



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



ORIGINAL

Resultados perinatales en gestantes mayores de 40 años

S. Grau Piera^{a,*}, L. Costa Canals^a, J. Vicente Alarcon^a, J. Costa Pueyo^a,
J.C. Oliva Morera^b e Y. Canet Estevez^a

^a Servicio de Ginecología y Obstetricia, Corporación Sanitaria Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

^b Servicio de Estadística, Corporación Sanitaria Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

Recibido el 2 de agosto de 2012; aceptado el 17 de enero de 2013

Disponible en Internet el 11 de abril de 2013

PALABRAS CLAVE

Embarazo en edad
avanzada;
Complicaciones
neonatales;
Complicaciones
obstétricas

KEYWORDS

Pregnancy in
advanced age;
Complication
neonatal;
Complication
pregnancy

Resumen

Objetivo: Evaluar la morbilidad obstétrica y neonatal en gestantes con gestaciones únicas de nuestro ámbito mayores de 40 años.

Material y método: Se seleccionaron los partos asistidos en el Hospital Parc Taulí de Sabadell durante un periodo de 12 meses, excluyendo los partos múltiples. Se incluyeron un total de 3.308 gestantes, dividiéndolas en 2 grupos, de menos de 40 años (grupo 1), y mayores o igual a 40 años (grupo 2). Analizando la morbilidad materna y neonatal en ambos grupos de edad para determinar si hubo diferencias.

Resultados: Solo 115 (3,5%) gestantes tenían >40 años. Encontramos en el grupo de más de 40 años mayor número de técnicas de reproducción asistida, y mayor incidencia de estados hipertensivos del embarazo, diabetes y parto por cesárea con $p < 0,05$.

Conclusiones: Las gestantes de edad avanzada ≥ 40 años presentan mayor morbilidad materna, sin que la edad avanzada tenga que repercutir directamente en la morbilidad neonatal.

© 2012 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Perinatal outcomes in women older than 40 years

Abstract

Objective: To evaluate obstetric and neonatal morbidity and mortality in pregnant women aged 40 years or more with singleton pregnancies in our hospital.

Material and methods: We selected deliveries occurring in Hospital Parc Taulí in Sabadell, Spain, in a 12-month period. Multiple deliveries were excluded. A total of 3308 pregnant women were divided into two groups: group 1 consisted of women aged less than 40 years and group 2 consisted of women aged 40 years or more. Maternal and neonatal morbidity were analyzed in both groups to identify any differences.

Results: Only 115 (3.5%) pregnant women were aged 40 years or more. Compared with group 2, group 1 had undergone a higher number of assisted reproductive technologies and showed a higher incidence of hypertensive diseases, diabetes, and cesarean delivery ($p < 0.05$).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sgrau@tauli.cat (S. Grau Piera).

Conclusions: Pregnant women aged 40 years more have higher morbidity but advanced age does not directly influence neonatal morbidity and mortality.

© 2012 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

No existe una definición clara de edad avanzada en términos de fertilidad y embarazo. Sabemos que la fertilidad está claramente relacionada con la edad, empezando a disminuir a partir de los 30-32 años, notando un descenso importante a partir de los 37-38 años, y las pacientes que consiguen embarazo en edades avanzadas tendrán un mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo y parto, inherentes a la edad¹. Con la ayuda de las técnicas de reproducción asistida se ha incrementado el número de nacimientos fruto de gestantes de edad avanzada², los efectos del embarazo y parto en estas pacientes ha sido motivo de debate para poder dar una correcta información a las pacientes que desean embarazo en edades extremas. Estudios similares que evalúan el pronóstico reproductivo en mujeres de edad avanzada establecen mayor riesgo de muerte materna y perinatal, mayor morbilidad obstétrica, así como mayor bajo peso al nacer²⁻⁶. Sin encontrar en la literatura ningún límite de edad para contraindicar el embarazo⁷, ni relación con la edad avanzada y menor capacidad física y mental de los padres⁸. Se ha publicado también mayor incidencia de malformaciones congénitas no cromosómicas relacionadas directamente con la edad⁹. Con todos estos datos de la literatura nosotros hemos querido analizar nuestros resultados y hemos decidido marcar el límite de edad en 40 años, y hemos revisado si encontramos diferencias de morbilidad en las gestantes de 40 o más respecto a las pacientes más jóvenes, para poder informar correctamente a las pacientes que desean embarazo a partir de esta edad.

Objetivo

El objetivo principal fue analizar los resultados perinatales en gestaciones únicas de nuestro centro en pacientes mayores de 40 años.

Material y métodos

Estudio observacional, retrospectivo, durante un periodo de 12 meses en nuestro centro. Realizamos un estudio descriptivo, de la enfermedad obstétrica y perinatal durante un periodo de un año en nuestro centro. Se analizaron las posibles diferencias entre 2 grupos de pacientes seleccionados en función de la edad, realizando el corte en menores de 40 años (grupo 1) y de 40 años o más (grupo 2) y así poder informar del posible riesgo que relaciona directamente la edad y la enfermedad obstétrica y perinatal. Las variables a analizar fueron: gestación por técnicas de reproducción asistida, estados hipertensivos del embarazo, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, corioamnionitis, amenaza de parto prematuro, diabetes,

tipo de parto, inducción del parto, semanas gestacionales al nacer, peso neonatal al nacer, ingreso materno y neonatal en intensivos, y mortalidad materna y neonatal. Se compararon los porcentajes de dichas variables a estudiar en los 2 grupos de edad mediante la prueba de la ji al cuadrado. El nivel de significación se estableció en $p < 0,05$. Los cálculos estadísticos se efectuaron con el programa IBM® SPSS® Statistics versión 19.

Resultados

Se analizaron un total de 3.308 partos. La edad media de las pacientes fue de 29,91 años; de ellas, el 96,5% de las pacientes (3.193/3.308) tenían < 40 años (grupo 1) y 3,5% (115/3.308) pacientes ≥ 40 años (grupo 2). El mayor número de pacientes entre 40-42 años, con una incidencia decreciente entre 43-45 años, con un total de 11 pacientes de 43 años, 5 pacientes de 44 años, 2 de 45 y una paciente de 46. Los resultados obtenidos de las variables en función del grupo de edad fueron los siguientes, que resumimos en la [tabla 1](#). Realizaron técnicas de reproducción asistida solo un 1,4% (46/3.293) del total, encontrando diferencias estadísticamente significativas según los grupos de edad, con un 1,2% (38/3.169) del grupo 1 y 7% (8/114) del grupo 2 ($p < 0,001$). Si analizamos la morbilidad materno-fetal en función de los grupos de edad encontramos un 15% (15/3.265) de desprendimientos de placenta normalmente inserta, todos ellos dentro del grupo 1 ($p = 0,45$). Tuvimos gestantes con placenta previa en un 0,3% (10/3271) de las pacientes, también todas ellas dentro del grupo 1 ($p = 0,5$, NS). Se observó corioamnionitis en el 1,2% (11/3.270), de las cuales el 0,3% corresponden del grupo 1 y el 0,9% se encuentran dentro del grupo 2, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,3$). La amenaza de parto prematuro fue diagnosticado en un 6,4% (96/3.185) de las gestantes, el 2,9% del grupo 1 y el 3,5% del grupo 2 ($p = 0,7$, NS). La diabetes apareció en un 6,5% de las gestantes (204/3.068), el 5,9% de ellas del grupo 1 y el 23,7% del grupo 2, encontrando diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$). Referente a los estados hipertensivos del embarazo encontramos un 4,1% (134/3.273), un 3,9% (125/3.159) dentro del grupo 1 y un 9,7% (11/114) del grupo 2 también encontrando para esta enfermedad diferencias estadísticamente significativas en función de la edad ($p < 0,001$). En el grupo de más de 40 años encontramos una mayor incidencia de hipertensión gestacional, preeclampsia e hipertensión crónica con incidencias del 3,5% (4/114), el 0,9% (1/114) y el 5,3% (6/114), respectivamente. Mientras que en el grupo de < 40 años la incidencia de hipertensión gestacional, preeclampsia e hipertensión crónica es del 1,6% (51/3.159), el 1,5% (48/3.159) y el 0,5% (21/3.159), respectivamente. Ingresaron en el servicio de intensivos el 1,5% (50/3.246) de todas las gestantes, todas ellas de < 40 años, del grupo 1 ($p = 0,392$, NS). Tuvimos un total de 9% (295/3.292) partos distócicos instrumentados, repartidos en 9% (285/3.178)

Tabla 1 Resultados variables obstétrico-neonatales en ambos grupos de edad

	Grupo 1 < 40 años N = 3.193	Grupo 2 ≥ 40 anys N = 115	p
N.º pacientes	3.193	115	
TRA	38/3.169 (1,2%)	8/114 (7%)	< 0,001
DPPNI	15/3.166 (0,5%)	0/114 (0%)	0,461
Placenta previa	10/3.167 (0,3%)	0/114 (0%)	0,548
Corioamnionitis	10/3.167 (0,3%)	1/114 (0,9%)	0,308
Amenaza de parto prematuro	92/3.167 (2,9%)	4/114 (3,5%)	0,707
Diabetes	188/3.169 (5,9%)	27/114 (23,7%)	< 0,001
EHE	125/3.159 (3,9%)	11/114 (9,7%)	< 0,01
Ingreso en UCI materna	51/3.182 (1,6%)	0/115 (0%)	0,171
Ingreso en UCI neonatal	277/3.192 (8,6%)	10/115 (8,7%)	0,995
Inducción del parto	977/3.183 (30,7%)	43/113 (38,1%)	0,225
Parto prematuro < 37 semanas	209/3.193 (6,5%)	9/115 (7,8%)	0,587
Parto prematuro < 34 semanas	54/3.193 (1,7%)	3/115 (2,6%)	0,458
Parto distócico	285/3.178 (9%)	10/114 (8,8%)	0,012
Parto por cesárea	531/3.178 (16,7%)	33/114 (28,9%)	<0,05
Bajo peso al nacer < 2.500 g	202/3.193 (6,3%)	8/115 (7,0%)	0,785
Mortalidad neonatal	13/3.167 (0,4%)	1/114 (0,9%)	0,453

DPPNI: desprendimiento prematuro placenta normalmente inserta; EHE: estados hipertensivos del embarazo; TRA: técnicas de reproducción asistida.

en el grupo 1 y un 8,8% (10/114) en el grupo 2 ($p=0,12$). Pero si evaluamos las cesáreas encontramos una mayor proporción en el grupo de mayor edad, con un 16,7% (531/3.178) en el grupo 1 y un 28,9% (33/114) del grupo 2 ($p<0,05$). No hubo ninguna muerte materna. No encontramos diferencias en cuanto a los partos inducidos, aunque encontramos una mayor incidencia dentro de las pacientes de > 40 años con un 38,1% (43/113) respecto a un 30,7% (977/3.183) dentro del grupo 1 ($p=0,384$, NS). Hubo un total de 6,6% (218/3.308) partos prematuros (< 37 semanas), con una incidencia del 6,5% (209/3.193) del grupo 1, y algo mayor en el grupo 2, con una incidencia del 7,8% (9/115) con una $p=0,587$. Encontramos una mayor diferencia entre los 2 grupos si analizamos los partos prematuros < 34 semanas, con una incidencia de 1,7% (54/3.193) y 2,6%(3/115) en el grupo 1 y el grupo 2, respectivamente, sin ser estadísticamente significativo, con una $p=0,458$. Si analizamos los recién nacidos con bajo peso (< 2.500 g) también fue algo superior en el grupo 2 con un 7% (8/115), respecto a 6,3%(202/3.193) en el grupo 1 con una $p=0,785$. Nacieron una proporción similar de niños, 53 vs. 51%, y niñas, 47 vs. 48,7% en el grupo 1 vs. el grupo 2, sin significación ($p=0,727$). Tampoco encontramos diferencias en los ingresos en unidad neonatal de curas intensivas respecto al grupo de edad, con un 8,6% (277/3.192) en grupo 1, y un 8,7% (10/115) en el grupo 2 ($p=0,645$). Con una mortalidad neonatal total del 0,4%, sin diferencias significativas entre grupos de edad, con una incidencia del 0,4 y 0,9% en grupo 1 y grupo 2 ($p=0,453$).

Discusión

Según los resultados obtenidos en nuestro estudio podemos afirmar que la edad materna avanzada mayor y/o igual a 40 años aumenta la morbilidad obstétrica, siendo estadísticamente significativa la mayor presencia de estados

hipertensivos del embarazo y diabetes en este grupo de edad avanzada, sin que la edad materna sea un factor directamente relacionado con la morbilidad neonatal. Aunque sí encontramos mayor prematuridad, mayor índice de ingresos neonatales, mayor número de recién nacidos con bajo peso en este grupo de edad avanzada, como se describe en la literatura^{6,10}, nuestros análisis no muestran significancia estadística como para informar mayor riesgo neonatal relacionado con la edad materna avanzada, pero sí podemos afirmar un mayor riesgo de enfermedad obstétrica durante el embarazo relacionado directamente con la edad materna avanzada.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Agradezco la colaboración del Servicio de Estadística, las Unidades de Obstetricia, Endocrinología y Reproducción del Servicio de Ginecología de la Corporació Parc Taulí, por la ayuda prestada para la recopilación y el estudio de datos con los que he podido realizar la revisión.

Bibliografía

1. Broekmans FS, Soules MR, Fauser BC. Ovarian aging: mechanisms and clinical consequences. *Endocr Rev* 2009;30:465–93.
2. Luke B, Brown MB. Elevated risks of pregnancy complications and adverse outcomes with increasing maternal age. *Hum Reprod*. 2007;22:1264.
3. Laskov I, Birnbaum R, Maslovitz S, Kupferminc M, Lessing J, Many AJ. Outcome of singleton pregnancy in women >= 45 years old: a retrospective cohort study. *Matern Fetal Neonatal Med*. 2012;25:2190–3.

4. Studziński Z. Pregnancy and delivery in women over 40 years old. *Wiad Lek.* 2004;57:140-4. PMID: 15307521.
5. 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.
6. Yogev Y, Melamed N, Bardin R, Tenenbaum-Gavish K, Ben-Shitrit G, Ben-Haroush A. Pregnancy outcome at extremely advanced maternal age. *Am J Obstet Gynecol.* 2010;203, 558.e1-7.
7. Paulson RJ, Boostanfar R, Saadat P, Mor E, Tourgeman DE, Slater CC, et al. Pregnancy in the sixth decade of life: obstetric outcomes in women of advanced reproductive age. *JAMA.* 2002;288:2320.
8. Steiner AZ, Paulson RJ. Motherhood after 50: an assessment of parental stress and physical functioning. *Fertil Steril.* 2007;87:1327.
9. Hollier LM, Leveno KJ, Kelly MA, McIntire DD, Cunningham FG. Maternal age and malformations in singleton births. *Obstet Gynecol.* 2000;96:701.
10. Jahromi BN, Hussein A, Taiwan J. Pregnancy outcome at maternal age 40 and older. *Obstet Gynecol.* 2008;47:318-21.