



EL PALUDISMO EN ESPAÑA DESDE UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA

AUTORA: Laura Tajuelo Molina – Prados

TUTOR: Francisco Ponce Gordo

TFG Facultad de Farmacia Febrero 2017

INTRODUCCIÓN: El paludismo es una enfermedad parasitaria que afecta a hombres, monos y aves. Su agente etiológico es el protozoo Plasmodium sp. y es transmitido por mosquitos de distintas especies del género Anopheles. A lo largo de la historia ha sido y sigue siendo un importante asunto en salud pública. Fue a partir del s. XIX cuando comenzaron a producirse cambios positivos que redujeron la distribución mundial de la malaria.

OBJETIVOS

- Analizar el progreso y distribución de la malaria en España desde un punto de vista histórico.
- Hacer un seguimiento mundial de la aparición de descubrimientos y conocimientos básicos.
- Estudiar los inicios, metodologías, organización, problemas encontrados, mejoras y resultados de las intervenciones realizadas en las luchas antipalúdicas.
- Comparar datos históricos y actuales como manifiesto de la evidente mejora mundial

DESCUBRIMIENTOS SOBRE EL VECTOR

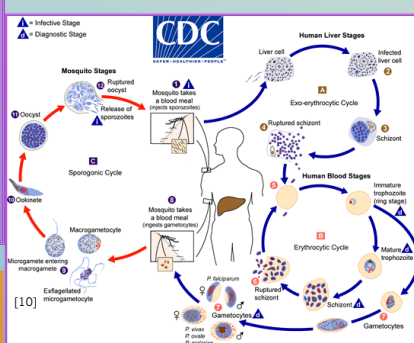
- 1894 Ronald Ross pone de manifiesto el papel vectorial de los mosquitos en malaria aviar. También piensa que hay transmisión por aire y agua.
- 1898 Grassi determina como únicos vectores a los mosquitos de la orden Diptera, familia Culicidae y género Anopheles. Describe el ciclo parasitario sexual.
- 1898 Dr Ian Macdonald del servicio médico de las minas de Riotinto aporta valiosas descripciones del mosquito.
- 1900 Gil y Morte estudia la influencia de la temperatura en el desarrollo del vector.
- Gil Collado realiza la primera distribución geográfica del mosquito en España. Destacó el complejo An.maculipennis (An.atroparvus y An.labranchiae).
- 1953 Lozano describe la hibernación del vector.
- Otros investigadores que también estudiaron los vectores: Sadí de Buen, Eliseo de Buen, Pittaluga, Huertas y Mendoza.

¿QUÉ PENSABAN ANTES?

- Lo único que se conocía de la malaria eran los síntomas, los cuales se encuentran descritos en la literatura desde la antigüedad.
- La enfermedad fue nombrada de muchas formas: malaria (mal aire), paludismo (de terrenos pantanosos), fiebre de la quina, fiebre intermitente o fiebre de las Indias entre otras.
- Creyeron tradicionalmente en diferentes causas: agua, aire, putrefacción de materia orgánica, cementerios, manglares, insectos, algas, hongos y bacterias.
- Se intentaba solucionar con oraciones, vomitivos, sangrías, plantación de árboles, minerales y magia.

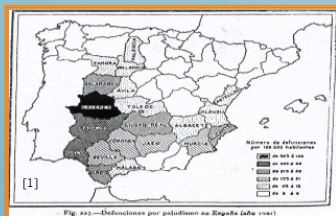
DESCUBRIMIENTOS SOBRE EL PARÁSITO:

- 1879 Se describe Bacillus malariae (Klebs y Tommasi-Curidelli) como agente etiológico bacteriano. La teoría recibe gran apoyo por el auge que tenía la microbiología por aquel entonces.
- 1880 Laveran observa estructuras de carácter parasitario en muestras de sangre de pacientes con malaria y lo señala como causante.
- Tras muchas denominaciones de géneros y especies del parásito, finalmente se establecen las siguientes:
 - P. malariae (Feletti y Grassi, 1889)
 - P. vivax (Grassi y Feletti, 1890)
 - P. ovale (Stephens, 1892)
 - P. falciparum (Welch, 1897)



ÁREAS DE MAYOR RIESGO EN ESPAÑA

- 1920 Pittaluga clasifica como zonas de mayor incidencia Cáceres, Badajoz, Huelva, Sevilla, Córdoba, Ciudad Real, Murcia y la desembocadura del río Llobregat (Barcelona).
- Las colonias: Protectorado de Marruecos y la Guinea Española.
- Los arrozales de Valencia y Cataluña.
- Minas de Riotinto en Huelva.
- Granada, Málaga y Almería por desbordamientos de ríos.
- Obras de saneamiento, infraestructura y ferroviarias.



TÉCNICAS DE LA LUCHA ANTIPALÚDICA

- Medidas de saneamiento** para eliminar aguas estancadas que servían de criaderos: desecaciones, drenajes, terraplenados, diques o limpiezas de vegetación.
- Quimioprofilaxis y tratamiento:** la corteza de quina fue el primer remedio para enfermos de calenturas y se usaba tradicionalmente en la Cordillera de los Andes. Después de la II Guerra Mundial pasaron a utilizarse moléculas de síntesis como la plasmoquina, atetrina y cloroquina.
- Métodos antivectoriales:** contra larvas y mosquitos adultos. Se usaron repelentes, rejillas en las ventanas de las casas, sustancias oleosas para asfixiar a las larvas en el agua, venenos (Verde París y piretro), algas de los géneros Chara y Lemna, gambusias larvívoras y más tarde insecticidas de síntesis, siendo el más importante el DDT.
- Educación e investigación:** Instituto Antipalúdico de Navalmoral de la Mata, Cátedra de Parasitología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Madrid e Instituto de Higiene Alfonso XIII.

CONCLUSIONES

- Fue a partir de 1880 cuando las investigaciones fueron dando lugar al conocimiento científico.
- Gracias a los descubrimientos y estudios, se pudieron planificar las luchas antipalúdicas.
- En nuestro país la incidencia fue creciente durante el s. XIX y decreciente en el s. XX, viéndose esta tendencia positiva interrumpida en los periodos de guerra y posguerra.
- Las organizaciones, comités e institutos nacionales e internacionales junto a los congresos tuvieron un papel muy importante en educación y la eliminación.
- En 1964, España consiguió el certificado de eliminación y desde entonces, la situación es de anofelismo sin paludismo, con un estado de vigilancia y medidas preventivas para viajeros.
- Mundial e históricamente, la malaria ha visto reducida su distribución geográfica.
- La estrategia técnica mundial contra la malaria (2016-2030) es el plan internacional vigente.

HECHOS HISTÓRICOS EN NUESTRO PAÍS

- 1855 Primera Ley de Sanidad. En las posteriores hubo información y recomendaciones en cuanto a paludismo.
- 1919 Sociedad de Naciones y Comisión para el Saneamiento de Comarcas Palúdicas (primer organismo español).
- 1924 Creación de la Comisión Central de Paludismo. Dispensarios y lucha antipalúdica.
- 1925 Instituto Antipalúdico de Navalmoral de la Mata, referente internacional.
- 1936-1939 Guerra Civil Española.
- 1943 Reorganización de la lucha con Clavero del Campo.
- 1959 El gobierno de España y la OMS firman un convenio para la erradicación.
- 1964 Nuestro país obtiene el certificado oficial de erradicación de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

- Fernández Astasio B. La erradicación del paludismo en España: Aspectos biológicos de la lucha antipalúdica [tesis doctoral]. Departamento de biología celular. Facultad de ciencias biológicas, Universidad Complutense de Madrid; 2002.
- Barón Cano M, Mosquera González M.A, Ballster Adón R. Revisión bibliográfica. Campañas sanitarias en España frente al paludismo a partir de los trabajos publicados en dos revistas científicas: Medicina de los países cálidos y la medicina colonial (1929-1954). Rev Esp Salud Pública. 2016; Vol 90; 14 de julio: e1-e13.
- Rodríguez Ocaña E, Ballster R, Pinedero E, Medina Domínguez R.M, Molero J. La lucha contra el paludismo en España en el contexto internacional. Enfermedades Emergentes. 2003;5(1):41-52. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Enrique_Pinedero/publication/256092366_La_lucha_contra_el_paludismo_en_España_en_el_contexto_internacional/links/00b75d21b29e1ad75d000000.pdf
- Castiella Ponceil, G. Paludismo en España en los siglos XVIII-XIX. Distribución espacial y erradicación. En: J de la Riva; P. Ibarra; R. Montorio y M. Rodríguez (Eds.). Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación. 2015. Zaragoza: Universidad de Zaragoza; AGE. págs. 69-78.
- Bueno Mirri R, Jiménez Peydró R. Crónicas de arroz, mosquitos y paludismo en España: el caso de la provincia de Valencia (S. XVIII-XX). HISPANIA. Revista Española de Historia, 2010, vol. LXX, núm. 236, septiembre-diciembre, págs. 687-706. ISSN: 0018-2141. Disponible en: <http://hispania.revistas.csic.es/index.php/hispania/article/view/329/327>
- Bueno Mirri R, Jiménez Peydró R. Malaria en España: aspectos entomológicos y perspectivas de futuro. Revista Española de Salud Pública, vol 82, núm 5. Madrid sept/oct 2008. Disponible en: http://scielo.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272008000500036agac
- Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias sanitarias. Informe de situación y evaluación del riesgo para España de Paludismo. 2015. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayees/analisisituacion/doc/ER_paludismo_2015_FINAL.pdf
- OMS. Organización mundial de la salud. Disponible en: <http://www.who.int/es/>
- WHO. Centers for Disease Control and Prevention. About malaria. Disponible en: <https://www.cdc.gov/malaria/about/index.html>
- Torreses M C, López-Vélez R. Aspectos prácticos del diagnóstico de laboratorio y profilaxis de la malaria. Unidad de Medicina Tropical y Parasitología Clínica. Hospital Ramón y Cajal, Madrid. SEIMC (Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología). Disponible en: <https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisiones/tematicas/parasitologia/malaria.pdf>
- Informe Mundial 2015 sobre el paludismo, resumen. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205559/1/WHO_HTM_GMP_2016.2_spa.pdf?ua=1
- Ministerio de Sanidad. Servicios Sociales e Igualdad. Paludismo. En: Viajes internacionales y salud (situación a 1 de enero de 2012), págs. 191-216. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/docs/saludExterior/docs/03Capitulo_7.pdf
- Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030. Organización mundial de la salud. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186671/1/1789243564999_spa.pdf?ua=1