

**PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MALARIA  
Proyecto Fondo Global**

**Consultoría realizada del 26 de Septiembre al 7 de octubre del 2006**

**Consultoría MALARIA Y EMBARAZO**

Dr. Laurent BRUTUS, Unidad de Investigación “Salud de la Madre y del Niño”, IRD - Francia, Instituto Nacional de Laboratorios de Salud, La Paz, Bolivia

**TERMINOS DE REFERENCIA:**

1. Evaluar el abordaje clínico y epidemiológico de la malaria en el embarazo en el sistema nacional de salud.
2. Realizar recomendaciones para:
  - a. Realizar una evaluación rápida del problema de la malaria durante el embarazo en varias regiones del país.
  - b. Integrar las acciones del Programa Nacional de Prevención y Control de la Malaria (PNPCM) a la red de servicios de atención de la mujer embarazada.
  - c. Actualizar las normas y protocolos para el diagnóstico, tratamiento y prevención de la malaria en embarazadas en el marco del PNPCM, Laboratorio Nacional de Malaria (LNM) y programas de salud materno-infantil.
  - d. Establecer un plan de difusión y capacitación sobre las normas y protocolos para el diagnóstico, tratamiento y prevención de la malaria en embarazadas.
  - e. Establecer un mecanismo permanente para el seguimiento nacional e intercambio regional sobre el tema de malaria y embarazo en sus aspectos clínicos y epidemiológicos.

Con el propósito de obtener información a través de observaciones locales, se realizó una visita de campo en el departamento de Olancho del 2 al 5 de octubre del 2006. también se realizaron visitas al Programa Nacional de Prevención y Control de la Malaria, al Laboratorio Nacional de Chagas y al Hospital Escuela de Tegucigalpa.

El informe describe los hallazgos y observaciones realizados durante las visitas y se emiten recomendaciones en base a lo que todavía es necesario realizar para mejorar el abordaje de la malaria en el embarazo.

Durante la totalidad de la visita, mis anfitriones fueron personal del Programa nacional de Prevención y Control de la Malaria (Dr. Ricardo KAFIE), del Laboratorio Nacional de Malaria (Dra. Rosa Elena MEJIA y Dr. Engels BANEGAS), la Dra. Marita SANCHEZ-SIERRA de la OPS en Honduras y la Dra. Jackeline ALGER del Hospital Escuela de Tegucigalpa, de tal manera que la consultoría se desarrolló bajo los mejores auspicios. Quiero agradecerles a todos por su cordial acogida.

**AGENDA DE TRABAJO:**

| LUGAR / FECHA                             | DESCRIPCION DE ACTIVIDADES   |
|---|--|
| Septiembre 26<br>martes                   | Salida de La Paz, Bolivia, hacia Honduras.   |
| Tegucigalpa<br>Septiembre 27<br>miércoles | <p>7:30 – 13:30<br/>Participación del Dr. Laurent BRUTUS en el III Congreso Nacional de Parasitología.<br/>Tema: Malaria y embarazo en zonas de baja transmisión</p> <p>14:00-16:00<br/>Reunión de trabajo con el Programa Nacional de Prevención y Control de la Malaria (PNPCM) y Laboratorio Nacional de Malaria (LNM)<br/>Dra. Laura Julia SALGADO<br/>Dr. Wilmer MARQUÍÑO (Consultor OPS)<br/>Dra. Marita SANCHEZ-SIERRA (Consultora OPS)<br/>Temas: Estudios sobre resistencia de <i>Plasmodium falciparum</i> a drogas antimaláricas y Esquema de Tratamiento de Dosis Única</p> <p>16:00-17:00<br/>Reunión con las autoridades de la Secretaria de Salud, Dra. Jenny MEZA (Ministra) y Dra. Nerza PAZ (Vice-Ministra)</p> <div data-bbox="587 1070 1294 1599" data-label="Image"> </div> <p>En esa reunión se acordó sobre la necesidad de crear y convocar oficialmente una Mesa Técnica de Malaria cada mes con representantes del Programa Nacional de Prevención y Control de la Malaria, Laboratorio Nacional de Malaria, Dirección General de Vigilancia de la Salud, comunidad científica, ONGs y OPS, para socializar, consensuar y definir las actividades de control de la malaria en el país.</p> |
| Tegucigalpa<br>Septiembre 28<br>jueves    | <p>8:00 – 16:00 Coloquio Malaria y Embarazo (OPS)<br/>Reunión de trabajo con personal de PNPCM, LNM, Dirección General de Vigilancia de la Salud, Programa Nacional de Atención Integral a la Mujer, OPS/OMS, PNUD/Fondo Global Malaria</p>  |

Entrega de la siguiente documentación: Normas Nacionales de Atención Salud Materno-neonatal, Plan Estratégico Nacional para el desarrollo de la Red de Laboratorios de Malaria, Manual de Procedimientos Operativos Estándar para el Diagnóstico Microscópico de la Malaria.

Según la OPS (Indicadores Básicos, 2005), la población de Honduras cuenta con un poco más de 7,2 millones de habitantes, de los cuales un 46,4% vive en zonas urbanas. La tasa cruda de nacimiento es de 28,5/1000 y el número anual de nacimientos es de 206900. La tabla I resume algunos datos importantes en cuanto a los indicadores de la salud materno-infantil.

Tabla I: Indicadores de salud materno-infantil, Honduras

| <b>Indicador</b>                   | <b>Resultado</b>                |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Tasa de mortalidad materna         | 108 / 100 000 nacimientos vivos |
| Tasa de mortalidad infantil        | 34 / 1000 nacimientos vivos     |
| Tasa de mortalidad perinatal       | 28 / 1000 nacimientos vivos     |
| Tasa de mortinatalidad             | 15 / 1000 nacimientos vivos     |
| Tasa de mortalidad neonatal precoz | 13 / 1000 nacimientos vivos     |
| Tasa de mortalidad neonatal tardía | 5 / 1000 nacimientos vivos      |
| Tasa de mortalidad neonatal        | 18 / 1000 nacimientos vivos     |
| Tasa de mortalidad post neonatal   | 16 / 1000 nacimientos vivos     |

Fuente: Indicadores Básicos, OPS 2005

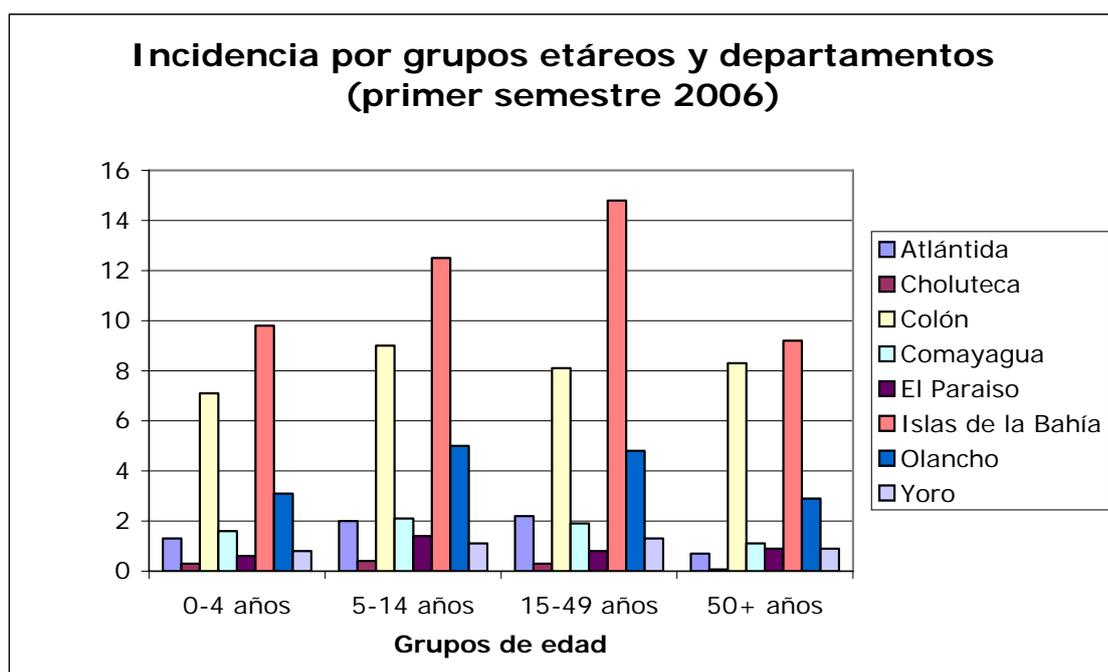
Presentación del Dr. Laurent BRUTUS sobre el tema de Malaria y Embarazo.

Presentación del Dr. Ricardo KAFIE sobre los datos del Programa Nacional de Malaria, enfocándose sobre las regiones de más alto riesgo como ser los departamentos y municipios de la región norte oriental del país (Olancho con un IPA de 7,4 en 2005, Atlántida (IPA=4,9), Colón (IPA=14,3), Gracias a Dios (IPA=28,4) e Islas de la Bahía con un IPA de 24,6 en 2005). No existe una tendencia clara sobre la evolución de la malaria en el país ya que algunos municipios redujeron sus IPA y otros la aumentaron. Los casos de malaria por *P. falciparum* se encontraron principalmente en los departamentos de Olancho y Gracias a Dios.

Cabe señalar que el sistema actual de registro de los casos de malaria no permite un análisis fácil de la incidencia de la malaria por departamentos, municipios y comunidades, por periodos de tiempo o estaciones, por edad y sexo.

Se ha calculado la incidencia de la malaria según los datos existentes por grupos de edad de la población del Censo de 2001. La figura 1 muestra que la incidencia de la malaria por grupos etáreos ha variado según los departamentos durante las semanas 1 a 39 del primer semestre del 2006. Es así que la incidencia máxima se observa en el grupo de los niños de 5 a 14 años en los departamentos Choluteca, Colón, Comayagua, El Paraíso y Olancho cuando en los departamentos de Atlántida, Islas de la Bahía y Yoro, la incidencia máxima se observa en el grupo de 15 a 49 años.

Gráfico 1: Incidencia por grupos etáreos y departamentos (primer semestre 2006)



La tabla II muestra los datos de IPA por departamentos en 2005. 5 departamentos abarcan el 76,7% de todos los casos del país y el 98,7% de todos los casos de *Plasmodium falciparum* del país (Gracias a Dios, Islas de la Bahía, Colón, Olancho y Atlántida).

Tabla II: Datos del PNPCM por departamentos en 2005

| Departamentos     | IPA (/1000) | % del total de casos | % del total de casos de <i>P. f</i> |
|-------------------|-------------|----------------------|-------------------------------------|
| Gracias a Dios    | 28,4        | 13,5                 | 37,8                                |
| Islas de la Bahía | 24,6        | 6,6                  | 3,4                                 |
| Colón             | 14,3        | 23,8                 | 11,1                                |
| Olancho           | 7,4         | 21,3                 | 44,5                                |
| Atlántida         | 4,9         | 11,5                 | 1,9                                 |
| Comayagua         | 3,3         | 8,0                  | 0                                   |
| La Paz            | 2,3         | 2,5                  | 0                                   |
| Yoro              | 1,6         | 4,9                  | 0,6                                 |
| El Paraíso        | 1,4         | 3,3                  | 0                                   |
| Valle             | 0,9         | 0,9                  | 0                                   |
| Choluteca         | 0,7         | 1,8                  | 0                                   |
| Frco. Morazán     | 0,1         | 0,9                  | 0,5                                 |
| Sta. Bárbara      | 0,09        | 0,2                  | 0,1                                 |
| Cortes            | 0,07        | 0,6                  | 0                                   |
| Copán             | 0,07        | 0,1                  | 0                                   |
| Ocotepeque        | 0           | 0                    | 0                                   |
| Intibuca          | 0           | 0                    | 0                                   |
| Lempira           | 0           | 0                    | 0                                   |

Fuente: PNPCM, 2005 (*P. f*: *Plasmodium falciparum*)

Presentación de la Lic. Marta sobre el enfoque ecosistémico para el control de la malaria.



Durante la discusión se precisaron unos puntos importantes en cuanto al abordaje de la malaria en la mujer embarazada.

Se considero que la norma nacional de malaria es actualmente obsoleta ya que fue elaborada en 1992. Esta norma contempla un esquema de tratamiento del paludismo en mujeres embarazadas (450mg de Cloroquina cada 14 a 21 días). Es este último esquema (Cloroquina: 450mg cada 14 días) que ha sido retenido para el tratamiento del paludismo en la mujer embarazada en Manual de Normas y Procedimientos de Atención Integral a la Mujer de 1999. Es preciso señalar que la nueva Norma de Atención de Salud Materno-Neonatal precisa en su capítulo 8, normas 6, 7 y 8, las conductas para el manejo del paludismo en la mujer embarazada. Esquemáticamente, esta norma contempla el tratamiento de la malaria no complicada con base a 1500mg de cloroquina en 3 días. Esta última norma ha salido en 2005 pero no esta todavía difundida en todas las unidades de salud del país. El Programa Nacional de Malaria trabaja actualmente en la actualización de sus normas y el documento provisional entregado a los participantes del coloquio contempla dos esquemas de tratamiento en la mujer embarazada (450mg de Cloroquina cada 14 a 21 días o 1500mg de Cloroquina en 3 días). Una homogeneización y una definición clara de los esquemas de tratamiento del paludismo por *P. vivax* y *P. falciparum* en mujeres embarazadas son necesarias.

Otro aspecto discutido fue la cobertura de partos institucionales en el país. El Dr. Ivo FLORES del Programa Nacional de Atención Integral a la Mujer cito los resultados últimos de la ENDSA en Honduras donde se estimo que 68% de los partos fueron atendidos en unidades de salud. Por lo tanto según el Dr. FLORES, cerca de 115000 partos (57%) de los 200 000 partos anuales serían en realidad institucionales.

Según los datos que se han podido conseguir durante esta misión, 25 Hospitales Nacionales y Departamentales públicos de todo el país han realizado 95212 partos en servicio (96058 nacimientos) en 2005. Contando 206900 nacimientos totales en el país, el sistema de salud público tendría una cobertura de 46,4%. Cabe señalar que los CESAMOs (Centros de Salud con Médico y Odontólogo) y sobretudo las Clínicas Materno-Infantil (CMI) realizan también partos que no son contados en el sistema de atención materno-infantil nacional. En el caso del departamento de Olancho, estos

|   | <p>establecimientos han realizado 25% de todos los nacimientos registrados en 2005. Probablemente se puede añadir unos 24014 nacimientos (25%) al los 96 058 nacimientos observados en Hospitales Departamentales para calcular la cobertura del sistema de salud en el país. El nuevo calculo da así una cobertura de 58% a nivel nacional.</p> <p>La tabla III muestra el número de mujeres en edad fértil (M.E.F.) en los 5 departamentos más endémicos del país.</p> <p style="text-align: center;">Tabla III: Mujeres en edad fértil en 5 departamentos (Censo 2001)</p> <table border="1" data-bbox="376 591 1334 860"> <thead> <tr> <th>Departamentos</th> <th>Número de M.E.F. (15-49 años)</th> <th>% de M.E.F. del total de mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gracias a Dios</td> <td>11741</td> <td>40,7</td> </tr> <tr> <td>Islas de la Bahía</td> <td>7847</td> <td>48,8</td> </tr> <tr> <td>Colón</td> <td>44679</td> <td>41,0</td> </tr> <tr> <td>Olancho</td> <td>79023</td> <td>41,3</td> </tr> <tr> <td>Atlántida</td> <td>71350</td> <td>44,7</td> </tr> </tbody> </table> <p>Al cabo de esta reunión, se plantearon los lineamientos básicos para el manejo y el tratamiento de la malaria en mujeres embarazadas. Estos lineamientos serán desarrollados en la parte de recomendaciones de este informe.</p> | Departamentos                    | Número de M.E.F. (15-49 años) | % de M.E.F. del total de mujeres | Gracias a Dios | 11741 | 40,7 | Islas de la Bahía | 7847 | 48,8 | Colón | 44679 | 41,0 | Olancho | 79023 | 41,3 | Atlántida | 71350 | 44,7 |
|---|--|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------|-------|------|-------------------|------|------|-------|-------|------|---------|-------|------|-----------|-------|------|
| Departamentos   | Número de M.E.F. (15-49 años)  | % de M.E.F. del total de mujeres |                               |                                  |                |       |      |                   |      |      |       |       |      |         |       |      |           |       |      |
| Gracias a Dios  | 11741  | 40,7                             |                               |                                  |                |       |      |                   |      |      |       |       |      |         |       |      |           |       |      |
| Islas de la Bahía   | 7847   | 48,8                             |                               |                                  |                |       |      |                   |      |      |       |       |      |         |       |      |           |       |      |
| Colón   | 44679  | 41,0                             |                               |                                  |                |       |      |                   |      |      |       |       |      |         |       |      |           |       |      |
| Olancho   | 79023  | 41,3                             |                               |                                  |                |       |      |                   |      |      |       |       |      |         |       |      |           |       |      |
| Atlántida   | 71350  | 44,7                             |                               |                                  |                |       |      |                   |      |      |       |       |      |         |       |      |           |       |      |
| <p>Tegucigalpa<br/>Septiembre<br/>29<br/>viernes</p>                              | <p>8:00 – 13:30<br/>Participación del Dr. Laurent BRUTUS en el III Congreso Nacional de Parasitología.<br/>Tema: Enfermedad de Chagas Congénita</p> <p>14:00 – 16:00<br/>Reunión con personal del Programa Nacional de Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas. Dr. Concepción ZUNIGA (Jefe del Programa Nacional de Chagas). Entrega del Manual de Normas y Procedimientos para la Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas.</p> <p>16:00 – 17:00<br/>Visita al Laboratorio Nacional de Chagas en el Laboratorio Nacional con los Drs. Elisa y Carlos PONCE</p>  |                                  |                               |                                  |                |       |      |                   |      |      |       |       |      |         |       |      |           |       |      |
| <p>Tegucigalpa<br/>Septiembre<br/>30 y<br/>Octubre 1<br/>Sábado y<br/>domingo</p> | <p>8:00 – 12:00<br/>Sesión de trabajo en el Programa Nacional de Malaria. Dra. Laura Julia SALGADO y Dr. Engels BANEGAS<br/>Entrega de documentación: Reportes de casos de malaria por departamento y por edad y sexo del departamento de Olancho, borrador de las nuevas Normas de Prevención y Control de la Malaria.</p> <p>Intercambios sobre los proyectos del Programa Nacional de malaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudios de sensibilidad de drogas antimaláricas</li> <li>- Estudios sobre uso de pruebas rápidas de diagnóstico</li> <li>- Fortalecimiento de la capacitación de los RRHH de los laboratorios de malaria para toma de muestra y diagnóstico de calidad</li> <li>- Estudios sobre casuística de malaria grave en el país</li> <li>- Necesidad de actualizar la norma en cuanto al manejo, tratamiento y prevención de la malaria durante el embarazo basada en evidencias científicas locales</li> </ul>  |                                  |                               |                                  |                |       |      |                   |      |      |       |       |      |         |       |      |           |       |      |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Cabe señalar que el Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Red de Laboratorios de Malaria (2006-2011) elaborado por el Laboratorio Nacional contempla en el área estratégica 3 “Investigaciones operativas” realizar investigaciones sobre uso de pruebas rápidas de diagnóstico, cuadros severos de malaria, respuesta a drogas antimaláricas y aspectos de la malaria en mujeres embarazadas.</p> <p>Revisión de los documentos entregados por el personal de las diferentes unidades técnicas: PNPCM, LNM, Dirección General de Vigilancia de la Salud, Programa Nacional de Atención Integral a la Mujer, OPS/OMS.</p>  |
| <p>Olancho<br/>Octubre 2-5<br/>Lunes a<br/>Jueves</p> | <p>Visita de la región departamental de Olancho.<br/>Grupo constituido de:<br/>Dra. Jackeline ALGER, Servicio de Parasitología, Hospital Escuela<br/>Dra. Marita SANCHEZ-SIERRA, Consultora OPS<br/>Dra. Rosa Elena MEJIA, Laboratorio Nacional de Malaria<br/>Dr. Ricardo KAFIE, Programa Nacional de Malaria<br/>Dr. Engels BANEGAS, Laboratorio Nacional de Malaria<br/>Dr. Laurent BRUTUS, Consultor Fondo Global</p> <p>Lunes 2 de octubre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traslado a Juticalpa, Olancho.</li> <li>- Participación en la Reunión con el Dr Lisandro MARTINEZ (Jefe de la Región Departamental de Salud) y los equipos de salud de la Región Departamental de Salud de Olancho;             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación del tema Malaria y Embarazo por el Dr. Laurent BRUTUS y discusión sobre la atención de la mujer embarazada infectada por el paludismo. Existen muchas discrepancias entre el accionar de los diferentes actores del sistema de salud (TSA y colaboradores voluntarios por una parte, médicos clínicos de los hospitales por otra parte) en cuanto al manejo y tratamiento de la mujer embarazada con paludismo.</li> </ul> </li> </ul> <div data-bbox="568 1288 1315 1845" data-label="Image"> </div> <p>Se explica los motivos de la visita y se plantea el cronograma de visita al Hospital San Francisco de Juticalpa y a los municipios de Catacamas y San Esteban.</p> |

Se colectan varias informaciones tanto de reportes de casos de malaria actualizados para las primeras semanas de 2006 como de atención y búsqueda de malaria en mujeres embarazadas.

El departamento de Olancho contaba con 468 423 habitantes en 2005, de los cuales 106 880 vivían en el Municipio de Juticalpa y 39 865 en la ciudad de Juticalpa. Se estima el número de mujeres embarazadas a 14000 por año en el departamento. La región de salud cuenta con 1 hospital regional, 26 CESAMOS, 5 CMI (clínica materno infantil) y 124 CESARES.

En el departamento, los municipios más endémicos en 2005 fueron: Juticalpa (IPA=9,6), Patuca (IPA=14,4), Catacamas (IPA=10,8), Dulce Nombre de Culmi (IPA=5,9), Guata (IPA=8,3), Jano (IPA=7,0), San Esteban (IPA=16,3), Santa Maria del Real (IPA=15,0) (Tabla III).

Se registraron hasta la fecha en 2006 respectivamente 117, 166 y 65 casos de malaria en mujeres en edad fértil en Juticalpa, Catacamas y San Esteban. En el grupo etáreo de 15 a 49 años, el ratio hombre mujer de casos de malaria es de 0,87, o sea 348 casos en mujeres y 304 en hombres en 2006.

Tabla III: Datos del PNPCM por municipios del departamento de Olancho en 2005

| Municipios            | IPA (/1000) | % del total de casos | % del total de casos de <i>P. f</i> |
|-----------------------|-------------|----------------------|-------------------------------------|
| San Eseban            | 16,3        | <b>11,1</b>          | <b>15,7</b>                         |
| Sta. Maria del Real   | 15,0        | 4,8                  | 3,1                                 |
| Patuca                | 14,4        | <b>11,1</b>          | 0,2                                 |
| Catacamas             | 10,8        | <b>30,9</b>          | <b>71,2</b>                         |
| Juticalpa             | 9,6         | <b>29,2</b>          | 5,2                                 |
| Guata                 | 8,3         | 2,7                  | 0,2                                 |
| Jano                  | 7,0         | 0,7                  | 0                                   |
| Dulce Nombre de Culmi | 5,9         | 4,8                  | 3,1                                 |

Sobre un total de 23 municipios, 8 totalizan 95,3% de todos los casos de malaria del departamento y 2 solamente representan el 86,9% de todos los casos de *P. falciparum*.

En el departamento, se realiza una búsqueda de la malaria en mujeres embarazadas. Desde la semana 1 hasta la semana 39 de 2006, se registraron 16 casos de malaria en mujeres embarazadas (de 1293 muestras tomadas; 1,2%) en tres municipios endémicos del departamento (San Esteban, Juticalpa y Catacamas). Cabe señalar que la proporción de casos de *P. falciparum* representó 37,5% en las mujeres embarazadas cuando esta especie solo representa 15,5% (210 casos) de todos los casos observados en estos tres municipios en toda la población (1351 de la semana 1 hasta la semana 39 de 2006).

Martes 3 de octubre

- Participación en la sesión del “Martes Clínico” en el Hospital San Francisco con presentación del tema Malaria y Embarazo por el Dr. Laurent BRUTUS. Asistieron alrededor de 35 personas del hospital.
- Presentación al personal del nuevo equipo director del Hospital por parte del Dr. Lisandro MARTINEZ (Dr. Abel CERRATO (director) y Dra. Ana MOTIÑO (sub directora)).

- Reunión de trabajo con personal del Hospital San Francisco y Región Departamental de Salud de Olancho (Epidemiología, Departamentos Clínicos de Gineco-Obstetricia y Medicina Interna, Laboratorio Clínico y Clínica Materno-Infantil) para discutir el abordaje de la malaria en las mujeres embarazadas.

El hospital cuenta con 321 RRHH (232 por acuerdo y 89 por contrato). En total, son 217 los RRHH asistenciales y 104 administrativos. El servicio de Ginecología y Obstetricia cuenta con 36 camas (28 en Obstetricia). En 2005, se realizaron 4935 partos (18% de cesáreas).

Se realiza la búsqueda de malaria en mujeres embarazadas durante los controles prenatales. Desafortunadamente, el registro y los resultados de esta actividad han sido muy mal manejados por parte del laboratorio del hospital observándose un subregistro muy importante de esta actividad. Es así que el Dr Javier ZELAYA (Epidemiólogo del hospital) estima a 1450 el número de mujeres embarazadas en la población de referencia. Es probable que cada mujer realice por lo menos 3 a 4 controles prenatales por embarazo. Por lo tanto, solamente se pudo identificar (Gracias a la Dra. Ofelia MARTINEZ) a 420 embarazadas estudiadas en el laboratorio y solo se cuenta con un resultado en 307 de ellas (solo dos positivas por *P. falciparum*). En esta ocasión, cabe señalar que los formularios utilizados por el programa no llegan en números suficientes ni son adecuados para el registro óptimo de la actividad en mujeres embarazadas. Entre tanto, se ha puesto en evidencia un esquema interesante de manejo y tratamiento del paludismo en mujeres embarazadas por parte del personal del Hospital San Francisco. Se realiza una gota gruesa (sin extendido fino por el momento) a cada mujer embarazada al momento de su primer contacto con el hospital en consulta prenatal. Si la gota gruesa realizada en el primer control prenatal sale positiva, se le administra inmediatamente a la madre una dosis de 1500mg de Cloroquina en 3 días y se le controla la gota gruesa de forma sistemática en las siguientes consultas prenatales. Si la gota gruesa sale negativa, se le realizará un nuevo hematozooario en caso de presentar síntomas compatibles con la malaria en los siguientes controles prenatales. Este esquema nos parece muy adecuado y conforme a las nuevas Normas Nacionales de Atención Salud Materno-neonatal (capitulo 8, normas 6, 7 y 8) que el personal del hospital ha recibido.

- Visita y Reunión de trabajo con personal del CESAMO de Catacamas



En la tarde, la comisión se trasladó al CESAMO y CMI de Catacamas. Los Drs. Oscar Wilfredo MEZA (Jefe área 2) y Pedro MEZA (Director del CMI) nos atendieron con una parte de su equipo debido a la presencia de un día de festejo en la ciudad. El Municipio cuenta con 100 875 habitantes de los cuales 33 960 viven en la ciudad de Catacamas.

La particularidad de la malaria en el Municipio es que la mayoría de los casos provienen de la zona urbana. También existe una proporción elevada de casos por *P. falciparum* (30%). La maternidad cuenta con 15 RRHH y realizó 696 partos en 2005. La CMI no cuenta con un servicio adecuado como para realizar cesáreas. Estas se refieren al hospital de Juticalpa. Durante el año 2006, se registró 695 nuevas embarazadas de las cuales 9 fueron encontradas con paludismo (2 con *P. falciparum* y 7 con *P. vivax*).

En este nosocomio, se realiza de forma sistemática la búsqueda de malaria cuando la mujer embarazada acude al servicio por primera vez. Se realiza un hematozooario en los siguientes controles solo en caso de presentar síntomas de malaria. En el CESAMO de Catacamas, el tratamiento de la malaria en las embarazadas es de 450mg de Cloroquina cada 21 días.

El equipo del centro de salud señala problemas de abastecimiento en insumos y reactivos (falta de lancetas por ejemplo).

Miércoles 4 de octubre

- Visita y Reunión de trabajo con personal del CESAMO de San Esteban
  - Presentación del tema Malaria y Embarazo por el Dr. Laurent BRUTUS. Asistían alrededor de 20 personas del CESAMO y un representante de la sociedad civil.



Luego se inicia una discusión muy animada ya que se siente el personal del área como muy interesado en el tema. Los Drs. Santos ARDON y Alvaro MENDEZ (Director de la Unidad) participan activamente. En el centro se realizaron 156 partos en 2005 (ninguna cesárea). 74% de los controles prenatales fueron realizados antes de la semana 20 de embarazo y 46% de las mujeres realizaron por lo menos 3 controles prenatales.

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Según el TSA Rigoberto MARTINEZ, coordinador del Municipio, durante el primer semestre 2006, 5 casos de malaria en el embarazo fueron identificados de 293 mujeres estudiadas (3 por <i>P. vivax</i> y 2 por <i>P. falciparum</i>). En 2005, de 395 mujeres embarazadas tamizadas, se registraron 10 casos de malaria.</p> <p>En este nosocomio, existen muchas inquietudes en cuanto al tratamiento de la malaria en general y sobretodo en embarazadas. Se reporta así dudas sobre las dosis y duración del tratamiento por primaquina en casos de <i>P. vivax</i> y <i>P. falciparum</i>. También, el equipo de TSA y COLVOL del Municipio tratan las mujeres embarazadas con 1500mg de Cloroquina en 3 días seguidos de 450mg de Cloroquina cada 14 días cuando los médicos del CMI tratan las mujeres embarazadas con solo 450mg de Cloroquina cada 14 días. Todos señalan las discrepancias existentes entre las normas vigentes (1992 para malaria y 1999 para atención integral a la mujer). En caso de ser positiva por malaria, no se le toma más gota gruesa a la mujer ya que salió positiva una vez. El equipo del centro de salud señala a veces carencia en drogas antimaláricas o insumos para toma de muestra.</p> <p>Jueves 5 de octubre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visita al Laboratorio Departamental: Dra. Olga Lidia GARCIA</li> </ul> <p>Durante la visita, se hizo énfasis en las deficiencias observadas en el registro de la actividad de búsqueda de la malaria en mujeres embarazadas por parte del laboratorio del Hospital San Francisco y del Laboratorio Departamental. Igualmente la jefa del laboratorio estaba conciente de las debilidades existentes en el diagnóstico de la malaria en los laboratorios del departamento especialmente en cuanto al reporte de especies parasitarias. Es así que se empezó a implementar el nuevo Manual de Procedimientos Operativos Estándar para el Diagnóstico Microscópico de la Malaria en cuanto a la realización sistemática de un extendido fino junto con la gota gruesa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reunión informativa con la Región Departamental: Dr. Lisandro MARTINEZ y el equipo de malaria, epidemiología, laboratorio y atención integral a la mujer y al niño.</li> </ul> <p>Se informa al equipo de la región departamental de los avances de la visita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preselección de sitios para los estudios de sensibilidad a drogas antimaláricas</li> <li>- Problemas en el reporte de casos mezclando datos provenientes de la detección pasiva y datos de la búsqueda activa (ejemplo de El Carbón)</li> <li>- Esquemas de tratamiento y sobretodo dosis de primaquina según especies de <i>Plasmodium</i></li> <li>- Esquemas de manejo y tratamiento de la mujer embarazada. Se propone homogeneizar el accionar de los equipos del departamento siguiendo el ejemplo del Hospital San Francisco y la Norma de Atención Materno-neonatal de 2005 (Capítulo 8, normas 6 y 7)</li> <li>- Mejoramiento del registro de casos y del manejo de la información</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traslado a Tegucigalpa y elaboración del informe preliminar</li> </ul> |
| <p>Tegucigalpa<br/>Octubre 6<br/>Viernes</p> | <p>Presentación del informe preliminar antes las autoridades del PNPCM, LNM, Dirección General de Vigilancia de la Salud, Programa Nacional de Atención Integral a la Mujer en oficinas del PNUD a las 13:30.</p>  |

Presentes:

Dr. José Ángel VASQUEZ; Director de la Vigilancia de la Salud / Secretaria de salud  
Dra. Laura Julia SALGADO; PNPCM  
Dra. Marita SANCHEZ-SIERRA; OPS  
Dra. Mery CALIX; PNUD  
Dra. Jackeline ALGER; Hospital Escuela  
Dra. Maria Luisa MAUTE, Laboratorio Nacional  
Dra. Rosa Elena MEJIA; LNM  
Dr. Engels BANEGAS; LNM  
Dr. Ricardo KAFIE; PNPCM  
Lic. Marta MANLEY; PNPCM  
Una representante del Dr. Ivo FLORES del programa de Atención Integral a la Mujer

Presentación del informe del Dr. Laurent BRUTUS:

- Agradecimientos a PNPCM, PNUD (Proyecto Fondo Global), OPS, LNM y Hospital Escuela.
- Presentación de los lineamientos básicos del informe preliminar

Discusión:

El Dr. VASQUEZ rescata unos puntos fundamentales como ser la notificación obligatoria de la malaria en el país para fortalecer la vigilancia epidemiológica, la necesidad de socializar la Norma de Atención Materno Neonatal de 2005 y actualizar las Normas de Prevención y Control de la Malaria, la importancia de reunir la Mesa Técnica de la Malaria en el país como lo determino la señora Ministra de Salud y de reunir periódicamente la dirección de la Vigilancia y el PNPCM con participación del LNM y del componente de entomología para coordinar acciones.

Los participantes acordaron en la necesidad de:

- Actualizar las Normas de Prevención y Control de la Malaria,
- Difundir la Norma de Atención Materno Neonatal de 2005,
- Redactar un oficio sobre el manejo, diagnóstico y tratamiento de la malaria en el embarazo y difundirlo a todos los niveles de las zonas endémicas del país,
- Mejorar el diagnóstico laboratorial de la malaria con realización sistemática de gota gruesa y extendido fino,
- Desarrollar procesos de investigaciones operativas sobre malaria y embarazo realizadas conjuntamente por el PNPCM, el LNM y el Hospital Escuela.



|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Tegucigalpa<br>Octubre 7<br>Sábado | Salida de Tegucigalpa hacia La Paz, Bolivia. |
|------------------------------------|--|

## **RECOMENDACIONES:**

### **Evaluación del abordaje actual de la malaria durante el embarazo**

A pesar de esfuerzos importantes en especial del personal de la Región Departamental de Salud de Olancho, el abordaje de la malaria en el embarazo parece desordenado en la actualidad en el país.

Las razones son múltiples:

- Falta de conocimientos sobre la distribución por épocas, por edad y sexo de los casos de malaria a todo los niveles del sistema de salud. Los formularios y registros utilizados actualmente no permiten rescatar la información pertinente en cuanto a especies parasitarias, síntomas, edad y sexo.
- Falta de conocimientos sobre las formas clínicas de la malaria grave por *P. falciparum* y *P. vivax* en el país.
- Falta de conocimientos sobre la frecuencia de la malaria en mujeres embarazadas y la frecuencia de las recaídas en el embarazo.
- Falta de conocimientos sobre las consecuencias de la malaria por *P. falciparum* y *P. vivax* durante el embarazo sobre la salud de las mujeres y de los recién nacidos.
- Falta de Norma Nacional actualizada en cuanto a las oportunidades de diagnóstico y esquemas de tratamiento del paludismo por *P. falciparum* y *P. vivax* en mujeres embarazadas.

### **Implementación del componente “Malaria y Embarazo”**

Según los términos de referencia, es necesario prever:

#### **1) Establecer una línea de base de la epidemiología de la malaria en el país**

##### Objetivos:

Medir la frecuencia de la malaria durante el embarazo (detección activa y pasiva en consultas prenatales).

Medir la capacidad de las infraestructuras y de los RRHH de salud materno-neonatal a colaborar e implementar las operaciones definidas para el control y la prevención de la malaria en el embarazo.

##### Metodología:

Llevar a cabo evaluaciones sobre funcionamiento y rendimiento del sistema de la búsqueda de malaria en mujeres embarazadas en regiones pilotos como ser el departamento de Olancho. Modificar los registros y formularios para la debida recolecta de la información pertinente.

#### **2) Definir una agenda para la investigación operativa**

##### Objetivos:

“Conocer mejor” la biología y los métodos de control de la malaria en el embarazo

##### Metodología:

Investigación operativa con participación activa del Programa nacional de malaria (con debido acceso directo a los resultados), del Programa de atención materno-neonatal, la comunidad científica hondureña y con coordinación a nivel regional a través de la OPS.

##### Temas:

- Aspectos de la transmisión de la malaria en distintas regiones del país (según especies de vectores, perfiles de estabilidad, zonas rurales y urbanas...).

- Impacto de la malaria por *P. falciparum* y *P. vivax* durante el embarazo (anemia materna, bajo peso al nacer, aspectos clínicos en mujeres, frecuencia de las recaídas por *P. vivax*).
- Incidencia y presentación clínica de la malaria severa por *P. falciparum* y *P. vivax* en el país.
- Ensayos clínicos comparando esquemas de tratamiento o de prevención de la malaria en el embarazo.
- Frecuencia de las recaídas por *P. vivax* en el embarazo.
- Rol de la coinfección malaria-VIH en mujeres embarazadas.
- Régimen efectivo y drogas efectivas para prevención y tratamiento de la malaria en el embarazo.
- Opciones para mejorar la cobertura de partos en servicio del Programa de Atención Materno Neonatal.
- Eficacia de regímenes alternativos de TPI o quimioprofilaxis para prevención y control de la malaria en el embarazo.
- Eficacia de los mosquiteros impregnados de insecticida en la prevención de la malaria en mujeres embarazadas.
- Determinantes sociales y culturales del uso de las medidas de prevención y de los servicios por parte de las mujeres embarazadas.
- Rol de las pruebas rápidas de diagnóstico en la determinación de la infección placentaria por *P. falciparum* y *P. vivax*.

### **Crterios para seleccin de sitios para estudios de malaria en el embarazo**

#### 1) Estudio en Unidades de Parto:

##### *Objetivos principales:*

Prevalencia de la malaria en la placenta

Prevalencia del bajo peso al nacer en recién nacidos vivos no gemelos

Relación entre infección placentaria y bajo peso al nacer

##### *Criterios:*

IPA altos

> 500 partos al año (> 40 al mes), < 15% de cesáreas, > 5% de bajo peso al nacer

Laboratorio bien equipado y con RRHH motivados, buena accesibilidad

##### *Sitios posibles:*

Hospital Área Tocoa: 2450 partos anuales, 10% de cesáreas, 6% de bajo peso

¿Hospital Área Roatan: 888 partos anuales, 11% de cesáreas, 5% de bajo peso?

Cesáreas compatibles?

Hospital Regional Juticalpa : 4527 partos anuales, 18% de cesáreas, 6% de bajo peso

¿Hospital Área Puerto Lempira: 770 partos anuales, 27% de cesáreas, 11% de bajo peso?

CMI Catacamas: 696 partos anuales, 0% de cesáreas, 3% de bajo peso

IPA compatible?

Hospital Área Yoro: 1646 partos anuales, 11% de cesáreas, 7% de bajo peso

#### 1) Estudio en Consultas Prenatales:

##### *Objetivos principales:*

Prevalencia de la malaria en sangre periférica según épocas y trimestres de embarazo

Prevalencia de la anemia materna en el tercer trimestre de embarazo

Relación entre infección periférica y anemia materna

##### *Criterios:*

IPA altos

> 1000 partos al año (> 80 al mes)

Laboratorio bien equipado y con RRHH motivados, buena accesibilidad

##### *Sitios posibles:*

|  |
|--|
| Hospital Área Tocoa: 2450 partos anuales<br>Hospital Regional Juticalpa : 4527 partos anuales<br>IPA compatible?<br>Hospital Área Tela: 2208 partos anuales<br>Hospital Regional Ceiba : 4755 partos anuales |
|--|

### 3) Implementar sistema de apoyo a los servicios de atención prenatal

#### A definir con el programa de atención materno-neonatal

##### Objetivos:

Aplicar y revisar las Normas de Atención Materno Neonatal.

##### Metodología:

Difusión de las Normas de Atención Materno Neonatal.

Taller de revisión de las Normas de Atención Materno-Neonatal (especialmente, revisar algunos aspectos de las normas 6, 7 y 8 del capítulo 8 (en especial los tratamientos de segunda y tercera línea para *P. vivax* y *P. falciparum*)).

Mejoramiento de la cobertura de partos en servicio por áreas geográficas, según poblaciones desfavorecidas o pobres.

Integración con el PNPCM del sistema de referencia en caso de malaria grave en la mujer embarazada.

### 4) Desarrollar y revisar las Normas Nacionales de Prevención y Control de la Malaria especialmente en el binomio madre-niño

##### Objetivos:

Enfocar especialmente en las normas de diagnóstico y tratamiento de la malaria en el embarazo (primer borrador a continuación).

Establecer esquemas de primera, segunda y tercera línea de tratamiento de la malaria, especialmente en mujeres embarazadas.

Elaborar registros para la colecta de la información y la vigilancia epidemiológica (especies de parásito, fecha de diagnóstico, síntomas, edad, número de gestaciones previas,...).

Definir claramente las estrategias de prevención y control según resultados de los estudios de línea de base.

##### Metodología:

Mesa Técnica de Malaria, taller con participación de expertos nacionales e internacionales (OPS), poniendo especial atención a las debilidades identificadas en la línea de base.

Cuidar la consistencia con los objetivos de los programas de malaria y atención integral a la mujer y al niño mediante una buena integración con las Normas de Atención Materno Neonatal.

### **Propuesta sobre Normas de Atención en Malaria y Embarazo**

##### Diagnóstico:

**Priorizar el diagnóstico etiológico dentro de las primeras 24 horas a toda embarazada con fiebre o no que reside en una zona endémica. Vale decir, proceder al tamizaje sistemático de las mujeres embarazadas en zonas endémicas con capacidad resolutiva (laboratorio con microscopista de malaria entrenado)**

A toda mujer embarazada que entre por primera vez en contacto con el Sistema de Salud (ColVol, Personal de Salud o Centro de Salud)

Realizar una gota gruesa y extendido fino

Procesar y entregar el resultado en un plazo no mayor a 24 horas

Tratamiento:

**Si el resultado es positivo** (*P. vivax* o *P. falciparum* no complicados): Entregar un tratamiento con:

- 1500 mg de Cloroquina (25 mg/Kg) dividido en tres días consecutivos.

**NO se administra Primaquina durante el embarazo.**

**El tratamiento debe ser directamente supervisado siempre cuando es posible.**

Cuando la embarazada no responde al tratamiento anterior pero no presenta síntomas de malaria severa se propone considerar Quinina\* VO + Clindamicina.

Cuando la embarazada cumpla con criterios de malaria complicada se propone considerar el usos de otros esquemas tales como Quinina IV+ Clindamicina.

\*Tener en cuenta que Quinina y Clindamicina no están dentro del cuadro básico de la Secretaría de Salud.

**Luego del parto, administrar:**

- Primaquina 15mg/día (0,25mg/Kg) vía oral por 14 días (de acuerdo a normas actuales) (Se propone considerar 210 mg en 07 días (0,50mg/Kg))

- Primaquina 0.9 mg/Kg dosis única (máximo 3 tabletas de 15 mg) (Se propone considerar 0.75mg/Kg dosis única, máximo 3 tabletas de 15 mg)

**Si el resultado es negativo:** Seguir con la atención prenatal habitual y en caso de presentar síntomas compatibles con malaria, realizar una gota gruesa y extendido fino y procesar y entregar el resultado en un plazo no mayor a 24 horas.

Prevención:

Debido a la falta de evidencias científicas en Honduras y en el resto de los países de centro América sobre el impacto de la malaria durante el embarazo y sobre la frecuencia de los accesos clínicos y recaídas de malaria durante el embarazo, no se recomendaría todavía establecer esquemas de prevención del paludismo durante el embarazo.

Referencia: *The use of antimalarial drugs* – OMS, Ginebra, 2001 – WHO/CDC/RBM/2001.33

**5) Desarrollar y actualizar una estrategia bien definida con planes de implementación de prevención y control de malaria en el embarazo**

Objetivos:

Reducir la morbi mortalidad de la malaria en la mujer embarazada y el recién nacido.

Metodología:

Análisis FODA relacionada con el programa de malaria y de atención a la mujer en municipios o departamentos prioritarios.

Fuerzas: Red de COLVOL y TSA, Red de laboratorios de malaria...

Oportunidades: Fondo Global, Mesa técnica de malaria...

Debilidades: Ausencia de normas actualizadas, Sistema de información deficiente,

Abastecimiento irregular y capacitación limitada...

Amenazas: Ausencia de otras fuentes de financiamiento, escasez de procesos de investigación operativa...

## **6) Desarrollar estrategias de comunicación**

### Objetivos:

Elaborar mensajes en dirección de las mujeres embarazadas y del público en general sobre carga del problema en la salud de estas mujeres y las estrategias de prevención y control, enfoque sobre los riesgos de recaídas.

Mejorar comunicación entre mujeres embarazadas y personal de salud en servicios.

### Metodología:

Desarrollar componente IEC.

Enfocar sobre los RRHH de atención de embarazo y TSA en caso de cambios importantes en los aspectos del diagnóstico y tratamiento de la malaria en mujeres embarazadas contemplados en las Normas Nacionales de Prevención y Control de la Malaria.

## **7) Desarrollar la capacidad resolutive**

### Objetivos:

Capacitar para tener RRHH bien entrenados y motivados.

Instalar las infraestructuras de manera adecuada.

### Metodología:

Servicios (hospitales y CMI) bien equipados (hemoglobinemias, glucemias, gota gruesa y extendido fino, pruebas rápidas, balanzas electrónicas pediátricas, atención las 24 horas).

Capacitación y re capacitación de los RRHH a todos los niveles del sistema de salud.

Manuales de entrenamiento y formación (Procedimientos de laboratorio).

Integración en los currículos de las facultades de medicina, enfermería y salud pública.

Supervisión periódica de los RRHH capacitados.

## **8) Establecer un grupo técnico sobre malaria y embarazo para asesorar el programa nacional de prevención y control de la malaria (Tipo grupo temático de una Mesa Técnica de Malaria)**

### Objetivos:

Establecer nuevas colaboraciones entre profesionales de malaria, obstetricia, pediatría.

### Metodología:

Crear un grupo incluyendo expertos de malaria, expertos de salud materna y reproductiva, profesionales de los servicios de RRHH del Ministerio, agencias de cooperación técnica, ONG...

## **Monitoreo evaluación del componente “Malaria y Embarazo”**

Es imprescindible prever un sistema de monitoreo para medir los progresos del programa a todo nivel (actividades programadas realizadas, cuentas del programa, problemas y limitantes) y para evaluar los resultados para medir la eficacia del programa dentro de un proceso continuo.

Las áreas críticas para monitoreo y evaluación son:

- Impacto de la malaria
- Mejoramiento de la atención a las mujeres embarazadas

Es necesario enfocarse en un número limitado de indicadores como ser:

- Indicadores de proceso
  - Porcentaje de RRHH capacitados
  - Porcentaje de mujeres con sensibilización e información

- Indicadores de respuesta
  - Porcentaje de mujeres con diagnóstico y tratamiento oportunos en menos de 24 horas, o porcentaje con mosquitero impregnado de insecticida (si el programa lo ha implementado)
  - Porcentaje de mujeres acudiendo a consultas prenatales y dando a luz en servicios
- Indicadores de impacto
  - Porcentaje de mujeres cribadas para anemia severa en el tercer trimestre de embarazo según paridad
  - Porcentaje de niños vivos con BPN, no gemelo, según paridad