

# Factores de riesgo reproductivo preconcepcional en mujeres en edad fértil de una comunidad de Tabasco

## Preconceptional reproductive risk factors in women of childbearing age in a community of Tabasco

Eva Zetina-Hernández<sup>1</sup>, Rodolfo Gerónimo-Carrillo<sup>1</sup>, Yudith Herrera-Castillo<sup>1</sup>, Lorena de los Santos-Córdova<sup>1</sup>, Gabriela Mirón-Hernández<sup>1</sup>.

### RESUMEN

**Introducción.** El periodo preconcepcional (etapa previa del embarazo) constituye un momento estratégico para la modificación de problemas de salud, así como para detectar posibles factores de riesgo. Se estima que un porcentaje considerable de las mujeres que inician la gestación, presentan problemas de salud previo, lo cual puede agravar el embarazo y poner en riesgo la vida de la madre, el feto o ambos.

**Objetivo.** Identificar los factores de riesgo reproductivo preconcepcionales en mujeres en edad fértil de una comunidad en el estado de Tabasco.

**Materiales y método.** Estudio descriptivo de corte transversal, la muestra fueron 201 mujeres en edad fértil de 15 a 44 años de edad, de una comunidad del estado de Tabasco, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia, se utilizó el Sistema para Detección y Evaluación de Riesgo Perinatal, PREVIGEN I para clasificar el riesgo reproductivo.

**Resultados.** El 44,3% de la población se encontró en edad de 20 a 30 años, el 53,7% con pareja. De acuerdo a la clasificación del riesgo reproductivo, el 68,6% de las mujeres de la muestra fueron identificadas con riesgo medio, el 21,4% en riesgo alto y el 10,0% en riesgo bajo. Los factores de riesgo más frecuentes fueron hipertensión arterial (57,7%), diabetes (54,8%) y sobrepeso (29,8%). El promedio de edad de inicio de vida sexual activa fue 14.2 años.

**Conclusión.** Un alto porcentaje de las mujeres de este estudio tuvo un riesgo preconcepcional medio y no realiza los cuidados previos a un embarazo, lo cual favorece la aparición de riesgos reproductivos. Es necesario fomentar la detección de factores de riesgo en la etapa preconcepcional para promover la salud de la mujer y de su descendencia, así como valorar las condiciones de un futuro embarazo.

**Palabras claves:** Factores de riesgo; Riesgo; Reproductivo; Embarazo

### ABSTRACT

**Introduction.** The pre-conception period (previous stage of pregnancy) constitutes a strategic moment for the modification of health problems, as well as for detecting possible risk factors. It is estimated that a considerable percentage of women who begin gestation have previous health problems, which can aggravate the pregnancy and put at risk the life of the mother, the foetus or both.

**Objective.** To identify preconceptional reproductive risk factors in women of childbearing age in a community in the state of Tabasco.

**Materials and method.** Descriptive cross-sectional study, the sample was 201 women of childbearing age from 15 to 44 years old, from a community in the state of Tabasco, the sample was not probabilistic for convenience, we used the System for Detection and Evaluation of Perinatal Risk, PREVIGEN I to classify reproductive risk.

**Results.** Forty four percent of the population was between 20 and 30 years of age, 53,7% were with a partner. According to the classification of reproductive risk, 68,6% of the women in the sample were identified with medium risk, 21,4% with high risk and 10,0% with low risk. The most frequent risk factors were high blood pressure (57,7%), diabetes (54,8%) and overweight (29,8%). The average age of onset of active sexual life was 14.2 years.

**Conclusion.** A high percentage of the women in this study had a medium pre-conceptional risk and did not carry out pre-pregnancy care, which favours the appearance of reproductive risks. It is necessary to encourage the detection of risk factors at the pre-conception stage in order to promote the health of the woman and her offspring, as well as to assess the conditions of a future pregnancy.

**Keywords:** Risk factors, risk, preconception, reproductive, pregnancy

<sup>1</sup> Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

**Correspondencia:** Eva Zetina-Hernández.

**Correo electrónico:** evazetina\_enf@hotmail.com

**Recibido:** 29 de octubre de 2018.

**Aceptado:** 10 de diciembre de 2018.

## INTRODUCCIÓN

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 pudieran agravarse durante el embarazo y poner en riesgo la vida de la madre, el feto o ambos. Desde un punto de vista salubrista, la importancia del periodo preconcepcional radica en que constituye un momento estratégico fundamental para la modificación de dichos problemas de salud, así como detectar factores de riesgo posibles <sup>(1)</sup>.

De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud, 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 <sup>(2)</sup>.

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 pre-existentes al embarazo <sup>(3)</sup>.

En Tabasco, las principales causas de defunciones maternas para 2013 fueron las siguientes: 37,5 % causas obstétricas indirectas; 21,4% enfermedad hipertensiva del corazón; 14,3% hemorragia del embarazo; 14,3 % aborto, parto y puerperio; 7,1% otras complicaciones principalmente del embarazo y parto; y 7,1% complicaciones principalmente puerperales <sup>(4)</sup>.

Es importante identificar los factores de riesgo maternos preconcepcionales 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 <sup>(5)</sup>.

El cuidado preconcepcional debe iniciarse en las edades tempranas de la mujer. La mujer en edad fértil debe saber que los aspectos nutricionales y el cuidado de su salud impactarán en la evolución de su futuro embarazo, en el desarrollo intrauterino y desarrollo de su hijo. El cuidado y asesoramiento preconcepcional debe evaluar e informar acerca de los riesgos del estilo de vida, genéticos, médicos y psicosociales. Esta etapa es considerada como un

período preparatorio para el embarazo, ya que condiciona la salud de la madre y de su futuro hijo. Además de elegir el momento oportuno para el embarazo, a partir de la decisión responsable, la mujer debe informarse sobre los aspectos psicológicos y biológicos para asumir un embarazo seguro. <sup>(6)</sup>.

Considerando lo anterior, se realizó un estudio con el objetivo de identificar los factores de riesgo preconcepcional en mujeres en edad fértil, con el fin de que esta investigación apoye a las estrategias de prevención de muerte materna y complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio.

## MATERIALES Y MÉTODO

Se realizó un estudio transversal con mujeres en edad fértil de 15 a 44 años, de una comunidad del estado de Tabasco. Se empleó el muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra fue de 201 mujeres encuestadas por los autores de dicha investigación.

Para identificar los factores de riesgo preconcepcional se usó una historia clínica, la cual fue estructurada por las investigadoras, el instrumento se elaboró con 6 secciones; la primera indaga datos personales, la segunda antecedentes heredofamiliares, la tercera antecedente personales no patológicos, la cuarta antecedentes personales patológicos, la quinta antecedente ginecoobstétricos, y la sexta; signos vitales.

Simultáneamente se trabajó con un instrumento que valoró el nivel de riesgo reproductivo; Sistema para Detección y Evaluación de Riesgo Perinatal, PREVIGEN I elaborado por el Centro de Investigación Materno Infantil Asociación Hispano Mexicana (CIMIGEN. Estuvo conformado por 40 ítems, cada pregunta contó con tres opciones de respuesta, las cuales se valoraron en 3 niveles de riesgo: bajo (verde), mediano (amarillo) y alto (rojo).

Los datos fueron analizados por medio del programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, por sus siglas en inglés) para Windows, versión 22. Se utilizó frecuencia, porcentaje y medidas de tendencia central.

## RESULTADOS

De las mujeres encuestadas en edad fértil, el 44,3% se encontró en un rango de edad de 20-30 años; 27,9% entre 15-19 años, 15,9% de 36 años y más y 11,9% de 31-35 años. En lo que se refiere al estado civil se encontró que el 53,7% tenían pareja y el 46,3% sin pareja. El 37,8% contaba con un grado académico de preparatoria, 35,8% tenía la secundaria, el 15,9% tenía estudio profesional, 10,0% tenía primaria y el 0,5% sin estudio.

El 57,7% de las mujeres presentó problemas de hipertensión arterial, 54,8% de diabetes (cuadro 1). Respecto a los antecedentes personales no patológicos el 76,6% refiere tener la dosis de vacuna del tétanos y difteria. En cuanto a la salud mental el 15,4% han padecido ansiedad y 14,9% depresión. El 13,4% ha padecido de infecciones bucodentales. En las adicciones 4.5% ha ingerido tabaco y alcohol.

**CUADRO 1.** Factores de riesgo reproductivo de los antecedentes heredofamiliares.

| Variable                         | Si  |      | No  |      |
|----------------------------------|-----|------|-----|------|
|                                  | f   | %    | f   | %    |
| Patologías Hereditarias          |     |      |     |      |
| <b>Diabetes</b>                  | 110 | 54,8 | 91  | 45,2 |
| <b>Enfermedades tiroideas</b>    | 20  | 10,0 | 181 | 90,0 |
| <b>Cardiopatías</b>              | 36  | 17,9 | 165 | 82,1 |
| <b>Hipertensión arterial</b>     | 116 | 57,7 | 85  | 42,3 |
| <b>Hematológicas</b>             | 19  | 9,5  | 182 | 90,5 |
| <b>Embarazos gemelares</b>       | 37  | 18,4 | 164 | 81,6 |
| <b>Malformaciones</b>            | 6   | 3,0  | 195 | 97,0 |
| <b>Epilepsia</b>                 | 13  | 6,5  | 188 | 93,5 |
| <b>Enfermedades mentales</b>     | 16  | 8,0  | 185 | 92,0 |
| <b>Insuficiencia renal aguda</b> | 13  | 6,5  | 188 | 93,5 |
| <b>Litiasis renal</b>            | 48  | 23,9 | 153 | 76,1 |
| <b>Otros</b>                     | 18  | 9,0  | 183 | 91,0 |

Nota: f= frecuencia, %= porcentaje n=201

Sobre los antecedentes personales patológicos se encontró que el 16,9% de las participantes padece alergias, 13,5% enfermedades ginecológicas (cuadro 2). Con relación a los antecedentes gineco-obstétricos se pudo observar (cuadro 3) que el promedio para la edad de inicio de vida sexual activa fue 14 años. De acuerdo a clasificación del índice de masa corporal preconcepcional se reportó un 35,8% en peso normal, 29,8% con sobrepeso, 19,9% con obesidad grado I (cuadro 4). En el cuadro 5 se muestra la clasificación del nivel de riesgo donde 68,6% de mujeres en edad fértil tienen riesgo medio, el 21,4% se encuentra en riesgo alto y el 10% en riesgo bajo.

**CUADRO 2.** Factores de riesgo de los antecedentes personales patológicos.

| Variable                          | Si |      | No  |      |
|-----------------------------------|----|------|-----|------|
|                                   | f  | %    | f   | %    |
| Patologías Hereditarias           |    |      |     |      |
| <b>Diabetes</b>                   | 7  | 3,5  | 194 | 96,5 |
| <b>Enfermedades Tiroideas</b>     | 5  | 2,5  | 196 | 97,5 |
| <b>Cardiopatías</b>               | 9  | 4,5  | 192 | 95,5 |
| <b>Hipertensión Arterial</b>      | 15 | 7,5  | 186 | 92,5 |
| <b>Preeclampsia</b>               | 14 | 7,0  | 187 | 93,0 |
| <b>Alergias</b>                   | 34 | 16,9 | 167 | 83,1 |
| <b>Enfermedades Ginecológicas</b> | 27 | 13,5 | 174 | 86,5 |

Nota: f= frecuencia, %= porcentaje n=201

**CUADRO 3.** Medidas de tendencia central de antecedentes ginecoobstétricos.

| Variable                             | $\bar{X}$ | Mdn  |
|--------------------------------------|-----------|------|
| <b>Edad de la Menarca</b>            | 12.2      | 12.0 |
| <b>Edad de inicio de Vida Sexual</b> | 14.2      | 17.0 |
| <b>Numero de Pareja Sexuales</b>     | 1.2       | 1.0  |
| <b>Gesta</b>                         | 1.2       | 1.0  |
| <b>Parto</b>                         | .7        | 0    |
| <b>Aborto</b>                        | .1        | 0    |
| <b>Cesárea</b>                       | .3        | 0    |

Nota:  $\bar{X}$  Media, Mdn= Mediana n=201

**CUADRO 4.** Clasificación de índice de masa corporal.

| Variable                | f  | %    |
|-------------------------|----|------|
| <b>Bajo peso</b>        | 10 | 5,0  |
| <b>Normal</b>           | 72 | 35,8 |
| <b>Sobrepeso</b>        | 60 | 29,8 |
| <b>Obesidad grado 1</b> | 40 | 19,9 |
| <b>Obesidad grado 2</b> | 13 | 6,5  |
| <b>Obesidad grado 3</b> | 6  | 3,0  |

Nota: f= frecuencia, %= porcentaje n=201

**CUADRO 5.** Clasificación del nivel de riesgo según Previgen 1.

| Variable            | f   | %    |
|---------------------|-----|------|
| <b>Riesgo bajo</b>  | 20  | 10,0 |
| <b>Riesgo medio</b> | 138 | 68,6 |
| <b>Riesgo alto</b>  | 43  | 21,4 |

Nota: f = frecuencia; %= porcentaje.

## DISCUSIÓN

Dentro de los antecedentes heredofamiliares se obtuvo que la patología más alta fue hipertensión arterial con 57,7% y en segundo lugar diabetes con 54,8%, según las guías práctica clínica del Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial y diabetes Mellitus sugieren que hay que proponer al paciente, realizar cambios en su estilo de vida <sup>(7,8)</sup>. En cuanto a la inmunización se muestra que el 76,6% se ha aplicado la de tétanos y difteria, esto coincide con Arenas y Vásquez (2011) <sup>(6)</sup>, quienes dentro de sus hallazgos también encontraron un porcentaje predominante en el antecedente de la vacuna del tétanos y difteria con 41,5%. Mientras que en México, según el Plan Nacional de Desarrollo se implementan estrategias donde se menciona realizar acciones orientadas a reducir la mortalidad y morbilidad por enfermedades transmisibles de importancia epidemiológica o emergentes y reemergentes.

Dentro de los principales antecedentes personales patológicos se encontraron las enfermedades con mayor prevalencia; enfermedades ginecológicas, hipertensión arterial, preeclampsia en algún embarazo, padecimientos de cardiopatía, diabetes mellitus y enfermedades tiroideas este dato es similar al encontrado por Torres (2016) <sup>(9)</sup>. Dichas enfermedades son algunas de las mencionadas por el Observatorio de Mortalidad Materna (2013) <sup>(5)</sup> quien señala que las mujeres mueren de complicaciones que se producen durante el embarazo y el parto o después de ellos. En la valoración del Índice de Masa Corporal, se encontró que el 29,8% tienen sobrepeso, 19,9% obesidad grado I, el sobrepeso y la obesidad son factores determinantes para enfermedades infecciosas y metabólicas durante el embarazo <sup>(10,11)</sup>.

La edad de inicio de vida sexual tiene un porcentaje alto, mostrando que el promedio oscila entre 14 años, se difiere con Somarriba (2014) <sup>(12)</sup> que nos muestra respecto al inicio de vida sexual activa, que el 82,0% de las adolescentes la iniciaron antes de los 17 años. Esto aumenta el riesgo de embarazos en adolescente donde el número de mujeres de 12 y más años es de 48.7 millones, y de ellas, 67,4% han tenido al menos un hijo nacido vivo. Según la edad de la mujer, destaca el hecho de que 7.8% de las adolescentes de 12 a 19 años ya son madres <sup>(13,14)</sup>.

## CONCLUSIONES

Un alto porcentaje de las mujeres de este estudio se encuentran en nivel de riesgo preconcepcional medio, esto puede condicionar a un futuro embarazo con complicaciones obstétricas que ponga en riesgo a la madre y el feto. Los resultados nos demuestran que un alto porcentaje de la población de estudio no realiza los cuidados previos a un embarazo, esto favorece la aparición de riesgos reproductivos. También coloca a la población en una situación de vulnerabilidad.

## REFERENCIAS

1. Lau LS, Rodríguez CC, Púa 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>.
2. 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/>
3. Secretaría de Salud. Programa de Acción Específico 2013-2018. Salud Materna y Perinatal: programa sectorial de salud. Disponible en: [http://cnegr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/SaludMaternayPerinatal\\_2013\\_2018.pdf](http://cnegr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/SaludMaternayPerinatal_2013_2018.pdf)
4. 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>
5. Cruz TM. Factores de riesgo maternos preconcepcionales y concepcionales 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](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4068/1/Cruz_tm.pdf).
6. Arenas AJ, Vásquez DA. Factores de riesgo preconcepcional en las mujeres en edad fértil usuarias del centro de salud Villa norte en el periodo febrero – julio 2010 [Tesis]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2011. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3018/1/Arenas\\_aj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3018/1/Arenas_aj.pdf).
7. Secretaría de Salud. Detección y Diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, México D.F, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, (2014).
8. Secretaría de Salud. Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo. México: Centro de Excelencia Tecnología en Salud. 2016. pp.14-39. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/320\\_IMSS\\_10\\_Diabetes\\_embarazo/EyR\\_IMSS\\_320\\_10.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/320_IMSS_10_Diabetes_embarazo/EyR_IMSS_320_10.pdf)
9. Torres P. Factores de riesgo preconcepcionales asociados a la interculturalidad, Parroquia Salasaca enero-diciembre 2016. [Tesis]. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador; 2016.
10. Ovalle A, Martínez MA, Fuentes A, Marques X, Vargas F, Vergara P, et al. Obesidad, factor de riesgo de infección bacteriana ascendente durante el embarazo. Rev Med Chile 2016; 144: 476-482.
11. Hernández HS, Pérez-PA, Balderas PL, Martínez-HB, Salcedo RA, Ramírez-CR. Enfermedades metabólicas maternas asociadas a sobrepeso y obesidad pregestacional en mujeres mexicanas que cursan con embarazo de alto riesgo. Cirugía y Cirujanos. 2017;85(4):292-298.
12. Somarriba AM. Principales patologías en embarazadas adolescentes y de 35 años o más, atendidas en el Centro de Salud Licenciada María del Carmen Salmerón, de Chinandega, durante el 2013. [Tesis] Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2014
13. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2016. Perspectiva estadística México. Disponible en [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/madre2016\\_0.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/madre2016_0.pdf)
14. Martínez RJ, Pereira PM. Caracterización de las gestantes de alto riesgo obstétrico (ARO) en el departamento de Sucre (Colombia). Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2016; 32 (3): 452-460.