

Gestación espontánea en edad materna avanzada: Reporte de caso

Rodríguez-Zendejas Miryam, Flandez-Sánchez Cindy Guadalupe, Pérez-Contreras Patricia y Jiménez-Orozco Julieta del Carmen.

Autor para correspondencia

Miryam Rodríguez Zendejas. Servicio de Pediatría del Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz.

Domicilio: Chihuahua 501 F, Colonia Progreso, Macuiltepetl, Xalapa, Veracruz, MX. C.P. 91130

Teléfono: (22) 81496586

Contacto al correo electrónico: miryam.rodzen@gmail.com

Palabras clave: Anestesia neuroaxial, aneuploidía, edad materna avanzada, embarazo espontáneo.

Keywords: Advanced maternal age, aneuploidy, neuroaxial anesthesia, spontaneous pregnancy.



Gestación espontánea en edad materna avanzada: Reporte de caso

Rodríguez-Zendejas M^a, Flandez-Sánchez CG^b, Pérez-Contreras P^c, Jiménez-Orozco JC^d

Resumen

Las tasas de embarazo espontáneo en mujeres mayores de 35 años son menores debido a que la reserva ovárica disminuye con la edad y los ovocitos tienen más predisposición a presentar cromosomopatías, condicionando aumento en la incidencia de abortos. Además, la edad materna avanzada se asocia a mayor prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas y cambios propios del envejecimiento, por lo que se recomienda la anestesia neuroaxial y la intervención quirúrgica con cesárea. Se presenta el caso de una paciente de 47 años de edad, multigesta, quien sin técnicas de fertilización, logra un embarazo a término con producto único vivo, sin documentarse complicaciones en el binomio.

Palabras clave: Anestesia neuroaxial, aneuploidía, edad materna avanzada, embarazo espontáneo.

Spontaneous Pregnancy in Advanced Maternal Age: A Case Report

Abstract

Spontaneous pregnancy rates in women aged 35 years or older are smaller due to the decline in ovary reserve over the years. Oocytes have greater incidence of chromosomopathies that condition a higher abortion incidence. Maternal age is associated with greater prevalence of chronic-degenerative diseases and changes proper to aging. Due to these conditions, neuroaxial anesthesia and cesarean surgery are recommended. We present a case report of a 47 year old woman with multiple pregnancies who without any assisted fertilization techniques achieves a complete pregnancy with a unique living product. The mother and the product were reported with no complications.

Key words: Advanced maternal age, aneuploidy, neuroaxial anesthesia, spontaneous pregnancy.

a. Servicio de Pediatría, Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz, MX.

b. Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Civil de Martínez de la Torre.

c. Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital de Alta Especialidad de Veracruz, MX.

d. Servicio de Anestesiología, Centro de Especialidades Médicas del Estado Veracruz, MX.

Autor para correspondencia

Miryam Rodríguez Zendejas. Servicio de Pediatría del Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz.

Domicilio: Chihuahua 501 F, Colonia Progreso, Macuiltepetl, Xalapa, Veracruz, MX. C.P. 91130

Teléfono: (22) 81496586

Contacto al correo electrónico: miryam.rodzen@gmail.com

Introducción

La edad materna avanzada se asocia a complicaciones del embarazo involucrando al binomio materno-fetal. Las condiciones de la madre (edad, paridad, enfermedades crónico degenerativas) condicionan un entorno complicado para la gestación del producto principalmente por alteraciones cardiovasculares. A su vez, la edad materna avanzada representa un reto para la fecundación debido a que la reserva ovárica está disminuida, los ovocitos tienen mayor prevalencia de alteraciones genéticas y cromosómicas condicionando mayor incidencia de abortos. Debido a esto, las recomendaciones para la atención del parto deben involucrar un equipo multidisciplinario recomendándose la anestesia neuroaxial y la intervención quirúrgica con cesárea.

Presentación de caso

Se trata de mujer de 47 años de edad con antecedente de parálisis de Bell de 3 años de diagnóstico en tratamiento con complejo B y fisioterapia, además de colecistectomía abierta en el 2007. Grupo sanguíneo O Rh (-). Menarca a los 13 años de edad, ciclos menstruales regulares de 30 por 4 días, eumenorreica, inicio de actividad sexual a los 17 años, 1 compañero sexual, método de planificación familiar con hormonales inyectables. Última citología cervical en el 2012, negativa para células neoplásicas. Gesta 4, partos 3, fecha de última menstruación 20 de septiembre del 2014, fecha probable de parto 27 de junio del 2015. Pareja actual de 47 años sin enfermedades crónico degenerativas, alcoholismo social desde los 20 años.

Desarrolló en el segundo mes de gestación enfermedad hipertensiva del embarazo con tratamiento inicial con hidralazina 10 mg diarios y después modificado en el cuarto mes de gestación por alfa-metildopa a dosis de 250 mg cada 12 horas.

Durante la gestación se practicaron 3 ultrasonidos obstétricos: el primero realizado el 21 de enero del 2015 con reporte de embarazo de 23 semanas de gestación, placenta corporal anterior fúndica grado 0 de madurez de *Grannum*, líquido amniótico normal en cantidad, cordón umbilical con circular simple a cuello sin aparentes malformaciones ultrasonográficas; el segundo ultrasonido se realizó el 20 de marzo 2015 con reporte de embarazo de 33 semanas de gestación, placenta corporal posterior fúndica grado II de *Grannum*, índice de líquido amniótico 16 ml, peso promedio de 2,127 gramos; el tercer ultrasonido se realizó el 4 de mayo del 2015 con reporte de embarazo de 39 semanas de gestación presentación cefálica, situación longitudinal, placenta con inserción corporal posterior grado II-III de *Grannum*, líquido amniótico aparentemente normal, peso promedio de 4,211 gramos.

Se decidió ingreso hospitalario para interrupción de la gestación vía abdominal electiva por feto macrosómico y edad materna avanzada. Con los siguientes signos vitales: presión arterial 140/80 mm Hg, frecuencia cardíaca 80 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 24 por minuto, temperatura axilar 36°C, se administró antibioticoterapia y protector de mucosa gástrica profilácticas.

Se aplicó anestesia regional con técnica neuroaxial

mediante bloqueo espinal, administrándose Bupivacaína hiperbárica (0.5%) 10 mg en dirección cefálica, sin complicaciones, obteniendo bloqueo motor y sensitivo satisfactorio. Manteniendo signos vitales estables. La intervención quirúrgica se realizó con incisión media infraumbilical, cesárea tipo *Kerr* con los siguientes hallazgos quirúrgicos: útero con segmento uterino muy vascularizado, líquido amniótico de 1600 ml aproximadamente. Obteniendo recién nacido reactivo masculino, placenta normal de inserción posterior con presencia de calcificaciones, durante el periodo transoperatorio presentó atonía uterina transitoria que revirtió a la administración de uterotónicos. Se reportó sangrado de 700 mL, el cierre de incisiones se realizó con técnica habitual sin complicaciones, se dio por terminado el procedimiento quirúrgico y la madre pasó a la Unidad de Cuidados Postanestésicos con *Aldrete* 9/10.

La somatometría del recién nacido fue con peso de 3,850 gramos, talla de 51 cm, valoración de *Apgar* 8/9, valoración *Silverman-Andersen* 0, perímetro cefálico 36.5 cm, perímetro torácico 37 cm, perímetro abdominal 33 cm, *Capurro* 39 semanas, frecuencia cardíaca 148 latidos minuto, frecuencia respiratoria 42 por minuto, temperatura axilar 36.6°C.

Los exámenes de laboratorio efectuados a la madre a las 48 horas del posoperatorio reportaron: hemoglobina 11.8 g/dL; hematocrito 35.2%; leucocitos 12,670/uL; plaquetas 196,000/uL; pruebas de coagulación en límites normales. Al día siguiente, fue egresado el binomio con adecuada evolución postquirúrgica.

Revisión de la literatura

Gestación espontánea en edad avanzada

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia define “añosa” a aquella mujer embarazada después de los 35 años.¹ Las mujeres han postergado la maternidad en los últimos años principalmente en los países desarrollados, influido por el nivel educacional, social y cultural. La fecundidad femenina presenta una declinación constante entre los 20 y 35 años, por lo que rara vez se observan nacimientos en mujeres después de los 45 años; la fecundidad no es la única causa, también influye la eficiencia de la ovulación, la frecuencia coital y la receptividad uterina.² Con el incremento de la edad materna declina la fertilidad debido al envejecimiento de los ovocitos generando un aumento de tasas de abortos espontáneos y recién nacidos con anomalías cromosómicas, ya que la reserva ovárica como ciclo funcional disminuye entre los 30 y 40 años de edad.^{3,4,7} Este grupo etario tiene más riesgo de complicaciones propias de la gestación como pérdida gestacional precoz, alteraciones en la implantación placentaria y hemorragia periparto.⁴ Tradicionalmente, las mujeres embarazadas de 35 años o más (edad materna avanzada) han sido consideradas con un riesgo incrementado de complicaciones en el embarazo como son preeclampsia, diabetes gestacional, *abrupto placentae*, parto pretérmino y nacimiento vía cesárea y adicionalmente han presentado complicaciones perinatales.⁵ Cuarenta y siete por ciento de las gestantes de edad avanzada y primíparas concluyen el embarazo por cesárea electiva.⁶ En hombres, la probabilidad de fecundidad se ve afectada a partir de los 45

años ya que se observa una disminución de la producción espermática.⁷ Recurriendo frecuentemente, las parejas de esta edad, a técnicas alternativas para la reproducción.

Recién nacido de madre con edad avanzada

Los recién nacidos de madres de entre 25 y 29.9 años de edad tiene menos riesgos de morbi-mortalidad.⁸ La edad materna avanzada está asociada con incremento de mortinatos, nacimientos pretérmino, retardo en el crecimiento intrauterino y anormalidades cromosómicas.⁹ La fertilidad disminuye con la edad materna avanzada.¹⁰ A medida que la mujer envejece, afecta de manera adversa al comportamiento meiótico del cromosoma.¹¹ Se sabe que un huevo aneuploide es de mala calidad y en los seres humanos la aneuploidía se asocia con la edad materna avanzada ocurriendo con mayor frecuencia debido a errores en la segregación cromosómica en la meiosis. El deterioro de la cohesión cromosómica es probablemente un factor que contribuye a los orígenes meióticos de la aneuploidía asociada a la edad en humanos.¹⁰ Aunado a esto, se ve incrementado también el número de malformaciones no cromosómicas. El embarazo a edades mayores a 35 y 40 años aumenta en un 1% y 2.5% respectivamente el riesgo de malformaciones no cromosómicas a partir de la basal de 3.5% en mujeres de menos de 25 años.¹ Los embarazos de mujeres en edad avanzada *per se* implican serios problemas de salud, tanto para las madres como para los recién nacidos.¹²

Técnica anestésica de preferencia para el parto por cesárea

Ya que el embarazo en mujeres de más edad está asociado inherentemente con una alta incidencia de enfermedades crónicas, el resultado de estos embarazos ha aumentado la preocupación de la comunidad médica. A medida que la edad de la mujer avanza, el útero va perdiendo la capacidad de contraerse provocando mal resultado en el proceso del trabajo de parto y por ende, más posibilidades de recurrir a una cesárea.¹³ Las técnicas de anestesia neuroaxiales son actualmente las más usadas para operación cesárea, incluso en situaciones que antes se consideraban indicaciones para anestesia general.¹⁴

La colocación de anestesia espinal es técnicamente fácil, es más rápido su inicio de acción y más fiable en el suministro de

anestesia quirúrgica; tiene una falla del <1% y el riesgo de hipotensión es alto.¹⁵ Su amplia utilización requiere de la constante búsqueda de una mínima dosis de anestésico con el fin de disminuir los efectos cardiovasculares inmediatos, obtener una adecuada anestesia para facilitar la cirugía y una rápida recuperación del bloqueo motor, la bupivacaína al 0.5% es de gran utilidad debido a su inicio de acción, periodo de latencia breve y los niveles de anestesia disminuyen, con el uso de dosis de 10 mg, la hipotensión arterial es la complicación más frecuente secundaria a la anestesia espinal con bupivacaína al 0.5% y se presenta en menor medida al disminuir las dosis del anestésico local.¹⁶ Una revisión de Cochrane de estrategias para disminuir el riesgo de hipotensión observó que la administración de coloides o cristaloides reduce la incidencia de la misma.¹⁷

Conclusiones

La evidencia de la literatura habla de las dificultades fisiológicas de las mujeres ariasas para lograr un embarazo y llevar a término el mismo sin complicaciones, tanto en la madre como en el recién nacido. A pesar de esta evidencia en este caso, en particular se ha objetivado una gestación la cual se logró sin ayuda de técnicas asistidas para la reproducción, documentándose hipertensión gestacional, la cual se controló con monoterapia antihipertensiva sin mayor complicación. Se decidió la interrupción vía cesárea ante la sospecha ultrasonográfica de feto macrosómico, manejando una anestesia neuroaxial de tipo espinal satisfactoria, la administración única de anestésico local sigue siendo el tipo más común de anestesia para la operación cesárea, obteniendo la ventaja de inicio rápido, denso y confiable, sin embargo con el riesgo de presentar hipotensión arterial, con ajuste a la dosis y previa administración de cristaloides se mantiene una estabilidad hemodinámica adecuada.

Como complicación esperada presentó hipotonía uterina misma que revirtió satisfactoriamente con la administración de uterotónicos. A pesar la edad avanzada de la madre, en el recién nacido, no se detectaron malformaciones evidentes y sus condiciones al nacer y en sus primeras 48 horas de vida fueron adecuadas, siendo un recién nacido de término y eutrófico valorado con un adecuado *Apgar*.

Referencias bibliográficas

- Nolasco-Ble AK, Hernández-Herrera RJ, Ramos-González RM. Hallazgos perinatales de embarazos en edad materna avanzada. *Ginecol Obstet Mex* 2012; 80(4):270-275.
- Acuña G, Schwatze E, Villa S, Pommer R. Edad máxima en la que una mujer puede ser madre con sus propios óvulos. Revisión sistemática. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2013; 78(5):357-359.
- Laopaiboon M, Lumbiganon P, Intarat N, Mori R, Ganchimeg T, Vogel JP, et al. Advanced maternal age and pregnancy outcomes: a multicountry assessment. *RCOG* 2014. Doi: 10.1111/1471-0528.12659.
- Martínez J Cantó L. Visión actual y manejo del embarazo sobre los 40 años. *Medwave* 2010 Jun;10(6).
- Wang Y, Tanbo T, Abyholm T, Henriksen T. The impact of advanced maternal age and parity on obstetric and perinatal outcomes in singleton gestations. *Arch Gynecol Obstet* (2011) 284:31-37.
- Heras-Pérez B, Gobernado-Tejedor J, Mora-Cepeda P, Almaraz-Gómez A. La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada. *Prog Obstet Ginecol*. 2011; 54(11):575-580.
- Devoto L. Fertilidad en la perimenopausia. *Medwave* 2010 Abr; 10(04). Doi:10.5867/medwave.2010.04.4494.
- Timofeev J, Reddy UM, et al. Obstetric complications, Neonatal morbidity, and indications for cesarean delivery by maternal Age. *Obstet Gynecol*. 2013; 122(6):1184-1195.
- Fall CH, Singli-Sachder H, Osmond C, Restrepo-Méndez MC, Victora C, Marturell R, et al. Association between maternal age at childbirth and child and adult outcomes in the offspring: a prospective study in five low-income and middle-income countries (COHORTS collaboration). *Lancet Glob Health* 2015. Doi: 10.1016/S2214-109X(15)00038-8.
- Duncan FE, Hornick JE, et al. Chromosome cohesion decrease in human eggs with advanced maternal age. *Aging Cell* (2012) 11, pp 1121-1124.
- Vashity Nellkamal M. Edad materna: un factor de controversia en la trisomía 21. *Rev med Int Sindr Down*. 2013; 17(1):8-12.
- Valenzo-Catalán E, Peña-Alejandro MS. Condición clínica al nacer los niños de las madres con edad avanzada. *Rev Mex Pediatr* 2014; 81(5): 166-168.
- García-Alonso I, Alemán-Mederos MM. Riesgos del embarazo en la edad avanzada. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2010; 36(4):481-489.
- Páez JJ, Navarro JR. Anestesia regional versus general para parto por cesárea. *Rev Colomb Anestesiol*. 2012; 40(3):203-206.
- Martínez Salazar GG. Criterios para el manejo de cesárea de urgencia. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 2013; 36(1) S159-S162.
- López-Espinoza N, Ortiz-Martínez N, Mirabal-Rodríguez C. Anestesia espinal con bupivacaína 0.5% en la cesárea de urgencia. *MEDICIEGO* 2011; 17(supl. 1).
- Rueda-Fuentes JV, Pinzón-Flórez CE, Vasco-Ramírez M. Manejo anestésico para operación cesárea urgente: revisión sistemática de la literatura de técnicas anestésicas para cesárea urgente. *Rev Colomb Anestesiol*. 2012; 40(4):279-286.