



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Carrera de Medicina Humana

Prevención de comorbilidades en mujeres embarazadas
del Hospital de Macará en el año 2020

Trabajo de Titulación previa a la obtención
del título de Medica General

AUTORA:

María Fernanda Armijos Ramón

DIRECTOR:

Dr. Cesar Edison Palacios Soto

Loja – Ecuador

2023

Educamos para **Transformar**

Loja, 16 de Noviembre del 2023

Certificación

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido, orientado y discutido, en todas sus partes el desarrollo del Trabajo de Titulación denominado: **Prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020**, de autoría de la Srta. María Fernanda Armijos Ramón, estudiante de la Carrera de Medicina Humana, la misma que cumple a satisfacción los requisitos de fondo y forma, exigidos por la Universidad Nacional de Loja para los procesos de obtención del título de Médico General, por tal motivo autorizo su presentación y defensa ante el tribunal designado para el efecto.

Dr. César Edison Palacios Soto

Autoría

Yo, **María Fernanda Armijos Ramón**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación, y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación en el Repositorio Digital Institucional - Biblioteca Virtual.

Autor: María Fernanda Armijos Ramón

Cédula de identidad: 0105842199

Fecha:

Correo electrónico: maria.f.armijos.r@unl.edu.ec

Teléfono: 0979899840

Carta de autorización

Yo, **María Fernanda Armijos Ramon**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación denominado: **Prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020**, como requisito para optar por el título de **Médico General**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este Trabajo de Titulación en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, **FECHA.....**

Autor: María Fernanda Armijos Ramón

Cédula de identidad: 0105842199

Fecha:

Correo electrónico: maria.f.armijos.r@unl.edu.ec

Teléfono: 0979899840

Datos complementarios:

Director de Tesis: César Edison Palacios Soto

Tribunal de Grado:

Dedicatoria

Le dedico esta tesis primeramente a Dios, porque gracias a sus bendiciones y a la fortaleza que me ha dado a lo largo de este camino nunca me ha dejado desfallecer a pesar de los obstáculos que siempre se han presentado. A mi padre Ángel Armijos Paladines, quien ha forjado mi carácter y me ha dado una mano y ánimos siempre que he querido rendirme, me ha apoyado y ayudado muchas veces demostrándome que todo se puede lograr con paciencia y amor hacia lo que uno hace y a mi madrastra Isabel Torres Jiménez que nunca me ha dejado sola ni en mis momentos más difíciles, siempre ha sido mi pilar en esta vida universitaria y me ha ayudado a seguir adelante a pesar de cada circunstancia que hemos atravesado.

María Fernanda Armijos Ramón

Agradecimiento

Agradezco primeramente a la Universidad Nacional de Loja gracias a la cual he podido realizar mis estudios universitarios y me han brindado los conocimientos y prácticas adecuadas para poder cumplir con la meta de ser un profesional en salud, de igual manera al Dr. César Edison Palacios Soto quien ha sido mi director de tesis por guiarme y ayudarme a desarrollar con éxito mi trabajo de tesis; así como al Proyecto Prosalud por apoyarnos en la realización de esta tema de tesis y brindarnos las guías necesarias para su realización.

María Fernanda Armijos Ramón

ÍNDICE

| | |
|---|--------------------------------------|
| Certificación | 1 |
| Autoría..... | 3 |
| Carta de autorización..... | 4 |
| Dedicatoria | 5 |
| Agradecimiento | 6 |
| ÍNDICE | 7 |
| 1. Título | 9 |
| 2. Resumen..... | 10 |
| 2.1 Abstract | 11 |
| 3. Introducción..... | 12 |
| 4. Objetivos | ¡Error! Marcador no definido. |
| 4.1 Objetivo General | ¡Error! Marcador no definido. |
| 4.2 Objetivos Específicos | ¡Error! Marcador no definido. |
| 5. MARCO TEÓRICO | 15 |
| 4.1 Medicina Materno-Infantil | 15 |
| 4.2 Embarazo..... | 17 |
| 4.2.1 Factores de riesgo..... | 20 |
| 4.3 Prevalencia | 26 |
| 4.4 Comorbilidad..... | 27 |
| 4.4.1 Comorbilidades en el embarazo | 29 |
| 4.5 Control Prenatal..... | 35 |
| 4.5.1 Guía de Práctica Clínica (GPC) MSP..... | 36 |
| 4.5.2 Recomendaciones (GPC) MSP..... | 36 |
| 4.5.3 Criterios | 54 |
| 4.5.4 SCORE MAMA | 55 |
| 6. METODOLOGÍA | 58 |
| 5.1 Tipo de investigación | 58 |
| 5.2 Área de estudio..... | 58 |
| 5.3 Población o universo | 58 |
| 5.4 Criterios de selección | 58 |
| 5.4.1 De inclusión..... | 59 |
| 5.4.2 De exclusión..... | 59 |
| 5.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 59 |

| | |
|---|----|
| 5.6 Tabulación y análisis de datos..... | 60 |
| 5.7 Recursos | 60 |
| 5.7.1 Humanos..... | 60 |
| 5.7.2 Materiales | 60 |
| 5.8 Análisis Estadístico | 60 |
| 7. RESULTADOS | 61 |
| 8. DISCUSIÓN..... | 64 |
| 9. CONCLUSIONES..... | 66 |
| 10. RECOMENDACIONES | 67 |
| 11. BIBLIOGRAFÍA..... | 68 |
| 12. ANEXOS..... | 73 |
| Anexo 1. PRAS | 73 |
| Anexo 2. HOJAS DE CÁLCULO DE EXCEL..... | 74 |
| Anexo 3. RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 75 |
| Anexo 4. HOJAS DE HISTORIA CLÍNICA PERINATAL..... | 76 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Características del bebé según semanas de nacimiento..... | 19 |
| Tabla 2. Acciones preconceptionales..... | 37 |
| Tabla 3. Factores de riesgo en la etapa preconceptional..... | 39 |
| Tabla 4. Sustancias tóxicas en etapa preconceptional | 42 |
| Tabla 5. Acciones a realizarse de acuerdo a las semanas y trimestres de gestación | 44 |
| Tabla 6. Exámenes de laboratorio GCP | 46 |
| Tabla 7. Medicamentos Preconceptionales..... | 50 |
| Tabla 8. SCORE MAMA | 57 |
| Tabla 9. Recursos materiales..... | 60 |

ÍNDICE DE TABLAS DE RESULTADOS

1. Título

Prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020

2. Resumen

Las enfermedades que ocurren durante el embarazo plantean problemas especiales y ofrecen oportunidades excepcionales al médico. Para el presente estudio se estableció como objetivo general, analizar la prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020. Y objetivos específicos como caracterizar las mujeres embarazadas atendidas, determinar la prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas y fomentar acciones de prevención de comorbilidades en el embarazo. Se trata de un estudio con enfoque cuantitativo y apoyándose en la base de datos del PRAS (PLATAFORMA DE REGISTRO DE ATENCION EN SALUD) y las Historias Clínicas tomadas del Hospital de Macará en el año 2020. La mayor parte constituidas por mujeres de entre 16 y 30 años de edad, de nacionalidad ecuatoriana y residentes en el cantón Macará. En conclusión, las embarazadas en su mayoría presentaron anemia por déficit de hierro con una prevalencia de 0.24, seguidas con diagnóstico de aumento deficiente de peso en el embarazo representando una prevalencia del 0.47.

Palabras clave: acceso a la atención médica, información confidencial, prevención.

2.1 Abstract

Diseases occurring during pregnancy pose special problems and offer exceptional opportunities to the physician. For this study, the general objective was established to analyze the prevalence of comorbidities in pregnant women at the Macará Hospital in 2020. And specific objectives such as characterizing the pregnant women treated, determining the prevalence of comorbidities in pregnant women and promoting prevention actions of comorbidities in pregnancy. This is a study with a quantitative approach and based on the PRAS database (HEALTH CARE REGISTRATION PLATFORM) and the Clinical Records taken from the Macará Hospital in 2020. The majority consisted of women between 16 and 30 years old, of Ecuadorian nationality and residents of the Macará canton. In conclusion, the majority of pregnant women presented anemia due to iron deficiency with a prevalence of 0.24, followed by a diagnosis of poor weight gain in pregnancy representing a prevalence of 0.47.

Keywords: access to medical care, confidential information, prevention.

3. Introducción

Las enfermedades que ocurren durante el embarazo plantean problemas especiales y ofrecen oportunidades excepcionales al médico. Los cambios fisiológicos y bioquímicos que acompañan al embarazo pueden complicar el diagnóstico de enfermedades concomitantes y en las decisiones terapéuticas siempre se debe tener en cuenta una estimación del riesgo fetal, de allí que frente a la evidencia del aumento de patologías asociadas al embarazo y el aumento de la morbimortalidad perinatal, se hizo imperiosa la creación de una unidad dedicada de manera integral y con tecnología de punta a la atención de la embarazada complicada con diferentes patologías y especialmente con la enfermedad hipertensiva con el fin de disminuir efectivamente los indicadores de morbimortalidad y la atención especializada por parte de personal formado dentro de la institución y un número de especialistas con experiencia idónea en el tema. (Losada, 2007)

Es de importancia innegable un diagnóstico prenatal certero y un tratamiento precoz de patologías sucedáneas con el embarazo, ya que éstas son responsables, al nacimiento, de numerosos cuadros fetales patológicos. El rastreo y seguimiento de estos cuadros se vuelve fundamental para la programación de la asistencia neonatal especializada y el manejo perinatólogo, por lo que cada vez se justifica más la creación de un servicio médico especial cuyo éxito ha fomentado el reconocimiento basado en la evaluación del trabajo y el excelente resultado en cuanto a los indicadores de morbimortalidad perinatal y materna. (Losada, 2007)

El deterioro y posible muerte del producto de la concepción en el interior del claustro materno, constituye una verdadera catástrofe tanto para los progenitores como para el equipo médico encargado del caso, de allí que desde hace algunos años se han ideado pruebas que permiten conocer de forma bastante aproximada, si la salud fetal se encuentra comprometida para con el apoyo innegable de la tecnología y una vigilancia adecuada, se logre reducir el riesgo de estos fetos a un nivel similar al de los embarazos de bajo riesgo. . (Losada, 2007)

Por otra parte, en relación a la morbilidad materna, encontramos que las causas principales son los trastornos hipertensivos durante el embarazo, la sepsis y la hemorragia que determinan el aumento del tiempo de estancia hospitalaria, la hospitalización en la unidad de terapia intensiva, el uso de los servicios auxiliares, etc. con el consiguiente costo social, familiar e institucional. (Cabrera Losada, 2007)

Actualmente y a nivel mundial, el embarazo y sus comorbilidades representan un problema de salud global, debido a que resultan un problema tanto para quienes lo padecen como para los entes gubernamentales que están obligados a prestar atención en salud, todo esto a causa por la falta de una atención preconcepcional adecuada, el poco interés o el desconocimiento de los

factores que influyen para el desarrollo de las mismas, o por controles inadecuados durante el embarazo, la mala alimentación por ejemplo por carencias o excesos de nutrientes representan un porcentaje considerable y figura como un riesgo determinante en los resultados sobre la salud materna en el desarrollo de sobrepeso y obesidad que a la larga llevan a la madre a desarrollar otras complicaciones, el poco de ejercicio con la idea errónea que la mujer gestante no debe realizar actividad física también favorece al desarrollo de las mismas, un desconocimiento de antecedentes en la salud personal y familiar incluso de la pareja también influyen de alguna manera en la aparición de enfermedades durante el embarazo.

Es de vital importancia el investigar y buscar de fondo y forma el cómo se presenta esta problemática de interés mundial, ya que conociendo los casos podremos llegar al fondo de los causantes y de esta manera intervenir para disminuir la prevalencia y fortalecer el conocimiento de quienes lean o se interesen por el tema. Por lo cual, esta investigación se realiza con la finalidad de exponer las cifras reales de la prevalencia de las comorbilidades que se presenta durante el embarazo en las diferentes etapas de vida, en cuáles hay mayor riesgo y cuáles son los factores asociados.

Este estudio aportará en gran medida a la población y en particular a la que se ve involucrada directamente en este tema la importancia que se le debe dar, los resultados obtenidos de la misma, nos permitirá conocer la realidad que se vive actualmente. La investigación se relaciona con el objetivo 3 de desarrollo sostenible el cuál se refiere a garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible y el 5 que es lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres y las niñas, y se relacionan con la línea de investigación de la Universidad Nacional de Loja denominada Salud integral para el desarrollo sostenible de la población de la región sur.

Según lo expuesto anteriormente, se pone en consideración que existen aún poca concientización de los mecanismos para reconocer el origen del problema como son los factores que contribuyen al desarrollo de las mismas, por lo cual se propone el presente trabajo investigativo para concientizar buscando responder a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020?

Para la elaboración de la presente investigación se han establecido diferentes objetivos para el desarrollo de la misma, teniendo como objetivo general el analizar la prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020. Y objetivos

específicos como caracterizar las mujeres embarazadas atendidas, determinar la prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas y fomentar acciones de prevención de comorbilidades en el embarazo.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Medicina Materno-Infantil

La medicina materno-fetal propone la aplicación de un nuevo planteamiento de lo que debería considerarse un control prenatal efectivo, con un enfoque preventivo a través de la «inversión de la pirámide» difundido por el Dr. Kypros Nicolaides, quien sugiere una identificación temprana de los factores de riesgo individuales de la embarazada y las intervenciones que puedan prevenir los desenlaces adversos. Este último punto resulta de gran trascendencia en nuestra práctica clínica cotidiana, ya que ¿cuál es la utilidad de clasificar a nuestra paciente como «embarazo de alto riesgo» y dedicarnos a observar que complicaciones presenta? La identificación de los factores de riesgo debe ser correspondiente con la implementación de medidas preventivas específicas, de otro modo el tamizaje de posibles complicaciones del embarazo y la categorización del riesgo no tendrían justificación. (Acevedo Gallegos, 2018).

Como muchas otras especialidades, la medicina materno-fetal ha sido bombardeada con nuevas propuestas de todo tipo: pruebas de tamizaje únicas y combinadas, pruebas diagnósticas sofisticadas, intervenciones preventivas, intervenciones terapéuticas únicas en su género. (Acevedo Gallegos, 2018)

Salud reproductiva es, según la OMS, el estado de completo bienestar físico, mental y social, en los aspectos relativos a la sexualidad y la reproducción en todas las etapas de la vida. No es por tanto una mera ausencia de enfermedades o dolencias. La salud reproductiva implica que las personas puedan tener una vida sexual segura y satisfactoria, la capacidad de tener hijos y la libertad de decidir si quieren tenerlos, cuándo y con qué frecuencia (derechos reproductivos). En 2007 el Comité de Aspectos Éticos de la Reproducción Humana y la Salud de las Mujeres de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) definió al embarazo como la parte del proceso de la reproducción humana que comienza con la implantación del producto en la mujer. La definición legal del embarazo sigue a la definición médica: para la Organización Mundial de la Salud (OMS) “el embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación)”, y termina en el momento del parto. En obstetricia se puede definir a la gestación como el estado materno que consiste en desarrollar un feto dentro del útero, “el producto de la concepción desde la fecundación hasta la semana ocho del embarazo recibe el nombre de embrión, y a partir de esta semana y hasta al parto el nombre de feto. (Medicina, 2014)

El proceso de gestación es un suceso que puede ocurrir en toda mujer durante su vida reproductiva. Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador “la edad reproductiva está comprendida entre los 12 y 49 años de edad considerando que la edad óptima reproductiva oscila entre los 15 y los 34 años”.

La mejor edad reproductiva de una mujer es cerca de los 20 años, esto asociado a la mejor calidad de óvulos y mayor reserva ovárica, así como también a la menor tasa de complicaciones a esta edad. La fertilidad disminuye gradualmente a partir de los 30 años, sobre todo después de los 35 años. “Cada mes que lo intente, una mujer sana y fértil de 30 años de edad tiene una probabilidad del 20% de quedar embarazada. Eso significa que por cada 100 mujeres fértiles de 30 años de edad que intentan quedar embarazadas en un ciclo, 20 tendrán éxito y los 80 restantes tendrán que intentarlo de nuevo. A la edad de 40 años, la probabilidad de una mujer es inferior al 5% por ciclo; por lo tanto, se espera que menos de 5 de cada 100 mujeres tengan éxito cada mes.”

En nuestro medio la mujer tiene su familia a edad temprana. Sin embargo, cada día parece más decidida a cambiar esta circunstancia, a manera de poder realizar estudios superiores y desarrollarse profesionalmente. Por ello difiere su matrimonio y los hijos para más adelante, de modo que se está observando gestaciones y partos en mujeres con edad cada vez mayores. “El aumento de la incidencia de embarazo en mujeres de 35 años o más en países desarrollados ha sido reportado”; sin embargo, no hay trabajos en nuestro medio que expliquen este incremento. “La maternidad tardía se asocia generalmente a alteraciones preexistentes que inevitablemente se incrementa con la edad, las cuales en su mayoría se identifican como grupo de riesgo. En este período de tiempo aparecen enfermedades como la prematuridad, hipertensión arterial crónica (HTA), fibroma uterino, malformaciones congénitas y alteraciones genéticas, entre otras, que afectan sensiblemente la morbimortalidad materno infantil”, ya que estas mujeres cursan un embarazo donde se observa mayor frecuencia de afectaciones médicas obstétricas, favorecen las complicaciones en el parto y aumentan las intervenciones quirúrgicas, registrándose un incremento en muerte fetales y recién nacidos (RN) de bajo peso.

“El riesgo de aborto espontáneo se incrementa desde un mínimo de 8 por ciento a los 22 años hasta un máximo del 84 por ciento a los 48 años, independientemente de problemas reproductivos ocurridos previamente al embarazo en cuestión”. (Medicina. 2014)

De igual manera, el riesgo de un embarazo extrauterino aumenta con la edad: desde un 1,4 por ciento a los 21 años hasta un 6,9 por ciento para las mujeres de más de 44 años. Por último, el riesgo de que el niño nazca muerto es mayor en mujeres de 35 años, pero no se incrementa tanto

como sucede con el riesgo de aborto espontáneo y con el riesgo de que ocurra un embarazo extrauterino.

Con la edad de la madre aumenta también la probabilidad de ocurrencia de ciertos defectos congénitos: se sabe que aproximadamente el 25 por ciento de los niños con síndrome de Down nace de madres mayores de 40 años. “Sucede que a medida que aumenta la edad de la mujer aumenta al mismo tiempo la probabilidad de ocurrencia de un grupo de defectos genéticos, fundamentalmente los problemas cromosómicos, de los cuales el síndrome de Down es el más frecuente (Medicina. 2014).

4.2 Embarazo

Es el período que transcurre entre la concepción (fecundación de un óvulo por un espermatozoide) y el parto; durante este período el óvulo fecundado se desarrolla en el vientre o útero de una mujer. En los seres humanos, el embarazo dura aproximadamente 288 días. 40 semanas, o poco más de 9 meses, lo cual se calcula desde el último período menstrual hasta el parto. También se llama gestación. (MedlinePlus, 2021)

El embarazo se divide en 3 segmentos, denominados trimestres.

Primer trimestre (de la 1 semana a la semana 12)

Comienza con la concepción, en la cual un espermatozoide penetra un óvulo. Luego, el óvulo fertilizado (denominado cigoto) viaja a través de las trompas de Falopio de la mujer hasta el útero, en donde se implanta en la pared uterina. El cigoto está formado por un conjunto de células que luego forman el feto y la placenta. La placenta conecta a la madre con el feto y le proporciona nutrientes y oxígeno al feto. (Flickr, 2020).

Durante el primer trimestre, el cuerpo pasa por muchos cambios. Los cambios hormonales afectan prácticamente a todos los sistemas de órganos. Estos cambios pueden manifestar síntomas incluso en las primeras semanas de embarazo. El retraso menstrual es un signo evidente de embarazo. Otros cambios pueden incluir: agotamiento, senos sensibles e inflamados (los pezones también se pueden volver protuberantes), malestar estomacal y pueden presentarse vómitos (malestar matutino), deseo hacia o desagrado ante ciertos alimentos, cambios de humor, estreñimiento (dificultad para eliminar las heces), necesidad de orinar con mayor frecuencia, dolor de cabeza, acidez, aumento o pérdida de peso. (OASH. 2021).

Segundo trimestre (de la semana 13 a la semana 28)

En este trimestre algunos síntomas, como las náuseas y la fatiga, desaparecerán, pero ahora se presentarán nuevos cambios en el cuerpo que serán más evidentes. El abdomen se expandirá de acuerdo con el crecimiento del bebé y antes de que termine este trimestre, se sentirá que el bebé comienza a moverse. A medida que el cuerpo cambia para hacer espacio para el bebé, es probable que la madre presente: dolores corporales (espalda, abdomen, ingle o muslos), estrías (abdomen, senos, muslos o nalgas), oscurecimiento de las areolas, una línea en la piel que se extiende desde el ombligo hasta el vello púbico, manchas oscuras en la piel (mejillas, la frente, la nariz o el labio superior. Se lo conoce como la máscara del embarazo), entumecimiento u hormigueo en las manos (síndrome del túnel carpiano), comezón (abdomen, palmas de las manos y plantas de los pies), inflamación (tobillos, dedos y rostro). (OASH. 2021).

- Entre las semanas 18 y 20, el típico momento en el cual se realiza un ultrasonido para detectar defectos de nacimiento, a menudo se puede saber el sexo del bebé.
- A las 20 semanas, la mujer puede empezar a sentir que el feto se mueve.
- A las 24 semanas, se forman las huellas de los dedos de las manos y de los pies, y el feto se duerme y se despierta regularmente.

Según investigaciones de la Red de Investigación Neonatal del NICHD, la tasa de supervivencia para los bebés nacidos a las 28 semanas era del 92 %, aunque los bebés nacidos en ese tiempo probablemente experimenten complicaciones de salud serias, incluidos problemas respiratorios y neurológicos. (Flickr, 2020).

Tercer trimestre (de la semana 29 a la semana 40)

Algunas de las molestias propias del segundo trimestre continuarán. Además, muchas mujeres sienten dificultad para respirar y necesitan ir al baño con mayor frecuencia, esto se debe a que el bebé está creciendo más y más y ejerce más presión sobre los órganos. Entre los cambios corporales que se notarán en el tercer trimestre se incluyen: falta de aire, acidez, inflamación (tobillos, dedos y rostro), hemorroides, sensibilidad en los senos y pueden secretar calostro, ombligo abultado, insomnio, desplazamiento del bebé hacia la parte inferior del abdomen, contracciones, que puede indicar un trabajo de parto real o una falsa alarma. (OASH. 2021).

Tabla 1. Características del bebé según semanas de nacimiento

| Semanas de nacimiento | Características |
|------------------------------|--|
| 32 | los huesos son blandos, aunque ya están casi completamente formados, y el feto puede abrir y cerrar los ojos. |
| antes de las 37 | se consideran <u>prematuros</u> , éstos tienen mayores riesgos de tener problemas como retraso en el desarrollo, problemas de visión y auditivos y parálisis cerebral. |
| entre las 34 y 36 | prematuros tardíos. |
| 37 y 38 | previamente considerados a término, ahora se consideran a término temprano, estos bebés enfrentan más riesgos de salud que nacen en la semana 39 o después. |
| 39 o 40 | se consideran a término, los cuales tienen mejores resultados de salud que los bebés que nacen antes o, en algunos casos, después de este período. Por lo tanto, si no hay una razón médica para adelantar un parto, es mejor tener el parto en la semana 39 o después de esta para dar tiempo a los pulmones, el cerebro y el hígado del bebé para que se desarrollen por completo. |
| entre la 41 y la 41 y 6 días | se consideran a término tardío |
| en la 42 o después | se consideran posttérmino. |

Nota. La tabla muestra las características que presenta el recién nacido dependiendo la semana de desarrollo en la que nació.

Fuente: Flickr, S. en. (2020). Información sobre el embarazo. <https://espanol.nichd.nih.gov/>. Retrieved February 12, 2023, from <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/pregnancy/informacion>

4.2.1 Factores de riesgo

Un factor de riesgo es una característica, condición o comportamiento que aumenta la probabilidad de contraer una enfermedad o sufrir una lesión. Los factores de riesgo a menudo se presentan individualmente. Sin embargo, en la práctica, no suelen darse de forma aislada. A menudo coexisten e interactúan entre sí. Por lo general, pueden dividirse en los siguientes grupos: de conducta, fisiológicos, demográficos, medioambientales y genéticos. (EUPATI, 2015)

Para disminuir el riesgo de complicaciones relacionadas con el embarazo, se recomienda acudir a consultas médicas antes, durante y después del embarazo. En la consulta, siempre se debe mencionar las condiciones preexistentes que tenga la embarazada. El profesional de salud puede indicar algunas medidas para reducir los riesgos para la salud materna. (Texas.gov, 2020).

Los factores que generan riesgo para el embarazo se pueden dividir en cuatro categorías:

- Problemas de salud existentes
- Características físicas de la madre
- Factores del estilo de vida
- Condiciones del embarazo

4.2.1.1 Problemas de salud existentes.

Presión arterial alta. Si bien la presión arterial alta puede ser riesgosa para la madre y el feto, muchas mujeres con presión arterial alta tienen embarazos e hijos saludables. La presión arterial alta no controlada, sin embargo, puede provocar daño en los riñones de la madre y aumentar el riesgo de tener preeclampsia o un bebé con peso bajo.

Síndrome del ovario poliquístico. El síndrome del ovario poliquístico (PCOS por sus siglas en inglés) es un trastorno que puede interferir en la capacidad de una mujer de quedar embarazada y mantener el embarazo. El PCOS puede provocar tasas más altas de aborto natural (pérdida espontánea del feto antes de las 20 semanas de gestación), diabetes gestacional, preeclampsia y parto prematuro.

Diabetes. Es importante que las mujeres con diabetes controlen sus niveles de azúcar en la sangre antes de quedar embarazadas. Los niveles altos de azúcar en la sangre pueden provocar defectos de nacimiento durante las primeras semanas de embarazo, con frecuencia incluso antes de que la mujer sepa que está embarazada. Controlar los niveles de azúcar en la sangre y tomar

un complejo vitamínico con 40 microgramos de ácido fólico todos los días puede ayudar a reducir este riesgo.

Enfermedad renal. Las mujeres con enfermedad renal con frecuencia tienen dificultad para quedar embarazadas y cualquier embarazo corre un riesgo significativo de aborto espontáneo. Las mujeres con enfermedades renales requieren tratamientos adicionales, cambios en la dieta y los medicamentos, y visitas frecuentes al médico.

Enfermedad autoinmune. Las enfermedades autoinmunes incluyen enfermedades como el lupus y la esclerosis múltiple. Algunas enfermedades autoinmunes pueden aumentar el riesgo de una mujer de tener problemas durante el embarazo. Por ejemplo, el lupus puede aumentar el riesgo de parto prematuro y nacimiento de un niño muerto. Algunas mujeres podrían observar que sus síntomas mejoran durante el embarazo, en tanto que otras sufren empujes y enfrentan otros desafíos. Determinados medicamentos para tratar las enfermedades autoinmunes también podrían ser dañinos para el feto.

Enfermedad de la tiroides. No tener bajo control los problemas de tiroides (glándula pequeña en el cuello que produce hormonas que regulan el ritmo cardíaco y la presión arterial), como una tiroides hiperactiva o hipoactiva, puede causar problemas en el feto como insuficiencia cardíaca, poco aumento de peso y defectos de nacimiento.

Infertilidad. Varios estudios descubrieron que las mujeres que toman medicamentos que aumentan las probabilidades de un embarazo son significativamente más propensas a tener complicaciones en el embarazo que las mujeres que quedan embarazadas sin ayuda. Estas complicaciones con frecuencia involucran a la placenta (el órgano que conecta al feto con la madre) y sangrado vaginal.

Obesidad. La obesidad puede tornar más difícil un embarazo, al aumentar la probabilidad de que una mujer desarrolle diabetes durante el embarazo, lo que contribuye a los partos difíciles. Por otro lado, algunas mujeres pesan demasiado poco para su propia salud y la salud del feto en desarrollo. En 2009, el Instituto de Medicina actualizó sus recomendaciones sobre el aumento de peso durante el embarazo. Las nuevas recomendaciones del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG por sus siglas en inglés) sugieren que las mujeres con sobrepeso y obesidad podrían aumentar incluso menos peso del que se recomienda e incluso así tener un bebé saludable.

VIH/SIDA. El VIH/SIDA daña las células del sistema inmunitario, lo que les dificulta combatir las infecciones y determinados cánceres. Las mujeres pueden transmitir el virus al feto durante el embarazo; la transmisión también puede darse durante el trabajo de parto y el parto, o a través de la leche materna. Afortunadamente, hay tratamientos efectivos para reducir la transmisión

del VIH de la madre al feto, al recién nacido o al bebé. Las mujeres con cargas virales muy bajas podrían tener un parto vaginal con un bajo riesgo de transmisión. Una opción para las mujeres embarazadas con cargas virales (cantidad de VIH activo en la sangre) más altas es un parto por cesárea, el cual reduce el riesgo de transmitir el VIH al bebé durante el trabajo de parto y el parto. Es importante recibir cuidados prenatales tempranos y regulares. Las mujeres que toman medicamentos para tratar el VIH y tienen un parto por cesárea pueden reducir el riesgo de transmisión a un 2%. (Flickr. 2018)

4.2.1.2 Características físicas de la madre

Edad. La edad es un antecedente biodemográfico que permite identificar factores de riesgo a lo largo del ciclo vital de las personas; en el caso de la mujer adquiere especial importancia el período llamado edad fértil. Este período caracteriza a la mujer por su capacidad de ovular y embarazarse. El embarazo, si bien es una situación fisiológica, expone a la mujer, al feto y recién nacido, a la probabilidad de enfermar o morir. El embarazo antes de los 20 y después de los 35 años, se asocia a un mayor riesgo materno y perinatal. (Donoso, 2014)

- **Embarazo adolescente.** Las adolescentes embarazadas son más propensas a desarrollar presión arterial alta y anemia (falta de glóbulos rojos saludables) y comenzar el trabajo de parto antes que las mujeres de más edad. Las adolescentes también podrían estar expuestas a enfermedades de transmisión sexual o infecciones que podrían afectar el embarazo. Las adolescentes podrían ser menos propensas a recibir cuidados prenatales o a visitar a un profesional de la salud de manera regular durante el embarazo para evaluar los riesgos, garantizar una buena salud y entender qué medicamentos y fármacos pueden usar.
- **Primer embarazo después de los 35 años.** Las madres primerizas de más edad pueden tener embarazos normales, pero las investigaciones indican que estas mujeres corren más riesgo de tener: parto por cesárea, complicaciones en el parto (sangrado excesivo durante el trabajo de parto), trabajo de parto prolongado, trabajo de parto que no avanza, bebé con un trastorno genético como el síndrome de Down. (Flickr, 2018)

Peso. Las mujeres muy delgadas, con un índice de masa corporal inferior a 19,8, o que pesan menos de 100 libras (45 kg) antes de quedarse embarazadas tienen más probabilidad de tener bebés pequeños con bajo peso.

Las mujeres con sobrepeso (con un IMC entre 25 y 29,9 antes del embarazo) y las mujeres obesas (con un IMC superior a 30) son más propensas a presentar los problemas siguientes: bebés muy grandes (grande para la edad gestacional), bebés que nacen con bajo peso (pequeños para la edad gestacional), bebés con malformaciones congénitas, abortos involuntarios y nacimiento de un niño muerto, diabetes gestacional, hipertensión gestacional, preeclampsia, embarazo postérmino, necesidad de parto por cesárea.

Los médicos alientan a las mujeres con sobrepeso y obesas a practicar ejercicio al menos 3 veces por semana durante un total de 150 minutos a la semana, estas mujeres deben hablar con su médico acerca de qué ejercicios son apropiados para ellas. Se pueden recomendar cambios hacia una dieta más saludable. (Artal-Mittelmark,2018)

Estatura. Las mujeres de estatura inferior a 1,50 m tienen más probabilidades de tener una pelvis pequeña, lo cual puede dificultar el paso del feto durante el parto a través de la pelvis y de la vagina (canal del parto). Por ejemplo, es más probable que el hombro del feto se encaje contra el hueso púbico. Esta complicación se denomina distocia del hombro. Las mujeres de estatura baja también presentan más probabilidades de tener un trabajo de parto pretérmino y un bebé que nazca con bajo peso (pequeño para la edad gestacional). (Artal-Mittelmark,2018)

Anomalías reproductivas. Las anomalías estructurales del útero o del cuello uterino aumentan el riesgo de lo siguiente: parto difícil, aborto espontáneo durante el segundo trimestre y trabajo de parto prematuro, feto en una posición anómala, trabajo de parto prematuro o un bebé prematuro, necesidad de parto por cesárea.

Las anomalías estructurales consisten en un útero doble, miomas en el útero y un cuello uterino débil (incompetente, insuficiencia cervical) que tiende a dilatarse a medida que el feto aumenta de tamaño. Algunas veces los miomas causan placenta previa, trabajo de parto prematuro y abortos espontáneos. La insuficiencia cervical aumenta el riesgo de parto prematuro. (Artal-Mittelmark,2018)

4.2.1.3 Factores del estilo de vida.

Consumo de alcohol. El alcohol que se consume durante el embarazo pasa directamente al feto a través del cordón umbilical. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés) recomiendan que las mujeres eviten las bebidas alcohólicas durante el embarazo o cuando están tratando de quedar embarazadas. Durante el embarazo, las mujeres que beben son más propensas a tener un aborto natural o el nacimiento de un niño muerto. Otros riesgos para el feto incluyen más probabilidad de tener defectos de nacimiento y el síndrome alcohólico fetal (FASD por sus siglas en inglés). El FASD es el nombre técnico

para el grupo de trastornos fetales asociados con beber alcohol en exceso durante el embarazo. Causa rasgos faciales anormales, baja estatura y bajo peso corporal, trastorno de hiperactividad, discapacidades intelectuales y problemas de visión o audición.

Consumo de cigarrillos. Fumar durante el embarazo aumenta el riesgo del feto de tener un parto prematuro, determinados defectos de nacimiento y el síndrome de muerte súbita del lactante (SIDS por sus siglas en inglés). El humo de segunda mano también hace que la mujer y el feto en desarrollo corran más riesgo de tener problemas de salud. (Flickr, 2018)

Consumo de drogas. Una madre que consume drogas durante el embarazo incrementa su riesgo de padecer anemia, infecciones sanguíneas y cardíacas, infecciones de la piel, hepatitis y otras enfermedades infecciosas. También posee un mayor riesgo para enfermedades de transmisión sexual. Casi todas las drogas pasan de la madre a través de su torrente sanguíneo por la placenta hasta llegar al feto. Las sustancias ilícitas que causan la dependencia de drogas y adicciones en la madre también pueden provocar que el feto se vuelva adicto.

Tanto la marihuana como la cocaína, así como también otras drogas ilícitas, pueden atravesar la placenta. El consumo de marihuana durante el embarazo puede estar relacionado con problemas cognitivos y conductuales en el bebé. El consumo de cocaína puede ocasionar abortos espontáneos, partos prematuros del feto, desprendimientos prematuros de la placenta, hipertensión y mortinato. Los niños cuyas madres consumen cocaína tienen mayor probabilidad de tener un peso bajo al nacer y pueden tener mayor riesgo de sufrir el síndrome de la muerte súbita. La heroína y otros opiáceos, inclusive la metadona, pueden causar una abstinencia significativa en el bebé, con algunos síntomas que pueden durar varias semanas. Los bebés cuyas madres son adictas a los opiáceos poseen mayor riesgo de sufrir apnea (dejar de respirar) y el síndrome de la muerte súbita. Estos bebés también poseen dificultades alimenticias. Si una mujer deja de consumir drogas ilícitas durante el primer trimestre del embarazo, aumentan las posibilidades de que el bebé nazca sano. (Stanford Medicine Children's Health, 2018)

Violencia. En una mujer embarazada puede tener graves consecuencias para la madre y el feto. De tipo física o sexual conlleva traumatismos abdominales y puede provocar, según el tiempo de gestación, la pérdida del feto, el parto prematuro o bajo peso en el recién nacido. La violencia contra la mujer constituye un problema social y de derechos humanos que influye en la morbilidad materna y perinatal. Existe asociación entre violencia familiar durante el embarazo, peso bajo al nacimiento y complicaciones maternas al nacimiento, la cual ha sido observada y reportada. (Cepeda, Morales. 2011).

La violencia de género se define como la asimetría entre las relaciones de poder entre hombre y mujeres, perpetuándose en el tiempo, ejerciendo subordinación y desvalorización de la mujer

por parte de su pareja durante el embarazo, evidencia sugiere que la violencia por parte de la pareja es una de las formas más frecuentes de violencia de género durante o antes del embarazo, lo que puede tener consecuencias adversas tanto a corto como a largo plazo para el binomio madre hijo. (Sigalla et al., 2017).

Se ha demostrado una prevalencia de violencia en cualquiera de sus formas, de la pareja contra la mujer durante el embarazo fue 12,6%, las formas más frecuentes de violencia son: violencia sexual (10,3%), violencia física (5,1%) y violencia psicológica (2,9%). No deja de ser alarmante, especialmente porque se observó un predominio de las agresiones de tipo sexual y físico. Dentro de los factores obstétricos, el antecedente de tener dos o más gestaciones se relacionó de forma significativa con un mayor riesgo de sufrir violencia sexual, física y no física durante el embarazo. Factores sociodemográficos como edad, etnia, procedencia, nivel educacional, o sexo de la pareja no se relacionaron con ninguna forma de violencia. Entre los factores socioeconómicos, solamente el hecho de recibir ayuda económica del gobierno se asoció con mayor riesgo de violencia sexual. Consideramos que esta asociación hace referencia a aquellas mujeres que tendrían mayor vulnerabilidad socioeconómica. El consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, por parte de la mujer o su pareja, incrementa considerablemente el riesgo de violencia en la gestación, en todas sus formas. (Tapia Guerrero & Villalba Montoya, 2022)

5.2.1.4 Condiciones del embarazo.

Embarazo múltiple. Los embarazos de mellizos, trillizos o más fetos, conocidos como embarazos múltiples, aumentan el riesgo de los bebés de nacer prematuros (antes de las 37 semanas de gestación). Tener un bebé después de los 30 años y tomar medicamentos para la fertilidad son factores que se han asociado con los embarazos múltiples. Tener tres o más bebés aumenta la probabilidad de que la mujer necesite un parto por cesárea. Es más probable que los mellizos o trillizos tengan un menor tamaño que los fetos únicos. Si los bebés de un embarazo múltiple nacen de forma prematura, son más propensos a tener dificultades respiratorias. (Flickr, 2018).

Haber tenido gemelos o más fetos en un embarazo aumenta el riesgo de lo siguiente: bebés con bajo peso, parto pretérmino (prematuro), desprendimiento de la placenta, anomalías congénitas, mortinato o muerte del recién nacido, después del parto - sangrado vaginal de la madre. (Artal-Mittelmark, 2018)

Problemas en embarazos previos. Antecedentes de trastornos de hipertensión relacionada con el embarazo, como la preeclampsia, aumentan el riesgo de obtener este diagnóstico en el

próximo embarazo. Si en el último embarazo hubo un parto prematuro o tuvo múltiples partos prematuros, existe mayor riesgo de tener un parto prematuro en el próximo embarazo. Cuando las mujeres han tenido un problema en un embarazo, son más propensas a tener otro problema, a menudo el mismo, en embarazos siguientes.

Los problemas incluyen haber tenido cualquiera de los siguientes: bebé prematuro, bebé de bajo peso (pequeño para la edad gestacional), bebé de peso superior a 4,5 kg (grande para la edad gestacional), bebé con defectos congénitos, aborto espontáneo previo, antecedentes de varias pérdidas de embarazo, un parto tras la semana 42 del embarazo (parto tardío, posmaduro, retardado o postérmino), incompatibilidad de Rh que requiere una transfusión sanguínea al feto, parto que ha requerido una cesárea, bebé que ha fallecido poco antes o después de nacer (mortinato, muerte fetal), polihidramnios o hidramnios, oligohidramnios, embarazo ectópico, feto colocado en una posición anómala (de nalgas), distocia de hombro, lesión del plexo braquial del bebé durante el parto, partos múltiples, trastorno convulsivo, bebé con parálisis cerebral.

Estas mujeres pueden tener una afección que provoque que se repita el mismo problema. Por ejemplo, las mujeres con diabetes presentan más probabilidades de tener bebés que pesen más de 5 kg al nacer. Las mujeres que han tenido un recién nacido con un trastorno genético o defectos congénitos tienen más probabilidad de dar a luz otro bebé con un problema similar. Antes de intentar quedarse embarazada de nuevo puede ser adecuado realizar pruebas genéticas al bebé (aun cuando haya nacido muerto) y a los padres. Si estas mujeres se quedan embarazadas de nuevo, es posible realizar determinadas pruebas, como la ecografía de alta resolución, la biopsia de vellosidades coriónicas y la amniocentesis, para determinar si el feto tiene un trastorno genético o defecto de nacimiento. El haber estado embarazada 5 o más veces aumenta el riesgo de tener contracciones prematuras y hemorragias excesivas tras el parto. (Artal-Mittelmark,2018)

4.3 Prevalencia

En epidemiología, se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado. Podemos distinguir tres tipos de prevalencia:

- Prevalencia puntual: hace referencia al número de casos de un evento de salud en un momento determinado. Por ejemplo, en relación con el consumo de tabaco, si se recoge

este dato a través de una encuesta la pregunta que correspondería para recoger este valor sería “si usted fuma en el momento actual”.

- Prevalencia de periodo: el número de casos de un evento de salud en función de un período de tiempo, a menudo de 12 meses. Siguiendo el ejemplo anterior, en una encuesta la pregunta sería “si ha fumado en los últimos 12 meses”.
- Prevalencia de vida: el número de casos del evento de salud en referencia al tiempo de vida total. Por ejemplo, en una encuesta, se le pedirá “si alguna vez ha fumado”.

La prevalencia de una enfermedad cuantifica la proporción de personas en una población que tienen una enfermedad (o cualquier otro suceso) en un determinado momento y proporciona una estimación de la proporción de sujetos de esa población que tenga la enfermedad en ese momento. Es un parámetro útil porque permite describir un fenómeno de salud, identificar la frecuencia poblacional del mismo y generar hipótesis explicatorias. La utilizan normalmente los epidemiólogos, las personas encargadas de la política sanitaria, las agencias de seguros y en diferentes ámbitos de la salud pública.

En el caso de las enfermedades poco frecuentes, la fuente de referencia que proporciona datos relacionados con la prevalencia de dichas patologías es Orphanet. En su página web dispone de un buscador, en función de la patología, el gen afecto, el código CIE-10, el código OMIM o el número de Orphanet. (Begonya Nafria, 2022)

4.4 Comorbilidad

La comorbilidad hace referencia a la presencia de enfermedades coexistentes o adicionales en relación con el diagnóstico inicial. También se denomina morbilidad asociada. No existe un método aceptado para medir este valor, es decir, una fórmula estándar que permita llegar a calcular este valor de forma unívoca. Una de las fórmulas más utilizadas son el índice de comorbilidad de Charlson, el cual relaciona la mortalidad a largo plazo con la comorbilidad del paciente, en general, se considera ausencia de comorbilidad: 0-1 pto, comorbilidad baja: 2 ptos y alta > 3 ptos. (Begonya Nafria, 2022)

Se puede definir como ‘cualquier entidad clínica adicional distinta que haya existido o que pueda ocurrir durante el curso clínico de un paciente que tiene la enfermedad índice en estudio. Está incluida en el concepto de multimorbilidad, que acoge grados crecientes de complejidad, en la medida en que en un paciente se agregan condiciones y factores propios del paciente y de su entorno. Así, partiendo de la enfermedad de interés, las enfermedades adicionales se

denominan ‘comorbilidades’, y el conjunto de todas las enfermedades se denomina ‘multimorbilidad’. Si a esto se suma la gravedad de las enfermedades y factores biológicos propios de los pacientes, el concepto se amplía al de ‘carga de morbilidad’. Por último, la inclusión de particularidades personales no relacionadas con las condiciones de salud (como sus condiciones socioeconómicas, por ejemplo) engloba a todas las previas dentro del concepto de ‘complejidad del paciente’.

Refiriéndose a la frecuencia de la multimorbilidad en la población general, ésta es muy variable, y depende de la población y del escenario en el que se estudie, así como de la definición que se utilice en cada caso. Así, en el mundo se han notificado cifras muy heterogéneas de prevalencia de multimorbilidad, que oscilan entre el 3,5% y el 70%. Los datos para la población general española son variados también, y muestran una prevalencia de multimorbilidad que oscila entre el 7,8% y el 30%. En personas mayores de 50 años, la prevalencia aumenta al 68% y llega a superar el 80% en los mayores de 80 años, tanto en hombres como en mujeres. En Cataluña se encontró que, en el grupo de población de 15 a 44 años, cerca del 20% de la población tenía dos o más condiciones crónicas de salud, y esta proporción aumentó a cerca del 90% en el grupo de mayores de 75 años. La frecuencia de la multimorbilidad es menor en la medida en que el nivel educativo de las poblaciones aumenta, y esta relación es más notoria en países de ingreso per capita alto como España.

El impacto de las comorbilidades se ha estudiado ampliamente en el área de la atención primaria y en la práctica especializada, sobre todo en relación con enfermedades graves, como las cardiovasculares y el cáncer. La comorbilidad se puede estudiar esencialmente desde dos perspectivas. Por un lado, desde un punto de vista descriptivo, expresando la ocurrencia de otras enfermedades específicas en personas con la enfermedad en estudio. Esto se puede determinar como la suma de comorbilidades presentes en un individuo, o en forma de índices que combinan el número y la gravedad de las enfermedades. De estos últimos, el más conocido es el índice de Charlson, que le da una puntuación a cada enfermedad en relación con el riesgo de mortalidad que condiciona. Por otro lado, la comorbilidad se puede estudiar desde el punto de vista del impacto que produce en el pronóstico de la enfermedad principal. En este caso, los desenlaces que se estudian son muy variados y dependen de la importancia que tienen para el seguimiento de la enfermedad índice. Así, es común que se estudie la mortalidad como desenlace de enfermedades como el cáncer y en la atención hospitalaria, y la calidad de vida, el estado funcional y la utilización de recursos en enfermedades crónicas y áreas de la atención primaria. (S. Cárdenas-Robledo, 2020)

4.4.1 Comorbilidades en el embarazo

Según la Organización mundial de la Salud (OMS), la comorbilidad es la ocurrencia simultánea de dos o más enfermedades en una misma persona, lo que se asemeja a la definición de Feinstein. El Centro de Políticas de Salud de Manitoba señala que es importante diferenciar una comorbilidad de una complicación. Esta última se refiere a una condición adquirida durante una estadía hospitalaria. (Ávila, D. 2022)

Algunas mujeres experimentan problemas de salud durante el embarazo. Estas comorbilidades pueden afectar la salud de la madre, la salud del feto o la de ambos. Incluso las mujeres que estaban sanas antes de quedar embarazadas pueden tener complicaciones. Estas complicaciones pueden hacer que el embarazo sea un embarazo de alto riesgo.

Recibir cuidados prenatales regulares desde el inicio del embarazo puede ayudar a disminuir el riesgo de tener problemas, ya que permite a los proveedores de atención médica diagnosticar, tratar o manejar afecciones antes de que se vuelvan serias. Cuidados prenatales también puede ayudar a identificar problemas de salud mental relacionados con el embarazo, como ansiedad y depresión.

Algunas complicaciones frecuentes del embarazo son, entre otras, las siguientes:

4.4.1.1 Presión Arterial Alta.

También denominada hipertensión, ocurre cuando se estrechan las arterias que transportan la sangre del corazón a los órganos del cuerpo. Esto hace que la presión aumente en las arterias. Durante el embarazo, esto puede dificultar el pasaje de la sangre hasta la placenta, la cual le proporciona nutrientes y oxígeno al feto. La reducción del flujo sanguíneo puede enlentecer el crecimiento del feto y aumentar el riesgo para la madre de trabajo de parto prematuro y preeclampsia.

Las mujeres que tienen presión arterial alta antes de quedar embarazadas tendrán que seguir monitoreando y controlando este problema, con medicamentos si es necesario, durante todo el embarazo. La presión arterial alta que se desarrolla durante el embarazo se denomina hipertensión gestacional la cual ocurre durante la segunda mitad del embarazo y desaparece después del parto, esta HTA complica el 10% de las gestaciones y es una causa importante de morbimortalidad materna y fetal.

Definición de HTA más aceptada es la misma que la admitida fuera de la gestación: presión arterial sistólica (PAS) mayor de 140 mmHg y/o PA diastólica (PAD) mayor de 90 mmHg en dos o más ocasiones consecutivas y separadas por un período de cuatro-seis horas. La HTA

durante la gestación se considera grave si la PAS es mayor de 160-170 mmHg y/o la PAD es mayor de 110 mmHg.

Los procesos hipertensivos del embarazo se clasifican en: 1) preeclampsia-eclampsia; 2) HTA gestacional; 3) HTA crónica, y 4) preeclampsia-eclampsia añadida a HTA crónica. La propuesta clasificatoria de la Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo y la de grupos australianos acepta que el término preeclampsia (PCP) debe incluir también a los casos con HTA que presentan de forma asociada alteraciones hepáticas, neurológicas o de la coagulación, aunque no esté presente la proteinuria

El tratamiento de este tipo de HTA viene limitado por la tolerancia fetal a los agentes antihipertensivos. Las indicaciones sobre su uso sólo están bien reconocidas en los casos de HTA grave. La alfametildopa sigue siendo el fármaco de elección. Hoy día se admite que la HTA en el embarazo constituye un marcador precoz de HTA esencial y, también, de enfermedad cardiovascular y renal futura. (Martín Iranzo, 2011)

Existen algunas clases de hipertensión durante el embarazo:

Hipertensión crónica: Es la presión arterial alta que comenzó antes del embarazo, o durante las primeras 20 semanas del mismo. También se habla de hipertensión crónica cuando se diagnostica presión arterial alta por primera vez durante el embarazo y no desaparece después del parto.

Hipertensión gestacional (hipertensión inducida por el embarazo o HIE): Esta presión arterial alta empieza después de las 20 semanas de embarazo. Este tipo de hipertensión generalmente desaparece después de dar a luz, pero hace que tenga mayor predisposición a la hipertensión a futuro. (Plannedparenthood, 2020)

Preeclampsia. Es un proceso hipertensivo específico del embarazo (2-8% de los casos) que tiene formas de presentación clínica heterogénea. Al menos habría dos tipos: una PCP que aparece en embarazos a término (\geq semana 37), que es la más frecuente y que tiende a ser de intensidad ligera. Otra, la PCP precoz (\leq semana 34), que corresponde a los casos más graves y que puede asociarse con alteraciones sistémicas (hepáticas, de la coagulación, del cerebro y del pulmón). Son síntomas premonitorios la cefalea intensa, las alteraciones visuales, los vómitos y el dolor epigástrico.

Se asocia con retraso en el crecimiento fetal, prematuridad e incremento de la mortalidad perinatal, y su prevalencia depende del período más o menos precoz en el que se presente la enfermedad. (Martín Iranzo, 2011)

Es un trastorno del embarazo asociado a hipertensión de inicio reciente que ocurre con mayor frecuencia después de semana 20 de gestación. A menudo se acompaña de proteinuria de novo

o en ausencia de ésta, alteraciones sistémicas como trombocitopenia, aumento de transaminasas, insuficiencia renal, edema pulmonar y alteraciones cerebrales. Se subclasifica según edad gestacional en preeclampsia de inicio temprano (diagnosticada en gestaciones menores de 34 + 0 semanas) o preeclampsia de inicio tardío (en gestaciones mayores a 34 + 0 semanas); y según severidad, como preeclampsia con o sin criterios de severidad. (FASGO, S. 2022)

Otros autores definen a la preeclampsia como un síndrome marcado por un aumento súbito de la presión arterial en una mujer embarazada después de las 20 semanas de embarazo. Puede afectar los riñones, el hígado y el cerebro de la madre. Si no se trata, la enfermedad puede ser mortal para la madre y/o el feto y causar problemas de salud a largo plazo.

Se han identificado diversos factores de riesgo para preeclampsia cuya detección permite clasificar el riesgo e intervenir oportunamente, dentro de estos se encuentran: nuliparidad, primipaterinidad, edad materna avanzada (tener 35 años de edad o más), sobrepeso, hipertensión crónica, diabetes mellitus pregestacional (tipo 1 o tipo 2), enfermedad renal crónica, lupus eritematoso sistémico, síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, reproducción asistida y embarazo múltiple, primer embarazo, preeclampsia en un embarazo previo, tener un embarazo de dos o más fetos, obesidad. Las complicaciones agudas de la preeclampsia incluyen: eclampsia, accidente cerebrovascular, abrupción de placenta, coagulación intravascular diseminada, síndrome de HELLP, hematoma subcapsular hepático, síndrome de encefalopatía posterior reversible, edema pulmonar, ceguera cortical, insuficiencia renal aguda y muerte. Entre las complicaciones de la preeclampsia, se incluyen las siguientes:

- *Restricción del crecimiento fetal.* La preeclampsia afecta las arterias que suministran sangre a la placenta. Si la placenta no recibe la cantidad suficiente de sangre, el bebé puede recibir un nivel inadecuado de sangre y oxígeno, y menos nutrientes. Esto puede ocasionar un crecimiento lento, conocido como “restricción del crecimiento fetal”.
- *Nacimiento prematuro.* La preeclampsia puede provocar un nacimiento prematuro no planificado (parto antes de la semana 37). Además, el nacimiento prematuro planificado es el tratamiento principal para la preeclampsia. Un bebé que nace de forma prematura presenta un mayor riesgo de sufrir dificultades para respirar y alimentarse, problemas auditivos y de visión, retraso en el desarrollo y parálisis cerebral. Los tratamientos antes del parto prematuro pueden disminuir algunos riesgos.
- *Desprendimiento de la placenta.* La preeclampsia aumenta el riesgo de desprendimiento de la placenta. Con esta afección, la placenta se separa de las paredes internas del útero

antes del parto. Un desprendimiento grave puede ocasionar un sangrado intenso, que puede poner en riesgo la vida de la madre y el bebé.

- *Síndrome de HELLP.* HELLP, por sus siglas en inglés, significa hemólisis (la destrucción de los glóbulos rojos), aumento de las enzimas hepáticas y conteo bajo de plaquetas. Esta forma grave de preeclampsia afecta varios sistemas de órganos. El síndrome de HELLP pone en riesgo la vida de la madre y el bebé, y le puede ocasionar problemas de salud crónicos a la madre. Entre los signos y síntomas, se incluyen náuseas y vómitos, dolor de cabeza, dolor en la parte superior derecha del abdomen y una sensación general de enfermedad o malestar. En ocasiones, se presenta repentinamente, incluso antes de que se detecte la presión arterial alta. También puede desarrollarse sin síntomas.
- *Eclampsia.* La eclampsia es la aparición de convulsiones o el inicio del coma sin signos ni síntomas de preeclampsia. Es muy difícil predecir si una paciente con preeclampsia padecerá eclampsia. La eclampsia puede producirse sin que anteriormente se hayan observado signos o síntomas de preeclampsia. Entre los signos y síntomas que pueden aparecer antes de las convulsiones, se incluyen dolores de cabeza intensos, problemas de visión, confusión mental o alteraciones en el comportamiento. Sin embargo, no suele haber síntomas o signos de advertencia. La eclampsia puede producirse antes, durante o después del parto.
- *Daño a otros órganos.* La preeclampsia puede dañar los riñones, el hígado, los pulmones, el corazón o los ojos, y causar un accidente cerebrovascular u otra lesión cerebral. La cantidad de lesiones causadas a otros órganos depende de la gravedad de la preeclampsia.
- *Enfermedad cardiovascular.* Padecer preeclampsia puede aumentar el riesgo de presentar enfermedades cardíacas y de los vasos sanguíneos (cardiovasculares) en el futuro. El riesgo se vuelve incluso mayor si has tenido preeclampsia más de una vez o si tuviste un parto prematuro. (MayoClinic, 2022)

4.4.1.2 Diabetes Gestacional.

La diabetes gestacional ocurre cuando una mujer que no tenía diabetes antes del embarazo desarrolla la afección durante el embarazo. Normalmente, con la digestión, el cuerpo transforma parte de los alimentos en un azúcar llamada glucosa. La glucosa es la fuente principal de energía del cuerpo. Después de la digestión, la glucosa ingresa a la sangre para proporcionar energía al cuerpo.

Para que la glucosa pase de la sangre a las células del cuerpo, el páncreas produce una hormona denominada insulina. En la diabetes gestacional, los cambios hormonales del embarazo hacen que el cuerpo no produzca suficiente insulina o que no la use con normalidad. En cambio, la glucosa se acumula en la sangre y causa lo que se conoce como diabetes o niveles altos de azúcar en sangre.

Controlar la diabetes gestacional siguiendo un plan de tratamiento indicado por un proveedor de atención médica es la mejor manera de reducir o prevenir problemas asociados con los niveles altos de azúcar en sangre durante el embarazo. Si no se la controla, puede causar presión arterial alta debido a la preeclampsia y que el bebé tenga un tamaño muy grande, lo cual aumenta el riesgo de parto por cesárea. (Flickr, 2018)

4.4.1.3 Infecciones.

Incluidas algunas infecciones de transmisión sexual (STI, por sus siglas en inglés), pueden ocurrir durante el embarazo y/o el parto y pueden ocasionar complicaciones para la mujer embarazada, el embarazo y el bebé después del parto. Algunas infecciones se pueden transmitir de la madre al bebé durante el parto cuando el bebé pasa a través del canal de parto; otras infecciones pueden ser transmitidas al feto durante el embarazo. Muchas de estas infecciones se pueden prevenir o tratar con cuidados adecuados previos a la concepción, prenatales y de seguimiento posterior al parto. (Flickr, 2018)

Algunas infecciones durante el embarazo pueden causar o contribuir a lo siguiente: pérdida del embarazo/aborto espontáneo, embarazo ectópico, trabajo de parto y parto prematuros, bajo peso al nacer, defectos de nacimiento (ceguera, sordera, deformidades óseas y discapacidad intelectual), mortinatalidad, enfermedad durante el período neonatal, muerte neonatal, complicaciones de salud de la madre.

Si una mujer quiere quedar embarazada, se debe de tomar en cuenta la aplicación de vacunas y refuerzos de vacunas para la varicela y la rubéola antes de concebir. También se deben aplicar algunas vacunas, como la contra la gripe, mientras está embarazada. Las pruebas prenatales tempranas para detectar STI y otras infecciones pueden determinar si la infección se puede curar con tratamiento farmacológico. El tratamiento temprano disminuye el riesgo para el feto y el bebé.

4.4.1.4 Trabajo de parto prematuro.

El trabajo de parto prematuro es un trabajo de parto que comienza antes de la semana 37 de embarazo. Cualquier bebé que nazca antes de las 37 semanas tiene mayor riesgo de tener

problemas de salud, en la mayoría de los casos porque órganos como los pulmones y el cerebro terminan de desarrollarse en las últimas semanas antes del parto a término (39 a 40 semanas). Algunas afecciones aumentan el riesgo de trabajo de parto prematuro, incluidas infecciones, tener un cuello uterino corto o nacimientos prematuros previos. La progesterona, una hormona producida naturalmente durante el embarazo, se puede usar para ayudar a evitar un nacimiento prematuro en algunas mujeres. En un estudio dirigido por investigadores del NICHD en el año 2003, se halló que dar suplementos de progesterona a mujeres con mayor riesgo de tener un parto prematuro debido a un nacimiento prematuro previo reduce en un tercio el riesgo de un posterior nacimiento prematuro. (Flickr, 2018)

4.4.1.5 Depresión y ansiedad.

Las investigaciones muestran que hasta el 13% de las mujeres estadounidenses informaron síntomas frecuentes de depresión después del parto, y que la ansiedad coexiste en hasta el 43% de las mujeres deprimidas durante y después del embarazo, lo que hace que la depresión y la ansiedad relacionadas con el embarazo se encuentren entre las complicaciones más comunes del embarazo. Estas afecciones médicas pueden tener efectos significativos en la salud de la madre y del niño. Pero la buena noticia es que se trata de afecciones médicas tratables. La iniciativa La salud mental de las mamás es muy importante, dirigida por el NICHD, está diseñada para educar a las familias y a los médicos sobre quién está en riesgo de depresión y ansiedad durante y después del embarazo, los signos de estos problemas y cómo obtener ayuda. (Flickr, 2018)

4.4.1.6 Pérdida del embarazo/ aborto espontáneo.

Aborto espontáneo es el término utilizado para describir la pérdida de embarazo por causas naturales antes de las 20 semanas. Los signos pueden incluir manchado o sangrado vaginal, calambres o pérdida de líquido o tejido por la vagina. Sin embargo, el sangrado vaginal no significa que ocurrirá o que está ocurriendo un aborto espontáneo. Las mujeres que experimentan este signo en cualquier momento durante el embarazo deben comunicarse con su proveedor de atención médica. (Flickr, 2018).

4.4.1.7 Mortinatalidad.

La pérdida del embarazo después de la semana 20 del embarazo se denomina mortinatalidad. En aproximadamente la mitad de todos los casos informados, los proveedores de atención médica no pueden encontrar una causa para la pérdida. Sin embargo, las afecciones médicas

que pueden contribuir a la mortinatalidad incluyen anomalías cromosómicas, problemas con la placenta, poco crecimiento fetal, problemas de salud crónicos de la madre e infecciones. (Flickr, 2018)

4.4.1.8 Otras complicaciones.

- *Náuseas y vómitos intensos y persistentes.* Aunque tener náuseas y vómitos es normal durante el embarazo, en especial durante el primer trimestre, algunas mujeres experimentan síntomas más graves que pueden durar hasta el tercer trimestre. Se desconoce la causa de la forma más grave de este problema, conocida como hiperémesis gravídica. Las mujeres con hiperémesis gravídica experimentan náuseas que no desaparecen, pérdida de peso, disminución del apetito, deshidratación y sensación de desmayo.

Las mujeres afectadas podrían requerir hospitalización para poder recibir líquidos y nutrientes. Algunas mujeres se sienten mejor después de la semana 20 del embarazo, mientras que otras experimentan los síntomas durante todo el embarazo.

- *Anemia por deficiencia de hierro.* Las mujeres embarazadas necesitan más hierro de lo normal debido a que durante el embarazo producen mayor cantidad de sangre. La anemia por deficiencia de hierro, cuando el cuerpo no tiene suficiente hierro, es bastante común durante el embarazo y se asocia a partos prematuros y a bajo peso al nacer. Los síntomas de deficiencia de hierro incluyen sensación de cansancio o desmayo, falta de aire y palidez. El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG, por sus siglas en inglés) recomienda 27 miligramos de hierro por día (cantidad que se encuentra en la mayoría de las vitaminas prenatales) para reducir el riesgo de anemia por deficiencia de hierro. Algunas mujeres pueden necesitar cantidades adicionales de hierro administradas mediante suplementos de hierro. El proveedor de atención médica puede realizar una prueba para detectar si tiene anemia por deficiencia de hierro y, si la tiene, puede recomendarle suplementos de hierro. (Flickr, 2022)

4.5 Control Prenatal

Es el conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo en la gestante y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido/a. Los componentes que abarca el control prenatal son: promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud materna y neonatal con enfoques de interculturalidad, género y generacional. (MSP. 2016).

Los principales objetivos del control prenatal son identificar aquellos pacientes de mayor riesgo, con el fin de realizar intervenciones en forma oportuna que permitan prevenir dichos riesgos y así lograr un buen resultado perinatal. Esto se realiza a través de la historia médica y reproductiva de la mujer, el examen físico, la realización de algunos exámenes de laboratorio y exámenes de ultrasonido. Además, es importante promover estilos de vida saludables, la suplementación de ácido fólico, una consejería nutricional y educación al respecto. (Susana Aguilera y Peter Soothill, 2014)

4.5.1 Guía de Práctica Clínica (GPC) MSP

Presentan los principales aspectos para mejorar el diagnóstico, la evaluación, cuidado, el tratamiento y la referencia de la embarazada. Tiene como objetivo principal establecer la mejor evidencia científica disponible para proveer a los profesionales de la salud de una aproximación razonable al control prenatal integral que contribuya en forma temprana y adecuada a disminuir la morbimortalidad materna y perinatal. (MSP. 2016)

4.5.2 Recomendaciones (GPC) MSP

4.5.2.1 Generales de control prenatal

La Atención prenatal debe ser de fácil acceso para todas las embarazadas, de manera individualizada y en relación a su entorno comunitario. Debe haber continuidad y debe ser realizada por el profesional de la salud con quien la embarazada se sienta comfortable. El lugar debe brindar confianza a la embarazada para discutir temas sensibles como violencia doméstica, abuso sexual, enfermedades psiquiátricas, el uso de drogas ilícitas, etc.

Cada embarazada debe tener su propio carné prenatal. Esto propicia un sentimiento de control durante su embarazo y puede facilitar la comunicación entre la embarazada y el personal de salud involucrado en su atención. Entre las prioridades de los controles prenatales se debe capacitar a las mujeres para que puedan tomar decisiones informadas acerca de sus cuidados: lugar de atención, persona que llevará a cabo sus cuidados, exámenes a los que será sometida y en dónde se atenderá el parto. La decisión de la embarazada debe ser reconocida y agregarse al proceso de toma de decisiones.

A la embarazada se le debe informar oportunamente sobre la participación en sesiones de educación prenatal y gimnasia obstétrica, y otorgar la información por escrito acerca de los cuidados prenatales, asesoría de lactancia y planificación familiar.

La comunicación y la información a la embarazada deben otorgarse en una forma respetuosa, accesible, clara y consistente de acuerdo a sus necesidades, tomando en cuenta las discapacidades físicas, sensoriales o de aprendizaje. La información también puede explicarse con material educativo y debe ser apoyada con información escrita. Se debe dar toda la oportunidad a la embarazada para discutir sus problemas y resolver dudas.

Desde el primer control prenatal se deberá dar información acerca de los cuidados del embarazo, servicios y opciones de parto disponibles, consideraciones al estilo de vida incluyendo información sobre la dieta y, pruebas de laboratorio. La embarazada debe ser informada sobre la finalidad de las pruebas de laboratorio antes de que éstas se realicen, teniendo como derecho la aceptación o rechazo de las mismas. Las intervenciones que se realicen en el periodo prenatal deben ser efectivas y probadas, adicionalmente tienen que ser aceptadas por la paciente (MSP. 2016).

4.5.2.2 Primer control prenatal, controles subsecuentes y el número de consultas.

Se recomienda que el primer control sea realizado lo más pronto posible (primer trimestre del embarazo) y debe enfocarse a identificar y descartar patologías especiales. Aquellas embarazadas identificadas con riesgo de desarrollar complicaciones, deben ser referidas o transferidas a un nivel de atención de mayor complejidad. Establecer un plan para la atención del parto y para las condiciones de urgencias/emergencias que se puedan presentar durante el embarazo: Plan de Parto y Plan de Transporte.

Tabla 2. Acciones preconcepcionales

| | |
|---|--|
| Acciones independientemente de la edad gestacional | <p>Apertura de historia clínica prenatal base y carné perinatal</p> <p>Calcular la fecha probable de parto por F.U.M, en caso de duda sobre la edad gestacional corroborar con la primera ecografía realizada.</p> <p>Medir y registrar presión arterial, peso y medir talla.</p> <p>Determinar los factores de riesgo. (modificables y no modificables)</p> <p>Registrar la talla –peso y cálculo del IMC materno durante el primer trimestre posteriormente se aplican las tablas establecidas</p> <p>Solicitar grupo sanguíneo y factor Rh, biometría hemática y VDRL.</p> <p>Descartar incompatibilidad de grupo y factor Rh (Coombs indirecto)</p> <p>Descartar anemia.</p> |
|---|--|

| | |
|--|--|
| | <p>Suplementar ácido fólico 0,4 mg + 60 mg de hierro elemental diario</p> <p>Detectar de diabetes gestacional, solicitar glucosa en ayunas</p> <p>Detectar VIH y hepatitis B. Realizar tamizaje de función tiroidea (referirse a la guía de hipotiroidismo congénito)</p> <p>Buscar bacteriuria asintomática y proteínas en orina (examen elemental y microscópico de orina)</p> <p>Solicitar una ecografía de rutina entre las 11-14 semanas y/o, entre las 18- 24 semanas de gestación.</p> <p>Realizar la referencia de las embarazadas que presenten factores de riesgo para Síndrome de Down (edad materna avanzada > de 35 años, antecedentes familiares o personales de malformaciones congénitas, antecedentes de exposición a teratógenos, edad materna avanzada) a segundo o tercer nivel para tamizaje y asesoría genética.</p> <p>Toma de citología cérvico vaginal</p> <p>Examen odontológico</p> <p>Programar los controles subsecuentes y registrar la fecha en la hoja de control y en el carné perinatal</p> |
| <p>Recibir información acerca de:</p> | <p>Cambios fisiológicos del embarazo</p> <p>Higiene personal</p> <p>Actividad física durante el embarazo</p> <p>Cambios en estilos de vida: suspender el tabaco, drogas ilícitas y el consumo de alcohol.</p> <p>Educación nutricional, educación prenatal y planificación familiar</p> <p>Signos de alarma generales, para preeclampsia, infección obstétrica, parto pretérmino.</p> |
| <p>En todos los controles prenatales se debe:</p> | <p>Registrar todos los datos en la historia clínica.</p> <p>Calcular la fecha probable de parto por F.U.M, en caso de duda sobre la edad gestacional corroborar con la primera ecografía realizada.</p> <p>Medir y registrar presión arterial, peso, talla</p> <p>Redefinir el riesgo con la paciente y tomar decisiones de la conducta a seguir de forma conjunta.</p> <p>Revisar, discutir y registrar los resultados de todos los exámenes y elaborar un plan de cuidados.</p> <p>Dar recomendaciones respecto a estilos de vida saludables, ejercicio, reposo, nutrición, sexualidad, recreación y planificación familiar.</p> |

| | |
|--|---|
| | Dar información verbal y escrita sobre el estado de embarazo y las acciones a seguir, discutir problemas y responder preguntas. |
|--|---|

Nota. La tabla muestra las acciones preconcepcionales según la Guía de Control Prenatal

Fuente: MSP (2016). Gob.Ec. (pp. 12-14) Recuperado el 8 de febrero de 2023, de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

- Se recomienda realizar como mínimo 5 consultas de atención prenatal, de acuerdo a lo establecido por la OMS. El primer control debe durar 40 minutos y los siguientes 20 minutos. En caso de que la embarazada realice su primer control tardíamente este durará mínimo 30 minutos.
- Se recomienda que la frecuencia de controles prenatales en embarazadas con riesgo sea determinada por el profesional de la salud de forma individual y de acuerdo a los factores de riesgo presentes. (MSP. 2016)

4.5.2.3 Detección de factores de riesgo en el control prenatal. Riesgo obstétrico.

Identificar todos los factores de riesgo y clasificarlos de acuerdo al tipo de intervención que se puede realizar, dividiéndolos entre modificables y no modificables. Se consideran de riesgo las embarazadas que presentan alguna de las siguientes características detalladas:

Tabla 3. Factores de riesgo en la etapa preconcepcional

| <i>Factores de riesgo modificables:</i> | |
|---|---|
| Inadecuado soporte familiar y de la pareja Pielonefritis | Infección urinaria baja o bacteriuria asintomática |
| Control insuficiente de la gestación: < 4 visitas prenatales o 1 visita después de la semana 20 de gestación | Infección urinaria baja o bacteriuria asintomática Síntomas neurovegetativos |
| Esfuerzo físico excesivo, carga horaria, exposición a agentes físicos, químicos y biológicos, incluyendo agentes anestésicos, solventes y pesticidas. | Fumadora habitual Anemia moderada (Hb: 7 a 10g/dL Hcto 21 a 30%) Anemia grave (Hcto < 21%, Hb |

| | |
|--|---|
| Violencia familiar, historia de abuso sexual, físico y emocional | Cambios en la Frecuencia Cardiaca Fetal FCF: 160LPM |
| Amenaza de parto prematuro: antes de la semana 37 | Dependencia de drogas ilícitas y abuso de fármacos |
| Disminución o ausencia de movimientos fetales | |

Factores de riesgo no modificables:

| | |
|---|---|
| Baja escolaridad | Múltiples compañeros sexuales. |
| Fecha de última menstruación incierta | Vivienda y condiciones sanitarias deficientes |
| Desocupación personal y/o familiar | Baja estatura materna: < 1,45 metro |
| Anomalía pelviana identificada clínica y/o radiológicamente | Gran multiparidad > 5 |
| Incremento del peso excesivo o insuficiente: > 15 kg ó < 5 kg | Gestante con Rh negativo |
| Infertilidad previa: dos años o más | Planificación familiar (embarazo programado) |
| Bajo peso preconcepcional (IMC < 20) | Incompatibilidad Rh |
| Periodo Intergenésico menor de 2 años o mayor a 7 años | Condiciones socioeconómicas desfavorables |
| Malnutrición Preconcepcional (Índice de Masa Corporal < 18,5 ó >30) | Enfermedades hereditarias |
| Preeclampsia sin signos de gravedad: TAS ≥ 140 mm Hg y < 160 mm Hg y/o TAD ≥ 90 mm Hg y < 110 mm Hg* más proteinuria** y sin criterios de gravedad ni afectación de órgano blanco | Condiciones psicosociales y estrés |
| Cardiopatías 3 o 4: paciente obligada a una limitación acentuada de su actividad física, o en la que está provocada su descompensación. Diabetes pregestacional. | Embarazo no programado |
| Preeclampsia con signos de gravedad: TAS ≥ 160 mm Hg y/o TAD ≥ 110 mm Hg y/o uno o más criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco | Cirugía uterina previa |
| | Hemorragia del primer trimestre |
| | Embarazo gemelar |
| | Diabetes gestacional controlada |
| | Incompetencia cervical |
| | Polihidramnios u oligoamnios |
| | Sospecha de malformación fetal |
| | Muerte perinatal recurrente |
| | Malformación fetal confirmada |
| | Placenta previa. |
| | Patología asociada grave. |
| | Restricción de crecimiento fetal |
| | Rotura prematura de membranas |
| | VIH + con o sin tratamiento, SIDA. |
| | Enfermedades infecciosas de tipo TORCHS |

| | |
|--|--|
| Historia obstétrica desfavorable (óbito fetal, muerte neonatal, malformaciones congénitas) | Edad menor de 16 años o mayor de 35 años Antecedente de sangrado en 2do o 3er trimestre |
| Isoinmunización: Coombs indirecto positivo | Cardiopatía 1 y 2: incluye limitación en la actividad física. |
| Embarazo prolongado: más de 42 semanas de gestación. | Endocrinopatía controlada (tiroidea, suprarrenal, hipotalámica) |
| Presentación anómala: constatada tras la semana 38 de gestación | |

Riesgos laborales

| | |
|---|---|
| Trabajos combinados (más de 4 hrs de pie por turno, estrés mental, trabajo en ambiente frío, ruido intenso, exposición a sustancias tóxicas, etc.). | Levantar objetos pesados Posición de pie por tiempo prolongado (más de 3 horas por turno) Excesivo ruido Fumadora pasiva |
| Inadecuada nutrición por limitación horaria. | |

Nota. La tabla muestra factores de riesgo modificables, no modificables y laborales en la etapa preconcepcional según la Guía de Control Prenatal

Fuente: MSP (2016). Gob.Ec. (pp. 14-16) Recuperado el 8 de febrero de 2023, de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

La edad materna, la ganancia de peso y el hábito de fumar o ser fumador pasivo, se asocian con el peso del feto al nacimiento. Se debe dar énfasis en identificar y tratar los factores de riesgo e individualizar su manejo. El bajo peso materno tiene asociación con el neonato pequeño para la edad gestacional. La ganancia de peso total durante el embarazo en una mujer sana (7 a 18 kg), se relaciona con neonatos de 3 a 4 kilos de peso al nacer. El sobrepeso al inicio del embarazo se relaciona con cesárea y con preeclampsia

En todo control prenatal se debe identificar modificaciones en los factores de riesgo evaluar sobre todo la presencia de violencia doméstica, preeclampsia, infecciones y diabetes. Ante la presencia de factores de riesgo no modificables y que incrementan significativamente la probabilidad de resultados adversos se deberá referir a la paciente a un nivel de atención superior. De acuerdo a la significancia del factor de riesgo y si el mismo compromete el bienestar materno fetal, la referencia debe ser realizada de forma inmediata. (MSP. 2016)

4.5.2.4 Detección de factores de riesgo psicosociales

La violencia intrafamiliar en embarazadas genera problemas físicos, emocionales y sociales que dificultan la atención adecuada al neonato por parte de la madre, además de ser causa de nacimiento pre-término, hemorragias vaginales y muerte perinatal. Se recomienda a los profesionales de la salud estar alertas ante síntomas de violencia intrafamiliar; propiciar un ambiente confortable y seguro, y en caso necesario referirlas a especialista en salud mental

Se ha encontrado asociación entre depresión materna prenatal y depresión postparto. No existe evidencia suficiente para asociar la depresión y ansiedad con parto pre término. Respecto a la depresión postnatal no se ha demostrado relación entre las embarazadas que han recibido información sobre depresión postnatal y las que no. Se debe investigar la presencia de depresión posparto. Se recomienda que las mujeres que han tenido en el pasado una historia de trastornos serios psiquiátricos, referirlas a psiquiatría durante el periodo prenatal. (MSP. 2016)

4.5.2.5 Exposición a sustancias tóxicas

La exposición a sustancias tóxicas causa efectos adversos en la madre y/o el feto aumentando el riesgo de aborto, partos prematuros, hipertensión, preeclampsia, bajo peso al nacer, etc. Se recomienda insistir en sus efectos nocivos durante el embarazo, previniendo el consumo de las mismas durante todo el periodo de control tanto prenatal como posnatal. (MSP. 2016)

Tabla 4. Sustancias tóxicas en etapa preconcepcional

| | |
|------------------|--|
| Alcohol | Tiene efectos adversos sobre el crecimiento del feto y en los niveles de coeficiente intelectual en la infancia. Evite su consumo, sin embargo, el límite de consumo no debe superar una unidad estándar por día (1 unidad estándar equivale a 250 ml de cerveza u 125 ml de vino) |
| Tabaco | El tabaquismo se ha asociado a un incremento en el riesgo de mortalidad perinatal, muerte súbita infantil, ruptura prematura de membranas, embarazo ectópico, placenta previa, parto prematuro, bajo peso al nacer y el desarrollo de labio o paladar hendido, se debe informar acerca de los riesgos específicos ocasionados por el consumo |
| Marihuana | Evitar su consumo pues se asocia con bajo peso al nacer, muerte perinatal, parto prematuro |

Nota. La tabla muestra los efectos de las sustancias tóxicas en etapa preconcepcional según la Guía de Control Prenatal

Fuente: MSP (2016). Gob.Ec. (pp. 17) Recuperado el 8 de febrero de 2023, de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

4.5.2.6 Examen físico en el control prenatal

Realizar la evaluación nutricional y el índice de masa corporal

- IMC < 20 kg/m²: ganancia de peso debe ser entre 12 a 18 kg
- IMC 20 – 24.9 kg/m²: ganancia de peso debe ser entre 10 a 13 kg
- IMC 25 - 29 kg/m²: ganancia de peso debe ser entre 7 a 10 kg
- IMC > 30 kg/m²: ganancia de peso debe ser entre 6 a 7 kg
- En caso de embarazada con un IMC < 20 se recomienda debido al alto riesgo de parto pretérmino diseñar por parte del nutricionista un plan nutricional específico. (MSP. 2016)

Medición de altura uterina y cálculo de la edad gestacional

En cada control a partir de la semana 24, se deberá medir altura uterina y, en caso de encontrar discrepancias entre la medición y la edad gestacional se deberá referir al especialista en gineco-obstetricia. La diferencia de la altura uterina con la edad gestacional puede obedecer a lo siguiente: técnica deficiente, productos pequeños para edad gestacional, productos grandes para la edad gestacional gestaciones múltiples, embarazos molares, error en la estimación de la edad gestacional, polihidramnios, presencia de mioma. (MSP. 2016)

Maniobras de Leopold

Se ha reportado que las maniobras de Leopold tienen una sensibilidad de 28% y especificidad de 94%; y que existe una correlación positiva entre años de E-2b 18 experiencia del profesional y mejores resultados. La presentación fetal se puede evaluar mediante las maniobras de Leopold a partir de las 28 a 30 semanas de gestación. Ante la sospecha de que no es cefálica se debe confirmar por ecografía transabdominal. (MSP. 2016)

Movimientos fetales y auscultación fetal

Auscultar los latidos cardíacos con; estetoscopio, corneta de Pinard, ecografía o Doppler. Aunque la auscultación del foco fetal confirma que el producto está vivo, parece no ofrecer otros datos; se considera que es poco probable que se detecte variabilidad con traducción clínica. En general los proveedores de salud suponen que es satisfactoria para la paciente la auscultación, sin embargo, no existe evidencia al respecto Se ha reportado que, comparando la auscultación con el monitoreo electrónico, la mujer refiere incomodidad con respecto a la auscultación. Se ha propuesto la percepción de los movimientos fetales e inclusive llevar un

registro cuantitativo de los mismos para prevenir la muerte fetal. No existe evidencia suficiente para recomendar omitir información sobre la percepción de movimientos fetales. Se recomienda registrar la frecuencia del feto fetal en cada consulta. No se recomienda de rutina:

- Doppler de la arteria umbilical solo o en combinación con arteria uterina.
- Perfil biofísico fetal en gestantes con embarazos de curso normal. (MSP. 2016)

Preparación de pezones

Actualmente no se recomienda el examen de rutina de mama durante la atención prenatal, ni tampoco las intervenciones para modelar el pezón (Ejercicios de Hoffman). Anteriormente se recomendaba detectar el pezón plano o invertido para efectuar ejercicios de Hoffman para lograr una lactancia exitosa, sin embargo, en recientes ensayos clínicos se observó que la presencia de estas variedades de pezón no se relaciona con lactancia exitosa, al igual que no se observó diferencia si se practican o no los ejercicios. (MSP. 2016)

Tacto vaginal

En ausencia de indicación clínica no se recomienda el tacto vaginal en forma rutinaria pues no predice con exactitud la edad gestacional, nacimientos pretérmino o desproporción céfalo pélvico y si favorece la ruptura prematura de membranas. El examen pélvico se ha utilizado para identificar condiciones clínicas como: anomalías anatómicas, infecciones de transmisión sexual, evaluar el tamaño de la pelvis de la mujer y evaluar el cérvix uterino, incompetencia cervical o para predecir parto pretérmino. Sin embargo, la ruptura prematura de membranas aumenta 3 veces más cuando se realiza en comparación con las mujeres en las que no se realizan exámenes pélvicos. (MSP. 2016)

4.5.2.7 Actividades prioritarias a realizarse durante atención en las consultas prenatales según las semanas de gestación.

Tabla 5. Acciones a realizarse de acuerdo a las semanas y trimestres de gestación

| <u>Acciones a realizarse de acuerdo a las semanas y trimestres de gestación</u> | |
|---|--|
| Primer Trimestre de embarazo (<12 semanas) | |
| Tipología sanguínea | Hb y Hcto |
| Anamnesis (FUM, FPP, violencia intrafamiliar, depresión) | Examen físico completo (incluyendo IMC y TA) |
| Seguimiento de factores de riesgo modificables | Ecografía B-HCG en sangre Glicemia en ayunas |

Seguimiento de factores de riesgo VIH, Hepatitis B, VDRL, modificables

Citología Vaginal Informar acerca de signos de alarma.

Urocultivo Examen odontológico

Segundo trimestre (12-24 semanas)

Detectar preeclampsia mediante toma de TA y valoración con proteinuria en 24 horas. Seguimiento de factores de riesgo modificables

Socializar la existencia de las sesiones de educación prenatal. Informar acerca de signos de alarma.

Examen físico completo Ecografía

Frecuencia cardíaca fetal

A partir de las 34 semanas

Tratamiento de anemia según GPC de Anemia en el Embarazo. En embarazos con evolución normal informar fecha probable de parto

Referencia según el caso para decisión de lugar y momento de terminación del embarazo de riesgo Asesoría en planificación familiar

Informar acerca de signos de alarma.

36-38 semanas

Determinar la presentación, posición y situación fetal, en caso de duda realizar ecografía. Las embarazadas con producto en presentación no cefálica deben ser informadas acerca de las alternativas para conseguir la presentación cefálica y referir al especialista.

En embarazadas con reporte anterior de placenta previa realizar nueva ecografía para verificar ubicación de la placenta. especialista.

Dar información de forma verbal apoyada en asesoramiento prenatal, facilitar información Asesoría en planificación familiar

escrita y discutir dudas y problemas Informar acerca de signos de alarma.

40 o más semanas

Referir al especialista en gineco-obstetricia para manejo individualizado Dar medidas preventivas de embarazo postérmino.

Informar acerca de signos de alarma.

Nota. La tabla muestra las acciones a realizarse de acuerdo a las semanas y trimestres de gestación según la Guía de Control Prenatal

Fuente: MSP (2016). Gob.Ec. (pp. 18-19) Recuperado el 8 de febrero de 2023, de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

4.5.2.8 Exámenes de laboratorio

Tabla 6. Exámenes de laboratorio GCP

| PRUEBA | CONSIDERACIONES-EVIDENCIAS |
|-------------------------------------|---|
| Tipología | En el primer control prenatal se debe determinar grupo sanguíneo, factor Rh y Coombs indirecto. |
| Sanguínea y Coombs indirecto | La profilaxis anti-D es recomendable de rutina en mujeres Rh negativas, no sensibilizadas. Repetir a las 28 semanas de gestación de acuerdo a su estado inmunológico relacionado con Rh. Las embarazadas que cumplan con estos criterios deberán ser atendidas por un especialista en gineco-obstetricia para profilaxis con inmunoglobulina anti-D |
| Hb, MCV | Recomendado en cada embarazo en el primer control |
| VIH | Recomendado en cada embarazo en el primer control y a las 24 a 34 semanas. Se ha reportado que el tamizaje temprano de VIH en el embarazo, un curso corto de fármacos antirretrovirales intraparto, cesárea a las 38 semanas de gestación y suspensión de lactancia en madres portadoras, reducen la transmisión vertical. |
| Anticuerpos de rubeola | Recomendado si no se conoce historia de la enfermedad o inmunización. |
| Hepatitis B y C | Identificar factores de riesgo para hepatitis B y C, tales como; <ul style="list-style-type: none"> • Uso de drogas IV • Hemodiálisis • AST elevadas • Receptor de sangre u órganos • Personas privadas de libertad • Tatuajes A todas las embarazadas se les debe realizar en su primera consulta prenatal la detección de Hepatitis B (antígeno de superficie sérico). |

El estándar de oro para detección es el antígeno de superficie sérico; su determinación reporta sensibilidad 92% (84-99) y especificidad 87%.

La prevalencia de hepatitis B en la mujer embarazada es de 0.5 al 1%.

El 21% de infección por virus de hepatitis B se asocia a transmisión vertical durante el nacimiento.

La transmisión materno fetal es prevenible en 95% de los casos a través de la vacuna e inmunoglobulina al producto al momento del nacimiento.

VDRL Prueba confirmatoria FTA-abs Recomendar la detección de Sífilis en cada embarazo en el primer control. Repetir la prueba si la paciente o su pareja refieren conducta de riesgo. Toda embarazada en la que se reporte VDRL positivo debe ser referida a especialista en Gineco-obstetricia para tratamiento.

Se ha encontrado una incidencia de bacteriuria asintomática entre un 2 a 10 % en mujeres embarazadas con bajo estrato socioeconómico.

Urocultivo Recomendado para bacteriuria asintomática en etapas temprana del embarazo y en cada trimestre en mujeres con historia conocida de ITU recurrente. Al identificar bacteriuria, proporcionar tratamiento ya que reduce el riesgo de parto pretérmino (Ver Guía de Práctica Clínica de Infección Urinaria en el embarazo).

Se realizará una glucemia en ayunas en la consulta médica inicial, que se interpretará de la siguiente manera:

Glicemia *

- Mayor a 126 mg/dL = diabetes preexistente
- Entre 92 a 126 mg/dL = DG
- Menor de 92 mg/dL = se realizará una PTOG de 75 g entre las semanas 24 y 28 de gestación (Ver R-A 21 GPC diabetes en el embarazo).

TSH Realizar a todas las mujeres con una historia o síntomas de enfermedad tiroidea u otras condiciones asociadas con enfermedad tiroidea

Se recomiendan las pruebas de detección de toxoplasmosis en la atención prenatal en embarazadas de riesgo por exposición, debido a la alta prevalencia en nuestro medio.

| | |
|--|--|
| | Aunque durante el control prenatal se desconoce qué pacientes son susceptibles de adquirir la infección (pacientes seronegativas) se recomienda aconsejar a todas las |
| Toxoplasmosis | pacientes lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavarse las manos antes de manipular los alimentos 2. Lavar minuciosamente las frutas y verduras 3. Utilizar guantes y lavar minuciosamente las manos después de practicar la jardinería 4. Evitar carne cruda o mal cocida y la adquisición de alimentos ya preparados 5. Evitar el contacto con gatos y sus excretas. |
| Citología cérvico-vaginal | La frecuencia e indicaciones de la citología cervical son iguales que para la mujer no embarazada. |
| Enfermedad de Chagas | Se recomienda las pruebas de detección de Chagas en la atención prenatal en embarazadas de riesgo por exposición, debido a que en el Ecuador existen zonas endémicas. |
| Tamizaje de infección vaginal | No realizar detección de infección vaginal asintomática. En caso de presentar síntomas corroborar diagnóstico con exudado y cultivo vaginal y proporcionar tratamiento. |
| | Se recomienda profilaxis antibiótica para el EGB si la paciente presenta los siguientes factores de riesgo: |
| Tamizaje de Streptococcus grupo B | <ul style="list-style-type: none"> - RN previo con enfermedad invasiva por EGB - Infección urinaria por EGB confirmada en el embarazo actual. - Parto prematuro. - Ruptura prematura de membranas mayor a 18 horas y fiebre mayor a 38° C. - El tamizaje para diagnosticar la colonización recto vaginal por EGB en embarazadas entre las 35 y 37 semanas de gestación debe realizarse en pacientes con otros factores de riesgo. |

Nota. La tabla muestra los exámenes de laboratorio y las consideraciones y evidencias durante el embarazo según la Guía de Control Prenatal

Fuente: MSP (2016). Gob.Ec. (pp. 19-21) Recuperado el 8 de febrero de 2023, de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

4.5.2.9 *Uso de ecografía*

Tomando en cuenta que la estimación de la edad gestacional por FUM no es exacta se recomienda realizar una ecografía con el fin de diagnosticar embarazo, determinar la edad gestacional y detectar embarazo múltiple. Se recomienda que la ecografía deba realizarse entre la 11 y 14 semanas, utilizando la longitud cráneo-caudal como el parámetro que determinará la edad gestacional durante este periodo de embarazo. En caso de que la primera ecografía sea realizada después de las 14 semanas, los parámetros utilizados serán DBP y LF. El mejor momento para realizar el estudio morfológico del feto por ecografía es durante las 18 y 24 semanas de gestación, óptima a las 22 semanas. Momento en el cual la ecografía permite la confirmación de viabilidad fetal, biometría fetal (diámetro biparietal, longitud femoral y diámetros abdominales), anatomía fetal y diagnóstico de malformaciones, además de anomalías de anejos ovulares. En caso de que la primera ecografía del embarazo sea realizada durante este periodo, el diámetro biparietal es el parámetro que mejor estima edad gestacional. El estudio prenatal (tamizaje ecográfico) para anomalías fetales permite determinar alteraciones no compatibles con la vida, alteraciones asociadas con alta morbilidad fetal y neonatal, alteraciones susceptibles de corrección con terapia intrauterina y alteraciones para diagnóstico y tratamiento postnatal. El porcentaje de anomalías fetales detectadas por tamizaje ecográfico en el segundo trimestre se distribuye de la siguiente manera:

- Sistema Nervioso Central (76%)
- Vías Urinarias (67%)
- Pulmonares (50%)
- Gastrointestinales (42%)
- Óseas (24%)
- Cardíacas (17%)

La ecografía en el tercer trimestre (30-36 semanas) valora alteraciones del crecimiento fetal, permitiendo identificar aquellos fetos pequeños o grandes para la edad gestacional. En caso de que durante este periodo de gestación se realice recién el primer control prenatal, el mejor parámetro para estimar edad gestacional es la longitud femoral. Se debe realizar ecografía abdominal en toda mujer embarazada a las 36 semanas de gestación para confirmar presentación y descartar placenta previa asintomática.

La utilización de ecografía abdominal en atención prenatal de rutina no ha mostrado evidencias de influir en el parto pretérmino, peso al nacer, morbilidad y mortalidad materna. Existe

evidencia cuestionable de que su utilización disminuye las probabilidades de embarazo postérmino.

Estudios poblacionales indican que, en mujeres sanas sin embarazos complicados, la morbilidad y mortalidad perinatal se incrementa en embarazos de 42 semanas. El riesgo para óbito se incrementa de 1/3000 en embarazadas de 37 semanas de gestación a 3/3000 en embarazadas de 42 semanas; y de 6/3000 en embarazadas de 43 semanas, se ha reportado un riesgo similar en mortalidad neonatal.

Una ecografía temprana para determinar edad gestacional, reduce la incidencia de nacimientos postérminos. La inducción del parto después de 41 semanas de gestación reduce la mortalidad perinatal sin incrementar las tasas de cesáreas. (MSP. 2016)

4.5.2.10 Tratamiento farmacológico

Durante el embarazo se deben prescribir medicamentos seguros que no causen daños en el binomio materno-fetal, inclusive mantener extrema precaución con utilizar productos naturales ya que su seguridad y eficacia no han sido establecidas. Se deberá informar a las embarazadas del daño que pueden causar los medicamentos durante el embarazo y, estos deberán ser utilizados únicamente cuando el beneficio sea mayor al riesgo, procurando siempre utilizarlos en pocas cantidades y por cortos periodos de tiempo.

Tabla 7. Medicamentos Preconcepcionales

| Medicamentos | Dosis e Indicaciones |
|---------------------|--|
| Ácido fólico | <p>0.4 mg + 60 mg de hierro elemental por vía oral al día:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Preconcepcional por 1-2 meses. * Prenatal hasta las 12 semanas de gestación. <p>5 mg por vía oral al día hasta las 12 semanas de gestación:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Mujeres con epilepsia que estén tomando anticonvulsivos. (se deberá suspender un mes antes la medicación y comenzar a ingerir ácido fólico, refiriendo el caso donde un especialista en gineco-obstetricia.) * Antecedentes personales y familiares de defectos del tubo neural. * Mujeres diabéticas insulino-dependientes. * Mujeres con IMC >35 |

* Tomar ácido fólico cuando ya se conoce el embarazo, no ayuda a prevenir el defecto del tubo neural.

Hierro (tabletas de sulfato ferroso) Profiláctico o Terapéutico. Si los valores de Hb no sugieren anemia diferir la toma de Hierro hasta la semana 20.

Calcio Pacientes con déficit de ingesta de calcio y alto riesgo para desarrollar preeclampsia se recomienda la suplementación con calcio 1,5 a 2 gramos de (Calcio carbonato) por día.

Ácido acetil salicílico Administración oral de 75 a 100 mg de ácido acetil salicílico todos los días a partir de las 12 semanas de embarazo hasta el parto en mujeres con alto riesgo para desarrollar preeclampsia o hipertensión gestacional. En las zonas donde exista alta prevalencia de enfermedades tropicales como dengue, chikungunya o zika, se deberá descartar la presencia de ellas previo a la administración de ácido acetil salicílico y suspender en caso de estar tomando.

Nota. La tabla muestra los medicamentos con sus dosis e indicaciones que se toman durante la gestación según la Guía de Control Prenatal

Fuente: MSP (2016). Gob.Ec. (pp. 22-23) Recuperado el 8 de febrero de 2023, de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

4.5.2.11 Tratamiento no farmacológico

Se recomienda ejercicios para fortalecer el piso pélvico con el fin de minimizar el riesgo de incontinencia urinaria. (MSP. 2016)

4.5.2.12 Vacunas durante el embarazo

Las vacunas con virus vivos atenuados afectan al feto.

- Vacunas: Contra influenza H1N1 2009 inactivada en cualquier trimestre de gestación, Tétanos (Antitoxina tetánica) aplicando la primera dosis antes de las 20 semanas y la segunda dosis entre las semanas 27 y 29, Rubéola para la que primero se debe realizar tamizaje de anticuerpos anti rubéola en embarazadas, y en caso de que sean seronegativas, se recomienda vacunarlas posparto.

- Identificar grupo sanguíneo y factor Rh negativo, así como realizar Coombs indirecto en la mujer embarazada permite prevenir la enfermedad hemolítico urémico del recién nacido. Se recomienda la profilaxis anti-D en dosis única entre las 28 y 30 semanas a las embarazadas con factor Rh negativo, que no estén sensibilizadas.
- En las embarazadas en las que no existe evidencia de inmunización contra el virus de la varicela se recomienda administrar la primera dosis de la vacuna tan pronto termine el embarazo y, siempre que sea posible, antes de ser dada de alta del hospital. La segunda dosis de la vacuna debe administrarse entre las 4 y las 8 semanas después de la primera dosis. (MSP. 2016)

4.5.2.13 Nutricionales.

Desde la primera consulta se debe aconsejar a las pacientes el lavado de manos frecuente, extremar la higiene en el manejo de alimentos, así como evitar consumir alimentos en puesto ambulatorios o de dudosa preparación. Enfatizando en la buena preparación de los alimentos, evitando consumir productos cárnicos crudos o poco cocidos

- Se recomienda ofrecer información sobre el buen manejo de los alimentos y, enfatizar acerca de las posibles infecciones que pueden causar gérmenes específicos aclarando los efectos que pueden producir sobre el binomio materno fetal. La infección por *Salmonella* no ha demostrado alteraciones a nivel del feto, sin embargo, pueden causar cuadros de diarrea y vómito severos en la embarazada.
- Toda recomendación nutricional debe ser emitida respetado los parámetros alimenticios, creencias religiosas y/o costumbres de cada embarazada. Presencia de malnutrición, sobrepeso u obesidad, incluyendo una inadecuada ganancia de peso y, un bajo consumo protéico-calórico durante la gestación aumentan la morbilidad materno fetal. La suplementación protéico-calórica es efectiva en embarazadas que presenten riesgo de tener productos de bajo peso al nacer. Se debe recibir información sobre los beneficios de consumir alimentos variados antes y durante el embarazo, incluyendo frutas, verduras, proteína animal y vegetal, fibra y productos lácteos pasteurizados.
- Suplementos de vitamina A (consumo superior a 750 microgramos o 2.500UI) podrían ser teratogénicos y por lo tanto debe evitarse la suplementación innecesaria. (MSP. 2016)

La Food Standards Agency ha anunciado que las embarazadas deberían limitar el consumo de:

| |
|---|
| Atún con alto contenido de mercurio a no más de dos latas de tamaño medio o un filete de atún fresco a la semana. |
|---|

| |
|---|
| Cafeína 300 mg/día. La cafeína está presente en el café, té y refrescos de cola |
|---|

4.5.2.14 *Estilo de vida*

Se recomienda proporcionar educación y promoción para la salud de la embarazada y su familia (estilos de vida, prevención de accidentes, adherencia a tratamientos, identificar síntomas y signos de alarma). Tanto el ejercicio físico aeróbico como la actividad sexual durante el embarazo son seguros. No existe evidencia de efectos adversos con respecto a actividad sexual durante el embarazo. Se recomienda realizar ejercicio físico moderado durante el embarazo. La embarazada debe evitar los ejercicios que involucren el riesgo de trauma abdominal, excesivo esfuerzo de las articulaciones y deportes de alto impacto debido al riesgo de daño potencial al binomio madre-hijo. Informar sobre el buen uso del cinturón de seguridad en la embarazada para evitar riesgos tanto para la madre como para el feto. (MSP. 2016)

4.5.2.15 *Náusea, vómito, pirosis y dolor epigástrico*

Se debe informar a las mujeres embarazadas que la náusea y el vómito se resuelve espontáneamente entre la semana 16 y 20 y, que dichos síntomas no se asocian a complicaciones en el embarazo. Se recomienda referir al especialista en gineco-obstetricia a las embarazadas con hiperémesis gravídica. La pirosis se controla realizando cambios posturales después de las comidas, al momento de acostarse y evitando comidas irritantes como el café, gaseosas, comidas muy condimentadas, etc. Se recomienda informar a todas las embarazadas que presenten pirosis de modificar su estilo de vida (cambios posturales) y evitar alimentos irritantes. Se recomienda el uso de inhibidores de la secreción gástrica en las mujeres que persisten con pirosis a pesar de modificar su dieta y estilo de vida, como los antagonistas del receptor de H₂ (ej. ranitidina) utilizados 1-2 veces por día. El dolor epigástrico puede ser manifestación de enfermedad ácido-péptica, pero siempre habrá que diferenciarlo del dolor epigástrico asociado a preeclampsia. En ese caso de dolor epigástrico en la embarazada se debe realizar diagnóstico diferencial con síntomas sugerentes de preeclampsia. (MSP. 2016)

4.5.2.16 *Sangrado vaginal.*

Si el sangrado ocurre dentro del segundo y tercer trimestre se debe referir al especialista en gineco-obstetricia por posible cuadro de placenta previa. En los casos que se sospeche de placenta previa asintomática o de placenta creta, se debe realizar una ecografía alrededor a las 32 semanas de gestación para descartar o confirmar el diagnóstico y de esta manera planificar

el manejo para el último trimestre y el parto. Las embarazadas con antecedente de cesárea e historia de placenta previa que presenten a las 32 semanas de gestación una placenta anterior subyacente a la cicatriz de la cesárea, tienen mayor riesgo a presentar placenta creta, por lo que se deberán manejar como casos de placenta adherida preparándola apropiadamente para cirugía. Las embarazadas que presenten alto riesgo de placenta creta y en las cuales exista duda de su diagnóstico por ecografía, se podrá realizar RNM para confirmar o descartar la sospecha. (MSP. 2016)

4.5.3 Criterios

4.5.3.1 Referencia

Sistema de referencia claro para que las embarazadas que requieran cuidados adicionales sean atendidas por el especialista cuando se identifiquen riesgos durante el control prenatal. Referir la paciente a centros con adecuada complejidad y capacidad resolutive, una vez que se ha establecido el riesgo individual, lo que permite tomar decisiones de especialidad acertadas y oportunas. Referir a segundo nivel embarazadas que presenten:

- Embarazadas que cursen con embarazo complicado o factores de riesgo graves, para control prenatal de todo su embarazo
- Factores de riesgo no modificables y que incrementan significativamente la probabilidad de resultados adversos
- Condición de vulnerabilidad: edad materna menor o igual a 16 años o mayor o igual a 35 años, violencia intrafamiliar y de género, con discapacidades.
- Antecedentes obstétricos de riesgo: abortos recurrentes, historia de mortinatos, amenaza de parto pretérmino, trastornos hipertensivos del embarazo, isoimmunización, cirugía uterina previa, psicosis puerperal, gran multípara, etc.
- Condiciones que cursen durante el embarazo: deficiente o excesivo incremento de peso, riesgo de preeclampsia, sangrado de la primera o segunda mitad del embarazo, infección vaginal o urinaria recurrente, embarazo de 41 semanas de gestación sin trabajo de parto, presentación pélvica, embarazo múltiple, productos pequeños o grandes para edad gestacional, productos con anomalías congénitas, etc.
- Comorbilidades como: enfermedad cardíaca, incluyendo trastornos hipertensivos del embarazo, trastornos endocrinos como diabetes mellitus o diabetes gestacional, enfermedad renal, desórdenes psiquiátricos, hematológicos, autoinmunes, obesidad, lupus eritematoso, VIH, hepatitis B, hepatitis C, determinaciones de VDRL positivas;

paciente Rh negativa; sospecha de embarazo ectópico o molar, óbito fetal; sospecha de malformaciones; hiperémesis gravídica, asma, drogadicción, epilepsia. (MSP. 2016)

4.5.3.2 *Contrarreferencia.*

Los profesionales de salud de los establecimientos de mayor nivel de atención, una vez proporcionado el servicio, obligatoriamente tienen que realizar la contrarreferencia al establecimiento de origen indicando los procedimientos realizados y el manejo a seguir. (MSP. 2016)

4.5.4 *SCORE MAMA*

El Score MAMÁ es una herramienta de puntuación de signos vitales para el reconocimiento y respuesta temprana del deterioro de signos clínicos y fisiológicos, orientada a identificar tempranamente la patología obstétrica, teniendo principal relevancia en el primer nivel de atención en salud, permitiendo una toma de decisiones oportuna. El propósito es apoyar en identificar el potencial riesgo obstétrico y precisar la acción necesaria para la correcta toma de decisiones, mediante el uso de una herramienta objetiva.

Cabe señalar que en el embarazo, parto y puerperio existen cambios fisiológicos, por esta razón se debe tomar en cuenta el aumento de la frecuencia cardíaca (FC) de 15-20 lpm aumento de la frecuencia respiratoria (FR) 2 respiraciones por minuto, disminución de la presión arterial diastólica de 5 a 10 mmHg.

El Score MAMÁ es una herramienta “complementaria” para la identificación de casos de riesgo biológico, por lo tanto, su uso debe ser tomado como un apoyo en la toma de decisiones y para la transferencia oportuna de una paciente. No reemplaza la actual categorización del riesgo obstétrico que se encuentra en los documentos normativos del Ministerio de Salud Pública. (MSP. 2017).

El registro del Score Mamá en las mujeres gestantes y puérperas es obligatorio y deberá ser colocado en la historia clínica perinatal, así como en la hoja de evolución de la paciente. El Score MAMA, consta de 6 signos vitales, y 1 signo cuantitativo:

- Frecuencia Cardíaca (FC)
- Presión arterial dividida en Sistólica y Diastólica
- Frecuencia Respiratoria (FR)
- Saturación de Oxígeno (Sat)
- Estado de Conciencia
- Proteinuria

Cada signo vital, tiene una puntuación asignada que va de 0 a 3 a la izquierda y derecha respectivamente. Dependiendo de la variabilidad de los signos vitales se les ha asignado un puntaje altamente sensible para detectar a tiempo las gestantes o mujeres posparto con riesgos de morbilidad. La suma de puntos se registra en la columna lateral derecha, misma que facilita el conteo (MSP, 201

Tabla 8. SCORE MAMA

| SCORE MAMA | | | | | | | | | |
|--|------|-----------------|---------|-------------|-------------------------------|------------------------------|-------------|-----------------------------|-------|
| Puntuación | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | Puntuación | TOTAL |
| FC | ≤ 50 | — | 51 - 59 | 60 - 100 | 101-110 | 111 - 119 | ≥ 120 | FC | |
| Sistólica | ≤ 70 | 71 - 89 | — | 90 - 139 | — | 140 - 159 | ≥ 160 | Sistólica | |
| Diastólica | ≤ 50 | 51 - 59 | — | 60 - 85 | 86-89 | 90 - 109 | ≥ 110 | Diastólica | |
| FR | ≤ 11 | — | — | 12 - 22 | — | 23 - 29 | ≥ 30 | FR | |
| Temperatura (°C) (Axilar) | — | ≤ 35.5 | — | 35.6 - 37.2 | 37.3-38.4 | — | ≥ 38.5 | Temperatura (°C) | |
| Saturación (saturaciones de 90 a 93% en pacientes que viven sobre los 2.500 msnm tendrá un puntaje de 0. La saturación se tomará sin ayuda de oxígeno suplementario) | ≤ 85 | 86 - 89 | 90 - 93 | 94 - 100 | — | — | — | Saturación | |
| Estado de conciencia | — | confusa/agitada | — | Alerta | Responde a la voz/somnolienta | Responde al dolor/estupurosa | No responde | Estado de conciencia | |
| Proteinuria (sobre las 20 semanas de gestación) | — | — | — | (-) | (+) | — | — | Proteinuria | |
| TOTAL SCORE MAMA | | | | | | | | | |

Nota. La tabla muestra el SCORE MAMA según la Guía de Control Prenatal

Fuente: MSP (2016). Gob.Ec. (pp. 37) Recuperado el 8 de febrero de 2023, de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

5. METODOLOGÍA

5.1 Tipo de investigación

La presente investigación es acerca de la prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020. Se trata de un estudio con enfoque cuantitativo y apoyándose en la base de datos del PRAS (PLATAFORMA DE REGISTRO DE ATENCION EN SALUD) y las Historias Clínicas tomadas del Hospital de Macará en el año 2020 los cuales permitirá evaluar la prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas.

De igual manera, esta investigación tiene un enfoque en derechos sexuales y reproductivos que se basan en el reconocimiento del derecho básico de todas las parejas e individuos a decidir libre y responsablemente el número de hijos, el espaciamiento de los nacimientos y el intervalo entre estos, a disponer de la información y los medios para ello; y el derecho a alcanzar el nivel más elevado de salud sexual y reproductiva.

5.2 Área de estudio

El presente estudio se desarrollará en la provincia de Loja, cantón Macará y parroquia Macará central, en el área de influencia geográfica del Hospital de Macará, localizado en las calles Cabo Sanchez y Catamayo Loja – Macará.

5.3 Población o universo

La población en estudio con el que se desarrollara la investigación se encuentra conformado por las mujeres embarazadas del Hospital de Macará que se atendieron en el año 2020 y que presentaron comorbilidades, en primera atención: 138 y de atención subsecuente 40 de mujeres de todos lo grupos de edad.

5.4 Criterios de selección

Mujeres embarazadas que fueron atendidas en el Hospital de Macará del año 2020.

5.4.1 De inclusión

- Mujeres embarazadas que presentaban comorbilidades y que fueron atendidas en el Hospital de Macará del año 2020.

5.4.2 De exclusión

Mujeres embarazadas sin comorbilidades y que fueron atendidas en el Hospital de Macará del año 2020.

5.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La información se la obtendrá por medio del sistema de recolección de datos de salud a nivel nacional, que consiste en un software médico del MSP del Ecuador denominado PRAS (PLATAFORMA DE REGISTRO DE ATENCIÓN EN SALUD), el cual consiste en una herramienta informática que permite la recolección lógica y ordenada de datos en la atención integral de salud, con consolidación sistemática de información en tiempo real, para su síntesis con fines de optimización de la calidad de atención del paciente, análisis estadístico y de investigación científica. Así mismo se utilizará las Historias Clínicas Materna-Perinatal “Formulario 051”, es una herramienta útil para la vigilancia de eventos maternos y neonatales, en todos los niveles de atención, es un documento en el cual hay una relación ordenada de los antecedentes clínicos de la madre, y de datos obtenidos mediante interrogatorio, observación; además de exámenes complementarios con el fin de tener un correcto seguimiento perinatal y tratar comorbilidades a tiempo. Por lo tanto, es un documento oficial que utiliza el MSP.

Con estos antecedentes la información será sistematizada en el programa de excel, lo cual facilitará en gran medida el análisis para generar algunos reportes mediante herramientas de gráficos o tablas dinámicas. En la hoja de excel se registrarán 46 ítems de preguntas abiertas o de opción múltiple para facilitar el proceso de tabulación y análisis de datos, que tiene como finalidad evaluar la prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020, consta de 2 partes: la primera contiene las características sociodemográficas de las embarazadas, la segunda engloba preguntas acerca de la salud, tratamiento y prevención de la madre gestante y del feto.

5.6 Tabulación y análisis de datos

Excel

5.7 Recursos

5.7.1 Humanos

* Docente de cátedra de titulación de la Universidad Nacional de Loja

* Investigador

* Docente asesor de la investigación

* Personal del Proyecto PROSALUD

5.7.2 Materiales

Tabla 9. Recursos materiales

| Recursos | Gastos |
|---|------------------|
| Transporte | \$200.00 |
| Computadora Portátil | \$500.00 |
| Impresora | \$300.00 |
| Hojas de papel bond | \$12.00 |
| Acceso a internet | \$100.00 |
| Material de oficina (esferos, corrector, carpetas, lápices, borrador) | \$50.00 |
| Impresiones | \$50.00 |
| Alimentación | \$100.00 |
| TOTAL | \$1312.00 |

5.8 Análisis Estadístico

Se utilizó el programa Microsoft Excel para ordenar la base de datos en la que se determinó los valores estadísticos como: Antecedentes personales y gineco-obstétricos de la madre, exámenes complementarios, exámenes físicos, pruebas, vacunas, medicamentos indicados, medicamentos para prevención de preeclampsia, riesgos en el embarazo y comorbilidades. La información fue procesada en tablas de acuerdo a las variables estudiadas. Para poder realizar la correlación entre estas variables se trabajó con chi cuadrado de pearson en el mismo programa.

6. RESULTADOS

6.1. Resultados del primer objetivo: Caracterizar las mujeres embarazadas atendidas en el Hospital de Macará en el año 2020.

Tabla 10. Caracterización de las mujeres embarazadas.

| | Caracterización de las embarazadas atendidas | |
|----------------------------|--|--------|
| | Fr | % |
| Edades | | |
| 16 a 30 años | 30 | 76.90% |
| 31 a 60 años | 9 | 23.10% |
| Nacionalidad | | |
| Ecuatoriana | 36 | 92.30% |
| Peruana | 3 | 7.70% |
| Lugar de nacimiento | | |
| Macará | 33 | 84.60% |
| Otra | 6 | 15.40% |
| Etnia | | |
| Mestiza | 38 | 97% |
| Montubia | 1 | 3% |
| Instrucción | | |
| Educación Básica | 12 | 30.80% |
| Bachiller | 24 | 61.50% |
| Ninguna | 3 | 7.70% |
| Estado civil | | |
| Unión de Hecho | 21 | 53.80% |
| Casadas | 4 | 10.20% |
| Solteras | 14 | 36% |
| Total | 39 | 100% |

Fuente: Base de datos Prosalud

Elaboración: María Fernanda Armijos Ramón

Del total de mujeres embarazadas atendidas en el Hospital de Macará en el año 2020, corresponden a la edad de entre 16 a 30 años de edad, con una representación del 79.90% (n=30), se observó que la mayoría de ellas con un 92.30% (n=36) son de nacionalidad ecuatoriana, el 84.60% (n=33) nacieron en Macará, 97% (n=38) indicaron ser de etnia mestiza, además se muestra que gran parte de las mujeres embarazadas tienen instrucción Bachiller con un 61.50% (n=24). Con respecto al estado civil, el 53.80% (n=21) viven en unión de hecho.

6.2. Resultados del segundo objetivo: Determinar la prevalencia de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020.

Tabla 11. Prevalencia de comorbilidades en las mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020.

| | Prevalencia de comorbilidades | | |
|---|-------------------------------|-------------|-------------|
| | Fr | Prevalencia | % |
| Enfermedades | | | |
| Anemia por déficit de hierro | 4 | 0.235294118 | 23.50% |
| Otras anemias | 3 | 0.176470588 | 17.65% |
| Aumento deficiente de peso en el embarazo | 8 | 0.470588235 | 47.05% |
| Hipotiroidismo | 2 | 0.117647059 | 11.80% |
| Total | 17 | 1 | 100% |

Fuente: Base de datos Prosalud

Elaboración: María Fernanda Armijos Ramón

Del total de mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020, el 23.50% presentaron anemia por déficit de hierro con una prevalencia ($p=0.24$), 17.65% con otras anemias representando una prevalencia de ($p=0.18$), 47.05% con diagnóstico de aumento deficiente de peso en el embarazo representando una prevalencia del ($p=0.47$), un 11.80% con hipotiroidismo representando una prevalencia de ($p=0.11$).

6.3. Resultados del tercer objetivo: Fomentar acciones de prevención de comorbilidades en mujeres embarazadas del Hospital de Macará en el año 2020.

Grafica 1: Ficha informativa de prevención de comorbilidades en el embarazo

Fundamental mantener un **buen descanso.**

Amor y cariño.

Equilibrio emocional.

Relaciones interpersonales.

Suplementos

Suplementación ácido fólico
40 mg/día desde dos meses antes de embarazo para prevenir defectos del tubo neural.

Cereales

Evitar harinas refinadas.

Optar por **harinas y cereales integrales:** arroz/pasta y pan integrales...

Vegetales y fruta

+ Vegetales ricos en:

- **Hierro, ácido fólico y vitamina B12:** acelgas, espinacas, brócoli, espárragos, escarola y col.
- **Calcio:** col rizada y brócoli (sobre todo tronco).
- **Vitamina E, D y C:** pimientos, kiwi, fresas...

Importante el consumo de **fruta entera.**

Proteína de calidad

+ **Legumbres:** lentejas, judías, garbanzos, soja seca...

+ **Frutos secos:** piñones, pipas de girasol, avellanas sin cáscara, pistachos...

Carnes magras, pescados blancos/mariscos y azules pequeños (menor contenido en mercurio) como sardinas y boquerones.

Quesos pasteurizados (nunca de leche cruda por riesgo de Listeria).

Evitar carnes crudas o poco hechas. Jamón ibérico/serrano a partir de los **24 meses** de curación o congelado durante 3 días (riesgo Toxoplasmosis).

Evitar pescados crudos o poco cocinados (riesgo Anisakis).

- **Evitar carnes procesadas.**

Yoga, Pilates.

Actividad física moderada sin impacto.

Beber agua a demanda y que sea la bebida por excelencia durante el embarazo.

Se realizó una ficha informativa sobre la prevención de enfermedades durante el embarazo, la cual constó de una serie de consejos sobre la alimentación, ejercicio y entre otros, para que la futura madre siga, y de esta manera prevenga enfermedades

7. DISCUSIÓN

Las enfermedades que ocurren durante el embarazo plantean problemas especiales y ofrecen oportunidades excepcionales al médico. Los cambios fisiológicos y bioquímicos que acompañan al embarazo pueden complicar el diagnóstico de enfermedades concomitantes y en las decisiones terapéuticas siempre se debe tener en cuenta una estimación del riesgo fetal, de allí que frente a la evidencia del aumento de patologías asociadas al embarazo y el aumento de la morbilidad perinatal, se hizo imperiosa la creación de una unidad dedicada de manera integral y con tecnología de punta a la atención de la embarazada complicada con diferentes patologías y especialmente con la enfermedad hipertensiva con el fin de disminuir efectivamente los indicadores de morbilidad y la atención especializada por parte de personal formado dentro de la institución y un número de especialistas con experiencia idónea en el tema. (Losada, 2007)

Como en un estudio denominado ‘Problemas médicos habituales relacionados con la paciente embarazada’ indica que los problemas médicos como enfermedades del tiroides, deficiencia de vitamina D, anemia, infecciones del tracto urinario e insulano resistencia entre otros, pueden complicar el embarazo. Dado las molestias propias de la gestación, muchas de estas patologías no son diagnosticadas ni tratadas, aumentando la morbilidad materna y fetal. (Lorena Quiroz & Jorge Andrés Robert, 2014)

La CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades), da 10 consejos para prevenir enfermedades comunes que se presentan en el embarazo, lo mismo que representa una guía para el planteamiento de soluciones y consejos al momento de educar a la población en general, y en especial a las futura madre, por lo cual es muy destacable decir que es fundamental para la aplicación de los mismos en una ficha de información y educación sobre la prevención de comorbilidades que se realizó en el presente estudio. Por lo cual se ha demostrado que estos 10 consejos son fáciles de entender para la población en estudio.

La anemia por deficiencia de hierro, también conocida como anemia ferropénica, es un tipo de trastorno frecuente que tiene lugar cuando no hay suficiente cantidad de hierro en el organismo. Tal y como indican estudios, este evento fisiológico afecta hasta al 30 % de las embarazadas, pues el cuerpo de la madre utiliza más cantidad de este mineral para

generar más sangre y así poder transportar el oxígeno necesario al feto. Es normal tener una anemia leve durante la gestación, pero las variantes moderadas y severas son un claro indicativo de que se necesita asistencia médica.

Los signos y síntomas de este estado incluyen debilidad, fatiga, mareos, dolor de cabeza, piel pálida, falta de aire y más. En los casos más graves, se puede experimentar presión arterial baja, latidos del corazón irregulares y dificultad para concentrarse. El consumo de vitaminas prenatales (siempre bajo asistencia médica) y la alimentación variada y rica en hierro son los mejores aliados para combatir la anemia ferropénica durante el embarazo.

8. CONCLUSIONES

1. Podemos concluir que las mujeres embarazadas atendidas en el Hospital de Macará en el año 2020, tenían de 16 a 30 años en su mayoría, en gran parte de nacionalidad ecuatoriana, nacidas en el cantón Macará, las cuales también tenían una instrucción de bachiller, de estado civil en Unión de hecho.
2. Del total de mujeres embarazadas se concluye que en su mayoría presentaron anemia por déficit de hierro con una prevalencia de 0.24, y otras anemias con una prevalencia de 0.18, de igual forma con diagnóstico de aumento deficiente de peso en el embarazo representando una prevalencia del 0.47, con hipotiroidismo representado con prevalencia del 0.11.
3. Se creó una ficha informativa que incluye aspectos nutricionales y métodos de ejercicios y actividades que ayudaran a la futura madre a prevenir enfermedades que pudieran aparecer durante el desarrollo del embarazo, así como recomendaciones de suplementos vitamínicos para mejorar el estado en general.

9. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que en las futuras investigaciones se considere, incluir en el instrumento de recolección de datos, o al momento de indagar sobre la caracterización de este tipo de población se pregunte si la pareja, es decir el padre del futuro producto aporta en el desarrollo del embarazo.
2. Se deja en consideración de los futuros investigadores la posibilidad de extender la investigación a otros aspectos de la prevalencia, es decir que mediante la recolección de datos se indague sobre el conocimiento de la alimentación y la prevalencia del déficit de vitaminas en el transcurso del embarazo y como esto se relaciona con la aparición de enfermedades durante el mismo.
3. En futuras investigaciones se debería investigar la aceptación y la facilidad de instrumentos que ayuden en la promoción y la prevención de la salud durante el embarazo, sondeando el alcance que tiene los diferentes métodos de divulgación y educación sobre las enfermedades que aparecen en el embarazo.

10. BIBLIOGRAFÍA

Acevedo Gallegos, S. (2018). La práctica de la medicina materno-fetal basada en la evidencia. *Perinatología y reproducción humana*, 32(3), 93–94. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.rprh.2018.09.001>

ACOG Septiembre - Anemia en el embarazo . (2021, 28 de septiembre). Fecolsog. Recuperado de: <https://fecolsog.org/uncategorized/acog-septiembre-anemia-en-el-embarazo/>

Adolescent pregnancy. (2022). Who.int. Recuperado el 18 de octubre de 2022, de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>

Aguillo, E., y Torres, A. (2002). Calidad de vida laboral: hacia un enfoque integrador desde la psicología social. *Psicothema*, 14, pp.828–836.

Araujo, D. M. G., & Pereira, H. (2014). PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR. Edu.Ec. Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10805/11.45.001030.pdf>

Artal-Mittelmark, R. (2018). Factores de riesgo para el embarazo de alto riesgo . Manual MSD versión para público general. Recuperado el 24 de febrero de 2023, de <https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/salud-femenina/embarazo-de-alto-riesgo/factores-de-riesgo-para-el-embarazo-de-alto-riesgo>

Avila, D., Pediátrico, SN, & Asistencial, SD (2022). ¿Qué es la comorbilidad? *Revista chilena de epilepsia.Cl.* Recuperado el 25 de noviembre de 2022, de: http://www.revistachilenadeepilepsia.cl/revistas/revista_2007/a8_1_tr_comorbilidad.pdf

Begonya Nafria (Abril, 2022) Prevalencia, comorbilidad e incidencia de una enfermedad. Share4Rare. Recuperado el 24 de febrero de 2023, de <https://www.share4rare.org/es/news/prevalencia-comorbilidad-e-incidencia-de-una-enfermedad>

Cabrera Losada, C. (2007). Perinatología: Medicina Materno fetal. *Revista de obstetricia y ginecologia de Venezuela*, 67(3), 141–142. Recuperado de:

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322007000300001

Cepeda-Silva A, Morales-Carmona F, Henales-Almaraz MC, et al. (2011) Violencia familiar durante el embarazo como factor de riesgo para complicaciones maternas y recién nacidos de peso bajo. *Perinatol Reprod Hum.* 2011;25(2):81-87. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2011/ip112d.pdf>

Donoso, E., Carvajal, JA, Vera, C., & Poblete, JA (2014). La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. *Revista médica de Chile*, 142 (2), 168–174. Recuperado de: <https://doi.org/10.4067/S0034-98872014000200004>

Ecuador - Natalidad . (2022, 25 de mayo). *Datosmacro.com*. Recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/demografia/natalidad/ecuador>

EUPATI (2015, July 8). EUPATI Toolbox. Factores de riesgo en la salud y la enfermedad. Recuperado de: <https://toolbox.eupati.eu/resources/factores-de-riesgo-en-la-salud-y-la-enfermedad/?lang=es>

FASGO, S. (2022). Preeclampsia: un Acercamiento a su Fisiopatología y Predicción por medio de Biomarcadores. FASGO. Retrieved November 25, 2022. Recuperado de: <http://www.fasgo.org.ar/index.php/home-revista/126-revista-fasgo/n-13-2022/2578-preeclampsia-un-acercamiento-a-su-fisiopatologia-y-prediccion-por-medio-de-biomarcadores>

Flickr, S. en. (2018). ¿Cuáles son los factores que generan riesgo para el embarazo? Retrieved December 7, 2022, from: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/high-risk/informacion/factores>

Flickr, S. en. (2020). Información sobre el embarazo. <https://espanol.nichd.nih.gov/>. Retrieved February 12, 2023, from <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/pregnancy/informacion>

Flickr, S. en. (2022). ¿Cuáles son algunas complicaciones comunes del embarazo? Recuperado el 5 de diciembre de 2022, de: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/pregnancy/informacion/complicaciones>

García Odio, A. A., & González Suárez, M. (2018). Factores de riesgo asociados a embarazadas adolescentes en un área de salud. *Revista de ciencias médicas de Pinar del Río*, 22(3), 3–14. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942018000300002

Martín Iranzo, R., Marín Iranzo, R., Gorostidi Pérez, M., Gorostidi Pérez, M., Álvarez-Navascués, R., & Álvarez-Navascués, R. (2011). Hipertensión arterial y embarazo. *Nefrología: publicación oficial de la Sociedad Española Nefrología*, 4(2), 21–30. Recuperado de: <https://doi.org/10.3265/NefroPlus.pre2011.Jun.10997>

MayoClinic. (2022, 11 de junio). Preeclampsia. [Mayoclinic.org](https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/preeclampsia/symptoms-causes/syc-20355745). Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/preeclampsia/symptoms-causes/syc-20355745>

MedlinePlus. (2020). Problemas de salud durante el embarazo. *Female Reproductive System*. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/healthproblemsinpregnancy.html>

MedlinePlus (2021). En *Semiología neurológica neonatal* (págs. 43-66). Universidad del Cauca. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002367.htm>

MSP (2017). 188.158:8090. Recuperado el 12 de febrero de 2023, de <http://186.42.188.158:8090/guias/SCORE%20MAMA%20Y%20CLAVES%20OBSTETRICAS.pdf>

MSP (2016). Gob.Ec. Recuperado el 8 de febrero de 2023, de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

OASH (2021). [Womenshealth.gov](https://espanol.womenshealth.gov/pregnancy/youre-pregnant-now-what/stages-pregnancy). Recuperado el 12 de febrero de 2023, de <https://espanol.womenshealth.gov/pregnancy/youre-pregnant-now-what/stages-pregnancy>

Plannedparenthood.org. (2020). Presión arterial alta durante el embarazo. Retrieved February 12, 2023, from <https://www.plannedparenthood.org/es/temas-de-salud/embarazo/presion-arterial-alta-durante-el-embarazo>

Salud del adolescente. (2022). Who.int. Recuperado el 18 de octubre de 2022, de: <https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health>

S. Cárdenas-Robledo, S. Otero-Romero, X. Montalban, M. Tintoré (2020) Recuperado el 24 de febrero de 2023, de <https://neurologia.com/articulo/2020095>

Sigalla, G. N., Mushi, D., Meyrowitsch, D. W., Manongi, R., Rogathi, J. J., Gammeltoft, T., & Rasch, V. (2017). Intimate partner violence during pregnancy and its association with preterm birth and low birth weight in Tanzania: A prospective cohort study. *PloS One*, 12(2). Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0172540>

Stanford Medicine Children's Health . (2018). Stanfordchildrens.org. Uso de drogas ilegales y embarazo. Recuperado el 12 de febrero de 2023, de <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=illegaldruguseandpregnancy-85-P04306>

Susana Aguilera, P. y Peter Soothill, MD (2014). Control Prenatal. *Revista médica Clínica Las Condes* , 25 (6), 880–886. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(14\)70634-0](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(14)70634-0)

Suzuki, E. (2022). Tasa media de fecundidad a nivel mundial se redujo a la mitad con 2,5 nacimientos por mujer entre 1960 y 2012. *Blogs del Banco Mundial*. Recuperado el 23 de noviembre de 2022, de: <https://blogs.worldbank.org/es/opendata/tasa-media-de-fecundidad-nivel-mundial-se-redujo-la-mitad>

Tapia Guerrero, L. N., & Villalba Montoya, M. A. (2022). Violencia contra la mujer por la pareja durante el embarazo y sus factores asociados en mujeres atendidas en el Hospital General Docente de Calderón en el periodo 2021- 2022. PUCE-Quito. Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/20685>

Texas.gov (2020). Texas.gov. Factores de Riesgo Materno. Retrieved February 12, 2023, from <https://www.dshs.texas.gov/es/maternal-child-health/programs-activities-maternal-child-health/hear-her-texas/maternal-risk-factors>

Vista de Riesgo preconcepcional y embarazo en la adolescencia desde un enfoque epidemiológico y preventivo. (2022). Edu.ec. Recuperado el 5 de diciembre de 2022, de: <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/87/106>

Lorena Quiroz, V., & Jorge Andrés Robert, S. (2014). Problemas médicos habituales relacionados con la paciente embarazada. *Revista médica Clínica Las Condes*, 25(6), 917–923. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(14\)70639-x](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(14)70639-x)

11. ANEXOS

Anexo 1. PRAS

The screenshot shows a web-based interface for a laboratory. At the top, there are navigation tabs: Laboratorio, Imagenología, Histopatología, and Interconsulta. Below these, there are buttons for 'Vista previa' and 'Historial'. A 'NIVEL 3 DE ATENCIÓN' dropdown menu is visible. The 'Prioridad' section has three radio buttons: 'Control', 'Rutina', and 'Urgente', with 'Urgente' selected and highlighted by a red box. The main area is divided into three columns: 'Grupo de procedimientos', 'Procedimientos Inmunología', and 'Procedimientos a solicitar'. The 'Grupo de procedimientos' column has a list of categories, with 'INMUNOLOGIA' highlighted by a red box. The 'Procedimientos Inmunología' column lists various tests, with 'SARAMPION' highlighted by a red box. The 'Procedimientos a solicitar' column is currently empty. There are also three large blue circles with numbers 1, 2, and 3 overlaid on the interface.

The screenshot shows a patient information system interface. At the top, there is a header with 'Medicina General Integral' and a patient ID '17040320' highlighted by a red box. The main area displays patient data: 'Edad: 63 años, 3 meses, 27 días', 'Sexo: Hombre', 'F. nacimiento: 1953-08-25', 'N. clínica: 17040320', and 'Grupo Sanguíneo: O B(+)' highlighted by a red box. Below this, there are vital signs: 'Peso: 65 Kg', 'IMC: 24.46 kg/m', 'Presión arterial: 120/90 mmHg' (with a bar chart showing 'Normal' and 'Distúrbio' zones), and 'Saturación de oxígeno: 0%'. A silhouette of a person is shown with a height of '163 cm'. On the right side, there is a section for 'Antecedentes alérgicos' with a message 'No se han registrado antecedentes alérgicos'. At the bottom, there are tabs for 'Historial de admisiones' and 'Cronología'.

Anexo 2. HOJAS DE CÁLCULO DE EXCEL

TESIS PROSALUD- EMBARAZOS 2020-MACARÁ - Excel (Error de activación de productos) fershí wafer

Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Arial 10 A A Ajustar texto General

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición

BL44 ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA

| ME | TIPO DE ATENCIÓN | C.I | N.C | PACIENTE | EDA | MEVAR | NACIONALIDAD | CANTÓN | PARRQUIA | URBANA RURAL | AUTIDENTIFICACION | ESTADO CIVIL | VIVE SOL | SABE LEER Y ESCRIBIR | NIVEL DE INSTRUCCION | AMTC. FAMILIAR |
|------------|------------------|-----------|----------|---|-----|-------|--------------|-----------|---------------------------------|--------------|-------------------|----------------|----------|----------------------|-------------------------------|----------------|
| ENERO | Subocante | 105559668 | 34382 | MAZA RAMIREZ ZULY YANESSA | 29 | 15 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| ENERO | Subocante | 104822538 | 2105 | SARANGO SOLANO KARINA DEL CARMEN | 33 | 13 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| ENERO | Subocante | 105031953 | 45323 | ARMILLOS ACASO GERMANA MREYA | 28 | 12 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| FEBRERO | Subocante | 118015261 | 52162 | CHAMBA QUISEPHE GUALDA NATALIA | 33 | 14 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| FEBRERO | Subocante | 100755441 | 37153 | QUEAS CAMPOVERDE MAYELI ESCARLETH | 19 | 12 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | SOLTERA | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| FEBRERO | Subocante | 100516200 | 44643 | CABRESA ROMERO JOCELYNE ROYANA | 30 | 15 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| MARZO | Subocante | 102490677 | | GOMEZ CHAMBA JOSEFA SILVIA | 55 | | EQUATORIANA | MACARA | JAMUL ENRIQUE RENDEL SI | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| MARZO | Subocante | 100189725 | ceco4381 | MASACHE MERCHAN SONIA PATRICIA | 60 | | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| MARZO | Subocante | 100392384 | 91445 | PALACIOS MERCHAN LIZ RENISLA | 40 | 13 | EQUATORIANA | MACARA | SOCORANGA SOCORANGA | URBANA | Mestizo | CASADA | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| MARZO | Subocante | 100475547 | 25443 | SALAZAR CASTRO FATIMA CECIBEL | 26 | 11 | EQUATORIANA | MACARA | JAL ELOY ALFARO (SAN SEBASTIAN) | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| MARZO | Subocante | 106670037 | 24863 | ORDOÑEZ TAMAYO JESSENA STEFANIA | 26 | 16 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | EDU. BAS. (ELEMENTAL Y MEDIA) | NO |
| MARZO | Subocante | 105043535 | | QUEDA SOLANO DAYANA LIBETH | 21 | | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| ABRIL | Subocante | 102284531 | 21630 | GUICHIMBO VALVA JENNY LIBETH | 21 | 12 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | SOLTERA | SI | SI | BACHILLERATO | NO |
| ABRIL | Subocante | 105034332 | 47568 | SOLANO BARRAGAN ANDREA DEL CISNE | 22 | 13 | EQUATORIANA | MACARA | SABANAGO (LA CAPILLA) | RURAL | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | EDU. BAS. (ELEMENTAL Y MEDIA) | NO |
| MAYO | Subocante | 105024845 | 36762 | CONDE BARGAS LIBETH CAROLINA | 35 | 14 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | SOLTERA | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| MAYO | Subocante | 104664210 | 16917 | BRICEÑO VERA DIGNA ISABEL | 21 | 14 | EQUATORIANA | ZAMORA | ZAMORA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | EDU. BAS. (PREPARATORIA) | NO |
| MAYO | Subocante | 105518654 | 61046 | SIGUENZA TANAZO NAYESCA ARACELY | 16 | 13 | EQUATORIANA | MACARA | JAL ELOY ALFARO (SAN SEBASTIAN) | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | EDU. BAS. (PREPARATORIA) | NO |
| JUNIO | Subocante | 105934453 | 51809 | MORINO CAMPOVERDE WENDY LISSETH (Bono DH) | 26 | 12 | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | CASADA | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| JUNIO | Subocante | 105739270 | 26723 | GUERRERO ESCOBAR MAREYA PAULINA | 26 | | EQUATORIANA | MACARA | JAL ELOY ALFARO (SAN SEBASTIAN) | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| JUNIO | Subocante | 106670037 | | ORDOÑEZ TAMAYO JESSENA STEFANIA | 26 | | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| JUNIO | Subocante | 210046221 | 28706 | CORDOVA ROMERO SANDY PATRICIA | 25 | | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| JUNIO | Subocante | 453393641 | | RAMIREZ CORDOVA ISABEL | 24 | | PERUANA | MACARA | JAL ELOY ALFARO (SAN SEBASTIAN) | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| JUNIO | Subocante | 105741712 | ceco9565 | MACAS SALAZAR CINTYA CAROLINA | 24 | | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| JULIO | Subocante | 48681935 | 52748 | MONDRAGON GOMEZ FANNY ADARLY | 24 | | PERUANA | MACARA | MACARA | URBANA | NA | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| JULIO | Subocante | 105024487 | 26468 | SAMWARTH SARANGO ROCIO JACKELINE | 25 | | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| SEPTIEMBRE | Subocante | 75106245 | 61064 | PICUAYE TUAPANTA JESSICA TATIANA | 24 | | EQUATORIANA | ARENILLAS | ARENILLAS | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| SEPTIEMBRE | Subocante | 105521774 | 39087 | QUEZADA NUÑEZ LUISA FERNANDA | 16 | | EQUATORIANA | MACARA | MACARA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| OCTUBRE | Subocante | 105735351 | 31827 | SALAZAR CAÑAR MARIA FERNANDA | 23 | | EQUATORIANA | MACARA | LARAMBA | URBANA | Mestizo | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |
| OCTUBRE | Subocante | 47833840 | 56528 | CHURMAGERO CHRISURUNGA MARIA ARMANDA | 27 | | PERUANA | MACARA | MACARA | URBANA | NA | UNIÓN DE HECHO | NO | SI | BACHILLERATO | NO |

Hoja3

TESIS PROSALUD- EMBARAZOS 2020-MACARÁ - Excel (Error de activación de productos) fershí wafer

Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Arial 10 A A Ajustar texto General

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición

BL44 ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA

| HB + SEM | GLUCEMIA EN AYUNAS - SEM | GLUCEMIA EN AYUNAS - SEM | PROTEINURIA | Vit. A | Ac. Fólic | Fe | Folatos | Ca + I sem | Ac. Acetililicó + 12 sem | ANEMIA | CONTROL PRENATAL | GANANCIA DE PESO ADECUADO | SANGR. YAGINA | COMORBILIDADES |
|------------|--------------------------|--------------------------|-------------|--------|-----------|----|---------|------------|--------------------------|-------------|------------------|---------------------------|---------------|---|
| 10 mg/dl | 75 mg/dl | 55 mg/dl | NO | NO | SI | SI | SI | SI | SI | NA | 3 | NO | NO | OTRAS ANEMIAS POR DEFICIENCIA DE HIERRO |
| 11.0 mg/dl | 79 mg/dl | NA | NO | NA | SI | SI | SI | SI | SI | NA | 5 | NO | NO | AUMENTO PEQUEÑO DE PESO EN EL EMBARAZO |
| 11.6 mg/dl | 78 mg/dl | NA | NO | NA | SI | SI | SI | SI | SI | NA | 5 | NO | NO | OTRAS ANEMIAS POR DEFICIENCIA DE HIERRO |
| 10.3 mg/dl | 79 mg/dl | 67 mg/dl | NO | NA | SI | SI | SI | SI | SI | NA | 5 | SI | NO | OTRAS ANEMIAS POR DEFICIENCIA DE HIERRO |
| 13.0 mg/dl | 68 mg/dl | 68 mg/dl | NO | NA | SI | SI | SI | SI | SI | NA | 5 | NO | NO | AUMENTO PEQUEÑO DE PESO EN EL EMBARAZO |
| 10 NA | NA | NA | NO | NA | NO | SI | SI | SI | SI | NA | 5 | NO | NO | AUMENTO PEQUEÑO DE PESO EN EL EMBARAZO |
| 11 | | | | | | | | | | NA | NA | NA | NO | HIPOTIRDISMO, NO ESPECIFICADO |
| 12 | NA | 55 mg/dl | NA | NO | NO | SI | SI | SI | SI | NA | NA | NO | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 13 | NA | 36 mg/dl | NA | NO | NO | NO | NO | SI | SI | NA | 4 | NO | NO | AUMENTO PEQUEÑO DE PESO EN EL EMBARAZO |
| 14 | NA | 77 mg/dl | NA | NO | NA | SI | NO | NO | SI | NA | 3 | SI | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 15 | NA | 75 mg/dl | NA | NO | NA | SI | NO | NO | SI | NA | 2 | SI | NO | ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO SIN OTRA ESPECIFICACION |
| 16 | NA | 78 mg/dl | NA | NO | NA | SI | SI | SI | SI | NA | 1 | SI | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 17 | NA | 78 mg/dl | NA | NO | NA | SI | SI | SI | SI | NA | 1 | SI | NO | EMBARAZO DOBLE |
| 18 | 12.0 mg/dl | 87 mg/dl | 87 mg/dl | NO | NA | NO | SI | SI | SI | NA | 1 | NO | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 19 | NA | NA | NA | NO | NA | SI | NA | NA | NA | NA | 1 | NO | NO | ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO SIN OTRA ESPECIFICACION |
| 20 | 11.3 mg/dl | 73 mg/dl | NA | NO | NA | SI | SI | SI | SI | NA | 1 | SI | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 21 | | | | | | | | | | NA | NA | NA | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 22 | | | | | | | | | | NA | 2 | NA | NO | ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO SIN OTRA ESPECIFICACION |
| 23 | | | | | | | | | | NA | NA | NA | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 24 | | | | | | | | | | NA | NA | NA | NO | AUMENTO PEQUEÑO DE PESO EN EL EMBARAZO |
| 25 | | | | | | | | | | NA | NA | NA | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 26 | | | | | | | | | | NA | NA | NA | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 27 | | | | | | | | | | NA | NA | NA | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 28 | | | | | | | | | | NA | 1 | SI | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 29 | | | | | | | | | | Asesia leve | 1 | SI | NO | ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO SIN OTRA ESPECIFICACION |
| 30 | | | | | | | | | | NA | 1 | SI | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 31 | | | | | | | | | | NA | 1 | SI | NO | AUMENTO PEQUEÑO DE PESO EN EL EMBARAZO |
| 32 | | | | | | | | | | NA | 1 | SI | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |
| 33 | | | | | | | | | | NA | 1 | SI | NO | ATENCION MATERNA POR CICATRIZ UTERINA DEBIDA A CIRUGIA PREVIA |

Hoja3

Anexo 3. RECOLECCIÓN DE DATOS



