

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD



**“FACTORES DE RIESGO MATERNO/FETALES PRESENTES EN LA ASFIXIA
NEONATAL”**

PRESENTADO POR:

CRISTIAN ALBERTO ELÍAS MARTÍNEZ

KARLA IDUVINA ESCOBAR MARTÍNEZ

CLAUDIA ESMERALDA MONTOYA GUTIÉRREZ

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

ASESOR:

MSSR. TELMA LORENA DÍAZ MÉNDEZ

Ciudad universitaria, “Dr. Fabio Castillo Figueroa”. El Salvador, Octubre, 2022

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR.

Maestro Roger Armando Arias Alvarado.

VICERRECTOR ACADEMICO.

Phd. Raúl Ernesto Azcúnaga López.

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

Ing. Juan Rosa Quintanilla

SECRETARIO GENERAL.

Ing. Francisco Antonio Alarcón.

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

DECANA DE FACULTAD DE MEDICINA.

Msc. Josefina Sibrián de Rodríguez.

VICEDECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA.

Dr. Saúl Díaz Peña.

SECRETARIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA.

Mtr. Aura Marina Miranda De Arce.

DIRECTOR DE ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD.

Msc. José Eduardo Zepeda Avelino.

DIRECTORA DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERIA.

Licda. Lorena Patricia Jandres de Meléndez.

PROCESO DE GRADO APROBADO POR

Mssr. Licda. Telma Lorena Díaz Méndez.

COORDINADORA DE PROCESO DE GRADO

Mssr. Licda. Telma Lorena Díaz Méndez.

ASESOR

Mssr. Telma Lorena Díaz Méndez.

TRIBUNAL CALIFICADOR

Licda. Lorena Patricia Jandres de Meléndez.

Licda. Telma Lorena Díaz Méndez.

Lic. José Ismael López Pérez.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por la fortaleza que me dio a lo largo del tiempo, para poder culminar mis estudios superiores, habiendo muchos momentos difíciles, siempre me dio las fuerzas para poder seguir adelante a pesar de la adversidad, de igual manera por la sabiduría e inteligencia para poder comprender el conocimiento visto a lo largo de la carrera; le agradezco enormemente por la protección que me brindo en todo momento, así como también por todas las bendiciones recibidas a través de diferentes personas que él puso en mi camino hasta este punto, por todo eso gracias DIOS.

A MI FAMILIA: Por siempre apoyarme a lo largo de mi vida, a pesar a las dificultades y limitaciones, siempre lograron brindarme todo lo necesario para poder llegar hasta aquí, y pronto será mi turno de empezar a devolverles todo lo que hicieron por mí, esperando hacerlos siempre sentir orgullosos.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO: Por ser un gran apoyo, cada uno con sus debilidades y fortalezas que hemos logrado complementar para poder llevar a cabo de la mejor manera este trabajo, cada uno dando lo mejor de sí a pesar de las dificultades presentadas.

A MI ASESOR Y DOCENTES DE LA CARRERA: Por estar siempre en la disposición de brindar sus conocimientos y tiempo para hacer de nosotros unos grandes profesionales, cada uno aportando su valiosa experiencia y conocimientos, lo que nos permitió llegar hasta este punto, de igual manera por el apoyo moral brindando en todos los momentos difíciles que se presentaron a lo largo de la carrera, esperando lograr ser un gran profesional de enfermería orgulloso de representar a la Universidad de El Salvador.

Cristian Alberto Elías

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi gratitud primeramente al ser de luz, Dios omnipotente , quien me ha permitido con su misericordia y bondad el llegar hasta este día y parte de mi vida con salud, por siempre guiar mis pasos y bendecirme desde lo alto con sabiduría y paciencia para que pudiera culminar una de las metas en mi vida, ya que gracias a él las pruebas duras se convirtieron en algo fácil que me ayudaron a crecer y ser la mujer resiliente en la que ahora me he convertido, por haberme protegido aun en valles de sombra y fortalecer mi corazón en momentos difíciles

A la Universidad de El Salvador, por ser nuestro ente formador.

Debo agradecer de manera especial y sincera a mi familia por ser el pilar fundamental que ayudo a mi formación, por ser el apoyo que potencializo a finalizar esta etapa de crecimiento con sus valores, principios y consejos inculcados a mi persona.

Es por ello que doy gracias a mis padres: Ena Gutiérrez de Montoya y Jorge Rigoberto Montoya Ortiz por la vida y tantos años de amor y paciencia conmigo, por estar cuando más lo necesite, por ser un apoyo incondicional. Quienes sin escatimar esfuerzo han sacrificado gran parte de su vida por mí y me han formado y educado, que la ilusión de su existencia ha sido verme convertida en persona de provecho, nunca podre pagarles con las riquezas más grandes del mundo, a ellos mil gracias.

A mi hermano: Jorge Luis Montoya, por confiar en mí, por su incondicional apoyo y amor en todo momento y por darme siempre una mano cuando iba lejos a realizar mis prácticas, porque sus consejos siempre estuvieron presentes para que continuara con mi carrera.

Indudablemente a mi tía, Berta Luz por influir sus conocimientos de enfermería a mi vida y por guiarme en la misma.

A mi tía Silvia Ramírez, por ser alguien que apoyo a mi familia en nuestros momentos difíciles en los que yo no podía estar en casa por el hecho de estar en prácticas, por sus nobles consejos llenos de carácter y valentía a mi vida.

A mi primo, Cesar Ramírez por ser un pilar que desde lo lejos me apoyo con ánimos y consejos, por siempre creer en mí y apoyarme económicamente.

A mis compañeros de trabajo de grado, por su confianza, apoyo e indudable motivación a la investigación para que lográramos decisiones en conjunto.

Quiero expresar también mis más sinceros agradecimientos a Licda Telma Lorena Díaz por su importante aporte, el tiempo como asesora en el trabajo de grado, debo destacar por encima de todo su disponibilidad y paciencia en cada una de las asesorías, permitiendo así el enriquecimiento de nuestro trabajo de grado, excelente docente de nuestra alma mater.

A todos mis docentes, que a lo largo de mis estudios aportaron sus conocimientos, invaluableles sugerencias y apoyo, sobre todo por su gran paciencia a lo largo de la formación.

A mis compañeras de la generación, por brindarme su amistad y paciencia.

Claudia Esmeralda Montoya Gutiérrez

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por su fidelidad y misericordia a lo largo de este tiempo ganando experiencia en el área educativa, por su fortaleza brindada para salir adelante y superar cada uno de los obstáculos, por su sabiduría e inteligencia en el transcurso de la carrera cursada durante 5 años, y por todo lo logrado le doy infinitas gracias.

A MI FAMILIA: A mi madre Julia Iduvina Martínez por ser mi mayor pilar durante toda mi educación y a quien le debo la persona que soy en este momento, por sus consejos, su educación, valores y sobre todo por su esfuerzo, a pesar de las limitaciones salimos adelante, también quiero agradecer a mi compañero de vida Edwin Alexander Sánchez que estuvo en cada momento de este largo camino acompañándome, brindándome su apoyo, confiando en mí para convertirme en la profesional que soy en día, y a cada uno de mi familia que me brindó su apoyo, les agradezco por su confianza en mí.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO: les agradezco su confianza en mi persona, gracias por su tiempo, por su esfuerzo, porque juntos sacamos adelante un gran trabajo, gracias por su profesionalismo y calidad en este trabajo.

A MI ASESOR Y DOCENTES DE LA CARRERA: Le agradezco por todo el tiempo que nos brindó durante la investigación, a pesar de las enfermedades siempre estuvo ahí para atendernos, es la que nos ha guiado en el excelente desarrollo estudiantil y desarrollo de esta problemática de investigación dedicando su tiempo, paciencia y entrega educativa que posee como excelente docente de nuestra alma mater.

Karla Iduvina Martínez

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCION	iii
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Justificación	7
1.3 Objetivos	9
1.4 Pregunta PICO	9
1.5 Pregunta de investigación	9
CAPITULO II: METODOLOGIA	10
2.1 Tipo de investigación	10
2.2 Tipo de estudio	10
2.3 Palabras claves	11
2.4 Estrategias de búsqueda	11
2.5 Matriz o bitácora de la información obtenida	13
2.6 Matriz de análisis de contenido	14
2.7 Consideraciones éticas	37
CAPITULO III: RESULTADOS	38
CAPITULO IV: CONCLUSIONES	72
CAPITULO V: DISCUSIÓN	73
VI. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	75
6.1 Cronograma	75
6.2. Fuentes de información	77
6.3. Presupuesto de la investigación	78

6.4. Anexos.	79
Anexo 1: Reunión de equipo de trabajo de grado, para determinar factores de riesgo materno/fetales presentes en asfixia neonatal.	79
Anexo 2: asistencia del equipo 9, asfixia neonatal en capacitación para capítulo I sobre el planteamiento del problema.	79
Anexo 3: Asesorías con docente asesora	80
Anexo 4: Asfixia neonatal.	81
Anexo 5: Signos de asfixia neonatal.	81
Anexo 6: Evaluación del nivel de adaptación del bebe a la vida fuera del útero.	82
Anexo 7: valoración de otros autores sobre la asfixia neonatal dividida en factores extra parto, intraparto y neonatales.	82
Anexo 8: test de apgar para valorar asfixia neonatal.	83
Anexo 9: test de Ballard.	83

RESUMEN

Objetivo General: Analizar los factores de riesgo materno/fetales presentes en recién nacidos con asfixia neonatal. **Diseño y metodología:** La investigación se realizó por medio de una revisión bibliográfica de tipo, sistemática y narrativa entre el periodo comprendido del 2011 al 2021. Durante la revisión bibliográfica se utilizó el descriptor DeCS (“Asfixias neonatal”) y MeSH (“Asphyxia neonatal”), con el operador booleano AND, utilizando los buscadores LILACS, Google académico, PUBMED, EBSCO, Base, recuperándose un total de 12 referencias a texto completo las cuales cumplieron con cada uno de los criterios de inclusión y exclusión (criterios CASPe y flujograma de PRISMA). **Resultados del estudio:** Se encontraron 10 artículos, que durante la lectura crítica se identificó que la asfixia neonatal es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad neonatal a nivel mundial, la cual es multicausal debido diversos factores de riesgo dentro de los que se engloban los maternos y fetales. **Conclusiones:** Se Analizó que los Factores de riesgo maternos presentes en la asfixia neonatal se clasifican como todos aquellos que se condicionan según el estado de salud de la mujer gestante de igual manera según sus condiciones sociales (el estado civil y nivel educativo) y demográficas (lugar de residencia). así como también todas aquellas complicaciones que pueden presentarse durante el proceso de embarazo.

Palabras claves: Asfixia, Asfixia neonatal, Factores de riesgo, Materno/fetal.

ABSTRACT

General Objective: Analyze to maternal/fetal risk factors present in newborns with neonatal asphyxia. **Design and methodology:** The research was carried out through a bibliographic review, it is systematic and narrative, making a time cut between 2011 and 2021. During the bibliographic review, the DeCS descriptor ("Neonatal asphyxia") was used and MeSH ("Neonatal asphyxia"), with Boolean operators AND using the search engines LILACS, Google Scholar, PUBMED, EBSCO, Base, recovering a total of 12 references full text. which met each of the inclusion and exclusion criteria (CASPe criteria and PRISMA flowchart). **Results of the study:** 10 articles were found, which during the critical reading identified that neonatal asphyxia is one of the main causes of neonatal morbidity and mortality worldwide, which is multicausal due to various risk factors within which are included. maternal and fetal. **Conclusions:** It was analyzed that the maternal risk factors present in neonatal asphyxia are classified as all those that are conditioned according to the health status of the pregnant woman in the same way according to their social conditions (marital status and educational level) and demographic (place of residence). as well as all those complications that may occur during the pregnancy process.

Keywords: Asphyxia, Neonatal asphyxia, Risk factors, Maternal/fetal.

INTRODUCCION

El termino asfixia neonatal se puede definir como una hipoxia, es decir, deficiencia del aporte de oxígeno, asociada o no con isquemia, o sea, falla de la perfusión, que ocurre en el período fetal o neonatal y que afecta a distintos tejidos y órganos. La asfixia neonatal sigue siendo un problema importante de mortalidad y morbilidad a largo plazo en las unidades de neonatología, a pesar de las mejoras en estudio y monitoreo perinatal. En la presente revisión bibliográfica se pretende Analizar los factores de riesgo presentes en la asfixia neonatal en la región latinoamericana durante el periodo comprendido del 2011 al 2021. A continuación, se darán a conocer los capítulos por los que está constituida la revisión bibliográfica.

En el capítulo uno, se encuentra la situación problemática, donde se brinda un panorama de cómo están presentes los factores de riesgo de la asfixia neonatal en los diferentes países de Latinoamérica, además se observará la justificación, la cual contiene el propósito de la revisión bibliográfica, los beneficiarios, la viabilidad, entre otros aspectos del porqué de la revisión. También se visualizan los objetivos de la revisión, el general y los específicos, se observará la estructura de la pregunta PICO y la pregunta de investigación.

En el capítulo dos, se visualizará el tipo de investigación del presente trabajo de investigación, tipo de estudio, los criterios de inclusión y exclusión, los filtros de búsqueda que se utilizaron para encontrar las fuentes de información al igual que los métodos de búsqueda de la información entre las que se pueden mencionar: LILACS, Google académico, PUBMED, EBSCO, Base. Asimismo, se encuentra la matriz de información y la matriz de análisis de contenido las cuales contienen los artículos utilizados en la revisión bibliográfica que fundamentan el tema de manera detallada. Además, se encuentran las consideraciones éticas, es decir los principios éticos que han sido aplicados en los artículos utilizados en el trabajo.

Por último, en el capítulo tres, está constituido por los resultados de la revisión bibliográfica realizada, capítulo cuatro conclusiones, y en el capítulo cinco se encuentran la discusión. Y los elementos complementarios: el cronograma, las referencias bibliográficas y presupuesto.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La asfixia perinatal (AP) o asfixia neonatal, es un término empleado para referirse desde el punto de vista fisiopatológico como la agresión producida al feto o el recién nacido por falta de oxígeno o la falla en la perfusión tisular adecuada, que suele asociarse con acidosis láctica e hipercapnia.(1)

Desde el punto de vista clínico se caracteriza por los siguientes componentes: acidosis metabólica pH <7.00, Apgar de 0-3 después de cinco minutos y signos en el período neonatal en los sistemas nervioso central, renal, pulmonar, cardiovascular, gastrointestinal, metabólico y hematológico. Este es el criterio utilizado por la Asociación Americana de Ginecología y Obstetricia (ACOG) (1).

La hipoxia fetal puede producirse por causas que afecten a la madre, a la placenta y/o cordón umbilical o al propio feto. La asfixia neonatal puede ocurrir antes del nacimiento (20%), durante el trabajo de parto (70%) o en el período neonatal (10%).

Desde 1990 la mortalidad neonatal ha descendido de 4,6 millones a 3,3 millones en el 2009 y se ha notado que el ritmo de descenso es mayor desde el año 2000. Una de las principales contribuciones ha sido el aumento de las inversiones en atención de salud para la mujer y el niño en el último decenio, cuando las Naciones Unidas fijaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (2).

Tres son las causas que explican las tres cuartas partes de la mortalidad neonatal en el mundo: partos prematuros (29%), asfixia (23%) e infecciones graves tales como sepsis y neumonía (25%).(2)

La muerte perinatal, sigue siendo un problema de salud a nivel mundial, tanto en países desarrollados, como en países en vía de desarrollo. En países desarrollados se reporta una incidencia de asfixia 0.3 a 1.8% (neonato), en países en vías de desarrollo se encuentra una prevalencia de 6.1 por 1,000 nacidos vivos de asfixia perinatal. A nivel mundial, se ha estimado que las principales causas de muerte neonatal son prematuridad (28%), infecciones (26%) y asfixia (23%).(3)

La asfixia neonatal, es una de las patologías que se encuentra entre las principales causas de morbilidad y mortalidad neonatal, con mayor incidencia en países en vías de desarrollo, como lo son la mayor parte de países que conforman Latinoamérica, lo cual lo convierte en una problemática de alto interés epidemiológico para los profesionales de la salud, ya que hay múltiples factores de riesgo que pueden provocar la probabilidad de presentar asfixia neonatal, en donde muchos de estos factores de riesgo pueden ser prevenibles y controlados.

Según múltiples estudios, hay diversos factores de riesgos que influyen en el desarrollo de la asfixia neonatal, los cuales según el estudio llamado “Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en el Hospital Universitario Mederí, Colombia en 2010 – 2011” clasifica en 3 variables, las cuales son en factores antepartos o maternos, factores intrapartos lo cual hace referencia al periodo de la gestación y los factores fetales.(4)

Dentro de los factores maternos menciona que se encuentran la edad materna (madres menores de 18 años y las mayores de 35 años), estado civil (soltera), antecedentes patológicos maternos: hipotiroidismo, antecedente de tratamiento de infertilidad, consumo de sustancias psicoactivas, alcohol o de cigarrillos y número de gestas previas (4).

En los factores intrapartos se encuentran el número de controles prenatales recibidos, embarazo múltiple, placenta previa, abrupción de placenta, hipertensión en el embarazo, hemorragia en el tercer trimestre, ruptura prolongada de membranas (> 24h antes de iniciar trabajo de parto), fiebre materna, oligohidramnios y enfermedad viral durante el trabajo de parto, corioamnionitis materna, infección urinaria, candidiasis vaginal, convulsiones maternas, ruptura uterina, bradicardia, taquicardia y monitoreo fetal intraparto anormal, trabajo de parto estacionario, falta de dilatación y del progreso del trabajo de parto, expulsivo prolongado (4).

Finalmente, con los factores de riesgo fetales el estudio toma en cuenta el género, semanas de edad gestacional por Ballard, distocia fetal, vía del nacimiento, características del líquido amniótico, circular de cordón, prolapso de cordón, peso al nacer en gramos(4).

Otro estudio realizado en el Hospital Universitario Méderi en Bogotá Colombia ,2016 encontró una asociación significativa con factores de riesgo como antecedentes maternos patológicos positivos y la primigestación, el desprendimiento prematuro de placenta (abruptio placentae), hemorragia en el tercer trimestre de la gestación, los oligohidramnios, la taquicardia fetal, el monitoreo fetal intraparto anormal, el expulsivo igual o mayor a una hora, la fiebre materna durante el trabajo de parto, la corioamnionitis materna, las convulsiones maternas, la bradicardia fetal y el síndrome hipertensivo asociado al embarazo, el género masculino, la gestación igual o menor a 36 semanas, el parto instrumentado, el líquido amniótico hemorrágico o teñido de meconio, la circular de cordón y el peso al nacer igual o menor a 2500g(5).

El estudio relacionado con asfixia perinatal, en 2016 elaborado en Cuba por el doctor Manuel Almanza, Eduardo Martínez, Olga González y colaboradores, donde se analizó la morbilidad y mortalidad de los hijos de madres jóvenes Se encontró que el parto pre término y el peso bajo al nacer fueron comunes en el parto de gestantes jóvenes. El 3,5% del grupo en estudio nació severamente deprimido, Un 83% tuvo APGAR entre 4 -6 puntos. La morbilidad fue marcadamente mayor en los recién nacidos de madres jóvenes con un 28%, el peso bajo al nacer fue el problema más frecuente con 11,2%. La causa de muerte más frecuente fue la asfixia ante e intraparto en 1.8% de los partos de madres jóvenes.(6)

En un estudio realizado en el hospital Sincelejo Colombia 2017, Medrano realizo un estudio descriptivo, retrospectivo correlacional de corte transversal, sobre los factores asociados a la falta de asistencia de controles prenatales y sus consecuencias maternas y perinatales, con una muestra de 170 mujeres gestantes que fueron registradas como usuarias inasistentes a los programas de promoción y control prenatal, en donde describen 3 tipos de factores por los cuales las mujeres gestantes no asisten a los controles prenatales, los cuales determinan como factores personales, sociales e institucionales (7).

En donde obtuvieron como resultado que, entre los factores personales se encuentran la desmotivación derivado por el estado anímico, problemas familiares y de pareja; entre los factores sociales encontraron la falta de apoyo emocional de la familia y pareja, así como también las dificultades económicas; finalmente dentro de los factores institucionales encontraron que las mujeres gestantes percibieron no recibir durante los controles

prenatales una preparación física adecuada para el parto. Por consecuencia según el estudio, encontró que la mayoría de mujeres embarazadas faltistas de controles prenatales, sufrieron de trastornos hipertensivos del embarazo, recién nacidos prematuros y con bajo peso al nacer(7).

En una intervención basada en evidencia en Nicaragua, 2017 se estima que la mortalidad neonatal por Asfixia Perinatal es de 31 al 66%, siendo mayor en los pre términos y en los casos de asfixia prolongada, con 6.5% nacidos vivos que desarrollaron asfixia, de estos 4.5 % eran leve- moderadas y severas 2 % (8).

Con base al estudio realizado por la Universidad de El Salvador, en el hospital Benjamín Bloom publicado en el año 2019, se encontró que según los datos obtenidos por medio del Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW) del Ministerio de Salud entre el período comprendido 2013 – 2016 se registraron 180 casos, de los cuales 114 fueron retomados por lo que se considera La asfixia perinatal como un problema de salud relevante, en la Unidad de Neonatología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom destacando el ser predominante en el sexo masculino, hijos de madres jóvenes entre 19 – 25 años sanas, primigestas que provienen del área rural del país, las manifestaciones clínicas más importantes son hipotensión que requiere uso de aminas vasoactivas y la falla renal aguda evidenciada por el aumento de creatinina en el 43% y 39% de casos respectivamente. La complicación más frecuente es la hipertensión pulmonar persistente que se presentó en el 20% de casos, la mortalidad en este estudio fue del 25%.(9)

Con lo anteriormente descrito se puede decir que la asfixia neonatal es una afección multicausal, que se puede desarrollar durante cualquier etapa de la gestación y durante el periodo del parto, por lo que es de suma importancia que el personal que brinda servicios de salud en los diferentes niveles de atención en salud, tenga los conocimientos adecuados para poder identificar de manera oportuna los factores de riesgos que puedan presentar las mujeres embarazadas que hacen uso de los diferentes servicios de salud, en todos los niveles de atención.

De igual manera se puede observar que gran parte de los factores de riesgos ya sean maternos o fetales, pueden ser prevenibles y controlados si son detectados de manera oportuna, tomando como ejemplo dentro de los factores de riesgos maternos, si se proporciona una atención preconcepcional, se pueden detectar de forma temprana los factores de riesgo que posea la mujer embarazada, ya sea si esta padece de alguna enfermedad crónica, o se encuentre dentro de un rango de edad inadecuado para llevar un embarazo y sea considerado como un riesgo reproductivo, se pueden proporcionar los tratamientos y controles respectivos para reducir la probabilidad de sufrir un evento adverso en el proceso de gestación, como lo es la asfixia neonatal.

Lo mismo aplica en los factores de riesgo fetales, ya que, llevando un control oportuno y adecuado en el proceso del embarazo, se pueden corregir o eliminar los factores de riesgo, que puedan comprometer la vida y el estado de salud tanto de la madre como de su futuro hijo(a), y así lograr que la mujer embarazada lleve un proceso de embarazo en las mejores condiciones posibles; Por lo que se puede decir que es tanto responsabilidad de la madre en hacer uso de los servicios en salud preconcepcionales, para llevar un control adecuado del proceso de embarazo, como del mismo personal en salud, que debe brindar la mejor atención posible en la detección y control de los riesgos reproductivos que puede presentar las diferentes mujeres embarazadas que hacen uso de estos servicios.

Dicho esto, en la realidad de muchos de los países de Latinoamérica, muchas mujeres embarazadas no asisten a controles prenatales por diversos factores, lo cual conlleva a que sufran diversas complicaciones durante el proceso del embarazo, que pueden llevar tanto a una muerte materna como fetal, así como de posibles afecciones en el estado de salud producto de una complicación.

De continuar manteniendo estas tendencias deficientes en prevención y control en los factores de riesgo no se logrará disminuir los casos de asfixia neonatal en recién nacidos, elevando la tasa de morbilidad y mortalidad de dicha patología, lo cual dificulta el cumplimiento de uno de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

Entre los aportes que se proponen para esta problemática como investigadores es principalmente crear conciencia a la sociedad a través de dicha investigación para que la

población conozca sobre los diferentes factores de riesgo que repercuten en la vida del neonato con asfixia neonatal y así también a la madre gestante, ocasionando daño en el organismo de ambas partes, otro aporte es hacia el personal de salud en promover la asistencia a controles prenatales en la población menor a 20 años ya que es según índice la población que más sufre de esta problemática. Por lo que es necesario continuar con medidas de prevención orientadas a mejorar la atención en el primer y segundo nivel de salud con el fin de impactar en factores de riesgo y disminuir los casos de asfixia neonatal.

1.2 Justificación

La asfixia perinatal mayormente conocida como un importante causante de morbilidad y mortalidad neonatal, en su mayoría en los países en desarrollo, por lo cual es indispensable el lograr detectar y controlar oportunamente los factores de riesgo perinatales maternos y fetales, para reducir el número de muertes de recién nacidos por asfixia perinatal, siendo indispensable para poder dar alcance a uno de los objetivos del desarrollo sostenible.

Por lo que, para poder prevenir oportunamente los casos de, se debe de conocer qué factores de riesgos perinatales tanto maternos como fetales, y como estos influyen en la mortalidad por asfixia neonatal en recién nacidos, ya que algunos factores de riesgos pueden ser modificables si se intervienen oportunamente, lo cual reduciría considerablemente la tasa de mortalidad por asfixia perinatal.

A partir de lo mencionado anteriormente surge el interés de realizar el presente estudio de investigación titulado “Factores de riesgo materno/fetales presentes en recién nacidos con asfixia neonatal” con el propósito de determinar la influencia factores de riesgo materno/fetales presentes en recién nacidos con asfixia neonatal, en la mortalidad por asfixia perinatal en recién nacidos, ya que según estudios de la última década la asfixia perinatal es uno de los principales causantes de morbilidad y mortalidad neonatal, en países en vías de desarrollo, como la mayoría de países de Latinoamérica.

Se considera factible porque para la realización del estudio se cuenta con información bibliográfica la cual se ha tomado en cuenta revisando estudios previos de la última década, también se dispone de tiempo por parte del equipo investigador, recursos humanos y tecnológicos, ya que se cuenta con computadoras, impresora e internet, propiciando posibilidades de cumplir con el propósito, el cual permitirá ser viable tomando en cuenta también la disponibilidad de artículos científicos a nivel de Latinoamérica, relacionados al tema de investigación.

Teniendo en cuenta que según reportes de la organización mundial de la salud (OMS), la asfixia perinatal se encuentra dentro de las tres principales causas de muerte neonatal, y esta tiene múltiples factores de riesgos, a los cuales, si se hace una detección y control oportuno, debería contribuir a disminuir la probabilidad de aparición de asfixia perinatal

en recién nacidos, por lo que se considera conveniente este estudio, ya que beneficiara en conocimientos para la práctica de enfermería en la detección y control oportuna de riesgos dentro del periodo perinatal, lo cual a su vez beneficia en la calidad de atención para las diferentes usuarias embarazadas, que son atendidas en los diferentes niveles de atención en salud.

El desarrollo de este estudio: servirá de base para establecer acciones de mejora en la calidad de atención, detección y control de factores de riesgos perinatales tanto maternos como fetales, para reducir los casos de morbilidad y mortalidad por asfixia perinatal servirá de base para futuras investigaciones sobre la temática; mejorará la calidad de atención hacia las usuarias embarazadas, que consultan en los diferentes niveles de atención en salud.

1.3 Objetivos

Objetivo General

- Analizar los factores de riesgo materno/fetales presentes en recién nacidos con asfixia neonatal.

Objetivos Específicos

- -Identificar los factores de riesgo maternos presentes en recién nacidos con asfixia neonatal.
- -Describir los factores de riesgo fetales presentes en recién nacidos con asfixia neonatal.

1.4 Pregunta PICO

P:	Recién nacidos con asfixia neonatal
I:	
C:	
O:	Factores de riesgo materno/fetales

1.5 Pregunta de investigación

¿Qué factores de riesgos materno/fetales se encuentran presentes en recién nacidos con asfixia neonatal?

CAPITULO II: METODOLOGIA

2.1 Tipo de investigación: Revisión Bibliográfica

El tipo de investigación sobre los factores de riesgo materno/fetales presentes en recién nacidos con asfixia neonatal, se efectúa por medio de la revisión bibliográfica que nos permite identificar diversos artículos que poseen evidencia científica para posteriormente describir la problemática según variables en un periodo del 2011 al 2021 , no alterando ningún dato , pero realizando dicha investigación detallada y exhaustiva con el fin de presentar una síntesis de las lecturas críticas realizadas y resaltando el punto de vista como investigadores en la discusión para futuros lectores, dando así respuesta a la pregunta pico presentada en dicho documento.

2.2 Tipo de estudio

- ✓ **Revisión sistemática:** El tipo de estudio es una revisión sistemática por dicha revisión bibliográfica porque está dirigida a interpretar y analizar la literatura disponible de cada uno de los artículos el cual está dirigida a integrar y sistematizar de forma exhaustiva la información existente sobre la temática en estudio: los factores de riesgo materno/fetales presentes en recién nacidos con asfixia neonatal en un periodo de 2011 a 2021 en Latinoamérica.

- ✓ **Narrativo:** Es una revisión narrativa ya que esta se define como un estudio bibliográfico en el que se recopila, analiza, sintetiza y discute la información publicada en los diferentes años que van desde el 2011 al 2021 sobre los factores de riesgo materno/fetales presentes en recién nacidos con asfixia neonatal donde se incluye los criterios caspe y flujograma de prisma, que permitieron incluir un examen crítico del estado de los conocimientos reportados en la literatura.

2.3 Palabras claves

ALABRAS CLAVE		
N°	DECS	MESH
1	Asfixia neonatal	Asphyxia Neonatorum
2	Factores de riesgo	Risk Factors
3	Recién nacido	newborn
4	América latina	Latín américa

Se encuentran dentro de la pregunta PICO y el tema de investigación, en donde se formula una estrategia de búsqueda a partir de estas palabras claves para la búsqueda de información requerida para la investigación, en donde estas palabras fueron: Asfixia neonatal y factores de riesgo, las cuales en idioma ingles son traducidas como Neonatal asphyxia y risk factor's.

2.4 Estrategias de búsqueda

Estrategia de búsqueda		
N°	Palabras clave en español	Keywords in english
1	Asfixia neonatal AND factores de riesgo	Asphyxia Neonatorum AND Risk Factors.

En la estrategia de búsqueda se utilizan las palabras claves, junto con los operadores booleanos (AND), para delimitar la búsqueda de la información en las distintas bases de datos consultadas, igualmente haciendo uso de descriptores en ciencias de la salud DeSC y MeSH para hacer uso de una de las bases de datos utilizadas como lo es Pubmed ya que esta base al ser desarrollada en estados unidos solo acepta terminología en el idioma inglés en base al descriptor MeSH, en donde se formula como estrategia de búsqueda primaria asfixia neonatal AND factores de riesgo, en motores de búsqueda como:

LILACS

La cual es una base de datos que comprende la literatura científico-técnica en salud producida por autores latinoamericanos y del caribe en el cual se cuenta con acceso gratuito.

EBSCO host

Que es una base de datos que sirve tanto a investigadores nuevos y experimentados con una variedad de funcionalidades que permite refinar los resultados de búsqueda, la cual no es de acceso gratuito, pero la cual esta mantiene un convenio con la Universidad de El Salvador, lo que permite un libre acceso sin costos a sus estudiantes.

BIREME

El Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, también conocido por su nombre original Biblioteca Regional de Medicina (BIREME), es un centro especializado de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), orientado a la cooperación técnica en información científica en salud, de acceso gratuito y fácil uso para la búsqueda de información científica en temas de salud.

PUBMED

Esta última es una base de datos de libre acceso, donde se encuentran artículos de especialización de ciencias biológicas y biomédicas, el cual se utilizó la estrategia de búsqueda en idioma inglés (neonatal asphyxia AND risk factor's), ya que esta solo utiliza terminología en este idioma para realizar las búsquedas.

En donde se delimita la investigación utilizando diferentes criterios como el idioma ya que se utilizaron documentos en español e inglés, los cuales se deben encontrar en un periodo de tiempo de 10 años tomando desde el año 2011 al 2021.

2.5 Matriz o bitácora de la información obtenida

Motor de búsqueda	Fecha de búsqueda	Ecuación de búsqueda	N° de resultados	Resultados más relevantes	Link de enlace	Respon. De búsqueda
BIREME	26/07/2022	Asfixia neonatal AND Factores de riesgo	28	2	<ol style="list-style-type: none"> https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-959672 https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1177386 	Cristian Martinez
EBSCO	19/08/2022	Asfixia neonatal AND Factores de riesgo	7	3	<ol style="list-style-type: none"> https://web.p.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=151d5ccb-2d95-4117-9df7735886470277%40redis&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=134128486&db=lth https://web.p.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=ac-c135eb-af38-44f9-ad23-2919cd91ceeb%40redis&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=134042533&db=lth https://web.p.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=d0e8b-cd3-867f-4316-a307-3a014abf577a%40redis&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=87521946&db=lth 	
Google académico	4/8/22	Asfixia neonatal AND Factores de riesgo	71	1	<ol style="list-style-type: none"> http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52411 	Claudia Montoya
LILACS	28/07/2022	Asfixia neonatal AND Factores de riesgo	50	3	<ol style="list-style-type: none"> https://core.ac.uk/download/pdf/189138473.pdf https://core.ac.uk/download/pdf/189138473.pdf https://www.elsevier.es/es-revista-perinatologia-reproduccion-humana-144-articulo-factores-asociados-asfixia-perinatal-un-S0187533716300401 	Karla Martinez
Base	17/8/22	Asfixia neonatal AND factores de riesgo AND antecedentes	51	3	<ol style="list-style-type: none"> https://repositorio.unan.edu.ni/13357/ https://repositorio.unan.edu.ni/2576/ https://repositorio.unan.edu.ni/6584/1/80936.pdf https://core.ac.uk/download/pdf/189138473.pdf 	Claudia Montoya

2.6 Matriz de análisis de contenido

Titulo	Autor/Autor es	Objetivo	Tipo de Investigación	Característica de la muestra	Criterios de inclusión	Técnicas e instrumentos	Resultados	Comentarios
FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A ASFIXIA PERINATAL EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO MÉDERI, 2010 - 2011	Práxedes Isabel Rincón Socha MD, Lilia del Riesgo Prendes MD MSc, Milcíadez Ibáñez Pinilla Estad. MScs, Viviana Rodríguez Torres MD	Determinar factores de riesgo anteparto, y fetales asociados al diagnóstico de asfixia perinatal en los recién nacidos del servicio de neonatología del Hospital Universitario Mayor Méderi de Bogotá, durante los años 2010-2011	Retrospectivo de casos y controles pareado por fecha de nacimiento (± 2 días), con una relación de 5 controles por cada caso de los recién nacidos vivos atendidos en el Hospital Universitario Mayor Méderi, en el periodo comprendido o entre enero de 2010 y diciembre de 2011.	Los recién nacidos que tuvieron uno o más de los parámetros establecidos por la Academia Americana de Pediatría (AAP) y el ACOG que reconocen la presencia de la asfixia perinatal cuando se presentan las siguientes condiciones: •Evidencia de acidosis metabólica en sangre arterial umbilical antes del parto ($\text{pH} < 7$ y exceso de bases de 12mM/L) •Test de Apgar 0-3 al minuto 5 de vida •Evidencia de daño neurológico asociado a disfunción de uno o más	Recién nacidos con diagnóstico de asfixia perinatal desde alojamiento conjunto (sala de partos o salas de cirugía), que requirieron hospitalización, no presentaron respiración efectiva al momento de nacer y necesitaron ventilación con presión positiva, cumpliendo los criterios de asfixia perinatal según la AAP Y ACOG	Listado y libros de diagnósticos de egreso de la unidad de neonatología del hospital, para posteriormente introducir en una base de datos en Excel 2007 con los recién nacidos que cumplieron los criterios de selección para controles.	Factores de riesgo con asociación significativa: Ante parto: antecedentes patológicos maternos y primigestación. Intraparto: desprendimiento o prematuro de placenta, hemorragia en el tercer trimestre, oligohidramnios, taquicardia fetal, monitoreo fetal intraparto anormal, periodo expulsivo prolongado, fiebre materna, corioamnionitis, convulsiones maternas y bradicardia fetal. Fetales: edad gestacional por Ballard igual o < 36 semanas, vía del nacimiento instrumentado,	El artículo fue seleccionado por los cumplir con los siguientes criterios: • Factores de riesgo materno y fetales de asfixia neonatal • Año del artículo dentro rango de tiempo establecido para la utilización de los artículos científicos Por lo cual se retomado la información que este contiene con relación al tema a la revisión de la bibliográfica.

				órganos y sistemas			líquido amniótico hemorrágico o teñido de meconio, circular de cordón, peso al nacer igual o < 2500 gramos	
FACTORES ASOCIADOS A LA FALTA DE ASISTENCIA AL CONTROL PRENATAL Y CONSECUENCIAS MATERNAS Y PERINATALES EN TRES IPS DE SINCELEJO 2016 – 2017.	SARAY MACHADO MEDRANO ADRIANA PAOLA MOLINARES PÉREZ LILIAN ANDREA URZOLA MONTES MARGELIS JUDITH VALDÉS FERNANDEZ	Determinar los factores asociados a la falta de asistencia al control prenatal y consecuencias maternas y perinatales en gestantes inscritas al programa de detección temprana de alteraciones del embarazo en IPS de Sincelejo, 2016 y primer trimestre del 2017.	Descriptivo retrospectivo o correlacional de corte transversal realizado con datos de gestantes registradas como usuarias inasistentes a los programas de promoción y prevención en el formato de control prenatal.	Con una muestra en 170 gestantes que quedaron tras depurar la base de datos y aplicar los criterios de selección (inclusión y exclusión) previamente establecidos. Teniendo como criterios de selección la inasistencia total a control prenatal, la asistencia tardía (tercer trimestre) y el número bajo de controles (menos de cuatro) o los realizados en forma esporádicas.	<ul style="list-style-type: none"> Gestantes o lactantes que estuvieron inscritas como inasistentes en la base de datos y reportadas en el formato de inasistentes a los programas de promoción y prevención del 2016 y primer trimestre de 2017. Gestantes que abandonaron por completo los controles prenatales. Gestantes que realizaron controles en forma esporádica o en el último trimestre. Mujeres que aceptaron 	<ul style="list-style-type: none"> Acceso y depuración de la base de datos del formato control de usuarios inasistentes a los programas de promoción y prevención del año 2016 y primer trimestre del 2017. Elaboración y diligenciamiento del consentimiento informado. Autorización por parte de las gestantes o 	Se evidenció que aquellas mujeres que se encontraban desmotivadas no asistían a citas de control, así como también aquellas que preferían contar con acompañamiento o al momento de asistir al control, resultados similares a los encontrados por Verde y col., quienes expresan que la falta de interés frente al control constituyó una causa de inasistencia. Es suma importancia mencionar que durante el embarazo se	El artículo fue seleccionado por los cumplir con los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> Describe los factores maternos por los cuales las mujeres embarazadas no asisten a los controles prenatales, que son un factor por el cual se puede desarrollar a la asfisia neonatal Año del artículo dentro rango de tiempo establecido para la utilización de los

					<p>participar en el estudio y autorizaron el consentimiento o informado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historias clínicas de gestantes en físico y completas. 	<p>lactantes para revisar sus historias clínicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recolección, tabulación y análisis de los datos obtenidos. 	<p>presentan múltiples cambios físicos y hormonales, además de aquellos cambios en el estilo de vida de la mujer, que sin duda pueden manifestarse en alteraciones del estado anímico y en la funcionalidad familiar y ser un predictor de la falta de asistencia al control prenatal.</p>	<p>artículos científicos</p> <p>Por lo cual se retomado la información que este contiene con relación al tema a la revisión de la bibliográfica.</p>
FACTORES DE RIESGO MATERNO DE ASFIXIA SEVERA AL NACIMIENTO. JINOTEGA 2005-2006	Henry Benito Macklien González.	Identificar los factores de riesgo maternos para el desarrollo de asfixia al nacimiento, y valorar la importancia relativa de cada uno de ellos.	analítico, de casos y controles, no pareados	111 casos de madres, correspondientes al total de niños con asfixia severa diagnosticado al nacimiento, y tomando 2 controles por cada caso: a) uno correspondiente a las madres que tuvo su parto inmediatamente antes del caso, y b) otro	Recién nacidos con asfixia neonatal	La ficha de recolección de datos	Cuatro de las condiciones estudiadas: edad menor de 19 años, residencia en el área rural, ser primigesta y tener bajo nivel de escolaridad tuvieron un OR superior a 1. El valor más alto correspondió al factor "madre primigesta". Sin embargo, en ninguna de tales condiciones la diferencia fue	El artículo fue seleccionado por cumplir con los siguientes criterios -factores asociados a asfixia neonatal en recién nacidos de término. -año del artículo Por lo cual se destaca que es de total provecho para nuestra

				correspondiente a la madre que tuvo su parto inmediatamente después del caso. .			estadísticamente significativa. En el caso de la condición “madre sola y patología materna asociada o no con el embarazo”, el OR resultó ser inferior a 1, pero de nuevo, la diferencia no fue estadísticamente significativa. En los cuadros 1 a 6 pueden verse los datos obtenidos, y los resultados de los cálculos efectuados.	investigación ya que cumple con estos y más criterios ya que la información que este contiene es con relación al tema y a la revisión de la bibliografía
FACTORES DE RIESGOS ANTEPARTO E INTRAPARTO RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DE ASFIXIA NEONATAL EN EL AÑO 2015. HOSPITAL ESCUELA CESAR AMADOR MOLINA, MATAGALPA.	Devit Saraí Moraga Sánchez, Winsthon Edmundo Soza Tórrez	Analizar los factores de riesgos anteparto e intraparto relacionados con el desarrollo de asfixia neonatal en el año 2015. Hospital Escuela Cesar Amador	analítico de corte transversal .	101 Neonatos que presentaron asfixia en el periodo de estudio estimado del Hospital Escuela Cesar Amador Molina.	Neonatos con diagnósticos de asfixia neonatal. <input type="checkbox"/> Neonatos que estén ingresados en el periodo de estudio. <input type="checkbox"/> Neonatos que estén ingresados en el servicio de Neonatología del HECAM y que presenten algún factor de riesgo anteparto o	La fuente de información fue secundaria a través de la revisión de expedientes clínicos.	Según la clasificación de asfixia se obtuvo un 71.3% de Asfixia Leve-Moderada, y un 28.7% para Asfixia Severa. De dichos casos que presentaron asfixia severa fallecieron 6	Estos documento de tipo analítico con corte transversal permite dar respuesta a nuestra pregunta pico por medio de los resultados , asi mismo atribuyendo a la teoría de

		Molina, Matagalpa.			intraparto para asfixia neonatal.		neonatos, que corresponde al 5.9% del total de neonatos muestreados.	nuestros antecedentes.
“FACTORES DE RIESGO EN LA ASFIXIA PERINATAL”	ORTIZ YUPA THALIA ELIZABET H VERA MUÑOZ JULY ALICE	determinar los factores de riesgo asociados a la asfixia perinatal en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro periodo 2017-2019.	cuantitativ o	100 neonatos con diagnóstico de asfixia perinatal que hayan cumplido con los criterios de inclusión establecidos de los 4852 nacidos vivos en el hospital en mención durante el tiempo del estudio	Neonatos nacidos dentro de las instalaciones del hospital León Becerra de Milagro e ingresados al área de neonatología con diagnóstico de asfixia perinatal durante el periodo establecido en el estudio. <input type="checkbox"/> Neonatos que cumplen 2 o más de los criterios diagnósticos de la asfixia perinatal.	historias clínicas fueron revisadas y sus datos recolectados en una encuesta para su posterior análisis estadístico de frecuencia y asociación.	se obtuvo que los principales factores de riesgos de asfixia perinatal fueron, la edad materna, la escolaridad materna, la infección de vías urinarias, la nuliparidad, los trastornos hipertensivos del embarazo, el trabajo de parto prolongado y el sexo masculino. Se concluye que el trabajo de parto prolongado fue el factor de riesgo más frecuente, teniendo una asociación directa con la	El título favorece en totalidad la investigación y concuerda con los diferentes criterios evaluados en esta matriz, atribuyendo un aporte a la evidencia científica en Latinoamérica a para nuestros antecedentes

							edad materna y la nuliparidad.	
ESTUDIO MULTICENTRICO SOBRE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL GASPAR GARCIA LAVIANA DEL DEPARTAMENTO DE RIVAS DEL AÑO 2007 A JUNIO 2012.	Marilyn Rebeca Aleman Mendoza. Nohelia Lisseth Paizano Jimenez	Determinar los factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el Hospital Gaspar García Laviana en el departamento de Rivas PERÍODO 2007 a junio 2012.	Analítico de caso y controles	se seleccionaron apareando los casos y los controles según las siguientes variables: edad gestacional y sexo y se establecerá una relación de 2 controles por cada caso.	Bebe que nace vivo(a) y es ingresado(a) en la sala de neonatología de dicha institución de atención secundaria durante el transcurso de los 28 días posteriores a su nacimiento. • Recién nacido con un peso mayor de 1000 gr al momento del nacimiento.	ficha de recolección de datos	Asfixia: se presentó en 9 casos (40.90%) y 7 controles (15.90%); no la presentaron 13 casos (59.09%) y 37 controles (84.09%). Se encontró diferencia significativa, la asfixia fue un factor de riesgo. OR: 3.659 (IC95%:1.13-11.8), X2: 4.99 P:0.0174.(Tabla #4)	Según el documento se pudo evidenciar que el título del tema tiene relación tanto en objetivos y resultados y también el tipo de estudio, también el tema ayuda a responder a la pregunta pico planteada según nuestra temática debido a que arroja resultados que favorecen la investigación según datos estadísticos de mortalidad y morbilidad en neonatos

								con asfixia neonatal.
PERFIL CLINICO – EPIDEMIOLOGICO DE LA ASFIXIA PERINATAL EN RECIEN NACIDOS DE LA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS BENJAMIN BLOOM DE ENERO DE 2013 A DICIEMBRE DE 2016.	Wendy Pineda	Determinar el perfil clínico – epidemiológico de la asfixia perinatal en recién nacidos de la unidad de neonatología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom de enero de 2013 a diciembre de 2016	Descriptivo de corte transversal, retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Recién Nacido que fue ingresado en la unidad de Neonatología con diagnóstico de Asfixia Perinatal. ● Factores de riesgo perinatales y neonatales ● Características clínicas al catalogar los casos ● Características epidemiológicas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Neonato en cuyo expediente clínico se informe como ingreso y egreso el diagnóstico de asfixia perinatal. ● Neonato tanto del sexo masculino y femenino con diagnóstico de asfixia perinatal. ● Neonato con diagnóstico de asfixia perinatal que permaneció ingresado durante el período de Enero de 2013 a Diciembre de 2016. ● Neonato ingresado en la Unidad de Neonatología (UCIN, Neonatos I y II) del Hospital Nacional de Niños 	<ul style="list-style-type: none"> ● Según la búsqueda de datos en el sistema de morbi-mortalidad en la Web (SIMMO W) del Ministerio de Salud, entre la fecha de enero de 2013 a diciembre 2016 se obtuvieron un total de 180 números de expedientes egresados con diagnóstico de asfixia perinatal, de los cuales 66 no fueron incluidos por diversos motivos: 20 no fueron encontrados 	El perfil epidemiológico hay un predominio del sexo masculino, la edad materna promedio oscila entre 19 a 25 años, primigestas, de procedencia rural, 27% sin controles prenatales, estos datos son comparables con el estudio realizado en la Ciudad de Guatemala en el año 2008 en diversos centros hospitalarios materno – infantiles en donde exponen que entre los factores de riesgo juega un papel importante madres primigestas y multiparas así	El artículo fue seleccionado por los cumplir con los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> ● Factores de riesgo materno y fetales de asfixia neonatal ● Año del artículo dentro rango de tiempo establecido para la utilización de los artículos científicos ● La investigación fue realizada en uno de los Hospitales de nuestro país Por lo cual se retomado la información que este contiene con

					Benjamin Bloom.	s por personal de archivo del hospital y 25 diagnóstico o erróneo, además 21 registros en la lista eran duplicados por lo tanto 114 expedientes se incluyeron en el estudio. Dicha revisión fue mediante la utilización de una ficha de investigación. Todo el proceso fue guiado bajo normas de confidencialidad y protección del expediente clínico.	como madres procedentes de nivel socioeconómico bajo y que la incidencia es mayor en el sexo masculino.	relación al tema a la revisión de la bibliográfica.
--	--	--	--	--	-----------------	--	---	---

<p>FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ASFIXIA PERINATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL BOLONIA-SERMESA EN EL PERÍODO DE ENERO 2018– DICIEMBRE 2019</p>	<p>Dra. María Luisa Vallecillo Tapia</p>	<p>Analizar los factores de riesgo que se asocian a asfixia perinatal en el Hospital Bolonia-SERMESA en el período Enero 2018-Diciembre 2019, Nicaragua.</p>	<p>Analítica</p>	<p>Recién nacidos que al momento del nacimiento se clasificaran con asfixia neonatal en el hospital Bolonia-SERMESA en el periodo comprendido Enero 2018-Diciembre 2019</p>	<p>Recién nacido cuyo parto ocurrió en el hospital Bolonia-SERMESA, durante el periodo de estudio</p>	<p>Revisión de expedientes clínicos y libros de egreso, como fichas técnicas que contiene ítems intraparto y neonatales</p>	<p>FACTORES DE RIESGO ANTE PARTO Se encontró que la edad media fue de 29 años, con un intervalo de confianza del 95%, límite superior 43 y límite inferior 19 años. FACTORES DE RIESGO INTRA PARTO. En relación a los factores de riesgo intraparto se encontró que un 3.3% de las pacientes presentaron ruptura de membranas FACTORES DE RIESGO NEONATALES Se encontró que el sexo más frecuente en el estudio fue el</p>	<p>Con base al análisis realizado sobre este documento se evidencia que el tipo de investigación es acorde al objetivo y resultados según el tema, se destaca que este documento responde a nuestra pregunta pico y sobre todo arroja datos de importancia a nivel de Latinoamérica, dándole valor en resultados y en teoría a la temática., sobre todo ya que es una tesis aprobada y reciente.</p>
--	--	--	------------------	---	---	---	--	--

							femenino con 63.1%	
CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES GESTANTES QUE PRESENTAN FACTORES DE RIESGO DE ASFIXIA PRENATAL CON RECIÉN NACIDOS ASFIXIADOS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE EL PERÍODO DE MARZO DE 2012 A MARZO 2013	Dr. César Augusto Retes Martínez1., Dra. Olga Liseth Molina2., Dra. Marissabel Sandoval Orellana3., Dr. Paulo Antonio Ramírez Amado4 .	caracterizar a las madres que presentan factores de riesgo para asfixia neonatal en el Hospital General San Juan de Dios determinar los factores de riesgo modificables , y con esto poder reducir posteriormente la incidencia de asfixia perinatal.	cuantitativa	La población estudiada fueron todas aquellas madres que al resolver su embarazo tuvieron recién nacidos vivos, con diagnóstico de asfixia perinatal, que fueron ingresados a la Unidad de cuidados críticos de neonatología, siendo un total de 38 pacientes. (n=38	Madres y Recién nacidos vivos que sufrieron asfixia perinatal.	Utilizando como fuente de información la boleta de recolección de datos, expedientes clínicos y entrevista con las pacientes madre	En este estudio se reportaron 38 recién nacidos que fueron ingresados a UCIN, de los cuales el 81.6% (31) egresaron vivos y el 18.4% (7) fallecieron. La edad promedio de las madres fue de 23 años, 13.2% del total de madres el 68.4% llevaron control prenatal, y en su mayoría con escolaridad primaria, 50%. Todas las madres presentaban factores de riesgo para presentar	El análisis realizado del documento presenta que la revisión no fue de calidad por el hecho de que la revista no posee objetivo claro y también que el documento es descriptivo ,cualitativo por lo que no se pudo utilizar método caspe ya que no existe un instrumento de validación , además se evidencia que el documento posee estadísticas y graficos de la muestra por lo que se cree

							asfixia perinatal, siendo la presencia de meconio en el 65.8% el principal factor de riesgo encontrado.	existe sesgo ya que esto lo poseen los cuantitativos
FACTORES DE RIESGO DE LA ASFIXIA PERINATAL	Alfredo Llambías PeláezI , William Julián Reyes RamírezII , Rolando Pérez BuchillónI , Luis Ricardo Carmenate MartínezIII, Leonardo de Jesús Pérez MartínezI , Gisel Díaz DíazI	Identificar los factores de riesgo de asfixia perinatal en niños nacidos vivos.	Análítica	5490 recién nacidos vivos, en el Servicio de Maternidad del Hospital Provincial General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila en el período de enero de 2014 a diciembre de 2015, cuba.	Recién nacidos, vivos.	Cuestionario validado por expertos.	en los casos de hipoxia al nacer los factores de riesgo relevantes fueron las gestorragias (20% hematomas retroplacentarios y 15,7% placentas previas), el líquido amniótico meconial, el empleo de oxitocina para iniciar o continuar el trabajo de parto y el parto distócico; la distocia de	Con base al análisis realizado del documento se evidencia que el título de investigación y el objetivo tienen coherencia lógica así como también el instrumento de investigación utilizado y se evidencia que los resultados obtenidos en esta investigación responde a nuestra

							<p>cuello fue la principal complicación relacionada con depresión al nacer.</p>	<p>pregunta pico demostrando la importancia de prevenir complicacion es durante el parto para reducir la mortalidad en recién nacidos por medio de la identificación de factores que afectan a las madres que cumplen con las características de la muestra.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	--

FACTORES MATERNOS

MATRIZ DE ANALISIS					
N°	Nombre del artículo	F1	F2	F3	F4
1	Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en el Hospital Universitario Méderi, 2010-2011 / Risk Factors Associated with the Diagnosis of Perinatal Asphyxia at Méderi University Hospital, Bogotá, 2010-2011 / Factores de Risco Asociados a Asfixia Perinatal no Hospital Universitário Méderi, 2010-2011	<p>Factores anteparto (maternos):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Edad materna (se clasificó como riesgo las madres menores de 18 años y las ● mayores de 35 años) ● estado civil (se consideró como riesgo el estado civil soltera), ● antecedentes patológicos maternos: hipotiroidismo, ● antecedente de tratamiento de infertilidad, ● consumo de sustancias psicoactivas, alcohol o ● de cigarrillos ● número de gestación. 	<p>Factores intraparto (gestación actual):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● número de controles prenatales. ● Embarazo múltiple. ● Placenta previa. ● Abrupecio de placenta. ● Hipertensión en el embarazo. ● Hemorragia en el tercer ● Trimestre. ● Ruptura prolongada de membranas ● (> 24h antes de iniciar trabajo de parto) ● Oligohidramnios. ● Fiebre materna durante el trabajo ● de parto ● Enfermedad viral durante el trabajo de ● Parto. ● Corioamnionitis materna ● Infección urinaria 		

			<ul style="list-style-type: none"> • Candidiasis vaginal. • Convulsiones maternas. • ruptura uterina. • Bradicardia fetal • Taquicardia fetal. • Monitoreo fetal intraparto anormal. • Trabajo de parto estacionario. • Falta de dilatación y del progreso del trabajo de parto, expulsivo prolongado. 		
3	Factores de riesgo materno de asfixia severa al nacimiento Jinotega 2005-2006	<p>ANTECEDENTES GENERALES Y GINECOLOGICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • la edad más frecuente fue 19 a 34 años con 18 caso con el 69.2 % • Procedencia rural 80.8 %; • Escolaridad (alfabeta 100%) • peso materno 69.2% • ocupacion (desempleada 96%) 	<p>PREGESTACIONALES Y GESTACIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controles menor 4 84.6% • Antecedentes personales 80.4% 	<p>INTRAPARTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bigesta 11.5 % • Cesarea 88.5% • Eutócico 96.2% • En relación a la edad gestacional del producto la más frecuente fue de 36 a 42 semanas de gestación con 13 casos con 50.0% 	

4	Factores de riesgo anteparto e intraparto relacionados con el desarrollo de asfixia neonatal en el año 2015. Hospital escuela cesar amador molina, matalgalpa	<p>ANTEPARTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edades gestacionales (39 SG con un 26.7%, seguida de 38 SG con un 23.8%) • un caso de Malformación congénita, tipo Síndrome de Down, que presenta uno de los casos de asfixia severa <p>PATOLOGIAS MAS FRECUENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaginosis con un 44.6% • Desarrollaron Síndrome Hipertensivo gestacional un 24.8% • Infección de Vías Urinarias en un 20.8% • 18.8% Rotura prematura de membranas • 1% presentaron otras patologías maternas (fiebre por corioamnionitis, infección de vías respiratorias altas y miomatosis uterina) 	<p>ANTECEDENTES PERSONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10.9% antecedente de cirugía pélvica previa • diabetes mellitus en un 2% • 1% Asma Bronquial) 	<p>ANTECEDENTES GINECOLOGICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • primigestas (37.6%) • unión estable (58.4%) • 49.50% estudiaron únicamente la primaria • más de seis controles prenatales (42%), 	<p>INTRAPARTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • 21.8% distócicos y 79.2% eutócicos • 71.3% fue vía vaginal, y un 28.7% vía cesárea.
---	---	---	---	--	---

5	Factores de riesgo en la asfixia perinatal by yupa	<p>ANTEPARTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Edad (de 20 a 34 años, 51%) ● Escolaridad (solo primaria 53%) ● Ocupación (84% ama de casa) ● Hábitos maternos (2% consumía sustancias ilegales) ● Controles prenatales (45% no había cumplido 5 controles) ● Enfermedades maternas anteriores (10% presentaba HTA) ● Complicaciones durante el embarazo (IVU 59%) ● Primigesta 51% ● Liquido meconial 26% 			
6	Estudio multicentrico o sobre factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el hospital Gaspar Garcia Laviana del departamento de Rivas del año 2007 a Junio 2012.	<p>CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Edad 15-20 años (31.80% de casos y 40.91% de controles) ● Estado civil (union libre 72.72%-90.91%) 	<p>PRECONCEPCIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Antecedente obstétrico /no presentaron antecedentes (90.90% ● Antecedente patológico (4.54%) y un control(2.27%) ● Numero de gestantes (primigesta) (36.36%- 65.90%), ● Periodos intergenesicos previos, 7.14% de casos y 26.66% de controles tenían 	<p>PATOLOGIAS DURANTE EL EMBARAZO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ruptura de membranas ,3 madres de los casos (13.63%) y 2 madres de controles (4.54%) ● Síndrome hipertensivo gestacional,(tres madres de los casos (13.63%) y 1 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Procedencia (Rural (50% de casos y 70.75% de controles)) • Escolaridad primaria (72.72% casos- 45.45% controles) 	<p>un período intergenésico inferior a 18 meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de óbito y abortos (casos 90.9%- controles 90.0%) 	<p>madre de controles (2.27%) reportaron SHG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • IVU (40.90%) • RCIU (4.54%) • Polihidramnios (4.55%) • Vía del parto, vía vaginal nacieron 14 casos (63.63%) • Controles prenatales <p>36.36%</p>	
7	Perfil clínico epidemiológico de la asfixia perinatal en recién nacidos de la unidad de neonatología del Hospital Nacional de niños Benjamín Bloom de enero de 2013 a Diciembre de 2016.	<p>MATERNOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad materna (19-25, 47%) • Controles prenatales • Primigesta 57% • Vía del parto (cesárea) 			
8	Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en recién nacidos del hospital Bolonia Sermesa en el periodo de enero 2018 a diciembre 2019	<p>ANTEPARTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Nivel educativo • Ocupación • Primigesta /Bigesta • Menos de 4 controles • Infección de vías urinarias 	<p>INTRAPARTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruptura de membranas intraparto • Presentación del feto situación transversa • Variedad de posición en el trabajo de parto • Presentación en partos múltiples • Frecuencia de distocia de hombros 		

		<ul style="list-style-type: none"> • Infección vaginal en el embarazo • Diabetes gestacional • Diabetes pre-gestacional • Anemia en el embarazo • Frecuencia hipotiroidismo • Tipo de SGH en el embarazo • Placenta previa • Oligohidramnios embarazo • Desarrollo RCIU en el embarazo • Ruptura de membranas anteparto • Compromiso de vitalidad fetal • Presencia liquido amniótico meconial • Historia de tabaquismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso vitalidad fetal • Trabajo de parto detenido • Presencia de corioamnionitis • Alteraciones en la contracción durante el trabajo de parto • Trabajo de parto precipitado • Prolapso de cordón en el trabajo de parto • Liquido meconial intraparto • Circular de cordón al momento de expulsivo • Vía de finalización durante la gestación (cesárea, inducido, espontaneo etc) • Semana de gestación que finalizo el embarazo (antes 38) • Anestesia utilizada al finalizar vía de cesárea en el embarazo. 		
9	Caracterización de pacientes gestantes que presentan factores de riesgo de asfixia prenatal con recién nacidos asfixia en el departamento de ginecología y obstetricia del hospital general San	<p>MATERNOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad materna (13. 2% años) • Controles menor a 3 • Escolaridad (primaria 50%) 			

	Juan de Dios, Durante el periodo de marzo de 2012 a Marzo 2013.	<ul style="list-style-type: none"> • Edad gestacional 38 semanas, 26.3% • Vía del parto 			
10	Factores de riesgo de asfixia perinatal, alfredo y pelaez	ENFERMEDADES PROPIAS DEL EMBARAZO <ul style="list-style-type: none"> • rotura de la membrana (470 casos) • los nacimientos deprimidos (3,6 %) • la amenaza de parto pretérmino (3,5 % de índice de depresión). • Los casos de gestorragias (20 % hematomas retroplacentarios y 15,7% placentas previas) 	INTRAPARTO <ul style="list-style-type: none"> • oxitocina en 998 pacientes (17,5 % de los casos) El índice de hipoxia en este grupo en general fue 4,1 %. • En las cesáreas electivas (que incluyen cesáreas iteradas) el índice de hipoxia perinatal fue 18,0 %. • la frecuencia de presentación 2,1%. • La complicación más frecuente durante el trabajo de parto fue el estado fetal intranquilizante (650 casos) • fiebre intraparto • la distocia de cuello (2 casos) fue la principal complicación relacionada con depresión al nacer 		

FACTORES FETALES

N°	Artículo	Factor 1	Factor 2	Factor 3
1	Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en el Hospital Universitario Méderi, 2010-2011	<ul style="list-style-type: none"> ● Género masculino ● Pre-término ● Distocia fetal ● Vía de nacimiento instrumentado ● Líquido amniótico hemorrágico o teñido de meconio ● Circular de cordón ● Prolapso de cordón ● Peso al nacer menor 2500 gramos 		
2	Hipoxia perinatal en el Hospital Mederi de Bogotá: comportamiento en los años 2007 a 2011	<ul style="list-style-type: none"> ● Pre-término 	<ul style="list-style-type: none"> ● Post-término ● Pequeño para edad gestacional ● Grande para edad gestacional 	

			<ul style="list-style-type: none"> • Ictericia multifactorial • Incompatibilidad RH • Incompatibilidad ABO • Hipoglucemia • Ductus arterio-venoso persistente • Neumonía • Comunicación interauricular o Comunicación interventricular • Sepsis • Reflujo gastroesofágico 	
3	Algunos factores perinatales relacionados con la asfixia neonatal	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-término • Líquido amniótico hemorrágico o teñido de meconio 	<ul style="list-style-type: none"> • Post-término • Presentación anormal del feto 	
4	Caracterización de recién nacidos con asfixia neonatal, atendidos en hospital básico Gabriela Alvarado, Danli el paraíso Honduras, 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Circular de cordón • Prolapso de cordón 	<ul style="list-style-type: none"> • Post-término • Sepsis 	<ul style="list-style-type: none"> • Género Masculino

		<ul style="list-style-type: none"> • Peso al nacer menor 2500 gramos 		<ul style="list-style-type: none"> • APGAR menor a 7 al minuto y 5 minutos de vida • Placenta previa • Macrosomia
5	Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en recién nacidos del hospital Bolonia-SERMESA en el período de Enero 2018 – Diciembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-término • Peso al nacer menor 2500 gramos 	<ul style="list-style-type: none"> • Post-término • Sepsis 	<ul style="list-style-type: none"> • Género Masculino • Macrosomia
6	Factores de riesgos anteparto e intraparto relacionados con el desarrollo de asfixia neonatal en el año 2015. hospital escuela cesar amador molina, Matagalpa, Nicaragua	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-término • Peso al nacer menor 2500 gramos • Líquido amniótico hemorrágico o teñido de meconio • Circular de cordón 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación anormal del feto 	<ul style="list-style-type: none"> • Género Masculino • APGAR menor a 7 al minuto y 5 minutos de vida • Macrosomia

7	Factores asociados a asfixia neonatal en recién nacidos de término, atendidos en el servicio de neonatología del hospital escuela regional Santiago de jinoepe, durante el período enero 2016 – enero 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-término • Peso al nacer menor 2500 gramos • Circular de cordón 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación anormal del feto 	<ul style="list-style-type: none"> • Género Masculino • APGAR menor a 7 al minuto y 5 minutos de vida
8	Factores de riesgo asociados a la asfixia perinatal en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro periodo 2017-2019	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-término • Peso al nacer menor 2500 gramos • Líquido amniótico hemorrágico o teñido de meconio • Circular de cordón 	<ul style="list-style-type: none"> • Post-término • Presentación anormal del feto 	<ul style="list-style-type: none"> • Género Masculino
9	Factores de riesgo de asfixia perinatal, en el Hospital Provincial General Docente “DR. Antonio Luaces Iraola” Ciego de ávila,cuba, 2014-2015	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-término • Líquido amniótico hemorrágico o teñido de meconio 	<ul style="list-style-type: none"> • Post-término 	<ul style="list-style-type: none"> • APGAR menor a 7 al minuto y 5 minutos de vida

2.7 Consideraciones éticas

El presente grupo de investigación declara lo siguiente:

- No existe conflictos de interés
- Esta investigación no ha sido financiada, total o parcialmente por ninguna entidad o empresa con interés económico.
- los datos presentados mantienen total precisión, aportando información verídica y de calidad, así como los resultados, se mantiene el amor por la verdad y se busca que el conocimiento esté al servicio de la población sin importar la raza, genero.
- Se obtienen resultados que ayudan a aportar evidencia científica actualizada en nuestro país para el desarrollo de nuevas investigaciones u programas que desenvuelvan proyectos en beneficio de la población con características proporcionales a la temática presentada.
- Se respeta y no se altera la información o la muestra de las investigaciones revisadas por lo que se mantiene su autonomía.
- no se perjudica, ni se causa daño a nadie, al contrario, la investigación causa beneficios a la población lectora.
- No se interrumpe a ninguna de las muestras utilizadas en las diferentes investigaciones porque son investigaciones ya realizadas y validadas ya que dicha investigación está basada en revisiones bibliográficas
- Dicha investigación no tiene la finalidad de generar financiamientos directos, ni tampoco de manera indirecta. Ni ningún otro tipo de interés económico

CAPITULO III: RESULTADOS

La asfixia neonatal es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad neonatal a nivel mundial, siendo más frecuente en países en vías de desarrollo, la cual es multicausal ya que diversos factores de riesgo que pueden provocar el desarrollo de esta. Dentro de la búsqueda bibliográfica revisada, se tomaron 12 de los cuales se retomaron 9, que cumplían con los criterios establecidos para su utilización.

En donde se evidencia que mayor parte de estas investigaciones clasifican los factores de riesgo de la asfixia neonatal como factores anteparto, intraparto, estos dos se pueden entender como los factores de riesgo maternos y finalmente los factores de riesgo fetales. Cuando se habla de los factores de riesgo maternos comprende a todos aquellos que surgen desde el momento de la concepción hasta el nacimiento en su duración de 38 a 40 semanas, los cuales están condicionados según el estado de salud y las condiciones sociales y culturales de la madre gestante, de igual manera los factores de riesgo fetales son aquellos que están ligados al desarrollo y características que presenta el feto durante el proceso de gestación.

Al realizar la revisión bibliográfica, se retoman los resultados más relevantes acordes al estudio, entre los que podemos mencionar:

Lilia del Riesgo realizó un estudio observacional del total de recién nacidos (8,837) en los años 2007 a 2011 en el Hospital Universitario Mayor Mederí Colombia, donde tomaron 124 casos que presentaron Asfixia Perinatal (AP) según los criterios de la ACOG y 763 casos que presentaron otro diagnóstico de Dificultad Respiratoria (DR). Observaron que la tasa de mortalidad global en el período de estudio que fue de 10.7 siendo los menores valores en los años 2010 y 2011; 1,45 % de los recién nacidos presentó AP, mientras que el 8,6 % presentó DR.

Encontraron que de los 336 recién nacidos con dificultad respiratoria, 140 presentaron el síndrome de membrana hialina (18,3 %), 75 (9,8 %) neumonía intrauterina y 87(11,4 %) hipertensión pulmonar primaria, del total que analizaron, 128 fueron diagnosticados con asfixia perinatal (1,4 %).

Observaron que, en ambos grupos, la mayoría de las gestantes tenían entre 18 y 35 años de edad; diabetes e hipertensión arterial fueron las comorbilidades más frecuentes en las gestantes del grupo con dificultad respiratoria, al compararlos con el grupo de asfixia perinatal. Ese primer grupo mostró un porcentaje mayor de nacimientos vía abdominal y gestantes multíparas, así como corioamnionitis y placenta previa al compararlas con el grupo con asfixia perinatal.

De igual manera analizaron que la mayor proporción de recién nacidos con dificultad respiratoria fueron pretérmino, así como pequeños para la edad gestacional, compararon estos parámetros con el grupo con asfixia perinatal, mientras que en este grupo fue mayor el porcentaje de recién nacidos con hipoglicemia y sepsis, al igual que en el grupo de AP, también fue mayor el porcentaje con hipotonía e hipoactividad en el examen neurológico.

Tabla N°1. Factores de riesgo maternos y características obstétricas de los recién nacidos con diagnóstico de dificultad respiratoria (DR) y asfixia perinatal (AP)

FACTORES DE RIESGO MATERNOS	Dificultad Respiratoria		Asfixia Perinatal	
	n°	%	n°	%
< 18 años	108	14.1	21	16.4
18 – 35 años	518	67.9	94	73.5
> 35 años	134	17.6	13	10.1
Primíparas	364	47.7	78	60.9
Multíparas	398	52.1	50	39.0
Abortos previos	150	19.6	23	17.9
Diabetes gestacional	26	3.4	2	1.6
Disfunción tiroidea	10	1.3	1	0.8
Polihidramnios	19	2.5	1	0.8
Oligohidramnios	38	5.0	5	4.0
Trastorno hipertensivo	123	16.1	11	4.0
1 – 5 controles prenatales	49	6.4	8	6.3
6 o más controles prenatales	239	31.3	43	33.6
No controles prenatales	382	50.0	61	47.6
Vía de parto vaginal	185	24.2	52	40.6
Vía de parto abdominal	572	74.9	73	57.0
Ruptura prematura de membranas	84	11.0	15	11.7
Sufrimiento fetal agudo	21	2.7	7	5.4
Corioamnionitis	43	5.6	5	3.9
Placenta previa	18	2.3	1	0.8
Insuficiencia placentaria	15	2.0	3	2.3

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador en base a la investigación de Hipoxia perinatal en el Hospital Mederi Colombia: Comportamiento en los años 2007 a 2011 (Lilia del Riesgo 2017).

Tabla N°1. Factores de riesgo neonatales de los recién nacidos con diagnóstico de dificultad respiratoria (DR) y asfixia perinatal (AP)

FACTORES DE RIESGO FETALES	Dificultad Respiratoria		Asfixia Perinatal	
	n°	%	n°	%
Pre-termino	464	60.8	60	46.8
A termino	287	37.6	67	52.8
Post-termino	0	0	1	0.8
Pequeño para la edad gestacional	208	27.3	30	23.4
Adecuado para la edad gestacional	521	68.3	93	72.6
Grande para la edad gestacional	15	2.0	4	3.1
Co-morbilidades				
Ictericia multifactorial	346	45.3	63	49.1
Incompatibilidad RH	16	2.1	0	0
Incompatibilidad ABO	73	9.6	13	10.1
Hipoglucemia	50	6.6	17	13.3
Ductus arterio-venoso persistente	63	8.2	11	8.6
Neumonía	22	2.9	4	3.1
Comunicación interauricular o Comunicación interventricular (CIA o CIV)	29	3.8	5	3.9
Sepsis	71	9.3	19	14.8
Reflujo gastroesofágico	12	1.6	1	0.8

Según el estudio de caso Factores de riesgo asociados con el desarrollo de asfixia perinatal en neonatos en el Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia, 2010-2011 Se estudiaron 56 casos y 168 controles. El desprendimiento prematuro de la placenta, un trabajo de parto con fase expulsiva prolongada, no usar oxitocina y ser madre soltera fueron factores de riesgo para el desarrollo de asfixia perinatal en la población bajo estudio. En las madres de los casos se encontraron dificultades sociales en mayor proporción.

En los 17 meses de estudio encontramos 56 casos con asfixia perinatal y 168 controles. Se excluyeron cuatro casos por falta de información sociodemográfica materna, ante parto o intraparto.

Las características generales de las madres y los recién nacidos fueron similares para casos y controles, con excepción del estado civil; una mayor proporción de madres de los casos no tenía pareja en comparación con las madres de los controles

De los 56 casos, 33 (58,9%) fueron clasificados como asfixia perinatal moderada con Sarnat II y 23 (41,1%) como asfixia perinatal severa con Sarnat III. De los 33 lactantes clasificados como Sarnat II y los 23 como Sarnat III, 12 (36,3%) y 19 (82,6%), respectivamente, presentaron disfunción multiorgánica.

El análisis bi-variado mostró que 11 variables independientes se asociaron significativamente con la presencia de asfixia perinatal moderada a severa y fueron consideradas en la selección de variables para el modelo de regresión logística.

La omisión de una partograma durante el trabajo de parto también resultó ser un factor significativamente asociado a la presencia de asfixia perinatal, pero fue excluido en el proceso de definición del modelo final. Sin un adecuado control y seguimiento del parto con un partograma adecuado, no es posible diagnosticar a tiempo dos eventos tan potentes como el desprendimiento prematuro de placenta y el parto con fase expulsiva prolongada.

Además, la falta de atención prenatal o atención prenatal insuficiente con menos de tres visitas durante el embarazo mostró una asociación limítrofe y no se asoció significativamente con el desarrollo de asfixia perinatal entre los lactantes de este estudio; sin embargo, en la literatura estos factores han mostrado una clara relación con el mal pronóstico del embarazo.

La tasa de mortalidad de los casos en este estudio fue del 15 %, principalmente entre los lactantes con asfixia perinatal grave que se clasificaron como Sarnat III. En un estudio descriptivo realizado en la Unidad de Neonatología Cirena del Hospital Universitario del Valle en el año 2008, la prevalencia de asfixia perinatal fue del 19%, y la patología más frecuente en la madre fue el trastorno hipertensivo asociado al embarazo (36,1%). La mayor mortalidad se evidenció en pacientes con encefalopatía hipóxico-isquémica Sarnat III (71,4%)

El estudio de autores como Práxedes Rincón que nos habla acerca de los Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en el Hospital Meredí Colombia, en donde identificaron una asociación significativa con los siguientes factores de riesgo: los

antecedentes maternos patológicos positivos y la primigestación, el desprendimiento prematuro de placenta (abruptio placentae), hemorragia en el tercer trimestre de la gestación, los oligohidramnios, la taquicardia fetal, el monitoreo fetal intraparto anormal, el periodo expulsivo igual o mayor a una hora, la fiebre materna durante el trabajo de parto, la corioamnionitis materna, las convulsiones maternas, la bradicardia fetal y el síndrome hipertensivo asociado al embarazo.

El género masculino, la gestación igual o menor a 36 semanas (test Ballard), el parto instrumentado, el líquido amniótico hemorrágico o teñido de meconio, la circular de cordón y el peso al nacer igual o menor a 2500g fueron factores de riesgo asociados con asfixia perinatal. De igual forma realizan una comparación con el peso al nacer, las semanas de edad gestacional, el puntaje apgar al minuto, 5 y 10 minutos de nacimiento y controles prenatales entre los casos y controles para asfixia perinatal, en donde se encontró diferencia significativa entre los dos grupos en el apgar al minuto, a los 5 y a los 10 minutos de nacimiento; así como con el peso al nacer y el puntaje Ballard.

Tabla N°2. Asociación de factores de riesgo anteparto con asfixia neonatal

VARIABLES	CASO		CONTROL	
	n°	%	n°	%
Edad materna menor de 18 años	8	15.7	27	10.6
Edad materna mayor de 35 años	7	13.7	30	11.8
Estado civil (Soltera)	6	31.4	82	32.2
Antecedentes patológicos maternos positivos	5	9.8	5	2.0
Hipotiroidismo materno	0	0.0	3	1.2
Tratamiento de infertilidad	0	0.0	0	0.0
Consumo de sustancias psicoactivas	0	0.0	1	0.4
Consumo de alcohol	0	0.0	1	0.4
Consumo de cigarrillos	0	0.0	1	0.4
Primera gestación (primigestacion)	33	64	124	48.6

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador en base a la investigación de Factores de riesgo anteparto de los nacidos vivos con criterios de selección de casos y de controles entre enero de 2010 y diciembre de 2011 del Hospital Universitario Mayor Méderi. El tamaño total de la muestra del estudio fue de 306 recién nacidos: 51 casos y 255 controles con pareamiento por fecha de nacimiento, (Práxedes Rincón 2011).

Tabla N°2. Asociación de factores de riesgo intraparto con asfixia neonatal

VARIABLES	CASO		CONTROL	
	n°	%	n°	%
Controles prenatales menor o igual a 3	24	47.1	153	60
Embarazo múltiple	0	0.0	1	0.4
Placenta previa	0	0.0	1	0.4
Abruptio placenta	5	9.8	1	0.4
Síndrome hipertensivo asociado al embarazo	13	25.5	19	7.5
Hemorragia del tercer trimestres de gestación	5	9.8	2	0.8
Periodo de intervalo mayor de 24hrs	1	2.0	0	0.0
Ruptura prolongada de membranas mayor de 24hrs	1	2.0	1	0.4
Oligohidramnios	5	9.8	4	1.6
Fiebre materna durante el trabajo de parto	4	7.8	0	0.0
Enfermedad viral durante el trabajo de parto	0	0.0	1	0.4
Corioamnionitis materna	4	7.8	0	0.0
Infección urinaria	4	7.8	9	3.5
Candidiasis vaginal	3	5.9	8	3.1
Convulsiones maternas	6	11.8	0	0.0
Ruptura uterina	0	0.0	0	0.0
Bradycardia fetal	13	25.5	0	0.0
Taquicardia fetal	5	9.8	5	2.0
Monitoreo fetal intraparto anormal	20	39.2	16	6.3
Trabajo de parto estacionario	1	2.0	19	7.5
Falta de dilatación y progreso del trabajo de parto	2	3.9	8	3.1
Periodo expulsivo mayor o igual a 1 hora	13	25.5	5	2.0

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador en base a la investigación de Factores de riesgo intraparto de los nacidos vivos con criterios de selección de casos y de controles entre enero de 2010 y diciembre de 2011 del Hospital Universitario Mayor Méderi. El tamaño total de la muestra del estudio fue de 306 recién nacidos: 51 casos y 255 controles con pareamiento por fecha de nacimiento, (Práxedes Rincón 2011).

Tabla N°3. Asociación de factores de riesgo fetales con asfixia neonatal

VARIABLES	CASO		CONTROL	
	n°	%	n°	%
Género masculino	34	66.7	128	50.2
Semanas de gestación menor o igual a 36 semanas por Ballard	14	27.5	17	6.7
Distocia fetal	4	7.8	10	3.9
Vía de nacimiento instrumentado	11	21.6	6	2.4
Líquido amniótico hemorrágico o teñido de meconio	9	17.6	5	2.0
Circular de cordón	16	31.4	16	6.3
Prolapso de cordón	1	2.0	0	0.0
Peso al nacer menor o igual a 2,500 gramos	17	33.3	14	5.5

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador en base a la investigación de Factores de riesgo fetales de los nacidos vivos con criterios de selección de casos y de controles entre enero de 2010 y diciembre de 2011 del Hospital Universitario Mayor Méderi. El tamaño total de la muestra del estudio fue de 306 recién nacidos: 51 casos y 255 controles con pareamiento por fecha de nacimiento, (Práxedes Rincón 2011).

Jorge Moreno realizó un estudio observacional y retrospectivo de 28 neonatos con asfixia al nacer en el Hospital “Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso” Cuba 2011, en donde tomaron como variables de interés: enfermedades de la madre, factores de riesgo intraparto (líquido amniótico meconial, alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal, presentaciones anormales, alteraciones funiculares y placentarias), edad gestacional, estado al egreso de los recién nacidos, manifestaciones neurológicas y extraneurológicas de los pacientes.

Encontraron que en 57.1 % de los pacientes no hubo antecedentes maternos desfavorables. Sin embargo, de los 5 fallecidos, 4 correspondieron a madres hipertensas, que representó 80.0 % del total de puérperas con esta afección, a las cuales le siguieron las cardiópatas, que presentaron 50.0 % de las muertes neonatales.

Al igual que relacionaron algunos factores de riesgo intraparto con la asfixia perinatal, y observaron que de los 28 recién nacidos, 25 habían presentado líquido amniótico meconial en el parto, representando el 89.3 %, seguidos de aquellos con alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal, predominantemente la bradicardia (15 neonatos, correspondiente al 53.6 %). Respecto a la influencia de la edad gestacional en este grupo

de niños del estudio, obtuvieron que la mayoría (82,1 %) nació en el período de las 37 a las 42 semanas; sin embargo, los 2 recién nacidos que sobrepasaron las 42 semanas, egresaron fallecidos.

Tabla N°4. Relación de enfermedades de las madres con la asfixia neonatal

ENFERMEDADES DE LA MADRE	VIVOS		FALLECIDOS		TOTAL	
	n°	%	n°	%	n°	%
Hipertensión arterial	1	20	4	80	5	17.8
Asma bronquial	3	100	0	0	3	10.7
Cardiopatías	1	50	1	50	2	7.2
Diabetes mellitus	2	100	0	0	2	7.2
Ninguno	16	100	0	0	16	57.1
Total	23	82.1	5	17.9	28	100

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador en base a la investigación de Algunos factores perinatales relacionados con la asfixia neonatal (Jorge Moreno 2011).

Tabla N°5. Asociación entre algunos factores de riesgo intraparto con la asfixia neonatal

FACTORES DE RIESGO INTRAPARTO	VIVOS		FALLECIDOS		TOTAL	
	n°	%	n°	%	n°	%
Líquido amniótico meconial	20	80	5	20	25	89.3
Alteraciones FCF Bradicardia	11	73.3	4	26.7	15	53.6
Alteraciones FCF Taquicardia	2	66.7	1	33.3	3	10.7
Presentaciones anormales	2	100	0	0.0	2	14.3
Alteraciones funiculares	2	100	0	0.0	2	14.3
Alteraciones placentarias	3	100	0	0.0	3	10.7

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador con base a la investigación de Algunos factores perinatales relacionados con la asfixia neonatal (Jorge Moreno 2011).

Según Pleitez, en la tesis sobre los factores de riesgo de asfixia perinatal, en el Hospital Provincial General Docente “DR. Antonio Luaces Iraola” Ciego de ávila,cuba, 2014-2015.

Entre las enfermedades propias del embarazo predominaron la rotura de la membrana (470 casos), los nacimientos deprimidos (3,6 %), la amenaza de parto pretérmino (3,5 % de índice de depresión). Los casos de gestorragias (20 % hematomas retroplacentarios y 15,7% placentas previas) presentaron los más altos índices de Asfixia, seguidos de aquellos con oligoamnios

Tabla No6. Distribución de los recién nacidos según afecciones propias del embarazo. Hospital Provincial General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”, Ciego de Ávila (2014-2015).

Afecciones propias del embarazo	Nacidos deprimidos		Nacidos normales		Total
	Nº	%	N	%	Nº
Rotura prematura de las membranas	17	3.6	453	96.4	470
Preclampsia	6	2.4	244	97.6	250
Amenaza de parto pre término	14	3.5	403	96.5	417
Parto post termino	5	3.0	159	97.0	164
Diabetes gestacional	3	2.6	110	97.4	113
Crecimiento intrauterino retardado	6	1.6	362	98.4	368
Polihidramnios	0	0	82	100	82
Hematomas	4	20	16	80	20
Placenta previa	3	15.7	16	84.3	19
Oligo hidramnios	4	9.5	38	90.5	42
Ninguna	8	0.1	5268	99.9	5276

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador con base a la investigación de Factores de riesgo de asfixia perinatal en el que fue utilizado el método observacional analítico de cohorte retrospectivo de todos los nacimientos

vivos ocurridos en el Servicio de Maternidad del Hospital Provincial General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila, en el período de enero de 2014 a diciembre de 2015. (Alfredo Llambías Peláez 2016).

La comparación de los diferentes colores del líquido amniótico en la prueba de Apgar dio como resultado un índice de asfixia de 0,8 % para el líquido claro; entre los casos de presencia de líquido amniótico meconial, independientemente de su intensidad, se encontró un grupo de 28 (3,2 %) recién nacidos deprimidos

Tabla No 7. Prueba de Apgar: coloración del líquido amniótico y estados de los recién nacidos. Hospital Provincial General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”, Ciego de Ávila (2014-2015)

Color del líquido	Nacidos deprimidos		Nacidos normales		Total	
	N°	%	N	%	N°	%
claro	42	0.8	4700	99.2	4742	86.3
Meconio	28	3.2	720	96.8	748	13.7
Total	70	1.2	5470	98.8	5490	100

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador en base a la investigación de Factores de riesgo de asfixia perinatal en el que fue utilizado el método observacional analítico de cohorte retrospectivo de todos los nacimientos vivos ocurridos en el Servicio de Maternidad del Hospital Provincial General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila, en el período de enero de 2014 a diciembre de 2015. (Alfredo Llambías Peláez 2016).

Se observó que, de acuerdo al tipo de inicio y evolución del trabajo de parto, 65,5 % de los casos presentaron evolución espontánea del trabajo de parto con índice de depresión al nacer de 0,3 %. Se empleó oxitocina en 998 pacientes (17,5 % de los casos) para inducir o conducir el parto, lo que se consideró una cifra elevada en la institución. El índice de asfixia en este grupo en general fue 4,1 % (no se contabilizaron datos por separado acerca de ambas formas de empleo de la oxitocina porque el análisis independiente del índice de depresión al nacer fue relativamente similar en ambas). En las cesáreas electivas (que incluyen cesáreas iteradas) el índice de asfixia perinatal fue 18,0 % y la frecuencia de presentación 2,1%, ligeramente superior al promedio de las cesáreas en general.

Inicio y evolución del trabajo de parto	Nacidos deprimidos		Nacidos normales		Total	
	Nº	%	N	%	Nº	%
Espontaneo	12	0.3	3586	99.7	3598	65.5
Inducido	37	4.1	961	95.9	998	17.5
Cesárea electiva	21	2.1	981	97.6	1002	18.0
Total	70	1.2	5420	98.8	5490	100

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador en base a la investigación de Factores de riesgo de asfixia perinatal en el que fue utilizado el método observacional analítico de cohorte retrospectivo de todos los nacimientos vivos ocurridos en el Servicio de Maternidad del Hospital Provincial General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila, en el período de enero de 2014 a diciembre de 2015. (Alfredo Llambías Peláez 2016).

La complicación más frecuente durante el trabajo de parto fue el estado fetal intranquilizante (650 casos) con índice de depresión al nacer de 7,0 %. La incidencia de asfixia en pacientes que presentaron fiebre intraparto fue menor (96 casos para un índice de depresión de 5 %), mientras que la distocia de cuello (2 casos) fue la principal complicación relacionada con depresión al nacer (Tabla No.4). Tabla No.4. Complicaciones durante el trabajo de parto. Hospital Provincial General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”, Ciego de Ávila (2014-2015).

Complicaciones durante el trabajo de parto	Nacidos deprimidos		Nacidos normales		Total	
	Nº	%	N	%	Nº	%
Estado fetal intranquilizante (EFI)	46	7.0	604	93.0	650	11.8
Fiebre intraparto sin sospecha de infección ovular	5	5.2	91	94.8	96	1.7
Corioamnionitis o sepsis ovular	4	5.0	74	95.0	79	1.4
Alteración de la dinámica uterina	1	2.9	33	97.1	34	0.6
Distocia de cuello	2	7.6	24	92.4	26	0.4
Otras	12	1.0	1130	99.0	1142	11.5

Fuente: Matriz elaborada por parte del grupo investigador en base a la investigación de Factores de riesgo de asfixia perinatal en el que fue utilizado el método observacional analítico de cohorte retrospectivo de todos los nacimientos

vivos ocurridos en el Servicio de Maternidad del Hospital Provincial General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila, en el período de enero de 2014 a diciembre de 2015. (Alfredo Llambías Peláez 2016).

Según Winsthon Edmundo Soza Tórrez, en la investigación sobre los actores de riesgos anteparto e intraparto relacionados con el desarrollo de asfixia neonatal en el año 2015. hospital escuela cesar amador molina, Matagalpa, Nicaragua., Los resultados obtenidos revelan que la tasa de asfixia neonatal en el año 2015 fue de 26.7 por cada mil nacidos vivos, con una mortalidad de 59.4 fallecidos por cada mil nacidos vivos, para una tasa de letalidad de 35.08%. Los neonatos que desarrollaron asfixia neonatal, se caracterizaron en su mayoría por ser masculinos, con adecuado peso, a término, y con Apgar de 4-6 puntos en su mayor parte y con asfixia clasificada como asfixia leve moderada.

Los factores de riesgo anteparto presentados fueron las patologías maternas, como vaginosis, síndrome hipertensivo gestacional e infecciones de vías urinarias. Los factores de riesgo intraparto más frecuentes en el desarrollo de asfixia neonatal fueron los partos atendidos vía vaginal, sin embargo, la asfixia severa de presento mayormente en los atendidos vía cesárea. Los eventos durante el parto que más se presentaron, fueron parto obstruido, riesgo de pérdida de bienestar fetal y prociencia de cordón. Las complicaciones derivadas de asfixia neonatal que más se presentaron fueron las pulmonares y neurológicas, complicaciones presentes en todos los fallecidos. En este estudio se demostró una alta asociación entre asfixia neonatal severa, complicaciones pulmonares y Muerte neonatal

En el Hospital Escuela Cesar Amador Molina en el año 2015, se tuvieron un total de 6,382 partos; de éstos, 171 casos de asfixia neonatal que significa el 2.67%. Se tomó una muestra de 101 neonatos con el diagnóstico de asfixia neonatal, de donde obtuvimos los siguientes resultados estadísticos. El sexo predominante fue el masculino con 66.3% en menos frecuencia el sexo femenino con 33.7%. Además de este hecho cabe recalcar que el sexo masculino fue el que más casos de asfixia severa presento (62.1%). Según la edad gestacional por capurro la más frecuente fue neonatos a término con un total de con un 88.5%, por otra parte, se obtuvieron un 11.5% de neonatos pre término. La edad gestacional que más porcentaje de asfixia presentaron fue: 39 SG con un 26.7%, seguida de 38 SG con un 23.8%, y por un último 40SG con un 18.8%.

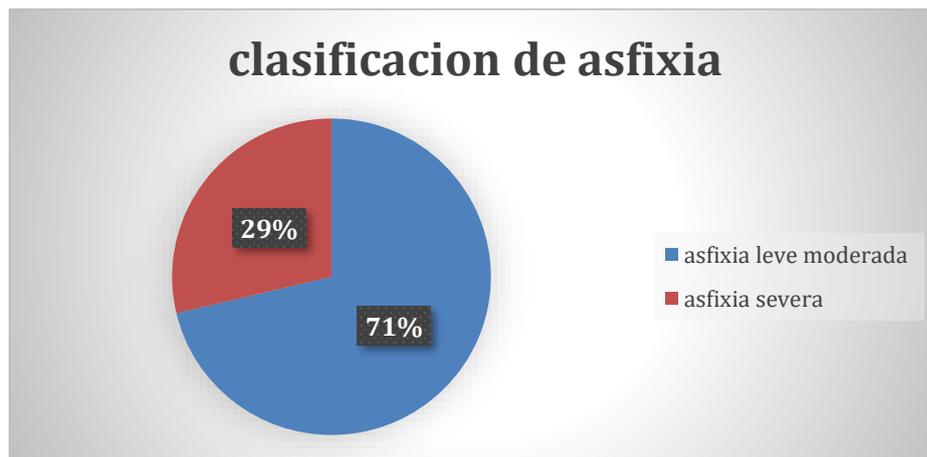
Con respecto al peso de los neonatos muestreados, la mayoría presentaron un adecuado peso al nacer con un 78.2%, en menos frecuencia fueron bajo peso con un 18.8% y solo un 3% eran macrósomico.

Respeto al Apgar que presentaron los casos muestreados, los rangos de puntuación oscilaron de la siguiente manera al primer minuto de vida: 0-3 puntos corresponde al 26.7%, 4-6 puntos el 44.5%, y mayor e igual a 7 puntos en 28.7% de los casos.



fuelle: tesis sobre factores de riesgos anteparto e intraparto relacionados con el desarrollo de asfixia neonatal en el año 2015. hospital escuela cesar amador molina, Matagalpa. by Winsthon Edmundo Soza Tórréz y Devit Sanchez.

De los 101 casos investigados, se encontró un caso de Malformación congénita, tipo Síndrome de Down, que presenta uno de los casos de asfixia severa. Según la clasificación de asfixia se obtuvo un 71.3% de Asfixia Leve-Moderada, y un 28.7% para Asfixia Severa. De dichos casos que presentaron asfixia severa fallecieron 6 neonatos, que corresponde al 5.9% del total de neonatos muestreados. Ver gráfico N° 2



fuentes: tesis sobre factores de riesgos anteparto e intraparto relacionados con el desarrollo de asfixia neonatal en el año 2015. Hospital escuela cesar amador molina, Matagalpa. by Winsthon Edmundo Soza Tórrez y Devit Sanchez.

Dentro los factores de riesgo ante parto obtuvimos que las edades maternas, en la mayoría de los casos eran adecuada, entre los 20-34 años con un 58,4%, siguiéndole las menores de 19 años con un 30.7% y por ultimo las mayores de 35 años que corresponde a un 10.9%.

Según los antecedentes personales maternos predominaron: con un 10.9% antecedente de cirugía pélvica previa, diabetes mellitus en un 2% y 1% Asma Bronquial. Los antecedentes ginecológicos de más relevancia presentados fueron; según número de gestas, la mayor parte eran primigestas (37.6%), bigestas (28.7%) y trigestas (15.8); y con antecedente de cesárea anterior en un 16.8%. Además, los estados civiles de estas madres eran en su mayor parte en unión estable (58.4%), siguiéndole en frecuencia, Soltera (22.80%) y casadas en menor proporción (18.80%).

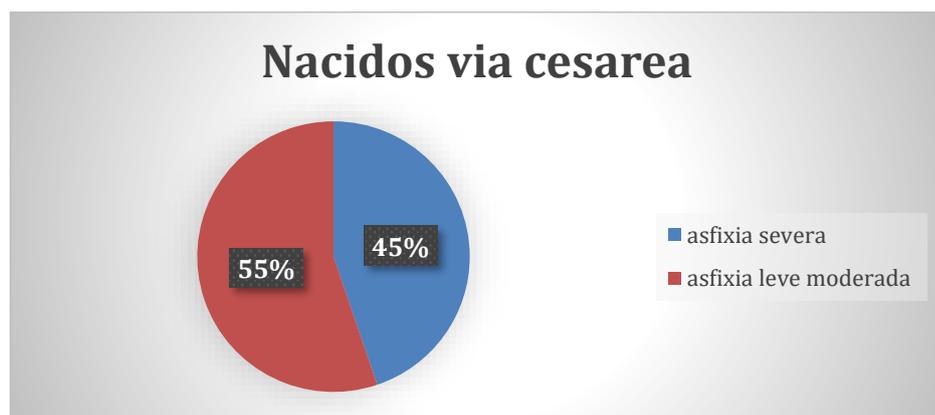
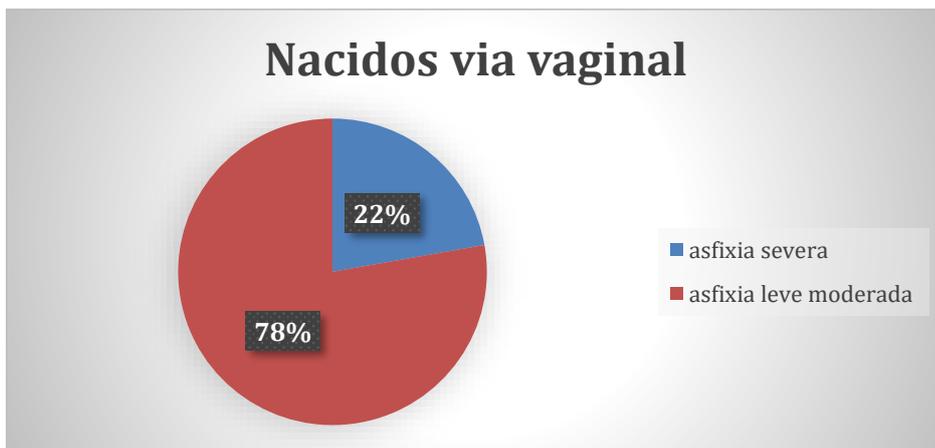
En cuanto a la escolaridad presentada de estas mujeres el 49.50% estudiaron únicamente la primaria, el 33.70% la secundaria, analfabetas el 10.90% y solo el 1% era ya profesional. La mayor parte de dichas madres se realizó más de seis controles prenatales (42%), cuatro y cinco controles en orden descendente. (19% y 17% respectivamente).

Las patologías más frecuentemente presentadas durante el embarazo fueron: Vaginosis con un 44.6%, desarrollaron Síndrome Hipertensivo gestacional un 24.8%, Infección de Vías Urinarias en un 20.8%, en un 18.8% Rotura prematura de membranas, y en menos porcentaje, con tan solo el 1% presentaron otras patologías maternas (fiebre por corioamnioitis, infección de vías respiratorias altas y miomatosis uterina). El 48.3% de

asfixias severas tenían como principal patología materna vaginosis; así también el 44.8% del porcentaje de neonatos que presentaron Asfixia Severa sus madres presentaron Síndrome Hipertensivo gestacional.

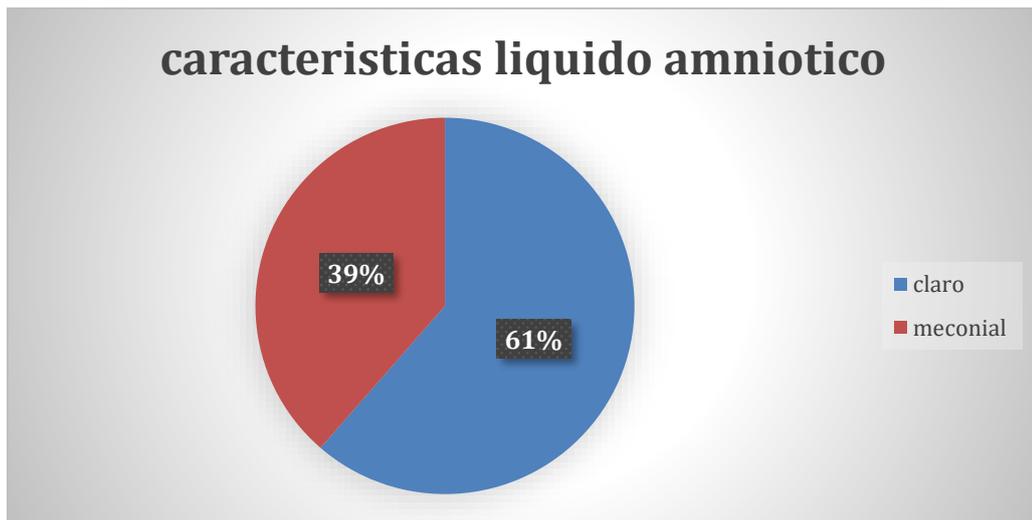
De los factores de riesgo intra parto, el tipo parto de los 101 casos muestreados fueron: 21.8% distócicos y 79.2% eutócicos, en donde el 99% fueron partos institucionales y 1% domiciliar; del total de partos distócicos, el 50% presento asfixia leve moderada, y el otro 50% asfixia severa.

Según la vía del parto los resultados fueron: el 71.3% fue vía vaginal, y un 28.7% vía cesárea. Los neonatos nacidos vía vaginal el 22.2% desarrollo asfixia Severa y el 77.8% asfixia leve-moderada; por otra parte, los nacidos vía cesárea el 55.2% desarrollo asfixia leve-moderada y el 44.8% asfixia severa. El tipo de presentación más frecuente fue en su mayor proporción cefálico con 89.1%, y pélvico en un 10.9%; Como dato importante, del 10.9% de partos con presentación pélvica, el 63.6% desarrollo asfixia severa, y un 24.4% asfixia leve-moderada. Ver gráfico N°18 ,19 Y 20.



fuentes: tesis sobre factores de riesgos anteparto e intraparto relacionados con el desarrollo de asfixia neonatal en el año 2015. hospital escuela cesar amador molina, Matagalpa. by Winsthon Edmundo Soza Tórrez y Devit Sanchez.

De las eventualidades presentadas durante el parto se presentaron: el 9.9% fueron Partos Obstruidos de los cuales el 70% desarrollo asfixia moderada, y un 30% asfixia severa. El 38.6% presentó riesgo de pérdida de bienestar fetal, llama la atención que el 46.2% desarrollo asfixia severa y un 53.8% asfixia leve-moderada; con respecto a las características del líquido amniótico en éstos fue claro en un 61.4% y meconial en un 38.6%.



fuentes: tesis sobre factores de riesgos anteparto e intraparto relacionados con el desarrollo de asfixia neonatal en el año 2015. hospital escuela cesar amador molina, matagalpa. by winsthon edmundo soza tórrez y devit sanchez.

Además, el 6.9% de los neonatos presentaron circular de cordón, observando que de este porcentaje el 57.1% presento asfixia leve-moderada, y un 42.9% asfixia severa; un 2% de los casos de asfixia presentaron procidencia de cordón, de los cuales el 100% de ellos desarrollaron asfixia severa. El 3% se presentó trabajo de parto prolongado.

Las complicaciones neonatales más frecuentes en los casos fueron: pulmonares (19.8%), neurológicas (18.8%), digestivas (5%), hematológicas (4%) y cardiacas (2%). A continuación, mencionaremos los factores de riesgo que más asociación estadística presentó con cada una de las complicaciones derivadas de asfixia neonatal, esta asociación y su significancia estadística obtenida a través de la aplicación de Pruebas estadísticas.

Los factores de riesgo más asociada a las complicaciones pulmonares fueron: Parto domiciliario ($p=0.044$), Presentación pélvica ($p=0.010$), Apgar menor de 4 a los 5 minutos

($p=0.017$). Para las complicaciones Neurológicas: Presentación pélvica ($p=0.010$), Parto domiciliario ($p=0.037$), malformación congénita.

En complicaciones Digestivas: las infecciones de vías urinarias ($p=0.02$) fue la única patología que presentó tal significancia estadística asociada para las complicaciones digestivas; para los casos de complicaciones Hematológicas, el Síndrome hipertensivo gestacional fue el que tuvo mayor asociación estadística ($p=0.017$). Para los casos de complicaciones de tipo Cardíacas, los partos domiciliarios ($p=0.00$) fueron los que más significancia obtuvieron.

Para el análisis estadístico de asfixia severa con complicaciones neonatales se realizó el análisis Univariado, encontrando que existe una alta relación entre la asfixia severa y las complicaciones pulmonares y neurológicas, con un valor de 0.000 para ambas realizado por chi cuadrado y Phi con un intervalo de confianza mayor de 99%. La mortalidad presentada en los neonatos en estudio, el 100% de ellos presentó complicaciones pulmonares, por lo que al realizar la asociación se encuentra un chi cuadrado con una significancia estadística de 0.000, por lo que existe una asociación con alta significancia estadística entre las complicaciones pulmonares y la muerte neonatal.

Según Manuel De Jesús Portocarrero Arias en la investigación sobre los factores asociados a asfixia neonatal en recién nacidos de término, atendidos en el servicio de neonatología del hospital escuela regional Santiago de Jinotepe, durante el período enero 2016 – enero 2017.”

Antecedentes Generales y Ginecológicos de la Madre En relación al grupo de edad materna, la edad más frecuente fue 19 a 34 años con 18 casos con el 69.2 %, seguido del grupo menor de 19 con 8 casos equivalentes al 30.8% y en último lugar las de 35 a más con 0 casos con 0 %. En relación a la procedencia la más frecuente fue la rural con 21 casos con 80.8 %; siendo la menos frecuente la urbana con 6 casos con 19.2 %. En relación al nivel de escolaridad la más frecuente fue Alfabeta con 26 casos con 100% y analfabeta 0 casos con 0 %.

En relación con el peso materno la más frecuente fue de 50 kg a 65 kg con 18 casos con 69.2 % seguido de mayor de 65 kg con 6 casos con 23.1 % y en último lugar con 2 casos con 7.7 %, En relación con la ocupación la más frecuente fue desempleada con 25 casos

con 96.2 % y en último lugar empleada con 1 caso con 3.8% .En relación a los antecedentes no patológicos la más frecuente fue ninguno con 25 casos con 96.2% y otros con una frecuencia de 1 caso con 3.8%

Variable		Escala o valor	Frecuencia	Porcentaje
Edad materna		Menor de 19	8	30.8
		19-34	18	69.2
		Total	26	100.0
Procedencia		Urbano	5	19.2
		Rural	21	80.8
		total	26	100.0
Escolaridad		26	100	100
Peso materno		Menor de 50 kg	2	7.7
		De 50kg a 65kg	18	69.2
		Mayor de 65kg	6	23.1
		Total	26	100.0
Ocupación		Empleada	1	3.8
		Desempleada	25	96.2
		total	26	100.0
Antecedentes obstétricos	Embarazos anteriores	Primigesta	10	38.5
		Bigesta	3	11.5
		Ninguno	13	50.0
		Total	26	100.0
	Partos anteriores	Primípara	7	26.9
		Múltipara	1	3.8
		Ninguno	27	65.4
		Total	25	96.2
	Cesáreas anteriores	Primer cesarea	3	11.5
		Ninguno	23	88.5
		Total	26	100.0
	Abortos anteriores	Primer aborto	2	7.7
		Ninguno	24	92.3
		Total	26	100.0
	Legrados anteriores	Primer legrado	1	3.8
		Ninguno	25	96.2
		Total	26	100.0

fuente: Investigación en base a factores asociados a asfixia neonatal en recién nacidos de término, atendidos en el servicio de neonatología del hospital escuela regional santiago de jinotepe, durante el período enero 2016 – enero 2017 36 unan – managua , realizada por Manuel De Jesús Portocarrero Arias y Geraldine de los Ángeles Noguera Zamora

Factores Asociados a Asfixia Neonatal Pregestacionales y Gestacionales En relación a los controles prenatales el más frecuente fue malo con 22 casos con 84.6 % y por ultimo bueno 4 casos con 15.4%, En relación al número de controles prenatales el más frecuente

fue más de 3 con 12 casos con 46.2 %, seguido de ninguno con 8 casos con 30.8 % y por ultimo de 1 a 3 con 6 casos con 23.1%. En relación a los antecedentes personales no patológicos más frecuente fue ninguno con 25 casos con 96.2% y por ultimo otros con 1 casos con 3.8%. En relación a los antecedentes personales patológicos el más frecuente fue otros con 21 casos con 80.8% seguido de preeclamsia con 3 casos con 11.5 %, seguido de ninguno con 1 casos con 3.8% y por ultimo infección de vías urinarias con 1 casos con 3.8% En relación a patologías durante el embarazo actual la más frecuente fue otros con 21 casos con 80.8% seguido de preeclamsia con 3 casos 11.5% y por ultimo infección de vías urinarias con 1 caso con 3.8%

Variable	Escala o valor	Frecuencia	Porcentaje
Controles prenatales	Bueno	4	15.4
	Malo	22	84.6
	total	26	100.0
Número de controles prenatales	Ninguno	8	30.8
	1 a 3	6	23.1
	Más de 3	12	46.2
	Total	26	100.0
Antecedentes personales no patológicos	Fuma	1	3.8
	Ninguno	25	96.2
	Total	26	100.0
Antecedentes personales patológicos	HTA	1	3.8
	Otras	23	88.5
	Ninguna	2	7.7
Patologías del embarazo actual	Preclampsia	3	11.5
	IVU	1	3.8
	Otros	21	80.8
	ninguno	1	3.8
	total	26	100.0

fuelle: Investigación en base a factores asociados a asfixia neonatal en recién nacidos de término, atendidos en el servicio de neonatología del hospital escuela regional santiago de jinotepe, durante el período enero 2016 – enero 2017 36 unan – managua , realizada por Manuel De Jesús Portocarrero Arias y Geraldine de los Ángeles Noguera Zamora

Factores Asociados a Asfixia Neonatal Intraparto y Postparto En relación a los antecedentes obstétricos tendremos que en embarazos anteriores hubo un predominio en la frecuencia de ninguno con un total de 13 casos equivalente a 50.0 % seguido de primigesta con 10 caso que es igual a 38.5% y terminando con Bigesta 3 casos con 11.5% en relación a partos anteriores el predominio es de 17 casos para ningunos con 65.4 %

seguido de primípara con 7 casos igual a 26.9% y terminando con múltiparas con 1 caso igual a 3.8% en relación a cesáreas anteriores la más frecuente fue ninguna con 23 casos igual a 88.5 % seguido de primera cesárea con 3 casos equivalente a 11.5% en relación abortos anteriores el más frecuente fue ninguna con 24 caso con 92.3 % seguido de primer aborto 2 caso con 7.7% y por ultimo a los legrados anteriores predomino en frecuencia ninguno con 25 casos 96.3% terminando con primer legrado 1 caso igual a 3.8%

Variable	Escala o valor	Frecuencia	Porcentaje
Presentación del producto	Cefálico	26	100.0
	Pélvico	0	100.0
	total	26	100.0
Trastorno del cordón umbilical	Ninguno	26	100.0
	total	26	100.0
Uso de fármaco durante el parto	Bloqueo espinal	14	53.8
	Ninguno	12	46.2
	Total	26	100.0
Condición del egreso	Alta	18	69.2
	Fallecido	8	30.8
	Total	26	100.0

fuente: Investigación en base a factores asociados a asfixia neonatal en recién nacidos de término, atendidos en el servicio de neonatología del hospital escuela regional santiago de jinotepe, durante el período enero 2016 – enero 2017 36 unan – managua , realizada por Manuel De Jesús Portocarrero Arias y Geraldine de los Ángeles Noguera Zamora

En relación con vía del parto la más frecuente fue cesara con 14 casos con 53.8 % y por último vaginal con 12 casos con 46.2%. En relación con el tipo de parto el más frecuente fue el eutócico con 25 casos con 96.2% y por ultimo distócico con 1 caso con 3.8%. En relación con la Indicación de la cesárea la más frecuente fue sufrimiento fetal agudo con 9 casos con 34.6% seguido de no aplica con 8 casos con 30.8% continuando con otros en el cual se dieron 6 casos con 23. 1% seguido de desproporción cefalopelvica con 1 caso con 3.8 %

En relación al APGAR al 1er minuto el más frecuente fue de 0a 3 con 15 casos con 57.7% seguido de 4^a 7 con 11 casos con 42.3%.

En relación al APGAR al 5to minuto el más frecuente fue de 3^a 4 con 19 casos con 73.1% seguido de 1 a 3 con 4 casos con 15.4%. Y terminando con el de 8 a 10 con 3 casos con 11.5%.

Variable	Escala o valor	Frecuencia	Porcentaje
Vía del parto	Vaginal	12	46.2
	Cesárea	14	53.8
	Total	26	100.0
Tipo del parto	Eutócico	25	96.2
	Distócico	1	3.8
	Total	26	100.0
Indicación de cesárea	Sufrimiento	9	34.6
	Parto prolongado	2	7.7
	DCP	1	3.8
	Otros	6	23.1
	No aplica	8	30.8
	total	26	100.0
Apgar 1 minuto	0-3	15	57.7
	4-7	11	42.3
	Total	26	100.0
Apgar 5 minutos	1-3	4	15.4
	4-7	19	73.1
	8-10	3	11.5
	Total	26	100.0
Edad gestacional del producto	Menor de 28 SG	3	11.5
	28-36 SG	10	38.5
	36-42 SG	13	50.0
	Total	26	100.0
Sexo del producto	Masculino	15	57.7
	Femenino	11	42.3
	Total	26	100.0
Peso del producto	500g-999g	2	7.7
	1kg-1.49 kg	3	11.5
	1.5kg-1.99kg	3	11.5
	2.0kg-2.49kg	4	15.4
	2.5kg-2.99kg	9	34.6
	3kg-3.49kg	5	19.2
	Total	26	100.0

fuente: Investigación en base a factores asociados a asfixia neonatal en recién nacidos de término, atendidos en el servicio de neonatología del hospital escuela regional santiago de jinotepe, durante el período enero 2016 – enero 2017 36 unan – managua, realizada por Manuel De Jesús Portocarrero Arias y Geraldine de los Ángeles Noguera Zamora

Se presentó que la edad gestacional del producto la más frecuente fue de 36 a 42 semanas de gestación con 13 casos con 50.0% seguido de 28 a 36 semanas de gestación con 10 casos con 38.5% y terminando con menor de 28 semanas de gestación 3 casos con 11.5%

En cuanto al sexo del producto el más frecuente fue masculino con 15 casos con 57.7%, terminando con masculino con femenino 11 casos con 42.3% En relación al peso del

producto el más frecuente fue de 2.5 kg a 2.99 kg con 9 casos con 34.6% seguido de 3kg a 3.49 kg con 5 casos con 19.2% continuando con 2 a 2.49 kg con 4 con 15.4% y en el caso de 1 a 1.49 kg con 3 casos para 11.5% igualmente para 1.49 a 1.99 con 3 casos con 11.5%

Según la presentación del producto la más frecuente fue cefálico con 26 casos con el 100% y pélvico con 0 casos para 0%. En relación a los trastornos del cordón umbilical la más frecuente fue ninguno con 26 casos con 100%. En relación al uso de fármacos durante el parto el más frecuente fue bloqueo espinal con 14 casos con 53.8% terminando con ninguno 12 casos con 46.2% En relación a la condición de egreso la más frecuente fue altas 18 casos con 69.2% y terminando con fallecidos 8 casos con 30.8%.

Según ortiz yupa en factores de riesgo asociados a la asfixia perinatal en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro periodo 2017-2019, ecuador .se obtuvo que los principales factores de riesgos de asfixia perinatal fueron, la edad materna, la escolaridad materna, la infección de vías urinarias, la nuliparidad, los trastornos hipertensivos del embarazo, el trabajo de parto prolongado y el sexo masculino. Se concluye que el trabajo de parto prolongado fue el factor de riesgo más frecuente, teniendo una asociación directa con la edad materna y la nuliparidad

la edad materna el 51% de las madres tenían una edad comprendida entre 20 – 34 años de edad, el 39% una edad entre 15 – 19 años de edad, el 8% corresponde a madres con una edad menor 15 años y solo un 2% a madres mayores de 34 años. Llama la atención que un 38% y 8% respectivamente en conjunto corresponde a madres adolescentes. el 84% de las madres definían su ocupación como amas de casa, el 14% aseguraba que no tenía ninguna ocupación y solo el 2% se definían como profesionales

la escolaridad de las madres de neonatos con asfixia donde se pudo observar que el 53% de las madres solo habían culminado la primaria, el 43% había culminado la secundaria y solo el 4% presentaba un título de tercer nivel. En cuanto a los hábitos maternos presentados en madres de los neonatos con asfixia perinatal, no se encontraron resultados por consumos de alcohol y tabaco, sin embargo, se observó que un 2% de las madres de neonatos con asfixia consumían otro tipo de drogas donde se encuentran las sustancias ilícitas sujetas a fiscalización.

En cuanto a la cantidad de controles prenatales que se realizaron las madres de neonatos con asfixia, demostrando que un 55% de las madres se habían realizado más de 5 controles prenatales, mientras que el 45% restantes no habían cumplido con los 5 controles mínimos requeridos para el control de un embarazo.

en dicho estudio se observó que algunas de las madres ya presentaban enfermedades antes del embarazo, por lo que se evidenció que un 84% no presentaban ninguna enfermedad, el 10% de las madres presentaba hipertensión arterial crónica, el 2% padecía de diabetes mellitus tipo II y otro 4% de la población materna presentaba obesidad. No se evidenció ningún resultado de madres con insuficiencia renal crónica, ni madres con enfermedades autoinmunitarias.

podemos observar las complicaciones durante el embarazo que se presentaron en las madres de neonatos con asfixia, se evidencia que un importante 59% padecía de infección de vías urinarias, mientras que un 6% presentó trastornos hipertensivos durante el embarazo. Es importante resaltar que un 35% no presentó ninguna complicación obstétrica.

Complicaciones durante el embarazo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje acumulado
Valido	IVU	59	59.0	59.0	59.0
	Trastornos hipertensivos del embarazo	6	6.0	6.0	65.0
	Ninguna	35	35.0	35.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Matriz elaborada en base a la investigación de Ortiz Yupa en factores de riesgo asociados a la asfixia perinatal en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro periodo 2017-2019, Ecuador.

Se muestran los antecedentes de paridad de las madres de neonatos con asfixia, en el cual el 51% corresponde a mujeres nulíparas mientras que el 49% corresponden a mujeres multíparas. Además, se muestran las características del líquido meconial, demostrando que el 74% presentaba líquido amniótico claro y el 26% presento líquido meconial. No se evidenció ningún caso con presencia de líquido amniótico sanguinolento

se muestran las patologías en los anexos fetales asociadas en los neonatos con asfixia donde muestra un 66% de neonatos los cuales no presentaron ninguna patología asociada, mientras que un 24% presentó circular del cordón umbilical y el 10% presentó ruptura prematura de membranas. No hubo ninguna evidencia de pacientes con asfixia cuyo factor de riesgo haya sido la corioamnionitis, desprendimiento de placenta, placenta previa, ni prolapso de cordón.

se evidencia el tipo de parto presentado en los pacientes con asfixia perinatal, donde se evidenció que el 82% de los pacientes tuvieron un parto normal y el 18% restante fue por cesárea.

se muestra la duración del trabajo de parto donde podemos observar que el 61% presentó un trabajo de parto prolongado y el 39% restante tuvo un tiempo de trabajo de parto en el rango de tiempo normal.

Tiempo de trabajo de parto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje acumulado
Valido	Prolongado	61	61.0	61.0	61.0
	Normal	39	39.0	39.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Fuente: Matriz elaborada en base a la investigación de Ortiz Yupa en factores de riesgo asociados a la asfixia perinatal en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro periodo 2017-2019, Ecuador.

En cuanto a las distocias de presentación en neonatos con asfixia, se evidenciando que el 96% de la población estudiada no presentó ninguna distocia de presentación, el 4% tuvo presentación podálica, no se evidenció ningún caso de presentación de nalgas o presentación de hombros

se muestran las alteraciones fetales presentes en los neonatos con asfixia perinatal, se pudo evidenciar, que una gran mayoría correspondiente al 90% no evidenció ninguna alteración fetal. El 4% presentó oligohidramnios y el 2% de los pacientes correspondían a gestas múltiples. También se muestra el sexo de los pacientes con asfixia, donde se evidencia el que el 63% corresponden al sexo masculino y un 37% restante al femenino. Además, el peso en los pacientes con asfixia, demostrando que el 72% de los pacientes

presentaban un peso adecuado al nacer, el 15% presentaba alto peso, y el 13% restante presentó bajo peso al nacer.

la edad gestacional correspondiente de los neonatos con asfixia, donde se evidenció que el 84% de la población estudiada fue a término, el 12% de neonatos fueron pre términos, y el 4% corresponde a neonatos postérmino. Una vez obtenido el resultado de la frecuencia y porcentajes de cada factor de riesgo se determinó que el factor más influyente para la presencia de asfixia perinatal fue el trabajo de parto prolongado, por lo que se procedió a calcular el grado de asociación mediante tablas cruzadas entre dicho factor con los demás factores, usando para ello pruebas de chi cuadrado

En la siguiente tabla podemos observar la primera tabla cruzada que correlaciona el trabajo de parto prolongado con la edad materna, agrupadas en rangos de menor de 19 años y mayor de 19 años de edad, donde se evidencia que un total de 31 madres menores de 19 años tuvieron un trabajo de parto prolongado y un total de 16 madres menores de 19 años un trabajo de parto normal; mientras que 30 madres mayores de 19 años tuvieron un trabajo de parto prolongado a diferencia de un total de 23 madres mayores de 19 que tuvieron un trabajo de parto normal. Mediante resultado de chi cuadrado ($\chi^2= 0,916$) ($p= 0,339$) se determinó que no existe asociación entre la edad materna y el trabajo de parto prolongado

Tabla cruzada trabajo de parto prolongado – edad materna					
			Trabajo de parto prolongado		Total
			Prolongado	Normal	
Edad materna	Menor de 19	Recuento	31	16	47
		% dentro de rango de edad materna	66.0%	34.0%	100.0%
		% dentro de tiempo de trabajo de parto	50.8%	41.0%	47.0%
	Mayor de 19	Recuento	30	23	53
		% dentro de rango de edad materna	56.6%	43.4%	100.0%
		% dentro de tiempo de trabajo de parto	49.2%	59.0%	53.0%

Fuente: Fuente: Matriz elaborada en base a la investigación de Ortiz Yupa en factores de riesgo asociados a la asfisia perinatal en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro periodo 2017-2019, Ecuador.

Podemos observar la segunda tabla cruzada que correlaciona el trabajo de parto prolongado y la distocia de presentación, donde se observa que todos los pacientes que presentaron distocias de presentación tuvieron trabajo de parto prolongado Mediante resultado de chi cuadrado ($\chi^2= 2,664$) ($p= 0,103$) se determinó que existe una asociación entre la distocia de presentación y el trabajo de parto prolongado

Tabla cruzada trabajo de parto prolongado – Distocia de presentación					
			Tiempo de Trabajo de parto prolongado		Total
			Prolongado	Normal	
Distocia de presentación	Podálico	Recuento	4	0	4
		% Dentro de distocia de presentación	100.0%	0.0%	100.0%
		% dentro de tiempo de trabajo de parto	6.6%	0.0%	4.0%
	Ninguna	Recuento	57	39	96
		% dentro de distocia de presentación	59.4%	40.6%	100.0%
		% dentro de tiempo de trabajo de parto	93.4.2%	100.0%	96.0%

Prueba de chi cuadrado			
	Valor	df	Significacion asintonica (bilateral)
Chi cuadrado de pearson	2.664	1	0.103
N° de casos validos	100		

Fuente: Fuente: Matriz elaborada en base a la investigación de ortiz yupa en factores de riesgo asociados a la asfisia perinatal en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro periodo 2017-2019, ecuador.

En la siguiente tabla podemos observar la tercera tabla cruzada que correlaciona el trabajo de parto prolongado y el antecedente de paridad materna, donde se observa que todos los pacientes que presentaron distocias de presentación tuvieron trabajo de parto prolongado

Mediante resultado de chi cuadrado ($\chi^2= 10,471$) ($p= 0,001$) se determinó que existe una fuerte asociación entre el antecedente de paridad y el trabajo de parto prolongado.

Tabla cruzada trabajo de parto prolongado – Antecedentes de paridad					
			Tiempo de Trabajo de parto prolongado		Total
			Prolongado	Normal	
Cantidad de partos	Nulípara	Recuento	39	12	51
		% Dentro de cantidad de partos	76.5%	23.5%	100.0%
		% dentro de tiempo de trabajo de parto	63.9%	30.8%	51.0%
	Multípara	Recuento	22	27	49
		% Dentro de cantidad de partos	44.9%	55.1%	100.0%
		% dentro de tiempo de trabajo de parto	36.1%	69.2.0%	49.0%

Prueba de chi cuadrado			
	Valor	df	Significacion asintonica (bilateral)
Chi cuadrado de pearson	10.471	1	0.001
N° de casos validos	100		

Fuente: Fuente: Matriz elaborada en base a la investigación de Ortiz Yupa en factores de riesgo asociados a la asfixia perinatal en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro periodo 2017-2019, Ecuador.

Dora Mariadaga con su tesis sobre la caracterización de recién nacidos con asfixia neonatal en Hospital Gabriela Alvarado Honduras, identifican las características sociodemográficas y gineco-obstetricas de las madres de recién nacidos con asfixia neonatal, encontrando la relación de los grupos de edades de las madres de los niños con asfixia neonatal, encontró que las madres de 13 a 17 años representaron el 58.33%, seguidamente el 22.22% (18 a 25 años), el 8.33% (26 a 35 años) y por último el 11.11% 36 a 45 años de edad.

Del 100% de los participantes el 38.89% correspondió a soltera, y el 36.11% fueron para las de unión libre, el 19.44% son casadas, y un 5.56% son viudas, lo cual implica que la mayoría de las madres son solteras por consiguiente no tienen una relación estable sentimental para que pueda apoyarle y acudir a una atención médica.

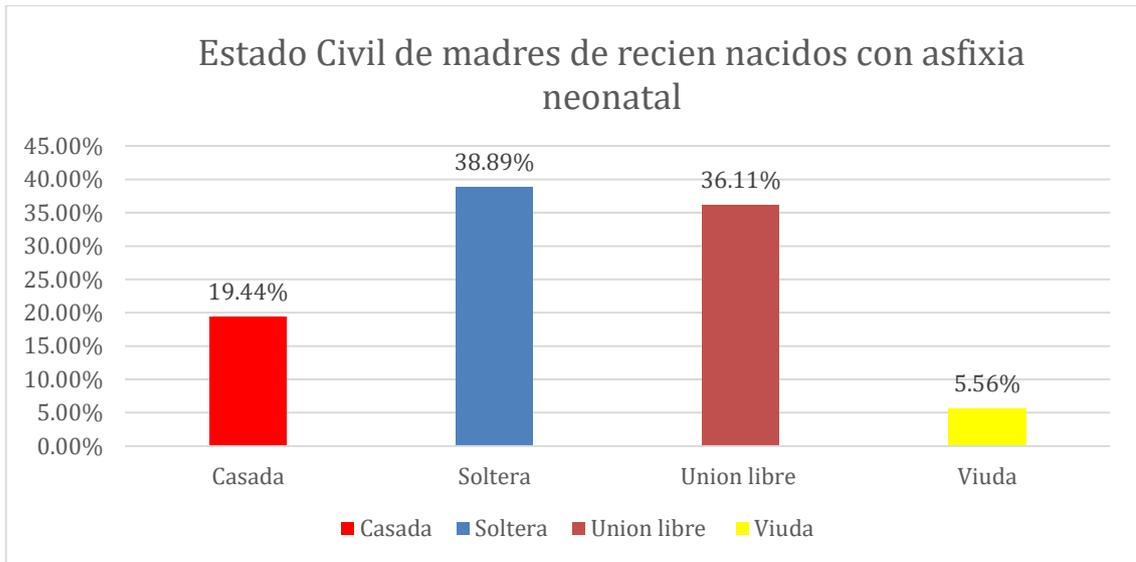
Igualmente identifican que el 30.56% de las madres tenían primaria incompleta, un 16.67% con secundaria completa, igual porcentaje tenían secundaria incompleta, luego se tiene que el 11.11% es analfabeta, con un porcentaje igual con primaria completa, un 8.33% universidad incompleta y un 5,56% universidad completa, lo cual revela que las madres, en su mayoría presentan una educación muy baja, lo que podría explicar el nivel de riesgo por el desconocimiento de algunos factores de riesgo y de alarma para estas complicaciones.

Con respecto a la edad gestacional observaron que el 22.22% corresponde a 37 semanas de gestación, un 19.44% son de 38 semana de gestación, el 13.89% corresponden a 39 semana de gestación, un 11.11% son de 40 semanas de gestación, un 8.33% son de 34 semanas de gestación, el 5.56% corresponde a 42 semanas de gestación, igual porcentaje tiene 33 semanas de gestación, y por ultimo 2.78% son para 41 semanas de gestación, el 2,78% tiene 35 semanas de gestación.

Con respecto a los controles prenatales recibidos en los expedientes revisados de niños con asfixia neonatal el 63.89% son madres que acudieron a controles prenatales y un 36.11% de las madres no acudieron a controles prenatales. De igual manera según el género observaron que de los niños con asfixia neonatal el 64% es del género masculino y el 36% es del género femenino.

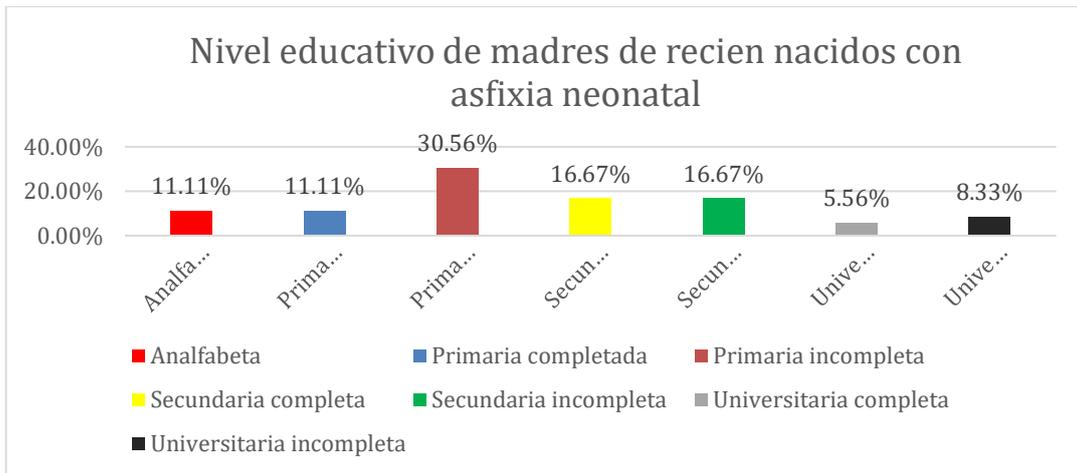
De igual manera encontraron que de acuerdo a las patologías causantes de asfixia neonatal, analizaron los datos del 100% de los expedientes clínicos revisados, obteniendo que el 8.33% es para la anemia materna, así como para la Eclampsia, parto prolongado, postérmino, preclampsia, prematuridad, producto pélvico, RPM menor de 12 horas, vaginosis materna el 5.56% le sigue circular de Cordón, neumonía comnatal, placenta previa, prolapso de cordón y el 2.78% le corresponde a crisis convulsiva, macrosomía múltiples malformaciones placenta previa, ruptura uterina.

Grafica N°5. Estado civil de madres de recién nacidos con asfixia neonatal



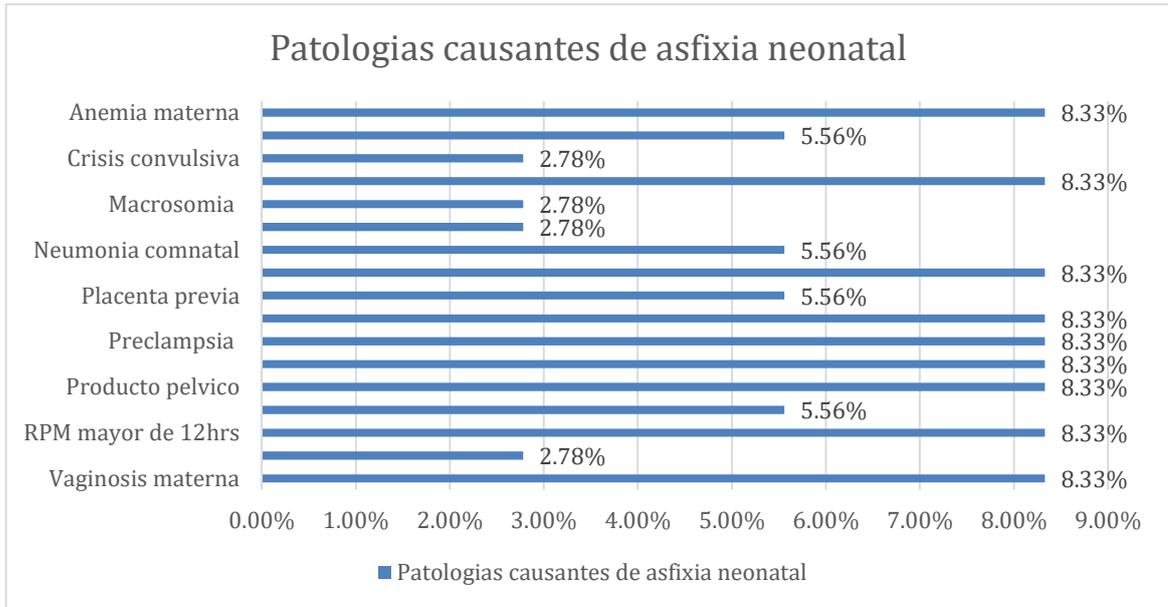
Fuente: Grafico elaborado por parte del grupo investigador en base a la investigación de la Caracterización de los recién nacidos con asfixia neonatal, atendidos en el Hospital Gabriela Alvarado Danli Honduras (Dora Mariadaga 2018).

Grafica N°6. Nivel educativo de madres de recién nacidos con asfixia neonatal



Fuente: Grafico elaborado por parte del grupo investigador en base a la investigación de la Caracterización de los recién nacidos con asfixia neonatal, atendidos en el Hospital Gabriela Alvarado Danli Honduras (Dora Mariadaga 2018).

Grafica N°7. Patologías causantes de asfixia neonatal



Fuente: Grafico elaborado por parte del grupo investigador en base a la investigación de la Caracterización de los recién nacidos con asfixia neonatal, atendidos en el Hospital Gabriela Alvarado Danli Honduras (Dora Mariadaga 2018).

Según la investigación realizada por la Dra. María Luisa Vallecillo Tapia Médico Residente de Ginecología y Obstetricia de Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en recién nacidos del hospital Bolonia-SERMESA en el período de enero 2018 – diciembre 2019, Nicaragua.

En los Factores de riesgo anteparto, Se encontró que la edad media fue de 29 años, con un intervalo de confianza del 95%, límite superior 43 y límite inferior 19 años. el 50% centrado de las edades entre 25 y 34 años. En el Q1 se acumula el 25% de los pacientes con edades menores a 25 años y el Q4 acumula el 25% de los pacientes con edades mayores a 34 años. En cuanto a la ocupación de las pacientes, el 43.4% son profesionales y un 37.7% son amas de casa, en la paridad de las pacientes se encontró que el 38.5% de las pacientes fueron bigestas y 28.7% primíparas y En relación al número de controles prenatales se encontró que el 50.8% de las pacientes se realizaron más de 4, un 48.4% se realizó menos de 4., mientras que en relación a la presencia de procesos infecciosos durante el embarazo se encontró que el 11.5% de las pacientes presentaron infección de vías urinarias y un 35.2% presentaron infección vaginal.

También se demuestra según la investigación que en los datos sobre los factores anteparto se encontró que un 24.6% de las pacientes padecía de diabetes gestacional y un 0.8% de presentó

diabetes pregestacional. En relación a la presencia de anemia se encontró que un 42.6% de las pacientes la presentaron. Un 3.3% de las pacientes presentaban antecedente de hipotiroidismo.

En cuanto a la relación a factores placentarios se encontró que el síndrome hipertensivo gestacional (SHG) se presentó un 28.7%, placenta previa 8%, oligohidramnios en un 12.3%, Retraso e crecimiento intra uterino (RCIU) en un 12.3% y la ruptura prematura de membranas (RPM) ante parto se presentó en un 4.9% también, Se encontró que un 6.6% de los recién nacidos presentaron compromiso de la vitalidad fetal. Un 6.6% presentaron líquido amniótico meconial.

Factor de exposición anteparto	OR (riesgo)	IC 95%
Primigesta	1.2143 (0.5-2.4)	95%
Ausencia de CPN	0.0312 (0.004-0.2)	95%
Edades extremas	1.0389 (0.6-1.7)	95%
Escolaridad media o superior	20.53 (2.3-178)	95%
Infección de vías urinarias	0.743 (0.19-2.85)	95%
Infección vaginal	1.636 (0.716-3.739)	95%
Diabetes gestacional	0.635 (0.233-1.73)	95%
Diabetes pre-gestacional	3.903 (2.881-5.28)	95%
Anemia	1.064 (0.472-2.40)	95%
Placenta previa	3.093 (2.98-5.28)	95%
Hipotiroidismo	0.935 (0.94-9.33)	95%
SHG	2.115 (0.901-4.966)	95%
oligohidramnios	2.067 (0.675-6.388)	95%
RCIU	4.000 (2.93-5.45)	95%
Ruptura de membrana anteparto	1.433 (0.250-8.228)	95%
Fumado	1.360 (1.222-1.513)	95%
Compromiso de la vitalidad anteparto	3.071 (0.720-13.09)	95%
Líquido amniótico meconial anteparto	1.759 (0.396-7.82)	95%

Fuente: Matriz elaborada en base a la investigación de Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en recién nacidos del hospital Bolonia-SERMESA en el período de Enero 2018 – Diciembre 2019, en la cual se utilizó el programa spss , en casos y controles realizados a todos los recién nacidos con asfixia cuyo parto ocurrió en el Hospital Bolonia-SERMESA del servicio de neonatología con diagnóstico Asfixia neonatal durante el periodo en estudio, por la Dra. María Luisa Vallecillo Tapia Médico Residente de Ginecología y Obstetricia.

Factores de riesgo intraparto

En relación a los factores de riesgo intraparto se encontró que un 3.3% de las pacientes presentaron ruptura de membranas, y en la situación transversa se encontró en un 4.1%, se demuestra que en cuanto a la relación de la variedad de posición fetal en el trabajo de parto el 96.7% no presentó variedad de posición distócica.

En cuanto a la presentación de los nacimientos múltiples se encontró que el 96.7% fueron cefálicos y el 2.5% transversos, la distocia de hombros se presentó en el 0.8%, compromiso fetal durante el periodo del parto se encontró presente en el 1.6% y ausente en el 98.4%, además se encontró que en el 4.9 % de la población en estudio hubo trabajo de parto detenido y según los datos clínicos de corioamnionitis se presentó en el 3.3% y se ausentó en el 96.7%, la presencia de distocia de las contracciones se presentó en 11.5% de la población en estudio, El trabajo de parto precipitado se presentó en el 8.2% de la población en estudio , la presencia de prolapso de cordón en el trabajo de parto se presentó en el 0.8% de la población en estudio.

Según el estudio de casos y controles la presencia de líquido amniótico meconial durante el trabajo de parto se encontró en el 8.2%, la presencia de circular de cordón al momento del expulsivo se encontró en un 16.4% de la población en estudio, La vía de finalización del embarazo más frecuente fue el parto vaginal espontáneo con 28.7%, seguido del parto vaginal inducido 26.2%, y en menor proporción la cesárea programada 23% y la cesárea de emergencia 2.1%

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje acumulado
Espontaneo	35	28.7	28.7	28.7
Inducido	32	26.2	26.2	54.9
Cesárea programada	28	23.0	23.0	77.9
Cesárea de emergencia	27	22.1	22.1	100.0
Total	122	100.0	100.0	

Fuente: Matriz elaborada en base a la investigación de Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en recién nacidos del hospital Bolonia-SERMESA en el período de Enero 2018 – Diciembre 2019, en la cual se utilizó el programa spss , en casos y controles realizados a todos los recién nacidos con asfixia cuyo parto ocurrió en el Hospital Bolonia-SERMESA del servicio de neonatología con diagnóstico Asfixia neonatal durante el periodo en estudio, por la Dra. María Luisa Vallecillo Tapia Médico Residente de Ginecología y Obstetricia.

Se encontró que la anestesia más utilizada para finalizar el embarazo fue el bloqueo espinal con un 42.6% y un 55.7% no requirió ningún tipo de anestesia por la vía de nacimiento la cual fue vaginal

La semana de gestación en la cual se finalizó con más frecuencia la gestación fue a las 38 semanas con 42.6%, seguido de las 39 semanas de gestación con 23%

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje acumulado
26	1	.8	.8	.8
29	3	2.5	2.5	3.3
32	5	4.1	4.1	7.4
33	2	1.6	1.6	9.0
34	1	.8	.8	9.8
35	2	1.6	1.6	11.5
36	9	7.4	7.4	18.9
37	9	7.4	7.4	26.2
38	52	42.6	42.6	68.9
38	1	.8	.8	69.7
39	28	23.0	23.0	92.6
40	9	7.4	7.4	100.0
Total	122	100.0	100.0	

Fuente: Matriz elaborada en base a la investigación de Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en recién nacidos del hospital Bolonia-SERMESA en el período de Enero 2018 – Diciembre 2019, en la cual se utilizó el programa spss , en casos y controles realizados a todos los recién nacidos con asfixia cuyo parto ocurrió en el Hospital Bolonia-SERMESA del servicio de neonatología con diagnóstico Asfixia neonatal durante el periodo en estudio, por la Dra. María Luisa Vallecillo Tapia Médico Residente de Ginecología y Obstetricia.

FACTORES DE RIESGO NEONATALES

Se encontró que el sexo más frecuente en el estudio fue el femenino con 63.1%, según la edad gestacional media fue de 38 semanas, con un intervalo de confianza del 95%, límite superior 42 y límite inferior 29 semanas. En cuanto al peso del recién nacido; se encontró que la media fue de 2925 gramos, con un intervalo de confianza del 95%, límite superior 4238 gramos y límite inferior 870 gramos.

Al relacionar los factores de riesgo anteparto con el desarrollo de asfixia perinatal se encontró con más significancia la escolaridad medio o superior con un OR de 20.53, seguido de la restricción del crecimiento intrauterino con OR de 4.000, diabetes pre gestacional con OR de 3.903, placenta previa con OR de 3.903 y compromiso de la vitalidad fetal anteparto con OR de 3.071.

Entre los factores de riesgo intra parto que más se relacionaron con la asfixia perinatal encontramos se encontró parto no espontáneo con OR de 8.8571, situación transversa con

OR de 4.333, embarazo múltiple con OR de 4.214, distocia de hombros con OR de 3.903, prolapso de cordón con OR de 3.903 y el parto inducido con un OR 3.714.

NEONATALES		
Posmadurez	0.0588 (0.007-0.44)	95%
Prematurez	0.1176 (0.2-0.5)	95%
Macrosomico	0.1053 (0.06-0.3)	95%
Bajo peso	0.2632 (0.2-1.7)	95%
Sexo masculino	0.398 (0.175-0.91)	95%
Sepsis neonatal temprana	3.148 (0.84-11.70)	95%

Fuente: Matriz elaborada en base a la investigación de Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en recién nacidos del hospital Bolonia-SERMESA en el período de Enero 2018 – Diciembre 2019, en la cual se utilizó el programa spss , en casos y controles realizados a todos los recién nacidos con asfixia cuyo parto ocurrió en el Hospital Bolonia-SERMESA del servicio de neonatología con diagnóstico Asfixia neonatal durante el periodo en estudio, por la Dra. María Luisa Vallecillo Tapia Médico Residente de Ginecología y Obstetricia.

La mayoría de los nacimientos de la población en estudio fueron embarazos de término y con peso adecuado, en menor frecuencia se observaron postterminos y macrosomicos. En los factores de riesgo neonatales, el factor de riesgo que tuvo mayor relevancia estadística con elevación hasta de 3 veces el riesgo fue la sepsis neonatal temprana

Los Factores de riesgo neonatales asociados a asfixia perinatal el más relevante fue la sepsis neonatal temprana teniendo un valor de alto riesgo

Los factores de riesgo intraparto fueron los más frecuentes y los que más influyeron en el desarrollo de asfixia. Los factores de riesgo ante parto que más influyen para desarrollar asfixia neonatal son en primer lugar el retraso de crecimiento intra uterino, la diabetes pre gestacional, la placenta previa y el compromiso de la vitalidad fetal. Los factores de riesgo neonatales, se encontró que el factor más relevante y asociado altamente con asfixia es la sepsis neonatal temprana.

CAPITULO IV: CONCLUSIONES

- Se analizó que los Factores de riesgo maternos presentes en la asfixia neonatal se clasifican como todos aquellos que se condicionan según el estado de salud de la mujer gestante (la edad materna, los antecedentes patológicos: desarrollo de síndrome hipertensivo gestacional, vaginosis, candidiasis vaginal, infección de vías urinarias ya sea esta adquirida antes o durante el embarazo) de igual manera según sus condiciones sociales (el estado civil y nivel educativo) y demográficas (lugar de residencia). así como también todas aquellas complicaciones que pueden presentarse durante el proceso de embarazo entre estos factores identificados se encuentran los embarazos múltiples, placenta previa, abrupcio de placenta, hipertensión en el embarazo, hemorragia en el tercer trimestre, ruptura prolongada de membranas (> 24h antes de iniciar trabajo de parto), fiebre materna , oligohidramnios y enfermedad viral durante el trabajo de parto, corioamnionitis materna, convulsiones maternas, ruptura uterina, bradicardia, taquicardia y monitoreo fetal anormal, trabajo de parto estacionario, falta de dilatación y del progreso del trabajo de parto y periodo expulsivo prolongado.
- Se identificó que entre los factores de riesgo fetales presentes en recién nacidos con asfixia neonatal se encuentra el género del recién nacido, las semanas de edad gestacional por ballard, distocia fetal, la vía del nacimiento, características del líquido amniótico, circular de cordón, prolapso de cordón, peso al nacer en gramos, sufrimiento fetal agudo y prematurez.

CAPITULO V: DISCUSIÓN

La asfixia neonatal es una de las causas principales de la mortalidad y morbilidad neonatal, a nivel mundial, estando mayormente presente en países en vías de desarrollo, la cual es identificada como una agresión hacia el feto o recién nacido debido a la falta de oxígeno o por una falla en la perfusión tisular siendo esta inadecuada.

Esta afección se ve determinada por factores tanto de la madre gestante como del estado del feto, ya que según alguno de los estudios consultados dentro de los factores de riesgo maternos se encuentran todas las características y condiciones que posee la madre gestante, en donde se menciona como ejemplo, dentro de las características físicas de la madre gestante la edad materna, el historial obstétrico, enfermedades crónicas, complicaciones durante el proceso de embarazo, consumo de tabaco, alcohol o drogas, de igual manera algunos estudios toman en cuenta las características sociales como el nivel educativo de la madre, estado civil, nivel económico, así como también las características demográficas que van relacionadas con el acceso a los servicios de salud.

Según resultados de los factores de riesgos materno/ fetal presente en la asfixia neonatal se encuentra que algunos autores clasificaron los factores como anteparto, factores intra parto y factores fetales, siendo así divididos en tres tipos. Haciendo énfasis en que otros autores solo aportan novedosamente en los anteparto las características sociales de las madres como por ejemplo el nivel educativo, el nivel social y nivel económico.

los factores de riesgo anteparto que más influyen para desarrollar asfixia neonatal son en primer lugar la edad menor a 19 años de las madres gestantes, que la madre sea soltera y primigesta.

De los factores de riesgo intraparto asociados a asfixia neonatal los más relevantes en orden descendente ha sido síndrome hipertensivo , controles prenatales menor a 3, parto prolongado, estado fetal intranquilizante, infección de vías urinarias, vaginosis, eclampsia, ruptura prematura de membranas mayor a 12 horas, anemia, diabetes gestacional, bradicardia fetal, monitoreo fetal anormal , fiebre materna, placenta previa , la situación transversa y los embarazos múltiples, seguido de la distocia de hombros, el parto vaginal inducido, la cesárea de emergencia, se encuentra el retraso de crecimiento intra uterino y el compromiso de la vitalidad fetal.

De manera similar dentro de los factores de riesgo fetales se encuentran todos aquellos que van relacionados con las características y condiciones del feto, por ejemplo, el tamaño del feto, el género, prematuridad, bajo peso al nacer y co-morbilidades derivadas de complicaciones en el embarazo o por enfermedades de la madre. Se denota un mayor riesgo cuando el recién nacido es de género masculino, las semanas de edad gestacional por Ballard lo colocan en pre término, cuando existe distocia fetal, la vía del nacimiento es vaginal, características del líquido amniótico, circular de cordón, prolapso de cordón, peso al nacer en gramos menor a 2,500. Y apgar de 4-6. Se concluye que el trabajo de parto prolongado fue el factor de riesgo más frecuente, teniendo una asociación directa con la edad materna y la nuliparidad.

Por lo que es necesario destacar que la asfixia neonatal es multicausal, y según los estudios consultados, se observa que esta es una afección con más incidencia en países en vías de desarrollo ya que tomando a la mayoría de países de América Latina, se encuentra que es una de las regiones con altos índices de pobreza y bajo nivel educativo, lo que deriva en múltiples problemas sociales como los embarazos en la adolescencia el cual es una de las características que se encuentran con mayor frecuencia en los casos de recién nacidos con asfixia neonatal ya que según los estudios consultado, la mayor parte de las madres de recién nacidos con asfixia neonatal tienen una edad menor de 19 años.

En un estudio realizado por la Universidad de El Salvador, en el hospital Benjamín Bloom publicado en el año 2019, se encontró que según los datos obtenidos por medio del Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW) del Ministerio de Salud entre el período comprendido 2013 – 2016 se registraron 180 casos, de los cuales 114 fueron retomados por lo que se considera La asfixia perinatal como un problema de salud relevante, en la Unidad de Neonatología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom destacando el ser predominante en el sexo masculino, hijos de madres jóvenes entre 19 – 25 años sanas, primigestas que provienen del área rural del país, las manifestaciones clínicas más importantes son hipotensión que requiere uso de aminas vasoactivas y la falla renal aguda evidenciada por el aumento de creatinina en el 43% y 39% de casos respectivamente. La complicación más frecuente es la hipertensión pulmonar persistente que se presentó en el 20% de casos, la mortalidad en este estudio fue del 25%

VI. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

6.1 Cronograma

N°	Actividades	Mes	Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Julio		Agosto									
		Semana	4		4		3		3		3	4	1	2		3			4			
		Día	22	26	22	26	19	23	17	18	22	25	9	11	13	16	18	20	23	25	30	
1	1era tutoría en investigación		■																			
2	Selección del tema de investigación			■																		
3	2da tutoría en investigación				■																	
4	Elaboración de pregunta de investigación PICO					■																
5	3ra tutoría en investigación						■															
6	Elaboración de objetivos de la investigación							■														
7	4ta tutoría en investigación								■													
8	Elaboración de justificación									■												
9	Asignación de docentes asesores										■											
10	Elaboración de consideraciones éticas de la investigación											■										
11	1era asesoría de investigación												■									
12	Aplicación de correcciones brindadas por docente asesor													■								
13	Elaboración del planteamiento del problema, antecedentes y situación problemática actual														■							
14	2da asesoría de investigación															■						
15	Inicio de elaboración de Capítulo 2 tipo de estudio, palabras claves, estrategias de búsqueda, motor de búsqueda y delimitación																■					
16	Aplicación de correcciones brindadas por docente asesor																	■				
17	Elaboración de matrices de lectura crítica, bitácora de búsqueda, validez interna y externa																		■			
18	3ra asesoría de investigación																			■		
19	Aplicación de correcciones brindadas por docente asesor																				■	
20	4ta asesoría de investigación																					■

N°	Actividades	Mes	Septiembre													Octubre	
		Semana	1		2		3			4						1	
		Día	1	6	9	13	15	17	20	22	24	26	27	28	29	30	1
21	Aplicación de correcciones brindadas por docente asesor		■														
22	5ta Asesoría de investigación			■													
23	Aplicación de correcciones brindadas por docente asesor				■												
24	Elaboración de capítulo 3 Resultados					■											
25	6ta asesoría de investigación						■										
26	Aplicación de correcciones brindadas por docente asesor							■									
27	Elaboración de capítulo 4 Conclusiones								■								
28	7ma asesoría de investigación									■							
29	Aplicación de correcciones brindadas por docente asesor										■	■					
30	Elaboración de presentación de defensa de investigación												■	■			
31	8va asesoría de investigación													■			
32	Aplicación de correcciones brindadas por docente asesor														■	■	
33	Continuación de elaboración de presentación de defensa de investigación															■	■
34	Defensa final de investigación																■

6.2 Fuentes de información

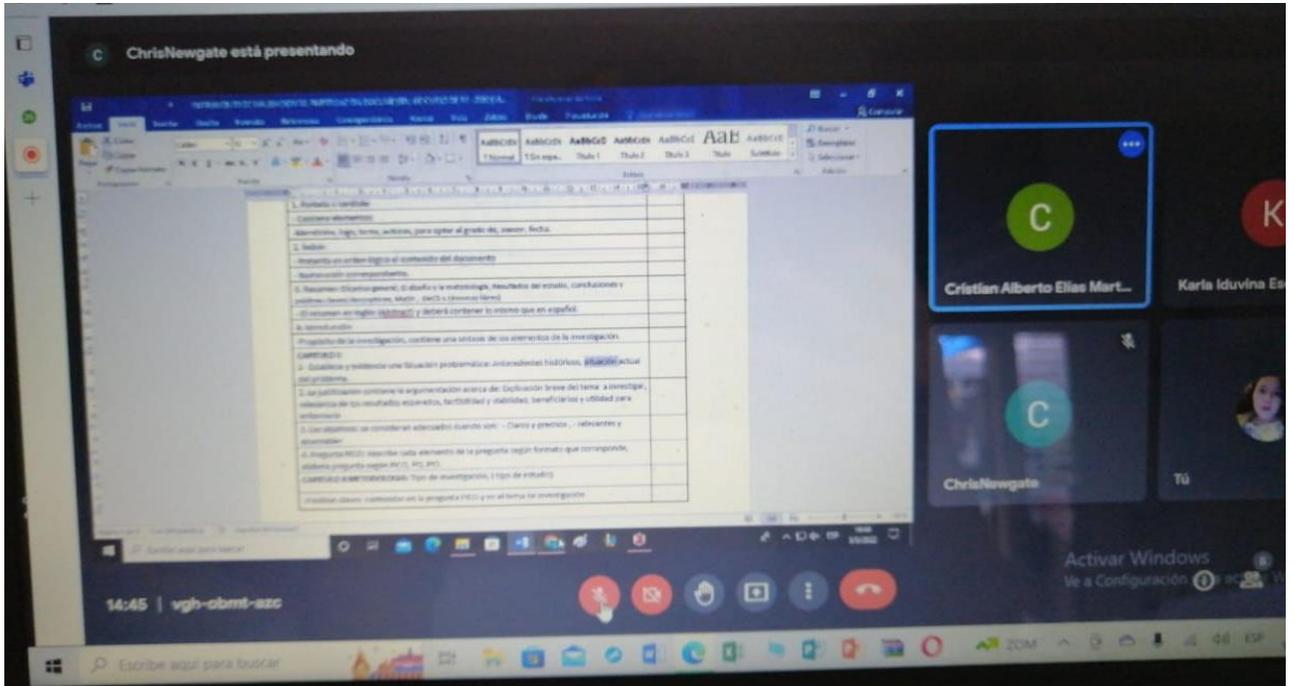
1. Asfixia perinatal | Revista Repertorio de Medicina y Cirugía [Internet]. [citado el 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/845>
2. Alemán Mendoza MR. Estudio multicentrico sobre factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el Hospital Gaspar Garcia Laviana del Departamento de Rivas del año 2007 a Junio 2012. 2014.
3. Moraga Sánchez DS| ST. Factores de riesgos anteparto e intraparto relacionados con el desarrollo de asfixia neonatal en el año 2015. Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa. UNAN, Managua; 2016.
4. Socha PIR, Prendes LDR, Pinilla MI, Torres VR. Factores de Riesgo Asociados a Asfixia Perinatal no Hospital Universitario Méderi, 2010-2011. Rev Cienc Salud. el 5 de octubre de 2017;15(3):345–56.
5. Ortiz Yupa TE, Vera Muñoz JA. Factores de riesgo en la asfixia perinatal [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina; 2020 [citado el 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52411>
6. Vallecillo Tapia ML| VJ. Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal en recién nacidos del hospital Bolonia-SERMESA en el período de Enero 2018–Diciembre 2019. UNAN, Managua; 2020.
7. Machado Medrano S, Molinares Pérez AP, Urzola Montes LA, Valdés Fernández MJ. Factores asociados a la falta de asistencia al control prenatal y consecuencias maternas y perinatales en tres IPS de Sincelajo 2016 - 2017. 2017 [citado el 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unisucre.edu.co/handle/001/637>
8. Rodríguez Hernández AI. Comportamiento clínico de recién nacidos con asfixia neonatal ingresados al servicio de Neonatología del Hospital SERMESA masaya, Enero 2017-Enero 2019 [Internet] [other]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2019 [citado el 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/11065/>
9. Venavides Pineda WM. Perfil clínico-epidemiológico de la asfixia perinatal en recién nacidos de la Unidad de Neonatología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom de Enero de 2013 a Diciembre de 2016. [Internet] [master]. Universidad de El Salvador; 2019 [citado el 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/22349/>

6.3 Presupuesto de la investigación

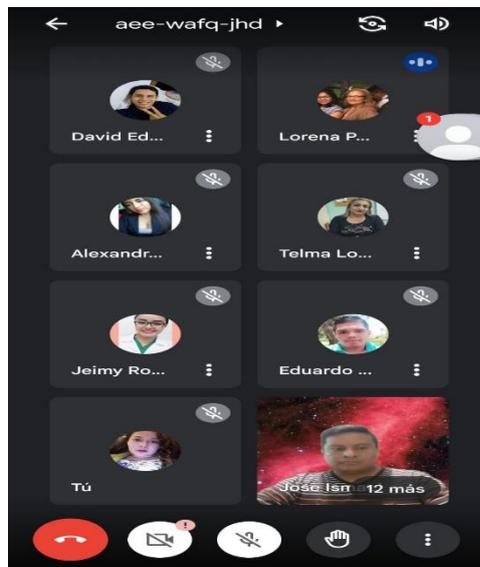
Material	Precio unitario (\$)	Cantidad	Precio total (\$)
Papelería + bann	\$25.00	1	\$25.00
Impresiones	\$0.10	250	\$25.00
Anillado	\$3.50	1	\$3.50
Fotocopias	\$0.05	60	\$3.00
Transporte	\$5.00	4 Salidas	\$20.00
Alimentación	\$3.00	12 personas	\$36.00
Internet	\$25.00x mes	9 meses (3 personas)	\$675.00
Traje formal	\$20.00	(3 personas)	\$60.00
zapatos	\$20.00	(3 personas)	\$60.00
Costo Total			\$907.50

6.4 Anexos.

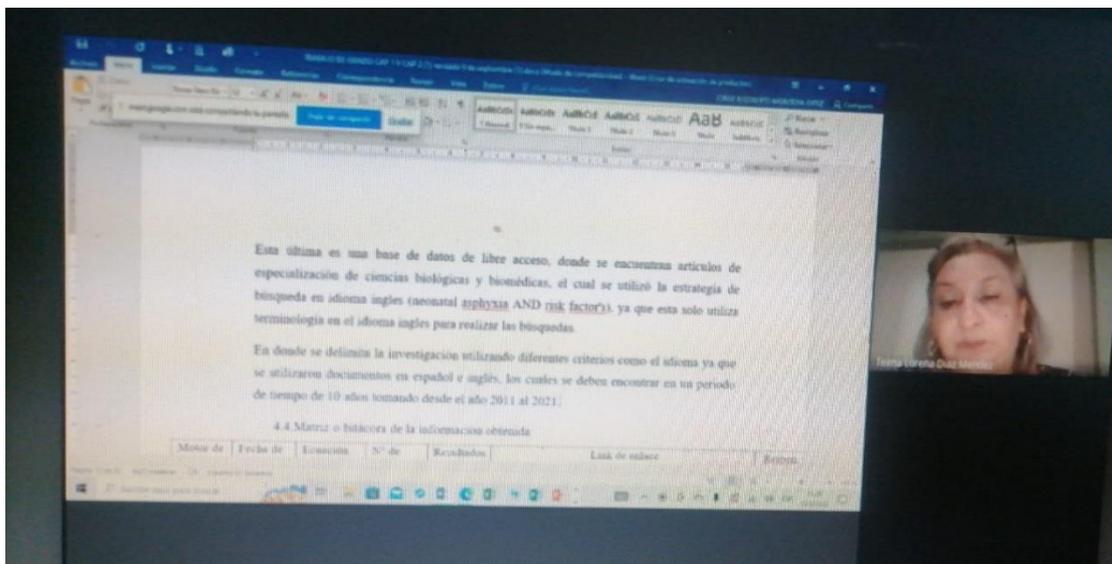
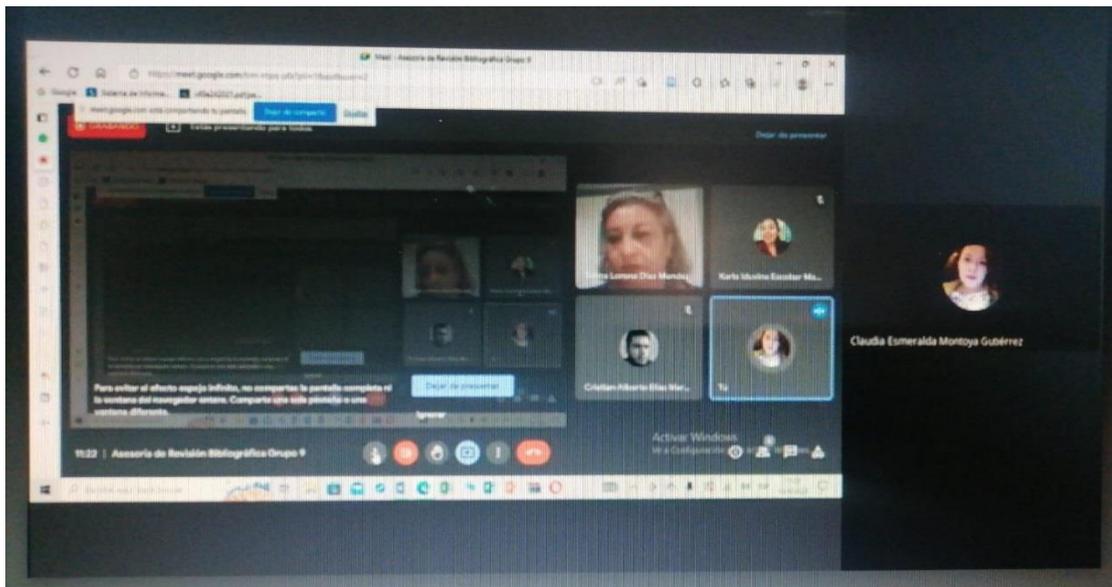
Anexo 1: Reunión de equipo de trabajo de grado, para determinar factores de riesgo materno/fetales presentes en asfixia neonatal.



Anexo 2: asistencia del equipo 9, asfixia neonatal en capacitación para capítulo I sobre el planteamiento del problema.



Anexo 3: Asesorías con docente asesora



Anexo 4: Asfixia neonatal.



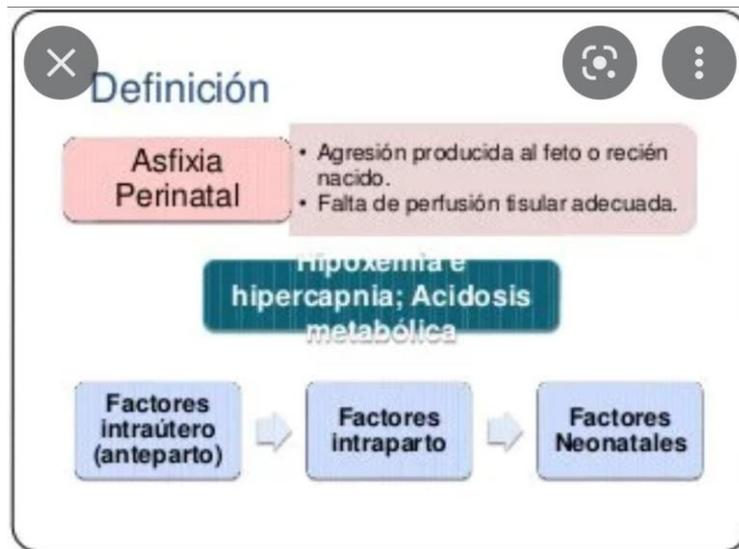
Anexo 5: Signos de asfixia neonatal.



Anexo 6: Evaluación del nivel de adaptación del bebe a la vida fuera del útero.



Anexo 7: valoración de otros autores sobre la asfixia neonatal dividida en factores extra parto, intraparto y neonatales.



Anexo 8: test de apgar para valorar asfíxia neonatal.

Acrónimo	Parámetros	0	1	2
	Puntuación			
Apariencia	Color de piel	Cianosis o palidez	Acrocianosis, tronco rosado	Rosado o sonrosado
Pulso	Frecuencia cardíaca	Ausente	< 100 lpm lento	> 100 lpm rápido
Gesticulación	Irritabilidad Refleja	Sin respuesta	Muecas	Llanto
Actividad	Tono muscular	Flácido	Flexión de extremidades	Movimientos activos
Respiración	Esfuerzo respiratorio	Ausente	Lento e irregular	Llanto vigoroso

Depresión severa	0 a 3 puntos	RCP neonatal avanzado más medicación, monitoreo en UCI.
Depresión moderada	4 a 6 puntos	Puede ser necesario algunas maniobras RCP neonatal y monitoreo post recuperación.
Normal	7 a 10 puntos	Recién nacido en buenas condiciones.

Anexo 9: test de Ballard.

Madurez neuromuscular

Puntuación	-1	0	1	2	3	4	5
Postura							
Ventana cuadrada (muñeca)							
Retrosoco del brazo							
Ángulo popliteo							
Signo de la bufanda							
Talón-oreja							

Madurez física

Piel	Pastosa, friable, transparente	Gelatinosa, roja, translúcida	Lisa, rosada, venas visibles	Descamación superficial o exantema, pocas venas	Agrietamiento, zonas pálidas, venas raras	Apengaminada, grietas profundas, ausencia de vasos	Coriácea, agrietada, arrugada
Lanugo	Ninguno	Escaso	Abundante	Adelgazamiento	Zonas alopecicas	En su mayor parte, alopecico	Clasificación de madurez
Superficie plantar	Talón-dedo 40-50 mm: -1 < 40 mm: -2	> 50 mm, ausencia de pliegues	Marcas rojas, apenas visibles	Surco transversal anterior único	Surcos en los 2/3 anteriores	Surcos en toda la planta	Puntuación
Mama	Imperceptible	Apenas perceptible	Aréola plana, ausencia de botón mamario	Aréola punteada, botón de 1-2 mm	Aréola elevada, botón de 3-4 mm	Aréola completa, botón de 5-10 mm	Semanas
Ojo/oido	Párpados fusionados laxamente: -1 Párpados fusionados estrechamente: -2	Párpados abiertos, pabellones auriculares planos, permanece plegado	Pabellón auricular ligeramente curvado, blando, retracción lenta	Pabellón bien formado, blando, pero retrocede con facilidad	Formado y firme, retracción instantánea	Cartilago grueso, oreja rígida	-10 20
Genitales (masculinos)	Escroto plano, liso	Escroto vacío, rugosidades finas	Testículos en la parte superior del conducto, escasas rugosidades	Testículos en descenso, pocas rugosidades	Testículos descendidos, rugosidades adecuadas	Testículos péndulos, rugosidades profundas	-5 22
Genitales (femeninos)	Clitoris prominente, labios planos	Clitoris prominente, labios menores pequeños	Clitoris prominente, labios menores en crecimiento	Labios mayores y menores igual de prominentes	Labios mayores grandes, labios menores pequeños	Los labios mayores cubren el clitoris y los labios menores	0 24
							5 26
							10 28
							15 30
							20 32
							25 34
							30 36
							35 38
							40 40
							45 42
							50 44