

PN'ABP-783

~~PN'ABP-783~~
PW 84066
10 NOV. 1992

MORTALIDAD MATERNA
Y
PERI-NEONATAL:
UNA INTERVENCION CON ENFOQUE
ESPECIFICO

AREAS DE SALUD DE QUETZALTENANGO
HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE
INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTRO
AMERICA Y PANAMA
(INCAP)

1992

"Esta publicación fue posible a través del apoyo proporcionado por ROCAP, Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, a través del Contrato 0596-0115 celebrado con el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Las opiniones expresadas aquí son aquellas del autor y no reflejan necesariamente las opiniones de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos".

ANTECEDENTES

Investigaciones recientes han proporcionado información sobre el patrón de mortalidad infantil en Guatemala, revelando que aproximadamente el 50% de todas las muertes infantiles ocurren durante el nacimiento y antes del tercer mes de vida¹. Aunque los programas de control de las enfermedades diarreicas, de inmunización y de control de infecciones respiratorias agudas han empezado a tener impacto en la sobrevivencia de los infantes más grandes y de los niños en edad pre-escolar, hasta recientemente se ha dado más atención programática a problemas más complejos como el de la mortalidad materna, neonatal e intraparto.

En base a la tasa de mortalidad infantil (TMI) de 73.4 por 1,000 nacidos vivos encontrada en 1987 en Guatemala², se calcula que una tasa agregada de mortalidad intraparto y neonatal para el país es mayor de 36 por 1000 nacidos vivos. Una encuesta realizada recientemente por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá en 26 hospitales del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) en todo el país³; y una encuesta realizada en el Área de Salud de Quetzaltenango, mostró una tasa de mortalidad materna de 200-230 por 100,000 nacidos vivos (1989, 1990)⁴. Asimismo, un estudio efectuado a nivel nacional⁵ demostró tasas de mortalidad materna, a nivel comunitario, similares a las encontradas en el estudio de Quetzaltenango.

Las comadronas atienden aproximadamente del 60 al 70% de todos los nacimientos en Guatemala, porcentaje que se eleva a más del 90% en algunas áreas rurales del altiplano, donde ocurre la mayor mortalidad y morbilidad perinatal. Debido a que la capacidad institucional actual y futura del MSPAS sólo permite atender el 20% de los nacimientos, debe reconocerse a la comadrona como un elemento clave en cualquier programa para reducir la mortalidad peri-neonatal y materna en áreas donde atiende la mayoría de los partos de la población.

¹ A. Bartlett et al. Intrapartum, neonatal and post-neonatal morbidity and mortality in a traditional indigenous community in rural Guatemala: A prospective study. 1990

² Encuesta de Salud Materno Infantil, Guatemala, 1987.

³ M. Bocaletti: Mortalidad materna en hospitales nacionales de Guatemala. 1988.

⁴ B. Schieber et. al. Proyecto de salud materno neonatal de Quetzaltenango. 1990.

⁵ H. Medina. Mortalidad materna en Guatemala. 1989.

Desde 1988, el INCAP ha realizado estudios, principalmente en las Areas de Salud de Quetzaltenango y Sacatepéquez, para determinar los problemas y limitantes en la atención de casos obstétricos y neonatales en la comunidad y en los servicios de salud (hospital, centros y puestos de salud y comadronas tradicionales). Además, se estudiaron las causas específicas de mortalidad en estos grupos de población.

Como resultado de estos estudios, se desarrollaron estrategias de intervención que actualmente están siendo probadas. A continuación se resumen los principales hallazgos de los estudios efectuados, así como los aspectos más sobresalientes de las estrategias de intervención.

HALLAZGOS DE LOS ESTUDIOS

Se realizó un diagnóstico sobre la atención de casos obstétricos y neonatales en todos los niveles involucrados en el proceso: Departamento de Gineco-Obstetricia y Unidad de Neonatología del Hospital General de Occidente San Juan de Dios, Centros y Puestos de Salud, comadronas tradicionales y madres y padres de familia. Asimismo, se realizaron estudios sobre mortalidad materna y peri-neonatal.

A. LA COMADRONA METODOLOGIA:

Entrevistas a profundidad con comadronas

Se obtuvieron los listados completos de comadronas tradicionales empíricas y capacitadas de cuatro distritos de salud del área rural y del distrito de salud de Quetzaltenango, que incluye el área urbana. De cada distrito, se seleccionaron diez comadronas empíricas y diez comadronas capacitadas, que representa un 20% del total de comadronas existentes. Se determinó este número considerando que era una muestra representativa, así como por limitaciones logísticas (n=100).

Se realizó una entrevista con una duración de dos a tres horas en la casa de cada comadrona, la cual fue grabada y luego transcrita. Posteriormente, se listaron todas las respuestas obtenidas y se categorizaron para un análisis cuantitativo.

RESULTADOS:

1. Pocas comadronas (5-10%) entienden y aplican sistemáticamente el concepto de detección y manejo de "riesgo", en relación a los eventos como malas presentaciones fetales (transversa, podálica), retención de placenta o hemorragia. En la mayoría de los casos las comadronas saben que algunas situaciones son "peligrosas", sin embargo, en general, no conocen las formas adecuadas de prevenir y manejar estos eventos para aumentar la probabilidad de un resultado positivo. Con frecuencia se atribuyen los resultados a la "suerte", "la voluntad divina de Dios" o "mal de ojo".
2. Las comadronas generalmente consideran que el objetivo de la atención prenatal es "asegurar a la madre que las cosas van bien" (90%), no como una oportunidad para "detectar eventos o condiciones de alto riesgo".

3. La mayoría de las comadronas desconocen por qué una mujer debe vacunarse contra el tétanos (85%).
4. En relación con el sistema de atención de salud, las comadronas no consideran que los servicios de salud proveen suficiente apoyo para ellas o sus pacientes (78%). Pocos comentarios positivos fueron expresados en relación al trato dado por el personal de salud. Fue común escuchar comentarios sobre mal trato y regaños por parte de este personal.

La relación de las comadronas no-capacitadas con el sistema de salud es virtualmente inexistente. Aun más, hay comadronas capacitadas que no consultan con, ni reportan a los servicios de salud.

5. Las comadronas no son supervisadas por el personal de salud en forma regular y casi nunca en su hogar o cuando están atendiendo un parto, generalmente por falta de recursos del MSPAS como transporte.
6. Muchas comadronas no hablan el castellano y pocos profesionales de salud hablan los dialectos indígenas, lo que resulta en una barrera significativa de lenguaje. Durante las capacitaciones se han utilizado los servicios de promotores y otras comadronas como traductores; sin embargo, esto no asegura una transmisión efectiva o fidedigna de los conocimientos ya que no se ha controlado la calidad de la traducción.
7. Un 41% de las comadronas refieren usar inyecciones intramusculares de oxitocina para "dar fuerza en el trabajo de parto". Esta práctica resulta en una mortalidad significativamente mayor (Bartlett, 1989). Otras prácticas dañinas incluyen: exámenes vaginales, indicación de pujar desde la fase inicial del trabajo de parto, corte y cuidado inadecuado del cordón (uso de polvitos y pomadas en el muñón) y cuidado inadecuado del recién nacido inmediatamente después del parto (no se mantiene la temperatura del recién nacido, no se recomienda lactancia materna inmediata).
8. Las comadronas hablaban con facilidad y entusiasmo de sus experiencias y problemas con los encuestadores de este estudio. Sin embargo, según expresaron, esto no sucede siempre con el personal de salud de su área por temor a las críticas o regaños.
9. Existe conflicto en relación a la referencia de pacientes por parte de la comadrona, debido a: pérdida de "status" de la comadrona frente a la comunidad ya que la referencia es vista como un "fracaso", pérdida del pago por el parto, mal trato en el hospital/centro de salud a la comadrona y a su paciente y falta de confianza en que el sistema de salud maneje la complicación adecuadamente si ésta es referida. Las referencias con frecuencia se hacen muy tarde para tener un resultado positivo, lo que aumenta la falta de confianza en el sistema.

B. LA COMUNIDAD

METODOLOGIA:

Entrevistas con madres y padres de familia

Se seleccionaron cuatro comunidades con más de 1000 y cuatro con menos de 1000 habitantes, dentro de cuatro distritos de salud del área rural, que fueran representativos de los distritos y accesibles logísticamente. En el área urbana se seleccionaron al azar tres colonias urbano-marginales. En cada comunidad o colonia se realizó un muestreo sistemático entrevistando a 100 madres y 100 padres de familia en el área rural y urbana respectivamente. La muestra total fue de 400 entrevistados. Se listaron y categorizaron las respuestas para posteriormente realizar el análisis cuantitativo.

RESULTADOS:

1. La mayoría de madres y padres (80-96%) identifican algunas situaciones como de alto riesgo: presentación podálica/transversa, hemorragia y retención de placenta y las asocian con la posibilidad de muerte para la madre y/o el infante (60-100%). Al preguntar cuál o quién era el recurso ideal para tratar estas condiciones, la mayoría de padres respondió el hospital, el médico (60-70%) y las comadronas (15-30%). La razón dada con mayor frecuencia era que los doctores tenían "mayor conocimiento, medicina y aparatos". Sin embargo, en la práctica, la comunidad con frecuencia es renuente a aceptar las referencias cuando son hechas (Fuente: Encuestas con comadronas, personal de salud.)
2. La comunidad con frecuencia espera que la comadrona maneje los problemas de alto riesgo en el hogar. Las razones mencionadas para la renuencia de aceptar la referencia a los centros de salud/hospital fueron: allí se morían (27%), las mujeres serían operadas o esterilizadas, la barrera del lenguaje, mal trato (20%), largos períodos de espera (20-30%), consideraciones económicas, falta de transporte (8%) y que los esposos no deseaban que médicos de sexo masculino examinaran a sus cónyuges (17%).
3. Cuando se indagó sobre lo que se podría cambiar para hacer las referencias más aceptables, los padres respondieron que el personal de salud debiera "explicar más lo que hacen" (38%), ser más amigables (22%), hablar su idioma, darles más medicina y no hacerlos esperar tanto para recibir atención (23%).
4. La mitad de los padres y madres entrevistados tenían conocimiento de que la comadrona utiliza oxitocina durante el trabajo de parto y para qué servía. De este 50%, el 25% habían recibido inyecciones de oxitocina durante el último parto.

C. DIAGNOSTICO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

METODOLOGIA:

Se realizaron las siguientes actividades para efectuar el diagnóstico de atención de casos obstétricos y neonatales en los servicios de salud (4 Centros y 19 Puestos de Salud, hospital).

1. Evaluación del conocimiento técnico sobre manejo de casos obstétricos y neonatales (n=68). Este test se aplicó a todo el personal de salud de 4 distritos de salud. Se calificó y se efectuó un análisis por distrito y profesión. Un test más específico fue aplicado a residentes de gineco obstetricia y neonatología del Hospital General de Occidente.

2. Actitud del personal de salud hacia las comadronas tradicionales (n=48). Se aplicó un cuestionario con preguntas abiertas a todo el personal de salud de 4 distritos de salud. Se listaron y categorizaron todas las respuestas para un análisis cuantitativo.
3. Se realizó observación en la atención de pacientes embarazadas en Centros y Puestos de Salud (n=42). No se encontraron casos de puérperas y recién nacidos, por lo que no fue efectuado.
4. Se revisaron historias clínicas de embarazadas (n=321), puérperas (n=38) y recién nacidos (n=28) en los 4 distritos de salud.
5. Se realizó el estudio Condiciones de Eficiencia del Programa Materno Infantil en 4 Centros y 19 Puestos de Salud y en el Departamento de Gineco-Obstetricia y Neonatología del Hospital. Para ello se entrevistó a los responsables de los servicios. Con este instrumento se evaluaron los recursos con que cuentan los servicios de salud en términos de personal, recursos físicos, materiales, normas, logística, educación, etcétera, para su funcionamiento eficiente.
6. Se realizaron entrevistas con los responsables de los programas de comadronas (n=8).

RESULTADOS:

1. No se utiliza el enfoque de detección y manejo de alto riesgo en los diferentes niveles del sistema de salud (hospital, centro y puesto de salud).
2. No existen normas institucionales para el manejo de casos de alto riesgo a nivel hospitalario. A nivel del centro/puesto de salud, el personal de salud con frecuencia desconoce la existencia de normas del MSP para la detección y el manejo/detección de casos de alto riesgo.
3. El personal de salud en todos los niveles no ha recibido capacitación en el manejo de complicaciones obstétricas y neonatales. La etapa de "recién nacido", que es la más crítica por presentar la mayor tasa de mortalidad por unidad de tiempo durante el período infantil, no se reconoce o trata como un período especial que requiere de vigilancia e intervenciones especiales.
4. En la evaluación de las condiciones para la eficiencia de los servicios de salud del programa materno-infantil, se encontró un nivel de 50%, lo que es menor a lo que se considera adecuado. Con frecuencia los centros/puestos de salud no tienen el equipo más básico requerido para realizar exámenes físicos adecuados (i.e: estetoscopio, esfignomanómetro funcional).
5. No existe un sistema funcional de referencia y contrarreferencia entre los puestos, centros de salud y el hospital. La evaluación

encontró que, en general, la información que se registra de los casos en las historias clínicas es deficiente e inadecuada para el manejo adecuado de la condición de alto riesgo. La información que se recolecta no se utiliza para planificar, manejar o analizar los problemas.

6. El personal de salud en general, tiene poco conocimiento sobre las comadronas y su trabajo y función en la comunidad. Con frecuencia se consideran "peligrosas" las prácticas tradicionales, aún cuando no lo son (i.e. cauterización del cordón, posición de parto hincada). Sin embargo, por su rol histórico de docente y responsable de programas de comadronas, la enfermera tiene mayor conocimiento sobre el quehacer de la comadrona.
7. Los capacitadores de las comadronas (enfermeras graduadas) no reciben capacitación adicional en la detección y manejo de casos obstétricos y neonatales de alto riesgo ni en metodologías educativas para adultos. Los materiales educativos utilizados en los cursos de capacitación son insuficientes e inadecuados. Las enfermeras expresaron su preocupación sobre la ineffectividad de los cursos de capacitación de comadronas y la falta de una supervisión adecuada de las comadronas.

HALLAZGOS POSITIVOS:

Al efectuar el diagnóstico y análisis de la situación de atención a casos obstétricos y neonatales, se encontraron factores que facilitarán en gran medida intervenciones tendientes a mejorar la atención en ese grupo de población:

1. La comunidad reconoce que el hospital es fuente adecuada para referencias de situaciones de alto riesgo.
2. Las comadronas desean tener una relación de trabajo con el Sistema Nacional de Salud y recibir apoyo del personal de salud de su área.
3. Las comadronas y el personal de salud de todos los niveles del sistema expresaron un fuerte deseo de recibir más capacitación. Existe apoyo y reconocimiento de la necesidad de mejorar y cambiar el sistema de "arriba para abajo y de abajo para arriba". La meta común identificada es mejorar la tasa de sobrevivencia para las madres y los bebés. Existe poca o ninguna oposición hacia la creación de programas para mejorar el actual sistema de entrega de servicios de salud hacia madres y neonatos.

D. MORTALIDAD PERI-NEONATAL Y MATERNA

METODOLOGIA:

Estudio Caso-Control de Mortalidad Peri-Neonatal

Se realizó un estudio caso control de mortalidad peri-neonatal a nivel comunitario en 4 distritos de salud del altiplano de Quetzaltenango. La muestra fue de 120 casos y 120 controles. Se definió como caso un niño que nació muerto o que moría en el período neonatal; y como control, un niño que nació vivo y no moría en el período neonatal. Ambos, casos y controles, se obtuvieron del registro civil de las municipalidades de las comunidades. Se realizaba una visita a la casa del niño donde se efectuaba la entrevista.

RESULTADOS:

La mayor causa de mortalidad intraparto y durante el primer día de vida es por asfixia (42%), principalmente causada por presentación anormal del feto y trabajo de parto prolongado.

La mayor causa de la mortalidad neonatal (del 2o. al 28avo. día) es por sepsis (34%), seguida de bajo peso, prematurez y sus complicaciones (20%).

Los porcentajes observados en cada período de muerte son los siguientes:
43.7% en el período intraparto y primer día de vida;
41.2% del 2o. al 28avo. día de vida;
15.1% de los casos fueron óbitos.

E. ESTUDIO DE MORTALIDAD MATERNA

METODOLOGIA:

El estudio de mortalidad materna se realizó en toda el Area de Salud de Quetzaltenango y abarcó el período de 1989-1990. Se obtuvieron en los registros civiles de las municipalidades todas las muertes de mujeres en edad fértil y se realizaba una entrevista a los familiares cercanos de los casos, detectando los casos de mortalidad materna. En los casos en que la muerte ocurrió dentro del hospital, se realizó una revisión de la historia clínica. Se encontraron 100 casos de mortalidad materna, de los cuales 61 eran por causas obstétricas directas.

RESULTADOS:

En cuanto a causas de mortalidad materna, se encontró que la hemorragia (45%) es la principal causa de muerte, seguida por sepsis (35%) y toxemia (15%). La mayor cantidad de casos fallecen en el período post-

parto. El 74% de los casos de hemorragia post-parto fallecen antes de 24 horas, el 52% fallece en las primeras 6 horas post-parto. En los casos de sepsis, la duración de la enfermedad es de varios días. En el 71% de los casos, la comadrona estaba presente cuando ocurrió la muerte materna.

ESTRATEGIAS DE LA INTERVENCION

El primer paso consistió en analizar y discutir los hallazgos de los estudios con el personal de las áreas de salud y hospital. Mediante este proceso participativo, se llegó a la formulación de un plan de acción, asignando responsabilidades a cada sector.

El enfoque básico de las intervenciones está dirigido hacia el último nivel de prevención; es decir, a evitar que ocurra la muerte cuando la enfermedad ya está presente ("enfoque de bombero"). Esta estrategia es similar a la utilizada en la terapia de rehidratación oral, donde debido a la falta de saneamiento ambiental no puede evitarse que se presenten cuadros diarreicos. Sin embargo, sí puede prevenirse la muerte por deshidratación a través del uso del suero oral.

Se seleccionó este enfoque ya que en la actualidad no se dispone de recursos suficientes para prevenir que se presenten las complicaciones o factores de riesgos (ejemplo: analfabetismo, bajo peso al nacer, gran multiparidad, etc.) con intervenciones a largo plazo y muy amplias. No obstante, debe actuarse cuando se presenta la enfermedad para evitar que ocurra la muerte, utilizando los recursos existentes con mayor eficiencia y eficacia.

Las razones por las que no se aplicó un enfoque tradicional basado en factores de riesgo materno son las siguientes:

- Según estudios realizados en Guatemala y en otros países en vías de desarrollo, un porcentaje mayor al 70% de las mujeres presentan más de un factor de riesgo (según los listados de factores de riesgo de OMS, OPS, CLAP). Esto implica que más del 70% de las mujeres debieran dar a luz en el hospital según los criterios establecidos. Sin embargo, según estadísticas del MSPAS, sólo hay capacidad institucional para atender 20% de los partos. Por lo tanto, aunque todas las embarazadas de riesgo aceptaran la referencia, los hospitales nacionales no estarían en capacidad de atenderlas.
- Muchas de las complicaciones o muertes se producen en mujeres que no presentan factores de riesgo, ya que las complicaciones obstétricas como hemorragia o toxemia muchas veces no son predecibles. Lo mismo sucede con sepsis en los neonatos.
- La mayoría de mujeres, aunque presente un factor de riesgo, no presentan complicaciones por los falsos positivos que se obtienen al aplicar este enfoque. Si son referidas al hospital suponiendo que el parto va a ser complicado, la referencia pierde credibilidad.

- Un alto porcentaje de mujeres en el área rural no tiene una buena opinión sobre los servicios hospitalarios y prefieren dar a luz en su hogar.

Analizando las causas de mortalidad materna y peri-neonatal, según los estudios realizados en el Area de Salud de quetzaltenango y otros estudios en países en desarrollo, es muy importante notar que 95% de las muertes por causas obstétricas directas son por 3 patologías principales: hemorragia, sepsis y toxemia; y el 96% de la mortalidad peri-neonatal es también por 3 patologías: asfixia, sepsis y complicaciones relacionadas con prematurez y bajo peso al nacer.

El enfoque utilizado en este proyecto busca que estas condiciones sean detectadas tempranamente, dando atención inmediata y apropiada a nivel local y posteriormente refiriéndolas al hospital para evitar que ocurra la muerte. Las complicaciones específicas que se incluyeron son: ruptura prematura de membranas, trabajo de parto prematuro o prolongado, malpresentación, embarazo gemelar, cesárea previa, pre-eclampsia y hemorragia, signos de infección en el post-parto. Asimismo, a los recién nacidos con síntomas de sepsis, asfixia, bajo peso al nacer y prematurez.

La detección y manejo de estos casos debe iniciarse desde la comadrona, los centros y puestos de salud, hasta el hospital. Por ello, la intervención se realiza en estos tres niveles.

Las intervenciones propuestas en este proyecto favorecen la utilización más eficaz y eficiente de los recursos humanos, materiales e infraestructura existentes en el MSPAS en esta área, y obtener así mejores resultados en la atención de casos obstétricos y neonatales; y, por lo tanto, disminuir las altas tasas de mortalidad materna y peri-neonatal. La estrategia básica es la tecnificación y motivación del personal que atiende este grupo de población para realizar actividades concretas con objetivos y fines muy claros y precisos.

1. Intervención a nivel de la comadrona

- a. El primer paso para mejorar la capacitación de las comadronas fue incrementar el conocimiento técnico de las enfermeras capacitadoras en el área obstétrica y neonatal. Para lograr una transmisión efectiva de los conocimientos hacia la comadrona, se capacitó a las enfermeras en metodologías educativas participativas adaptadas a la enseñanza para adultos. También se desarrolló material visual muy práctico y de bajo costo, para cada tema técnico.
- b. La capacitación de la comadrona se realizó con las siguientes características:
 - b1: Los contenidos son enfocados muy específicamente hacia la detección, manejo y referencia adecuada y oportuna de los casos maternos y neonatales complicados que presentan mayor mortalidad y a disminuir prácticas dañinas como uso de oxitocina y tactos vaginales múltiples.

- b2. Se utiliza una metodología participativa aplicada a la enseñanza para adultos, con material audiovisual de apoyo de bajo costo y fácil de elaborar.
- b3. Esta metodología, contenidos de capacitación y guías fueron desarrollados con el personal de salud de esas áreas, a través de un proceso participativo.

2. Intervención a nivel de centros y puestos de salud

La capacitación del personal de los centros y puestos de salud incluye lo siguiente:

- a. Uso del enfoque específico hacia la detección y manejo inmediato de los casos maternos y neonatales que presentan mayor mortalidad.
- b. Desarrollo de protocolos de manejo que sirven de guía para la atención de estos casos, los cuales fueron elaborados con el personal de salud.

3. Intervención en los Departamentos de Gineco-Obstetricia y Neonatología del Hospital

a. **Normatización:**

En este nivel se normatizó la atención a los casos complicados prioritarios. El proceso fue participativo, con la representación de médicos jefes, residentes y enfermeras.

b. **Capacitación:**

Se capacitó al personal médico y paramédico sobre el uso apropiado y la importancia de las normas.

4. Sistemas de referencia y contrarreferencia

Para asegurar una respuesta apropiada de cada uno de los niveles involucrados, se realizaron reuniones entre el personal de los hospitales y los distritos de salud. Además, con el propósito de sistematizar las referencias y contrarreferencias de los casos, el personal de los distritos realizó visitas a los hospitales y viceversa.

Las comadronas también visitarán el hospital para conocer la estructura física y al personal que atiende los casos que refieren y mejorar la interrelación comadrona-establecimiento de salud.

Además, se realizan reuniones con el personal del hospital (residentes, jefes, estudiantes, enfermeras profesionales, auxiliares en

enfermería y porteros) para resaltar la importancia del trato humano apropiado hacia las pacientes referidas y comadronas, para favorecer las referencias y cambiar la actitud de "regañón" y para sensibilizar a la humanidad existente en el hospital hacia los usuarios.

5. Maternidad Cantonal de San Carlos Sija, Quetzaltenango

Se proporcionó cooperación técnica para el establecimiento de una maternidad cantonal, con la participación de la comunidad, centro de salud, jefatura de área y departamento de obstetricia del hospital. Los principales objetivos de la maternidad cantonal son:

- La docencia en servicio a personal de salud y comadronas sobre el manejo de casos obstétricos y neonatales.
- Sensibilizar al personal hospitalario a través del contacto directo con la comunidad.
- Brindar mejores servicios de salud en un área con poco acceso a los servicios especializados.

Monitoreo y evaluación de las intervenciones

Se diseñó un sistema de monitoreo y evaluación en todos los niveles donde se efectuaron intervenciones.

1. Hospital:

Mónitoreo de patrones de mortalidad materna y peri-neonatal y referencia de casos por comadronas y Centros y Puestos de Salud.

2. Centros y Puestos de Salud:

Monitoreo de coberturas de casos obstétricos y neonatales, observación de atención de casos, evaluación de historias clínicas y conocimientos técnicos.

3. Comunidad:

Se estableció un sistema de vigilancia de partos a nivel de hogares en las comunidades, donde se obtiene información sobre el manejo y detección de casos complicados y normales por la comadrona. Asimismo, se obtiene información sobre el proceso de referencia y producto final de la referencia y de los partos en general.

PRODUCTOS

Además de la consecución de los objetivos del proyecto, se ha obtenido valioso material de capacitación así como normativo, el cual podría ser utilizado o adoptado en otros contextos:

01. Metodología para realizar un diagnóstico situacional en salud materno-neonatal para hospitales, centros y puestos de salud, comadronas tradicionales y comunidad.
02. Metodología para monitoreo y evaluación de intervenciones en mortalidad materna y peri-neonatal a nivel comunitario y servicios de salud.
03. Manual de capacitación a comadronas.
04. Material audiovisual para capacitación a comadronas.
05. Manual de capacitación a capacitadores de comadronas.
06. Material audiovisual para capacitadores.
07. Protocolos de manejo de casos obstétricos y neonatales para centros/puestos de salud.
08. Guía práctica de atención a embarazadas, puérperas y recién nacidos en centros y puestos de salud (poster).
09. Historia clínica para embarazadas, puérperas y recién nacidos en centros y puestos de salud.
10. Protocolo de manejo para Departamento de Gineco-Obstetricia y Neonatología a nivel hospitalario.
11. Guía práctica de atención de la embarazada, puérpera y recién nacido a nivel hospitalario (poster).
12. Resultados preliminares que muestran un impacto importante en la reducción de la mortalidad intraparto y neonatal (Sacatepéquez).

DRAFT

PROYECTO DE SALUD MATERNA Y NEONATAL DE QUETZALTENANGO
PM-210
SISTEMA DE VIGILANCIA

Conglomerado: _____
Ronda: _____
Caso: _____

Entrevistador: _____

HOJA DE NARRACION

SISTEMA DE VIGILANCIA

CUESTIONARIO - 5/16/91 # 9 29/07/92

DATOS GENERALES

MUNICIPIO:					
ALDEA:					
CANTON:					
01. CONGLOMERADO					
RONDA					
CASO No.					
02. FECHA:		(MES, AÑO)			
03. ENCUESTADOR:					
SE USO INTERPRETE? SI NO (SUBRAYAR)					
04. IDENTIFICACION:		CODIGO DE LA CASA			
NOMBRE DEL PADRE					
NOMBRE DE LA MADRE					
NOMBRE DEL NIÑO					
05. FECHA DE NACIMIENTO DEL NIÑO					
(MORTINATO/OBITO)		(DIA, MES, AÑO)			
06. SUBCLASIFICACION DE CASO					
30. NACIO Y ESTA VIVO EN UN MES O MAS					
31. SOBREVIVIO UN MES PERO MURIO DESPUES					
99. NACIO ESTA VIVO AL ENTREVISTAR (<28 DIAS)					
60. OBITO					
61. MORTINATO					
01-28. DIA DE MUERTE					
07. QUE TIPO DE CASO ES ESTE?					
1. COMPLICADO					
2. NORMAL, ENTREVISTADO					

HISTORIA OBSTETRICA DE LA MADRE ANTES DEL EMBARAZO

08. CUANTOS EMBARAZOS HA TENIDO? SI 00 ----> 11		
09. CUANTOS PARTOS HA TENIDO EN EL HOSPITAL?		
10. CUANTAS CESAREAS HA TENIDO?		

EMBARAZO ACTUAL

11	EDAD DE LA MADRE (AÑOS CUMPLIDOS) (NO SABE = 99)			
12	DURACION DEL EMBARAZO (MESES) (NO SABE = 0)			
13	TUVO CONTROL PRENATAL CON CAT DURANTE EMBARAZO? (1. SI; 2. NO ---->14)			
	13.1 NOMBRE Y UBICACION DE LA COMADRONA _____			
	13.2 LA CAT LE DIO ALGUNOS CONSEJOS DURANTE EMBARAZO COMO IR A SERVICIOS DE SALUD POR ALGUNO DE LOS SIGUIENTES SIGNOS DE PELIGRO? 1 = SI 2 = NO			
	13.2.1 RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS			
	13.2.2 HEMORRAGIA			
	13.2.3 TRABAJO DE PARTO PREMATURO			
	13.3 LE ACONSEJO LA CAT QUE FUERA A CONTROL PRENATAL AL C/P DE SALUD? (1 = SI 2 = NO)			
14	FUE AL C/P DE SALUD PARA CONTROL PRENATAL, Y SI FUE, CUANTAS VECES? (0 = NINGUNA--->15 1-9 No. DE VECES)			
	14.1 SI FUE, MES DE EMBARAZO DE ULTIMA VISITA (0 = NO SABE 1-9 ULTIMO MES)			
	14.2 SI FUE, COMO SINTIO EL TRATO HUMANO? (1 = BUENO 2. +/-; 3 = MALO)			
15	TUVO ALGUN PROBLEMA DURANTE EL EMBARAZO? (1 = SI---->16 2 = NO---->23)			

PROBLEMAS EN EL EMBARAZO

16	HUBO ALGUN PROBLEMA/ENFERMEDAD EN EL EMBARAZO? 11. HEMORRAGIA 12. HIPERTENSION / EDEMA DE MANOS Y/O CARA EN EL 3ER. TRIM. 13. MALPOSICIÓN EN 3er. TRIMESTRE 16. DOLORES PREMATUROS 17. GEMELOS 18. OTRO (ESPECIFICAR) ---> 21 19. CESAREA PREVIA (SI NO HABIA CAT PASAR A LA 21)			
#	PROBLEMA			
17	LA CAT DETECTO EL PROBLEMA 1=SI 2=NO --> 21			
18	COMO TRATO CAT EL CASO 1=CORRECTO-QUE HIZO 2=INCORRECTO-QUE HIZO 9=NO TRATÓ			
19	CAT REFIRIO A S.S. 1 = HOSPITAL 2 = C/P SALUD 3 = OTRO -- 21 4 = NO REF.-- 21			
20	FUE A LOS S.S. 1 = SI 2 = NO 3 = DEMORO SI 1 ---> 20.2			
20.1	DEMORO/NO FUE PORQUE 1=FALTA CONFIANZA 2=DIFIC. TRANSP. 3=FALTA DINERO 4=OTRO/SI NO FUE->21			
20.2	EN CUANTO TIEMPO DECIDIERON LLEVARLA A S.S (HORAS) (ESTANCIA EN CASA) NO APLICA = 999			
20.3	CUANTO TIEMPO TOMO CONSEGUIR TRANSPORTE? (HORAS EXACTAS)			
20.4	CUANTO TIEMPO LE TOMO LLEGAR AL RECURSO? (HORAS EXACTAS)			

HISTORIA DEL PARTO

23	ESTUVO PRESENTE UNA COMADRONA EN CUALQUIER MOMENTO DEL TRABAJO DE PARTO (1 = SI 2 = NO ----->24)			
	23.1 NOMBRE Y UBICACION DE LA CAT:			
	23.2 CUANTO TIEMPO DESPUES DEL INICIO DE TRABAJO DE PARTO ACTIVO LLEGO LA COMADRONA? HORAS			
	23.3 CUANDO LLEGO LA CAT LE PREGUNTO LO SIGUIENTE?: 1 = SI 2 = NO 9 = NO RECUERDA			
	23.3.1 SI HUBO HEMORRAGIA DURANTE EL EMBARAZO? _____			
	23.3.2 CUANTOS MESES DURO EL EMBARAZO? _____			
	23.3.3 SI SE ROMPIO LA BOLSA DE LAS AGUAS? _____			
	23.3.4 HORA DE INICIO DE LOS DOLORES? _____			
	23.3.5 SI SE HINCHO DURANTE EL EMBARAZO?(CARA/MANO) _____			
	23.4 EXAMINO LA CAT SU ABDOMEN PARA BUSCAR LA CABEZA DEL BEBE? 1 = SI 2 = NO 9 = NO RECUERDA			
	23.5 LE PUSIERON ALGUNA INYECCION POR CONSEJO DE LA CAT PARA AUMENTAR LAS CONTRACCIONES? (1 = SI 2 = NO)			
	23.6 LE DIO A BEBER ALCOHOL? (1 = SI 2 = NO) (SE DEBE PREGUNTAR INDIRECTAMENTE)			
	23.7 CUANTO TIEMPO ANTES DEL PARTO LE DIJO LA CAT QUE COMENZARA A PUJAR? 1. MENOS DE UNA HORA 2. MAS DE UNA HORA 3. NO LE DIJO 4. NO SABE/NO RECUERDA			
24	DONDE FUE EL PARTO? 1. CASA 2. C/P DE SALUD 3. HOSPITAL DE QUETZALTENANGO 4. HOSPITAL DE TOTONICAPAN 5. OTRO HOSPITAL/SIMILAR PRIVADO 6. OTRO LUGAR (ESPECIFIQUE) _____			
25	VIA DEL PARTO? 1. VAGINAL SIMPLE 2. CESAREA 3. VAGINAL CON FORCEPS			
26	CUANDO SE ROMPIO LA FUENTE 1. ANTES DE LOS DOLORES 2. DURANTE LOS DOLORES 3. AL MOMENTO DEL PARTO 9. NO SABE (SI 2, 3 ó 9 ---->27)			
	26.1 SI HUBO RUPTURA CUANTAS HORAS ANTES DEL INICIO DE LOS DOLORES FUE?			

27	CUANTAS HORAS DURARON LOS DOLORES QUE YA NO LE DEJABAN DORMIR O TRABAJAR (T.P.A.) 99 = NS		
28	HUBO ALGUN PROBLEMA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO, PARTO Y POST-PARTO? (1 = SI ---->29 2 = NO -->36.5)		
SI LA RESPUESTA DE LA 26.1 ES IGUAL O MAYOR DE 12 HORAS ANTES DE LOS DOLORES; O LA DE LA #27 ES MAS DE 12 HORAS PARA MULTIPARAS O PRIMIPARAS ESTE CASO DEBE CONSIDERARSE COMPLICADO			

PROBLEMAS EN EL PARTO Y POST PARTO

29	EL NIÑO SE MOVIA EL ÚLTIMO DIA ANTES DE QUE EMPEZARA CON LOS DOLORES DE PARTO? 1=SI 2=NO 3=NO SABE		
30	CUALES PROBLEMAS TUVO?		
31.	TRABAJO DE PARTO PREMAT	39.	HEMORRAGIA DURANTE EL PARTO
32.	TRABAJO DE PARTO PROLONGADO	40.	RUPTURA PREMATURA MEMBRANAS
33.	TRANSVERSA	51.	HEMORRAGIA POST-PARTO
34.	PODALICA	52.	FIEBRE POST-PARTO
35.	PROLAPSO DE CORDON	53.	ENDOMETRITIS
36.	PROLAPSO DE MIEMBRO	55.	CONVULSION POST-PARTO
37.	CONVULSIÓN DURANTE TRABAJO DE PARTO	56.	RETENCION DE PLACENTA
49.	COMPLICACIONES DE PARTO NO SUJETAS A INTERVENCION	57.	GEMELOS
69.	COMPLICACIONES DE POST-PARTO NO SUJETAS A INTERV. (SI NO HUBO COMADRONA ----> 36)		
PROBLEMA			
31	CAT DETECTO PROBLEMA 1=SI 2=NO-->36		
	31.1 CUANTO TIEMPO DESPUES DE PRESENTAR EL PROBLEMA LO DETECTO LA CAT(HRS)		
32	.LA CAT LA REFIRIO A S.S: 1.HOSPITAL 2.OTRO --->36 3.NO --->36		
33	. FUE A S.S. 1=SI 2=NO 3=DEMORO SI 1 ---> 33.2		
	33.1 DEMORO/NO FUE PORQUE 1=FALTA CONF 2=DIFIC. TRANSPORTE 3=FALTA DE DINERO TRO/SI NO FUE>36		
33.2	EN CUANTO TIEMPO DECIDIERON LLEVARLA A LOS S.S.? HORAS (ESTANCIA EN CASA)		

34	<p>CUANTO TIEMPO LES TOMO CONSEGUIR TRANSPORTE?</p> <p>HORAS EXACTAS</p>		
35	<p>CUANTO TIEMPO LE TOMO LLEGAR AL RECURSO?</p> <p>HORAS EXACTAS</p>		
36	<p>BUSCARON AYUDA DE SERVICIOS DE SALUD POR CUALQUIERA DE ESTOS PROBLEMAS? (ESCOJA SOLO UNA)</p> <p>1. HOSPITAL 2. C/P DE SALUD 3. AMBOS 4. OTROS (4 ó 5 ---->36.5) 5. NO -----> 36.5</p>		
	<p>36.1 CUANTAS HORAS PASARON DESDE QUE SE DIO CUENTA DEL PRIMER PROBLEMA HASTA QUE LLEGO AL SERVICIO DE SALUD?</p>		
	<p>36.2 COMO FUE EL TRATO HUMANO? (1 = BUENO 2 = +/- 3 = MALO)</p>		
	<p>36.3 DIERON TRATAMIENTO MEDICO? (1 = SI 2 = NO ----> 36.5)</p>		
	<p>36.4 COMO FUE EL TRATAMIENTO MEDICO? (1. = BUENO 2. +/- 3. MALO)</p>		
	<p>36.5 LE ACONSEJO LA COMADRONA QUE CONSULTARA POR ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS EN EL PRIMER MES POSPARTO?</p> <p>36.1 HEMORRAGIA 36.2 FIEBRE 36.3 DOLOR EN PARTE BAJA DEL ABDOMEN 36.4 FLUJO VAGINAL CON MAL OLOR</p>		
37	<p>NACIO VIVO EL BEBE? (1 = SI 2 = NO) ----->57)</p>		

RECIEN NACIDO

38. LA COMADRONA ATENDIO EL PARTO? 1=SI 2=NO				
38.1 NOMBRE Y UBICACION DE LA CAT:				
39. CON QUE CORTARON EL CORDON? 1. TIJERA 2. CANDELA 3. MACHETE 4. GUILLETE 5. OTRO 9. NO SABE				
40. ESTIMACION DEL PESO Y LA TALLA POR LA MADRE: 1. PEQUEÑITO 2. NORMAL 3. GRANDE				
41. MADRE CONOCIO LA CONDICION (VITALIDAD) DEL NIÑO AL NACIMIENTO? (1 = SI 2 = NO ---->44)				
COMO DESCRIBE LA MADRE LAS CARACTERISTICAS DEL NIÑO AL NACIMIENTO: 41.1 LLANTO: 0. NINGUNO 1. DEBIL 2. FUERTE 9. NS				
41.1.1 AL NACER				
41.1.2 5 MINUTOS DESPUES				
41.2 MOVIMIENTO: 0. NINGUNO 1. POCO 2. ACTIVO 9. NS				
41.2.1 AL NACER				
41.2.2 5 MINUTOS DESPUES				

41.3 COLOR: 0. AZUL MORADITO 1. MUY PALIDO 2. ROSADO (NORMAL) 9. NS	
41.3.1 AL NACER	
41.3.2 5 MINUTOS DESPUES	
41.4 RESPIRACION: 0. NO RESPIRO 1. MUY POCO/DEBIL 2. CON QUEJIDOS 3. NORMAL 9. NS	
41.4.1 AL NACER	
41.4.2 5 MINUTOS DESPUES	
41.5 DE ACUERDO AL ENTREVISTADOR Y A LAS NORMAS DEL PROGRAMA NACIO DEPRIMIDO EL BEBE? (1 = SI ---->42 2 = NO ----->44)	
SI EL BEBE NACIO DEPRIMIDO PERO NO HABIA COMADRONA IR A LA # 43	
42. SI EL BEBE NACIO DEPRIMIDO PREGUNTAR:	
42.1 LA COMADRONA LE DIO RESPIRACION BOCA A BOCA? (1 = SI 2 = NO 9 = NS)	
42.2 LE DIO PALMADITAS? (1 = SI 2 = NO 9 = NS)	
42.3 LE FRICCIONO EL CUERPO? (1 = SI 2 = NO 9 = NS)	
42.4 DE ACUERDO AL ENTREVISTADOR Y A LAS NORMAS DEL PROGRAMA DIO REANIMACION LA COMADRONA AL NIÑO APROPIADAMENTE? (1 = SI 2 = NO 9 = NS)	
43. EL NIÑO SE RECUPERO EN ALGUN MOMENTO DESPUES DEL PARTO (1 = SI 2 = NO ----->49)	

PARA LOS NIÑOS QUE VIVIERON DESPUES DEL PRIMER DIA DE VIDA

44	AL CUANTO TIEMPO DE VIDA PUSO AL NIÑO AL PECHO POR PRIMERA VEZ? (01-96 = HORAS; 98 = MAS DE 4 DIAS; 99 = NS)		
45	LE DIO ALGUN LIQUIDO A SU BEBE ANTES DE PONERSELO AL PECHO POR PRIMERA VEZ? (ANOTE SOLO LO PRIMERO QUE LE DIO) 1. NO 2. LECHE DE OTRA MADRE 3. LECHE EN POLVO 4. LECHE DE VACA 5. AGUITAS 6. ACEITE 7. REMEDIO CASERO 8. OTRO: ESPECIFIQUE 9. NO APLICA/NO SABE		
46	ALIMENTACION DEL NIÑO EN EL PRIMER MES DE VIDA: (00 = NO RECIBIO; 01-28 = EDAD INICIO EN DIAS)		
	46.1 LECHE MATERNA.....		
	46.2 LECHE DE OTRA MADRE.....		
	46.3 LECHE EN POLVO.....		
	46.4 LECHE DE VACA.....		
	46.5 AGUITAS.....		
	46.6 ACEITE.....		
	46.7 REMEDIO CASERO.....		
	46.8 OTRO:.....		
47	SI HUBO COMADRONA, LE DIO ALGUN CONSEJO SOBRE EL CUIDADO DE SU BEBE? (1 = SI 2 = NO -->48 9 = NO HAY COMADRONA --> 48)		
	47.1 LE DIJO QUE LE DIERA AL NIÑO SOLO SU LECHE MATERNA DESDE EL PRIMER DIA Y TODAS LAS VECES QUE PUDIERA DIA Y NOCHE?		
	47.2 LE DIJO QUE MANTENGA AL NIÑO SIEMPRE BIEN TAPADITO Y EVITAR CHIFLONES DE AIRE?		
	47.3 QUE CONSULTE SI ALGUN DIA YA NO QUIERE MAMAR?		
	47.4 QUE CONSULTE POR CUALQUIER CAMBIO EN EL LLANTO/ MUY IRRITABLE?		
	47.5 QUE CONSULTE SI EL BEBE SE VE AGUADITO O APAGADO?		
	47.6 QUE CONSULTE SI EL BEBE SE PONE MUY FRIO O TIENE CALENTURA?		
	47.7 QUE CONSULTE SI AL BEBE LE CUESTA RESPIRAR?		
48	SE ENFERMO SU BEBE EN ALGUN MOMENTO EN SU PRIMER MES DE VIDA? 1 = SI 2 = NO ----->57		

25

SI SE ENFERMO EL BEBE

49	HABIA UNA MALFORMACION CONGENITA? (EJ. LABIO LEPORINO; MENINGOCELE) 1 = SI 2 = NO		
50	SI ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS OCURRIO, EN QUE DIA COMENZO? (CODIGO: 00. NO--->57; 01-28 DIA DE APARECIMIENTO)		
	5001 MAMO MENOS DE LO NORMAL		
	5002 DEJO DE MAMAR		
	5003 CAMBIO EN EL LLANTO O MUCHO LLANTO		
	5004 TRISMO DE BOCA		
	5005 CONVULSIONES		
	5006 Poca ACTIVIDAD (AGUADITO)		
	5007 PIEL FRIA		
	5008 PIEL CALIENTE		
	5009 CAMBIO DE COLOR DE LA PIEL		
	5010 DIFICULTAD RESPIRATORIA		
	5011 OMBLIGO ROJO/PUS		
	5012 DISTENSION ABDOMINAL		
	5013 DIARREA		
	5014 HEMORRAGIA		
	5015 BAJO PESO/PERDIDA DE PESO		
	5016 OTRO:		
51	BUSCO AYUDA DE COMADRONA (1 = SI 2 = NO ---->55)		
	51.1 LE DIJO LA COMADRONA QUE BUSCARA AYUDA POR ESTE PROBLEMA? 1. IR AL HOSPITAL 2. NO DIJO ----> 55 3. IR A C/P DE SALUD 4. IR CON OTRO RECURSO? ESPECIFIQUE:--->55		
52	CUANTAS HORAS DESPUES DE QUE EL NIÑO SE ENFERMO O QUE LA COMADRONA LE INDICO, FUE A CONSULTA?		
	52.1 SI SE DEMORO O NO ASISTIO, CUAL FUE LA RAZON? 1. FALTA DE CONFIANZA 2. DIFICULTADES DE TRANSPORTE 3. POR TEMOR SOBRE EL COSTO ECONOMICO 4. OTRO ESPECIFIQUE: (SI ELLA NO FUE ---->55)		
53	CUANTAS HORAS LES TOMO CONSEGUIR TRANSPORTE?		
54	CUANTO TIEMPO, PASO DESDE QUE SALIO DE SU CASA HASTA QUE LLEGO AL RECURSO? HORAS EXACTAS		

55	BUSCARON AYUDA DE SERVICIOS DE SALUD (POR CUALQUIERA DE ESTOS PROBLEMAS) (ESCOJA SOLO UNA) 1. HOSPITAL 2. C/P DE SALUD 3. AMBOS 4. OTROS 5. NO BUSCO (4 ó 5 ---->56)							
	55.1 CUANTO TIEMPO ESTUVO ENFERMO SU BEBE ANTES DE QUE LLEGARA AL SERVICIO DE SALUD? (HORAS)							
	55.2 COMO FUE EL TRATO HUMANO? 1. BUENO 2. +/- 3. MALO							
	55.3 DIERON TRATAMIENTO MEDICO? (1 = SI 2 = NO ---->56)							
	55.4 COMO FUE EL TRATAMIENTO MEDICO? 1. BUENO 2. +/- 3. MALO							
56	SI MURIO DURANTE EL PRIMER MES DE VIDA A QUE EDAD FUE (00= NO MURIO -->57 01-28 = DIA DE MUERTE)							
	56.1 SI MURIO EN EL DIA 01, CUANTAS HORAS DESPUES DEL PARTO FUE? (01-24 HORAS)							
57	EL ENTREVISTADOR DEBE CATEGORIZAR LA ENFERMEDAD DE ACUERDO A LO SIGUIENTE (USE HASTA TRES CODIGOS) 51. BAJO PESO AL NACER/PREMATUROS 52. ASFIXIA 53. SEPSIS 54. INFECCION RESPIRATORIA 55. OTRAS COMPLICACIONES IMPORTANTES DEL NEONATO (EJ.: ONFALITIS) ESPECIFIQUE: 56. COMPLICACIONES NEONATALES NO SUJETAS A INTERVENCION 57. RN NORMAL	<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>						

