

# Antibióticos naturales. Mito o realidad

Yanet Cabrera Cao,<sup>1</sup> Alejandro Fdragas Fernández<sup>1</sup> y Lázaro Gregorio Guerrero Guerrero<sup>2</sup>

## Resumen

Desde su descubrimiento, el uso indiscriminado de los antibióticos en la práctica médica ha provocado, entre otros males, el desarrollo de cepas bacterianas resistentes. Con el objetivo de brindar un material ameno y actualizado, se realizó una revisión bibliográfica profundizando en los antecedentes históricos del tema y las nuevas tendencias vigentes a nivel mundial para el tratamiento de los casos. Se concluyó que es necesario crear conciencia sobre las consecuencias que se derivan del uso irracional de los antibióticos, ya bien sea por el personal médico como en la comunidad; y que deben aplicarse acciones médicas específicas encaminadas a la promoción de estilos de vida saludables y a la prevención de las enfermedades, utilizando medios naturales o tradicionales de curación aplicados en perfecta armonía con nuestra medicina tecnológica actual.

**Palabras clave:** Antibióticos, antibióticos naturales, resistencia bacteriana, estilos de vida, medicina tradicional, medicina alternativa.

“Mientras que los antibióticos utilizados racionalmente tienen su lugar en la práctica médica, el uso y el abuso de los antibióticos está produciendo generaciones de bacterias resistentes; las infecciones se agravan y el paciente no se cura”. Así se expresaba *G.P. Kent* en un simposio celebrado en Dallas (Texas) en septiembre del año 2000 dedicado al uso y abuso de los antibióticos.<sup>1</sup>

Se trataba de una señal de alarma más ante el empleo masivo e irreflexivo de antibióticos, que en muchos casos no solo se han convertido en productos químicos carentes de eficacia, sino con efectos perjudiciales.

## Desarrollo

Las primeras señales de alarmase dieron cuando algunos hospitales de todo el mundo anunciaron que la vancomicina, un potente antibiótico, era incapaz de combatir el *Staphylococcus aureus*, la bacteria responsable de muchas infecciones hospitalarias; y ocurrió lo mismo con la penicilina, pues un 40 % de las cepas de *Streptococcus pneumoniae*, responsable de neumonías, meningitis y otitis se le han vuelto resistente total o parcialmente. Más peligrosas aún se han tornado algunas cepas de *enterococcus* (capaces de provocar graves infecciones del tracto urinario y las válvulas cardíacas) que se han vuelto resistentes a todos los fármacos existentes en el mercado.<sup>1,2</sup>

“Esta situación plantea la desconcertante posibilidad de que llegará un momento en que los antibióticos, como sistema terapéutico, tendrán interés desde un punto de vista histórico”, ha advertido el doctor *Stuart Levy*, experto de fama mundial sobre la resistencia a las bacterias. Ya quedan incluso lejos los tiempos

en que gracias a las investigaciones de *Alexander Fleming*, *E.B.Chain* y *Howard Walter Florey*, dispusimos del primer antibiótico de la historia, la penicilina. Se creyó entonces que aquello supondría el fin de las infecciones y de muchas epidemias. Sin embargo, 60 años después los agentes patógenos que las provocan han aprendido a combatir nuestras armas químicas. Ya lo había advertido *Fleming* en 1945: “El uso indiscriminado de la penicilina acabará provocando el desarrollo inevitable de bacterias resistentes”. Así pues, cualquier intento de destruirlas está destinado a fracasar tarde o temprano, porque además, según señala el doctor *Jeffrey Fisher*, “las bacterias producen una nueva generación cada 20 min, y se multiplican 500 000 veces más de prisa que nosotros”. <sup>2,3-5</sup>

Cabría preguntarnos entonces, ¿qué alternativas tenemos, pues, para combatir a las nuevas cepas de superbacterias que hemos creado con nuestro uso implacable e indiscriminado de antibióticos químicos? Sin duda, tenemos un problema grave, según observa *Stephen Harrod Buhner*, autor del libro *Antibióticos naturales*: “La era de los antibióticos se ha acabado. El grado y velocidad de evolución de las bacterias son tan rápidos que los nuevos antibióticos generan resistencia en muy pocos años en lugar de las décadas que necesitaban antes. Pero quedan unos rayos de esperanza...”<sup>2,6</sup>

Efectivamente, los científicos señalan que si empezamos por reducir drásticamente el uso de los antibióticos y limitamos su uso a los casos de amenaza grave para la salud, quizá podamos superar, al menos, parte del problema, pues los investigadores han descubierto también que cuando las bacterias no topan regularmente con antibióticos, empiezan a olvidar cómo resistirse a ellos.

Tomar conciencia en relación con la importancia de mantenernos sanos y aprender a fortalecer de forma natural nuestro sistema inmunitario, son nuestras mejores armas para enfrentarnos contra nuestros microscópicos enemigos. La APS y la MGI nos facilitan un marco adecuado para lograr dicho objetivo, siempre y cuando los primeros convencidos de la realidad anteriormente expuesta seamos nosotros mismos.

Resulta entonces urgente el hecho de educar a nuestra población promoviendo estilos de vida saludables que nos protegen de las enfermedades, así como combatir conductas inadecuadas, como por ejemplo, la automedicación de antibióticos por causas injustificables sin que medie consejo médico alguno.

Igualmente, aunque nuestro cuerpo dispone de un conjunto de mecanismos que nos sirven de protección natural contra dichos microorganismos, la alimentación deficiente, el consumo de tabaco y de alcohol, la falta de higiene, el consumo continuado de fármacos, y otros hábitos de vida insanos, debilitan nuestra salud y favorecen el terreno para su invasión.

Son muchos los estudios documentados sobre algunos virus y bacterias que evidencian que estos pueden aumentar su virulencia en un organismo con carencias nutricionales específicas, entre ellas de selenio, de zinc, de manganeso y otros micronutrientes. Esto es más grave de lo que creemos, porque también se ha demostrado que algunas especies no patógenas de microorganismos se han convertido en patógenas al incubarse en personas con deficiencias de varios nutrientes. Así pues, para mantener el sistema inmunitario fortalecido y hacer frente sin dificultad a cualquier infección, se aconseja una dieta general sana, recurrir a medicinas como la tradicional china (acupuntura, fitoterapia, etc.), y desintoxicar el organismo mediante hidroterapia, masaje, barros, etc. En el terreno de las esencias florales de *Edward Bach*, tan útiles para tratar los trastornos emocionales que afligen al ser humano, también existe una esencia específica con poder antibiótico. Se trata del manzano silvestre (*crab apple*), una esencia que

ayuda a depurar y a obtener el sentido de la proporción. Precisamente, porque es un remedio de limpieza por excelencia, se le considera el “antibiótico” del citado sistema floral. <sup>1,6-9</sup>

No hay dudas de que las ventajas de consumir antibióticos naturales son innumerables. El hecho de que no generen resistencia por parte de las bacterias ya es suficiente para plantearse su empleo regular, pero no hay que olvidar que además favorecen el proceso de regeneración epitelial, estimulan los mecanismos naturales de eliminación, favorecen el funcionamiento de los órganos en general, inhiben el crecimiento de los gérmenes patógenos y aumentan las defensas del organismo, mientras que los antibióticos sintéticos suelen bajarlas. <sup>10</sup>

Para reforzar el sistema inmunológico es conveniente que nuestra dieta esté compuesta de alimentos ricos en proteínas vegetales procedentes de las leguminosas, granos integrales, frutas y verduras, debido a su alto contenido de vitaminas, minerales y fitoquímicos, muchos de ellos, del grupo de los flavonoides. Varios compuestos de este grupo poseen efectos antibióticos y antivirales. Entre las mejores frutas para consumo frecuente podríamos destacar las *ciruelas*, ya que contienen casi todas las vitaminas del complejo B, lo que les permite ser valiosas frutas antibióticas de la naturaleza. Los ácidos grasos poliinsaturados de la piel refuerzan la protección de la membrana de todas las células del cuerpo, impidiendo así la entrada de bacterias causantes de infecciones y enfermedades. Refuerzan además el sistema inmunitario y el corazón. <sup>10,11-15</sup>

Para prevenir las infecciones conviene asimismo reducir al máximo el consumo de harinas, azúcares refinados, lácteos y carnes. Su alto contenido en grasas saturadas y sus deficiencias de ácidos grasos omega 6 y omega 3, ejercen un efecto negativo sobre las defensas y favorecen en cambio las infecciones recurrentes.

Existen asimismo plantas medicinales con poderosos efectos antibióticos directos, o bien activadores de las defensas, que conviene consumir con cierta regularidad o utilizar expresamente como alternativa a los antibióticos químicos cuando sea preciso. Alimentos con elevadas dosis de vitaminas como la A (retinol) ayudan a mantener la integridad de los epitelios, que es por donde entra cualquier infección. Otras vitaminas básicas son la E (antioxidante), ya que la oxidación celular aumenta considerablemente durante las infecciones, así como el ácido ascórbico o vitamina C, que suele usarse en los procesos infecciosos porque aumenta las defensas frente a los gérmenes. Otro nutriente importante para ayudar al cuerpo a luchar contra la infección fabricando anticuerpos específicos es el zinc, ya que disminuye la severidad de los síntomas y acorta la duración del episodio infeccioso. <sup>16</sup>

Igualmente, la ingestión de prebióticos (sustancias que se encuentran en alimentos como el trigo, el ajo, la cebolla, la remolacha), y/o los probióticos (que se encuentran en alimentos como el yogurt y las leches fermentadas, ambos ricos en *lactobacilos acidofilus*) en nuestra dieta diaria, ayudan a equilibrar y mantener saludable la flora intestinal y la vaginal, disminuyendo así la susceptibilidad de sufrir infecciones del estómago, el intestino y la vagina. Así mismo, los prebióticos y probióticos son vitales en aquellas personas que están recibiendo tratamiento médico con antibióticos, ya que reponen la flora intestinal y vaginal (lactobacilos) que estos destruyen, y previenen así la aparición de la diarrea. En general, tienen también un importante papel como anticancerígenos, sobre todo contra el cáncer de colon. <sup>1,2,17-20</sup> También son numerosas las plantas medicinales de reconocida acción antibiótica frente a bacterias, virus y hongos. En general, estos antibióticos naturales pueden encontrarse en herbolarios y farmacias a precios razonables, y emplearse con fines preventivos y para reforzar el sistema inmunitario,

así como para tratar diversos problemas de salud. <sup>2</sup>

## Conclusiones

Es necesario comenzar a adoptar medidas y acciones dirigidas a combatir el fenómeno de la resistencia bacteriana, basándonos primariamente en la promoción de estilos de vida saludables, y en la aplicación de métodos naturales o tradicionales de curación, los cuales, lejos de provocar efectos indeseables y resistencia bacteriana, inhiben el crecimiento de gérmenes patógenos, aumentan las defensas inmunológicas y favorecen el buen funcionamiento de nuestro organismo.

## Recomendaciones

Se recomienda la profundización en los planes de educación médica de pre y posgrado, del uso de los agentes antimicrobianos y su prescripción basada en la evidencia, a fin de evitar su uso irracional en la práctica médica; así como también proyectar estos conocimientos, mediante campañas de promoción de salud a la comunidad, y lograr fomentar cambios positivos en los estilos de vida y en la aplicación de métodos naturales o alternativos de tratamiento.

## Summary

### Natural antibiotics. Myth or reality

Since its discovery, the indiscriminate use of antibiotics in medical practice has caused, among other ailments, the development of resistant bacterial strains. Aimed at providing an updated material, it was made a bibliographic review that goes deep into the historical background of the topic and into the new standing trends at the world level to treat the cases. It was concluded that it is necessary that people be aware of the consequences derived from the irrational use of antibiotics on the part of the medical personnel or of the community, and that specific medical actions directed to the promotion of healthy lifestyles and to the prevention of diseases should be applied by using natural or traditional means of cure applied in perfect harmony with our present technological medicine.

**Key words:** Antibiotics, natural antibiotics, bacterial resistance, lifestyles, traditional medicine, alternative medicine.

## Referencias bibliográficas

1. Neumayer P. Antibióticos naturales. Barcelona: Integral; 2000.
2. Buhner SA. Antibióticos naturales. Barcelona: Ediciones Obelisco; 2002.
3. Wetzel J. Complementary and alternative medical therapies, implications for medical education. *Ann Inter Med*, 2003;138:191-6.
- 4.

- Chistrophe Carrara JL. Herbal remedies and children. Do they work? Are they harmful? *Pediatrics*, 2003; 112: 240-6.
5. Hart CA. La resistencia a los antibióticos, ¿un problema creciente? *Br Med J (Ed Latinoam)*. 1998; 6:147-8.
6. Pan American Health Organization. Antimicrobial resistance bibliography. Washington DC: Division of Disease Prevention and Control Communicable Diseases Program. Washington DC:OPS; 2001.
7. Elliot TS. Antibacterial resistance in the intensive care unit. Mechanisms and management *Br Med Bull* 1999; 55(1):259-76.
8. Cordiés Jackson L, Machado Reyes LA, Hamilton Cordiés ML. Principios generales de la terapéutica antimicrobiana. *Acta Med* 1998; 8(1):13-27.
9. Couvalin AJ. El final de la edad de oro de los antibióticos. *Ther Nat*. 1988; 314(3):50-2.
10. Guerra B. Antimicrobial resistance and spread of class 1-Integrans among salmonella serotypes. *Antimicrob Agent Chemother*. 2000; 44(8):2166-9.
11. Lay M. Bacterial resistance in the 90s. *Contemp Pediatr*. 1994; 11(4):72-99.
12. Harwell JI, Brown RB. The drug-resistance pneumococcus. Clinical relevance, therapy and prevention. *Chest*. 2000; 117(2):530-41.
13. Hedberg M. Beta-lactam resistance in anaerobic bacteria. A review. *J Chemother*. 1996; 8(1):3-16.
14. Iyobe S. Appearance of extended spectrum beta Lactamases. *J Nipón Riwsho* 1997; 55(5):1219-24.
15. Davies J, Welb V. Antibiotic resistance in bacteria. En: Krause RM, ed. *Emerging infections biomedical research report*. New York: Academic Press; 1998:239-73.
16. Turnidge J. What can be done about resistance to antibiotic? *BMJ*. 1998; 317(5):645-7.
17. Jones RN. Can antimicrobial activity less sustained? An appraisal of orally administered drugs used for respiratory tract infections. *Diagn Microbiol Infect Dis* 1997; 27(1-2):21-8.
18. Aarestrup FM. Comparison of antimicrobial resistance phenotypes and resistance genes in *Enterococcus Faecalis* and *Enterococcus Fagcium* from humans in the community, broilers and pigs in Denmark. *Diag Microbiol Infect Dis*. 2000; 37(2):127-37.
19. John JF. The microbial genetics of antibiotic cycling. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2000; 21(1 Suppl): s22-31.
20. Fedson DS. Pneumococcal vaccination for older adults. The First 20 years. *Drugs Aging*. 1999;

Suppl1:21-30.

Recibido: 23 de junio de 2005. Aprobado: 12 de julio de 2005.

Dra. *Yanet Cabrera Cao*. Ayestarán no. 474 apto 15 primer piso, entre San Pablo y Pedro Pérez, municipio Cerro, Ciudad de La Habana, Cuba.

**1** Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesora Instructora. Policlínico "Plaza de la Revolución".

**2** Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesor Asistente. Policlínico "Plaza de la Revolución".