



ARGENTINA SALUD

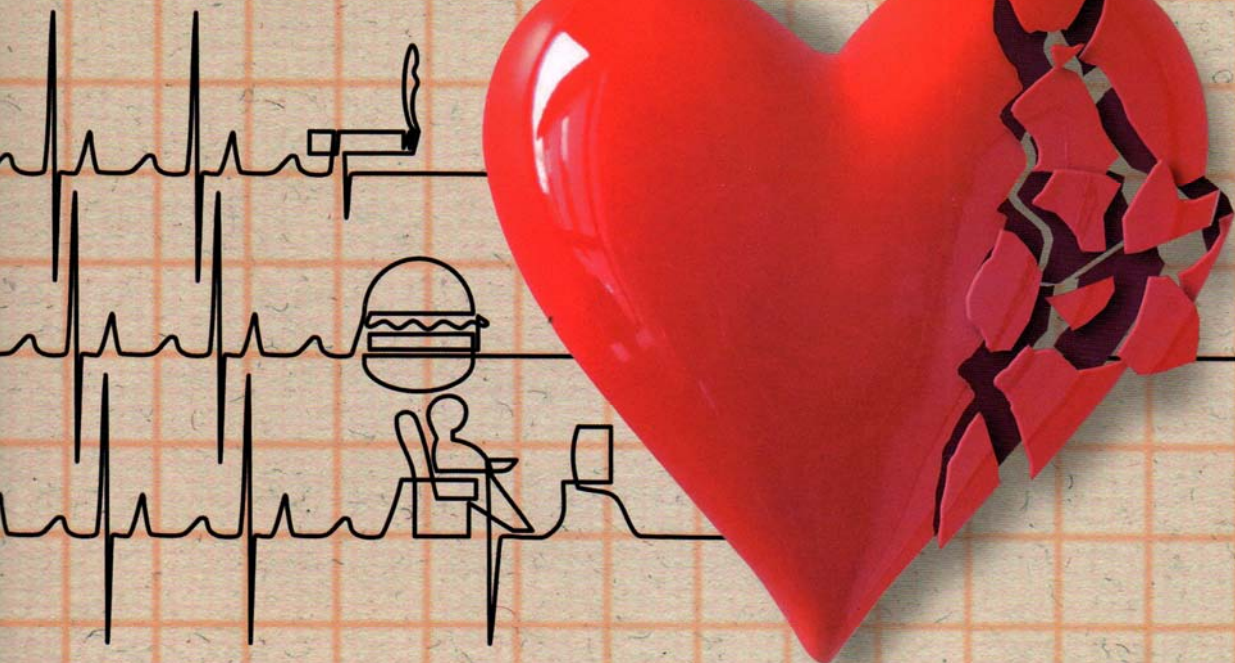
ÉPOCA 2 - AÑO 4 - N° 28
JUNIO - JULIO 2014

ENTRE TODOS CONSTRUIMOS UN PAÍS MÁS SALUDABLE

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN ARGENTINA

TE LLEVO EN MI CORAZON

Las enfermedades cardiovasculares provocan más del 30% de los decesos, más que los tumores y la inseguridad, una tendencia que se mantuvo estable en la última década.



...NLIS Malbrán y la resistencia antibiótica } Cuidar a los padres del Garrahan
...monóxido de carbono, un enemigo invernal } Salud a 3.500 metros de altura
...conocer las hepatitis virales } La cobertura sanitaria en San Juan



Ministerio de
Salud
Presidencia de la Nación

SERVICIO ANTIMICROBIANOS, DEL INEI

EXPERTOS EN UN MUNDO PEQUEÑO Y PELIGROSO

El laboratorio que funciona en la ANLIS - Malbrán es de referencia regional para el estudio de resistencia a los antimicrobianos.

Los científicos del Servicio de Antimicrobianos del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI), no tienen mucho tiempo de descanso. Es que tienen que seguirle el ritmo a los microorganismos, seres con una vida muy corta pero intensa que pueden evolucionar y desarrollar rápidamente mecanismos para resistir a los antibióticos y a otros antimicrobianos. Para hacerles frente, el equipo formado por bioquímicos en su mayoría, químicos y biólogos, se mantiene alerta sobre lo que ocurre con las bacterias, virus y hongos de todo tipo en distintos lugares del mundo y estudia cómo detectarlos e impedir que avancen. Así es como el Servicio Antimicrobianos se convirtió en el Laboratorio Regional de Referencia en Resistencia a los Antimicrobianos para la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

"Todas las cepas resistentes que no pueden ser caracterizadas en los laboratorios de referencia de Latinoamérica se envían acá", resumió desde su puesto de trabajo en la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud ANLIS - Malbrán la jefa del Servicio Antimicrobianos, Alejandra Corso. Cuando alguna bacteria capaz de generar enfermedades en los humanos sobrevive a pesar de los antibióticos son ellos quienes en el laboratorio deben detectar el mecanismo que la hace resistente. "La primera vez que emerge algo es difícil caracterizarlo. Tenés que montar una serie de metodologías nuevas. Cuando identificamos ese mecanismo, transferimos la metodología para que en los laboratorios



AVANCE. Los investigadores del Servicio Antimicrobianos crearon una prueba que redujo de 18 a entre 6 y 4 horas el tiempo para detectar una bacteria multi-resistente.

clínicos también lo puedan detectar", agregó la bioquímica.

Cada país tiene su laboratorio nacional de referencia, y el de la Argentina es el del Malbrán, que en conjunto con todos los de la región forman desde hace más de 10 años una red colaborativa de investigación. La primera institución que descubre el surgimiento de una cepa resistente, envía un informe a la OPS que alerta a todos los demás países.

En esta red latinoamericana el Servicio Antimicrobianos del Malbrán es el que realiza el control de calidad en bacteriología y resistencia a los antimicrobianos de todos los laboratorios

de referencia de Latinoamérica. "Una vez al año enviamos un panel de 10 cepas con mecanismos raros o que están emergiendo para evaluar si los países tienen la capacidad para detectarlos", detalló Corso. Las fallas que aparecen en la evaluación se utilizan para optimizar la metodología, el medio en el que se realizan los cultivos o la selección de las drogas apropiadas para los análisis.

También es el Servicio Antimicrobianos el que evalúa dos veces al año la calidad de 450 laboratorios clínicos nacionales, públicos y privados. "La finalidad es educativa. Así los vamos entrenando, alertando y preparando

"Una vez que un microorganismo adquirió sus genes de resistencia se pueden bajar los niveles pero nunca volver a cero. Para que esto no ocurra hay que evitar que los mecanismos de resistencia emerjan". Alejandra Corso



para lo que viene con cepas que emergieron en algún país limítrofe”, aclaró Fernando Pasteran, quien trabaja en el servicio.

HACIA LA ERA POSTANTIBIÓTICA

A fines de abril de este año, la Organización Mundial de la Salud (OMS) advirtió en un informe sobre el peligro mundial de la resistencia a los antimicrobianos y, en especial, a los antibióticos. Esta problemática que se da a nivel global hará que en un corto plazo algunas infecciones ya no tengan un tratamiento eficaz y se vuelvan mortales, y es por eso que los especialistas se refieren al comienzo de la era postantibiótica.

“Los antibióticos eficaces fueron uno de los pilares que nos han permitido vivir más tiempo con más salud y beneficiarnos de la medicina moderna. Si no tomamos medidas importantes para mejorar la prevención de las infecciones y no cambiamos nuestra forma de producir, prescribir y utilizar los antibióticos, el mundo sufrirá una pérdida progresiva de estos bienes de salud pública mundial, cuyas repercusiones

AMENAZA.

Alejandra Corso y Fernando Pasteran del Servicio Antimicrobianos advirtieron sobre los peligros del abuso de los antibióticos.

BÚSQUEDA.

En el Servicio Antimicrobianos los investigadores estudian los genes que adquieren los microorganismos para ser resistentes.

INNOVADORES EN EL MALBRÁN

Los científicos del Servicio de Antimicrobianos del INEI desarrollaron un test más rápido y económico que redujo de 18 a entre 4 y 6 horas el tiempo para detectar a la temida Carbapenemasa *Klebsiella pneumoniae* (KPC). Esta bacteria oportunista, presente en los hospitales, desarrolló un mecanismo de resistencia contra los antibióticos y puede generar fácilmente infecciones de todo tipo y de difícil tratamiento. Surgió en la costa este de Estados Unidos en 1995, se empezó a diseminar y llegó a Argentina en 2006.

“Es una cepa con características epidémicas similares a las de la gripe, por lo que para contenerla es necesario mucho esfuerzo económico y humano”, describió Fernando Pasteran del Servicio Antimicrobianos. El bioquímico agregó que “tenemos más de 200 hospitales compartiendo la misma cepa. Ya llegamos a un 15% de resistencia a carbapenemes - antibióticos de última generación- que es un porcentaje muy alto ya que para poder tratar a estos gérmenes se necesitan cócteles de entre dos y tres antibióticos”.

El método que crearon los investigadores del Malbrán para detectar esta cepa funciona a través de una placa colorimétrica. Así, con un colorante vital se puede observar el crecimiento bacteriano de forma precoz y evaluar tempranamente si la bacteria es sensible o resistente al antibiótico. “Cuanto más rápido se detecta a la bacteria resistente se puede actuar con mayor velocidad en la administración de los medicamentos y en el aislamiento del paciente”, explicó Pasteran.

El costo de la prueba no llega a un peso y dados sus beneficios, se compartió con los otros países de la región para aumentar las estrategias de defensa contra esta bacteria multi-resistente.

serán devastadoras”, afirmó el subdirector general de la OMS para Seguridad Sanitaria, Keiji Fukuda.

En este sentido, desde hace tres años y por iniciativa del secretario de Promoción y Programas Sanitarios, Jaime Lazovski, se organizan encuentros con directores de hospitales y otras entidades para difundir esta problemática. Para ampliar el debate y en miras de crear un plan de acción, desde 2014 estas reuniones se sumaron a diversas áreas del Ministerio de Salud de la Nación, integrantes de la Sociedad Argentina de Infectología, investigado-

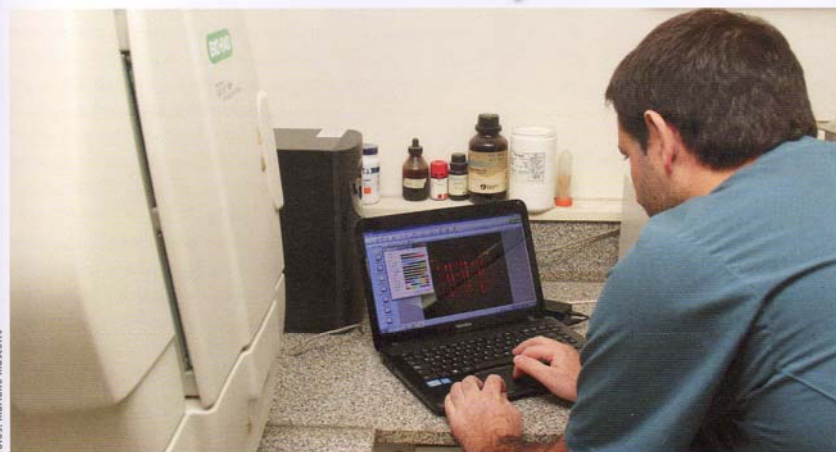
res de universidades nacionales, el programa de vigilancia de infecciones intrahospitalarias del Instituto Nacional de Epidemiología y el INEI-ANLIS. La idea del viceministro es sumar a las autoridades de las principales instituciones involucradas en la problemática.

La causa de la resistencia se debe a muchos factores como el uso de antibióticos para tratar gripes, resfrios o faringitis virales; la automedicación y el abandono de tratamientos. “Hay mucho consumo de antibióticos en lo que es la cría, el engorde y la profilaxis de animales de consumo para que no se contagien por el hacinamiento”, agregó Corso.

En Argentina las bacterias resistentes que más preocupan son *Klebsiella pneumoniae* (ver recuadro) y *Staphylococcus aureus* resistente a la metilina o SARM. El SARM no sólo está en los hospitales sino también en la comunidad y suele generar infecciones de piel y partes blandas.

“Una vez que un microorganismo adquirió sus genes de resistencia se pueden bajar los niveles pero nunca volver a cero. Para que esto no ocurra hay que evitar que los mecanismos de resistencia emerjan”, concluyó Corso.

MARÍA CECILIA FARRÉ



Fotos: Mariano Mascotto