

Medicamentos para el tratamiento de la infección

Los medicamentos que tratan las infecciones en humanos incluyen medicamentos antibacterianos, antivirales, antimicóticos y antiparasitarios.

Las infecciones en humanos son causadas por **microorganismos (microbios)** e incluyen bacterias, virus, hongos y parásitos. Hay más de mil millones de especies de microbios, pero solo un pequeño número causa infección en humanos. Estos se denominan **patógenos**.

Tipos de antibióticos

El término **antibiótico** generalmente se refiere a medicamentos que tratan infecciones bacterianas como faringitis estreptocócica, infección del oído o infección del tracto urinario. Pero puede ser un término más general para los medicamentos que matan cualquier tipo de microbio. **Antimicrobianos** o **antiinfecciosos** son otros términos generales. Los términos más específicos incluyen medicamentos **antibacterianos**, que tratan infecciones causadas por bacterias; medicamentos **antivirales**, que tratan infecciones como la gripe, el VIH o la hepatitis C; medicamentos **antimicóticos**, que tratan infecciones por hongos, infecciones en las uñas de los pies o fiebre del valle; y medicamentos antiparasitarios, que tratan infecciones como la malaria o las tenias.

Resistencia a antibióticos

Los microbios patógenos pueden desarrollar formas de evadir los antibióticos, lo que aumenta el riesgo de infecciones que son difíciles de tratar. La resistencia a los antibióticos está aumentando y es una de las principales amenazas para la salud pública mundial.

Una respuesta a esta amenaza es la reintroducción de antibióticos más antiguos que anteriormente habían quedado fuera de uso. Sin embargo, muchos antibióticos más antiguos ya no se usan debido a los efectos secundarios significativos. Se están desarrollando nuevos antibióticos, pero el proceso es lento. Las agencias gubernamentales y las organizaciones profesionales están involucradas en los esfuerzos para promover el desarrollo de nuevos antibióticos, y se han aprobado varios antibióticos nuevos en los últimos años.

Otra respuesta es que se está investigando una forma diferente de tratar la infección bacteriana, llamada **terapia de fagos**. Los **bacteriófagos** son virus que infectan y matan bacterias específicas y pueden usarse para tratar infecciones bacterianas, ya que los bacteriófagos no infectan a los humanos. La terapia de fagos se reconoció por primera vez a principios del siglo XX, pero se vio ensombrecida por el descubrimiento de antibióticos. Además de tratar las bacterias resistentes a los antibióticos, la fagoterapia se enfoca en bacterias específicas, mientras que los antibióticos afectan una amplia gama de bacterias, incluso las normales y beneficiosas en el tracto digestivo. La terapia de fagos aún es experimental y aún no

Los fármacos que tratan las infecciones en seres humanos incluyen



Medicamentos antibacterianos

Tratan infecciones causadas por bacterias, como inflamación de la garganta, infecciones de oído e infecciones de las vías urinarias



Medicamentos antivirales

Tratan infecciones causadas por virus, como la influenza, el VIH o la hepatitis C



Medicamentos antimicóticos

Tratan infecciones causadas por hongos, como infecciones por hongos en general, infección de las uñas de los pies o coccidioidomicosis pulmonar



Medicamentos antiparasitarios

Tratan infecciones causadas por parásitos como la malaria o las tenias

está aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos.

Los virus, hongos y parásitos pueden desarrollar también resistencia a los antibióticos. El VIH desarrolla resistencia fácilmente, por lo que los pacientes con VIH siempre toman más de 1 tipo de medicamento antiviral para reducir el desarrollo de resistencia. *Candida auris* es un nuevo hongo patógeno que puede ser resistente a todos los medicamentos antimicóticos. La malaria es un ejemplo de un parásito que ha desarrollado resistencia a muchos medicamentos antiparasitarios, limitando los esfuerzos de salud pública para controlarlo a nivel mundial.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

Centers for Disease Control and Prevention (Centros para Control y Prevención de Enfermedades)
www.cdc.gov/antibiotic-use/community/for-patients/index.html



Para encontrar esta y otras hojas para el paciente de JAMA, visite la colección Para pacientes en jamanetworkpatientpages.com. Un audio de JN Learning sobre el tratamiento de bacteriófagos está disponible en edhub.ama-assn.org/jn-learning/audio-player/14918060.

Autores: Dara Grennan, MD; Christy Varughese, PharmD, BCIDP, MSc; Nicholas M. Moore, PhD

Afiliaciones de los autores: Rush University Medical Center, Chicago, Illinois.

Divulgaciones relacionadas con conflictos de interés: El Dr. Moore informó la recepción de subvenciones y honorarios personales de Cepheid y subvenciones de bioMérieux y Curetis. No se informó ninguna otra divulgación de conflictos.

Fuente: Hooper DC, Shenoy ES, Varughese CA. Treatment and prophylaxis of bacterial infections. En: Jameson J, Fauci AS, Kasper DL, et al, eds. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 20th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2018.

La Hoja para el paciente de JAMA es un servicio público de JAMA. La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con su afección médica personal, JAMA le sugiere que consulte a su médico. Los médicos y otros profesionales de atención médica pueden fotocopiar esta hoja con fines no comerciales para compartirla con los pacientes. Para comprar reimpressiones en grandes cantidades, envíe un correo electrónico a reprints@jamanetwork.com.