

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

DELEGACION OAXACA.

H.G.Z. # 1/ M.F.

11226  
2ej  
190

PALUDISMO UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA EN POBLACION  
DERECHOHABIENTE ASCRITA AL H.G.Z. # 1 / M.F.

TRABAJO DE INVESTIGACION.  
QUE PARA TERMINAR LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR PRESENTA. DR. RICARDO MERLIN CABRERA.

ASESOR:

DR. ARMANDO BALICIA GIJON.

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION.

DR. LEONEL ESPINOZA GUZMAN.

PROF. TITULAR DE LA RESIDENCIA.

DR. FELIX BUSTAMANTE LANDEROS.

RECIBO 33 VTIJ  
NO 51

OAXACA, OAX.

28 DE FEBRERO

1985.



## **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 está 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.

## I N D I C E

PRIMERA PARTE.

INTRODUCCION.

EVOLUCION HISTORICA DEL PALUDISMO.

SINONIMIA.

DEFINICION.

ETIOLOGIA.

CICLO BIOLOGICO DEL PALUDISMO

CICLO ESQUIZOGONICO.

PATOGENIA PALUDICA.

EPIDEMIOLOGIA.

SINTOMATOLOGIA.

DIAGNOSTICO

TRATAMIENTO.

ESQUEMA DE TRATAMIENTO DE CURA RADICAL.

SEGUNDA PARTE.

MATERIAL Y METODOS.

TABLAS DEL UNO AL NUEVE.

RESULTADOS.

CONCLUSIONES.

SUGERENCIAS.

BIBLIOGRAFIA.

## I N T R O D U C C I O N .

La importancia que guardan las enfermedades parasitarias en nuestro país, son y seguirán siendo de gran importancia Tay y Lara en su libro de parasitología médica (2,3) nos dice al hablar de las parasitosis y de su importancia socio-económica. SE SABE QUE LAS ENFERMEDADES-PARASITARIAS HAN PRODUCIDO A TRAVES DE LOS TIEMPOS MAS - MUERTES Y DAÑOS ECONOMICOS QUE TODAS LAS GUERRAS JUNTAS. Y sobre todo en los países en vías de desarrollo, un - - ejemplo palpable lo constituye el paludismo enfermedad - producida por un parásito llamado plasmodio, ésta enferme- dad ha causado la muerte de millones de seres humanos y - enfermado a centenares de millones, en nuestro país por - los años 50 o mejor dicho década de los cincuentas se re- registraron mortalidades hasta de 25,000 por año y los cos- tos hasta de 600 millones de pesos. Todos estos datos y - la observación de casos de paludismo que ingresan frecuen- temente en nuestro hospital, nos motivó para realizar es- te trabajo, y así tener una idea mas precisa de la fre--- cuencia de este padecimiento en relación a otras patolo- gías, en los pacientes que ingresan con el diagnóstico de fiebre de etiología a determinar, además que éste trabajo sirve para recordar al médico familiar y al especialista- que el paludismo continúa vigente en nuestro país y en mu- chos otros del mundo.

## EVOLUCION HISTORICA DEL PALUDISMO.

No hay una fecha precisa sobre la introducción del paludismo en América, se piensa que fue introducido por los conquistadores españoles por el año 1519, se sabe que antes de la llegada de los europeos ya se citaba en los antiguos monumentos literarios esta enfermedad, que las descripciones más completas fueron hechas en la Roma Antigua, asegurando que esta enfermedad causó más estragos en Roma que en cualquier otra ciudad europea, los escritores romanos Marco Terencio Varrón y Columbela, ya asociaban la existencia de paludismo con la presencia de los mosquitos, en el año de 1631 Don Juan de la Vega utilizó la corteza del árbol de quina para curar al cuarto Conde Chinchona de éste mal, con resultados excelentes, 7 años más tarde se extendió su uso en toda Europa, por aquel tiempo se pensaba que algo tenía que producir éste mal siendo hasta el año de 1880 cuando Laverán descubrió el agente etiológico, microorganismo de naturaleza animal conocido como el plasmodio, del cual existen 4 especies que parasitan al hombre, siendo Sajaro el descubridor del *plamodium falsiparum*, en 1890 Romanoswky introdujo un método de tinción para visualizar a estos parásitos dentro de los eritrocitos, 7 años después Ross descubrió al transmisor del paludismo, más tarde descubrió los estadios dentro del mosquito llamado esporogonia, en 1922 se descubrió el *P. Ovale* en Africa, en 1948 se describe la fase exoritrocítica del *P. Vivax*, dentro del hepatocito, en 1950 el paludismo fue una de las enfermedades más temida del mundo, causó la muerte de millones de humanos y enfermó a otros centenares de millones, -

se asegura que el paludismo fue importado del viejo mundo, pues nuestros anofelinos no contenían parásitos hasta antes de la llegada de los europeos, en los EE. UU. existieron graves epidemias, pero actualmente solo casos importados se reportan, el único país reportado sin paludismo es Uruguay. En México el inicio de esta enfermedad coincide con la llegada de los Españoles, esto lo demuestran los brotes epidémicos sufridos inmediatamente a la conquista, además se asegura que este mal coadyuvó para la misma, en México este parásito encontró anofelinos virgenes, además de las extensas zonas propicias para el desarrollo del mismo, contamos con 1,150,000 de km<sup>2</sup> casi el 60% del territorio en total de zonas palúdicas, con el clima y la altura favorables así como la humedad, datos fidedignos aseguran que el paludismo en 1922 a 1950 ocupó desde el segundo lugar hasta el décimo como causa de muerte, que murieron más de 25,000 individuos cada año, que las erogaciones por año fueron hasta de 600 millones de pesos, hubo épocas que murieron hasta el 5% por causa de este mal, la gravedad del problema motivó a las autoridades a tomar cartas en el problema, y fue hasta 1955 cuando por decreto presidencial del 15 de noviembre se instaló la COMISION PARA LA ERRADICACION DEL PALUDISMO (CNEP), considerando sus acciones efectivas.

## S I N O N I M I A.

Son multiples los nombres que recibe seta enfermedad mencionaremos algunos.

Paludismo.

Malaria.

Frios.

Fiebre Palustre.

Fiebre Tropical.

Fiebre de los pantanos.

Fiebre Intermitente.

Fiebre de Chagres.

## D E F I N I C I O N.

El paludismo se define como una parasitosis producida por una de las 4 especies de Plasmodio que infectan al hombre que se caracteriza por presentar episodios de fiebre típicos, acompañados de escalofrío, diaforesis, además de cefaléa, artralgias, mialgias, en ocasiones cuadro gastroenteral atípico, cursando en algunos casos con esplenomegalia, hepatomegalia menos frecuente, en casos graves anemia y evolución insidiosa.

## E T I O L O G I A.

Son cuatro las especies que parasitan al hombre.

Plasmodio vivax, paludismo terciano benigno.

Plasmodio ovale, paludismo terciano benigno.

Plasmodio malaria, Paludismo cuartano benigno.

P. Falciparum, Paludismo terciano maligno.

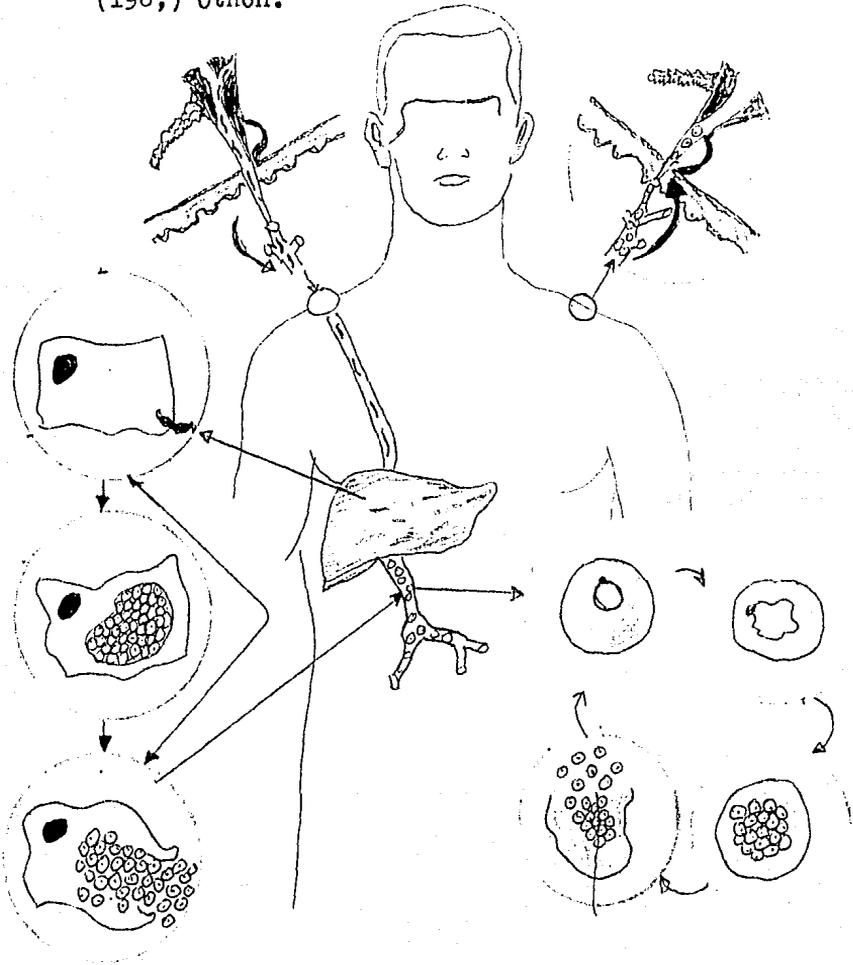
siendo las infecciones por *p.vivax* las que predominan, en un estudio realizado por la Center for Disease de los Ee. Uu. Control, dando las siguientes cifras en cuanto a frecuencia, *vivax* 61 %, *falciparum* 21 %, *malariae* 5 %, y 2 % para *ovale*, las infecciones se trasmite al humano por la picadura del mosquito *anopheles* hembra, siendo raras las infecciones por otros metodos como transfusiones y sus derivados, o en los casos de drogadicotos, el humano actua como vector y huesped intermediario llamada esquisogonia, en el mosquito la reproduccion esporogonia o--sexuada siendo por esto el huesped definitivo.

#### C I C L O    B I O L O G I C O .

Se inicia con la picadura del mosquito *anopheles* infectado, al picar declute los esporozoitos contenidos en las glandulas salivales, de inmediato al pasar a la circulacion sanguinea son atrapados en el termino de una hora por los hepatocitos donde inician su desarrollo, fase extraeritrocítica que dura de 6 a 16 dias, en esta fase el parasito se divide en tal forma que la celula al estallar se pueden obtener hasta 40,000 merozoitos para *p.falciparum* y hasta 10,000 para las otras especies estos merozoitos por fortuna son fagocitados en su mayoria, evitando una multiparasitosis de eritrocitos que seria fatal para el huedped, los merozoitos sobrevivientes penetran a los eritrocitos fijandose a sitios especificos de receptores de membrana, teniendo un nuevo desarro-

## C I C L O E S Q U I Z O G O N I C O .

Este ciclo comprende dos fases, la llamada pre-eritrocítica o hepática, y la otra denominada eritrocítica, (198,) Othon.



F. HEPATICA.

F. ERITROCITICA.

Esquema copiado de la parasitología médica de j. w. Beck.

llo, que pasa por varias fases hasta alcanzar el estadio de esquizonte maduro, se divide su nucleo en multiples-fragmentos tomando su racion de citoplasma, que al romperse el eritrocito da la salida a merozoitos nuevos--- que parasitan a nuevos eritrocitos repitiendose el ciclo la duracion de esta fase es de 48 hs para especies, vivax falciparum, ovale y de 72 para malaria, coincidiendo estas fases con los paroxismos febriles cíclicos, es importante saber que falciparum no presenta residivas, el estadio exoeritrocitico solo una vez lo presenta, los pacientes infectados por transfusion no presentan esta fase en el hepatocito, el motivo porque solo los esporozitos salidos del mosquito tienen esta capacidad de reproducirse-- en el higado, el plasmodium se perpetua porque un número reducido de gametocitos masculino y femenino, penetran al globulo rojo donde permanecen hasta que un nuevo mosquito lo ingiere del humano, iniciandose la fase esporogonica y despues de una serie de pasos quedan listos los nuevos esporozoitos para infectar a un nuevo hoperero.

#### P A T O G E N I A P A L U D I C A .

La gravedad del paludismo siempre estará condicionada en gran parte por la intensidad de la parasitosis, además por el tipo de especie que parasite, por las condiciones del hoperero y la realción del medio ambiente entre el parásito y el huerped. El p. falciparum parasita hasta el 60 % de los eritrocitos, siendo esta parasitosis su curso ma-

ligno, las otras especies solo parasitan al 2 % de los eritrocitos y su comportamiento es benigno, estos porcentajes son importantes porque determinan el grado y la gravedad de la parasitosis, también el aspecto físico-químico dentro del eritrocito determina la capacidad de desarrollo del parásito, influyen los tipos de hemoglobina encontrados dentro de los GR, ya que estos compiten con los parásitos por la utilización del O<sub>2</sub>, motivando retardo en el crecimiento de estos, hay humanos inmunes a la especie vivax, el motivo porque carecen del grupo sanguíneo duffy, que es el receptor específico del p.vivax, la inmunidad para otras especies se investiga.

#### E P I D E M I O L O G I A .

El paludismo lo encontramos en áreas geográficas con las siguientes características, zonas tropicales, clima cálido a templado, altura a nivel del mar hasta 1500 mts. suelo húmedo pantanoso, estas condiciones favorecen la reproducción de los transmisores anopheles, esta enfermedad se conoce en todo el mundo ya que es fácil adquirirla en zonas endémicas y viajar a otros lugares importándola y exportándola, siendo importante la información de este padecimiento a los turistas o gentes de negocios y así prevenir al máximo la transmisión.

#### S I N T O M A T O L O G I A .

Las manifestaciones típicas del paludismo inician con violento escalofrío, que dura de unos minutos a una hora, se-

guido de fiebre que oscila entre 39 a 41 °C, con duración de 3 a 8 hs, diaforesis profusa, siendo en esta fase cuando el paciente se agota y duerme profundamente, para después sentirse recuperado esperando el nuevo ataque, a estos síntomas se les conoce como fase fría, caliente y húmeda. Los paroxismos se van sincronizando con el ciclo eritrocítico hasta presentarse cada 48 hs o 72 en el caso de p.malaria, al principio de la enfermedad la sintomatología se puede confundir con cualquier otra patología que curse con fiebre, posteriormente la esquizogonia del eritrocito se va sincronizando hasta darnos los síntomas clásicos, sobre todo cuando no se inicia terapia, los síntomas en orden de aparición y frecuencia son: ESCALOFRÍO, FIEBRE, DIAFORESIS, CEFALALGIAS, ANOREXIA, NAUSEA, VÓMITO, DIARREA, DOLOR EN PARTE BAJA DE ESPALDA, ARTRALGIAS, MIALGIAS, FATIGA, a la exploración física, taquicardia, hipotensión en los casos de p.falciparum, edema facial, herpes labial, hepato-esplenomegalia en un 50%, datos de laboratorio, al principio la biometría hemática todos sus parámetros normales, en el examen general de orina se reporta frecuentemente proteinuria y leucocituria, las pruebas funcionales ligeramente aumentada las transaminasas así como la fosfatasa alcalina, el p.falciparum es el que más complicaciones presenta ya que afecta a toda la economía, pero con predominio a ciertos órganos, la anoxia de los tejidos es causada por que los eritrocitos parasitados se hacen adherentes y se aglutinan entre sí, esto provoca la oclusión de vasos, terminando con anoxia tisular, en ocasiones se produce anemia

por la destrucción masiva de los eritrocitos, hipovolemia y en ocasiones coagulación intravascular diseminada complicación mortal.

#### D I A G N O S T I C O.

Clinicamente debemos pensar en paludismo, cuando un paciente presente los siguientes sintomas y antecedentes; escalofrío fiebre, diaforésis, etc. con antecedentes recientes o tardíos de haber visitado zonas endémicas de paludismo, o antecedentes de transfusión reciente, drogadictos, contactos con enfermos con paludismo, hasta la fecha la búsqueda del parásito en frotis de sangre teñidos por el método de giemsa o wright, sigue siendo el estudio preferido y efectivo, en los casos que este estudio sea negativo tomar muestras seriadas cada 6 hs por 24 hs, la B.H.C. y FOSFATAS ALC. y otros son complementarios.

#### T R A T A M I E N T O.

El tratamiento de esta enfermedad debe enfocarse a los casos agudos, a la profilaxia, y a los aspectos preventivos, en los casos agudos se está utilizando la cura radical con esquema a base de cloroquina y primaquina como se indica en esquema adjunto, en los casos de profilaxis para las personas que visiten zonas palúdicas utilizar el fosfato de cloroquina 500 mg semanales de ser posible desde 15 días antes, preventivos hasta el momento no se cuenta con vacuna efectiva, solo medidas de saneamiento ambiental, utilizando ropa larga y telas de alambre para dormir, rociado de productos DDT residuales, etc.

ESQUEMA DE TRATAMIENTO DE CURA RADICAL  
ASOCIANDO DOS MEDICAMENTOS.

DIAS DE ADMON.	MENORES DE 6 MESES DE 6 MESES A 1 AÑO Y 11 MESES.			DE 2 A 5 AÑO Y 11 MESES.		DE 6 A 12 A. Y 11 MESES.		DE 13 años Y MAS.			
	Cloroquina 1 comp. 150 mg	Cloroquina 1 Comp. 150 mg	primaquina 1 com. 5 mg.	Cloroquina 1comp. 150 mg	Primaquina 1comp. 5mg.	Cloroquina 1comp. 150mg	Primaquina 1comp. 5 mg.	Cloroquina 1Comp. 150mg	Primaquina 1Comp. 5 mg.	Cloroquina 1Comp. 150mg	Primaquina 1Comp. 5 mg.
1o	1/4	1/2	1/2	1	1	2	2	3	3	4	3
2o	1/4	1/2	1/2	1	1	1	2	1 1/2	3	2	3
3o	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	2	1 1/2	3	2	3
4o	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	2	1 1/2	3	2	3
5o	0	0	1/2	0	1	0	2	0	3	0	3
5 DIAS	1 COMP. 150mg.	2 COMP. 300mg	2.5 COMP. 12.5 mg.	3COMP. 450mg	5 COMP. 25mg.	5COMP. 750 mg.	10COMP. 50mg	7 1/2 COMP. 1125mg	15COMP. 75mg	10COMP. 1500mg	15COMP. 75mg.
14 DIAS.	1 COMP. 150mg.	2COMP. 300mg	7COMP. 35mg.	3COMP. 450mg	14COMP. 70 mg.	5COMP. 750mg	28COMP. 140mg	7 1/5 COMP. 1125mg	42COMP. 210mg	10COMP. 1500mg	42 COMP. 210mg

En el grupo de menores de 6 meses no esta indicada la primaquina.

En el esquema de 14 dias administrese únicamente primaquina del 6o dia en adelante.

## M A T E R I A L Y M E T O D O S.

Con el propocito de analizar el estado de salud de poblacion derechohabiente, de conocer y determinar la incidencia de paludismo en pacientes que ingresan con el diagnostico de fiebre de etiología a determinar en este hospital se realizó el presente trabajo, que en un periodo de diez meses de tiempo, se siguieron y estudiaron a los pacientes que ingresaron con ese diagnostico, haciendo una revisión del expediente clínico, interrogatorio y exploracion, obteniendo los siguientes resultados.

Con el objeto de tener una idea más precisa del grupo de pacientes que formaron parte del protocolo, se tomaron en cuenta las siguientes concideraciones, el número de pacientes que ingresaron con fiebre de etiología a determinar edad, sexo, procedencia, sintomatologia presentada. Para obtener el número de pacientes estudiados, número de casos de paludismo, el porcentaje en relación al grupo estudiado, porcentaje de otras patológias encontradas, procedencia de los casos de paludismo, la especie encontrada en caso de paludismo, la edad y el sexo que predomino la infección la estación del año y mes en que se presentó mas frecuente la enfermedad, la sintomatología presentada, estudios de laboratorio realizados, complicaciones, tratamiento y resumen de los resultados y conclusiones.

## T A B L A No 1

Fueron 86 los pacientes que ingresaron con diagnostico de fiebre de etiologia a determinar, las patologias encontradas fueron las siguientes.

patologias encontradas	No de casos		%
Paludismo.....	20	20/86	17.2 %
Tifoidea.....	17	17/86	14.6 %
Infeccion de v. urinarias.....	14	12/86	12.0 %
Casos que no se determino c...13		13/86	11.0 %
Fiebre p. Quirugica.....	5	5/86	4.3 %
Fiebre Puerperal.....	5	5/86	4.3 %
Salmonelosis.....	5	5/86	4.3 %
Absceso Hepático Amibiano ....	3	3/86	2.5 %
T.B. Galglionar.....	1	1/86	.86%
T.B. Pulmonar. ....	2	2/86	1.7 %
Hepatitis.....	1	1/86	.86%
Leucemia .....	1	1/86	.86%
12 patologias	86 casos		%

Con relacion a los trece casos que no se pudo determinar su patologia, esta se pudo deber a que pacientes ya habian recibido multiples tratamientos.

## T A B L A N o 2.

PARA TENER UNA IDEA MAS CLARA A QUE EDAD SE PRESENTA CON MAS FRECUENCIA EL PALUDISMO, LOS DIVIDIMOS EN GRUPOS DE DIEZ.

GRUPOS DE EDADES.	No CASOS	PORCENTAJE.
0 a 10	3/20	15 %
11 a 20	3/20	15 %
21 a 30	8/20	40 %
31 a 40	5/20	25 %
41 a 50	0/20	0 %
51 a +	1/20	5 %
6 grupos.	20 casos	Porcentaje.

Es notorio el grupo de edad que presento mayor incidencia, esto puede deberse a en esa etapa de la vida hay mayor actividad en el individuo.

## T A B L A No 3.

TABLA QUE PONE DE MANIFIESTO LA PREDISPOSICION EN CUANTO AL SEXO.

SEXO.	NO CASOS	%
MASCULINO.	10/20	50 %
FEMENINO.	10/20	50 %
MASC. Y FEM.	20 CASOS	PORCENTAJE.

## T A B L A No 4.

La prosedencia de los caso de paludismo, por area geografica.

Area geografica.	No de casos.	%
Valle de Oaxaca.	6/20	30 %
Tuxtepec Oaxaca.	2/20	10 %
De la costa.	8/20	40 %
Edo. de Veracruz.	1/20	5 %
Edo. Guerrero.	1/20	5 %
Salinacruz Oax.	1/20	5 %
Miahuatlan Oax.	1/20	5 %
7 areas	20 casos	100 %

Es notoria la prosedencia de los casos de paludismo y definitivamente pensamos que esta enfermedad tiene que ser inducida por las zonas maláricas del país.

## T A B L A No 5.

Especies reportada	No casos	%
VIVAX	20/20	100%
Falciparum	0/20	0%
Malarie	0/20	0%
Ovale	0/20	0%

## T A B L A No 6.

Influencia de la estacion del año con los casos de paludismo reportados.

Estacion del año.	No Casos	%
PRIMAVERA	3/20	15 %
VERANO	10/20	50 %
OTOÑO	5/20	25 %
INVIERNO	2/20	10 %
4 ESTACIONES	20 casos	100 %

Es notorio que el verano resulto ser la estacion de mayor in idencia,coincidiendo con las épocas de lluvias siendo más propicias para la reproduccion del anofeles. el invierno la de menor como era de esperarse por el fri-  
o.

## T A B L A No 7

Los casos reportados por mes.

MES	NO CASOS	%
FEBRERO	2/20	10 %
MARZO	1/20	5 %
ABRIL	1/20	5 %
MAYO	1/20	5 %
JUNIO	5/20	25 %
JULIO	2/20	10 %
AGOSTO	0/20	0 %
SEPTIEMBRE	3/20	15 %
OCTUBRE	1/20	5 %
NOVIEMBRE	4/20	20 %
10 meses	20 casos	100 %

T A B L A No 8

EN ESTA TABLA SE PONE DE MANIFIESTO LA BATERIA DE ESTUDIOS QUE SE REALIZARON, CON EL FIN DE DESCARTAR OTRAS PATOLOGIAS.

ESTUDIOS DE LABORATORIO REALIZADOS.	No CASOS	%
GOTA GRUESA	20/20	100 %
BIOMETRIA HEMATICA.	20/20	100 %
REACCIONES FEBRILES.	17/20	85 %
EXAMEN G. DE ORINA	18/20	90 %
QUIMICA SANGUINES.	5/20	25 %
PRUEBAS F. HEPATICAS.	2/20	10 %
OTROS ESTUDIOS.	4/20	20 %

BATERIA DE ESTUDIOS	20 CASOS	PORCENTAJE
---------------------	----------	------------

La bateria de estudios solicitados fueron los 4 primeros que encabezan la tabla, en los casos de quimica sanguinea, pruebas funcionales hepaticas y otros estudios, se solicitaron en aquellos pacientes que se tinia duda del diagnostico, hubo casos en los que no se llegó al diagnostico preciso.

## T A B L A No (9)

La sintomatología presentada en nuestro paciente no distó de la clásica encontrada y mencionada en esta enfermedad.

SINTOMAS PRESENTADOS	No CASOS	%
FIEBRE	20/20	100 %
ESCALOFRIO.	20/20	100 %
DIÁFORESIS PROFUSA.	19/20	95 %
ANOREXIA.	15/20	75 %
CEFALALGIAS.	18/20	90 %
DOLOR DE ESPALDA	12/20	60 %
POLIARTRALGIAS.	18/20	90 %
MIALGIAS.	14/20	70 %
NAUSEA.	6/20	30 %
VOMITO.	6/20	30 %
DIARREA.	6/20	30 %
ESPLENOMEGALIA.	4/20	20 %
HEPATOMEGALIA.	4/20	20 %
ESTRIÑIMIENTO.	1/20	5 %
14 datos.	20 casos	Porcentaje.

Como se puede apreciar en la tabla los síntomas cardinales para poder pensar en paludismo siguen siendo los 5 primeros.

## R E S U L T A D O S.

De los 86 pacientes seguidos y estudiados al ingreso al Hospital General de Zona # 1 con Medicina Familiar, con el diagnóstico de síndrome febril de etiología a determinar, 20 de ellos resultaron positivos al estudio de gota gruesa en sangre, confirmando el diagnóstico de paludismo, el porcentaje obtenido fue del 17.2 % en relación al universo estudiado, los porcentajes de otras patologías se resumen en las tablas anteriores, los grupos de edad que hubo más incidencia de paludismo fueron de los 21 a 30 años y de los 31 a 40, con relación al sexo en este trabajo el 50 % para masculino y el 50 % para femenino, la procedencia de los casos tal como se esperaba el 70 % fueron importados, el resto hay duda que sean de esta ciudad, la especie encontrada y reportada por el laboratorio fue *P. vivax*, siendo la estación del año predominante el verano, el mes con mayor incidencia palúdica fue junio, el de menor octubre, con la ayuda del laboratorio pudimos descartar otras patologías, como tifoidea, infección de vías urinarias, salmonelosis, tuberculosis, y en un caso leucemia, los síntomas encontrados no fueron diferentes a los ya conocidos, no se encontraron complicaciones, y el tratamiento con el esquema instituido por el IMSS fue efectivo.

## C O N C L U C I O N E S .

Por los resultados obtenidos pensamos que el paludismo hasta este momento continua siendo un problema de salud publica, que a pesar de contar con un método sencillo economico y seguro, seguimos teniendo dificultades, con el control de este padecimiento, los porcentajes obtenidos en este trabajo fueron del 17.2 para el paludismo, 14.6 para tifoidea, 12 % para infeccion de vias urinarias. Origen de los casos, en un 70 % se tuvo el antecedente de ser originario o haber estado en zonas endémicas, la especie encontrada de plasmodio en este trabajo fue el vivax. Y la edad de mayor insidencia palúdica fue de los 20 a 40 años, concluimos que este grupo de edad es el más expuesto por tener mayor actividad en la vida diaria, hasta el momento sigue siendo la gota gruesa de sangre teñido el estudio preferido para -- observar los parasitos y confirmar el diagnostico, con relacion a la sintomatología presentada sigue siendo la fiebre, el escalofrio, la diaforésis, los sintomas cardinales, la cefalalgia, anorexia, nausea, vómito, diarrea, -- poliartralgias, variables. no se registraron complicaciones, no hubo resistencia al tratamiento con el esquema de cura radical usando clororoquina y primaquina.

## SUGERENCIAS.

- 1.-La lucha contra el paludismo no solo debe continuar sino ser incrementada.
- 2.- Establecer como norma la búsqueda intencionada de este parásito en pacientes febriles.
- 3.- Estimular en forma constante la participación del cuerpo médico, paramédico y equipos de salud con el fin de abarcar mayor área de influencia.
- 4.- Un control sobre los movimientos de la población de ser posible instituir profilaxia con fosfato de cloriquina para aquellas personas que viajan a zonas maláricas.
- 5.- Vigilancia estrecha del tratamiento de cura radical con el enfermo y contactos.

## B I B L I O G R A F I A.

### LIBROS.

- 1.-Dr. Boris Reisberg Enfermedades transmisibles pag. 799 a 809.
- 2.-Harold W Brown Parasitologia Clinica 3o edicion en español pag. 19 a 71. 1977
- 3.-Farreras Acebal Paganini. medicina de la comunidad pag. 19 a 77.
- 4.-J.W. Beck y J.e. Davies parasitologia Médica 3o edi. 1983 pag. 94 all4.
- 5.-Jonh H. Hamlon.principios de admon.sanitaria 3o edi. 1980.
- 6.-Othon Cruz LOpez, parasitologia M. ultima edi. 1975 pag. 191 a 208.
- 7.-Tay-Lara Parasitologia Médica ultima edicion 1984 pag. 121 a 132.

### R E V I S T A S.

- 8.- Annals of. Tropical Médicine and Parasitology. vol. 71 No 4 año 1977.
- 9.- Boletin de la Of. Sanitaria Panamericana 1982.Perspectivas de una vacuna contra la malária en su fase hemática, vol.92 pag 77 a79.
- 10.-Boletin de Of. sanitaria panamericana dic. 1979 una informacion para viajeros internacionales sobre los riesgos de la malária, pag 549 a557.
- 11.-Bolitin Médico del Hospital Infantil,vol. XXX11, No 4 1975, un caso de provable paludismo congenito---- pag. 691 a 695.
- 12.-Rev. Médica del IMSS México 1982, vol 20 pag 342 a344 Criterios para establecer el criterio de "fiebre de origen oscuro"
- 13.-Crónica de la OMS,Lucha antipalúdica,Investigacion Epidemiologica en Africa Meridional vol.31 pag 119 a 121.