

II Jornada científica de GEPI

“Evaluación del cribado de patología importada en migrantes que inician inmunosupresión en España”

Junta Directiva GEPI

Importancia del cribado de patología importada especialmente en inmunodeprimidos

- Escasa información en España
- Poco hábito de solicitud en otras especialidades

Objetivo principal

Evaluar la cobertura y efectividad del cribado

Objetivos secundarios

1. Diferencias en la implementación del cribado
2. Factores asociados con una menor probabilidad de solicitud
3. Proponer estrategias formativas y organizativas de mejora

Un clínico

Un microbiólogo clínico

Un farmacéutico hospitalario

Inicio de ID

Infección por VIH de nuevo diagnóstico

Inicio de fármacos IS /QT de uso hospitalario

Trasplante

Año 2025 (1 año)

Pacientes de

- África
- América (LA)
- Asia

- Serología *Strongyloides*, *T cruzi*, *Schistosoma*
- PCR malaria (llegada año antes)
- Coproparasitario heces

**Se enviará invitación a participar
desde SEIMC**

gepi@seimc.org

Proyectos de Investigación nº 1



II Jornada científica de GEPI

ALTERACIONES DEL PERFIL LIPÍDICO EN PATOLOGÍA IMPORTADA: MALARIA Vs. SINDROME FEBRIL IMPORTADO

Diego Gayoso Cantero

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Enfermedades Infecciosas.

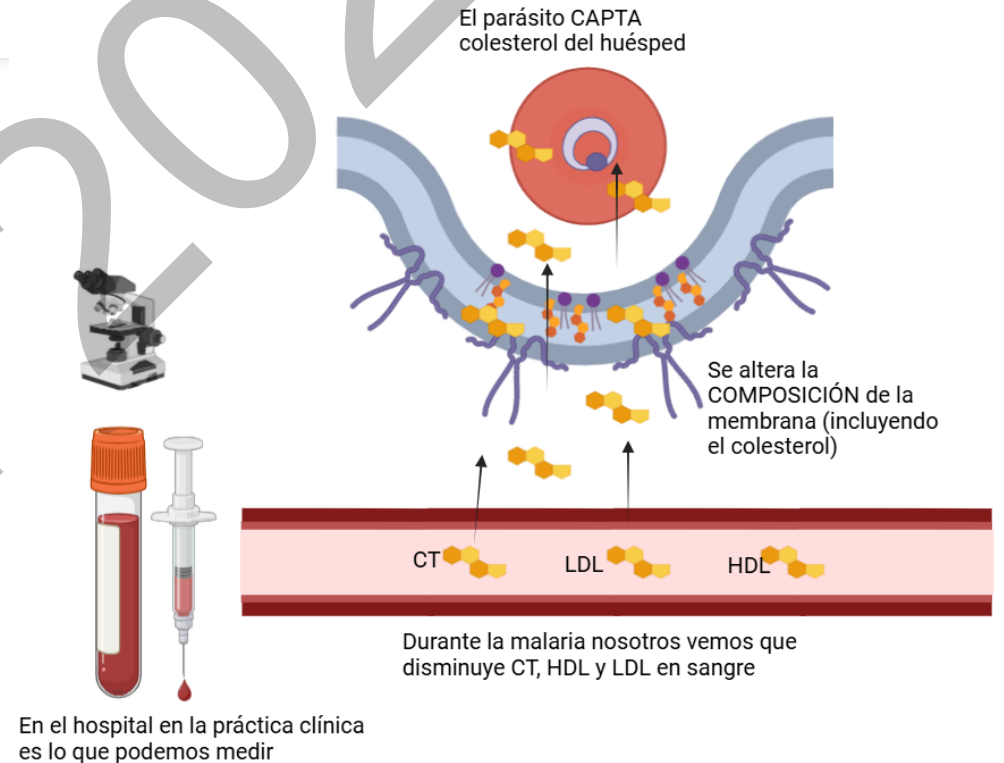
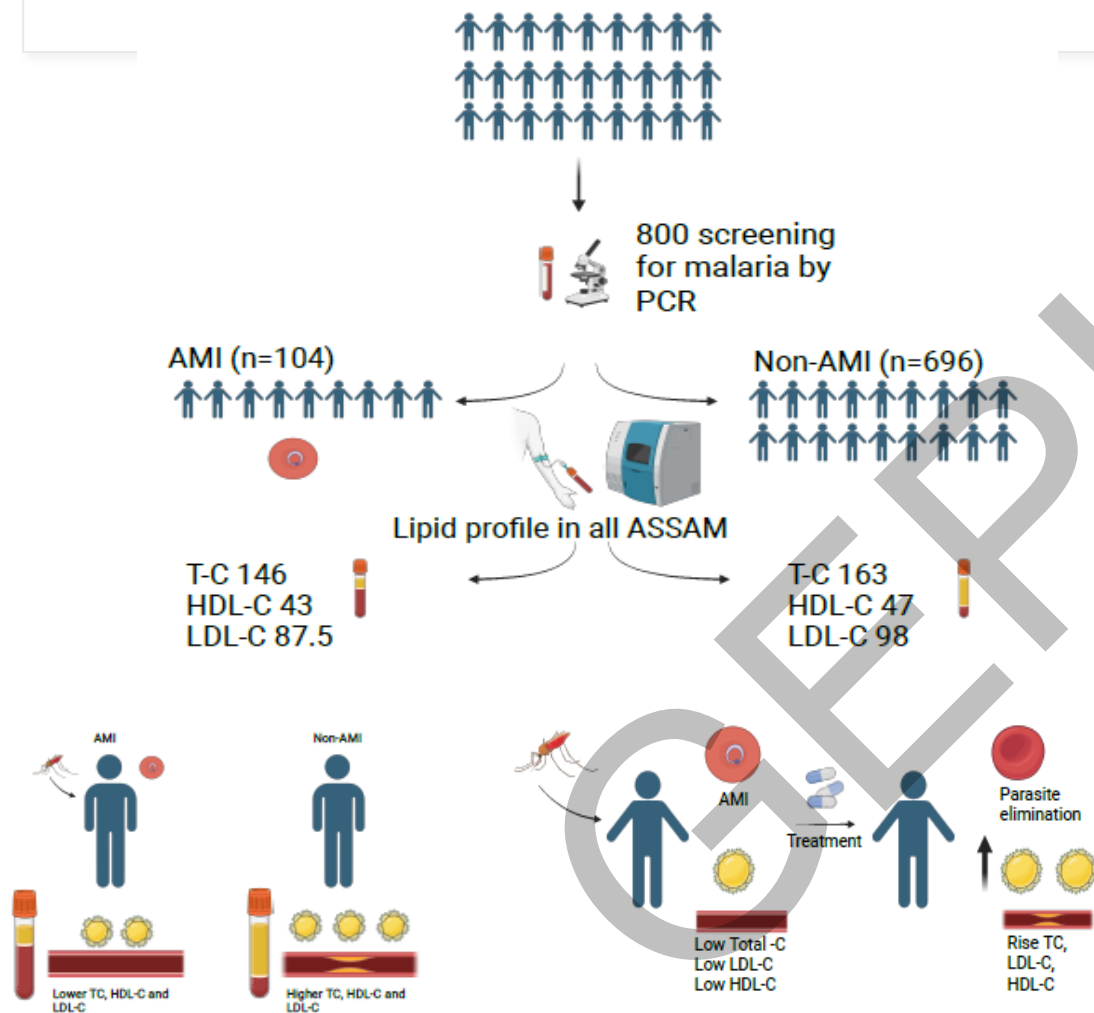
Durante la malaria, se altera el perfil lipídico

- Durante la malaria aguda, disminuye el CT, LDL, HDL, con un aumento de TG
- A más gravedad, más profunda es la alteración
- La relación es más específica en la malaria que en otros procesos febriles

RESULTADO DE LA INFLAMACIÓN:

- TNF- α , IL-1 e IL-6, PDGF o TGF influyen en el metabolismo lipídico
- Incremento del aclaramiento de las lipoproteínas
- Descenso en la síntesis y secreción de los precursores en el hígado durante el proceso agudo
- **¿Es la inflamación la única causa?**

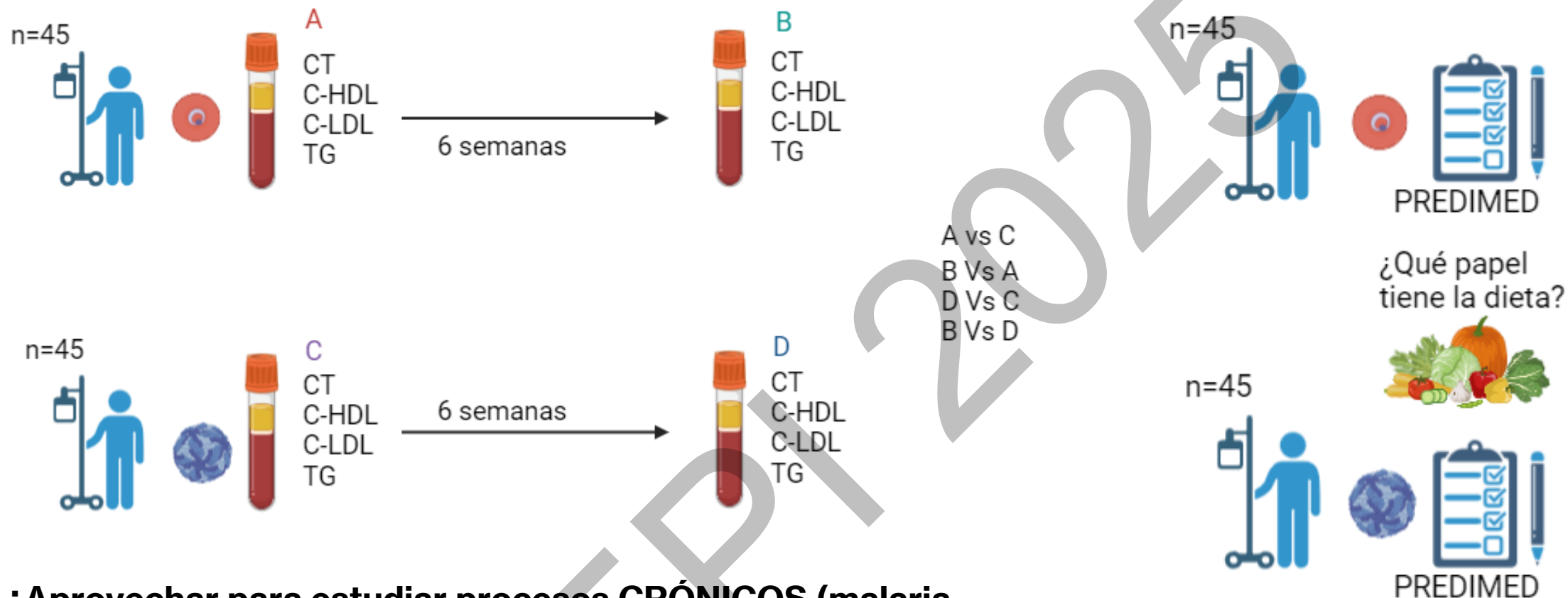
¿La inflamación aguda lo explica todo?



- Polimorfismos HiPER-COLESTEROLÉMICOS de ApoE y PCSK9 se relacionan con malarias más graves, HIPOCOLESTEROLÉMICOS con más leves, y a más episodios, menores colesteroles.

Estableciendo una relación

- Estudio multicéntrico, observacional, prospectivo
- Realizado en **zona no endémica**
- Establecer si existen diferencias de colesterol total, HDL, LDL y TG en los casos de malaria aguda atendidas en España.
- Comparar con otros síndromes febriles importados.
- Recoger los cambios del perfil lipídico en función de cada patología
- Posible influencia de la **dieta mediterránea**.
- **Diferencias de colesterol observadas en estudios previos (Vs OTROS procesos febriles)**
 - **Colesterol total:** 30 mg/dl
 - **Colesterol HDL:** 17 mg/dl
 - **Colesterol LDL:** 26 mg/dl
- Nivel de confianza: **95%** ($\alpha = 0.05$)
- Potencia estadística: **80%** ($\beta = 0.20$)
- Desviación estándar de **28.62 mg/dL**



¿Aprovechar para estudiar procesos CRÓNICOS (malaria submicroscópica, *Schistosoma*, *Strongyloides*, *Leishmania*)?

Diego Gayoso Cantero: dgayoso@gmail.com

María Dolores Corbacho Loarte: mdcorbacho@hotmail.com

Begoña Monge Maillo: begomongem@gmail.com

MUCHAS GRACIAS!!

Proyecto de Investigación nº2



II Jornada científica de GEPI

COLONIZACIÓN POR BACTERIAS RESISTENTES A LOS ANTIBIÓTICOS EN MENORES RECIÉN LLEGADOS A ESPAÑA Y PERSISTENCIA AL AÑO DE ESTANCIA EN NUESTRO PAÍS. ESTUDIO BRICK (Bacterial Resistance In migrant Colonized Kids).

Blanca Bravo Queipo de Llano
Hospital Universitario Infantil La Paz (Madrid)

Contacto: blancabravoq@gmail.com / blanca.bravo@salud.madrid.org

El proyecto BRICK se inició en el Hospital La Paz en 2024, a raíz de una colaboración en un proyecto multicéntrico liderado desde el Hospital Ramón y Cajal, en el que se objetivaron tasas de colonización por bacterias significativamente diferentes en las poblaciones de niños y adultos.

METODOLOGÍA.

Diseño: Estudio observacional prospectivo.

OBJETIVOS:

- Detectar la prevalencia de bacterias multirresistentes y clones de riesgo hospitalario en migrantes menores de edad a su llegada a España.
- Describir la dinámica de persistencia de estas bacterias, analizando su presencia entre los 6-18 meses de residencia en España.

Inicialmente se planteó como un proyecto unicéntrico, pero se propone la participación de otros centros, con el fin de potenciar el reclutamiento de pacientes.

Tamaño muestral esperado: 100 pacientes.

Población de estudio: Todos los menores migrantes recién llegados que acudan a las consultas de un centro sanitario, en los primeros meses tras su llegada a España.

Criterios de inclusión:

- Paciente recién llegado a España con edad menor o igual a 18 años.
- Estancia desde su llegada a España menor o igual a 3 meses.

Criterios de exclusión:

- Haber realizado tratamiento antibiótico en los 3 meses previos a la recepción de las muestras.

Variables a recoger: Variables epidemiológicas y clínicas, siguiendo un cuestionario de preguntas sencillas, que se almacenarán en un cuestionario anonimizado diseñado en RedCAP y alojado en el instituto de investigación:

- ✓ Epidemiológicas y demográficas: Fecha nacimiento, sexo, país de nacimiento, fecha de llegada, fecha de inclusión.
- ✓ Antecedentes médicos: Enfermedad de base, hospitalización, cirugía, institucionalización previa.
- ✓ Clínica en el momento de la consulta.
- ✓ Resultados despistaje patología tropical (si se ha realizado).

Muestras a recoger: A cada sujeto se le recogerá en la primera visita y de nuevo tras 12 meses (± 6 meses):

- ✓ **FROTIS NASAL**
- ✓ **FROTIS RECTAL**
- ✓ **MUESTRA DE HECES** (por el momento guardamos una alícuota a -80°C para estudio posterior de microbiota)

ANÁLISIS DE MUESTRAS: Las muestras serán analizadas en los Servicios de Microbiología de los centros participantes, o se podrían centralizar al H. La Paz en caso de no disponer de esta opción.

En Microbiología se realiza caracterización fenotípica y molecular de las cepas y la detección de sus mecanismos de resistencia a los antibióticos:

- Frotis nasal: *S. aureus* (estudio de resistencia a meticilina).
- Frotis rectal: búsqueda activa de bacterias multirresistentes.

Posteriormente, todas las cepas aisladas serán enviadas al **Centro Nacional de Microbiología** para su estudio genotípico mediante secuenciación de los genomas completos.

Proyectos de Investigación nº 3



II Jornada científica de GEPI

Gerardo Rojo (Medicina Interna)

Hospital Universitario Príncipe de Asturias (Alcalá de Henares)

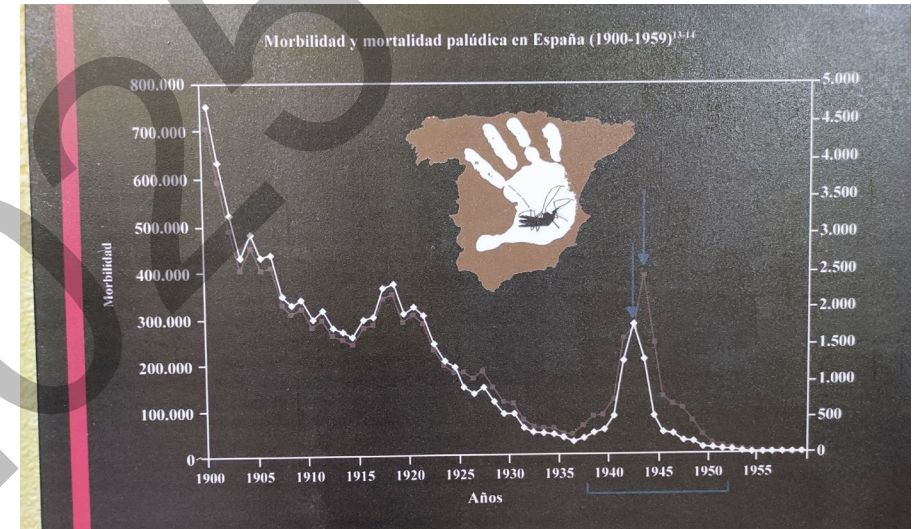
II Jornada científica GEPI SEIMC



Losar de la Vera



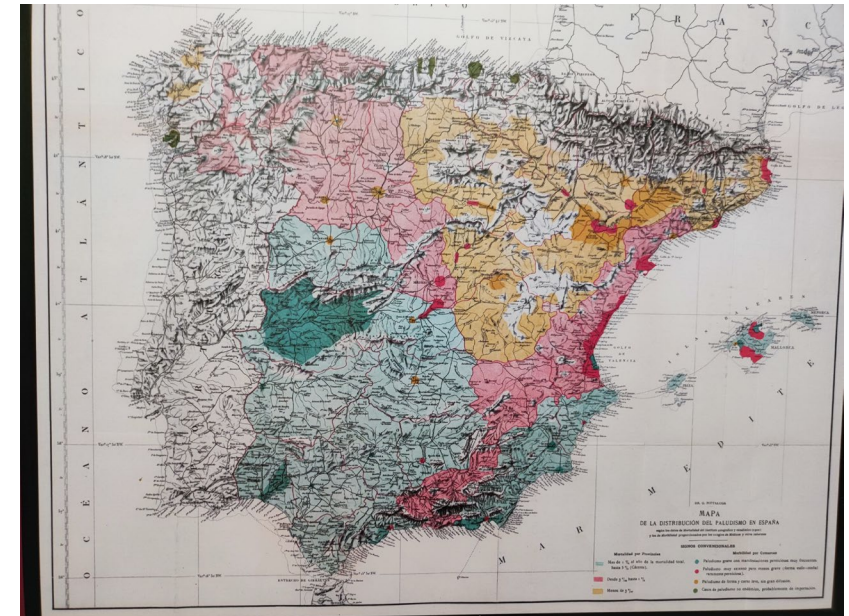
Navalmoral de la Mata



Gustavo Pittaluga



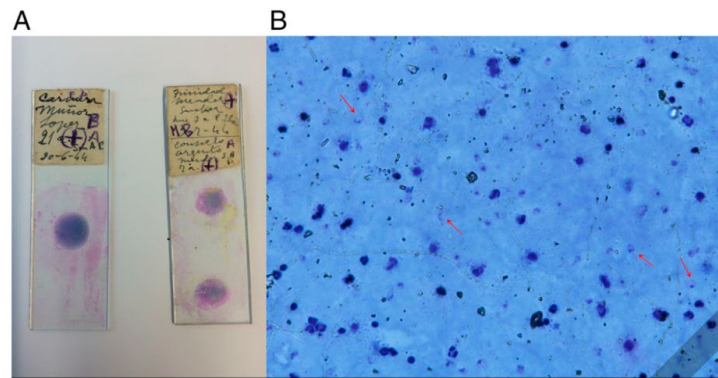
Sadí de Buen



Paleomicrobiología y paludismo

Genetic affinities of an eradicated European *Plasmodium falciparum* strain

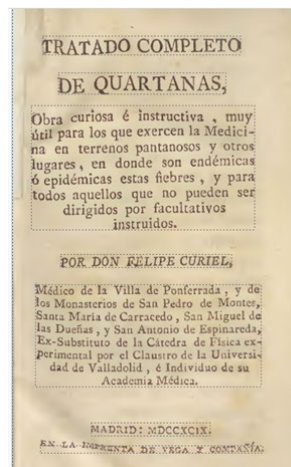
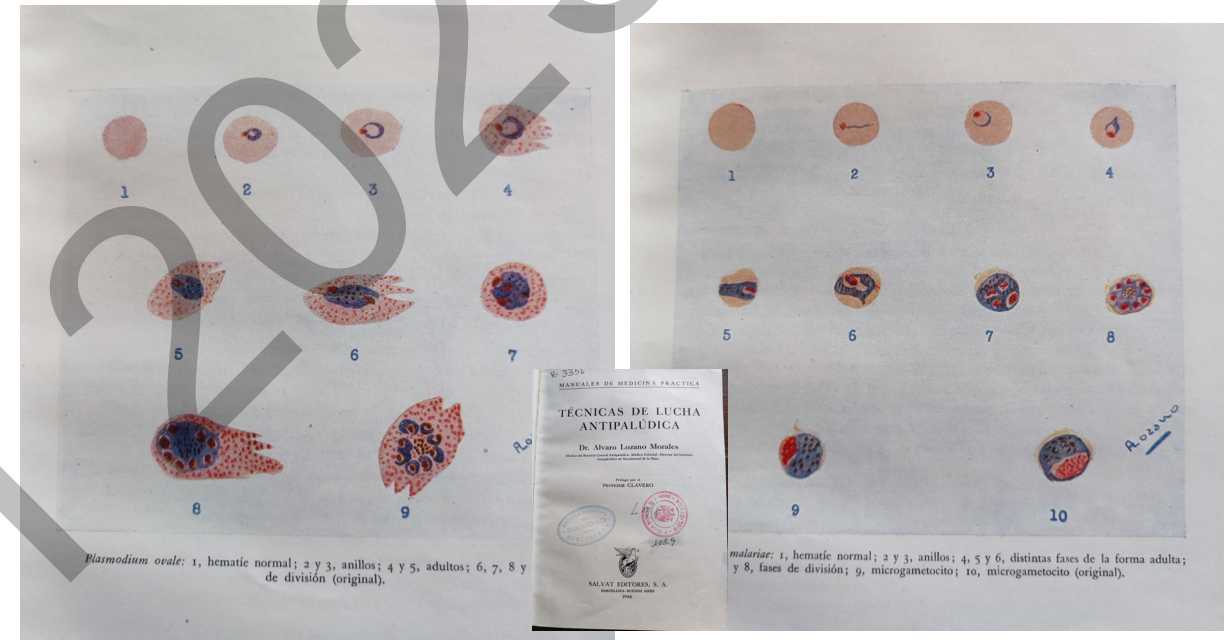
Toni de-Dios^{1†}, Lucy van Dorp^{2†}, Pere Gelabert¹, Christian Carøe³, Marcela Sandoval-Velasco³, Rosa Fregel^{4,5}, Raül Escosa⁶, Carles Aranda⁷, Silvie Huijben⁸, François Balloux², M. Thomas P. Gilbert^{3,9} and Carles Lalueza-Fox^{1,*}



Plasmodium vivax Malaria Viewed through the Lens of an Eradicated European Strain

Lucy van Dorp^{1,2,*}, Pere Gelabert^{1,2,3}, Adrien Rieux⁴, Marc de Manuel², Toni de-Dios², Shyam Gopalakrishnan⁵, Christian Carøe⁵, Marcela Sandoval-Velasco⁵, Rosa Fregel^{6,7}, Iñigo Olalde⁸, Raül Escosa⁹, Carles Aranda¹⁰, Silvie Huijben^{11,12}, Ivo Mueller^{12,13,14}, Tomàs Marquès-Bonet^{2,15,16,17}, François Balloux¹⁰, M. Thomas P. Gilbert^{5,18} and Carles Lalueza-Fox^{10,*}

P. ovale spp y *P. malariae*, malarias desatendidas



"chocan los dientes de miedo como el que tiene frío de cuartanas". El Quijote

"Por cuartanas no doblan campanas"
Refrán popular

Objetivos

- Localizar **preparaciones microbiológicas** de malaria en España **anteriores a 1962**
- Revisión por microscopistas expertos
- Confirmación por técnicas de **biología molecular** (colaboración con el Centro Nacional de Microbiología) ¿ICT, proteómica?
- Localización de positivos para ***P. malariae* o *P. ovale* spp**
- Secuenciación y relaciones filogenéticas con *P. malariae* y *P. ovale* spp actuales
- **Y más:** Aplicación en restos biológicos humanos antiguos (hueso, dientes, otros tejidos conservados) y hembras de *Anopheles* de colecciones entomológicas

II Jornada científica GEPI SEIMC

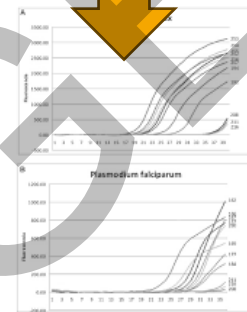
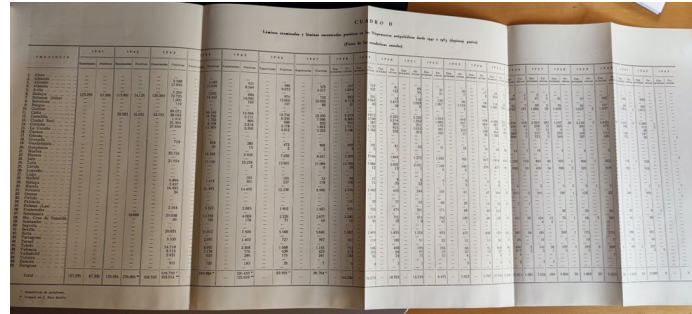
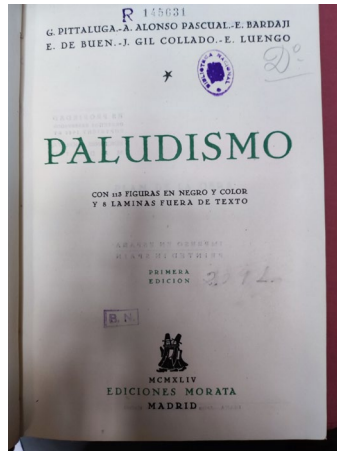


Figura 1. Gráficas de cinética de amplificación de ADN de cada muestra analizada. A, muestras amplificadas con oligonucleótidos específicos para *P. vivax*; las muestras 200, 211, 216 fueron negativas. B, muestras amplificadas con oligonucleótidos específicos para *P. falciparum*; también las muestras 200, 211, 216 fueron negativas.



Universidades y museos universitarios

Universidad Complutense

UAH

Universidad Miguel Hernández

Universidad de Cádiz

Hospitales y Servicios de Microbiología (sobre todo hospitales antiguos)

Fundación Jiménez Díaz

Hospital del Rey, Carlos III

Centro López Neira

Dispensarios antipalúdicos (incluido el Museo de paludismo de Losar de la Vera) y médicos adscritos

Escuela Nacional de Sanidad, Museo de Salud Pública

Centro Nacional de Lucha Antipalúdica de Naval Moral de la Mata

Confederaciones Hidrográficas y Renfe

Confederación Hidrográfica del Segura

Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Confederación Hidrográfica del Guadiana

Renfe

Colegios de MédicoS

ICOMEM (material de Ramón y Cajal)

Fundaciones y Academias

Fundación Rockefeller

Real Academia de Medicina. Museo Infanta Margarita

Colecciones particulares

Legado Cajal

Gregorio Baquero

Colección Ildelfonso Canicio

Álvaro Lozano Morales

Pedro Máximo Ruiz

Museos

Museo Nacional de Ciencias Naturales

Contacto

- Gerardo Rojo
- Email: grojo.hupa@gmail.com
- Tfno: 676632280

Proyectos de Investigación nº 4



II Jornada científica de GEPI

CRIBADO DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL MEDIANTE PCR EN ORINA EN MENORES MIGRANTES NO ACOMPAÑADOS A SU LLEGADA A ESPAÑA

Sonia Milkova Ivanova
Servicio de Pediatría Hospitalaria, Enfermedades Infecciosas y Tropicales.
Hospital Universitario La Paz

Introducción:

- Aumento de las infecciones de transmisión sexual (ITS) a nivel mundial
- Adolescentes y jóvenes son **grupo de riesgo** → >50% nuevos diagnósticos de clamidia y gonococo
 - **Menores no acompañados (MENAs)**: barreras de acceso al sistema sanitario, barrera cultural e idiomática



No existe consenso acerca de la indicación de incluir **el despistaje de ITS** como **cribado del recién llegado** (excepto serologías de sífilis, VHC, VHB y VIH) puesto que **se desconoce su prevalencia en esta población**

Las **técnicas moleculares** basadas en la **amplificación de ácido nucleicos** permitirían:

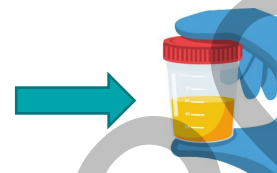
- Cribado poco invasivo y sencillo
- Buena sensibilidad (> 90% en varones)
- Reducir el periodo ventana de detección de la infección

Resultados preliminares:

Estudio observacional prospectivo (2020-2024)

Objetivos:

- Establecer la **prevalencia de ITS** en <18 años que **migran solos a su llegada a España** → protocolos de cribado basados en la evidencia



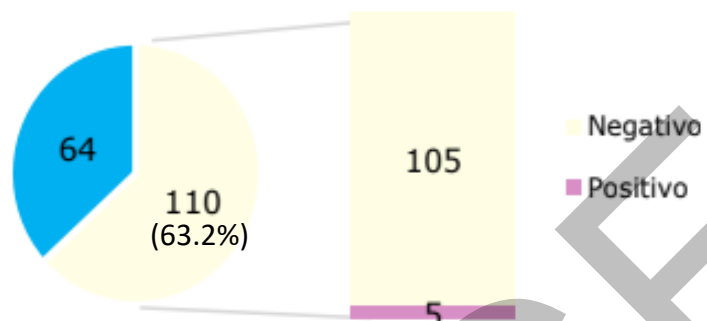
PCR ITS en orina

G. Ureaplasma
C. Trachomatis
M. Genitalium
N. gonorrhoeae
T. vaginalis

N= 174 pacientes

Edad media: 16,8 años ($\pm 0,9$)

PCR ITS realizada
PCR ITS no realizada



Prevalencia global: 4,5%

Pacientes con PCR para ITS positiva en orina

Nº	Síntomas	PCR positiva	Tratamiento	Seguimiento
1	No	<i>M. genitalium</i>	Azitromicina y doxiciclina	Resolución de síntomas
2	No	<i>M. genitalium</i>	No tratado	
3	No	<i>M. genitalium</i> <i>C. trachomatis</i>	Azitromicina	Pérdida de seguimiento
4	No	<i>M. genitalium</i> <i>C. trachomatis</i>	Azitromicina	
5	No	<i>G. ureplasma</i>	No tratado	

En la anamnesis posterior, **todos** los pacientes refirieron **relaciones sexuales de riesgo** que no habían referido inicialmente.

✓ Nuestros resultados muestran una **baja prevalencia de ITS** en esta población de riesgo....



El **reclutamiento multicéntrico** permitiría alcanzar un **tamaño muestral suficiente** para generar el conocimiento necesario

Metodología:

- **Diseño:** estudio observacional prospectivo
- **Población:** <18 años migrantes no acompañados que acudan a consultas, Urgencias o plantas de hospitalización
- **Variables a recoger:** cuestionario de preguntas con **variables epidemiológicas y clínicas** → base de datos **RedCap de IdiPAZ**
- **Recogida y procesamiento de muestras:**
 - Protocolo habitual del centro correspondiente
 - Muestra de orina → **procesamiento y realización de PCR para ITS en Servicio de Microbiología del centro correspondiente**
 - PCR para ITS en orina: *C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae* y *T. vaginalis* ± *G. ureaplasma* y *M. genitalium*

Contacto



Consultas de Infectología Pediátrica y Enfermedades Tropicales Hospital Universitario La Paz:

917277201

Sonia Milkova Ivanova: sonia.milkova@salud.madrid.org

Talía Sainz Costa: tsainzcosta@gmail.com

Milagros García López-Hortelano: mghortelano@salud.madrid.org