



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

---



**DELEGACIÓN VERACRUZ NORTE  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 71**

**TESIS**

**“RESULTADOS PERINATALES ADVERSOS EN  
EMBARAZADA AÑOSA”**

**INVESTIGADOR RESPONSABLE**

**DR. HETELBERTO RODRIGUEZ SOSA**

**AUTOR**

**ANGELA SOFIA JUAREZ GUERRA**

**RESIDENTE DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**ASESOR**

**DR SAMUEL GUTIERREZ VIRUES**

**JEFE DE PEDIATRIA MÉDICA**

**OCTUBRE 2013**

## **AGRADECIMIENTOS:**

**A DIOS.....** Por ser la base de mi vida y mis pensamientos, por su hermosa creación y nunca soltar mi mano a pesar de mis errores, por dejarme seguir el plan divino que tiene para mi.

**A MIS PADRES....** Por su incondicional apoyo en todas las etapas de mi vida, por creer en mi y darme aliento sin tener que pedirlo, por su admirable ejemplo como personas de bien, pero sobretodo por el enorme amor que siempre me han demostrado.

**A MI ESPOSO....** Por ser la música en mi vida que llena de emociones y amor todo mi espacio, por mantenerse a mi lado y resistir todos los duros momentos pasados, por alegrarse de mis logros y compartir mis tristezas, por brindar soporte firme a cada uno de mis pasos.

**A MIS MAESTROS...** Por todas sus enseñanzas en cada momento vivido en este hospital, por su confianza para permitirme tratar a sus pacientes, por su ejemplo ante situaciones difíciles, por compartir su valiosa experiencia, por todos los consejos, por su enorme paciencia y sabiduría.

**A MIS PACIENTES...** Por dejarme entrar en sus vidas y abrir a mis ojos tanta información, enseñándome a ser Ginecóloga sin una sola palabra, por la confianza de dejar en mis manos lo maspreciado.

**A MIS HERMANOS... Por estar ahí hermanitos, por reir y llorar conmigo, por quererme tanto.**

**A MIS COMPAÑEROS.... Por estos tres años juntos, por su apoyo, por hacer las horas menos largas y los días mas amenos, por cada palabra de aliento y tantas vivencias y enseñanzas a su lado.**

**Todo mi amor y mi mas sincero agradecimiento a TODOS, sin ustedes nada de esto sería posible.**

**¡Gracias con todo mi corazón!**

# ÍNDICE

<b>TEMA</b>	<b>PAGINA</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>6</b>
<b>ANTECEDENTES</b>	<b>7</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>11</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>12</b>
<b>DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN</b>	<b>18</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>20</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>22</b>

## RESUMEN

**Título.** Resultados perinatales adversos en embarazada añosa.

**Introducción.** En 1958, la International Federation of Gynecology and Obstetrics definió como “añosa” a toda mujer que se embaraza después de los 35 años y, generalmente, esta característica se asocia con aumento del riesgo de problemas en el neonato. A partir de los 35 años la salud reproductiva comienza a declinar por lo tanto no deberían existir embarazos después de esta edad, ya que aumentan los riesgos asociados al embarazo y parto.

**Objetivo.** Determinar los resultados perinatales adversos en embarazada añosa.

**Metodología.** Mediante un diseño observacional, retrospectivo, transversal y analítico; se efectuó en el HGZ 71 recolección de variables de manera retroactiva de una base de datos manejada en la Jefatura de Pediatría de este lugar, que cuenta con resultados perinatales; de donde se tomaron las variables de estudio, y se formaron dos grupos: pacientes embarazadas de 35 años en adelante y pacientes embarazadas de 20 a 35 años; con datos completos de la atención del parto en ambos grupos y que cumplieron los criterios de inclusión y no inclusión; se analizó con estadística descriptiva e inferencial con tablas de contingencia y  $p < 0.005$ .

**Resultados.** Se recolectaron 382 pacientes de las cuales 194 fueron gestantes añosas de  $37 \pm 3$  años de edad y 188 gestantes con promedio de edad de  $28 \pm 2$  años. Las complicaciones perinatales se presentaron en el 56% de las gestantes añosas y de las no añosas 52%. Las complicaciones más frecuentes halladas fueron la preeclampsia con 11% (21) en la gestante añosa y de 4% (8) en la no añosa con OR de 2.6 (IC 95% 1.1-6) y  $p < 0.022$ ; de hemorragia uterina 9% (18) en la añosa, de 3% (6) en la no añosa con OR de 3 (IC 95% 1.1-7.6) y  $p < 0.021$ .

**Conclusión.** En esta cohorte de pacientes los riesgos de un embarazo en edad avanzada fueron preeclampsia, diabetes mellitus, hemorragia obstétrica y prematuridad.

## SUMMARY

**Title.** Adverse perinatal outcomes in pregnant aged.

**Introduction.** In 1958, the International Federation of Gynecology and Obstetrics described as "aged " all pregnant woman after 35 years, and generally , this feature is associated with increased of risk problems in the newborn. From the age of 35 reproductive health begins to decline so there should be no pregnancies after this age, because they increase the risks associated with pregnancy and delivery.

**Objective.** Determine adverse perinatal outcomes in pregnant aged.

**Methodology.** Through an observational , retrospective , cross-sectional analytic HGZ was made on 71 variables collected retrospectively from a database managed by the Chief of Pediatrics at this place , with perinatal outcomes , where variables were taken study , and were divided into two groups of 35 pregnant patients older and pregnant patients 20-35 years with complete data delivery in both groups and met the criteria for inclusion and non-inclusion was analyzed with descriptive and inferential statistics contingency tables and  $p < 0.005$  .

**Results.** 382 patients were collected of which 194 was pregnant aged of  $37 \pm 3$  years old and 188 pregnant women with a mean age of  $28 \pm 2$  years. Perinatal complications occurred in 56 % of pregnant women and aphythous not 52 %. The most frequent complications were found preeclampsia with 11 % (21 ) in pregnant women and aged 4% (8 ) in the non- aged with an OR of 2.6 (95% CI 1.1-6 ) and  $p < 0.022$  , 9% of uterine bleeding ( 18) in the aged , 3 % (6 ) in the non aged 3 with OR (95% CI 1.1-7.6 )  $p < 0.021$  .

**Conclusion.** In this cohort of patients the risks of pregnancy in elderly were preeclampsia, diabetes mellitus, uterine bleeding and prematurity.

## ANTECEDENTES

En 1958, la International Federation of Gynecology and Obstetrics definió como “añosa” a toda mujer que se embaraza después de los 35 años y, generalmente, esta característica se asocia con aumento del riesgo de problemas en el neonato (1). El programa materno infantil en nuestro país tiene una gran importancia y es un punto de primer orden en la labor del médico familiar y dentro de este programa, la prevención y atención del embarazo en edades extremas de la vida. El período fértil de la mujer se considera entre los 15 y 49 años, y alcanza su máxima capacidad entre los 20 y 35 años; se estima que una mujer promedio que no regule su fecundidad puede tener alrededor de 15 hijos, esto puede verse afectado por la pérdida de óvulos fecundados o abortos espontáneos que ocurren en las primeras cuatro semanas (2, 3). La fertilidad, es la tasa de reproducción en la población. Esta tasa en aquellas que no practican la anticoncepción se aproxima mejor a la capacidad de las mujeres para concebir. La fertilidad permanece estable durante los 30 años de edad, a más de 400 embarazos por 1000 mujeres que buscan un embarazo, cuando después comienza a decrecer rápidamente. A lo 45 años la tasa de fertilidad es de solamente 100 embarazos por cada 1000 mujeres expuestas. EL aborto es definido como la perdida espontánea de un embarazo antes de la semana 20 de gestación productos con peso menor a los 500gr. El estudio del Cariotipo de los productos abortados muestra que dos tercios poseen una anormalidad cromosomica. A los 20 años la tasa es del 10%. Esto aumenta hasta el 90% entre mujeres de 45 años o mayores. El deterioro de la cualidad de los óvulos en las mujeres de edad materna avanzada tanto cuantitativa como cualitativamente pareciera ser la responsable para la declinación de la fertilidad así como el aumento del riesgo de anormalidades cromosomicas; apoyan esta teoría, experiencias recientes con la fertilización in vitro utilizando dadores con óvulos jóvenes.

El embarazo en edades extremas de la vida es un riesgo innegable, pues no dejan de existir situaciones y problemas que ponen en peligro la vida de la madre y el

feto. En la literatura biomédica se afirma que el embarazo en mujeres mayores de 35 años trae complicaciones para el binomio madre-hijo. Se trata de una paciente de alto riesgo obstétrico y al igual que las menores de 19 años, se clasifican como grupo de riesgo en la edad extrema de la vida. (4).

El embarazo en mujeres de 35 años o mayores es más frecuente en la actualidad, debido a varias circunstancias que hacen postergar la maternidad, como la finalización de una carrera o de estudios superiores, la espera de una mejor situación emocional o laboral, la realización de ciertas metas, o por otro lado, la obtención de ciertos bienes materiales (5, 6). Todo esto, aunado a una mayor esperanza de vida, hace que en la mujer muchas veces se retrase la maternidad. Si bien el embarazo en madres mayores a partir de cierta edad, conlleva el beneficio de una mejor atención (mayor estabilidad laboral), madurez y responsabilidad por parte de los padres, muchas de estas pacientes acarrearán una serie de patologías médicas que afectan contra la salud de la madre y del producto (7). Se conoce Estadísticamente que en países subdesarrollados como Panamá, Chile, Ecuador, cerca del 35 % de las mujeres de 35 años y más se embarazan, éste fenómeno se ve favorecido por los índices de pobreza y desempleo, no sucede así en otros países desarrollados como EEUU, Francia y Canadá donde la fecundidad en esos años es mínima y llega a ser de un 15%( 9, 10).

A partir de los 35 años la salud reproductiva comienza a declinar por lo tanto no deberían existir embarazos después de esta edad, ya que aumentan los riesgos asociados al embarazo y parto (11).

Hay trabajos que relacionan el embarazo en mujeres mayores de 35 años con problemas específicos durante el embarazo como diabetes gestacional, hipertensión arterial, placenta previa, abrupcio placentae, abortos, parto prematuro, distocias durante el parto que hacen que se incremente el número de cesáreas,

aumente mortalidad fetal así como el mayor riesgo de malformaciones cromosómicas asociadas a la edad materna (12).

Se considera que la maternidad tardía se asocia a alteraciones preexistentes que inevitablemente incrementan con la edad, con patologías como hipertensión, miomatosis uterina, prematurez, malformaciones congénitas, alteraciones cromosómicas, entre otras. Estas afectan sensiblemente la morbimortalidad materno infantil, por mayor frecuencia de afecciones médicas y obstétricas, que favorecen las complicaciones en el parto y aumentan las intervenciones quirúrgicas (13, 14, 15).

En otros artículos se menciona que la mujer añosa tiene posibilidad de presentar complicaciones, tales como hipertensión arterial, leiomiomatosis uterina, preeclampsia, diabetes y presentaciones anormales, así como, parto prematuro, restricción de crecimiento intrauterino y aumento de la mortalidad materno perinatal. Dentro de la patología neonatal más frecuente, se encuentra el aumento de la incidencia de anomalías congénitas (16, 17).

Durante años se ha comprendido que ciertos subgrupos específicos tienen mayor riesgo de síndrome de Down. El grupo de riesgo alto más ampliamente conocido es el de mujeres mayores de 35 años (edad materna avanzada). El riesgo de tener un hijo con alguna anomalía cromosómica se incrementa con la edad materna. El defecto predominante más frecuente es el síndrome de Down (trisomía 21). Se ha establecido que el riesgo de síndrome de Down avanza de una frecuencia de uno en 365 a los 35 años a uno en 32 a los 45 años. Si se considera todas las anomalías cromosómicas, la incidencia es de alrededor del doble, aumenta de uno en 80 a los 35 años a uno en 20 a los 45 años. Pero, existen informaciones contradictorias sobre si la edad materna avanzada supone un factor de riesgo añadido para la gestación. (18).

Otras mencionan los riesgos del embarazo en edades avanzadas, como ganancia excesiva de peso, obesidad, mortalidad materna, síndrome hipertensivo del

embarazo, diabetes gestacional, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, y hemorragia postparto. Se describe además mayor frecuencia de cesárea, Apgar menor a 7 al minuto y a los 5 minutos, ingreso a UCI neonatal, distres respiratorio fetal, menor peso del recién nacido y mortalidad neonatal (19, 20, 21).

Jacobsson y su grupo reportaron un significativo incremento en el riesgo de diabetes gestacional en mujeres de 40-44 años (razón de momios de 3.43, IC95% de 3.04- 3.86). Se encontró que este grupo tuvo un riesgo incrementado de cesárea (OR 2.0) comparado con un grupo control de 28,398 mujeres menores de 35 años (22).

En estudios en México, las principales complicaciones perinatales que se presentaron fueron: preeclampsia, diabetes gestacional, amenaza de parto pretérmino y ruptura prematura de membranas. Al comparar estas complicaciones por edad y paridad no se encontraron diferencias significativas. Los resultados neonatales fueron adecuados, 90 por ciento de recién nacidos con peso > 2500 gramos y una evaluación de Apgar satisfactoria en más de 97 por ciento. La tasa de muerte perinatal independientemente de la edad se ubicó por arriba de 90 por ciento en primigestas y en más de 60 por ciento en multigestas (23).

## METODOLOGIA

Mediante un diseño observacional, retrospectivo, transversal, analítico; se efectuó en el HGZ 71 durante los meses de Septiembre y Octubre una recolección de variables de manera retroactiva de una base de datos manejada en la Jefatura de Pediatría de este lugar, que cuenta con resultados perinatales; donde se tomaron las variables de estudio que consistió en edad de la madre, parto pretérmino, mortalidad neonatal, malformaciones congénitas, hemorragia trasvaginal, preeclampsia, diabetes y vía del nacimiento; tomando los grupos del momento en que se presentó el evento del nacimiento, del mismo día y fueron de dos formas: pacientes embarazadas de 35 años en adelante y pacientes embarazadas de 20 a 35 años; con datos completos del parto en ambos grupos y que cumplieran los criterios de inclusión que consistieron en embarazadas de 20 a 35 años; que fueran atendidas en el HGZ 71 y que contaran con los diagnósticos de certeza para la investigación. No inclusión: pacientes con diabetes anterior al embarazo, pacientes con hipotiroidismo. De eliminación datos incompletos en registros. Se recolecto la totalidad de partos de 3 años retroactivos a la fecha de pacientes mayores de 35 años del HGZ 71; por lo que el muestreo y tamaño de muestra fueron no probabilísticos. Posteriormente se codifico en Excel 2010, se efectuó cálculo de frecuencias y números absolutos y relativos, con media y desviación estándar; el inferencial se hizo en base a Chi cuadrada con corrección de Yates, cálculo de OR con Intervalo de Confianza al 95%; y con una significancia de  $p < 0.05$ .

## RESULTADOS

Se recolectaron 382 pacientes de las cuales 194 fueron gestantes añosas de  $37 \pm 3$  años de edad y 188 gestantes con promedio de edad de  $28 \pm 2$  años; con la vía de nacimiento vaginal de 40% (78) en añosas con significancia estadística no significativa y multigestas de 82% (159) en añosas con  $p < 0.000$ ; el resto de estas características se puede observar en el Cuadro I.

La edad con la que se presentan las complicaciones fue a los 35 años con 32% (35) de complicaciones y 36% (33) no complicadas; de 36 años con 19% (20) complicadas y de 12% (10) no complicadas, el resto de las edades se observan en el Cuadro II.

Las complicaciones perinatales se presentaron en el 56% de las gestantes añosas como se observa en la Grafica 1 y de las no añosas 52% en la Gráfica 2.

Las complicaciones más frecuentes halladas en esta cohorte de pacientes fueron la preeclampsia con 11% (21) en la gestante añosa y de 4% (8) en la no añosa con OR de 2.6 (IC 95% 1.1-6) y  $p < 0.022$ ; de hemorragia uterina 9% (18) en la añosa, de 3% (6) en la no añosa con OR de 3 (IC 95% 1.1-7.6) y  $p < 0.021$ ; como se detalla en el Cuadro III.

**CUADRO I**  
**CARACTERISTICAS OBSTETRICAS**  
**DE LAS PACIENTES GRAVIDAS AÑOSAS**

<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>AÑOSAS n= 194</b>	<b>NO AÑOSAS n= 188</b>	<b>P<sup>1</sup></b>
<b>VIA DE NACIMIENTO</b>			<b>&lt;0.237</b>
VAGINAL	40% (78)	34% (64)	
ABDOMINAL	60% (116)	66% (124)	
<b>GESTACIONES</b>			<b>&lt;0.000</b>
PRIMIGESTA	18% (35)	36% (68)	
MULTIGESTA	82% (159)	64% (120)	

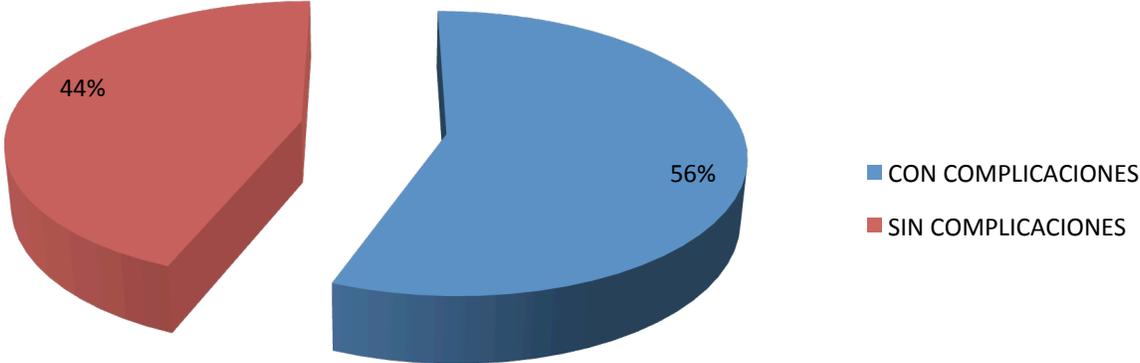
<sup>1</sup>Ji cuadrada con corrección de Yates

**CUADRO II****COMPLICACIONES PERINATALES****DE LAS PACIENTES GRAVIDAS AÑOSAS****SEGÚN EDAD**

<b>EDAD EN AÑOS</b>	<b>CON COMPLICACION n= 108</b>	<b>SIN COMPLICACION n= 86</b>
35	32% (35)	36% (33)
36	19% (20)	12% (10)
38	10% (11)	16% (14)
37	10% (11)	10% (9)
39	8% (9)	8% (7)
40	7% (8)	6% (5)
41	6% (7)	6% (5)
42	5% (6)	2% (2)
45	3% (1)	0%
43	0%	1% (1)
44	0%	1% (1)
47	0%	1% (1)
48	0%	1% (1)

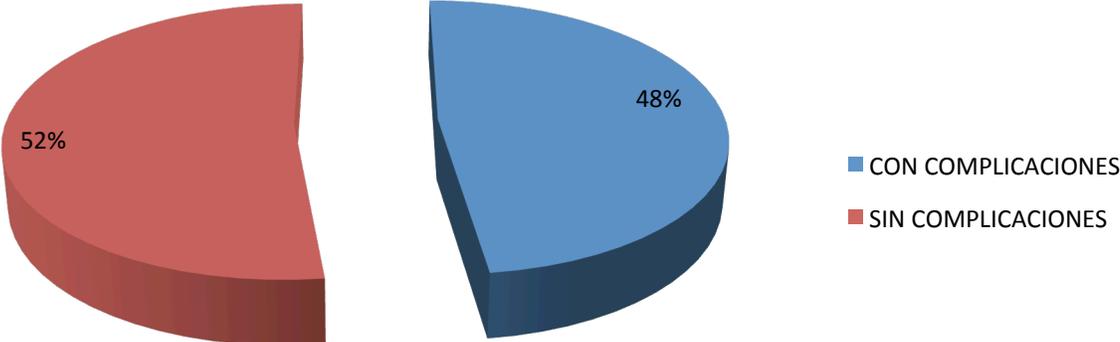
**GRAFICA 1**

**COMPLICACIONES PERINATALES EN GESTANTES AÑOSAS**



**GRAFICA 2**

**COMPLICACIONES PERINATALES EN GESTANTES NO AÑOSAS**



**CUADRO III**  
**COMPLICACIONES PERINATALES**  
**DE LAS PACIENTES GRAVIDAS AÑOSAS Y**  
**NO AÑOSAS**

<b>COMPLICACIONES</b>	<b>GESTANTE AÑOSA n= 194</b>	<b>GESTANTE NO AÑOSA n=188</b>	<b>OR<sup>1</sup> (IC 95%)</b>	<b>P<sup>2</sup></b>
<b>PREECLAMPSIA</b>	11% (21)	4% (8)	2.6 (1.1-6)	<0.022
<b>DIABETES EN EL EMBARAZO</b>	4% (7)	1% (1)	7 (0.75-1.7)	<0.035
<b>HEMORRAGIA UTERINA</b>	9% (18)	3% (6)	3 (1.1-7.6)	<0.021
<b>INFECCION PERINATAL</b>	14% (28)	26% (49)	0.48 (0.28-0.8)	<0.005
<b>PREMATUREZ</b>	35% (67)	12% (22)	4 (2.3-6.8)	<0.000
<b>MORTALIDAD NEONATAL</b>	53% (70)	47% (62)	0.15 (0.08-0.29)	<0.524
<b>MALFORMACION CONGENITA</b>	14% (28)	0% (0)	_____	_____

<sup>1</sup>OR crudos

<sup>2</sup>Ji cuadrada con corrección de Yates

## DISCUSION

En este estudio se captaron 194 gestantes añosas en un periodo de tres años, que mostraron siete diagnósticos bien fundamentados como resultados perinatales, entre ellos se consideró, la edad mayor a 35 años que en las pacientes con preeclampsia algunos autores presentaron en sus investigaciones con un OR de 1.5 (IC 95% 0.4-4.8) que en nuestro estudio fue un OR 2.6 (IC 95% 1.1-6) y  $p < 0.022$ ; que se considera una de los resultados adversos perinatales con mayor frecuencia (24, 25). Otras de las complicaciones esperadas en estos resultados es la presencia de diabetes gestacional que aunque es muy frecuente en edades extremas sobre todo en adolescentes en nuestra población se hizo presente con un OR de 7 (IC 95% 0.75-1.7) y  $p < 0.035$ ; por otra parte las gestaciones complicadas con diabetes tienen un riesgo elevado de resultados adversos; varios de estos resultados afectan directamente el trabajo de parto y la resolución del mismo y están relacionados con la edad materna, la duración de la enfermedad, el control glucémico durante la gestación. Existe mucha evidencia en la literatura que sugiere que la etiología de la macrosomia es principalmente de dos tipos; predeterminación genética y el ambiente intrauterino. Aunque la mayoría de los productos macrosómicos son hijos de madres no diabéticas, está bien establecido que la diabetes gestacional representa un factor de riesgo. En mujeres con diabetes el riesgo de muerte fetal está incrementado independientemente de la etiología (tipo 1 vs tipo 2). Recientes estudios estiman que la muerte fetal se presenta en 11 a 21 de cada 1000 pacientes con diabetes conocida (26, 27, 28) que sin embargo no fue abordado bajo este punto de vista en nuestro estudio. La mortalidad neonatal fue abordada bajo el punto de la edad que en esta población no fue un riesgo asociado a la edad mayor de 35 años; que sin embargo en un estudio realizado en Perú, se observó que las causas de mortalidad neonatal fueron la edad materna 35 años a más, antecedente de muerte fetal, corto período intergenésico, multiparidad, ausencia de control prenatal presentación anómala, patología materna y neonatal, bajo peso al nacer, prematuridad Apgar bajo al minuto y 5 minutos (29). Algunos estudios realizados en México encontraron que en

neonatos con mortalidad en dos años de revisión, la edad materna osciló entre los 16 y los 30 años de edad para ambos años de estudio que en el nuestro fue la edad de la madre promedio de gestantes añosas de  $37 \pm 3$  años de edad; además en dicho estudio encontraron que las afecciones maternas fueron diversas, y fueron las siguientes: infecciones en las vías urinarias, preeclampsia, Cervicovaginitis, diabetes e hipertensión crónica (30).

En lo que respecta a la hemorragia uterina, nuestra investigación mostro OR de 3 (IC 95% 1.1-7.6) y una  $p < 0.021$  que en un artículo menciono que el promedio fue de  $31.2 \pm 5.1$  años; en la cual asocian la hemorragia uterina a mayor edad materna, sin embargo en otros países se ha reportado la asociación de histerectomía obstétrica por hemorragia uterina en grupos de edad de 25-29 años (31, 32).

Otros autores mencionaron que al estudiar las principales entidades, dependientes o no de la gestación, encontramos que 99 (57,9 %) no presentaron afecciones y el resto (42,1 %) sí las presentó, las más significativas fueron: 26 casos con rotura prematura de membrana, 117 con hipertensión arterial (a predominio de las crónicas) y 11 embarazos prolongados. Esto se comporta según lo reportado en la bibliografía consultada donde se expone que muchas enfermedades crónicas tienden a agravarse con la edad, y que también pueden aparecer gestorragias como en nuestro estudio que la mayor significancia asociada a la embarazada añosa fue la preeclampsia, hemorragia uterina y la prematuridad (33, 34). En lo que respecta a la madurez se observo un OR de 4 (IC 95% 2.3-6.8) y  $p < 0.00$ .

**Conclusión.** Nuestros resultados fueron semejantes a la literatura médica, sin embargo en esta cohorte de pacientes predomino la presencia de preeclampsia, hemorragia uterina, prematuridad; como las entidades más significativas asociadas a resultados adversos perinatales en la gestante añosa.

## BIBLIOGRAFIA

1. Hamilton BE, Martin JA, Ventura SJ. Births: preliminary data from 2007. Natl Vital Stat Rep 2009; 57:1-23.
2. Alfonso Rodríguez A C. 2006. Salud sexual y reproductiva desde la mirada de las mujeres. Rev. Cubana Salud Pública; 32 (1).
3. Álvarez Sintés, Roberto. Temas de Medicina General Integral. La Habana: 2ed. Editorial Ciencias Médicas, 2001:256-258.
4. Berkowitz, G. Delayed childbearing and the outcome of pregnancy. N Engl J Med, 1998, 322: 659-64
5. Bendezú, G. Gestación en edad avanzada. Ginecología y Obstetricia, 47:(3), Julio 2001, pag 47.
6. Fretts, R., Usher, R. Causes of Fetal Death in Women of Advanced Maternal Age. Obstet Gynecol, 1997, 89:40 -5
7. Schwarcz, R., Fecina, R., Duverges, C. Obstetricia. El Ateneo, Quinta Edición, 1996 (reimpresión).
8. Cabrera JH. Resultados perinatales y maternos de los embarazos en edad madura. Rev Cub Obstet y Gine, 2003; (29): 28-9
9. Enrique Donoso S. Reproductive risk of women over 40 year's old Rev médica Chile 2003; 131:55-9.
10. Puffer R. La planificación familiar y la mortalidad materna e Infantil en los EUA 2003; 115(5):389-404.
11. Ortiz Z, Esandi M E, Bortman M. Epidemiología Básica y Vigilancia de la Salud. Cuantificación de los problemas de Salud. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires 2004.
12. Cnattingius S, Forman MR, Berendes HW, Isotalo L. Delayed childbearing and risk of adverse perinatal outcome. JAMA 1992; 268: 886-890.
13. Fretts RC, Schmittdiel J, Mclean FH, Usher RH, Goldman MB. Increased maternal age and the risk of fetal death. N Engl J Med 1995; 333: 953-957.
14. Bustillos-Villavicencio J, Giacomini-Carmioli L. Morbimortalidad maternofetal en embarazos de mujeres mayores de 35 años. Rev Costarricense Ciencias Médicas. 2004;25(1-2):59-66.
15. Chong B, Tsz T. Effect of parity and advanced maternal age on obstetric outcome. Intern J Gynecol Obstet. 2008; 102:237-41.
16. Donoso E, Villarroel L. Edad materna avanzada y riesgo reproductivo. Rev Méd Chile 2003; 131: 55-9.
17. Heffner L. Advanced maternal age. How old is too old? N Engl J Med 2004; 351 (19): 1927-9.
18. Ziadeh S, Yahaya A. Pregnancy outcome at age 40 and older. Arch Gynecol Obstet 2001 ;265(1):30-3.
19. Ziadeh S, Yahaya A. Pregnancy outcome at age 40 and older. Arch Gynecol Obstet 2001;265(1):30-3.
20. Gilbert WM, Nesbitt TS, Danielsen B. Childbearing beyond age 40: pregnancy outcome in 24,032 cases. Obstet Gynecol 1999;93(1):9-14.
21. Donoso E, Villarroel L. Edad materna avanzada y riesgo reproductivo. Rev Méd Chile 2003;131: 55-9. 6. Bustos J, Vera E, Pérez A. El embarazo en la quinta década de la vida. Rev Chil Obstet Ginecol 1996;51(4):402-11.

22. Jacobsson B, Ladfords L, Milsom I. Advanced maternal age and adverse perinatal outcome. *Obstet Gynecol* 2004;104:727-733.
23. Lira Plascencia, Josefina; Delgado Gutiérrez, Gabriela; Aguayo González, Patricia; Coria Soto, Irma; Zambrana Catañeda, Margarita; Ibargüengoitia Ochoa, Francisco; Edad materna avanzada y embarazo: ¿Que tanto es tanto? *Ginecol. obstet. Méx*;65(9):373-8, sept. 1997.
24. American College of Obstetricians and Gynecologist: Diagnosis and Management of Preeclampsia-Eclampsia. *ACOG Practice Bulletin No. 33. ObstetGynecol* 2002; 99:159-167.
25. Einarsson JI, Sangi-Haghpeykar H, Gardner MO. Spermexposure and development of preeclampsia. *Houston Gynecological and Obstetrical Society* 2003; 67:1241-1244.
26. D. Tundidor et al. Perinatal Maternal and Neonatal Outcomes in Women With Gestational Diabetes Mellitus According to Fetal Sex. *Gend Med.* 2012, 9:6.
27. J. Hawkins, B. Casey. Labor and delivery mangement for women with diabetes. *Obstet Gynecol Clin N Am* 34(2007) 324-334.
28. Esakoff. Brithweight 4000g or greater and perinatal outcomes in GDM. *Am J Obstet Gynecol* 2009
29. Manuel Ticona R., Diana Huanco A. Mortalidad perinatal hospitalaria en el Perú: factores de riesgo. *REV CHIL OBSTET GINECOL* 2005; 70(5).
30. Luis Alberto Fernández–Carrocera, Erika Corral-Kassian, Silvia Romero-Maldonado, Enrique Segura-Cervantes, Elsa Moreno-Verduzco, Mortalidad neonatal en 2007 y 2008 en un centro de tercer nivel de atención. *Bol MedHosp Infant Mex* 2011; 68(4):284-289.
31. Briery CM, Rose CH, Hudson WT, Lutgendorf MA et al. Planned vs emergent cesarean hysterectomy. *Am J ObstetGynecol*2007; 154:e1-e5.
32. NajmaBanoShaikh, ShabnamShaikh, Jan Muhammad Shaikh. Morbidity and mortality associated with obstetric hysterectomy. *J Ayub Med Coll Abbottabad* 2010; 22(2).
33. Cabrera JH. Resultados perinatales y maternos de los embarazos en edad madura. *Rev Cub Obstet y Gine*, 2003; (29): 28-9
34. Zigelbaum I, Sánchez Rivero M. Primigesta añosa. *Asistencia Obstétrica Venezuela* 2004;54(1):1-16.

## ANEXOS

### Instrumento de Recolección.

1. Nombre\_\_\_\_\_
2. Edad\_\_\_\_\_
3. Vía de Nacimiento\_\_\_\_\_
4. Riesgos.

<b>RIESGO</b>	<b>PRESENTE</b>	<b>AUSENTE</b>
Apgar bajo		
Hemorragia obstétrica		
Amenaza de parto pretérmino		
Síndrome hipertensivo del embarazo		
Malformaciones congénitas		
Vía de nacimiento		
Diabetes mellitus en el embarazo		
Muerte neonatal		