



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 27



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA
TIJUANA BAJA CALIFORNIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

TÍTULO:
**PREVALENCIA DE MUJERES CON RIESGO REPRODUCTIVO
PRECONCEPCIONAL ELEVADO Y SU ABORDAJE ANTICONCEPTIVO,
EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

TÉSIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

INVESTIGADORA:
DRA. CELESTE ENITH AGUILAR DÍAZ.

ASESORES DE TESIS:
DRA. MARÍA CECILIA ANZALDO CAMPOS.
DRA. FÁTIMA BORREGO PÈREZ.

INDICE

Resumen	2
Antecedentes	3
Planteamiento del problema	9
Justificación	10
Objetivos	
General	11
Específicos	12
Materiales y métodos	13
Criterios de selección de la población	14
Definición conceptual de variables	17
Análisis Estadístico	27
Aspectos éticos	28
Recursos utilizados.....	29
Resultados	30
Discusión	55
Conclusiones	59
Recomendaciones	61
Bibliografía	62
Anexos	
Anexo 1. Consentimiento informado	68
Anexo 2. Hoja de recolección de datos	69
Anexo 3. Operacionalización de variables	73
Anexo 4. Instrumentos de medición	78
Anexo 5. Cronograma de actividades	79

RESUMEN

Título: Prevalencia de mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional elevado y su abordaje anticonceptivo, en una unidad de primer nivel de atención

Investigadores: Dra. Celeste Enith Aguilar Díaz. Dra. María Cecilia Anzaldo Campos

Antecedentes: Se conoce como Riesgo Reproductivo la probabilidad que tienen, tanto la mujer en edad fértil como su producto potencial, de experimentar enfermedad, lesión o muerte, en caso de presentarse un embarazo. Es un indicador de necesidad que nos permite identificar aquellas mujeres, familias o poblaciones más vulnerables y encaminar hacia ellos los recursos disponibles para priorizar su atención.

Objetivo: Conocer la prevalencia de mujeres entre 20 y 34 años de edad con riesgo reproductivo preconcepcional elevado en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 de Tijuana B .C.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal, del 03 Junio del 2013 a Diciembre 2014, se estudiaron un total de 385 mujeres entre 20 a 34 años de edad, derechohabientes del IMSS UMF No. 27; Tijuana, Baja California, México. A las cuales se les analizó el riesgo reproductivo preconcepcional elevado, su abordaje anticonceptivo y características sociodemográficas principales.

Resultados: La población total de estudio fue de 385 mujeres con edad media de 26.40 \pm 4.65 años. Se encontró que un 54%(208) de las mujeres en esta unidad contaban con al menos 1 factor de riesgo para catalogarlas con riesgo reproductivo elevado, el 46% restante (177) no presento antecedente de riesgo. De ellas, solo un 61.5% tenían cobertura anticonceptiva. El método anticonceptivo más usado en el 22.1% de los casos es el DIU de cobre, seguido del uso de preservativo 17.4%, hormonal inyectable combinado (mensual) 8.1%, implante subdérmico 6.8%, anticonceptivos orales 6.25% y DIU medicado 1.2%. El tipo de método resulto adecuado en un 66.8% de los casos. El 34.6% deseaba embarazo a pesar de su alto riesgo y solo 10.1% tenían paridad satisfecha. Se encontró un alto índice de sobrepeso y obesidad. Solo el 13% de la población estudiada ingería ácido fólico al momento del estudio. Se cuestionó al total de la población estudiada sobre los conocimiento de riesgo reproductivo y/o enfermedades asociadas al riesgo reproductivo, de las cuales 24.2% refirió que si conocía los riesgos reproductivos y 75.8% no conocía. Solo el 27.5% de la población tenía registro del riesgo reproductivo en su expediente electrónico.

Conclusiones: Se encontró una alta prevalencia de riesgo reproductivo elevado en mujeres en edad fértil. Existe un subregistro en su aplicación y manejo preventivo por lo que la percepción del riesgo es deficiente en nuestras pacientes. A pesar que un alto porcentaje presenta ya uso de algún método anticonceptivo, en algunos casos no es el adecuado. Afortunadamente la población de esta unidad tiene alto nivel de escolaridad por lo que es más fácil llevar mensajes educativos y de autoevaluación del riesgo reproductivo.

Palabras clave: Riesgo reproductivo, abordaje anticonceptivo, preconcepción

ANTECEDENTES

Se conoce como Riesgo Reproductivo la probabilidad que tienen, tanto la mujer en edad fértil como su producto potencial, de experimentar enfermedad, lesión o muerte, en caso de presentarse un embarazo¹. El riesgo reproductivo comprende: Riesgo Preconcepcional (RPC), Riesgo Obstétrico, Riesgo Perinatal y Riesgo Infantil². El RPC se aplica a mujeres en edad reproductiva (entre 15 y 49 años)³, no gestantes, y está condicionado por una serie de factores, enfermedades o circunstancias únicas o asociadas, que pueden repercutir desfavorablemente en el binomio, durante el embarazo, parto o puerperio. Puede ser de carácter biológico, psicológico y social. Es un indicador de necesidad que nos permite identificar aquellas mujeres, familias o poblaciones más vulnerables y encaminar hacia ellos los recursos disponibles para priorizar su atención⁴.

Un factor de riesgo (FR) es cualquier característica o circunstancia, demográfica y médica, detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesta a un proceso mórbido. La relación de un factor de riesgo determinado con un daño concreto puede ser de 3 tipos: 1) Relación causal: el factor de riesgo desencadena el proceso morboso. Ejemplo: placenta previa origina muerte fetal por anoxia; 2) Relación favorecedora: en ella existe una franca relación entre el factor de riesgo y la evolución del proceso (pero no es la causa directa). Ejemplo: la gran multiparidad favorece la situación transversa y el prolapso de cordón umbilical; 3) Relación predictiva o asociativa: se expresa en sentido estadístico pero no se conoce la naturaleza de esa relación. Ejemplo: la mujer que ha sufrido un aborto corre más riesgo de perder su próximo hijo. No todos los factores de riesgo son causales. En realidad, la mayoría de

los factores de riesgo tienen una relación favorecedora, de manera que entre el factor de riesgo y el resultado final (daño) debe aparecer un resultado intermedio sin el cual no se llegaría a producir el daño⁵. El cuidado preconcepcional (CPC) optimiza el resultado perinatal mediante la identificación de estos factores de riesgo⁶. Su importancia radica en que la mayoría de estos factores están presentes antes de la concepción⁷. El feto es vulnerable a desarrollar ciertos problemas de 17 a 56 días después de la concepción y el cuidado prenatal usualmente comienza en la semana 11 y 12 de embarazo, cuando podría ser demasiado tarde para prevenir problemas⁸. Muchas intervenciones tienen mayor impacto cuando son realizadas antes del embarazo y algunas otras no pueden ser aplicadas durante el⁷. Existen diversas clasificaciones del RPC, pero ninguna puede sustituir el pensamiento médico en cada caso particular, debemos aplicar un enfoque integral, analítico e individualizado para disminuirlo antes del embarazo, siempre que sea posible modificarlo, atenuarlo o eliminarlo⁹.

Estados Unidos ha desarrollado diversos proyectos para la identificación de FR y aplicación de intervenciones¹⁰. Entre ellos: Sistema de Evaluación del Riesgo en el Embarazo (siglas en inglés PRAMS)¹¹ y El Cuestionario del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento 2010 (siglas BRFSS)¹², ambos describen el alcoholismo, violencia doméstica, hábitos dietéticos, toxicomanías, ácido fólico, uso de multivitaminas, antecedentes ginecoobstétricos, exposición a radiaciones, pesticidas o químicos, tabaquismo, enfermedades crónico-degenerativas, uso de medicamentos teratógenos, enfermedades de transmisión sexual y vacunación como FR^{10,11,12}. En México contamos con un conjunto de recomendaciones para la atención de las mujeres en edad fértil y riesgo reproductivo. La NOM-007-SSA2-1993 y la Guía de práctica

clínica para el control prenatal con enfoque de riesgo (Supervisión del embarazo normal), establecen una serie de actividades mínimas que el profesional de la salud deberá realizar durante el Control Prenatal. El semáforo de riesgo prenatal presenta una clasificación ampliada de los riesgos reproductivo y obstétrico^{13, 14}. La Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Organización Mundial de la (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) han elaborado una guía para La atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI), en donde incluyen la clasificación del riesgo reproductivo preconcepcional en 3 categorías, estableciendo una serie de estrategias con un enfoque preventivo¹⁵.

El Médico Familiar constituye importante papel en el CPC. Tiene la obligación de contar con un sistema de identificación de la condición del riesgo de sus pacientes⁹. Promover la salud reproductiva, investigar intenciones de embarazo, condiciones de salud y medicamentos que podrían afectar un futuro embarazo⁷. El CPC debe ser otorgado a mujeres y sus parejas en edad reproductiva, independientemente de su deseo de embarazo y antes de la concepción^{1,2}. Son intervenciones dirigidas a identificar y modificar FR para mejorar la salud en un futuro embarazo, a través de medidas de prevención: educación sexual, suplementación de ácido fólico, vacunación, modificación de conductas como tabaquismo, alcoholismo, malos hábitos dietéticos, sedentarismo; manejo de enfermedades cronicodegenerativas, como diabetes, hipertensión arterial, anemia, patología uterina, patología de mama, obesidad, hipotiroidismo; reemplazo y advertencia sobre drogas teratógenas: y planificación familiar. Estas intervenciones se ha demostrado que reducen los riesgos de resultados adversos en el embarazo como malformaciones congénitas, pérdidas fetales, bajo peso

al nacer y parto pretérmino. Se sabe que el riesgo de malformaciones congénitas es dos o tres veces más alto entre las mujeres con diabetes mellitus antes del embarazo^{16,17}.

La mortalidad materna es inaceptablemente alta. Cada día mueren en todo el mundo unas 1000 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. La mayoría de las muertes maternas son evitables. Las soluciones sanitarias para prevenir o tratar las complicaciones son bien conocidas¹⁸. Una de los objetivos del milenio establecidos por 191 estados miembros de las naciones unidas y que se pretenden alcanzar para el 2015; en materia de salud materna es la reducción de la tasa de mortalidad materna en un 75%, así como el acceso universal a la salud reproductiva^{19,20}. Se estima que un porcentaje considerable de las mujeres que inician una gestación presentan problemas de salud previos: En Cuba y Chile aproximadamente entre el 15% y el 25% de las mujeres en edad fértil (MEF) tiene alguna condición social o biológica, afección o conducta que permite clasificarlas como RPC. En países como Brasil, México y Venezuela se ha incrementado el número de mujeres que pasan a formar parte de estos grupos de riesgo, alcanzando la población de menores de 20 hasta un 25% o un 30 % del total de mujeres⁴.

En 2010, a nivel nacional las MEF, representaban el 54.1% de la población femenina total. El 52.9 por ciento de estas mujeres se clasificó como sexualmente activa y de ellas solo el 72.5% utilizó algún método anticonceptivo^{21, 22}. Estamos ante una transición demográfica, en donde la población en edad reproductiva y los adultos mayores se incrementan constantemente²². En Baja California 16.9 % de las MEF tiene entre 15-19 años. La probabilidad de que una mujer sea madre antes de cumplir la mayoría de edad muestra un aumento. La mediana de edad de inicio de actividad

sexual es a los 18 años. Por otro lado, poco más del 30% tiene entre 20-29 años, el 15.2% entre 30 y 34 años, edades críticas para la reproducción. La población femenina que menos contribuye a la fecundidad es la de mujeres entre 35-49 años, en ella el enfoque es hacia la limitación de la fecundidad, la prevención y atención de enfermedades crónicas relacionadas con el sistema reproductivo, como cáncer de mama y cervicouterino. En Baja California el 67.9 % de MEF se clasificaron como embarazos planeados, 21% fueron no planeado (de los cuales el 33 y 24% se presentó en adolescentes y jóvenes respectivamente) y 11.1 no deseado (localizado en el grupo de jóvenes con 17.5%)²³. A nivel global, más de 1,400 mujeres y niñas mueren cada día por complicaciones relacionadas con el embarazo y el parto, sumando 536,000 cada año aproximadamente, En África: 1 de cada 21 mujeres tienen riesgo de muerte materna, en Asia 1 de cada 56 y en Norteamérica: 1 de cada 6366.⁴ La situación de salud en América Latina no ha mejorado sustancialmente en los últimos 5 años²⁰. En Baja California hay una tasa de mortalidad materna de 43 casos por cada 100 mil habitantes²³. La OPS comenta que la edad de la madre (menor de 18 años o mayor de 35 años), haber tenido más de cinco partos y tener un breve intervalo entre ellos (menos de tres años entre los embarazos) son factores, entre muchos otros, que ponen en riesgo la salud de la madre y su hijo¹⁴.

La mayoría de las muertes maternas son evitables. En un análisis realizado en México durante el 2011 de 129 casos de muerte materna por un grupo de expertos de la CONAMED, se encontró que un 43% de las muertes tuvo una causalidad indirecta (problema de salud preexistente o de reciente aparición, no relacionados con el embarazo), 56% tubo causalidad directa (complicación del propio embarazo, parto, puerperio o su manejo) y 1 % no pudo ser clasificado, así como la posibilidad de

prevención fue de un 70% de los casos. Concluyendo que la calidad y acuciosidad en la detección de factores de riesgo no ha sido aplicada como se ha recomendado. La Enfermedad hipertensiva del embarazo (EHE) se ha mantenido como la primera causa de muerte materna en México. Se ha reportado que la probabilidad de sufrir preeclampsia o hipertensión transitoria durante el embarazo es mayor en las mujeres con una fuerte historia familiar de riesgo cardiovascular y edad <18 años. Así como contar con pareja con antecedente de EHE²⁴.

La utilización de la anticoncepción en estos casos no es el objetivo, sino el medio o método de aplazar la gestación por período necesario para modificar, disminuir o atenuar el riesgo²⁵. El mal uso o la aplicación indiscriminada de la anticoncepción pueden tener serias consecuencias médicas, sociales y aun legales, pero las consecuencias médicas son peores cuando una mujer constituye riesgo preconcepcional y no existe una intervención del profesional de salud para modificar este y que se logre el embarazo en las condiciones más óptimas.^{26, 27}.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de riesgo reproductivo preconcepcional elevado en mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 en Tijuana B .C?

¿Cuál es la prevalencia del uso de métodos anticonceptivos en mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional elevado?

El abordaje anticonceptivo en mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional elevado ¿Es el adecuado para éste grupo?

JUSTIFICACIÓN

La importancia de establecer el riesgo preconcepcional ha sido por muchos años bien establecida, y a pesar de que varios autores han enfatizado acerca de sus beneficios, su implementación y realización en el primer nivel de atención aún sigue siendo deficiente; por lo que existe un subregistro.

Actualmente en México la disminución de la tasa de mortalidad materna y perinatal sigue siendo uno de los principales objetivos y retos del milenio.

Nuestra tarea como médicos de primer contacto debe estar orientada a la identificación y prevención de factores de riesgo mucho antes de la concepción. Cubrir la necesidad insatisfecha de planificación familiar, mediante la aplicación del método anticonceptivo adecuado de acuerdo a las características individuales de cada paciente para evitar embarazos no deseados y de alto riesgo obstétrico.

Se pretende con este protocolo determinar la prevalencia de mujeres entre 20 a 34 años con factores que las condicionan a un riesgo reproductivo preconcepcional elevado; determinar que se está haciendo al respecto para evitar embarazos en condiciones no favorables. Crear conciencia y tener una mejor disposición de contribuir a disminuir los riesgos, mediante la aplicación de intervenciones como educación a la paciente, cobertura anticonceptiva adecuada.

Como médicos familiares debemos favorecer la detección precoz de eventos relacionados, reducir el riesgo de enfermar, o desarrollar complicaciones, o fallecer por causas asociadas a gestaciones no deseadas, abortos inseguros, cánceres del sistema reproductor e infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA, entre otros eventos que se pueden presentar en la etapa reproductiva de una mujer.

OBJETIVO GENERAL

Conocer la prevalencia de mujeres entre 20 y 34 años de edad con riesgo reproductivo preconcepcional elevado en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 de Tijuana B.C.

Determinar la prevalencia de uso de anticonceptivos en mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional elevado

Evaluar el abordaje anticonceptivo en mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional elevado

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar oportunamente otros factores de riesgo reproductivo preconcepcional que predominan en mujeres entre los 20 y 34 años de edad en la UMF No. 27.

Determinar el conocimiento de la población estudiada sobre el riesgo reproductivo preconcepcional

MATERIAL Y METODOS

Diseño de Estudio: Estudio con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, observacional, prospectivo y transversal.

Periodo de estudio: del 03 Junio del 2013 a Diciembre 2014.

Periodo de Recolección de Datos: 01 Agosto al 01 Septiembre 2014.

Lugar de Realización: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Unidad de Medicina Familiar no. 27 (UMF no. 27) Tijuana, Baja California, México.

Población en estudio: Mujeres entre 20 a 34 años de edad, derechohabientes del IMSS UMF no. 27; que acudan a la consulta de medicina familiar durante el periodo de recolección de datos, y cumplan los criterios de inclusión.

Selección de la muestra: Muestreo de tipo no probabilístico, por conveniencia, dirigido por criterios, el tamaño de muestra se determinará en base a 50 % de prevalencia de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$N = Z^2 \times P (1 - P) / m^2$$

En donde N= tamaño de la muestra Z= nivel de significancia del 95% (valor estándar de 1.96) P= prevalencia estimada de la población a estudiar M= margen de error del .05

$$N: \frac{1.96^2 \times .50 (1-.50)}{0.05^2} : \frac{3.8416 \times 0.25}{0.0025} = 384.16$$

Correspondiendo a un tamaño de muestra de 385 pacientes, las cuales se tomarán de manera equitativa de cada consultorio de la unidad

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN

Criterios de Inclusión: Mujeres en edad reproductiva de 20 a 34 años, con vida sexual activa; derechohabientes del Instituto mexicano del seguro social UMF No.27 que acudan a la consulta de medicina familiar durante el periodo de recolección de datos; aquellas mujeres que acepten ser parte del estudio; firma de carta de consentimiento informado.

Criterios de no inclusión: Pacientes que no sean derechohabientes del IMSS; menores de 20 años o mayores de 34 años de edad; aquellas con método de planificación familiar definitivo; en quienes exista sospecha o certeza de embarazo; que no aceptaran participar en el estudio; cuando exista la certeza de no actividad sexual.

Criterios de exclusión: No firmar carta de consentimiento informado o cuestionarios incompletos.

METODOLOGIA:

Una vez autorizado el protocolo por el comité local de investigación, se procederá a solicitar permiso a directivos de UMF No.27 para realización del estudio.

Se invitará a participar en el protocolo de estudio a aquellas pacientes que hayan acudido a la consulta de medicina familiar de la UMF No.27 durante el periodo de 01 Agosto al 01 Septiembre 2014 y cumplan los criterios de inclusión.

Se explicarán los objetivos del estudio y deberán aceptar ser parte del mismo, así como firmar carta de consentimiento informado (Anexo 1).

Se iniciará aplicando la hoja de recolección de datos (Anexo 2), la cual incluye variables sociodemográficas y biológicas. Entre ellas: edad, escolaridad, estado civil, somatometría: peso en kilogramos (kg), talla en metros (m), índice de masa corporal (IMC); antecedentes obstétricos y personales patológicos; tabaquismo, alcoholismo, uso de drogas o medicamentos teratógenos, exposición a solventes orgánicos/plaguicidas; deseo de embarazo, paridad satisfecha, uso de método anticonceptivo y conocimiento de riesgo reproductivo.

Con los resultados obtenidos se categorizara a aquellas pacientes que presenten algunas de las condiciones expuestas en el anexo 4, obtenido del lineamiento técnico medico de metodología anticonceptiva, como riesgo reproductivo preconcepcional elevado. Esta tabla establece una serie de condiciones que exponen a la mujer a un riesgo reproductivo elevado; y son las siguientes: edad menor de 20 años y mayor a 34 años de edad; antecedente de más de cuatro embarazos; antecedente de preeclampsia/ eclampsia; infrapeso u obesidad; hipertensión arterial; diabetes mellitus;

nefropatía crónica; enfermedad isquémica miocárdica; cardiopatía congénita o adquirida; accidente vascular cerebral; neuropatía crónica; cáncer de mama; enfermedades autoinmunes; VIH/SIDA; cirrosis hepática; tumores malignos del hígado; enfermedad trofoblástica gestacional maligna; anemia de células falciformes, tuberculosis.

Se determinara el uso de método anticonceptivo en aquellas mujeres que hayan presentado riesgo reproductivo elevado y se evaluara, a través de los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos si es adecuado o no según las condiciones médicas que presenten. La descripción de este instrumento está en el lineamiento técnico médico para el uso de metodología anticonceptiva del IMSS y fue elaborado por el departamento de salud reproductiva e investigación de la OMS; contiene recomendaciones sobre anticoncepción que dependiendo de la posibilidad de recobrar la fertilidad, se clasifican en temporales y permanentes. Se centrara la evaluación en la anticoncepción temporal ya que la permanente fue excluida de este estudio. La anticoncepción temporal incluye siete tipos de anticonceptivos de uso común, hormonales y no hormonales: 1. Hormonales orales, 2. Hormonales inyectables, 3. Parche transdérmico, 4. Implante hormonal subdérmico, 5. Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel, 6. Dispositivo intrauterino con cobre, 7. Preservativo o condón masculino.

DEFINICION CONCEPTUAL DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE:

Riesgo reproductivo preconcepcional: Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad y que se va dar en toda mujer antes de la concebir.

Riesgo reproductivo preconcepcional elevado: aquellas mujeres que presenten 1 o más de las siguientes condiciones: edad menor de 20 años y mayor a 35 años de edad; antecedente de más de cuatro embarazos; antecedente de preeclampsia/ eclampsia; desnutrición, obesidad; hipertensión arterial; diabetes mellitus; nefropatía crónica; enfermedad isquémica miocárdica; cardiopatía congénita o adquirida; accidente vascular cerebral; neuropatía crónica; cáncer de mama; enfermedades autoinmunes; VIH/SIDA; cirrosis hepática; tumores malignos del hígado; enfermedad trofoblástica gestacional maligna; anemia de células falciformes, tuberculosis.

Abordaje anticonceptivo adecuado: Conjunto de métodos o procedimientos empleados para impedir el embarazo de una mujer de acuerdo a sus necesidades y condiciones de salud.

VARIABLES INDEPENDIENTES:

Edad: es el tiempo transcurrido de un individuo desde su nacimiento hasta la actualidad. Se mide generalmente en años. La edad materna influye tanto en aspectos psicológicos como fisiológicos. Las adolescentes, que con frecuencia presentan embarazos no deseados, pueden no asumir suficientemente la responsabilidad de un embarazo, con las consecuencias psicológicas negativas que este hecho puede conllevar. Las gestantes de 15 a 19 años tienen con mayor frecuencia hijos con bajo

peso, prematuros y las tasas de mortalidad infantil son mayores. Las causas no están claras y se cree que puede estar influenciados por la inmadurez biológica, estatus social bajo, cuidados preconceptionales y prenatales inadecuados, conductas inadecuadas o mal estado nutricional. Se considera alto riesgo en el embarazo cuando las gestantes son menores de quince años o primíparas de más de treinta y cinco años de edad. La morbimortalidad fetal es alta entre las gestantes muy jóvenes y en la edad avanzada para el primer embarazo

Escolaridad: Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente. Tiempo que duran estos cursos. El factor educativo es también importante ya que según el Instituto Nacional de Estadística (INE), el 25% de los embarazos sucede en adolescentes que tenían como máximo grado de instrucción el ciclo primario, el 9.9% sucede en adolescentes que tenían como máximo grado de instrucción el ciclo secundario. Es un indicador indirecto, ya que la escolaridad se asocia a niveles de vida, alimentación, acceso a información. Las mujeres en edad fértil deben ser educadas en la necesidad y el beneficio de la asistencia preconceptional. Sólo así, siempre que deseen un embarazo acudirán a valorar su estado de salud antes del mismo. Todo el equipo de Atención Primaria y especialmente el médico de familia debe transmitir a la mujer en edad fértil las posibilidades de realizar un estudio preconceptional. Se debe establecer un proceso de información entre la población en edad reproductiva y los recursos humanos y técnicos a distintos niveles, de tal modo que sea posible delimitar, los casos de riesgo, valorar el riesgo individual, agotar los recursos diagnósticos, y proporcionar la información necesaria para que el individuo o pareja pueda tomar decisiones adecuadas y beneficiosas para su situación.

Estado civil: Condición de soltería, matrimonio, viudez, etc., de un individuo. La relevancia del estado civil en los niveles de bienestar social de las mujeres, remite a aspectos generales sobre las condiciones de vida, los derechos legales, las sanciones socio-culturales, e incluso los derechos y beneficios económicos asociados con el estado civil de las personas en un sistema social (sobre todo en el caso de una sociedad en vías de modernización, que mantiene costumbres, valores y normas sociales tradicionales en torno de la familia y el papel de la mujer en la misma). Las categorías posibles fueron: Casada: se consideró aquellas que tenían una relación marital legalmente establecida. Soltera: se consideró la que no tenía una relación estable. Unión libre: se consideró aquellas que mantuvieron una relación estable, con convivencia familiar, por 6 meses o más al momento de aplicar el instrumento, pero que no estaban casadas legalmente. Divorciada: se consideró aquella que estando previamente casada, efectuaron la ruptura de sus relaciones maritales legalmente ante las autoridades correspondientes

Peso: Es una medida de la masa corporal expresada en kilogramos. Se realiza generalmente con una báscula.

Talla: Es la altura que tiene un individuo en posición vertical desde el punto más alto de la cabeza hasta los talones en posición firme, se mide en centímetros (cm) o en metros (m)

Índice de masa corporal: Es el resultado de la división de kilogramos / talla²

Estado nutricional: El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer. Existe una importante actividad anabólica que determina un aumento de las necesidades nutricionales con relación al periodo preconcepcional. La desnutrición materna pregestacional o durante el embarazo se

asocia un mayor riesgo de morbilidad infantil, en tanto que la también constituye un factor importante de riesgo, al aumentar algunas patologías del embarazo, la proporción de niños macrosómicos y por ese mecanismo, las distosias y complicaciones del parto. El incremento de peso gestacional no es la única variable que determina el pronóstico del embarazo, parto y puerperio. Sin embargo, tiene la ventaja que puede ser modulado a través del control prenatal. La ganancia de peso debe ser definida específicamente para cada gestante, considerando fundamentalmente el peso preconcepcional o estado nutricional en el primer control prenatal. También es importante considerar la estatura materna (mayor ganancia a mayor talla), la edad (mayor ganancia en madres adolescentes) y los antecedentes de patologías o embarazos previos. Las recomendaciones de 1990 del Instituto de Medicina de los E.E.U.U. expresan los valores de incremento de peso en términos absolutos, lo que hace difícil establecer la proporcionalidad con respecto a la talla materna, como se describe a continuación:

Antecedentes personales patológicos: Aquellas enfermedades presentes durante el estudio. De entre los datos recogidos en la historia clínica resultarán de especial interés el conocimiento de las enfermedades crónicas actuales o pasadas que puedan condicionar el desarrollo del futuro embarazo. Además del riesgo inherente a la propia enfermedad se suman los efectos adversos que la medicación crónica asociada puede suponer. Éste es el momento idóneo para evaluar el tratamiento seguido y hacer los ajustes precisos. Las pacientes deben ser informadas del efecto de la gestación sobre la enfermedad y de ésta y de su medicación en el feto; éste puede ser el caso de mujeres con diabetes, asma, enfermedad inflamatoria intestinal, psicosis maníaco-depresiva, patología autoinmune, artritis reumatoide, enfermedades cardíacas, renales,

tiroideas o fenómenos tromboembólicos, hipertensión arterial (HTA), infección por el virus de la hepatitis B (VHB), infección por el VIH (virus de la inmunodeficiencia humana), tuberculosis o fenilcetonuria. Por su prevalencia y posibilidades terapéuticas se comentan a continuación las siguientes patologías:

Hipertensión arterial: Síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras mayor o iguales a 140/90 mmHg. (NOM-030-SSA2-1999). Es producto del incremento de la resistencia vascular periférica y se traduce en daño vascular sistémico. Las mujeres hipertensas pueden ver agravada su enfermedad durante la gestación. Es prioritario evaluar el tratamiento antihipertensivo. Como primera medida se debe recomendar dieta y reposo y según la evolución se añadirá tratamiento farmacológico, preferiblemente con alfametildopa, fármaco relativamente seguro; como fármacos de segunda elección se utilizan los betabloqueantes.

Asma: el asma es una de las enfermedades médicas más frecuentes en mujeres en edad fértil. Se han realizado estudios comparativos sobre el riesgo gestacional entre pacientes asmáticas y no asmáticas encontrando que no existen diferencias significativas en la incidencia de preeclampsia, mortalidad perinatal, partos pretérmino, crecimiento intrauterino retardado (CIR) o malformaciones congénitas entre los dos grupos. El embarazo, sin embargo, puede modificar la evolución del asma, sobre todo en pacientes con asma moderada o severa que podrían tener un agravamiento de sus síntomas particularmente en el último trimestre de gestación. Algunos autores, realizando el seguimiento de las gestaciones de mujeres asmáticas han detectado que 1/3 de las gestantes mejoraban de los síntomas del asma, 1/3 empeoraban y otro tercio no modificaba su evolución; además se ha detectado concordancia de la evolución del

asma en cada embarazo. En la consulta preconcepcional aconsejaremos como tratamiento de elección la terbutalina por vía inhalatoria. En caso de mal control con fármacos β_2 se emplean corticoides inhalados (beclometasona y budesonida) e incluso en casos de asma severa se pueden aconsejar corticoides por vía oral, valorando el riesgo-beneficio del tratamiento.

Diabetes mellitus: La OMS define como diabetes mellitus a un estado crónico de hiperglucemia, que puede derivar de múltiples factores ambientales y genéticos, los que a menudo actúan conjuntamente. La hiperglucemia puede ser consecuencia de la falta de secreción de insulina o de la presencia de factores que se oponen a su acción.

Cardiopatía: Es la afectación estructural o funcional del corazón ya sea adquirido o congénito, sea cual fuere su causa o etiología. La asociación entre cardiopatía y embarazo oscila del 1 al 4%. En la mayoría de los países latinoamericanos, las cardiopatías ocupan el primer lugar en la lista de causas obstétricas indirectas de mortalidad materna. Los riesgos para la vida de la embarazada y la de su hijo están aumentadas, aunque la mayor parte de las mujeres con enfermedad cardíaca cursan embarazos sin mayores dificultades. El embarazo en estas condiciones acarrea problemas clínicos especiales que deben ser conocidos y tratados. Frecuentemente la cardiopatía se conoce desde antes del comienzo del embarazo, sin embargo algunas mujeres llegan al control prenatal ignorando su estado cardiológico. En estos casos será el obstetra el responsable de detectar el problema y referir a la paciente al cardiólogo para su seguimiento en conjunto. El control preconcepcional adquiere en estas circunstancias un rol destacado. Ante una cardiopatía conocida, un buen estudio cardiológico funcional previo permite asesorar a la mujer sobre el momento oportuno

para iniciar un embarazo seguro o sobre la conveniencia de no asumir un embarazo, según el grado de compromiso funcional cardiovascular existente.

Enfermedad tiroidea: en el tratamiento del hipotiroidismo la L-tiroxina no presenta teratogenicidad. Los fármacos antitiroideos y el yodo radiactivo deben excluirse del tratamiento, utilizándose con preferencia el propiltiouracilo para el tratamiento del hipertiroidismo de la futura gestante.

Epilepsia: en la epilepsia tanto la enfermedad por sí sola, como los fármacos utilizados para su control son dos factores teratógenos comprobados, aunque parece que para la evolución del embarazo es más negativa la presencia de crisis epilépticas incontroladas que los efectos adversos asociados a la medicación. No obstante, se debe mantener la dosis de medicación mínima que controle el riesgo de crisis epiléptica; incluso algunos autores recomiendan retirar la medicación si en los dos o tres años previos no se han presentado crisis.

Nefropatías: Teniendo en cuenta que la gestación representa una importante sobrecarga para la función renal, el desarrollo de un embarazo en una nefrópata ensombrece el pronóstico materno fetal, especialmente si existe insuficiencia renal. Esto se pone de manifiesto no sólo durante la gestación sino también después de ella, por cuanto el embarazo puede desencadenar un agravamiento irreversible de la enfermedad renal, como consecuencia de lo cual la supervivencia materna disminuye.

Tuberculosis: ante el aumento de la incidencia de tuberculosis en población de alto riesgo la realización del test de la tuberculina preconcepcional es una buena medida de cribaje de infección tuberculosa en pacientes como inmigrantes del tercer mundo, pacientes infectados con VIH y población de bajo nivel socioeconómico. Si la paciente

necesita tratamiento antituberculoso la asociación de isoniacida y etambutol se considera de elección por el bajo riesgo teratógeno en caso de gestación.

Antecedentes ginecoobstétricos: Todos aquellos datos relacionados con el periodo reproductivo de la mujer y embarazos previos

Gestación: estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término.

Parto: conjunto de fenómenos activos y pasivos que permiten la expulsión del producto, la placenta y sus anexos por vía vaginal. Se divide en tres periodos: dilatación, expulsión y alumbramiento.

Cesárea: Es un procedimiento quirúrgico que consiste en la extracción del feto, vivo o muerto y placenta, a través de una incisión que se realiza en la pared abdominal materna y pared uterina. Incisión longitudinal a nivel del cuerpo uterino, para la extracción del feto.

Aborto: terminación espontánea o provocada de una gestación antes de la vigésima semana contando desde el primer día de la última menstruación normal, cuando el feto no es capaz de sobrevivir fuera del vientre materno.

Número de hijos vivos: cantidad de hijos biológicos actualmente vivos, independientemente del número de gestaciones.

Intervalo Inter-genésico: se refiere al espacio de tiempo entre el último parto y la siguiente concepción. Puede tipificarse como factor de riesgo, cuando el mismo es menor de 18 meses

Preeclampsia: Síndrome multisistémico de severidad variable, específico del embarazo, caracterizado por una reducción de la perfusión sistémica generada por vasoespasmo y activación de los sistemas de coagulación. Se presenta después de la

semana 20 de la gestación, durante el parto o en las primeras dos semanas después de este. El cuadro clínico se caracteriza por hipertensión arterial 140/90 mmHg acompañada de proteinuria, es frecuente que además se presente cefalea, acúfenos, fosfenos, edema, dolor abdominal y/o alteraciones de laboratorio.

Eclampsia: Cuadro convulsivo o comatoso acompañando habitualmente a un cuadro de hipertensión que puede aparecer durante el embarazo, en el parto o en el puerperio inmediato.

Polihidramnios: Acumulación excesiva de líquido amniótico, afecta del 1 al 2% de todas las gestaciones.

Sangrado de tercer trimestre: Sangrado del tracto genital que se presenta entre la semana 24, hasta la primera y segunda fase del trabajo de parto.

Parto pretérmino: Expulsión o nacimiento del producto de la gestación que ocurre entre la semana 21 a 37. Presencia de contracciones uterinas de intensidad y frecuencia suficientes como para producir borramiento y dilatación (modificaciones cervicales) progresivos en un embarazo entre las 20 y 37 semanas.

Bajo peso al nacer: peso menor a 2,500 gramos al momento del nacimiento del producto.

Malformación congénita: defectos de nacimiento, también llamados trastornos o anomalías congénitas, pueden ser estructurales, pero también funcionales, como ocurre con los trastornos metabólicos presentes desde el nacimiento.

Muerte fetal tardía: La muerte acaecida a las 28 semanas de gestación o después, antes de la expulsión completa o extracción del cuerpo de la madre del producto de la concepción, cualquiera que haya sido la duración de la gestación. La muerte se señala por el hecho de que el feto no respira o no muestra cualquier otro signo de vida,

tal como latido cardiaco, pulsación de cordón umbilical o el movimiento efectivo de músculos voluntarios.

Macrosomía: producto obtenido con un peso de más de 4,000 gramos o con un peso fetal estimado por ecografía de más de 4,500 gramos.

Alcoholismo: Mujer que al momento de la encuesta reconozca ingerir 1 o más bebidas alcohólicas, más de 4 veces por semana en los últimos 30 días

Tabaquismo: Mujer que al momento de la encuesta reconozca fumar 10 o más cigarrillos en una semanas en los últimos 30 días

Métodos anticonceptivos: Son aquellos que se utilizan para limitar la capacidad reproductiva de un individuo o de una pareja, en forma temporal o permanente.

Exposición a solventes orgánicos o plaguicidas: son compuestos volátiles que se utilizan solos o en combinación con otros agentes para disolver materias primas, son de uso corriente en la industria como agente adhesivo, desengrasante, de limpieza, para plastificar y flexibilizar, pintar y lubricar, siendo los procesos de limpieza y desengrase de piezas y maquinaria sus principales aplicaciones.

Toxicomanías: Mujer que al momento de la encuesta reconozca consumir algún tipo de droga ilícita. Ejemplos: marihuana, cocaína, inhalantes

Uso de medicamentos teratógenos: sustancia, agente físico u organismo capaz de provocar un defecto congénito durante la gestación del feto. Ejemplos: isotretinoínas, antiepilépticos como ácido valpróico, anticoagulantes orales como la warfarina

ANALISIS ESTADISTICO:

Se utilizará estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas y frecuencia para variables cualitativas. Se realizará estadística no paramétricas para análisis bivariado con prueba chi cuadrada. Para el procesamiento de resultados se utilizará el programa estadístico Statistical Product and Service Solution (SPSS) versión 21 en español para Windows.

ASPECTOS ETICOS

Se solicitará la aprobación del Comité de investigación local para la realización de este estudio, esta investigación se encontrará alineada a la Ley general de Salud en materia de investigación, la normatividad del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como bajo la propuesta de principios éticos de la Declaración de Helsinki.

Se les entregará un consentimiento informado a las personas que aceptaron participar en el estudio, en el cual se les informará el objetivo del mismo y las preguntas a contestar, así como su autorización para la obtención de su número telefónico y posibilidad de contacto por su médico familiar. Toda información obtenida tras la exposición de los objetivos en estudio no presenta ningún riesgo. Los resultados serán expresados de manera estratificada a global sin distinción de personas.

RECURSOS UTILIZADOS

Los gastos derivados de la realización del protocolo fueron cubiertos por el investigador principal del presente estudio.

RESULTADOS

Se realizó un estudio del tipo descriptivo, observacional, prospectivo y transversal, del 03 Junio del 2013 a Diciembre 2014, se estudiaron un total de 385 mujeres entre 20 a 34 años de edad, derechohabientes del IMSS UMF No. 27; Tijuana, Baja California, México. A las cuales se les analizó el riesgo reproductivo preconcepcional elevado y su abordaje anticonceptivo.

La población total de estudio fue de 385 mujeres, en relación a su edad se encontró que presentaban una edad media de 26.40 años, la edad mínima fue de 20 años y la edad máxima de 34 años, con una desviación estándar de ± 4.65 años. (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas.

	MEDIA	MÍNIMO	MÁXIMO	DESV. STANDARD
EDAD (AÑOS)	26.40	20	34	13.52
PESO (KG)	67.63	30	134	11.81
TALLA (CM)	157	142	190	0.6

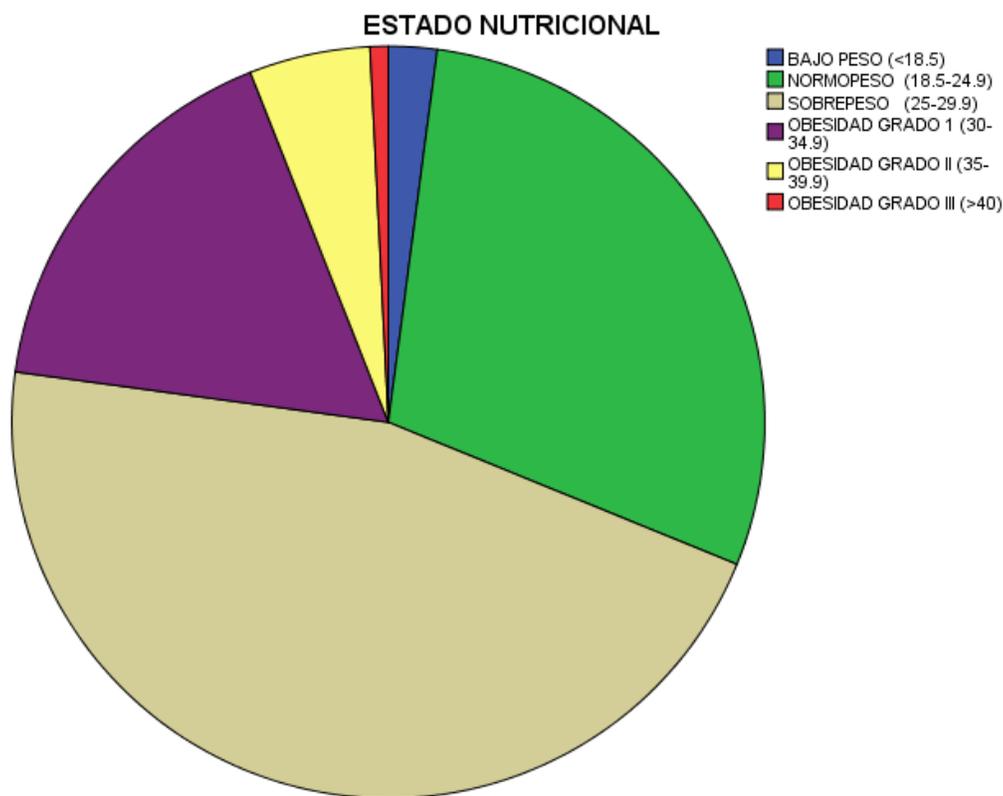
Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

Por grupo etario se observó con más frecuencia 145(37.7%) mujeres en el grupo de 20-24 años. Seguido del grupo de 25-29 años con 126(32.7%) y el grupo etario de 30 a 34 años 114(29.6%) mujeres.

En relación al peso (kg) de las pacientes se encontró una media de 67.63 kg, con un mínimo de 30 kg y un máximo de 134 kg con desviación estándar ± 11.81 kilogramos. De acuerdo a la talla (centímetros). La media fue de 1.57 cm, con un mínimo de 1.42 cm y un máximo de 1.90 cm, con desviación estándar ± 0.6 centímetros. (Tabla 1).

Al evaluar su estado nutricional obtenido por índice de masa corporal (IMC), se observó lo siguiente: 177(46.0%) mujeres tenia sobrepeso, seguido de Normopeso 112(29.1%), obesidad grado1; 65(16.9%), obesidad grado 2; 20(5.2%), obesidad grado 3; 3(0.8%), bajo peso 8(2.1%) mujeres. (Grafico1).

Grafico 1:



Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

Al analizar su nivel educativo, 159(41.3%) referían haber cursado hasta nivel secundaria, 127(33.0%) nivel preparatoria, 56(14.5%) mujeres con estudios universitarios y solo 11.2% mujeres con nivel educativo de primaria. (Tabla 2).

Tabla 2: Grado de escolaridad.

ESCOLARIDAD	n	%
Primaria	43	11.2
Secundaria	159	41.3
Preparatoria	127	33.0
Universidad	56	14.1
Total	112	100

n= numero

%= porcentaje

Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

También se evaluó su estado civil y ocupación. Observando que el 38.4% viven en unión libre, 29.9% referían estar casadas, 29.1% solteras y 2.6% divorciadas. En relación a su ocupación 41.6% son obreras, 29.1% empleadas de algún negocio y o comercio, 20.8% mujeres se dedican a actividades del hogar, 5.5% profesionistas y solo 3.1 referían ser estudiantes. (Tabla 3)

Tabla 3. Estado civil y ocupación de las pacientes

ESTADO CIVIL	n	%
Soltera	112	29.1
Casada	115	29.9
Unión Libre	148	38.4
Divorciada	10	2.6
OCUPACION		
Obrera	160	41.6
Empleada	112	29.1
Estudiante	12	3.1
Hogar	80	20.8
Profesionista	21	5.5

n= numero

%= porcentaje

Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

De acuerdo a sus antecedentes gineco-obstetrico; 315(81.8%) referían tener embarazo previo, 18.2% mujeres negaban embarazo previo. En relación a su gestación, 34.8% tenían antecedente de ser primigesta, 29.1% secundigesta, 11.4% trigesta, y el resto 4.9% y 1.6% antecedentes de 4 y 5 gestaciones respectivamente. En cuanto a abortos 309(80.3%) mujeres reportaban antecedente de ningún aborto, seguido de 15.3% que refería presencia de 1 aborto, 3.9% de dos abortos, y 0.5% ningún aborto.se cuestiono sobre antecedentes de cesárea y se encontró que 65.7% no tenían cesárea, 27.3% refería una cesárea, 5.7% antecedente de dos cesáreas, el 0.8% y 0.5% de mujeres con antecedente de 3 y 4 cesáreas respectivamente. (Tabla 4)

Tabla 4. Antecedentes gineco-obstetricos de las 385 (mujeres)

ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS		n	%
Embarazos previos	Si	315	81.8
	No	70	18.2
Abortos	0	309	80.3
	1	59	15.3
	2	15	3.9
	3	2	0.5
Cesáreas	0	253	65.7
	1	105	27.3
	2	22	5.7
	3	3	0.8
	4	2	0.5
Gestaciones	0	70	18.2
	1	134	34.8
	2	112	29.1
	3	44	11.4
	4	19	4.9
	5	6	1.6

n= numero

%= porcentaje

Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

En relación a factores de riesgo reproductivos: 4.7% mujeres referían consumo de alcohol, consumo de tabaco 6.8%, contacto con tóxicos 9.4% mujeres. Esquema de vacunación completo 42.1, incompleto 46.2% y 11.7% desconocían antecedentes de vacunación. En cuanto al hemotipo; 48.6% referían ser hemotipo ABO positivo, 4.4% ABO negativo, 47% desconocían su tipo sanguíneo. (Tabla 5).

Tabla 5. Factores de riesgo reproductivo

Características		n	%
Consumo de alcohol	Si	18	4.7
	No	367	95.3
Consumo de tabaco	Si	26	6.8
	No	359	93.2
Contacto con tóxicos	Si	36	9.4
	No	345	89.6
Esquema de vacunación	completo	162	42.1
	incompleto	178	46.2
	desconocido	45	11.7
Hemotipo	ABO positivo	187	48.6
	ABO negativo	17	4.4
	Desconocido	181	47

n= numero

%= porcentaje

Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

De acuerdo a los antecedentes sobre la presencia de alguna enfermedad 16.4% refirieron que si contaban con alguna, el resto 83.6% negaba la presencia de algún tipo de enfermedad y de estas las 5 más frecuente encontradas son; hipertensión arterial

3.1%, asma, 3.1%, intolerancia a carbohidratos 1.8%, diabetes mellitus 1.6%, hipotiroidismo 1.6%, el resto se describen en la (tabla 6).

Tabla 6. Comorbilidades encontradas

Comorbilidades	n	Porcentaje
Asma	12	3.1
Hipertensión arterial	12	3.1
Intol. A carbohidratos	7	1.8
Diabetes mellitus	6	1.6
Hipotiroidismo	6	1.6
Pre hipertensión	4	1
Epilepsia	3	0.8
Miomas uterinos	3	0.8
Anemia	2	0.5
Cardiopatías	2	0.5
Nefropatías	1	0.3
Displasia cervical	1	0.3
Enfermedades autoinmunes	1	0.3
Tuberculosis	1	0.3
Hemofilia	1	0.3
Trombocitopenia	1	0.3
Ninguna	322	83.6
Total	385	100

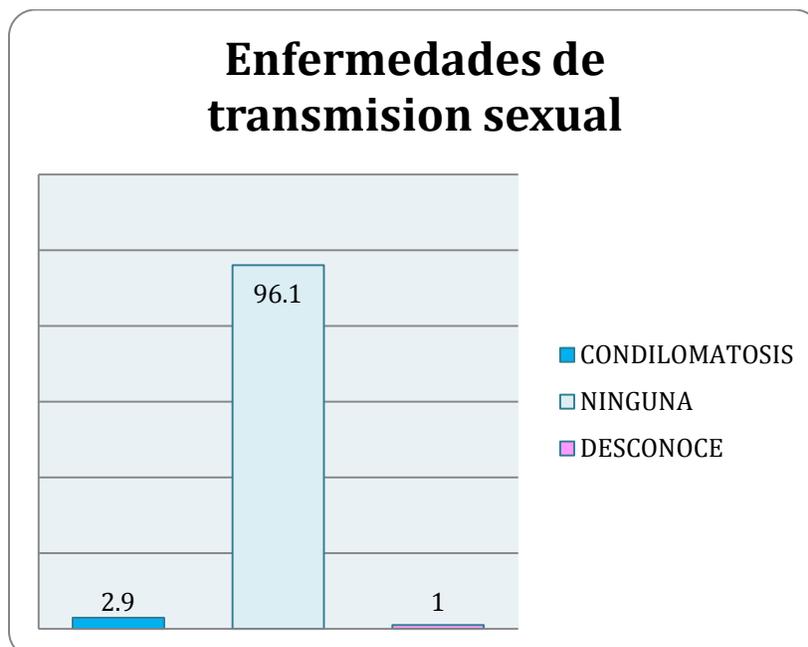
n= numero

%= porcentaje

Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

Sobre las enfermedades de transmisión sexual: solo se encontró que el 2.9% de las pacientes presentaba condilomatosis, 96.1% ninguna y 1.0% desconocía padecer algún tipo de estas. (Grafico 2).

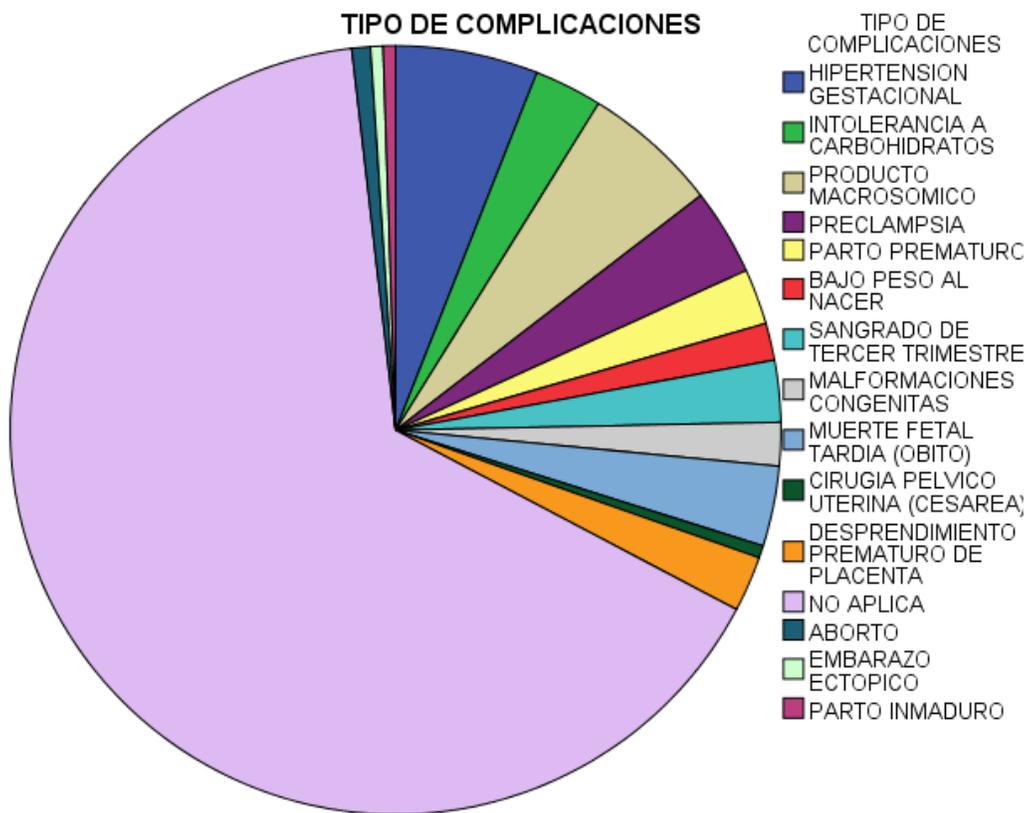
Grafico 2. Antecedente de enfermedades de transmisión sexual



Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014

En cuanto a la presencia de algún tipo de complicación de embarazo previo; se encontró que 36.1% si presentaron complicaciones.6% refirió hipertensión gestacional, 5.7% producto macrosómicos, 3.6% preeclampsia, 3.4% óbito, , 2.9% intolerancia a carbohidratos, , 2.6% hemorragia del tercer trimestre, 2.3% parto prematuro, 2.3% desprendimiento prematuro de placenta, 1.8% malformaciones congénitas, 1.6% bajo peso al nacer,1.6% isoimmunización, 0.8%, aborto, el resto, embarazo ectópico, parto inmaduro y cirugía pélvica con 0.5% de los casos.(Grafico 3).

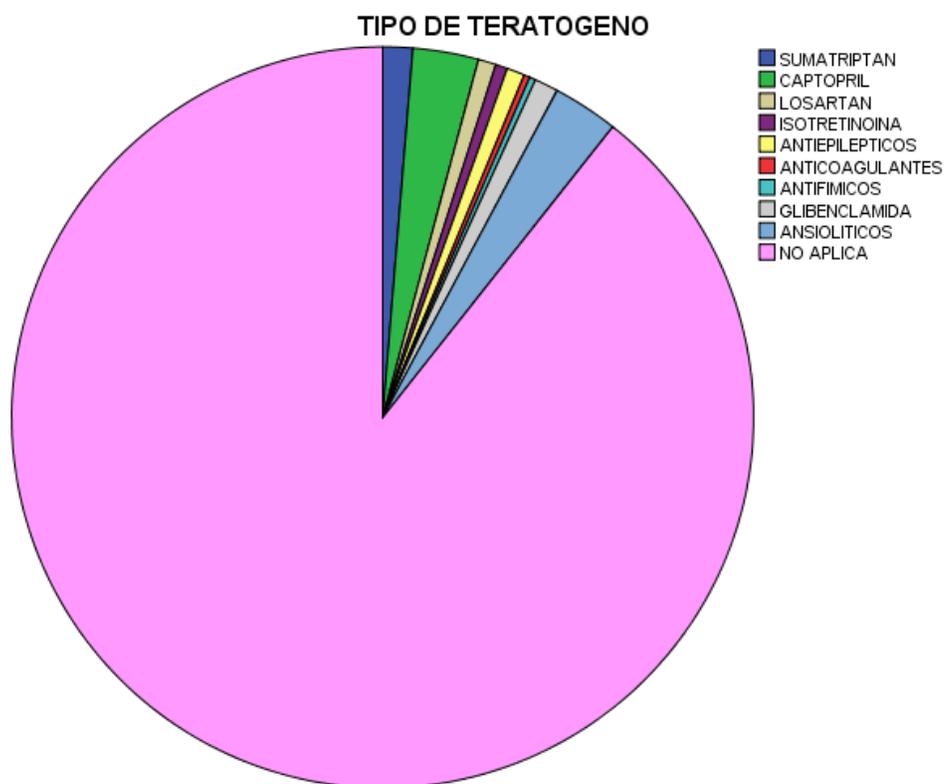
Grafico 3. Principales complicaciones de embarazos previos



Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

Sobre el consumo de teratógenos 39(10.1%) mujeres referían que si consumían algún tipo de teratógenos. De estos el más frecuente se encontró al consumo de ansiolíticos en 2.9% de los casos, captopril 2.9%, sumatriptan 1.3%, glibenclamida 1,0%, losartan y antiepilépticos en 0.8%, isotretinoína 0.5%, anticoagulantes y antifímicos en un 0.3% de los casos respectivamente.(Grafico 4).

Grafico 4. Principales medicamentos teratógenos consumidos



Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

Al evaluar el deseo de embarazo, se encontró que 128(33.2%) de las mujeres si deseaba el embarazo, y 66.8% no lo deseaba. Sobre la paridad satisfecha solo el 6.8% refería esta condición, el resto 93.2% aún no se encontraba con paridad satisfecha. (Tabla 7).

La cobertura anticonceptiva encontrada en el estudio fue de 61.8% mujeres que referían uso de algún anticonceptivo, el resto 38.2% de mujeres negaba el uso de anticonceptivos. El método anticonceptivo más usado en el 22.1% de los casos es el DIU de cobre, seguido del uso de preservativo 17.4%, hormonal inyectable combinado

(mensual) 8.1%, 6.8% referían uso de implante subdérmico, 6.25% anticonceptivos orales y el 1.2% DIU medicado. (Tabla 7). Por lo cual se realizó el análisis sobre el método anticonceptivo, observando que 159 (41.3%) mujeres usaban el método adecuado y 79(20.5%) el método inadecuado. (Tabla 7).

Tabla 7. Principales características observadas

Características		n	%
Deseo de embarazo	Si	128	33.2
	No	257	66.8
paridad satisfecha	Si	26	6.8
	No	359	93.2
cobertura anticonceptiva	Si	238	61.8
	No	147	38.2
Tipo de anticonceptivo usado	Preservativos	67	17.4
	Anticonceptivo Oral	24	6.2
	Implante subdérmico	26	6.8
	Inyectable		
	Combinado(mensual)	31	8.1
	DIU cobre	85	22.1
	DIU medicado	5	1.3
Ninguno	147	38.2	
Método anticonceptivo usado	Adecuado	159	41.3
	No adecuado	79	20.5

n= numero

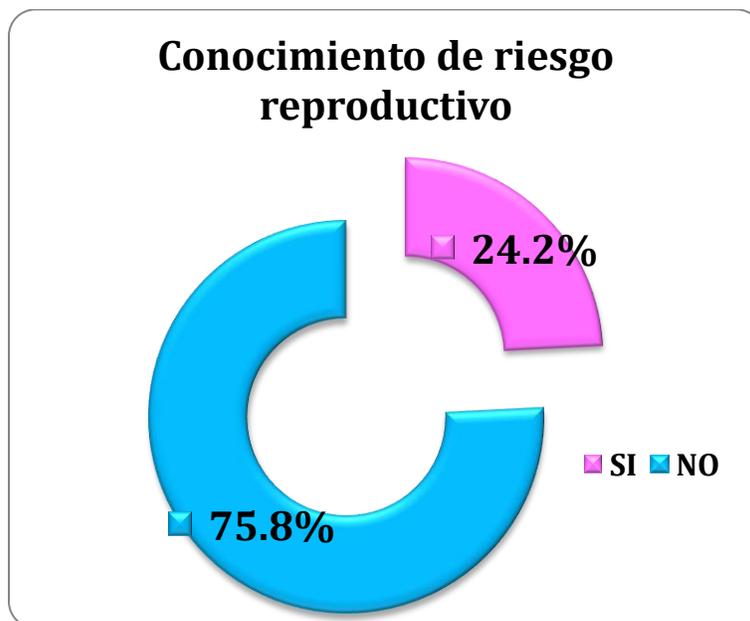
%= porcentaje

Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

Medicina

Se cuestionó al total de la población estudiada sobre los conocimientos sobre la presencia de riesgo reproductivo y/o enfermedades asociadas al riesgo reproductivo, de las cuales 24.2% refería que si conocía los riesgos reproductivos y 75.8% no conocía, en relación a las enfermedades 156(40.5%) refirió que si conocían las enfermedades asociadas al riesgo reproductivo, el resto 59.5% de las mujeres las desconocían. (Grafico 5).

Grafico 5. Antecedentes de conocimiento de riesgo reproductivo

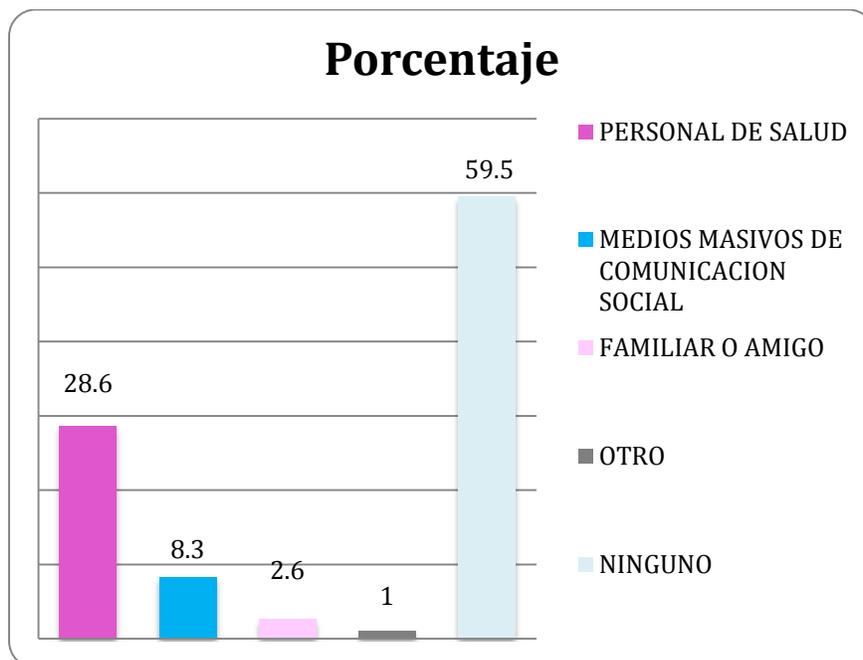


Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

En cuanto al medio de información por el cual obtenía dicho conocimiento, 28.5% de las mujeres reportó que era por personal dedicado al área de salud, 8.3% medios

masivos de comunicación social, 2.6% por algún familiar y/o amigo, 1.0 % por otro medio y el 59.5 reporto que por ninguno. (Grafico 6).

Grafico 6. Medio por el cual obtuvo conocimiento de riesgo reproductivo.



Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

El riesgo reproductivo encontrado fue de 54%(208) mujeres con riesgo reproductivo elevado, 177(46%) sin antecedente de riesgo. (Tabla 8)

En cuanto al riesgo reproductivo elevado MF5, (213)55.3% mujeres se encontraron con riesgo reproductivo, el resto 172(44.7) no tenían riesgo de acuerdo a esta escala. (Tabla 8).

Tabla 8. Riesgo reproductivo Observado

RIESGO REPRODUCTIVO OBSERVADO		n	%
Riesgo reproductivo elevado	SI	208	54
	NO	177	46
Total		385	100
Riesgo reproductivo elevado MF5	SI	213	55.3
	NO	172	44.7
Total		385	100

n= numero

%= porcentaje

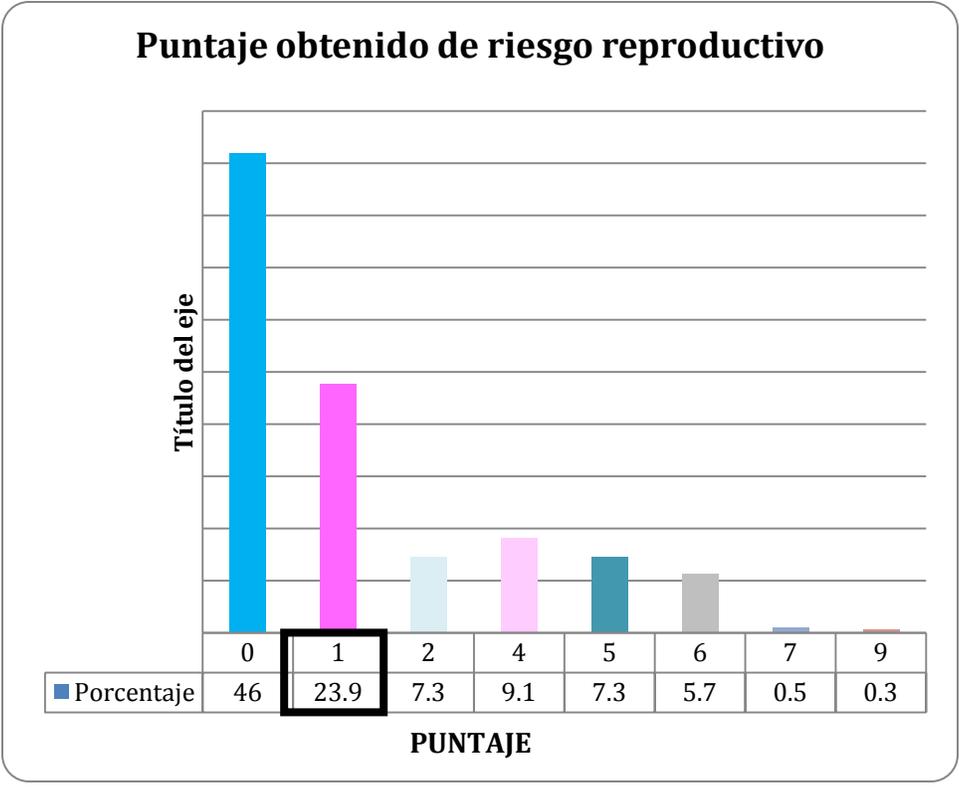
Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

Medicina

Los puntajes obtenidos de riesgo reproductivo se distribuyeron de la siguiente manera:

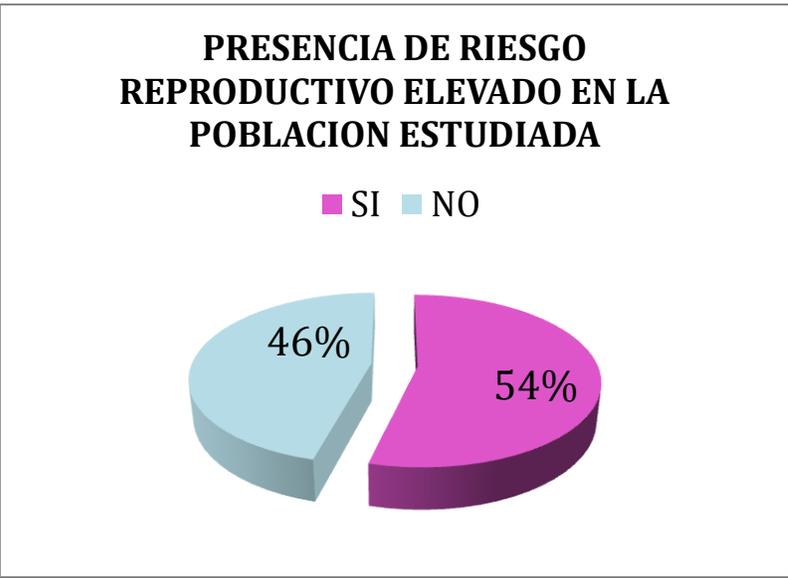
puntaje 0= (46%), puntaje 1=23.9%, puntaje 2= (7.3%), puntaje 4= (9.1%) puntaje 5=(7.3%), puntaje 6 (5.7%), puntaje 7=(0.5%), puntaje 9=(0.3%).(grafico 7)

Grafico 7.



Fuente: Derechohabientes mujeres entre 20 y 34 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 IMSS, Tijuana Baja California, 2014.

Al realizar el análisis bivariado de las pacientes con riesgo reproductivo preconcepcional elevado se encontró que 208(54%) de nuestra población de estudio lo presentaban.



Sin embargo al evaluar a las 208 mujeres sobre el conocimiento de riesgo reproductivo preconcepcional elevado se encontró que 59(28.40%) de las mujeres tenía conocimiento de dicho riesgo y 149(71.60%) no tenía conocimiento sobre el riesgo preconcepcional. Lo cual de acuerdo al valor de p: 0.03 se considera con significancia estadística (Tabla1)

	CONOCIMIENTO DE RIESGO REPRODUCTIVO					
	SI		NO		FRECUENCIA	TOTAL %
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje		
TOTAL DE POBLACION ESTUDIADA	93	24,2%	292	75,8%	385	100,0%
CON RIESGO	59	28,4%	149	71,6%	208	54,0%
SIN RIESGO	34	19,2%	143	80,8%	177	46,0%



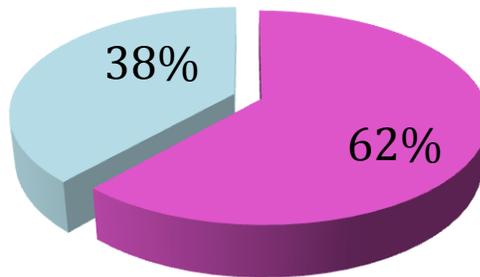
De acuerdo a si la paridad de dichas pacientes era satisfecha, solo 21(10.10%) de las mujeres refería paridad satisfecha, el resto 187(89.90%) no refería paridad satisfecha, con diferencia estadísticamente significativa de acuerdo al valor de p: 0.00 (Tabla 2). De estas solo 128(33.24%) mujeres tenían cobertura anticonceptiva, el resto 20.76% no tenían cobertura, por lo que de acuerdo al valor de p: 0.90 obtenido por ji cuadrada no se considera como diferencia estadísticamente significativa. (Tabla 3).

	PARIDAD SATISFECHA					
	SI		NO		TOTAL FRECUENCIA	TOTAL %
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje		
TOTAL DE POBLACION ESTUDIADA	26	6,8%	359	93,2%	385	100,0%
CON RIESGO	21	10,1%	187	89,9%	208	54,0%
SIN RIESGO	5	2,8%	172	97,2%	177	46,0%

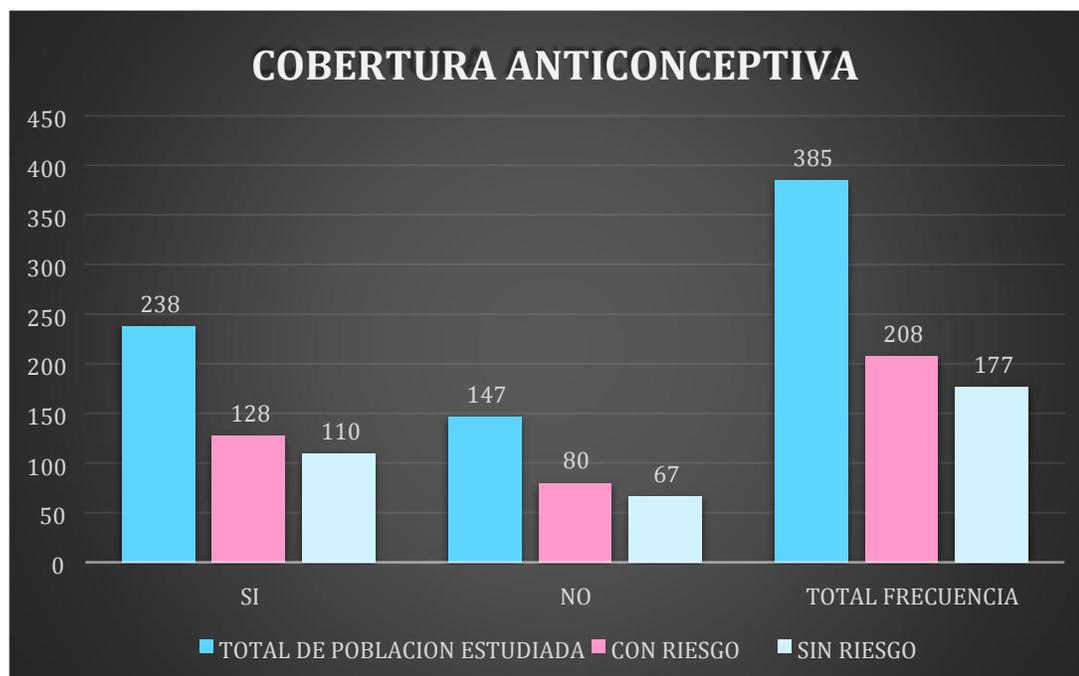


USO DE METODO ANTICONCEPTIVO EN MUJERES CON RIESGO ELEVADO

■ SI ■ NO



	COBERTURA ANTICONCEPTIVA					
	SI		NO		TOTAL FRECUENCIA	TOTAL %
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje		
TOTAL DE POBLACION ESTUDIADA	238	61,8%	147	38,2%	385	100,0%
CON RIESGO	128	61,5%	80	38,5%	208	54,0%
SIN RIESGO	110	62,1%	67	37,9%	177	46,0%



En relación a si el método anticonceptivo era o no el adecuado del total de la población que presentaba cobertura anticonceptiva (128 mujeres) se observó lo siguiente: 89(69.53%) usaba el método adecuado, 39(30.47%) usaba el método anticonceptivo inadecuado, existiendo diferencia entre ambos, sin embargo de acuerdo al valor de p: 0.62 no es diferencia significativa. (tabla 4).

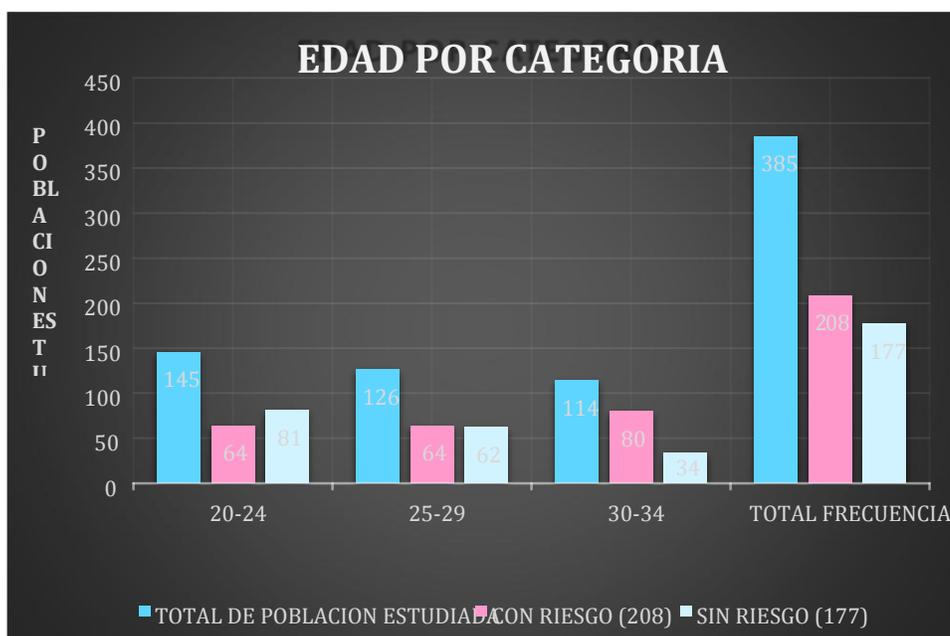
	METODO ADECUADO						TOTAL FRECUENCIA	TOTAL PORCENTAJE
	ADECUADO		NO ADECUADO		NO APLICA			
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje		
TOTAL DE POBLACION ESTUDIADA	159	41%	79	21%	147	38%	385	100,0%
CON RIESGO	159	66,80%	79	33,2%	0	0,0%	238	61,82%
SIN RIESGO	0	0,00%	0	0%	147	100,00%	147	38,18%

Se realizó un análisis del tipo de método anticonceptivo utilizado, el más utilizado es el DIU de cobre 38.2%, seguido del uso de preservativo 25.78%, inyectable combinado mensual 11.71%, implante subdérmico 10.93%, anticonceptivos orales 9.37% y por último el DIU medicado 3.90%, encontrado diferencias entre los tipos de anticonceptivos usados en mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional elevado, al obtener el valor de p: 0.43, no se considera como diferencia significativa. (Tabla 5)

RIESGO REPRODUCTIVO ELEVADO RRP	TIPO DE METODO ANTICONCEPTIVO							Total
	PRESERVATIVO	ANTICONCEPTIVOS ORALES	IMPLANTE SUBDERMICO	INYECTABLE COMBINADO (MENSUAL)	DIU COBRE	DIU MEDICADO	NO APLICA	
SI	33	12	14	15	49	5	80	208
NO	34	12	12	16	36	0	67	177
Total	67	24	26	31	85	5	147	385

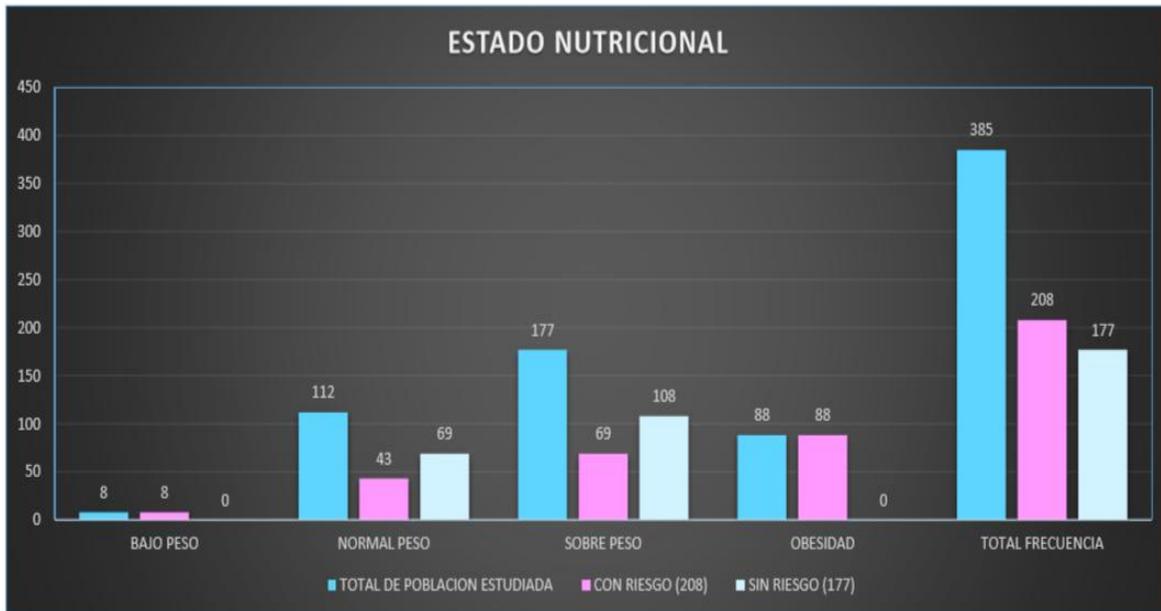
En relación a edad por grupo etario, se observó que el grupo en el que se presentaron más casos de riesgo reproductivo elevado fue en el de 30 – 34 años (38.50%) de los casos, seguido del grupo de 25-29 años y de 20 a 24 años con 30.80% de los casos que de acuerdo al valor de p: 0.00 se consideran diferencias estadísticamente significativas. (Tabla 6)

	EDAD POR CATEGORIA						TOTAL FRECUENCIA	TOTAL PORCENTAJE
	20-24		25-29		30-34			
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje		
TOTAL DE POBLACION ESTUDIADA	145	38%	126	33%	114	30%	385	100,0%
CON RIESGO (208)	64	30,80%	64	30,8%	80	38,5%	208	54,03%
SIN RIESGO (177)	81	45,80%	62	35%	34	19,2%	177	45,97%



En cuanto al estado nutricional se observó que aquellas pacientes que cuentan con obesidad evaluados por el índice de masa corporal, presentan mayor riesgo reproductivo preconcepcional. En la tabla 7, muestra que la más predominante es obesidad grado 1 (31.30%), seguido de obesidad grado 2(9.60%) y obesidad grado 3(1.40%). Considerando este riesgo con significancia estadística de acuerdo al valor de p: 0.00 obtenido por ji cuadrada.

	ESTADO NUTRICIONAL								TOTAL FRECUENCIA	TOTAL %
	BAJO PESO		NORMAL PESO		SOBRE PESO		OBESIDAD			
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje		
TOTAL DE POBLACION ESTUDIADA	8	2,1%	112	29,1%	177	46,0%	88	42,3%	385	100,0%
CON RIESGO (208)	8	3,8%	43	20,7%	69	33,2%	88	31,3%	208	54,0%
SIN RIESGO (177)	0	0,0%	69	39,0%	108	61,0%	0	0,0%	177	46,0%



De acuerdo al antecedente de grado de escolaridad como riesgo preconcepcional se encontró que 44.20% de las mujeres referían haber cursado nivel secundaria, 27.90% nivel preparatoria, 14.40% universidad y 13.50% nivel primaria, observándose diferencia entre los grupos, de acuerdo al valor de $p: 0.08$, no se considera significativa. (Tabla 8)

Al analizar el antecedente de gestación como factor de riesgo reproductivo preconcepcional, en la (tabla 9), se muestra que 32.70% mujeres tenían antecedente de un embarazo, seguido de 29.30% con 2 embarazos, 13.90% antecedente de 3 embarazos, 9.10% con antecedente de 4 embarazos, 2.90% con antecedente de 5 embarazos y 12% sin embarazo previo. De acuerdo al valor de $p: 0.00$ se considera estadísticamente significativo para riesgo preconcepcional contar con antecedente de embarazos previos. Con mayor riesgo reproductivo elevado más marcado en el primer embarazo.

En cuanto al periodo intergenésico entre los embarazos de las pacientes con riesgo reproductivo preconcepcional elevado se encontró que 46.20% de las

mujeres tenía antecedente de periodo intergenésico de 20- 60 meses, 32.20% más de 60 meses y 9.60% menos de 20 meses. Considerándose como diferencias estadísticamente significativas por valor de p : 0.00. (Tabla 10)

De acuerdo a las complicaciones en embarazos previos y su relación con riesgo preconcepcional elevado, se encontró que el 63.90% refería algún tipo de complicación y el 24% no refería complicación alguna, el resto 12% no tenían antecedentes de complicaciones. De acuerdo al valor de p : 0.00 obtenido por ji cuadrada se consideró como estadísticamente significativo.(Tabla 11)

Se evaluó el antecedente de cesárea de las pacientes con riesgo reproductivo preconcepcional elevado, en la tabla 9 se observa que el 58.70% de las pacientes no tenía antecedente de cesárea, 33.70% refería que se le había realizado una cesárea, 6.70% refería 2 cesáreas y el 1.0% de las mujeres refirió antecedente de realización de 4 cesáreas. Por lo cual de acuerdo al valor de p : 0.00, indica que hay diferencia significativa en cuanto a que las pacientes presentan mayor riesgo reproductivo preconcepcional con antecedente de realización de una cesárea. (Tabla 12)

En relación a si contaban con aborto previo, en la tabla 13, se muestra que 23.60% de las mujeres contaba con la realización de un aborto, 4.30% 2 abortos, 1.0% un aborto, el resto 71.20% de las pacientes no tenía ningún aborto. Al obtener valor de p : 0.00 por ji cuadrada se considera como diferencia significativa para desarrollo de riesgo reproductivo preconcepcional elevado el antecedente de tener más de un aborto.

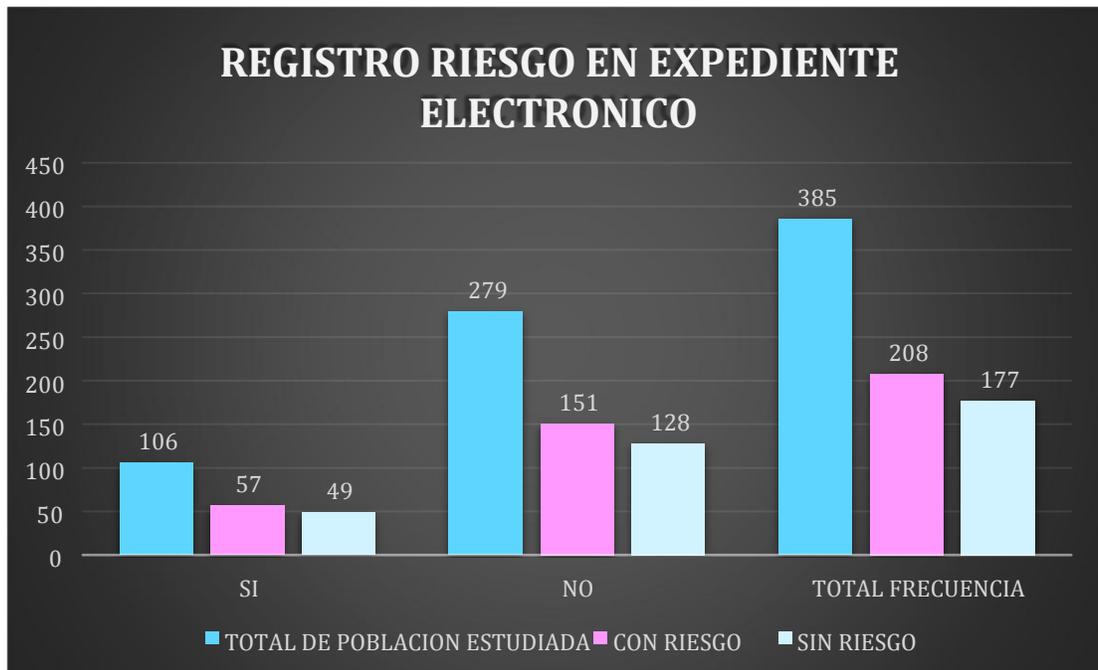
Con relación al consumo de teratógenos (medicamentos) de las pacientes con riesgo preconcepcional elevado se encontró que 33(15.90%) de las mujeres

consumía dichos medicamentos y 175(84.10%) no los consumía. Por lo cual se considera como factor de riesgo de acuerdo al valor de p: 0.00 estadísticamente significativo. (Tabla 14)

Con relación al registro de riesgo en el expediente electrónico de las pacientes con riesgo preconcepcional elevado se encontró que solo 57 (27.4%) mujeres habían sido registrada con un riesgo elevado y 151 (72.6%) no. Lo cual no se encontró estadísticamente significativo.

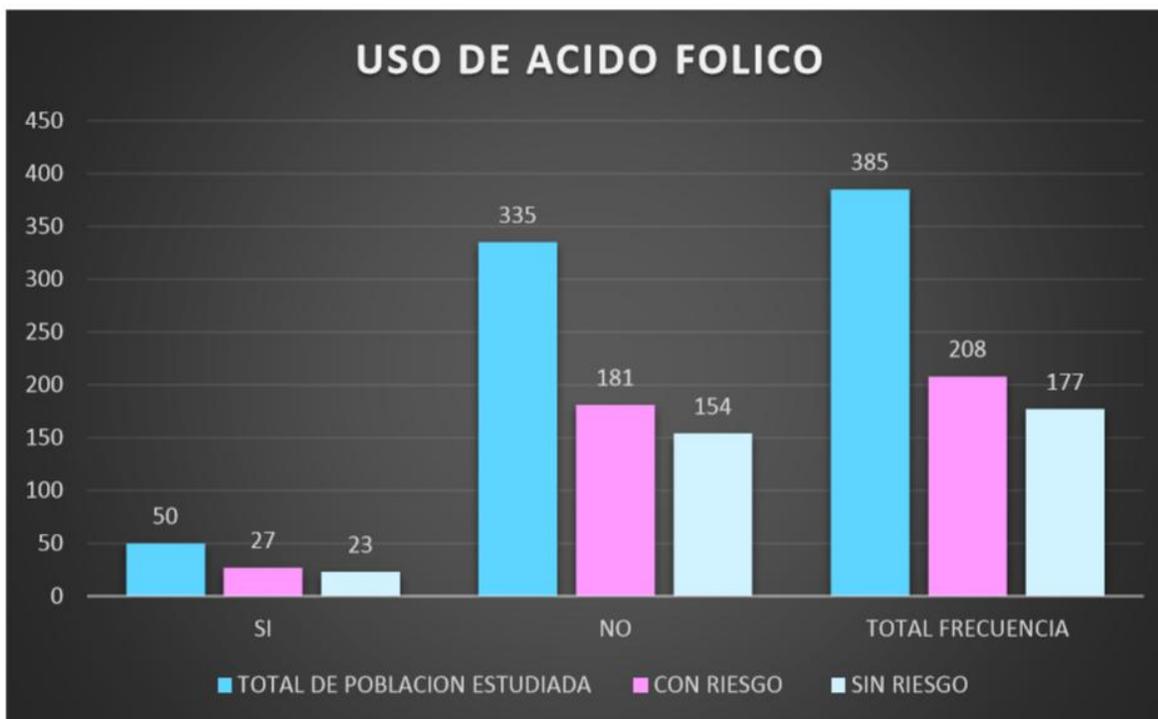


REGISTRO RIESGO EN EXPEDIENTE ELECTRONICO						
	SI		NO		FRECUENCIA	TOTAL %
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje		
TOTAL DE POBLACION ESTUDIADA	106	27,5%	279	72,5%	385	100,0%
CON RIESGO	57	27,4%	151	72,6%	208	54,0%
SIN RIESGO	49	27,7%	128	72,3%	177	46,0%



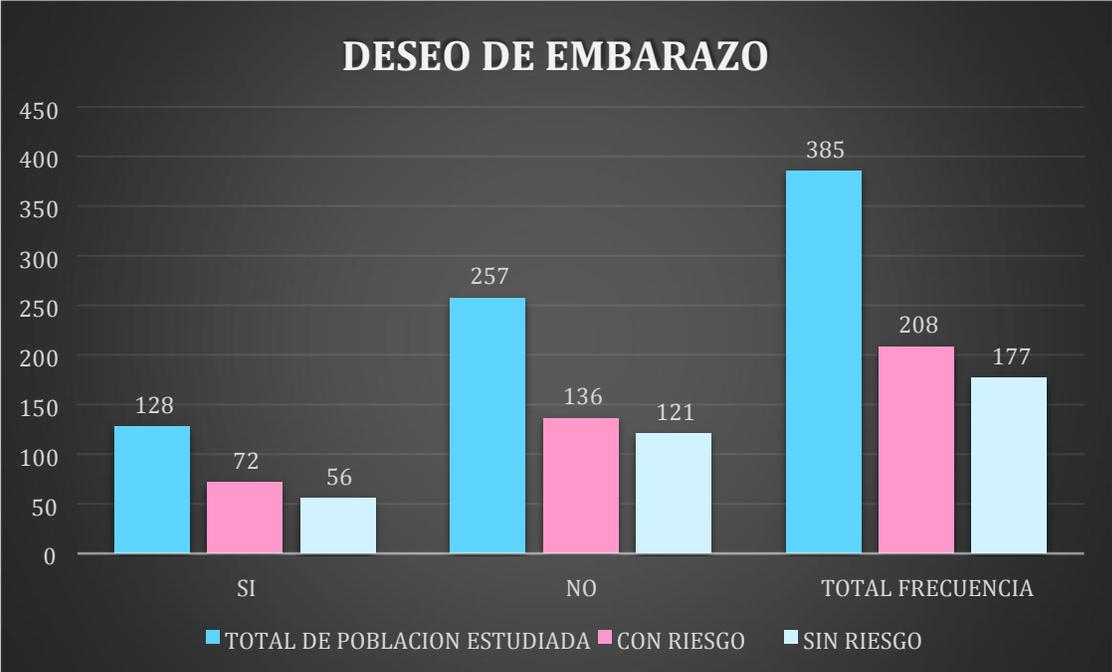
Con relación al consumo de ácido fólico de las pacientes con riesgo preconcepcional elevado se encontró que solo 27 (13%) consumían ácido fólico y 181 (87%) no. Lo cual no se encontró estadísticamente significativo

	USO DE ACIDO FOLICO				FRECUENCIA	TOTAL %
	SI		NO			
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje		
TOTAL DE POBLACION ESTUDIADA	50	13,0%	335	87,0%	385	100,0%
CON RIESGO	27	13,0%	181	87,0%	208	54,0%
SIN RIESGO	23	13,0%	154	87,0%	177	46,0%



Con relación al deseo de embarazo de las pacientes con riesgo preconcepcional elevado se encontró que 72 (34.6%) mujeres deseaba un embarazo en el momento del estudio a pesar de tener un riesgo preconcepcional elevado y 136 (65.4%) no. Lo cual no se encontró estadísticamente significativo

	DESEO DE EMBARAZO					
	SI		NO		TOTAL FRECUENCIA	TOTAL %
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	porcentaje		
TOTAL DE POBLACION ESTUDIADA	128	33,2%	257	66,8%	385	100,0%
CON RIESGO	72	34,6%	136	65,4%	208	54,0%
SIN RIESGO	56	31,6%	121	68,4%	177	46,0%



DISCUSION

El riesgo reproductivo preconcepcional se aplica a mujeres en edad reproductiva (entre 15 y 49 años)³, no gestantes, y está condicionado por una serie de factores, enfermedades o circunstancias únicas o asociadas, que pueden repercutir desfavorablemente en el binomio, durante el embarazo, parto o puerperio.⁴ La importancia de la atención previa a la concepción ha sido durante mucho tiempo establecida, y aunque varios autores han enfatizado sus beneficios para los últimos 15 años la implementación de esta forma de medicina preventiva sigue siendo deficiente.

Landkroon y colaboradores realizaron un estudio para evaluar la fiabilidad de los cuestionarios utilizado para asesoramiento preconcepcional. Encontraron que de 145 mujeres, 13 eran amas de casa, 22 trabajadores no calificados (poco o sin formación profesional), 68 trabajadores capacitados, y 42 mujeres (título universitario). Concluyen que el uso de esta herramienta para la evaluación de los factores de riesgo antes de la concepción es un método de detección confiable, y refleja la información precisa³⁰.

En nuestro estudio se encontró un 54%(208) mujeres con riesgo reproductivo elevado con una media de edad 26.40 ± 4.65 años. A diferencia de la prevalencia mencionada por Almarales y Tamayo del 25-30% a nivel nacional. Esto tal vez se deba a un subregistro o desconocimiento por parte de los médicos de establecer riesgo reproductivo en cada paciente usuaria en edad fértil en cualquier nivel de atención.

Otro aspecto importante resultante de nuestra investigación, fue que se identificó que el 46% de las usuarias se encontraba con sobrepeso y 22.9% en algún grado de obesidad, así como también se observó que es un factor predominante para riesgo preconcepcional elevado con valores de p : 0.00 obtenidos por ji cuadrada estadísticamente significativos. Varios artículos respaldan que este factor constituye un riesgo, al aumentar algunas patologías del embarazo, entre las más frecuentes diabetes gestacional, hipertensión y preeclampsia, así como mayor riesgo de abortos, y distocias de parto. Jiménez, Zúñiga y Peña (2001) realizaron una investigación acerca de la valoración de la obesidad preconcepcional como factor de riesgo de la hipertensión inducida por el embarazo en el hospital de apoyo nº 01 de Tumbes. Encontrando en los resultados que existe una relación de dependencia de la Hipertensión Inducida por el Embarazo al sobrepeso u obesidad preconcepcional en la población total y en el grupo etáreo de 25 a 35 años, no siendo así en el grupo etáreo de 14 a 24 años; además, no hubo relación de dependencia entre los grados de sobrepeso con la gravedad de las categorías hipertensivas; tampoco hubo relación entre la edad materna con la frecuencia y gravedad de la hipertensión inducida por el embarazo en las pacientes con sobrepeso. A diferencia que en nuestra investigación no se realizó un estudio de asociación pero si cabe resaltar el alto porcentaje de pacientes que se encuentran en sobrepeso (46%) y el 3.1% de pacientes con antecedentes de hipertensión arterial.

Algunos otros antecedentes patológicos que se encontraron fueron asma 3.1%, intolerancia a carbohidratos 1.8%, diabetes mellitus 1.6%, hipotiroidismo 1.6%. Con respecto a los factores a factores de riesgo reproductivos: 4.7% mujeres

referían consumo de alcohol, consumo de tabaco 6.8%, contacto con tóxicos 9.4% mujeres. Esquema de vacunación incompleto 46.2%. Lo cual contrasta con lo reportado por el Sistema de Evaluación del Riesgo en el Embarazo (siglas en inglés PRAMS) y El Cuestionario del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento 2010 (siglas BRFSS)

La principal inquietud cognoscitiva aparece debido a que los factores de riesgo reproductivo preconcepcional son ignorados por las mujeres, no cuenta con una definición exacta del problema. En un estudio realizado por Michael P. Carson, MD y Deborah Ehrental, MD encontraron que la mayoría de las mujeres encuestadas en su examen anual reconoce la importancia de optimizar su estado de salud antes de la concepción. Sin embargo, estas mujeres tenían deficiencias en el conocimiento de los factores de riesgo que inciden en la salud materna y fetal la salud, lo que sugiere que los médicos no están proporcionando de manera rutinaria antes de la concepción la atención y que los problemas crónicos de salud, como la obesidad, la hipertensión, la diabetes, y depresión, todo ello contribuye a un mayor riesgo de complicaciones en el embarazo y malos resultados. Lo cual se asemeja a lo encontrado en nuestro estudio donde al evaluar a las 208 mujeres sobre el conocimiento de riesgo reproductivo preconcepcional elevado se encontró que solo 59(28.40%) de las mujeres con riesgo reproductivo elevado tenía conocimiento de dicho riesgo y 149(71.60%) no tenían conocimiento.

Anne L. Dunlop y colaboradores comentan en su estudio descriptivo que La anticoncepción es importante para las mujeres que optan por no tener un embarazo y que existen diferentes métodos los cuales están a consideración de

cada mujer dependiendo de la condición en salud en la cual se encuentre. En nuestro estudio se encontró que 128 (61.5%) de las mujeres estudiadas tenían cobertura anticonceptiva, el resto 80 (38.5%) no tenían cobertura, por lo que de acuerdo al valor de p : 0.90 obtenido por ji cuadrada no se considera como diferencia estadísticamente significativa. Siendo el DIU de cobre con 38.2%, el tipo de método anticonceptivo más utilizado, seguido del uso de preservativo 25.78%, inyectable combinado mensual 11.71% de las pacientes con riesgo reproductivo elevado

Shotorbani y colaboradores describen en su estudio que el mal uso o la aplicación indiscriminada de la anticoncepción pueden tener serias consecuencias médicas, sociales y aun legales, pero las consecuencias médicas son peores cuando una mujer constituye riesgo preconcepcional. En relación a este apartado se realizó un análisis sobre el método anticonceptivo, observando que 159 (66.8%) de las mujeres con riesgo reproductivo elevado usaban un método adecuado y 79(33.2%) utilizaban un método inadecuado.

CONCLUSIONES

En el presente estudio concluye que existe un riesgo elevado de 54%(208) mujeres con riesgo reproductivo elevado que los principales factores de riesgo asociados son; 16.4% de la población estudiada siendo las 5 más frecuente; hipertensión arterial 3.1%, asma, 3.1%, intolerancia a carbohidratos 1.8%, diabetes mellitus 1.6%, hipotiroidismo 1.6%.

Así como factores de riesgo reproductivos; consumo de alcohol, consumo de tabaco contacto con tóxicos, mujeres con esquemas de vacunación incompleto.

La cobertura anticonceptiva encontrada en el estudio fue de 61.8%. Observando que 159 (66.8%) mujeres usaban el método adecuado y 79(33.2%) el método inadecuado

Al realizar el análisis bivariado de los factores que se encuentran con riesgo reproductivo elevado, se encontró el antecedente de edad de 30- 34 años, algún grado de obesidad (I, II, III), escolaridad de nivel secundaria, consumo de algún tipo de teratogeno, antecedentes de cesáreas, abortos, periodo intergenesico de 20-60 meses, embarazos previos, todos ellos con resultados estadísticamente significativos de acuerdo a los valores de $p < 0.05$.

Con relación a los métodos anticonceptivos se encontró que solo 128 (33.24%) mujeres tenían cobertura anticonceptiva, 20.76% no tenían cobertura, $p: 0.90$ obtenido por ji cuadrada no se considera como diferencia estadísticamente significativa. Siendo el DIU de cobre con 38.2%, el tipo de método anticonceptivo más utilizado, seguido del uso de preservativo 25.78%, inyectable combinado mensual 11.71% de las pacientes con riesgo reproductivo elevado.

Derivado de lo anterior se sugiere que esta investigación puede servir como la base para futuros trabajos donde se aborde de manera objetiva el factor de riesgo reproductivo y su implicación en la morbi-mortalidad de pacientes en edad reproductiva ya que no existen estudios concluyentes a nivel nacional que aborden este tema en particular.

RECOMENDACIONES

- Las actividades preventivas preconcepcionales dirigidas a las mujeres en edad fértil deben considerarse como una estrategia complementaria en la lucha por disminuir la mortalidad materna del país.
- Todo el equipo de Atención Primaria y especialmente del personal de salud encargado de la salud sexual y reproductiva, debe estar capacitado para educar a la mujer sobre los factores de riesgo preconcepcionales para evitar futuros embarazos complicados.
- Así también, debe estar capacitado para identificar de manera precoz y corregir los factores de riesgos preconcepcionales en toda mujer en edad fértil que acude a los Centros de Atención Primaria para lograr futuros embarazos saludables.
- Se debe promover tanto en el personal de salud encargado de la salud sexual y reproductiva como en las usuarias en edad fértil que acuden a esta unidad, la importancia de brindar información adecuada y completa acerca del riesgo reproductivo preconcepcional. La importancia de las inmunizaciones, hábitos de alimentación saludable, ejercicio físico, ingesta de ácido fólico 3 meses antes de planear embarazos, la importancia del control de sus enfermedades de base, pero sobre todo una buena planificación familiar, embarazos deseados en las mejores condiciones de salud .

BIBLIOGRAFIA

1. 1 Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA2, Resolución por la que se modifica la Norma Oficial Mexicana De los servicios de planificación familiar. p.4
2. 2 Organización Panamericana de la Salud. Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno-infantil. No. 7 1999.segunda edición.
3. 3 Organización Mundial de La Salud. Salud Reproductiva Nota descriptiva N°334. Noviembre 2009. Consultado el 21/05/2013 en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs334/es/>
4. 4 Almarales G., Tamayo D., Pupo H. Factores de riesgos reproductivos preconceptionales en pacientes del Centro de Salud Soibada en Timor Leste. *Corr Med Cient Holg* 2008; 12(3)
5. 5 Backett, E. M., Davies, A. M., & Petros-Barvazian, A. (1985). Concepto de riesgo en la asistencia sanitaria; con especial referencia a la salud maternoinfantil y la planificación familiar (Vol. 76). OMS.
6. 6 De Weerd, S., van der Bij, A. K., Cikot, R. J., Braspenning, J. C., Braat, D. D., & Steegers, E. A. (2002). Preconception care: a screening tool for health assessment and risk detection. *Preventive medicine*, 34(5), 505-511.
7. 7 Lu, M. C., Kotelchuck, M., Culhane, J. F., Hobel, C. J., Klerman, L. V., & Thorp Jr, J. M. (2006). Preconception care between pregnancies: the content of internatal care. *Maternal and Child Health Journal*, 10(1), 107-122.

8. 8 Lumley, J., Watson, L., Watson, M., & Bower, C. (2002). Periconceptional supplementation with folate and/or multivitamins for preventing neural tube defects (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2).
9. 9 Dunlop, A. L., Jack, B., & Frey, K. (2007). National recommendations for preconception care: the essential role of the family physician. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 20(1), 81-84.
- 10.10 Johnson, K., Posner, S. F., Biermann, J., Cordero, J. F., Atrash, H. K., Parker, C. S., ... & Curtis, M. G. (2006). Recommendations to improve preconception health and health care—United States. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 55(4), 1-23.
- 11.10 Centers for Disease Control and Prevention. Preconception and Interconception Health Status of Women Who Recently Gave Birth to a Live-Born Infant Pregnancy Risk Assessment Monitoring System (PRAMS), United States, 26 Reporting Areas. *Surveillance Summaries*, 2007. *MMWR* 2007;56(No. SS-10)
- 12.11 Xaverius, P. K., & Salas, J. Surveillance of preconception health indicators in Behavioral Risk Factor Surveillance System: emerging trends in the 21st century. *Journal of Women's Health*, 2003. 22(3), 203-209.
- 13.12 Guía de Práctica Clínica. Control prenatal con enfoque de riesgo. Evidencias y Recomendaciones. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS---028-08. 2008.
- 14.13 Mexicana, N. O. (2007). Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién

nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. Norma, 19(1).

- 15.13 Organización Panamericana de la Salud. AIEPI Neonatal: Intervenciones basadas en evidencia [Internet]. [cited 2012 Oct 23]. Available from: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1692%3Aaiepi-neonatal%3A-intervenciones-basadas-en-evidencia-&catid=1449%3Akmc-publications-highlights&Itemid=1498&lang=en
- 16.15 Carson, M. P., & Ehrenthal, D. (2008). Medical issues from preconception through delivery: a roadmap for the internist. *Medical Clinics of North America*, 92(5), 1193-1225.
- 17.16 Dunlop, A. L., Jack, B. W., Bottalico, J. N., Lu, M. C., James, A., Shellhaas, C. S., ... & Prasad, M. R. (2008). The clinical content of preconception care: women with chronic medical conditions. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 199(6), S310-S327.
- 18.17 Organización Mundial de la Salud (. (2005). Estadísticas sanitarias mundiales 2005. World Health Organization.
- 19.18 Organización de las Naciones Unidas. New York 2009. Objetivos de desarrollo del Milenio Informe 2009. Disponible en www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2009_SP_r3.pdf.
- 20.19 Khan, K. S., Wojdyla, D., Say, L., Gülmezoglu, A. M., & Van Look, P. F. (2006). WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *The Lancet*, 367(9516), 1066-1074.
- 21.20 Mejía M. Salud sexual y reproductiva en el Estado de México. Situación actual y escenarios futuros. *Papeles de Población* [online] 2007, 13 (enero-

marzo) : [Date of reference: 18 / Septiembre / 2013] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11205109>> ISSN 1405-7425

22.21 Dirección General de Información en Salud (DGIS). Base de datos de Estimaciones de población 1990-2012, COLMEX. [en línea]: Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS). [México]: Secretaría de Salud. <<http://www.sinais.salud.gob.mx>> [Consulta: 01 abril 2010]

23.22 Mortalidad. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México en Cifras [sitio de internet]. México: INEGI 2012 [consultado: 28 Septiembre 2013] Disponible en: [http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexico-cifras/.](http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexico-cifras/))

24.23 Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Acciones para prevenir Muerte Materna. Subcomisión médica. Grupo de expertos CONAMED 2013. México, D.F. http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/modulo_uno/publicaciones.html

25.24 Lineamiento técnico médico para el uso de la metodología anticonceptiva. Clave: 2780-013-001. IMSS. 2006.

26.25 Norma Oficial Mexicana NOM Clave: 2000-001-017. Norma que establece las disposiciones para otorgar servicios de planificación familiar en las unidades médicas del instituto mexicano del seguro social.

27.26 Soriano F., Rodenas G., Moreno E. Criterios de Elegibilidad de Métodos Anticonceptivos: Nuevas Recomendaciones. Rev Clin Med Fam. 2010, vol.3, n.3 , pp. 206-216 .

28. Arabin, B., and J. H. Stupin. "Overweight and Obesity before, during and after pregnancy: Part 2: Evidence-based risk factors and interventions." *Geburtshilfe und Frauenheilkunde* 74.7 (2014): 646.
29. Landkroon, A. P., et al. "Validation of an internet questionnaire for risk assessment in preconception care." *Public health genomics* 13.2 (2009): 89-94.
30. Summers L, Price RA. Preconception care. An opportunity to maximize health in pregnancy. *J Nurse Midwifery*. 1993 Jul-Aug;38(4):188-98.
31. Prendes Labrada, M. D. L. C., Guibert Reyes, W., González Gómez, I., & Serrano Borges, E. (2001). Riesgo preconcepcional en la consulta de planificación familiar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 17(4), 360-366.
32. Jiménez, C. A. G., Díaz, M. H., & Cardoso, J. J. (2007). Riesgo preconcepcional y métodos anticonceptivos de control. Revisión bibliográfica. *Gaceta Médica Espirituana*, 9(1), 1.

ANEXOS

ANEXO 1

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	PREVALENCIA DE MUJERES CON RIESGO REPRODUCTIVO PRECONCEPCIONAL ELEVADO Y SU ABORDAJE ANTICONCEPTIVO, EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN
Lugar y fecha:	Instituto Mexicano del Seguro Social. Unidad de Medicina Familiar no. 27 Tijuana, Baja California, México. 01 Agosto al 01 Septiembre 2014.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Conocer la prevalencia de mujeres entre 20 y 34 años de edad con riesgo reproductivo preconcepcional elevado en la Unidad de Medicina Familiar No. 27 de Tijuana B .C.
Procedimientos:	Se aplicara la hoja de recolección de datos, la cual incluye variables sociodemográficas y biológicas. Con los resultados obtenidos se categorizara a aquellas pacientes que presenten algunas de las condiciones expuestas en el anexo 4, como riesgo reproductivo preconcepcional elevado. Se determinara el uso de método anticonceptivo en aquellas mujeres que hayan presentado riesgo reproductivo elevado y se evaluara, a través de los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos si es adecuado o no según las condiciones médicas que presenten.
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocer mi riesgo reproductivo preconcepcional y recibir consejería por mi médico familiar para tomar decisiones acerca del método de planificación familiar más adecuado y no encontrarme en riesgo de embarazo no planeado, en caso de detectar riesgo reproductivo, se enviará con su médico familiar, para su atención integral.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados son específicamente para motivos de investigación
Participación o retiro:	Voluntario
Privacidad y confidencialidad:	El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las prestaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	Acceso libre a metodos de planificacion familiar a traves de la consulta de medicina familiar o planificacion familiar
Beneficios al término del estudio:	Conocimiento adecuado de riesgo reproductivo y metodos anticonceptivos
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Celeste Enith Aguilar Díaz
Colaboradores:	Dra. María Cecilia Anzaldo Campos

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: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto
Testigo 1

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

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 2:

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

FOLIO: _____

NOMBRE: _____

NSS: _____

NÚMERO TELEFÓNICO: _____ CONSULTORIO: _____

EDAD: _____ AÑOS 1) 20-24 2) 25-29 3) 30-35

ESCOLARIDAD: _____ AÑOS 1) PRIMARIA 2) SECUNDARIA 3) PREPARATORIA 4) UNIVERSIDAD

ESTADO CIVIL: _____ 1) SOLTERA 2) CASADA 3) UNIÓN LIBRE 4) DIVORCIADA 5) VIUDA

OCUPACION: _____ 1) OBRERA 2) EMPLEADA 3) COMERCIANTE 4) ESTUDIANTE 5) HOGAR

PESO: _____ KG TALLA: _____ MT IMC: _____

TENSIÓN ARTERIAL: _____ MMHG

HA TENIDO CONTACTO CON INSECTICIDAS O QUIMICOS: _____
1) SI 2) NO

ESQUEMA DE VACUNACIÓN: RUBEOLA _____ HEPATITIS B _____ ANTI-TETANICA _____ INFLUENZA _____
1) COMPLETO 2) INCOMPLETO

INCOMPLETO

TIPO SANGUÍNEO Y RH: _____ 1) ABO RH POSITIVO 2) ABO RH NEGATIVO 3) DESCONOCE

¿CONSUME BEBIDAS ALCOHÓLICAS? _____
1) SI 2) NO

¿CON QUE FRECUENCIA? _____ X SEMANA 1) 0 2) 1-3 3) 4 O MAS

¿FUMA ? _____
1) SI 2) NO

¿CON QUE FRECUENCIA? _____ X SEMANA 1) 0 2) 1-

9 3) 10 O MAS

¿CONSUME DROGAS: MARIHUANA, COCAÍNA, INHALANTES? _____

1) SI 2) NO

¿PADECE USTED ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES? _____

1) SI 2) NO

¿CUÁL? _____

1. ASMA
2. ANEMIA
3. HIPERTENSIÓN ARTERIAL
4. DIABETES MELLITUS
5. ENFERMEDADES DEL CORAZON
6. ENFERMEDAD RENAL
7. ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL
8. NEUROPATÍA CRÓNICA
9. CÁNCER DE MAMA
10. DISPLASIA CERVICAL
11. ENFERMEDADES AUTOINMUNES (LUPUS, ARTRITIS REUMATOIDE)
12. VIH/SIDA
13. ENFERMEDADES HEPATICAS (CIRROSIS, TUMORES MALIGNOS DEL HÍGADO)
14. ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL MALIGNA
15. ANEMIA DE CÉLULAS FALCIFORMES
16. TUBERCULOSIS
17. EPILEPSIA
18. TUMOR OVARIO
19. OTRO
20. NO APLICA

ACTUALMENTE TOMA ALGUN TRATAMIENTO PARA ACNE, EPILEPSIA O ANTICOAGULACION
(MEDICAMENTO ISOTRETINOINAS, ACIDO VALPROICO, WARFARINA)

_____ 1. SI 2. NO

¿CUÁNTOS EMBARAZOS HA TENIDO?: _____	1) 1 2) 2-3 3)4 o más
4) ninguno	
¿CUÁNTOS PARTOS HA TENIDO?: _____	1) 1 2) 2-3 3)4 o más
4) ninguno	
¿CUÁNTAS CESÁREAS HA TENIDO? _____	1) 1 2) 2-3 3)4 o más
4) ninguno	
¿CUÁNTOS ABORTOS HA TENIDO ? _____	1) 1 2) 2-3 3)4 o más
4) ninguno	
¿CUÁNTOS HIJOS VIVOS TIENE? : _____	1) 1 2) 2-3 3)4 o más
4) ninguno	

FECHA DE ULTIMO PARTO: _____ MESES

¿HA PRESENTADO ALGUNA COMPLICACIÓN EN SUS EMBARAZOS PREVIOS?: _____ 1) SI
2) NO 3)NA

¿CUÁL? _____

1. HIPERTENSION EN EL EMBARAZO
2. INTOLERANCIA A LOS CARBOHIDRATOS
3. MACROSOMIA, MAS DE 4,000 GR
4. PREECLAMPSIA
5. ECLAMPSIA
6. PARTO PREMATURO
7. BAJO PESO AL NACER (MENOS DE 2,500 GR)
8. POLIHIDRAMNIOS
9. SANGRADO DE 3ER TRIMESTRE
10. MALFORMACIONES CONGENITA
11. MUERTE FETAL TARDIA
12. CIRUGIA PELVICO UTERINA
13. PARTO PREVIO CON ISOINMUNIZACION (EN CASP DE SER RH NEGATIVO)
14. DESPRENDIMIENTO PREMATURO PLACENTA
15. OTRO
16. NO APLICA

¿EN CASO DE SER RH NEGATIVO, RECIBIO ALGUNA VACUNA EN ALGUNO DE SUS EMBARAZOS?
_____ 1) SI 2) NO

¿DESEA ACTUALMENTE EMBARAZARSE? _____ 1)SI
2) NO

¿USA ACTUALMENTE ALGÚN MÉTODO ANTICONCEPTIVO? _____ 1)SI
2) NO

¿CUÁL? _____

- PRESERVATIVO
- ORALES COMBINADOS
- PARCHE COMBINADO
- ANILLO VAGINAL COMBINADO
- INYECTABLES COMBINADOS (MENSUALES)
- ORALES DE PROGESTINA SOLA
- IMPLANTES SUBDÉRMICOS
- INYECTABLES DE PROGESTINA SOLA (BIMENSUAL Y TRIMESTRAL)
- DISPOSITIVO INTRAUTERINO DE COBRE
- DISPOSITIVO INTRAUTERINO LIBERADOR DE LEVONORGESTREL (DIU MEDICADO)

OTRO
NINGUNO

ADECUADO O INADECUADO: _____

QUIEN LE RECOMENDO EL MÉTODO DE PLANIFICACION FAMILIAR?

- 1) MEDICO
- 2) ENFERMERA
- 3) FARMACEUTICO
- 4) AMIGOS O FAMILIARES
- 5) SIN RECOMEDACION (INICIATIVA)
- 6) OTRO
- 7) NO APLICA

SABE USTED QUE POR PRESENTAR ALGUNA DE ESTAS ENFERMEDADES TIENE RIESGO DE TENER COMPLICACIONES EN UN EMBARAZO FUTURO? _____

1) SI 2) NO

EN CASO AFIRMATIVO ¿DE DONDE OBTUVO ESA INFORMACION? _____

- 8) PERSONAL DE SALUD : MEDICO Y/O ENFERMERA
- 9) MEDIOS MASIVOS DE COMUNICACION SOCIAL (INTERNET, TV, RADIO, PRENSA)
- 10) FAMILIAR O AMIGO
- 11) OTRO

TOMA ACTUALMENTE ACIDO FÓLICO O ALGÚN MULTIVITAMÍNICO: _____

1) SI 2) NO

¿CUÁNTAS PAREJAS SEXUALES HA TENIDO? _____ PAREJA

¿LE HAN DIAGNOSTICADO ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL?

_____ 1) VIH 2) SÍFILIS 3) GONORREA
4) NINGUNA

RIESGO REPRODUCTIVO EN EL EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: _____ 1)
SI 2) NO

PUNTAJE DE RIESGO REPRODUCTIVO EN EXPEDIENTE ELECTRÓNICO : _____

ANEXO 3:

Operacionalización de variables

Variable	Clasificación	Categoría
Edad	Cuantitativa Cualitativa Ordinal	Años 1. 20-24 2. 25-29 3. 30-34
Escolaridad.	Cuantitativa Cualitativa Nominal	Años 1. Primaria 2. Secundaria 3. Preparatoria 4. Universidad
Estado Civil.	Cualitativa Ordinal	33. Soltera 34. Casada 35. Unión libre 36. Divorciada 37. Viuda
Ocupación	Cualitativa Nominal	1. Obrera 2. Empleada 3. Comerciante 4. Estudiante 5. Hogar
Índice de Masa Corporal	Cuantitativa Cualitativa Ordinal	Valor numérico <ul style="list-style-type: none"> • Peso normal (18.5- 24.9) • Peso bajo (<18.50) • Sobrepeso (25-29.9) • Obesidad (>30)

Tensión Arterial	Cuantitativa Cualitativa ordinal	MmHg <ul style="list-style-type: none"> • Normal (<120/<80 mmHg) • Pre hipertensión (120-139/80-89 mmHg) • Hipertensión estadio I (140-159/90-99 mmHg) • Hipertensión estadio II. ($\geq 160/\geq 100$ mmHg) • Requiere pesquisa
Exposición a solventes orgánicos o plaguicidas	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Si 2. No
Esquema de vacunación	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Completo 2. Incompleto
Grupo sanguíneo y Rh	Cualitativa ordinal	1. ABO RH positivo 2. ABO RH negativo 3. Desconoce
Alcoholismo.	Cualitativa Nominal Politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No • No aplica
Tabaquismo	Cualitativa Nominal Politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No • No aplica
Uso de drogas	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Si 2. No
Antecedentes Personales Patológicos	Cualitativa Nominal Politómica	1) Si 2) No 3) No aplica
. Antecedentes Personales Patológicos	Cualitativa Nominal Politómica	1) Hipertensión arterial 2) Diabetes mellitus 3) Cardiopatía 4) Nefropatía crónica 5) Accidente vascular cerebral 6) Neuropatía crónica 7) Cáncer de mama 8) Enfermedades autoinmunes 9) VIH/SIDA 10) Cirrosis hepática

		<ul style="list-style-type: none"> 11) Tumores malignos del hígado 12) Enfermedad trofoblástica gestacional maligna 13) Anemia de células falciformes 14) Tuberculosis 15) Otro 16) No aplica 17) Dos o más patologías
Uso de medicamentos teratogénos (isotretinonas, ácido valproico, warfarina)	Cualitativa Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Embarazos Previos	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
No. de partos	Cuantitativa	1. Valor numérico
No. cesáreas	Cuantitativa	1. Valor numérico
No. de abortos	Cuantitativa	1. Valor numérico
No. de hijos vivos	Cuantitativa	1. Valor numérico
Periodo Inter-genésico	Cuantitativa	Meses
Antecedente de complicaciones en embarazos previos	Cualitativa Nominal Politómica	<ul style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No No aplica
Antecedente de complicaciones en embarazos previos	Cualitativa Nominal Politómica	<ul style="list-style-type: none"> 1) Preeclampsia 2) Eclampsia 3) Polihidramnios 4) Sangrado de 3er trimestre 5) Parto pretérmino 6) Bajo peso al nacer, 7) Menos de 2,500 gr 8) Malformación congénita 9) Muerte fetal tardía 10) Macrosomía, más de 4,000 gr 11) Cirugía pélvico uterina 12) Otro 13) No aplica 14) Dos o más complicaciones

Deseo de concepción	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Si 2. No
Método anticonceptivo	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Si 2. No
Método anticonceptivo	Cualitativa Nominal Politómica	1. orales combinados 2. parche combinado 3. anillo vaginal combinado 4. Inyectables combinados (mensuales), 5. Orales de progestina sola, 6. Implantes subdérmicos, 7. Inyectables de progestina sola (bimensual y trimestral) 8. Dispositivo intrauterino de cobre 9. Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel (DIU medicado). 10. Ninguno de los anteriores
Método anticonceptivo	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Adecuado 2. Inadecuado
Indicación de método anticonceptivo	Cualitativa Nominal Politómica	12) Medico 13) Enfermera 14) Farmacéutico 15) Amigos o familiares 16) Sin recomendación (iniciativa) 17) Otro 18) No aplica
Conocimiento de Riesgo reproductivo preconcepcional	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Si 2. No
Fuente de información	Cualitativa Nominal Politómica	1. Medico 2. Enfermera 3. Medios de comunicación

<p>Ingesta de ácido fólico o Multivitaminas</p>	<p>Cualitativa Nominal Dicotómica</p>	<p>1. Si 2. No</p>
<p>Número de parejas sexuales</p>	<p>Cuantitativa</p>	<p>Valor Numérico</p>
<p>Enfermedades de transmisión sexual</p>	<p>Cualitativa Nominal Dicotómica</p>	<p>1. Si 2. No</p>
<p>Enfermedades de transmisión sexual</p>	<p>Cualitativa Nominal Politómica</p>	<p>1. VIH 2. Sífilis 3. Gonorrea 4. No aplica</p>
<p>Riesgo Reproductivo en el expediente clínico</p>	<p>Cuantitativa Cualitativa Nominal Dicotómica</p>	<p>Valor numérico 1. Si 2. No</p>

ANEXO 4

Lineamiento técnico médico para el uso de metodología anticonceptiva

Mujer que presente 1 o más de las condiciones abajo descritas se considera con un riesgo reproductivo elevado

CONDICIONES QUE EXPONEN A LA MUJER A UN RIESGO REPRODUCTIVO ELEVADO.

- Edad menor de 20 años y de 35 ó más.
- Más de cuatro embarazos.
- Antecedente de Preeclampsia / Eclampsia.
- Desnutrición.
- Hipertensión arterial.
- Diabetes Mellitus insulínica con nefropatía, retinopatía, neuropatía u otros trastornos vasculares, o más de 20 años de evolución.
- Nefropatía crónica.
- Enfermedad isquémica miocárdica.
- Cardiopatía congénita o adquirida.
- Accidente vascular cerebral.
- Neuropatía crónica.
- Cáncer de mama.
- Enfermedades autoinmunes.
- VIH / SIDA.
- Cirrosis hepática.
- Tumores malignos del hígado.
- Enfermedad trofoblástica gestacional maligna.
- Anemia de células falciformes.
- Tuberculosis.

ANEXO 5. Cronograma de actividades

	Marzo-Diciembre 2013	Agosto 2014	Septiembre 2014	Octubre 2014	Noviembre 2014	Diciembre 2014	Enero 2015	Febrero 2015
Elaboración de Protocolo	X							
Revisión de protocolo por Comité Local de Investigación		X						
Recolección de datos			X					
Análisis de datos				X				
Resultados					X	X		
Discusión							X	
Entrega								X