

© 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.  
Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).  
TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas, 20(2): 48-52, 2017.  
DOI: 10.1016/j.recqb.2017.04.005

## CASOS DE BLASTOMICOSIS REPORTADOS EN MÉXICO

**Elva Bazán-Mora, Érika Córdova-Martínez, Rubén López-Martínez,  
Gabriela Morales-Flores, Sandra B. Villegas-García,  
Orlanda A. Guzmán-Santos y Laura R. Castañón-Olivares**

Unidad de Micología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México,  
Avenida Universidad # 3000, Col. Ciudad Universitaria, Deleg. Coyoacán, C.P. 04510  
Ciudad de México, México E-mail: lrcastao@unam.mx

### RESUMEN

Aunque la blastomicosis es una enfermedad que afecta a mamíferos y se considera endémica de América del Norte, también se han reportado casos autóctonos en otros lugares del mundo. En el presente trabajo, se efectuó un análisis cualitativo de los casos humanos de blastomicosis diagnosticados en México, iniciando con una búsqueda bibliográfica electrónica del período comprendido de 1898 a 2016 y para ayudar al estudio de los datos de cada paciente, se elaboró un cuadro comparativo. Se encontraron seis casos de blastomicosis durante el período examinado. Los pacientes fueron del género masculino, distribuidos en diferentes etapas de la vida y el antecedente de haber residido o visitado zonas consideradas endémicas de la enfermedad en Estados Unidos de América (EUA), por lo que se concluye que los casos mexicanos de blastomicosis publicados, no son autóctonos.

**Palabras Clave:** blastomicosis, *Blastomyces dermatitidis*, infección pulmonar, micosis sistémica, México

### Blastomycosis cases reported in México

### ABSTRACT

Although blastomycosis is a mammal's disease, endemic in North America, indigenous cases have been reported elsewhere in the world. The present report presents a qualitative analysis of human cases of blastomycosis diagnosed in Mexico, starting with an electronic bibliographic search which covered the period from 1898 to 2016. We made a data collection of each patient. Six cases of blastomycosis were found during such period.

All patients were male and distributed in different stages of life, and had resided in areas in the United States (USA) where the disease is endemic, which leads to conclude that published Mexican cases of blastomycosis, are not autochthonous.

**Key Words:** blastomycosis, *Blastomyces dermatitidis*, lung infection, systemic fungal infection, México.

## INTRODUCCIÓN

**B**lastomyces dermatitidis es el nombre del hongo anamórfico, causante de la infección en mamíferos denominada blastomicosis. La fase sexual de este hongo heterotálico se conoce como *Ajellomyces dermatitidis*; es también un organismo dimórfico cuyo crecimiento micelial da lugar a conidios redondos sésiles o pedunculados y la forma parasitaria en el huésped mamífero, se presenta como levaduras redondas unigemantes, con blastoconidios de base ancha (Castillo *et al.*, 2016; Saccente & Woods, 2010; Klein & Tebbets, 2007; Li *et al.*, 2013; López-Martínez & Méndez-Tovar, 2012). La blastomicosis puede ser adquirida por vía aérea (inhalación) o por vía cutánea (inoculación en la piel). La vía aérea es la forma más común de contagio, por lo que el aparato respiratorio es el más afectado; a partir de aquí y dependiendo del estado inmune del huésped, el hongo puede alcanzar la vía hematógena y a través de ella viajar a cualquier otro tejido por lo que su diseminación en piel y huesos, se presenta con cierta frecuencia y desafortunadamente se asocia a un mal pronóstico. Por el contrario, las infecciones cutáneas primarias, generalmente son benignas y no atentan contra la vida de los pacientes (López-Martínez & Méndez-Tovar, 2012; Davies *et al.*, 2013).

Son pocos los estudios ambientales que se han efectuado, pero relatan que la forma micelial infectante del hongo, se aísla de suelos húmedos, ricos en materia orgánica, sombreados y con pH < 6, condiciones que se presentan en los márgenes de ríos, lagos, riveras y zonas lacustres con árboles caídos (Castillo *et al.*, 2016). La blastomicosis, reportada principalmente en humanos, cánidos y felinos es una infección considerada como endémica del noreste de los Estados Unidos de América (Wisconsin tiene registrada la mayor incidencia) y el sureste de Canadá (siendo Ontario el estado con mayor número de pacientes reconocidos); sin embargo, aunque con poca frecuencia, existen reportes fuera de esas áreas, en el mismo EUA e inclusive en otros países como Sudáfrica, Zimbabwe e India, son lugares donde aparentemente los casos diagnosticados se han referido como autóctonos (Castillo *et al.*, 2016; López-Martínez & Méndez-Tovar, 2012; Davies *et al.*, 2013; Pfaff *et al.*, 2014).

La presente nota científica, hace una descripción de los casos de blastomicosis diagnosticados en México, con el fin de extraer algún significado que permita deducir la situación epidemiológica a partir de lo hasta ahora publicado sobre el tema.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se hizo una búsqueda bibliográfica exhaustiva en el período 1898-2016 para encontrar y analizar los casos mexicanos de blastomicosis registrados. Las fuentes de información fueron las bases de datos incluidas en Imbiomed, Latindex, Lilacs,

Publindex, PubMed, que incluyen revistas especializadas en micología, microbiología, especialidades médicas (neumología, infectología y oncología entre otras). La búsqueda se efectuó con las palabras clave: blastomicosis, enfermedad de Gilchrist, *Blastomyces dermatitidis* y México. Una vez localizada la literatura, se elaboró un cuadro comparativo con algunos datos clínico-epidemiológicos de los casos encontrados.

## RESULTADOS

La revisión bibliográfica señaló seis artículos (Martínez-Báez *et al.*, 1954; Velázquez *et al.*, 2003; Rodríguez-Mena *et al.*, 2010; García Morúa *et al.*, 2010; Salas-Alanís *et al.*, 2013; Bonifaz *et al.*, 2016) en donde coincidieron cuatro características: pacientes mexicanos, con diagnóstico de blastomicosis, diagnosticados en México y con antecedentes de haber habitado o visitado zonas consideradas endémicas de blastomicosis, en EUA; esta última característica, es vista como el principal factor epidemiológico de riesgo, para contraer la infección. Se muestran en el Cuadro I, algunos datos de los pacientes investigados; el género, origen y ocupación que epidemiológicamente no son considerados factores de riesgo.

A pesar de que la infección está reportada en ambos géneros, no se presentó ningún caso del género femenino y la edad varió desde 3 hasta 70 años, pero de los seis pacientes, cuatro se distribuyeron entre la 4<sup>a</sup>. y 6<sup>a</sup>. década de la vida (Figura 1).

Aunque los casos son abordados por los autores de diferentes maneras, se observó que en la mayoría, la historia de la enfermedad siguió el curso predecible, infección pulmonar diseminada a otros tejidos (Martínez-Báez *et al.*, 1954; Velázquez *et al.*, 2003; García Morúa *et al.*, 2010; Salas-Alanís *et al.*, 2013). Aparentemente hay reporte de dos casos de blastomicosis cutánea primaria, uno quedó bien establecido (Rodríguez-Mena *et al.*, 2010), pero el otro en el que las lesiones se asocian con picadura de insecto, no se menciona si se investigaron antecedentes de infección pulmonar previa (Bonifaz *et al.*, 2016) (Figura 2). Debido al tipo de blastomicosis, la situación inmunológica de los pacientes, diagnóstico oportuno y el tratamiento instaurado, cuatro pacientes (Velázquez *et al.*, 2003; Rodríguez-Mena *et al.*, 2010; Salas-Alanís *et al.*, 2013; Bonifaz *et al.*, 2016) se recuperaron y sólo dos (Martínez-Báez *et al.*, 1954; García Morúa *et al.*, 2010) murieron. Llama la atención que en los casos sistémicos, se mencionan signos y síntomas que involucran varios tejidos; sin embargo, no se dice nada sobre la observación ni el aislamiento del hongo de los diversos especímenes patológicos revisados.

La descripción del diagnóstico microbiológico, no es completo en todos los casos. A excepción de un paciente (García Morúa *et al.*, 2010), todos los demás reportan la observación en

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/6976526>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/6976526>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)