

## Vigilancia de la resistencia a los antibióticos

La prevención para el desarrollo de resistencia a los antibióticos o para que se retarde su aparición, dependerá de acciones de los ministerios de salud, los profesionales de salud y la comunidad. Sin embargo, es la vigilancia sistemática de la resistencia a los antibióticos realizada por el personal de salud en un área geográfica dada, la que permite conocer la situación, y así dar la voz de alerta sobre la aparición e incremento de la resistencia a los antimicrobianos.

Los miles de laboratorios de la Región que realizan análisis microbiológicos del cual depende el aislamiento, identificación y determinación de la sensibilidad a los antibióticos, deben participar en las acciones de vigilancia siempre que sigan los preceptos de garantía de calidad que asegure la veracidad de los resultados obtenidos. Sobre todo, que con base en esos resultados no solo se facilita el tratamiento más ajustado del caso individual, sino que también se definen acciones potenciales de control de importancia comunitaria.

En 1995, la OPS fortaleció sus actividades en esta área debido a la alerta regional sobre la importancia de las enfermedades emergentes y reemergentes, entre las que se incluye las originadas por la resistencia a los antibióticos. Una expresión de ese fortalecimiento fue el inicio del desarrollo de una red de vigilancia de la susceptibilidad a los antibióticos para *Salmonella*, *Shigella* y *Vibrio cholerae*. Estas tres especies son importantes agentes etiológicos de diarrea que en ocasiones podrían requerir de tratamiento antibiótico. Su importancia trasciende los aspectos médicos individuales en niños y adultos, ya que su presentación epidémica confiere al problema una manifiesta dimensión de salud pública. Por otra parte, la importancia que tiene en su diseminación la contaminación de alimentos, a veces contaminados en la fuente, por la infección de los animales de granja, transforma un problema médico individual, en un problema epidemiológico con implicaciones económicas y sociales. Un ejemplo de esto fue la aparición de la *Salmonella Typhimurium* DT 104 resistente a cinco antibióticos en Europa, sobre todo en el Reino Unido, y posteriormente en los EUA. Otro ejemplo fue la epidemia de cólera, enfermedad reemergente en las Américas, ya que reapareció en 1991 después de 90 años de ausencia.

Esta red de vigilancia de agentes etiológicos de enfermedad entérica, comenzó a funcionar en 1996 con la participación de los laboratorios de referencia de ocho países de la Región: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Venezuela. Con buen criterio, los países participantes concluyeron que para tener confianza en los resultados obtenidos, era necesario fortalecer el control de calidad de las prácticas internas de cada laboratorio y el desarrollo de un sistema que permitiera la evaluación periódica del desempeño.

Posteriormente se incorporaron laboratorios de 5 países del Caribe: Bahamas, Barbados, Jamaica, St. Lucia y Trinidad y Tabago. En este año también se incorporaron a la red otros cinco países latinoamericanos: Bolivia, Cuba, El Salvador, Nicaragua y Paraguay.

Los países participantes de la red se comprometen a mantener el apoyo al centro de referencia nacional. Este es a su vez la cabeza de la red nacional que compila la información tanto en lo que se refiere a la identificación de las especies aisladas, como a su sensibilidad a los antibióticos. Asimismo, el centro de referencia nacional monitorea que se ejecuten los preceptos de garantía de calidad en cada uno de los laboratorios de la red y es responsable de llevar a cabo la evaluación del desempeño en cada uno de ellos. Los resultados en algunos países seleccionados de la vigilancia de *Salmonella*, *Shigella* y *Vibrio cholerae* se muestran en las figuras 41, 42, 43 y 44. En la actualidad, se trata de expandir la vigilancia a otros agentes etiológicos de la comunidad y hospitalarios y de poner los hallazgos en un contexto epidemiológico (tiempo, espacio y población).

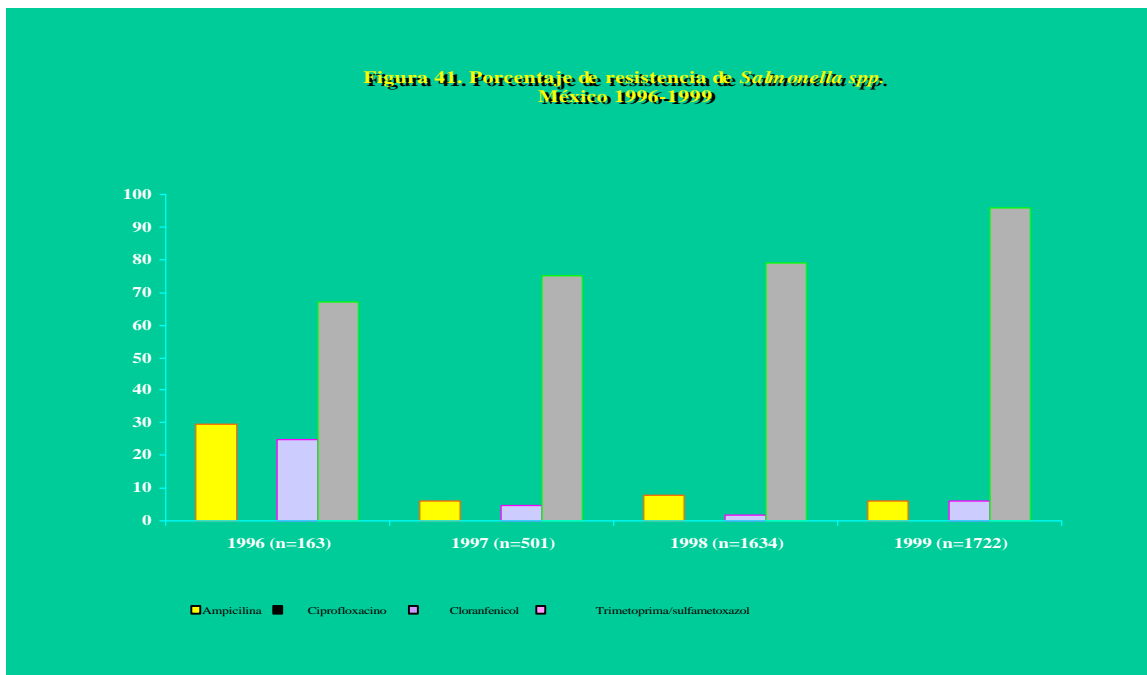


Figura 42. Porcentaje de resistencia de *Salmonella* spp.  
Brasil 1996-1999

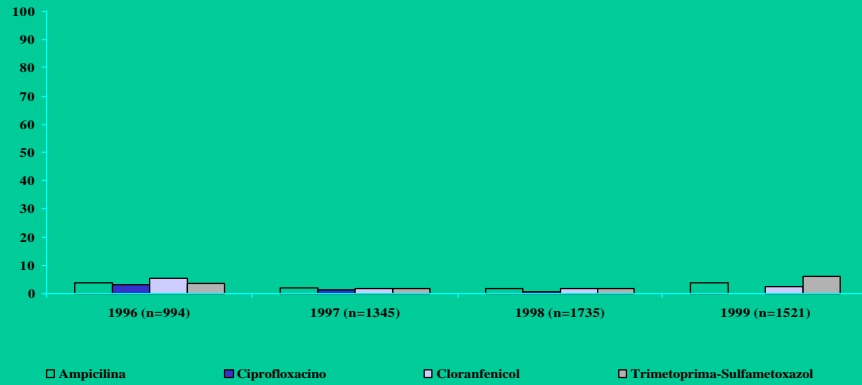


Figura 43. Porcentaje de aislados de *Shigella* spp.  
resistente a diferentes antimicrobianos  
Argentina, por año, 1996-1999

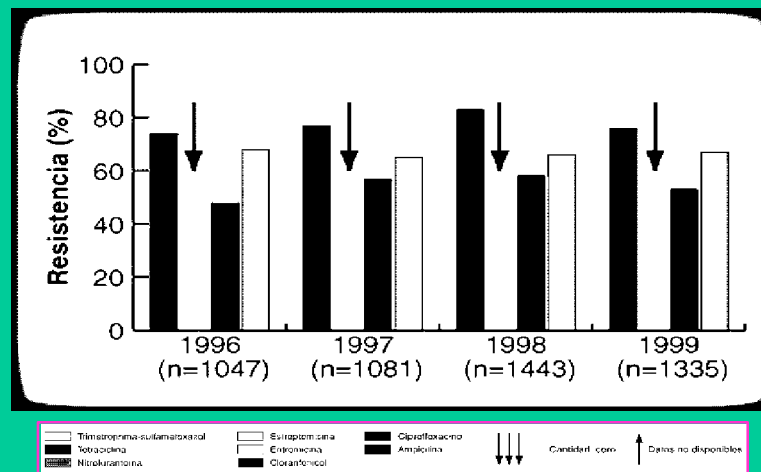


Figura 44. Susceptibilidad a antibióticos de *Vibrio cholerae*  
Nicaragua 1993-1999

A ñ o	P o r c e n t a j e d e a i s l a m i e n t o s s u s c e p t i b l e s						
	No. c e p a s	Ampici- lina	Trimeto- prima/Sul- fame- toxazol	Cloranfenicol	Tetraciclina	Ciprofloxaceno	Eritromicina
1993	120	100	100	100	100	N D	100
1995	143	70.7	70.7	100	100	N D	100
1996	111	22.6	22.6	100	100	N D	100
1997	26	0	0	100	100+	N D	100
1998	25	0	0	100	100+	100	100
1999	77	0	0	100	0*	100	100

+ Resistencia 2 mg/ml. \* Resistencia 16 mg/ml.

Para cada especie es esencial la obtención de un número de muestras que permitan obtener conclusiones válidas de los resultados de los antibiogramas, y que las mismas tengan una distribución geográfica representativa.

La promoción de las actividades de vigilancia y los resultados que de ellas surjan, tendrán que servir de substrato para que los países pongan en práctica acciones de prevención de la aparición de resistencia al antibiótico. Así será necesario tener información sobre las políticas y prácticas en curso en los diferentes países, diseminar esa información analizada, mostrando el riesgo que significa la aparición de resistencia y el significado económico de la misma, priorizar la búsqueda de aliados entre los distintos sectores para que se conozcan prácticas preventivas exitosas, y por último, ejecutar medidas que faciliten el uso racional de los antibióticos.

El programa de vigilancia de la resistencia a los antibióticos que promueve la OPS/OMS, cuenta con el apoyo parcial de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América, AID. Hasta la fecha ello ha contribuido a:

- i. La realización de un informe anual sobre la resistencia a los antibióticos en los países participantes. Creación de una base de datos sobre la resistencia a los antimicrobianos. Esta base de datos es compartida nacional e internacionalmente y
- ii. permite tener una línea de base para el análisis de la tendencia en el tiempo de la resistencia a los antimicrobianos.
- iii. El desarrollo e implementación de un programa de evaluación del desempeño para la identificación de los microorganismos y determinación de la susceptibilidad a los antibióticos.
- iv. La creación de una página sobre resistencia de los antimicrobianos en el sitio de Internet de la OPS.
- v. La realización de talleres sobre identificación bacteriana y pruebas de sensibilidad en que participó personal de los laboratorios de las redes nacionales de Bolivia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Paraguay y Perú.
- vi. Desarrollo de un protocolo para evaluar el costo de las infecciones hospitalarias que se ejecutó en Paraguay, Perú, Guatemala, Bolivia y El Salvador.
- vii. La producción de material para la capacitación de profesionales de los laboratorios y la distribución de literatura a las instituciones participantes.