



REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS "DR. JOSÉ ASSEF YARA"

POLICLÍNICO COMUNITARIO BARAGUÁ

CIEGO DE ÁVILA

Título: Factores de riesgo preconcepcional de alteraciones materno-fetales en gestantes.

Autora: Dra. Yamira Hassan Iglesias

Tesis para optar por el título de especialista en Primer Grado de Medicina General Integral.

Ciego de Ávila

2022

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
POLICLÍNICO COMUNITARIO BARAGUÁ
CIEGO DE ÁVILA

Título: Factores de riesgo preconcepcional de alteraciones materno-fetales en gestantes.

Autora: Dra. Yamira Hassan Iglesias

Aspirante a especialista en Primer Grado en Medicina General Integral.

Tutora: Dra. Zarielys Martel Quesada

Especialista de Primer Grado en Grado en Medicina General Integral.

Profesor instructor.

Tesis para optar por el título de especialista de Primer Grado en
Medicina General Integral.

Ciego de Ávila

2022

ÍNDICE

<i>Contenido</i>	<i>Páginas</i>
+ Resumen	4
+ Introducción	5
+ Objetivos	8
+ Marco teórico	10
+ Metodología	21
+ Análisis y discusión de los resultados	25
+ Conclusiones	34
+ Recomendaciones	35
+ Referencias bibliográficas	36
+ Anexos	41

R E S U M E N

Se realizó un estudio observacional analítico longitudinal prospectivo de cohorte para establecer la relación de factores de riesgo preconcepciones y alteraciones materno-fetales en féminas del área de salud del Policlínico Comunitario Baraguá en Ciego de Ávila, de enero de 2020 a abril de 2022. El universo de estudio quedó conformado por 48 gestantes que presentaron factores de riesgo preconcepcional. Se utilizó la técnica de independencia basada en la distribución de Chi cuadrado para determinar la presencia de asociación estadística entre variables cualitativas y su variante exacta de Fisher para el caso de las tablas estadísticas donde no se cumplan los supuestos de las frecuencias esperadas. Predominaron las gestantes con edades jóvenes. Alrededor de la mitad de las gestantes presentaron enfermedad hipertensiva en el embarazo y ganancia inadecuada de peso, mientras solo un pequeño número de ellas presentaban restricción del crecimiento intrauterino retardado, parto prematuro, bajo peso al nacer, gestorragias y diabetes gestacional. En ninguno de los casos se encontró relación de las alteraciones materno-fetales con la exposición al riesgo preconcepcional, por lo que estos se encontraron independientes de la ocurrencia de dichas alteraciones.

Palabras clave: Factores de riesgo; Riesgo Reproductivo; Embarazo.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la salud reproductiva como el estado de completo bienestar físico mental y social; no solamente como la ausencia de enfermedades durante el proceso de la reproducción. El principal instrumento para lograr este fin es la aplicación del concepto de riesgo reproductivo, (probabilidad que tiene una mujer no gestante de sufrir daño - lesión o muerte - durante el proceso de la reproducción), el cual se basa en el enfoque de riesgo e incluye el riesgo preconcepcional obstétrico, perinatal e infantil ¹.

Durante el proceso reproductivo, el periodo preconcepcional, corresponde a la etapa previa del embarazo. Se estima que un porcentaje considerable de las mujeres que inician la gestación presentan problemas de salud previo y que ello pudiera agravarse durante el embarazo y poner en riesgo la vida de la madre, el feto o ambos ².

De acuerdo con datos de la OMS, en 2015 se estimaron unas 303 000 muertes de mujeres durante el embarazo y el parto o después de ellos. Prácticamente todas estas muertes se produjeron en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado. La tasa de muerte materna por causas obstétricas cayó de 46,4 muertes por cada 100 000 nacimientos a 32,1 muertes por cada 100 000 nacimientos. La tasa de muerte materna por causas indirectas se había estabilizado en 12,2 muertes por cada 100 000 nacimientos en 2006, en comparación con las 13,3 muertes por cada 100 000 nacimientos en 2013 ³.

La tasa de mortalidad materna y la perinatal en el recién nacido son indicadores que reflejan las condiciones de vida de la mujer, la morbilidad subyacente y la calidad de vida en una sociedad. En África, una de cada 21 mujeres tiene riesgo de muerte materna, en Asia una de cada 56, en Norteamérica una de cada 6366 y en Europa Septentrional una de cada 9850, los datos evidencian las desigualdades sociales en salud que existen en el mundo ⁴.

En países como Brasil, México y Venezuela se han incrementado el número de mujeres con riesgo, en la población de mujeres menores de 20 años ha llegado

hasta un 25 o un 30 % del total. En estos estudios han sido encontrados entre las principales causas de riesgo la actividad sexual activa a edades muy tempranas; la presencia de enfermedades crónicas, donde las más significativas han sido la hipertensión arterial, asma bronquial, diabetes mellitus, las cardiopatías y la desnutrición materna entre otras ^{5,6}.

La Salud Sexual y Reproductiva (SSR) está expuesta a factores de riesgos que pueden afectarla en sus diferentes etapas. La prevención de estos durante el proceso de reproducción es fundamental para el desarrollo de la salud reproductiva. El enfoque de riesgo reproductivo debe empezar antes de la concepción, y es a esta etapa, a la que se denomina preconcepcional ⁷.

El control y manejo del riesgo preconcepcional (RPC) es de vital importancia, se define como la probabilidad que tiene una mujer, no gestante, de sufrir daños durante el proceso de la reproducción. Esto está condicionado por una serie de factores, enfermedades o circunstancias únicas o asociadas que pueden repercutir desfavorablemente en el binomio madre-hijo durante la gestación, parto o puerperio, por lo que se consideran los riesgos de carácter biológico, psicológicos y sociales, los que deben ser valorados de forma diferente en cada mujer o pareja.

Las causas de muerte materna han cambiado de manera importante en los últimos años con respecto a las décadas anteriores. Antes, las primeras causas correspondían a hemorragias, enfermedades hipertensivas del embarazo, infección puerperal y el aborto. En el último periodo registrado, se ha incrementado el porcentaje de muertes maternas por causas obstétricas indirectas, como la influenza en 2009, la neumonía, enfermedades crónicas degenerativas, el cáncer, la diabetes y otras enfermedades preexistentes al embarazo ^{8,9}.

Se conoce que una de las formas de evitar complicaciones maternas durante el embarazo, el bajo peso al nacer y las malformaciones congénitas, entre otras, es lograr que la mujer en edad fértil llegue al embarazo en buen estado de salud; con la reducción al mínimo posible de los diferentes factores de riesgo presentes en la pareja desde la etapa preconcepcional. La mujer debe estar informada de su estado de salud ⁹.

Es importante identificar los factores de riesgo maternos preconceptionales que tienen fuerte asociación causal para poder actuar sobre los factores modificables, así como también es importante caracterizar la presentación local de esta patología y establecer escalas de valoración para el pronóstico del embarazo, con las cuales se podrán diferenciar los casos que pueden ser interrumpidos médicamente o prepararse para la recepción de los que ineludiblemente continuarán hasta la culminación del parto.

Por su parte en Cuba, desde el triunfo de la Revolución, se establecieron programas dirigidos a proteger la salud materno-infantil, entre ellos, el Programa Nacional de Atención Materno Infantil (PAMI) y el Programa del Manejo y Control del Riesgo Reproductivo Preconcepcional (RRPC), el cual fue actualizado en 1996. Cuba muestra hoy indicadores comparables con países desarrollados ⁷.

El Programa del Riesgo Reproductivo Preconcepcional tiene en sus objetivos contribuir a la disminución de la tasa de morbilidad y mortalidad infantil y perinatal, además brinda ayuda a las mujeres en edad fértil a evitar embarazos no deseados, busca disminuir el índice de recién nacidos bajo peso, el parto pretérmino, la reducción de las malformaciones congénitas y las muertes fetales ⁶.

La Dirección Materno Infantil del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) resalta que factores tales como el estado nutricional de la madre, la sepsis vaginal, la edad materna, el embarazo no deseado en la adolescencia, madre soltera y bajo nivel educacional, así como la presencia de patologías crónicas como la hipertensión arterial son las causas más frecuentes de parto pretérmino y bajo peso al nacer ^{10,11}.

La atención al riesgo preconcepcional debe permitirle a la mujer o pareja la información necesaria para conocer que el embarazo no es un riesgo, pero que existen factores en la familia, la pareja o la descendencia que pueden ensombrecer el buen pronóstico del embarazo y que para reducir los mismos, es necesario asistir a una consulta médica con el equipo de salud mucho antes de la concepción; pues de la forma en que este equipo pueda actuar sobre los factores de riesgos presentes y se ofrezca una orientación nutricional

adecuada, los resultados del embarazo serán mejores y los defectos congénitos y hereditarios reducidos ^{12,13}.

Algunos autores señalan como factores de riesgo preconceptionales las edades extremas de la vida reproductiva por su inmadurez o envejecimiento, el espacio intergenésico corto por su incidencia en la mortalidad perinatal, la multiparidad y el embarazo no deseado por la morbimortalidad materna y perinatal que somete al binomio madre-hijo, al mismo tiempo que su adverso efecto socioeconómico, la desnutrición y otras complicaciones maternas durante embarazos anteriores, el nivel intelectual y cultural deficiente, las madres solteras, el tabaquismo, así como la presencia de enfermedades crónicas asociadas al embarazo, las cuales actúan nocivamente sobre el proceso reproductivo ¹¹⁻¹³.

Es de primordial interés científico determinar cuáles son las condiciones o factores de riesgo que tienen las mujeres en edad fértil que las pudiera llevar a sufrir daños a su salud o la de su futuro hijo, y que nos permita pronosticar y estimar las probabilidades de los diversos modos de evolución, cuyo conocimiento es una variable fundamental ya que en muchos casos decidirá el tratamiento a seguir. Esto nos daría una mayor posibilidad de intervención diagnóstica y de conducta en un tiempo relativamente corto en la atención primaria de salud.

Problema: Se desconocen los factores de riesgo preconceptional que inciden en la aparición de alteraciones materno-fetales en gestantes pertenecientes al área de salud del Policlínico Comunitario Baraguá en Ciego de Ávila.

O B J E T I V O S

Objetivo general: Determinar la relación entre los factores de riesgo preconcepcional y alteraciones materno-fetales en gestantes pertenecientes al área de salud del Policlínico Comunitario Baraguá en Ciego de Ávila.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar a las gestantes del estudio según variable sociodemográfica edad.
2. Evaluar la posible asociación entre el riesgo preconcepcional y alteraciones materno-fetales en las féminas de estudio.

Hipótesis: Si se identifican adecuadamente los factores de riesgo preconcepcional en gestantes y se evalúa la acción de los mismos en función del tiempo se podría conocer su relación sobre las alteraciones materno-fetales en féminas pertenecientes al del área de salud del Policlínico Comunitario Baraguá en Ciego de Ávila.

MARCO TEÓRICO .

Se conoce como riesgo preconcepcional a la probabilidad que tiene una mujer no gestante de sufrir daño (ella o su producto) durante el proceso de la reproducción. Esto 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 ^{14,15}.

Por lo antes expuesto, el riesgo puede ser de carácter biológico, psicológico y social, y no es valorado por igual en cada caso; es decir, que la misma condición de riesgo no repercute de forma igual en cada mujer o pareja, por lo que debemos hacer un enfoque y análisis individualizado en cada caso.

Por lo tanto, no puede hacerse una clasificación esquemática del riesgo preconcepcional, pero sí debemos tener en cuenta una serie de criterios principales que nos ayuden a su identificación.

El embarazo es considerado tradicionalmente como un evento fisiológico. Sin embargo, según Zuspan, debe ser considerado como de excepción, ya que es capaz de producir la muerte o daño permanente, tanto a la madre como al recién nacido ¹⁶.

Las gestantes de riesgo constituyen de 20 a 30 % del total de embarazadas, y son responsables de 70 a 80 % de la mortalidad perinatal.

El Éxito de la atención prenatal reside en la identificación temprana de las gestantes con factores de riesgo. Se les dará su valor clínico, y planificará la adecuada atención de estas, con la finalidad de evitar o disminuir en lo posible el daño materno y perinatal ^{17,18}.

Un factor de riesgo se define como aquel que directa o indirectamente contribuye a que se modifique el desarrollo normal del feto, el estado materno o ambos.

La identificación temprana de los factores de riesgo, seguida de una atención adecuada, pueden prevenir o modificar los resultados perinatales desfavorables.

Los factores de riesgo son innumerables y su importancia puede ser mayor o menor, más cuando en una gestante pueden concurrir varios factores, con

mayor efecto sobre el producto. La valoración del riesgo es un proceso dinámico, ya que se puede incrementar, disminuir o mantener sin variaciones, de ahí la necesidad de la evaluación continua de toda gestante.

El concepto de embarazo de alto riesgo atañe tanto a la madre como al feto. Se define como un embarazo de riesgo aquel que presenta un riesgo estadísticamente elevado de accidente perinatal, por sus condiciones generales, antecedentes o anómalas que aparecen durante el embarazo.

El enfoque de riesgo se basa en la medición de esa probabilidad. El enfoque de riesgo encierra el supuesto de que según se avance en el conocimiento sobre los factores de riesgo que permitan acciones preventivas eficaces, los daños a la salud ocurrirán en menor número y consecuencia.

La importancia y el valor del factor de riesgo para la medicina preventiva dependen del grado de asociación con el daño a la salud, de la frecuencia del factor de riesgo en la comunidad y de la posibilidad de prevenirlo.

El grado de asociación se determina mediante el llamado riesgo relativo, que expresa el número de veces en que el daño aparece en las personas que presentan el factor, cuando se compara con su aparición en las personas que no presentan el factor de riesgo; representa el riesgo individual ^{19,20}.

El conocimiento del valor del riesgo relativo es importante para el obstetra que se responsabiliza con la atención directa de una gestante determinada. La frecuencia del factor de riesgo en la comunidad sirve de base para la determinación del riesgo atribuible, que tiene en cuenta no solo el riesgo relativo del factor de riesgo sino, además, su frecuencia. El riesgo atribuible expresa el riesgo dentro de la colectividad y su conocimiento es muy importante para los responsables de salud de un área, municipio o provincia, cuando deben reducir la prevalencia de factores de riesgo en la población.

Epidemiología.

La relación de un factor de riesgo determinado con un daño concreto puede ser de tres tipos:

1. Relación causal. El factor de riesgo desencadena el proceso morboso. Ej.: la placenta previa origina la muerte fetal por anoxia; la rubeola durante el primer trimestre del embarazo causa malformaciones congénitas.
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). Ej.: la gran multiparidad favorece la situación transversa y ésta el prolapso del cordón umbilical.
3. Relación predictiva o asociativa. Se expresa en sentido estadístico, pero no se conoce la naturaleza de esa relación. Ej.: la mujer que ha perdido ya un feto o un recién nacido corre más peligro de perder su próximo hijo ^{19,20}.

No todos los factores de riesgo son causales. Los hechos que preceden a otros hechos no necesariamente los causan ¹⁸.

En realidad, la mayoría de los factores de riesgo tiene 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 daño. La detección precoz y/o la prevención de este resultado intermedio es el objetivo de la consulta prenatal de las pacientes con factores de riesgo.

El diseño del ejercicio de diagnóstico de salud en cada consultorio toma en cuenta una gestante que, en el momento de la captación, no tiene seguimiento continuo pre-concepcional o pre-gravídico ¹⁶⁻¹⁸.

Factores de Riesgo	Resultado intermedio	Resultado perinatal
Biológico		
Edad	Pre-eclampsia. Bajo peso	Malformaciones
Desnutrición III-IV	Rotura prematura de membranas	Enfermedad de membrana hialina
Anemia		
Talla inferior a 150cm	Causas mecánicas	Infección
Paridad	Placenta previa	Isoinmunización
Infecciones asociadas		
Asma bronquial		
Hipertensión arterial		
Disfunción tiroidea		
Epilepsia		
Diabetes mellitus		
Cardiopatías		
Nefropatías		
Aumento de peso	Parto pre-término	Hemorragia pulmonar

Antecedentes obstétricos		
Partos – bajo peso	Restricción del crecimiento intra-uterino	Trauma
Defunciones neonatales o fetales anteriores	Abruptio placentae	Anoxia
Toxemia gravídica		
Incompetencia cervical		
Aborto del segundo semestre		
Retardo del crecimiento uterino		
Socio ambientales		
Hábitos tóxicos		Hemorragia intraventricular
Relaciones sexuales inestables		
Condiciones de vida /y o trabajo adversas		

La identificación temprana de estos embarazos de riesgo permite racionalizar los recursos y prestar la atención en el nivel de complejidad que requiere el grado de riesgo. En ningún momento debe significar una disminución de la atención de las pacientes de bajo riesgo.

La prioridad a la atención de determinados riesgos, se hace en función de la magnitud de éstos, así como la vulnerabilidad real, en lo que a modificaciones de éste se refiere; puede ser antes de comenzar una gestación por haber sido planificada por la pareja o la mujer o a iniciarse en la captación, mediando una negociación con la pareja o concretamente con la mujer.

Diagnóstico.

El diagnóstico de alto o bajo riesgo puede comenzar antes de la gestación y se sigue haciendo hasta después del parto, incluso previene complicaciones en el puerperio ^{19,20}.

En muchas gestantes la atención al riesgo y su modificación viene desde su clasificación en la consulta de atención pre-concepcional, con el mismo equipo de salud, línea de desarrollo que se pretende generalizar como atención de calidad para el mediano y alto riesgo obstétrico.

Las consultas ulteriores, en el caso del grupo de alto riesgo, deben incluir todo lo necesario para mejorar el ambiente materno y fetal y realizar un control cuidadoso del bienestar de ambos.

Luego del examen inicial y la clasificación de los factores de riesgo, las consultas posteriores servirán, entre otros objetivos, para controlar la aparición de los factores de riesgo que no fueron evidentes en la primera consulta o que, por su carácter, son de aparición más tardía durante el embarazo.

Mientras dura el embarazo se está haciendo el diagnóstico de riesgo. Así pues, continúa la detección de éste o su complementación diagnóstica durante toda la gestación, el trabajo de parto y el parto e, inclusive, durante el puerperio.

Detección del alto riesgo durante las consultas pre-natales.

GUÍA: para la clasificación del riesgo en las consultas pre-natales y en los principales momentos de la atención obstétrica y para la reclasificación en gestantes con riesgo pre-concepcional ²⁰.

Bajo riesgo:

1. Déficit nutricional III y IV
2. Antecedente de muerte perinatal
3. Incompetencia ístmico-cervical
4. Parto pre-término y/o bajo peso previos.
5. Parto previo con isoimmunización
6. Antecedentes de pre-eclampsia-eclampsia
7. Antecedentes de desprendimiento prematuro de la placenta
8. Cesárea anterior u operación uterina

Alto riesgo:

1. Tumor de ovario
2. Hipertensión arterial
3. Enfermedad renal
4. Diabetes mellitus
5. Cardiopatía
6. Procesos malignos
7. Anemia por hematíes falciformes
8. Neumopatías
9. Enfermedad del tiroides
10. Hepatopatías
11. Epilepsia

Condiciones a vigilar en el consultorio:

Cada visita pre-natal es una oportunidad para descubrir una anomalía que puede originar dificultad para la madre, el producto o ambos y constituir un factor de riesgo ²¹.

1. Edad < de 18 ó ≥ 35 años
2. Paridad > 3
3. Intervalo inter-genésico < 1 año
4. Déficit socio cultural
5. Déficit nutricional II
6. Hábitos tóxicos
7. Aborto habitual y abortos voluntarios a repetición
8. Recién nacido anterior con más de 4 200 gramos de peso
9. Citología vaginal anormal
10. Malformación anterior o trastornos genéticos
11. Retraso mental
12. Estatura < 150 cm .
13. Presión arterial de 120/80 en la primera mitad del embarazo
14. Retinopatía (corresponde habitualmente a diabetes o hipertensión)
15. Trastornos circulatorios periféricos
16. Infecciones cérvico-vaginales

Evaluación durante el embarazo:

Bajo riesgo

1. Infecciones virales
2. Ganancia de peso inadecuada
3. Tabaquismo y alcoholismo
4. Útero grande con relación a la edad gestacional
5. Anemia (Hb < 110 g/L)

Alto riesgo

1. Trastornos hipertensivos del embarazo
2. Infección urinaria
3. Enfermedad hemolítica perinatal

4. Diabetes mellitus pre-gestacional y gestacional
5. Gestorragias
6. Polihidramnios u oligoamnios
7. Enfermedad tromboembólica
8. Embarazo múltiple
9. Rotura prematura de las membranas ovulares
10. Infección ovular o genital
11. Discordancia AU/EG con signo de menos
12. Gestación de 41 semanas o más
13. Problemas quirúrgicos agudos
14. Resultados patológicos de las Pruebas de Bienestar Fetal.

Prevención. Niveles de atención según riesgo en el parto:

Los trastornos que se señalan a continuación aumentan el riesgo en el trabajo de parto, deben establecerse los niveles de atención siguientes ^{19,20}:

Nivel I (sin riesgo aparente)

1. Gestación de 37 a 42 semanas
2. Progresión normal del parto
3. Edad > 16 años
4. Presentación cefálica
5. Líquido amniótico claro

Asistencia en el nivel I

Objetivos: Identificación de la paciente de alto riesgo. Proveer control prenatal a las pacientes de bajo riesgo. Integración funcional con niveles de atención prenatal de mayor complejidad. Iniciar el proceso de captación de información perinatal.

Recursos técnicos: Un tensiómetro. Un aparato para peso y talla. Un aparato Doppler para escuchar ruidos cardiacos fetales. Laboratorio clínico de apoyo.

Dirigido: Todas las embarazadas del área de influencia.

Nivel II

1. Enfermedad hipertensiva de la gestación sin signos de agravamiento
2. Enfermedad materna compensada
3. Macrosomía fetal
4. Edad gestacional ≥ 42 semanas, líquido claro
5. Embarazo pre término, entre 32 y 35 semanas
6. Primigrávida \leq de 16 años
7. Edad gestacional dudosa, líquido claro
8. Meconio fluido

Nivel III

1. Dos o más condiciones del nivel II
2. Alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal
3. Meconio con alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal
4. Trabajo de parto prolongado
5. Fiebre intraparto
6. Pretérmino $<$ de 32 semanas
7. Presentación pelviana
8. Restricción del crecimiento intrauterino
9. Enfermedad materna asociada al embarazo, descompensada
10. Gestorragias
11. Trastornos hipertensivos del embarazo con signos de agravamiento
12. Óbito fetal
13. Inducción o conducción del parto
14. Prueba de trabajo de parto

Los niveles I y II pueden ser atendidos por médicos residentes, siempre supervisados por especialistas y el nivel III por especialistas o por quien designe el Jefe del Grupo Básico de Trabajo ^{17,18,21}.

Riesgo materno en el parto:

Generalmente está relacionado con la analgesia y la anestesia.

1. Perfusión placentaria insuficiente por hipotensión debida a anestesia regional
2. Síndrome de hipotensión supina

3. Choque por hipovolemia o descompensación cardiaca
4. Sobre-dosificación de anestesia general, ventilación u oxigenación pulmonar inadecuada
5. Administración de medicamentos que afectan de forma adversa al feto o al recién nacido
6. Traumatismos: por parto podálico, instrumentado y distocia de hombros
7. Intervalo prolongado entre el diagnóstico de estado fetal intranquilizante y la cesárea (≥ 30 minutos), cuando se emplea la reanimación intra-uterina.

Riesgo materno después del parto:

1. Hemorragias
2. Inversión uterina
3. Infección puerperal
4. Convulsiones

Factores de riesgo neo-natal inmediato:

1. Índice de Apgar < 7
2. Peso al nacer $< 2\,500$ g ó $\geq 4\,200$ g.
3. Anomalías congénitas importantes, incluyendo arteria umbilical única
4. Palidez (anemia o choque).
5. Hipotermia.
6. Escalofríos.
7. Infección fetal manifestada por hepatomegalia, ictericia y petequias
8. Diátesis hemorrágica fetal (petequias o equimosis).
9. Hipoglucemia ($< 3,6$ mmol/L); A menudo hay temblores, apnea, cianosis y convulsiones.
10. Síndrome de insuficiencia respiratoria (taquipnea, retracción intercostal, jadeo, gruñido).
11. Características dismórficas.

Consultas especializadas para gestantes de riesgo obstétrico elevado en el nivel primario y / o secundario de atención:

Estas consultas pueden ser realizadas tanto en el nivel primario como en el secundario de atención. Lo que debe tenerse en cuenta es que sean ofrecidas

por personal calificado y que se cuente con los recursos materiales necesarios que garanticen el máximo de seguridad en la toma de conductas acertadas.

1. Hipertensión arterial en el embarazo
2. Factor Rh negativo sensibilizado
3. Diabetes o endocrinopatías en el embarazo
4. Malnutrición
5. Restricción del crecimiento intrauterino
6. Cardiopatías
7. Hemoglobinopatías

Educación y promoción de salud.

1. Promover el hábito de asistir regularmente al control prenatal.
2. Aprendizaje de signos sospechosos (malestar general, cefalea, trastornos visuales, dolor epigástrico o en hipocondrio derecho, edema matinal, facial o de las manos).
3. Instrucción acerca de la necesidad de evaluación inmediata por un obstetra cuando se presenten los signos sospechosos.
4. Evaluación por nutricionista y establecimiento de una dieta balanceada en su contenido calórico y proteico.

Control prenatal de la paciente de alto riesgo:

Mujeres con enfermedad subyacente y con embarazos múltiples deben tener control prenatal cada dos semanas. Mujeres con otros factores de riesgo deben tener control prenatal cada cuatro semanas, hasta la semana 32; luego cada 15 días hasta la semana 36 y posteriormente semanalmente hasta la semana 40. Ecografía cada trimestre del embarazo. Exámenes de laboratorio: las mujeres con enfermedad subyacente deben tener, además del laboratorio prenatal básico, exámenes complementarios para hacer una evaluación de base de los órganos o sistemas comprometidos por dicha patología. Mujeres con otros factores de riesgo deben tener únicamente el laboratorio prenatal básico ¹⁸.

La fecundidad, además de ser un fenómeno biológico, tiene mucho que ver con lo social y lo cultural. Como se sabe, el comportamiento de los individuos está determinado, en gran medida, por la sociedad en que viven, y su conducta

guarda estrecha relación con los aspectos culturales, los valores sociales y otras normas de conducta. Así, puede comprenderse cómo puede influir la sociedad en el matrimonio, la descendencia, el número de hijos, el uso o no de métodos anticonceptivos, la frecuencia de las relaciones sexuales, etcétera ^{26,27,30}.

El deseo o no de limitar el número de hijos y cuándo tenerlos, no cuenta a veces con la motivación suficiente de la pareja para llevar a cabo este propósito, y por ello, la anticoncepción se usa a veces de forma inadecuada; no obstante, existen métodos anticonceptivos de bajo costo y fácil acceso que pueden vencer actitudes ambivalentes y de poco control en determinados grupos ^{17,18,21}.

En Cuba, con el modelo de atención primaria llamado Medicina en la Comunidad, se logra una profundización en el estudio de los factores de riesgo en grupos vulnerables de la población. La vulnerabilidad es el resultado de un número de características interactuantes: biológicas, ambientales, sociales, psicológicas, etcétera, las que reunidas confieren un riesgo particular de sufrir una enfermedad en el futuro.

M E T O D O L O G Í A

Se realizó un estudio observacional analítico longitudinal prospectivo de cohorte para establecer la posible relación de factores de riesgo preconcepcional y alteraciones materno-fetales en féminas del área de salud del Policlínico Comunitario Baraguá en Ciego de Ávila, de enero de 2020 a abril de 2022.

Universo y muestra

El universo de estudio quedó conformado por 48 gestantes que presentaron factores de riesgo preconcepcional, durante la captación del embarazo, pertenecientes al área de salud en estudio, en el periodo comprendido para el estudio. Se trabajó con la totalidad de féminas del universo por cumplir con los criterios de inclusión y ninguno de exclusión.

Criterios de inclusión:

1. Fémimas que den su consentimiento para participar en el estudio (en el caso de las menores, el consentimiento del tutor legal) (ver anexo I).
2. Que residieran permanentemente en el área de salud en el momento del estudio.

Criterios de exclusión:

1. Tener alguna discapacidad mental que impidiera responder el cuestionario.
2. Datos incompletos en historia clínica familiar.

Definición de expuesta: Gestante que inicia un proceso de gestación expuesta a riesgo preconcepcional.

Definición de no expuesta: Gestante que inicia un proceso de gestación sin presencia de ninguno de los riesgos preconceptionales.

Se seleccionará 1 fémima no expuesta por cada fémima expuesta a riesgo preconcepcional de forma pareada 1:1, seleccionando como criterio de pareo la cercanía residencial.

Métodos

Para recopilar la información de interés se revisó la Historia de Salud familiar (HSF) y el tarjetón de embarazada con el propósito de recopilar información acerca de las pacientes del estudio y controlar los sesgos de la investigación, además de esto se revisó el libro de registro de parto del Hospital Provincial Docente "Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila.

Métodos empíricos:

Revisión de documentos oficiales para controlar los sesgos de la información.

La observación: Mediante las mismas se conoció la realidad del proceso, para así poder aplicar un tratamiento eficaz que logre resolver el objetivo general de la investigación.

Con los elementos del interrogatorio, cuadro clínico y exámenes complementarios realizados, se determinará el riesgo preconcepcional y las alteraciones materno-fetales.

Los resultados obtenidos se presentaron en tablas diseñadas al efecto, en las que se resumió la información con el fin de abordar cada objetivo específico planteado; se realizó posteriormente un análisis del fenómeno estudiado, que permitió, a través del proceso de síntesis y generalización, arribar a conclusiones.

Definición operacional de las variables.

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa continua	De 15 a 19 años De 20 a 24 años De 25 a 29 años De 30 a 34 años De 35 a 39 años	Según años cumplidos	Número y porcentaje según grupos de edades
R CIU	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según presencia de retardo intrauterino retardado recogido en la historia clínica.	Número y porcentaje según grupos de pertenencia
Parto prematuro	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según parto entre 26,6 y 36,6 semanas de gestación.	Número y porcentaje según grupos de pertenencia

Bajo peso al nacer	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según peso del bebe al nacer menos a 1500g.	Número y porcentaje según grupos de pertenencia
Enfermedad hipertensiva en el embarazo	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según la presencia de: Preclampsia. Eclampsia.	Número y porcentaje según grupos de pertenencia
Gestorragias	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según la presencia de: -Abortos -Embarazo ectópico -Rotura prematura de membranas -Hematoma retroplacentario	Número y porcentaje según grupos de pertenencia
Ganancia inadecuada de peso durante el embarazo	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según peso de la madre durante de la gestación recogido en la historia clínica.	Número y porcentaje según grupos de pertenencia
Diabetes gestacional	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según presencia de la enfermedad, recogido en la historia clínica.	Número y porcentaje según grupos de pertenencia

Plan de análisis de los resultados

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel para sintetizar toda la información y fue resumida en frecuencias absolutas y porcentajes.

Para describir la relación factores de riesgo preconcepcional se realizó una tabla de contingencia de todos los factores de riesgo que incidieron o no en la aparición de la patología estudiada. Para el análisis de los datos se utilizó el programa Statistic versión 8 (para Windows de StatSoft Inc.) para determinar si es significativa cada variable con un nivel de significación de $\leq 0,05$, para esto se utilizó la técnica de independencia basada en la distribución de Chi cuadrado para determinar la presencia de asociación estadística entre variables cualitativas y su variante exacta de Fisher para el caso de las tablas estadísticas donde no se cumplan los supuestos de las frecuencias esperadas.

Aspectos Éticos

Para la realización de este estudio se tuvo en cuenta los principios éticos que rigen las investigaciones biomédicas (Declaración de Helsinki) y que se aplican en nuestro país (Autonomía, Beneficencia, No Maleficencia y Justicia). El protocolo de investigación fue presentado, revisado y aprobado por el Comité Ético del Policlínico Comunitario Baraguá en Ciego de Ávila. Para la participación de los grupos controles en el estudio resultó obligatoria la obtención del consentimiento informado de las mismas.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Tabla 1. Gestantes según riesgo preconcepcional y edad. Policlínico Comunitario Baraguá, Ciego de Ávila. 2022.

Edad	Riesgo preconcepcional				Total	
	Expuestos		No expuestos			
	No.	%	No.	%	No.	%
De 15 a 19 años	3	12,5	4	16,7	7	14,6
De 20 a 24 años	7	29,2	6	25,0	13	27,1
De 25 a 29 años	5	20,8	8	33,3	13	27,1
De 30 a 34 años	6	25,0	3	12,5	9	18,8
De 35 a 39 años	3	12,5	3	12,5	6	12,5
Total	24	100,0	24	100,0	48	100,0

La tabla 1 muestra la distribución de gestantes según la exposición a riesgo preconcepcional y las edades agrupadas en rangos.

Se pudo observar que predominaron las edades de 20 a 24 años y de 25 a 29 años con 13 pacientes en cada grupo etario para un 27,1 % del total. Entre las gestantes expuestas predominó el rango de 20 a 24 años con 7 de ellas para el 29,2 % mientras que entre las no expuestas predominaron las edades de 25 a 29 años con 8 de ellas para el 33,3 %.

Alvino Mamani JL y Rojas CH ²², refieren que las mujeres entre 30 y 39 años la mayoría padecen de hipertensión arterial y el periodo intergenésico corto predomina como factor de riesgo obstétrico.

Disímiles son los estudios sobre los efectos desfavorables del embarazo temprano y tardío, ambas edades extremas de la vida reproductiva constituyen factores de riesgo preconcepcional reconocidos. La edad constituye un aspecto sobresaliente al concebir un embarazo. Al respecto autores como Miranda Hardi DC y Cañete Téllez E ²³, González Portales A et al. ²⁴, plantean que el incremento de las afecciones inducidas o asociadas en los períodos extremos de la edad fértil, favorecen las complicaciones para la madre y su hijo si el embarazo se produce antes de los 18 años y después de los 35.

Tabla 2. Gestantes según riesgo preconcepcional y RCIU.

Riesgo preconcepcional	RCIU				Total		p*
	Sí		No		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Expuestos	0	0,0	24	100,0	24	100,0	0,489
No expuestos	2	8,3	22	91,7	24	100,0	
Total	2	4,2	46	95,8	48	100,0	

*Estadístico exacto de Fisher

La tabla 2 muestra la distribución de gestantes según la exposición a riesgo preconcepcional y el diagnóstico de crecimiento intrauterino retardado.

Se pudo observar que se presentaron 2 pacientes con RCIU para un 4,2 % del total, ambos entre las gestantes no expuestas para el 8,3 % de estas.

Las diferencias porcentuales presentadas entre ambos grupos de estudio, no resultaron significativas, por lo que el riesgo preconcepcional, se presentó independiente de la ocurrencia de RCIU en la muestra de estudio.

De forma idéntica a lo observado por Verónica Chamy ²⁵, que no apreció diferencia estadística al analizar la restricción del crecimiento intrauterino en gestantes de riesgo, a pesar de ser más frecuente la presencia de preeclampsia.

Tabla 3. Gestantes según riesgo preconcepcional y parto prematuro.

Riesgo preconcepcional	Parto prematuro				Total		p*
	Sí		No		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Expuestos	3	12,5	21	87,5	24	100,0	0,234
No expuestos	0	0,0	24	100,0	24	100,0	
Total	3	6,3	45	93,8	48	100,0	

*Estatístico exacto de Fisher

La tabla 3 muestra la distribución de gestantes según la exposición a riesgo preconcepcional y el parto prematuro.

Se pudo observar que se presentaron 3 pacientes con parto prematuro para un 6,3 % del total, todos entre las gestantes expuestas para el 12,5 % de estas.

Las diferencias porcentuales presentadas entre ambos grupos de estudio, no resultaron significativas, por lo que el riesgo preconcepcional, se presentó independiente de la ocurrencia de parto prematuro en la muestra de estudio.

En el presente estudio la frecuencia de parto pretérmino en mujeres con riesgo fue menor a la encontrada por Hoffman ²⁶, y Castaño ²⁷, que tan solo encontraron un 12,25 %, sin relación con el riesgo prenatal. Se debe tener presente que las causas complejas y multifactoriales de parto pretérmino difieren de acuerdo con la edad gestacional.

Tabla 4. Gestantes según riesgo preconcepcional y bajo peso al nacer.

Riesgo preconcepcional	Bajo peso al nacer				Total		p*
	Sí		No		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Expuestos	3	12,5	21	87,5	24	100,0	0,609
No expuestos	1	4,2	23	95,8	24	100,0	
Total	4	8,3	44	91,7	48	100,0	

*Estadístico exacto de Fisher

La tabla 4 muestra la distribución de gestantes según la exposición a riesgo preconcepcional y el bajo peso al nacer.

Se pudo observar que se presentaron 4 pacientes con bajo peso al nacer para un 8,3 % del total, 3 entre las gestantes expuestas para el 12,5 % de estas y 1 entre las no expuestas que representó el 4,2 %.

Las diferencias porcentuales presentadas entre ambos grupos de estudio, no resultaron significativas, por lo que el riesgo preconcepcional, se presentó independiente de la ocurrencia de bajo peso al nacer en la muestra de estudio.

Polanco Rosales A et al. ²⁸, plantean que se debe tener en cuenta los riesgos preconcepcional como que el período intergenésico corto, la anemia y multiparidad, lo cual conllevan al bajo peso al nacer, sobre todo con la consiguiente repercusión biológica, psicológica y social que esto trae para la madre, el niño y la sociedad.

Reportes como el de Miranda Hardi DC y Cañete Téllez E, ²³, plantean que la hipertensión arterial asociada al embarazo causa efectos negativos en el crecimiento fetal, el parto pretérmino, el bajo peso al nacer, la muerte fetal y causa morbilidad materna. Zetina-Hernández E et al. ²⁴, reportan en su estudio el mayor número de abortos tardíos y el bajo peso al nacer.

Tabla 5. Gestantes según riesgo preconcepcional y enfermedad hipertensiva en el embarazo.

Riesgo preconcepcional	Enfermedad hipertensiva en el embarazo				Total		p*
	Sí		No				
	No.	%	No.	%	No.	%	
Expuestos	12	50,0	12	50,0	24	100,0	0,380
No expuestos	8	33,3	16	66,7	24	100,0	
Total	20	41,7	28	58,3	48	100,0	

*Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad)

La tabla 5 muestra la distribución de gestantes según la exposición a riesgo preconcepcional y el diagnóstico de enfermedad hipertensiva en el embarazo.

Se pudo observar que se presentaron 20 pacientes con enfermedad hipertensiva en el embarazo para un 41,7 % del total, 12 entre las gestantes expuestas para el 50,0 % de estas y 8 entre las no expuestas que representaron el 33,3 %.

Las diferencias porcentuales presentadas entre ambos grupos de estudio, no resultaron significativas, por lo que el riesgo preconcepcional, se presentó independiente de la ocurrencia de enfermedad hipertensiva en el embarazo en la muestra de estudio.

Las enfermedades crónicas como la Hipertensión Arterial constituye una de las enfermedades de mayor incidencia en el riesgo reproductivo preconcepcional, otras con menor frecuencia fueron el Asma Bronquial, afecciones ginecológicas crónicas, Diabetes Mellitus, Cardiopatías y en menor proporción las enfermedades del tiroides, hematológicas, epilepsia y nefropatías ^{20,21}.

Leyva Suárez ³⁰, reporta un predominio de hipertensión arterial (7,2%), sobre asma bronquial (5,9%) y diabetes mellitus (2,7%), en 1978 mujeres con riesgo preconcepcional, mientras en el estudio de Navas Ábalos ³¹, se reporta un predominio de asma (19,7%), sobre hipertensión (16,9%) y diabetes (2,8%).

Tabla 6. Gestantes según riesgo preconcepcional y gestorragias.

Riesgo preconcepcional	Gestorragias				Total		p*
	Sí		No		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Expuestos	2	8,3	22	91,7	24	100,0	0,666
No expuestos	4	16,7	20	83,3	24	100,0	
Total	6	12,5	42	87,5	48	100,0	

*Estadístico exacto de Fisher

La tabla 6 muestra la distribución de gestantes según la exposición a riesgo preconcepcional y el diagnóstico de gestorragias.

Se pudo observar que se presentaron 6 pacientes con gestorragias para un 12,5 % del total, 2 entre las gestantes expuestas para el 8,3 % de estas y 4 entre las no expuestas que representaron el 16,7 %.

Las diferencias porcentuales presentadas entre ambos grupos de estudio, no resultaron significativas, por lo que el riesgo preconcepcional, se presentó independiente de la ocurrencia de gestorragias en la muestra de estudio.

Verónica Chamy ²⁵, al analizar embarazadas de riesgo refiere una significativa frecuencia de placenta previa, lo cual no coincide con el presente estudio.

En un estudio realizado en Tabasco, México, se concluye que las principales causas de defunciones maternas para fueron las siguientes: 37,5 % causas obstétricas indirectas; 21,4 %; hemorragia del embarazo; 14,3 % aborto, parto y puerperio; 7,1% otras complicaciones principalmente del embarazo y parto; y 7,1% complicaciones principalmente puerperales ³².

Tabla 7. Gestantes según riesgo preconcepcional y ganancia inadecuada de peso.

Riesgo preconcepcional	Ganancia inadecuada de peso				Total		p*
	Sí		No		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Expuestos	13	54,2	11	45,8	24	100,0	0,385
No expuestos	9	37,5	15	62,5	24	100,0	
Total	22	45,8	26	54,2	48	100,0	

*Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad)

La tabla 7 muestra la distribución de gestantes según la exposición a riesgo preconcepcional y el diagnóstico de ganancia inadecuada de peso.

Se pudo observar que se presentaron 22 pacientes con ganancia inadecuada de peso para un 45,8 % del total, 13 entre las gestantes expuestas para el 54,2 % de estas y 9 entre las no expuestas que representaron el 37,5 %.

Las diferencias porcentuales presentadas entre ambos grupos de estudio, no resultaron significativas, por lo que el riesgo preconcepcional, se presentó independiente de la ocurrencia de ganancia inadecuada de peso en la muestra de estudio.

Por su parte los resultados de González Portales A et al.²⁴, García Hermida³³, y García Odio A et al. (14) coinciden que las deficiencias nutricionales son un factor de riesgo importante debido al desconocimiento que tienen las mujeres sobre los aspectos de la nutrición y los malos hábitos dietéticos entre otros y que representa un riesgo 21 % mayor de tener un hijo con bajo peso al nacer o pretérminos, por lo que constituye una de alerta, sobre todo asociada a otros elementos que incrementan la morbilidad alrededor del parto.

En un estudio similar Leyva Suárez²⁵, refiere que el estado nutricional y el riesgo reproductivo preconcepcional de las mujeres en edad fértil en su estudio presentaron una situación alarmante con relación a las clasificadas como bajo peso, sobrepeso y obesas. Se ha llegado a considerar la desnutrición materna como el factor de riesgo reproductivo Preconcepcional biológico de mayor incidencia, se ha demostrado que la mejoría del estado nutricional de la mujer antes del embarazo tiene un efecto positivo sobre el producto de la concepción.

Tabla 8. Gestantes según riesgo preconcepcional y diabetes gestacional.

Riesgo preconcepcional	Diabetes gestacional				Total		p*
	Sí		No		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Expuestos	6	25,0	18	75,0	24	100,0	0,751
No expuestos	8	33,3	16	66,7	24	100,0	
Total	14	29,2	34	70,8	48	100,0	

*Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad)

La tabla 8 muestra la distribución de gestantes según la exposición a riesgo preconcepcional y el diagnóstico de diabetes gestacional.

Se pudo observar que se presentaron 14 pacientes con diabetes gestacional para un 29,2 % del total, 6 entre las gestantes expuestas para el 25,0 % de estas y 8 entre las no expuestas que representaron el 33,3 % .

Las diferencias porcentuales presentadas entre ambos grupos de estudio, no resultaron significativas, por lo que el riesgo preconcepcional, se presentó independiente de la ocurrencia de diabetes gestacional en la muestra de estudio.

Verónica Chamy ²⁵, al estudiar las embarazadas de riesgo apreció una significativa mayor frecuencia de hipertensión arterial crónica (HTA), seguida de la diabetes gestacional. Sin embargo el presente estudio no se observó incidencia de diabetes en las pacientes de riesgo.

Torres ³⁴. Refiere en su estudio que los principales antecedentes personales patológicos fueron; enfermedades ginecológicas, hipertensión arterial, preeclampsia en algún embarazo, padecimientos de cardiopatía, diabetes mellitus y enfermedades tiroideas. Dichas enfermedades son algunas de las mencionadas por el Observatorio de Mortalidad Materna ³², quien señala que las mujeres mueren de complicaciones que se producen durante el embarazo y el parto o después de ellos.

Los autores del presente estudio mantienen la hipótesis de que esta contrastación se debe a que Cuba posee una estructura en el Sistema Nacional de Salud, capacitada y orientada a disminuir la incidencia de enfermedades transmisibles y crónicas no transmisibles. Los programas tienen como célula





fundamental al médico y la enfermera de la familia, los cuales a su vez tienen la responsabilidad de promocionar salud, prevenir y rehabilitar.

CONCLUSIONES

Predominaron las gestantes con edades jóvenes. Alrededor de la mitad de las gestantes presentaron enfermedad hipertensiva en el embarazo y ganancia inadecuada de peso, mientras solo un pequeño número de ellas presentaban crecimiento intrauterino retardado, parto prematuro, bajo peso al nacer, gestorragias y diabetes gestacional. En ninguno de los casos se encontró relación de las alteraciones materno-fetales con la exposición al riesgo preconcepcional, por lo que estos se encontraron independientes de la ocurrencia de dichas alteraciones.

RECOMENDACIONES

El Grupo Básico de Trabajo debe:

-  Identificar los factores de riesgo maternos preconceptionales que tienen fuerte asociación causal para poder actuar sobre los factores modificables.
-  Caracterizar la presentación local de cada factor de riesgo y establecer escalas de valoración para el pronóstico del embarazo.
-  Determinar cuáles son las condiciones o factores de riesgo que tienen las mujeres en edad fértil que las pudiera llevar a sufrir daños a su salud o la de su futuro hijo.
-  Utilizar como bibliografía la investigación realizada con el objetivo de elevar el conocimiento relacionado con el tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arrate Negret MM, Linares Despaigne M de J, Cuesta Navarro AL, Isaac Rodríguez LM, Molina Hechavarría V. Caracterización epidemiológica de mujeres con riesgo preconcepcional. MEDISAN [revista en internet]. 2017, Feb [citado 11 de enero 2018]; 21(2): 147-153. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/421>.
2. Lau LS, Rodríguez CC, Pría Barros CMC. Problemas de salud en gestantes y su importancia para la atención al riesgo reproductivo preconcepcional, Revista Cubana de Salud Pública 2013; 39: 836-849. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v39s1/spu04513.pdf>.
3. Organización Mundial de la Salud. Un estudio destaca la creciente amenaza de las enfermedades no transmisibles para la supervivencia de las mujeres al embarazo y al parto. 2016. Disponible en: <http://www.who.int/bulletin/releases/NFM0516/es/>
4. Lugones BM. Análisis de Riesgo Preconcepcional en un grupo básico de trabajo. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2005;21(1-2):31-34.
5. Fernández Borbón H, Gerez Mena S, Ramírez Pérez N, Pineda Bouzón A. Caracterización de la terminación voluntaria del embarazo en adolescentes. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2014 [citado 30 Oct 2015];40(2):197-205. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2014000200007&lng=es
6. Lau López S, Rodríguez Cabrera A, Pría Barros MC. Problemas de salud en gestantes y su importancia para la atención al riesgo reproductivo preconcepcional. Rev Cubana Salud Pública. 2013 [citado 30 Sep 2015];39(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662013000500004&lng=es
7. Varona de la Peña F, Hechavarría Rodríguez N, Orive Rodríguez NM. Pesquisa de los riesgos preconcepcional y prenatal. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2010 Dic [citado 30 Jul 2015];36(4):565-72. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2010000400010&lng=es

8. Observatorio de Mortalidad Materna en México. Indicadores 2013 Objetivo de Desarrollo del Milenio 5: Avances en México 2015. México; CIESAS. Disponible en: <http://www.omm.org.mx/images/stories/Documentos%20grandes/INDICADORES2013OPS.pdf>
9. Cruz TM. Factores de riesgo maternos preconceptionales y conceptionales del parto pretérmino en gestantes atendidas en el hospital santa rosa. [Tesis] Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4068/1/Cruz_tm.pdf.
10. García Alonso I, Alemán Mederos MM. Riesgos del embarazo en la edad avanzada. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2013 [citado 30 Oct 2015];39(2):120-27. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2013000200007&lng=es
11. Álvarez Toste M, Álvarez SS, López Barroso R, Carbone García I, González Rodríguez. Características epidemiológicas de la morbilidad materna extremadamente grave en tres provincias de Cuba, 2009. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 2012;50(3):286-99.
12. Secretaria de Salud. Detección y Diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, México D.F, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2014.
13. Secretaria de Salud. Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo. México: Centro de Excelencia Tecnología en Salud. 2019. pp.14-39. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/320_IMS_S_10_Diabetes_embarazo/EyR_IMSS_320_10.pdf
14. Cunningham FG; Mc Donald PC; Gant NF. Williams Obstetricia 25ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2018.p.173-87.
15. González Portales A, Rodríguez Cabrera A, Jiménez Ricardo M. El riesgo preconceptional y su vínculo con la salud materna. Rev Cubana Med Gen Integr [internet]. 2018 [citado 10 ene. 2020];32(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/115/86>
16. Nápoles Méndez D. Principales resultados en el Programa de Atención Materno-Infantil durante el 2017 y nuevas estrategias en Cuba para el

2018. MEDISAN [internet]. feb. 2018 [citado 18 ene. 2021];22(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1950/html>
17. González Portales A, Rodríguez Cabrera A, Jiménez Ricardo M. Caracterización de mujeres con riesgo preconcepcional en un consultorio médico. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en internet]. 2016, Jun [citado 11 de enero 2021]; 32(2): 178-190. Disponible en: <http://www.revmqi.sld.cu/index.php/mqi/article/view/71>.
18. Hierrezuelo Rojas N, Alvarez Cortés JT, Subert Salas L, González Fernández P, Pérez Hechavarría G de los A. Calidad del proceso en la ejecución del programa de riesgo reproductivo preconcepcional. MEDISAN [revista en internet]. 2017, Mayo [citado 11 de enero 2021]; 21(5): 518-526. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1347>.
19. Leuzzi RA, Scoles KS. Preconception counseling for the primary care physician. Med Clin North Am 2018; 80 (2): 337-73.
20. Rouvier M, González-Block MA, Sesia P, Becerril-Montekio V. Problemas del sistema de salud en estados de México con alta incidencia de mortalidad materna. Salud Pública México. 2017;55:185-92.
21. Segura M. Edad factor de riesgo en el embarazo. Mundo ejecutivo Expres. 2017 [citado 15 Ene 2019];34:[aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://mundoejecutivoexpress.mx/salud2014>.
22. Alvino Mamani JL, Rojas CH. Factores de riesgo en la etapa preconcepcional en usuarias de los consultorios de planificación familiar del Instituto Nacional Materno Perinatal [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019 [citado 21 May 2020]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/323350895.pdf>
23. Miranda Hardi DC, Cañete Téllez E. Estrategia de intervención al riesgo preconcepcional reproductivo del CMF Ciruelito. Jobabo, Las Tunas. Rev Caribeña de Ciencias Sociales [Internet]. Mar 2020 [citado 21 May 2020]. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2020/03/riesgopreconcepcional-reproductivo.html>

24. González Portales A, Rodríguez Cabrera A, Jiménez Ricardo M. Caracterización de mujeres con riesgo preconcepcional en un consultorio médico. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. Abr-Jun 2016 [citado 21 May 2020];32(2):[aprox. 13 p.] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v32n2/a05.pdf>
25. Verónica Chamy P. y colaboradores. Riesgo obstétrico y perinatal en embarazos mayores de 35 años. Rev Chil Obstet Ginecol 2014; 74(6): 331 – 338.
26. Hoffman MC, Jeffers S, Carter J, Duthely L, Cotter A. Pregnancy at or beyond age 40 years is associated with an increased risk of fetal death and other adverse outcomes. Am J Obstet Gynecol. 2017;196:e11-e13.
27. Castaño JJ, Esquivel V, Ocampo P, Páez M, Rico L, Santacoloma V. Características de madres gestantes y sus recién nacidos en relación con la edad de las madres en el departamento de Caldas (Colombia), 2003-2008. Arch Med. 2014;11:23-38.
28. Polanco Rosales A, Trinchet Rodríguez RA, Martínez Fonseca BA, Labrada Gómez N, Bien González MI. Caracterización de mujeres con riesgo preconcepcional en el CMF 24. Policlínico René Vallejo Ortiz. Multimed [Internet]. Nov-Dic 2019 [citado 21 May 2020];23(6):[aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000601232
29. Zetina-Hernández E, Gerónimo-Carrillo R, Herrera-Castillo Y, de los Santos-Córdoba L, Mirón Hernández G. Factores de riesgo reproductivo preconcepcional en mujeres en edad fértil de una comunidad de Tabasco. Salud Quintana Roo [Internet]. Sep-Dic 2018 [citado 02 May 2020];11(40): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salquintanaroo/sqr-2018/sqr1840b.pdf>
30. Leyva Suárez MC, Medina Saavedra RM, Carralero Zaldívar M. Comportamiento del riesgo reproductivo preconcepcional en mujeres en edad fértil. Policlínico René Ávila Enero, Holguín. Cuba. 2007- 2008.
31. Navas Ábalos N, Castillo Fernández FA, Campos Martínez A, Caracterización del Riesgo Preconcepcional. [Revista en la Internet Rev Cub Archivo Médico de Camagüey, vol. 10, núm. 2, 2006, pp. 1-7.

32. Observatorio de Mortalidad Materna en México. Indicadores 2015 Objetivo de Desarrollo del Milenio 5: Avances en México 2017. México; CIESAS. Disponible en: <http://www.omm.org.mx/images/stories/Documentos%20grandes/INDICADORRES2013OPS.pdf>
33. García Hermida MI, Lucero Arcos GP. Riesgo preconcepcional y embarazo en la adolescencia desde un enfoque epidemiológico y preventivo. Rev Eugenio Espejo [Internet]. Ene-Jun 2019 [citado 21 May 2020];13(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5728/572860987009/html/index.html>
34. Torres P. Factores de riesgo preconceptionales asociados a la interculturalidad, Parroquia Salasaca enero-diciembre 2016. [Tesis]. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador; 2017.

ANEXOS

Anexo I

Acta Consentimiento Informado

Paciente: _____

Por este medio le comunicamos a Ud. que ha sido escogida para la realización de una investigación donde usted será el objeto de estudio sobre factores de riesgo preconcepcional en féminas pertenecientes al Policlínico Comunitario Baraguá. Esperamos su ayuda y facilitación de los medios de información.

Si desea usted participar en el estudio exponga aquí su consentimiento:

Yo _____ he tenido contacto con la Dra. Yamira Hassan Iglesias y el resto del equipo de investigadores que me han explicado todos los aspectos relacionados con el estudio; he podido hacer preguntas y aclarar todas mis dudas acerca del mismo, recibiendo respuestas satisfactorias.

Comprendo que mi participación es voluntaria, que puedo retirarme cuando lo desee del mismo, sin que sea necesario explicar las causas y sin afectar las relaciones con los médicos que me atienden y para expresar libremente mi conformidad de participar en el estudio firmo el siguiente modelo.

Nombre y Apellidos del paciente _____

Firma del paciente: _____