

Casos Clínicos

CESÁREA CORPORAL Y MIOMECTOMÍA. INDICACIONES ACTUALES

Fernando Magdaleno Dans, Marta Sancha Naranjo, María Inmaculada Rincón Ricote, Sara López Magallón, Paloma de Andrés Baeza, Antonio González González.

Servicio de Obstetricia, Hospital Universitario La Paz, Universidad Autónoma de Madrid, España.

RESUMEN

Actualmente, tanto la realización de una cesárea corporal como la práctica de una miomectomía en el transcurso de una cesárea, suponen dos hechos muy infrecuentes. No obstante, en determinados casos, ambos procedimientos pueden ser necesarios. La cesárea corporal es una técnica quirúrgica poco menos que abandonada, si bien aún mantiene algunas indicaciones; y la exéresis de un mioma durante una cesárea está clásicamente contraindicada, salvo en circunstancias muy concretas. Sin embargo, hay que destacar que en los últimos años se está constatando un incremento significativo de ambos procedimientos, siendo las razones muy diversas (aumento de las gestaciones pretérmino que se finalizan por vía abdominal, incremento de la edad materna, mayores tasas de cesáreas, etc.). Se presenta el caso clínico de una gestante con un gran mioma localizado en segmento inferior uterino y en la que fue preciso llevar a cabo una cesárea corporal, seguida de una miomectomía.

PALABRAS CLAVE: *Cesárea, cesárea clásica, cesárea corporal, miomectomía*

SUMMARY

Nowadays, it is very rare to perform both classic cesarean section or myomectomy during cesarean section. However, sometimes it is necessary to do them. The classic cesarean section is a very uncommon surgical technique, however, it still has some indications. The performance of a myomectomy during a cesarean section although it is to be avoided, it might be necessary under specific circumstances. However, it is necessary to emphasize that in recent years it is more and more frequent to perform these surgical techniques, due to different reasons such as the increasing of preterm pregnancies that are finished by an abdominal delivery, the increasing of the age of pregnancy and higher cesarean rates. We present a case report of large myoma situated at the lower uterine segment. Classic caesarean section followed by myomectomy was performed to allow the delivery.

KEY WORDS: *Cesarean section, classic cesarean section, myomectomy*

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la realización de una cesárea corporal constituye un hecho poco menos que excepcional. De igual modo, existe consenso general en cuanto a no practicar miomectomías en el curso de una cesárea.

No obstante, hay que destacar que la literatura médica recoge, a lo largo de los últimos años, un significativo incremento de ambos procedimientos quirúrgicos. Por una parte, el aumento de las gestaciones pretérmino que se finalizan por vía abdominal, especialmente en caso de prematuridad extrema, está condicionando el resurgir de la cesárea clásica (1,2), y por otra, el incremento de las tasas de cesáreas y de la edad de las gestantes, en especial en los países occidentales, están condicionando un aumento de la frecuencia del mioma en el embarazo, que oscila en torno al 0,5-5%, siendo cada vez más habitual el hallazgo de formaciones miomatosas al realizar una cesárea, si bien sólo es aconsejable su extirpación en determinadas circunstancias (3,4).

El objetivo de esta comunicación es presentar el caso clínico de una gestante con un gran mioma localizado en segmento inferior uterino y que fue preciso realizar una cesárea corporal, seguida de miomectomía.

Caso clínico

Primigesta de 37 años, cuyo embarazo fue controlado en las Consultas Externas del Hospital Maternal La Paz de Madrid. En la semana 8 el estudio ecográfico reveló la presencia de gestación única y de un mioma intramural en cara anterior uterina, de 90 mm de diámetro.

Los controles clínicos y analíticos practicados a lo largo del embarazo eran normales, salvo la presencia, en la semana 33, de una bacteriuria asintomática por *E. Coli*, que fue tratada con amoxicilina-clavulánico. Los estudios ecográficos seriados mostraron una adecuada evolución de la gestación, con un crecimiento moderado de la formación miomatosas, sin observarse signos de degeneración. En la semana 35, se apreciaba una gestación única, situación transversa izquierda, dorso superior, movimientos cardiacos y fetales (+), biometría acorde a 36 semanas, líquido amniótico normal, placenta a nivel de fondo uterino y mioma ístmico, intramural, de 111 x 104 mm.

En relación con el hallazgo ecográfico referido, la exploración obstétrica demostró que el mioma se comportaba como tumor previo y que persistía la situación fetal transversa, por lo que se decidió

realizar cesárea programada en torno a la semana 40. Con amenorrea de 39+2 semanas, se practicó un registro cardiotocográfico externo no estresante, que fue informado como reactivo y con dinámica uterina moderada. Durante la prueba, se produjo la rotura espontánea de las membranas ovulares, con líquido amniótico meconial. Por dicho motivo, la gestante fue ingresada y se efectuó estudio analítico preoperatorio con carácter urgente. El hemograma y el estudio de coagulación estaban en rangos normales (hemoglobina: 13,2 g/dl; hematocrito: 40,9%), decidiéndose la realización de cesárea.

La intervención quirúrgica se llevó a cabo bajo anestesia regional (epidural-intradural), según la técnica de Misgav-Ladach modificada, tal como se hace de manera habitual en nuestro hospital (5). Sin embargo, después de la abertura de la pared abdominal, se constató que la formación miomatosas ocupaba todo el segmento uterino inferior, siendo técnicamente imposible la histerotomía a dicho nivel. En consecuencia, se practicó una cesárea corporal amplia, previa prolongación de la incisión de Pfannestiel mediante laparotomía media infra y supraumbilical (Figura 1).

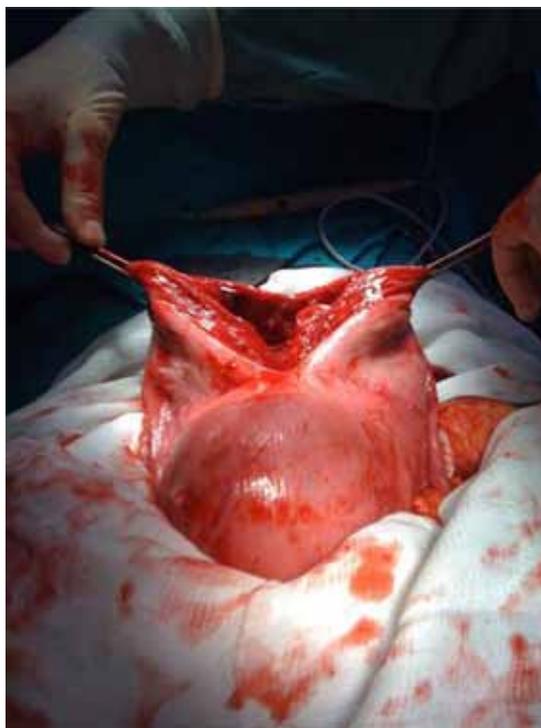


Figura 1. Útero después de la histerotomía corporal, apreciándose la formación miomatosas a nivel del segmento inferior.

Después de la extracción del feto, placenta y anejos ovulares, se apreció que el mioma estaba parcialmente enucleado, decidiéndose, por ello, la exéresis del mismo, según técnica habitual y empleándose electrocoagulación. A continuación, se suturó el lecho del mioma, en varias capas, y la propia histerotomía corporal, que se continuaba con aquél, mediante polyglactín de los números 1, 0 y 2/0, durando la intervención un total de 110 minutos (Figura 2 y 3). El sangrado fue claramente superior al habitual, aunque no era muy intenso, pero sí constante. La paciente permaneció hemodinámicamente estable a lo largo de toda la cirugía. El útero se contrajo adecuadamente, utilizándose perfusión de oxitocina y metilergometrina. El recién nacido pesó 3.580 g, Apgar de 9/9 y un pH en arteria umbilical de 7,29. Precisaba una reanimación tipo I y su evolución fue normal.

La paciente, una vez finalizada la intervención, fue trasladada al Servicio de Reanimación, donde permaneció dos días. La analítica inmediatamente posterior a la cirugía era normal, salvo hemoglobina de 9,7 g/dl y hematocrito de 27,5%. Al día siguiente, se constató una anemia severa (hemoglobina: 5,9 g/dl; hematocrito: 17,9%), precisando la transfusión de 3 unidades de concentrado de hematíes. El es-



Figura 2. Aspecto uterino tras la sutura parcial de la histerotomía y del lecho tumoral.



Figura 3. Imagen uterina una vez completada la histerorrafia, que se extiende desde el segmento inferior hasta el fondo.

tudio ecográfico de control demostró la ausencia de líquido libre en cavidad abdominal, estando el útero bien involucionado y libre de hematomas a nivel de la histerorrafia y lecho tumoral. La evolución ulterior, en la Planta de Puerperio, fue satisfactoria y dada de alta, con ferrotterapia oral, a los cinco días de la cirugía.

El estudio anatomopatológico reveló una placenta sin lesiones histológicas significativas y un leiomioma uterino de 606 g, de 125 por 118 mm, con necrosis isquémica completa.

DISCUSIÓN

El responsable de la realización de la primera cesárea corporal o clásica, en el año 1882, fue el obstetra alemán Max Sanger. Su técnica supuso el impulso definitivo de la operación cesárea, acabando con los inconvenientes y las objeciones morales inherentes a la operación de Porro. De hecho, la cesárea clásica nacía con un propósito claramente conservador, a diferencia de la cirugía propuesta por Porro, y conllevaba la práctica de una histerotomía corporal longitudinal, seguida de una cuidadosa histerorrafia. Ello, junto a la generalización de la asepsia y la antisepsia, hicieron posible una reducción muy significativa de la mortalidad materna asociada a la operación cesárea (5,6).

No obstante, en los años siguientes, su técnica continuó perfeccionándose y la cesárea corporal fue siendo desplazada por nuevos procedimientos quirúrgicos. Así, Latzko en 1905 y Frank en 1907, propondrían dos técnicas diferentes de cesárea extraperitoneal, para intentar reducir sus complicaciones infecciosas. Poco después, Krönig en 1908,

describió la histerotomía segmentaria vertical, que comportaba menores riesgos de hemorragia e infección y una mejor cicatrización. Finalmente, Holland y Kerr en 1921, introdujeron la histerotomía segmentaria transversa, universalmente aceptada hasta nuestros días (5,6).

Es evidente, y así lo demuestran diferentes estudios, que la cesárea corporal tiene una mayor morbimortalidad materno-fetal que la cesárea segmentaria transversa, aunque una parte muy importante de la misma guarda relación con la patología que condicionó la necesidad de realizar una cesárea clásica. Sin embargo, no se pueden obviar las complicaciones directas asociadas a esta técnica, tales como una mayor dificultad quirúrgica; un incremento del tiempo de la cirugía; una excesiva hemorragia; un aumento del riesgo de tener que practicarse una histerectomía obstétrica; un mayor peligro de infección; adherencias más frecuentes; una peor cicatrización y un incremento del riesgo de rotura uterina en futuras gestaciones, de modo que se recomienda la cesárea programada antes de iniciarse el trabajo de parto en ulteriores gestaciones (1,2,6,7).

En relación con este último punto, Rosen y cols (7) encuentran que el riesgo de rotura uterina en cesáreas corporales es de 12% y para Bethune y Permezel (8) de 9%. Ambas publicaciones incluyen un escaso número de casos y no establecen diferencias entre la rotura uterina, propiamente dicha, y la dehiscencia de cicatriz. Estas dos limitaciones quedan soslayadas en la larga serie publicada por Chauhan y cols (2), con 37.863 partos y 157 cesáreas corporales, en la que se constata que el riesgo de rotura uterina y de dehiscencia de la cicatriz es de 0,6% y 9%, respectivamente; apreciándose, además, que ambas complicaciones son impredecibles e inevitables, sin que la edad gestacional, la duración del trabajo de parto o la dilatación cervical tengan valor predictivo alguno. Asimismo, los autores concluyen que estos dos accidentes tienen un significado muy diferente y que las dehiscencias asintomáticas no incrementan ni la morbilidad materna ni la morbilidad neonatal, teniendo un pronóstico similar al de la cesárea con útero intacto.

Abundando en lo mismo, el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (9) considera, en el año 2004, que el riesgo de rotura uterina y/o dehiscencia de cicatriz en gestantes con el antecedente de una cesárea corporal oscila entre el 4-9%, siendo menor del 1% en el caso de la cesárea segmentaria transversa.

A pesar de todo ello, la cesárea corporal todavía ocupa un lugar en la Obstetricia actual y mantiene vigentes una serie de indicaciones (Tabla I). Es

más, en los últimos años se está asistiendo a un resurgir de la misma, muy en relación, sobre todo, con el aumento de las gestaciones pretérmino que se finalizan por vía abdominal, en especial en casos de prematuridad extrema con segmento inferior sin formar, principalmente si se asocian rotura prematura de membranas y/o alteraciones de la estática fetal; circunstancias, todas ellas, que hacen muy difícil una extracción fetal segura y atraumática (1,2,6). En este sentido, diferentes trabajos de los últimos 20 años muestran unas tasas de cesáreas clásicas en torno al 1% sobre el total de cesáreas, pero ascendiendo al 5% en gestaciones de 30 semanas y llegando hasta el 20% en gestaciones de 24 semanas (1,8).

En el caso clínico que se presenta, el motivo que obligó a la realización de una cesárea corporal fue la presencia de un gran mioma en el segmento inferior uterino, el cual hacía imposible la histerotomía segmentaria, tanto transversa como vertical. Llegados a este punto, es importante destacar que si se prevé que cabe la posibilidad de tenerse que practicar una cesárea clásica, la incisión de Pfannenstiel ha de ser sustituida por una laparotomía media. En el caso motivo de análisis se debería haber previsto esa contingencia, en virtud del tamaño y la localización del mioma, su comportamiento como tumor previo, la rotura prematura de membranas y la situación transversa fetal. De hecho, fue necesario prolongar la incisión de Pfannenstiel mediante una laparotomía media infra y supraumbilical. Asimismo, en el mismo acto quirúrgico, se decidió la extirpación del mioma, puesto que su polo superior había quedado parcialmente enucleado y habría resultado complicada la histerorrafia corporal en su extremo caudal.

Debido a lo anterior, hay que señalar que existe un consenso general en la literatura médica en

Tabla I
INDICACIONES ACTUALES DE LA CESÁREA CORPORAL

Cesárea corporal previa
Cesárea-histerectomía programada
Cesárea postmortem
Segmento inferior inaccesible (adherencias, miomas, etc.)
Grandes varices en segmento inferior
Carcinoma de cérvix que compromete el segmento inferior
Situación transversa irreducible, especialmente dorso inferior

cuanto a no realizar miomectomías en el curso de una cesárea, salvo que se trate de miomas pediculados (4,10-12). Son varios los argumentos clásicos que se esgrimen para contraindicar la miomectomía durante la cesárea, como son que alarga el tiempo quirúrgico, que incrementa la morbilidad postoperatoria y la estancia hospitalaria y, lo que es más importante, que la gestación condiciona un incremento de la vascularización del mioma, con el consiguiente riesgo de hemorragia durante su ablación, pudiendo requerir transfusión sanguínea e, incluso, medidas más agresivas, incluida la histerectomía (3,10,11,13,14). En el caso que se describe, el tiempo quirúrgico se prolongó significativamente y el sangrado también fue superior al habitual, precisándose la transfusión de 3 unidades de concentrado de hemáties, si bien en ambos eventos negativos también coadyuvaba la propia cesárea corporal.

De todos modos, esta política quirúrgica tan restrictiva tiene una escasa y dudosa base científica y se fundamenta en un número muy reducido de estudios y con pocos casos, entrando, a veces, en el terreno de la simple anécdota (7). Así, los resultados más desfavorables se encuentran en series cortas, retrospectivas, sin grupo control y en las que se recogen casos aislados, tales como la de Burton y cols (15), que realizan 13 cesáreas con miomectomía y en 1 de ellas requirió histerectomía; o la de Exacoustos y Rosati (16), que practican 9 cesáreas con miomectomía y en 3 casos fue necesario la extirpación del útero.

Por el contrario, diferentes autores, con series más amplias y con estudios mejor diseñados, no encuentran estos resultados tan desfavorables cuando en gestantes con miomas uterinos comparan cesárea-miomectomía vs sólo cesárea. Por ejemplo, Kaymak y cols (4) constatan igual sangrado intraoperatorio y morbilidad postoperatoria, si bien con mayor duración de la cirugía y superior estancia hospitalaria, con significación estadística, en el grupo de cesáreas con miomectomía. Por otra parte, Kwawukume (12) y Hassiakos y cols (13) no aprecian diferencias con respecto a la cuantía de la hemorragia, morbilidad postoperatoria y estancia hospitalaria, existiendo sólo diferencias estadísticamente significativas en la duración de la cirugía. Finalmente, Roman y Tabsh (11) y Li y cols (17), que publican series muy extensas (111 y 1.242 cesáreas con miomectomía, respectivamente), no observan diferencias apreciables al analizar todos los parámetros anteriormente reseñados.

En definitiva, estos aportes científicos ponen muy en tela de juicio la conducta restrictiva previamente referida y sugieren que la miomectomía en

el transcurso de la cesárea puede ser segura si se emplea en casos bien seleccionados, la realiza un cirujano experto y se utiliza una técnica minuciosa. Evidentemente, no se debe llevar a cabo la exéresis de formaciones miomatosas muy grandes, en especial si son intramurales. Tampoco se deben extirpar los miomas pequeños, menores de 3 cm de diámetro, puesto que verán reducido su tamaño después del parto, y desde luego, también se debe evitar la ablación de formaciones miomatosas situadas en cara posterior o en el ligamento ancho, pues suponen un alto riesgo quirúrgico. Ahora bien, parece plenamente justificada la extirpación de miomas pediculados, o complicados con necrobiosis, o sintomáticos u obstructivos del segmento inferior; extirpación, que puede prevenir complicaciones futuras, así como una cirugía ulterior a corto o medio plazo (3,4,10-14). Al respecto, hay que subrayar que en el caso motivo de análisis el estudio anatómopatológico demostraba una necrosis isquémica completa del mioma, que podría haber condicionado algún tipo de complicación en el postoperatorio inmediato. Más discutible, no obstante, es la miomectomía sistemática, defendida por algunos autores (10,11), cuando los miomas son, desde un punto de vista técnico, fácilmente resecables (accesibles, de cara anterior, subserosos, de un tamaño no excesivo, etc.).

Por último, también es importante destacar que, con el fin de minimizar el sangrado intraoperatorio, es recomendable el uso sistemático de la electrocoagulación y la administración de altas dosis de oxitócicos; medidas, ambas, que se emplearon en el caso que se presenta y que resultaron eficaces. Igualmente, diferentes publicaciones aconsejan, con el mismo propósito, la utilización de un torniquete y la ligadura bilateral de las arterias uterinas ascendentes (4,10-12,14,18,19).

BIBLIOGRAFÍA

1. Patterson LS, O'Connell CM, Baskett TF. Maternal and perinatal morbidity associated with classic and inverted T caesarean incisions. *Obstet Gynecol* 2002;100:633-7.
2. Chauhan SP, Magann EF, Wiggs ChD, Barrilleaux PS, Martin JN. Pregnancy after classic cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2002;100:946-50.
3. Umezurike Ch, Feyi-Waboso P. Successful myomectomy during pregnancy: a case report. *Reprod Health* 2005;2:6. Hallado en: <http://www.reproductive-health-journal.com/content/2/1/6>
4. Kaymak O, Ustunyurt E, Okyay RE, Kalyoncu S, Mollamahmutoglu L. Myomectomy during cesarean section. *Int J Gynecol Obstet* 2005;89:90-3.
5. Magdaleno F, Sancha M, Lledó P, de la Calle M, Cabrillo E. Cesárea de Misgav Ladach. Descripción de la

- técnica y propuesta de ciertas modificaciones. *Cienc Ginecol* 2005;9:154-63.
6. Hema KR, Johanson R. Techniques for performing caesarean section. *Clin Obstet Gynaecol* 2001;15:17-47.
 7. Rosen MG, Dickinson JC, Westhoff CL. Vaginal birth after cesarean: a meta-analysis of mortality and morbidity. *Obstet Gynecol* 1991;77:465-70.
 8. Bethune M, Permezel M. The relationship between gestational age and the incidence of classical caesarean section. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1997;37:153-5.
 9. American College of Obstetricians and Gynecologists. Vaginal birth after previous cesarean delivery. ACOG practice bulletin n° 54. Washington: American College of Obstetricians and Gynecologists, 2004.
 10. Ehigiegba AE, Ande AB, Ojobo SI. Myomectomy during cesarean section. *Int J Gynecol Obstet* 2001;75:21-5.
 11. Roman AS, Tabsh K. Myomectomy at time of cesarean delivery: a retrospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2004; 4: 14.
 12. Kwawukume EY. Myomectomy during cesarean section. *Int J Gynecol Obstet* 2002;76:183-4.
 13. Hassiakos D, Christopoulos P, Vitoratos N, Xarchoulakou E, Vaggos G, Papadias K. Myomectomy during cesarean section: a safe procedure? *Ann N Y Acad Sci* 2006;1092: 408-13.
 14. Ortaç F, Güngör M, Sönmezer M. Myomectomy during cesarean section. *Int J Gynecol Obstet* 1999;67:189-90.
 15. Burton CA, Grimes DA, March CM. Surgical management of leiomyomata during pregnancy. *Obstet Gynecol* 1989;74:707-9.
 16. Exacoustos C, Rosati P. Ultrasound diagnosis of myomas and complications in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1993;82:97-101.
 17. Li H, Du J, Jin L, Shi Z, Liu M. Myomectomy during cesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009;88:183-6.
 18. Sapmaz E, Celik H, Altungul A. Bilateral ascending uterine artery ligation vs tourniquet use for hemostasis in cesarean myomectomy. A comparison. *J Reprod Med* 2003;48:950-4.
 19. Cobellis L, Florio P, Stradella L, Lucia ED, Mesalli EM, Petraglia F, *et al.* Electro-cautery of myomas during caesarean section - two case reports. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2002;102:98-9.
-