



ALEXANDER FLEMING: EL DESCUBRIMIENTO DE LA PENICILINA

Description

La infancia de Alexander Fleming

Alexander Fleming tuvo una infancia nómada en Escocia, donde cambiaba de escuela varias veces. Estudió en la Escuela Louden Moor, la Escuela Darvel y la Academia Kilmarnock, entre otras. Cuando se mudó a Londres, se matriculó en el Politécnico y luego se hizo médico en la Escuela de Medicina de St. Mary, Universidad de Londres. Se graduó con honores en 1906 y se convirtió en un gran científico.

Estudios y Logros Académicos

Después de completar sus estudios de medicina y graduarse, Alexander Fleming inició su carrera académica al unirse al equipo de investigación de St. Mary's Hospital en Londres. Durante este período, tuvo la oportunidad de trabajar bajo la tutela de Sir Almroth Wright, quien era un distinguido investigador especializado en terapia de vacunas y bacteriología.

Fleming demostró ser un estudiante excepcional y un investigador talentoso. Sus esfuerzos en el laboratorio y su dedicación a la investigación le valieron una serie de logros académicos. En particular, en 1908, obtuvo los títulos de M.B. (Bachelor of Medicine) y B.S. (Bachelor of Surgery) de la Universidad de Londres. Además, fue galardonado con la prestigiosa Medalla de Oro en reconocimiento a su destacado desempeño académico.

Este período en St. Mary's Hospital y su asociación con Sir Almroth Wright sentaron las bases para su futura carrera en la investigación médica y bacteriológica, que culminaría en el descubrimiento de la penicilina y su impacto significativo en la medicina moderna.

Alexander Fleming en el Servicio Militar

Durante la Primera Guerra Mundial, Alexander Fleming desempeñó un papel crucial en el servicio militar como capitán en el Cuerpo Médico del Ejército británico. Durante su servicio, Fleming demostró valentía y competencia en la atención médica de los soldados y en la gestión de las condiciones médicas en el campo de batalla.

Su dedicación y acciones notables en el frente de batalla le valieron el reconocimiento de ser mencionado en los despachos. Esto significa que su valentía y habilidades médicas se destacaron de tal manera que fueron registradas y elogiadas oficialmente en informes militares. Esta mención en los despachos es un testimonio de su destacado servicio durante tiempos de guerra y su contribución a la atención médica de los soldados heridos.

El Descubrimiento de la Lisozima

En 1921, Alexander Fleming realizó un descubrimiento fundamental al identificar una sustancia bacteriolítica en tejidos y secreciones humanas. Esta sustancia, a la que Fleming dio el nombre de "lisozima", representó un avance significativo en la comprensión de la acción antibacteriana natural en el cuerpo humano.

La lisozima es una enzima que tiene la capacidad de destruir ciertas bacterias al descomponer sus paredes celulares. El hallazgo de Fleming demostró que el cuerpo humano posee mecanismos naturales de defensa contra las [infecciones bacterianas](#). Este descubrimiento no solo fue importante desde el punto de vista científico, sino que también tuvo implicaciones en la investigación médica y la comprensión de cómo el cuerpo combate las infecciones de manera innata. La lisozima se convirtió en un tema de estudio clave en la microbiología y la inmunología, y contribuyó al desarrollo de la investigación relacionada con la resistencia bacteriana y las estrategias para combatir las infecciones.

Te Puede Interesar:

El Hallazgo Transformador de la Penicilina

En 1928, mientras Alexander Fleming estaba realizando investigaciones sobre el virus de la gripe en su laboratorio, hizo un descubrimiento que cambiaría para siempre el curso de la medicina. Observó que en una placa de cultivo de bacterias estafilococos, había un moho que había crecido de manera accidental. Lo que llamó la atención de Fleming fue que alrededor del moho, no había crecimiento de estafilococos, como si el moho hubiera inhibido el crecimiento bacteriano en su proximidad.

Este hallazgo lo llevó a realizar experimentos adicionales para entender mejor las propiedades antibacterianas de este moho. Lo que Fleming descubrió fue una sustancia producida por el moho que tenía la capacidad de matar las bacterias estafilococos, incluso cuando se diluía significativamente. Esta sustancia, a la que Fleming llamó "penicilina", se convirtió en el primer antibiótico conocido.

El descubrimiento de la penicilina fue revolucionario, ya que proporcionó una herramienta efectiva para combatir las infecciones bacterianas. La penicilina y los antibióticos que la siguieron permitieron tratar una amplia gama de enfermedades infecciosas que anteriormente eran difíciles de controlar y que a menudo resultaban mortales. El trabajo de Fleming allanó el camino para el desarrollo de antibióticos modernos y cambió drásticamente la práctica médica al introducir una forma eficaz de tratar las infecciones bacterianas.

Los Reconocimientos Recibidos

Alexander Fleming recibió una serie de prestigiosos reconocimientos y premios a lo largo de su distinguida carrera en el campo de la microbiología y la medicina. Algunos de los más destacados incluyen:

- Elegido miembro de la Royal Society (1943): En 1943, Fleming fue honrado al ser elegido miembro de la Royal Society, una de las sociedades científicas más antiguas y respetadas del mundo. Ser miembro de la Royal Society es un reconocimiento de los logros sobresalientes en la investigación científica.
- Nombrado caballero (1944): En 1944, Alexander Fleming recibió el título de caballero por sus contribuciones significativas a la ciencia y la medicina. Esto lo convirtió en Sir Alexander Fleming.
- Premio Nobel de Fisiología o Medicina (1945): Uno de los logros más destacados en la carrera de Fleming fue la obtención del Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1945. Este prestigioso premio se otorgó en reconocimiento a su descubrimiento de la penicilina y su impacto revolucionario en el tratamiento de enfermedades infecciosas.

Estos reconocimientos y premios subrayan la importancia y la influencia duradera de las contribuciones de Alexander Fleming a la medicina y la microbiología. Su trabajo en el desarrollo de antibióticos, en particular la penicilina, ha salvado innumerables vidas y ha transformado la forma en que se abordan y tratan las infecciones bacterianas en la medicina moderna.

La Vida Personal de Alexander Fleming

Alexander Fleming tuvo una vida personal en la que estableció dos matrimonios, el primero con Sarah Marion McElroy en 1915. Su unión duró varias décadas hasta el fallecimiento de Sarah en 1949. Durante su matrimonio, tuvieron un hijo.

En 1953, Alexander Fleming contrajo matrimonio por segunda vez con la doctora Amalia Koutsouri-Voureka, una persona que también tenía vínculos con el campo de la medicina. Este segundo matrimonio tuvo lugar en la etapa más avanzada de la vida de Fleming.

Muerte de Alexander Fleming

Falleció el 11 de marzo de 1955. Después de su muerte, fue enterrado en un lugar de honor en la Catedral de San Pablo, un importante monumento histórico y religioso ubicado en Londres, Reino Unido. El hecho de que haya sido enterrado en la Catedral de San Pablo es un reconocimiento a su destacada contribución a la ciencia y la medicina, así como a su legado perdurable en la historia de la medicina moderna. Su tumba en la catedral sirve como un recordatorio de su influencia y su importancia en la lucha contra las enfermedades infecciosas a través de sus descubrimientos, como la penicilina.

Para seguir pensando

Su descubrimiento de la penicilina ha tenido un impacto duradero en la medicina y ha salvado innumerables vidas al combatir infecciones bacterianas. Fleming es recordado como uno de los científicos más influyentes del siglo XX.

FAQ

¿Cuántos hermanos tenía Alexander Fleming?

Alexander Fleming fue el séptimo de ocho hijos de un granjero escocés llamado Hugh Fleming. Su padre murió cuando él tenía solo siete años, y su madre se hizo cargo de la granja con la ayuda de sus hijos mayores.

¿Cuáles eran los intereses de Alexander Fleming en su infancia?

Alexander Fleming mostró desde temprana edad un interés por la naturaleza y la ciencia. Le gustaba observar las plantas y los animales, y coleccionaba rocas, conchas y huevos de pájaros. También era aficionado a la fotografía y al dibujo.

¿Cuándo y por qué se mudó Alexander Fleming a Londres?

Alexander Fleming tuvo la oportunidad de mudarse a Londres cuando tenía 13 años, gracias a una herencia que le dejó un tío. Allí vivió con su hermano mayor John, que era oftalmólogo, y asistió al Politécnico, donde se destacó en matemáticas, física y biología.