



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA MEDICA, PSIQUIATRIA Y
SALUD MENTAL.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

TÍTULO:

**“PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y PRESENCIA DE
COMPLICACIONES DURANTE EL PERIODO PERINATAL EN EL
BINOMIO MATERNO-INFANTIL EN EL HOSPITAL GENERAL DE
ZONA 1 A RODOLFO ANTONIO DE MUCHA MACÍAS”**

T E S I S

QUE PRESENTA:

LINETH TAPIA DE LA BARRERA

PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD

PSIQUIATRÍA

ASESOR DE TESIS:

Dra. Laura Patricia Angulo Camarena

Médico Adscrito al Servicio de Psiquiatría del Hospital General de Zona 1 A
Rodolfo Antonio de Mucha Macías



Ciudad de México, Marzo 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES DURANTE EL PERIODO PERINATAL EN EL BINOMIO MATERNO INFANTIL EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1 A RODOLFO ANTONIO DE MUCHA MACIAS



VICTORIA MENDOZA ZUBIETA

JEFA DE LA DIVISION DE EDUCACION EN SALUD
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES SIGLO XXI

DRA. LAURA PATRICIA ANGULO CAMARENA

MEDICO ADSCRITO AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1 A
RODOLFO ANTONIO DE MUCHA MACIAS

DRA IRMA SAU-YEN CORLAY NORIEGA

JEFA DEL SERVICIO DE PSIQUIATRIA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3701.
H GRAL ZONA NUM 1-A

Registro COFEPRIS 17 CI 09 014 056
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 09 CEI 018 2018100

FECHA Viernes, 16 de agosto de 2019

M.E. LAURA PATRICIA ANGULO CAMARENA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Prevalencia de Depresión y presencia de complicaciones durante el periodo perinatal en el binomio materno infantil en el Hospital General de Zona 1A Rodolfo Antonio de Mucha Macías** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2019-3701-002

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


DRA. MARÍA DE LOURDES GONZALEZ HERNANDEZ
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3701

[Imprimir](#)

IMSS
SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

Dedicatoria y agradecimientos.

Paty y Ana Lu

Su ayuda ha sido fundamental, han estado conmigo incluso en los momentos más turbulentos. Este proyecto no fue fácil, pero estuvieron motivándome y ayudándome hasta donde sus alcances lo permitían.
Gracias, fue muy divertido, no hay palabras suficientes para agradecerles.

Patricia de la Barrera y Julián Tapia

Gracias a ustedes aprendí que hacer lo que tú quieres, es libertad,
Hacer lo que te gusta, es felicidad.

Laura Belén

Se podría llenar un libro con lo que no sabemos aún, aquí esta.
Gracias por tu cariño.

María Elba.

Uno recuerda con aprecio a los maestros brillantes,
Tú eres mi primera maestra y te recuerdo con gratitud porque tocaste mis sentimientos.

Irma Corlay.

Mi maestra por siempre,
Gracias por enseñarme, por confiar en mí
y ayudarme a crecer.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. Resumen..... | 8 |
| 2. Identificación de los investigadores..... | 12 |
| 3. ANTECEDENTES..... | 14 |
| 3.1 Panorama general de la depresión y salud materna en el mundo y en México. | 14 |
| 3.2 Definiciones: Trastornos de adaptación, Depresión, Tristeza postparto <i>Baby Blue</i> , Depresión posparto y Depresión perinatal..... | 18 |
| 3.2.1 Trastornos de adaptación..... | 18 |
| 3.2.2 Depresión. | 20 |
| 3.2.3 Tristeza postparto (<i>Baby Blue</i>)..... | 21 |
| 3.2.4 Depresión postparto | 22 |
| 3.2.5 Depresión perinatal. | 24 |
| 3.3 Depresión perinatal: embarazo y resultados neonatales | 25 |
| 3.4 Mecanismos Potenciales | 26 |
| 3.5 Depresión y complicaciones obstétricas | 28 |
| 3.5.1 Teratogenicidad..... | 28 |
| 3.5.2 Aborto espontáneo | 29 |
| 3.5.3 Muerte fetal..... | 30 |
| 3.5.4 Trastornos hipertensivos del embarazo. | 31 |
| 3.5.5 Diabetes gestacional | 31 |
| 3.5.6 Hemorragia..... | 32 |
| 3.5.7 Cesárea | 32 |
| 3.5.8 Parto prematuro..... | 33 |
| 3.5.9 Restricción de crecimiento fetal..... | 34 |
| 3.5.10 Bajo peso al nacer..... | 34 |
| 3.5.11 Ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales..... | 35 |
| 3.5.12 Lactancia materna | 35 |
| 3.6 Depresión perinatal y Desarrollo Infantil. | 36 |
| 3.6.1 Estructura cerebral y funcionamiento..... | 36 |
| 3.6.2 Desarrollo neuroconductual | 39 |
| 3.6.3 Sueño | 39 |
| 3.6.4 Temperamento | 40 |
| 3.6.5 Llanto..... | 41 |

| | |
|--|----|
| 3.6.6 Crecimiento | 41 |
| 3.6.7 Salud física infantil..... | 42 |
| 3.6.8 Desarrollo psicomotor..... | 43 |
| 3.7 Cognición | 43 |
| 3.7.1 Funcionamiento cognitivo general..... | 44 |
| 3.7.2 Lenguaje..... | 44 |
| 3.8 PSICOPATOLOGÍA INFANTIL | 45 |
| 3.8.1 Trastornos del sueño en la infancia..... | 45 |
| 3.8.2 Apego | 46 |
| 3.8.3 Interacciones sociales y problemas del comportamiento..... | 46 |
| 3.8.4 Disregulación emocional y conductual | 47 |
| 3.8.5 Comportamiento agresivo y antisocial..... | 49 |
| 3.8.6 Ansiedad..... | 50 |
| 3.8.7 Autismo..... | 50 |
| 3.9 Depresión | 52 |
| 3.10 Atención de la salud mental perinatal en México | 52 |
| 3.11 OMS: Panorama internacional de la salud materna..... | 53 |
| 3.12 Panorama internacional de la Depresión..... | 56 |
| 4 Justificación..... | 57 |
| 4.1 Impacto social | 57 |
| 4.2 Impacto académico..... | 58 |
| 4.3 Desarrollo de otros estudios | 59 |
| 5. Planteamiento del problema: | 60 |
| 6 hipótesis..... | 60 |
| 7 Material y métodos..... | 60 |
| 7.1 Descripción del estudio | 62 |
| 8 Análisis Estadístico..... | 71 |
| 9 Aspectos éticos..... | 72 |
| 10. resultados..... | 78 |
| Correlaciones | 87 |
| Modelos de regresión lineal | 88 |
| Modelos de regresión logística: | 88 |
| 11 DISCUSIÓN..... | 88 |

| | |
|---|------------|
| 12. conclusiones | 89 |
| 13. Referencias..... | 90 |
| Anexo 1. Cronograma de actividades..... | 94 |
| Anexo 2 Consentimiento Informado | 96 |
| Anexo 3 Cuestionario de cédula sociodemográfica y complicaciones perinatales..... | 98 |
| Anexo 4. Escala de Estrés de Holmes y Rahe | 103 |
| Anexo 6. Escala Depresión de Edinburgh para Embarazo y Postparto | 107 |
| Anexo 5. Escala de Ansiedad y Depresión para Hospital. | 109 |

1. RESUMEN.

ANTECEDENTES. La depresión es un trastorno mental frecuente que afecta a unos 350 millones de personas alrededor del mundo y es dos veces más prevalente en las mujeres en edad adulta (entre 18 y 44 años de edad). La *depresión perinatal* es un término utilizado para describir un episodio de depresión mayor durante el embarazo o después del nacimiento. La salud mental durante el embarazo es un aspecto que preocupa a los profesionales de salud, su prevalencia fluctúa entre 7 y 20% a nivel internacional, cifra que se mantiene en México ocupando el segundo lugar de las enfermedades mentales y se resumen como un grave problema de salud pública; Según las guías CANMAT Un 7.5% de las mujeres embarazadas va presentar un episodio depresivo mayor durante el embarazo y el 40% de los casos de depresión posparto empieza durante el embarazo. En cuanto a la *Guía de Práctica Clínica Prevención Diagnóstico y Manejo de la Depresión Prenatal y Posparto en el primer y segundo nivel de atención. Evidencias y recomendaciones:* La depresión posparto no tratada se asocia con efectos perjudiciales en el desarrollo infantil. El desarrollo cognitivo, emocional, social y conductual del niño puede verse afectado, tanto a corto como a largo plazo. Aparece asociada a un incremento de complicaciones obstétricas, neonatos pequeños para la edad gestacional, aumento en el uso de la unidad de cuidados intensivos, dificultad para la conciliación del sueño del infante, problemas leves del desarrollo, cognitivos, emocionales y de conducta en el niño. Se ha demostrado que las madres que padecen depresión posparto representan una influencia negativa durante el primer año de vida en los bebés en cuanto al conocimiento de idiomas, el desarrollo social y emocional y los cocientes de inteligencia. Se cuenta con una evidencia creciente de que afecta la relación entre la madre, el bebé y el resto de la familia, si no se trata a tiempo puede ocasionar un efecto prolongado y deletéreo afectando también el desarrollo psicológico, social y

educativo del niño. De igual forma la depresión tiene un impacto negativo en la relación de pareja. La morbilidad de la depresión clínica frecuentemente se prolonga debido a un retraso en el diagnóstico o a un tratamiento inadecuado. De manera habitual podemos encontrar en los pacientes del área de salud mental que el estigma y la vergüenza que sienten los enfermos hacen que se porten reacios a “confesar” sus sentimientos, realizándose entonces un diagnóstico de forma tardía. Tal reticencia es especialmente común en la depresión perinatal ya que para muchas mujeres el reconocimiento de otros sentimientos diferentes a la felicidad tras el nacimiento de su bebé puede ser devastador y vergonzoso. Si las madres tienen pensamientos de hacerse daño a sí mismas o a su bebe a menudo tienen miedo de conversarlo por temor a ser etiquetadas como “locas” o a que les quiten a sus hijos por no ser aptas para su cuidado. Por lo tanto muchas mujeres no comentarán sus preocupaciones o no las identificarán como un problema, a menos que los médicos realicen preguntas específicas o utilicen una herramienta de evaluación.

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de depresión y la presencia de complicaciones durante el periodo perinatal en el binomio materno-infantil en el Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías.

TIPO DE ESTUDIO: Estudio descriptivo, transversal. Se incluyeron todas aquellas mujeres que acudieron al Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías, para la resolución del embarazo; excluyéndose las pacientes menores de edad; con diagnóstico de epilepsia; bajo tratamiento psicosocial o farmacológico con medicamentos antidepresivos o antiepilépticos; que se encuentren bajo sedación; o con alguna alteración lingüística, con alteraciones cognoscitivas (retraso mental) y aquellas diagnosticadas con comorbilidades médicas antes de la concepción como: trastornos neuroendocrinológicos, cardiopatías, enfermedades autoinmunes, infecciones de vías urinarias recurrentes e infección por VIH.

DESARROLLO: Se realizó el cálculo de la muestra para población finita con un error muestral del 5%. La muestra fué tomada de las pacientes que se encuentren en el área de recuperación del servicio de ginecoobstetricia, que confirmaron su participación en el estudio a través de la firma del consentimiento informado. Se procedió a aplicar 4 cuestionarios 1) Cedula sociodemográfica y complicaciones perinatales (40 ítems divididos que incluyen las secciones: cedula sociodemográfica, antecedentes heredofamiliares de enfermedad psiquiátrica, antecedentes de enfermedad mental previa, relación de pareja, embarazo, y producto) 2) Escala de estrés de Homes y Rahe (43 ítems) 3) Escala de depresión de Edimburgh (10 ítems) y Escala de Ansiedad y depresión para Hospital (14 ítems). Posterior a la recopilación de la información se realizará el análisis estadístico correspondiente mediante el programa IBM SPSS compilación 1.0.0.1298. Las variables cualitativas se analizarán con frecuencias y porcentajes; las cuantitativas a través de medidas de tendencia central y dispersión; para el análisis de los factores asociados a depresión durante el embarazo se realizaron primero el coeficiente correlación de Spearmense calculo con un IC de 95% (I C 95%; luego se procedió a realizar los modelos de regresión línea y logística.

Aspectos éticos: El presente protocolo se llevó a cabo de acuerdo a las regulaciones éticas internacionales para la investigación en seres humanos: la declaración de Helsinki, informe Belmont, pautas CIOMS y de acuerdo a la Ley general de Salud en Materia de Investigación; sustentándose en los cuatro principios éticos universales: beneficencia, no maleficiencia, justicia, autonomía.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES: El tamaño final de la muestra fue de 84 pacientes, con una edad promedio de 29 años; el 51% de las mujeres se encontraban en unión libre, 51.2% con una escolaridad máxima de bachillerato. 56% consideran tener una buena relación de pareja; al evaluar la presencia de violencia en la relación de pareja,

15.5% refirió sentirse controlada por su pareja. Se encontró una atención prenatal adecuada de vigilancia en el embarazo en un 61.3% de los casos. Respecto a las complicaciones durante el embarazo en nuestra población encontramos un porcentaje de 41.7% con enfermedades infecciosas; el 16.7% presentó hemorragia durante el embarazo, 11.9 % desarrollo trastornos hipertensivos y 7.1% Diabetes Gestacional. En cuanto a la aplicación de la escala de Edinburg se encontró un porcentaje de depresión del 32.1%. Con la escala de depresión de HADS se detectó 11.9 % de las pacientes y el 35.7% tuvo ansiedad

CONCLUSIONES: La escala de depresión de HADS tuvo correlación significativa con peso, talla, perímetro cefálico y abdominal del producto. La escala de ansiedad de HADS tuvo correlación significativa solo por talla. La puntuación de la escala de Holmes y Rahe presento correlación con el número de semanas de gestación al nacimiento.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

AUTOR

Apellido paterno: Tapia

Apellido materno de la Barrera

Nombre : Lineth

Teléfono: 6181328707 **Fax:** Sin Fax

Universidad: Universidad Autónoma de México.

Facultad o escuela: Facultad de Medicina.

Número de cuenta 5226246

ASESORES:

Apellido paterno: Angulo

Apellido materno: Camarena

Nombre (es) Laura Patricia

Apellido paterno: Corlay

Apellido materno: Noriega

Nombre (es) Irma Sau-Yen

Apellido paterno: Soto

Apellido materno: Briseño

Nombre (es) Irma Alejandro Irvin

DATOS DE LA TESIS.

Título:

“PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES DURANTE EL PERIODO PERINATAL EN EL BINOMIO MATERNO-INFANTIL EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1 A RODOLFO ANTONIO DE MUCHA MACÍAS.

No. de páginas: 110

Año: 2020

Número de registro R -2019-3701-002

3. ANTECEDENTES

3.1 Panorama general de la depresión y salud materna en el mundo y en México.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la depresión como un trastorno mental frecuente que afecta a unas 350 millones de personas alrededor del mundo y es dos veces más prevalente en las mujeres en edad adulta (entre 18 y 44 años de edad) lo cual la convierte en una de las principales causas de discapacidad debido a que no es diagnosticada oportunamente.¹

La salud mental durante el embarazo es un aspecto que preocupa a los profesionales y a la familia, más cuando la prevalencia de depresión perinatal fluctúa entre 7 y 20% a nivel internacional, cifra que se mantiene en México ocupando el segundo lugar de las enfermedades mentales y se resume como un grave problema de salud pública. A continuación cito algunas de las principales razones extraídas de la *Guía de Práctica Clínica Prevención Diagnóstico y Manejo de la Depresión Prenatal y Posparto en el primer y segundo nivel de atención. Evidencias y recomendaciones* (incluida dentro del catálogo maestro de Guías de práctica clínica) SS-666-14² :

- Existe una evidencia creciente de los riesgos de no tratar los trastornos mentales en el periodo prenatal y posparto, incluido el daño potencial duradero al niño.
- Es especialmente importante detectarlo durante el embarazo como un momento crítico ya que afecta la relación entre la madre, el bebé y el resto de la familia. Si no se trata a tiempo puede ocasionar un efecto prolongado y deletéreo afectando también el desarrollo psicológico, social y educativo del

niño. De igual forma la depresión tiene un impacto negativo en la relación de pareja.

- La morbilidad de la depresión clínica frecuentemente se prolonga debido a un retraso en el diagnóstico o a un tratamiento inadecuado. De manera habitual podemos encontrar en los pacientes del área de salud mental que el estigma y la vergüenza que sienten los enfermos hacen que se porten reacios a “confesar” sus sentimientos, realizándose entonces un diagnóstico de forma tardía. Tal reticencia es especialmente común en la depresión perinatal ya que para muchas mujeres el reconocimiento de otros sentimientos diferentes a la felicidad tras el nacimiento de su bebé puede ser devastador y vergonzoso. Si las madres tienen pensamientos de hacerse daño a sí mismas o a su bebé a menudo tienen miedo de conversarlo con su obstetra, médico de familia, pediatra, matrona, enfermera de salud infantil o profesional de la salud por temor a ser etiquetadas como “locas” o a que les quiten a sus hijos por no ser aptas para su cuidado. Por lo tanto muchas mujeres no comentarán sus preocupaciones o no las identificarán como un problema, a menos que los médicos realicen preguntas específicas o utilicen una herramienta de evaluación.
- La depresión perinatal es también un factor causal significativo en la mortalidad materna. Por ejemplo, se ha encontrado que el suicidio, aunque poco frecuente, sigue siendo una de las principales causas de muerte materna en el Reino Unido. En la mayoría de las mujeres que mueren por suicidio se ha encontrado presente un trastorno del estado del ánimo grave.
- También hay evidencia presentada más a detalle en el desarrollo del presente documento respecto a la asociación entre la depresión prenatal y los malos resultados del comportamiento en los hijos.

- La depresión posparto no tratada se asocia con efectos perjudiciales en el desarrollo infantil. El desarrollo cognitivo, emocional, social y conductual del niño puede verse afectado, tanto a corto como a largo plazo. Se ha demostrado que las madres que padecen depresión postparto representan una influencia negativa durante el primer año de vida en los bebés en cuanto al conocimiento de idiomas, el desarrollo social y emocional y los cocientes de inteligencia. El efecto parece limitado a aquellos niños cuyas madres tienen dificultades para mantener el compromiso sensible y activo con el bebé.

En los registros de la OMS aparece que cada año se registra aproximadamente 211 millones de embarazos en el mundo. En México datos obtenidos del XII Censo General de Población y vivienda del año 2000 las madres sumaban poco más de 23 millones, el promedio de hijos nacidos de las mujeres de 15 a 44 años era de 2 hijos.

El informe mundial sobre salud del 2001 refiere que la prevalencia de depresión en el mundo es de 1.9% en los hombres y de 3.2% en las mujeres. El estado de ánimo es uno de los factores que determinan como se relacionan las personas con la familia, los compañeros de trabajo y los amigos. La etapa del embarazo es un cambio vital para la mujer y de su propio grupo familiar en el cual se produce un alto grado de estrés que pone en juego las capacidades de adaptación individual y grupal.¹

La OMS considera que para el 2020 la depresión será la primera causa de incapacidad laboral y tercera causa de morbilidad; siendo una de las principales causas de enfermedad en mujeres de 15 a 44 años.

Durante el embarazo se presenta una serie de situaciones que motivan un aumento del estrés, ansiedad y la depresión. La depresión es más frecuente en los embarazos concebidos entre los 35 a 40 años esto puede ser atribuido al estrés que representa para

la madre el conocer los riesgos atribuidos a la edad y las múltiples pruebas invasivas y no invasivas que se realizan durante la vigilancia que conlleva, otra situación detectada con mayor frecuencia es la de embarazos por técnicas de reproducción asistida y en tercera el estrés que generan las pruebas de diagnóstico prenatal. Los factores psicológicos y familiares son situaciones que pueden asociarse temporalmente y quizá causen el inicio, recurrencia o exacerbación de un trastorno mental como la depresión y/o ansiedad presente en el embarazo mermando la funcionalidad de la familia de las mujeres embarazadas viéndose reflejado el estado de ánimo en la actitud que adopta ante el embarazo, parto y puerperio.

La pesquisa de depresión y ansiedad permite evitar el deterioro de la salud materna y las consecuencias sobre el desarrollo del embarazo evitando los cambios desfavorables en la salud física y psicológica.

La manera en que una mujer vive el curso del embarazo está en relación a su constitución somática, modo de vida, grado de cultura y edad. Juegan en ello también un rol predominante, la situación moral y social, bajo las cuales se han producido la gestación y se va producir el parto. No es lo mismo desde el punto de vista psíquico, ser madre soltera, ser madre abandonada, o ser madre a la cual no solo el esposo sino los familiares y todas las personas que la rodean, le otorgan sus afectos y cuidados, lo que le brinda no solo tranquilidad física y psíquica sino también la seguridad económica y bienestar social.

La tensión que generan las demandas exigidas por el puesto laboral en el embarazo expresadas en jornadas semanales a 50 horas y falta de apoyo social favorece a la aparición de patologías como hipertensión, enfermedades cerebrovasculares, arteriosclerosis e infarto al miocardio; estas condiciones laborales se encuentran de forma importante en la mujer embarazada.

Por consecuencia la madre produce respuestas emocionales y biológicas a los estresores ocasionándose cambios fisiológicos y metabólicos como hipoxia, aumento de los niveles de cortisol, desnutrición y presencia de sustancias tóxicas lo cual interfiere con el desarrollo normoevolutivo del producto.

Cada día mueren unas 1000 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto. Un dato de interés es que, de éstas, el 99% ocurre en países en desarrollo volviéndose imperativo analizar las variables psicosociales de las pacientes embarazadas.

3.2 Definiciones: Trastornos de adaptación, Depresión, Tristeza postparto *Baby Blue*, Depresión posparto y Depresión perinatal

3.2.1 Trastornos de adaptación

Se define por el Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales 5 (DSM 5) con las siguientes características³:

- a. Desarrollo de síntomas emocionales o del comportamiento en respuesta a un factor o factores de estrés identificables que se producen en los tres meses siguientes al inicio del factor (es) de estrés.
- b. Estos síntomas o comportamientos son clínicamente significativos, como se pone de manifiesto por una o las dos características siguientes:
 - a. Malestar intenso o desproporcionado a la gravedad o intensidad del factor de estrés, teniendo en cuenta el contexto externo y los factores culturales que podrían influir en la gravedad y la presentación de los síntomas.
 - b. Deterioro significativo en lo social, laboral y otras áreas importantes del funcionamiento.

- c. La alteración relacionada con el estrés no cumple los criterios para otro trastorno mental y no es simplemente una exacerbación de un trastorno mental preexistente.
- d. Los síntomas no representan el duelo normal.
- e. Una vez que el factor de estrés o sus consecuencias han terminado, los síntomas no se mantienen durante más de otros seis meses.

Especificar si:

- a. Con estado de ánimo deprimido: Predomina el estado de ánimo bajo, las ganas de llorar o el sentimiento de desesperanza.
- b. Con ansiedad: Predomina el nerviosismo, la preocupación, la agitación o la ansiedad de separación.
- c. Con ansiedad mixta y estado de ánimo deprimido: Predomina una combinación de depresión y ansiedad.
- d. Con alteración de la conducta: Predomina la alteración de la conducta.
- e. Con alteración mixta de las emociones y la conducta: Predominan los síntomas emocionales (p. ej., depresión, ansiedad) y una alteración de la conducta.
- f. Sin especificar: Para las reacciones de mala adaptación que no se pueden clasificar como uno de los subtipos específicos del trastorno de adaptación.

Especificar si:

Agudo: Si la alteración dura menos de 6 meses.

Persistente (crónico): si la alteración dura 6 meses o más.

3.2.2 Depresión.

Según el DSM 5 los criterios para su diagnóstico son los siguientes³:

- a. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio de funcionamiento previo; al menos uno de los siguientes síntomas es: (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de placer.

Nota: no incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.

- i. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas.
- ii. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
- iii. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso, o disminución del apetito casi todos los días.
- iv. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
- v. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días.
- vi. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
- vii. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).

- viii. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).
 - ix. Pensamientos de muerte recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
- b. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
 - c. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.
 - d. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.
 - e. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco

3.2.3 Tristeza postparto (*Baby Blue*)

Es un estado transitorio de reactividad emocional aumentada que ocurre en aproximadamente 50% de los casos de mujeres que recientemente han tenido un parto.

El cuadro clínico se caracteriza por llanto fácil, irritabilidad o labilidad emocional. Tiene un pico de presentación de 3 a 5 días post parto, coincidiendo con el inicio de la lactancia. La propensión a desarrollar este trastorno no se relaciona con historia psiquiátrica, estrés ambiental, contexto cultural o paridad.

Existen dos hipótesis que pueden explicar esta alteración⁴. La primera es que los cambios en el humor son secundarios a los cambios abruptos hormonales, principalmente

estrógenos y progesterona. Un metabolito de la progesterona alopregnalona, un antagonista del ácido gamaaminobutírico (GABA), es significativamente bajo en mujeres con tristeza post- parto.

Una segunda hipótesis es que esta alteración resulta de la activación de sistemas biológicos de desarrollo madre - hijo de los mamíferos, regulados primariamente por la hormona oxitocina. Se ha tenido evidencia directa solo en casos de primates⁵⁶.

3.2.4 Depresión postparto

Corresponde a un especificador del DSM 5 el cual se puede aplicar a un episodio actual o si actualmente no se cumplen todos los criterios para un episodio de depresión mayor, al episodio depresión mayor mas reciente si el inicio de los síntomas del estado de ánimo se produce durante el embarazo o en las cuatro semanas después del parto.³

NOTA: los episodios de estados de ánimo se pueden iniciar durante el embarazo o en el posparto. Aunque las estimaciones difieran según el periodo de seguimiento después del parto, entre un 3 y un 6% de las mujeres experimentará el inicio de un episodio de depresión mayor durante el embarazo o en las semanas o meses que siguen al parto. El 50% de los episodios de depresión mayor “postparto” comienza realmente antes del parto. Así pues, estos episodios se denominan colectivamente episodios del periparto. Las mujeres con episodios de depresión mayor en el periparto con frecuencia sufren ansiedad grave e incluso ataques de pánico. Estudios prospectivos han demostrado que los síntomas del estado del ánimo y de ansiedad durante el embarazo, así como la tristeza posparto (*Baby blues*), aumentan el riesgo de un episodio de depresión mayor después del parto.

Los síntomas de la depresión durante el embarazo y el posparto no difieren de los de la depresión en otras etapas de la vida; es decir, existe estado de ánimo bajo y sentimientos de culpa, pero en la depresión postparto sobresale la tendencia al llanto y la labilidad emocional. Las ideas de culpa se refieren a la situación de la maternidad, hay sentimiento de insuficiencia, incapacidad, irritabilidad, pérdida del deseo sexual e ideas obsesivas o franco rechazo al niño, en los casos más graves.²

Los episodios del estado del ánimo que se inician en el periparto pueden presentar o no características psicóticas. El infanticidio se asocia a la mayoría de las veces a episodios psicóticos postparto que se caracterizan por alucinaciones que ordenan matar al niño o delirios de que el niño está poseído, pero los síntomas psicóticos también pueden aparecer en episodios graves del estado de ánimo postparto sin estos delirios o alucinaciones específicas.³

Los episodios del estado de ánimo (de depresión mayor o maníacos) en el posparto con características psicóticas se producen en un número de partos que oscila entre 1 de cada 500 y 1 de cada 1000 partos, y pueden ser más frecuentes en primíparas. El riesgo de episodios postparto con características psicóticas es especialmente mayor en mujeres con episodios del estado de ánimo postparto anteriores, pero también es elevado en pacientes con antecedentes de un trastorno depresivo o bipolar (en especial el trastorno bipolar I) y en las que tienen antecedentes familiares de trastornos bipolares.^{2,3}

Cuando una mujer ha tenido un episodio depresivo postparto con características psicóticas, el riesgo de recurrencia con cada parto posterior oscila entre el 30 y 50%.³

La importancia clínica de la depresión postparto radica en que es frecuentemente ignorada por los médicos y las madres. Los síntomas de la depresión pueden ser difíciles de distinguir de experiencias normales de las nuevas madres, tanto para las madres como para los médicos. También es importante diferenciar a las madres que sufren de

depresión posparto de aquellas con melancolía puerperal, ya que un diagnóstico erróneo puede llevar a un tratamiento innecesario.²

3.2.5 Depresión perinatal.

Posterior a realizar una revisión de la literatura médica no existe una conceptualización que defina la depresión perinatal de forma consistente. En la guía de referencia rápida del IMSS *Control Prenatal con atención centrada en la paciente. Guía de evidencias y recomendaciones: Guía de Práctica Clínica* se menciona a la depresión prenatal como un factor de riesgo para el padecimiento de la depresión postparto⁷. De igual manera dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE – 10) y problemas relacionados con la salud, se menciona la depresión en el apartado 099 “Otras enfermedades maternas clasificadas en otra parte, pero que complican el embarazo, el parto y el puerperio”

Es por ello que se creyó conveniente establecer en este apartado las diferentes definiciones de la terminología de los trastornos afectivos que pueden transcurrir antes, durante hasta un año después del embarazo. En adelante en el desarrollo del documento haremos referencia al termino depresión perinatal, el cual, definimos basados en la Guía de Evidencias y Recomendaciones del Catálogo maestro de Guías de Práctica Clínica de la Secretaria de Salud *Prevención, diagnóstico y manejo de la depresión posparto quien se basa en la definición propuesta por British Columbia Reproductive Care Program, 2003:*

"La depresión perinatal es un término usado para describir un episodio de depresión mayor durante el embarazo (también referido como el periodo anteparto o prenatal) o después del nacimiento (también conocido como

período posparto o posnatal) o adopción de un bebe. La depresión perinatal es más que un Baby Blues.⁸

Los problemas de salud mental pueden preceder a la concepción y continuar en el embarazo o comenzar en cualquier momento después de la concepción, el nacimiento o durante el siguiente año posterior al parto.

En la guía de práctica clínica de Control prenatal con atención centrada en la paciente (IMSS 2017) aparece como evidencia un metanálisis que evaluó el desarrollo de la depresión en el embarazo, encontrando los siguientes factores de riesgo para su presentación⁷:

- Ansiedad materna: alta asociación
- Acontecimientos vitales estresantes; alta asociación
- Antecedentes personales de depresión: alta asociación
- Falta de apoyo social, especialmente la de la pareja: asociación media.
- Violencia doméstica: mediana asociación.
- Embarazo no deseado: baja asociación.
- Relación de pareja: asociación media incluyendo el no vivir con la pareja.

Además se recomienda utilizar la escala de Edimburgh como tamizaje de la depresión en la persona embarazada y en el periodo posparto.⁹

3.3 Depresión perinatal: embarazo y resultados neonatales

En la actualidad el embarazo se considera de alta prioridad en las actividades destinadas al cuidado de la salud materna, tanto por su importancia para el bienestar del

núcleo familiar como por su magnitud, trascendencia y vulnerabilidad en este grupo de población en edad reproductiva.

La depresión materna perinatal se asocia con efectos adversos sobre el embarazo y los resultados neonatales^{10 11 12}. Como lo es el desarrollo anormal, problemas cognitivos y psicopatología del producto a corto y largo plazo. Más del 40% de las mujeres embarazadas sufren de síntomas depresivos ansiosos inespecíficos y del 10 al 15% cumplen criterios para episodio depresivo moderado a grave.

Por lo anterior se requiere que la mujer embarazada se encuentre en un completo estado de bienestar psicológico y emocional para la evolución adecuada del embarazo.

3.4 Mecanismos Potenciales

Los posibles mecanismos directos e indirectos por los cuales la depresión materna durante el embarazo puede afectar adversamente los resultados perinatales y a largo plazo en los niños incluyen los siguientes^{2 13 14 15 16 17 18} .:

- Factores genéticos compartidos
- Cambios epigenéticos en los genes en la placenta y la sangre del cordón umbilical
- Alteraciones en el funcionamiento serotoninérgico del sistema nervioso central materno y fetal
- Disregulación de las hormonas del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal maternas y aumento de la exposición fetal al cortisol
- Compromiso del funcionamiento del sistema inmunológico materno

- Adherencia deficiente al cuidado perinatal, medicamentos recetados y vitaminas
- Mala nutrición
- Falta de ejercicio
- Trastornos por uso de sustancias
- Persistencia de la depresión en el posparto

Una revisión concluyó que aunque los factores genéticos y la atención postnatal afectan claramente el riesgo de resultados, 10 a 15% del riesgo puede atribuirse a la depresión y ansiedad perinatal¹⁹.

Uno de los mecanismos en donde se ha profundizado es respecto al efecto de la elevación del cortisol sobre la placenta, sobre todo casi al finalizar la segunda mitad del embarazo, puede influir en la función y flujo sanguíneo lo cual puede contribuir a los resultados fetales y maternos adversos, como partos prematuros y bajo peso al nacer.¹⁶ Esto es más pronunciado al final del embarazo cuando el crecimiento fetal esta acelerado.

Los niveles de cortisol normalmente se elevan en el transcurso del embarazo; en la placenta están altamente expresados, mediando los efectos metabólicos y anti-inflamatorios. Los esteroides lipofílicos cruzan la placenta fácilmente sin embargo los niveles de glucocorticoides fetales son mucho más bajos que los niveles en la circulación materna debido a la hidroxisteroide placentario 11 b deshidrogenasa tipo 2 (11b-HSD-2) que convierte los glucocorticoides activos (cortisol y corticosterona) en formas inertes 11-ceto (cortisona, 11-dehidrocorticosterona). La 11- b hidroxisteroide – deshidrogenasa placentaria forma una barrera fetal para los glucocorticoides maternos. Una deficiencia de 11-b HSD-2 deja sobre expuesto al feto al cortisol y por ende a un bajo peso al nacimiento. La 11-b-HSD-2 esta dinámicamente regulada por citoquinas proinflamatorias, desnutrición y estrés o ansiedad materna.¹²

3.5 Depresión y complicaciones obstétricas

La depresión periparto se asocia con un mayor riesgo de complicaciones obstétricas, como aborto espontáneo, sangrado, cesárea y parto prematuro.^{20 21} Sin embargo, los efectos observados son pequeños como se describe abajo:

3.5.1 Teratogenicidad

No está claro si la depresión durante el embarazo está asociada con riesgo de teratogenicidad, ya que los estudios que han investigado esta asociación pueden verse sesgado por el uso de antidepresivos y la gravedad del síndrome depresivo:

- Un estudio basado en el registro nacional de Estados Unidos de América (EUA) de mujeres que dieron a luz a bebés, incluyó pacientes con depresión mayor perinatal (n> 4000) y controles sin depresión (n> 500,000)²². Se encontró que las anomalías congénitas mayores fueron más probables en los hijos de madres deprimidas que en los controles (OR 1.4 IC 95% 1.3-1.6).
- Otro estudio analizó datos de productos obtenidos de mujeres con depresión mayor en Canadá (n> 3000) y mujeres sin enfermedad mental (n> 430,000), y encontró que las anomalías congénitas eran más probables en el grupo de mujeres deprimidas que en los controles (OR 1.4 95% IC 1.2-1.6)²³

3.5.1.1 Malformaciones congénitas.

Las malformaciones físicas congénitas son defectos o anomalías en alguna estructura corporal que ya se encuentran presentes al momento del nacimiento.²⁴

Las anomalías mayores son defectos que de no ser corregidos comprometen significativamente el funcionamiento corporal o reducen la expectativa normal de vida. Generalmente tienen un potencial de impacto médico, quirúrgico y psicológico que interfiere con la aceptación del sujeto en la sociedad; como, por ejemplo, los pacientes con espina bífida y el onfalocele. Una anomalía menor es una alteración con significación primariamente cosmética que no compromete la forma o funcionalidad corporal y que puede ser corregida o no requiere manejo médico, por ejemplo: la clinodactilia, la rotación externa de los pabellones auriculares y el pliegue palmar único.

La clasificación de los defectos congénitos mayores se basa en el tiempo morfogénico en que se producen y comprende: malformación, disrupción y deformación.

- La malformación se produce tempranamente durante el periodo de embriogénesis, abarca desde la ausencia completa de la estructura afectada o la constitución de una formación incompleta.
- La disrupción ocurre durante o después del periodo de la organogénesis
- La deformación se sucede tardíamente durante la fenogénesis, generalmente durante el periodo fetal y suele afectar los tejidos musculoesqueléticos.

3.5.2 Aborto espontáneo

Existe una asociación entre depresión perinatal con un aumento del riesgo de aborto espontáneo:

- Un análisis de datos identificó a mujeres embarazadas con diagnóstico de depresión cuatro años previos al embarazo ($n > 7,000$), se comparó con un grupo

control de mujeres embarazadas que no fueron diagnosticadas con depresión (n> 19,000); ninguno de los grupos recibió antidepresivos²⁵. Después de controlar los posibles factores de confusión, los análisis encontraron que el riesgo de aborto involuntario fue ligeramente mayor en las mujeres con depresión que en los controles (RR 1.1 95% CI 1.0-1.2)¹⁵

- Un análisis de datos a nivel nacional incluyó mujeres embarazadas sin diagnóstico de depresión o ansiedad en el año realizado en EUA previo al embarazo (controles: n> 1,000,000), y mujeres embarazadas a las que se les diagnosticó depresión o ansiedad en el año anterior (n > 3000); ninguno de los grupos utilizó inhibidores selectivos de la receptación de serotonina²⁶. Los análisis encontraron que el riesgo de aborto espontáneo era menor en los controles (HR: 0.8 IC 95% 0.7-0.9).

3.5.3 Muerte fetal

No se sabe si la depresión perinatal se asocia con muerte fetal debido a discrepancia en los diferentes estudios realizados:

- En el estudio llevado a cabo por Räisänen S et. Al. La muerte fetal fue más probable en las madres deprimidas que en los controles (OR 1.8 IC 95% 1.2-2.6)¹³.
- Mientras que en el análisis llevado a cabo por Mei-Dan encontró que la tasa de muerte fetal fue comparable en mujeres deprimidas y controles (0.4 y 0.5 %) ¹⁴.

3.5.4 Trastornos hipertensivos del embarazo.

Al igual existe controversia respecto a la relación de depresión y trastornos hipertensivos del embarazo:²⁷:

- Un metanálisis de cuatro estudios observacionales prospectivos (tamaño de la muestra no especificada) comparó mujeres embarazadas que estaban deprimidas con mujeres embarazadas que no estaban deprimidas y encontró que la probabilidad de preeclampsia era comparable para los dos grupos²⁸
- Sin embargo, un metanálisis de cinco estudios (n = 4000), encontró que el riesgo de preeclampsia fue mayor en pacientes con depresión que en pacientes no deprimidos (OR 1.7 95% CI 1.3 -2.1)²⁹

3.5.5 Diabetes gestacional

La depresión perinatal no está asociada con la diabetes gestacional:

- Un estudio fundamentado en una base de datos nacional, (EUA) de productos obtenidos vivos realizado por Liu C et. al incluyó mujeres que estaban deprimidas (n> 15,000) y mujeres que no estaban deprimidas (n> 340,000); la prevalencia de diabetes gestacional fue del 1% en ambos grupos.³⁰
- En el estudio realizado por Mei-Dan et. al. se encontró que la diabetes gestacional en mujeres deprimidas y controles fue de 3.4 y 4.7 por ciento (no se informó significación estadística)¹⁴

3.5.6 Hemorragia

La depresión perinatal parece estar asociada con hemorragia durante el embarazo y/o período posparto, pero el efecto observado es pequeño:

- En el estudio realizado por Lupatelli et al 2014¹⁵ en mujeres originarias de Noruega, se extrajo la información de la base de datos de embarazos registrados que fueron atendidos así como de sus productos vivos (n= 57,279) clasificados en 4 grupos: grupo 1 expuesto a ISRS o ISNR (n= 527); el grupo 2 expuesto a antidepresivos tricíclicos o inhibidores de la monoaminooxidasa (n = 59); el grupo 3 los que tenían depresión sin intervención farmacológica (1, 282) y el grupo control sin depresión ni síntomas depresivos (n= 55,411). Se registra que el sangrado ocurrió más en mujeres con depresión sin exposición a medicamentos que en el grupo control durante el primer trimestre (23 vs 20%) y durante el segundo trimestre (12 vs 9).
- Otro estudio realizado en Finlandia por Malm H et al. 2015. derivado del análisis de una base de datos, donde se registran mujeres embarazadas y los recién nacidos vivos, se reporta que la probabilidad de sangrado durante o después del parto fue mayor en las mujeres deprimidas que en los controles (OR 1.3 95% CI 1.1-1.5).

3.5.7 Cesárea

La depresión perinatal se asocia con un aumento en el número de partos obtenidos por cesárea o asistido con instrumentos.

- Un metanálisis realizado por Hu R. y col. (2015) que incluyó siete estudios observacionales encontró que el riesgo de partos quirúrgicos fue mayor en mujeres con depresión (RR 1.3 95% IC 1.1-1.5)¹⁹. Sin embargo, el efecto

observado fue moderado y la heterogeneidad entre los estudios fue de moderada a grande.

3.5.8 Parto prematuro

Numerosos estudios indican de manera consistente que los síntomas depresivos maternos durante el embarazo se asocian con el parto prematuro (<37 semanas de gestación), con un efecto moderado ^{5,14,17, 31, 32, 33, 34,35,36}

- Un metanálisis de 20 estudios observacionales prospectivos (tamaño de muestra no informado) encontró que la depresión materna durante el embarazo se asoció con el parto prematuro (RR 1.13, 95% CI 1.06-1.21), y el riesgo fue comparable para los pacientes deprimidos que fueron tratados o no con antidepresivos.³⁷
- Un segundo metanálisis que incluyó 15 estudios observacionales prospectivos (tamaño de muestra no informado) encontró que la probabilidad de parto prematuro fue mayor en mujeres embarazadas que estaban deprimidas que en mujeres embarazadas que no estaban deprimidas (OR 1.37 95% CI 1.04-1.81); sin embargo, la heterogeneidad entre los estudios fue moderada a grande.¹⁸
- En el estudio de Räisänen S. et. al.¹³ el parto prematuro fue más probable en las madres deprimidas que en los controles (OR 1.5 IC 95% 1.3-1.7).

Además, la depresión durante el embarazo puede asociarse con el parto muy prematuro (<32 semanas de gestación) y el parto moderadamente prematuro (32 a 36 semanas de gestación) ^{13, 20, 26}

Es posible que el tratamiento de la depresión en el embarazo pueda mitigar el riesgo de parto prematuro.

- Un estudio retrospectivo de mujeres embarazadas con síntomas depresivos (n = 831) encontró que la depresión se asoció con el parto prematuro (OR 1.3)²⁶. Además, en las pacientes embarazadas que fueron tratadas con antidepresivos (n = 518), los síntomas depresivos no se asociaron con un mayor riesgo de parto prematuro. Las limitaciones de este estudio incluyen la falta de información sobre los antidepresivos específicos que se utilizaron; esto es relevante porque los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, que se usan con frecuencia en esta población, están asociados con el parto prematuro.

3.5.9 Restricción de crecimiento fetal.

Varios estudios sugieren que la depresión durante el embarazo puede estar asociada con un crecimiento fetal reducido^{7, 13, 23, 38}.

- Un estudio prospectivo examinó el crecimiento fetal con ecografía cada trimestre en mujeres embarazadas deprimidas que no fueron tratadas con antidepresivos (n = 570) y un grupo control de mujeres embarazadas con pocos o ningún síntoma depresivo (n = 7027)³⁹. En comparación con el grupo de control, el aumento de peso fetal en fetos de madres deprimidas fue menor en aproximadamente 4.4 g por semana.

3.5.10 Bajo peso al nacer

No se sabe si la depresión durante el embarazo se asocia con un bajo peso al nacer (< 2500 g) debido a los resultados inconsistentes entre los estudios^{21,23,26,40,41}

La evidencia que apoya una asociación entre la depresión durante el embarazo y el bajo peso al nacer incluye lo siguiente⁴²:

- Un metanálisis de 11 estudios observacionales prospectivos encontró que la depresión materna durante el embarazo se asoció con bajo peso al nacer (RR 1.2 95% IC 1.1-1.3)²⁷. El efecto observado fue pequeño y la heterogeneidad entre los estudios fue significativa.
- En el estudio de Räisänen S et. al.¹³ el bajo peso al nacer fue más probable en los hijos de madres deprimidas que en los controles (OR 1.4 IC 95% 1.2-1.6).
- Otro análisis retrospectivo de 214 mujeres embarazadas también encontró que la depresión se asoció con bajo peso al nacer²⁵.

Sin embargo, existen evidencias en donde no se encuentra esta asociación:

- El metanálisis realizado por Grigoriadis et. al. encontró que la prevalencia de bajo peso al nacer fue comparable en la descendencia de mujeres embarazadas que estaban deprimidas y mujeres embarazadas que no estaban deprimidas¹⁸

3.5.11 Ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales

Un estudio retrospectivo²² y dos estudios de registro nacional realizado en Canadá (no incluidos en el metanálisis)^{13, 17} encontraron que la depresión durante el embarazo se asoció con una mayor probabilidad de admisiones en la UCIN.

3.5.12 Lactancia materna

La depresión durante el embarazo puede aumentar el riesgo de no realizar lactancia materna, pero el efecto generalmente parece ser pequeño:

- Un metanálisis de cuatro estudios observacionales prospectivos encontró que la probabilidad de amamantar fue menor en las mujeres postparto que estaban deprimidas durante el embarazo que en las mujeres que no estaban deprimidas (OR 0,7, IC 95% 0,6-0,8). Sin embargo, el metanálisis no excluyó a las pacientes que usaban antidepresivos o controles para el uso de antidepresivos; por lo tanto, es posible que las mujeres deprimidas tuvieran menos probabilidades de amamantar debido a que estaban tomando medicamentos antidepresivos.
- Un estudio prospectivo posterior de mujeres embarazadas (n = 145) encontró que la depresión durante el embarazo se asoció con una menor probabilidad de iniciar la lactancia materna exclusiva durante al menos tres meses (OR 0.86 IC del 95% 0.76-0.99)⁴³.

3.6 Depresión perinatal y Desarrollo Infantil.

3.6.1 Estructura cerebral y funcionamiento

La depresión materna durante el embarazo puede estar asociada a cambios en la estructura y funcionamiento cerebral en la descendencia. Estos cambios incluyen una menor integridad y coherencia en la organización de las fibras cerebrales, menor grosor cortical y mayor conectividad funcional entre las estructuras:

- Un estudio evaluó a las mujeres embarazadas (n = 157) con síntomas depresivos. Se centraron en la medición de la amígdala por tratarse de una región cerebral altamente vulnerable en la depresión y se estableció como hipótesis que la depresión materna podría afectar el desarrollo de esta región cerebral. Se escogió

la amígdala cerebral ya que estudios anteriores han descrito un crecimiento dinámico en edades tempranas con la arquitectura básica la cual se establece al nacimiento. Este estudio utilizó la Resonancia Magnética Funcional (RMf) para analizar el tamaño de la amígdala y análisis con tensor de difusión para determinar la anisotropía fraccional y la difusión axial por medio de las cuales se describió las características del tejido de la amígdala en los recién nacidos. La medición se realizó 6 a 14 días después del nacimiento⁴⁴. Ambas la anisotropía funcional y la difusión axial han sido utilizadas ampliamente para describir las anomalías de la sustancia blanca. La anisotropía fraccional indica la coherencia de la organización de las fibras cerebrales, pero no es sensible al estado de mielinización; mientras que la Difusión Axial describe la difusión del agua a lo largo de la dirección predominante del axón neuronal y contribuye a describir la integridad del axón o los cambios que existen a su alrededor o en el espacio extracelular. Los análisis encontraron que la difusión axial y la anisotropía fraccional fueron menores en los neonatos de mujeres con síntomas depresivos, en comparación con los neonatos de mujeres sin síntomas depresivos.

- En otra muestra de mujeres (n = 52, incluida una mujer tratada con un antidepresivo durante el embarazo) se les evaluó los síntomas depresivos tanto durante el embarazo como en el período postparto y los niños de estos embarazos se les realizó RMf cerebral; la edad media de los niños fue de 3,5 años⁴⁵. Los síntomas depresivos durante el embarazo de mayor severidad se asociaron con una disminución del grosor cortical en niños de edad preescolar. La disminución en el grosor y la baja difusión axial sugieren alteraciones en el desarrollo cerebral del cerebro de niños expuestos a niveles altos de síntomas depresivos. Durante la infancia el adelgazamiento de la corteza cerebral y la disminución de la difusión en la materia blanca son parte del proceso de maduración normal incluyendo la poda

sináptica y mielinización. En este estudio los hallazgos sugieren un desarrollo cerebral prematuro y una reducción de la plasticidad en los hijos de mujeres con depresión durante el embarazo.

- En otro análisis se evaluó la presencia de síntomas depresivos de mujeres embarazadas (n = 24) antes y después del parto. Además, a la descendencia se le realizó RMf cerebral a los seis meses⁴⁶. Primero se identificaron los tractos funcionales de la amígdala; clasificándose en tres grupos. El primero contribuye a la regulación emocional (ínsula, corteza cingulada anterior, corteza orbitofrontal lateral y medial, corteza prefrontal dorsal y ventrolateral, y el segundo grupo que regula los sistemas sensitivos y de percepción (giro precentral y postcentral, corteza temporal superior media a inferior, giro lingual, corteza occipital lateral, tálamo, ganglios basales, mesencéfalo y parte anterior del cerebelo) y el tercer grupo relacionado con la memoria emocional (hipocampo bilateral, parahipocampo, corteza entorrinal). Los análisis mostraron que los síntomas depresivos durante el embarazo se asociaron con una mayor conectividad funcional entre la amígdala izquierda y áreas de los tres grupos descritos anteriormente; en cuanto al primero se encuentra mayor conexión con la corteza prefrontal medial de forma bilateral, incluyendo la corteza cingulada anterior, la corteza orbitofrontal medial y la corteza prefrontal ventromedial, así como laínsula; del segundo grupo se encuentra mayor conexión con la parte izquierda superior y media de la corteza temporal y mayor conexión con la corteza entorrinal. Estos cambios son los mismos descritos que en un paciente con depresión.

3.6.2 Desarrollo neuroconductual

Múltiples estudios observacionales prospectivos indican que la depresión perinatal está asociada con un desarrollo psicomotriz alterado en los recién nacidos. Estos estudios han examinado recién nacidos de madres con trastornos o síntomas depresivos durante el embarazo y recién nacidos de madres sin depresión perinatal o exposición a antidepresivos; las evaluaciones se realizaron durante el primer mes postnatal. Los resultados muestran que los múltiples dominios del funcionamiento neuroconductual disminuyen en los recién nacidos de madres con depresión durante el embarazo, en comparación con los controles. Los aspectos del funcionamiento que se deterioraron incluyen: habituación (disminuciones progresivas de respuesta a estímulos auditivos y visuales repetidos mientras el neonato está dormido);^{47 48 49} excitación y actividad^{38 39}; atención (capacidad para realizar un seguimiento de estímulos auditivos y visuales);^{38 50} reflejos⁴⁰; excitabilidad (altos niveles de reactividad)⁴⁰; hipotonía (disminución del tono muscular en las extremidades y/o tronco)³⁷; regulación emocional ante la estimulación³⁸; señales de estrés³⁸ (sobresalto, temblor y arqueamiento de la espalda).

3.6 3 Sueño

Los estudios prospectivos realizados por el mismo grupo de investigadores sugieren que la depresión durante el embarazo se asocia con perturbaciones del patrón del sueño en los recién nacidos:

- Un estudio incluyó neonatos (n = 83) de mujeres con depresión mayor o trastorno depresivo persistente (distimia) durante el embarazo que no fueron tratadas con antidepresivos y neonatos de mujeres que no estaban deprimidas (controles, n = 170)⁵². El sueño en los neonatos se evaluó aproximadamente en el día 1 después del parto. En comparación con los controles, los recién nacidos de madres

deprimidas pasaron más tiempo con un patrón desorganizado o perturbado y menos tiempo en sueño profundo.

- Otro estudio incluyó neonatos de mujeres con síntomas depresivos que no fueron tratados con farmacoterapia (n = 80) y neonatos de mujeres no deprimidas (n = 40); los recién nacidos fueron examinados la primera tarde después del nacimiento³⁸. Los patrones de sueño perturbados o desorganizados eran más propensos a ocurrir en los recién nacidos de mujeres con depresión durante el embarazo que en los bebés de las mujeres no deprimidas.
- Otra muestra incluyó mujeres embarazadas con síntomas depresivos durante el embarazo pero sin síntomas posparto (n = 20) y mujeres embarazadas sin síntomas depresivos durante el embarazo o postnatales (n = 20). Los neonatos fueron evaluados dentro de las dos semanas del nacimiento⁵³. En comparación con los bebés de madres que no estaban deprimidas, los bebés de madres deprimidas pasaron más tiempo con un patrón de sueño perturbado y/o desorganizado.

3.6.4 Temperamento

Los estudios prospectivos del mismo grupo de investigación sugieren que la depresión perinatal se asocia con un temperamento difícil en los recién nacidos:

- En el estudio realizado por Diego et. al. se encontró que en comparación con los bebés de madres que no estaban deprimidas, los bebés de madres deprimidas exhibieron más conductas de estrés y pasaron más tiempo en disconfort llorando y menos tiempo despiertos y alertas.
- En la investigación realizada por Field et al. ⁴². los recién nacidos se evaluaron aproximadamente el primer día después del parto. En comparación con los

controles, los recién nacidos de madres deprimidas pasaron más tiempo en disconfort y llorando.

3.6.5 Llanto

La depresión durante el embarazo puede estar asociada con el llanto excesivo del bebé.

- Un estudio prospectivo incluyó mujeres embarazadas con un alto nivel de síntomas depresivos durante el embarazo ($n > 400$) y mujeres embarazadas con un bajo nivel de síntomas ($n > 2600$)⁵⁴. Sus bebés fueron evaluados a la edad de tres a seis meses por llanto excesivo, que se definió como el llanto por un promedio de tres o más horas por día en la última semana. Se encontró que el llanto excesivo era más probable en los bebés de madres con un nivel alto de síntomas depresivos, en comparación con las madres con un nivel bajo (RR 1.9 95% IC 1.2-3.1).

3.6.6 Crecimiento

El efecto de la depresión durante el embarazo sobre el crecimiento físico infantil no está claro.

- Un estudio de un país de altos ingresos (EUA) encontró que la depresión durante el embarazo no se asoció con el crecimiento infantil. Los síntomas depresivos se evaluaron en mujeres embarazadas ($n > 800$), y los índices antropométricos de los niños se midieron a los tres años⁵⁵. Los análisis encontraron que los síntomas

depresivos durante el embarazo se asociaron con un índice de masa corporal reducido y un aumento de la adiposidad central en los niños.

- En el estudio prospectivo realizado en Pakistán el riesgo de retraso en el crecimiento (comparado con lo esperado para la edad) y el bajo peso fue tres veces mayor en los bebés de mujeres deprimidas que en los controles.⁵⁶

3.6.7 Salud física infantil

Algunos estudios sugieren que los niños de mujeres con depresión materna durante el embarazo tienen un mayor riesgo de problemas de salud física⁵⁷:

- Un estudio prospectivo incluyó mujeres embarazadas y siguió el binomio madre-hijo ($n > 800$) hasta 5 años después del nacimiento⁵⁸. Los resultados sugieren que los síntomas depresivos maternos durante el embarazo se asociaron con problemas de salud física de los hijos (entre ellos asma, cólicos, diabetes y diarrea), independiente de la existencia de síntomas depresivos maternos postnatales.
- Una cohorte prospectiva realizado en Pakistán incluyó mujeres embarazadas con trastornos depresivos ($n = 160$ no se informó el uso de antidepresivos) y mujeres embarazadas sin depresión ($n = 160$); Los bebés de todas las mujeres fueron evaluados a los 12 meses⁵⁹. Todas las mujeres estaban físicamente sanas. El riesgo de diarrea fue dos veces mayor en los bebés de mujeres deprimidas. Además, los bebés de mujeres deprimidas tenían un riesgo mayor de no recibir un esquema completo de vacunas (RR 1.3)
- El análisis de una base de datos de atención médica identificó binomios madre-hijo ($n > 200,000$), incluyendo madres que habían sufrido depresión durante el embarazo pero no depresión posparto; los niños fueron seguidos desde el

momento del parto hasta los 5 años de edad⁶⁰. Los análisis controlaron posibles confusiones (la edad materna al momento del parto, el nivel socioeconómico y el número de niños en el hogar) y encontraron que el riesgo de intoxicaciones y quemaduras era mayor en los hijos de madres que tenían depresión durante el embarazo, en comparación con los niños de madres sin exposición a la depresión durante el embarazo o posparto.

3.6.8 Desarrollo psicomotor

No está claro si la depresión durante el embarazo está asociada con el desarrollo psicomotor en la descendencia, debido a los resultados inconsistentes entre los estudios:

- Un estudio prospectivo incluyó a niños de mujeres con depresión durante el embarazo, pero no con depresión postnatal (uso de fármacos antidepresivos no especificado; n> 1500), y niños de mujeres no deprimidas durante el embarazo y periodo postparto (n> 8000). Los niños fueron evaluados por retrasos en el desarrollo, incluidas las habilidades motoras gruesas y finas, a los 18 meses⁶¹. Es más probable que se observen retrasos en el desarrollo en los hijos de madres con síntomas depresivos durante el embarazo que en los controles (O.R. 1.5 IC 95% 1.2-2.0).

3.7 Cognición

La depresión durante el embarazo parece estar asociada con deficiencias en el funcionamiento cognitivo general de la descendencia, específicamente con retrasos en la

adquisición de habilidades lingüísticas. Sin embargo no se asocia con efectos adversos sobre la inteligencia en los niños.

3.7.1 Funcionamiento cognitivo general

Una revisión encontró que la depresión durante el embarazo se asocia con una disminución del rendimiento cognitivo general en los niños⁵. Un estudio prospectivo informó que los niveles altos de síntomas depresivos durante el embarazo se asociaron con una disminución del rendimiento cognitivo en niños a la edad de 18 meses (n = 223), y el efecto pareció ser independiente de los síntomas depresivos postnatales⁶².

3.7.2 Lenguaje

La depresión materna durante el embarazo puede cambiar la velocidad en la que bebé se adquieren las habilidades lingüísticas.

- Un estudio prospectivo midió la adquisición del lenguaje en bebés de madres que estaban deprimidas durante el embarazo, mediante dos pruebas una auditiva sobre la discriminación del sonido de una consonante no nativa y su contraste con su lengua de origen y la segunda prueba de carácter visual sobre la discriminación del cambio de un idioma a otro cuando se muestran videoclips sin sonido. Se incluyeron hijos de madres tratadas con farmacoterapia (n = 21) y bebés control cuyas madres no estaban deprimidas durante el embarazo (n = 32). Las pruebas se realizaron a los 6 y 10 meses de edad. Mientras que los controles arrojaron resultados en los tiempos esperados de discriminación de sonidos, el rendimiento se modificó en los bebés de madres deprimidas siendo en vez de 6 meses a los 10 meses de edad.⁶³.

- Una cohorte prospectiva encontró que los síntomas maternos de ansiedad y depresión durante el embarazo, que duraron aproximadamente 30 semanas, se asociaron con retraso del lenguaje en niños de tres años ($n > 50,000$) (RR 1.8 IC del 95% 1.4-2.4)⁶⁴. El efecto fue independiente de la exposición a los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina durante el embarazo y otros posibles factores de confusión, se tomaron en cuenta: el informante (padre o madre), el estado civil, nivel educativo de los padres, ocupación de la madre, consumo de tabaco durante el embarazo, uso de ácido fólico, índice de masa corporal. Datos sociodemográficos y uso de otras drogas psicotrópicas (benzodiazepinas y fármacos similares a benzodiazepinas, opioides), si se llevó acabo lactancia materna, disminución en la audición e información de prematurez o malformación mayor.
- Un estudio prospectivo incluyó a hijos de mujeres con depresión en el embarazo, pero no en el periodo postparto ($n > 1500$) e hijos sin depresión en el embarazo o postparto ($n > 8000$). Los niños fueron evaluados por retrasos en el desarrollo, incluidas las habilidades lingüísticas, a los 18 meses⁵¹ y se encontraron retrasos en el desarrollo de los hijos de madres con síntomas depresivos (OR 1.5 IC 95% 1.2-2.0).

3.8 PSICOPATOLOGÍA INFANTIL

3.8.1 Trastornos del sueño en la infancia

La depresión durante el embarazo puede estar relacionada con problemas de sueño en la primera infancia, pero el efecto parece ser modesto⁶⁵.

- Un estudio prospectivo incluyó mujeres embarazadas ($n > 10,000$), a quienes se les preguntó sobre los problemas de sueño en sus hijos a los 30 meses⁶⁶. Los trastornos del sueño incluían negarse a ir a la cama, dificultad para conciliar el sueño y pesadillas. Los análisis encontraron que los problemas del sueño eran más probables en los niños de mujeres con síntomas depresivos durante el embarazo que en los niños de mujeres que no estaban deprimidas (OR 1.4 IC 95% 1.2-1.8).

3.8.2 Apego

En esta revisión hay resultados diversos respecto a la asociación de la depresión durante el embarazo y el apego (el vínculo entre el niño y el cuidador).

- Un estudio prospectivo de mujeres embarazadas ($n = 586$) evaluó los comportamientos de apego en su descendencia a los 14 meses de edad y encontró que los síntomas depresivos no se asociaron con un apego inseguro⁶⁷.
- Aunque otro estudio prospectivo de mujeres embarazadas ($n = 79$) encontró que los síntomas depresivos se asociaron con conductas de apego inseguro en bebés a la edad de 12 meses.⁶⁸

3.8.3 Interacciones sociales y problemas del comportamiento.

No está claro si la depresión durante el embarazo está asociada con el comportamiento social en los niños, debido a los resultados discordantes entre los estudios:

- Una cohorte prospectiva incluyó niños ($n = 98$) de mujeres con síntomas depresivos durante el embarazo que no fueron tratados con antidepresivos, y niños ($n = 723$) de mujeres que no tenían síntomas depresivos y no fueron

tratados con antidepresivos; los niños fueron evaluados a la edad de cuatro años⁶⁹. Los análisis encontraron que los problemas con el comportamiento social y trastorno de la conducta eran mayores en los niños expuestos a los síntomas depresivos durante el embarazo.

3.8.4 Disregulación emocional y conductual

La disregulación emocional y conductual es una variable compuesta que incluye: ansiedad, trastorno por déficit de atención con hiperactividad, trastornos de conducta, depresión y trastorno oposicionista desafiante. Varios estudios sugieren que la disregulación emocional y conductual es mayor en la descendencia de las madres deprimidas, en comparación con la descendencia de las madres no deprimidas.^{5,51,3,70.}

- Una cohorte comunitaria prospectiva de binomios madre-hijo (casi 8000) que dio seguimiento durante 14 años.⁷¹ encontró que la depresión durante el embarazo se asoció con problemas emocionales estadísticamente y clínicamente significativos (ansiedad y/o depresión) y problemas de comportamiento (trastorno por déficit de atención con hiperactividad, trastorno de conducta y/o trastorno oposicionista desafiante) en los niños a la edad de cuatro años. Además, los efectos adversos persistieron a los 13 años.
- Un estudio observacional prospectivo comparó niños nacidos de mujeres con depresión durante el embarazo que no fueron tratados con antidepresivos (n = 54) y niños de mujeres sin depresión durante el embarazo (n = 62); los niños fueron evaluados entre los tres y los siete años⁷². La gravedad de la depresión durante el embarazo predijo los puntajes para los niños en las escalas de calificación que evalúan los problemas de internalización (afecto deprimido y aislamiento social) y problemas externalizados (comportamientos agresivos, delictivos y trastorno por

déficit de atención con hiperactividad). Además, los problemas de internalización, los problemas de externalización y los síntomas ocurrieron con más frecuencia en los hijos de madres deprimidas que en los controles, pero las diferencias no fueron estadísticamente diferentes.

- Un estudio observacional prospectivo comparó niños nacidos de mujeres con síntomas depresivos durante el embarazo que no fueron tratados con antidepresivos (n = 231) y niños de mujeres que no fueron diagnosticadas con depresión durante el embarazo (n > 48,000); los niños fueron evaluados a la edad de siete años.⁷³ Los problemas emocionales y de comportamiento (problemas de conducta, dificultades con pares, hiperactividad e inatención) estuvieron presentes en más niños de mujeres con síntomas de depresión que en los controles (4 vs 3 por ciento).
- Un estudio prospectivo incluyó mujeres embarazadas con síntomas depresivos (n = 376) y mujeres embarazadas sin depresión clínicamente significativa (n > 5500); ninguna de las mujeres fue tratada con inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina.⁷⁴ Los problemas afectivos fueron más comunes en los niños de madres con síntomas depresivos, en comparación con los niños de madres sin depresión (OR 1.4 95% CI 1.2 1.8).

Tanto la genética como las influencias ambientales (La calidad de la crianza y los efectos de vivir en un hogar con personas deprimidas) están probablemente implicadas en la asociación entre la depresión durante el embarazo y la psicopatología en la descendencia⁵.

3.8.5 Comportamiento agresivo y antisocial

Los estudios observacionales prospectivos sugieren que la depresión durante el embarazo se asocia con un comportamiento agresivo y antisocial en la descendencia: ^{4,75}

- Un estudio evaluó a mujeres embarazadas (n = 271, incluidas 39 con depresión mayor) y posteriormente examinó a la descendencia a la edad de un año.⁷⁶ El comportamiento agresivo en los niños se determinó mediante observaciones de laboratorio e informes de los padres. Los resultados mostraron que la depresión materna durante el embarazo se asoció con el comportamiento agresivo.
- Un estudio prospectivo evaluó a las mujeres embarazadas (n > 2800) para los síntomas depresivos, y los niños fueron evaluados a la edad de 11 años.⁷⁷ Los síntomas depresivos se asociaron modestamente con problemas de conducta.

Además, otros estudios prospectivos han encontrado que la depresión durante el embarazo está asociada con diagnóstico de trastornos de conducta y/o trastorno de oposicionista desafiante:

- Un estudio incluyó niños nacidos de mujeres con depresión durante el embarazo (n = 38) y mujeres que no estaban deprimidas (n = 82); los niños fueron evaluados a los 16 años⁷⁸. Encontraron que el comportamiento antisocial ocurrió con más frecuencia en la descendencia de madres deprimidas que no deprimidas (47% vs 27%).

- Otro estudio prospectivo de binomio madre-hijo (n> 3000) encontró que la depresión materna se asoció con un aumento en trastornos de externalización en niños de siete a ocho años⁷⁹

3.8.6 Ansiedad

Los estudios prospectivos sugieren que la depresión durante el embarazo se asocia con trastornos de ansiedad en la descendencia, pero el efecto observado puede ser pequeño:

- Un estudio incluyó mujeres embarazadas en quienes se evaluó sintomatología depresiva (no se informó el uso de fármacos antidepresivos) y en sus hijos se evaluaron trastornos de ansiedad a los 18 años.⁸⁰ Los análisis encontraron que los trastornos de ansiedad ocurrieron en más hijos de mujeres con síntomas depresivos que en hijos de mujeres sin depresión (11 vs 6 %).
- Un estudio de binomios madre-hijo (n = 121) encontró que la depresión durante el embarazo (el uso de fármacos antidepresivos no se informó) se asoció con ansiedad posterior en los niños.⁸¹ Sin embargo, la exposición a episodios depresivos maternos postparto puede haber explicado este efecto.

3.8.7 Autismo

No es claro si la depresión durante el embarazo se asocia con un riesgo elevado de autismo en la descendencia, debido a resultados inconsistentes en diferentes estudios.

- Un estudio prospectivo incluyó mujeres embarazadas con síntomas depresivos durante el embarazo (n = 376) y mujeres embarazadas sin depresión clínicamente significativa (n> 5500); ninguna de las mujeres fue tratada con ISRS.⁶⁴

Encontraron que los síntomas autistas eran más comunes en los niños de madres con síntomas depresivos (RR 1.4 95% CI 1.1-1.9).

- Un estudio de registro nacional realizado en Inglaterra (n> 600,000) incluyó niños nacidos de madres con antecedentes de depresión (n> 3000).⁸² El riesgo de autismo fue mayor en los hijos de madres con depresión que en madres sin depresión (RR 1.8 IC del 95% 1.3-2.5).
- Un estudio de registro nacional (EUA) incluyó niños con autismo (n = 22), y de la misma edad y sexo sin autismo (n> 30,000).⁸³ La historia de depresión fue más común en las madres de niños con autismo, en comparación con las madres de niños sin autismo (OR1.7 IC 95% 1.0-2.6).
- Un estudio retrospectivo estudió a los familiares de niños con diagnóstico de autismo (n = 48) y familiares de niños con diagnóstico de síndrome de Down (n = 60) .⁸⁴ La prevalencia a lo largo de la vida de la depresión mayor unipolar fue mayor en la familia de niños con autismo (33% vs 12%). Además, la tasa de depresión fue mayor en los abuelos, así como en las tías y los tíos, de los niños con autismo, la sintomatología inició antes del nacimiento de los niños por lo que no puede atribuirse al diagnóstico de desgaste de cuidador primario.

Los factores genéticos están aparentemente involucrados en la patogénesis del autismo, y los estudios han encontrado que los genes implicados en la patogenia de la depresión mayor unipolar también pueden conferir riesgo de autismo.⁸⁵

3.9 Depresión

Los estudios observacionales prospectivos indican que la depresión durante el embarazo se asocia con la depresión en la descendencia, extendiéndose incluso hasta la adolescencia tardía⁵:

- Un estudio incluyó mujeres embarazadas (n > 2800) que fueron evaluadas para los síntomas depresivos y sus hijos que fueron evaluados para la depresión a la edad de 18 años.³³ Era más probable que ocurriera depresión en los hijos de mujeres con depresión que en los hijos de mujeres sin depresión durante el embarazo (OR 1,5 IC del 95%: 1.0-2.2).
- En el estudio de Hay DF y colaboradores⁷¹ evaluaron a la descendencia de madres con depresión durante el embarazo encontrando que los trastornos emocionales (Depresión mayor unipolar o trastorno depresivo persistente [distimia]) estuvieron presentes en más niños de madres con depresión que las no deprimidas (42 vs 20 %). Sin embargo, la exposición a episodios depresivos maternos posparto puede haber explicado este efecto.

3.10 Atención de la salud mental perinatal en México

Según un estudio realizado en el año 2016 por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) en México la probabilidad de recibir servicios de salud mental es baja. En promedio pasan 14 años desde que inicia un trastorno afectivo como depresión hasta el inicio del tratamiento. Las mujeres mexicanas de 18 a 29 años son el grupo de edad con menos probabilidades de recibir servicios de salud mental necesarios lo que sugiere existe un área de oportunidad en lo que concierne otorgar atención en salud mental a mujeres en edad reproductiva.

En el estudio realizado en INSP se pretendió describir la prevalencia nacional y regional de salud mental, así como la existencia de protocolos o guías para la detección y atención de depresión durante o después del embarazo dentro de las unidades de atención obstétricas públicas. Encontrando que el 64% de las unidades ofrecen servicio de salud mental. El 37.1% tiene protocolos para la atención y 40.3% lineamientos para la detección o cuidado de la depresión postparto.

Hablando de estadística regional se encontró que en la Ciudad de México y Estado de México se otorga la atención de salud mental en casi todas las unidades obstétricas (96.7%) contando con protocolos, así como guías para detección y cuidado de la depresión perinatal. En contraste en la región sur del país se encontró que el cuidado ofrecido fue de 26.5% seguidas de la región norte 27.3% y región central 50%.

La región norte tuvo el menor porcentaje de unidades con protocolos y lineamientos para la detección de la depresión perinatal (28.1%). De manera proporcional hubo un número significativamente mayor de médicos psiquiatras y enfermeros del área de la salud mental en las unidades donde se ofrece el servicio que en donde no se ofrece (66.1 vs 45.0 y 0.9 vs 0.2 respectivamente.).

Como resultado se evidencia la necesidad de implementar acciones en el área de salud mental durante el embarazo como el cumplimiento de protocolos y capacitación a personal en depresión perinatal, la implementación de herramientas de tamizaje breves e intervenciones psicosociales preventivas por personal no clínico.⁸⁶

3.11 OMS: Panorama internacional de la salud materna

Cada día mueren aproximadamente 1000 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto, en el año 2000 la comunidad internacional

asumió un compromiso histórico: erradicar la pobreza extrema y mejorar la salud y el bienestar de las personas más pobres del mundo en un periodo de 15 años; dicho compromiso quedo plasmado en la Declaración del Milenio y se fijaron ocho objetivos con plazos concretos conocidos como los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

- Objetivo 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre
- Objetivo 2. Lograr la enseñanza primaria universal
- Objetivo 3 Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía
- Objetivo 4 Reducir la mortalidad infantil
- Objetivo 5: Mejorar la salud materna
- Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades
- Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
- Objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

Dichos objetivos son considerados un marco fundamental para las actividades de desarrollo y un punto de referencia para medir el éxito, de los ocho objetivos la salud está representada en tres; de los cuales 2 hablan de la salud materna e infantil y desglosa las metas propuestas e indicadores sanitarios que se utilizan para cada uno de ellos:

- Objetivo 4
 - Meta 1 Reducir la mortalidad infantil en dos terceras partes entre 1990 y 2015 (niños menores de 5 años).
 - Disminuir la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.
 - Disminuir la tasa de mortalidad infantil.
 - Aumentar el porcentaje de niños de un año vacunados contra el sarampión.
- Objetivo 5
 - Reducir entre 1990 y 2015 la mortalidad materna en tres cuartas partes.

- Disminuir la tasa de mortalidad materna.
- Aumentar el porcentaje de partos con asistencia de personal especializado.

En el año 2015 se llevó a cabo una evaluación de los resultados obtenidos con las estrategias trabajadas sobre los objetivos planteados:

Objetivo número 4:

- El 20% de las muertes a nivel mundial corresponde a niños menores de cinco años y el 99% de las defunciones infantiles tiene lugar en países en desarrollo.
- El 73% de los 10.6 millones de defunciones infantiles que se registran cada año se deben a seis causas principales: neumonía, diarrea, paludismo, sepsis neonatal, nacimiento prematuro y asfixia durante el parto.
- Más de una de cada cinco muertes de menores de cinco años se produce en la primera semana de vida, principalmente debido a la malnutrición de la madre y el feto, que hace que los niños nazcan con insuficiencia ponderal; a ello se suma la deficiente atención prenatal y la falta de asistencia calificada durante el parto.

Objetivo número 5

- Las complicaciones durante el embarazo y el parto son la principal causa de defunción y discapacidad entre las mujeres en edad reproductiva de los países en desarrollo. En el 2000 ocasionaron la muerte de más de medio millón de mujeres y provocaron discapacidades y dolencias varias a muchos millones más. Cerca del 4% de esta población (22 000) se produjo en América.

3.12 Panorama internacional de la Depresión.

En el año 2009 la Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) creó las guías de tratamiento para depresión, actualizándolas al año 2016. La sección 6 de esta guía habla acerca del tratamiento de la depresión mayor en poblaciones especiales como son mujeres en etapa perinatal.

En estas guías se establece como consecuencias de no tratar la depresión: entorpecimiento del desarrollo del niño, aumento en el riesgo materno de futuros episodios depresivos y del funcionamiento individual y familiar; de las que particularmente tienen lugar en el embarazo: pobre nutrición materna, escaso cuidado prenatal, consumo de tabaco y uso de sustancias recreacionales que tienen como trasfondo el sufrimiento de la madre, incremento de pobres resultados obstétricos (neonatos pequeños para la edad gestacional, aumento en el uso de la unidad de cuidados intensivos, aumento en las complicaciones neonatales), fallas en la vinculación madre e hijo, dificultades para la conciliación del sueño del infante, problemas leves del desarrollo y problemas cognitivos, de conducta y emocionales en el niño. Como podemos observar nuestras guías de práctica clínica incluyen estas mismas consideraciones enfatizando el consumo de alcohol, fármacos y sustancias ilegales además de agregar el trastorno depresivo en gestantes como factor de riesgo para intento de suicidio y suicidio consumado.

En las guías CANMAT se establece que:

- 40% de los casos de depresión postparto inician durante el embarazo.
- 7.5% de las mujeres va experimentar depresión unipolar durante el embarazo.
- 6.5% la va experimentar en los primeros tres meses postparto.
- Si se consideran los casos de depresión menor las cifras se incrementan hasta 18.4% durante el embarazo y 19.2% en los primeros tres meses postparto.

Aunque existen tratamientos eficaces, más de la mitad de las personas con depresión no reciben atención y tratamiento especializados; esta población especial no es la excepción a pesar de ser un grupo vulnerable. Además, concuerda con otras instancias gubernamentales en cuanto a los datos proporcionados de efecto de la depresión durante el embarazo.

4 Justificación.

4.1 Impacto social

La incidencia de los Trastornos afectivos se ha incrementado debido a la prolongación del promedio de esperanza de vida en todos los países, el rápido cambio en el ambiente psicosocial, permitiendo la exposición cada vez mayor al individuo y de grupos sociales en este caso a la mujer durante el embarazo a un ambiente lleno de psicoestresores al confrontarse a situaciones cada vez más frecuentes de desarraigo, desintegración familiar, aislamiento social e información sobrecargada. El conocer su estatus actual, nos permite combatir conforme a la historia natural de la depresión a través del desarrollo de programas preventivos de los factores causales; durante el desarrollo de la enfermedad mediante un tratamiento oportuno e inclusive si encontramos la enfermedad manifiesta mediante la limitación del daño.

Además, su prevención disminuiría la incidencia y el número de recurrencias del trastorno afectivo y sus consecuencias en las diferentes esferas biológicas y sociales, lo que reditúa en una disminución del costo que representa para el sistema de salud.

En la revisión establecida durante la elaboración del marco teórico presentado se establece una clara relación del trastorno afectivo y múltiples consecuencias para el binomio materno-infantil, las cuales a su vez forman parte de las comorbilidades identificadas y que pretenden ser erradicadas dentro de los objetivos del milenio establecidos por la OMS, mejorando la calidad clínica y la salud de este grupo poblacional en nuestro país.

4.2 Impacto académico

En la relación del trastorno afectivo y consecuencias para la salud existen múltiples comorbilidades identificadas que a su vez son factores causales en la tasa de mortalidad infantil por lo que los resultados de esta investigación podrían contribuir a esclarecer el círculo vicioso trastorno afectivo en la madre – complicaciones perinatales–trastornos del neurodesarrollo y afectivos en el infante.

Sumado a esto en nuestro ámbito médico existe un debate actual por el área de pediatría quienes se preguntan las causas por las cuales el producto desarrolla comorbilidades y la poca importancia que en ciertos grupos poblacionales se observa en relación al cuidado del infante; mientras que en el área de ginecoobstetricia el facultativo se torna a preguntarse qué sucede con la madre que le impide llevar a cabo un autocuidado adecuado y oportuno durante el embarazo siendo esto la causa de múltiples complicaciones obstétricas. Ambas interrogantes han impulsado el desarrollo de estudios por ambas ramas, existiendo pocos estudios con un enfoque integral realizado por el área de salud mental. De manera conjunta opinamos que esta entidad clínica además de ser más común en la maternidad, es subestimada tanto por el médico general y especialista aun contando con información actualizada dentro de las guías de práctica clínica respecto a una prevalencia elevada.

El conocimiento respecto la incidencia de la depresión, causas, manifestaciones, tratamientos y las consecuencias de no tratarla sobre mujeres embarazadas de la población mexicana debe venir a reforzar los conocimientos adquiridos durante los últimos años y al estar al alcance de médicos generales y especialistas de otras ramas de la medicina, mejoraría el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado sería más frecuente.

4.3 Desarrollo de otros estudios

El actual estudio nos describiría la prevalencia de la depresión en este grupo poblacional específico, así como de las complicaciones durante la etapa perinatal. Y será preámbulo de otras preguntas de investigación como la observación de las complicaciones descritas a nivel internacional respecto a la salud del infante, su desarrollo psicomotor, la adquisición del lenguaje, vinculación materno- infantil y trastornos externalizados.

Durante la revisión realizada para la elaboración del marco teórico se encontraron pocos estudios previos acerca de la depresión en el embarazo realizados en población Mexicana, sin embargo en un gran porcentaje se enfocan en la sintomatología y consecuencias en la vinculación materno- infantil cuando esta se produce en el periodo postparto⁸⁷. Este estudio nos permitirá abordar las características desde otra perspectiva, durante el embarazo y consecuencias al momento del parto. Siendo el estudio de partida para un análisis longitudinal.

5. Planteamiento del problema:

En la ciudad de México y en Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías el número anual de resolución de embarazos en el año 2018 fue de 924 partos, la atención del desarrollo del embarazo de primer contacto la realiza el médico familiar, quien debe de estar preparado para abordar el proceso del embarazo de una forma integral, dando importancia a la evaluación de síntomas afectivos dentro del proceso de evaluación médica.

Conociendo que existen altos niveles de ansiedad, depresión y que estos afectan de forma negativa el desarrollo normoevolutivo del embarazo y producto el objetivo de la investigación fue:

- Determinar la prevalencia de depresión y la presencia de complicaciones durante el periodo perinatal en el binomio materno-infantil en el Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macias.

6 HIPOTESIS.

Se estableció la siguiente hipótesis de trabajo: El diagnóstico de depresión durante la etapa perinatal se asociará a la presencia de complicaciones en la madre y su producto durante el periodo perinatal.

7 MATERIAL Y MÉTODOS.

Para la realización de este estudio de tipo trasversal descriptivo se encuestó un total de 84 pacientes mujeres que acudieron al

Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías, para la resolución del embarazo. Para el tamizaje de las pacientes encuestadas se tomaron en cuenta criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión consistieron en: mujeres con afiliación al Instituto Mexicano del Seguro Social Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías para recibir atención de resolución de embarazo mayores de 18 años. Para iniciar la evaluación todas las mujeres firmaron el consentimiento informado.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: Se eliminó del estudio todas aquellas pacientes que estaban en manejo farmacológico o psicosocial , pacientes que estén en tratamiento psicosocial o farmacológico con medicamentos antidepresivos o antiepilépticos., Pacientes con diagnóstico de embarazo menores de 18 años. Pacientes con diagnóstico de epilepsia en tratamiento psicosocial o farmacológico. Pacientes con alteraciones cognoscitivas (RM) y trastornos psicóticos diagnosticados previos al inicio del embarazo. Paciente bajo efectos de sedación, alteraciones lingüísticas y cognitivas. Mujeres con comorbilidades médicas diagnosticadas antes de la concepción: trastornos endocrinológicos, cardiopatías,

enfermedades autoinmunes, infecciones de vías urinarias recurrentes e infección por VIH.

7.1 Descripción del estudio

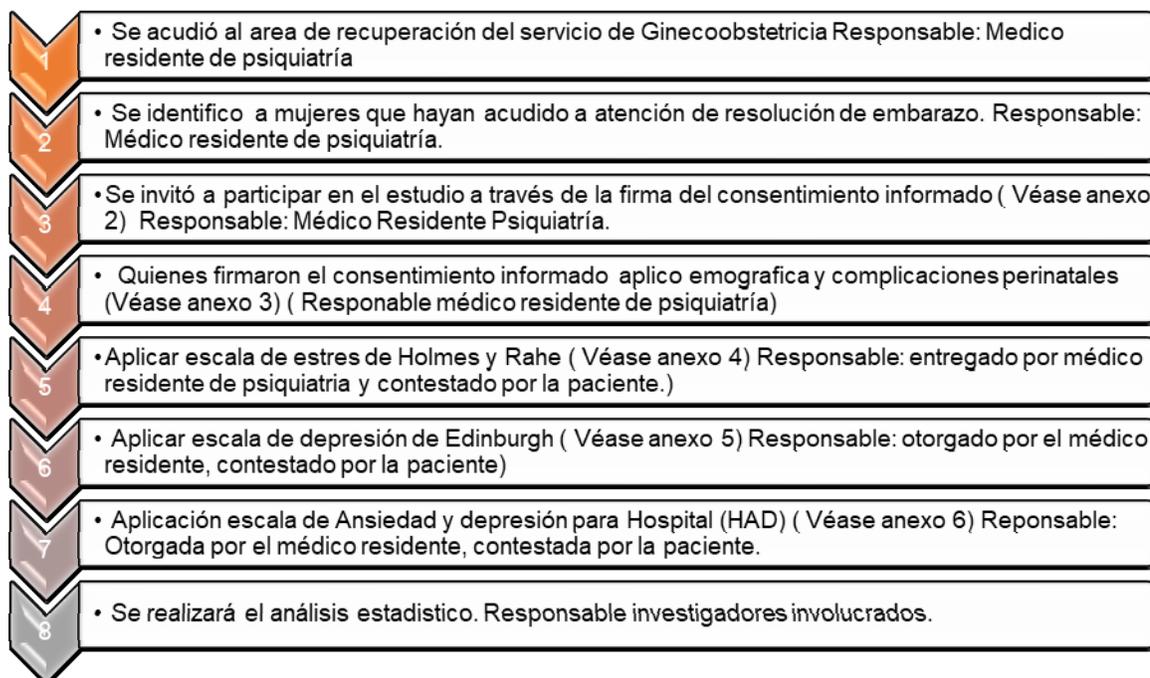


Fig. 1. Flujo grama de la descripción del estudio.

1. Para el reclutamiento de los sujetos se asistirá al área de Recuperación del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Número 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías Se solicitó al personal encargado el listado de mujeres embarazadas que acude para resolución de embarazo. Este proceso se realizará diariamente.
2. A partir de ello se identifico a la mujer para invitarla a participar en el estudio basados en los criterios de inclusión, exclusión y eliminación establecidos.

En este apartado realizamos la aclaración que solo se incluirán mujeres mayores de

18 años, debido a las complicaciones ya descritas en la literatura entre las cuales citamos las siguientes:

- i. Inmadurez del sistema inmunológico materno.
- ii. Alteraciones funcionales asociadas a condiciones de mala nutrición materna muy comunes en la gestante adolescente.
- iii. Preeclampsia secundaria a interacciones que provienen de una perfusión placentaria disminuida que también se asocia a prematuridad, retardo del crecimiento intrauterino y desprendimiento prematuro de la placenta.
- iv. Bajo peso al nacer tanto por nacimiento pretermino como por recién nacido con bajo peso para la edad gestacional.
- v. Son recién nacidos propensos a presentar sepsis y otras enfermedades.
- vi. La mortalidad infantil en este grupo materno se triplica.

Por estos motivos se complicaría establecer si los síntomas referidos por la paciente son debidos a la condición fisiológica o a un trastorno afectivo de carácter depresivo o ansioso. Sumándose a esto último, como es referido en los criterios encontrados en el manual estadístico de enfermedades mentales (DSM V), los trastornos afectivos se manifiestan de forma distinta en la etapa infantil y adolescente; complicándose la interpretación de la evaluación por medio de las escalas validadas que utilizaremos en el desarrollo de este protocolo. Debido a lo anterior se solicitará su participación a las mujeres mayores de 18 años, por medio de la firma de consentimiento informado, el cual se encuentra anexo al presente documento. (Véase Anexo 2).

3. Posterior a la firma del consentimiento informado en forma física, se entrevistará a la paciente para el llenado del cuestionario "Cédula sociodemográfica y complicaciones perinatales" para lo cual se utilizará su forma digital de Google

Formats (Véase Anexo 3) El cuál es de auto diseño basado en la revisión de la literatura el cual cuenta con la siguiente estructura:

- a. Cédula sociodemografica. 13 ítems que tienen como objetivo identificar a la paciente participante en el estudio. (Folio, Nombre, Edad, Número de seguridad social, Teléfono móvil, Teléfono fijo, Fecha de nacimiento, Unidad Médica Familiar de donde es enviada, Ginecoobstetra familiar, Escolaridad, Estado Civil, Ocupación)
- b. Antecedentes heredofamiliares de enfermedad psiquiátrica. 1 reactivo con el objetivo de clarificar si existe carga genética para depresión y otros trastornos afectivos.
- c. Antecedentes de enfermedad mental previa. 2 ítem con la finalidad documentar trastornos psiquiátricos y consumo de sustancias toxicas y/o adictivas previo al embarazo.
- d. Relación de pareja. 2 ítems para evaluar percepción subjetiva de la mujer acerca de la calidad de su relación de pareja y documentar la presencia de algún tipo de violencia.
- e. Embarazo. 9 ítems. Dentro de los cuales se evalúa información de embarazos previos, calidad de la vigilancia prenatal (Numero de ultrasonidos, consultas y aplicación de vacunas), comorbilidades diagnosticadas durante el embarazo, consumo de sustancias toxicas y/o adictivas.
- f. Producto. 13 preguntas. Diseñadas para documentar edad gestacional al nacimiento, tipo de nacimiento y parto, causas de parto abdominal o instrumentado, somatometría del producto, APGAR al minuto y 5 minutos, presencia de malformaciones congénitas, permanencia en alojamiento

conjunto o área hospitalaria, causas de hospitalización y días de internamiento, lactancia materna, horas de sueño y llanto excesivo.

5. El segundo cuestionario a aplicar será la escala de Holmes Rahe en su forma digital de Google Forms. Se aplicará este instrumento basados en la recomendación de la guía de evidencias y recomendaciones elaborada por el IMSS (última actualización realizada en el año 2017)⁷ quien plasma en su contenido alta asociación entre la presencia de acontecimientos vitales estresantes y depresión en el embarazo. Es importante realizar el diagnóstico diferencial con un trastorno de adaptación; mismo que no es posible reconocerlo mediante las escalas validadas para el diagnóstico de depresión; este instrumento nos permite conocer la probabilidad de desarrollar un trastorno psicosomático basado en el puntaje de estrés calculado, sin que necesariamente se encuentre presente. Otro de los objetivos de realizar un adecuado diagnóstico diferencial entre trastorno adaptativo, *baby blues*, depresión perinatal; es que un diagnóstico erróneo puede llevar a un tratamiento innecesario, aquí el valor de la aplicación de esta escala. (Véase Anexo 4) A continuación se encuentra la ficha técnica donde se describe su modo de aplicación e interpretación de la misma.

5.1 Ficha técnica de la escala de estrés de Holmes y Rahe.

El estrés, es un constructo complejo que depende de tres diferentes tipos de factores:

- Factores internos propios del individuo que interviene directamente en la respuesta de estrés.
- Factores externos, propios del entorno que rodea al individuo y que también inciden directamente en la respuesta de estrés.

- Factores moduladores, que condicionan la respuesta de estrés, el efecto de los factores externos en el organismo y la relación entre factores externos e internos).

Los factores externos son clasificables en agudos o crónicos atendiendo a su temporalidad y a su intensidad. Los agudos se presentan puntualmente en el tiempo y son transitorios, teniendo generalmente una alta intensidad. Un ejemplo de estresores agudos son los acontecimientos vitales estresantes descritos la Escala de Holmes y Rahe (1967)-. La muerte de la pareja, cambios de domicilio o divorcios son ejemplos característicos. Los factores externos crónicos, por el contrario, tienen lugar de manera continuada y/o sistemática durante un período de tiempo prolongado, es decir son persistentes. A diferencia de los estresores agudos que están más ligados a cambios o acontecimientos vitales, los estresores crónicos están ligados al concepto de sobrecarga. Un ejemplo de estresor crónico puede ser una tarea difícil o una carga de trabajo excesiva durante un tiempo prolongado, o un mal clima psicosocial laboral.

En 1967, Thomas Holmes y Richard Rahe determinaron la existencia de una lista de 43 eventos estresantes transculturales que podían causar enfermedad. Los autores dieron una puntuación asignada a cada uno de los acontecimientos y la suma de las respuestas es interpretada con una escala que indica que los puntajes menores a 150 indican 30% de riesgo, es decir riesgo bajo, de presentar enfermedad psicosomática; entre 150 y 300 indica un 50% de riesgo, es decir riesgo medio; y por encima de 300 un 80% de riesgo, es decir riesgo alto de presentar enfermedad psicosomática (Suárez, 2010). La escala es usada para evaluar la existencia de condiciones ambientales provocadoras de estrés y la intensidad de su efecto, fue adaptada al español por Oliva, Jiménez, Parra y Sánchez-Queijá (2008).

Fue validada en México por Bruner et al. (1994) obtuvieron los puntajes para los 43 eventos vitales de una versión en español de la SRRS. Con respecto a los estudios hechos con jueces estadounidenses el cálculo de las correlaciones por rangos entre el ordenamiento de los puntajes ICU informados por Holmes y Rahe en 1967, Miller y Rahe en 1997 y Scully et al en el año 2000, arroja correlaciones altas ($Rho = .097$, $.88$ y $.87$ con una p menor a $.001$ respectivamente).

Para su aplicación se otorga al participante la lista de 43 acontecimientos asociados con diferentes grados de alteración y estrés en la vida de una persona y se le solicita que seleccione en el formato digitalizado cargado en Google Forms cada una de las situaciones que se han presentado durante el último año y sume el total obtenido. Este puntaje se interpreta de la siguiente manera:

- 150 puntos o menos: Significa que tiene una cantidad relativamente baja de cambio en su vida y una susceptibilidad baja a un colapso de la salud inducido por el estrés.
 - 150 a 300 puntos: Eso implica una probabilidad de aproximadamente 50 por ciento de tener un colapso importante de la salud en los próximos dos años.
 - 300 puntos o más: Eso implica una probabilidad de aproximadamente 80 por ciento de tener un colapso importante de la salud en los próximos dos años, según el modelo de predicción estadística de Holmes-Rahe
2. Posteriormente se realizarán las mediciones correspondientes a sintomatología depresiva durante el embarazo. En primer lugar se aplicara la Escala de Depresión perinatal de Edinburgh⁸⁸ (forma digital en Google Forms) por encontrarse referenciada como uno de los métodos preferidos y más estudiados para

identificar mujeres con depresión posparto y pueden ser utilizadas en el periodo prenatal como auxiliares para seguimiento clínico. Su sensibilidad y valor predictivo de esta herramienta de auto informe dependen de las puntuaciones de corte elegidos. Se tomara en cuenta el corte de valor 14 los cuales arrojan según la revisión sistemática citada en la Guía de Práctica Clínica de la SSA de Prevención, diagnóstico y manejo de la depresión posparto un Valor predictivo positivo para el diagnóstico de Episodio depresivo mayor que vario desde 17% hasta 100%. Mismo punto de corte fue utilizado en la validación de la sensibilidad, especificidad y valores predictivos como prueba de tamiz en el Departamento de investigación Psicosocial del Instituto de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes en el 2008 obteniendo una sensibilidad del 90%, especificidad del 82%, Valor predictivo positivo de 77% y un Valor predictivo negativo del 94%. (Véase Anexo 5)

6.1 Instructivo para la aplicación de la escala de Edimburgo para Embarazo y Postparto, Calificación e Interpretación.

6.1.1 Instrucciones para la aplicación.

1. Explicar a las gestantes y puérperas que la depresión es una enfermedad frecuente en estas etapas de la vida y que tiene tratamiento, pero que es necesario detectarla lo más tempranamente posible.
2. Solicitar a las gestantes y puérperas que marque con una X la alternativa que más se acerca a la forma en que se ha sentido en los últimos 7 días.

3. Especificar que las 10 preguntas deben ser respondida y que para cada pregunta debe marcar sólo 1 de las 4 alternativas.

4. Si la gestante o puérpera tienen dificultades de lecto-escritura, el profesional o técnico lee las preguntas y las alternativas y espera la respuesta, si pasado un lapso prudente la gestante o puérpera no responde, se le repite la pregunta haciendo una pausa entre cada alternativa.

5. En todos los casos, se debe asegurar, que las respuestas provengan de la madre o gestante.

6.1.2 Calificación de la Escala de Edimburgo.

A las respuestas se les otorga un puntaje de 0, 1, 2 y 3 de acuerdo a la letra marcada:

a) = 0 puntos; b) = 1 punto; c)= 2 puntos; d) = 3 puntos.

El puntaje total se calcula sumando los puntajes para cada uno de los 10 ítems.

6.1.3 Interpretación Escala Depresión de Edimburgo para Embarazo y Posparto

| DURANTE EL EMBARAZO | EN EL POSPARTO |
|--|-----------------------------------|
| Una puntuación de 13 o más puntos | Una puntuación de 10 o más puntos |
| Cualquier puntaje distinto de cero en la pregunta N° 10 requiere de evaluación adicional | |

Sin embargo, en la guía de práctica clínica se documenta que se han encontrado preocupaciones de que rinda menos en pacientes con síntomas psicomotores; por lo que

recurrir a aplicar un segundo instrumento que evalúe sistemáticamente los síntomas cognitivos de la depresión, se trata de la escala de Depresión y Ansiedad Hospitalaria.

3. Escala de depresión y ansiedad hospitalaria (HADS). Se utilizará en forma digitalizada Google Forms. En el diagnóstico de la depresión de los periodos prenatal o postparto, existe el riesgo de que los cambios físicos puedan confundirse con la depresión o puedan enmascarar los síntomas depresivos.² Por ejemplo síntomas propios de la depresión como decaimiento, astenia, insomnio, alteraciones del apetito y labilidad emocional pueden estar presentes en embarazos normales- Por otra parte, tanto la anemia como la diabetes gestacional y la disfunción tiroidea, que a menudo se asocian con síntomas depresivos, frecuentemente se dan en mujeres grávidas. Por lo anterior es necesario buscar sistemáticamente durante el embarazo los síntomas psíquicos de depresión a saber anhedonia, sentimientos de culpa, desesperanza, e ideación suicida; mismos datos que son evaluados a través de esta escala y que son tomados en cuenta dentro del diagnóstico en la Escala de depresión perinatal de Edinburgo. Esta sencilla escala de percepción abarca a la depresión (siete preguntas) y a la ansiedad (siete preguntas). Ha sido desarrollada para su uso en pacientes de medicina general y no se centra en los síntomas somáticos que son comunes entre los pacientes médicos. (Véase Anexo 6)

7.1 Ficha técnica de Escala de HADS

La escala de Ansiedad y Depresión para Hospital, es un cuestionario auto-aplicable publicado en 1983 se trata de una escala corta, comprensible y fácilmente de llenar

diseñada especialmente para aplicarles en pacientes de hospitales generales, en ella los conceptos de ansiedad y depresión se encuentran separados

La HADS consta de dos subescalas de siete ítems intercalados. La subescala de depresión está centrada en el concepto de anhedonia como síntoma nuclear de este cuadro clínico y que diferencia primordialmente la ansiedad de la depresión. Cada reactivo tiene cuatro posibles respuestas que puntúan de 0 a 3, para un total de 0 a 21. Tanto para las puntuaciones de ansiedad como de depresión se considera normal de cero a siete, dudoso de ocho a diez y problema clínico a partir de once.

De acuerdo con Herrmann (1997), diversos estudios reportan tasas de respuesta del 95 al 100%. La escala se puede contestar de cinco a seis minutos, lo que hace sencilla su aplicación por parte del equipo de salud.

En México, la HADS ha sido validada por Villegas (2004) en mujeres en puerperio complicado, embarazo de alto riesgo, ginecología y oncología; por Rojas (1991) en población geriátrica; por Whaley (1992) en pacientes quemados, y por López-Alveranga et al. (2002) en pacientes obesos.

8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La información obtenida se analizará a través del paquete estadístico SPSS, versión 199 y el programa Epidat 3.0

Las variables cualitativas se analizarán con frecuencias y porcentajes.

Las variables cuantitativas a través de medidas de tendencia central y dispersión.

Para el análisis de los factores asociados a depresión durante el embarazo se empleará razón de Momios, con intervalos de confianza al 95% (IC95%).

9 Aspectos éticos

El presente protocolo se llevará a cabo de acuerdo a las regulaciones éticas internacionales para la investigación en seres humanos, como la declaración de Helsinki, informe Belmont, pautas CIOMS y de acuerdo a la Ley general de salud en materia de investigación. Esta investigación se sustenta en los cuatro principios éticos universales:

- **Beneficencia.** En este estudio se planea realizar detección de sintomatología afectiva de carácter depresivo; si durante la realización de la entrevista se sospecha de un trastorno afectivo, se realizará la hoja de referencia para que sea atendida por el médico especialista en psiquiatría, en esta hoja se describirán los datos encontrados y se solicitará establecer una ruta de tratamiento en fin de evitar las consecuencias tanto para la madre como para el producto. De esta forma protegemos la salud mental de la madre, del nuevo integrante de la familia y los miembros de la misma, prevenimos la aparición de complicaciones relacionadas atendiendo la condición que puede provocar el daño. El paciente que participará en el estudio contestando los ítems de los cuestionarios anexados sin que ello represente un riesgo, costo o carga significativa para él.
- **Justicia.** La realización de este estudio se llevará a cabo en mujeres que acuden al Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías para la resolución del Embarazo; atendándose a todas aquellas mujeres que tengan seguridad social y que les corresponda bajo normas del servicio de Ginecoobstetricia recibir atención. A todas se les otorgara el consentimiento informado y los mismos instrumentos de estudio, será la misma participación la que se solicite a cada una de las pacientes que decidan formar parte del estudio. Al establecer un diagnóstico de trastorno afectivo se estará tomando

en consideración la necesidad de cada paciente de recibir la atención por el médico especialista; otorgando la intervención en salud mental de acuerdo a la necesidad individual de cada paciente.

En este apartado me permito esclarecer que se estableció como límite de edad para participar en el estudio 18 años, dejando fuera a un grupo importante de mujeres adolescentes que de manera frecuente podrían estar atendiendo la resolución del embarazo en este Hospital. El embarazo de la mujer adolescente conlleva una larga lista de condiciones fisiológicas de riesgo, tanto para ella como para su bebe, requieren una vigilancia y manejo estrecho de la atención del parto, al ser más probable presentarse una complicación reducir intervenciones en el orden de prioridad optimizara el resultado de su desenlace. Sumándose a la condición anterior los síntomas de complicaciones y del propio embarazo pueden solaparse con mayor probabilidad a la sintomatología afectiva. Por último, como es citado en el Manual Estadístico de los trastornos mentales DSM-V, la depresión tiene manifestaciones clínicas distintas en este grupo etario, lo que sin duda entorpecería su detección con las Escalas propuestas para realizar este estudio.

No se dejara fuera del estudio a mujeres por pertenecer a una etnia, nivel socioeconómico específico, preferencia sexual, religión, o cualquier otra característica que de tomarse en cuenta violente sus garantías individuales o sus derechos constitucionales.

- Autonomía. Se le informará al paciente el objetivo del estudio y en que consiste su participación, es decir contestar los cuestionarios anexados al presente documento y descritos en la parte de metodología, se hará

utilizando un lenguaje sencillo, aclarando dudas al respecto de la terminología médica, sin omisión de información, ni encubrimiento de la verdad. Los investigadores involucrados nos comprometemos a respetar la privacidad del paciente en todo momento; proteger la confidencialidad de la información brindada; posterior a contar con esta información se le dejara manifestar su punto de vista al hacer la elección respecto a su participación en el estudio mediante la firma del consentimiento informado; basado en sus creencias personales.

- No maleficencia. Durante la realización de este estudio no se llevarán a cabo procedimientos que pongan en riesgo la salud física del paciente. Se tomará en cuenta que la condición médica del paciente no sea riesgosa permitiéndole participar en el estudio sin generarle dolor físico, incapacidad o la muerte. Más aún de detectarse sintomatología afectiva que requiera tratamiento será referido al médico especialista para que sea atendido de manera pronta.

Solicitando aprobación por parte del Comité de Ética en Investigación correspondiente. Todos los participantes deberán llenar una hoja de consentimiento informado. En el consentimiento informado se le informará que su participación es voluntaria, que se pueden retirar en el momento que deseen, los beneficios que obtendrán, que no existen riesgos y que los datos serán absolutamente confidenciales, entre otros aspectos. (Véase Anexo 1)

Los datos de cada cuestionario serán absolutamente confidenciales y en ningún momento se divulgarán a personas ajenas al estudio. Los datos se manejarán de acuerdo a un número de folio, al cual solo los investigadores pueden tener acceso.

Este protocolo está diseñado de acuerdo a los lineamientos anotados en los siguientes códigos:

- Reglamento de la ley General de Salud: De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, para la salud, Título quinto que comprende los artículos 96 a 103.
 - Los participantes tienen un beneficio directo de la investigación (diagnóstico y referencia para tratamiento oportuno del binomio materno-infantil).
 - No se somete a la paciente a ningún procedimiento que conlleve el uso de radiación.
 - Se encuentra realizando el estudio en una institución de salud sometiendo el presente trabajo a evaluación por los correspondientes comités de ética, bioseguridad y de investigación los cuales están conformados de acuerdo a sus reglamentos internos y que a su vez han participado activamente en la asesoría y vigilancia de la realización del presente protocolo.
- También se considera la reforma del artículo 98 de la Ley General de Salud, y el decreto de adición del artículo 41 Bis. Con estos dos cambios se establece obligatoriamente los establecimientos para la atención médica del sector público, social o privado del sistema nacional de salud, cuenten con Comités Hospitalarios de Bioética, mismo que se está tomando en consideración y sometiendo el presente protocolo a evaluación de conformidad.

- Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012. Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.
- Título 2° Capítulo quinto del Reglamento para el consentimiento informado de este proyecto. El cual se anexa en el presente documento (Véase anexo 2)
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud decretado en capítulo V del art.58 y el Título quinto, capítulo único artículos: 99 a 132.
- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada por la 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008.

Principios éticos que tienen su origen en la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, titulado: “Todos los sujetos en estudio firmarán el consentimiento informado acerca de los alcances del estudio y la autorización para usar los datos obtenidos en presentaciones y publicaciones científicas, manteniendo el anonimato de los participantes”.

En cuanto al riesgo de la investigación de acuerdo al Reglamento de la Ley General de la Salud en Materia de investigación para la Salud, este estudio no conlleva ningún riesgo para los participantes ya que solo se solicitará que contesten 4 escalas sin llevar a cabo ningún otro procedimiento. La aplicación de las escalas será supervisada por un médico capacitado para esta tarea y quién podrá determinar si por el estado de salud de la paciente no es posible su participación dentro de este estudio.

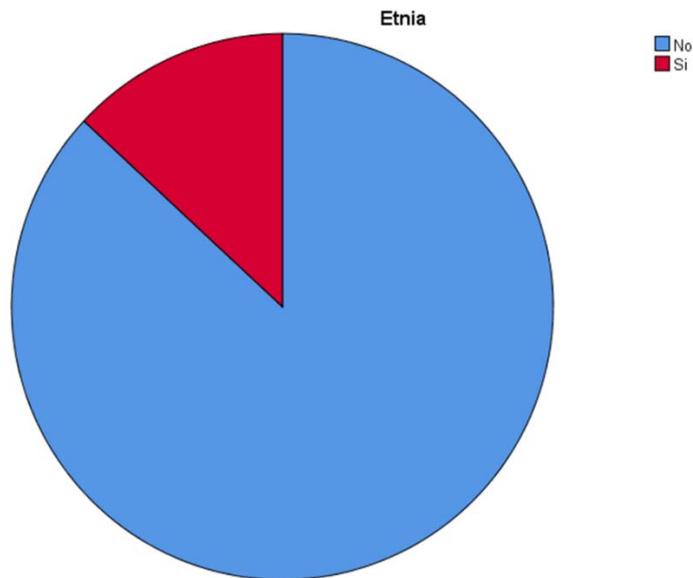
De acuerdo con el principio de autonomía se incluirán solo a aquellos sujetos que acepten participar y firmen el consentimiento informado, en caso de que en el transcurso del interrogatorio, llenado del instrumento o ejecución del programa decidan no participar en el estudio, se podrá retirar libremente sin que se afecten los servicios que recibe en la unidad médica, toda acción terapéutica se realizará siempre en beneficio de la salud y funcionalidad del paciente, sin anteponer otro interés sobre estos.

El beneficio directo esperado, será conocer la prevalencia de la depresión en la mujer embarazada, complicaciones durante el embarazo y en el producto. El conocimiento adquirido beneficiaría a las mujeres en edad reproductiva al establecer en un futuro nuevas rutas para la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de los trastornos afectivos, disminuyendo la presencia de complicaciones asociadas y contribuyendo con esto a las metas internacionales de salud materna e infantil.

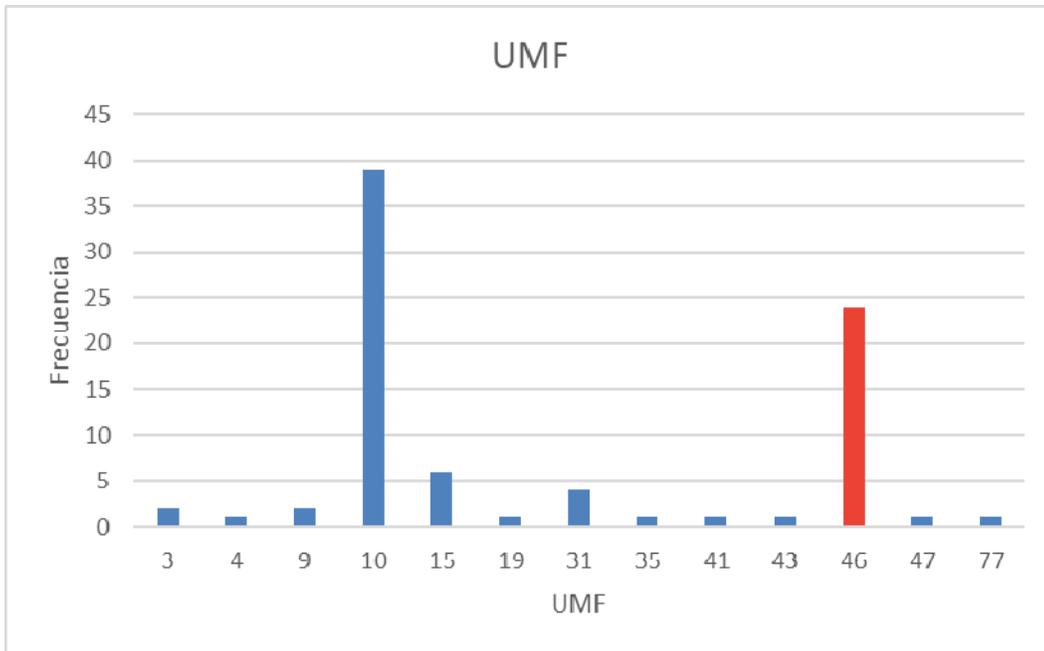
Se planea hacer públicos los resultados del presente estudio, para promover la mejora de la práctica clínica en áreas de prevención, diagnóstico y tratamiento de la depresión y sus complicaciones en el binomio materno infantil.

10. RESULTADOS.

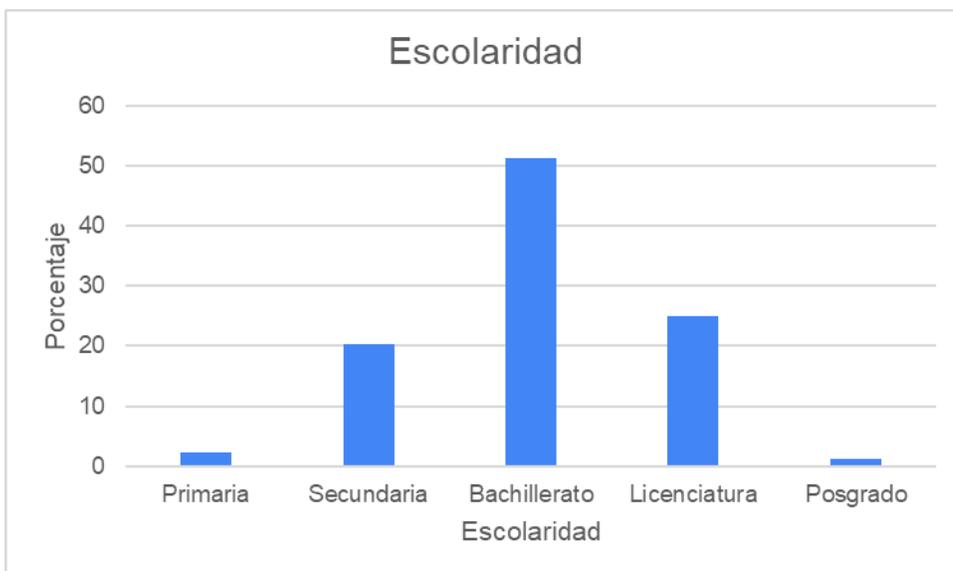
El total de la muestra fue de 84 pacientes, con una edad mínima de 18 años y una edad máxima de 47 años, con edad media de 29.05 años (DE 6.160). 11 pacientes pertenecían a una etnia indígena (13.1%) (Gráfica 1 *Etnia*).



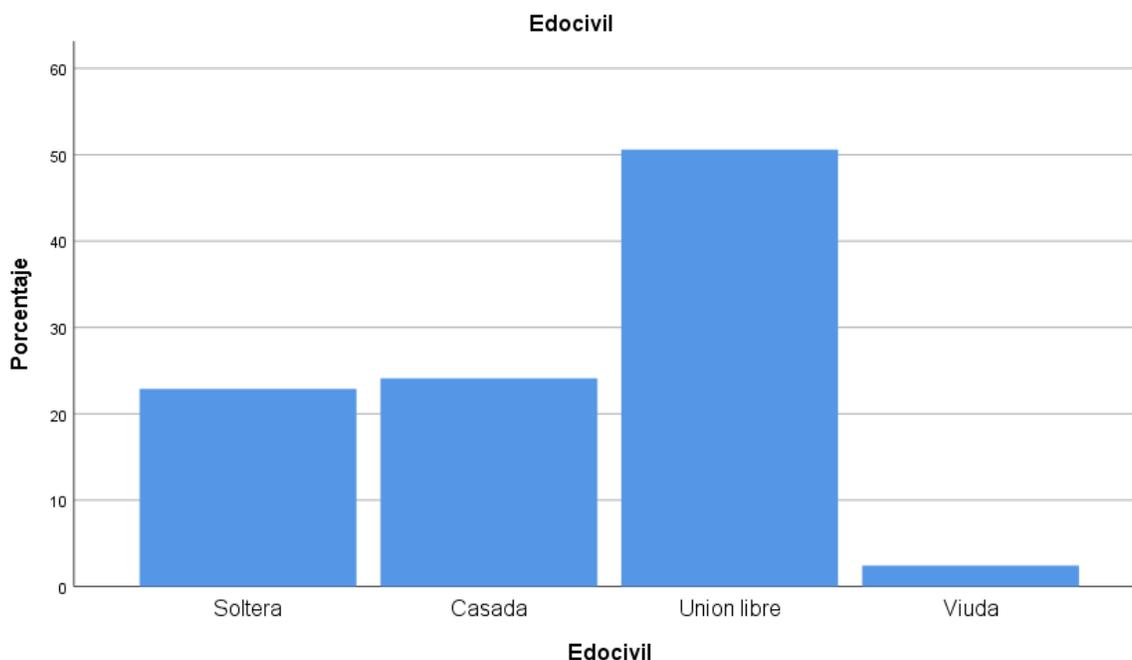
Las pacientes llevaron su control prenatal en diferentes Unidades de Medicina Familiar (UMF, principalmente de UMF 10 (46.4%), UMF 46 (28.6%) y UMF 15 (7.1%) (Gráfico 2. *UMF*) .Es importante señalar que acudieron como parte de su atención prenatal con ginecoobstetra fuera de IMSS un total de 28 pacientes (33.3%). (Gráfica 2 *UMF*)



En relación a la escolaridad máxima la mitad de la población había cursado el bachillerato (51.2%); sin embargo había mujeres que solo cursaron la educación primaria (2.4%) y otras que realizaron posgrado (1.2 %) (Gráfica 3 *Escolaridad*)



El 50% de las pacientes vivía en unión libre, 24.1 % estaba casada y 22.6% se encontraba soltera. Solo el 61.9% de nuestras pacientes desempeñaba una ocupación remunerada. (Gráfico 4 *Estado Civil*)



En relación a los Antecedentes Psiquiátricos Familiares de pacientes con diagnóstico de depresión, el 10.7% de las mismas contaba con un familiar de primer grado con depresión y 2.4% tuvieron 2 familiares de primer grado con depresión.

Respecto a la ansiedad 8.3% tuvieron un familiar de primer grado con este padecimiento y una paciente tuvo 2 familiares de primer grado con ansiedad. Considerando otras enfermedades mentales, 2 pacientes tenían familiares con trastorno de personalidad, 1 paciente tenía familiar de primer grado con diagnóstico de Trastorno Afectivo Bipolar (TAB) y 1 paciente un familiar con un trastorno psicótico. Destacando 5

pacientes que tienen antecedente de intento de suicidio en su familia (6%). (Tabla 1 Antecedentes)

| <i>No. Familiares Diagnósticos</i> | <i>Depresión</i> | <i>Ansiedad</i> | <i>Trastorno de Personalidad</i> | <i>TAB</i> | <i>Trastorno Psicótico</i> | <i>Intento Suicida</i> |
|--|------------------|-----------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|----------------------------|
| 0 | 86.9% | 90.5% | 97.6 % | 98.8 % | 98.8 % | 94.0% |
| 1 | 10.7% | 8.3 % | 2.4% | 1.2 % | 1.2 % | 6.0 % |
| 2 | 2.4 % | 1.2 % | 0 % | 0% | 0% | 0% |

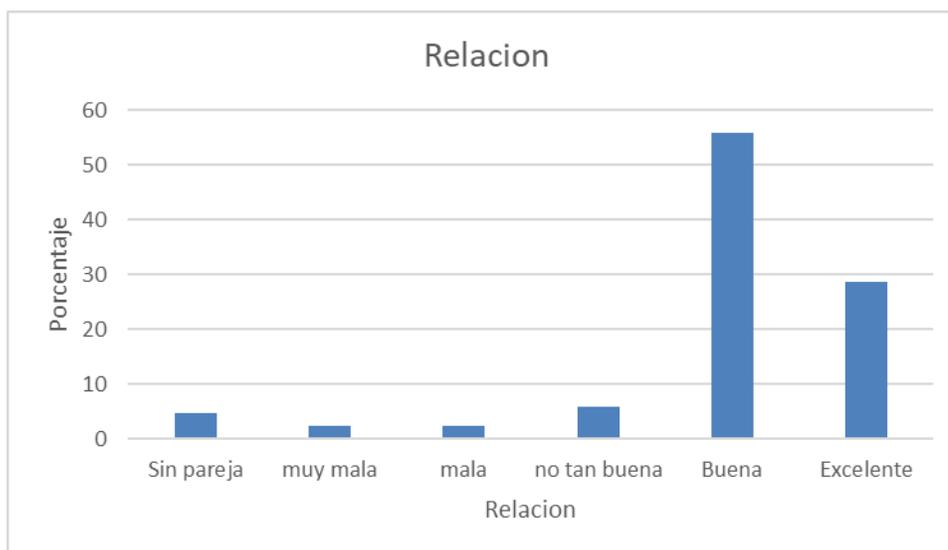
Por lo que se refiere a los antecedentes personales de enfermedad mental previa se encontró que el 21.4% de las pacientes había padecido depresión a lo largo de su vida, el 19% había presentado ansiedad, 2.4% trastornos de personalidad, 3.6% otro tipo de trastornos psiquiátricos. No se encontraron pacientes con trastorno afectivo bipolar ni trastornos psicóticos.

En relación al consumo de sustancias con potencial adictivo, previo al embarazo, 65.5% de las pacientes habían consumido alcohol, 28.6% consumió tabaco, 7.1 % mariguana, 3.6% anfetaminas, 1 paciente usó cocaína y 1 paciente benzodiacepinas. Ninguna de nuestras pacientes consumió inhalantes. (Tabla 2)

| | Alcohol | Tabaco | Mariguana | Anfetaminas | Cocaína | Benzodiacepinas |
|---------|---------|--------|-----------|-------------|---------|-----------------|
| Consumo | 65.5% | 28.6 % | 7.1% | 3.6 % | 1.2% | 1.2% |

| | | | | | | |
|------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| No consumo | 34.5% | 71.4% | 92.9 % | 96.4% | 98.8% | 98.8% |
|------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|

Se investigó la percepción de las pacientes en respecto a la calidad de su relación de pareja encontrándose que 56% consideran tener una buena relación de pareja, 2 mujeres muy mala relación de pareja y 4 mujeres no tenía pareja. (Gráfico 6 *Relación de pareja*)



Al mismo tiempo al evaluar la presencia de violencia en la relación de pareja, 15.5% refirió sentirse controlada por su pareja (Tabla 3), 10.7% refirió haber presentado maltrato emocional (Tabla 4), 7.1% sufrieron de violencia física (Tabla 5) y una mujer reportó violencia sexual por parte de su pareja (Tabla 6)

Tabla 3 Violencia por parte de su pareja. Sensación de Control

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| No | 71 | 84.5 | 84.5 | 84.5 |
| si | 13 | 15.5 | 15.5 | 100.0 |
| Total | 84 | 100.0 | 100.0 | |

Tabla 4 Violencia por parte de su pareja. Maltrato Emocional

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| No | 75 | 89.3 | 89.3 | 89.3 |
| si | 9 | 10.7 | 10.7 | 100.0 |
| Total | 84 | 100.0 | 100.0 | |

Tabla 5 Violencia por parte de su pareja. Violencia Física

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| No | 78 | 92.9 | 92.9 | 92.9 |
| si | 6 | 7.1 | 7.1 | 100.0 |
| Total | 84 | 100.0 | 100.0 | |

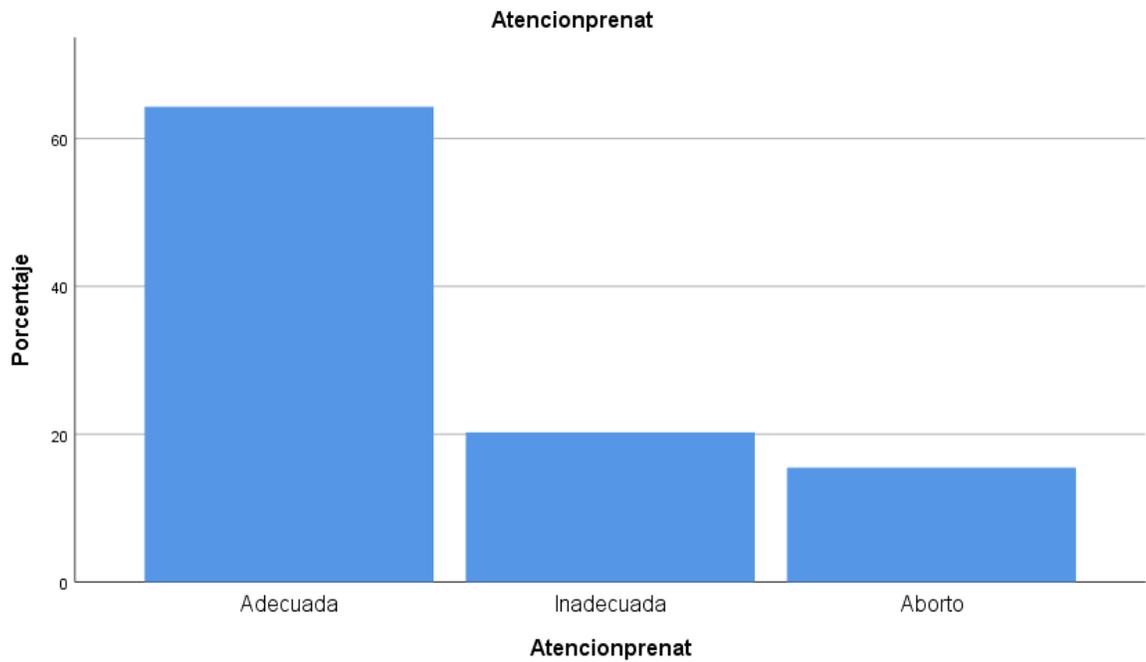
Tabla 6 Violencia por parte de su pareja. Violencia Sexual

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| No | 83 | 98.8 | 98.8 | 98.8 |
| si | 1 | 1.2 | 1.2 | 100.0 |
| Total | 84 | 100.0 | 100.0 | |

En cuando al momento en que se realizó el diagnóstico de embarazo, encontramos que ocurrió desde la primer semana, la media fue de 8.1 semanas (DE 6.42) y un caso particular de una mujer gestante a la cual se le realizó el diagnostico hasta la semana 40.

Para evaluar la calidad de la atención prenatal se consideró el número de consultas de vigilancia, ultrasonidos realizados y aplicación prenatal de vacunas; encontrando que 17.7 % tuvo menos de 3 consultas, la media fue de 8.87 (DE 7.04) y conviene subrayar un caso de una mujer que tuvo 40 consultas durante su embarazo. Por otro lado se encontró una frecuencia mínima de realización de ultrasonidos de 0 y una máxima de 20, con una media de 4.74 (DE 3.38). Se encontró un total de 77.4 % de mujeres con esquema de vacunación prenatal completo. Considerando estas tres características estándar se

encontró una atención prenatal adecuada en un 61.3% de los casos. (Grafico 7 Calidad de la atención prenatal.)



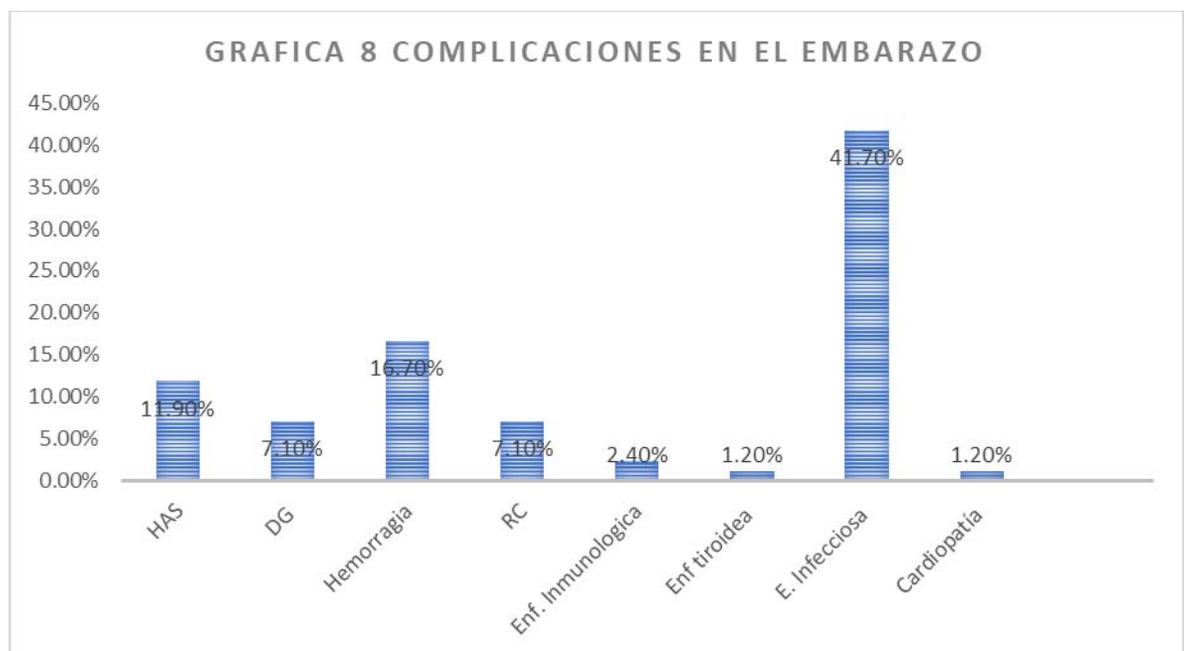
En cuanto a las frecuencias de paridad (es decir número de gestas, partos, abortos y cesáreas) se encontraron los siguientes rangos mínimos y máximos (Tabla 7 Rangos mínimos y máximos de Paridad).

Tabla 7. Estadística descriptiva de Paridad.

| | N | Mínimo | Máximo | Media | DE |
|----------|----|--------|--------|-------|-------|
| Gestas | 84 | 1 | 6 | 2.21 | 1.131 |
| Paras | 84 | 0 | 5 | .85 | 1.024 |
| Abortos | 84 | 0 | 2 | .51 | .611 |
| Cesareas | 84 | 0 | 3 | .85 | .925 |

La población reporto en cuanto al número de gestas un rango que oscila entre 1 a 6, con una media de 2.21 (DE 1.131); se observó un máximo de 5 partos con una media de .85; una frecuencia máxima de 2 abortos con una media de 0.51 y un máximo de cesáreas de 3. En cuanto a las medianas son: gestas es 2, partos 1, abortos 0 y cesáreas 1.

Respecto a las complicaciones durante el embarazo en nuestra población encontramos un porcentaje de 41.7% con enfermedades infecciosas (se consideraron cervicovaginitis e infección de vías urinarias de repetición). El 16.7% presentó hemorragia durante el embarazo (sin especificar el trimestre), 11.9 % desarrollo trastornos hipertensivos y 7.1% Diabetes Gestacional en el mismo puntaje encontramos la presencia de casos con diagnóstico de restricción de crecimiento fetal. En cuanto a los casos aislados, en primer lugar, hacemos mención de 2 pacientes con enfermedad inmunológica, 1 paciente con enfermedad tiroidea y 1 con cardiopatía.



Resalta dentro de los resultados la presencia de consumo de sustancias potencialmente adictivas dentro del periodo gestacional, en todos los casos, las pacientes

afirmaron que suspendieron el consumo ante la confirmación diagnóstica. El 22% de la población afirmó haber consumido alcohol y el 4.8% tabaco.

En cuanto al consumo de sustancias por la pareja de las pacientes consumieron alcohol (45.2%, 31% durante el embarazo, 4.8% consumió marihuana y 1 pareja reporto el consumo de otro tipo de sustancias potencialmente adictivas.

En cuanto a la vitalidad de los productos, se encontraron un total de 16.7% muertos. 15.5% fueron abortos.

En cuanto a la resolución del embarazo. El 42.3% tuvo un parto eutócico y 57.7% un parto distócico. 43.7% fueron obtenidos via vaginal y 56.3% via abdominal.

EN cuanto a los embarazos obtenidos via vaginal la causa registrada fue materna en el 32.5%, fetal 32.5% y mixta en el 35%.

El minimo de peso fue 1050 y el máximo 3700 con una media de 2908 (DE 537.86). La talla mínima fue de 36 centrimetros y la máxima de 53 con una media de 48.9 (DE 2.73) El perímetro cefálico minimo fue de 25 cms y el máximo de 39.5 con una media de 33.74 (DE 1.89). Perimetro abdominal minimo de 22 cms y máximo de 34 con una media de 30.38 (DE 2.18).

Las semanas de gestación al nacimiento fueron desde ls 30 semanas hasta las 41.1 semanas con una media de 38.4 (DE 2.09)

Se presento una anormalidad menor en el 7% de los pacientes. En el 71.8% permanecieron en alojamiento conjunto; el 28.2 . 21 9.6% de los productos permanecieron hospitalizados con un rango de Dias de Estancia intrahospitalaria de 1 a 4 dias. *Tabla de estancia intrahospitalaria.*

En cuanto el motivo de ingreso de los productos 6 pacientes fue a causa de prematuridad, 1 paciente por ser hijo de madre con diabetes mellitus, 2 por ser productos de preeclampsia, 1 por presencia de malformaciones congénitas 6 por presencia de distress respiratoria y 9 por otras causas.

El 79% llevaron a cabo lactancia inmediata, el máximo de horas de sueño fue de 24 horas con una media de 14.4 (de 7.036)

El máximo de horas de llanto fueron 22 horas con una media de 3.40 (de 3.875).

Correlaciones

| Correlaciones (IC 95%) | HAM-D | HAM-A | Holmes-Rahe | EPDS |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Peso (gr) | -0.272* (-0.461 a -0.058) | -0.167 (-0.371 a 0.052) | 0.049 (-0.170 a 0.263) | -0.133 (-0.340 a 0.086) |
| Talla (cm) | -0.302** (-0.487 a -0.090) | -0.272* (-0.462 a -0.058) | 0.066 (-0.153 a 0.279) | -0.222* (-0.419 a -0.005) |
| Perímetro Cefálico (cm) | -0.309** (-0.493 a -0.099) | -0.186 (-0.387 a 0.032) | 0.082 (-0.137 a 0.293) | -0.191 (-0.391 a 0.027) |
| Perímetro Abdominal (cm) | -0.261* (-0.452 a -0.047) | -0.095 (-0.306 a 0.124) | 0.132 (-0.087 a 0.339) | -0.147 (-0.352 a 0.072) |
| SDG | -0.133 (-0.340 a 0.086) | -0.035 (-0.250 a 0.183) | 0.277* (0.063 a 0.466) | -0.053 (-0.266 a 0.166) |

Correlación de Spearman
 * = $p < 0.05$
 ** = $p < 0.01$

Modelos de regresión lineal

| Modelo | Parámetro | B | 95% IC | Error Estándar | T | Valor P |
|--|--------------------|--------|-----------------|----------------|--------|---------|
| Talla <i>R</i> ² =0.095 <i>F</i> = 5.259 <i>p</i> =0.007 | Constante | 38.343 | 29.30 a 47.38 | 4.542 | 8.442 | <0.001 |
| | <u>Holmes-Rahe</u> | 0.034 | 0.009 a 0.059 | 0.013 | 2.693 | 0.009 |
| | EPDS | -0.928 | -1.702 a -0.154 | 0.389 | -2.388 | 0.019 |
| Perímetro Cefálico <i>R</i> ² =0.095 <i>F</i> = 5.227 <i>p</i> =0.007 | Constante | 26.498 | 20.26 a 32.72 | 3.133 | 8.457 | <0.001 |
| | <u>Holmes-Rahe</u> | 0.023 | 0.006 a 0.041 | 0.009 | 2.674 | 0.009 |
| | EPDS | -0.642 | -1.176 a -0.108 | 0.268 | -2.393 | 0.019 |
| SDG <i>R</i> ² =0.110 <i>F</i> = 5.994 <i>p</i> =0.004 | Constante | 29.227 | 22.31 a 36.14 | 3.474 | 8.413 | <0.001 |
| | <u>Holmes-Rahe</u> | 0.029 | 0.010 a 0.049 | 0.010 | 3.029 | 0.003 |
| | EPDS | -0.695 | -1.28 a -0.104 | 0.297 | 0.022 | 0.022 |

Se muestran los modelos significativos

Modelos de regresión logística:

| Modelo | Parámetro | B | Error Estándar | <u>Wald</u> | OR | 95% CI | <u>P value</u> |
|---|--------------------|--------|----------------|-------------|-------|-------------|----------------|
| Producto Muerto <i>R</i> ² = 0.180 <i>H&L</i> = 6.99 <i>P</i> =0.537 | Constante | -1.115 | 0.873 | 1.631 | 0.328 | --- | 0.202 |
| | <u>Holmes-Rahe</u> | -0.006 | 0.003 | 5.159 | 0.994 | 0.98 - 0.99 | 0.023 |
| | EPDS | 0.146 | 0.074 | 3.889 | 1.157 | 1.001-1.33 | 0.049 |
| Malformaciones <i>R</i> ² = 0.174 <i>H&L</i> = 7.252 <i>P</i> =0.510 | Constante | -1.371 | .660 | 4.318 | .254 | --- | .038 |
| | EPDS | -.301 | .163 | 3.409 | .740 | 0.538-1.02 | .065 |

11 DISCUSIÓN

La patogénesis de la depresión perinatal es un campo emergente que muestra considerables progresos en esta área en los últimos años. Sin embargo, todavía quedan muchas preguntas sin resolver y lagunas en el conocimiento de la patogénesis subyacente tales como el impacto que ejerce la depresión perinatal en el feto y su desarrollo a largo plazo.

Nuestros hallazgos reflejan mucho de lo que previamente reportaron en cuanto a prevalencia y los factores de riesgo que incrementan la susceptibilidad en las gestantes a desarrollar o exacerbar el Trastorno depresivo y la ansiedad comorbida durante el periodo perinatal.

En este contexto, el presente estudio mostro la confiabilidad y rapidez de la aplicación de los cuestionarios psicométricos empleados (Edimburgo, Escala de Holmes y HADS,) como pruebas para evaluar la presencia o ausencia de depresión y ansiedad en una muestra de 84 pacientes

12. CONCLUSIONES

La escala de depresión de Hamilton tuvo una correlación significativa con peso, talla, perímetro cefálico y abdominal.

La escala de ansiedad de HADS tuvo una correlación significativa solo con la talla.

La escala de Holmes-Rahe se correlacionó con las semanas de gestación, a su vez que la escala de Edimburgo se correlacionó con la talla exclusivamente.

Las escalas de Holmes Rahe y de Edimburgo fueron las que mas se asociaron a talla, perímetro cefálico, SDG y complicaciones (producto muerto y malformaciones).

13. Referencias

- ¹ Organización Mundial de la Salud (OMS). Depresión. Disponible en <http://www.who.int/topics/depression/es/> [Consultado en febrero de 2019].
- ² Prevención, diagnóstico y manejo de la depresión prenatal y posparto en el primero y segundo niveles de atención. México: Secretaría de Salud; 08/Julio/2014.
- ³ Asociación Americana de Psiquiatría, *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-5^a), 5^a Ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2014 286-289
- ⁴ Wisner K, Parry L, Iontek C. Postpartum Depression. *N Engl J Med* 2002; 347:194-99
- ⁵ Miller L. Postpartum Depression. *JAMA* 2002; 287:762-65
- ⁶ Harris B, Lovett, Newcombe RG. Maternity blues and major endocrine changes *BMJ* 1994;308:949-953
- ⁷ Control prenatal con atención centrada en la paciente. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, IMSS.
- ⁸ British Columbia Reproductive Care Program. Reproductive mental health guideline 3. Identification and assessment of reproductive mental health illness during the preconception and perinatal periods. British Columbia Reproductive Care Program, 2003.
- ⁹ Underwood L, Waldie KE, Peterson E, D'Souza S, Verbiest M, McDaid F, Morton S. Paternal Depression Symptoms During Pregnancy and After Childbirth Among Participants in the Growing Up in New Zealand Study. *JAMA Psychiatry*. 2017:1-10
- ¹⁰ Stewart DE. Clinical practice. Depression during pregnancy. *N Engl J Med* 2011; 365:1605.
- ¹¹ Pearlstein T. Depression during Pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2015; 29:754.
- ¹² National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Antenatal and postnatal mental health: clinical management and service guidance. NICE clinical guideline 192. December 2014. [Http://www.nice.org.uk/guidance/cg192](http://www.nice.org.uk/guidance/cg192) (Accessed on January 28, 2016).
- ¹³ Waters CS, Hay DF, Simmonds JR, van Goozen SH. Antenatal depression and children's developmental outcomes: potential mechanisms and treatment options. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2014; 23:957.
- ¹⁴ Stein A, Pearson RM, Goodman SH, et al. Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *Lancet* 2014; 384:1800.
- ¹⁵ Barker ED, Kirkham N, Ng J, Jensen SK. Prenatal maternal depression symptoms and nutrition, and child cognitive function. *Br J Psychiatry* 2013; 203:417.
- ¹⁶ Monk C, Feng T, Lee S, et al. Distress During Pregnancy: Epigenetic Regulation of Placenta Glucocorticoid-Related Genes and Fetal Neurobehavior. *Am J Psychiatry* 2016; 173:705.
- ¹⁷ Non AL, Binder AM, Kubzansky LD, Michels KB. Genome-wide DNA methylation in neonates exposed to maternal depression, anxiety, or SSRI medication during pregnancy. *Epigenetics* 2014; 9:964..
- ¹⁸ O'Donnell KJ, Meaney MJ. Fetal Origins of Mental Health: The Developmental Origins of Health and Disease Hypothesis. *Am J Psychiatry* 2017; 174:319.
- ¹⁹ Glover V. Prenatal stress and its effects on the fetus and the child: possible underlying biological mechanisms. *Adv Neurobiol* 2015; 10:269.
- ²⁰ Chaudron LH. Complex challenge in treating depression during pregnancy. *Am J Psychiatry* 2013; 170:12.
- ²¹ Lupattelli A, Spigset O, Koren G, Nordeng H. Risk of vaginal bleeding and postpartum hemorrhage after use of antidepressants in pregnancy: a study from the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *J Clin Psychopharmacol* 2014; 34:143.
- ²² Räisänen S, Lehto SM, Nielsen HS, et al. Risk factors for and perinatal outcomes of major depression during pregnancy: a population-based analysis during 2002-2010 in Finland. *BMJ Open* 2014; 4:e004883.
- ²³ Mei-Dan E, Ray JG, Vigod SN. Perinatal outcomes among women with bipolar disorder: a population-based cohort study. *Am J Obstet Gynecol* 2015; 212:367.e1.
- ²⁴ Aviña Fierro JA, Tastekin Ayhan. Malformaciones congénitas clasificación y bases morfológicas. *Rev Mex Pediatr* 2008; 75 (2); 71-74

-
- ²⁵ Almeida ND, Basso O, Abrahamowicz M, et al. Risk of Miscarriage in Women Receiving Antidepressants in Early Pregnancy, Correcting for Induced Abortions. *Epidemiology* 2016; 27:538.
- ²⁶ Johansen RL, Mortensen LH, Andersen AM, et al. Maternal use of selective serotonin reuptake inhibitors and risk of miscarriage - assessing potential biases. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2015; 29:72.
- ²⁷ Malm H, Sourander A, Gissler M, et al. Pregnancy Complications Following Prenatal Exposure to SSRIs or Maternal Psychiatric Disorders: Results From Population-Based National Register Data. *Am J Psychiatry* 2015; 172:1224.
- ²⁸ Grigoriadis S, VonderPorten EH, Mamisashvili L, et al. The impact of maternal depression during pregnancy on perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Psychiatry* 2013; 74:e321.
- ²⁹ Hu R, Li Y, Zhang Z, Yan W. Antenatal depressive symptoms and the risk of preeclampsia or operative deliveries: a meta-analysis. *PLoS One* 2015; 10:e0119018.
- ³⁰ Liu C, Cnattingius S, Bergström M, et al. Prenatal parental depression and preterm birth: a national cohort study. *BJOG* 2016; 123:1973.
- ³¹ Oberlander TF, Warburton W, Misri S, et al. Neonatal outcomes after prenatal exposure to selective serotonin reuptake inhibitor antidepressants and maternal depression using population-based linked health data. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63:898.
- ³² Engelstad HJ, Roghair RD, Calarge CA, et al. Perinatal outcomes of pregnancies complicated by maternal depression with or without selective serotonin reuptake inhibitor therapy. *Neonatology* 2014; 105:149.
- ³³ Szegda K, Markenson G, Bertone-Johnson ER, Chasan-Taber L. Depression during pregnancy: a risk factor for adverse neonatal outcomes? A critical review of the literature. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2014; 27:960.
- ³⁴ Nordeng H, van Gelder MM, Spigset O, et al. Pregnancy outcome after exposure to antidepressants and the role of maternal depression: results from the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *J Clin Psychopharmacol* 2012; 32:186.
- ³⁵ Kim DR, Sockol LE, Sammel MD, et al. Elevated risk of adverse obstetric outcomes in pregnant women with depression. *Arch Womens Ment Health* 2013; 16:475.
- ³⁶ Venkatesh KK, Riley L, Castro VM, et al. Association of Antenatal Depression Symptoms and Antidepressant Treatment With Preterm Birth. *Obstet Gynecol* 2016; 127:926.
- ³⁷ Grote NK, Bridge JA, Gavin AR, et al. A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Arch Gen Psychiatry* 2010; 67:1012.
- ³⁸ Goedhart G, Snijders AC, Hesselink AE, et al. Maternal depressive symptoms in relation to perinatal mortality and morbidity: results from a large multiethnic cohort study. *Psychosom Med* 2010; 72:769.
- ³⁹ El Marroun H, Jaddoe VW, Hudziak JJ, et al. Maternal use of selective serotonin reuptake inhibitors, fetal growth, and risk of adverse birth outcomes. *Arch Gen Psychiatry* 2012; 69:706.
- ⁴⁰ Accortt EE, Cheadle AC, Dunkel Schetter C. Prenatal depression and adverse birth outcomes: an updated systematic review. *Matern Child Health J* 2015; 19:1306.
- ⁴¹ Gentile S. Untreated depression during pregnancy: Short- and long-term effects in offspring. A systematic review. *Neuroscience* 2017; 342:154.
- ⁴² Jarde A, Morais M, Kingston D, et al. Neonatal Outcomes in Women With Untreated Antenatal Depression Compared With Women Without Depression: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 2016; 73:826.
- ⁴³ Pearson RM, Evans J, Kounali D, et al. Maternal depression during pregnancy and the postnatal period: risks and possible mechanisms for offspring depression at age 18 years. *JAMA Psychiatry* 2013; 70:1312.
- ⁴⁴ Rifkin-Graboi A, Bai J, Chen H, et al. Prenatal maternal depression associates with microstructure of right amygdala in neonates at birth. *Biol Psychiatry* 2013; 74:837.
- ⁴⁵ Lebel C, Walton M, Letourneau N, et al. Prepartum and Postpartum Maternal Depressive Symptoms Are Related to Children's Brain Structure in Preschool. *Biol Psychiatry* 2016; 80:859.
- ⁴⁶ Qiu A, Anh TT, Li Y, et al. Prenatal maternal depression alters amygdala functional connectivity in 6-month-old infants. *Transl Psychiatry* 2015; 5:e508.

-
- ⁴⁷ Marcus S, Lopez JF, McDonough S, et al. Depressive symptoms during pregnancy: impact on neuroendocrine and neonatal outcomes. *Infant Behav Dev* 2011; 34:26.
- ⁴⁸ Field T, Diego MA, Dieter J, et al. Depressed withdrawn and intrusive mothers' effects on their fetuses and neonates. *Infant Behavior & Development* 2001; 24:27.
- ⁴⁹ Salisbury AL, O'Grady KE, Battle CL, et al. The Roles of Maternal Depression, Serotonin Reuptake Inhibitor Treatment, and Concomitant Benzodiazepine Use on Infant Neurobehavioral Functioning Over the First Postnatal Month. *Am J Psychiatry* 2016; 173:147.
- ⁵⁰ Lundy BL, Jones NA, Field T, et al. Lundy BL, Jones NA, Field T et al. Prenatal depression effects on neonates. *Infant Behav Dev* 1999; 22:119.
- ⁵¹ Salisbury AL, Wisner KL, Pearlstein T, et al. Newborn neurobehavioral patterns are differentially related to prenatal maternal major depressive disorder and serotonin reuptake inhibitor treatment. *Depress Anxiety* 2011; 28:1008.
- ⁵² Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, et al. Sleep disturbances in depressed pregnant women and their newborns. *Infant Behav Dev* 2007; 30:127.
- ⁵³ Diego MA, Field T, Hernandez-Reif M. Prepartum, postpartum and chronic depression effects on neonatal behavior. *Infant Behav Dev* 2005; 28:155.
- ⁵⁴ van der Wal MF, van Eijsden M, Bonsel GJ. Stress and emotional problems during pregnancy and excessive infant crying. *J Dev Behav Pediatr* 2007; 28:431.
- ⁵⁵ Ertel KA, Koenen KC, Rich-Edwards JW, Gillman MW. Antenatal and postpartum depressive symptoms are differentially associated with early childhood weight and adiposity. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2010; 24:179.
- ⁵⁶ Wisner KL, Bogen DL, Sit D, et al. Does fetal exposure to SSRIs or maternal depression impact infant growth? *Am J Psychiatry* 2013; 170:485.
- ⁵⁷ Liu X, Olsen J, Pedersen LH, et al. Antidepressant use during pregnancy and asthma in the offspring. *Pediatrics* 2015; 135:e911.
- ⁵⁸ Raposa E, Hammen C, Brennan P, Najman J. The long-term effects of maternal depression: early childhood physical health as a pathway to offspring depression. *J Adolesc Health* 2014; 54:88.
- ⁵⁹ Rahman A, Iqbal Z, Bunn J, et al. Impact of maternal depression on infant nutritional status and illness: a cohort study. *Arch Gen Psychiatry* 2004; 61:946.
- ⁶⁰ Baker R, Tata LJ, Orton E, Kendrick D. Maternal depression and risk of injuries in children aged 0-4 years: a population-based cohort study. *Lancet* 2015; 386:S21.
- ⁶¹ Deave T, Heron J, Evans J, Emond A. The impact of maternal depression in pregnancy on early child development. *BJOG* 2008; 115:1043.
- ⁶² Koutra K, Chatzi L, Bagkeris M, et al. Antenatal and postnatal maternal mental health as determinants of infant neurodevelopment at 18 months of age in a mother-child cohort (Rhea Study) in Crete, Greece. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2013; 48:1335.
- ⁶³ Weikum WM, Oberlander TF, Hensch TK, Werker JF. Prenatal exposure to antidepressants and depressed maternal mood alter trajectory of infant speech perception. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2012; 109 Suppl 2:17221.
- ⁶⁴ Skurtveit S, Selmer R, Roth C, et al. Prenatal exposure to antidepressants and language competence at age three: results from a large population-based pregnancy cohort in Norway. *BJOG* 2014; 121:1621.
- ⁶⁵ Field T. Prenatal depression effects on early development: a review. *Infant Behav Dev* 2011; 34:1.
- ⁶⁶ O'Connor TG, Caprariello P, Blackmore ER, et al. Prenatal mood disturbance predicts sleep problems in infancy and toddlerhood. *Early Hum Dev* 2007; 83:451.
- ⁶⁷ Tharner A, Luijk MP, van Ijzendoorn MH, et al. Maternal lifetime history of depression and depressive symptoms in the prenatal and early postnatal period do not predict infant-mother attachment quality in a large, population-based Dutch cohort study. *Attach Hum Dev* 2012; 14:63.
- ⁶⁸ Hayes LJ, Goodman SH, Carlson E. Maternal antenatal depression and infant disorganized attachment at 12 months. *Attach Hum Dev* 2013; 15:133.
- ⁶⁹ Pedersen LH, Henriksen TB, Bech BH, et al. Prenatal antidepressant exposure and behavioral problems in early childhood--a cohort study. *Acta Psychiatr Scand* 2013; 127:126.
- ⁷⁰ Lahti M, Savolainen K, Tuovinen S, et al. Maternal Depressive Symptoms During and After Pregnancy and Psychiatric Problems in Children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2017; 56:30.

-
- ⁷¹ O'Donnell KJ, Glover V, Barker ED, O'Connor TG. The persisting effect of maternal mood in pregnancy on childhood psychopathology. *Dev Psychopathol* 2014; 26:393.
- ⁷² Nulman I, Koren G, Rovet J, et al. Neurodevelopment of children following prenatal exposure to venlafaxine, selective serotonin reuptake inhibitors, or untreated maternal depression. *Am J Psychiatry* 2012; 169:1165.
- ⁷³ Grzeskowiak LE, Morrison JL, Henriksen TB, et al. Prenatal antidepressant exposure and child behavioural outcomes at 7 years of age: a study within the Danish National Birth Cohort. *BJOG* 2016; 123:1919.
- ⁷⁴ El Marroun H, White TJ, van der Knaap NJ, et al. Prenatal exposure to selective serotonin reuptake inhibitors and social responsiveness symptoms of autism: population-based study of young children. *Br J Psychiatry* 2014; 205:95.
- ⁷⁵ Mäki P, Veijola J, Räsänen P, et al. Criminality in the offspring of antenatally depressed mothers: a 33-year follow-up of the Northern Finland 1966 Birth Cohort. *J Affect Disord* 2003; 74:273.
- ⁷⁶ Hay DF, Mundy L, Roberts S, et al. Known risk factors for violence predict 12-month-old infants' aggressiveness with peers. *Psychol Sci* 2011; 22:1205.
- ⁷⁷ Leis JA, Heron J, Stuart EA, Mendelson T. Associations between maternal mental health and child emotional and behavioral problems: does prenatal mental health matter? *J Abnorm Child Psychol* 2014; 42:161.
- ⁷⁸ Hay DF, Pawlby S, Waters CS, et al. Mothers' antenatal depression and their children's antisocial outcomes. *Child Dev* 2010; 81:149.
- ⁷⁹ Barker ED, Jaffee SR, Uher R, Maughan B. The contribution of prenatal and postnatal maternal anxiety and depression to child maladjustment. *Depress Anxiety* 2011; 28:696.
- ⁸⁰ Capron LE, Glover V, Pearson RM, et al. Associations of maternal and paternal antenatal mood with offspring anxiety disorder at age 18 years. *J Affect Disord* 2015; 187:20.
- ⁸¹ Hay DF, Pawlby S, Waters CS, Sharp D. Antepartum and postpartum exposure to maternal depression: different effects on different adolescent outcomes. *J Child Psychol Psychiatry* 2008; 49:1079.
- ⁸² Hviid A, Melbye M, Pasternak B. Use of selective serotonin reuptake inhibitors during pregnancy and risk of autism. *N Engl J Med* 2013; 369:2406.
- ⁸³ Daniels JL, Forssen U, Hultman CM, et al. Parental psychiatric disorders associated with autism spectrum disorders in the offspring. *Pediatrics* 2008; 121:e1357.
- ⁸⁴ Piven J, Palmer P. Psychiatric disorder and the broad autism phenotype: evidence from a family study of multiple-incidence autism families. *Am J Psychiatry* 1999; 156:557.
- ⁸⁵ Cross-Disorder Group of the Psychiatric Genomics Consortium. Identification of risk loci with shared effects on five major psychiatric disorders: a genome-wide analysis. *Lancet* 2013; 381:1371.
- ⁸⁶ de Castro, F., Marie Place, J., Allen-Leigh, B., Rivera-Rivera, L., & Billings, D. (2016). Provider report of the existence of detection and care of perinatal depression: quantitative evidence from public obstetric units in Mexico. *Salud Pública de México*, 58(4), 468-471.
- ⁸⁷ Feldman R, Granat A, Pariet Tc et al, Maternal depression and anxiety across the postpartum year and infant social engagement, fear regulation, and stress reactivity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009; 48 (9):919-927
- ⁸⁸ Oquendo CM, Lartigue BT, González-Pacheco I, Méndez CS Validez y seguridad de la Escala de Depresión Perinatal de Edinburgo como prueba de tamiz para detectar depresión perinatal *Perinatol Reprod Hum* 2008; 22 195-202

Anexo 1. Cronograma de actividades

Título del protocolo: Prevalencia de depresión y presencia de complicaciones durante el periodo perinatal en el binomio materno-infantil en el Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías.

| | JUNIO | JUNIO | JULIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEMBRE | OCTUBRE |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|---------|
| Planteamiento del problema | | | | | | | |
| Búsqueda de antecedentes | | | | | | | |
| Desarrollo de protocolo | | | | | | | |
| Reclutamiento de pacientes | | | | | | | |
| Recolección de datos | | | | | | | |
| Análisis estadístico | | | | | | | |
| Resultados | | | | | | | |

Investigador clínico: Dra. Laura Patricia Angulo Camarena

Especialidad. Psiquiatra **Matricula:** 98383237

Adscripción: Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías

Lugar de trabajo: Consulta externa **Teléfono (ext.)** 55 91888136 **Fax:** Sin Fax.

Correo-e: galadriel_p@yahoo.com.mx

Investigador asociado: Irma Sau-Yen Corlay Noriega

Especialidad. Psiquiatra. **Matricula:** 7340508

Adscripción: Jefa del servicio de Psiquiatría del Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI **Lugar de trabajo:** Servicio de Salud Mental **Teléfono (ext.)** 01 55 5627 6900 **Fax:** Sin Fax. **Correo-e:** irmacorlay@hotmail.com

Investigador asociado: Lineth Tapia de la Barrera

Especialidad: Residente de cuarto año de la especialidad de Psiquiatría

Matricula: 99107848 **Adscripción:** Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional Siglo XXI. **Lugar de Trabajo:** Servicio de Salud Mental

Teléfono: 6181328707 **Fax:** Sin Fax **Correo:** tapiadelabarrera@hotmail.com

Investigador asociado: Alejandro Irvin Soto Briseño

Especialidad: Residente de segundo año de la especialidad de Psiquiatría

Matricula: 97372579 **Lugar de trabajo:** Servicio de Salud Mental

Adscripción Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI

Teléfono (ext) 01 55 5627 69 00 **Fax:** Sin Fax. **Correo-e:** irvin.soto1989@gmail.com

Anexo 2 Consentimiento Informado

| | |
|---|---|
|  | <p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</p> <p>UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN</p> <p>Y POLITICAS DE SALUD</p> <p>COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</p> <p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO</p> <p>(ADULTOS)</p> |
| <p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p> | |
| <p>Nombre del estudio:</p> | <p>Prevalencia de depresión y presencia de complicaciones durante el periodo perinatal en el binomio materno-infantil en el Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías.</p> |
| <p>Patrocinador externo (si aplica):</p> | <p>---</p> |
| <p>Lugar y fecha:</p> | <p>Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías ubicado en: Municipio Libre No. 270 entre Dr. Vertíz y División del Norte Col. Portales. C.P. 03300, D.F. En el periodo comprendido de junio a agosto del 2018.</p> |
| <p>Número de registro:</p> | |
| <p>Justificación y objetivo del estudio:</p> | <p>El responsable del trabajo me ha explicado que es relevante investigar la prevalencia de la depresión y su relación con complicaciones durante el periodo perinatal, en pacientes tratados en la sala de recuperación del servicio de Ginecoobstetricia del Hospital General Numero 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macías; con el objetivo de determinar la prevalencia de la depresión e identificar puntos clave para el desarrollo de nuevas rutas de prevención, diagnóstico oportuno y ruta de tratamiento.</p> |
| <p>Procedimientos:</p> | <p>Estoy enterada que se me realizará recolección de datos. Mi participación consistirá en contestar de manera voluntaria, clara, honesta y sin presión alguna los cuestionarios que me serán proporcionados en forma digital, el investigador se compromete a mantener la confidencialidad de mis datos personales. No recibiré compensación económica alguna al participar en el estudio, tampoco tendré que hacer gasto alguno. El tiempo de resolución de los cuestionarios es de aproximadamente 35 minutos.</p> |
| <p>Posibles riesgos y molestias:</p> | <p>El responsable del trabajo me ha explicado que derivado de participar en este programa el riesgo es nulo, no se pondrá en riesgo mi vida, funcionalidad ni mi salud mental.</p> |
| <p>Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:</p> | <p>Se trata del primer estudio de esta unidad que busca identificar sintomatología depresiva, de ser detectado en un puntaje alto, se me proporcionara mi hoja de referencia, para recibir la atención por un médico psiquiatra quién me hará una evaluación más detallada y determinará mi tratamiento y seguimiento; de igual forma si mi hijo (a) requiriera atención por el área de salud mental.</p> |
| <p>Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:</p> | <p>El responsable del trabajo se ha comprometido a responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que yo tenga acerca de las escalas que contestaré, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con este estudio.</p> |
| <p>Participación o retiro:</p> | <p>Sé que mi participación es voluntaria y es de mi conocimiento que seré libre de abandonar este estudio de investigación en el momento que así lo desee. En caso de que decidiera retirarme, la atención que como derechohabiente recibo en esta institución no se verá afectada.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| Privacidad y confidencialidad: | Los datos obtenidos serán utilizados por el investigador para la realización de un estudio científico con la finalidad de obtener información que pueda ser aplicable a la ciencia médica, Se respetara con absoluta integridad el uso de mis datos personales de acuerdo a la ley DOF 05-07-2010, del IFAI vigente. | |
| En caso de colección de material biológico (si aplica): | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | No autorizo que se tome la muestra. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros. |
| Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): | Se otorgará hoja de referencia para canalizar a su Unidad Medica que corresponda para la atención por el servicio de Psiquiatría. | |
| Beneficios al término del estudio: | Diagnóstico de síntomas depresivos y/o ansiosos con una intervención oportuna por especialista perteneciente al área de salud mental, quien me evaluará y explicara el tipo de tratamiento y seguimiento que debo de tener en caso necesario. | |
| En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: | | |
| Investigador Responsable: | Laura Patricia Ángulo Camarena. Adscrito a Hospital General de Zona 1 A Rodolfo Antonio de Mucha Macias Telefono 55 91 88 81 36 Correo galadriel_p@yahoo.com.mx | |
| Colaboradores: | Irma Sau-Yen Corlay Noriega Matrícula: 7340508 Adscripción: Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono (ext.) 01 55 5627 6900 Correo-e: irmacorlay@hotmail.com Lineth Tapia de la Barrera. Matrícula 99107848. Adscrito a Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono celular 618 1 32 87 07 Correo tapiadelabarrera@hotmail.com Alejandro Irvin Soto Briseño Matrícula: 97372579 Adscripción: Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono (ext.) 01 55 5627 6900 Correo-e: irvin.soto1989@gmail.com | |
| En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: | | |
| Nombre y firma del sujeto | _____ | Dra. Lineth Tapia de la Barrera Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento |
| Nombre, dirección, relación y firma | Testigo 1 _____ | Testigo 2 _____ |
| Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio. | | |
| | | Clave: 2810-009-013 |

Anexo 3 Cuestionario de cédula sociodemográfica y complicaciones perinatales

Instrucciones: Leer cada una de los incisos siguientes y llenar con una X según corresponda

I. Cedula Sociodemográfica

FOLIO _____ Nombre _____

Edad _____ NSS _____ Teléfono _____

Teléfono fijo _____ Fecha de nacimiento _____ Pertenece a una etnia No () si () ¿Cuál? _____ U

Unidad Médica Familiar _____

Ginecoobstetra particular _____

1. Escolaridad:

Sabe leer y escribir () Primaria () Secundaria () Bachillerato () Licenciatura ()
Posgrado () Ninguna ()

2. Estado Civil.

Soltera () Casada () Unión Libre () Divorciada () Viuda ()

3. Ocupación remunerada Si () No ()

II. Antecedentes heredofamiliares respecto a enfermedad psiquiátrica

4. Indique con una X si un familiar de primer orden (padre, madre, hermano, hijo) cuenta con alguno de los siguientes diagnósticos.

Depresión () Ansiedad () Trastorno de la personalidad () Trastorno Afectivo Bipolar () Trastornos psicóticos () Intento suicida () Suicidio consumado () Otros especificar cual _____

III. Enfermedad mental previa.

5. Indique con una X si se conoce portadora de alguna de las siguientes entidades médicas.

Depresión () Ansiedad () Trastorno de la personalidad () Trastorno Afectivo bipolar () Trastornos psicóticos () Otros, especificar cual _____

6. Indique con una X si previo al embarazo consumió alguna de las siguientes sustancias:

Alcohol () Tabaco () Marihuana () Cocaína () Inhalables () Anfetaminas () Benzodiacepinas () Otros ()

IV. Relación de pareja.

7. Indique con una X ¿cómo calificaría su relación de pareja actual?

Llevo una relación de pareja:

Excelente Buena No tan buena Mala Muy mala No tengo pareja

8. Indique con una X si identifica la presencia de alguna de las siguientes características en su relación de pareja:

- Violencia física (abofetear, golpear, patear o pegar) ()
- Violencia sexual (relaciones sexuales forzadas y otras formas de coacción sexual) ()
- Maltrato emocional (insultos, denigración, humillación, intimidación por ejemplo al romper objetos, amenazas de causar daño o llevarse a los hijos) ()
- Comportamientos controladores y dominantes (aislar a una persona de sus familiares y amigos, vigilar sus movimientos y restringir su acceso a recursos financieros, empleo, educación o atención médica) ()

V. Embarazo

9. Semanas de gestación al momento del diagnóstico de embarazo _____

10. Número de consultas vigilancia del embarazo _____

11. Numero de ultrasonidos realizados durante el embarazo _____

12. Aplicación de vacunas (Rubeola, Varicela, Hepatitis B, Influenza, Tétanos, Tosferina) _____

13. En base a los reactivos 11, 12 y 13 señale:

- a. Atención prenatal adecuada () b. Atención prenatal inadecuada ()

14. Numero de

b. Embarazos _____

c. Abortos _____

d. Cesáreas _____

e. Partos _____

15. Señale con una cruz si durante el embarazo se realizó alguno de los siguientes diagnósticos y coloque en la línea el mes en que se realizó el dictamen:

Hipertensión Arterial () Diabetes () Hemorragia () Restricción del ()
Gestacional Crecimiento Fetal
Enfermedad tiroidea () Enfermedad () Enfermedad () Cardiopatía ()
inmunológica infecciosa
Cáncer (cervicouterino, mama u ovárico) () Otros ()

16. Señale si durante el embarazo consumió alguna de las siguientes sustancias:

Alcohol () Tabaco () Fármacos no prescritos () Marihuana () Cocaína () Inhalantes ()
Anfetaminas () Benzodiazepinas () Otros ()

17. Señale si durante el embarazo su pareja consumió alguna de las siguientes sustancias:

Alcohol () Tabaco () Fármacos no prescritos () Marihuana () Cocaína () Inhalantes ()
Anfetaminas () Benzodiazepinas () Otros ()

VI. Producto

18. Nacimiento: Producto vivo () Producto Muerto ()

19. Tipo de parto Vaginal () Abdominal () Eutócico () Distócico ()

20. Indique la causa de parto abdominal o instrumentado:

Causa materna () Causa fetal () Causa Mixta ()

21. Somatometría del producto

a. Peso _____ b. Talla _____ perímetro cefálico _____ d. Perímetro abdominal

22. Edad gestacional al nacimiento _____ 23. APGAR Minuto 1 _____ Minuto
5 _____

23. Malformaciones Congénitas:

Ninguna () Anormalidad () Anormalidad ()
Menor Mayor
Malformación () Disrupción () Deformación ()

24. Alojamiento conjunto No () Si () 25. Número de días en hospitalización _____

26. Motivo de hospitalización:

Prematuro () Hijo de Madre con DM () Hijo de madre con Preclamsia () Malformación
congénita () Distres respiratorio () Sepsis () Otro () Especifique _____

27. Lactancia Materna Realizado () No realizado ()

28. Promedio de horas de sueño primer día de nacimiento _____

29. Promedio de horas de llanto primer día de nacimiento _____

En caso de duda o aclaración sobre sus derechos como participantes puede comunicarse:

Dra. Tapia de la Barrera Lineth Matricula: 99107848 Lugar de Trabajo: Servicio de Salud Mental
Adscripción: Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono:
6181328707 Correo: tapiadelabarrera@hotmail.com

Alejandro Irvin Soto Briseño Matricula: 97372579 Lugar de trabajo: Servicio de Salud Mental
Adscripción Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono (ext) 01 55
5627 69 00 Correo-e: irvin.soto1989@gmail.com

Anexo 4. Escala de Estrés de Holmes y Rahe

Instrucciones: Marque el valor en puntos de cada uno de estos eventos de vida que le haya sucedido durante el año anterior. Saque el total de puntos asociados.

| Evento de vida | Valor en puntos |
|--|--------------------------------|
| 1 Muerte del cónyuge | 100 |
| 2 Divorcio | 73 |
| 3 Separación marital de la pareja | 65 |
| 4 Detención en una cárcel u otra institución | 63 |
| 5 Muerte de un familiar cercano | 63 |
| 6 Lesión o enfermedad personal importante | 53 |
| 7 Casamiento | 50 |
| 8 Despido laboral | 47 |
| 9 Reconciliación marital con la pareja | 45 |
| 10 Jubilación | 45 |
| 11 Cambio importante en la salud o la conducta de un familiar | 44 |
| 12 Embarazo | 40 |
| 13 Problemas sexuales | 39 |
| 14 Nuevo integrante en la familia (nacimiento, adopción, adulto mayor que se mudó para vivir con usted, etc.) | 39 |

| | | |
|-----------|---|----|
| 15 | Reajuste comercial importante | 39 |
| 16 | Cambio importante del estado financiero (mucho peor o mejor que lo habitual) | 38 |
| 17 | Muerte de un amigo cercano | 37 |
| 18 | Cambio de rubro laboral | 36 |
| 19 | Cambio importante en la cantidad de discusiones con el cónyuge (ya sea mucho más o mucho menos que lo habitual con respecto a la crianza de los hijos, hábitos personales, etc) | 35 |
| 20 | Tomar una hipoteca (sobre la casa, negocio, etc.) | 31 |
| 21 | Ejecución de una hipoteca o préstamo | 30 |
| 22 | Cambio importante de las responsabilidades laborales (ascenso, descenso de categoría, etc.) | 29 |
| 23 | Hijo o hija que deja la casa (por casamiento, para ir a la universidad, para entrar a las fuerzas armadas) | 29 |
| 24 | Problemas con parientes políticos | 29 |
| 25 | Logro personal sobresaliente | 28 |
| 26 | Cónyuge que empieza a trabajar fuera de la casa o deja de hacerlo | 26 |
| 27 | Comienzo o fin de la educación formal | 26 |
| 28 | Cambio importante en las condiciones de vida (casa nueva, remodelación, deterioro del barrio o la casa, etc.) | 25 |
| 29 | Modificación de hábitos personales (cómo se viste, personas que frecuenta, dejar de fumar, etc.) | 24 |
| 30 | Problemas con el jefe | 23 |
| 31 | Cambios importantes en las condiciones laborales o la cantidad de horas trabajadas | 20 |

| | | |
|-----------|--|----|
| 32 | Cambios de domicilio | 20 |
| 33 | Cambio a una nueva escuela | 20 |
| 34 | Cambio importante en el tipo y/o la cantidad de recreación habitual | 19 |
| 35 | Cambio importante en la actividad relacionada con la iglesia (mucho más o mucho menos que lo habitual) | 19 |
| 36 | Cambio importante en las actividades sociales (clubes, cine, visitas, etc.) | 18 |
| 37 | Sacar un préstamo (para un auto, TV, electrodomésticos, etc.) | 17 |
| 38 | Cambio importante en los hábitos de sueño (mucho más o mucho menos que lo habitual) | 16 |
| 39 | Cambio importante en la cantidad de reuniones familiares (mucho más o mucho menos que lo habitual) | 15 |
| 40 | Cambio importante en los hábitos alimentarios (ingesta mucho mayor o mucho menor de alimentos u horarios o ambientes muy diferentes para las comidas). | 15 |
| 41 | Vacaciones | 13 |
| 42 | Festividades importantes | 12 |
| 43 | Violaciones menores de la ley (multas de tránsito, cruce imprudente de calles, alteración del orden, etc.) | 11 |
| TOTAL | | |

En caso de duda o aclaración sobre sus derechos como participantes puede comunicarse:

Dra. Tapia de la Barrera Lineth Matricula: 99107848 Lugar de Trabajo: Servicio de Salud Mental
Adscripción: Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono:
6181328707 Correo: tapiadelabarrera@hotmail.com

Alejandro Irvin Soto Briseño Matricula: 97372579 Lugar de trabajo: Servicio de Salud Mental
Adscripción Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono (ext) 01 55
5627 69 00 Correo-e: irvin.soto1989@gmail.com

Anexo 6. Escala Depresión de Edinburg para Embarazo y Postparto

Como usted está embarazada o hace poco tuvo un bebé, nos gustaría saber cómo se ha estado sintiendo. Por favor marque con una X el casillero con la respuesta que más se acerca a como se ha sentido en los últimos 7 días.

| | | | |
|----|---|---|--|
| 1 | He sido capaz de reírme y ver el lado divertido de las cosas. | a) Tanto como siempre | |
| | | b) No tanto ahora | |
| | | c) Mucho menos ahora | |
| | | d) No, nada | |
| 2 | He disfrutado mirar hacia delante | a) Tanto como siempre | |
| | | b) Menos que antes | |
| | | c) Muchos menos que antes | |
| | | d) Casi nada | |
| 3 | Cuando las cosas han salido mal me he culpado a mí misma | a) No, nunca | |
| | | b) No, con mucha frecuencia | |
| | | c) Sí, a veces | |
| | | d) Sí, la mayor parte del tiempo | |
| 4 | He estado nerviosa o inquieta sin tener motivo | a) No, nunca | |
| | | b) Casi nunca | |
| | | c) Si, a veces | |
| | | d) Sí, con mucha frecuencia | |
| 5 | He sentido miedo o he estado asustada sin tener motivo | a) No, nunca | |
| | | b) No, no mucho | |
| | | c) Sí, a veces | |
| | | d) Sí, bastante | |
| 6 | Las cosas me han estado abrumando | a) No, he estado haciendo las cosas tan bien como siempre | |
| | | b) No, la mayor parte del tiempo he hecho las cosas bastante bien | |
| | | c) Sí, a veces no he podido hacer las cosas tan bien como siempre | |
| | | d) Sí, la mayor parte del tiempo no he podido hacer las cosas en absoluto | |
| 7 | Me he sentido tan desdichada que he tenido dificultades | a) No, nunca | |
| | | b) No, con mucha frecuencia | |
| | | c) Sí, a veces | |
| | | d) Sí, la mayor parte del tiempo | |
| 8 | Me he sentido triste o desgraciada | a) No, nunca | |
| | | b) No, con mucha frecuencia | |
| | | c) Sí, a veces | |
| | | d) Sí, la mayor parte del tiempo | |
| 9 | Me he sentido tan desdichada que he estado llorando | a) No, nunca | |
| | | b) Sólo ocasionalmente | |
| | | c) Si, bastante a menudo | |
| | | d) Sí, la mayor parte del tiempo | |
| 10 | Se me ha ocurrido la | a) Nunca | |
| | | b) Casi nunca | |

| | | |
|----------------------|--------------------------|--|
| idea de hacerme daño | c) A veces | |
| | d) Sí, bastante a menudo | |

En caso de duda o aclaración sobre sus derechos como participantes puede comunicarse: Dra. Tapia de la Barrera Lineth Matricula: 99107848 Lugar de Trabajo: Servicio de Salud Mental Adscripción: Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono: 6181328707 Correo: tapiadelabarrera@hotmail.com Alejandro Irvin Soto Briseño Matricula: 97372579 Lugar de trabajo: Servicio de Salud Mental Adscripción Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono (ext) 01 55 5627 69 00 Correo-e: irvin.soto1989@gmail.com

Anexo 5. Escala de Ansiedad y Depresión para Hospital.

Instrucciones: A continuación, se presenta una lista de afirmaciones que describen una serie de estados emocionales. Lea cada pregunta y marque con una X la respuesta que mejor indique cómo se ha sentido en **esta última semana** incluyendo el día de hoy

1. Me siento tenso (a) o nervioso (a):

| | | | |
|-------------|--------------------|------------------|-------|
| Todo el día | Gran parte del día | De vez en cuando | Nunca |
|-------------|--------------------|------------------|-------|

2. Sigo disfrutando de las cosas como siempre:

| | | | |
|-----------------|---------------------|-------------------|---------------------------|
| Igual que antes | No tanto como antes | Solamente un poco | Ya no disfruto como antes |
|-----------------|---------------------|-------------------|---------------------------|

3. Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:

| | | | |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Si y muy intenso | Sí, pero no muy intenso | Sí, pero no me preocupa | No siento nada de eso |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|

4. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:

| | | | |
|-------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|
| Igual que siempre | Actualmente, algo menos | Actualmente, mucho menos | Actualmente, nada |
|-------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|

5. Tengo la cabeza llena de preocupaciones

| | | | |
|-------------|--------------------|------------------|-------|
| Todo el día | Gran parte del día | De vez en cuando | Nunca |
|-------------|--------------------|------------------|-------|

6. Me siento lento y torpe:

| | | | |
|-------------|--------------------|------------------|-------|
| Todo el día | Gran parte del día | De vez en cuando | Nunca |
|-------------|--------------------|------------------|-------|

7. Soy capaz de permanecer sentado (a) tranquilo (a) y relajado (a):

| | | | |
|----------------|----------|-------------|-------|
| Siempre | A menudo | Raras veces | Nunca |
|----------------|----------|-------------|-------|

8. He perdido el interés por mi aspecto personal

| | | | |
|----------------------|----------|----------|-------|
| Completamente | A menudo | Rara vez | Nunca |
|----------------------|----------|----------|-------|

9. Experimento una desagradable sensación de “nervios y hormigueos” en el estómago:

| | | | |
|----------------|----------|----------|-------|
| Siempre | A menudo | Rara vez | Nunca |
|----------------|----------|----------|-------|

10. Espero las cosas con ilusión.

| | | | |
|----------------|----------|----------|-------|
| Siempre | A menudo | Rara vez | Nunca |
|----------------|----------|----------|-------|

11. Me siento inquieto (a) como si no pudiera parar de moverme

| | | | |
|----------------|----------|----------|-------|
| Siempre | A menudo | Rara vez | Nunca |
|----------------|----------|----------|-------|

12. Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión

| | | | |
|----------------|----------|----------|-------|
| Siempre | A menudo | Rara vez | Nunca |
|----------------|----------|----------|-------|

13. Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:

| | | | |
|----------------|----------|----------|-------|
| Siempre | A menudo | Rara vez | Nunca |
|----------------|----------|----------|-------|

En caso de duda o aclaración sobre sus derechos como participantes puede comunicarse: Dra. Tapia de la Barrera Lineth Matricula: 99107848 Lugar de Trabajo: Servicio de Salud Mental Adscripción: Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono: 6181328707 Correo: tapiadelabarrera@hotmail.com Alejandro Irvin Soto Briseño Matricula: 97372579 Lugar de trabajo: Servicio de Salud Mental Adscripción Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI Teléfono (ext) 01 55 5627 69 00 Correo-e: irvin.soto1989@gmail.com