

Consideraciones del Laboratorio Nacional de Referencia en Micología Clínica de Argentina sobre la emergencia de *Candida auris*

Departamento de Micología. INEI ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”

Constanza Taverna, Laboratorio de Levaduras. Susana Córdoba, Laboratorio de Antifúngicos..

Mariana Mazza, PNCCM y RNLN. Cristina Canteros, Jefa Servicio Micosis Profundas. Coordinadora de

Unidades de Vigilancia Continua de Resistencia a los Antifúngicos (UViCRA).

Graciela Davel, Jefa del Departamento

ctaverna@anlis.gob.ar, scordoba@anlis.gob.ar

Frente a los recientes comunicados de Brasil, México y Perú referidos a la alerta epidemiológica por la emergencia de *Candida auris*, el Laboratorio Nacional de Referencia en Micología Clínica, Departamento Micología del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI) “Dr. Carlos G Malbrán”, ANLIS, Centro Colaborador de la OPS, y coordinador de las Unidades de Vigilancia Continua de Resistencia a los Antifúngicos (UViCRA) informa a los laboratorios de micología.

Situación en Argentina - Compromisos del Departamento Micología

El Departamento Micología recibe muestras clínicas derivadas por los laboratorios de la Red Nacional de Laboratorios de Micología (RNLN) y por instituciones privadas de todo el país. Las muestras provienen de: torrente sanguíneo, piel, mucosa vaginal, secreciones, vías urinarias, vía respiratoria, SNC, etc., son recuperadas de pacientes hospitalizados y ambulatorios, **al 30 de noviembre de 2020, no se han detectado casos de infección por *C. auris* en Argentina.**

En el Laboratorio Levaduras la identificación de las levaduras se realiza mediante el estudio de las características morfológicas, bioquímicas y fisiológicas, identificación por la tecnología MALDI-TOF y la secuenciación de regiones del ADN ribosomal.

En el Laboratorio Antifúngicos, acreditado por el OAA para CIM de levaduras en 2017, se realiza la determinación de la sensibilidad *in vitro* según los documentos de referencia EDEF 7.3 del EUCAST y M27 del CLSI.

Durante el período 2019-2020 el Departamento Micología llevó a cabo el 4to Estudio Multicéntrico de Fungemias por Levaduras, se estudiaron 570 levaduras recuperadas de hemocultivo derivadas por 56 Hospitales pertenecientes a la RNLN, distribuidos en 12 provincias de Argentina. En ningún caso fue identificada *C. auris*.

La Red Nacional de Laboratorio de Micología, constituida por 25 Laboratorios de Referencia Provincial y 371 laboratorios de diferentes niveles de complejidad, permite tener un panorama global y actualizado de la prevalencia y circulación de especies fúngicas en el país. Algunos de estos laboratorios cuentan con la tecnología MALDI-TOF que identifica *C. auris*.

Además, durante 2020 el Departamento Micología, en el marco de la vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos (RAM) de OPS/OMS, conformó un sistema de unidades de vigilancia denominado UViCRA, integrado por laboratorios de 12 provincias de Argentina pertenecientes a la RNLN que participan en el PNCCM.

La función de este sistema de unidades es la detección temprana de especies emergentes y el monitoreo continuo de resistencia a los antifúngicos de todas las levaduras causantes de infección del torrente sanguíneo en pacientes hospitalizados. En el marco del programa anual de capacitación, el centro de referencia capacita a los profesionales mediante el dictado cursos sobre identificación y determinación de sensibilidad *in vitro* de las levaduras y hongos miceliales frente a los antifúngicos disponibles en el mercado. Los cursos están dirigidos a los integrantes de la RNLM y a profesionales provenientes de instituciones del ámbito público y privado.

Si bien la información se actualiza día a día, al 30 de noviembre de 2020 confirmamos que en el Departamento Micología no se ha identificado *C. auris* procedente de muestras clínicas.

IDENTIFICACIÓN ¿Cuándo derivar un aislado?

Recomendamos seguir los protocolos de derivación vigentes y enviar al Centro de Referencia Regional y/o al Centro de Referencia Nacional aquellas levaduras que no puedan ser identificadas correctamente, que tengan resultados ambiguos o que su perfil de sensibilidad lo justifique. **Los métodos convencionales comerciales y la micromorfología utilizados comúnmente en el laboratorio clínico para la identificación de levaduras suelen no identificar o identificar erróneamente los aislados de *C. auris*. Por lo tanto, se deben además derivar todas las levaduras identificadas por estos métodos como: Complejo *Candida haemulonii*, Complejo *Meyerozyma (Candida) guilliermondii*, Complejo *Debaryomyces (Candida) famata*, *Clavispora (Candida) lusitaniae*, *Candida catenulata*, *Candida intermedia*, *Candida sake* y *Saccharomyces kluyveri* (CDC-1).** Si bien, el uso de la técnica de MALDI-TOF permite la identificación correcta de *C. auris* se debe considerar el uso de bases de datos actualizadas. De todas maneras, cualquier levadura que sea identificada como *C. auris* por MALDI-TOF o por VITEK 2 YST (v 8.01) debe ser enviada inmediatamente al Centro de Referencia Nacional para su confirmación por secuenciación del ADN ribosomal.

Debemos remarcar la importancia de la circulación en el país del complejo *C. haemulonii*. Si bien el complejo *C. haemulonii* no presenta las características de transmisión que presenta *C. auris*, comparte la característica de ser un grupo multirresistente a la mayoría de los antifúngicos de uso clínico.

Consideraciones a tener en cuenta para el control hospitalario

Debido a su facilidad para persistir en el ámbito hospitalario y aparente transmisión horizontal, es de gran importancia la implementación rigurosa de las medidas adecuadas para la prevención y control de las infecciones recomendadas por el Centers for Disease Control and Prevention (CDC-2). Es por esto que frente a la identificación de un aislado de *C. auris* se debe informar inmediatamente a las autoridades sanitarias locales.

Referencias

CDC-1: <https://www.cdc.gov/fungal/candida-auris/identification.html> (visitada el 15 de diciembre del 2020)

CDC-2: <https://www.cdc.gov/fungal/candida-auris/c-auris-infection-control.html> (visitada el 15 de diciembre del 2020)