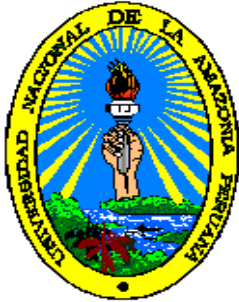


UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

“Rafael Donayre Rojas”



TITULO

**“FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL II-1 DE
MOYOBAMBA**

Julio 2014 a Junio del 2015”

Tesis para optar:

TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

Presentado por el Bachiller de Medicina Humana:

NAHUM, HIDALGO ARBILDO

Asesor:

Dr. EDUARDO ALBERTO, VALERA TELLO

REGIÓN LORETO

Iquitos - Perú

2015

INDICE DEL CONTENIDO

Índice del contenido	ii
Índice de tablas	iii
Dedicatoria	v
Reconocimiento	vi
Resumen	vii
Capítulo I	
1. Introducción	2
2. Planteamiento del Problema	6
3. Objetivos	7
Capítulo II	
4. Marco Teórico	9
5. Hipótesis	20
6. Variables	21
7. Operacionalización de variables	25
Capítulo III	
8. Metodología	28
8.1 Tipo y Diseño de investigación	28
8.2 Población y Muestra	28
8.3 Técnicas e Instrumentos	29
8.4 Procedimiento de Recolección de Datos	29
8.5 Análisis e Interpretación de datos	29
8.6 Protección de los Derechos humanos	30
Capítulo IV	
9. Resultados	32
10. Discusión	49
11. Conclusiones	53
12. Recomendaciones	55
Capítulo V	
13. Referencias Bibliográficas	57
14. Anexos	61

Índice de Tablas

Tabla N° 01: Tasa de mortalidad perinatal según Año.....	32
Tabla N° 02: Distribución de Mortalidad Perinatal según Mes.....	32
Tabla N° 03: Distribución de Mortalidad Perinatal según Procedencia.....	33
Tabla N° 04: Distribución de Mortalidad Perinatal según Estado Civil.....	33
Tabla N° 05: Distribución de Mortalidad Perinatal según Gestaciones.....	34
Tabla N° 06: Número y Porcentaje de Mortalidad Perinatal según Antecedente de Aborto.....	34
Tabla N° 07: Número y Porcentaje de Mortalidad Perinatal según Antecedente de Recien Nacido Pretérmino.....	35
Tabla N° 08: Distribución de Mortalidad Perinatal según Antecedentes de Enfermedad Materna.....	35
Tabla N° 09: Distribución de Mortalidad Perinatal según Patología del Embarazo.....	36
Tabla N° 10: Distribución de Mortalidad Perinatal según R.P.M.....	36
Tabla N° 11: Etapas en que se presenta la Mortalidad Perinatal.....	37
Tabla N° 12: Distribución de Mortalidad Perinatal según Sexo.....	37
Tabla N° 13: Distribución de Mortalidad Perinatal según Patología del Recien Nacido.....	37
Tabla N° 14: Mortalidad Neonatal Precoz por Edad al Fallecimiento.....	38
TablaN°15A: Relación entre la Edad Materna y Mortalidad Perinatal.....	38
TablaN°15B: Relación entre la Edad Materna y Mortalidad Perinatal.....	39
Tabla N° 16: Relación entre la Procedencia Materna y Mortalidad Perinatal.....	39
Tabla N° 17: Relación entre el Estado Civil de la Madre y Mortalidad Perinatal.....	39
Tabla N° 18: Relación entre el Grado de Instrucción de la Madre y Mortalidad Perinatal.....	40
Tabla N° 19: Relación entre Antecedentes de Número de Gestaciones y Mortalidad Perinatal..	40
Tabla N° 20: Relación entre Antecedentes de Recien Nacido Pretérmino y Mortalidad Perinatal.....	40
Tabla N° 21: Relación entre Antecedentes de Aborto y Mortalidad Perinatal.....	41
TablaN°22A: Relación entre Control Prenatal y Mortalidad Perinatal.....	41
TablaN°22B: Relación entre Control Prenatal y Mortalidad Perinatal.....	41
Tabla N° 23: Relación entre Antecedentes de Enfermedad Materna y Mortalidad Perinatal....	42
Tabla N° 24: Relación entre Enfermedad Hipertensiva del Embarazo y Mortalidad Perinatal....	42
Tabla N° 25: Relación entre Hemorragia y Mortalidad Perinatal.....	42

Tabla N° 26: Relación entre Desprendimiento Prematuro de Placenta + Placenta Previa y Mortalidad Perinatal.....	43
Tabla N° 27: Relación entre Embarazo Múltiple y Mortalidad Perinatal.....	43
Tabla N° 28: Relación entre ITU y Mortalidad Perinatal.....	43
Tabla N° 29: Relación entre Malaria y Mortalidad Perinatal.....	44
Tabla N° 30: Relación entre Tipo de Parto y Mortalidad Perinatal.....	44
Tabla N° 31: Relación entre Forma de Presentación y Mortalidad Perinatal.....	44
Tabla N° 32: Relación entre Ruptura Prematura de Membrana y Mortalidad Perinatal.....	45
TablaN°33A: Relación entre Líquido Amniótico y Mortalidad Perinatal.....	45
TablaN°33B: Relación entre Líquido Amniótico y Mortalidad Perinatal.....	45
TablaN°34A: Relación entre Peso del Recien Nacido y Mortalidad Perinatal.....	46
TablaN°34B: Relación entre Peso del Recien Nacido y Mortalidad Perinatal.....	46
Tabla N° 35: Relación entre Edad Gestacional y Mortalidad Perinatal.....	46
Tabla N° 36: Relación entre Peso/Edad Gestacional y Mortalidad Perinatal.....	47
TablaN°37A: Relación entre APGAR al Minuto y Mortalidad Perinatal.....	47
TablaN°37B: Relación entre APGAR al Minuto y Mortalidad Perinatal.....	47
TablaN°38A: Relación entre APGAR a los 5 Minutos y Mortalidad Perinatal.....	48
TablaN°38B: Relación entre APGAR a los 5 Minutos y Mortalidad Perinatal.....	48
Tabla N° 39: Relación entre Diagnóstico de Muerte de R.N. y Mortalidad Perinatal.....	48

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por ser mi luz, mi guía, mi inspiración y haberme dado la fortaleza necesaria para culminar con éxito mi carrera.

A mis Padres Nicasther y Cruz por todo lo que me han brindado en la vida con su ejemplo, su paciencia, su amor, su apoyo incondicional y por estar siempre conmigo en los momentos difíciles.

A mis hermanos y hermanas por su comprensión, su confianza y su apoyo permanente en toda mi etapa universitaria.

A todos mis tíos y primos que siguieron de cerca mi carrera y que me brindaron su apoyo.

RECONOCIMIENTO

A mi Asesor el Dr. Eduardo Alberto Valera Tello quien me brindó su apoyo, experiencia y orientación para realizar este trabajo y sobre todo por haber contribuido en mi formación profesional.

A mis Maestros por sus conocimientos y sabiduría inculcados en todos mis años de estudio en los Hospitales de Iquitos y de Moyobamba, por compartir sus experiencias y consejos.

A mis Compañeros que siempre me brindaron su apoyo y por haber compartido todo este tiempo hermoso conmigo.

RESUMEN

Factores asociados a mortalidad perinatal en el Hospital II – 1 de Moyobamba, Julio 2014 a Junio del 2015.

Autor: Bach. En Medicina Humana: Nahum Hidalgo Arbildo.

Objetivo: Determinar los factores asociados a mortalidad perinatal en el Hospital II-1 de Moyobamba, entre julio 2014 a junio 2015

Metodología: Se utilizó un instrumento elaborado sobre la base de la Historia Clínica Perinatal Simplificada, consignándose todo lo correspondiente a la madre, factor del parto y del neonato. Del libro de partos del Centro Obstétrico, del registro de nacimientos del Servicio de Neonatología y del registro de operaciones del Centro Quirúrgico se obtuvo el nombre y número de Historia Clínica de las madres que dieron a luz mortinatos o que fallecieron precozmente en el mencionado periodo. Con estos datos se procedió a ubicar y revisar las historias clínicas, cuya información se registró en el ficha de recolección de datos. La base, el ingreso y el análisis de los datos se efectuó utilizando el software SPSS 15.0.

Resultados: Se identificaron 74 muertes fetales tardías y 83 muertes neonatales precoces, con un total de 157 muertes perinatales. Se identificaron durante dicho periodo 3795 nacimientos, dando una TMP hospitalaria de 41.37 x 1000 n. y TMFT de 19.5 x 1000 n., y TMNP de 22.3 x 1000 n.v. Los factores asociados a mortalidad perinatal fueron: procedencia rural (OR=4.69), antecedentes de RNPT (OR=10.24), ausencia de CPN (OR=2.8), CPN incompleto (OR=3.72), enfermedad hipertensiva del embarazo (OR=3.21), DPP+PP (OR=20.58), embarazo múltiple (OR=9.56), parto distósico (OR=3.5), presentación podálica (OR=5.62), situación transversa (OR=18.92), L.A. purulento o fétido (OR=69.77), bajo peso al nacer (OR=7.38), muy bajo peso al nacer (OR=69.57), prematuro (OR=16.57), P.E.G. (OR=3.7), APGAR al minuto 0-3 (OR=197), APGAR al minuto 4-6 (OR=12.65), APGAR a los 5 minutos de 0 a 3 (OR=486.29), APGAR a los 5 minutos de 4 a 6 (OR=36.93), y Patología del R.N. (OR=1568). Las causas más frecuentes de MNP son: Sepsis, Membrana Hialina, Síndrome de aspiración de líquido amniótico, Anomalías Congénitas, Asfixia, Hemorragias

Conclusiones: La mortalidad perinatal sigue siendo un problema prioritario a resolver en el Hospital II – 1 de Moyobamba y en el País. La tasa de mortalidad perinatal se encuentra elevada en nuestro hospital en relación a lo reportado por otros; y ello se debe a múltiples factores asociados a muerte perinatal; dichos factores con mayor fuerza de asociación son poco vulnerables a intervenciones. Las patologías del R.N. en su mayoría corresponden a enfermedades de manejo en el nivel de mayor complejidad, por lo que se requiere aumentar la distribución de los recursos hospitalarios en los servicios de neonatología y Gineco-Obstetricia.

Palabras claves: Mortalidad perinatal, Factores maternos, Moyobamba.

CAPITULO I

1. INTRODUCCION

La muerte de un feto o neonato representa la existencia de deficiencias o interrupciones en el cuidado de su madre durante el embarazo ya sea en el hogar como fuera de él. La información sobre el cuidado que la madre recibió durante el embarazo y parto sirve para poner en evidencia las dificultades para conseguir el tratamiento necesario; la investigación de las muertes perinatales también puede sacar a la luz factores maternos, relacionados con el trabajo de parto, relacionados con el producto que pudieran haber contribuido a la mortalidad. Los resultados de dicha investigación evidenciaran la necesidad de intervenciones para prevenir muertes similares en el futuro.

Además el proceso de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal es útil para obtener la información necesaria que permita establecer prioridades respecto a los problemas de salud, tomar decisiones sobre políticas, asignar recursos y determinar las intervenciones y objetivos del programa que se desarrolle al respecto.

La salud materna es un problema social, a nivel mundial existen millones de mujeres que no tienen acceso a servicios de buena calidad durante el embarazo y el parto, especialmente las mujeres pobres, sin educación o que viven en áreas rurales. El 35% de las mujeres que viven en países en desarrollo del África, Asia y Latinoamérica, no recibe atención prenatal, así mismo, cerca del 50% da a luz sin la asistencia de una persona calificada y el 70% no recibe atención en las seis semanas siguientes al parto.¹

El investigar las muertes perinatales en el Hospital, constituye un estímulo a individuos, familia y comunidad para que colaboren con los trabajadores de salud para superar los problemas que se identifiquen. Por otra parte, el seguimiento que se haga de dichas investigaciones puede llevar a identificar tendencias y decidir si se necesita hacer intervenciones adicionales en los programas de salud.

Actualmente en nuestro país se considera como mínimo que una gestante reciba seis controles prenatales, distribuidas de la siguiente manera; dos atenciones antes de las 22 semanas, la tercera entre las 22 a 24 semanas, la cuarta entre las 27 a 29 semanas, la quinta entre las 33 a 35 semanas y la sexta entre las 37 a 40 semanas.²

Es necesario hacer seguimiento en cuanto a la promoción y prevención en la mujer en edad fértil desde su pubertad hasta la edad adulta; mayor monitoreo al personal implicado en la atención directa de la usuaria con o sin enfermedades crónico degenerativas así también el hospital debe formar comités y divulgar el programas que integren la atención de Salud Sexual y Reproductiva y sus subcomponentes, la situación de la vigilancia de la salud Materno Infantil a la mujer en edad fértil.

La Mortalidad Perinatal es un problema de salud Pública en países en desarrollo como el nuestro, el período perinatal es la etapa de mayor vulnerabilidad y mayor Morbimortalidad del proceso reproductivo. Es importante que cada país o región identifique los factores asociados a un aumento de Mortalidad Perinatal para que de esta manera se pueda prevenir el riesgo de muertes y enfermedades del R.N.³

Los patrones regionales de muertes neonatales están estrechamente relacionados con la morbilidad y la mortalidad materna. Los índices más bajos se dan en los países industrializados. El aumento de la proporción de muertes neonatales refleja dos factores claves: la dificultad de llegar mediante intervenciones neonatales eficaces y oportunas a muchos bebés que nacen en el hogar, y el éxito de numerosos países en lo que se refiere a la aplicación de intervenciones como la inmunización, que han reducido enormemente el número de muertes postnatales en el conjunto del mundo en desarrollo.

La mortalidad perinatal representa para los países en desarrollo una causa importante de muerte en la infancia. Estas muertes son consideradas indicadores universales tanto de condiciones de vida, como de la calidad y acceso a los servicios de salud.

El control prenatal es un componente de la atención materna que comprende un conjunto de acciones orientadas a lograr que el embarazo transcurra con vigilancia y asistencia por parte del equipo de salud, según el riesgo identificado, a fin de preservar la salud de la mujer durante su gestación, ubicándola en el nivel de atención que le corresponda, para que el parto se realice sin complicaciones y termine felizmente con un recién nacido vivo, normal y a término.⁴

Un factor importante que atenta contra la vida del ser humano es la muerte perinatal, tal vez por descuido de la madre en el periodo de gestación, tal vez por los factores de alto riesgo

que en el medio ambiente se desarrollan, o por negligencia médica este problema que le concierne a toda la humanidad no muestra piedad sobre todo en las zonas subdesarrolladas del mundo.

El Perú exhibe una de las tasas de mortalidad infantil más altas de América Latina (33 por mil nacidos vivos) constituyendo las enfermedades perinatales (dentro de las cuales se encuentra el periodo neonatal) aproximadamente un tercio del total de los casos. Por lo tanto constituye aún un gran problema de salud pública.⁵

El conocimiento de la mortalidad perinatal es de gran importancia, nos proporciona una imagen del nivel de desarrollo y calidad de salud de los pueblos, mide el estado de salud del producto de la concepción durante los últimos meses de vida intrauterina y los primeros 7 días de vida extrauterina.

Las tasas de mortalidad neonatal en el Perú fueron de 26 y 23 (por mil nacidos vivos) en los años 1996 y 2000 respectivamente, presentando Cusco y Huancavelica las tasa más altas 48 y 43 (año 2000); Loreto presenta una tasa de 23, siendo los departamentos de Tacna y Lima que presentan las menores tasas de mortalidad neonatal con 9 y 12 respectivamente. (Año 2000)⁶.

La atención prenatal constituye uno de los pilares de la Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva¹³. El Ministerio de Salud (MINSU) la define como "La vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el profesional de salud con el objetivo de lograr el nacimiento de un recién nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre"⁷

Es importante que cada país o región identifique sus factores asociados a un aumento de mortalidad perinatal para de esta manera prevenir el riesgo de muertes y enfermedades de recién nacido.

Queremos conocer cuáles son los factores principales que predisponen o se asocian a la muerte perinatal, en las gestantes que se atendieron en el hospital II-1 de Moyobamba, con el propósito de sugerir puntos que permitan contribuir a disminuir la mortalidad perinatal y brindar una mejor calidad de vida a las gestantes y al recién nacido.

En mi rotación de internado de medicina en el Hospital II-1 Moyobamba (Recategorizado en Nivel de Atención II-1, según Resolución Directoral N° 362.2013- GRSM/DIRES/DIREFISSA) observé la presencia de varios casos de mortalidad perinatal, lo que me motivó a realizar el presente estudio, con el objetivo de determinar los factores maternos relacionados con el producto que pudieran haber contribuido a la mortalidad perinatal, con la finalidad de intervenir algunas de ellas para reducir su incidencia.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son los factores asociados a mortalidad perinatal en el Hospital II-1 de Moyobamba, julio 2014 a junio 2015?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores asociados a mortalidad perinatal en el Hospital II-1 de Moyobamba, entre julio 2014 a junio 2015.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la relación entre los factores maternos (edad, procedencia, nivel de instrucción, estado civil, antecedentes obstétricos, control prenatal, paridad, enfermedad materna, u otros que se detecten en el presente estudio) y la mortalidad perinatal.
- Determinar la relación entre los factores relacionados con el proceso de trabajo de parto (tipo de presentación, tipo de trabajo de parto, ruptura prematura de membranas, u otros que se detecten en el presente estudio) y la mortalidad perinatal.
- Determinar los factores relacionados con el producto (peso del recién nacido, apgar, malformaciones congénitas, edad gestacional, relación peso/edad gestacional, sexo, u otros que se detecten en el presente estudio) y la mortalidad perinatal.
- Identificar las causas de mortalidad neonatal precoz en el Hospital II-1 de Moyobamba.
- Determinar la tasa de mortalidad perinatal en el Hospital II-1 de Moyobamba entre julio 2014 a junio 2015.

CAPITULO II

4 MARCO TEÓRICO

Mortalidad Perinatal.

Es la proporción de defunciones perinatales en el total de nacimientos. Las defunciones perinatales normalmente incluyen las defunciones de fetos de 28 semanas o más de gestación (también conocidos como mortinatos u óbito fetal) y defunciones de nacidos vivos dentro de los primeros 7 días de vida. El total de nacimientos incluye las defunciones fetales de 28 semanas de gestación más el número de nacidos vivos, o sea, todos los nacimientos después de 28 semanas de gestación (nacidos vivos más mortinatos).

La OMS recomienda el uso de un límite de 22 semanas o 500 gramos. Estos límites deben utilizarse en la medida de lo posible. Una tasa de mortalidad perinatal que incluye defunciones fetales de 22 semanas o más es mayor que una tasa de mortalidad perinatal que usa como límite 28 semanas.

Una muerte perinatal es el resultado final de la interacción de una serie de factores presentes en el proceso de gestación. El componente social se destaca entre ellos, específicamente en lo relacionado con el acceso económico, educativo, legal o familiar de la madre, así como la oportunidad y eficiencia de los servicios de salud.

Aunque hay variaciones según los países y el desarrollo de la neonatología, alrededor de un 30 a 60% de las muertes neonatales son causadas por los neonatos de menos de 1500 gr. Y entre el 60 a 80% de todas las admisiones a las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal están condicionadas por problemas derivados de la prematuridad⁸.

La mortalidad perinatal es un indicador de impacto importante que puede ser usado a nivel internacional, nacional y local si la población es suficientemente grande. Refleja directamente la atención prenatal, intraparto y neonatal y por lo tanto sirve como demarcador de la calidad del servicio de salud materno-infantil. También refleja la salud materna, la condición de la nutrición materna y el entorno en que vive la madre. Las tasas decrecientes a través del tiempo son deseables. Las tasas crecientes pueden reflejar un verdadero deterioro de la calidad de los servicios o del acceso a los servicios.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que las mejoras en el conteo y/o registro de defunciones fetales también pueden producir un aumento aparente en la tasa.

La tasa de mortalidad perinatal se calcula de la siguiente forma:

$$TMP = \frac{\text{Número de defunciones perinatales} \times 1000}{\text{Número total de nacimientos}}$$

MUERTE FETAL INTRAUTERINA

La Muerte Fetal Intrauterina constituye un problema para el obstetra y/o médico general, ya que representa el fracaso de su misión de control prenatal, de llegar al final del proceso reproductivo con un buen estado de salud madre/hijo. Es importante llevar a cabo una correcta evaluación, tanto madre/hijo, que permita averiguar en lo posible la causa de la muerte del feto, a fin de dar la información suficiente a la pareja y que permita tomar decisiones con vistas a futuros embarazos.

La muerte fetal intrauterina es una de las complicaciones más trágicas y difíciles de enfrentar en la práctica obstétrica diaria.⁹ Ocurre con una frecuencia de aproximadamente 6 casos por cada 1000 nacidos vivos, y es responsable de la mitad de las muertes perinatales. 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.

CAUSAS DE MUERTE FETAL INTRAUTERINA

Causas fetales:

Destaca que, desde el punto de vista clínico, un 44% de ellas corresponde a síndromes, es decir malformaciones múltiples; 34%, a malformaciones únicas, de las cuales la Anencefalia es la más frecuente. De esta forma, las malformaciones estructurales del feto son responsables del 75% de las causas fetales de muerte intrauterina.

Respecto de las otras etiologías fetales, siguen en frecuencia las disrupciones, es decir causas que involucran alteraciones en la formación normal del feto, pero que no son malformaciones propiamente dichas. Estas causas engloban a bandas amnióticas, transfusiones feto-fetales y otras anomalías que ocurren en embarazos múltiples.

Sigue luego el grupo de las denominadas displasias, (no esqueléticas y esqueléticas). Más atrás en frecuencia, siguen las condiciones categorizadas como metabólicas, subgrupo que engloba principalmente a Hidrops de causa inmunológica, como Isoinmunización por Factor Rh o Antígenos irregulares.

Cuando se agrupan las causas según el factor etiológico primario más probable; el grupo de anomalías esporádicas es el más prevalente, seguido por causas no determinadas y anomalías cromosómicas. Debe mencionarse, sin embargo, que este grupo presentará variaciones en los próximos años como consecuencia de un mayor conocimiento de las bases moleculares de muchas de esas enfermedades. Es interesante que un 25% de las veces existe una alteración cromosómica, tal como el síndrome de Down o el de Turner, las dos entidades más frecuentemente descritas. En un 5% de las veces existe una anomalía Mendeliana (alteración en un gen único) relacionada, como Osteogénesis Imperfecta.

Desde un punto de vista global y empírico, existe 3% de riesgo de recurrencia cuando no existe una etiología conocida. 67% de los diagnósticos fetales tendrían una recurrencia del 8%, riesgos entre 3 y 25%, y un reducido número de condiciones (4%), logra alcanzar un riesgo tan alto como 25%.

Causas Placentarias-Cordón umbilical:

Corresponde a la segunda categoría más frecuente según el centro de referencia de Wisconsin, y a la primera causa según la estadística informada en nuestro país. Las causas más frecuentes son de origen placentario (75%), seguidas por anomalías del cordón umbilical (25%).

Las causas placentarias más frecuentes son: corioamnionitis (27% del total), seguida por desprendimiento de placenta normalmente inserta (23%), e infarto placentario (18%).

Menos frecuente existen problemas atribuibles al cordón umbilical, tales como compresiones secundarias a nudos o circulares de cordón, rotura de vasos arteriales y trombosis de la arteria umbilical.

Respecto de la primera etiología, corioamnionitis, es interesante hacer notar que ella puede ser secundaria a lesiones de origen bacteriano (*Listeria Monocitogenes*, *Estreptococo grupo B*) o viral (*Parvovirus*, *CMV*), eventos que, en forma reconocida, pueden ser causa inadvertida de muerte fetal.

En relación a las causas presuntamente placentarias, cabe destacar la transfusión feto materna. Normalmente, el volumen de sangre fetal que pasa a la madre en el parto es pequeño (<0.1 ml); sin embargo, excepcionalmente la hemorragia feto materna puede ser masiva. Si se analiza aquel subgrupo de muertes fetales de causa no precisada, hasta un 10% de ella puede ser debida a esta condición.

Causas de Origen Materno:

En este subgrupo se encuentran la mayoría de las enfermedades propias y/o coexistentes con la gestación, tales como Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Trauma Materno. Llama la atención su poca frecuencia en las series de Wisconsin (4%), en comparación con los informes de otros centros, incluido Chile (14-25%).

Esto es posiblemente debido a que la muerte fetal sea sólo consecuencia de una alteración secundaria sobre la placenta o el feto, como en el caso de las malformaciones atribuibles a Diabetes Mellitus, o Hipertensión Arterial por ejemplo, pero que, en su diagnóstico etiológico, se señale a la placenta como el órgano primariamente responsable de la muerte fetal.

CAUSAS PRIMARIAS DE MUERTE FETAL:

A. Hipoxia fetal extrínseca, incluye asfixia aguda (interrupción brusca del intercambio gaseoso materno fetal) y shock (alteración hemodinámica producida por masiva pérdida de sangre o secundario a injuria infecciosa); la pérdida de sangre puede ser de la madre, del feto y de la placenta.

- B. Anomalías congénitas.
- C. Infecciones ascendentes.
- D. Traumatismos del parto.
- E. Hidrops Fetal.

Factores que influyen sobre la mortalidad perinatal:

Los factores que se asocian a un mayor riesgo de la ocurrencia del fenómeno y que se han comunicado en los últimos cinco años incluyen: estado civil soltera: nivel educativo bajo, nivel económico bajo, edad mayor de 35 años o adolescencia precoz, sobrepeso, tabaquismo, alteración de la función renal en hipertensas, controles prenatales incumplidos, oligoamnios.

Patologías maternas asociadas al embarazo:

Hipertensión Arterial es un problema de salud de primera magnitud en todos los grupos poblacionales del mundo globalizado. La mujer que aspira a tener familia, presenta una alta vulnerabilidad en ese sentido; por ello, se impone definir y promover criterios actualizados para prevenir, diagnosticar y tratar integralmente todas sus variantes clínicas reconocidas.

La anemia es una de las complicaciones más frecuentes relacionadas con el embarazo, especialmente en los países subdesarrollados. Con frecuencia se inicia el embarazo con bajas reservas de hierro debido a la pérdida de sangre por el flujo menstrual, aunado a una dieta deficiente en hierro y proteínas. Por esta razón la anemia más común es la ferropénica, mientras que la anemia megaloblástica por deficiencia de ácido fólico es menos frecuente.⁹ Estudios clínicos revelaron que la anemia se asocia con complicaciones del embarazo y del parto en la madre, en el feto y el recién nacido, como mayor morbilidad y mortalidad fetal y perinatal, parto prematuro, peso bajo al nacer, hipertensión arterial, infección genital y de herida quirúrgica, así como bajas reservas de hierro en el recién nacido, lo que provoca desarrollo psicomotor retardado y alteraciones neuroconductuales.¹¹

La Preeclampsia ocurre entre el 2,5 y 3 % de todos los embarazos. Afecta sobre todo al primer embarazo de una mujer, afectando aproximadamente a una de cada 10

Primigestas. Es una causa importante de mortalidad y morbilidad materna y perinatal. De hecho, la preeclampsia y la eclampsia constituyen la causa más frecuente de muerte materna durante el embarazo (incluso en los países desarrollados), siendo además la causa principal de retraso de crecimiento intrauterino (RCIU) en fetos únicos, de finalización pretérmino programada del embarazo y una causa importante de muerte perinatal. Por tanto, no existe ninguna complicación antenatal tan frecuente ni tan peligrosa para ambos, madre y feto.¹²

Factores pre concepcionales:

Edad materna: El riesgo es relativamente alto en las madres con una edad inferior a los 20 años, especialmente en aquellas que tienen menos de 15 años, existe un riesgo mínimo entre 20-29 años, aumenta entre los 30 y los 40, y se produce un marcado incremento cuando la edad materna es superior a los 40 años.

Estado civil: La tasa de mortalidad perinatal es considerablemente mayor en las madres solteras que en las casadas, ya que la soltería puede acompañarse de una situación social desfavorable.

Intervalo entre embarazos: El intervalo de tiempo entre el final de un embarazo y el comienzo del siguiente de alrededor de 2 años es el que asocia con un menor índice de mortalidad perinatal. Un intervalo excesivamente corto, inferior a los 6 meses se asocia con un aumento del riesgo de muerte perinatal, mientras que los intervalos excesivamente prolongados no se asocian a un aumento del mismo.

Jornada laboral durante el embarazo: Los factores asociados con el riesgo de mortalidad perinatal son: Duración de la jornada semanal laboral, posición corporal durante el trabajo, ausencia de escasos periodos de descanso durante el trabajo y realizar un trabajo especialmente cansado.

Alcoholismo y consumo de drogas durante el embarazo: Los efectos del abuso del alcohol y drogas durante el embarazo incluyen un aumento de la tasa de muerte perinatal.

Nutrición materna: La ganancia de peso materno durante el embarazo es el indicador primario de la morbi-mortalidad perinatal. La restricción excesiva del ingreso calórico del embarazo puede afectar negativamente al crecimiento fetal y contribuir a un aumento de la tasa de mortalidad perinatal. Más importante que la ganancia absoluta de peso, es el ritmo de ganancia de peso durante el embarazo.

Asistencia médica prenatal: La asistencia prenatal precoz es de gran importancia, ya que el 70% de las complicaciones médicas durante el embarazo pueden ser previstas en la consulta inicial.

El Control Prenatal (CPN) es un conjunto de acciones médicas y asistenciales que se concretan en entrevistas o visitas programadas con el equipo de salud, a fin de controlar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del recién nacido, con la finalidad de disminuir los riesgos de este proceso fisiológico.¹⁵

Es la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el profesional de salud para lograr el nacimiento de un recién nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre. Considerar que todo embarazo es potencialmente de riesgo.¹⁶

La mortalidad perinatal, es la muerte producida in útero de un producto de la concepción de 22 semanas de gestación y/o 500 g de peso a más y la producida en la 1ra semana de vida.²⁸

La mortalidad perinatal es un indicador de los riesgos de muerte ligados a la reproducción y es importante porque permite tener reflejo de la atención prenatal, durante el parto y posparto, actúa como demarcador tanto de la calidad del servicio de salud materno infantil como de la condición nutricional de la madre y el entorno en que vive.²⁹

En el Perú, las principales causas de mortalidad en el período neonatal durante el año 2007, fueron las infecciosas neonatales (23.9%), la prematuridad (18.4%), la asfixia y trauma (16.0%) y las anomalías congénitas (15.1 %), que en conjunto representan más del 70% del total de muertes.³⁰

En el Perú se ha logrado reducir significativamente la tasa de mortalidad infantil de 57 a 20 por 1000 nacidos vivos entre 1992 y 2009; manteniendo un elevado porcentaje (60%) de muertes en el grupo perinatal (desde 22 semanas de gestación hasta los 7 días de nacido) y neonatal (desde el nacimiento hasta 28 días de nacido). La mayor probabilidad de muerte en este grupo etéreo, corresponde a las regiones con elevados niveles de pobreza, ruralidad, analfabetismo y pobre acceso a los servicios de salud.³²

ANTECEDENTE DE ESTUDIO

GUTIERREZ. M, HERNANDEZ. R, LUNA. S, FLORES. R, ALCALÁ. L, MARTÍNEZ. V (México 2008) desarrollaron un estudio para conocer las tasas de muerte fetal, neonatal temprana y perinatal ,este estudio descriptivo y retrospectivo fue efectuado en la Unidad Médica de Alta Especialidad núm. 23 del IMSS (Monterrey, Nueva León), durante dos años consecutivos. Las Tasas de mortalidad se estimaron por 1000 nacimientos o 1000 nacidos vivos, para los periodos fetal, perinatal o neonatal, respectivamente. Se registraron 1,681 muertes: 747 fetales y 934 neonatales. Entre las neonatales, 360 (38.5%) fueron antes de la semana 27 de gestación, 320 (34.2%) entre las semanas 28 y 35, y 254 (27.1%) después de la semana 36. 774 neonatos (81.7%) fallecieron entre los días 0 a 6 y 170 (18%) entre los 7 y 27 días de vida. Las Tasas de mortalidad fetal, neonatal temprana y neonatal tardía fueron 7.2, 9.08, 7.42 y 1.65 por 1000 nacidos vivos, respectivamente, y la tasa de mortalidad perinatal fue de 14.58 por 1000 nacimientos. Las tasas de muerte fetal, neonatal temprana y perinatal encontradas en este trabajo estuvieron por debajo de la media nacional. Las dos principales causas de mortalidad neonatal (70%) fueron: defectos congénitos y prematuridad.³⁸

VILLAMONTE. W, LAM. N, OJEDA. E. (Perú 2001) desarrollaron un estudio sobre Factores de riesgo del Parto Pretérmino en el Instituto Materno Perinatal; se estudió 165 casos y 330 controles. Se obtuvo que la ausencia de control prenatal (OR: 1.44; P < 0.01), nacida en la sierra (OR: 2.26; P< 0.01) y la selva (OR: 3.33; P= 0.01, procedente de distrito de clase social baja (OR: 2.52, P= 0.05), antecedente de partos pretérmino (OR:1.62, P< 0.05), diagnóstico de hemorragia del 3er trimestre (OR: 17.33, P< 0.01),RPM (OR:7.29, P< 0.01), sufrimiento fetal agudo (OR: 3.63, P< 0.01) y preeclampsia (OR: 1.92, P= 0.05) mostraron ser factores de riesgo para el parto pretérmino.³⁹

DIAZ.L, HUAMAN. M, NECOCHEA. I, DAVILA. J, ALIAGA. E.” Mortalidad Perinatal en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins” (Perú 2003).Durante el periodo de estudio se atendieron 6949 nacimientos, de los cuales 52 neonatos fallecieron dentro de los primeros 7 días y se registraron 21 óbitos fetales, resultando una Tasa de mortalidad perinatal de 10.5 por mil nacidos vivos. La edad promedio materna fue de 31.6 años y un rango entre 14 y 44 años. El 30.1% de partos correspondió a nulíparas, el 61.6% a múltiparas y el 8.3% a gran múltiparas. El promedio de visitas al control prenatal fue de 4.8 +- 2.7. Las causas asociadas a mortalidad perinatal fueron madres con preeclampsia severa (38.4%) y hemorragias en el 3er trimestre (15.1%) y fetos con malformaciones congénitas (27.4%). La vía de parto fue abdominal en 68.5% y vaginal en 31.5%. El 61.6% de muertes perinatales correspondieron a prematuros.⁴⁰

MARTINEZ VILLANUEVA. R (2012), realizó un estudio para determinar los factores de riesgos asociados a la mortalidad perinatal en el HRL; se estudió 122 casos y 244 controles. Se obtuvo que la tasa de mortalidad perinatal fue de 33.13 por mil nacimientos, la mortalidad fetal tardía (MFT) fue de 20.09 y la mortalidad neonatal temprana (MNT) fue de 13.30. El numero promedio de gestaciones fue mayor en los casos (media: 3.16, IC: 2.74 – 3.59), que en los controles fue de 2.72 (IC: 2.51 – 2.93).Existe más riesgo de mortalidad perinatal en pacientes sin control prenatal (OR: 1.925, IC: 1.56 – 6.89) y en gestantes con bajo número de CPN (0 a 5) (OR: 3.11, IC: 1.995 – 4.947). El 52.5% de los casos terminan en parto por cesárea mientras que los controles lo hacen por vía vaginal (71.7%), se demostró que hubo diferencia estadística significativa .Se encontró que la presencia de Apgar a los 5 minutos de entre 0 a 6 aumenta el riesgo de mortalidad perinatal en 211 veces en los casos que en los controles. Asimismo se, se observó que un Apgar al minuto de entre 0 a 6 aumenta el riesgo de mortalidad perinatal en 75 veces más en los casos que en los controles (OR: 75.749)⁴¹

PÉCORA. A, SAN MARTIN. M, CANTERO. A. Realizaron este estudio para determinar los factores por los cuales las embarazadas no concurren de manera precoz al control prenatal. Diseño observacional, transversal; se realizó una *encuesta* a 401 embarazadas que asistieron a su primera consulta prenatal en el consultorio de admisión del Hospital Materno Infantil “Ramón Sardá” durante los meses de septiembre-octubre del año 2007.

El 84% la edad era entre 18 y 45 años; el 48% eran argentinas, el 68% tenía unión estable, el 39% tenía sólo estudios primarios, el 61% provenía de la Provincia de Buenos Aires, un 51% tardaba en llegar al hospital entre 2 a 4 h, el 43% era nulíparas y el 76% no concurre de manera precoz al control prenatal. Los *factores* principales fueron: 33% no consiguió turno, 19% realizó algún control previo en un centro de salud u otro establecimiento, 13% por razones laborales, 11% por atención a otros hijos, 9% por la distancia, otro 9% por desconocimiento y sólo 6% por razones económicas.⁴²

ALER (2007) en su estudio Factores Maternos asociados a Mortalidad Perinatal en el Hospital César Garayar García Enero 2005 a Diciembre 2006. Encontró que las madres con nivel educativo bajo tienen 2.6 veces más riesgo de presentar mortalidad perinatal. El 50% de las madres con intervalo intergenésico menor de 1 año presentaron mortalidad perinatal. Encontró también que las gestantes sin control prenatal presentaron 2.5 veces más riesgo de mortalidad perinatal que las que si tienen control prenatal.⁴⁴

TUANAMA (2006) en su estudio de Factores de Riesgo para Mortalidad Perinatal, en el Hospital Regional de Loreto, en el año 2005, en las características sociodemográficas de la gestante encontró que el 86.4% de madres que presentaron mortalidad perinatal presentan grado de instrucción no superior. Aquellas madres que proceden de la zona rural/urbano marginal tienen casi 3 veces más riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas madres que proceden de zonas urbanas. En características gestacionales de las madres con muerte perinatal se encontró que el 60.6% no tuvo Control Pre Natal y que el 63.6% fueron multigestas. Aquellas madres que no tuvieron controles prenatales presentan 4.2 veces más riesgo de generar mortalidad perinatal que aquellas que presentan control prenatal. En la asociación entre la edad materna y mortalidad perinatal encontró que aquellas madres que se encuentran en edades extremas (menor de 15 y mayor de 35 años) presentan 2.52 veces más riesgo de tener mortalidad perinatal que aquellas madres que se encuentran en la edad ideal de reproductividad. Encontró que las madres que tuvieron preeclampsia presentan aproximadamente 9 veces más riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas madres que no tuvieron preeclampsia.⁴⁵

RODRÍGUEZ (2000). En su estudio de Factores Asociados a Mortalidad Perinatal en el Hospital Regional de Loreto Enero 1998 a diciembre 1999. Encontró que aquellas

madres que tenían procedencia rural presentan cuatro veces más riesgo de tener mortalidad perinatal que aquellas que viven en zonas urbanas. Observó también que aquellas madres que tenían por lo menos un antecedente de recién nacido pretérmino, tiene, 10 veces más riesgo de presentar mortalidad perinatal que aquellos que no presentaron dicho antecedente, las que no presentaron Control Prenatal (CPN) tiene veces más riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas gestantes que tienen 5 o más CPN.⁴⁶

5 HIPOTESIS

- Las edades extremas de la madre se asocian a la presencia de mortalidad perinatal.
- Las madres que proceden de zonas alejadas a la ciudad se asocian con mayor frecuencia de mortalidad perinatal.
- Las madres con antecedentes de aborto se asocian a la presencia de mortalidad perinatal.
- Las madres con antecedentes de RNPT se asocian a la mayor frecuencia de mortalidad perinatal.

6 VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE

MORTALIDAD PERINATAL (MPNT). Corresponde a las defunciones fetales tardías (muerte en fetos de 28 semanas de gestación con 1000 g. o más) y las defunciones del recién nacido vivo hasta los 7 días cumplidos.

MUERTE FETAL TARDIA (MFT). Cuando ocurre a las 28 semanas de gestación o después.

MORTINATO. Es el nacimiento de un feto que pesa más de 500g y que no tiene evidencia de vida después de nacer.

MUERTE NEONATAL PRECOZ O MUERTE POST - NATAL. Es la muerte que ocurre hasta los 7 primeros días cumplidos de nacido.

VARIABLE INDEPENDIENTE

1. FACTORES DE LA MADRE:

1.1. FACTORES PRE-CONCEPCIONALES. Características presentes antes de la concepción.

EDAD. Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el estudio.

ESTADO CIVIL. Estado de la persona con respecto a sus deberes y derechos con niveles sociales, económicos y legales, soltera, conviviente, casada.

GRADO DE INSTRUCCIÓN. Años de estudios aprobados. Analfabeta, Primaria (completa, incompleta), secundaria (completa, incompleta), Superior (no universitaria, universitaria).

RESIDENCIA. Sitio donde vive la gestante sea este urbano, urbano marginal o rural.

ANTECEDENTES OBSTETRICOS. Variable que señala hechos anteriores que sirve para juzgar hechos posteriores con respecto al embarazo, N° de gestaciones, partos a términos, pre términos, abortos mortinatos y neomortinatos.

1.2. FACTORES GESTACIONALES. Elementos presentes durante el embarazo.

CONTROL PRE-NATAL (CPN). Evaluación repetida con enfoque de riesgo que efectúa el profesional de salud en la mujer gestante vigilando su bienestar y el de su producto de la concepción, Se considera 5 atenciones como control pre natal aquella que no tuvieron ese número de atenciones se les considera como control pre natal incompleto.

PATOLOGIAS. Manifestaciones estructurales y funcionales de enfermedad.

- Hipertensión. Presión arterial alta.
- Infección. Invasión y multiplicación de microorganismos en los tejidos corporales.
- Hemorragia. Escape de sangre de los vasos.
- Hemorragia durante el Embarazo. Es la pérdida de sangre por vía vaginal durante el embarazo, se debe tener en cuenta: que sea verdaderamente sangre, que sea de origen genital, su localización, época del embarazo en que se produce, color y dolor. Se puede clasificar en:
 - Hemorragias de la primera mitad del embarazo.
 - Hemorragias de la segunda mitad del embarazo.

AMENAZA DE PARTO PREMATURO (APP). Aparición de contracciones uterinas regulares, con un intervalo menor de 10 minutos, en una gestante con 37 semanas o menos de amenorrea.

RPM. Rotura espontánea del saco corioamniótico después de las 20 semanas y antes del inicio del trabajo de parto.

2. FACTORES DEL PARTO. Elementos que se presentaron durante el trabajo de parto.

DISTOCIAS. Anormalidad que resulta de algún estado inherente a la madre.

3. FACTORES DEL RECIÉN NACIDO (RN). Características o elementos que se presentaron en el recién nacido.

EDAD GESTACIONAL (EG).- Es el número de semanas completas transcurridas desde el primer día del último período menstrual hasta la fecha de nacimiento.

RECIÉN NACIDO A TÉRMINO (RNAT). Corresponde a los recién nacidos con una edad gestacional de 37 semanas completas hasta las 41 semanas completas.

POST- TÉRMINO (RNPsT). Corresponde a los recién nacidos de 42 semanas completas a más (294 días o más). Contados desde el primer día del último período menstrual hasta la fecha de nacimiento.

PRETERMINO (RNPT). Corresponde a los recién nacidos con menos de 37 semanas (menos de 259 días, desde el primer día de la última menstruación normal: FUM).

PESO AL NACER. Primer peso del feto o del RN obtenido después del nacimiento.

Peso adecuado para la edad gestacional (APN): peso al nacer entre los percentiles 10 y 90 de la curva peso-semanas de gestación.

Bajo Peso al Nacer (BPN): Recién nacido de menos de 2500g.

Recién nacido de muy bajo peso (MBPN): RN de menos de 1000 -1499 g.

RCIU. El retardo de crecimiento intrauterino es el peso menor al percentil 10 para la edad gestacional existen dos tipos: RCIU simétrico o tipo I (con reducción proporcional de la cabeza y el cuerpo fetal) y RCIU asimétrico o tipo II (desarrollo no proporcional donde la cabeza es más grande que el tronco y las extremidades).

APGAR. Mide la condición del niño al nacer desde el punto de vista cardiocirculatorio, neurológico, otorgándole un puntaje de 0 a 10. Son normales 7 a 10.

MALFORMACIONES CONGÉNITAS. Cualquier anomalía de desarrollo morfológico, estructural o molecular presente al nacer aunque se manifiesta tardíamente.

SEPSIS. Situación clínica caracterizada por la presencia de microorganismos patógenos o a sus toxinas en el torrente circulatorio.

SÍNDROME DE MEMBRANA HIALINA. Producida por déficit de sustancia surfactante pulmonar que disminuye la distensibilidad pulmonar con tendencia al colapso alveolar.

TASA DE MORTALIDAD PERINATAL

$$\text{TM Fetal Tardía} = \frac{\text{Número de muertes fetales} \geq 1000 \text{ g}}{\text{Número total de nacimientos (vivos y muertos)} \geq 1000 \text{ g}} \times 1000$$

$$\text{TM Neonatal Precoz} = \frac{\text{Número de neonatos muertos} \geq 1000 \text{ g hasta 7 días de vida}}{\text{Número de nacidos vivos} \geq 1000 \text{ g}} \times 1000$$

$$\text{TM Perinatal} = \frac{\text{Número de mortinatos} \geq 1000 \text{ g} + \text{número de neonatos muertos} \geq 1000 \text{ g hasta 7 días de vida}}{\text{Número total de nacimientos vivos y muertos} \geq 1000 \text{ g}} \times 1000$$

CLASIFICACION DEL RECIEN NACIDO POR LA RELACION PESO/EG.

Se obtiene tabulando la E.G y el peso de nacimiento en curvas de crecimiento intrauterino cuyos extremos de normalidad se sitúan entre los percentiles 10 y 90. Se distinguen 3 clases de recién nacidos:

- P.E.G. (Pequeño para su E.G). Debajo del percentil 10.
- A.E.G. (Adecuado para su E.G). Entre los percentiles 10 y 90.
- G.E.G. (Grande para su E.G.). Sobre el percentil 90.

7. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLES	INDICADORES
INDEPENDIENTES			
Control Prenatal	Es el control o la evaluación por un médico especialista que recibe una mujer a lo largo del embarazo.	De razón	Número de CPN: 1. Ninguno 2. 0 – 5 3. 6 o más
Edad	Edad en años que tiene la madre recién cumplidos al momento de finalizar el embarazo.	De Razón	----- años. 1. < 20 años 2. 20 – 35años 3. >35años
Grado de instrucción	Nivel de formación educativa comprendida entre la educación primaria , educación secundaria y grados superiores	Ordinal	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior
Lugar de procedencia	Residencia habitual de la madre, registrada en la historia clínica. Rural: Si procede de zonas de caseríos o zonas fuera del perímetro urbano. Urbanomarginal: La gestante reside en el margen de la ciudad. Urbano: Si procede de zonas pertenecientes al perímetro urbano.	Nominal	1. Zona rural 2. Zona Urbanomarginal 3. Zona urbana
Estado Civil	Es la relación en que se hallan las personas en el agrupamiento social	Nominal	1. Soltera 2. Casada 3. Conviviente
Paridad	Es el número de partos que tuvo una mujer. Nulípara: Mujer que nunca tuvo parto. Primípara: Mujer que tuvo 1 parto. Múltipara: Mujer con 2 a más embarazos que alcanzan la viabilidad	De Razón	Nº de parto..... 1. Nulípara 2. Primípara 3. Múltipara
Número de gestaciones	Es el número de embarazos que tuvo una persona: Primigesta: Mujer que por primera vez está embarazada. Multigesta: Mujer que ya tuvo 2 a 5 embarazos. Gran multigesta: Mujer que tuvo de 6 a más embarazos.	De Razón	Nº de Gestaciones.... 1. Primigesta 2. Multigesta 3. Gran Multigesta
Patologías Asociadas	Se considerara las siguientes patologías : • HTA • TBC • DBT • Infertilidad	Nominal	Patologías Asociadas: SI NO 1. Hipertensión Arterial 2. Tuberculosis 3. Diabetes 4. Infertilidad Otras:----- Ninguna ()

Edad Gestacional del Recién nacido.	Se medirá utilizando el Test de Capurro	Intervalo	E.G.----- Semanas. 1. RN Pretérmino 2. RN A término 3. RN Postérmino
Sexo del Recién nacido.	Conjunto de caracteres que diferencia al varón de la mujer	Nominal	Sexo: 1. Femenino 2. Masculino
Peso al Nacer	Es el peso que el Recién nacido presenta al momento de nacer	De Razón	1. R.N macrosómico: \geq 4000g 2. R.N de adecuado peso: 2.500- 3.999g 3. R.N de bajo peso(RNBP): <2500g 4. R.N de muy bajo peso(RNMBP): <1500g 5. R.N de peso extremadamente bajo: <1000g.
APGAR	Se medirá utilizando el puntaje de Virginia APGAR al minuto de nacido y a los 5 minutos.	Intervalo	1. Normal: 7 - 10 puntos. 2. Depresión Moderada: 4 - 6 puntos. 3. Depresión severa: 0 - 3 puntos.
DEPENDIENTE			
Mortalidad Perinatal	Es la suma de las muertes fetales tardías y las muertes neonatales tempranas. La tasa de mortalidad perinatal se indica expresando el número de muertes perinatales por 1000 nacidos vivos.	Nominal	Fallecido: 1.- -----Fetal Tardía 2.- -----Neonatal Precoz

CAPITULO III

8. METODOLOGIA

8.1 Tipo y Diseño de Investigación:

El presente estudio es de tipo epidemiológico de diseño analítico de caso control no apareado, porque del efecto (mortalidad perinatal) se va a la causa (Factores maternos y del recién nacido), determinando la relación de causa efecto, es decir tratamos de demostrar factores asociados a la mortalidad perinatal en hijos de gestantes atendidas en el Hospital II-1 de Moyobamba entre Julio 2014 y Junio 2015, donde el control se tomó al azar.

8.2 Población y Muestra:

La población está constituida por todos los nacimientos ocurridos en el Hospital II-1 de Moyobamba, entre julio 2014 a junio 2015, que en su totalidad suman 3795.

Los Casos fueron los productos de la concepción que hayan muerto en el claustro materno desde las 28 semanas de gestación o hayan fallecidos hasta los 7 días de nacido cumplidos o con 1000 g.

Los Controles fueron los productos de la concepción que no han fallecido hasta los 7 días de nacido.

La unidad de estudio fueron las historias clínicas obstétricas, perinatológicas y de los neonatos.

Se tomó todos los casos de mortalidad perinatal que ocurrieron entre Julio de 2014 a Junio de 2015; por cada caso se tomaron 2 controles, el muestreo de los controles fue al azar.

Se excluyeron del estudio aquellos Recién Nacidos con parto domiciliario, aquellas transferencias de otros establecimientos de salud y aquellos Recién Nacidos que no se encontró su historia clínica perinatal completa.

8.3 Técnicas e Instrumentos:

La técnica que se usará para el presente estudio de investigación es la de recolección de información de fuente secundaria a través de la revisión de la historia clínica; la ficha de recolección de datos consta de tres ítems, en el primero se recoge todo lo correspondiente a la madre (Edad, estado civil, procedencia, grado de instrucción, enfermedad materna), factores del parto (tipo de parto, RPM. líquido amniótico. muerte fetal) y del neonato (sexo, peso, edad gestacional, relación peso /edad gestacional recién nacido). APGAR, patología, reanimación cardio pulmonar.

8.4 Procedimiento de recolección de datos:

Previamente a la aprobación del proyecto de tesis se realizó la revisión del libro de hospitalización del Servicio de Gineco-Obstetricia y Pediatría del Hospital II-1 de Moyobamba, para obtener los nombres y números de historia clínica de las madres que dieron a luz mortinatos o que fallecieron precozmente entre Julio de 2014 a junio de 2015, con estos datos se procedió a ubicar y revisar las historias clínicas perinatales, la información se registró en la ficha de recolección de datos elaborada para este fin.

Las fichas fueron llenadas con los datos de la historia por el investigador y revisadas por el asesor de la tesis.

8.5 Análisis e interpretación de datos:

La información recogida será ingresada en una base de datos creada con el software SPSS 15.0, luego se procederá a realizar análisis univariado, los resultados se presentarán a través de estadística descriptiva y analítica mediante tablas univariadas de frecuencias relativas, gráficos; la estadística analítica se hará a través de la prueba de chi cuadrado y se determinara la razón de desigualdad (OR) de cada categoría presentándolo en tablas de contingencia.

En los casos donde un valor esperado fue menor de 5 se calculó dichos valores con el test exacto de Fisher

8.6 Protección de los Derechos Humanos:

Se ha revisado la declaración de Helsinki médica mundial sobre los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, nuestro estudio no es experimental, por lo cual no se experimenta y se mantiene la confidencialidad de la información.

CAPITULO IV

9. RESULTADOS

Se identificaron, 74 muertes fetales tardías (MFT) y 83 muertes neonatales precoces (MNP), de julio 2014 a junio 2015, que hacen un total de 157 muertes perinatales (MP). Se atendieron durante dicho periodo 3795 nacimientos, lo que muestra una tasa de mortalidad perinatal (TMP) de 41.37 x 1000, una tasa de mortalidad fetal tardía (TMFT) de 19.5 x 1000 y una tasa de mortalidad neonatal precoz (TMNP) de 22.3 x 1000 n.v. (Tabla N° 01).

Tabla N° 01
Tasa de Mortalidad Perinatal según Año.
Hospital II-1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Año	Total de nacimiento	N° de muertes Perinatales	Tasa de Mortalidad Perinatal x 1000	N° de Muertes Fetales Tardías	Tasa de Mortalidad Fetal tardía x 1000	N° de Muertes Neonatales Precoces	Tasa de Mortalidad Neonatal Precoz x 1000
2014	1791	65	36.29	28	15.63	37	20.99
2015	2004	92	45.91	46	22.95	46	23.49
Total	3795	157	41.37	74	19.50	83	22.30

Se observa un aumento de la TMP de 36.29 x 1000 n. en el año 2014 a 45.91 x 1000 n. en el año 2015. Hay una diferencia entre la TMFT y la TMNP para el período 2014 de 15.63 x 1000 n.v. a 20.99 x 1000 n.v., en el año 2015 se mantiene en similar proporción.

En la Tabla N° 02 se muestra la distribución de la mortalidad perinatal según mes para los años 2014 y 2015 en el Hospital II-1 de Moyobamba. (Tabla N° 02).

Tabla N° 02
Distribución de Mortalidad Perinatal según Mes
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Mes	MF	%	MNP	%	MP	%
Julio 2014	3	6.5	2	4.3	5	5.4
Agosto 2014	3	6.5	2	4.3	5	5.4
Setiembre 2014	7	15.2	3	6.5	10	10.9
Octubre 2014	4	8.7	2	4.3	6	6.5
Noviembre 2014	6	13.1	8	17.4	14	15.3
Diciembre 2014	4	8.7	3	6.5	7	7.6
Enero 2015	7	15.2	7	15.2	14	15.3
Febrero 2015	2	4.3	2	4.3	4	4.3
Marzo 2015	1	2.2	4	8.8	5	5.4
Abril 2015	2	4.3	4	8.8	6	6.5
Mayo 2015	2	4.3	6	13.1	8	8.7
Junio 2015	5	10.9	3	6.5	8	8.7
Total	46	100.0	46	100.0	92	100.0

Se observa que el mayor porcentaje de muerte perinatal sucedió en los meses de Setiembre, Noviembre 2014 y Enero 2015 con porcentajes de 10.9 %,15.3 % y15.3.

I. **CARACTERÍSTICAS GRUPO DE ESTUDIO HOSPITAL II-1 MOYOBAMBA 2014-2015.**

Para el estudio de cálculo de factores asociados a Mortalidad Perinatal Julio de 2014 - Junio de 2015 en el Hospital II-1 de Moyobamba, de 157 casos de muertes perinatales sólo se trabajó con 142 correspondiendo 57 al año de 2014 y 85 para el año de 2015; 15 casos se excluyeron porque no se encontró Historia Clínica Perinatal. Los controles fueron 284 R.N. y dados de alta en buenas condiciones del Hospital II-1 Moyobamba.

A. **Características de los Factores Maternos en el Grupo de Estudio.**

Se estudió la distribución de la procedencia materna tanto en el grupo de casos y en el grupo de controles cuyo porcentaje se muestra en la siguiente tabla.

Tabla N° 03
Distribución de Mortalidad Perinatal según Procedencia
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Procedencia de la Madre	Casos	%	Controles	%	Total	%
Urbano	101	71.1	237	83.5	338	79.3
Urbano marginal	25	17.6	39	13.7	64	15.1
Rural	16	11.3	8	2.8	24	5.6
Total	142	100.0	284	100.0	426	100.0

Observamos que el mayor porcentaje de madres que se atendieron en el Hospital II-1 de Moyobamba en el grupo de casos pertenecen a la procedencia urbana (71.1%), le sigue urbano marginal y rural. Igual distribución se observa en el grupo control pero con mayor porcentaje de procedencia urbana (83.5%). (Tabla N° 03).

Tabla N° 04
Distribución de Mortalidad Perinatal según Estado Civil
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Estado Civil	Casos	%	Controles	%	Total	%
Soltera	25	17.6	35	12.3	60	14.1
Casada	16	11.3	57	20.1	72	16.9
Conviviente	101	71.1	192	67.6	294	69.0
Total	142	100.0	284	100.0	426	100.0

En la Tabla N° 4 podemos apreciar que el mayor porcentaje del grupo Caso son convivientes (71.1%), le sigue el grupo de solteras y casadas con 17.6% y 11.3%, respectivamente. En el grupo de Control también predominan los convivientes con 67.6%; le sigue el grupo de casadas y solteras con 20.1% y 12.3%, respectivamente, diferente al grupo de casos. (Tabla N° 04).

Tabla N° 05
Distribución de Mortalidad Perinatal según Gestaciones
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

N° de Gestaciones	Casos	%	Controles	%	Total	%
0	46	32.5	95	33.5	141	33.1
1 a 5	82	57.7	166	58.5	248	58.2
Mayor de 5	14	9.8	23	8.0	37	8.7
Total	142	100.0	284	100.0	426	100.0

Se observa similar distribución en ambos grupos con mayor porcentaje para las madres con 1 a 5 gestaciones (57.7% para los casos y 58.5% para los controles), le sigue el grupo de sin antecedentes de gestaciones y mayor de 5 gestaciones (Tabla N° 05).

Tabla N° 06
Número y Porcentaje de Mortalidad Perinatal según Antecedente de Aborto
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Abortos	Casos	%	Controles	%	Total	%
0	111	78.2	214	75.4	325	76.3
1	24	16.9	52	18.3	76	17.8
2	4	2.8	15	5.3	19	4.5
3	1	0.7	2	0.7	3	0.7
4	1	0.7	1	0.3	2	0.5
5	1	0.7	0	0.0	1	0.2
Total	142	100.0	284	100.0	426	100.0

Observamos que en el grupo de casos un 78.2% corresponden a los que no tuvieron ningún antecedente de aborto, le sigue el grupo con un aborto (16.9%). En el grupo control se observa similar distribución (Tabla N° 06).

Tabla N° 07
Número y Porcentaje de Mortalidad Perinatal según Antecedente de Recién Nacido Pretérmino. Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Anteced. RN Pretérmino	Casos	%	Controles	%	Total	%
0	128	90.2	280	98.6	408	95.8
1	9	6.3	3	1.0	12	2.8
2	5	3.5	1	0.4	6	1.4
Total	142	100.0	284	100.0	426	100.0

Se observa que el 90.2% del grupo de casos no tuvieron antecedentes de Recién Nacido Pretérmino (RNPT), le sigue el grupo con 1 antecedente de RNPT (6.3%), y con 2 antecedentes de RNPT (3.5%). En el grupo control la distribución es similar con 98.6% para los que no tuvieron ningún antecedente de RNPT, porcentaje más elevado que en los casos (Tabla N° 07).

Tabla N° 08
Distribución de Mortalidad Perinatal según Antecedente de Enfermedad Materna Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Anteced. Enf Materna	Mortalidad Perinatal	%	Control	%	Total	%
Tuberculosis (TBC)	2	1.4	5	1.8	7	1.6
Diabetes Mellitus (DBTM)	1	0.7	0	0.0	1	0.2
Hipertensión Arterial (HTA)	3	2.1	3	1.1	6	1.4
Infertilidad	0	0.0	1	0.4	1	0.2
Otras Enfermedades	0	0.0	1	0.4	1	0.2
Ninguna	136	95.8	274	96.5	410	96.2
Total	142	100.0	284	100.0	426	100.0

En el grupo de Casos se encontró que el 95.8% no presentaron antecedentes de enfermedad materna; la patología más frecuente fue TBC con 1.4%, mas no se encontró antecedentes con infertilidad. En el grupo Control se obtuvo similar distribución con 96.5% de los que no presentaron patología; también predomina TBC como enfermedad más frecuente con 1.8%, a diferencia de los Casos, Diabetes Mellitus fue la enfermedad que no se encontró (0%) (Tabla N° 08).

Las patologías más frecuentes en los casos son: DPP (9.2%), Embarazo Múltiple (9.2%), Preeclampsia (5.6%), DCP (3.5%), Eclampsia (2.8%), ITU (2.8%). Es diferente en los

controles donde predomina ITU (8.5%), le siguen Malaria (3.9%), Preeclampsia (3.2%), Embarazo Múltiple (1.4%), APP (1.1%), Eclampsia (0.7), etc. (Tabla N° 09).

Tabla N° 09
Distribución de Mortalidad Perinatal según Antecedente de Patología del Embarazo
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Patologías del Embarazo	Mortalidad	%	Control	%	Total	%
Desprendimiento Prematuro de Placenta (DPP)	13	9.2	1	0.4	14	3.3
Embarazo Múltiple	13	9.2	4	1.4	17	4.0
Preeclampsia	8	5.6	9	3.2	17	4.0
Amenaza de Parto Pretérmino (APP)	8	5.6	3	1.1	11	2.6
Desproporción Céfalopélvica	5	3.5	2	0.7	7	1.6
Eclampsia	4	2.8	2	0.7	6	1.4
Infección del Tracto Urinario (ITU)	4	2.8	23	8.1	27	6.3
Hemorragia de la Segunda mitad del embarazo	3	2.1	0	0.0	3	0.7
Malaria	3	2.1	11	3.9	14	3.3
Placenta Previa (PP)	1	0.7	1	0.4	2	0.5
Hemorragia de la Primera mitad del embarazo	1	0.7	2	0.8	3	0.7
Otras patologías	12	8.5	28	9.9	41	9.6
Ninguna patología	67	47.2	198	70.0	264	62.0
Total	142	100.0	284	100.0	426	100.0

B. Características de los Factores del Parto en el Grupo de Estudio.

Tabla N° 10
Distribución de Mortalidad Perinatal según R.P.M.
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Ruptura Prematura de Membrana	Mortalidad Perinatal	%	Control	%	Total	%
Si	16	11.3	17	6.0	33	7.7
No	126	88.7	267	94.0	393	92.3
Total	142	100.0	284	100.0	426	100.0

Observamos que de 142 muertes perinatales 11.3% tuvieron Ruptura Prematura de Membrana (RPM) a diferencia del grupo Control sólo el 6.0% presentó RPM (Tabla N° 10).

Tabla N° 11
Etapas en que se presenta la Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Etapas	N° Muertos	%
Mortalidad Neonatal Precoz	76	53.5
Mortalidad Embarazo	52	36.6
Mortalidad durante el Parto	14	9.9
Total	142	100.0

Observamos que el 53.5% de mortalidad se produjo después del nacimiento, 36.6% durante el embarazo y 9.9% en el momento del parto (Tabla N° 11)

C. Características de los Factores del Recien Nacido en el Grupo de Estudio.

Tabla N° 12
Distribución de Mortalidad Perinatal según Sexo
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Sexo	Muerte Perinatal	%	Control	%	Total	%
Femenino	77	54.2	138	48.6	215	50.5
Masculino	65	45.8	146	51.4	211	49.5
Total	142	100.0	284	100.0	426	100.0

El porcentaje para cada sexo fue aproximadamente el mismo en el grupo de Controles, en tanto que fue más frecuente el sexo femenino (54.2%) en los Casos. El resultado no fue estadísticamente significativo (Tabla N° 12).

Tabla N° 13
Distribución de Mortalidad Perinatal según Patología del Recien Nacido
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Patologías del R.N.	Mortalidad	%	Control	%	Total	%
Sepsis	17	22.4	2	0.7	19	5.2
Membrana Hialina	15	19.7	0	0.0	15	4.1
Asfixia	12	15.8	13	4.6	25	6.8
Anomalia Congénita	11	14.4	3	1.1	22	6.0
S. de Aspiración de Líquido Amniótico Meconial	11	14.4	1	0.4	12	3.3
Hemorragia	4	5.3	0	0.0	4	1.1
Síndrome de Dificultad Respiratoria	1	1.3	1	0.4	2	0.5
Apnea	1	1.3	1	0.4	2	0.5
Hiperbilirrubinemia	1	1.3	1	0.4	2	0.5
Otras	1	1.3	1	0.4	2	0.5
N.A.	2	2.6	261	91.9	263	71.5
Total	76	100.0	284	100.0	368	100.0

Observamos que la primera causa de mortalidad perinatal es sepsis (22.4%), le sigue Membrana Hialina (19.7%), Asfixia (15.8%), Anomalia Congénita (14.4%), SALAM (14.4%) y Hemorragia (5.3%) (Tabla N° 13).

Tabla N° 14
Mortalidad Neonatal Precoz por Edad al Fallecimiento
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Edad al Fallecer	N° Muertos	%
Menor de 24 horas	31	40.8
25 – 72 horas	21	27.6
73 – 168 horas	24	31.6
Total	76	100.0

Se observa que el 40.8% fallecieron en las primeras 24 horas, le sigue los que fallecieron entre las 73 a 168 horas con el 31.6% y los que fallecieron entre las 25 a 72 horas con 27.6% (Tabla N° 14).

II. RELACION ENTRE LAS VARIABLES DE LA MADRE, DEL PARTO Y DEL RECIEN NACIDO CON MORTALIDAD PERINATAL.

Para efectos de asociación estadística de casos y controles se trabajó con 426 muestras, con un nivel de confianza del 95%, potencia 80%, $OR > 2.5$ y proporción 2 a 1.

A. Relación Entre las Variables de la Madre y Mortalidad Perinatal.

Dentro de los factores maternos no se encontró relación entre la edad de la madre, estado civil, grado de instrucción, antecedentes de aborto, antecedentes de enfermedad materna y la mortalidad perinatal (Ver Tabla N° 15, 17, 18, 19, 21 y 23).

Tabla N° 15-A
Relación entre la Edad Materna y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Edad	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
≤ 19 años	46	66	112
20 a 35 años	80	199	279
Total	126	265	391

(OR=1.75, IC=1.08-2.84, P=0.022)

Con relación a las madres menores de 19 años se encontró una leve asociación estadística y mortalidad perinatal, con respecto a aquellas madres que tienen entre 20 y 35 años por lo que se considera no significativo.

Tabla N° 15-B
Relación entre la Edad Materna y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Edad	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
> 35 años	16	19	35
20 a 35 años	80	199	279
Total	126	265	314

(OR=2.20, IC=1.01-4.79, P=0.047)

Se encuentra una relación significativamente débil entre edad materna mayor de 35 años y mortalidad perinatal, porque OR es 2.2, p significativo e I.C. se acerca mucho a la unidad, en conclusión no es significativo.

Tabla N° 16
Relación entre la Procedencia Materna y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Procedencia	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Rural	16	8	24
Urbano	101	237	338
Total	117	245	362

(OR=4.69, IC=1.82-12.41, P=0.0004699)

Se encontró que aquellas madres que tenían procedencia rural presentan cuatro veces más el riesgo de tener mortalidad perinatal que aquellas que viven en zonas urbanas.

Tabla N° 17
Relación entre el Estado Civil de la Madre y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Estado Civil	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Soltera y Conviviente	126	227	353
Casada	16	57	73
Total	142	284	426

(OR=1.98, IC=1.06-3.84, P=0.0326363)

No se encontró una asociación significativa en ser una madre soltera o conviviente con mortalidad perinatal, con respecto a las madres casadas.

Tabla N° 18
Relación entre Grado de Instrucción de la Madre y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Grado de Instrucción	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
≤ Secundaria Incompleta	95	149	244
Secundaria Completa y más	47	135	182
Total	142	284	426

(OR=1.82, IC=1.17-2.83, P=0.006)

Se encuentra Una débil asociación entre aquellas madres que tienen estudios hasta secundaria incompleta y mortalidad perinatal, con respecto a aquellas madres que tienen estudios secundarios completos y grado de instrucción superior, siendo dicho resultado no significativo, porque OR es menos de 2.5.

Tabla N° 19
Relación entre Antecedentes de Número de Gestaciones y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

N° de Gestaciones	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
> 5	14	23	37
≤ 5	128	261	389
Total	142	284	426

(OR=1.24, IC=0.58-2.62, P=0.670270)

No se encontró relación significativa en tener como antecedentes más de 5 gestaciones y mortalidad perinatal.

Tabla N° 20
Relación entre Antecedentes de Recien Nacido Pretérmino y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Recien Nacido Pretérmino	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	14	3	17
No	128	281	409
Total	142	284	426

(OR=10.24, IC=2.70-45.69, P=0.0000390)

Se encontró que aquellas madres que tenían por lo menos un antecedente de recién nacido pretérmino, tienen, 10 veces más el riesgo de presentar mortalidad perinatal que aquellos que no presentaron dicho antecedente.

Tabla Nº 21
Relación entre Antecedentes de Aborto y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Aborto	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	31	68	99
No	111	216	327
Total	142	284	426

(OR=0.88, IC=0.53-1.47, P=0.7)

No se encontró relación significativa entre tener aborto y mortalidad perinatal que aquellos que no lo tuvieron.

Tabla Nº 22-A
Relación entre Control Prenatal y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Control Prenatal	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
No Control Prenatal (C.P.N.)	43	38	81
Por lo menos 1 Control Prenatal	39	160	199
Total	82	198	280

(OR=4.64, IC=2.56-8.45, P=0.000000)

En esta tabla se encuentra que aquellas madres que no presentan CPN tienen 4 veces más riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas gestantes que tienen 1 ó más CPN.

Tabla Nº 22-B
Relación entre Control Prenatal y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Control Prenatal	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
≤ 4 C.P.N.	60	85	145
≥ 5 C.P.N.	39	160	199
Total	99	245	344

(OR=2.9, IC=1.74-4.38, P=0.0000182)

Aquellas personas que presentan de 1 a 4 controles CPN tienen casi tres veces más el riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellos que tuvieron 5 controles o más.

Tabla N° 23
Relación entre Antecedentes de Enfermedad Materna y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Enfermedad Materna	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	6	10	16
No	136	274	410
Total	142	284	426

(OR=1.21, IC=0.35-3.76, P=0.9282105)

No se encontró una relación estadísticamente significativa entre tener enfermedad materna y mortalidad perinatal.

Tabla N° 24
Relación entre Enfermedad Hipertensiva del Embarazo y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Enfermedad Hipertensiva	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	12	11	23
No	67	197	264
Total	79	208	287

(OR=3.21, IC=1.25-8.25, P=0.012)

En aquellas madres que presentaron enfermedad hipertensiva, sea esta preeclampsia y eclampsia, se encontró que tienen 3 veces más el riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas que no la tuvieron.

Tabla N° 25
Relación entre Hemorragia y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Hemorragia	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	4	2	6
No	67	197	264
Total	71	199	270

(OR=5.8, IC=0.82-65.86, P=0.07144012)

No se encontró una asociación significativa cuando las madres presentan hemorragia durante el embarazo y la mortalidad perinatal, con respecto a aquellas que no la presentaron.

Tabla N° 26
Relación entre Desprendimiento Prematuro de Placenta y Placenta Previa, y Mortalidad Perinatal. Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

DPP + PP	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	14	2	16
No	67	197	264
Total	81	199	280

(OR=20.58, IC=4.49-189.00, P=0.0000009)

Las madres que presentaron Desprendimiento Prematuro de Placenta + Placenta Previa tienen 20 veces más el riesgo de presentar mortalidad perinatal que aquellas que no presentaron estas patologías.

Tabla N° 27
Relación entre Embarazo Múltiple y Mortalidad Perinatal. Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Embarazo Múltiple	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	13	4	17
No	67	197	264
Total	80	201	281

(OR=9.56, IC=2.8-41.22, P=0.0000315)

Se encontró que las madres que presentaron embarazo múltiple tienen 9 veces más el riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas que no tienen embarazo múltiple.

Tabla N° 28
Relación entre Infección del Tracto Urinario y Mortalidad Perinatal. Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Infección del Tracto Urinario	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	4	23	27
No	67	197	264
Total	71	220	291

(OR=0.51, IC=0.14-1.64, P=0.32)

No se encontró relación significativa entre Infección del Tracto Urinario (ITU) y mortalidad perinatal; pero se sabe que esta enfermedad es un riesgo de producir mortalidad perinatal lo que nos conduce a pensar en un factor de confusión, quizás se deba al mal diagnóstico de ITU el cual se hace en muchos casos por sedimento urinario mas no con urocultivo.

Tabla Nº 29
Relación entre Malaria y Mortalidad Perinatal.
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Malaria	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	3	11	14
No	67	197	264
Total	70	208	278

(OR=0.8, IC=0.17-3.23, P=0.51)

No se encontró una relación, significativa entre tener malaria y producir mortalidad perinatal con respecto a las madres que no padecieron esta enfermedad.

B. Relación Entre Variables del Parto y Mortalidad Perinatal.

Tabla Nº 30
Relación entre Tipo de Parto y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Tipo de Parto	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
No Vaginal	49	37	86
Vaginal	93	247	339
Total	142	284	425

(OR=3.5, IC=2.09-5.88, P=0.0000004)

Las madres que presentan partos distócicos tienen 3.5 veces más el nesgo de producir mortalidad perinatal con respecto a las madres que tienen parto vaginal.

Tabla Nº 31
Relación entre Forma de Presentación y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Forma de Presentación	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
No Cefálico	27	10	37
Cefálico	115	274	389
Total	142	284	426

(OR=6.41, IC=2.86-14.69, P=0.0000003)

Se encontró que aquellas madres con presentación distósica tienen 6 veces más riesgo de producir mortalidad perinatal con respecto a los que tienen presentación cefálica.

Tabla N° 32
Relación entre Ruptura Prematura de Membrana y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

R.P.M.	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Si	16	17	33
No	126	267	393
Total	142	284	426

(OR=1.99, IC=0.91-4.34, P=0.0836130)

No se encontró relación significativa entre aquellas madres que presentan RPM y mortalidad perinatal.

Tabla N° 33-A
Relación entre Líquido Amniótico y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Líquido Amniótico	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
L.A. teñido de meconio y/o sangre	55	89	164
L.A. claro	74	192	266
Total	129	281	410

(OR=1.60, IC=1.02-2.52, P=0.04)

No se encontró relación significativa en tener líquido amniótico teñido de meconio y/o sangre y mortalidad perinatal.

Tabla N° 33-B
Relación entre Líquido Amniótico y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Líquido Amniótico	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
L.A. purulento o fétido	13	0	13
L.A. claro	74	192	266
Total	87	192	279

(OR=69.77, IC=28.96-218.93, P=0.0000000)

Se encontró que aquellas madres que presentaron líquido amniótico purulento o fétido tienen casi 70 veces más el riesgo de producir mortalidad perinatal.

C. Relación Entre las Variables del Recien Nacido y Mortalidad Perinatal.

Tabla N° 34-A
Relación entre Peso del Recien Nacido y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Peso del R.N.	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
1500 – 2500 g	49	28	77
> 2500 g	60	253	313
Total	109	281	390

(OR=7.38, IC=4.15-13.19, P=0.0000000)

Aquellos recién nacidos con peso entre 1500 a 2500 gramos tienen 7 veces más el riesgo de morir que aquellos que nacen con peso adecuado.

Tabla N° 34-B
Relación entre Peso del Recien Nacido y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Peso del R.N.	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
1000 – 1499 g	33	2	35
> 2500 g	60	253	313
Total	93	255	348

(OR=69.57, IC=16.76-605.59, P=0.0000000)

Se encuentra que los R.N. con peso entre 1000 y 1499 gramos tienen 69 veces más el riesgo de producir mortalidad que aquellos con peso adecuado.

Tabla N° 35
Relación entre Edad Gestacional y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Edad Gestacional	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Pretérmino	84	23	107
A término	56	257	313
Total	140	280	420

(OR=16.57, IC=9.26-98.72, P=0.0000000)

Los recién nacidos pretérmino tienen 16 veces más el riesgo de sufrir mortalidad perinatal con respecto a aquellos que nacen a término.

Tabla N° 36
Relación entre Peso/Edad Gestacional y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Peso/Edad Gestacional	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Pequeño para la Edad Gestacional	38	26	64
Adecuado para la Edad Gestacional	98	251	349
Total	136	277	413

(OR=3.74, IC=2.09-6.74, P=0.0000000)

Se encontró que los recién nacidos pequeños para la edad gestacional tienen 3 veces más el riesgo de sufrir mortalidad perinatal que los adecuados para la edad gestacional. No se encontró relación significativa para grande para la edad gestacional y adecuado para la edad gestacional.

Tabla N° 37-A
Relación entre Apgar al Minuto y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

APGAR al Minuto	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
0 a 7	93	5	98
7 a 10	24	255	279
Total	117	260	377

(OR=197.00, IC=68.61-614.35, P=0.0000000)

Se encuentra una relación significativamente elevada en aquellos recién nacidos que tienen APGAR al minuto entre 0 a 3, presentando 197 veces más riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellos que nacen con APGAR 7 ó más.

Tabla N° 37-B
Relación entre Apgar al Minuto y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

APGAR al Minuto	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
4 a 6	25	21	46
7 a 10	24	255	279
Total	49	476	325

(OR=12.65, IC=5.84-27.61, P=0.0000000)

Sin embargo, los recién nacidos con APGAR al minuto entre 4 a 6 tienen 12 veces más riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellos que nacen con APGAR 7 ó más.

Tabla N° 38-A
Relación entre Apgar a los 5 Minutos y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

APGAR a los 5 Minutos	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
0 a 3	79	1	80
7 a 10	45	277	322
Total	124	278	402

(OR=486.29, IC=78.8-19.511, P=0.0000000)

A diferencia del grupo de 0 a 3 de APGAR al minuto se encuentra una mayor relación estadística significativa en dicho grupo de APGAR a los 5 minutos, encontrándose que tienen 486 veces más el riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellos que tienen APGAR a los 5 minutos de 7 ó más.

Tabla N° 38-B
Relación entre Apgar a los 5 Minutos y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

APGAR a los 5 Minutos	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
4 a 6	18	3	21
7 a 10	45	277	322
Total	63	280	343

(OR=36.93, IC=10.03-200.00, P=0.0000000)

Aquellos recién nacidos con APGAR a los 5 minutos de 4 a 6 presentan casi 37 veces más el riesgo de morir que aquellos que presentan APGAR mayor de 7.

Tabla N° 39
Relación entre Patología del Recien nacido y Mortalidad Perinatal
Hospital II – 1 de Moyobamba. Julio 2014 a Junio 2015

Enf. Recien Nacido	Mortalidad Perinatal	Controles	Total
Con al menos una patología	47	4	51
No	2	267	269
Total	49	271	320

(OR=1568, IC=243-15015, P=0.0000000)

Observamos que aquellos R.N. con patología al nacer tienen 1,568 veces más riesgo de morir que aquellos que no presentan ninguna patología.

10. DISCUSION

A. VARIABLES DE LA MADRE:

1. Edad. En diversos estudios señala relación entre mayor frecuencia de muerte perinatal con edad materna temprano y extrema, puesto que a edades extremas el periodo reproductivo, se encuentra poco preparado biológicamente. No se encontró una asociación significativa entre las edades de las madres añosas mayor de 35 años y menor de 19 años con mortalidad perinatal respecto a las madres de 20 a 35 años (Ver Tabla N° 25-A); TUANAMA DIAZ el año 2006 ; determinó que aquellas madres mayores de 34 años de edad presentaron 3 veces más riesgo de tener mortalidad perinatal que aquellas que tiene una edad comprendida entre 15 y 34 años, con respecto a las madres menores de 15 años no encontró asociación estadísticamente significativa con la mortalidad perinatal.
2. Procedencia. Se encontró una asociación significativa entre procedencia rural de la madre y mortalidad perinatal con respecto a las madres de procedencia urbana OR 4.69 P=0.0004699 (Ver Tabla N° 16) quiere decir que hay 4 veces más riesgo de ocurrir mortalidad perinatal en las madres de procedencia rural que las que proceden de zonas urbanas. Esto se debe quizás a la dificultad de las gestantes de acceso a los establecimientos de salud, que implica CPN inadecuados y retraso en la atención del parto o RN complicado. dato que puede ser comparado con Rodriguez y Tuanama, que encontraron que aquellas madres que tenía procedencia rural presentaban cuatro y tres veces más respectivamente, el riesgo de tener mortalidad perinatal (que incluye mortalidad neonatal precoz) que aquellas que viven en zonas urbanas. Esto se debe quizá a la dificultad de las gestantes al acceso a los establecimientos de salud, lo que implica control prenatal inadecuado y retraso en la atención del parto. Al llegar en estas condiciones al establecimiento de salud, se desconocen los factores de riesgo de la gestación de estas madres y por ende no se ha enfocado en superarlos, generándose así complicaciones que llevan a mortalidad perinatal.
3. Estado Civil. No hubo asociación estadística significativa, en ser madre conviviente o soltera con mortalidad perinatal respecto a las madres casadas (Ver Tabla N° 17). Al

igual que TUANAMA DIAZ no encontró asociación significativa entre tener una unión no estable con la mortalidad perinatal.

4. Grado de Instrucción. No se encontró asociación estadística entre grado de instrucción bajo (menor o igual a secundaria incompleta) y mortalidad perinatal respecto a las madres con instrucción superior (OR = 1.82) (Ver Tabla N° 18). La no asociación se puede explicar por el bajo impacto de la escolaridad (primaria o secundaria) en una mejor información, frente a los factores de riesgo o actitudes frente al CPN, como por ejemplo. También se puede deber a la baja proporción de analfabetos o de educación superior que presentaron las madres atendidas en nuestro hospital (Ver Tabla N° 18). VILLAMONTE, LAM, OJEDA, en este estudio encontraron que no hubo diferencia estadística significativa en el grado de instrucción y el grupo que predominó fue el de las madres con grado de instrucción secundaria en el grupo de los casos (120 madres) y en el grupo de los controles (233 madres.).
5. Control Prenatal (CPN). El CPN adecuado fue mucho menos frecuente en el grupo de los casos (27.5%). En este trabajo el patrón para considerar adecuado al CPN fue solo cuantitativo pues bastó que la gestante tuviera 5 consultas. En este sentido se encontró una asociación entre mortalidad perinatal con ausencia de control prenatal (OR=4.64 P=0.000000) y con CPN incompleto (OR=2.9) (Ver Tabla N° 22-A y 22-B), lo cual ha sido exhaustivamente documentado por diversos autores. VILLAMONTE. W, LAM. N, OJEDA. E. desarrollaron un estudio sobre Factores de riesgo del Parto Pretérmino en el Instituto Materno Perinatal; se estudió 165 casos y 330 controles Se obtuvo que la ausencia de control prenatal (OR: 1.44; P < 0.01) mostró ser factor de riesgo para el parto pretérmino. MARTINEZ VILLANUEVA. En su estudio encontró que las gestantes que no asisten al control prenatal por lo menos 6 a más controles tienen 3 veces más riesgo de terminar en mortalidad perinatal.
6. Gestantes. En cualquier población obstétrica el primer y el elevado número de embarazos suele asociarse con mayor riesgo para el producto, sin embargo en nuestro estudio no se encontró una asociación estadística significativa (Ver Tabla N° 19). esto es similar a lo encontrado por MARTÍNEZ VILLANUEVA en cuanto al número de gestaciones, obtuvo un riesgo aumentado (OR: 1.621; IC: 1.015 – 2.587) esto significa que las mujeres con más de 4 gestaciones tienen dos veces más riesgo de mortalidad perinatal.

7. Antecedentes de Aborto. No se encontró una asociación significativa entre tener antecedentes de aborto con mortalidad perinatal con respecto a los que no tienen aborto (OR=0.88) (Ver Tabla N° 21), a pesar de que sabemos que es un factor de riesgo para la MP así como lo revelan diferentes trabajos realizados (39,40, 41). Cabe destacar que puede existir un sesgo de información en referir aborto en la Historia.

8. Patología Asociada al Embarazo y Parto. Entre los casos y controles la diferencia de proporciones es importante en: Desprendimiento Prematuro de Placenta (DPP), embarazo múltiple, preeclampsia, Amenaza de Parto Pretérmino (APP), Desproporción Cefalopélvica (DCP), Eclampsia, Hemorragia de la Segunda Mitad del Embarazo. Las patologías del embarazo más frecuentes que se encontraron en el grupo de los casos fueron: DPP (9.2%), Embarazo Múltiple (9.2%), Preeclampsia (5.6%), APP (5.6%), DCP (5.6%), Eclampsia (2.8%), Infección del Tracto Urinario (ITU) (2.8%), Hemorragia de la Segunda Mitad del Embarazo (2.1%), Malaria (2.1%) (Ver Tabla N° 08). TUANAMA DIAZ. En su estudio encontró que las madres que tuvieron Preeclampsia presentan aproximadamente 9 veces más el riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas madres que no tuvieron Preeclampsia. No existe asociación estadísticamente significativa entre placenta previa y la mortalidad perinatal. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre Infección de Tracto Urinario (ITU) y mortalidad perinatal. Se encontró que las madres que tuvieron Ruptura Prematura de Membrana (RPM) tienen 5.5 veces más el riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas madres que no tuvieron RPM.

B. VARIABLES DEL RECIEN NACIDO

- Sexo Se encontró mayor porcentaje de mortalidad perinatal en el sexo femenino con 54.2%. MARTINEZ VILLANUEVA, encontró que en los 122 casos, el 48.4% fueron del sexo masculino y el 51.6% corresponde al sexo femenino. No encontró asociación estadística significativa. TUANAMA DIAZ, Observó en los casos, de 66 muertes perinatales el 60.6% fueron del sexo masculino y el 39.4% del sexo femenino; no se observó asociación estadística significativa.

- Peso al Nacer por Grupos. Los RN de bajo peso y muy bajo peso al nacer son considerados factores que se relacionan con más fuerza a la mortalidad perinatal (39,40,41). Los RN con bajo peso o muy bajo peso al nacer tienen 7 veces y 70 veces, respectivamente más riesgo de morir que los R.N. con peso normal (Ver Tabla N° 44).
- Edad Gestacional. Fue muy frecuente la prematuridad en los casos con 59.9%, lo cual también se reporta en otros (39, 40, 41)
- .APGAR al Nacer. El 65.5% de RN en los casos corresponden a APGAR al minuto 0- 3 y el 17.6% a APGAR al minuto 4-6. Similar distribución se observa en el estudio de MARTINEZ VILLANUEVA, encontró que la presencia de Apgar a los 5 minutos de entre 0 a 6 aumenta el riesgo de mortalidad perinatal en 211 veces en los casos que en los controles. Asimismo se, se observó que un Apgar al minuto de entre 0 a 6 aumenta el riesgo de mortalidad perinatal en 75 veces más en los casos que en los controles (OR: 75.749).
- Patología Asociada. En este trabajo se enumeran las patologías más frecuentes de los R.N. que fallecieron precozmente, o la enfermedad que mayor daño produjo al R.N. y por ende muerte neonatal, mas no se puede determinar exactamente la causa de muerte perinatal, la cual se hace con necropsia ya que en nuestro hospital no se realiza dicho procedimiento; en comparación con otros trabajos donde sí se realizaron necropsias aunque en pocos porcentajes. TUANAMA DIAZ en su estudio encontró que la microcefalia de los recién nacidos está asociada a la mortalidad perinatal. ($p < 0.05$); El síndrome de aspiración en los recién nacidos está asociada a la mortalidad perinatal. ($p < 0.05$); La asfixia neonatal está asociada a la mortalidad perinatal. ($p < 0.05$); La sepsis neonatal está asociada a la mortalidad perinatal. ($p < 0.05$); La hipoglicemia neonatal está asociada a la mortalidad perinatal. ($p < 0.05$). MARTINEZ, determinó en su estudio que SALAM fue más frecuente en el 11.5% de los casos. La Sepsis se presentó en el 18.95 de los casos y las malformaciones congénitas se presentaron en el 8.2% de los casos.

11. CONCLUSIONES

La Mortalidad Perinatal sigue siendo un problema prioritario a solucionar en el Hospital II-1 de Moyobamba y en la Región.

- Se encontró que las Tasas de Mortalidad Fetal Tardía (TMFT) (19.5 x 1000 n.) y de Mortalidad Neonatal Precoz (TMNP) (22.3 x 1000 n.), fueron elevadas en relación a lo reportado por otros hospitales. La Tasa de Mortalidad Perinatal (TMP) (41.37 x 1000 n.) resultante es una de las más altas en el país.
- Las enfermedades o condiciones con mayor fuerza de asociación a muerte perinatal son poco vulnerables a intervenciones.
- Los factores maternos que destacaron con mayor fuerza de asociación a muerte perinatal fueron en orden de frecuencia: Desprendimiento prematuro de placenta (DPP) + placenta previa (PP) (OR=20.58), Antecedentes de RNPT (OR=15.87), Embarazo múltiple (OR=9.56), etc.
- Entre los factores del parto con mayor fuerza de asociación a muerte perinatal nos dio como resultado en orden de frecuencia: Líquido amniótico (L.A.) purulento o fétido (OR=69.77), Presentación transversa (OR= 18.92), Parto distócico (OR=6.41).
- Entre los factores del R.N. con mayor fuerza de asociación a mortalidad perinatal al igual resultaron ser: Tener patología al nacer (OR= 1,568), APGAR al minuto y a los 5 minutos de 0 a 3 (OR=486.29 y OR=197.63, respectivamente), Muy bajo peso al nacer (RNMBP) (OR=69.57), Recién nacido pretérmino (RNPT) (OR= 16.57).
- No se estableció asociación estadísticamente significativa a muerte perinatal en: edad materna, ruptura prematura de membrana (R.P.M.), estado civil, grado de instrucción, N° de gestaciones, aborto, ITU, etc., todos ellos reportados en la literatura. La explicación más importante para ello son por información deficiente o población homogénea en relación al factor.
- Tampoco se encontró asociación estadísticamente significativa entre antecedentes de enfermedad materna y mortalidad perinatal. La razón principal podría ser deficiente calidad de información proporcionada por las madres.
- Las asociaciones entre patología del embarazo y muerte encontradas, muestran en casi todas ellas factores que pueden ser prevenidos o detectados a través de un CPN adecuado.

- Las patologías de los RN asociadas a mortalidad perinatal en su mayoría corresponden a enfermedades de manejo en el nivel de mayor complejidad.
- Las causas más frecuentes de MNP encontradas fueron:
 - Sepsis (22.5%)
 - Membrana Hialina (19.7%)
 - Asfixia (15.8%)
 - SALAM (14.5%)
 - Anomalía congénita (14.5%)
 - Hemorragias (5.3%)
 - Otros (3.9%)

12. RECOMENDACIONES

- Mejorar la estructura hospitalaria con servicios maternos y neonatales, dotándolos de los implementos necesarios y estableciendo los niveles adecuados de atención de acuerdo a un enfoque de riesgo.
- Mejorar la infraestructura, material, instrumental, personal y comunicación en lo que respecta a la atención perinatal en todos los establecimientos periféricos de salud.
- Capacitar periódicamente en atención materno-perinatal al personal de salud de los establecimientos periféricos, para poder identificar precozmente factores de riesgo de muerte perinatal y así derivar oportunamente a establecimientos de mayor complejidad.
- Priorizar la mejora del programa de control prenatal; basado en estrategias de intervención con enfoque de riesgo que permita la identificación y control de las gestantes más susceptibles a estos factores.

CAPITULO V

13. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hemminki E, Sihvo S, Forssas E, Koponenl P, Kosumen E, Perala M. The role of gynaecologist in women's health care-women's view. *Inter J Quality Health Care* 1998;109-64.
2. MUNARES GARCIA, OSCAR. "Estudio sobre calidad del control prenatal en establecimientos de salud del primer nivel de atención de Lima". Lima – Perú 2005.
3. MARTINEZ VILLANUEVA, R. "Factores de riesgo asociados a mortalidad perinatal en el Hospital Regional de Loreto en el año 2012" Iquitos – Perú .
4. Reyes, A. y Cazorla, M. (1998). La importancia de la educación en la atención preventiva de la salud. Tesis doctoral publicada Universidad de Carabobo, facultad de ciencias de la salud, Valencia.
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2000. Lima, 2001.
6. INEI - ENDES II, III y IV, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 1996 y 2000).
7. Ministerio de Salud. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. Lima-Perú: MINSA; Disponible en URL: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/download/esn/ssr/GuiasAtencionIntegraYSSR.pdf> (Fecha de acceso: 07 de enero del 2011).
8. Caldeyro R. Mortalidad perinatal y nivel socioeconómico. *Revista Ciencia Hoy* Buenos Aires 2001.
9. Cruz Miranda, Norali Noelia. Muerte intrauterina, Universidad Nacional de Trujillo, Escuela de Medicina Humana, Trujillo-Perú 2008.
10. Guía para la Vigilancia de la Mortalidad Neonatal, infantil y de la niñez. Dirección de Regulación, Gerencia de Atención Integral en Salud a la Mujer y a la Niñez, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, El Salvador, mayo 2005.
11. Guía Técnica para operativizar la estrategia plan de parto en El Salvador, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social dirección de regulación, dirección general de salud, unidad de salud comunitaria, San salvador, El salvador 2009.
12. Lineamientos técnicos para la atención de la mujer en el periodo preconcepcional, embarazo, parto, puerperio y el recién nacido. Ministerio de Salud de El Salvador. San Salvador, diciembre 2011.
13. Indicadores de Salud Materna y Perinatal <http://ccp.ucr.ac.cr/cursoweb/3315per.htm>)

14. Ministerio de Salud. Avanzando hacia una maternidad segura en el Perú: Derecho de todas las mujeres. Lima, Perú: MINSA; 2006. Disponible en URL: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Avanzando-Maternidad-Segura-Peru.pdf> (Fecha de acceso: 06 de enero del 2011).
15. Organización Mundial de la Salud. (2006). Informe sobre la salud en el mundo 2006, consultado en enero de 2011, en <http://www.who.int/whr/2006/es/index.html>
16. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. <http://minsa.gob.pe/webmaster@minsa.gob.pe> LIMA – PERU 2004.
17. Edgar Cancino, Herson León, Rafael Otálora, “Guía de control prenatal y factores de riesgo.” Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C. Asociación Bogotana de Obstetricia y Ginecología (Asbog).
18. Sánchez-Nuncio Hector Rafael, Pérez Toga Gustavo, Pérez Rodríguez Pedro. Et cols. Impacto del control prenatal en la mortalidad y mortalidad neonatal. Revista Médica IMSS. 2005; 43(59): 377-380.
19. OPS AIEPI Neonatal: Intervenciones Basadas en Evidencia” Washington, D.C.: OPS, © 2009.
20. Fraifer, S. y García, S. (2004). Control prenatal de embarazo de bajo riesgo. EVIDENCIA. Actualización en la práctica ambulatoria, 7 (6), 173-177.
21. Ministerio de Salud. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. Lima, Perú: MINSA; Disponible en URL: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/download/esn/ssr/GuiasAtencionIntegraYSSR.pdf> (Fecha de acceso: 07 de enero del 2011).
22. Flor de María Cáceres Manrique. El control prenatal: una reflexión urgente. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol 60 N° 2-2009-(165-170).
23. Gutiérrez Saucedo María Elena, Hernández Herrera Ricardo Jorge, Luna García Sergio Arturo, et cols. Mortalidad perinatal en el hospital de Ginecoobstetricia num 23 de Monterrey, Nuevo León (2002 a 2006). Ginecología y obstetricia de México mayo 2008;76 (5): 243-248.
24. Ventura-Junca, P. (2004). El recién nacido normal: Atención inmediata, cuidado de transición y puerperio. En: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/Manualped/RNAtenInm.html>.
25. Díaz LA, Cáceres FM, Becerra CH, Uscátegui AM, Causas y determinantes de mortalidad perinatal, Bucaramanga 1999 Med UNAB 2000:3:5-16.
26. Oto, M., Henríquez, M., Martínez, V. y Naguira, N. (2000). Quince años de mortalidad neonatal en un hospital de la región metropolitana. Revista Chilena de pediatría., 71 (1).
27. Melchor JC. Epidemiología del parto pretérmino. En: Fabre González E, ed. Manual de asistencia a la patología obstétrica. Capítulo 12. Zaragoza; 1997. p. 307-26.

28. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. Salud Perinatal. Montevideo Uruguay. Boletín Perinatal. 1998;6(16).
29. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES Continua 2009. Lima; mayo 2010.
30. MINISTERIO DE SALUD DEL PERÚ. Dirección General de Epidemiología. 2010. Análisis de la Situación de Salud del Perú. P. 41-43.
31. Plan Estratégico Institucional del Hospital Regional de Loreto 2010-2015. P. 35.
32. DIRECCIÓN DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL. Hospital María Auxiliadora. Avance Del Análisis Situacional De Salud ASIS 2012. Pág. 40.
33. Mendieta, E., Bataglia, V., Céspedes, E., Martínez, C. y Caballero, C. (2004). Morbimortalidad neonatal en tres centros hospitalarios de referencia: análisis de los indicadores neonatales del sistema informático perinatal. Recuperado 12 de febrero 2008, de órgano oficial de la sociedad paraguaya de pediatría, sitio web: <http://www.spp.org.py>.
34. Frainete, P., Linares, M., Frainete, J., Gómez, R. y Sablones. (2004). Mortalidad neonatal: Gran reto. Revista de obstetricia y ginecología de Venezuela, 64 (3), 129-132.
35. Sánchez, H., Pérez, G., Pérez, P. y Vázquez, F. (2005). Impacto del control prenatal en la morbilidad y mortalidad neonatal. Revista médica del instituto mexicano del seguro social, 43(5), 377-380.
36. TICONA M, HUANCO D. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 37(3):431-443.
37. Montiel-Benitez D, Trujillo-Garcia J. Morbimortalidad Perinatal y su asociación con los factores de riesgo obstétrico, Orizaba – Veracruz 2010.
38. GUTIERREZ. M, HERNANDEZ. R, LUNA. S, FLORES. R, ALCALÁ. L, MARTÍNEZ. V .Mortalidad Perinatal en el Hospital de Ginecoobstetricia de Monterrey, Nuevo León (2002 a 2006). Ginecol Obstet Mex 2008; 76(5): 243 -8.
39. VILLAMONTE W, LAM N, OJEDA E. "Factores de Riesgo del Parto Pretérmino – Instituto Materno Perinatal". Ginecol obstet 2001; 47: 112-116.
40. DIAZ.L, HUAMAN. M, NECOCHEA. I, DAVILA. J, ALIAGA. E." Mortalidad Perinatal en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins". Rev Med hered v.14 n. 3 Lima set. 2003.
41. MARTINEZ VILLANUEVA, R. "Factores de riesgo asociados a mortalidad perinatal en el Hospital Regional de Loreto en el año 2012" Iquitos – Perú.
42. PÉCORA. A, SAN MARTIN. M, CANTERO. A. "Control Prenatal Tardío: ¿Barreras en el Sistema de Salud?" Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá 2008; 27 (3).
43. TICONA RENDÓN, M. Et al. (2011). Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 37(3):431-443.

44. ALER FLORES, Jaime D. Factores Maternos asociados a Mortalidad Perinatal en el Hospital Cesar Garayar García. Enero 2005 a Diciembre 2006. P 30.
45. TUANAMA DÍAZ, Benjamín. Factores de riesgo para mortalidad perinatal, en el hospital Regional de Loreto, en el año 2005. P.32.
46. RODRÍGUEZ CHÁVEZ, Pedro José. (2000). Factores asociados a mortalidad perinatal en el Hospital Regional de Loreto Enero 1998 a Diciembre 1999.
47. OSORIO-AMÉZQUITA, Carlos, et al. Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal precoz. Hospital General "Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez," Tabasco, 2005. Salud en Tabasco, vol. 14, núm. 1-2, enero-agosto, 2008, pp. 721-726.

14. ANEXOS

ANEXO N° 1
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS
FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL II-1 DE
MOYOBAMBA
Julio 2014 a Junio 2015

a. Factores Maternos:

1. Edad en años: < 19 años, de 20 a 35 años, > 35 años
2. Estado civil: Soltera Casada Conviviente Otros
3. Grado de Instrucción: Analfabeto Primaria Secundaria Técnica Superior
4. CPN: Ninguno < 5 ≥ 5
5. G.....P.....
6. Enfermedad Materna: TBC DBT HTA Infertilidad Otros..... N.A.
7. Patología del Embarazo: Preeclampsia Eclampsia DPP PP DCP Malaria
ITU Hemorragia: 1er T 2do T 3erT Otras enfermedades..... N.A.

b. Factores del Parto:

8. Parto: Vaginal Inducido Cesárea Instrumentado
9. Presentación: Cefálico Podálico Transverso
10. R.P.M.
11. Líquido Amniótico: Claro Teñido de mecánico o sangre Purulento o fétido
12. Muerte Fetal: No Si (embarazo) Si (parto)

c. Factores Neonatales:

13. Sexo: M F
14. Peso: > 2,500g 1,500 a 2,500g 1,000g a 1,499g < 1,000g
15. Edad gestacional: < 37 s, de 37 a 41 s, > 42 s
16. Relación Peso / EG: P.E.G. A.P.G. G.E.G
17. APGAR: a 1 minuto a los 5 minutos
18. Examen Físico de inmediato: Normal Anormal
19. Patología: Membrana Hialina SALAM Asfixia SDR Apnea Hemorragia
Hiperbilirrubinimiatros Sepsis Anomalía Congénita Otros.... Ninguna.....
20. RCP Máscara..... Intubación..... No.....
21. Edad al fallecer: Dias..... Horas.....
22. Muerte perinatal: Si No