

Alerta

Confirmación de aislamientos de *Klebsiella pneumoniae* portadora de carbapenemasa de tipo KPC en cuatro pacientes internados en un hospital nacional de Costa Rica, enero 2016

Fecha: 26 de enero de 2016



La presente alerta se emite dado que el Centro Nacional de Referencia de Bacteriología del Inciensa (CNRB) confirmó, entre el 15 y el 22 de enero de 2016, cuatro cepas de *Klebsiella pneumoniae* portadoras de carbapenemasa de tipo KPC. Las mismas fueron aisladas de las muestras recolectadas entre el 7 y el 18 de enero de 2016, de cuatro masculinos, con edades entre 49 y 64 años, internados en un hospital nacional.

La comunicación de este hallazgo se realiza con el objetivo de alertar nuevamente a todo el personal de salud del país sobre la circulación de este tipo de bacterias, las cuales tienden a causar brotes nosocomiales con propensión a la persistencia, endemia y alta mortalidad. Lo anterior a fin de que se fortalezca la vigilancia de laboratorio, se tomen las medidas terapéuticas apropiadas para el manejo de los pacientes y se instauren las medidas de contención que eviten su diseminación.

Alerta

Confirmación de aislamientos de *Klebsiella pneumoniae* portadora de carbapenemasa de tipo KPC en cuatro pacientes internados en un hospital nacional de Costa Rica, enero 2016

Desde el 2010 el Centro Nacional de Referencia de Bacteriología del Inciensa (CNRB) ha venido alertando a la Red Nacional de Laboratorios sobre el aumento en la detección de enterobacterias con resistencia a carbapenemes del tipo KPC en diferentes países de Latinoamérica.

En Costa Rica, la vigilancia basada en laboratorio ha permitido confirmar tres casos aislados de infecciones por *Klebsiella pneumoniae* portadora de KPC, una en el 2011 (niña internada en un hospital regional que falleció) y dos en el 2015 (adultos, provenientes de Nicaragua e internados en un hospital privado de Costa Rica). Los estudios de contactos realizados alrededor de estos casos fueron negativos por *Klebsiella pneumoniae* portadoras de carbapenemasa de tipo KPC.

Entre el 15 y el 22 de enero de 2016, el CNRB confirmó cuatro cepas de *Klebsiella pneumoniae* portadoras de KPC, aisladas por el laboratorio clínico de un hospital nacional en muestras recolectadas entre el 7 y el 18 de enero de 2016. Los pacientes son cuatro masculinos, con edades entre 49 y 64 años y con enfermedades crónicas, uno de los cuales falleció. Dichos pacientes estaban internados en el mismo piso del hospital.

La comunicación de este hallazgo se realiza con el objetivo de alertar nuevamente a todo el personal de salud del país, en especial a los laboratorios clínicos, sobre la circulación de este tipo de bacterias, las cuales tienden a causar brotes nosocomiales con propensión a la persistencia, epidemia y alta mortalidad.

La detección de enterobacterias productoras de carbapenemasa reviste de gran importancia para la salud pública, dado que:

- Las carbapenemasas son enzimas que confieren resistencia a la mayoría de antibióticos β -lactámicos, incluyendo los carbapenemes.
- Las carbapenemasas con frecuencia se encuentran acompañadas de resistencia a otros grupos de antibióticos, como fluoroquinolonas, trimetoprim sulfametoxazole, aminoglicósidos y otros, lo que complica el tratamiento de las infecciones que producen.
- La resistencia a los antibióticos, mediada por este mecanismo, tiene la capacidad de transferirse a otras bacterias.
- Las infecciones por enterobacterias productoras de carbapenemasa se asocian a mayor mortalidad y facilidad de diseminación.

Por lo anterior, es fundamental lograr la detección oportuna de cepas sospechosas y la confirmación de las mismas, a fin de que se tomen las medidas terapéuticas apropiadas para el manejo de los pacientes y se instauren las medidas de vigilancia y contención tendientes a evitar su diseminación.

A continuación se describen las características de las cepas de *Klebsiella pneumoniae* y otras enterobacterias que deben ser consideradas como **sospechosas de carbapenemasa** (incluyendo KPC) **para los laboratorios que utilizan Vitek 2:**

- Cepas que presenten una CIM (concentración inhibitoria mínima) para imipenem ≥ 2 $\mu\text{g/ml}$ y meropenem ≥ 1 $\mu\text{g/ml}$.
- Más recientemente se han descrito aislamientos carbapenemasa positivos que son imipenem y meropenem sensibles, pero ertapenem resistentes o intermedio y piperacilina tazobactam ≥ 128 $\mu\text{g/ml}$.

El Instituto Malbrán de Argentina, Centro Colaborador de la OMS para la Red Latinoamericana de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos ha establecido un algoritmo para la sospecha de carbapenemasa en enterobacterias, dependiendo de la técnica empleada para realizar la prueba de sensibilidad a los antibióticos, el cual está disponible en:

<http://antimicrobianos.com.ar/ATB/wp-content/uploads/2014/10/ALGORITMOS-MAX-Y-MINIMO.pdf>

Toda cepa sospechosa de ser portadora de carbapenemasa debe ser comunicada inmediatamente al clínico y enviada al CNRB para su confirmación, acompañada con la Boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica (USEC-R02) y copia del resultado de la prueba de sensibilidad a los antibióticos obtenida por el laboratorio clínico. La boleta está disponible en la siguiente dirección:

<http://www.inciensa.sa.cr/servicios/boletas/USTL-R02%20Solicitud%20de%20confirmacion%20diagnostica%20para%20aislamientos%20bacteriologicos.pdf>

El CNRB también está en la mejor disposición de apoyar el estudio de contactos asociados a estos pacientes.

Para obtener información adicional sobre la vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos:

- Dra. Antonieta Jiménez ajimenez@inciensa.sa.cr (infecciones intrahospitalarias), teléfono 2279 9911 (ext. 126)
- Dra. Anamariela Tijerino atijerino@inciensa.sa.cr (enfermedades transmitidas por alimentos e inmunoprevenibles), teléfono 2279 9911 (ext. 126).