

# Primigesta de edad avanzada

Dra. Luisa E. Obregón Yáñez\*

Maternidad "Concepción Palacios"

## RESUMEN

**Objetivo:** Comparar las primigestas de 35 años y más, atendidas en dos lapsos con 10 años de diferencia, en el control prenatal, evolución del trabajo de parto y parto, intervenciones, abortos así como las complicaciones materno fetales, entre sí y con las cifras totales de la maternidad.

**Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo y comparativo de las historias médicas de 98 y 89 primigestas de edad avanzada, localizadas mediante la revisión de los libros de admisiones desde 1° de enero al 31 de diciembre de 1993 y 2003. La inferencia estadística se realizó mediante la dócima de Chi cuadrado ( $X^2$ ) y de Z para la comparación de medias y porcentajes.

**Ambiente:** Maternidad "Concepción Palacios", Caracas. Venezuela.

**Resultados:** En los dos lapsos la incidencia fue de 0,38 % y 0,42 % , el promedio de edad 37,42 y 37,99 años, el 93,42 % y el 94,45 % refirieron haber realizado control prenatal la mayoría a nivel de hospitales privados, el número de consultas y de exámenes complementarios realizados aumentaron en el segundo lapso, las complicaciones del embarazo fueron numerosas predominando los trastornos hipertensivos del embarazo, en el 46 % y 52 % se realizó cesárea la mayoría de emergencia, las complicaciones intra y posparto y neonatal numerosas sin diferencias significativa. La mortalidad neonatal fue cuatro veces mayor que la de la Maternidad "Concepción Palacios" y hubo 2 muertes maternas en el segundo lapso.

**Conclusiones:** Encontramos un aumento importante de la morbilidad materna predominando los trastornos hipertensivos del embarazo, del ingreso de pacientes multirreferidas, de la incidencia de cesáreas, de la morbimortalidad perinatal y de la mortalidad materna por ello se debe considerar a la primigesta de edad avanzada como un embarazo de muy alto riesgo en nuestra institución.

**Palabras clave:** Primigestas mayores de 35 años. Edad materna avanzada y embarazo. Maternidad retardada.

## SUMMARY

**Objective:** To compare primigravida's women aged 35 or over, attended in two different periods with ten years between them, regarding to prenatal control, labor and childbirth, interventions, abortions as well as mother and child complications. These periods will be compared between them and with the medical center data.

**Methods:** Descriptive and retrospective analysis of medical records of 98 and 89 advanced maternal age women, which were found in the admission books from January 1st to December 31st of 1993 and 2003. Statistics were evaluated through  $X^2$  and Z for media and percentages comparison.

**Setting:** Maternidad "Concepcion Palacios", Caracas Venezuela.

**Results:** The incidence of delayed maternity in 1993 and 2003 was 0.38 % and 0.42 % respectively. The average age was 37.42 and 37.99 years old; 93.42 and 94.45 % of patients referred to have prenatal control, the most in private medical centers. The number of consults and complementary tests increased in second period. Pregnancy complications were numerous, being pregnancy-induced hypertension the most common. Cesarean was performed in 46 and 52 %, the most of them in emergency. Complications during and post labor as well as neonatal were numerous but none of them showed a significant difference. Neonatal mortality was four times higher than reported for Maternidad "Concepcion Palacios" and two mother deceased occurred during second period.

**Conclusions:** We found an important increase of mother morbidity, with predominance of hypertension. It was also noticed a raise of entries of multi referred patients, cesarean incidence, perinatal morbimortality and mother mortality. Due to these facts is necessary to consider the primiparous women aged 35 or over as a high risk pregnancy in our institution.

**Key words:** Primigravidas older than 35years old. Advanced maternal age and pregnancy. Delayed maternity.

## INTRODUCCIÓN

Las primigestas añosas, maduras, tardías o de edad materna avanzada (EA) son aquellas que presentan su primera gestación a los 35 años o más (FIGO 1958). Han aumentado a nivel mundial, ya

\* Trabajo presentado ante la ilustre Universidad Central de Venezuela para ascenso a Profesor Agregado en el escalafón docente y de investigación.

que la vida moderna con su tecnología y adelantos ha creado mejores expectativas de educación y trabajo que permiten alcanzar una adecuada preparación profesional y una estable posición económica, por ello un número cada vez mayor de mujeres posponen la maternidad hasta alcanzar estas metas, para la cuarta década de la vida. Además, el aumento de la expectativa de vida, los avances en medicina de la reproducción con el uso de técnicas de reproducción asistida, con donación de óvulos permiten lograr embarazos a una edad más avanzada incluso en pacientes posmenopásicas (1,2).

Este aumento se observa tanto para los primeros y segundos embarazos y se ha mantenido en las tres últimas décadas siendo un fenómeno generalizado en los países desarrollados. En EE.UU de Norteamérica los datos de los nacimientos desde el año 1933 al 2002, referidos por el *National Center for Health Statistics* (Centro Nacional de Estadísticas de Salud) registran una incidencia de 14 % antes de la Segunda Guerra Mundial, que descendió al 5 % en 1970 y asciende desde 1980 al 2002 a 14 %, con marcadas diferencias étnicas, siendo las caucásicas no hispánicas y las asiáticas el grupo mayor edad, las de Puerto Rico las de menor edad; destacan que la mayoría de estas mujeres son casadas, profesionales, con antecedentes de infertilidad, con un estilo de vida saludable, con embarazos deseados, en contraste con el grupo de hispánicas y afro-americanas donde el nivel socioeconómico y educativo es menor, alto porcentaje de embarazos no deseados, consumo elevado de cigarrillos y licores, multiparidad, obesidad y enfermedades crónicas asociadas (2,3) Reportes europeos (4) y australianos (5) muestran incidencia y características similares al primer grupo del estudio norteamericano (3) En África donde las altas tasas de fecundidad en mujeres muy jóvenes permanecen estables, las embarazadas de 35 años y más son un fenómeno en ascenso discreto por el aumento de nuevos matrimonios y la no disponibilidad de anticoncepción eficaz, pero conviene destacar que más del 60 % de estas mujeres rechazan el embarazo y un número superior al 30 % terminan en abortos complicados (6,7).

En Latinoamérica también se reporta un aumento significativo de las primigestas maduras. En México, Romero y col. (8) realizan una evaluación comparativa de 134 pacientes de EA, de ellas 63 primigestas con un grupo control de jóvenes, en 1997 y encuentran una elevada incidencia de cesáreas, sin morbilidad estadísticamente signi-

ficativa y Lira y col. (9) realizaron un estudio comparativo de embarazos de 35 a 39 años y  $\geq 40$  años, en primigestas reportan cesáreas en un 90 %, los resultados perinatales fueron satisfactorios a pesar del aumento de los factores de riesgo durante el embarazo.

En Venezuela tenemos las publicaciones de Agüero y Avilán (10) en un estudio de edad y paridad en dos grupos de clase media y alta venezolana con 30 años de diferencia muestran el aumento de la incidencia de primigestas de EA. Celli Arcela (11) realizó una revisión de 2 000 embarazadas de 40 y más años en la Maternidad "Concepción Palacios" entre los años 1939-1953, donde reporta 69 primigestas y la tesis doctoral de García (12) realizada en el Hospital Universitario de Los Andes, en Mérida entre 1990 - 1994, donde compara 1 300 embarazos de EA, de ellas 91 primigestas, con un grupo de 20 a 29 años con un 69,35 % de cesáreas en el grupo estudiado y 19 % en el grupo control.

En la literatura obstétrica venezolana sólo localizamos 4 estudios sobre primigestas tardías: las tesis doctorales de Figarella en 1942, la de García en 1946, la publicación de Halfen y Kízer en 1973 (13), todas sobre pacientes de 30 años y más, criterio no aceptado actualmente y la de Zigelboim y Suárez-Rivero (14) de 241 primigestas de 35 años y más atendidas en el Hospital Privado Centro Médico de Caracas en dos períodos 1970-1975 y 1985-1990.

En la revisión de los últimos 10 años de la bibliografía internacional sólo encontramos 12 publicaciones. La casuística más numerosa la observamos en el estudio colaborativo de tres hospitales suburbanos en Detroit, EE.UU, de Prysak y col. (15) de 534 primigestas EA, compara complicaciones durante la gestación y el parto con pacientes de 25 a 29 años, reportan un aumento de morbilidad pre e intraparto y de los recién nacidos, semejantes hallazgos son reportados por otros autores (16-22) mientras que otros no evidencian complicaciones (14,23-26).

Tradicionalmente el embarazo de EA ha sido catalogado como de alto riesgo, y más aún si es el primero, Cabero Roura (27) en su texto Riesgo Elevado Obstétrico señala que la nuliparidad a los 36 o más años aumenta 3,3 veces el riesgo de complicaciones materno-fetales, valor no alcanzado por ningún antecedente personal ni patología médica asociada. Existe gran controversia si este grupo de pacientes presentan cifras elevadas de morbilidad y mortalidad materno fetal solamente por su mayor

edad; parece haber consenso de que aumenta el riesgo de anomalías congénitas, abortos, óbitos, diabetes, enfermedad hipertensiva, macrosomía, parto pretérmino, menor calificación en la escala de Apgar, y anomalías en la inserción placentaria (6,7,11,13,15-17,22-25), pero hay otros autores (8,9,12,14,17-21) que no han encontrado una mayor incidencia de muerte perinatal, bajo peso al nacer y muerte materna.

La escasa literatura nacional y latinoamericana sobre primigestas tardías y las grandes diferencias encontradas entre los trabajos de países desarrollados, en hospitales privados, en comparación con hospitales públicos y en países en vías de desarrollo nos motivó al estudio de este tema en un hospital público como es la Maternidad “Concepción Palacios”.

**MÉTODOS**

El presente trabajo de investigación es descriptivo, retrospectivo y comparativo, realizado en la Maternidad “Concepción Palacios” (MCP).

Población: se seleccionaron, por muestreo simple al azar, 98 pacientes primigestas de 35 años o más, para el año 1993 y 89 para el 2003, mediante la revisión de los libros de admisiones desde el 1º de enero al 31 de diciembre de 1993 e igual lapso en el año 2003. Se analizaron tanto las ingresadas en trabajo de parto como las que presentaron clínica de aborto, complicaciones del embarazo, parto y posparto.

Se seleccionaron estos dos períodos con un intervalo de 10 años para comparar si hubo variación o diferencias significativas en ambos grupos. Las variables a evaluar fueron: control prenatal, evolución del trabajo de parto y parto, intervenciones, abortos, así como las complicaciones. Se hace un análisis comparativo con las cifras totales atendidas en la maternidad para esos años.

La inferencia estadística se realizó mediante la dódima del Chi cuadrado (X<sup>2</sup>), de Z de la curva normal para la comparación de medias y de porcentajes.

**RESULTADOS**

En los dos lapsos se hospitalizaron en la MCP 48 560 pacientes, de las cuales 187 eran primigestas de edad avanzada correspondiendo a un 0,38 %, o sea una primigesta por cada 263 ingresadas.

En 1993 ingresaron 27 416 pacientes, de ellas 98

eran primigestas de EA, lo que representa un 0,36 %, o sea 1 x 277 admisiones y en el 2003 fueron atendidas 21 144 gestantes, entre ellas 89 primigestas corresponde a un 0,42 % o sea 1 x 238 pacientes.

En 1993 del total de ingresos, 25 801 pacientes eran obstétricas con 98 primigestas correspondiendo a un 0,38 %. En el año 2003 se hospitalizaron 21 144 pacientes, 19 596 obstétricas, 89 primigestas de EA con 0,45 %. (Boletín Estadístico MCP del Servicio de Estadística y Archivo). Al analizar estas cifras se evidencia que no existe diferencia estadísticamente significativa en la incidencia porcentual de primigesta de edad avanzada entre estos dos lapsos (P > 0,05).

En el Cuadro 1 se analizan las edades de las pacientes asistidas.

En relación con la edad materna promedio se pudo establecer que no existe diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos (P > 0,05). Éste es un dato muy importante para el análisis de los resultados obtenidos en el presente trabajo, ya que pone en evidencia que los dos grupos son homogéneos y por tanto son comparables.

Las primigestas de 35 y más años estudiadas tuvieron la siguiente evolución, señalada en el Cuadro 2.

Cuadro 1  
Edad materna

Lapso	Nº casos	Media ± DE	Mínimo	Máximo	Z	P
1993	98	37,42 2,47	35	45	1,44	>0,05
2003	89	37,99 2,94	35	51		

Cuadro 2  
Evolución del embarazo

Lapso	Partos		Abortos		Hospitalización*		Post partum		Total
	No	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
1993	76	78	17	17	5	5	0	0	98
2003	72	81	13	15	2	2	2	2	89

\*Hospitalización durante el embarazo

Z = 0,56      0,51    1,03    1,49  
P > 0,05      > 0,05   > 0,05   > 0,05

En relación con la incidencia de partos, abortos, hospitalizaciones durante el embarazo y posparto, se demostró que ambos grupos se comportan de una manera similar ya que no encontramos diferencias significativas en las incidencias porcentuales de estas variables entre los dos períodos ( $P > 0,05$ ).

Se evaluaron por separado los partos y abortos.

De los 25 801 casos obstétricos ingresados en la MCP durante el primer lapso, 21 843 correspondieron a partos (85 %) y en el segundo, de 19 596 casos, 15 517 (71 %) fueron partos, en el primer lapso hubo un predominio significativo de partos,  $X^2 = 1 071,15$   $P < 0,001$ . De ellos 76 (0,35 %) y 72 (0,45 %) fueron primigestas de EA, no existió predominio porcentual entre estos períodos. En el estudio no hubo embarazos múltiples.

La edad de embarazo promedio a la cual se atendieron los partos en el primer lapso fue de  $38,79 \pm 1,87$  semanas y de  $38,06 \pm 2,55$  para el segundo. Al analizar se observó que para cada uno de los dos períodos, no existe diferencia significativa entre la edad gestacional promedio calculada a partir de la fecha de última menstruación (FUR) y de la estimada por ecosonograma ( $P > 0,05$ ) lo que demuestra, una vez más, que los dos grupos, en relación con esta variable son homogéneos y por tanto comparables. Tampoco encontramos diferencia significativa en relación con la edad gestacional promedio, establecida por FUR y por ecosonograma, entre los dos lapsos en estudiados ( $P > 0,05$ ).

Al analizar el lugar de nacimiento observamos que en 1993 el 36,7 % de las primigestas de EA nacieron en el Distrito Metropolitano, lo que representa una mayoría estadísticamente significativa ( $P < 0,001$ ) mientras que para el año 2003 no hubo predominio de una localidad en particular ( $P > 0,05$ ). Al comparar los dos lapsos podemos concluir que el Estado Miranda aumentó significativamente en el porcentaje de pacientes en el segundo período sobre el primero ( $P < 0,05$ ) y en relación con las nacidas en el interior del país y extranjero no hubo diferencias significativas ( $P > 0,05$ ).

Al analizar el control prenatal un elevado número de pacientes al terminar el embarazo, refirieron haber realizado control prenatal 93,42 % en el primer período y 94,45 % en el segundo, con un predominio significativo de la consulta privada de 46,05 % y 41,66 % respectivamente ( $P < 0,001$ ), sobre el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), y MCP. No se observó diferencia desde el punto de vista estadístico para ninguna de las instituciones

entre los dos períodos ( $P > 0,05$ ). Se debe señalar que en el 30 % de las historias no aparecían los registros del control prenatal en el 1993 y 18 % en el 2003, la mayoría trasladadas de otros hospitales.

En relación al número de consultas prenatales podemos observar que en 1993 predominó significativamente entre 4 y 6 consultas, en el 46,42 % de los casos ( $P < 0,05$ ) y en el 2003 el 47,54 % de las pacientes realizaron  $\geq 7$  consultas, lo que representa una mayoría significativa ( $P < 0,05$ ). Al comparar entre los dos lapsos se pudo evidenciar que en relación al número de consultas realizadas no hay diferencia importante ( $P > 0,05$ ).

Se analizó la frecuencia de la práctica de exámenes complementarios indispensables en un control prenatal: hematología completa, VDRL, VIH, glicemia, urea, creatinina, grupo sanguíneo y Rh, examen simple de orina; frotis cérvico-vaginal para Papanicolaou, ecosonograma y los indicados en ocasiones en el manejo de gestantes tardías: amnio o cordocentesis, ecocardiograma, eco-Doppler, y se observó que entre los exámenes complementarios realizados en los dos períodos no hubo diferencias significativas ( $P > 0,05$ ), sin embargo, el ecosonograma para cada uno de estos lapsos fue el examen que se realizó de manera más frecuente en el 92 % y 90 %, respectivamente ( $P < 0,001$ ). En el 22 % y 15 % de historias no aparecen reportados los exámenes, no encontramos diferencia estadística ( $Z = 0,46$ ;  $P > 0,05$ ).

En el 76 % de los registros prenatales aparecen reportados los exámenes de laboratorio del primer lapso, de ellos 31 % completos, 69 % incompletos y en el segundo lapso el 79 % tenían exámenes, 56 % completos y 44 % incompletos.

La citología cérvico-vaginal sólo aparece reportada en el 28 % en 1993, con 14 % sugestivo de virus papiloma humano (VPH) y 10 % vaginosis bacteriana (VB). En el 2003 39 % con 7 % de VPH y 11 % de VB.

La amniocentesis se realizó en 9 pacientes y en 3 cordocentesis en el año 1993, corresponde al 19 % de los casos con registro prenatal, cifra baja tratándose de gestantes de EA de las cuales 3 fueron anormales (25 %) o sea 1 de cada 4 fue anormal. En el 2003 se practicó 18 amnios y 9 cordocentesis, con un 37,5 % del total controladas, con 1 resultado anormal (6 %).

El monitoreo fetal se realizó cinco veces más en el segundo lapso que en el primero, el eco-Doppler y el ecocardiograma se practicó en 4 casos, 7 % de

las pacientes. La radiopelvimetría disminuyó en el segundo lapso, todos sin significancia estadística ( $P > 0,05$ ).

Las complicaciones durante la gestación se señalan en el Cuadro 3, según el tipo y no por el número de casos, por lo tanto una paciente puede presentar más de una complicación.

Cuadro 3  
Complicaciones del embarazo

Patología*	1993		2003		Z	P
	Nº casos	%	Nº casos	%		
HIE	28	35,0	24	20,5	1,16	> 0,05
RPM	13	16,3	14	12,0	0,32	> 0,05
Miomatosis	14	17,5	10	8,6	0,62	> 0,05
IUB	7	8,7	15	12,7	0,27	> 0,05
HAC	3	3,7	11	9,4	0,32	> 0,05
Obesidad	4	5,0	3	2,5	0,17	> 0,05
Respiratorio	4	5,0	6	5,1	0,15	> 0,05
Oligoamnios	3	3,7	8	6,8	0,19	> 0,05
APP	2	2,5	6	5,1	0,15	> 0,05
RCIU	1	1,3	8	6,8	0,22	> 0,05
Anemia	1	1,3	2	1,5	0,01	> 0,05
Diabetes	0	0	4	3,3		
Hipotiroidismo	0	0	6	5,1		
Cardiopatía	0	0	1	0,8		
Total	80	100	116	100		

$X^2 = 92$   $P < 0,001$        $X^2 = 59,17$        $P < 0,001$

\* HIE = hipertensión inducida por el embarazo

Respiratorio = asma/insuficiencia respiratoria aguda

RPM = ruptura prematura de membranas

PP = amenaza de parto pretérmino

IUB = infección urinaria baja

CIU = restricción del crecimiento intrauterino

HAC = hipertensión arterial crónica

Analizando las complicaciones del embarazo observamos que, para cada uno de los lapsos, los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) predominaron de manera significativa con un 35 % y 20 % ( $P < 0,001$ ), sin embargo, se determinó que en todas las otras patologías asociadas no hubo diferencias significativas entre los dos lapsos ( $P > 0,05$ ).

Los THE son las patologías más frecuentes, preeclampsia leve 57 % y 46 %, preeclampsia grave 29 % y 54 % y eclampsia 14 y 0 %, observamos un aumento de la preeclampsia grave y una desaparición de la e-clampsia en el segundo período.

En 1993 se hospitalizaron 5 pacientes durante el embarazo por las siguientes causas:

1. Embarazo de 11 semanas con sangrado genital y dolor, se ingresa como embarazo ectópico, por eco se diagnosticó quiste de ovario.
2. Embarazo de 31 semanas referido como óbito fetal y hematoma sub corial, el eco mostró actividad cardíaca normal.
3. Cardiopatía reumática portadora de prótesis valvular con embarazo de 7 semanas, hospitalizada por medicina interna para terapia anticoagulante.
4. Embarazo de 23 semanas con abdomen agudo por absceso hepático amibiano, se le realizó drenaje quirúrgico y tratamiento con antibióticos con buena evolución.
5. Embarazo de 37 semanas referida de consulta prenatal por sospecha de alteración del bienestar fetal. Se realizó perfil biofísico fetal (PBF) resultados 10/10.

En 2003 se hospitalizaron dos pacientes durante el embarazo:

1. Gestación de 34 semanas con hipertensión arterial crónica (HAC) en tratamiento, presentó crisis hipertensiva. Se realizó tratamiento antihipertensivo e inducción de madurez fetal.
2. Gestación de 34 semanas con bradicardia fetal e infección urinaria. Se realizó monitoreo fetal, ecocardiograma reporta bradicardia, sin repercusión hemodinámica. Se indicó antibióticos.

En 1993 ingresaron 44 (57,8 %) pacientes en trabajo de parto espontáneo y una (1,3 %) en período expulsivo; en el 2003: 38 (52,8 %) y 6 (16 %) en período expulsivo. Las pacientes restantes fueron referidas y se evalúan en el Cuadro 4.

Al analizar este cuadro podemos observar que hubo un predominio en el primer lapso de las pacientes referidas de otros hospitales con un 43,3 % ( $P < 0,01$ ) y para el año 2003 no hubo un sitio de referencia predominante ( $P > 0,05$ ). Existe una diferencia estadísticamente significativa entre los ingresos provenientes de cada una de las instituciones para cada lapso ( $P < 0,05$ ) inclusive para las pacientes multirreferidas que aumentaron de 2,7 % a 14,6 %. A éstas la atención médica se pospuso por horas y todas ingresaron en período expulsivo con complicaciones fetales.

Al discriminar la edad gestacional en la cual terminaron los embarazos en los dos períodos se evidencia que la edad de terminación de los embarazos que predominó de una manera significativa

PRIMIGESTA DE EDAD AVANZADA

Cuadro 4

Ingresos por referencia

Lapso	Prenatal		Otros hospitalares		Privado		Multirreferida*		Total		X <sup>2</sup>	P
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
1993	5	13,5	16	43,3	15	40,5	1	2,7	37	100	17,8	<0,01
2003	13	1,7	16	39,1	6	14,6	6	14,6	41	100	7,5	>0,05

Z =8,9 P<0,05

Z =4,7 P<0,05

Z =21,4 P<0,05

Z =4,37 P<0,05

\* Multirreferida= rechazada en más de 4 hospitales.

fue entre las 37 y 41 semanas + 6 días, correspondiendo al 62,1 % y 55,3 % respectivamente (P < 0,001). Comparando los dos lapsos no hubo diferencia significativa para cada rango de edad gestacional (P > 0,05).

La duración promedio del trabajo de parto en el primer lapso fue de 8,33 ± 3,38 horas y de 8,99 ± 3,99 en el segundo, sin diferencia estadísticamente significativa, lo que no sólo pone en evidencia que los dos grupos son homogéneos y por tanto comparables, sino que además no se encontró una variable que pudiera modificar de manera significativa la duración del trabajo de parto (P > 0,05).

Se usó oxitócicos en el trabajo de parto en 1993, en 22 pacientes (26,3 %), para inducir en 6 casos con 2,5 UI de syntocinon, en 500 mL de solución, para conducir en 12 con 2,5 UI y 2 con 5 UI, 1 caso con misoprostol vaginal y 1 con 10 UI. En 2003 se indicó en 31 casos (41,7 %), 6 casos 5 UI para inducción, para conducción 15 con 5 UI y 3 con 2,5 UI, 3 con misoprostol y 3 10-20 UI de syntocinon. A pesar de que casi se duplicó el número de pacientes que recibieron oxitocina y se incrementó la dosis, no hubo diferencia en la duración del trabajo de parto como se señaló anteriormente.

Al evaluar el tipo de presentación fetal se observa que en el 89,5 % del primer lapso y 93,1 % del segundo, la presentación fue cefálica y representó una mayoría significativa (P < 0,001), pero sin diferencia entre los períodos (P > 0,05). En el primer lapso se presentó una situación transversal.

La terminación del embarazo en los dos lapsos estudiados se analiza en el Cuadro 5.

La forma de terminación del embarazo que predominó en ambos lapsos fue la cesárea en el 46,1 % y 51,5 % respectivamente (P < 0,001), y sin diferencia estadística significativa entre los dos grupos (P > 0,05).

Se realizaron 6 inducciones en cada período, en 2 (33 %) y 3 (50 %) de las pacientes terminaron en cesárea.

Se realizaron 15 aplicaciones de fórceps en 1993, 20 % de los casos atendidos. El tipo de fórceps más usado fue el Luikart (50 %), seguido de las espátulas de Thierry (15 %) y Lauffe (15 %). Las indicaciones fueron: 4 profilácticos, 3 por período expulsivo prolongado (PEP), 1 por sufrimiento fetal agudo (SFA), 1 pretérmino y en 5 no aparece la indicación. En 2003 se realizaron 16 partos instrumentales, 22,2 %, el más usado el Luikart en 86 % y Tucker-MacLane en el 12 %. Las indicaciones fueron 7

Cuadro 5

Tipo de parto

	1993		2003		Z	P
	Nº casos	%	Nº casos	%		
Eutócico	24	31,6	19	26,3	0,38	>0,05
Fórceps	15	19,7	16	22,2	0,17	>0,05
Podálico	2	2,6	0	0		
Cesárea	35	46,1	37	51,5	0,46	>0,05
Total	76	100	72	100		
X <sup>2</sup> = 3,8	P > 0,001	X <sup>2</sup> = 10,75	P < 0,01			

profilácticos, 2 por prematuridad, 2 distocia de rotación, 1 por PEP y 5 no específica la indicación.

En relación con las cesáreas predominó la de emergencia para cada uno de los períodos ( $P < 0,001$ ), mas no existió diferencias entre los dos lapsos en cuanto a cesáreas electivas o de emergencia ( $> 0,05$ ). Las indicaciones más frecuentes de las cesáreas fueron desproporción feto pélvica y sufrimiento fetal agudo en ambos lapsos, en 1993 eclampsia y en el 2003 compromiso del bienestar fetal, cuello no inducible y cicatriz previa por miomectomía.

Durante la cesárea se realizaron 6 procedimientos de anticoncepción quirúrgica femenina voluntaria (AQFV) en el segundo lapso 2 por edad materna mayor de 40 años, 3 por trastornos psiquiátricos y una por miomectomías previas; además se realizó una miomectomía. En el primer lapso una AQFV por retardo mental.

Analizando las complicaciones intraparto: desproporción céfalo pélvica (DFP), sufrimiento fetal agudo, compromiso del bienestar fetal, distocia de rotación, eclampsia, desprendimiento prematuro de placenta, prociencia de cordón, cicatriz previa, período expulsivo prolongado y podálico no hubo diferencia significativa entre los dos períodos para cada una de ellas ( $P > 0,05$ ), mientras que para 1993 la complicación más frecuente en el 35, 6 % fue la DFP ( $P < 0,005$ ). En 2003 las complicaciones que se presentaron lo hicieron con una frecuencia similar, sin diferencia significativa ( $P > 0,05$ ).

El 79 % de las pacientes del primer período y el 78 % de las del segundo, presentaron un puerperio normal. En las complicaciones del posparto se encontró que no hubo diferencia significativa para cada uno de ellos, entre los dos lapsos ( $P > 0,05$ ). Para el año 1993 la anemia se presentó en el 23,1 % de las pacientes, siendo la complicación más frecuente ( $P < 0,05$ ), mientras que en 2003 todas las complicaciones que se presentaron lo hicieron con una frecuencia similar ( $P > 0,05$ ).

El número de complicaciones fue bastante elevado 21 % y 22 %, en el primero y segundo período, el síndrome anémico en 4 y 2 pacientes que ameritó transfusión, 2 desgarros cérvico vaginales, atribuibles a partos instrumentales laboriosos que ameritaron "paking" vaginal y transfusiones. Las complicaciones infecciosas fueron frecuentes 5 endometritis, 7 abscesos de pared y de episiorrafia con dehiscencia, hubo una fuga de la histerorrafia que ameritó histerectomía. La infección urinaria baja se presentó en 2 casos, una por cistotomía

accidental durante la cesárea en 1993, además 2 neumonías en el 2003. Se evidenció 6 retenciones placentarias una necesitó extracción manual de placenta y otra curetaje. Una paciente presentó paro cardiorrespiratorio durante la revisión uterina, indicada por parto pretérmino, complicado con HAC más preeclampsia grave con daño renal y anemia, del cual no se recuperó.

En el año 2003 se ingresaron dos pacientes por complicaciones graves posparto, referidas de otros hospitales, una a la unidad de terapia intensiva (UTI) poscesárea por síndrome HELLP y otra con hemorragia posparto, por retención de restos y anemia grave, que ameritó curetaje y transfusiones.

Durante el puerperio se realizó tratamiento al 47 % y 56 % de las pacientes en los dos períodos, de éstas más de la mitad recibió antibióticos por complicaciones infecciosas y 7 % antihipertensivos por HTC y THE cifra que se duplicó en el 2003.

En el primer período se realizó una laparotomía y lavado de cavidad por evisceración y se ingresó a terapia intensiva, 2 resuturas de herida operatoria, 4 referidas al Servicio de Medicina Interna por complicaciones cardiovasculares y respiratorias y 2 enviadas a otro hospital para inmovilización por fracturas ocurridas durante las convulsiones. En el segundo lapso 3 resuturas, 3 ingresadas a la UTI (2 síndrome HELLP y una neumonía), 5 a medicina interna por patología cardiovascular y 1 al Servicio de Cirugía para laparotomía por litiasis biliar.

### Recién nacidos

En el primer período hubo 76 nacimientos de los cuales 39 (53 %) eran de sexo femenino y 34 (47 %) masculinos, en 3 casos no se anotó el sexo. De los 72 niños del segundo lapso 33 fueron hembras (47 %) y 37 varones (53 %), en 2 casos no se registró el dato. No se evidenció diferencia estadística ( $P > 0,05$ ).

Al evaluar el peso y la talla de los recién nacidos la media es de  $2\,922 \pm 621$  g y  $49 \pm 3,2$  cm en 1993 y  $2\,798 \pm 610$  g y  $48 \pm 3,6$  cm para el segundo, sin diferencias significativas ( $P > 0,05$ ). No aparecen los datos de 7 recién nacidos en el primer lapso y de 8 en el segundo.

Cuando se analiza la puntuación en la escala de Apgar al minuto, la cual se encontró reportada en 91 % y 89 % de las historias de los dos lapsos, se evidenció que en el primero la media fue de  $7,92 \pm 2,35$  significativamente mayor que la del segundo  $7,04 \pm 2,73$  ( $P < 0,05$ ).

La morbilidad neonatal en los dos períodos se

PRIMIGESTA DE EDAD AVANZADA

muestra en el Cuadro 6 por patología y no por número de pacientes, ya que algunos presentaron más de una complicación. No se localizó la historia de 7 recién nacidos en el primer lapso, todos con patología neonatal cuyas madres egresaron y se les asignó otro número de historia y 8 en el segundo.

Al analizar la morbilidad neonatal observamos que el SDR fue la complicación predominante con un 20,6 % y 17,6 % en los dos lapsos ( $P < 0,05$ ). Al comparar cada una de las patologías entre ambos lapsos no hubo diferencia porcentual significativa ( $P > 0,05$ ).

La mortalidad fetal tardía y la neonatal precoz se muestran en el Cuadro 7.

Los 8 óbitos de 1993 incluyen 3 malformaciones congénitas, 1 poscordocentesis todos con peso  $\leq 1700$  g y edad gestacional  $< 32$  s y 1 clínicamente a término, no controlado, que ingresó en expulsivo. Los 3 mortinatos de 2003 fueron 1 malformado múltiple, un feto de 25 semanas y 1 óbito 24.

Las 4 muertes neonatales de 1993 fueron 2 por prematuridad extrema, 1 por SDR por hemorragia pulmonar y uno con SDR por bronco-aspiración de líquido meconial y encefalopatía anóxica. Las 4 muertes de 2003 fueron 3 pretérminos con SMH y

prematuridad extrema y uno con miocardiopatía diabética y vasculitis. Al analizarlos estadísticamente no encontramos diferencia significativa en ninguno de los dos períodos ni entre ellos ( $P > 0,05$ ).

**Abortos**

En 1993 ingresaron en la MCP 3 803 pacientes con clínica de aborto que representaron el 14,73 % de los ingresos obstétricos y para 2003 fueron 4 079 con un 20,82 %, aumentó 46 %. De ellas 17 (0,45 %) y 13 (0,32 %) primigestas  $\geq 35$  años, sin diferencia porcentual estadísticamente significativa entre los dos lapsos ( $P > 0,05$ ). El promedio de edad gestacional del aborto en 1993 fue de 11 semanas y en 2003 de 12 semanas.

En cuanto a las intervenciones para resolver los abortos se realizaron con una frecuencia similar entre los dos lapsos ( $P > 0,05$ ). En 1993 al 70,6 % de las pacientes se le realizó sólo curetaje lo que representa una mayoría significativa ( $P < 0,01$ ) y en 2003 no hubo predominancia entre el curetaje y la dilatación y curetaje ( $P > 0,05$ ). La aspiración fue utilizada para vaciar la mola, la dilatación del cuello uterino en el primer lapso se realizó con bujías de Hegar y en el segundo con tallo de laminaria.

Cuadro 6  
Morbilidad neonatal

Patología*	1993		2003		Z	P
	Nº casos	%	Nº casos	%		
SDR	13	20,6	16	17,6	0,21	>0,05
Ictericia	3	4,8	14	14,5	0,46	>0,05
Sepsis	5	7,9	10	10,4	0,16	>0,05
Anemia	1	1,6	5	5,2	0,16	>0,05
PEG	5	7,9	15	15,5	0,43	>0,05
GEG	2	3,2	1	1,0	0,35	>0,05
Trauma obs.	8	12,7	7	7,2	0,35	>0,05
M C	5	7,9	5	5,2	0,17	>0,05
Pretérmino	8	12,7	5	5,2	0,44	>0,05
Asfixia	7	11,2	10	10,3	0,06	>0,05
Alt. metabólica	6	9,5	8	8,2	0,09	>0,05
Total	63	100	96	100		
	X <sup>2</sup> = 19,2	P < 0,05	X <sup>2</sup> = 28,4	P < 0,01		

\*SDR= síndrome dificultad respiratoria

PEG= pequeño para edad gestacional

GEG= grande para edad gestacional

Trauma Obs. = trauma obstétrico

M C= malformaciones congénitas

Alt. Metabólica = alteración metabólica (hipoglucemia, hipocalcemia)

Cuadro 7  
Mortalidad perinatal

Mortalidad	1993		2003		Z	P
	Nº casos	%	Nº casos	%		
Fetal	8	66,7	3	33,3	0,76	>0,05
Neonatal precoz	4	33,3	4	66,7	0,86	>0,05
Mortalidad perinatal	12	100	6	100		
	X <sup>2</sup> = 0,82	P > 0,05	X <sup>2</sup> = 0,67	P > 0,05		

Entre las patologías asociadas al aborto en el primer lapso se evidenciaron leiomiomatosis uterinas, HAC, asma, infertilidad en tratamiento, quiste de ovario y preeclampsia grave. En el segundo HAC y obesidad.

En el año 1993 se registraron 7 pacientes con complicaciones durante el curetaje con 41,1 %: 2 abortos sépticos grado I tratados con antibióticos, 4 hemorragias con anemia aguda moderada, 1 retención de restos ameritó nueva dilatación y curetaje durante el cual ocurrió una perforación que se trató con oxitócicos a altas dosis. En 2003 sólo se reporta un aborto hemorrágico con anemia severa.

### Mortalidad materna

En el presente estudio no hubo muertes en el primer lapso, 2 muertes en el segundo, correspondiendo a 2,25 %: una por paro cardiorrespiratorio durante la revisión uterina bajo anestesia posterior a parto pretérmino complicado con HAC +THE tipo preeclampsia grave, con daño renal y anemia y una por insuficiencia respiratoria aguda secundaria a neumonía adquirida en la comunidad con antecedente de tuberculosis, HAC+THE, sin control prenatal, presentó óbito fetal, se le realizó vaciamiento uterino y muere a los cinco días en la UTI.

### DISCUSIÓN

Es escasa la literatura internacional sobre la primigesta de edad avanzada y los riesgos y resultados de su embarazo. En nuestro país sólo existe un estudio en pacientes de una clínica privada que cumple el criterio de la FIGO (14).

Encontramos numerosas publicaciones sobre los embarazos en EA, la mayoría no discriminan entre primigesta, nulípara y multigesta señalando un aumento importante de su frecuencia en el mundo (1-7), los riesgos asociados a estos embarazos, las

complicaciones materno fetales y la mortalidad perinatal y materna son diferentes si el estudio es realizado en países desarrollados o en países en vías de desarrollo. Aún en EE.UU, Canadá, Europa y Australia se reportan artículos con aumento de la morbilidad materna y morbimortalidad perinatal (5,17-19), mayor en edades más avanzadas  $\geq 40$  años (4-7), y además señalan que al aumento de factores de riesgo por la edad, no se le pueden atribuir los resultados adversos del embarazo y que se deben valorar otros factores como multiparidad, elevado consumo de cigarrillos y licores, enfermedades médicas asociadas como HAC, diabetes mellitus; edad de la pareja, presencia de leiomiomas, la falta de un adecuado control prenatal que generalmente acompaña a un bajo estatus económico y cultural, responsables en muchos casos de las complicaciones reportadas (5,6,8,16,27-29).

En los países latinoamericanos, en vías de desarrollo existen varias publicaciones que señalan un aumento importante en la morbimortalidad materno fetal, de los partos distócicos y del porcentaje de cesáreas en las pacientes de EA fundamentalmente en la quinta década de la vida (11,13,30-34), pero también existen otros estudios que no encuentran diferencias estadísticas en los resultados perinatales ni en la mortalidad materna (9,12,35,36).

En nuestra revisión encontramos 187 primigrávidas, 98 en 1993 (0,38 %) y 89 en 2003 (0,45 %), no hubo aumento significativo en 10 años, lo contrario a lo señalado por la mayoría de los autores (3-10,12,14,25). En cuanto al número de partos se observa un mayor número 0,35 % ó 1 x 286 en el primer lapso a 0,45 % ó 1 x 222 en el segundo, diferencia no significativa.

En nuestro estudio no hubo embarazos múltiples, a diferencia del aumento de incidencia reportado por otros autores, imputable a los procedimientos de

fertilidad (2).

En relación con la edad de las 187 primigestas estudiadas, la mínima fue 35 años y la máxima de 44 y 51, para una media de 37,42 y 37,99 sin diferencia significativa, muy semejante a lo reportado por estudios latinoamericanos (8,9,14,32).

Con respecto al lugar de nacimiento observamos que la mayoría de las pacientes provienen del Distrito Metropolitano en el primer lapso. El porcentaje de extranjeras 29,6 % casi el doble del 15 % atendido en el mismo año en la MCP. En 2003 el número de pacientes provenientes del Estado Miranda aumentó de una manera significativa.

Al evaluar el control prenatal más del 90 % de las pacientes refirieron haberlo cumplido. El control privado predominó en ambos lapsos, la MCP aumentó de 16 % a 28 % el porcentaje de controladas en el 2003, sin significado estadístico. Si comparamos estos hallazgos con las cifras reportadas en el Boletín Estadístico MCP 1993 donde el 67 % asistieron al control, de ellas, en el MSDS 62 %, 30 % en IVSS y 8 % en la MCP, podemos concluir que las primigestas de EA asistieron con más frecuencia al control prenatal en clínicas privadas y en la MCP.

Algunos autores han asociado el deficiente control prenatal al aumento de las complicaciones materno fetales (1,30-36). Con el fin de tratar de valorar su eficacia se investigó el número de consultas realizadas y los exámenes rutinarios y de vigilancia ante natal indispensables en una buena asistencia en una EA. Observamos que en el 30 % y 18 % de las historias no aparece el registro prenatal ni la mayoría de los exámenes, con excepción del ecosonograma. Con menos de 4 controles el 18,9 % en 1993 disminuyó a 9,8 % en 2003, lo cual se considera una cifra bastante baja, la mayoría asistió de 4-6 citas en el primer lapso y  $\geq 7$  consultas en el segundo. Cifra semejante al primer grupo reporta Romero (8) con un promedio de 5 consultas.

Los exámenes de laboratorio se encontraron en la historia clínica del 76 % y 79 % de las pacientes, sin diferencia importante, pero llama la atención que los resultados completos se duplicaron en el segundo lapso. El examen complementario más practicado fue el ecosonograma en ambos lapsos con 92 % y 90 %, similar al 92 % realizado en la MCP para 1993; con un promedio de 2,2 por paciente en 1993 y 3,5 en 2003, diferencia estadística significativa, probablemente debido al gran prestigio que ha alcanzado este examen, al fácil acceso y a los bajos costos.

Los resultados de la citología cérvico-vaginal

aparecen sólo en el 28 % y 3 % de los registros de prenatal, siendo los cambios sugestivos de infección por VPH y la VB las afecciones más frecuentes con un descenso en el segundo período, no significativo.

La amnio y cordocentesis para estudio genético se realizó en 12 pacientes en el primer lapso, de ellos 3 resultaron anormales o sea 1 de cada 4, y 27 en el segundo con 1 anormal o sea 1 de 27, semejante a lo reportado en la institución. No hay diferencia significativa entre ambos períodos. En 1993 en la MCP se realizaron 119 estudios genéticos siendo la indicación más frecuente la edad, sólo el 10 % en primigestas de EA. En 2003 se practicaron un promedio de 53 amnio y 9 cordocentesis por mes, sólo el 4 % y 8 % fue en primigestas tardías, cifras bastante bajas. Romero y col. (33) reportan un número muy bajo de estudios genéticos invasivos a pesar de ser un hospital de tercer nivel y lo atribuyen a la referencia tardía de las pacientes.

El monitoreo fetal se realizó 6 veces en 2 pacientes en el primer lapso y 32 veces en 12 en el segundo lapso, cifras muy bajas comparado con los 140 mensuales que se practicaron en 2003 en la MCP. El ecocardiograma y el eco Doppler en menos del 1 % de las pacientes, no hubo significancia estadística entre los dos lapsos.

Al analizar la patología asociada al embarazo se observa un predominio significativo en ambos lapsos de los THE, al igual que lo reportado por la mayoría de los estudios (8,11,14-16,20-22,25). La HAC (8,9,11,12,15,16,18,20-22,25), la diabetes gestacional con un 3,3 % más baja de lo reportado en otros estudios (15,16,18,19,22,24,25) pero acorde con el 2 % de incidencia en nuestro hospital (37), el hipotiroidismo, con una frecuencia alta, el RCIU aumentó en el segundo lapso, semejante a otros estudios (15-18,20-22,25,56), la publicación de Faneite y col. (38) no lo encuentran asociado, al igual que el oligoamnios. La amenaza de parto pretérmino también aumentó en el segundo lapso como se evidenció en otros trabajos (11,15,16). La leiomiomatosis uterina se presentó más en el primer lapso, pero en ambos la incidencia fue elevada, igual que otros estudios de primigestas de EA (15, 21,24-26) asociándolos a mayor número de cesáreas y DPP. La RPM se mantuvo alta en ambos lapsos sin diferencias, en 1 y 2 pacientes complicadas con corioamnionitis, mayor del 10 % de la MCP, cifras semejantes aparecen en otros estudios (11-13,15,21). Estas patologías no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos períodos estudiados.

Al analizar el número de pacientes ingresadas

durante el embarazo tenemos 5 en 1993, tres de ellas para descartar patología mediante estudios complementarios y 2 para tratamiento de su afección asociada; en 2003 ingresaron 2 para tratamiento. No es significativa la diferencia.

Respecto a la edad gestacional en la cual se atendieron los partos el promedio fue de 38,76 y 37,84 semanas, cifra menor de 39,3 y 38,7 reportada por Zigelboim y Suárez-Rivero (14). La mayoría de los partos 62 % y 53 % fueron a término, con un descenso en el segundo lapso no significativo, son porcentajes más bajos que el 87,8 % y 76,6 % de los partos a término de la MCP para esos años; que el 78,5 % y 74,8 % del hospital privado (14).

Al discriminar la edad del embarazo, al finalizar la gestación no observamos una diferencia significativa entre los dos lapsos en el porcentaje de pérdidas antes de las 22 semanas, de partos pretérminos, a término ni prolongados. Al comparar el porcentaje de pretérminos  $\geq$  28 semanas de 12,6 % muy semejante al 11,2 % reportado en la MCP en el primer período, en el segundo aumentó a 21,1 % un poco menor que el 23,4 % alcanzado en la institución para ese año. Concluimos que el número de partos pretérminos es elevado en nuestra serie con una tendencia al incremento al igual que en nuestro hospital y constituye el factor de riesgo más importante en la morbimortalidad perinatal. Otros autores también lo afirman (11,15-16,21-22,25).

Con respecto a la duración del trabajo de parto, el 58 % y 53 % ingresaron en trabajo de parto espontáneo, se observó un promedio de 8,33 y 8,25 horas, valores adecuados ya que en la mayoría se realizó conducción del trabajo de parto, mayor que el tiempo reportado por Zigelboim y Suárez-Rivero (14) y menor que otros estudios que evidenciaron un trabajo de parto prolongado por la poca efectividad de la contracción uterina (21,25).

Al analizar la presentación fetal se encontró 89,5 % y 93,1 % cefálica, menor que el 95,1 %; la podálica 9,2 % y 6,9 % mayor que el 3,97 % y 1,3 % de la situación transversal mayor que 0,76 cifras reportadas en la MCP para el primer lapso. Estos resultados son semejantes a los estudios de Zigelboim y Suárez-Rivero (14) con 90 % cefálicas, 8,3 % y 0,9 % viciosas y de otros autores (15,21-22,25).

En relación al tipo de parto podemos observar que el parto vaginal eutócico se atendió en 31,6 % y 26,3 %, sin diferencia significativa entre ambos períodos, semejante al 33,5 % de Romero y col. (8), mayor que el 3,3 % y 1,6 % reportado por Zigelboim

y Suárez-Rivero (14), y del 6,7 % de Lira y col. (9). El número de partos inducidos fue bajo en los dos lapsos, el 33 % y 50 % terminaron en cesáreas por SFA y DFP.

El número de fórceps fue similar en ambos lapsos 20 % y 22 %, mayor del 11,1 % en la MCP para el 2003, del 9,5 % (8) y 3,3 % (9) de los dos autores latinoamericanos y menor que las cifras de 50 % y 39 % de los autores venezolanos (14). Yuan y col. (25) reportan aumento de 1,7 veces el uso de ventosa obstétrica.

El tipo de parto que predominó en ambos lapsos fue la cesárea con 46 % y 52 %, cifras elevadas al compararlas con el 14,86 % y 22,53 % de la MCP; del 15,9 % y 22 % de la Maternidad Dr. Adolfo Prince Lara de Puerto Cabello (39), del 31 % de Seoud y col. (23), del 32 % de Romero y col. (32). Encuentran valores semejantes a los nuestros de 46 % y 58 % Zigelboim y Suárez-Rivero (14), de 49 % Romero y col. (8), de 60 % Al Turki y col. (24). Un porcentaje más elevado 69 % encontró García (12) y 90 % Lira y col (9). Otros autores señalan un riesgo relativo aumentado para la cesárea entre 2 y 3 veces (15-17,20-22,35,36). Estas altas tasas de cesáreas en primigestas de EA son reportadas en la mayoría de las publicaciones, y muchos autores están de acuerdo en considerar a la edad como factor de riesgo para su práctica, mas si la paciente ha recibido tratamiento para infertilidad, otros estudios no avalan estas acepciones ya que las indicaciones no son claras y los beneficios para el feto no se han demostrado (14).

Las cesáreas de emergencia predominaron en un 85 % y 86 %, y estas cifras pueden explicar el alto porcentaje de complicaciones neonatales encontradas en ambos períodos.

Al evaluar las indicaciones de las cesáreas observamos que la DFP fue la causa predominante en el primer lapso y al diagnóstico de DFP se le agrega en el 80 % de los casos el de feto valioso e infertilidad, lo cual no aparece en 2003, al igual que la eclampsia. El SFA fue similar en ambos lapsos el DPP aumentó en el segundo, valores elevados al igual que los reportados por otros autores (8,11,15,16,21). No se evidenció casos de placenta previa, lo contrario al aumento de incidencia referido por varios estudios (8,11,15,16,23).

Se usó oxitócicos en un 26 % de los casos en el primer lapso con dosis bajas de 2,5 UI/500 mL de solución, aumentó un 60 % y se duplicaron las dosis en el segundo, cifras altas comparadas con el 12 % reportado en la MCP en 1993. No se observó

diferencia significativa en la duración del trabajo de parto. Estos hallazgos han sido reportados por otros autores (8,11-13,15,21,26) quienes atribuyen a esta excesiva estimulación de las contracciones uterinas responsabilidad en el aumento de la incidencia de DPP y de complicaciones perinatales.

Con respecto a las complicaciones posparto, son numerosas, pero no hay diferencia significativa entre ambos lapsos, la anemia predominó en el primer período y la hemorragia aumentó en el segundo lapso, sin significancia. Algunos autores señalan aumento de esta última en primigestas de EA (21,24,25).

La mitad de las pacientes recibieron tratamiento médico o quirúrgico durante el puerperio, antibióticos en su mayoría e ingresos a la UTI en el segundo período pero sin valor estadístico.

Con relación a los neonatos al evaluar el peso la media fue 2 922 y 2 797 g, sin significancia; menor que 3 262 y 3 116 g reportado por Zigelboim y Suárez-Rivero (14). En 1993 en la MCP el 86,67 % de los recién nacidos pesaron  $\geq$  2 500 g y en 2003 el 79,80 %, Romero y col. (8) y Lira y col. (9) señalan más del 90 % de neonatos  $>$  2 500 g.

En cuanto a la talla de los neonatos la media 49 y 48 cm sin diferencia, menor que 51 y 49 del estudio en privado (14).

Al evaluar la puntuación en la escala de Apgar encontramos que en el año 1993 fue significativamente mayor que en 2003, pero en ambos casos fue adecuada entre 7 y 8 puntos, igual hallazgo aparece en otros estudios (8-9,14,18-20,24,26), por el contrario disminución en la puntuación es referida por varias publicaciones (16,17,21,23,25).

En relación con la morbilidad de los neonatos hubo un predominio significativo del SDR en ambos lapsos, al igual que lo reportado por varios estudios (16,17,21-23,25) el número de pretérminos fue mayor en el primero, pero allí se incluyeron algunos PEG; las malformaciones y el trauma obstétrico no mostraron diferencia estadística. Si comparamos la incidencia de patología neonatal del primer período con las globales en la MCP para ese año tenemos: igual porcentaje para complicaciones respiratorias (17 %), pretérminos (10 %); levemente más alto sepsis (7,9 % vs 6,6 %), traumática (12,7 % vs 10,5 %), menor las hematológicas (5,3 % vs 13,8 %). Se observó casi el doble (9,2 % vs 4,8 %) de la incidencia de asfixia neonatal en los hijos de primigestas de EA, iguales hallazgos encuentran otros autores (16,17,21,23,25). El porcentaje de PEG fue de 7,9 % y 15,5 % en cada lapso respectivamente,

la mayoría de los publicaciones (15,16,18-25,32,34-36) reportan aumento significativo del bajo peso al nacer de primigestas de EA comparado con un grupo control de jóvenes y lo explican como una de las consecuencias de la disminución del flujo útero placentario ocasionado por los cambios fisiológicos de la edad sobre los vasos uterinos, como se ha demostrado usando la velocimetría Doppler para medir la impedancia de las arterias uterinas al final del embarazo (40). Lira y col. (9) reportan bajo peso en el 13,33 % y 24,42 % de sus pacientes. Algunos estudios (8,12,14,38) no evidenciaron bajo peso en los neonatos y otros por el contrario macrosomía (24).

La incidencia de malformaciones congénitas fue igual en ambos lapsos 7,2 % mayor que el 4,7 % reportada como causa de muerte en la MCP y diez veces  $>$  que 5,25 x 1 000 encontrada por López Gómez y col. (41) en una revisión de 20 años. Este aumento lo reportan varios autores (11-4,16,22) y la edad sigue siendo en muchos hospitales la primera indicación para evaluación genética (42).

Al evaluar la mortalidad fetal tenemos que fue mayor en el primer lapso, sin significancia estadística, con una tasa de 105,26 x 1 000 nacidos vivos, en el mismo año la MCP alcanzó una tasa de 27,5 cuatro veces menor. En el segundo lapso una tasa de 41,66 el doble de 28,79 de la MCP, pocos autores refieren aumento de la mortalidad fetal (11,16,23-4) la mayoría de los estudios no encontraron diferencias con el grupo control (8,9,12,14,17-22,26). En un análisis de la mortalidad fetal en Latinoamérica Conde-Agudelo y col. (43) del Centro de Perinatología de Uruguay, enfatizan que la edad  $\geq$  35 años es factor de riesgo para mortinatos sin discriminar la paridad, igual hallazgo señalan algunos autores (30,33), mientras que otros no encontraron esa relación (44).

Ocurrieron 4 muertes neonatales precoces en ambos lapsos, con una tasa de 57,26 y 55,55 el doble de 27,99 de la MCP en 1993. La tasa de mortalidad perinatal fue de 157,9 y 83,3 sin valor estadístico, mucho más elevada que 54,79 de la MCP en 1993 y las causas son las mismas: prematuridad, sepsis, síndrome de membrana hialina y malformaciones congénitas; mayor al 45,46 y 41,66 reportada por Faneite y col. (72). Cifras elevadas también encontraron Maradiegue y Salvador (16), Naqvi y Naseem (23) y Naidu y col. (36) con tasa de 59 x 1 000 asociada a DPP, HIE, prematuridad y asfixia en países en vías de desarrollo. En numerosas publicaciones no hay aumento de la mortalidad peri-

natal (8,12,14,16-22,24-26).

No disponemos de estadísticas nacionales. En el folleto "Indicadores Básicos de Salud de la República Bolivariana de Venezuela OMS OPS 1999" enumeran las diez primeras causas de mortalidad, la N° 7 "Ciertas afecciones originadas en el período perinatal" tasa 22,4/100 000 habitantes hombres 26,4 mujeres 18,4, no incluye mortalidad fetal. Podemos concluir que la mortalidad perinatal en nuestro estudio es sumamente alta señalando una cuestionable atención del binomio madre-hijo.

Algunos autores (30,45) señalan el aumento en 1,6 veces de la mortalidad infantil relacionada con la edad madura, Faneite y col. (46) no encuentra relación con EA sino con falta de control prenatal, multigestas, prematuridad y RPM.

La incidencia de aborto en el presente estudio fue de 0,7 %, ó 1 x 143 embarazos en ambos lapsos, cifra muy baja si la comparamos con el 13,87 % y 20,82 % encontradas en 1993 y 2003 en la MCP, igual reportan otros estudios (8,14).

Se realizó el diagnóstico clínico de aborto, verificado en un 94,2 % y 61,5 % por un ecosonograma. Al analizar el tipo de aborto observamos que el más frecuente fue el aborto incompleto, seguido de huevo muerto retenido.

En el primer período hubo un embarazo molar complicado con THE tipo grave. No encontramos reportes de mola ni de embarazos ectópicos en la literatura consultada.

Al evaluar la mortalidad materna encontramos 2 muertes una directa y 1 indirecta, con una tasa de 27,77 x 1 000 nacidos vivos, para el año 1993 aparece reportado en el Boletín Estadístico de la MCP 28 muertes maternas, con una tasa de 13 ‰, ninguna de ellas ocurrió en primigestas tardías. En 2003 se reportan 41 muertes (Jefe de Servicio de Estadística y Archivo en memorando a la Directora MCP) con una tasa de 26,76 ‰, el doble de la anterior, las causas THE, sepsis y hemorragia, más elevada que las reportadas en Maracaibo (47) y Puerto Cabello (48). Sólo en Perú se reporta aumento de 3 veces de la mortalidad materna en primigestas de EA (16). Si la relacionamos con la mortalidad materna en EE.UU (49) de 10,3 x 100 000 nacidos vivos en 1991 y 12,9 en 1999, concluimos que tenemos una alta mortalidad materna en la población estudiada.

### Conclusiones

- \* Presentamos el primer estudio sobre primigestas de edad avanzada realizado en un hospital público

venezolano, la Maternidad "Concepción Palacios", adoptando el criterio de la FIGO de 35 años o más.

- \* Encontramos un aumento importante de la morbilidad materna, predominando los trastornos hipertensivos del embarazo en los dos lapsos en el 35 % y 20 % de las pacientes.
- \* Aumentó el ingreso de pacientes multirreferidas, rechazadas en varios hospitales en período expulsivo, portadoras de complicaciones materno-fetales.
- \* La incidencia de cesáreas fue elevada 46,1 % y 51,5 %, el triple y más del doble de las realizadas en la MCP para esos lapsos, de ellas el 85 % realizada de emergencia por una elevada frecuencia de complicaciones intraparto.
- \* Evidenciamos una alta tasa de morbimortalidad perinatal de 157,9 ‰ y 83 ‰, sin cambio significativo en 10 años.
- \* Se encontró una tasa de 27,7 ‰ de mortalidad materna directa e indirecta condicionada por la HIE, en el segundo período.

Se debe considerar a la primigesta de edad avanzada como un embarazo de alto riesgo que debe ser manejada por personal capacitado y ofrecerles un eficaz control prenatal, programar la atención del parto de manera electiva con el fin de obtener óptimos resultados en la atención de madre e hijo.

### REFERENCIAS

1. Zinghelboim I, Uzcátegui O. Reproducción en edades extremas. En: Zinghelboim Guariglia, editores. Clínica Obstétrica. 2ª edición. Caracas: Editorial Disinlimed C.A; 2005.p.531-534.
2. Sheffer-Mimouni G, Mashiach S, Dor J, Levran D, Seidman DS. Factors influencing the obstetric perinatal outcome after oocyte donation. *Human Reprod.* 2002;17:2636-2640.
3. Ventura SJ, Hamilton BE, Sutton PD. Revised birth and fertility rates for the United States, 2000 and 2001. *Natl Vital Stat Rep.* 2003;51:1-18.
4. Pugliese A, Vicedomini D, Arsieri R. Perinatal outcome of newborn infants of mothers over 40 years old. A case-control study. *Minerva Ginecol.* 1997;49:81-84.
5. Callaway LK, Lust K, McIntyre HD. Pregnancy outcome in women of very advanced maternal age. *Aust N Z Obstet Gynaecol.* 2005;45:12-16.
6. Orji EO, Ndububa VI. Obstetric performance of women aged over forty years *East Afr Med J.* 2004;81:139-141.
7. Obed SA, Armah JO, Wilson JB. Advanced maternal

- age and pregnancy. *West Afr J Med.* 1995;14:198-201.
8. Romero G G, Bibesca L JA, Ramos P S, Bravo A DO. Morbilidad y mortalidad en embarazos de edad avanzada. *Ginecol Obstet Mex.* 1997;65:37-38.
  9. Lira PJ, Delgado GG, Aguayo GP, Conesoto I, Zambrano CM, Ibargiengoitia OT, et al. Edad materna avanzada: ¿Qué tanto es tanto? *Ginecol Obstet Mex.* 1997;65:373-378.
  10. Agüero O, Avilán R JM. Edad, paridad, embarazo y parto. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2001;61:147-152.
  11. Celli Arcella B. Embarazo y parto después de los cuarenta años. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1965;25:1-38.
  12. García A. Embarazo en mujeres de edad avanzada en el Hospital Universitario de Los Andes 1990-1994. Tesis de postgrado de Obstetricia y Ginecología. Universidad de Los Andes 1995.
  13. Halfen A, Kízer S. La primigesta añosa. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1973;33:493-512.
  14. Zighelboim I, Suárez-Rivero M. Primigesta añosa asistencia obstétrica. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1994;54:1-16.
  15. Prysak M, Lorenz RP, Kisly A. Pregnancy outcome in nulliparous women aged 35 and older. *Obstet Gynecol.* 1995;85:65-70.
  16. Maradiegue ME, Salvador PJ. Embarazo en primigesta añosa. *Ginecol & Obstet Perú.* 1997;43:121-124.
  17. Astolfi P, Zonta LA. Delayed maternity and risk at delivery. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2002;16:67-72.
  18. Ziadeh SM. Maternal and perinatal outcome in nulliparous women aged 35 and older. *Gynecol Obstet Invest.* 2002;54:6-10.
  19. Naqvi MM, Naseem A. Obstetrical risks in the older primigravida. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2004;14:278-281.
  20. Seoud MA, Nassar AH, Usta IM, Melhem Z, Kazma A, Khalil AM. Impact of advanced maternal age on pregnancy outcome. *Am J Perinatol.* 2002;19:1-8.
  21. Al Turki HA, Abu-Heija AT, Al Sibai MH. The outcome of pregnancy in elderly primigravidas. *Saudi Med J.* 2003;11:1230-1233.
  22. Yuan W, Steffensen FH, Nielsen GL, Moller M, Olsen J, Sorensen HT. A population-based cohort study of birth and neonatal outcome in older primiparous. *Int J Gynaecol Obstet.* 2000;68:113-118.
  23. Smit Y, Scherjon SA, Treffers PE. Elderly nulliparae in midwifery care in Amsterdam. *Midwifery.* 1997;13:73-77.
  24. Smit Y, Scherion SA, Knuist M, Treffers PE. Obstetric outcome of elderly low-risk nulliparae. *Int J Gynaecol Obstet.* 1988;63:7-14.
  25. Skaznik-Wikiel M, Czajkowski K, Kugaud M, Teliga-Czajkowska J. Assessment of pregnancy and labors outcome and the condition of the newborn in primiparous women aged 35 and older. *Ginekol Pol.* 2003;74:607-611.
  26. Kozinszky Z, Orvos H, Zoboki T, Katoma M, Wayda K, Pal A, et al. Risk factors for cesarean section of primiparous women aged over 35 years. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002 ;81:313-316.
  27. Cabero LI, Martínez de la Riva A. Identificación y control ante parto de las pacientes con embarazo de alto riesgo. En: Cabero Roura LI, editor. *Riesgo elevado obstétrico.* España: Editorial Masson S.A; 2000;1:3-31.
  28. Nybo Andersen AM, Hansen KD, Andersen PK, Davey Smith G. Advanced paternal age and risk of fetal death: A cohort study. *Am J Epidemiol.* 2004;160:1214-1222.
  29. Salihi HM, Shumpert MN, Aliyu MH, Kirby RS, Alexander GR. Smoking-associated fetal morbidity among older gravidas: A population study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2005;84:329-334.
  30. Donoso E, Becker J, Villarroel L. Evolución de la natalidad y del riesgo reproductivo en mujeres de 40 o más años en la década de los 90. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2002;67:139-142.
  31. Salazar M, Pacheco J, Scaglia L, Lama J, Minaylla R. Edad materna avanzada como factor de riesgo en la morbimortalidad materna y perinatal. *Ginecol Obstet Perú.* 1999;45:124-130.
  32. Romero MS, Quezada SC, López BM, Arroyo CL. Efecto de riesgo en el hijo de madre con edad avanzada. *Ginecol Obstet Mex.* 2002;70:295-302.
  33. Romero-Gutierrez G, Martinez-Ceja CA, Abrego-Olvira E, Ponce-Ponce de Leon A. Multivariate analysis of risk factors for stillbirth in Leon, Mexico. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2005;84:2-6.
  34. López Gómez JR, Álvarez N, Repillosa M, Aponte E, Escobar J, Santaella L. Embarazada de 40 años y más. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1994;54:155-158.
  35. Jaramillo AX. Riesgo obstétrico en gestantes de edades extremas. *Rev Ecuat Ginec Obstet.* 1998;5:284-286.
  36. Sánchez J, Escudero DF. Riesgo materno y perinatal en gestantes mayores de 35 años. *Ginecol Obstet Perú.* 2000;46:233-238.
  37. Febres F, Zimmer E, Guerra C, Gil J. Nuevos conceptos en diabetes mellitus gestacional: evaluación prospectiva de 3 070 mujeres embarazadas. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2000;60:229-237.
  38. Faneite P, Rivera C, González M, Linares M, Gómez R, Álvarez L, et al. Recién nacido de bajo peso. Evaluación. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2002;62: 67-72.
  39. López Gómez J, Rivas M, Mendez N, Bracho de López C, Bentivegna G, Di Terlizzi M. Operación cesárea en la Maternidad "Dr. Adolfo Prince Lara". Puerto Cabello 1984-1993. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 59:73-80.
  40. Pirhonen J, Bergersen TK, Abdlenoor M, Dubiel M, Gudmundsson S. Effect of maternal age on uterine flow impedance. *J Clin Ultrasound.* 2005;35:14-17.
  41. López Gómez J, De Rienzo F, Humphrey de De Rienzo E, Alvarez N. Malformaciones congénitas. Revisión de 20 años. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1994;54:159-

- 162.
42. Gonzalez Ferrer S, Pineda Bernal L, Delgado Luengo W, Villalobos Cabrera H. Medical genetics in Zulia, a State of Venezuela. *Community Genet.* 2004;7:153-156.
43. Conde-Agudelo A, Belizan JM, Diaz-Rossello JL. Epidemiology of fetal death in Latin America. *Acta Obstet Gynaecol Scand.* 2000;79:371-378.
44. Bell R, Parker L, Mac Phail S, Wright C. Trends in the cause of late fetal death, 1982-2000. *BJOG.* 2004; 11:1400-1407.
45. Friede A, Baldwin W, Rhodes PH, Buehler JW, Strauss LT. Older maternal age and infant mortality in the United States. *Obstet Gynecol.* 1988;72:152-157.
46. Faneite P, Rivero R, Montilla AQ, Ojeda L, González A, Faneite J. Análisis de la mortalidad perinatal (1993-1997). *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2000;60:81-84.
47. García J, Molina Vilchez R, Cepeda M. Tasa de mortalidad materna en el Hospital de Maracaibo 1993-2000. *Rev Obstet Ginecol.* 2002;62:103-108.
48. Faneite P, Starnieri M. Mortalidad materna directa Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara" 1992-2000. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2001;61:89-94.
49. Berg CJ, Chang J, Callaghan WM, Whitehead SJ. Pregnancy-related mortality in the United States, 1991-1997. *Obstet Gynecol.* 2003;101:289-296.

#### Agradecimientos

Al Dr. Itic Zigelboim, por su valiosa ayuda en la planificación y corrección.

Al Dr. Alessandro Magnelli, por la realización del análisis estadístico.



## FUNDASOG DE VENEZUELA

### Brazo educativo e informativo de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela

Informa a los Miembros Afiliados de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela, que las próximas pruebas de conocimiento de la especialidad para optar a la categoría de Miembro Titular, se realizarán en el marco de los eventos de la Sociedad:

- **XXI Jornada Nacional de Obstetricia y Ginecología**, a celebrarse del 10 al 12 de octubre de 2007, en el Centro de Convenciones Mucumbarila, Mérida, Estado Mérida.
- **XXIV Congreso Nacional de Obstetricia y Ginecología**, que se llevará a cabo del 11 al 14 de marzo de 2008, en el Centro de Convenciones Maruma, Maracaibo, Estado Zulia.

Características del examen:

1. Prueba escrita.
2. Un total de 100 preguntas de selección simple, 50 de Obstetricia y 50 de Ginecología.
3. Puntuación mínima para aprobación: 15/20 puntos.

#### Información:

Sede de la SOGV y FUNDASOG de Venezuela, Maternidad Concepción Palacios, Avenida San Martín, Caracas.  
Teléfono: +58-212-461.64.42 Fax: +58-212-451.08.95