

11227
29.69



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
HOSPITAL REGIONAL "20 DE NOVIEMBRE"
I.S.S.S.T.E.**

**ALTERACIONES HEPATICAS EN EL PALUDISMO
ASPECTOS CLINICOS Y BIOQUIMICOS**

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
P R E S E N T A :
DR. ALEJANDRO TOVAR SERRANO



ISSSTE

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D.F.

FEBRERO, 1989



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ANTECEDENTES :

El paludismo en México ha sido un problema nacional de salud, a partir de 1942 empezó a disminuir, alcanzando su mínima incidencia de 1956 a 1960, gracias a la campaña nacional de erradicación del paludismo; sin embargo en 1961 vuelve a aumentar su incidencia y a partir de 1976 presenta una tendencia drásticamente ascendente hasta 1987, año en el cual se reportaron 102,984 casos (1) como se observa en la gráfica 1 y 2.

De los casos notificados en 1987 por la Dirección General de Epidemiología; 102,651 (99.6%) correspondieron a *Plasmodium vivax*, 311 casos a *Plasmodium falciparum*, 21 casos de infecciones mixtas y un caso de *Plasmodium malariae*. El grupo etáreo más frecuentemente afectado fue de los 15 a 44 años (43%). Los estados con mayor incidencia de paludismo como se observa en la gráfica 3, son donde se encuentran las regiones turísticas y los centros de exploración y explotación petrolera, así como la morbilidad es más frecuente en la edad productiva, teniendo un efecto directo sobre la economía nacional.

A pesar de esto, en México y a nivel mundial, son escasos los informes sobre la frecuencia y características de las alteraciones hepáticas de la infección por Plasmodium, de los pocos casos reportados, la mayoría son del continente Asiático y utilizando pruebas de funcionamiento hepático obsoletas (3-6).

MATERIAL Y METODOS:

En la Clínica Hospital del ISSSTE de Acapulco, Gro. se ingresaron 13 pacientes con diagnóstico probable de paludismo, entre junio y agosto de 1988; 8 casos correspondieron a fiebre tifoidea y en 5 se corroboró paludismo por examen de gota gruesa.

Todos los pacientes eran originarios de Guerrero y residentes del área de la costa, ninguno tenía antecedentes de patología hepática, o de haber padecido paludismo con anterioridad.

Al momento del ingreso se les realizó; historia clínica, examen físico y pruebas de funcionamiento hepático que incluían: TGO, TGP, DHL, fosfatasa alcalina, bilirrubina directa e indirecta, también se realizó biometría hemática, química sanguínea y examen general de orina, todo lo anterior antes de iniciar el tratamiento antipalúdico.

Cumpliendo con los aspectos éticos del protocolo, no se practicó biopsia hepática, por no haberla aceptado los pacientes o sus familiares.

Se anexa hoja de recolección de datos.

RESULTADOS:

Los cinco pacientes fueron infectados por *Plasmodium vivax*. Tres pacientes correspondieron al sexo masculino y dos al femenino, la edad promedio fue de 18 años (rango de 2 a 37).

En todos los casos se encontró fiebre mayor de 38.5°C, en dos de los enfermos la fiebre fué cotidiana y terciana en tres; cuatro pacientes presentaron disociación entre el pulso y la temperatura, ninguno de los enfermos presentó ictericia, datos de colestásia ni dolor en la región hepática. Se encontró hepatomegalia y esplenomegalia en dos de ellos; uno de los pacientes presentó rigidez de nuca, oftalmoplejía internuclear y parálisis facial central, el líquido cefalorraquídeo fue compatible con meningitis aséptica, las manifestaciones neurológicas desaparecieron después del tratamiento antipalúdico.

Los valores promedio de las pruebas de funcionamiento hepático fueron: TGO 10.2, TGP 11, Fosfatasa alcalina 27.6, Bilirrubina directa 1.2, Bilirrubina indirecta 1.1., como se observa en la tabla 1 y 2.

Falleció un paciente por complicaciones no relacionadas con el paludismo.

COMENTARIO:

El paludismo ha vuelto a ser un problema nacional de salud, es necesario intensificar las campañas de erradicación y hacerlas constantes.

A pesar de estar considerada la infección por Plasmodium como una causa de " Hepatitis reactiva " los enfermos estudiados no presentaron alteraciones importantes, clínicas ni bioquímicas de la función hepática, con excepción de leve aumento de la bilirrubina directa y dos pacientes con hepatomegalia. Es probable que la variedad de Plasmodium prevalente en México (Plasmodium vivax) produzcan alteraciones menos graves.

Se requieren estudios con números mayores de pacientes y en diferentes localidades, para establecer diferencias en la respuesta hepática a la infección por éste parásito.

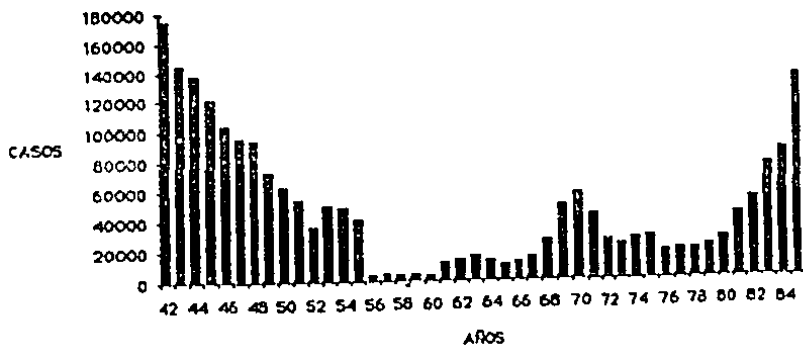
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES:

- 1.- Actualmente el paludismo es un problema nacional de salud.
- 2.- Se desconoce la frecuencia de alteraciones hepáticas de la infección por Plasmodium.
- 3.- Se desconoce la importancia que tienen las complicaciones hepáticas en el pronóstico del enfermo.
- 4.- En los casos estudiados, la infección fue por Plasmodium vivax, las alteraciones hepáticas fueron leves, incluso en un paciente con encefalitis.
- 5.- Debe investigarse la respuesta hepática a la infección por Plasmodium en nuestro país.

CASOS DE PALUDISMO EN MEXICO

DE 1942 a 1985.



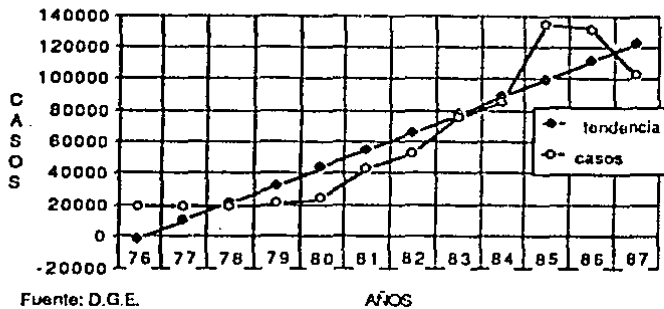
FUENTE: DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA.

GRAFICA 1.

CASOS DE PALUDISMO EN MEXICO

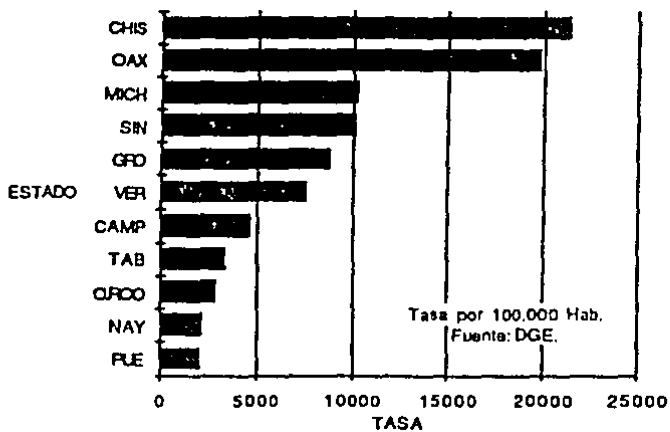
DE 1976 a 1987

ANALISIS DE TENDENCIA.



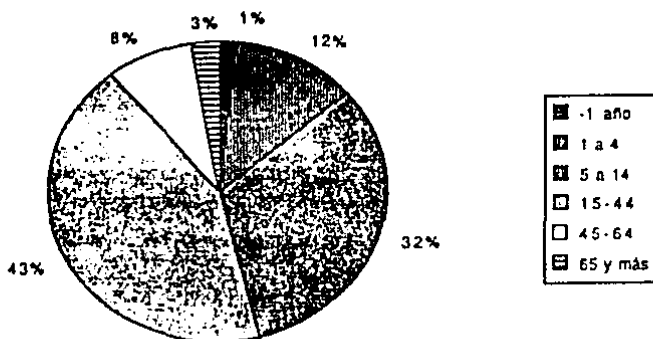
GRAFICA 2.

**ESTADOS CON MAS DE 2000 CASOS DE PALUDISMO
MEXICO 1987**



GRAFICA 3.

MORBILIDAD ETAREA DE PALUDISMO 1987.



Fuente: DGE.

GRAFICA 4.

CASO	EDAD	SEXO	TIEMPO DE EVOLUCION	TIPO DE FIEBRE	CEFALEA	DISOCIACION ENTRE PULSO Y TEMPERATURA	ICTERICIA	HEPATO-MEGALIA	ESPLENO-MEGALIA
1.	2A.	M	4 DIAS	COTIDIANA	--	NO	NO	SI	SI
2.	14A.	M	8 DIAS	TERCIANA	SI	SI	NO	NO	NO
3.	5A.	F	12 DIAS	COTIDIANA	SI	NO	NO	NO	NO
4.	36A.	M	10 DIAS	TERCIANA	SI	SI	NO	NO	NO
5.	37A.	F	9 DIAS	TERCIANA	SI	SI	NO	SI	SI

TABLA 1 .- ASPECTOS CLINICOS.

CASO	TGO	TGP	DHL	FOSFATASA ALCALINA	BILIRRUBINA INDIRECTA	BILIRRUBINA DIRECTA	HEMOGLOBINA	LEUCOCITOS	OTROS
1.	17	11	144	58.6	1.1	1.8	2.9	16,600	
2.	8	5	146	22	0.5	1.6	12.1	2,900	
3.	10	8	--	22.4	0.5	0.9	10.6	18,600	LCR
4.	10	10	--	33	0.4	0.6	6.7	25,000	
5.	8	6	--	24	0.2	1.1	10.6	6,300	

TABLA 2 .- ASPECTOS BIOQUIMICOS.

SUBDIRECCION GENERAL MEDICA
CLINICA HOSPITAL DE ACAPULCO, GRC.
JEFATURA DE ENSEÑANZA

Hoja de recolección de datos para casos de PALUDISMO.

Nombre: _____ # Exp.: _____

Domicilio: _____ Tel.: _____

Ocupación: _____ Fecha de primera evaluación: _____

Sexo: Masc. Fem. Edad: _____

ANTECEDENTES:

Alcoholismo: si no. Cantidad _____ Fecha de última ingesta _____

Padecimientos hepáticos: Si No. que tipo _____ Fecha _____

Ha padecido paludismo con anterioridad: si no. Fecha _____

Otras patologías: _____

Transfusiones: si no. Motivo _____ Fecha _____

Medicamentos en los últimos 6 meses: _____

Padecimiento actual:

Fecha de inicio de la sintomatología: _____

Fiebre: - 438.5 + >38.5 Cotidiana Terciana Cuartana

Escarofrios: si no. Diaforesis: si no. Cefales: si no.

Mialgias: si no. Anorexia: si no. Pérdida de peso: si no.

Ictericia: si no. desde cuando _____

Coluria: si no. desde cuando _____

Acolia: si no. desde cuando _____

Prurito: si no. desde cuando _____

Intolerancia a las grasas: si no. desde cuando _____

Dolor en cuadrante superior derecho: si no desde cuando _____

Alteraciones de la conducta: si no. desde cuando _____

Hematuria: si no. desde cuando _____

Exploración física:

TA _____ FC _____ FR _____ Temp. _____ Peso _____ Talla _____

Disociación Pulso-Temperatura: si no.

Estigmas de insuficiencia hepática: si no. Cuáles _____

Ictericia: si no. localización _____

Hepatomegalia: si no. Dolorosa. No dolorosa. Dura. Blanda. Medidas _____

Esplenomegalia: si no. Dolorosa. No dolorosa. Medidas. _____

Vesícula palpable (Courvoisier): si no.

Murphy: si no.

Herpes si no. Sitio: _____

Edemas: si no. Sitio: _____

Rash Cutáneo: si no. Distribución: _____

Fondo de ojo: Normal Anormal _____

Otros hallazgos: _____

Laboratorio y Gabinete:

Fecha:	_____	Fecha:	_____
Glucosa	_____	Hb	_____
Urea	_____	Hto	_____
Creatinina	_____	VGM	_____
TGO	_____	HCM	_____
TGP	_____	CHC	_____
DHL	_____	Leuco	_____
FA	_____	Linf	_____
BILI DIR.	_____	Basof	_____
BILI INDI.	_____	Seg	_____
TP	_____	Eosi	_____
COLESTEROL	_____	Neut	_____
ALBUMINA	_____	Miel	_____
GLOBULINA	_____	Plaquetas	_____
Rol A/G	_____	Retis	_____
Gota gruesa	_____	Otros hallazgos	_____

BIBLIOGRAFIA :

- 1.- Paludismo, Boletín Quincenal, Editado por la Dirección General de Epidemiología, S.S.A. Agosto 30, número 1, México 1986.
- 2.- Paludismo, Boletín Quincenal, Editado por la Dirección General de Epidemiología, S.S.A. Marzo 30 número 16, México 1988.
- 3.- Joshi YK; Tandon BN; Acharya SK; Tandon M: Acute hepatic failure due to Plasmodium falciparum liver injury. Liver 1986 Dec;6(6):357-60.
- 4.- Orlando JM; Marvin S; Thomas AS: Malaria in American Soldiers, Arch Intern Med 1969 Apr;123:383-87
- 5.- Capt Seymour R; Roycroft DW: The Liver in Malaria, Arch Path 1967 March;83:271-77.
- 6.- McMahon AE; Kelaey JE; Derauf DE: Hepatitis of Malaria Origin, Arch Intern Med 1954;93:379-386.
- 7.- Gove S; Slutkin G: Infectuous Disease of Travelers and Immigrants, Emerg Med Clin North Am 1984 Aug; 2(3):587-622.