

La Penicilina, el logro más importante de la medicina en el Siglo XX, cumple 75 años.

HOSPITAL PROVINCIAL CLÍNICO- QUIRÚRGICO DOCENTE" JOSÉ RAMÓN LÓPEZ TABRANES".

La Penicilina, el logro más importante de la medicina en el siglo XX, cumple 75 años.

Penicillin, the very important achievement in the XX century, 75th anniversary.

AUTORES:

Dra. Zoraida Rivero Granda(1)

Dra. Aida García Guell (1).

Dr. Ihosvany Ruíz Hernández(2)

(1) Especialista en 1er Grado en Medicina Interna. Profesor Instructor.

(2) Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Profesor Asistente

El fármaco inauguró una nueva familia de medicamentos, los antibióticos, que han contribuido de forma decisiva a disminuir la morbilidad y la mortalidad. La primera vez que la penicilina se utilizó con éxito en España fue en el año 1944, cuando se logró curar al eminente profesor y clínico D. Carlos Jiménez Díaz, aquejado de una neumonía estreptocócica. Madrid, 13 de mayo de 2004. Hace 75 años, Alexander Fleming hizo un descubrimiento que, sin él saberlo, cambiaría el curso de la historia de la medicina. Al identificar el primer antibiótico se pudo, por fin, plantar cara a un conjunto de patologías con gran impacto en la mortalidad y la morbilidad de la población: las enfermedades infecciosas de etiología bacteriana. Con motivo de este 75 Aniversario, la Sociedad Española de Quimioterapia y GlaxoSmithKline, han editado el libro: 'Una historia verdaderamente fascinante: 75 años del descubrimiento de los antibióticos', escrito por el Profesor José Ángel García Rodríguez, del Catedrático de Microbiología de la Universidad de Salamanca, y el Profesor José Prieto Prieto, Catedrático de Microbiología de la Universidad Complutense de Madrid. Según explicó el Prof. García Rodríguez, "se puede afirmar, sin temor a equivocarse, que el descubrimiento de la penicilina fue y sigue siendo el logro más importante de la Medicina en el siglo XX". La penicilina, subrayó, inició una nueva era en la medicina, la conocida como "era de los antibióticos". Con el descubrimiento de este fármaco culminaron largos años de búsqueda de sustancias con actividad antimicrobiana y elevada tolerancia por el hombre, fenómeno que se conoce como toxicidad selectiva, subrayó el profesor. "Los antibióticos no sólo han contribuido de forma decisiva a disminuir la morbilidad y la mortalidad por enfermedades infecciosas de etiología bacteriana sino que, además, han propiciado el desarrollo de otras áreas médicas a través del control de la infección", enfatizó. El especialista apuntó a que una infección puede "malograr cualquier tratamiento, incluso el más efectivo o técnicamente perfecto". "¿Qué sería de la cirugía, de las Unidades de Cuidados Intensivos o de los Servicios de Neutropénicos sin los antibióticos?", se pregunta el prof. García Rodríguez. Una historia curiosa tal y como se recoge en el libro editado por la Sociedad Española de Quimioterapia y GSK, la historia de la penicilina está llena de curiosidades. Su propio descubrimiento fue resultado de la conjunción de varias circunstancias, según decía Alexander Fleming que declaró en su día: "Yo no intentaba descubrir la penicilina, me tropecé con ella". Sin embargo, el prof. García Rodríguez insistió en

que “esta afirmación no resta mérito a su descubrimiento, ya que se necesita no sólo un carácter observador sino también una mente preparada y formada capaz no sólo de ver y entender un fenómeno sino también de evaluar, aunque al principio sea sólo de forma intuitiva, la posible trascendencia de la observación”. “El descubrimiento de la penicilina no puede etiquetarse como un hecho fortuito y casual, sino como el fruto de largos años de estudio y preparación”, subrayó. Aún así, es destacable que el proceso del hallazgo de la penicilina comenzó con el encargo que se le hizo al Dr. Fleming de preparar un capítulo acerca de los estafilococos para un tratado de bacteriología. “Para este trabajo”, reza el libro, “Fleming debía desarrollar una serie de pruebas complementarias que reprodujeran las experiencias descritas con anterioridad por un colega”. La ausencia de especial interés (se trataba simplemente de comprobar las observaciones realizadas por otros investigadores), unida a la casualidad (el trabajo desarrollado coincidió con las vacaciones estivales de 1928), concluyen en que a principios de septiembre de ese mismo año, Fleming observó un hecho fantástico, una masa verde azulada en el borde de una de las placas que estaba examinando. A partir de ahí, la pericia del investigador fue clave para aislar la sustancia de la penicilina del hongo que la producía, que fue lo que descubrió en ese proceso de observación “casual”. Otra de las anécdotas recogidas por los autores en el libro se refiere a la documentación de la primera vez que se usó con éxito el antibiótico en España, hace ahora 60 años. Según se explica en este libro en 1944 en la clínica San Nicolás de la Coruña, se utilizó por primera vez para el tratamiento de una endocarditis bacteriana. Simultáneamente, en Madrid, se trató a una niña que padecía una septicemia estreptocócica. “Sin embargo, las circunstancias políticas y el desequilibrio entre la oferta y la demanda y la consiguiente carencia de las dosis necesarias malograron el éxito de un tratamiento que estaba resultando eficaz cuando se administraban dosis suficiente y con los intervalos adecuados”, explicó el profesor García Rodríguez. Hubo que esperar cinco meses para lograr la victoria de la penicilina en España y dicha victoria es, no cabe duda, curiosa, como tantas otras circunstancias en la historia de la penicilina. La primera vez que se utilizó con éxito este antibiótico en nuestro país no se curó a un ciudadano anónimo, sino al “eminente profesor y clínico”, Dr. Carlos Jiménez Díaz, aquejado de una neumonía estreptocócica. Un fármaco todavía actual a pesar de que han transcurrido 75 años desde su descubrimiento, la penicilina sigue siendo útil a día de hoy. Según explicó el Prof. García Rodríguez, este antibiótico “sigue teniendo su hueco dentro de la terapéutica antimicrobiana”. Entre sus usos clínicos, el experto destacó el tratamiento de las faringoamigdalitis estreptocócicas, de la sífilis y la profilaxis de la fiebre reumática. “Sin embargo, posiblemente la mayor aportación de la penicilina depende de su propia naturaleza, de su estructura, origen de una gran familia de antimicrobianos, los b-lactámicos, que incluyen desde moléculas muy utilizadas como la amoxicilina, hasta moléculas de amplio espectro con aplicación fundamental en pacientes críticos como los carbapenems, pasando por las cefalosporinas y las asociaciones de penicilinas e inhibidores de b-lactamasas”, comentó el profesor. Respecto a su posible superación por otros antibióticos más modernos, el Prof. García Rodríguez afirmó que aunque la investigación en antimicrobianos ha tenido como consecuencia el desarrollo de nuevas moléculas más adaptadas a las necesidades actuales, “lo que ninguna molécula superará jamás es ser la primera, la pionera, la responsable de un milagro médico y social y de un cambio profundo en la medicina y en la mentalidad de profesionales sanitarios y de la población general”. La penicilina rompió el binomio infección - muerte, y abrió una puerta a la esperanza.

DESCRIPTORES(DeCS):

PENICILINAS/historia

HISTORIA DE LA MEDICINA DEL SIGLO XX