

<https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68i1.9483>

## Ergotismo en el arte

### *Ergotism in the art.*

Nora Ximena Ugalde Trejo,<sup>1</sup> Karla Paola Delgado Moreno,<sup>1</sup> Alexandro Bonifaz<sup>2</sup>



**Figura 1.** El tríptico de *El Juicio Final* es un cuadro del pintor flamenco El Bosco.

<sup>1</sup> Departamento de Dermatología, Clínica Hospital Constitución ISSSTE, Monterrey, Nuevo León, México.

<sup>2</sup> Servicio de Dermatología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México.

**Recibido:** marzo 2023

**Aceptado:** marzo 2023

**Correspondencia**

Alexandro Bonifaz  
a\_bonifaz@yahoo.com.mx

**Este artículo debe citarse como:**  
Ugalde-Trejo NX, Delgado-Moreno KP, Bonifaz A. Ergotismo en el arte. Dermatol Rev Mex 2024; 68 (1): 116-120.

*El Juicio Final* (**Figura 1**) es un cuadro de pintura de aceite y es un óleo sobre madera. Su tamaño es de 163.7 x 247 cm y se encuentra en la Academia de Bellas Arte de Viena, Austria. Fue pintado alrededor del 1500 o ligeramente posterior en la ciudad de Viena. Esta obra se considera parte del movimiento del Renacimiento del norte y su forma es claramente gótica.

El cuadro se compone de tres paneles, los cuales conforman un tríptico. En el panel central del retrato se representan los siete pecados capitales (**Figura 2**). Por su parte, en el ala izquierda (**Figura 3**) se observa la caída del hombre, la creación de Eva y Adán, los animales que viven con los humanos sin interacción ni expulsión; representando así el pecado original. En la parte superior del panel central, en un área brillante se encuentra Dios y en el panel de la derecha



**Figura 2.** Panel central del tríptico de *El Juicio Final*.



**Figura 3.** Acercamiento del panel izquierdo del tríptico de *El Juicio Final*.

(Figura 4) el interior muestra el infierno. En la pintura la corte divina se destaca por pasar casi imperceptible en la parte superior y sólo se ilustran unas pocas almas, mientras que en el infierno son innumerables, tanto que se pierden en el tono sombrío de la pintura.

¿Es acaso la ilustración de los pecados capitales una forma de explicar el porqué de la epidemias o catástrofes de una época?

Las epidemias, como parte de la historia, siempre han estimulado la producción intelectual y artística del hombre desde numerosos ámbitos. De las siete bellas artes (arquitectura, escultura, pintura, música, literatura, danza y cine) y otras artes mayores y menores (teatro, grabados, orfebrería, etc.) existen bastantes alusiones directas o indirectas al ergotismo.

A partir del siglo IX en Europa existieron grandes epidemias, siendo una de ellas el ergotismo, llamado trivialmente como fuego de San Antonio. Ésta fue una epidemia que asoló la Europa Medieval, causada por la ingesta de pan de centeno, cuya harina estaba contaminada con micotoxinas por el hongo llamado cornezuelo del centeno (*Claviceps purpurea*), que provocaba una intoxicación alimentaria. Esta intoxicación producía convulsiones y delirios, lo que se conoce como ergotismo convulsivo, o pérdida de las extremidades dadas por el ergotismo gangrenoso; su mortalidad era hasta del 20% de los afectados.<sup>1,2</sup>

*Claviceps purpurea* es un hongo ascosporado que parasita las gramíneas: el centeno y de forma menos frecuente la avena, el trigo y la cebada, de ahí su nombre de cornezuelo de centeno, de manera que cuando pasa inadvertido en la molienda provoca severas intoxicaciones a humanos y animales, ya que contiene alcaloides muy potentes similares al ácido lisérgico (LSD). Este hongo tiene dos fases: una que se encuentra en la tierra en forma de hongo microscópico,



Figura 4. Acercamiento del panel derecho del tríptico de *El Juicio Final*.

pero con la estructura similar a una seta, y una segunda fase parasitaria que afecta las gramíneas como el centeno, el trigo, entre otras, tomando de ahí su nombre. La detección del hongo es visible, cuando el segado y separación de las plantas son manuales, y prácticamente imposible con las técnicas automatizadas. El pan de centeno, también denominado pan negro o pan de los pobres, era diferente al pan blanco, ya que este último estaba hecho de harina de trigo y era más caro, por lo que también era llamado pan de los ricos. Pese a su diferencia clasista, ambos contenían micotoxinas, debido a que el crecimiento del hongo deja sus micotoxinas en la planta, similar a lo que sucede con el botulismo, es decir, el hongo no se encuentra en el organismo, sino únicamente su toxina.<sup>3</sup>

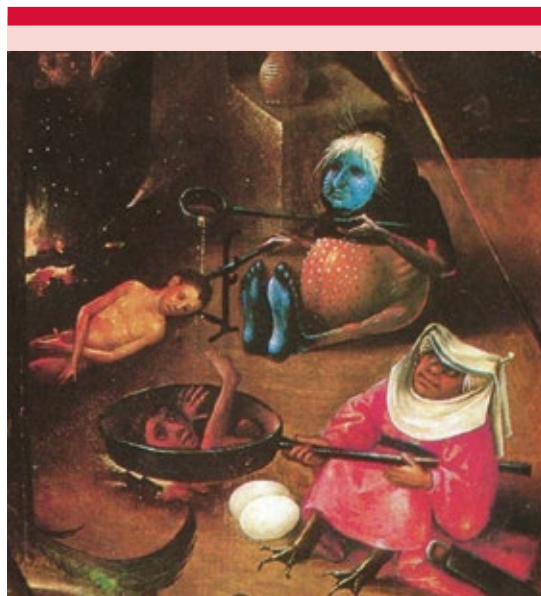
*Ergot* viene del francés y se traduce como espón de gallo, debido a la forma de vaina o gancho que adopta el hongo cuando parasita las plantas y que representa al hongo *C. purpurea* en su forma parasitaria. La sustancia activa de la micotoxina consiste en diversos elementos que tienen en común un núcleo indólico compuesto por ácido d-lisérgico y toman el nombre de alcaloides del ergot; de éstos hay tres productos: ergotina, ergotamina y ergocristina. Algunos de ellos, en especial el primero, se usan en la actualidad como vasoconstrictor.<sup>4</sup>

Es sabido que los alcaloides del cornezuelo del centeno son parientes cercanos del LSD, sustancia que ha tenido influencia en la música, literatura o pintura psicodélicas de algunos artistas de la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad.

Pasaron casi dos siglos más para que el ergot o *Claviceps purpurea* diera un segundo brote, pero ahora en Massachusetts, Estados Unidos, condenando así a una serie de mujeres, lo que se denominó el juicio de la brujas de Salem. Aunque este hecho no está plenamente confirmado, las investigaciones de las alucinaciones apuntan al ergotismo.

Estos eventos son claros ejemplos del enorme desconocimiento del mundo sobre las micotoxinas y cómo éstas han llegado a repercutir en el ser humano y, por ende, trascender al arte.

Esta obra representa también las dos formas del ergotismo: convulsiva (neurológica) y gangrenosa (isquémica). En la porción central del cuadro se observan dos mujeres. Una de ellas semeja un ergotismo gangrenoso, que se manifiesta como gangrena seca debida a vasoconstricción, que afecta con mayor frecuencia las extremidades inferiores y que el pintor realzó con una tonalidad azul, representando la isquemia causada por la enfermedad (**Figura 5**). Los síntomas de estos pacientes consistieron en cefalea intensa, náuseas, vómitos y diarrea; parestesias, prurito, convulsiones y espasmos



**Figura 5.** Ampliación de escenas que representan el ergotismo en el cuadro *El Juicio Final*: varón con secuelas secundarias al ergotismo; masculino que contempla una extremidad amputada a causa de la secuela del ergotismo gangrenoso; mujeres que representan la fiebre alta y los estigmas cutáneos propios del ergotismo.

dolorosos, así como alucinaciones y manía o psicosis. Éstos fueron seguidos por gangrena “seca” extensa, inducida por los alcaloides ergotamina-ergocristina del hongo y que afectó a las estructuras distales menos vascularizadas, como los dedos de las manos y los pies, representados en el cuadro.<sup>5</sup> Algunos de estos signos y síntomas se han confundido a través de los años con cuadros clínicos de sífilis.

Jheronimus van Aken (Bolduque, c. 1450-1516), mejor conocido como El Bosco, fue un pintor nacido en el norte del Ducado de Brabante, en los actuales Países Bajos. El Bosco es el artista que representaba el dolor y el sufrimiento humano de una manera exorbitante, ya que poseía un gran poder emocional, representado por el color expresivo, a menudo sombrío, y vívidas representaciones del sufrimiento. Es autor de obras excepcionales tanto por la extraordinaria inventiva de sus figuraciones y los asuntos tratados como por su técnica. *El Juicio Final* es una de las más importantes; es una obra de grandes

dimensiones que, en el momento de su creación, fue valuada por 36 libras pagadas por el duque de Borgoña, Felipe el Hermoso, sin duda, ahora tiene un valor incalculable. Jheronimus fue un artista muy activo que influyó en importantes figuras del arte, como Pieter Brueghel, James Ensor, Max Ernst y Salvador Dalí.

## REFERENCIAS

1. Ramírez-Quintero JD. Sobre el mal de los ardientes o del fuego de San Antonio. *Acta Médica Colombiana* 2018; 43 (3): 156-60.
2. Lozano Sánchez F. Epidemias por ergotismo o Fuego de San Antonio. *Historia, Ciencia y Arte. Rev Med Cine* 2020; 16 (e): 207-236. *J Med Mov* 2020; 16 (e): 207-236. DOI: <https://doi.org/10.14201/rmc202016e209238>.
3. Laval RE. Sobre las epidemias del fuego de San Antonio. *Revista Chilena Infectología* 2004; 21 (1): 74-76. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182004000100016>.
4. Quesada Díaz A, Ortega Díaz A. El cornezuelo del centeno a lo largo de la historia: mitos y realidades. *Pasaj Cienc* 2011; 14: 16-25.
5. Belser-Ehrlich S, Harper A, Hussey J, Hallock R. Human and cattle ergotism since 1900: symptoms, outbreaks, and regulations. *Toxicol Ind Health* 2013; 29 (4): 307-16.

### AVISO IMPORTANTE

Ahora puede descargar la aplicación de **Dermatología Revista Mexicana**.

Para consultar el texto completo de los artículos deberá registrarse una sola vez con su correo electrónico, crear una contraseña, indicar su nombre completo y especialidad. Esta información es indispensable para saber qué consulta y cuáles son sus intereses y poder en el futuro inmediato satisfacer sus necesidades de información.

La aplicación está disponible para Android o iPhone.

