

# EMBARAZO EN LAS MUJERES MAYORES:

## Estudio comparativo de riesgos y resultados, en pacientes asistidas en el período 1998-2002, en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell.

Dra. Ana Cecilia Episcopo (Médica Ginecotocóloga) <sup>1</sup>

Dra. Mónica Gorgoroso (Médica Ginecotocóloga) <sup>2</sup>

Centro Hospitalario Pereira Rossell

Clínica Ginecotocológica "C" Prof.Dr. Justo Alonso

Montevideo - Uruguay

1 - Juan Ortiz 3182 - [elcesa@adinet.com.uy](mailto:elcesa@adinet.com.uy)

2 - Brisas del Mar M 157, S 13, Neptunia - [negronex2@hotmail.com](mailto:negronex2@hotmail.com)

### **Resumen:**

*Objetivo:* Estudiar las características de las gestantes añosas asistidas en la maternidad del Centro Hospitalario Pereyra Rossell (CHPR) y los resultados obstétricos obtenidos.

*Metodología:* Se realizó un estudio de observación, retrospectivo y analítico de casos y controles, basado en los datos aportados por el Sistema Informático Perinatal (SIP), definiendo el grupo de casos, como el de las pacientes de 35 años o más al momento del nacimiento (subdividido en: de 35 a 39 años y de 40 o más) y el grupo de controles como el de las pacientes de 20 a 34 años.

Se compararon los resultados entre los casos y controles de similar paridad, estableciendo: número de pacientes y porcentajes, Odds Ratios (OR) e intervalos de confianza (IC), utilizando el programa EPI Info 6.0.

*Resultados:* El riesgo de presentar estados hipertensivos del embarazo y diabetes gestacional, se incrementa a partir de los 35 años. Paralelamente aumenta la tasa de

cesáreas. En cuanto a los resultados perinatales, se registra un incremento del riesgo de aborto espontáneo, óbito fetal, y defectos congénitos por encima de los 35 años

*Conclusiones:* La edad materna afecta el pronóstico del embarazo a partir de los 35 años. La mortalidad materna se incrementa notoriamente por encima de los 40 años, mientras que la mortalidad perinatal, lo hace a partir de los 35 años.

*Palabras claves:*

EMBARAZO  
AVANZADA

EDAD MATERNA

RESULTADOS OBSTÉTRICOS

RIESGO

MORTALIDAD MATERNA

MORTALIDAD PERINATAL

### ***Summary***

*Objective:* To study clinical characteristics of advanced age pregnant women, assisted at the Pereira Rossell Hospital Center and their obstetric outcomes.

*Methodology:* This was an observation, retrospective and analytic case-control trial, based on information obtained from the Perinatal Informatic Sistem (SIP), defining the cases group, as 35 years or older patients at birth time (subdivided in two groups: 35 to 39 years and 40 and older) and the control group with patients from 20 to 34 years.

We compared the outcomes between cases and controls of similar parity, establishing: number of patients, percents, Odds Ratios (OR), IC, using the EPI Info 6.0 program.

*Outcomes:* The risk of hypertension disease of pregnancy and gestational diabetes, increases from 35 years old, as well as the risk of cesarean section. The risk of miscarriage, stillbirth and congenital defects, also increases from  $\geq 35$  years old.

*Conclusion:* Maternal age affects the prognosis of pregnancy from  $\geq 35$  years old. Maternal mortality increases notoriously above 40 years, and perinatal mortality grows since the age of 35.

### **INTRODUCCIÓN**

El embarazo en los extremos de la vida reproductiva de la mujer, tanto en la adolescencia como luego de los 35 años, se relaciona con un riesgo aumentado de complicaciones obstétricas, lo que conlleva el aumento de la morbi-mortalidad materno-perinatal. Inicialmente, los anglosajones manejan los 35 años para definir el término de gestante añosa o embarazo tardío, sobre todo en publicaciones anteriores a 1990. Más tarde y en relación con el aumento de la edad de la maternidad se aplica este término a las gestantes de 40 años o más <sup>(1)</sup>.

En la medida en que el embarazo en esta etapa de la vida de la mujer es cada vez más

frecuente, debido a que cada vez son más las mujeres que postergan la maternidad en pos de la realización de objetivos profesionales, económicos y laborales, la información actualizada a este respecto es vital para el obstetra que, debe informar, orientar, aconsejar y controlar a estas pacientes. Por otra parte, la percepción por parte de las pacientes de que, a mayor edad materna, es menor la fertilidad y son mayores los riesgos, es muy pobre.

En la práctica diaria, la apreciación por parte de la paciente y del obstetra, de la existencia y la magnitud de los riesgos del embarazo tardío, influyen sobre distintos aspectos de los cuales se destacan:

- La decisión de continuar o no con la gravidez en los casos de embarazos no deseados.
- La práctica de estudios no rutinarios, algunos de ellos invasivos.
- La conducta obstétrica.

He aquí la importancia del tema, así como la necesidad de contar con datos confiables y representativos de nuestra población de usuarias.

El objetivo del presente trabajo es el de valorar las características de las gestantes mayores, asistidas en la maternidad del Centro Hospitalario Pereyra Rossell (CHPR), que es el servicio obstétrico público más grande del país y que por lo tanto, asiste la población más desprotegida y carenciada, en general con un bajo nivel socio económico cultural, por lo cual se diferencia en sus motivaciones para postergar la maternidad de las de la población mutua, así como los resultados obstétricos obtenidos en un intento por responder a las siguientes interrogantes:

- ¿Constituye la edad materna por sí sola un factor de riesgo que afecta el pronóstico del embarazo?
- ¿Cuál debería ser el punto de corte a partir del cual es válido considerar a estas pacientes como gestantes de alto riesgo obstétrico-perinatal?
- ¿Cuál es la magnitud de dicho riesgo en la población estudiada?
- ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes?

De acuerdo a la literatura internacional consultada, de la cual se destaca el trabajo de Gilbert y Nesbitt, autores del mayor estudio sobre gestantes mayores (se analizaron 24.032 casos de gestantes de 40 años o más), las complicaciones obstétricas que se comunican con más frecuencia en estas pacientes son: el aborto espontáneo, las cromosomopatías y malformaciones, la diabetes gestacional, los estados hipertensivos del embarazo, la placenta previa, el parto de pretérmino y el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI) <sup>(1-9)</sup>. Concomitantemente, estas gestantes presentan la mayor tasa de cesárea y de parto instrumental.

Si se considera la vía del parto, es unánime la referencia a que las pacientes por encima de

los 35 años, presentan mayor tasa de cesárea<sup>(2,5,8)</sup>, particularmente si son nulíparas<sup>(7,9)</sup>. Esto responde tanto a indicaciones efectuadas antes del trabajo de parto, así como a indicaciones de emergencia<sup>(4)</sup>. Sin embargo, aún considerando las patologías más frecuentes en estas pacientes, que contribuyen a aumentar dicha tasa, existiría un factor no bien identificado relacionado con la edad e independiente de estas patologías, como podría ser una menor tolerancia al stress, una disminución de la funcionalidad miométrial y de la flexibilidad articular, todos éstos, elementos vinculados a la edad<sup>(3,10)</sup>. Además, a menudo este incremento refleja la angustia de la paciente y el médico en cuanto a los resultados obstétricos.

Por otra parte, las gestantes añosas presentan peores resultados perinatales, debido a la mayor incidencia del óbito fetal, el sufrimiento fetal agudo (SFA), el bajo peso al nacer (BPN) y la prematuridad<sup>(1,5)</sup>. En cuanto al aumento de la mortalidad perinatal, en estos casos se debería sobre todo al alto número de muertes fetales intrauterinas<sup>(1)</sup>. Recientes comunicaciones afirman que esto es válido sobre todo en pacientes no nulíparas, en las que por otra parte no es identificable un factor causal del óbito fetal, en un gran porcentaje de los casos. Esto es: considerando las patologías maternas y neonatales frecuentes en estas pacientes, pueden explicarse algunos, pero no todos los casos de muerte intrauterina. Esto tiene relevancia al momento de indicar técnicas de vigilancia de la salud fetal, en estas pacientes, aún en embarazos bien tolerados.

Finalmente, considerando la mortalidad materna, varias publicaciones afirman que aumenta con la edad, sobre todo a partir de los 40 años y en aquellas pacientes con patologías previas, pero no en valores que justifiquen la contraindicación del embarazo, si se dispone de atención médica y un buen control obstétrico<sup>(10)</sup>.

Más allá de estos datos, aún se discute no sólo la magnitud de los riesgos a los que están expuestas estas pacientes, sino el hecho de que la edad sea un factor de riesgo en sí mismo o si se halla en relación con otras variables de confusión concomitantes, como la paridad, los antecedentes patológicos, etc.<sup>(2,3)</sup>.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó un estudio de observación, retrospectivo y analítico de casos y controles. Se trabajó en base a los datos aportados por el Sistema Informático Perinatal (SIP), provenientes de la historia clínica perinatal básica (HCPB), considerando el total de los registros ingresados al sistema en el Centro Hospitalario Pereira Rossell entre los años 1998 y 2002 inclusive. Se definió el grupo de casos, seleccionando los registros de las pacientes que tenían 35 años o más al momento del nacimiento. A su vez, la misma se subdividió en dos grupos: entre los 35 a 39 años y los 40 años o más, con el fin de discutir la validez de tomar los 35 años como punto de corte para considerar a una gestante como añosa. El grupo de controles estaría constituido por las pacientes que tenían entre 20 y 34 años en el momento del nacimiento. Se excluyeron las pacientes adolescentes por entender que ellas tienen sus propios factores de riesgo obstétrico, lo cual hace inconveniente su inclusión en la población control.

Utilizando el programa del SIP -fundamentalmente la estadística básica- se establecieron para la población de pacientes entre 35 y 39 años los siguientes parámetros: media de edad, nivel de instrucción, paridad (nulíparas vs no nulíparas), antecedentes patológicos previos, control del embarazo y embarazos que cursan con patología.

Se evaluaron las patologías más frecuentes, con especial atención a los estados hipertensivos del embarazo (EHE), diabetes mellitus (DM), restricción del crecimiento intrauterino (RCIU). A fin de evaluar el riesgo de placenta previa (PP) y teniendo en cuenta que esta patología no consta como tal en la historia clínica perinatal, se tomaron los datos de las pacientes que habían presentado hemorragias del segundo y tercer trimestre, asumiendo que se trata de metrorragias.

En cuanto a la vía del parto se analizó la cantidad de partos instrumentales y de cesáreas y sus indicaciones. Con respecto al recién nacido se analizaron las siguientes variables: óbito fetal, pretérmino, pequeño para la edad gestacional (PEG), depresión neonatal (apgar  $\leq 6$  a los 5 minutos), patología respiratoria y defectos congénitos.

A fin de neutralizar la paridad como potencial variable de confusión y siguiendo el estilo de los estudios citados, el análisis de los datos se realizó para el total de la población de casos y además por separado, para nulíparas y no nulíparas. Para la población de control se estableció un análisis similar.

Se compararon los resultados entre los casos y controles de similar paridad. Se estableció el número de pacientes y los porcentajes respectivos, las *Odds Ratios* (OR), los intervalos de confianza (IC), utilizando para estos últimos el programa EPI Info 6.0. Considerando la magnitud de las OR y del IC, se estableció la significancia estadística que asocia las variables con la edad materna avanzada.

A fin de establecer el punto de corte más adecuado, se analizaron simultáneamente las mismas variables para el grupo de las pacientes con 40 años o más, comparándolo con el grupo de control de igual modo. Se extrajeron además los datos de la mortalidad perinatal II (fetal intermedia + fetal tardía + neonatal desde 500 gramos en adelante) y la mortalidad materna para los tres grupos. En este caso, se prescindió de la discriminación por paridad, dado que la misma determina la formación de grupos con bajo número en los cuales pierde validez dicho cálculo. La tasa de mortalidad perinatal se expresó en casos por 1000 nacidos vivos y la tasa de mortalidad materna, en casos por 10.000 nacidos vivos.

Como está previsto por el programa del SIP, utilizando el comando de control de llenado, se valoró la calidad de los registros y su posible incidencia en los resultados del estudio.

Considerando que, el registro de los casos de abortos en el SIP en nuestra institución es deficiente por la falta de llenado de la HCPB en estas pacientes, se consultaron los libros de registro del block quirúrgico de ginecología y de la maternidad, a fin de aproximarnos a este dato. Se realizó el relevamiento manual de las pacientes a las cuales se les realizó

**Tabla No.1: Pacientes de 35 años o más - Maternidad CHPR 1998-2002.**

	35 años o más	35 a 39 años	40 años o más
l de pacientes	4433	3278	1155
l de nacimientos	4511	3339	1172
l de nacidos vivos	4404	3261	1143
a de edad	38		
udios cursados	Ninguno-1,7%		
	Primaria 57,1%		
	Secund.38,7%		
	Univ. 1,3%		
lad	Nulíparas 2,3%	Nulíparas - 2,4%	Nulíparas - 2,1%
	Múltiparas 97,7%	Múltiparas - 97,6%	Múltiparas - 97,9%
cedentes onales	HTA - 8,3%	HTA - 6,7%	HTA - 12,4%
rol embarazo	83,60%	82,20%	83%
arazo con patología	45,90%	43,60%	49,70%

**Tabla No.2: Embarazo en la gestante añosa - SIP 1998 - 2002 - C.H.P.R.**

	CONTROLES		CASOS		
	20-34 años	35-39 años		≥40 años	
	% (n)	% (n)	OR (IC)	% (n)	OR (IC)
Emb.controlado	85,3 (23161)	82,3 (2698)		83,2 (961)	
Emb.c/patología	36,7 (9977)	43,6 (1429)	1,33 (1,24-1,43)	50 (577)	1,72(1,53-1,94)

HTA crónica	2,1 (570)	6,7 (219)	3,34(2,84-3,93)	12,3 (142)	6,54(5,36-7,98)
Preec/Ecl.	2,3 (612)	3,4 (113)	1,55(1,26-1,91)	2,9 (33)	1,28(0,88-1,84)
Diab.Gest.	1,3 (351)	3,7 (121)	2,93(2,36-3,63)	6,2 (72)	5,08(3,88-6,64)
RCIU	2,7 (721)	3 (98)	1,13(0,91-1,41)	3,2 (37)	1,21(0,85-1,72)
Hem.2°-3°.Tri.	2,7 (732)	4 (131)	1,50(1,24-1,82)	4,5 (52)	1,70(1,26-2,29)
Fórceps	6,1 (1670)	3,6 (119)	0,60(0,50-0,73)	3,2 (38)	0,54(0,38-0,76)
Cesárea	17,6 (4836)	22,3 (746)	1,35(1,23-1,47)	21,3 (250)	1,27(1,10-1,47)
Obito fetal	1,5 (422)	2,3 (78)	1,53(1,19-1,97)	2,5 (29)	1,63(1,09-2,42)
Def.Cong.	1,1 (290)	1,6 (51)	1,47(1,07-2,00)	2,7 (31)	2,58(1,74-3,80)
Pretérmino	14,7 (3993)	17,8 (581)	1,25(1,14-1,38)	21,6 (247)	1,59(1,38-1,85)
PEG	12,2 (3308)	13,2 (430)	1,09(0,98-1,22)	11,3 (129)	0,91(0,76-1,11)
Depre.N.Leve	4,7 (1266)	6,3 (206)	1,38(1,18-1,61)	5,8 (66)	1,25(0,96-1,63)
Depre.N.Sev.	2 (547)	2,5 (80)	1,24(0,97-1,58)	2,4 (27)	1,19(0,79-1,78)
Pat.Respiratoria	3,6 (974)	4,1(135)	1,16(0,96-1,40)	4 (46)	1,12(0,82-1,53)

**Tabla No.3: Embarazo en las nulíparas añosas - SIP 1998 - 2002 - C.H.P.R.**

	CONTROLES	CASOS			
	20 a 34 años	35 a 39 años		40 años o más	
	% (n)	% (n)	OR (IC)	% (n)	OR (IC)
Emb.controlado	93,3 (4225)	95 (76)		91,7 (22)	
Emb.c/patología	43,5 (1970)	58,8 (47)	1,85(1,15-2,96)	58,3 (14)	1,82(0,76-4,40)
HTA crónica	1,7 (78)	5 (4)	3,0(0,91-8,79)	12,5 (3)	8,15(1,89-29,57)
Preec/Ecl.	5,1 (233)	11,3 (9)	2,34(1,08-4,90)	8,3 (2)	1,67(s/IC)

Diab.Gest.	1,2 (55)	6,3 (5)	5,42(1,85-14,61)	83 (2)	7,39(s/IC)
RCIU	3,6 (164)	10 (8)	2,96(1,30-6,48)	12,5 (3)	3,80(0,89-13,58)
Hem. 2°-3o.Tri.	1,9 (86)	5 (4)	2,72(0,83-2,94)	0	
Fórceps	15,6 (713)	13,8 (11)	1,49(0,70-3,12)	11,5 (3)	1,18(0,26-4,63)
Cesárea	22 (1002)	50 (40)	3,55(2,23-5,66)	54,2 (13)	3,55(1,55-8,17)
Obito fetal	1,5 (70)	5 (4)	3,38(1,02-9,93)	7,7 (2)	5,35(s/IC)
Def. Cong.	1,1 (48)	2,6 (2)	2,5(s/IC)	0	
Pretérmino	13,5 (607)	18,4 (14)	1,45(0,77-2,67)	25 (6)	2,13(0,76-5,72)
PEG	15,5 (698)	31,6 (24)	2,51(1,49-4,20)	16,7 (4)	1,09(0,31-3,37)
Depre.N.Leve	7,4 (331)	10,5 (8)	1,53(0,68-3,35)	4,2 (1)	0,61(0,03-4,31)
Depre.N.Sev.	2,2 (98)	5,3 (4)	2,59(0,79-7,59)	12,5 (3)	6,22(1,41-22,55)
Pat.Respiratoria	5 (224)	5,3 (4)	1,06(0,33-3,04)	83 (2)	1,73(s/IC)

**Tabla No.4: Embarazo en las no nulíparas añosas - SIP 1998 - 2002 - C.H.P.R.**

	CONTROLES	CASOS			
	20 a 34 años	35 a 39 años		40 años o más	
	% (n)	% (n)	OR (IC)	% (n)	OR (IC)
Emb.controlado	83,7 (18936)	82 (2622)		83 (939)	
Emb.c/patología	35,4 (8007)	43,2 (1382)	1,39(1,29-1,50)	49,8 (563)	1,81(1,60-2,05)
HTA crónica	2,2 (492)	6,7 (215)	3,24(2,74-3,84)	12,3 (139)	6,31(5,14-7,73)
Preec/Ecl.	1,7 (379)	3,3 (104)	1,97(1,57-2,47)	2,7 (31)	1,66(1,12-2,43)
Diab.Gest.	1,3 (296)	3,6 (116)	2,84(2,27-3,55)	6,2 (70)	4,98(3,78-6,56)
RCIU	2,5 (557)	2,8 (90)	1,15(0,91-1,45)	3 (34)	1,23(0,85-1,77)



Hem. 2°-3o.Tri.	2,9 (646)	4 (127)	1,41(1,15-1,72)	4,6 (52)	1,64(1,22-2,21)
Fórceps	4,2 (957)	3,3 (108)	0,84(0,68-1,03)	3,1 (35)	0,76(0,53-1,09)
Cesárea	16,7 (3834)	21,7 (706)	1,38(1,26-1,51)	20,7 (237)	1,3(1,12-1,51)
Obito fetal	1,5 (352)	2,3 (74)	1,49(1,15-1,93)	2,4 (27)	1,55(1,02-2,33)
Def. Cong.	1,1 (242)	1,5 (49)	1,44(1,05-1,99)	0	
Pretérmino	15 (3386)	17,8 (567)	1,23(1,11-1,36)	21,5 (241)	1,56(1,34-1,81)
PEG	11,6 (2610)	12,7 (406)	1,12(1,00-1,25)	11,2 (125)	0,96(0,79-1,17)
Depre. N. Leve	4,1 (935)	6,2 (198)	1,54(1,31-1,81)	5,8 (65)	1,43(1,09-1,87)
Depre. N. Sev.	2 (449)	2,4 (76)	1,23(0,96-1,59)	2,1 (24)	1,1(0,71-1,69)
Pat. Respiratoria	3,3 (750)	4,4 (141)	1,25(1,03-1,52)	3,9 (44)	1,19(0,86-1,64)

un legrado evacuador con diagnóstico de aborto incompleto o de huevo muerto y retenido o anembrionado, durante los años 2000, 2001 y 2002, estableciendo su pertenencia al grupo de casos o controles.

## RESULTADOS

### Datos generales:

- Período: 01/enero/1998 - 31/diciembre/2003.
- Embarazadas asistidas en CHPR: 42.485
- Total de nacimientos: 42.987
- Total de recién nacidos vivos: 42.268
- Mortalidad perinatal II (fetal intermedia + fetal tardía + neonatal): 23,3/1000 nacidos vivos.
- Mortalidad materna: 3,1/10.000 nacidos vivos

### Población control:

- Embarazadas asistidas: 27.160.
- Total de nacimientos: 27.503.
- Nacidos vivos: 27.077.

## **Población seleccionada:** (características generales resumidas en Tabla No.1)

- Embarazadas asistidas: 4433 pacientes.
- Total de nacimientos: 4511.
- Nacidos vivos: 4404.
- Pacientes de entre 35 a 39 años: 3.278 (3339 nacimientos y 3261 nacidos vivos).
- Pacientes de 40 años o más: 1155 (1172 nacimientos y 1143 nacidos vivos).

### **PACIENTES DE ENTRE 35 Y 39 AÑOS**

En este grupo, 80 de las pacientes eran nulíparas, y 3198 no nulíparas. Destacamos la gran diferencia de la población hospitalaria con la población mutua, en la que por las características ya mencionadas, la relación se invierte.

Los resultados obtenidos se encuentran resumidos en las tablas No.2, 3 y 4.

La mortalidad perinatal II fue de 29,4 por mil nacidos vivos en esta población, y en la población control fue de 22,1 por mil nacidos vivos, con la OR de 1,34 (IC 1,07-1,68).

En el período no se registraron muertes maternas en este intervalo de edad.

En el período comprendido entre el 01/01/2000 y el 31/12/2002, se asistieron 440 pacientes con diagnóstico de aborto, en sus distintas variedades: incompleto (AI), huevo muerto y retenido (HMR) o anembrionado (HA); en el mismo período en este grupo etario se asistió a la finalización de 2.018 embarazadas de más de 20 semanas. En el mismo intervalo de tiempo, se asistieron 2.047 pérdidas precoces de embarazos en pacientes de entre 20 y 34 años, y 16.952 embarazos mayores a 20 semanas llegaron a su finalización. Comparando estos dos grupos, la OR para la pérdida precoz del embarazo es de 1,81 (IC 1,61-2,02).

### **PACIENTES DE 40 AÑOS O MÁS**

Dentro de este grupo, 24 (2,1%) pacientes eran nulíparas, y 1131 (97,9%) multíparas. Los resultados se encuentran en las tablas No. 2, 3 y 4.

La mortalidad perinatal II fue de 33,25 por mil nacidos vivos en la población estudiada, mientras que en la población control fue de 22,1 por mil nacidos vivos, estableciéndose un OR de 1,52 (IC 1,07 - 2,14).

La mortalidad materna en este rango etario fue de 26,2 por diez mil nacidos vivos (3 muertes maternas en 1143 nacidos vivos), con un OR de 8,95 (IC 1,88-36,91), en relación con la población control en que se registró una mortalidad materna de 2,9 por diez mil nacidos vivos.

En el período 2000-2002, se produjeron 299 pérdidas precoces de embarazos en

este grupo etario, en el que a su vez se asistió la finalización de 714 embarazos de más de 20 semanas. Comparando estos resultados con los del grupo control en el mismo período (valores ya mencionados), la OR es de 3,47 (IC 3,00-4,01).

Cuando las OR se expresan sin su intervalo de confianza, es debido al muy escaso tamaño de la muestra.

Hay que considerar también que, en aquellas variables en las cuales el llenado de los registros fue insuficiente, disminuye la validez estadística de los datos, lo que imposibilita la elaboración de las mismas. Al respecto se destaca fundamentalmente que en los ítems de patología neonatal y egreso del recién nacido, existe una falta de llenado del orden del 20 y el 7% aproximada y respectivamente.

## CONCLUSIONES

Respondiendo a las interrogantes planteadas en los objetivos de este trabajo, se concluye que:

- En la población hospitalaria estudiada, la edad materna afecta el pronóstico del embarazo a partir de los 35 años. La morbilidad materna se ve incrementada fundamentalmente a expensas de los estados hipertensivos del embarazo, la diabetes gestacional y la tasa de cesáreas.
- La mortalidad materna se incrementa notoriamente por encima de los 40 años, mientras que la mortalidad perinatal, registra un incremento a partir de los 35 años.
- El riesgo de defectos congénitos aumentaría a partir de los 40 años, con las salvedades ya expuestas por lo que estaría indicada la realización de estudios específicos para su diagnóstico.
- Por último, destacamos que, de contar con una muestra de mayor tamaño, se podrían cuantificar mejor los riesgos, sobre todo en las pacientes mayores de 40 años.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cunninham G, Mac Donald P, Gant N, Levero K, Gilstrap L, Hankins G, Clark S, Williams. Éxito y fracaso reproductivo. In: Williams Obstetricia. 20a. Edición. Madrid-España, 1988, p.533-541.
2. Muhieddine A, Seoud F, Nassar A, Usta I, Melhem Z, Zazma A et al. Impact of advanced maternal age on pregnancy outcome. American Journal of Perinatology, 2002; 19:1-7.
3. Van Katwijk C, Peeters L. Clinical aspects of pregnancy after the age of 35 years: a review of the literature. Human Reproduction Update, 1998, 4: 185-194.
4. Belaisch-Allart J. Embarazo y parto a partir de los 40 años. Encyclopédie Médico-Chirurgicale. E-5-016-B-10; 1-6.
5. Romero S, Quezada C, López M, Arroyo L. Efecto de riesgo en el hijo de madre con edad avanzada (estudio de casos y controles). Ginecología y Obstetricia de México, 2002; 70: 295-302.
6. Gilbert, Nesbitt. Childbearing beyond age 40: pregnancy outcome in 24.032 cases. Obstet Gynecol,

1999; 93: 9-14.

7. Bianco, Stone, Linch. Pregnancy outcome at age 40 and older. *Obstet Gynecol*, 1996; 87:917-921.
8. Jolly M, Sebire N, Harris J, Robinson S, Regan L. The risks associated with pregnancy in women aged 35 years and older. *Human Reproduction*, 2000; 15: 2433-2437.
9. Chan B, Lao T. Influence of parity on the obstetric performance on mothers aged 40 years and above. *Human Reproduction*, 1999; 14: 833-837.
10. Shellhaas C, Sonek J. Comienzo y final de la edad reproductora. In: *Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. Gleicher*. 3ª. Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2000: p.128-135.