

**CARACTERIZACION DE CEPAS DE *CANDIDA ALBICANS* AISLADAS  
DE LA CAVIDAD ORAL DE PACIENTES DE SIDA**

\* Mayda Perurena

\*\* Yaíma Torres

\*\*\* Raúl Díaz

\*\*\*\* Carlos Fernández

\*\*\*\*\* Gerardo Martínez

\*\*\*\*\* Ma. Teresa Illnait

\* Lic. en Microbiología. Investigador Agregado. *Master* en Bacteriología-  
Micología.

\*\*Lic. en Microbiología.

\*\*\* Lic. en Bioquímica. Investigador Auxiliar. Doctor Ciencias de la Salud.

\*\*\* Lic. en Microbiología. Investigador Auxiliar. Doctor Ciencias de la Salud.

\*\*\*\*\*Doctor en Ciencias Médicas. Investigador Auxiliar.

\*\*\*\*\*Doctor Ciencias Médicas. Investigador Auxiliar. *Master* Bacteriología-  
Micología

Laboratorio de Micología. Departamento Bacteriología-Micología, Instituto de  
Medicina Tropical “Pedro Kouri”, Autopista Novia del Mediodía, Km 6, Lisa, Ciudad  
de La Habana, Cuba. [mrpl@ipk.sld.cu](mailto:mrpl@ipk.sld.cu)

## **INTRODUCCION**

La *candidiasis* oral es la micosis oportunista más frecuente en individuos portadores del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y pacientes con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). La especie más frecuentemente aislada en estos pacientes es *Candida albicans*. La identificación de cepas de esta especie se realiza por diferentes métodos fenotípicos y genotípicos. En este estudio se realizó la caracterización fenotípica y genotípica a cepas de *C. albicans* aisladas de la cavidad oral de pacientes con SIDA.

## **MATERIALES Y METODO**

Se estudiaron 52 cepas de *C. Albicans* aisladas de 47 pacientes con SIDA con lesión sugestiva de *candidiasis* oral y se les realizó tipificación morfológica, en el medioagar Sabouraud trifeniltetrazolio (AST). Además se empleó la Reacción en Cadena de la Polimerasa con cebadores arbitrarios (AP-PCR) con tres cebadores (OPA-3, (GACA)<sub>4</sub>yM13) para la caracterización de 11 de las 52 cepas mencionadas anteriormente.

## **RESULTADOS**

Se determinaron ocho morfotipos diferentes, siendo los más frecuentes: LD1N (28, 9%), LD2N (28, 9%) y LD2S (19, 2%). Se encontraron diferentes patrones de amplificación con cada cebador: con el OPA-3 se obtuvieron 3 patrones, con el M13 se observaron 5 y sólo 2 con (GACA)<sub>4</sub>.

## **DISCUSION**

La frecuencia de aparición de los morfotipos LD1N y LD2N en este trabajo coincide con lo reportado por otros autores. El morfotipo LD2S también ha sido observado frecuentemente por otros investigadores; sin embargo, es la primera vez que se reporta en Cuba. El empleo de la AP-PCR con el cebador M13 ofreció mayor diferenciación que los otros dos cebadores. Por su parte, el análisis integral de los resultados de la técnica de amplificación con los tres cebadores mostró mayor resolución que con su uso individual, similar a lo reportado. Se observaron algunas discrepancias entre los resultados de ambos métodos de tipificación.

**ABSTRACT:** Characterization of *Candida Albicans* cultures isolated of the oral cavity of AIDS patients.

## **INTRODUCTION**

Oral candidiasis is the most frequent opportunistic infection in patients infected with the HIV and AIDS patients. The most frequent species isolated in these patients is *Candida Albicans*. The identification of cultures of these species has been made by different phenotype and genotype methods. In this study the phenotypic and genotypic characterization of *Candida Albicans* cultures isolated of the oral cavity of AIDS patients was made.

## **MATERIAL AND METHODS**

52 cultures of AIDS patients, bearers of *Candida Albicans* in oral cavities were studied and a morphological titration was made in the setting of agar Sabouraud trifeniltetrazolium (AST). Besides, it was utilized a Polymerase random enhancer Chain Reaction (AP-PCR) with three enhancers (OPA) 3, (GACA) 4 y M 13 for the characterization of 11 of the 54 samples previously mentioned..

## **RESULTADOS**

Eight different morph types were identified, being the most frequent: LD1N (28,9%) LD2N (28,9%) and LD2S (19,2%) . Different patterns were observed with each enhancer: with the OPA-3 3 patterns were observed, five were observed with the M13 and only two with (GACA) 4.

## **DISCUSSION**

The frequency of vision of morph types LD1N and LD2N in this study is concurrent with other author's reports. LD2S morph type has also been frequently observed by other investigators (4); nevertheless it's the first time it's been reported in Cuba. The use of AP-PCR with M13 enhancer offered a greater differentiation than with the other two enhancers. On the other hand an integral analysis of the results of the enhancing technique with the three enhancers showed a greater resolution than with their individual use; which is similar to the reports. Some discrepancies appeared amongst the results of both titration methods.

**Key words:** oral candidiasis, enhancer, titration, morph types.