buscar nuevos compuestos para el tratamiento de estas micosis. El objetivo del presente estudio fue sintetizar nanopartículas de plata (AgNpS), estudiar y evaluar la actividad antifúngica de las mismas sobre cepas del género *Candida* aisladas de muestras clínicas. A partir de un aislamiento de *Aspergillus terreus* se procedió a la obtención de la biomasa fúngica. La misma fue lavada y colocada durante 72 hs. en agua ultrapura para liberación de enzimas u otros metabolitos intermediarios en la síntesis de nanopartículas. El agua rica en estos compuestos fue separada de la biomasa, expuesta a una solución de 1 mM AgNO₃ para inducir la biosíntesis de AgNPs tras ser incubada durante 72 hs. al abrigo de la luz y en agitación. Una vez obtenidas las nanopartículas se procedió a realizar la caracterización de las mismas por medio de microscopía electrónica de barrido (SEM) y por espectrofotometría se determinó la banda de plasmón de superficie característico de la disolución acuosa de AgNPs. El potencial antifúngico se probó frente a cepas de *Candida krusei*, *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis* y *C. parapsilosis* mediante el método de difusión y microdilución según los métodos de referencia estandarizados por el CLSI en sus documentos M44-A2 Y M27- A3. Con respecto al método de difusión, se observaron halos de inhibición en las levaduras ensayadas y los resultados de CIM oscilaron entre 64 mg/L y 32 mg /L siendo el resultado más prometedor el observado frente a *Candida Krusei*. En las condiciones de ensayo, las AgNpS producidas por la cepa de *A. terreus* demostraron inhibición de cepas de *Candida* aisladas de materiales clínicos. Estos resultados preliminares demuestran la relevancia de estudiar la naturaleza del compuesto con efecto inhibidor del crecimiento de los patógenos. El análisis de su posible aplicación como medicamento antifúngico para el control de las micosis más prevalentes, previos estudios de toxicidad y alergia en humanos, permitiría el diseño de nuevos biofármacos.