

## Resúmenes de trabajos libres: micología

### Actividad antifúngica del extracto acetónico de flores de *Calendula officinalis* L. sobre especies de *Candida albicans* aisladas de la cavidad bucal de pacientes con diabetes mellitus tipo II

Maria Alejandra Rangel Ávila<sup>a</sup>, Yasmin Yinec Varela-Rangel<sup>a,b,\*</sup>, Elaysa Salas Osorio<sup>a</sup>, José Manuel Jiménez Medina<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Laboratorio de Diagnóstico e Investigaciones Microbiológicas "Dra. Celina Araujo de Pérez" del Departamento de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la Universidad de Los Andes. <sup>b</sup> Laboratorio de Microbiología Molecular, Facultad de Farmacia y Bioanálisis, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela

---

**Resumen:** La candidiasis bucal es una afección micótica prevalente en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, donde la persistencia de diversos factores predisponentes, el desequilibrio metabólico y los microambientes anaeróbicos, que generan el uso continuo de las prótesis junto con la disponibilidad de sustratos, favorecen la colonización e infección por especies de *Candida*, el uso de los antifúngicos para el tratamiento de esta afección bucal, trae consigo efectos colaterales debido a factores como baja potencia, baja solubilidad y toxicidad creando la necesidad de explorar nuevas opciones terapéuticas con menores efectos colaterales en los pacientes. Por tal motivo, se evaluó *in vitro* la actividad antifúngica del extracto acetónico obtenido de flores de *Calendula officinalis* L. sobre una colección de 12 cepas de *Candida albicans* aisladas de lesiones bucales en pacientes diabéticos tipo 2, mediante la técnica de dilución en agar en medio agar Sabouraud dextrosa empleando dos concentraciones 50 µg/mL y 100 µg/mL. Se evidenció un efecto fungistático a concentración 50 µg/mL y a 100 µg/mL un efecto fungicida. Estos hallazgos ofrecen resultados microbiológicos promisorios, incentivado a la determinación de la concentración inhibitoria mínima abarcando un rango de concentraciones entre las evaluadas en esta investigación, y a su vez ser sugerido como probable tratamiento alternativo coadyuvante o de primera línea para la candidiasis bucal.

**Palabras clave:** candidiasis bucal, *Candida albicans*, extracto acetónico, diabetes mellitus tipo 2

---

\*Correspondencia:

Email: [yinecvr@gmail.com](mailto:yinecvr@gmail.com)

## Resúmenes de trabajos libres: micología

### Agentes fúngicos aislados de interés médico en arena de las canchas de playa de ciudad Bolívar - estado Bolívar

Cruz González<sup>a,b,\*</sup>, María Vanessa Medrano<sup>a</sup>, Wilines Pérez<sup>a</sup>, Iván Amaya<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Parasitología y Microbiología, Escuela de Ciencias de la Salud, UDO-Bolívar. <sup>b</sup>Laboratorio 42 Centro Especializado de Investigación Clínica. Ciudad Bolívar, estado Bolívar, Venezuela

---

**Resumen:** En Venezuela se han incrementado recientemente las actividades al aire libre tanto de esparcimiento como deportivas, destacando el tenis de playa, estableciéndose en muchas ciudades del país canchas, incluso en ciudades que no tienen playas, de esto surge la preocupación sobre las condiciones de higiene, en especial por los microorganismos dañinos para la salud de los deportistas y público en general. Con el propósito de esclarecer esta situación surge el siguiente trabajo donde buscaron agentes fúngicos de interés médico en muestras de arena de canchas de tenis de playa en Ciudad Bolívar - estado Bolívar. La recolección de las muestras se realizó en un solo periodo seco, fueron recolectadas 26 muestras en total: para obtener hongos geofílicos/queratinofílicos se utilizó la técnica del anzuelo de queratina de Vanbreuseghem, siembra en agar Mycosel + Cloranfenicol y, posteriormente, microcultivos de los cuales se tomaron colonias y se usaron técnicas de microscopía, así como el análisis de las características macroscópicas de las colonias para su identificación. Se pudieron aislar hongos en 20 de las 26 muestras estudiadas, el principal género aislado fue *Aspergillus* en 14 de las 26 muestras, aislándose en todos los establecimientos. Se realizó el aislamiento del dermatofito *Trichophyton rubrum* en una de las muestras, siendo este establecimiento donde se observó la presencia de algunos animales mascotas, mayor vegetación y sombra. Además, se identificaron otros géneros: *Mucor* y *Fusarium*. Conclusiones: se verificó la presencia de hongos tanto anemófilos como queratinofílicos en las muestras de arena de las canchas estudiadas, la distribución de estos agentes está determinada por las condiciones no sólo climáticas sino también de actividad humana y animal.

**Palabras clave:** tenis de playa, hongos anemófilos, dermatofitos, *Aspergillus*, arena

---

\*Correspondencia:  
Email: [g7cruz@gmail.com](mailto:g7cruz@gmail.com)

## Resúmenes de trabajos libres: micología

### Contaminación fúngica de muestras de leche materna. Banco de leche Complejo Hospitalario “Ruíz y Páez”, ciudad Bolívar, estado Bolívar

Cruz González<sup>\*,a,b</sup>, María Eugenia Navarrete<sup>a</sup>, Leocelys Marcano<sup>a</sup>, Iván Amaya<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Parasitología y Microbiología, Escuela de Ciencias de la Salud, UDO-Bolívar.

<sup>b</sup>Laboratorio 42 Centro Especializado de Investigación Clínica Bolívar, estado Bolívar, Venezuela

---

**Resumen:** Las levaduras, en especial las pertenecientes al género *Candida*, forman parte de la microbiota de piel, han sido aisladas en el área del pecho femenino, específicamente a nivel del pezón. Existen mecanismos protectores, que evitan que el lactante desarrolle infecciones por estos microorganismos, sin embargo, cuando la leche materna es extraída y almacenada, como es el caso de los bancos de leche, afecta la calidad microbiológica de la misma, disminuyendo su tiempo de viabilidad además de posibilitar infecciones en los receptores finales de esta sustancia. El objetivo del estudio fue identificar presencia de contaminación con levaduras del género *Candida* en leche materna, almacenada y procesada en el banco de leche del Complejo Hospitalario Universitario “Ruíz y Páez”. Se estudiaron 42 muestras de leche materna, que fueron cultivadas en Agar Micobiótico con cloranfenicol, las placas con crecimiento levaduriforme fueron resembradas en Chromoagar para *Candida*, las cepas aisladas fueron ensayadas para verificar la susceptibilidad a antifúngicos. En 40% de las muestras se encontraron levaduras. La especie más frecuentemente aislada fue *Pichia kudriavzevii* (*Candida krusei*) con 25,5 % de los casos, También aislaron en menor proporción *Candida tropicalis*, *Candida albicans* y *Candida parasilopsis* con 6,4 %, 4,3 % y 2,1 %, respectivamente. Un hallazgo para destacar que las muestras que habían sido pasteurizadas también presentaron contaminación por levaduras, evidenciando deficiencias en los procedimientos de esterilización y conservación de la leche materna.

**Palabras clave:** leche materna, levaduras, *Candida* spp., contaminación

---

\*Correspondencia:

Email: [g7cruz@gmail.com](mailto:g7cruz@gmail.com)

## Resúmenes de trabajos libres: micología

### Histoplasmosis diseminada con infiltración a lengua en paciente con VIH/SIDA: reporte de un caso

Luis Camero<sup>a,\*</sup>, Lily Mariana Soto Ávila<sup>a</sup>, David Mauricio Flora Noda<sup>a</sup>, Andreina Duarte<sup>b</sup>,  
Maribel Dolande<sup>b</sup>, Juan Frey<sup>b</sup>, Aleiram Chaurio<sup>b</sup>, José Zambrano<sup>c</sup>, Cyslenit González<sup>c</sup>, Aubert Brito<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Enfermedades Infecciosas del Adulto, Hospital Universitario de Caracas. <sup>b</sup>Departamento de Micología. Instituto Nacional de Higiene. Caracas, Venezuela. <sup>c</sup>Patología Bucal, Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela.

---

**Resumen:** La histoplasmosis es una enfermedad causada por el hongo *Histoplasma capsulatum* y es endémica en algunas zonas de América del Norte, América Central y América del Sur. Afecta a las personas que presentan deterioro de la inmunidad, como las personas con infección por el VIH, en quienes el cuadro clínico más frecuente es la histoplasmosis diseminada. Paciente masculino de 34 años de edad con diagnósticos de infección por VIH en 2010 e Histoplasmosis diseminada en 2022 en abandono de tratamiento antirretroviral y antifúngico, quien refiere inicio de enfermedad actual en enero 2024, caracterizado por lesiones en piel, eritematosas, descamativas con centro necrótico de aproximadamente 1 cm de diámetro, a predominio facial y lesiones ulcerativas en cara lateral derecha y dorso de lengua, por lo que se realiza biopsia lingual que reporta blastoconidias intra y extracelulares compatibles con *Complejo Histoplasma capsulatum* y cultivo de tejido positivo, por lo que inicia tratamiento con anfotericina B, presentando mejoría clínica de lesiones cutáneas. La histoplasmosis es una de las infecciones oportunistas más frecuentes causadas por patógenos fúngicos en personas con infección por el VIH en la región de las Américas y es posible que sea responsable de 5 % a 15 % de las muertes relacionadas con el SIDA cada año en esta región.

**Palabras clave:** histoplasmosis, *Histoplasma capsulatum*, *Mycobacterium tuberculosis*, VIH, SIDA

---

\*Correspondencia:

Email: [luisdanielcamero@hotmail.com](mailto:luisdanielcamero@hotmail.com)

## Resúmenes de trabajos libres: micología

### Incidencia de hongos en granos de frijol (*Vigna unguiculata* [L.] Walp) comercializados en Maracay, estado Aragua

Ruthnelly Martínez\*, Ana Nieves, Marleny Chavarri, Nohants Rumbos

*Universidad Central de Venezuela, Facultad de Agronomía, Maracay estado Aragua, Venezuela*

---

**Resumen:** El frijol (*Vigna unguiculata* [L.] Walp) representa una de las fabaceae de mayor importancia para muchos países, debido a sus propiedades nutricionales. Sin embargo, sus granos pueden ser colonizados por hongos, los cuales disminuyen sus propiedades organolépticas, nutricionales y/o lo contaminan con micotoxinas que son carcinogénicas. Con el fin de determinar la incidencia fúngica total y potencialmente toxigénica en granos de frijol, comercializados en la ciudad de Maracay, estado Aragua, se analizaron cuatro muestras de granos, dos marcas comerciales (1 y 2) y dos a granel (3 y 4). Las muestras se evaluaron por el método de siembra directa de cien granos enteros sin daños, desinfectados con hipoclorito de sodio al 1,5 % y sembrados sobre el medio de cultivo malta sal agar e incubándolas a temperatura ambiente durante ocho días. Se utilizó un diseño de bloques al azar, con cuatro muestras de granos de frijol y cuatro repeticiones por muestra. La data se analizó con el programa estadístico Statistix versión 8.0, con un nivel de significancia de 0,05. Las especies fúngicas aisladas en las muestras con incidencia baja fueron *Aspergillus flavus*, *Aspergillus niger*, *Aspergillus ochraceus*, *Aspergillus terreus*, *Penicillium citrinum* y *Fusarium verticillioides* mientras *Eurotium amstelodami* presentó una incidencia alta en la marca comercial 1. El estudio es de vital importancia debido a la presencia de hongos toxigénicos en los granos evaluados nos indican que hay un riesgo potencial de contaminación con micotoxinas y representa un riesgo para la salud, ya que estos granos forman parte de la dieta de los venezolanos.

**Palabras clave:** incidencia, hongos, granos, frijol, especies fúngicas, comercializado

---

\*Correspondencia:

Email: [marlenycoromoto@gmail.com](mailto:marlenycoromoto@gmail.com)

## Resúmenes de trabajos libres: micología

### Validación del método analítico para la cuantificación de aflatoxinas en maíz por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC)

Marleny Coromoto Chavarri\*, Aisel Pérez, Nohants Rumbos

*Universidad Central de Venezuela, Facultad de Agronomía, Maracay, estado Aragua, Venezuela.*

---

**Resumen:** Las aflatoxinas se consideran las micotoxinas más importantes debido a su ocurrencia en diversos alimentos como el maíz (*Zea mays* L.) y a sus propiedades tóxicas. Son sintetizadas por las especies *Aspergillus flavus*, *Aspergillus parasiticus*, *Aspergillus nonius* y *Aspergillus tamarii*. Las aflatoxinas de mayor interés son B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub> y G<sub>2</sub>; siguiendo el orden de B<sub>1</sub>>G<sub>1</sub>>B<sub>2</sub>>G<sub>2</sub> de mayor a menor toxicidad, son unas de las toxinas más peligrosas, habiéndose demostrado que el consumo repetido de dosis bajas tiene un efecto mutagénico, teratogénico y cancerígeno en animales y humanos, además de ser letales a dosis altas. Para validar una metodología analítica para la cuantificación de aflatoxinas totales (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub> y G<sub>2</sub>) en muestras de granos de maíz por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC), mediante el método AOAC (2000); Official Method 991.31, se realizó una evaluación a los parámetros de desempeño de la técnica como son: linealidad, límite de detección, límite de cuantificación, exactitud y precisión. Los resultados de estos parámetros se sometieron a análisis estadísticos descriptivos. Se validó la metodología en relación con los criterios de aceptación permitidos de los parámetros evaluados, considerando que es un método lineal, preciso, sensible y exacto para su aplicación en el control de calidad, y que los resultados son confiables cuando se analiza muestras de maíz para determinar su contenido de aflatoxinas y verificar su inocuidad. De esta forma, se establece que el método analítico empleado cumple con los requisitos necesarios para su aplicación en el laboratorio, siendo confiable para ser utilizado.

**Palabras clave:** metodología, validación, maíz, aflatoxinas, parámetros, inocuidad

---

\*Correspondencia:

Email: [marlenycoromoto@gmail.com](mailto:marlenycoromoto@gmail.com)