



MEDICINA UNIVERSITARIA

www.elsevier.es



VOCES DE MÉDICOS Y PACIENTES

El arco reflejo en la prescripción de antibióticos

The reflex arc in antibiotic prescription

Recibido: Septiembre 2012. Aceptado: Septiembre 2012

En uno de los textos más reconocidos en materia de fisiología humana, Arthur C. Guyton describe un reflejo cuya finalidad fundamental es la autoprotección y la preservación, dicho reflejo se conoce como arco reflejo. Consiste en una sinapsis única a nivel de la médula espinal que no requiere que la información se integre a la corteza cerebral; el ejemplo más frecuentemente utilizado, es aquel en el cual uno se puede “pinchar” o “quemar” un dedo y automáticamente (por arco reflejo), retiramos la extremidad para limitar el daño, y no es hasta instantes después que analizamos la información. En términos coloquiales este reflejo no requiere pensar ni mucho menos de inteligencia.

La gastroenteritis aguda en nuestro medio tiene una etiología infecciosa en más de 85% de los casos, es decir, en la mayor parte de ellas está involucrado un microorganismo o sus productos (virus, toxinas, bacterias, etc.), sin embargo, en la misma proporción (o más) la enfermedad será autolimitada con tan sólo tratar los síntomas asociados al padecimiento, y muy pocos casos requerirán tratamiento antimicrobiano. Las infecciones respiratorias de las vías superiores son muy similares en su comportamiento microbiológico; aproximadamente 95% serán de etiología viral y se autolimitarán.

La mayor parte de las escuelas y facultades de medicina que conozco enseñan esto en sus aulas, y al contestar los exámenes se observa que en general, la idea se capto bien por el estudiante de medicina. El problema es cuando el médico llega al consultorio, porque parece ser que los números los ha entendido en sentido opuesto... ¡¡¡90% requieren antibióticos!!! Y es entonces donde se genera una respuesta similar al arco reflejo. Los padecimientos más comunes en la práctica de infecciones, se hacen también la fuente más extensa de prescripción innecesaria de antibióticos.

Al conocimiento de la farmacología moderna no existe un efecto ansiolítico generado por ningún antibiótico, ni tampoco un efecto antipirético. Pero en la práctica, en muchas ocasiones, el médico indica antibióticos o persiste con su empleo más allá de la resolución clínica de la infección, ya que le genera a él o ella (me refiero al mismo médico), una disminución de la ansiedad y una falsa sensación de tranquilidad. Igualmente el arco reflejo se presenta ante la fiebre de un paciente; el paciente que tiene fiebre como única manifestación clínica será prescrito algún antibiótico en una proporción importante de los casos. Este reflejo en la prescripción de antibióticos es propiciado por varios factores dentro de los cuales remarco la falta de educación médica continua, el desconocimiento de la evolución natural de las enfermedades, el temor a que el paciente se deteriore, la influencia de las casas farmacéuticas, entre otros.

Muchos médicos al indicar el empleo de antibióticos pensarán “no le hará daño”, y con esa opinión me encuentro en desacuerdo, por algunos puntos que discuto a continuación. En primer lugar, cualquier fármaco en el ser humano nunca es inocuo y un medicamento innecesario es un fármaco que está de más; existirá siempre el riesgo de reacciones alérgicas, adversas o tóxicas. En segundo lugar genera un costo monetario, el paciente tiene que pagar por el medicamento en la farmacia. En las instituciones públicas prevalece la percepción errónea de que al paciente no le cuesta, pero alguien tiene que pagar, nada es gratis, en la cadena administrativa y tributaria, la institución, el gobierno, los seguros de gastos médicos asumen ese gasto y la desviación de los recursos económicos para subsidiar el gasto en antibióticos; detalles en los que vale la pena reflexionar al ver que nuestras instituciones públicas de salud, en ocasiones carecen de elementos básicos como guantes o gasas

y que los impuestos en materia de salud incrementaron. El otro punto, es el impacto ecológico manifestado por las crecientes resistencias de las bacterias a los antimicrobianos. Actualmente, los aislamientos microbiológicos que se originan en la comunidad cada vez son más resistentes a los antimicrobianos comúnmente empleados, sin mencionar la emergencia mundial que se vive en todos los hospitales en relación a patógenos nosocomiales. Si mi lector es ginecólogo o pediatra y cuenta con por lo menos 15 a 20 años en esta travesía médica, recordará que para una infección urinaria en una mujer embarazada o una sepsis neonatal, el indicar ampicilina con o sin un aminoglucósido lo hacía con “la mano en la cintura”, confiando en que el problema sería resuelto....¿podrá el lector hacer eso mismo hoy? Pero le ruego que antes de contestar, analice el antecedente de esa infección urinaria o de esa sepsis neonatal. Posiblemente, la paciente embarazada en cuestión hace dos a tres semanas presentó una infección de vías respiratorias superiores y usted le prescribió 1 g de ceftriaxona intramuscular por tres dosis (cabe mencionar que existen por lo menos tres errores en esa receta), y la paciente innecesariamente se expuso y expuso a su flora colónica y vulvovaginal a una cefalosporina de tercera generación, lo cual dio pie a algunas bacterias de generar betalactamasas de espectro extendido, y que ahora son la causa de la infección urinaria por *Klebsiella pneumoniae* o de la sepsis neonatal por *Escherichia coli* resistente a cefalosporinas, que ahora no puedes curar. La generación de antimicrobianos novedosos y su mecanismo de acción es casi nula, y al compararla con la velocidad a la que las bacterias resistentes se diseminan de hospital a hospital, es similar a comparar un automóvil deportivo de modelo reciente a una tortuga en una carrera lineal.

Por medio segundo me pondré de parte de los médicos. La cultura de la población es la de recibir antibióticos. El paciente con rinofaringitis entra al consultorio con la percepción de que saldrá con una receta cargada de antibióticos, y al no ver esto, exige en ocasiones que se le prescriban (aunque no tiene la mínima idea de ¿qué son?, ¿para qué sirven?, pero más importante es ¿qué efectos puede presentar?). Alguien me dijo una vez “te tardas 30 segundos en realizar una receta por antibióticos, pero te puedes tardar hasta 30 minutos en no hacerla” esto es, explicarle al paciente y familiar del mismo por qué no está indicado un antimicrobiano, puede ser extenuante. Nuestro trabajo como médicos entre tantas cosas es educar. Me he tardado más allá del medio segundo que indique al iniciar este párrafo.

Los antimicrobianos son medicamentos extraordinarios en el combate de una gran proporción de infecciones, gracias a ellos la expectativa de vida de la población mundial aumentó el siglo pasado y actualmente, nos permiten como especie subsistir a una diversidad de agresores, sin embargo, debemos tener un gran respeto por ellos y por la gama de efectos asociados a su mal uso. Por último comentario: no hay faringitis resistentes a dos o tres antibióticos... hay médicos resistentes a pensar y viven su práctica médica a través del arco reflejo.

Adrián Camacho-Ortiz.

Coordinación de Epidemiología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio Gózaes”, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N. L., México.

Correspondencia: Av. Madero y Gonzalitos s/n, Colonia Mitras Centro Monterrey, Monterrey, N.L., México. Teléfono: 8389 1111, ext. 2401.

Correo electrónico: acamacho_md@yahoo.com