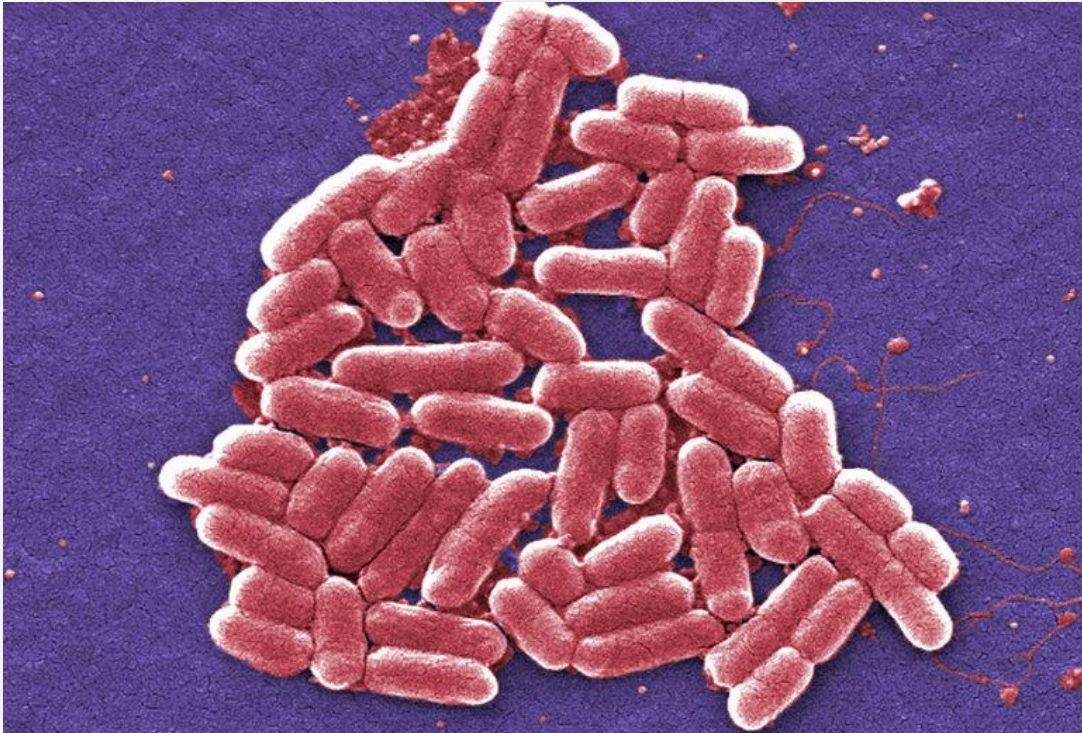


BACTERIAS MULTIRRESISTENTES



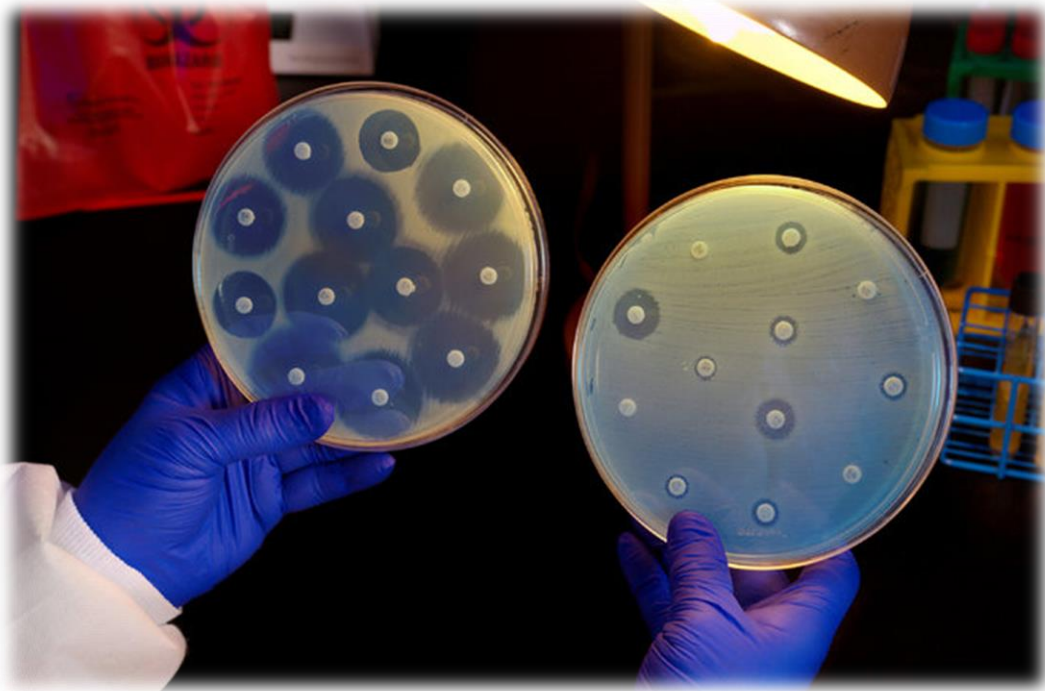
Se ha descubierto, en el ámbito de la investigación militar, la primera bacteria resistente a todos los antibióticos conocidos en la actualidad. Existe el riesgo, no conocido pero tampoco desdeñable, de que esta bacteria pueda transmitir a otras el material genético que le otorga resistencia a todos los antibióticos conocidos hoy día. [Las bacterias intercambian material genético de varias maneras].

La bacteria es resistente a un viejo antibiótico, [colimicina](#) (*colistina*), que suele reservarse para tratar aquellas infecciones especialmente complejas que son resistentes a los [carbapenems](#) (*Imipenem/Cilastatina*, *Meropenem*, *Ertapenem*). [Los [carbapenems](#) tienen el espectro antibacteriano más amplio de todos los antibióticos, solo comparable con las *fluoroquinolonas*, estas últimas no antibióticos *sensu stricto*].

El gen responsable de la resistencia a la *colistina* fue descubierto en China en noviembre del año 2015, donde la

colimicina se utiliza extensamente en el ámbito veterinario (granjas avícolas y porcinas).

Las cepas bacterianas resistentes a los *carbapenems* se consideran responsables de unas 600 muertes al año solo en Estados Unidos. Hasta ahora estas cepas seguían siendo sensibles a la [colimicina](#) en la mayoría de los casos, aun cuando la gravedad de las infecciones derivaba con frecuencia en la muerte del paciente. La adquisición por las *entrobacterias* del gen de resistencia a la *colimicina* deja a los Clínicos sin alternativas antibióticas frente a estos microorganismos.



Algunos sanitarios advierten del “[riesgo de una era post-antibiótica](#)”. Infecciones relativamente comunes como las neumonías podrían resurgir altamente letales. [Antes del descubrimiento de los antibióticos, las neumonías tenían elevada mortalidad, sobre todo en personas añosas]. Otros procesos morbosos, como las celulitis y las infecciones del tracto urinario, podrían volver a convertirse en graves cuadros clínicos.

La resistencia a la *colimicina* se conoció tras la infección urinaria de una mujer de 49 años, tratada en una clínica de *Pennsylvania*, Estados Unidos. Las muestras de orina fueron enviadas a un centro médico militar especializado, [Walter Reed National Military Center](#), donde se identificó la resistencia de la bacteria a la *colimicina*, si bien se mostró sensible a los

carbapenems. El asunto dio origen a un caso clínico en la revista [Antimicrobial Agents and Chemotherapy](#), publicación de la [American Society for Microbiology](#).

Los estudios epidemiológicos no han desentrañado cómo y dónde se produjo el contagio. Este tipo de gérmenes se han aislado en Asia y Europa, pero no (hasta ahora) en Estados Unidos.

Desde el mundo académico y clínico se viene previniendo acerca de los riesgos de la utilización indiscriminada de antibióticos tanto en medicina humana como veterinaria. La resistencia bacteriana a los antibióticos se expande de un modo mucho más rápido que el desarrollo de nuevos antibióticos. Estamos perdiendo la batalla, tanto táctica como estratégicamente. Según algunas estimaciones, más de dos millones de estadounidenses contraen cada año infecciones por gérmenes resistentes a la mayoría de los antibióticos; y la mortandad anual por este tipo de infecciones es de al menos 23.000 personas.

Las *enterobacteriáceas* resistentes a los *carbapenems* afligen principalmente a personas en Unidades de Cuidados Intensivos o inmunodeprimidas (clínica o farmacológicamente), así como a ancianos en centros asistidos. Este tipo de infecciones son especialmente usuales en personas que precisan respiración asistida o son portadoras de catéteres. Son extremadamente infrecuentes en personas sanas. Sin embargo estas bacterias podrían llegar a afectar a amplios grupos de población.

Por suerte el gen que otorga a las *enterobacteriáceas* este tipo de salvoconducto frente a la mayoría de los antibióticos es verdaderamente raro: en un estudio reciente con más de 44.000 muestras de salmonela y 9.000 muestras de *Escherichia coli* y *Shigella*, no se aisló ninguna muestra positiva.

Zaragoza, a 28 de mayo de 2016

Dr. José Manuel López Tricas
Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria
Farmacia Las Fuentes
Florentino Ballesteros, 11-13
50002 Zaragoza