



Candida auris

Para: Todas las Unidades de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH) de segundo y tercer nivel del país, miembros de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública.

A través del Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE), respecto a *Candida auris* (*C. auris*), se informa lo siguiente:

Situación epidemiológica:

C. auris, fue aislada por primera vez en el canal auditivo de un paciente japonés en el año 2009, ese mismo año fue identificada en 15 pacientes con otitis crónica en Corea del Sur⁽²⁾, país en el cual durante el 2011, fueron descritos los primeros reportes de candidemia por *C. auris*⁽³⁾. Posterior a estos reportes iniciales, se identificó en diversas partes del mundo, notificándose casos en los cinco continentes.

En la región de las Américas, el primer brote se identificó en Venezuela en el año 2012, seguido de Colombia y los Estados Unidos en 2013⁽⁴⁾.

El brote de Maracaibo, Venezuela, entre marzo de 2012 y julio de 2013, en una unidad de cuidados intensivos afectó a 18 pacientes, de los cuales 13 eran pediátricos, con una tasa de letalidad del 28%. En Colombia se identificaron casos aislados en varias ciudades y un brote en una unidad de cuidados intensivos pediátrica, con cinco casos de infección diseminada.

Aviso Epidemiológico

CONAVE /13/ 2020/*Candida auris*

09 de diciembre de 2020

Candida auris

El género de levaduras *Candida* es responsable de la mayoría de las infecciones fúngicas en el mundo⁽¹⁾, *C. auris* es un patógeno multirresistente emergente.

Presenta la capacidad de formar biopelículas, resistir altas concentraciones de cloruro de sodio, es termorresistente con un desarrollo óptimo a 37°C y manteniéndose viable hasta 42°C, con una gran capacidad de adherencia.

Los análisis genéticos han mostrado una estrecha relación entre *C. auris* y el complejo *C. haemulonii*. Por lo que esta levadura puede ser identificada erróneamente como *C. haemulonii*, *C. duobushaemulonii* y otras especies de *Candida* spp. como *C. catenulata*, *C. famata*, *C. guilliermondii*, *C. lusitaniae* y *C. parapsilosis*, entre otras.

Se ha aislado en distintas muestras, como secreciones respiratorias, orina, bilis y tejidos, incluso en sistema nervioso central o en hueso; la fungemia es la presentación invasiva más frecuente de la infección.

Entre los factores de riesgo para enfermar por este patógeno se encuentran estancias hospitalarias prolongadas, uso prolongado de antibióticos de amplio espectro o antimicóticos, terapias vasculares invasivas, cirugías recientes, antecedentes de diabetes y otras enfermedades inmunosupresoras.

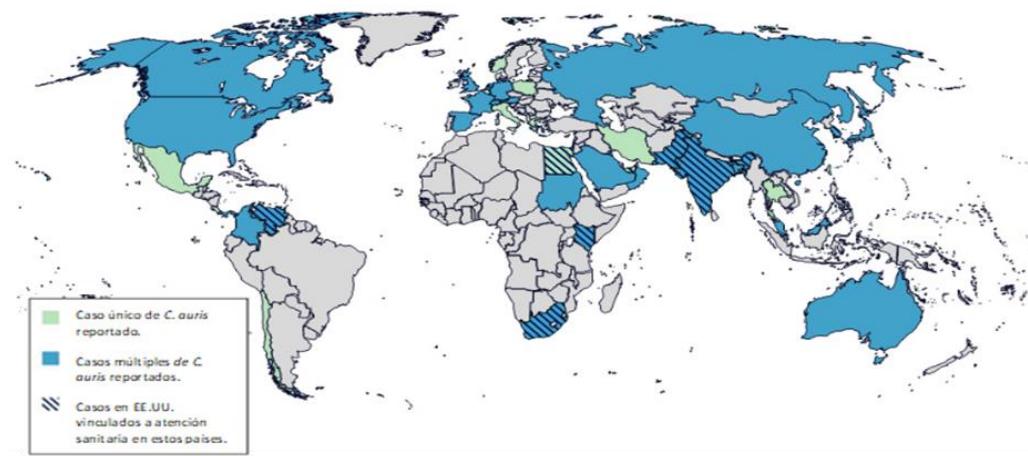


Al 30 de septiembre de 2020, se han notificado casos únicos de *C. auris* en Austria, Bélgica, Chile, Costa Rica, Egipto, Grecia, Italia, Irán, México, Noruega, Polonia, Taiwan, Tailandia y los Emiratos Árabes Unidos.

Se han informado varios casos de *C. auris* en Australia, Bangladesh, Canadá, China, Colombia, Francia, Alemania, India, Israel, Japón, Kenia, Kuwait, Malasia, Países Bajos, Omán, Pakistán, Panamá, Rusia, Arabia Saudita, Singapur, Sudáfrica, Corea del Sur, España, Sudán, Suiza, Reino Unido, Estados Unidos y Venezuela; en algunos de estos países, se ha documentado una transmisión extensa de *C. auris* en más de un hospital.

Se han encontrado casos estadounidenses de *C. auris* en pacientes que habían tenido estancias recientes en centros de salud en Egipto, India, Kenia, Kuwait, Pakistán, Sudáfrica, Corea del Sur, Emiratos Árabes Unidos y Venezuela, que también tienen casos documentados.

Otros países no resaltados en este mapa también pueden tener casos de *C. auris* no detectados o no reportados.



Fuente: Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Tracking *Candida auris*. (Internet). (Consultado el 04 de diciembre 2020). Disponible en: <https://www.cdc.gov/fungal/candida-auris/tracking-c-auris.html#probable>

Figura 1: Países en los que se han notificado casos de *Candida auris*. Septiembre de 2020.



Situación epidemiológica en México:

Al 27 de noviembre de 2020, en el estado de Nuevo León se han identificado 34 colonizaciones (aislamientos de *C. auris* sin datos clínicos) y diez infecciones por *C. auris* en pacientes hospitalizados, cinco identificadas en el torrente sanguíneo, y cinco en vías urinarias. Todos los casos contaron con antecedente de neumonía por la COVID-19, hospitalización en Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos (UCIA), antecedentes de ventilación mecánica, sonda urinaria, catéter venoso central, estancia prolongada y antibioticoterapia.

Vigilancia epidemiológica

Ante la ocurrencia de casos de *C. auris* en pacientes hospitalizados, se deberá dar cumplimiento a la normativa vigente, incluyendo la detección y notificación oportuna de casos y brotes.

En México se recomienda:

1. Los pacientes colonizados o infectados por *C. auris* deben ser manejados con las medidas de precaución estándar y por contacto.
2. Los pacientes hospitalizados con *C. auris*, deberán ser manejados en aislamiento preferentemente en habitaciones individuales o en aislamiento de cohorte cuando se identifiquen más pacientes con el mismo patógeno y no se tenga disponibilidad de habitaciones individuales, ubicándose en la misma sala, garantizando la separación espacial de al menos un metro entre pacientes y el uso de cortinas de privacidad para limitar el contacto directo.
3. Fortalecimiento del programa de Higiene de manos, garantizando la capacitación, evaluación y disponibilidad de insumos para su realización adecuada.
4. Limpieza y desinfección de las áreas y equipo, garantizando el uso correcto de materiales, preferentemente soluciones cloradas y evitando compuestos de amonio cuaternario.
5. Seguimiento de los casos para la detección oportuna de contactos asociados.
6. Vigilancia por laboratorio para detección de casos nuevos, adicionales.

Caso sospechoso de infección por *C. auris*

- a) Paciente con muestra en la que se observe cepa con identificación previa y sugestiva de *C. auris**, o
- b) Paciente que provenga de unidades hospitalarias con antecedente de brote activo por *C. auris*, o
- c) Pacientes con contacto directo de un caso confirmado de *C. auris*.

* Numeral 12 de este Aviso Epidemiológico

Caso confirmado de infección por *C. auris*

Paciente con infección clínica en donde se demuestre aislamiento por *C. auris*.

7. Participar activamente en las medidas de prevención y control ante casos de *C. auris*.
8. Detección oportuna de brotes asociados a *C. auris* para la contención de nuevos casos.
9. Comunicación entre centros de atención médica cuando el paciente es trasladado a otra unidad.
10. Difundir esta información a todas las unidades de salud, para orientar la detección y manejo adecuado de posibles casos, a los Comités Jurisdiccionales y Estatales para la Vigilancia Epidemiológica, así como a las Delegaciones estatales o Regionales de las instituciones del Sector Salud.
11. En cepas obtenidas de hemocultivo, urocultivo, o sitios anatómicos como axila e ingle, en pacientes con sospecha de colonización por *C. auris*, tener especial consideración con los siguientes casos: a) Paciente con diagnóstico positivo a la COVID-19; b) Paciente con neumonía atípica; c) Paciente con factores de riesgo (diabetes, inmunosupresión, enfermedad renal crónica, cirugía reciente, etc.); d) Hospitalización prolongada en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI); e) Métodos invasivos, hemodiálisis, alimentación parenteral, ventilación mecánica; f) Uso de antibióticos de amplio espectro.
12. Las cepas que cumplan con identificación previa y sugestiva de *C. auris* con los siguientes criterios:
 - a) Colonias rosadas o moradas en medio de CHROMagar Candida (si cuentan con el medio); b) Cepas con características fenotípicas afines: con crecimiento en NaCl al 10%, termotolerancia a 40-42 °C. c) Cepas identificadas por API-20C, API ID 32 C, Vitek 2 YST (versiones anteriores a 8.01), MicroScan, BD Phoenix yeast identification system, RapID Yeast Plus como *Rhodotorula glutinis*, *Candida sake*, *Candida haemulonii*, *Candida duobushaemulonii*, *Saccharomyces kluyveri*, *Candida parapsilosis*, *Candida lusitaniae*, *Candida spp.* no identificada (baja discriminación), para su estudio y final confirmación.Estas cepas deberán ser enviadas al InDRE para su confirmación o descartar una posible *Candida auris*, de acuerdo con los Lineamientos establecidos para la toma, manejo, embalaje y envío de muestras del Instituto.
13. Procedimientos con mayor confiabilidad en la identificación de *C. auris*; Equipo automatizado con tecnología MALDI-TOF; medio de CHROMagar Candida Plus (producto reciente) que presenten cepas blancas con pigmento azul en el anverso de la colonia. Se recomienda utilizar el medio de CHROMagar Candida suplementado con fluconazol (64mg/L). Los métodos moleculares basados en la secuenciación de la región parcial ITS1-ITS2 del ADN ribosómico 18S, 5.8S y 28S pueden también identificar la *C. auris*. Las cepas presuntivas deberán enviarse al InDRE para su confirmación de acuerdo con los Lineamientos establecidos para la toma, manejo, embalaje y envío de muestras del Instituto.

La Dirección General de Epidemiología, a través de la UIES y la Dirección de Información Epidemiológica, dan seguimiento puntual al evento y a las nuevas comunicaciones y publicaciones al respecto.

El CONAVE agradece a todas las Unidades de Vigilancia Epidemiológica y a los miembros de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública el compromiso con la vigilancia, prevención y el control de este evento.

Si tiene dudas comunicarse a la UNIDAD DE INTELIGENCIA EPIDEMIOLÓGICA Y SANITARIA a los teléfonos 5337-1845 o al 800-00-44-800, donde será atendido por personal altamente capacitado.

Referencias:

1. Manolakaki D, Velmahos GC, Kourkoumpetis T, Chang Y, Alam HB, De Moya MM, et al. Candida infection and colonization among trauma patients. *Virulence* [Internet]. 2010 [citado el 6 de octubre 2020];1(5):367–75. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.4161/viru.1.5.12796>
2. Satoh K, Makimura K, Hasumi Y, Nishiyama Y, Uchida K, Yamaguchi H. *Candida auris* sp. nov., a novel ascomycetous yeast isolated from the external ear canal of an inpatient in a Japanese hospital. *Microbiol Immunol* [Internet]. 2009 [citado el 6 de octubre 2020];53(1):41–4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19161556/>
3. Lee WG, Shin JH, Uh Y, Kang MG, Kim SH, Park KH, et al. First three reported cases of nosocomial fungemia caused by *Candida auris*. *J Clin Microbiol* [Internet]. 2011 Sep [citado el 7 de octubre 2020];49(9):3139–42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21715586/>
4. Alerta Epidemiológica Brotes de *Candida auris* en servicios de atención a la salud. Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. 2016 Oct [citado el 7 de octubre 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/2016-oct-3-phe-alerta-epi-candida-auris.pdf>