



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA 2007-2009

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAESTRO EN SALUD PÚBLICA

**RIESGO REPRODUCTIVO DE LA EMBARAZADA QUE ASISTE AL CENTRO DE
SALUD DE TEUPASENTÍ, UBICADO EN EL DEPARTAMENTO, DE EL PARAISO;EN
EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO A JUNIO DEL 2010.**

Autor:

Lic. Carlos Antonio Zavala.

Tutora

M. Cs. Alma Lila Pastora Zeuli
Docente CIES-UNAN Managua.

Ocotal, Nueva Segovia 15 de Julio de 2011

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	i
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.	3
III. JUSTIFICACION.	5
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
V. OBJETIVOS.....	7
VI. MARCO TEORICO.	8
6.1. Riesgo Reproductivo.....	8
6.1.1. Embarazo de bajo riesgo.....	8
6.1.2. Embarazo de alto riesgo.....	9
6.2. Problemas más comunes que complican la gestación.	12
6.3. Atención prenatal.....	13
6.4. Control prenatal.	14
6.4.1. Protocolo para la atención prenatal.....	14
6.5. Mortalidad Infantil	17
6.6. Mortalidad Perinatal.....	18
6.6.1. Importancia y magnitud.....	18
6.6.2. Factores de Riesgo Perinatal.....	18
6.6.3. Reducción de la mortalidad perinatal	19
6.7. Muerte fetal intrauterina	19
6.8. Morbilidad.....	21
6.8.1. Infecciones.....	21
6.9. Prematurez y Mortalidad perinatal	22

6.9.1. <i>La edad materna y el orden de los nacimientos</i>	26
6.9.2. <i>Hospitalizaciones</i>	26
6.9.3. <i>Condiciones socioeconómicas</i>	26
6.10. Prematurez y Bajo Peso	30
6.10.2. <i>Morbilidad del prematuro y del recién nacido con bajo peso</i>	33
6.10.3. <i>Problemas de adaptación respiratoria Termorregulación</i>	34
6.10.4. <i>Nutrición</i>	34
6.10.4. <i>Infecciones</i>	36
6.10.5. <i>Hemorragia Intra-craneana</i>	36
6.10.6. <i>Hiperbilirrubinemia</i>	37
6.10.7. <i>Otras Causas de Morbimortalidad</i>	38
6.10.8 <i>Morbilidad del recién nacido pequeño para su edad gestacional</i>	39
6.10.9. <i>Seguimiento del prematuro y de RN de bajo peso</i>	40
6.11 Mortalidad neonatal	40
VII. DISEÑO METODOLOGICO	46
VIII. RESULTAOS	50
IX. ANALISIS DE RESULTADOS	54
IX. CONCLUSIONES	57
X. RECOMENDACIONES	58
XI. BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	62

DEDICATORIA

Esta dedicada esta Tesis a mi madre, que jugó un papel importante durante el procesos de formación, con su apoyo espiritual y emocional, me brindó sabios consejos para ser alguien en la vida con un corazón sincero y lleno de amor para poder transmitir aquellos que los necesitan y así alcanzar las metas propuestas.

El trabajo de investigación que es una herramienta para optar al Título de Maestro en Salud Pública, lo dedicaré a tantas personas que me apoyaron durante dos largos años, a las personas que me apoyaron a llenar el instrumento de investigación, como son las mujeres embarazadas, que jugó un papel importante en esta investigación

A mi equipo de trabajo que me comprendieron durante mi ausencia, y asumieron sus responsabilidades de manera optimista, para salir adelante con las metas propuesta por la Secretaría de Salud.

Al cuerpo de docentes del CIES que nos comprendieron durante nos formaban como futuros Salubristas, de una manera muy especial está dedicada al Director del CIEES, Coordinador de la Maestría, y a mi maestra Asesora, Alma Lila Pastora Zeuli.

AGRADECIMIENTO

En nuestro arduo camino por la vida, en circunstancias agradables y desagradables, afrontando fracaso, cosechando éxito, por fin vislumbramos el crepúsculo de nuestras solemnes aspiraciones; sé que he logrado culminar mis estudios, y es por eso que agradezco, en primer lugar a.

DIOS TODOPODEROSO. Por haberme dado la oportunidad de escoger esta carrera tan noble como es la medicina y lograr obtener un empleo digno, donde de una u otra manera está reflejado él, en aquella persona humilde, de tierra, adentro de nuestro país

Mis Padres. Juana Ponce y Vicente Zavala (QDDG) por apoyarme desinteresadamente, que, con sus sabios consejo supo guiarme durante el proceso de formación de mi carrera, a mi Padre que desde el cielo a intercedido para que mí Dios derrame abundantes bendiciones en mi proceso de formación.

Mis Hermanos. Con su apoyo me fortalecieron de una manera especial en momentos desagradable de la vida.

Centro de Investigación y Educación en Salud. Que con el cuerpo de docente, nos transmitieron conocimientos importantes, durante el proceso de formación, para un buen desempeño, como profesionales, en el campo de la Salud Pública, aun sabiendo que dicho centro no tiene barreras ni fronteras para ofrecer y continuar formando profesionales con capacidad de dirigir los destinos encomendados a nuestra persona.

Mis Compañeros. Que siempre me apoyaron, en momentos difíciles de mi formación académica.

A mi equipo de trabajo que me comprendieron durante mi ausencia, y asumieron sus responsabilidades de manera optimista, para salir adelante con las metas propuestas.

RESUMEN

El presente estudio fue para analizar los factores asociados al incremento de algunos los riesgos reproductivos de las embarazadas en las unidades de salud del municipio de Teupasentí en el periodo de Enero a Junio del 2010.

Las muertes maternas y perinatal en Honduras presentan tasas de 108/100,000 NV y de 17/1000NV respectivamente, para el año 2002. El riesgo reproductivo como factor externo e interno en la mujer se asocia a la aparición de las complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio. El recién nacido de alto riesgo es aquel que presenta una alta probabilidad de padecer una enfermedad en los momentos cercanos al parto. Se basa en la valoración de factores preconcepcionales, gestacionales, materno-fetales, obstétricos y neonatales que pueden prevenir o hacer sospechar una determinada patología.

Este estudio fue realizado en el primer nivel de atención tomando como estudio a las embarazadas que asistieron a su consulta prenatal en el primer período del 2008 al Cesamo de Teupasentí, a todas las embarazadas se les lleno un expediente durante este mismo período. Se les llenó una ficha obteniendo los datos de los expedientes del centro de salud, los listados de las embarazadas, certificados de defunción y los informes mensuales de los hechos vitales como fuente secundaria.

En relación al nivel educativo, el mayor fue la educación primaria completa, en la zona urbana, no así en la zona rural que la gran parte son con primaria incompleta debido a que no hay una educación sexual, debido a los patrones culturales de las familias. Los antecedentes Obstétricos en su mayoría han procreado de 5 a 7 hijos con 37%, y han estado embarazada de 5 a 7 veces embarazadas con un 46%, también han recibido atención prenatal en sus 21 a 28 semanas de gestación.

Los niños nacidos entre las semanas 35-37 de gestación tenían 3.6 veces más riesgo de morir que los nacidos después de las 37 semanas.

Los niños con peso menor de 2500g tenían 17.2 veces más riesgo de morir que los nacidos con peso mayor de 2500g, los que tuvieron sufrimiento fetal durante el parto presentaron 2.7 veces más riesgo de morir que los que no tuvieron sufrimiento fetal, los hijos de madres con antecedentes de infección de vías urinarias presentaron 2.7 veces más riesgo de morir que los de aquéllas que no tuvieron Infección de Vías Urinarias. Las madres con menos de 4 controles prenatales, presentaron 2.2 veces más riesgo de morir para su hijos que aquéllas que se realizaron 4 ó más controles prenatales. Las que no se realizaron los exámenes rutinario presentaron problemas al momento del parto como hemorragias consecuencias en su puerperio inmediato como ser las anemias.

En este sentido Orem (1991) puntualiza que en el autocuidado deben practicarse cuatro tipo de acciones y expresiones: búsqueda de conocimientos, búsqueda de ayuda y recurso, control de factores internos y acciones expresiones interpersonales.

La cultura y la educación que la mujer de fuera de su ambiente bagaje de aprendizaje en la práctica del autocuidado. En el aspecto educativo, además de la familia y comunidad también desempeñan un papel importante en la educación formal, ya que esta no se contempla la formación en el autocuidado de las embarazadas aun cuando conociendo los riesgos, generando en el niño y niña conductas inadecuadas al momento de alcanzar la madurez y convertirse en padres de familia. Respecto a la educación informal, es importante mencionar que el acceso a la educación en salud de la mujer en Honduras, antes, durante y después del embarazo, tanto del área rural como urbana, tienen que ver con la realización del mismo, ya que ambas zonas geográficas la mujer tiene diferentes oportunidades en las cuales ellas pueden aprender y desaprender prácticas en autocuidado.

I. INTRODUCCIÓN

En los países en vías de desarrollo los indicadores de mortalidad a los cuales se les está dando mayor seguimiento son las tasas de mortalidad infantil, perinatal y materna. Estas se relacionan con el bajo nivel económico y social en que se mantienen sumergidos los pueblos, lo que hace más difícil aumentar las coberturas de educación y salud así como la modificación de los factores condicionantes de la mortalidad que conduciría a mejorar la situación de salud de este grupo.

Dentro de las políticas actuales del Secretaría de Salud de Honduras, se prioriza al grupo madre y niño como una estrategia para mejorar el acceso a los servicios de salud a éste grupo catalogado como vulnerable.

Esto es posible a través del programa de atención integral a la mujer, niñez y adolescencia; así como impulsando iniciativas y programas que promueven y previenen la salud del binomio como es la estrategia de Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), la iniciativa de Lactancia Materna Exclusiva y el abordaje del Alto Riesgo Obstétrico y Reproductivo con atención especializada.

El riesgo reproductivo como factor externo e interno en la mujer y niño, se asocia a la aparición de complicaciones durante el embarazo, el parto y el puerperio; condicionando el desarrollo normal o la supervivencia del producto.

El riesgo de muerte materna y perinatal en Honduras presenta tasas de 108 por cada 100,000 nacidos vivos y de 17/1000 nacidos vivos respectivamente, disminuir la alta tasa de incidencia de la mortalidad materna.

En los últimos años se han estimado tasas de mortalidad infantil mayor de 10 por mil nacidos vivos, reduciéndose éstas producto de la estrategia de enfoque de riesgo en el programa de atención integral a la niñez y a la mujer, atención integral de las enfermedades prevalentes en la infancia (AIEPI), cuidados obstétricos de emergencias (COE).

Aunque en la mortalidad infantil han habido avances importantes en la reducción de las causas de muerte por patologías infectocontagiosas no así, en las muertes perinatales y esta situación tiene un peso mayor cuando se estratifican las muertes según las condiciones biológicas de la madre, el producto, la calidad y accesibilidad de los servicios de salud, las condiciones sociales, económicas y el medio ambiente en que viven las madres durante el embarazo.

La mortalidad perinatal es un hecho preocupante en Honduras, así como en la región departamental de El Paraíso , sin embargo su estimación no solo se ve afectada por el sub-registro de la mortalidad (50%), sino también por la escasez de información acerca de los factores de riesgo propios de éstos grupos poblacionales, por lo que se hace necesario hacer investigaciones dirigidas a documentar aún más este problema, que permita a las autoridades del Ministerio de Salud tomar decisiones oportunas a partir de los resultados que generen las mismas, y de esta manera realizar un mejor abordaje integral en la atención del binomio madre-hijo. El presente estudio, se pretende analizar los factores asociados al incremento de algunos los riesgos reproductivos de las embarazadas en las unidades de salud del municipio de Teupasentí en el periodo de Enero a Junio del 2010.

II. ANTECEDENTES.

La muerte de la madre a nivel familiar representa para todos los miembros de una familia, causa de un profundo dolor.

En Honduras, el eje sobre el cual gira la integración familiar es la madre ya que en la gran mayoría de los hogares, el padre tiene que trabajar para proveer las necesidades básicas del hogar, mientras que la madre es la encargada de velar por la administración de los recursos, crianza de los hijos y labores en el hogar; con su muerte, el hogar muestra deficiencias creando de esta forma una inestabilidad emocional, social y económica.

En América Latina las altas tasas de mortalidad perinatal e infantil continúan en ascenso, a pesar de los múltiples esfuerzos que se han hecho en los Países del área para reducirlos. Honduras aporta un gran número de estas muertes sobre todo en áreas o zonas donde las condiciones de salud son deficientes (hacinamiento, poca accesibilidad a los servicios básicos, etc.)

En un municipio de Quintana Roo, México, se describió como las causas más importantes de mortalidad perinatal, la asfixia neonatal, prematuridad y malformaciones congénitas están relacionadas con la falta de control prenatal y diagnóstico tardío de embarazo de alto riesgo. (4)

Según un estudio realizado en el Hospital “Gabriela Alvarado de Danlí, determinaron que los factores maternos que aumentan el riesgo de dar a luz productos a término con bajo peso al nacer son: escolaridad baja (ninguna), estatura baja (menos de 1.5mts.), no asistencia al control prenatal y dentro de las patologías durante el embarazo haber tenido anemia al momento del embarazo o desarrollarla durante el mismo y cursar con síndrome hipertensivo gestacional. (2)

El grupo representativo de edad de las madres es la comprendida mayor de 35 años con un 25%. La madre de mayor riesgo por edad es la de 40 años y la de menor edad de 15 años. Se ha encontrado que el 46% de las madres tienen embarazos de alto riesgo obstétrico.

En Honduras, con respecto a la escolaridad el 50% de ellas, presentan un nivel primario incompleto, secundaria incompleta 15%, así como la mayoría de ellas (60%) son amas de casa. (10)

A raíz de tal situación el gobierno del Japón ha contribuido a disminuir la incidencia de la mortalidad materna, con voluntarias con especialidad en gineco-obstetra. Ante tal situación el personal institucional con el apoyo del voluntariado del Japón ha jugado un papel importante, sobre el abordaje de la mujer sobre el estado prenatal y los riesgos que ellas presentan mediante las visitas domiciliarias, con énfasis en las adolescentes; esto con el apoyo del personal comunitario, el cual colaboro en la organización del 100% de las comunidades con los comités contra la mortalidad materna.- Considerando la mortalidad materna comprendida en el embarazo, durante el parto y 30 días después del parto.

III. JUSTIFICACION.

El presente estudio se realiza ya que el municipio de Teupasentí, por trayectoria han ocurrido muertes maternas en cuatro años consecutivos, es por esta razón, que se elige la investigación en mortalidad materna; así, buscar solución a tal situación, abordando a la partera tradicional capacitada, mediante su abordaje de un plan de educación permanente; involucrando a guardianes de salud, familia y la participación comunitaria.

A raíz de tal situación el gobierno del Japón ha contribuido a disminuir la incidencia de la mortalidad materna, con voluntarias, con especialidad en gineco-obstetra.

Ante tal situación el personal institucional ha jugado un papel importante, sobre el abordaje de la mujer sobre el estado prenatal; con el apoyo del personal comunitario en la organización del 100% de las comunidades con los comités contra la mortalidad materna.- Considerando la mortalidad materna comprendida en el embarazo, durante el parto y 30 días después del parto.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

De acuerdo a la incidencia de la mortalidad materna, se formula la siguiente pregunta.

1. ¿Cuáles son algunos riesgos reproductivos de las embarazadas que asisten al centro de salud de Teupasentí, en el período comprendido de enero a junio del 2008?
2. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las embarazadas en estudio en relación con los riesgos reproductivo?
3. ¿Cual es el estilo de vida de las embarazadas en relación con el riesgo reproductivo?
4. ¿Qué oportunidades tienen las embarazadas al acceso a los servicios de salud para recibir una atención, cuando presenta algún riesgo reproductivo?
5. ¿Es posible describir la atención recibida de las embarazadas en las unidades de salud del Municipio de Teupasentí, Departamento de El Paraíso, en el período de enero a junio del 2010?

V. OBJETIVOS.

A. Objetivo General.

Analizar los factores asociados al incremento de algunos de los riesgos reproductivos de las embarazadas en las unidades de salud del municipio de Teupasentí en el periodo de Enero a Junio del 2010.

B. Objetivos Específicos.

- ✓ Identificar las características biológicas y sociales de las madres, que aumentan la probabilidad de ocurrencia de la muerte Materna.
- ✓ Conocer algunos estados patológicos maternos asociados a la mortalidad materna.
- ✓ Identificar la asociación entre el acceso a la atención durante el embarazo de las mujeres en estudio.

VI. MARCO TEORICO.

El nacimiento de un niño siempre trae alegrías, ilusiones, esperanzas, enseñanzas; sin embargo, el período que abarca la gestación de este nuevo ser, desde que se fecunda el óvulo hasta el momento del alumbramiento, puede llevar consigo muchas dificultades. Cualquier mujer está expuesta a sufrir riesgos o complicaciones en su embarazo y provocar, como consecuencia, alguna deficiencia, incluso la muerte, en el pequeño que está por nacer.

Todos los embarazos son normales pero unos necesitan de más cuidado que otros y se catalogan de alto riesgo. Uno de alto riesgo es el que presenta una complicación, cuando la madre tiene un serio problema de salud, un trastorno obstétrico, un ambiente social bajo o es biológicamente pobre, y que le puede afectar a ella y principalmente al niño que está por nacer. Por ello, es muy importante realizar previamente un examen general de salud de la mujer para cumplir con éxito la procreación de los hijos. (8)

6.1. Riesgo Reproductivo.

Probabilidad (grado de peligro) que tienen tanto la mujer en edad fértil, como su producto potencial de experimentar lesión o muerte en caso de presentarse un embarazo.

6.1.1. Embarazo de bajo riesgo.

Cuando existen factores (sociales, genésicos, biológicos, etc.) solos o asociados que pueden ser significativos en la aparición de un daño, pero que al presente, con las acciones ejecutadas, no producen alteraciones al estado de salud de la madre, el feto o ambos y que pueden ser manejadas y resueltas por métodos clínicos simples.

6.1.2. Embarazo de alto riesgo.

Es aquel en que la madre, el feto y/o el neonato tienen una mayor probabilidad de enfermar, morir o padecer secuelas antes o después del parto.

Cuando existen factores de riesgo (sociales, genésicos y fundamentalmente biológicos, etc.) solos o asociados y cuya presencia puede significar un mayor compromiso y alteraciones en el embarazo del parto y el puerperio, con repercusión en el estado de salud de la madre, el feto o ambos.

La atención de individuos con factores de riesgo **(1)** hace que:

- ✓ Sea posible identificarlos
- ✓ Sea posible focalizarlos
- ✓ Sea posible controlarlos (11)

6.1.2.1. La detección del embarazo de alto riesgo.

El conocimiento total de sí misma de toda mujer como ser humano, esposa, futura madre y figura clave de la familia, además de sus antecedentes médicos generales y familiares, es piedra fundamental para contar con información confiable a fin de tener un hijo con buen éxito.

Al hacer el diagnóstico, es importante reconocer que las complicaciones y problemas que implica un embarazo, no se originan por sí solos, al contrario, llevan implícitos los factores biológicos, sociales, culturales, emocionales y económicos y por tanto, la paciente debe recibir atención adecuada, considerando siempre su medio familiar y social.

Aspectos como el estado civil, educación, actitudes personales, motivación, hábitos de salud, horario de trabajo, actividades, intereses y deseos respecto a la planeación familiar, se consideran circunstancias esenciales para la aceptación y el resultado de un embarazo. Así, el tiempo dedicado a la paciente y la formulación de su reporte completo, son condiciones fundamentales en el diagnóstico.

Todo diagnóstico, sin exceptuar ninguna de las ramas de la medicina, debe fundarse en un buen estudio clínico, sobre el cual el doctor se apoya para hacer el tratamiento adecuado. La perinatología (del griego peri: alrededor: latín *natus*: nacido, y del griego logos: tratado) surge en la década de los 60 como respuesta a los problemas y riesgos que rodean el periodo de gestación que, si bien es temporalmente breve, se enlaza por entero con la herencia y el ambiente. Por ello, también en este caso, fundamenta su diagnóstico en un estudio clínico cuidadoso que ningún procedimiento técnico podría sustituir.

Los numerosos factores que ponen en peligro los nueve meses en que el nuevo ser se gesta, se relacionan estrechamente entre sí: la ignorancia, la pobreza y el desinterés en el embarazo, son los principales que podemos citar.

La estructura joven de la población, el alto nivel de la fecundidad (4,5 hijos en 1992) y una estructura de la fecundidad en franco rejuvenecimiento, lo mismo que las altas tasas conservadas por las mujeres mayores, hacen que los riesgos reproductivos en general y obstétricos en particular sean elevados en Honduras. Según encuestas nacionales realizadas en 1985 y 1992, los nacimientos entre mujeres muy jóvenes (menores de 20 años) o muy viejas (mayores de 35) no han descendido del 30 por ciento. La única variación ocurrida, es la del aumento del peso relativo y absoluto de los nacimientos de las menores de 20 años, por el rejuvenecimiento que ha venido experimentando la fecundidad. (6)

El descenso del riesgo obstétrico guarda relación con la reducción del número de nacimientos en mujeres que se encuentran en edades muy tempranas o tardías. En Perú, a mediados de los años ochenta, cerca de un 28% de los nacimientos tenía lugar en mujeres menores de 20 años o mayores de 35.

Esa proporción ha ido disminuyendo con el paso del tiempo, sí bien a un ritmo menor en las más jóvenes. De esta forma, si a mediados de los años setena las menores de 20 años tenían un 11% del total de los nacidos, esa cifra había aumentado al 12,4% a mediados de los ochenta.

Otro tipo de factores de riesgo obstétrico está referido al comportamiento reproductivo, entre los cuales destacan el embarazo frecuente y la práctica del aborto, habitualmente realizado en condiciones clínicas deficientes. (7)

Al examinar los efectos del patrón reproductivo de la madre en la desnutrición, se observa que la paridez tiene efectos claros y consistentes.

Para la edad materna el efecto es modesto, en tanto para el intervalo de nacimiento y el deseo del hijo los efectos son débiles.

Los efectos del comportamiento reproductivo en la desnutrición varían entre ladinos e indígenas. La paridez tiene efectos claros y consistentes en la población indígena, pero en la ladina son débiles o atenuados. Para la edad materna, los efectos son fuertes en la población ladina, pero en la indígena son inexistentes. El intervalo de nacimiento y el deseo del hijo no tienen efectos en los ladinos e indígenas.

Estos resultados indican que el patrón reproductivo de la madre tiene efectos marginalmente importantes en la desnutrición infantil y éstos varían entre ladinos e indígenas.

Además, permiten aclarar los efectos de los programas de planificación familiar en la desnutrición infantil y ayudan a establecer acciones prioritarias para reducir el riesgo de desnutrición en este país de gran diversidad étnica. (15)

6.1.2.2. Causas y riesgos.

La orientación, el apoyo y el cuidado son el fundamento para darle a toda mujer embarazada protección general contra las complicaciones que puedan tener; pero la ciencia no hace milagros, sólo previene y ayuda cuando un problema se ha presentado.

El Doctor Gómez, especialista en gineco-obstetricia, socio de la Asociación Mexicana de Gineco-Obstetricia, señala que existen múltiples causas para que un embarazo se catalogue de alto riesgo: "puede ser por antecedentes, como la esterilidad, mujeres que hayan tenido infecciones con lesiones o porque el embarazo tienen algún problema de hipertensión, una enfermedad renal, del corazón o pulmonar, es decir que están asociadas a algún padecimiento que no es lo común. O bien, los embarazos que ofrecen carencias para madurar: la mujer sangra y se produce el aborto." A veces se debe a un simple antecedente como la edad: cuando una mujer es demasiado joven, menos de 18 años, puede haber riesgo en el embarazo o bien, en el otro extremo cuando es mayor de 35 años.

El riesgo para el feto implica que en los embarazos de alto riesgo los bebés llegan a morir, aunque todo depende de la resistencia tanto de la madre como del hijo, y de la pronta y eficaz asistencia médica que reciban. Cuando se presentan complicaciones, el neonato puede sufrir: prematuridad, bajo peso, asfixia, infecciones, lesiones, deficiencia mental o malformaciones congénitas. Aunque estas últimas son raras, es más frecuente la desnutrición: se mueren 100 niños por desnutrición por uno de malformación.

Estos efectos tienen diferente trascendencia, y dependen de las condiciones sociales, económicas y de salud de la mujer. En nuestro país estos factores, generalmente, muestran el orden de importancia anotado y constituyen los enemigos a vencer por las ciencias relacionadas con la medicina perinatal.

6.2. Problemas más comunes que complican la gestación.

- Historia familiar de serias anomalías hereditarias y familiares, por ejemplo, mongolismo o síndrome de dawn.
- Anomalías congénitas que afectan el sistema nervioso central, corazón o esqueleto, anomalías pulmonares o sanguíneas (anemia).
- Serios problemas sociales como embarazo en la adolescencia, drogadicción, carencia de padres, etc.

- Falta total o muy escasos cuidados prenatales.
- Edad menor de 18 años o mayor de 35 años.
- Cinco embarazos o más, especialmente cuando la mujer sobrepasa los 35 años.
- Embarazo múltiple.
- Antecedentes de infertilidad prolongada y tratamiento con drogas.
- Enfermedades virales o venéreas en el primer trimestre.
- Acontecimientos que pueden provocar estrés como tensiones emocionales, Shock, accidentes críticos, etc.
- Otras enfermedades: neumonía, apendicitis, hepatitis.
- Desnutrición.
- Complicaciones obstétricas: desprendimiento prematuro de placenta, pérdida de líquido amniótico.
- Presentación anormal, por ejemplo, posición pélvica transversa, etc.
- Trastornos emocionales graves, entre otros

6.3. Atención prenatal.

La atención prenatal es una serie de contactos, entrevistas o visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la maternidad.

Una atención prenatal debe cumplir con los siguientes requisitos:

Precoz: primera consulta durante los 3 primeros meses de retraso menstrual.

Periódico: Las consultas se programan según los riesgos de cada mujer embarazada. Aquellas de bajo riesgo se deben programar al menos 4 controles.

Completo: el contenido mínimo de las consultas debe garantizar acciones de fomento, protección, recuperación y rehabilitación de la salud.

Amplia cobertura: cada territorio debe conocer a todas las embarazadas y los embarazos esperados. Se deben plantear metas de cobertura.

Lo ideal sería controlar al 100% las embarazadas, si es menor de la meta; aplicar metodologías de enfoque de riesgo.

Gratuidad: incluyendo los exámenes de laboratorio básicos.

6.4. Control prenatal.

El control prenatal es una oportunidad para identificar factores de riesgo, existe cerca del 15% de mujeres embarazadas que al momento del parto pueden presentar una complicación que ponga en riesgo su vida, por lo cual es esencial que las unidades de salud se encuentren preparada para brindar cuidados obstétricos de emergencia de calidad. (19).

En Nicaragua se realizó un estudio sobre la Calidad de los Servicios de Salud Reproductiva y se encontró que la calidad del Control Prenatal se ha visto seriamente afectado por el problema de desabastecimiento técnico material. Lo que reduce la capacidad preventiva del servicio, problemas de racionalidad en la distribución y uso de recursos humanos.

6.4.1. Protocolo para la atención prenatal

a). Llenado y análisis de formularios de atención prenatal. Los que se utilizan son: historia clínica perinatal base, carne perinatal, formulario de clasificación de OMS, modificado y los relacionados del expediente clínico. La información se obtiene a través del interrogatorio que realiza el personal de salud con la embarazada.

b). Indagar sobre Violencia. A través del interrogatorio identificar si la embarazada es o ha sido víctima de algún tipo de violencia: Física, Psicológica o Emocional, Sexual, Económica y por negligencia o descuido. Proceda a evaluar los efectos en la respectiva visita, proceda a realizar abordaje con ética, confidencialidad y evite la revictimización. Oriéntela sobre las alternativas tanto medicas, como psicológicas y judiciales existentes. Refiérala según corresponda.

c) Clasificación de embarazo de Bajo o Alto Riesgo.

Esta actividad debe ser SIEMPRE realizada en cada atención prenatal, el personal de salud debe escribir los factores de riesgo (potenciales o reales) identificados durante la misma y vigilar la evolución de los mismos. Se obtiene de efectuar un adecuado llenado y análisis de los formularios de la APN.

d) Medición de Signos Vitales.

Realizar medición de frecuencia cardiaca materna, pulso, temperatura axilar, frecuencia respiratoria y presión arterial (P/A). Para la toma de presión arterial (P/A) cumpla los siguientes aspectos: Asegúrese de que la embarazada no ha tenido actividad física reciente (durante los 20 minutos previos) y que este hidratada, medir la P/A con la embarazada en posición sentada o acostada y fuera de las contracciones uterinas, para una nueva toma confirmatoria subsecuente verifique que el tensiómetro marque cero, no desinflar la válvula rápidamente pues da lecturas incorrectas. La presión arterial diastólica por si sola es un indicador exacto de hipertensión en el embarazo, la presión arterial elevada y la proteinuria definen la preeclampsia.

e) Medición de talla, peso, llenado y vigilancia de curva de Incremento de peso materno (IPM). Luego de tener el dato del peso en Kilogramo de la embarazada se procede a graficar el IPM en curva correspondiente según el punto de intersección de las líneas de Incremento de Peso Materno en Kg (horizontal) y la Edad Gestacional en semanas (vertical) (Ver Reverso, Carnet Perinatal). Si el IPM graficado es mayor o menor de lo esperado se debe referir a especialista (Menos de Percentil 10 y más del Percentil 90, entre el Percentil 10 y 25). Los criterios de hospitalización con relación al peso serán evaluados según de forma individualizada por el especialista.

f) Examen Físico General Completo.

Este debe seguir el orden céfalo-caudal, es importante no olvidar efectuar revisión de cavidad bucal, examen clínico de Mamas y revisar Genitales Externos.

g) Examen Obstétrico: Medición de Altura de Fondo Uterino (AFU), llenado y evaluación de Curva del Crecimiento Fetal. La altura se mide en centímetros con la cinta obstétrica desde el pubis hasta el fondo uterino determinado por palpación. El extremo de la cinta métrica se fija en el borde superior del pubis con los dedos de una mano, mientras entre el dedo índice y mayor de la otra mano se desliza la cinta hasta que el borde cubital de esa misma mano alcance el fondo uterino. Luego proceder a graficar el valor obtenido en la Curva de Crecimiento Uterino, que será el punto de intersección entre la altura uterina en cms. (línea horizontal) y la edad gestacional en semanas (línea vertical), la evolución normal está representado en los rangos comprendidos entre el Percentil 10 y el Percentil 90. También se puede valorar con el gestograma.

h) Aplicación de vacuna antitetánica. Las personas se consideran inmunizadas cuando han recibido dos dosis, con intervalos entre 4 a 8 semanas y un refuerzo al año. Si la embarazada tiene este esquema completo recibirá un refuerzo en cada embarazo.

i) Prescripción de exámenes de laboratorio. Prueba rápida de bacteriuria y proteinuria en orina. Se realiza con tiras reactivas. Se debe efectuar a toda embarazada en cada atención prenatal, independientemente de que se encuentre asintomática.

j) Prescripción de Acido Fólico y Hierro. Su dosificación se define según si la embarazada tiene o no antecedentes de haber dado a luz a un niño-a con defecto del tubo neural (DTN). SI HAY antecedentes de DTN, o tiene Diabetes tipo II o ha recibido tratamiento con anticonvulsivantes, indicar 4 mg diario durante el embarazo. Si NO HAY antecedentes de DTN, indicar 0.4 mg. diario durante el embarazo. A las embarazadas se debe indicar una tableta con concentraciones de 60 mg. de Hierro Elemental y orientar sobre algunas reacciones más frecuentes como: mal sabor en la boca, estreñimiento y ardor estomacal. Si existen datos clínicos de anemia pero no hay sintomatología y Hemoglobina es de 11 mg/dl cumplir con tratamiento ambulatorio descrito anteriormente.

Si existen signos clínicos de anemia severa mas Hemoglobina \leq a 7 gr/litro. Indique y prescriba inicio de ingesta de 120 mg de Hierro elemental PO y refiera de inmediato al hospital.

k) Consejería. En todas las atenciones prenatales se deben brindar orientaciones y conversar con la embarazada sobre signos de alarma, alimentación, higiene y vestimenta adecuada. Todas las orientaciones verbales deben estar acompañadas por instrucciones escritas. Se debe disponer de instrucciones escritas para las embarazadas no alfabetas, ya que los miembros de su familia o vecinos las pueden leer.

l) Indicación de próxima cita de APN. Después de terminar la atención prenatal escribir en la HCPB y decirle a la embarazada cuando debe regresar para la siguiente atención, escribirlo además en el Carne Perinatal. (20)

6.5. Mortalidad Infantil

Se denomina mortalidad infantil a la que ocurre en el primer año de vida; esta se divide en 2, siendo la primera la mortalidad neonatal – que es la que sobreviene en el primer mes (en realidad hasta los 27 días cumplidos) y que a su vez se subdivide en mortalidad neonatal precoz (hasta los 7 días) y mortalidad neonatal tardía (7 a 27 días) – y la segunda la mortalidad pos-neonatal (28 días a 1 año), esta diferencia se basa en el hecho de que la mortalidad neonatal se debe en gran parte a causas vinculadas con el proceso reproductivo (endógenas), mientras que la post-neonatal depende principalmente de factores exógenos, vinculados con el medio ambiente en que el niño se desarrolla (infecciones, problemas nutricionales, etc.)

Con la mortalidad fetal tardía y la neonatal precoz (hasta 7 días) guardan entre sí estrecha relación, su suma se consideró un lógico indicador de la eficacia del proceso reproductivo: constituyen así la mortalidad perinatal.

6.6. Mortalidad Perinatal

Existen muchos indicadores para medir los riesgos perinatales, como peso al nacer, estado neurológico del niño, maduración psiconeurológica en la primera infancia, etc. La tasa de mortalidad sigue siendo el instrumento más utilizado. (13)

6.6.1. Importancia y magnitud

Las dos variables más importantes y determinantes de la mortalidad y morbilidad de los recién nacidos son la prematurez y el bajo peso de nacimiento.

Aunque hay variaciones según los países y el desarrollo de la neonatología, alrededor de un 30 a 60% de las muertes neonatales es causada por los niños de menos de 1.500 gr. y entre el 60 a 80% de todas las admisiones a las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatales están condicionadas por problemas derivados de la Prematurez. (16)

6.6.2. Factores de Riesgo Perinatal

Los factores de riesgo son las características que presentan una relación significativa con un determinado daño. Estas relaciones pueden ser de tipo:

a) Causal. El factor desencadena el proceso, por ejemplo, placenta previa, muerte fetal por anoxia; rubéola durante el primer trimestre del embarazo, malformaciones congénitas; malnutrición materna, bajo peso al nacer.

b) Predictivo. Las características que integran el factor de riesgo tienen una conexión con el daño, pero están asociadas a causas subyacentes no totalmente identificadas o mal comprendidas. Por ejemplo, una mujer que ha perdido ya un feto o un recién nacido corre mayor riesgo de perder su siguiente hijo.

Los factores de riesgo pueden ser clasificados en endógenos o biológicos, propios del individuo (edad, sexo, paridad, peso, talla, etc.), y exógenos o del medio ambiente; en éste se incluyen características o factores pertenecientes a diversos sistemas relacionados con la salud individual o colectiva (sistemas de salud, de educación, económico, social, etc.)

Según el momento en que más precozmente puedan llegar a ser identificados, los factores de riesgo perinatal se clasifican en preconceptionales, del embarazo, del parto, del posparto y neonatales. Es indispensable determinar el riesgo obstétrico de una mujer en cualquiera de estas etapas para poder tomar oportunamente las medidas de prevención y tratamiento que correspondan.

6.6.3. Reducción de la mortalidad perinatal

La mortalidad perinatal en España ha descendido, según los datos de las últimas estadísticas oficiales de 1998, en un 30 por ciento.

Estas cifras, consideradas bajas por los especialistas, nos sitúan en tasas similares a las que presenta el resto de los países europeos, según Vicente Cararach, del Hospital Clínico de Barcelona, y presidente de la Sección de Medicina

Perinatal de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), que ha participado en la presentación del XVII Congreso Español de Medicina Perinatal, que comienza hoy en Madrid.

6.7. Muerte fetal intrauterina

La muerte fetal intrauterina es una de las complicaciones más trágicas y difíciles de enfrentar en la práctica obstétrica diaria. En Chile ocurren con una frecuencia de aproximadamente 6 casos por cada 1000 nacidos vivos, y es responsable de la mitad de las muertes peri-natales. El médico clínico se ve enfrentado a dos dilemas, el primero corresponde al estudio de la causa del problema actual, y el segundo, al manejo de una eventual gestación futura.

Se define como óbito fetal la muerte fetal "In útero" durante la gestación, a partir de las 20 semanas y hasta el momento del parto. En algunos lugares existe, además, la exigencia de que el feto pese más de 500 ó 350 gramos.

Sin embargo, otros países aún utilizan el criterio de 28 semanas o 1000 g de peso fetal.

En Chile este problema tiene una frecuencia de aproximadamente 4 por/1000. Si se analiza su incidencia durante las últimas décadas, se observa que, tanto en Chile como en EE.UU., ésta se ha reducido en forma progresiva, fundamentalmente a expensas de aquellas causas que dependen del manejo apropiado del "embarazo de alto riesgo". A partir de la década de los 80 su incidencia ha permanecido estable.

En una cohorte bien caracterizada en Japón, que involucró el seguimiento de más de 22,000 fetos durante 1989 a 1991, se observó que la frecuencia de la muerte fetal intrauterina disminuye conforme progresa la gestación, desde, por ejemplo, un 6 por/1000 a las 23 semanas, hasta cifras del orden de 1 por/1000 a las 39 semanas, para luego aumentar a 4 por/1000 a las 42 semanas de gestación.

Por otra parte, se sabe que éste es un evento recurrente. Al efectuar estudios en una serie de 348 pacientes con muerte fetal como evento primario, se observó que en 33 de ellas este hecho volvió a repetirse, otorgando un riesgo relativo de 8,4 y una razón de disparidad (odds ratio) de 10,02. Por este motivo, la forma de enfrentar este problema debe, sin duda, pasar por aproximarse a la causa para así poder realizar un consejo apropiado y oportuno en la gestación siguiente.

Rara vez existe un estudio completo que permita responder las interrogantes que esta complicación plantea. Un problema frecuente se observan al tratar de reunir la casuística de diferentes lugares, es la heterogeneidad de la evaluación y de los diagnósticos etiológicos finales, dependiendo ello de sí esa evaluación es primariamente realizada por un patólogo, un genetista o un obstetra.

Al revisar las causas de muerte, por ejemplo, en el registro del Ministerio de Salud de Chile, no es infrecuente que el diagnóstico indique como causa de muerte hipoxia intrauterina, evento final que puede ser causado por diferentes etiologías. Desde el punto de vista clínico, los diversos estudios agrupan las causas de diferentes maneras. (11)

6.8. Morbilidad

Para Cararach, la reducción de la mortalidad es un hecho muy positivo, pero siguen preocupando aspectos relacionados con la morbilidad que presentan los prematuros que, en la mayoría de los casos, es el factor que mayor mortalidad conlleva. “Tampoco se ha logrado reducir el número de partos prematuros (pretermino), por lo que uno de los análisis que se debatirá en este congreso es el de la patología del líquido amniótico, que está asociado con la prematuridad en el parto”.

Eduardo Doménech, del Hospital La Laguna, de Tenerife, y presidente de la Sociedad Española de Neonatología, ha subrayado el importante descenso que se ha producido también en las tasas de mortalidad de los grandes prematuros, niños que normalmente pesan al nacer menos de 1,500 gramos.

No obstante, y según el especialista, estos niños tienen que ser sometidos a tratamientos muy agresivos, sobre todo para abordar el pulmón inmaduro, que “evidentemente reducen la mortalidad en estos pacientes, pero hacen aumentar las infecciones, responsables de la mortalidad a las dos semanas de vida”

6.8.1. Infecciones

A este respecto, Doménech ha expuesto un estudio realizado por 28 hospitales españoles que indica que la tasa media de infecciones Nosocomiales se sitúa en torno a un 2.8%, refiriéndose a la tasa global de recién nacidos.

“Sin embargo, cuando los estudios se centran en niños de menos de 1,500 gramos de peso, el porcentaje de infecciones se eleva hasta un 25%, lo que supone que uno de cada cuatro niños se ve afectados por infecciones Nosocomiales”

El presidente de los neonatólogos españoles ha puesto de manifiesto que las infecciones de transmisión vertical pueden ser de dos tipos: congénitas, como la rubéola, la toxoplasmosis o el sida, y las que se adquieren en el momento del parto. “La detección precoz de las infecciones congénitas en la madre es fundamental para evitar daños en el bebé. En el SIDA, por ejemplo, un tratamiento específico durante los primeros diez días del bebé reduce significativamente las tasas de esta infección”. (14)

6.9. Prematurez y Mortalidad perinatal

Los esfuerzos por identificar los factores etiológicos que intervienen en el nacimiento prematuro y la mortalidad perinatal se ven rodeados de problemas complejos y desconcertantes. Una dificultad inherente es la falta de conocimientos básicos acerca de los mecanismos físicos, biológicos y sociales que provocan la pérdida de un embarazo. Sin embargo, “no siempre es necesario conocer las causas específicas de la enfermedad o defunción para tomar medidas de control eficaces”.

Si los factores de influencia global /el ambiente físico y social del ser humano) pueden alterarse favorablemente, un programa preventivo de salud resulta práctico, ya sea que se conozca o no la causa básica”.

En ese estudio se examina la relación entre uno de estos “factores globales”, la forma de prestar atención médica, y el resultado del embarazo.

Se comparan dos poblaciones de la misma zona geográfica, aunque sujetas a distintos tipos de servicios médicos, en cuanto a la etapa del embarazo en que comienza la atención prenatal, y a sus tasas de premadurez y de mortalidad perinatal.

Los grupos de estudio están constituidos por las afiliadas al Plan de Seguro Médico (PSM) de la Zona Metropolitana de Nueva York – un plan de práctica de grupo previamente pagado,(19), la población de la ciudad en general, y solo aquella parte atendida por médicos particulares dedicados primordialmente a la práctica individual.

El estudio fue realizado conjuntamente por el PSM y el Departamento de Salud de la ciudad de Nueva York. Antes de planearse el estudio, los datos correspondientes a los dos grupos de estudio se tomaron de las tarjetas perforadas que el Departamento de Salud suele preparar a partir de los registros oficiales de nacidos vivos y de defunciones comunes y fetales.

En las tabulaciones se incluyen el total de partos de la población afiliada al PSM y atendida por médicos del mismo en 1955, y una muestra aleatoria sistemática de los partos atendidos en toda la ciudad de Nueva York en 1955. Se excluyen del estudio los partos de mujeres que no residían en la ciudad.

En el marco de la atención médica accesible a la población de la ciudad de Nueva York en general ha existido un prolongado empeño por parte de los organismos de salud, tanto públicos como privados, y de las organizaciones médicas, por reducir los peligros que se asocian con el embarazo.

Los estudios históricos de la Academia de Medicina de la ciudad de Nueva York y los informes de Baumgarther, Jacobziner, Pakter, Wallace y otros investigadores del Departamento de Salud de Nueva York son parte del intento por mejorar la atención perinatal. Estas actividades se han realizado en una zona en que la disponibilidad de médicos y de instalaciones para la atención de salud no constituyen ningún problema y donde prácticamente todos los nacimientos (más del 99%) ocurren en hospitales. Además junto con el resto del país, la ciudad de Nueva York ha experimentado una rápida expansión del número de planes de seguro que cubren la atención de pacientes hospitalizados. En 1955, quizá más de 75% de la población de la ciudad ya gozaba de dicho seguro.

Un elemento relativamente nuevo en el panorama de la atención de salud de la ciudad es el PSM, introducido en 1947. Por una póliza que cubre todos los costos, los afiliados al PSM tienen derecho a recibir atención médica completa por parte de profesionales pertenecientes a 32 consorcios médicos distribuidos por toda la ciudad de Nueva York y el Condado de Nassau. La cobertura se extiende a servicios médicos de prevención y diagnóstico, así como el tratamiento de enfermedades específicas por médicos de familia y todo tipo de especialistas en el consultorio, el hogar y el hospital. También se extiende a los análisis de laboratorio, exámenes radiológicos y otras pruebas de carácter diagnóstico. No hay que esperar para recibir atención ni se limita el número de servicios o la duración de la atención médica. Todos los afiliados tienen seguro hospitalario.

Aproximadamente la mitad de las mujeres (47%) que dieron a luz en la ciudad de Nueva York en 1955 empezaron a recibir atención prenatal en el primer trimestre del embarazo; 16% no tuvieron supervisión obstétrica hasta el tercer trimestre o hasta el comienzo del trabajo de parto. Las mujeres blancas de todas las edades e índices de paridad, mostraron haber recibido una atención prenatal temprana de mejor calidad que las de otros grupos étnicos. La proporción de madres blancas que recibieron atención prenatal durante el primer trimestre fue de 61%, cifra muchas veces mayor que la correspondiente a las madres no blancas y puertorriqueñas (16 y 13%), respectivamente. Además, un tercio de las mujeres de los dos últimos grupos parecen haber recibido atención prenatal solo en el tercer trimestre o haberla recibido nunca.

Cerca de dos tercios (67%) de las mujeres afiliadas al PSM comenzaron a recibir atención prenatal durante el primer trimestre y 4,5% la postergaron hasta el último trimestre. En cada grupo étnico y para cada edad e índice de paridad materna, fue mayor el porcentaje de mujeres que recibieron atención obstétrica en la fase inicial del embarazo entre las afiliadas al PSM que entre la población de la ciudad de Nueva York en general.

En términos globales, las diferencias más patentes entre la población urbana en general ocurrieron entre las madres no blancas y puertorriqueñas.

Si se limita la comparación a las mujeres atendidas por médicos particulares, para cada grupo étnico se aproximan las cifras de la ciudad de Nueva York y de las afiliadas al PSM. Entre todos los grupos urbanos en conjunto, la proporción de pacientes atendidas por médicos particulares que comenzaron a recibir atención prenatal durante el primer trimestre fue de 68%, o prácticamente la misma que entre las afiliadas al PSM (67%)

Tiene gran importancia cuán significativa sea la reducción de las diferencias entre la población afiliada al PSM y la población de Nueva York en general cuando se eliminan las pacientes internadas de este último grupo. Esto puede reflejar solamente el hecho de que las mujeres del PSM provienen de grupos de población que normalmente acuden a médicos particulares. Por otra parte, puede indicar que al afiliarse al PSM, algunos grupos, sobre todo los no blancos y los puertorriqueños, modifican sus hábitos de atención prenatal y adoptan el patrón que se observa en los pacientes atendidos por médicos particulares en la comunidad en general. El tener acceso a información sobre el nivel socioeconómico de dichos individuos ayudaría a aclarar estos aspectos.

El hallazgo de que, tanto en el grupo de pacientes atendidas por lo privado en la ciudad de Nueva York como en el afiliado al PSM, las mujeres blancas tenían mayores probabilidades de recibir atención prenatal temprana que las no blancas y las puertorriqueñas sugiere que hay diferencias fundamentales entre los grupos étnicos, incluso cuando el costo no parece ser una barrera para el recibo de atención obstétrica. Esta tendencia puede originarse en la experiencia de amigas y vecinas, en las condiciones laborales de la madre o, en términos más generales, en los antecedentes culturales del grupo.

6.9.1. La edad materna y el orden de los nacimientos.

En el mismo estudio mencionado en acápite anterior las tasas de mortalidad perinatal, después de ajustarlas por edad materna y grupo étnico, fueron mucho menores entre las afiliadas al PSM que entre la población de la ciudad de Nueva York.

Las tasas comparativas son de 23,9 y 38,1 por 1000 niños nacidos vivos y muertes fetales, respectivamente, en la población afiliada al PSM (con ajustes según la composición total de la ciudad), y la población de la ciudad de Nueva York; de 21,3 y 30,1 en el caso de las afiliadas al PSM (con ajustes según el grupo de pacientes atendidas por médicos particulares) y las habitantes de Nueva York, respectivamente. En todas las clasificaciones de edad materna y orden de los nacimientos, tanto en los grupos de blancos como en los de otras razas, las tasas de mortalidad perinatal de la población afiliada al PSM fueron inferiores a las de la ciudad en general.

6.9.2. Hospitalizaciones.

La menor tasa entre la población, no se debe a diferencias en las clases de hospitales que usa cada población. El número de defunciones peri-natales entre los niños nacidos a mujeres afiliadas al PSM fue menor de lo que se hubiera podido anticipar si las tasas fueran iguales a las de los niños de otras madres internadas en los mismos hospitales por médicos particulares.

6.9.3. Condiciones socioeconómicas.

La menor tasa de mortalidad perinatal observada en los hijos de las afiliadas al PSM no es enteramente atribuible a las diferencias socioeconómicas que distinguen a las dos poblaciones.

Esto lo indican los datos siguientes:

La tasa del grupo afiliado al PSM sigue siendo menor que la de toda la población urbana cuando la comparación se limita a pacientes de médicos particulares y cuando se eliminan las diferencias entre las dos poblaciones en cuanto a edad materna y composición étnica.

La diferencia de mortalidad perinatal entre la población afiliada al PSM y la población urbana neoyorquina no se ve afectada si se tienen en cuenta las diferencias entre los hospitales obstétricos que emplean los médicos particulares del PSM y de la ciudad de Nueva York. Este tipo de normalización compensa cualquier relación que pueda existir entre los hospitales y el nivel socioeconómico de las mujeres internadas.

La tasa de mortalidad perinatal de los niños blancos cuyas madres estaban afiliadas al PSM fue menor que las correspondientes a los dos grupos de zonas sanitarias urbanas de altos ingresos (censo de 1950). (17)

Desnutrición intrauterina en neonatos a término: factores psicosociales, socioculturales, biológicos y de servicios de salud que contribuyen a su prevalencia.

Mediante un estudio de casos y controles hecho con base en cuatro hospitales de San José, Costa Rica, se evalúan los factores de riesgo del bajo peso al nacer en relación con el entorno social, cultural, psicológico y biológico en los servicios de salud. Se entrevistaron 80 mujeres embarazadas con diferentes riesgos reproductivos.

Se utilizaron el modelo de regresión logística y el cálculo de las razones de disparidad. Se describen tres modelos multivariados: biológico, psicosocial y sociocultural con base en las variables significantes. Se concluye que los riesgos encontrados son útiles para identificar los grupos vulnerables.

El peso al nacer es el mejor predictor de la supervivencia del recién nacido.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, el bajo peso al nacer (BPN) representa un problema de salud pública, pues se estima que contribuye en 9.1 millones de muertes en menores de un año, que ocurren cada año.

Además, comparados con los niños de peso normal al nacer, los de BPN tiene entre 5 y 10 veces más riesgo de morir en su primer año de vida; esto convierte al peso al nacer en un determinante de importancia en la mortalidad infantil. Durante 1987, en EEUU, 6.9% de los recién nacidos fueron de bajo peso y contribuyeron con 61% de las muertes infantiles. En ese mismo año se estima que para 3 de las primeras 4 causas de muerte infantil, más de 98% de las muertes ocurrieron entre niños con BPN.

Por el impacto del peso al nacer sobre la supervivencia durante el primer año de vida, se tiene que aceptar que la identificación y evaluación de los factores del micro-ambiente (es decir, la fisiología uterina) del macro-ambiente (respuesta de la madre a los factores sociales, psicológicos, físicos y químicos), y el macro ambiente (condiciones de vida de la madre antes, durante y después de su etapa reproductiva), son elementos que ameritan estudio para determinar y analizar el grado de responsabilidad en la producción del BPN.

En el ámbito internacional varios estudios señalan que los factores biológicos, psicológicos, ecológicos y de los servicios de salud, se asocian con el peso insuficiente del neonato. Sin embargo, la contribución de esos factores no se ha evaluado en Costa Rica. La prevalencia que se conoce en Costa Rica de BPN es 7% y se considera ligeramente sub-registrada.

Tradicionalmente los servicios de salud prestan más atención al tratamiento del neonato con BPN que a prevenir este factor. En Costa Rica ocurren anualmente alrededor de 1,100 muertes en menores de 1 año, lo que implica que el BPN contribuye de alguna manera importante. Por tanto, identificar los factores asociados con BPN y su posterior intervención se deben traducir en una reducción sustancial de la mortalidad infantil y una mejoría en la calidad de vida de los neonatos.

Por los aspectos mencionados, el propósito de esta investigación fue identificar y cuantificar la contribución de algunos factores psicosociales, socioculturales, biológicos maternos y del control prenatal, en niños a término con desnutrición intrauterina para tipificar un perfil materno que permita intervenciones integrales y costo – efectivas.

Entre agosto 1 y noviembre 30, 1994, con la estrategia de casos y controles, se realizó el estudio sobre factores asociados con el BPN, en la Maternidad Carit y en 4 hospitales costarricenses: Máx. Peralta, William Allen, San Rafael y San Juan de Dios. Estas maternidades atienden 95% de los partos de quienes residen en el valle central y que equivale a 66% de la población. Del total de neonatos captados, 109 fueron casos: 63 mujeres y 46 hombres; Sólo 9 madres de los 215 neonatos no respondieron a la entrevista, por lo que la información sociocultural y psicosocial se obtuvo de 206 madres que representaban 96% del total. La información sobre los riesgos biológicos maternos, se logró obtener de los expedientes clínicos de las 215 madres (100%) por lo que el sesgo de no-participación es mínimo, si lo hay.

Las variables asociadas estadísticamente con el BPN y que caracterizan el perfil materno, en cada uno de los sub-modelos, fueron:

1. Sub-modelo biológico:

a. Ganancia de peso de 6 Kg. o más durante la gestación: OR = 0.5, IC 95%: 0.5 a 0.6.

b. Edad materna [edad de la madre, aunque no estadísticamente significativa, se incluyó en el modelo por producir un cambio importante en la magnitud del coeficiente de regresión (b) de ganancia de peso, en consecuencia actúa como una variable de confusión] Este modelo clasificó correctamente a 63.7% de las madres gestantes, con una sensibilidad de 44.2% y una especificidad de 77.5%.

2. Sub-modelo sociocultural:

a. Madre soltera (sin compañero) OR = 3.3, IC 95%: 1.4 a 7.6.

- b.** Madre en unión libre (unión libre, se incluyó en el modelo bajo el mismo criterio aplicado a la variable edad de la madre)
- c.** Ingreso económico: OR = 0.6, IC 95%: 0.4 a 0.9, salario básico 26,780 colones (= \$158.00 USA) 1

6.10. Prematurez y Bajo Peso.

Biológicamente el feto requiere de un cierto número de semanas en el útero para que su organismo esté maduro para adaptarse a la vida extrauterina.

Cuando nace, antes de haber completado este ciclo de maduración decimos que ha nacido prematuramente y por lo tanto puede presentar problemas en su adaptación a esta nueva situación.

Se calcula que en el mundo nacen al año alrededor de 20 millones de niños con peso menor de 2.500 g. (10 a 20% de los recién nacidos vivos), de los cuales un 40 a 70% son prematuros.

En muchos casos, el tratamiento de ellos requiere de hospitalizaciones prolongadas y costosas, a lo que se debe agregar que un porcentaje de ellos puede quedar con secuelas neurológicas y de otro tipo, especialmente si no han tenido un cuidado adecuado.

Considerando el impacto que esto tiene en la morbimortalidad de la infancia, este debe ser reconocido como un problema de Salud Pública de primera magnitud, en el cual se debe invertir recursos para prevención primaria y secundaria y en centros capacitados para su tratamiento.

La mortalidad neonatal es significativamente menor en los países más desarrollados. Ella está menos condicionada por los problemas sociales, socio-económicos y culturales. Para lograr descensos de cifras de 20 por 1.000, se requiere de una muy buena organización de la atención perinatal y de costosos recursos en equipamiento y personal médico y de enfermería especializado.

Los países en desarrollo, en la medida que superan los problemas del entorno sanitario y social, que condicionan en gran parte la alta mortalidad post-neonatal, empiezan a experimentar la relevancia creciente de los problemas neonatales, que en los países desarrollados son responsables del 90% de la mortalidad infantil, y dentro de esto la Prematurez y el bajo peso son los factores de mayor relevancia.

6.10.1. Condicionantes de la Prematurez y el bajo peso al nacimiento.

La Prematurez y el bajo peso se asocian a variables socioeconómicas - culturales, a condiciones biológicas de la madre y a diversas patologías que afectan a la madre y al feto. (28)

Las variables socio económicas - culturales y biológicas asociadas al parto prematuro han sido estudiadas especialmente en los países desarrollados:

- Clase social baja
- Analfabetismo o escolaridad insuficiente
- Madre soltera
- Largas jornadas de trabajo con esfuerzo físico
- Viajes largos sin confort
- Escaleras para llegar al hogar
- Edad materna < 18 ó > 35
- Talla baja (< 150 a.m.)
- Fumadora en la gestación
- Drogadicción
- Falta de Control Prenatal

Hay también patologías de la madre, del feto, de la placenta y del útero que favorecen el parto de Pretermino. Además de estos factores hay una serie de condiciones que se asocian en forma más específica con la prematurez y el bajo peso:

- El antecedente de un parto prematuro previo. El riesgo de un nuevo parto prematuro aumenta progresivamente con cada nuevo parto de pretermino.
- Síntomas de parto prematuro
- Rotura prematura de membranas.
- Incompetencia cervical
- Bajo peso preconcepcional, insuficiente aumento de peso en el embarazo.
- Embarazo múltiple.

Sin embargo, hay un porcentaje importante de partos prematuros en los que no es posible identificar factores de riesgo previo.

En aquellas embarazadas en que se ha identificado el riesgo de parto prematuro son útiles para el establecimiento de medidas preventivas, el estudio de la dilatación y largo del cuello uterino; el tamizaje de productos del corion y decidua (fibronectina, prolactina y leucotrienes) y la búsqueda de infección vaginal por (vaginosis) por *Gardnerella vaginalis*. Con esto métodos se pueden determinar con más precisión el riesgo de parto prematuro en 10 a 20 veces y tomar conductas oportunas para su prevención. En el caso de la vaginosis, ésta puede ser tratada.

En los países en desarrollo, uno de los factores más determinantes del bajo peso de nacimiento y del peso inadecuado para la edad gestacional, es el bajo peso preconcepcional de la madre y un aumento de peso insuficiente durante el embarazo.

En el caso de los niños pequeños para la edad gestacional, su peso insuficiente se puede deber también a diversas enfermedades maternas y del embarazo que llevan a una insuficiencia placentaria con desnutrición del feto, como es el caso de la hipertensión gravídica y otras. En los casos más graves, hay que considerar como causa las enfermedades genéticas, infecciones congénitas y malformaciones.

En el caso de un parto prematuro, permite al equipo de atención neonatal prepararse anticipadamente para recibir al niño, conociendo las patologías concomitantes que puedan existir.

Cuando se trata de decidir la interrupción del embarazo, se requiere conocer cuáles son las expectativas de vida que tienen los prematuros en la Unidad donde va a nacer y evaluar conjuntamente con los obstetras si éstas son mejores que el riesgo que está teniendo dentro del útero.

Corticoides prenatales. Este debe ser considerado un hito en la prevención de uno de los mayores problemas de la Prematurez, la enfermedad de membrana hialina y que era una de las principales causas de mortalidad en estos niños.

Cesárea o parto vaginal. La vía de resolución del parto es motivo de controversia en cuanto a cuál es aquella que tiene menos riesgos para el niño prematuro. Algunos estudios comunican menor incidencia de hipoxia, trauma y hemorragia-craneana en los niños de bajo peso cuando éstos nacen por cesárea. Sin embargo, estudios posteriores no han demostrado que la operación cesárea de rutina proporcione ventajas para el prematuro.

No existen estudios prospectivos con resultados concluyentes. Es importante que cada centro evalúe su propia experiencia. Como recomendación general, se considera conveniente ofrecer un parto vaginal cuando el trabajo se inició espontáneamente, la presentación es cefálica de vértice y las condiciones maternas y fetales son normales, siempre que se trate de un feto único. Esto exige un especial control del desarrollo del trabajo de parto.

6.10.2. Morbilidad del prematuro y del recién nacido con bajo peso.

La característica que define la patología del prematuro es la inmadurez de sus diferentes sistemas, los cuales no están preparados para responder a las exigencias de la vida extrauterina.

De acuerdo a esto a menor edad gestacional más graves y frecuentes son los problemas de adaptación y más complejo su tratamiento. Prácticamente no hay ningún órgano o sistema que no requiera de una adecuación a las nuevas condiciones que demanda la vida extrauterina y que en el caso del prematuro puede estar afectado y requiere de cuidado. Los problemas más críticos se dan en el sistema respiratorio y cardio-circulatorio, los cuales, ponen rápidamente en peligro la vida del niño. Problemas frecuentes y de gravedad variable.

Se relacionan con: la regulación de su temperatura; su nutrición y alimentación; las infecciones; la hemorragia craneana y la hiperbilirrubinemia.

6.10.3. Problemas de adaptación respiratoria Termorregulación.

Uno de los primeros avances importantes en el cuidado del prematuro fueron las observaciones sobre las dificultades que este tiene para mantener su temperatura y la relación de esto con la mortalidad.

6.10.4. Nutrición.

La nutrición del prematuro presenta desafíos tanto desde el punto de vista de tener requerimientos más altos de algunos nutrientes comparados con el niño de término, como por las limitaciones que tiene para alimentarse por la inmadurez anatómico funcional de su tubo digestivo.

El lograr una nutrición adecuada tiene impacto en el desarrollo de todos los órganos y sistemas del prematuro y por ende en facilitar la resolución de sus principales problemas de adaptación.

El momento de iniciar la alimentación enteral en el prematuro, ha sido motivo de controversia. Como norma general, se requiere que antes de iniciarla se haya logrado la estabilización de funciones básicas como son el estado respiratorio como cardio-circulatorio y la termorregulación.

En los niños de menos de 1.500 gr., esta estabilización es más demorosa y lo habitual es que se requiera dejarlos en régimen 0 por 24 a 72 horas. No es posible establecer normas rígidas en este aspecto. Se requiere balancear las ventajas que tiene la alimentación precoz con los problemas que ella puede producir. El aporte enteral, especialmente si es leche humana fresca de la propia madre, aunque sea en pequeñas cantidades, estimula la maduración intestinal, disminuye la ictericia colestásica que se asocia a la alimentación parenteral y aporta factores de inmunidad. En esta decisión hay que considerar las facilidades de enfermería, la experiencia de cada Unidad y las posibilidades de administrar alimentación parenteral completa.

El alimento de elección para el prematuro es la leche fresca de la propia madre. Esta tiene una composición más rica en proteínas y sodio que la leche madura, y es así más concordante con las necesidades nutricionales del prematuro. Sus ventajas inmunológicas son imposibles de reproducir con una fórmula artificial. En el caso de los niños de menos de 1.500 g. se requiere adicionar algunos nutrientes que están contenidos en forma insuficiente en la leche humana: calcio; fósforo; vitaminas A, C y D; proteínas y algunos oligoelementos. Esto se ha visto facilitado por la existencia de productos comerciales denominados suplementos de la leche humana, que cumplen con aportar los nutrientes arriba mencionados.

La mayoría de los niños de menos de 34 semanas y de peso inferior a 1.800 gr. tienen una función de succión y deglución inmaduras y requieren ser alimentados por sonda nasogástrica.

Como criterio general, mientras más prematuro un niño se debe ser más cuidadoso en el inicio de la alimentación y en su técnica. Comenzando con volúmenes pequeños fraccionados en 1 a 3 hrs. Según el caso, y evitando aumentos bruscos que se han asociado a enterocolitis.

6.10.4. Infecciones.

La alta frecuencia de infecciones en los prematuros es un hecho descrito desde los comienzos de la Neonatología. Estas evolucionan con rapidez hacia una generalización con carácter de septicemia. Esto se debe principalmente a una inmadurez en su inmunidad celular. El prematuro puede tener infecciones parasitarias, virales y bacterianas. Las virales y parasitarias son adquiridas en su gran mayoría dentro del útero. Las bacterianas son las más frecuentes.

6.10.5. Hemorragia Intra-craneana.

La hemorragia craneana que se ve especialmente en el prematuro es la peri ventricular. Esta es una complicación grave, más frecuente en los niños de 1.500 g., y que aumenta a menor peso.

Su incidencia ha disminuido desde la década de los 70, cuando en los prematuros con pesos inferiores a 1.500 g. era de 39 a 49%.

En la década de los 80 ha disminuido a alrededor de un 20%, según datos de estudios colaborativos en los Estados Unidos de América. Es necesario que cada centro tenga su propio registro al respecto. En recién nacidos de 500 a 750 g se han reportado incidencias de hasta 70%.

La hemorragia ventricular, puede dar escasas signología clínica, o signos clínicos sugerentes tales como un brusco deterioro general y/o descenso del hematocrito. Es la ultrasonografía cerebral la que permite el diagnóstico preciso y su gravedad.

6.10.5.1. La clasificación más utilizada es la descrita por Papile.

Grado I: Cuando hay sólo hemorragia de la matriz germinal subependimaria sin que pase a los ventrículos laterales.

Grado II: Hay paso de sangre a los ventrículos sin provocar dilatación.

Grado III: Hay sangre que ocupa los 2/3 de los ventrículos con dilatación de éstos.

Grado IV: Hay, además de lo anterior, hemorragia parenquimatosa.

Los grados III y IV son los más graves en cuanto a pronóstico vital y especialmente en la incidencia de secuelas.

Los principales factores que condicionan el que los prematuros presenten esta complicación son: una anatomía vascular más lábil en la región subependimaria y limitaciones en su capacidad para la autorregulación del flujo cerebral. Esto implica que todos los factores que alteran la presión arterial repercuten en el flujo cerebral y por ende en el riesgo de hemorragia. Para su prevención es de especial importancia la estabilidad hemodinámica del paciente. La administración cuidadosa de líquidos evitando su infusión rápida han demostrado disminuir la incidencia de hemorragia. Por último hay que evitar episodios de hipoxia e hipercapnia que alteran el flujo cerebral y su regulación y pesquisar oportunamente alteraciones de los factores de la coagulación.

6.10.6. Hiperbilirrubinemia.

La hiperbilirrubinemia es un problema muy frecuente en el prematuro debido a la inmadurez de su sistema de conjugación y excreción hepático.

En los recién nacidos prematuros el pasaje de bilirrubina al sistema nervioso central puede ocurrir con cifras bastante más bajas que en el niño a término.

Esto se debe a que el prematuro presenta con frecuencia condiciones para que aparezca bilirrubina no conjugada, es decir no unida a la albúmina sérica, capaz de atravesar la barrera hematoencefálica como: bajas proteínas séricas, acidosis, enfriamiento.

Por esta razón se trata de prevenir el problema utilizando la fototerapia preventiva precozmente, con cifras de bilirrubina bastante bajas que las peligrosas. Estas varían según el peso y las condiciones del niño. La bilirrubina debe controlarse diariamente en los primeros días de vida.

6.10.7. Otras Causas de Morbimortalidad.

Los prematuros presentan con frecuencia alteraciones de la homeostasis del calcio y de la glucemia, especialmente en los primeros días de vida. La glucemia y la calcemia deben ser controladas durante este período, especialmente en los prematuros de muy bajo peso que pueden tener hipoglucemia e hipocalcemia asintomático.

También son frecuentes las alteraciones de la coagulación y la anemia.

Estas patologías deben ser consideradas para su oportuna pesquisa y eventual prevención. Los prematuros requieren suplemento de hierro cuando cumplen 2 meses de edad postnatal o cuando duplican el peso. Se les administra 2 a 4 mg/Kg./día de hierro elemental.

La enterocolitis necrotizante (ECN) es otra complicación temible que afecta especialmente a los prematuros. Su fisiopatología es multifactorial. Está condicionada fundamentalmente por la inmadurez anatómica funcional e inmunológica del intestino sobre el cual actúan factores predisponentes como son: la hipoxia, la hipoperfusión del intestino, la alimentación muy precoz con volúmenes altos y la invasión de la mucosa intestinal por diferentes gérmenes.

En los últimos años se estudia el rol que juega el factor activador de plaquetas en su etiopatogenia. Este se ha encontrado elevado en los recién nacidos con ECN. En estudios animales, el uso de antagonistas de este factor ha frenado la enfermedad.

En su prevención hay que considerar todos los factores antes mencionados y usar leche materna, teniendo precaución de no alimentar en forma muy precoz y con aumento brusco de volúmenes. La ECN es una complicación grave con una alta mortalidad.

Hay que estar alerta a sus primeros síntomas, que son poco específicos: alteraciones de la termorregulación, apnea, hipotonía, baja reactividad. Más específicos y típicos es la tríada de residuo gástrico bilioso, distensión abdominal y deposiciones con sangre.

Por último mencionaremos la fibroplasia retrolental, importante causa de ceguera en los niños.

El sustrato fundamental para su génesis es la inmadurez de los vasos retinianos y la exposición a altas presiones parciales de oxígeno.

6.10.8 Morbilidad del recién nacido pequeño para su edad gestacional.

Estos niños tienen una morbilidad propia relacionada con la desnutrición e hipoxia crónica que sufren dentro del útero. Esta se agregará a los problemas propios del prematuro en caso de que se trate de niños pretermino PEG. Los problemas que mencionaremos se ven especialmente en aquellos niños PEG que están bajo el percentil 6 y especialmente bajo el 2.

Mayor incidencia de asfixia perinatal y en algunos casos se ha descrito hipertensión pulmonar persistente.

Se debe descartar la presencia de malformaciones, estigmas de infecciones virales congénitas y genetopatías.

Hipoglucemia: la falta de reservas de glicógeno condiciona que en las primeras 24 a 48 horas de vida estos niños tengan hipoglucemia. Por eso es de regla controlarla durante este período. Según el peso, para su prevención, se debe iniciar precozmente la alimentación oral o una infusión de suero glucosado, con una carga de 4 a 6 miligramos de glucosa por Kg por minuto.

La hipoglucemia se acompaña a veces de hipocalcemia.

Poliglobulia: como resultado de la hipoxia crónica, estos niños presentan con frecuencia poliglobulia, que se define como un hematocrito venoso mayor de 65. Esta debe tratarse con un recambio parcial de sangre por plasma o suero fisiológico, cuando presenta síntomas o si el hematocrito excede el 70%.

Enterocolitis Necrotizante: En todos los niños bajo el percentil 2, esta es una complicación que se debe tener presente. Hay que considerar las medidas preventivas anteriormente mencionadas, en especial el ser muy cuidadoso en el inicio de la alimentación y en el aumento de ésta.

6.10.9. Seguimiento del prematuro y de RN de bajo peso.

Todos los prematuros con peso inferior a 1.500 g. o que han requerido de cuidado intensivo, deben entrar en un programa de seguimiento de controles regulares para pesquisar y tratar oportunamente problemas que resultan de su patología neonatal. Los problemas más frecuentes son: la displasia bronco pulmonar; diversas alteraciones o retrasos en el desarrollo psicomotor; alteraciones sensoriales, especialmente auditivas y la fibroplasia retrolental. La intervención oportuna en cada uno de estos campos puede prevenir o paliar el desarrollo de mayores complicaciones. (16)

6.11 Mortalidad neonatal.

El peso bajo al nacimiento es uno de los principales factores determinantes de la mortalidad neonatal. De hecho, el peso bajo al nacimiento es responsable de 2/3 partes de la mortalidad neonatal. La prevalencia de este problema en nuestro país es del 15%. En estudios realizados en el municipio de Teupasantí en el año 2007. tasa de Prevalencia de 16.9%.

Asimismo, la frecuencia de Prematurez, o sea de recién nacidos con gestación menor a 37 semanas es un problema frecuente en nuestro país.

Se calcula que se presenta en 7-8% de los nacimientos de los países subdesarrollados; en México se presenta en 10-12% de los nacimientos.

En hospitales donde se atienden embarazos de alto riesgo como el Instituto Nacional de Perinatología, la Prevalencia de Prematurez es de 13 a 16%. En una investigación previa encontramos una Prevalencia de 8.3% en el Hospital Regional Gabriela Alvarado.

El presente es un trabajo retrospectivo realizado de los meses de enero a Junio de 2008 en el cual se registraron todos los nacimientos ocurridos en el Hospital Regional Gabriela Alvarado. Se incluyó únicamente a los productos que nacieron vivos. Se registró su peso al nacer, su edad gestacional por el método de Capurro y el motivo de egreso, mejoría o defunción. No se incluyeron a los recién nacidos hospitalizados en el servicio de Neonatología que nacieron fuera del hospital. Con tales datos se calculó la tasa de mortalidad, asimismo, se calculó la mortalidad neonatal estratificando por grupos de edad gestacional y de peso al nacer.

En todos ellos se determinó el peso al nacimiento y la edad gestacional basándonos en la fecha de la última menstruación. En el caso del desconocimiento de este dato, situación muy frecuente en nuestro medio, la edad gestacional se calculó utilizando el método de Capurro en el neonato.

En cuanto al peso, se consideró la primera medición y se agruparon los fallecimientos en intervalos de 500 gramos. Para la cuantificación de la mortalidad, se eligió preferentemente el uso de tasas, que representan una medida de riesgo de sufrir un daño (en este caso muerte) La definición de tasas globales y específicas de peso y edad gestacional corresponden a las propuestas por la OMS, como especificaremos más adelante.

En el periodo estudiado se registraron 425 nacimientos en el Hospital Regional de los cuales Gabriela Alvarado fallecieron 11, con lo que se obtuvo una tasa de mortalidad de 25.8 defunciones por 1,000 nacidos vivos.

Al estratificar por edad gestacional, se observa que casi todas las defunciones ocurrieron en recién nacidos pretermino.

Uno de los principales factores que se han reconocido como condicionantes de mayor riesgo, es el peso al nacer. En nuestro hospital esta variable tiene un gran peso ya que todos los niños que fallecieron presentaban peso bajo al nacimiento, definido éste como un peso menor a 2500 g.

Es muy clara la tendencia que muestra la tasa de mortalidad con relación al peso: la primera va disminuyendo conforme el peso del niño aumenta. A partir de los 2 Kg. De peso, el descenso en la mortalidad es notable y lo que es muy llamativo es que ningún niño con peso mayor a 2500 g falleció.

La principal causa de muerte de los niños que nacen en el HRRB es el síndrome de dificultad respiratoria, ya que como se ilustra en el cuadro 4, 72% de los fallecidos presentaron esta complicación. En segundo lugar se encontró a la hemorragia-craneana, lo cual correlaciona con la edad gestacional de los pacientes que murieron ya que estas dos condiciones se asocian a la Prematurez. Hubo dos defunciones con malformaciones congénitas mayores que correspondieron a un paciente con anencefalia y otro con gastrosquisis.

No sólo el peso bajo al nacer y la Prematurez son factores que condicionan la elevada mortalidad neonatal. Es por ello que se analizaron diversos eventos pre y postnatales que pudieran estar relacionados con el fallecimiento de los niños y calculamos su tasa de letalidad.

Llama la atención la frecuencia de madres jóvenes: 28.9% de las madres era menor de 20 años. En este grupo de edad se observó la mayor mortalidad.

En cambio la mortalidad entre los neonatos de las mujeres entre 20 y 35 años fue 4 veces menor que en el primer grupo. Llama la atención que ningún recién nacido de mujeres mayores de 35 años falleció. Asimismo, la mayoría de las mujeres que se atienden en el HRRB, acuden por su primero o segundo embarazo. De hecho, no hubo defunciones en las mujeres que cursaban con más de 2 embarazos. La calificación de Apgar al nacimiento, que es un índice que nos habla de la hipoxia perinatal también se correlacionó con el riesgo de morir: mientras más baja la calificación, mayor la mortalidad.

Los factores que condicionaron mayor letalidad fueron edad materna menor de 20 años, Apgar por debajo de 7, ser producto del 2º embarazo, la Prematurez, el peso bajo al nacimiento y la presencia de patología como dificultad respiratoria, sepsis, hemorragia craneana y malformaciones congénitas mayores. Asimismo, la ausencia de control prenatal se relacionó con una letalidad casi dos veces mayor a la presentada por los neonatos procedentes de embarazos con control. Por último, casi todos los pacientes que requirieron ventilación mecánica fallecieron lo que se podría atribuir más que al uso del ventilador, al padecimiento de base.

El periodo neonatal es una etapa en la que el individuo se encuentra en alto riesgo de morir por factores múltiples entre los que se incluyen las malformaciones congénitas graves, desnutrición in útero, infecciones intrauterinas, traumatismos, hemorragias por desprendimientos placentarios o placenta previa, isoimmunizaciones materno-fetales o problemas metabólicos del embarazo como son diabetes, toxemia, anemia que tienen como consecuencia el desarrollo de sufrimiento fetal que puede terminar en la muerte temprana. Muchos de estos factores pueden prevenirse, detectarse y manejarse oportunamente con un control prenatal regular y asistencia adecuada durante el parto, lo cual redundará en un abatimiento de la mortalidad en este periodo de la vida.

En el presente trabajo se presentan los datos de mortalidad neonatal en un hospital que brinda atención a población abierta, no seleccionada, de escasos recursos económicos, como la mayoría de nuestros compatriotas, pero que recibe el beneficio de una atención del parto por médicos especialistas y residentes en formación. Con ello, se está garantizando una de las condiciones que permiten abatir la mortalidad infantil que es la atención adecuada del parto. Hace casi 8 años se realizó en este hospital un análisis de la mortalidad perinatal, en el que se incluyeron todos los nacimientos ocurridos a lo largo de un año.

El presente trabajo es más modesto ya que sólo analizamos la mujer en estado de embarazo, sin incluir la mortalidad fetal, y el periodo de estudio fue en: 6 meses.

En esta ocasión estudiamos otras variables que no se consideraron hace 8 años, pero se dejaron de lado otras como son la escolaridad materna, la presencia o ausencia de padre, las complicaciones obstétricas y el tipo de nacimiento por problemas logísticos. De hecho, en el presente trabajo solamente pretendíamos realizar un ejercicio provisional para poder planear un estudio más ambicioso, el cual iniciaremos en breve.

Sin embargo, a pesar de estas limitaciones encontramos datos muy interesantes que procederemos a comparar con los resultados obtenidos hace 8 años y que nos indicarán cómo hemos cambiado.

En 1989, en la población de niños nacidos vivos en nuestro hospital 8.3% tenía una edad gestacional menor a 37 semanas y 16.9% un peso inferior a 2500 g. En 1997 estos porcentajes se han elevado a 12.5 y 17.9% respectivamente. Pero a pesar de estos incrementos en las tasas de Prematurez y bajo peso al nacimiento, la tasa de mortalidad neonatal disminuyó de 31.9 a 25.8 defunciones por cada 1,000 nacidos vivos. Estos datos seguramente reflejan una mejor atención neonatal global, condicionada por mejores recursos, por la capacitación del personal del área de neonatología y la implantación de normas más estrictas en el manejo del neonato

Al estratificar las tasas de mortalidad según el peso al nacimiento, seguimos encontrando tasas muy elevadas en los recién nacidos con muy bajo peso al nacimiento. Sin embargo, es notable el abatimiento en el número de 43 defunciones cuando el neonato alcanza un peso de 2000 g, resaltando de manera especial la nula mortalidad en los niños mayores de 2500 g.

Mientras en 1989 todavía se tenía en el hospital una mortalidad de 14.7%, 8 años después prácticamente ningún niño con peso mayor a 2500 g falleció.

Lo mismo sucede con relación a la edad gestacional. La mortalidad neonatal en el hospital muestra una disminución en los niños mayores de 34 semanas.

Sin embargo, en los niños menores de esta edad, las tasas son mayores.

Los mayores logros en la disminución de la mortalidad neonatal han sido con los niños con mayores edades gestacionales. Pero al igual como sucede con el peso, mientras menor la edad gestacional, menor la reducción en la mortalidad lograda. De hecho, llama mucho la atención que la mortalidad se haya incrementado en los niños de 30 a 34 semanas de gestación.

Abatir la mortalidad neonatal no es una empresa fácil ya que son muchos los factores que ponen en peligro la vida de un neonato: incluye factores prenatales, natales y postnatales. Muchos de estos factores no son solamente biológicos, sino que existen condicionantes económicas, sociales y culturales, que son difíciles de abatir. Hay una disminución global en la mortalidad neonatal en los últimos 8 años, cuando la población que se atiende al parecer presenta mayor frecuencia de factores de riesgo como son Prematurez y peso bajo al nacer. Sin embargo, con los niños en los que se requiere mayor tecnología: los extremadamente prematuros y aquellos con peso muy bajo al nacer, no se han logrado los mismos avances.

Se requiere trabajar además en otros factores que pueden estar asociados al riesgo de morir. Se requieren programas de planificación familiar dirigidos específicamente a mujeres menores de 20 años; mejorar los programas de control prenatal y la atención de los partos de las mujeres que cursan su primer y segundo embarazo; lograr reanimaciones neonatales más eficaces, así como el manejo adecuado de la patología neonatal. Un trabajo global y coordinado del primer y segundo nivel, contribuirán a la larga al abatimiento de la mortalidad neonatal

VII. DISEÑO METODOLOGICO.

a) Tipo de Estudio.

El presente estudio, es de tipo descriptivo y de corte transversal

b) Área de Estudio.

Para la realización del estudio, el área se definió en dos espacios geográficos del municipio de Teupasentí, ubicados específicamente:

Urbano y rural, el cual limita geográficamente:

Al Norte. Con el Municipio de Morocelí.

Al Sur. Con el Departamento de Olancho

Al Este. Con el Departamento de Olancho.

Al Oeste. Con los Municipios de Jacaleada y Potrerillos.

Para el estudio se tomaron las ocho (8) unidades de Salud correspondiente al municipio de Teupasentí, que pertenece a la región departamental, El Paraíso Honduras.

c) Universo.

El universo estuvo conformado por todas las embarazadas atendidas en el primer semestre del 2010, en el cesamo de Teupasentí, que en un total fueron 225, de estas 80 presentaron algún tipo de riesgo reproductivo

d) Muestra.

De este estimado se tomó como referencia 80 mujeres embarazadas, que representan un 35% del total de universo; estas fueron atendido y captadas por primera vez según registro mensual de atenciones ATA 2R, sistema de vigilancia epidemiológica, el cual es un documento que registran el numero de atenciones mensuales, brindada por el personal de salud, el último documento contiene la información por comunidad o áreas geográficas de influencia (AGI)

e) Unidad de Análisis.

Son todas las mujeres embarazadas atendidas en su control prenatal y que presentaron algún riesgo reproductivo, atendidas en el cesamo de Teupasentí, departamento El Paraíso en el primer semestre del 2010.

f) Criterio de selección**1. Criterios de inclusión:**

Mujeres que presentaron algún riesgo reproductivo en su período gestacional, durante el período de estudio

Que residen en el municipio

Que estén en control prenatal en el cesamo

Referidas de los cesares al cesamo por alguna complicación.

2. Criterios de Exclusión.

Embarazadas con complicaciones en su control prenatal y que fueron referidas al Hospital Regional de Oriente

Que no fueran residentes del municipio en estudio.

Que asistieron a consulta, pero que no se atienden su embarazo en la unidad de salud.

g). Fuente de información

La fuente de información fue primaria, ya que se aplicó un instrumento en forma de entrevista con preguntas dirigidas a cada una de las embarazadas incluidas en el estudio.

h) Técnicas de Recolección de Datos

Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la entrevista, aplicada a cada una de las embarazadas del estudio.

i) Variable de Estudio.

Para la realización del presente estudio, se consideraron las siguientes variables.

- ✓ Edad
- ✓ Estado civil
- ✓ Procedencia
- ✓ Nivel de escolaridad
- ✓ Ocupación
- ✓ Número de controles prenatales en semana de gestación
- ✓ Hábitos higiénicos personales
- ✓ Conocimientos sobre riesgo reproductivo
- ✓ Antecedentes obstétricos
- ✓ Números de hijos
- ✓ Conocimientos e información recibidos en los controles prenatales
- ✓ Personal de salud que brindó la información
- ✓ Tiempo en llegar a la unidad de salud
- ✓ Unidad de salud que realizó sus controles prenatales
- ✓ Período de primer control prenatal
- ✓ Exámenes de laboratorio realizados en los controles y parto
- ✓ Personal de salud que realizó controles prenatales
- ✓ Unidad de salud donde se realizó los controles prenatales
- ✓ Suplementos, medicamentos recibidos en los controles prenatales
- ✓ Visitas del personal de salud en su embarazo
- ✓ Consejerías recibidas en las visitas
- ✓ Personal de salud que realizó las visitas

j) Recolección de la Información.

Para efectuar la recolección de la información, se realizaron las siguientes actividades:

Autorización de la mujer embarazada, que participó en la investigación quien hizo en forma voluntaria, ya que el instrumento cuenta con un formulario de consentimiento informado, dado a conocer por el investigador, previo a la entrevista.

k). Procesamiento de la información

Una vez recolectada la información se procedió a la tabulación de los datos auxiliándose del programa EPI-INFO, en la presentación de gráficos, de modo que esto se pueda codificar de manera cualitativa y cuantitativa. Los que se utilizan para la presentación y posterior analizar e interpretar, así mismo para compartir la información con el personal institucional, mujeres embarazadas, personas con interés en la investigación.

El análisis de la información se hizo utilizando distribución de frecuencias, porcentajes, para conocer las causas por las cuales las mujeres embarazadas conocen los diferentes riesgo que presenta y evitan la morbilidad y mortalidad materna.

VIII. RESULTADOS.

Posterior al análisis de la información del presente estudio, se presentan los resultados siguientes; en lo referente a la edad y estado civil, lo más relevante es que las mujeres embarazadas, se encuentran en las edades, menores de 18 años un 25% (20), de 19 a 35 años un 50% (40) y un 25% (20), mayores de 36 años. De las menores de 18 años, el 10% (8) su estado civil es de casada, un 4% (3) en unión libre y un 11% (20) solteras. En el grupo de 19 a 35 años, el 15% (12) casadas, un 16% (13) en unión libre y 19% (15) solteras. Las mayores de 36 años el 7% (6) casadas, el 5% (4) en unión libre y el 13% (10) solteras. Ver en Anexos, Cuadro 1.

En relación a la procedencia y nivel educativo, se encontró que el 65% (52) procedían del área urbana y el resto del área rural.

El nivel educativo refleja que el 35% (28) tenían educación primaria incompleta; el 12% (10) tenían educación secundaria incompleta; el 11% (9) educación primaria completa; un 3% (2) no sabían leer ni escribir y en un mismo porcentaje tenían educación universitaria incompleta; ninguna con educación universitaria completa. Ver en Anexos, Cuadro 2.

Las mujeres embarazadas en estudio, refirieron que su ocupación, el 60% (48) eran amas de casa; un 22.5% (18) con trabajo formal y un 17.5% (14) en algún trabajo informal. Ver en Anexos, Cuadro 3.

Al analizar la atención a la embarazada en el Centro de Salud en estudio, según semanas de gestación, un 13% (10) de ellas recibieron su primera atención antes de las 12 semanas de gestación, de ellas 6 era su primer embarazo y 4 era un embarazo subsiguiente.

Entre la semana 13 y la 20 un 15% (12) recibieron atención a su embarazo y de ellas, 4 era su primer embarazo y 8 ya era subsiguiente. Un 41% (33), la atención recibida fue entre la 21 y la 28 semanas y de ellas 14 era su primer embarazo y 19 era embarazo subsiguiente. Entre las semanas 29 y 36 de embarazo, un 19% (15) recibieron atención y de ellas 8 era su primer embarazo y 7 era embarazo subsiguiente. Un 12% (10) recibieron atención en su embarazo a las 37 semanas y más y de ellas, 5 era su primer embarazo y otras 5 era embarazo subsiguiente. Ver en Anexos, Cuadro 4.

De acuerdo a los hábitos higiénicos personales que practican las embarazadas, se encontró que la mujer realiza durante la etapa prenatal, aseo genital con un 18.7% (15); baño diario en un 15% (12); cambio de ropa interior y exterior en un 11.25% (9), en un mismo número higiene bucal y corte de uñas y en un 32.5% (26) el lavado de manos frecuentemente. Ver en Anexos, Cuadro 5.

En cuanto a los conocimientos que tienen las mujeres embarazadas de los riesgos reproductivos que pueden presentar, ellas respondieron en mayor frecuencia el sangrado vaginal en un 28.75% (23) de ellas; un 21.25% (17) respondieron que los abortos; un 18.75% (15) el espacio intergenésicos; en un 11.25% (9) las edades extremas para embarazarse; un 10% (8) la posición fetal y en el mismo número y porcentaje la multiparidad. Ver en Anexos, Cuadro 6.

Para conocer los antecedentes obstétricos de las mujeres embarazadas, se indagó sobre el número de embarazos, encontrándose que la mayor frecuencia estuvo entre 2 a 4 embarazos en un 46% (37) de ellas; seguido de un 37% (30) que era su primer embarazo; en un 13% (10) habían tenido de 5 a 7 embarazos y en 4% (3) 8 o más embarazos.

En relación al número de hijos un 37% (30) de ellas ha tenido de 5 a 7 hijos; un 29% (23) han tenido de 2 a 4 hijos; un 18% (14) un solo hijo y un 16% (13) 8 hijos o más. Ver en Anexos, Cuadro 7.

Durante los controles prenatales, las mujeres embarazadas recibieron algunos conocimientos e información sobre los riesgos reproductivos por parte del personal de salud en un 39% (31), brindada por Licenciados en Enfermería; en un 34% (28) por personal médico y enfermeras auxiliares en un 27% (21), de las 80 embarazadas sujetas a investigación.

La mayor información la recibieron en su tercer control prenatal con un 28% (22); un 26% (21) en el cuarto control; un 21% (17) en quinto control; un 20% (16) en su segundo control; solamente un 5% (4) de ellas recibieron conocimientos e información sobre los riesgos reproductivos en el primer control prenatal realizado. Ver en Anexos, Cuadro 8.

Al indagar sobre el tiempo que tardó la embarazada para llegar a la unidad de salud donde fue atendida; el 35% (28) llegó entre 3 y 4 horas; un 31% (25) llegaron después de 5 horas o más; un 18% (14) utilizaron un promedio de treinta minutos y un 16% (13) de 1 a 2 horas. Ver en Anexos, Cuadro 9.

Los controles prenatales fueron realizados en diferentes unidades de salud; un 50% (40) en el Cesamo; un 25% (20) en el Cesar; un 19% (15) en el Hospital y un 6% (5) en Clínica Privada. Ver en Anexos, Cuadro 10.

Es importante resaltar en que semana de gestación se realizaron su primer control prenatal las embarazadas en estudio; un 45% (36) durante las semanas 11 a la 17; un 39% (31) durante las semanas 4 a 10; un 13% (10) durante las semanas 18 a la 25 y un 3% (3) entre las semanas 34 y 40.

Ver en Anexos, Cuadro 11.

Las embarazadas en estudio se realizaron algunos exámenes de laboratorio como biometría hemática y hematocritos al 75% (60) de ellas, al resto no se les indicó otro tipo de análisis de laboratorio. Ver en Anexos, Cuadro 12.

Durante los controles prenatales, las embarazadas recibieron algún suplemento vitamínico y ellos son; prenatales en un 63% (50); Sulfato Ferroso en un 17% (14) y en un 15% (12) Acido Fólico. Ver en Anexos, Cuadro 13.

Sobre las visitas domiciliarias y consejerías sobre los riesgos reproductivos que recibieron las embarazadas se encuentra que estas fueron realizadas por Licenciados en Enfermería en un 30% (24); Médicos en un 20% (16) y por Auxiliares de Enfermería un 12.5% (10); un 25% (20) recibieron dichas visitas por otro personal de salud. El resto de las embarazadas no tuvieron visitas domiciliarias y tampoco recibieron consejería sobre riesgos reproductivos.

Ver en Anexos, Cuadro 14.

IX. ANALISIS DE RESULTADOS.

Riesgo reproductivo es la probabilidad o grado de peligro que tienen tanto la mujer en edad fértil, como su producto potencial de experimentar lesión o muerte en caso de presentarse un embarazo. En el presente estudio se encontró que las embarazadas en estudio mencionaron como principal causa de un riesgo reproductivo el sangrado vaginal, los abortos y el espacio intergenésicos. La orientación, el apoyo y el cuidado son el fundamento para darle a toda mujer embarazada protección general contra las complicaciones que puedan tener; pero la ciencia no hace milagros, sólo previene y ayuda cuando un problema se ha presentado.

El Doctor Gómez, especialista en Gineco obstetricia, socio de la Asociación Mexicana de Gineco-Obstetricia, señala que existen múltiples causas para que un embarazo se catalogue de alto riesgo: "puede ser por antecedentes, como la esterilidad, mujeres que hayan tenido infecciones con lesiones o porque el embarazo tienen algún problema de hipertensión, una enfermedad renal, del corazón o pulmonar, es decir que están asociadas a algún padecimiento que no es lo común. O bien, los embarazos que ofrecen carencias para madurar: la mujer sangra y se produce el aborto." A veces se debe a un simple antecedente como la edad: cuando una mujer es demasiado joven, menos de 18 años, puede haber riesgo en el embarazo o bien, en el otro extremo cuando es mayor de 35 años, sin embargo en el presente estudio las edades extremas no se mencionaron como un riesgo reproductivo de relevancia por parte de las embarazadas.

También es importante señalar que según la clasificación de los factores de riesgo reproductivo aparecidos en "Salud Sexual y Reproductiva" en ginecología y obstetricia de la UNAN Managua, 1997 (18).

Estos incluyen los antecedentes generales, como los factores socioeconómicos entre algunos y según los hallazgos del presente estudio, la mayoría de las embarazadas se encontraban en edad fértil, entre los 19 y 35 años, significando que la edad no fue un factor de riesgo significativo para las embarazadas.

Otro aspecto importante señalar es el relacionado al trabajo con predominio físico, según el documento antes señalado se encontró que las embarazadas en estudio su principal actividad es de ama de casa, en donde este no tiene un horario establecido, las ocupaciones son múltiples y sin ninguna remuneración económica significativa.

Sobre los antecedentes obstétricos patológicos, se mencionan entre algunos la Primiparidad, gran multiparidad, que no significó riesgo a las embarazadas en estudio, pero el intervalo intergenésicos corto, fue mencionado como un riesgo reproductivo que puede presentar la embarazada, los demás antecedentes no fueron mencionados por las mujeres embarazadas encuestadas.

Entre los factores de alto riesgo obstétrico se menciona, la mal nutrición y la anemia y aunque estos factores no fueron incluidos en el presente estudio, fue una disposición de las unidades de salud del municipio que las embarazadas recibieran suplementos vitamínicos y otros medicamentos que requirieran durante su embarazo, entre los medicamentos recibidos estuvieron prenatales, sulfato ferroso y ácido fólico en un porcentaje significativo.

En relación a los factores de los servicios de salud, se incluye la accesibilidad a la atención materna y en el presente estudio se consideró la variable, tiempo que tardó la embarazada en llegar a una unidad de salud y un buen número de ellas utilizaron entre 3 y 4 horas, pero ello se relaciona con la procedencia que a pesar de pertenecer al área urbana la mayoría ellas viven en comunidades muy alejadas y por ello utilizan mucho tiempo en asistir a los servicios de salud del municipio.

La calidad de la atención que recibieron las embarazadas, esta fue aceptable en varios aspectos ligados a la importancia del control prenatal, a las orientaciones en el riesgo reproductivo, realización de exámenes laboratoriales, suplementos vitamínicos y otros medicamentos que las embarazadas ameritaran.

De igual manera es importante mencionar que el personal de salud en estudio realiza visitas domiciliarias e imparten consejerías a las embarazadas, encontrando que dichas visitas fueron principalmente realizadas por personal de enfermería, entre auxiliares y licenciados. También las realizaron personal médico en un número significativo.

IX. CONCLUSIONES

1. Según el estudio realizado se encontró que la mayoría de las mujeres en edad reproductiva, están procreando en las edades comprendidas entre 19 y 35 años, lo cual es favorable ya que en esta edad la mujer tiene condiciones físicas y mentales que recuperen los conocimientos sobre algunos riesgos reproductivos, esto es por la madurez con que afronta la etapa; aunque es preocupante que el grupo de mujeres en edad menor de 18 años ocupe el segundo lugar, lo cual ha demostrado que las adolescentes se están embarazando, poniendo en riesgo la vida de su hijo y la suya propia, debido al poco conocimiento adquirido por su nivel educativo y su edad. Con respecto al estado civil de las mujeres, la mayoría de estas tienen una vida estable y otro porcentaje es soltera, razón por la cual ellas juegan un rol de mayor responsabilidad ante la sociedad, con su familia, de esta manera, muchas veces olvidan su problema o riesgo reproductivo.
2. En relación al riesgo reproductivo de las embarazadas en estudio prevaleció el número de embarazos entre dos y cuatro al momento del estudio y el número de hijos que fue entre cinco y siete en un buen número de las embarazadas.
3. La calidad de la atención que recibieron las embarazadas, esta fue aceptable en varios aspectos ligados a la importancia del control prenatal, a las orientaciones en el riesgo reproductivo, realización de exámenes laboratoriales, suplementos vitamínicos y otros medicamentos que las embarazadas ameritaran; recibieron visitas domiciliarias y consejería realizadas por personal de enfermería y personal médico.

X. RECOMENDACIONES

Dirigidas a las autoridades de salud del Municipio de Teupasentí:

- Elaborar un plan de intervención que incluya la educación a grupos de embarazadas, específicamente sobre riesgos reproductivos durante la etapa prenatal.
- Fortalecer los conocimientos en la mujeres, sobre la importancia del control prenatal y el cumplimiento de las citas, que en un total son cinco (5), establecido por la Secretaria de Salud.
- Fomentar cambio de cultura que son perjudiciales tanto para la madre y el niño; como es el parto hospitalario o en casos de atención del parto limpio.
- Que exista mayor disponibilidad de documentación y datos estadísticos actualizados, sobre la situación de salud de la mujer durante el embarazo, debido a la importancia de estos datos, llegando así a obtener un mayor conocimiento en futuros estudios relacionados con el tema.
- Socializar la presente investigación con el personal ya autoridades de salud involucrados en el proceso de la investigación.

XI. BIBLIOGRAFÍA.

1. Bergonzoli, Gustavo, MD, Núñez, Hilda, Nutricionista, MSP. Desnutrición Intrauterina en Neonatos a Término: factores sicosociales, socioculturales, biológicos y de servicios de salud que contribuyen a su prevalencia. Costa Rica, 1994.
2. Carcache Vega, Nora y López Noguera, Auxiliadora, Factores maternos asociados al bajo peso al nacer, Hospital "Gaspar García Laviana", Rivas, Julio 1997 a Junio 1998.
3. CELADE, Boletín demográfico, año 20, No. 39, Santiago de Chile, 1987.
4. Colón, Cuesta F., Calderón, Martínez J., Reyes Gómez U., Mortalidad Perinatal en un Municipio de Quintana Roo, México 1995-1996.
5. Ibarra Colado, Javier E. Mortalidad Neonatal en el Hospital Regional de Río Blanco, 1997.
6. INEC, FNUAP, ESDENIC. Embarazos con Riesgo: informe general. Nicaragua, 1990.

7. INEI/PRISMA/DHS, Embarazos con riesgo: Perú, encuesta demográfica y de salud familiar. ENDES 1991/1992, Op. Cit.
8. Martín Peña, Norma Angélica, Embarazos de alto riesgo. México.
9. Ministerio de Salud. Normas para la atención prenatal, parto de bajo riesgo y puerperio, Dirección General de Atención Integral a la mujer, niñez y adolescencia, Managua, Nicaragua, Junio 1997.
10. Mora Rocha, Silvio Ernesto, Conocimientos y prácticas sobre salud materno – infantil en las madres con hijos menor de dos años, Barrio Domitila Lugo, Distrito IV, SILAIS Managua, marzo 1997.
11. Oyarzún Ebensperger, Dr. Enrique. Alto riesgo obstétrico, Muerte fetal Intrauterina. Chile, 1994-1995.
12. Perea-Milla López, Emilio. Estudios de casos y controles. En: Metodología de investigación y escritura científica en clínica. Burgos, Rafael. EASP, Granada, España. 1996
13. Ricardo L. Schwarcz, et al, Obstetricia, 5ta. Edición. El Ateneo. Buenos Aires, Argentina.

14. Serrano Raquel, Boltin Tibolona, Diario Médico, 1999.
15. Ullo de G., Jacqueline Isabej. Efecto Del Comportamiento Reproductivo de La Madre em El Estado Nutricional Del Niño. Guatemala.1987.
16. Ventura Junca, Dr. Patricio. Prematuridad y Bajo Peso de Nacimineto. Manual de Pediatría, Ministerio de Salud. Chile, 1990.
17. White, Kerr L. Investigaciones sobre servicios de salud: una Antología/Editores: Kerr L. White... (et al.) Washington, DC. OPS, 1992. 1228 p. (Publicación científica; 534.).
18. UNAN Managua. Facultad de Ciencias Médicas. Salud Sexual y Reproductiva en Ginecología y Obstetricia.1997.
19. Caballero R. Percepción de la calidad de atención en control prenatal. Clínica Periférica IHSS. Naco. Santa Bárbara. Honduras. Primer Semestre 2008.
20. MINSA Nicaragua. Normas de atención prenatal, parto de bajo riesgo y puerperio. Managua. 1997.

ANEXOS

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Nombre de la Variable	Definición	Indicador	Valor
Control Prenatal	Es el Proceso de evaluación, que recibe toda mujer embarazada durante el período de gestación, para identificar oportunamente factores de riesgos reproductivos	Numero de controles realizados durante el embarazo	4 controles prenatales realizados.
Acceso a los servicios de salud	Distancia de la vivienda a unidad de salud más cercana.	El referido por la madre	Menos de 15 Km.
Edad	Edad de la Madre	Años cumplidos al momento de la entrevista	Lo indicado por la entrevista
Escolaridad	Estudios realizados por la madre	Años de estudio completo de la madre	Primaria Secundaria Universidad
Procedencia	Lugar donde reside la persona	Lo referido por la madre.	Urbana, Rural
Estado Civil	Estado legal de la madre con respecto al conyugue.	Lo referido por la madre.	Soltera Casada Unión Libre
Ocupación	Labor que realiza la persona.	Tipo de trabajo por la madre.	Ama de Casa Estudiante Profesional
Fecha de su última Regla.	Ultimo día de sangrado vaginal fisiológico.	Lo referido por la madre.	Fecha
Fecha de último parto.	Momento en que ocurrió ultimo parto.	Lo referido por la entrevista.	Fecha
Gesta	Es cuando la mujer ha concebido su bebe.	Número de veces que la mujer ha estado embarazada	Numero de embarazo sin incluir el actual
Unidad de Salud	Establecimiento de salud donde se le brinda la atención médica en los municipios	Lo referido por la madre.	Centro de salud Hospital regional Hospital nacional Cesar
Recurso humano	Personal de salud que brinda la atención a la madre durante el embarazo, parto y después del nacimiento	El registro en el expediente clínico	Médico Lic. en Enfermería Auxiliar de enfermería Otros.
Exámenes de Laboratorios	Proceso técnicos mediante el cual se valora el estado de salud utilizando los fluidos corporales	Lo registrado en el clínico	Exámenes generales General de orina Hemograma completo Química sanguínea (Glicemia) VIH Tipo y RH RPR

Cuadro 1. Estado Civil de la mujer embarazada por edad, del Cesamo de Teupasentí ubicado en la región departamental N° 7 El Paraíso.

Edad	Estado civil	Casada		Unión Libre		Soltera		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Menores de 18 años		8	10	3	4	9	11	20	25
19 – 35 años		12	15	13	16	15	19	40	50
Mayores de 36 años		6	7	4	5	10	13	20	25
Total		26	32	20	25	34	43	80	100

Fuente de Información: Encuesta

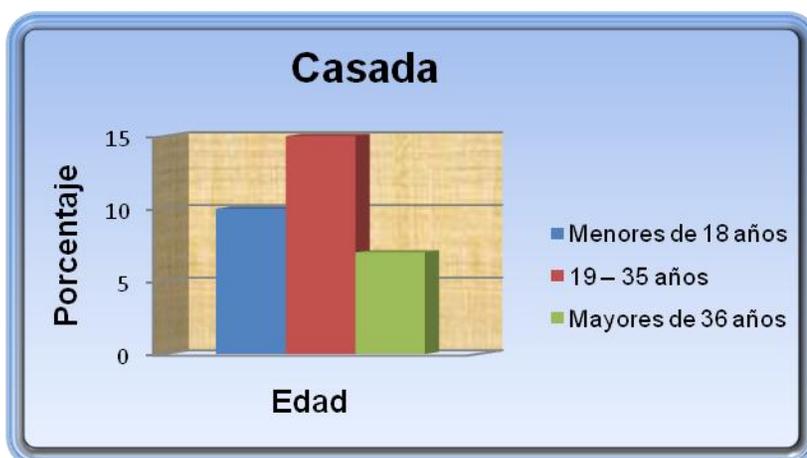


Figura 1. Representación gráfica de las mujeres en estado de embarazo del Cesamo de Teupasentí que se encuentran casadas.

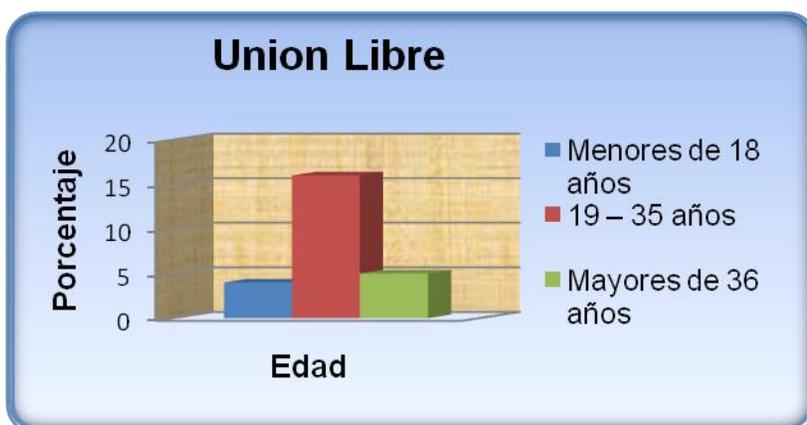


Figura 2. Representación gráfica de las mujeres en estado de embarazo del Cesamo de Teupasentí que se encuentran en unión libre.

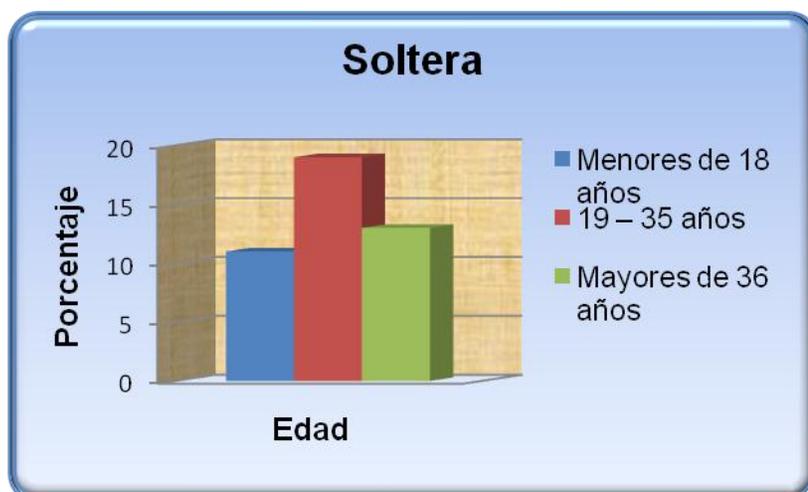


Figura 3. Representación gráfica de las mujeres en estado de embarazo del Cesamo de Teupasentí que se encuentran solteras.

Cuadro 2. Procedencia y nivel educativo de las mujeres embarazada del Cesamo de Teupasentí ubicado en la región departamental N° 7 El Paraíso.

Nivel Educativo	Procedencia		Rural		Total	
	Urbana		N°	%	N°	%
No Saben Leer y Escribir	2	3	4	5	6	7
Educación Primaria Completa	9	11	4	5	13	16
Educación Primaria Incompleta	28	35	12	15	40	50
Educación Secundaria Completa	1	1	6	7	7	9
Educación Secundaria Incompleta	10	12	2	3	12	15
Educación Universitaria Completa	0	0	0	0	0	0
Educación Universitaria Incompleta	2	3	0	0	2	3
Total	52	65	28	35	80	100

Fuente de Información: Encuesta

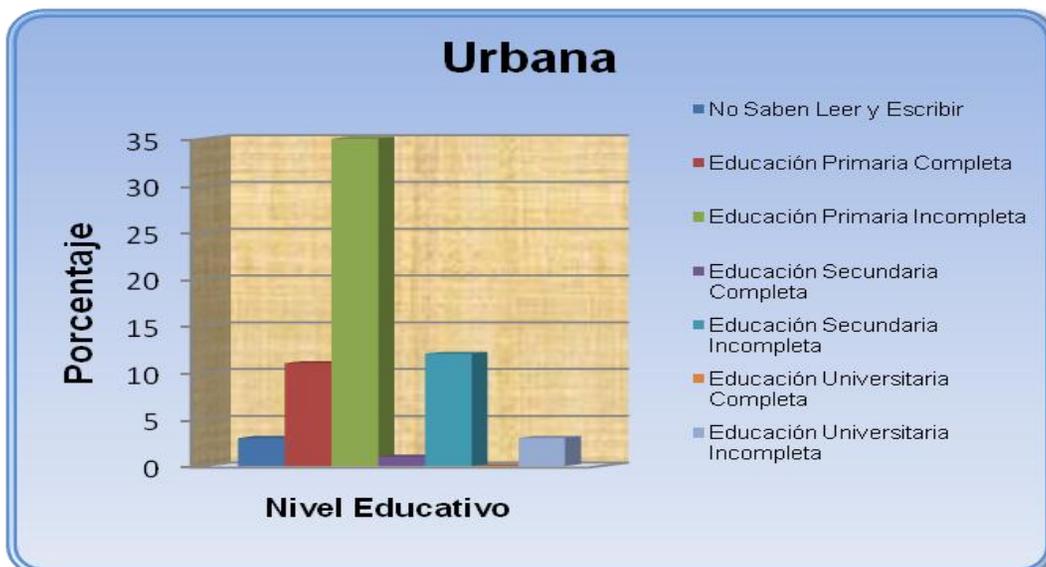


Figura 4. Nivel educativo de las mujeres embarazadas en la zona urbana del Cesamo de Teupasenti.

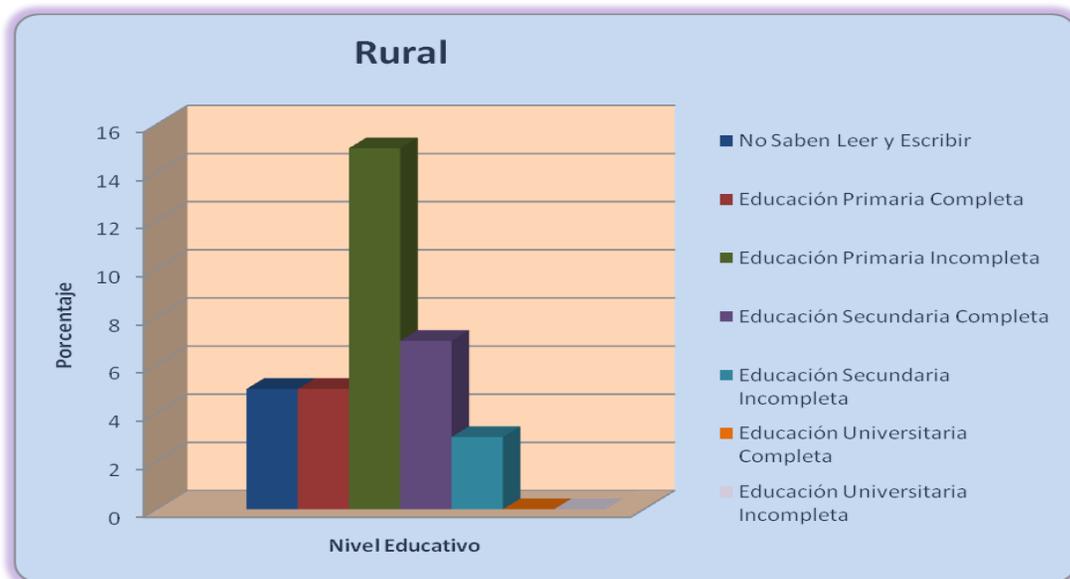


Figura 5. Nivel educativo de las mujeres embarazadas en la zona rural del Cesamo de Teupasenti.

Cuadro 3. Ocupación de las mujeres embarazadas en el Cesamo de Teupasenti.

Ocupación u Oficio	Número de Embarazadas	Porcentaje
Ama de Casa	48	60
Trabajo Formal	18	22.5
Trabajo Informal	14	17.5
Total	80	100

Fuente de Información: Encuesta

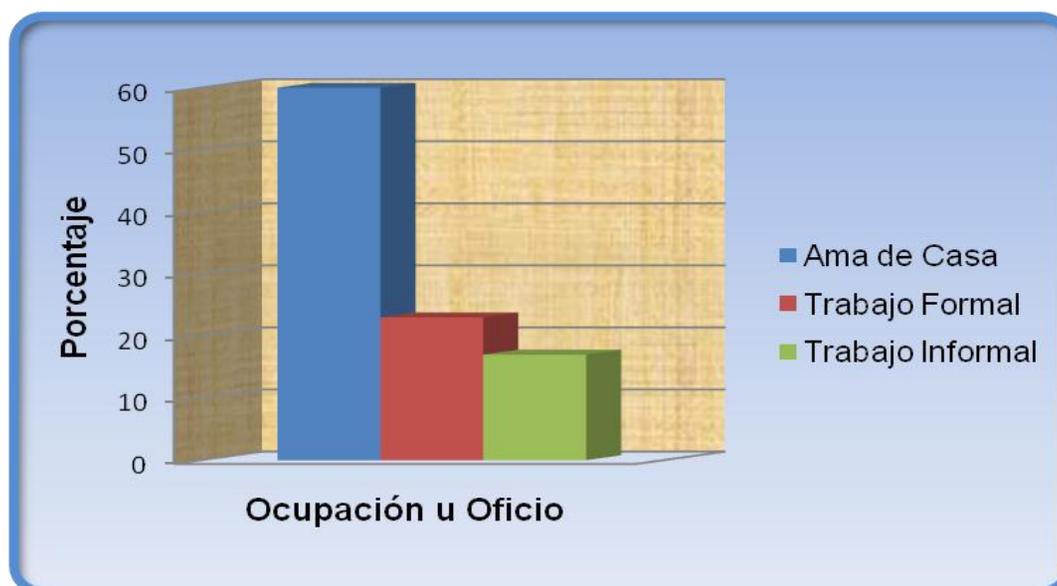


Figura 6. Representación porcentual de la ocupación de las mujeres embarazadas en el Cesamo de Teupasenti.

Cuadro 4. Atención a la embarazada según semana de Gestación.

Edad Gestacional	< 12		13 – 20		21 – 28		29 – 36		37 y mas		Total	
	N°	%										
Atención de la Mujer												
Embarazos Nuevos	6	8	4	5	14	17	8	10	5	6	37	46
Embarazos Sub-Siguiente	4	5	8	10	19	24	7	9	5	6	43	54
Total	10	13	12	15	33	41	15	19	10	12	80	100

Fuente de Información: Encuesta

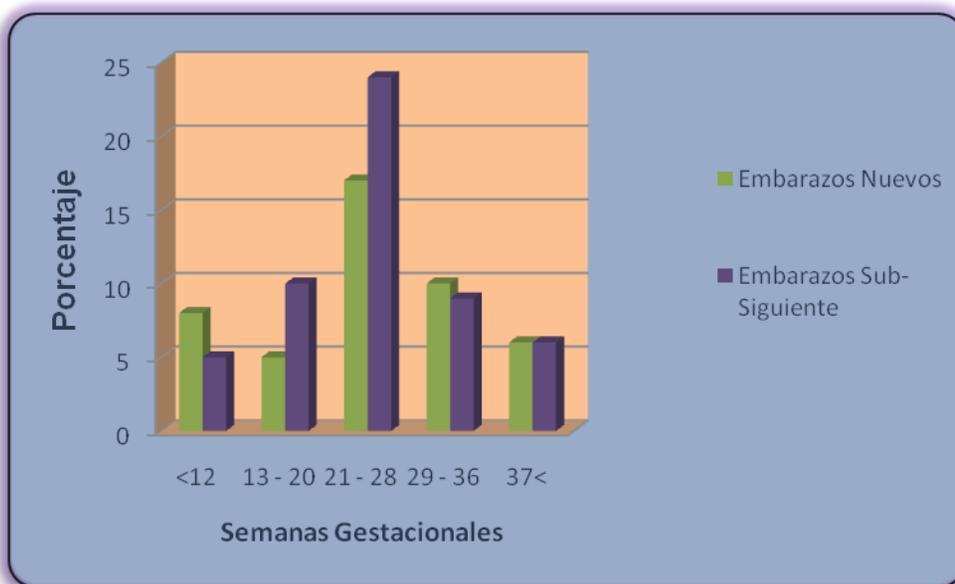


Figura 7. Atención de la mujer embarazada, por edad Gestacional.

Cuadro 5. Hábitos de las mujeres embarazadas en el Cesamo de Teupasenti.

Hábitos	Estado de la Mujer Embarazadas	
	N°	%
Higiene Genital	15	18.75
Baño Diario	12	15
Cambio de Ropa Interior y Exterior	9	11.25
Higiene Bucal	9	11.25
Corte de Uñas	9	11.25
Lavado de Manos	26	32.5

Fuente de Información: Encuesta

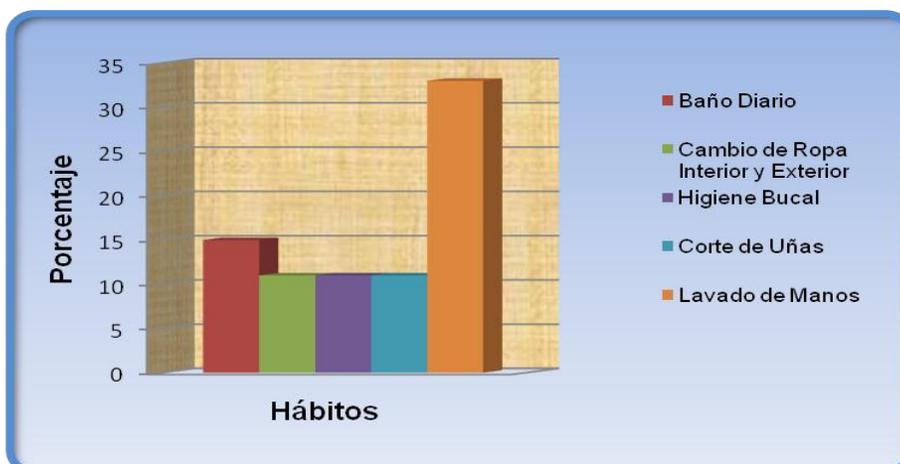


Figura 8. Representación grafica de los hábitos higiénicos de las mujeres embarazadas en el Cesamo de Teupasenti.

Cuadro 6. Conocimientos de los riesgos reproductivos que puede presentar una mujer embarazada.

Riesgos Reproductivos	N°	%
Espacio Inter – Genésico	15	18.75
Abortos	17	21.25
Sangrado Vaginal	23	28.75
Multi - Paridad	12	15
Edades Extremas < 18 y > 35	13	16.25
Posición Fetal	80	100

Fuente de Información: Encuesta

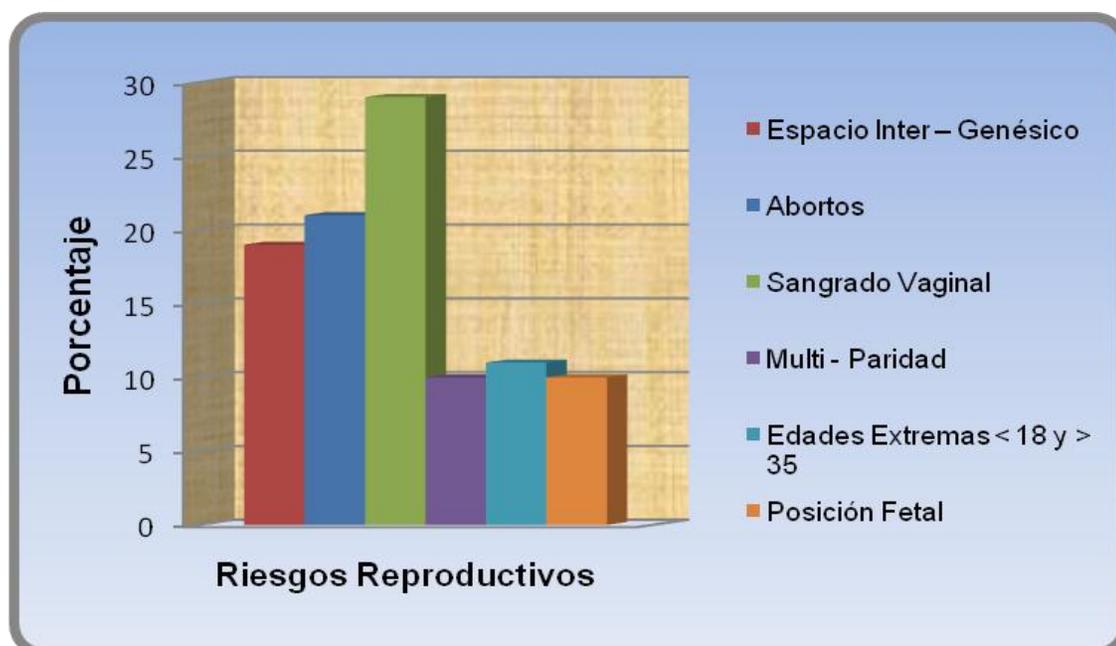


Figura 9. Conocimientos de los riesgos reproductivos en las mujeres embarazadas del Cesamo de Teupasenti.

Cuadro 7. Antecedentes obstétricos y el número de hijos vivos de las mujeres embarazadas en el Cesamo de Teupasenti.

Frecuencia	Antecedentes Obstétricos										
	N° de Embarazos					N° de Hijos					
	1	2-4	5-7	8 y mas	Total	0-1	2-4	5-7	8 y mas	Total	
N°	30	37	10	3	80	N°	14	23	30	13	80
%	37	46	13	4	100	%	18	29	37	16	100

Fuente de Información: Encuesta

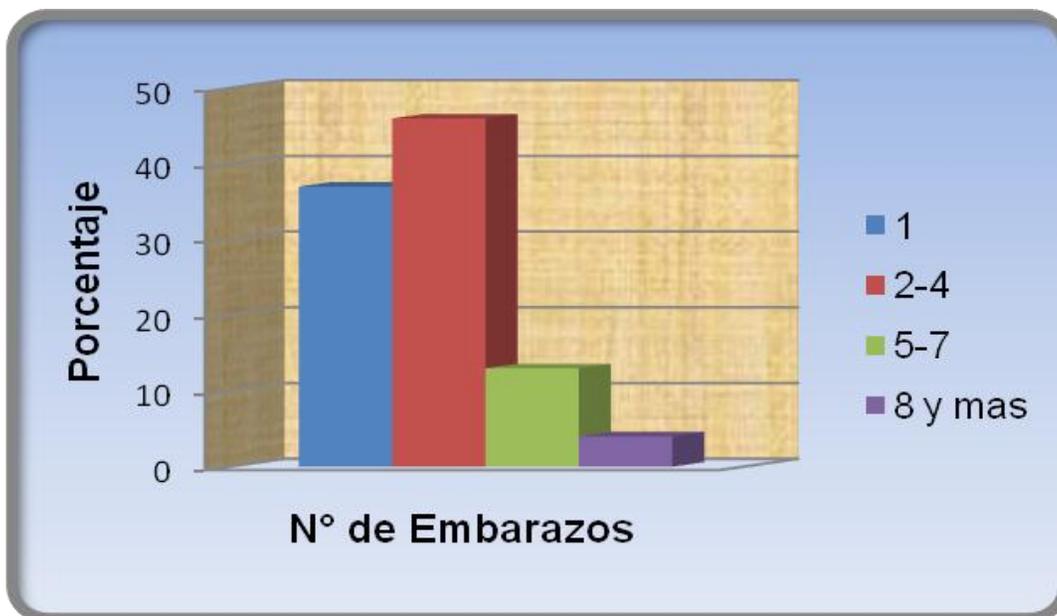


Figura 10. Representación grafica de los antecedentes del número de embarazos de las mujeres embarazadas en el Cesamo de Teupasenti.

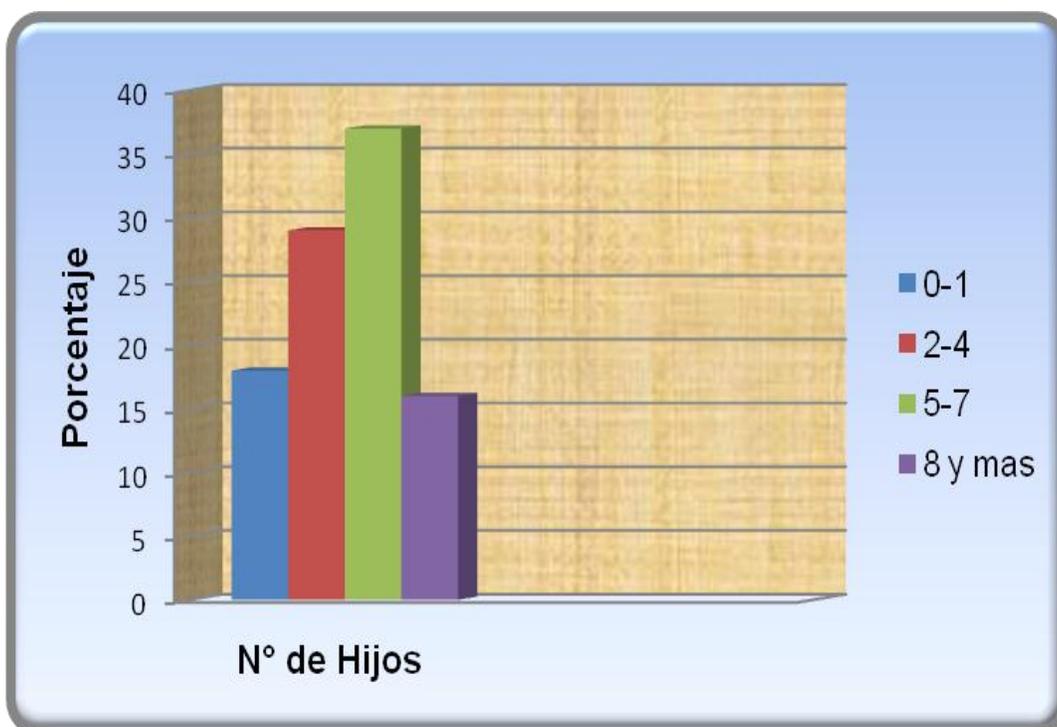


Figura 11. Representación grafica del número de hijos de las mujeres embarazadas en el Cesamo de Teupasenti.

Cuadro 8. Control prenatal, conocimiento e información brindada a la mujer embarazada del Cesamo de Teupasentí

Información sobre R.R. Controles Prenatales	Auxiliar de Enfermería		Licenciado Enfermería		Medico		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1	1	1	2	2	1	1	4	5
2	3	4	7	9	6	7	16	20
3	6	8	8	10	8	10	22	28
4	7	9	8	10	6	7	21	26
5 y más	4	5	6	8	7	9	17	21
Total	21	27	31	39	28	34	80	100

Fuente de Información: Encuesta

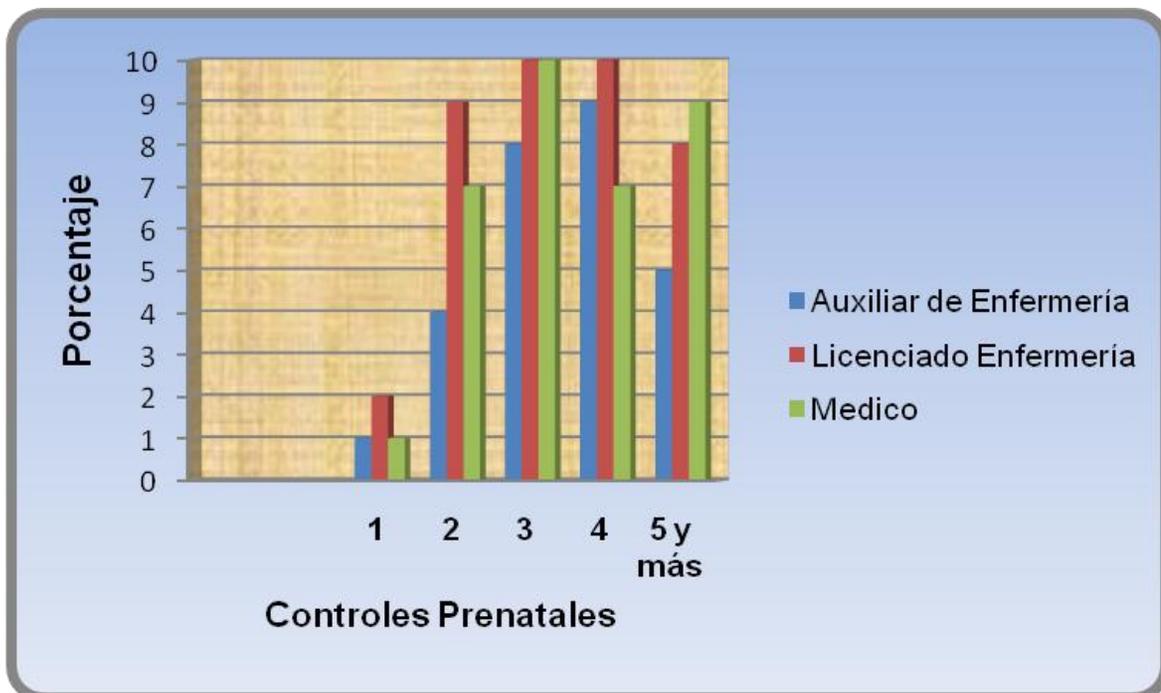


Figura 12. Representación de los controles y la información brindada a la mujer embarazada en el Cesamo de Teupasentí.

Cuadro 9. Tiempo que tarda una embarazada en llegar a la unidad de salud.

Tiempo	Numero de Embarazadas	Porcentaje
30 Minutos	14	18
1 - 2 hrs	13	16
3 - 4 hrs	28	35
5 y mas hrs	25	31
Total	80	100

Fuente de Información: Encuesta

**Figura 13.** Representación del tiempo que tarda una embarazada en llegar a la unidad de salud.**Cuadro 10.** Realización de sus controles prenatales por unidad de salud.

Unidad de Salud	Número de embarazadas	Porcentaje
Cesamo	40	50
Hospital	15	19
Cesar	20	25
Clínica Privada	5	6
Total	80	100

Fuente de Información: Encuesta

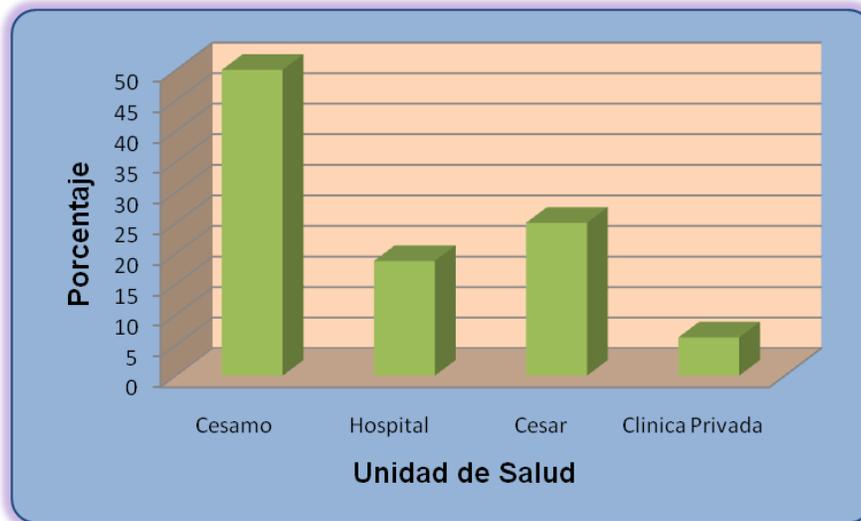


Figura 14. Controles prenatales de las embarazadas por unidad de salud.

Cuadro 11. Semanas de gestación cuando se realizo el primer control prenatal.

Semana Gestacional	Número de Controles	Porcentaje
4 - 10	31	39
11 - 17	36	45
18 - 25	10	13
26 - 33	3	3
34 - 40	0	0
Total	80	100

Fuente de Información: Encuesta

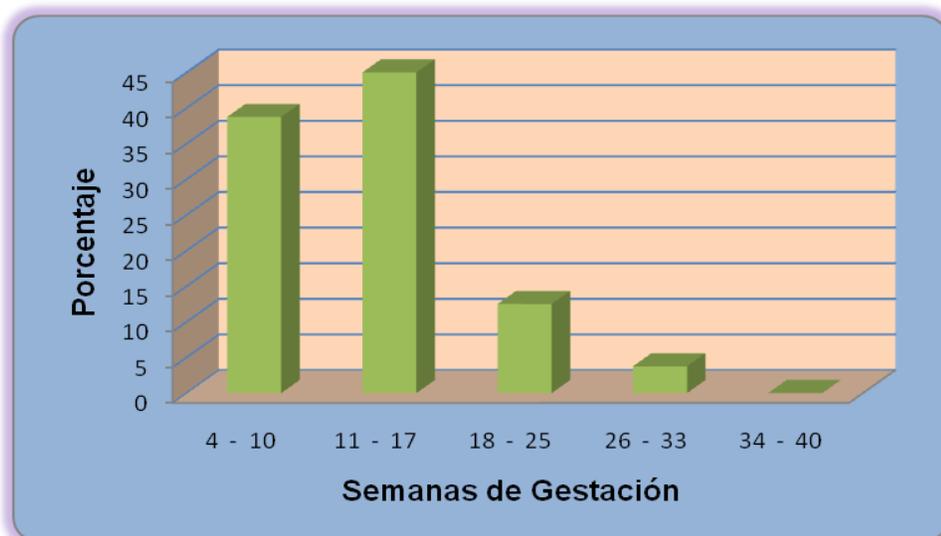
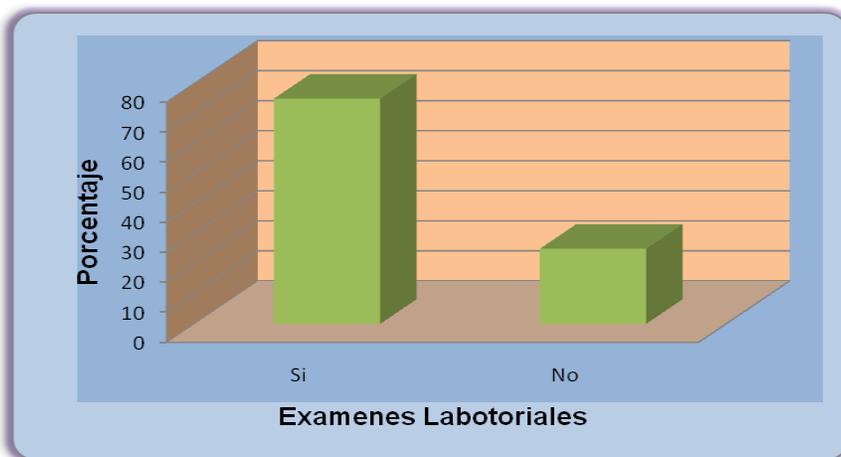


Figura 15. Representación grafica del primer control prenatal, en relación al número de semanas de gestación.

Cuadro 12. Realización de exámenes laboratoriales.

Exámenes Laboratoriales	Número de embarazadas	Porcentaje
Si	60	75
No	20	25
Total	80	100

Fuente de Información: Encuesta

**Figura 16.** Embarazadas que se practicaron exámenes laboratoriales en su control prenatal.**Cuadro 13.** Recibió suplementos vitamínicos y otros medicamentos durante los controles prenatales

Suplementos	Número de Embarazadas.	Porcentaje
Prenatales	50	63
Sulfato Ferroso	14	17
Acido Fólico	12	15
Otros	4	5
Total	80	100

Fuente de Información: Encuesta

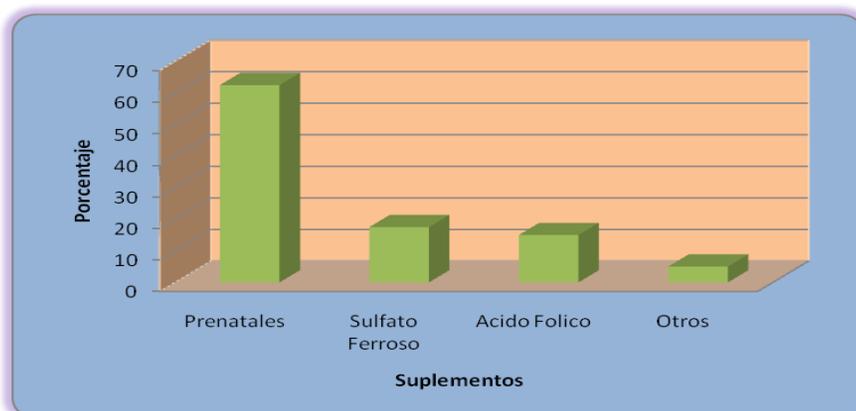


Figura 17. Representación de embarazadas que recibieron suplementos vitamínicos y otro, durante su periodo de gestación..

Cuadro 14. Visitas domiciliarias y consejería que obtuvieron las embarazadas encuestadas del municipio de Teupasenti.

Consejería sobre R.R.	Si	%	No	%	Total	
					N°	%
Visitas Domiciliarias						
Auxiliar de Enfermería	10	12.5	4	5	14	17.5
Licenciado Enfermería	24	30	2	2.5	26	32.5
Medico	16	20	2	2.5	18	22.5
Otros	20	25	2	2.5	22	27.5
Total	70	87.5	10	12.5	80	100

Fuente de Información: Encuesta

R.R.= Riesgo Reproductivo.

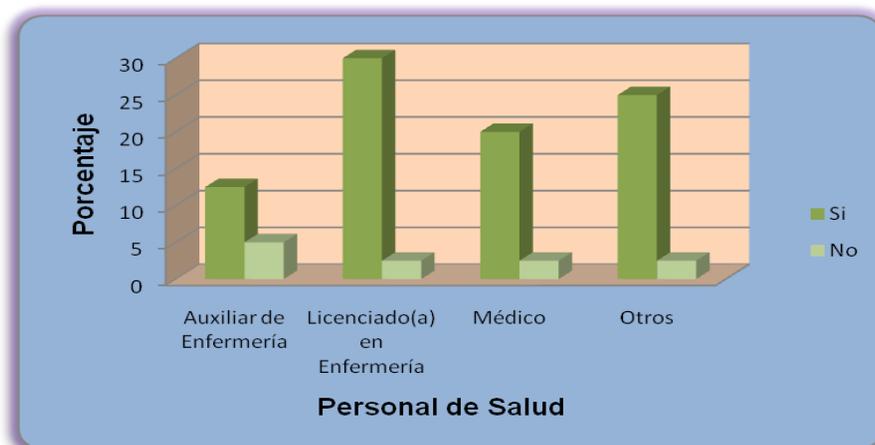


Figura 18. Representación de embarazadas que tuvieron visitas domiciliarias y consejería por el personal de salud.

Generalidades de Teupasentí.

Teupasentí tiene una topografía generalmente montañosa en su área de influencia. En el aspecto económico es diferente a las áreas rurales como objeto de estudio debido a que las mujeres económicamente activa, no tienen acceso a trabajo remunerado; la industria cafetalera y comercio. La producción de café se da una vez al año; para su proceso se llevan diferentes actividades como: clasificación de café.

El acceso a la educación; cuenta con centros educativos formales e informales, de educación primaria y secundaria en horarios diurnos y nocturnos, su población tiene acceso a los servicios de salud con categoría de cesamo, que cuenta con tres médicos, 2 generales y un especialista en pediatría; servicio de odontología y laboratorio, 6 enfermeras auxiliares, un licenciado en enfermería, con funciones de supervisor municipal, un técnico en Salud Ambiental, dos Asistentes en Salud Ambiental, 3 conserje y una receptora de fondo.

Las dos poblaciones de objeto de estudio tienen entre sí puntos de coincidencia, los cuales a continuaciones mencionamos: raza predominante mestiza, viviendo en casa construidas de adobes, bahareque, bloque de concreto y ladrillo rafón, religión, la mayoría inclinada por el catolicismo, con presencia de diversas denominaciones evangélicas, en organizaciones ONG´S, unidades comunitaria de salud (UCOS) y otros líderes que velan por el desarrollo comunitario.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA 2007-2009



Analizar los factores asociados al incremento de algunos los riesgos reproductivos de las embarazadas en las unidades de salud del municipio de Teupasentí en el periodo de Enero a Junio del 2008.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Fecha ____/____/____ U.S. _____

MUNICIPIO: _____

No. _____ ENCUESTADOR:

I. DATOS DE LA MADRE:

01. NOMBRE Y APELLIDOS:
 02. EDAD:
 03. NIVEL DE ESCOLARIDAD:
 04. PROCEDENCIA: 05. ESTADO CIVIL:
 06. PESO DEL PRIMER CONTROL: GMS
 07. PESO DEL ULTIMO CONTROL: GMS.
 08. TALLA:
 09. OCUPACION:
 10. GESTA: ____ . PARA: ____ . ABORTO: _____
 13. CESAREA:
 14. FECHA DE ULTIMA REGLA: ____/____/____
 15. HIJOS MUERTOS ANTES DE NACER CON PESO MAYOR A 1000GRS.
 16. HIJOS MUERTOS EN LA PRIMERA SEMANA DE NACIMIENTO: _____
 17. OTRAS ENFERMEDADES:
 18. DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO PRESENTO AMENAZA DE PARTO PREMATURO? SI _____ NO _____
 19. FECHA DEL ÚLTIMO PARTO: ____/____/____
 20. HIJOS NACIDOS VIVOS: _____
 21. PESO DEL PRODUCTO ANTERIOR: GMS
 22. HIJOS MUERTOS ANTES DE NACER: SI _____ NO _____
 23. VIA DE NACIMIENTO: Vaginal ____ Cesárea ____
 24. SEMANAS DE GESTACIÓN DEL PRODUCTO AL NACER: _____
 25. FUMA: SI _____ NO _____
- CUANTOS CIGARRILLO

II. DATOS DEL PRODUCTO:

26. CUALES FUERON LAS CONDICIONES DEL NACIMIENTO?
27. CUANTO PESO AL NACER? ____ . ____ GRS
28. PRESENTÓ COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO?
 - 01 Ninguna ____
 - 02 Circular de cordón ____
 - 03 Sufrimiento fetal ____

III. SERVICIOS DE SALUD:

29 A CUANTOS KILÓMETROS LE QUEDA LA UNIDAD DE SALUD MAS CERCANA A SU DOMICILIO? _____Km.

30. HAY UNA UNIDAD DE SALUD EN SU LOCALIDAD? SI___ NO_____

31. SE REALIZO CONTROLES PRENATALES? SI___ NO_____

32. SI SU RESPUESTA ES SI, _____
CUANTOS?_____

33. QUIEN LE REALIZO LOS CONTROLES PRENATALES?

01 Médico General

02 Médico especialista

03 Aux.de Enfermería

04 Lic. en Enfermería

05 Otros

34. LUGAR DONDE MAS FRECUENTEMENTE SE REALIZO LOS CONTROLES PRENATALES?

01 Puesto de Salud

02 Centro de Salud

03 Clínica Privada

04 Privado

35. CUANTAS SEMANAS DE GESTACIÓN TENIA CUANDO SE REALIZO EL PRIMER CONTROL PRENATAL?

36. EXAMENES DE LABORATORIO REALIZADOS:

(Respuesta múltiple)

37. CUANTO TIEMPO ESPERO PARA EL INGRESO A LA SALA DE PARTOS

38. QUIEN LE REALIZO EL INGRESO A SALA DE PARTOS?

01 Médico General .

02 Médico especialista.

03 Auxiliar de enfermería.

04 Lic. en enfermería.

39. QUIEN LE ATENDIO EL PARTO?

01 Médico General

02 Médico especialista

03 Médico Interno

04 Aux. de enfermería

05 Enfermería Otros

40. SUPLEMENTOS Y MEDICAMENTOS RECIBIDOS DURANTE LOS CONTROLES PRENATALES: (Respuesta múltiple)

01 Sulfato ferroso

02 Ácido Fólico

03 Multivitaminas Prenatales

04 Otros medicamentos

Especifique_____

41. DURANTE SU EMBARAZO FUE VISITADA EN SU DOMICILIO POR PERSONAL DE SALUD? SI _____ NO _____

42. SI FUE VISITADA, RECIBIO CONSEJERIA SOBRE LOS RIESGOS QUE PRESENTO? SI _____ NO _____