

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA



**TRABAJO DE TITULACION PREVIO A LA OBTENCION DEL
TITULO DE MEDICA**

**ASOCIACIÓN DE MALFORMACIONES CONGENITAS CON
FACTORES DE RIESGO MATERNO EN NEONATOS ATENDIDOS
EN LA CLINICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO” DURANTE
EL PERIODO 2012-2017.**

AUTORA:

ERIKA ANDREA ESPINOZA MORÁN

DIRECTOR:

DR. LORGIO AGUILAR AGUILAR, M.D. PhD

ASESOR:

DR. LORGIO AGUILAR AGUILAR, M.D. PhD

CUENCA – ECUADOR

2019

Asociación de Malformaciones Congénitas con Factores de Riesgo Materno en Neonatos Atendidos en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” durante el periodo 2012-2017.

RESUMEN

Antecedentes: Las malformaciones congénitas se desarrollan durante el periodo de gestación, de las cuales ponen en riesgo la vida del recién nacido o causando secuelas que lo incapacitan de por vida. Dentro de los factores asociados, incluyen: causas ambientales, causas genéticas y de origen desconocido, las cuales aumentan la incidencia en la morbi-mortalidad infantil con secuelas graves de por vida, motivo por el cual es importante fortalecer la prevención y modificando los factores asociados.

Objetivo: Determinar las características de las malformaciones congénitas y los factores de riesgo materno en neonatos atendidos en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” durante el periodo 2012-2017, para contribuir en la disminución de su prevalencia.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal, con los pacientes que presentaron malformaciones congénitas durante el año 2012-2017, los datos se obtuvieron de las historias clínicas y la información fue analizada con el software SPSS 18.

Resultados: Analizados un total de 103 casos de recién nacidos con malformaciones, se obtuvieron el 25,2% de madres tuvieron edades entre 20 a 24 años, así mismo habitan en el área rural es el 52,55%, tuvieron infecciones prenatales un 61,2%, se expusieron a tóxicos un 14,6%, de estos se encuentran de acuerdo al sexo del recién nacido femenino y masculino tiene gran similitud 52,4% y 47,6% respectivamente, además la mayor malformación congénita que se encontró en este estudio fueron las malformaciones congénitas del sistema osteomuscular en un 32%, teniendo como factores asociados a las malformaciones congénitas está que la toxoplasmosis aumenta 51 veces ($p = 0,019$) la probabilidad de presentar una malformación del sistema respiratorio, así relacionando con una Infección del Tracto Urinario (ITU), el cual incrementa la probabilidad de un 5,0 veces

(p 0,025), siendo el osteomuscular el más afectado continuando con el sistema urinario 4,78 (p 0,03), demostrando así que el consumo de alcohol se asocia al desarrollo de malformaciones aumenta en 8,79 veces (p 0,003) con probabilidad de desarrollar malformaciones del sistema osteomuscular.

Conclusiones: El presente estudio nos revela probabilidad de desarrollar una malformación congénita, teniendo diversos factores asociados, como el alcohol, infección del trato urinario, toxoplasmosis, aumentando la probabilidad de desarrollar malformaciones congénitas, siendo encontrada como mayor afección la del sistema osteomuscular.

Palabras claves: RECIEN NACIDO, MALFORMACION OSTEOMUSCULAR, CARACTERISTICA.

ABSTRACT

Association of Congenital Malformations with Maternal Risk Factors in Neonates Attended in the Humanitarian Clinic "Pablo Jaramillo" during the period 2012-2017.

SUMMARY

Background: The congenital malformations develop during the gestation period, of which they put in risk the life of the newborn or causing sequels that incapacitate him for life. Among the associated factors, include: environmental causes, genetic causes and of unknown origin, which increase the incidence in infant morbidity and mortality with serious sequelae for life, which is why it is important to strengthen prevention and modifying the associated factors.

Objective: To determine the characteristics of congenital malformations and maternal risk factors in neonates attended at the "Pablo Jaramillo" Humanitarian Clinic during the period 2012-2017, in order to contribute to the reduction of their prevalence.

Materials and Methods: A quantitative, descriptive cross-sectional study was conducted with patients who presented congenital malformations during the year 2012-2017, the data were obtained from clinical histories and the information was analyzed with the SPSS 18 software.

Results Analyzed a total of 103 cases of newborns with malformations, were obtained 25.2% of mothers aged between 20 and 24 years, as well as live in rural area is 52.55%, had prenatal infections 61.2%, were exposed to toxic 14.6%, of these are found according to the sex of the female and male newborn have great similarity 52.4% and 47.6% respectively, in addition the largest congenital malformation found in this study were congenital malformations of the musculoskeletal system in 32%, having as factors associated to congenital malformations is that toxoplasmosis increases 51 times (p 0,019) the probability of presenting a malformation of the respiratory system, thus relating to a Urinary Tract Infection (UTI), which increases the probability of a 5,0 times (p 0.025), with the musculoskeletal system being the most affected, continuing with the urinary system 4.78 (p 0.03), thus demonstrating that alcohol consumption is associated with the

development of malformations increases by 8.79 times (p 0.003) with a probability of developing malformations of the musculoskeletal system.

Conclusions The present study reveals the probability of developing a congenital malformation, having several associated factors, such as alcohol, urinary tract infection, toxoplasmosis, increasing the probability of developing congenital malformations, with the osteomuscular system being found to be the most affected.

Keywords: NEW BORN, MUSCULOSKELETAL MALFORMATION, CHARACTERIST.

ÍNDICE	
RESUMEN	1
ABSTRACT	3
ÍNDICE	5
AGRADECIMIENTO	10
DEDICATORIA	11
CAPITULO I	12
1.1 INTRODUCCIÓN	12
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.3 JUSTIFICACIÓN	15
CAPITULO II	16
2. FUNDAMENTO TEÓRICO	16
2.1 ANTECEDENTES	16
2.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS	18
CAPITULO III	26
3. OBJETIVOS	26
3.1. OBJETIVO GENERAL	26
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
CAPITULO IV	27
4.DISEÑO METODOLÓGICO	27
4.1. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO	27
4.1.1. TIPO DE ESTUDIO	27
4.1.2. AREA DE INVESTIGACIÓN	27
4.1.3. UNIVERSO DE ESTUDIO	27
4.1.4. SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	28
4.1.5. UNIDAD DE ANÁLISIS Y DE OBSERVACIÓN	28
4.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	28
4.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	28
4.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	28
4.3. METODOS E INSTRUMENTO PARA OBTENER LA INFORMACIÓN	28
4.3.1. METODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	28
4.3.2. TÉCNICA	28
4.3.3. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS A UTILIZAR	28

4.4. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS	29
4.5. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES.....	29
4.5.1. OPERAZIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	30
CAPITULO V	31
5.RESULTADOS.....	31
CAPITULO VI.....	52
6.DISCUSIÓN	52
CAPITULO VII	55
7.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	55
7.1. CONCLUSIONES.....	55
7.2. RECOMENDACIONES	55
BIBLIOGRAFÍA.....	57
ANEXOS.....	61
ANEXO 1. FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS	61
ANEXO 2 OFICIO DE COORDINACIÓN DE INVESTIGACION	64
ANEXO 3. OFICIO DE BIOETICA	65
ANEXO 4. INFORME DEL ANTIPLAGIO.....	66
ANEXO 5. RUBRICA DE PARES REVISORES, RUBRICA DE DIRECCION DE CARRERA	67



AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Erika Andrea Espinoza Morán, con cédula de identidad número 0105361901, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "ASOCIACIÓN DE MALFORMACIONES CONGENITAS CON FACTORES DE RIESGO MATERNO EN NEONATOS ATENDIDOS EN LA CLINICA HUMANITARIA "PABLO JARAMILLO" DURANTE EL PERIODO 2012-2017." de conformidad con el Art. 114 del código orgánico de la economía social de los conocimientos, creatividad e innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Católica de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 25 de septiembre de 2019

Erika Andrea Espinoza Morán

C.I.: 0105361901



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Erika Andrea Espinoza Morán, autora del trabajo de titulación "ASOCIACIÓN DE MALFORMACIONES CONGENITAS CON FACTORES DE RIESGO MATERNO EN NEONATOS ATENDIDOS EN LA CLINICA HUMANITARIA "PABLO JARAMILLO" DURANTE EL PERIODO 2012-2017.", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 25 de septiembre de 2019

Erika Andrea Espinoza Morán
C.I.: 0105361901



CARTA DE COMPROMISO ÉTICO

Yo, Erika Andrea Espinoza Morán, con cédula de ciudadanía N° 0105361901, autora del trabajo de investigación previo a la obtención de título de Médico, con el tema "ASOCIACIÓN DE MALFORMACIONES CONGENITAS CON FACTORES DE RIESGO MATERNO EN NEONATOS ATENDIDOS EN LA CLINICA HUMANITARIA "PABLO JARAMILLO" DURANTE EL PERIODO 2012-2017.", mediante la suscripción del presente documento me comprometo a que toda la información recolectada se utilizará estrictamente para el análisis y desarrollo de la investigación, los datos estadísticos obtenidos serán de manera confidencial y no se revelará a personas ajenas a este proyecto.

La matriz utilizada para la recolección de datos que se realiza tiene fines académicos. Los datos que se recolectaran permitirá ver la Asociación De Malformaciones Congenitas Con Factores De Riesgo Materno En Neonatos Atendidos En La Clínica Humanitaria "Pablo Jaramillo" Durante El Periodo 2012-2017."; las personas que no participen en este proyecto de investigación no podrán conocer ninguna información que permita la identificación de las personas participantes.

Cuenca, 25 de septiembre de 2019

Erika Andrea Espinoza Morán

C.I.: 0105361901

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios por darme la vida y haberme guiado a lo largo de mi carrera y darme las fuerzas para no decaer y seguir adelante sin importar la dificultad del camino.

A mis padres Luis y Bertha por ser mi pilar para poder avanzar y no rendirme a lo largo de mi carrera, con sus consejos, valores y principios que me han inculcado han sido un apoyo incondicional en mi vida.

A mis hermanos Jessica y Felipe a pesar de la distancia y dificultades de la vida siempre han estado prestos para darme una mano y siempre con sus consejos alentándome a culminar mi carrera.

Gracias la Universidad Católica de Cuenca, a sus docentes quienes nos infundieron conocimientos, nos forjaron su sabiduría y la paciencia a lo largo de todos los años.

A la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” por abrirme sus puertas para poder culminar este trabajo de investigación.

Erika Espinoza M.

DEDICATORIA

La culminación de mi carrera es un pequeño escalón a lo largo de mi vida profesional, llena de constancia, perseverancia y sobre todo el esfuerzo y dedicación en el cual muchas han sido las personas han estado implícitas.

Esta tesis la dedico principalmente a Dios, que me permite estar aquí, por darme la vida y que por su gracia continuare cosechando en mi vida profesional.

A mi hijo Alejandro, gracias por ser mi motor, mi más grande motivación para seguir adelante y nunca desfallecer en la lucha, a mis padres que siempre han estado a mi lado dándome el apoyo, por compartir mis alegrías mis tristezas mis decepciones a lo largo de mi carrera, gracias por su sacrificio infinito.

A mis abuelitos Olmedo y Luisa que, gracias a sus valores y sacrificios, siempre han sido un pilar fundamental en mi vida.

A mis hermanos, tías y sobrinos por brindarme su apoyo a lo largo de mi carrera profesional.

Y como dejar de lado a las personas que han ido apareciendo a lo largo de la carrera Paula, Diego y Francisco su apoyo incondicional, sus palabras de aliento me han dado el impulso para llegar a la culminación de nuestra carrera.

Erika Espinoza M.

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

Las malformaciones congénitas de acuerdo a la OMS también las denominan defectos del nacimiento, trastornos congénitos o malformaciones congénitas. Son anomalías funcionales y estructurales, también pueden ser trastornos metabólicos, que se dan en la gestación y que pueden detectarse prenatalmente, en el nacimiento o durante la vida posteriormente. Las malformaciones congénitas tienen una prevalencia a nivel mundial que va de 20 a 55 casos por 1000 nacimientos, dependiendo de varios factores como sociodemográficos, el tipo de población a estudio.(1)

Las malformaciones congénitas pueden estar presentes en el feto desde el momento de la concepción y puede ser diagnosticada prenatal o perinatalmente. El diagnóstico precoz de malformaciones congénitas es de relevante importancia para un tratamiento adecuado durante el embarazo o durante el nacimiento, evitando así complicaciones a futuro. (2,3)

En los países desarrollados las malformaciones son un factor de mortalidad durante el periodo intrauterino, perinatal y en épocas tempranas de la vida. Es necesario perpetuar el control prenatal para así minorar la incidencia de malformaciones, tales como del aparato digestivo y neurológico.(4)

En los pacientes que presentan alteraciones importantes se debe tener en cuenta el comportamiento del mismo, el tipo de malformación y a que parte del cuerpo y órganos se encuentra afecto para así poder disminuir la morbimortalidad, tratando de orientar al paciente y a los familiares con un diagnóstico correcto y dar atención adecuada a la principal afección, que este alterando la salud del mismo. (3)

Para brindar un adecuado diagnóstico, prevención y manejo sobre las alteraciones congénitas se debe guiar sobre los diferentes programas que tienen todas las casas de salud tanto públicas como privadas para disminuir las tasas de mortalidad, educando a la paciente sobre los posibles factores de riesgo que tiene al estar expuesta a diferentes sustancias, ya que muchas gestantes no se encuentran

instruidas para que tengan todos sus controles y su médico pueda comentarle acerca de todo el proceso de la gestación y así al momento de cada revisión si se encuentra alguna alteración durante el mismo se podría dar un diagnóstico prenatal, para que así al momento del parto se encuentre preparada la madre y los médicos para sobrellevar cualquier alteración disminuyendo la mortalidad fetal.(5)

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Las malformaciones congénitas tienen un alto índice de mortalidad perinatal y postnatal, entre los factores de riesgos se encuentran la edad materna mayor a 35 años, nivel de educación, multiparidad, antecedentes de muerte fetal, patología materna, pocos controles prenatales, distocia de presentación, parto inducido, cesárea electiva, trabajo de parto precipitado o prolongado, polihidramnios, oligohidramnios, terminación por cesárea, prematuridad, bajo peso, desnutrición fetal y patología neonatal. La presencia de patología neonatal, depresión al nacer, bajo peso y prematuridad, son los que tienen mayor valor predictivo. (6)

En conjunto, las malformaciones congénitas constituyen varias patologías que son una de las principales causas de mortalidad infantil, se estima que mundialmente los pacientes diagnosticados al nacimiento en países que se encuentran en vías de desarrollo puede llegar a un porcentaje de 2 a 3%, pudiéndose ampliar a un 6 a 7% en los próximos años.(7). Las malformaciones congénitas conforman el segundo motivo de muertes en menores de un año, las malformaciones congénitas depende de varios factores, como pueden ser las características clínicas y el cuidado médicos apropiados y oportunos, entre algunas malformaciones vamos a encontrar del malformaciones del oculares, del pabellón auricular, la cara, del cuello, genitales, sistema circulatorio, sistema nervioso, del sistema urinario, gastrointestinales, sistema musculo esquelético, así también como alteraciones cromosómicas.(2)

Se ha dado que la existencia de prevalencias diferentes de acuerdo con la etnia, la talla materna, el aporte nutricional durante la gestación, la pelvis de la madre, estos pueden ser indicadores de que si no hay un tamaño fetal de acorde con las semanas de gestación podría tratarse de alguna alteración que obliga a descartar la ocurrencia de una malformación congénita. (8)

Una función concluyente de los mecanismos morfogenéticos básicos está involucrado el sistema osteomioarticular que tiene la función de: inducción, migración, proliferación, diferenciación y apoptosis, son descubiertos por la labor de diversos agentes teratógenos que ocasionan la aparición de diversas anomalías, que pueden también estar dadas por mutaciones de genes. (2). El tamaño fetal puede ser un indicador de bienestar del mismo y un predictor de la posible presencia de enfermedades crónicas posteriores al parto, por eso es necesario saber mes a mes cómo va el crecimiento fetal.(9)

La mayor incidencia de casos de defectos congénitos es diagnosticada en el segundo trimestre del embarazo, siendo de mayor incidencia el sistema cardiovascular, precedido del digestivo, sistema nervioso y genitourinaria, teniendo en cuenta que la edad de la madre oscilaba entre los 21 y 30 años. (9). El riesgo aumenta con la edad materna de padecer una malformación congénita, y para una detección temprana de estas se recomienda un screening no invasivo en el primer y segundo trimestre de gestación para el diagnóstico prenatal.(10)

La detección temprana de anomalías congénitas permite la intervención precoz que a su vez pueden modificar prósperamente en el niño en un futuro mejorando su conciliación familiar y social. Es primordial continuar con vigilancia y seguir su evolución para ir valorando la calidad de tratamiento y atención al paciente para poder dar un pronóstico a largo plazo.(10)

Lo cual nos permite plantearnos las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de enfermedades congénitas diagnosticadas en el Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”

¿Cuáles son los factores asociados que caracterizan a las madres de los niños con enfermedades congénitas atendidos en la unidad operativa referida?

¿Cuáles fueron las características de la atención y cuidados recibidos de estos pacientes?

1.3 JUSTIFICACIÓN

En la presente investigación se busco identificar la prevalencia y tipos de malformaciones congénitas diagnosticados en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” de la ciudad de Cuenca, así como los factores asociados. Al respecto podemos señalar que el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, ha definido entre una de sus líneas de investigación a las enfermedades congénitas, genéticas y cromosómicas, ratificándose desde esta perspectiva la pertinencia de esta propuesta.

El estudio pretende contribuir con conocimientos sobre la problemática en un espacio concreto como es la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”, constituida en una unidad amplia aceptación y gran demanda entre sectores económicos medios y bajos de la ciudad de Cuenca. La información que se generó pudo alimentar el repositorio de investigaciones de nuestra Facultad, a la vez que será puesto a disposición de las autoridades de la mencionada casa de salud en la cual se realizó la presente investigación.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

En el estudio de Anomalías Congénitas: Prevalencia y Factores de Riesgo de malformaciones congénitas se llevó a cabo en el servicio de embriología en el Centro de Maternidad y Neonatología de Túnez (CMNT), en el 2015 realizado por Francine, R. et al, de carácter retrospectivo, tuvo como objetivo evaluar la frecuencia y tipos de anomalías congénitas y además algunos factores de riesgo asociados con la aparición de estas anomalías, en esta investigación se incluyeron 9678 casos de los cuales el 4.498 correspondiendo al 46,47%, que fueron diagnosticados con malformaciones, y siendo la principal anomalía de las extremidades representado por el 22,71%, defectos digestivos y de la pared abdominal 14,76%, defectos congénitos cerebrales 13,41% y anormalidades nefrourológicas 11,23%, llegando a la conclusión que se debe tener una adecuada vigilancia epidemiológica y evaluación correcta de las anomalías congénitas, ayudando a la prevención de las mismas. (11)

En Lima-Perú en el año 2015 un estudio sobre Factores Asociados a Malformaciones Congénitas en recién nacidos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, realizado por López, CC. teniendo como objetivo evaluar los factores asociados a malformaciones congénitas en recién nacidos del servicio de Neonatología del mencionado Hospital, realizó un estudio observacional, analítico de casos y controles, retrospectivo, transversal, en el que se incluyó 88 recién nacidos con anomalías congénitas y 88 recién nacidos sin malformaciones, Se analizaron los factores de riesgo a estudio y se determinó que los hábitos nocivos de la madre, la edad materna, antecedente de anomalías congénitas, enfermedad materna crónica y controles prenatales inadecuados, demostrando así la asociación con la presencia de malformaciones congénitas.(12)

De la misma manera en un Estudio Descriptivo de Frecuencia de Malformaciones Congénitas en Pacientes Pediátricos del Hospital “José Carrasco Arteaga” en la ciudad de Cuenca, del 1 de enero de 2011 hasta el 31 de diciembre de 2012, donde se incluyó a todos los recién nacidos de las áreas de Neonatología y Pediatría, realizado por Matovelle, C. et al, teniendo como objetivo la frecuencia de malformaciones congénitas en pacientes pediátricos atendidos en el hospital “José Carrasco Arteaga”, siendo 6196 los pacientes atendidos en estas áreas de los cuales el 5,47% (339) presentaron alguna malformación congénita, de las de acuerdo al sexo obtuvieron una proporción similar de 53,68 y 46,32%, en el sexo masculino las más frecuentes son las del sistema genitourinario en un 12,39% y polimalformaciones 12,09%, en el sexo femenino las del sistema gastrointestinales, fueron las que se encontraron con más frecuencia con 11,2% y 9,44% respectivamente, en general con mayor frecuencia se encuentran las gastrointestinales y las polimalformaciones con el 20,94%, continuándose con las cardiovasculares y craneofaciales con el 15,33%, teniendo como conclusión que en investigaciones internacionales el porcentaje se encuentra inferior en relación al presente estudio.(13)

Prevalencia De Malformaciones Congénitas Y Factores Asociados En Neonatos Nacidos En El Hospital “Vicente Corral Moscoso”. Cuenca. 2010, realizado por Peralta, MA. de corte transversal, que se encontraron registrados en el departamento de maternidad del mismo, teniendo como objetivo determinar la prevalencia de malformaciones congénitas y factores asociados en neonatos nacidos y elaborar un plan estratégico para prevención, detección y atención de malformaciones congénitas, al que ingresaron 2385 neonatos, obteniendo que la prevalencia de malformaciones congénitas encontrándose en el 4,94%, de los cuales 84 (71,2%) casos resultaron niños con malformaciones mayores y 34 (28,8%) malformaciones menores, determinando que las malformaciones musculoesquelética son las más frecuentes con un 44,96% seguido del sistema circulatorio y nervioso con el 18,6% y 10,08% correspondientemente, concluyendo que las

malformaciones congénitas se asocian a la edad materna, los antecedentes de abortos y antecedentes familiares.(14)

2.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS

2.2.1 DEFINICIÓN

La denominación de malformaciones congénitas o anomalías congénitas se da a los diferentes defectos que pueden ocurrir durante el desarrollo embrionario y pueden ser por diferentes causas y se presentan desde el nacimiento.(15)

En el término de congénito va a estar involucrado factores que alteren el desarrollo físico durante la vida intrauterina, puede llegar ser a ser de diferentes tipos como ambientales, genéticas, multifactoriales, entre otros y éstos no son de carácter contagioso.(15) Podemos decir que las malformaciones intervienen de manera considerable en la mortalidad infantil, debido a anomalías congénitas que son incompatibles con la vida.(16)

2.2.2 EPIDEMIOLOGIA

Las malformaciones congénitas en los recién nacidos constituyen una alta incidencia, así incrementando la morbimortalidad infantil, componiendo un problema de salud tanto a nivel de nacional como mundial, especialmente en países en vías de desarrollo. Se calcula que a nivel de Latinoamérica la mortalidad infantil por anomalías congénitas se encuentra posesionándose dentro del segundo y quinto lugar, con un porcentaje que se encuentra del 2% y el 27%, su influencia a mundial varia de 25-62 casos por cada 1.000 nacimientos. (8,13). Cada año a nivel mundial nacen aproximadamente 3 millones de niños con una malformación congénita de tipo grave o simple, continua representando una alta tasa de morbimortalidad neonatal.(17)

El centro de control y prevención de enfermedades establece que las malformaciones congénitas en Estado Unidos muestran un porcentaje del 2 y 4%.

Se puede observar que en diferentes países del mundo encontramos porcentajes diferentes, así África contiene el 5,76%, mientras que en México y Colombia está entre el 1,24% y 3,2%.(13)

2.2.3 ETIOLOGIA

Las malformaciones congénitas tienen causas ambientales, genéticas, y multifactoriales, que van a contribuir a la aparición de estas durante la gestación, exactamente durante el periodo de embriogénesis.(18). Están asociadas a factores genéticos en un 25%, ambientales 10%, maternos y otros desconocidos o de orden multifactorial con su más alta tasa en un 65%. (18)

FACTORES GENETICOS

Los factores genéticos pueden ser: alteraciones cromosómicas o alteraciones en genes.(11). Las alteraciones cromosómicas, tanto numéricas o estructurales, principalmente el síndrome de Down, síndrome de Turner, Síndrome de Klinefelter, así como síndromes causados por trisomías como la del cromosoma 13 (síndrome de Patau) y el cromosoma 18 (síndrome de Edwards), entre otros.(19) Las alteraciones en los genes, pueden ser monogénicas o mendelinas, con patrones hereditarios que puede ser autosómicas dominantes o recesiva o ligadas a cromosomas sexuales.(20)

En los factores genéticos hay que tener en consideración el peligro de poseer algún factor predisponente para poseer anomalías congénitas en los que podemos incluir: edad materna, antecedentes de hijos con cromosopatías, abortos a repetición que no sea de causa ginecobstetra.(21,22)

FACTORES AMBIENTALES

Los factores ambientales a los que una gestante se puede exponer pueden ser teratogénicos, llegando estos a alterar al feto y ser causa de una malformación, entre los principales agentes podemos encontrar tanto físicos, químicos o infecciosos. (23)

Entre los diversos agentes antes mencionados podemos encontrar radiaciones ionizantes(físicos), algunos medicamentos(químicos) y entre los infecciosos podemos encontrar embarazadas expuestas a toxoplasma, rubeola, entre otras.(24)

El periodo donde pueden desarrollarse cualquier tipo de malformaciones congénitas se encuentra entre la tercera y octava de desarrollo embrionario, alterando estructuras, como en la organogénesis, así potenciando la falta completa o parcial tanto como de una estructura o como alteraciones de su forma. (25)

Tanto los factores químicos, físicos e infecciosos alteran el desarrollo embrionario, entre algunos tendremos la talidomina esta va a alterar los miembros (focomelia), el ácido retinoico ocasiona malformaciones craneofaciales, cardiacos y del sistema nervioso central, los anticonvulsivantes como la trimetadiona y el ácido valproico pueden dar alteraciones como fisuras labiopalatinas, cardíacas, retardo mental y anomalías genitourinarias. Mientras que la exposición a agentes físicos como radiaciones, contaminación ambiental, plomo, mercurio incrementa el riesgo de producir malformaciones congénitas o abortos.(12)

FACTORES DE ORIGEN DESCONOCIDO O MULTIFACTORIALES

Son muy frecuentes y se pueden ser producidos por diferentes factores o multifactoriales, estos pueden interactuar entre los factores ambientales, maternos, genéticos ya que estos pueden llegar a alterar produciendo malformaciones congénitas.(26)

2.2.4 PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO

EDAD MATERNA

La edad materna es uno de los factores con más frecuencia en producir anomalías congénitas, podemos encontrar que mayor influencia en madres añosas es decir cuando pasan los 35 años y las adolescentes y más aún en menores de 17 años, estas edades son las que mayor riesgo de desarrollar niños con alteraciones cromosómicas como Síndrome de Down.(12)

TOXICOMANIAS

El uso o abuso de sustancias tóxicas que pueden ser consumidas por la madre durante el embarazo, como por ejemplo el alcohol, tabaco, drogas, pesticidas, etc. Pueden causar malformaciones estructurales, así como también retardo en el crecimiento fetal, dependencia a las mismas, entre otras.(27)

El abuso o la exposición a estos tóxicos van a tener repercusiones negativas tanto para la salud materna como la fetal. Se van a encontrar relacionados trastornos neurológicos, que pueden llegar a ser irreversibles para el recién nacido, el uso de estas sustancias al atravesar la placenta puede llegar a ser teratogénicos afectando al feto, también puede afectar desarrollando un trastorno de dependencia al nacer, alteraciones en el crecimiento.(28)

FACTORES SOCIOECONOMICOS

Se debe considerar que las madres que son de bajos recursos, adolescentes, nivel de escolaridad, empleo, residencia, estado civil son factores que pueden estar asociados a malformaciones congénitas, ya que estudios indican que tienen una mayor predisposición en familias de bajos recursos expuestas a teratógenos ya sea por trabajo, lugar de residencia, poniendo en demanda la desnutrición en la madre, entre otras afecciones. Se puede llegar a considerar que el nivel de instrucción de la madre también influye dificulta la comprensión de los controles y el cuidado durante el mismo, presentando problemas tanto para el feto como para la madre.(29)

EXPOSICION A MEDICAMENTOS

Se ha demostrado que fármacos dependiendo de la edad gestacional tienen el potencial de generar alteraciones morfológicas en las primeras semanas de gestación llamadas malformaciones congénitas y que si la exposición es en semanas siguientes hasta el parto tienen el potencial de generar alteraciones funcionales, debido a esto se clasifico a los medicamentos para su uso durante el embarazo según la Food and Drug Administration (FDA), así la categoría A indican riesgo inocuo, categoría B inocuos en animales, sin estudios en humanos, categoría C efecto en animales, sin estudios en humanos, categoría D riesgo de alteraciones, implica más riesgo que beneficio y categoría X contraindicado en el embarazo. (30) Se ha señalado la importancia de no consumir medicamentos durante el embarazo, sobre todo durante el primer trimestre, ya que están altamente relacionado con malformaciones.(15)

Existen medicamentos altamente teratogénicos provocando todo tipo de malformaciones, entre los cuales están los anticonvulsivantes como el ácido valproico que provocan hendiduras faciales, anomalías cardíacas, craneofaciales, rasgos dismórficos y además déficit intelectual. Los antipsicóticos y ansiolíticos están tienen un riesgo mayor de tener malformaciones fetales como labio leporino. Otros medicamentos pueden causar diferentes alteraciones como el propiltiouracilo produce bocio y déficit intelectual, mientras que la estreptomycin y quinina sordera, así la imipramina deformaciones de los miembros, las tetraciclinas alteran los dientes y causan anomalías de los huesos, las anfetaminas fisuras en la cavidad bucal y anomalías cardiovasculares, los andrógenos masculinización de los fetos femeninos.(31,32)

ANTECEDENTES PATOLOGICOS MATERNOS

La diabetes mellitus gestacional ligada a la obesidad, así como la diabetes pre gestacional se encuentran asociados con un alto riesgos de abortos espontáneos, malformaciones congénitas, nacimientos pretérmino y macrosomías, siendo tres a cuatro veces más alta la predisposición a tener estos problemas.

INFECCIONES PRENATALES

El embarazo es un estado fisiológico donde la mujer experimenta cambios en su cuerpo y a su vez se encuentra expuesta a diferentes procesos infecciosos, según la OMS las principales enfermedades infecciosas son la sífilis y la rubéola que pueden afectar tanto obstétrica como prenatal predisponiendo al desarrollo de anomalías congénitas.(33)

Los cambios durante una infección son los que contribuyen a provocar algún tipo de malformación, ya sea por lo que durante este proceso la madre puede presentar elevación de la temperatura, esto ocasionar que se altere la circulación afectando la llegada sangre ocasionando daño que puede llegar a la disrupción de tejidos, pueden desarrollarse con mayor frecuencia en el primer trimestre de embarazo pero en el segundo y tercer trimestre disminuye su afección.(34)

Existen infecciones de tipo viral, bacteriana y parasitaria que pueden ser transmitidas entre la madre y el feto, esto representa un riesgo de producir algún tipo de alteración en el feto, durante las primeras semanas de embarazo se asocian con algunas malformaciones como el TORCHS (toxoplasmosis, rubéola, citomegalovirus, herpes, sífilis) puede producir encefalopatías, calcificaciones intracraneales, coriorretinitis, cataratas y microftalmia.(35)

EDAD GESTACIONAL Y BAJO PESO

Los productos con malformaciones presentaron bajo peso para la edad gestacional, especialmente los que cursan con malformaciones graves o polimalformaciones.

2.2.5 CLASIFICACION DE LAS MALFORMACIONES CONGENITAS

Se pueden clasificar

SEGUNSU NATURALEZA:

MALFORMACION: la ausencia de una estructura o formada incompletamente presenta al nacimiento, alterando un órgano o sistema.(36)

DEFORMIDAD: producida durante la embriogénesis y organogénesis por acción de fuerzas mecánicas que van a distorsionar, produciendo alteraciones de la forma o posición de un segmento corporal.

DISRUPCIÓN: defecto morfológico de un órgano, producido por la ruptura o interferencia del proceso en el desarrollo normal de un tejido, un ejemplo conocido de disrupción es la formación de bridas amnióticas producidas por rupturas del amnios.

DISPLASIA: es una alteración en la proliferación normal de las células y la histogénesis anormal afecta a un solo tipo de tejido u órgano.

COMPLEJO MALFORMATIVO: está comprometiendo al tejido embrionario del que se desarrollan algunas estructuras anatómicas, causando una malformación primaria, la que da paso a malformaciones secundarias y terciarias, conocidas como secuencias.

Un ejemplo es el complejo de Potter, la agenesia renal bilateral (malformación primaria), provocando un oligoamnios y como consecuencia hipoplasia pulmonar, de forma que no funcionan adecuadamente al nacimiento por inadecuada circulación del líquido amniótico por el árbol bronquial, al estar comprimido dentro del útero provoca daños de estructuras como en la cara, en la nariz y en las extremidades. (37)

SINDROME MALFORMATIVO: afecta a varias estructuras durante el periodo de organogénesis, puede ser debido a la exposición a agentes teratogénicos, también puede ser cromosómica, infecciones prenatales, etc. (36)

SEGÚN LA SEVERIDAD

ANOMALÍAS MENORES: son las más frecuentes, no comprometen en forma seria el funcionamiento corporal normal, tienen una repercusión social o cosmética que puede o no ser corregida, por ejemplo: una clinodactilia, sindáctila.(38)

ANOMALÍAS MAYORES: alteraciones estructurales que ameritan una atención clínica o una intervención quirúrgica para su tratamiento, estos pueden llegar a comprometer el funcionamiento corporal normal o disminuyen la expectativa de vida, si no son corregidos a tiempo, afectando posteriormente el desarrollo del niño, estas forman la mayor parte de mortalidad fetal. (38,39)

SEGÚN LA CIE-10

- Anormalidades cromosómicas (Q97)
- Fisura del paladar y labio leporino. (Q37)
- Malformaciones congénitas de los órganos genitales. (Q50)
- Malformaciones congénitas del sistema urinario. (Q64)
- Malformaciones del sistema osteomuscular. (Q67)
- Malformaciones congénitas del sistema nervioso. (Q00)
- Malformaciones congénitas de los ojos, cara y cuello. (Q10)
- Malformaciones congénitas del sistema circulatorio. (Q20)
- Malformaciones congénitas del sistema respiratorio. (Q30)
- Malformaciones congénitas del sistema digestivo. (Q45)
- Otras malformaciones congénitas. (Q89)

CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las características de las malformaciones congénitas y los factores de riesgo materno en neonatos atendidos en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” durante el período 2012 -2017.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los tipos de malformaciones congénitas diagnosticadas en neonatos atendidos en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” durante el período 2012 -2017
- Describir los factores de riesgo presentes en las madres de niños con malformaciones congénitas atendidos en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”
- Relacionar la presencia de malformaciones congénitas y factores de riesgo en neonatos atendidos en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” durante el período 2012 -2017

CAPITULO IV

4.DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO

4.1.1. TIPO DE ESTUDIO

Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. De acuerdo a Hernández et al. (2014) una investigación cuantitativa se recolectan datos para probar una hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.(40) En la presente investigación se cuantificarán la presencia de factores de riesgo, asociados a malformaciones congénitas en neonatos. Un tipo de investigación descriptiva, busca especifica las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.(40) En dicho trabajo se describen la presencia de malformaciones congénitas y sus factores de riesgo.(40) El tipo de investigación transversal recolectan datos a través del tiempo o periodos especificados, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias. En el presente trabajo de investigación se revisaron historias clínicas de neonatos atendidos en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” durante el periodo 2012-2017. (40)

4.1.2. AREA DE INVESTIGACIÓN

Enfermedades congénitas, cromosómicas y genéticas.

4.1.3. UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo de estudio estará conformado por todas las historias clínicas de los niños diagnosticados con malformaciones congénitas en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” durante el período 2012 – 2017.

4.1.4. SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

En este estudio la muestra está conformado por el total de universo.

4.1.5. UNIDAD DE ANÁLISIS Y DE OBSERVACIÓN

Las unidades de análisis son las historias clínicas en que reposan en archivos físicos y en versiones digitales.

4.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluyen todas las historias clínicas de los neonatos con malformaciones congénitas, nacidos en la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

4.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluirán de la investigación aquellas historias clínicas incompletas.

4.3. METODOS E INSTRUMENTO PARA OBTENER LA INFORMACIÓN

4.3.1. METODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La información obtenida será analizada mediante estadísticos de tendencia central. Los resultados se presentarán en tablas basales simples.

4.3.2. TÉCNICA

Para el análisis de la información se utilizará el software SPSS. 18. El diseño de tablas se efectuó utilizando el mismo software. En la redacción final se utilizó el procesador Word.

4.3.3. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS A UTILIZAR

Solicitud dirigida al Director de la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo” para que se autorice el acceso a los archivos

Se coordinó con el personal de Archivo y Estadística del establecimiento.

Para la recolección de la información se elaboró un formulario, el mismo constata todas las variables de estudio propuestas.

4.4. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS

La información obtenida será únicamente de utilidad académica e investigativa. En todo momento se garantizará la confidencialidad de los datos. Al ser una investigación cuya fuente de información son las historias clínicas, no se requiere consentimiento informado.

4.5. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

El estudio considerará las siguientes variables: tipo de malformación congénita, factores de riesgo, manejo del paciente.

4.5.1. OPERAZIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTO	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
<ul style="list-style-type: none"> Tipo de malformación congénita 	<ul style="list-style-type: none"> Es la clasificación de las malformaciones congénitas de acuerdo con el CIE-10. 	<ul style="list-style-type: none"> Biológica 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico de la historia clínica 	<ul style="list-style-type: none"> Otras malformaciones del sistema digestivo. Malformaciones congénitas de los órganos genitales. Malformaciones congénitas del sistema urinario. Malformaciones y deformidades del sistema osteomuscular. Otras malformaciones congénitas. Anormalidades cromosómicas. Enfermedades congénitas del sistema nervioso. Enfermedades congénitas de los ojos, cara y cuello. Enfermedades congénitas del sistema circulatorio. Enfermedades congénitas del aparato respiratorio. Fisura del paladar y labio leporino.

VARIABLE INDEPENDIENTE				
<ul style="list-style-type: none"> Factores de riesgo de la madre 		<ul style="list-style-type: none"> Edad materna Toxicomanías Factores Socioeconómicos Exposición a medicamentos en el primer trimestre Antecedentes patológicos Infecciones perinatales Edad gestacional y bajo peso . Exposición ambiental 		<ul style="list-style-type: none"> 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40 y más. 1=expuesta 2= no expuesta Categorías 1=expuesta 2= no expuesta 1=presentes 2= ausentes 1=presentes 2= ausentes 1=presentes 2= ausentes 1=presentes 2= ausentes

CAPITULO V

5.RESULTADOS

Se integraron al estudio 103 recién nacidos encontrados en el Departamento de Neonatología de la Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”, casos en los que se encontró las siguientes características.

TABLA N° 1.

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MADRE. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

VARIABLES	N	%
Edad		
15 – 19	14	13,6
20 – 24	26	25,2
25 – 29	23	22,3
30 – 34	20	19,4
35 – 39	15	14,6
40 – 44	4	3,9
45 – 49	1	1,0
Procedencia		
Urbano	82	79,61
Rural	21	20,39
Ocupación		
Población económicamente activa	35	33,98
Población económicamente inactiva	68	66,02
Escolaridad		
Analfabeta	6	5,83
Primaria	32	31,07
Secundaria	47	45,63
Superior	18	17,48
Estado civil		
Soltera	22	21,36
Casado	50	48,54
Unión libre	29	28,16
Divorciada	2	1,94
Gestas		
Primigesta	35	33,98
Secundigesta	29	28,16
Trigesta	20	19,42
Multigesta	12	11,65
Gran múltipara	7	6,80

Realizado por: Espinoza Erika.

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Como se evidencia la Tabla No.1 el grupo de mujeres entre 20 a 24 años tuvo el porcentaje más alto de recién nacidos con malformaciones congénitas con un porcentaje de 25,2 %, seguidos de las mujeres comprendidas entre 25 a 29 años con un 22,3 %, continuando con las mujeres con edades comprendidas entre 30 a 34 años con un porcentaje de 19,4%. Las mujeres entre 35 a 39 años que tuvieron hijos malformados representan el 14,6%. El grupo de mujeres de 15 a 19 años tuvo el 13,6 % de hijos con malformaciones congénitas, las mujeres entre los 40 a 44 y 45 a 49 años tuvieron el menor porcentaje de recién nacidos malformados con un 3,9% y 1,0 % respectivamente.

Según las mujeres que tienen una actividad económicamente inactiva obtuvieron el mayor porcentaje de hijos con malformaciones congénitas con un 66,02 %, mientras que las económicamente activas representan el 33,98%.

De acuerdo a las mujeres que habitan en el área urbana representan el mayor porcentaje de recién nacidos con malformaciones congénitas con un 79,6 % y las mujeres del área rural que tuvieron hijos malformados representan el 20,4 %.

En la escolaridad de la madre vamos a encontrar que las mujeres con instrucción secundaria tuvieron el mayor porcentaje de hijos con malformaciones congénitas representando un 45,6 % y el menor porcentaje de mujeres son analfabetas representando con un 5,8 %, mientras que las mujeres con instrucción primaria y superior se encuentran entre el 31,07% y 17,48% respectivamente.

Según el estado civil el mayor porcentaje de mujeres con recién nacidos malformados son casadas representando un 48,5 %, seguido de las mujeres con unión libre con un 28,16%, mientras que las mujeres solteras representan el 21,36% y las que representan el menor porcentaje son las mujeres divorciadas con un 1,9%.

Las mujeres primigestas representan el mayor porcentaje de recién nacidos con malformaciones con el 34,0 %. Las mujeres secundigestas representan el 28,2 % de recién nacidos con malformaciones. El menor porcentaje representaron las mujeres gran multíparas con un 6,8 %.

TABLA N°2

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS SEGÚN EL NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE LA MADRE. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

CONTROLES PRENATALES	N	%
1 – 5	1	1,0
6 – 10	42	40,8
11 – 15	53	51,5
16 – 20	7	6,8
TOTAL	103	100

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Como demuestra la Tabla No. 2 las mujeres con un número de controles prenatales entre 11 y 15 representan el mayor porcentaje de recién nacidos con malformaciones congénitas con un 51,5 % ya que al ser diagnosticados se intensifican los controles prenatales, continuando con las mujeres con controles prenatales entre 6 y 10 con un 40,8 %, y las que tuvieron entre 16 y 20 representan el 6,8 %. Las mujeres que se realizaron entre 1 y 5 controles prenatales y tuvieron hijos con malformaciones representan el 1,0 %.

TABLA N°3

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIÉN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS SEGÚN LAS ENFERMEDADES MATERNAS DURANTE EL EMBARAZO. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

ENFERMEDADES MATERNAS DURANTE EL EMBARAZO	n	%
TOXOPLASMOSIS	2	1,9
ITU	63	61,2
NINGUNA	38	36,9
TOTAL	103	100

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Observando la Tabla No.3 encontramos que las mujeres que presentaron infecciones del tracto urinario durante el embarazo representan el mayor porcentaje de recién nacidos con malformaciones con un 61,2 %, seguido de las mujeres que no presentaron ninguna enfermedad durante el embarazo con un 36,9 %. Las mujeres que presentaron toxoplasmosis durante el embarazo representan el menor porcentaje con un 1,9 % de los recién nacidos con malformaciones congénitas.

TABLA N°4

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS SEGÚN LA PRESENCIA DE TOXICOMANÍAS DE LA MADRE. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

TOXICOMANÍAS DE LA MADRE	N	%
TABACO	4	3,9
ALCOHOL	10	9,7
NINGUNA	88	85,4
PESTICIDAS	1	1,0
TOTAL	103	100

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

En la Tabla No.4 observamos que las mujeres que no se expusieron a tóxicos ni factores ambientales durante el embarazo representan el mayor porcentaje con un 85,4% de recién nacidos con malformaciones, mientras las mujeres que tuvieron recién nacidos con malformaciones y se expusieron durante el embarazo a alcohol, tabaco y pesticidas se encuentran en el 9,7%, 3,9% y 1,0% respectivamente.

TABLA N°5

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS SEGÚN LOS ANTECEDENTES PATOLÓGICOS DE LA MADRE. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS	N	%
DIABETES	8	7,8
HTA	5	4,9
EPILEPSIA	5	4,9
OTRAS	1	1,0
NINGUNO	84	81,6
TOTAL	103	100

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Encontramos en la Tabla No.5 las mujeres sin antecedentes patológicos maternos representan el mayor porcentaje de recién nacidos con malformaciones congénitas con un 81,6%, las mujeres con antecedentes de diabetes representan el 7,8%, y las que presentan hipertensión arterial y Epilepsia ambas están en 4,9% y las mujeres que tuvieron otros antecedentes representan el 1,0%.

TABLA N°6

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS SEGÚN LOS ANTECEDENTES FAMILIARES DE MALFORMACIONES CONGÉNITAS. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

ANTECEDENTES FAMILIARES DE MALFORMACIONES CONGÉNITAS	N	%
NO	95	92,2
SI	8	7,8
TOTAL	103	100

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Podemos ver en la Tabla No.6 las mujeres que presentaron antecedentes de malformaciones congénitas tienen el menor porcentaje de recién nacidos con malformaciones representando el 7,8%.

TABLA N°7

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS SEGÚN EL SEXO. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

SEXO DEL RECIEN NACIDO	n	%
MASCULINO	49	47,6
FEMENINO	54	52,4
TOTAL	103	100

Realizado por: Espinoza Erika.

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Observando en la Tabla No.7 los recién nacidos con malformaciones congénitas se encuentran en mayor porcentaje son los de sexo femenino con 54 casos siendo esto representado por 52,4%, mientras que los recién nacidos de sexo masculino encontramos 49 casos representan el menos porcentaje con un 47,6 % de malformaciones congénitas.

TABLA N°8

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS SEGÚN EL PESO. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

PESO DELRECIEN NACIDO	N	%
NORMAL	85	82,52
BAJO PESO	17	16,50
MUY BAJO PESO	1	0,97
TOTAL	103	100

Realizado por: Espinoza Erika.

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Podemos considerar en la Tabla No.8 los recién nacidos con peso normal representan el mayor porcentaje de malformaciones congénitas con un 82,52%, seguido de los recién nacidos de bajo peso con un 16,50% respectivamente de malformaciones congénitas. El menor porcentaje representan los recién nacidos con muy bajo peso con un 0,97 % de malformaciones congénitas.

TABLA N°9

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS SEGÚN LA EDAD GEGACIONAL. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

EDAD GESTACIONAL	n	%
RECIÉN NACIDO INMADURO	1	0,97
RECIEN NACIDO PRETÉRMINO	14	13,59
RECIEN NACIDO TÉRMINO	88	85,44
TOTAL	103	100

Realizado por: Espinoza Erika.

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Observamos en la Tabla No.9 los recién nacidos a término representan el mayor porcentaje de malformaciones congénitas con el 85,44%, los recién nacidos pretérmino representan el 13,59% de malformaciones congénitas y los recién nacidos inmaduros representan el menor porcentaje de malformaciones congénitas con el 0,97%.

TABLA N°10

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS SEGÚN EL TIPO DE MALFORMACIÓN. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

TIPO DE MALFORMACIÓN	N	%
Sistema Nervioso	6	5,8
Sistema Circulatorio	18	17,5
Sistema Osteomuscular	34	33,0
Fisura del paladar y labio leporino	4	3,9
Sistema Digestivo	13	12,6
Sistema Respiratorio	1	1,0
Organos Genitales	5	4,9
Anomalías cromosómicas	5	4,9
Ojo, oído, de la cara y cuello	7	6,8
Sistema Urinario	8	7,8
Otras	2	1,9
TOTAL	103	100

Realizado por: Espinoza, E.

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Como se puede evidenciar en la Tabla No.10 en el grupo de malformaciones congénitas más frecuentes en los recién nacidos fueron Malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular con un 32,0 %, seguido de las malformaciones del sistema circulatorio y del sistema digestivo con un 16,5 % y 12,6% respectivamente. El 1,0 % fue el menor porcentaje de malformaciones congénitas representado por el grupo de Malformación congénita del sistema respiratorio.

TABLA N°11

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS SEGÚN LA EDAD GESTACIONAL Y LA PRESENCIA DE TOXICOMANÍAS EN EL EMBARAZO. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

EDAD GESTACIONAL	TOXICOMANÍAS								TOTAL	
	NINGUNA		TABACO		ALCOHOL		OTRAS		n= 103	%= 100
	n= 88	%=100	n= 4	%= 100	n= 10	%= 100	n= 1	%= 100		
INMADURO	1	1,14%		0,00%		0,00%		0,00%	1	0,97%
PRETÉRMINO	11	12,50%	1	25,00%	2	20,00%		0,00%	14	13,59%
TÉRMINO	76	86,36%	3	75,00%	8	80,00%	1	100,00 %	88	85,44%
TOTAL	88	100	4	100	10	100	1	100	103	100

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Demostramos en la Tabla No.11 que los recién nacidos a término es el grupo que predomina en aquellos que presentan malformaciones congénitas y menor exposición a alguna toxicomanía durante el embarazo, seguido de los nacidos pretérmino e inmaduro con un 12,50% y 1,14% respectivamente.

TABLA N°12

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS Y SU ASOCIACIÓN CON TOXOPLASMOSIS DURANTE EL EMBARAZO. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

MALFORMACIÓN	TOXOPLASMOSIS				P
	SI n = 2	% = 100	NO n = 101	% = 100	
Sistema Nervioso					
Si	0	0,0%	6	5,9%	0,886
No	2	100,0%	95	94,1%	
Sistema Circulatorio					
Si	0	0,0%	17	16,8%	0,696
No	2	100,0%	84	83,2%	
Sistema Osteomuscular					
Si	1	50,0%	33	32,7%	0,553
No	1	50,0%	68	67,3%	
Fisura del paladar y labio leporino					
Si	0	0,0%	4	4,0%	0,923
No	2	100,0%	97	96,0%	
Sistema Digestivo					
Si	0	0,0%	13	12,9%	0,762
No	2	100,0%	88	87,1%	
Sistema Respiratorio					
Si	1	50,0%	0	0,0%	0,019
No	1	50,0%	101	100,0%	
Órganos Genitales					
Si	0	0,0%	5	5,0%	0,905
No	2	100,0%	96	95,0%	
Anomalías cromosómicas					
Si	0	0,0%	4	4,0%	0,923
No	2	100,0%	97	96,0%	
Ojo, oído, de la cara y cuello					
Si	0	0,0%	8	7,9%	0,850
No	2	100,0%	93	92,1%	
Sistema Urinario					
Si	0	0,0%	8	7,9%	0,850
No	2	100,0%	93	92,1%	
Otras					
Si	0	0,0%	3	3,0%	0,942
No	2	100,0%	98	97,0%	

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”.

Del total de malformaciones congénitas y la exposición a una toxicomanía, solo se encontró asociación estadísticamente significativa en una patología y el factor de riesgo, por lo que tenemos que la exposición a toxoplasmosis durante el embarazo aumenta en 51 veces la probabilidad de que un neonato presente una malformación congénita del sistema respiratorio.

TABLA N°13

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS Y SU ASOCIACIÓN CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO DURANTE EL EMBARAZO. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

MALFORMACIÓN	INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO				P
	SI		NO		
	n = 63	% = 100	n = 40	% = 100	
Sistema Nervioso					
Si	4	6,3%	2	5,0%	0,569
No	59	93,7%	38	95,0%	
Sistema Circulatorio					
Si	13	20,6%	4	10,0%	0,156*
No	50	79,4%	36	90,0%	
Sistema Osteomuscular					
Si	26	41,3%	8	20,0%	0,025*
No	37	58,7%	32	80,0%	
Fisura del paladar y labio leporino					
Si	1	1,6%	3	7,5%	0,161
No	62	98,4%	37	92,5%	
Sistema Digestivo					
Si	7	11,1%	6	15,0%	0,562*
No	56	88,9%	34	85,0%	
Sistema Respiratorio					
Si	0	0,0%	1	2,5%	0,388
No	63	100,0%	39	97,5%	
Órganos Genitales					
Si	2	3,2%	3	7,5%	0,294
No	61	96,8%	37	92,5%	
Anomalías cromosómicas					
Si	2	3,2%	2	5,0%	0,506
No	61	96,8%	38	95,0%	
Ojo, oído, de la cara y cuello					
Si	5	7,9%	3	7,5%	0,624
No	58	92,1%	37	92,5%	
Sistema Urinario					
Si	2	3,2%	6	15,0%	0,037
No	61	96,8%	34	85,0%	
Otras					
Si	1	1,6%	2	5,0%	0,334
No	62	98,4%	38	95,0%	

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo

Considerando en la Tabla No.13 la infección del tracto urinario durante el embarazo incrementa en 5,01 veces la probabilidad de desarrollar malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular, al igual que en 4,78 veces la de desarrollar malformación congénita del sistema urinario, siendo estos valores estadísticamente significativos para asociación.

TABLA N°14

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS Y SU ASOCIACIÓN CON CONSUMO DE TABACO DURANTE EL EMBARAZO. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

MALFORMACIÓN	TABACO				P
	SI		NO		
	n = 63	% = 100	n = 40	% = 100	
Sistema Nervioso					
Si	0	0,0%	5	5,1%	0,784
No	4	100,0%	93	93,9%	
Sistema Circulatorio					
Si	2	50,0%	15	15,2%	0,126
No	2	50,0%	84	84,8%	
Sistema Osteomuscular					
Si	2	50,0%	32	32,3%	0,402
No	2	50,0%	67	67,7%	
Fisura del paladar y labio leporino					
Si	0	0,0%	4	4,0%	0,851
No	4	100,0%	95	96,0%	
Sistema Digestivo					
Si	0	0,0%	13	13,1%	0,578
No	4	100,0%	86	86,9%	
Sistema Respiratorio					
Si	0	0,0%	1	1,0%	0,961
No	4	100,0%	98	99,0%	
Órganos Genitales					
Si	0	0,0%	5	5,1%	0,817
No	4	100,0%	94	94,9%	
Anomalías cromosómicas					
Si	0	0,0%	4	4,0%	0,851
No	4	100,0%	95	96,0%	
Ojo, oído, de la cara y cuello					
Si	0	0,0%	8	8,1%	0,720
No	4	100,0%	91	91,9%	
Sistema Urinario					
Si	0	0,0%	8	8,1%	0,720
No	4	100,0%	91	91,9%	
Otras					
Si	0	0,0%	3	3,0%	0,887
No	4	100,0%	96	97,0%	

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”

Observamos en la Tabla No.14 que en los resultados obtenidos no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el consumo de tabaco durante el embarazo y la probabilidad de desarrollar algún tipo de malformación congénita.

TABLA N°15

DISTRIBUCIÓN DE 103 RECIEN NACIDOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS Y SU ASOCIACIÓN CON EL ALCOHOL DURANTE EL EMBARAZO. CLÍNICA HUMANITARIA “PABLO JARAMILLO”. 2012 – 2017.

MALFORMACIÓN	ALCOHOL				P
	SI		NO		
	n = 63	% = 100	n = 40	% = 100	
Sistema Nervioso					
Si	0	0,0%	6	6,5%	0,383*
No	11	100,0%	86	93,5%	
Sistema Circulatorio					
Si	2	18,2%	15	16,3%	0,874
No	9	81,8%	77	83,7%	
Sistema Osteomuscular					
Si	8	72,7%	26	28,3%	0,003
No	3	27,3	66	71,7%	
Fisura del paladar y labio leporino					
Si	0	0,0%	4	4,3%	0,632
No	11	100,0%	88	95,7%	
Sistema Digestivo					
Si	1	9,1%	12	13,0%	0,709
No	10	90,9%	80	87,0%	
Sistema Respiratorio					
Si	0	0,0%	1	1,1%	0,893
No	11	100,0%	91	98,9%	
Órganos Genitales					
Si	0	0,0%	5	5,4%	0,562
No	11	100,0%	87	94,6%	
Anomalías cromosómicas					
Si	0	0,0%	4	4,3%	0,632
No	11	100,0%	88	95,7%	
Ojo, oído, de la cara y cuello					
Si	0	0,0%	8	8,7%	0,309
No	11	100,0%	84	91,3%	
Sistema Urinario					
Si	0	0,0%	8	8,7%	0,309
No	11	100,0%	84	91,3%	
Otras					
Si	0	0,0%	3	3,3%	0,710
No	11	100,0%	99	96,7%	

Realizado por: Espinoza Erika

Fuente: Historias clínicas Clínica Humanitaria “Pablo Jaramillo”

Señalado en la Tabla No.15 el consumo de alcohol durante el embarazo tiene asociación estadísticamente significativa en el desarrollo de malformación congénita, por lo que se encontró que aumenta en 8,79 veces la probabilidad de desarrollar malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular.

CAPITULO VI

6.DISCUSIÓN

Durante el embarazo la mujer está expuesta a diferentes factores tanto externos como internos, que puede alterar el normal desarrollo del embarazo llegando o no a provocar una malformación congénita en el feto.

En el presente estudio que se realizó en el periodo 2012 al 2017, se contó con una población de 103 recién nacidos con una malformación congénita, en el cual se demostró que, de acuerdo a la edad materna, aquella comprendida entre los años 20 a 24 son las que mayor frecuencia presentaron recién nacidos con malformaciones congénitas siendo el 25,2%, mientras que en el estudio de Goetzinger, KR. et al, realizado en la universidad de Washington, San Luis, de 1990 al 2009 encontraron que la mayor incidencia de malformaciones se hallan en mujeres menores de 20 años con una tasa de 3,2%, mientras que un estudio a nivel nacional en México del 2008 al 2013 demostró que las mujeres que comprenden las edades entre 20 y 24 años representan el mayor número de recién nacidos con malformaciones congénitas con un 30,3%, el primer estudio a comparación se encontró con una población de 76.156, el segundo con 12.407.288 nacimientos, en tanto que en el Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC) indicaron una relación significativa entre el riesgo de padecer malformación congénita y la edad materna mayor a 35 años OR 6.32 (95%IC 2.1-26) $p < 0.05$. (6,23,41)

Las infecciones prenatales en el presente estudio fueron uno de los factores que se analizó, entre las cuales encontramos que la Infección del Tracto Urinario (ITU) muestra el mayor número de caso siendo el 61,2%, en un estudio realizado por Mayta, NE. en el Hospital “Edgardo Rebagliati Martins”, en la ciudad de Lima, en marzo 2015 a febrero 2016 se constató que las mujeres que presentaron ITU

durante la gestación y que tuvieron productos con malformaciones congénitas tuvieron un porcentaje de 10,3 % en una muestra de 2.020 pacientes.(42)

En relación a los factores sociodemográficos podemos observar en un estudio realizado por Criollo, VC y Velecela JV. en el Hospital Vicente Corral Moscoso en Cuenca en el año 2016, en cuanto al lugar de procedencia las mujeres que habitan el área rural representa el mayor porcentaje de recién nacidos con malformaciones congénitas, siendo un 52,55% mientras que en el presente estudio la frecuencia se encontró en el área urbana con un 79,6%, mientras que las mujeres que obtuvieron una instrucción secundaria y primigestas son las que mayor número de casos se encontró en ambos estudios.(43)

La exposición materna al alcohol, tabaco, pesticidas demostró en este estudio una frecuencia del 14,6%, sin embargo, en un estudio realizado por López, CC. en el Hospital Nacional “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Lima en el año 2015, demuestra que los hábitos nocivos maternos como los antes mencionados representaron el 60,8% siendo una más tasa alta que al presente estudio.(44)

Por otro lado, en los datos obtenidos en el ECLAMC Colombia del 2018, según el sexo del recién nacido con malformación congénita encontrando una frecuencia del 58,65% y 41,35% para femenino y masculino respectivamente y de forma similar en el presente también existe mayor frecuencia en el sexo femenino frente al masculino con un porcentaje de 52,4% y 47,6% para cada uno distributivamente.(23)

La malformación congénita que con mayor frecuencia se encontró en este estudio fueron las malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular, siendo el 32%, en tanto que en la ECLAMC Colombia 2018, la misma malformación obtuvo una frecuencia del 7,21%, sin embargo, la anomalía congénita que predominó es la maxilofacial con un 19,71% en 104 casos.(23).

De acuerdo a los factores que se asocian a las malformaciones congénitas podemos encontrar que la toxoplasmosis es estadísticamente significativa, aumentando en 51 veces ($p < 0,019$) la probabilidad para presentar una malformación congénita del sistema respiratorio. En el Hospital Nacional "Hipólito Unanue" en el periodo 2013-2017 investigación realizada por Silva, LM. en la ciudad de Lima, hubo un solo caso reportado de una madre con toxoplasmosis produciendo una hidranencefalia, representado el 1,5% de una población de 310 casos (45). Por otro lado, en relación a la infección del tracto urinario que presentaron las mujeres durante su gestación es otro factor de asociación estadísticamente significativa, incrementando la probabilidad de desarrollar malformación en un 5,01 veces ($p < 0,025$) siendo el sistema osteomuscular el más afectado, seguido del sistema urinario con un 4,78 ($p < 0,037$). En un estudio realizado por Mayta, NE. en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, en la ciudad de Lima, en marzo 2015 a febrero 2016 se constató al igual que el presente que tiene una asociación estadísticamente significativa.(42)

El consumo de alcohol durante el periodo de gestación se obtuvo una asociación estadísticamente significativa en el desarrollo de malformación congénita por lo que aumenta en 8,79 veces ($p < 0,003$) la probabilidad de desarrollar malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular. Por el contrario, Peralta, MA. en el Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca en el año 2010, determino que el consumo de alcohol incrementa en 1,74 (1,12-2,69) veces el riesgo de concebir un producto con malformación congénita.(14)

En este estudio la limitación se debió a la población, ya que algunas historias clínicas no se encontraron en los archivos o no cumplieron los criterios de inclusión y exclusión por lo que no se puede extrapolar a la población en general, entonces la misma se redujo, sin embargo, los resultados que se obtuvieron en este estudio son una aproximación en que existe factores de riesgo y van a estar asociados con la aparición de las malformaciones congénitas en la población materna.

CAPITULO VII

7.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- Tras los datos obtenidos en el presente estudio se demostró que: los recién nacidos con malformaciones congénitas fueron productos de madres comprendidas entre 20 y 24 años, de procedencia urbana, económicamente inactiva, primigestas, nacidos a término con peso normal y sin antecedentes de enfermedades maternas relevantes. El mayor porcentaje de mujeres no tubo antecedentes familiares de malformaciones congénitas. Las malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular fueron las más frecuentes.
- La mayoría de embarazadas no tuvieron exposición alguna a toxicomanías. Las malformaciones congénitas se caracterizan por ser alteraciones genéticas, estructurales y funcionales, de carácter permanente, afectando a un correcto crecimiento y desarrollo del recién nacido.
- Aumentan la mortalidad infantil debido a que algunas malformaciones son incompatibles con la vida. El presente estudio mostro que los factores asociados a la aparición de malformaciones congénitas más frecuentes fueron la edad materna menor a 20 años, infección del tracto urinario, toxoplasmosis y consumo de alcohol.

7.2. RECOMENDACIONES

- Agilitar una referencia y contrareferencia para control, tratamiento y seguimiento en unidades especializadas de salud.

- De acuerdo al estudio elaborado y los datos obtenidos del mismo, nos acercan a realidad a la que se encuentra la madre durante la gestación, por eso la adecuada consejería durante el periodo prenatal, así se disminuiría la morbimortalidad neonatal en la sociedad.
- Establecer una adecuada planificación familiar, así se evitaría embarazos que podrían asociarse a malformaciones, ya sea por el área donde vive o por la exposición laboral en la que se podría encontrar.
- Mejorar la atención medica durante la gestación, brindando un diagnóstico temprano y oportuno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Egbe A, Uppu S, Lee S, Stroustrup A, Ho D, Srivastava S. Congenital Malformations in the Newborn Population: A Population Study and Analysis of the Effect of Sex and Prematurity. *Pediatr Neonatol.* febrero de 2015;56(1):25–30.
2. AbouEl-Ella SS, Tawfik MA, Abo El-Fotoh WMM, Elbadawi MA. Study of congenital malformations in infants and children in Menoufia governorate, Egypt. *Egypt J Med Hum Genet.* octubre de 2018;19(4):359–65.
3. Sallout B, Obedat N, Shakeel F, Mansoor A, Walker M, Al-Badr A. Prevalence of major congenital anomalies at King Fahad Medical City in Saudi Arabia: a tertiary care centre-based study. *Ann Saudi Med.* septiembre de 2015;35(5):343–51.
4. Taksande A, Vilhekar K, Chaturvedi P, Jain M. Congenital malformations at birth in Central India: A rural medical college hospital based data. *Indian J Hum Genet.* 2010;16(3):159.
5. Ajao AE, Adeoye IA. Prevalence, risk factors and outcome of congenital anomalies among neonatal admissions in OGBOMOSO, Nigeria. *BMC Pediatr.* diciembre de 2019;19(1):88.
6. Goetzinger K, Shanks A, Odibo A, Macones G, Cahill A. Advanced Maternal Age and the Risk of Major Congenital Anomalies. *Am J Perinatol.* 11 de julio de 2016;34(03):217–22.
7. Martínez-Frías ML. Características generales de los defectos congénitos, terminología y causas. *SEMERGEN - Med Fam.* marzo de 2010;36(3):135–9.
8. Bronberg DRA. Infant mortality due to congenital malformations in the Autonomous City of Buenos Aires (1998-2015): Spatial, temporal analysis and relation to the socioeconomic status. :8.
9. Sunitha T, Rebekah Prasoon K, Muni Kumari T, Srinadh B, Laxmi Naga Deepika M, Aruna R, et al. Risk factors for congenital anomalies in high risk pregnant women: A large study from South India. *Egypt J Med Hum Genet.* enero de 2017;18(1):79–85.
10. Obu HA, Chinawa JM, Uleanya ND, Adimora GN, Obi IE. Congenital malformations among newborns admitted in the neonatal unit of a tertiary hospital in Enugu, South-East Nigeria - a retrospective study. *BMC Res Notes.* diciembre de 2012;5(1):177.
11. Francine R, Pascale S, Aline H. Congenital Anomalies: Prevalence and Risk Factors. *Univers J Public Health.* 2014;7.

12. Concepción-Zavaleta M, Cortegana-Aranda J, Zavaleta F, Ocampo-Rugel C, Estrada-Alva L. Factores maternos asociados a malformaciones congénitas en recién nacidos de un Hospital de Trujillo, Perú. 2016;6.
13. Matovelle C, Matovelle P, Martínez Reyes FC, Córdova Neira F. ESTUDIO DESCRIPTIVO: FRECUENCIA DE MALFORMACIONES CONGÉNITAS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DEL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA”. Rev Médica Hosp José Carrasco Arteaga. 1 de noviembre de 2015;7(3):249–53.
14. PREVALENCIA DE MALFORMACIONES CONGÉNITAS Y FACTORES ASOCIADOS EN NEONATOS NACIDOS EN EL HOSPITAL “VICENTE CORRAL MOSCOSO”. CUENCA. 2010.pdf.
15. Cavero-Carbonell C, Gimeno-Martos S, Páramo-Rodríguez L, Rabanaque-Hernández MJ, Martos-Jiménez C, Zurriaga Ó. Consumo de medicamentos en el embarazo y riesgo de anomalías congénitas en la Comunitat Valenciana. An Pediatría. septiembre de 2017;87(3):135–42.
16. Baldacci S, Gorini F, Santoro M, Pierini A, Minichilli F, Bianchi F. Rivista dell’Associazione italiana di epidemiologia. Epidemiol Prev. :38.
17. Aloui M, Nasri K, Ben Jemaa N, Ben Hamida AM, Masmoudi A, Gaïgi SS, et al. Congenital anomalies in Tunisia: Frequency and risk factors. J Gynecol Obstet Hum Reprod. octubre de 2017;46(8):651–5.
18. Rojas M, Walker L. Malformaciones Congénitas: Aspectos Generales y Genéticos. Int J Morphol. diciembre de 2012;30(4):1256–65.
19. Le AG. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS DE TIPO NUMÉRICAS EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL NIÑO “DR. RODOLFO NIETO PADRÓN” (2005-2015). 2016;15(4):8.
20. Md. SS-G, Diego-Álvarez D, Buades C, Romera-López A, Pérez-Cabornero L, Valero-Hervás D, et al. DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE ENFERMEDADES GENÉTICAS: DEL DIAGNÓSTICO GENÉTICO AL DIAGNÓSTICO GENÓMICO CON LA SECUENCIACIÓN MASIVA. Rev Médica Clínica Las Condes. julio de 2015;26(4):458–69.
21. Batista YC, Fernández AH, Sánchez Álvarez de la Campa AI, Marín González MC, Rivera Alonso D. Comportamiento del riesgo preconcepcional genético. Rev Ciencias Médicas. 2013;17(4):54–63.
22. Estrán Buyo B, Iniesta Casas P, Ruiz-Tagle Oriol P, Cornide Carrallo A. Las malformaciones congénitas. Influencia de los factores socioambientales en las diferentes comunidades autónomas. Colegio Orvalle. 2018;39.

23. Ospina Ramirez JJ, Castro David MI, Hoyos Ortiz LK, Montoya Martinez JJ, Porras Hurtado GL. Factores asociados a malformaciones congénitas: En un centro de tercer nivel región centro occidental - Colombia (ECLAMC). Rev Médica Risaralda. 4 de abril de 2018;24(1):15.
24. Bretón CO, Manrique FL, Barajas SJ, Velandia JA. Factores de riesgo materno asociados a cardiopatías congénitas en el nororiente colombiano. Pediatría. junio de 2012;45(2):108–23.
25. Duque PA, Valencia Rico CL, Araujo JJ. Factores sociodemográficos y factores de riesgo preconceptionales en padres y madres de niños con cardiopatías congénitas. Enferm Clínica. septiembre de 2018;28(5):300–8.
26. Canals C A, Cavada C G, Nazer H J. Factores de riesgo de ocurrencia y gravedad de malformaciones congénitas. Rev Médica Chile. noviembre de 2014;142(11):1431–9.
27. Benítez-Leite S, Macchi M, Acosta M. Malformaciones Congénitas Asociadas a Agrotóxicos. Rev Chil Pediatría [Internet]. agosto de 2009 [citado 8 de agosto de 2019];80(4). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062009000400010&lng=en&nrm=iso&tlng=en
28. Piñuñuri R, Mardones C, Valenzuela C, Estay P. Exposición prenatal a drogas de abuso y crecimiento de lactantes de CONIN Valparaíso, Chile. Nutr Hosp. :99.
29. Gómez Mercado CA, Montoya Velez LP. Factores sociales, demográficos, familiares y económicos relacionados con el embarazo en adolescentes, área urbana, Briceño, 2012. Rev Salud Pública. 26 de junio de 2014;16(3):394–406.
30. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima, Perú, Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana. Lima, Perú, Universidad Mayor de San Marcos. Lima, Perú, Sandoval Paredes J, Sandoval Paz C, Médica Serumista. Uso de fármacos durante el embarazo. Horiz Méd Lima. 31 de diciembre de 2018;18(2):71–9.
31. Silva YV, Ramírez ES, Arencibia SF. Malformaciones congénitas relacionadas con los agentes teratógenos. :15.
32. Pérez-Landeiro A, Allende-Bandrés MA, Fernández MJA, Palomo PP. Teratogénesis: clasificaciones. 2002;26:7.
34. Cofré F, Delpiano L, Labraña Y, Reyes A. Síndrome de TORCH: enfoque racional del diagnóstico y tratamiento pre y post natal. Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Neonatales Sociedad Chilena de Infectología, 2016. Rev Chil Infectol. :26.

35. Botell ML, Bermúdez MR. Infección por virus zika en el embarazo y microcefalia. :14.
36. Putti P. Defectos congénitos y patologías incompatibles con la vida extrauterina. :6.
38. Vigilancia de anomalías congénitas Manual Para Gestores De Programas. World Health Organization; 2016.
39. Ojeda LC, Benítez Leite S. Factores de riesgo prenatales y su asociación a malformaciones congénitas en un Hospital Universitario de Referencia. Pediatría Asunción. 20 de julio de 2018;45(1):8–16.
40. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P, Méndez Valencia S, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación. México, D.F.: McGraw-Hill Education; 2014.
41. Malformaciones congénitas al nacimiento México2008 2013.pdf.
42. Infección urinaria materna y su relación con la prematuridad, bajo peso, anomalías congenitas.pdf.
43. Chumbi JVV. Características de las malformaciones congénitas en recién nacidos del Hospital “Vicente Corral Moscoso”, 2010-2014. :68.
44. FACTORES ASOCIADOS A MALFORMACIONES CONGENITAS EN EL RN DEL H NACIONAL DANIEL ALCIDES.pdf.

ANEXOS

ANEXO 1. FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA/ UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR/ FACULTAD DE MEDICINA

Asociación de Malformaciones Congénitas con Factores de Riesgo Materno en Neonatos Atendidos en la Clínica Humanitaria "Pablo Jaramillo" durante el periodo 2012-2017. Cuenca

Formulario N° _____

Datos de la madre Edad: __ Ocupación: __ Procedencia: Urbana Rural

Escolaridad: Analfabeta Primaria Secundaria Superior

Estado civil: Soltera Casada Unión libre Divorciada

Número de embarazos: __ Controles prenatales: __

Enfermedades durante el embarazo: Toxoplasmosis Sífilis ITU Ninguna
 Otras ¿cuál? _____

Toxicomanías: Ninguna Tabaco Alcohol Drogas Otras ¿cuál? _____

Antecedentes patológicos: Ninguno Diabetes HTA Epilepsia Otras ¿cuál?

Antecedentes familiares de malformaciones congénitas: No Si ¿Cuál?

DATOS DEL RECIÉN NACIDO

Sexo: Masculino Femenino Peso: _____gr EG: _____semanas

Tipo de malformación que presenta: sistema nervioso. sistema circulatorio
 sistema osteomuscular. Fisura del paladar y labio leporino. sistema digestivo. sistema respiratorio. sistema urinario órganos genitales.

Anomalías cromosómicas. del ojo, oído, de la cara y del cuello.. Otras malformaciones congénitas

Diagnóstico: _____

Observaciones:

ANEXOS

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTA
FACULTAD DE MEDICINA

Asociación de Malformaciones Congénitas con Factores de Riesgo Materno en Neonatos Atendidos en la Clínica Humanitaria "Pablo Jaramillo" durante el periodo 2012-2017. Cuenca 2018

Formulario N° 1

Datos de la madre

Edad: 23

Ocupación: Estudiante.

Procedencia: Urbana Rural

Escolaridad: Analfabeta Primaria Secundaria Superior

Estado civil: Soltera Casada Unión libre Divorciada

Número de embarazos: 1 Controles prenatales: 12 Enfermedades durante el embarazo: Toxoplasmosis Sífilis ITU Ninguna Otras ¿cuál?

Toxicomanías: Ninguna Tabaco Alcohol Drogas Otras ¿cuál?

Antecedentes patológicos: Ninguno Diabetes HTA Epilepsia Otras ¿cuál?

Antecedentes familiares de malformaciones congénitas: No Si ¿Cuál?

DATOS DEL RECIÉN NACIDO

Sexo: Masculino Femenino Peso: 3100 gramos

Edad gestacional: 39 semanas

Tipo de malformación que presenta:

- Malformaciones congénitas del sistema nervioso.
- Malformaciones congénitas del sistema circulatorio
- Malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular.

- Fisura del paladar y labio leporino.
- Malformación congénita del sistema digestivo.
- Malformación congénita del sistema respiratorio.
- Malformación congénita de los órganos genitales.
- Anomalías cromosómicas.
- Malformaciones congénitas del ojo, oído, de la cara y del cuello.
- Malformaciones congénitas del sistema urinario.
- Otras malformaciones congénitas

Diagnóstico:

Malformación congénita del Intestino, no especificada
Q43.9.

Observaciones:

ANEXO 2



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION "TRABAJO DE TITULACIÓN"

Antecedentes: para el internado mayo 2018 – abril 2019, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director del mismo.

Informe: la alumna ESPINOZA MORAN ERIKA ANDREA ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación del Trabajo de Titulación titulado ASOCIACIÓN DE MALFORMACIONES CONGENITAS CON FACTORES DE RIESGO MATERNO EN NEONATOS ATENDIDOS EN LA CLINICA HUMANITARIA "PABLO JARAMILLO" DURANTE EL PERIODO 2012 - 2017, obteniendo las siguientes notas:

1. Rubricas de director y asesor: 40/40
2. Rubrica de pares revisores: 10/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 50/100

Revisores: DR. DESIREE REVILLA/ DR. CRISTIAN RAMIREZ

Director: DR. LORGIO AGUILAR/ **Asesor:** DR. LORGIO AGUILAR

Conclusiones: de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

5. La alumna ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema Trabajo de Titulación y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su opción de titulación.

Recomendaciones: de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación del Trabajo de Titulación de la alumna antes mencionada.

Atentamente,



Lcda. Carem Prieto M. Sc.

Responsable de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE



RECIBIDA
HORA: 15h30 FIRMAS

ANEXO 3.



Cuenca, 29/5/2019

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado

Asociación de malformaciones congénitas con factores de riesgo materno en neonatos atendidos en la Clínica Humanitaria "Pablo Jaramillo" durante el período 2012 - 2017.

Trabajo de titulación realizado por Erika Andrea Espinoza Morán

Código: Es01AsoME35



DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA

ANEXO 4.

INFORME FINAL DE TITULACION ERIKA ANDREA ESPINOZA MORÁN

INFORME DE ORIGINALIDAD

5% INDICE DE SIMILITUD	5% FUENTES DE INTERNET	0% PUBLICACIONES	4% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

3%

★ dspace.ucacue.edu.ec

Fuente de Internet

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

ANEXO 5.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
 COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	<i>Asociación de Malformaciones Congénitas con Factores de Riesgo Materno en Laborato atendidos en la Clínica Maternaria "Rebulo Jaramillo" durante el periodo 2012-2017</i>
Nombre del estudiante:	<i>Erika Andrea Espinoza Morán</i>
Director:	<i>Dr. Jorge Aquilar Aguilera</i>
Nombre de par revisor:	<i>Dr. Cristian Ramirez</i>

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>1</i> /1
Redacción Científica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>1</i> /1
Pensamiento crítico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>1</i> /1
Marco teórico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>1</i> /1
Anexos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>1</i> /1
Total				<i>5</i> /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

[Signature]
 Dr. Msc. Cristian Ramirez P.
 GENÉTICA MÉDICA
 SEMESCYT. 881AR-1A-19551

Firma y sello de responsable

[Signature]

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
 Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Asesoración de Malformaciones Congénitas con Factores de Riesgo Materno en Neonatos atendidos en la Clínica Amnionítica "Abdo Jaramillo" durante el periodo 2012 - 2017

Nombre del estudiante: Erika Andrea Espinoza Abdon

Director: Dr. Sergio Aguilar Aguilón

Nombre de par revisor: Debra Revilla Ramírez

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	/			1/1
Redacción Científica	/			1/1
Pensamiento crítico	/			1/1
Marco teórico	/			1/1
Anexos	/			1/1
Total	/			5/5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Realizo las respectivas correcciones

[Firma]
Firma y sello de responsable

[Firma]
Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

Tema: *Asociación de Malformaciones Congénitas con Factores de Riesgo Materno en Neonatos atendidos en la Clínica Hospitalaria "Pablo Soriano" durante el periodo 2012-2017.*

Nombre del estudiante: *Erika Andrea Espinoza Morán*
Nombre del responsable de la calificación

Director: *Dr. Lorgio Aguilov*

Asesor: *Dr. Lorgio Aguilov*

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Redacción Científica	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Pensamiento crítico	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Marco teórico	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Anexos	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	

* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:



Firma y sello del Director o Representante de Dirección de la Carrera de Medicina

Firma de aceptación del estudiante



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Cuenca, 30 de mayo del 2019.

Señor Doctor
Juan Marcelo Aguilar Moscoso
DIRECTOR DE LA CLÍNICA HUMANITARIA "PABLO JARAMILLO"
Su despacho. -

De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que la estudiante de la Carrera de Medicina ERIKA ANDREA ESPINOZA MORAN con CI: 0105361901, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido hospital, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es "ASOCIACIÓN DE MALFORMACIONES CONGENITAS CON FACTORES DE RIESGO MATERNO EN NEONATOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA HUMANITARIA "PABLO JARAMILLO" DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2017". La Investigación será dirigida por el Dr. Lorgio Aguilar, especialista en Pediatría, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:

Dra. Karla Aspiazu H.
Responsable del Criterio de Investigación
Facultad de Medicina
UCACUE

Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



HOSPITAL ESPECIALIZADO

Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo Crespo

Cuenca, Mayo 05 de 2019.

Dra.
Karla Aspiazu H.
RESPONSABLE DEL CRITERIO DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA UCACUE
Ciudad.

De mis consideraciones:

Yo, Dr. Marcelo Aguilar Moscoso, Director de la FUNDACION HUMANITARIA PABLO JARAMILLO CRESPO, por medio de la presente autorizo a la Estudiante ERIKA ANDREA ESPINOZA MORAN, Egresada de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, para que realice su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es "ASOCIACIÓN DE MALFORMACIONES CONGENITAS CON FACTORES DE RIESGO MATERNO EN NEONATOS ATENDIDOS EN LA CLINICA HUMANITARIA "PABLO JARAMILLO" DURANTE EL PERÍODO 2012 – 2017".

Atentamente,



DR. MARCELO AGUILAR M.
DIRECTOR.



Dr. Marcelo Aguilar M.
DIRECCIÓN
HOSPITAL ESPECIALIZADO
Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo C.

Av. Carlos Arizaga Vega s/n y Av. de las Américas • Telfs.: (593-7) 4093647 - 4093649 - 4093669 - 4094029 - 4094030
Fax: (593-7) 4093673 • E-mail: fhpj@clinicahumanitaria.com • Cuenca - Ecuador