



PROGRESOS de OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

www.elsevier.es/pog



ORIGINAL

Cerclaje cervical de emergencia: nuestra experiencia

Olalla Ouviaña Millán*, Antonio López Portela y M. Montserrat González Rodríguez

Servicio de Ginecología y Obstetricia, Complejo Hospitalario de Pontevedra, Pontevedra, España

Recibido el 17 de marzo de 2009; aceptado el 30 de diciembre de 2010

Accesible en línea el 10 de marzo de 2011

PALABRAS CLAVE

Incompetencia cervical;
Cerclaje de emergencia;
Supervivencia neonatal

KEYWORDS

Cervical incompetence;
Emergency cerclage;
Neonatal survival

Resumen

Objetivo: Analizar la efectividad del procedimiento a través de los resultados perinatales obtenidos, mediante un estudio descriptivo y retrospectivo.

Material y métodos: Se han revisado los casos de cerclaje cervical de emergencia aplicados en nuestro servicio entre los años 2000 y 2007, ambos incluidos, estableciendo criterios de selección que determinan a las pacientes susceptibles beneficiarse de este método.

Resultados: Hemos obtenido una supervivencia neonatal libre de secuelas en el 87,5% de los casos. Las complicaciones asociadas fueron menores, entre las que destacan la amenaza de parto prematuro y la rotura prematura pretérmino de membranas.

Conclusión: Pese a la escasa bibliografía acerca de este tipo de cerclaje y sus resultados, a veces contradictorios, en nuestro centro optamos por éste como una alternativa eficaz a la actitud expectante en los casos de incompetencia cervical tardía como los descritos.

© 2009 SEGO. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Emergency cervical cerclage: our experience

Abstract

Objective: To analyze the effectiveness of emergency cervical cerclage through a descriptive and retrospective analysis of our perinatal results.

Material and method: We reviewed cases in which emergency cervical cerclage was applied in our department between 2000 and 2007, both inclusive. During this review we established the necessary criteria to select the female patients likely to benefit from this method.

Results: In the patients studied, we achieved a sequel-free neonatal survival rate of 87.5%. The associated complications were minor, mainly threatened preterm labor and preterm premature rupture of membranes.

Conclusion: Despite the scarce literature about emergency cervical cerclage and its results (which are sometimes contradictory), we have chosen this technique as an effective alternative to expectant management in cases of late cervical incompetence, such as those described above.

© 2009 SEGO. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: olallaom22@hotmail.com (O. Ouviaña Millán).

Introducción

Se define incompetencia ístmico-cervical como la incapacidad funcional de retener una gestación antes de que el útero alcance tamaño a término, con expulsión del contenido en el segundo o al inicio del tercer trimestre. Por lo tanto se trata de abortos tardíos que se producen de forma indolora y en ausencia de hemorragia vaginal^{1,3}. Su etiología se supone multifactorial, y hasta en un 90% de los casos aparecen antecedentes obstétricos (partos previos traumáticos, legrados con dilatación forzada, etc.), traumatismos cervicales (conizaciones), infecciones o anomalías uterinas congénitas². El 10% restante —que aparece en la primera gestación o no se describe antecedente de ningún tipo— representa la incompetencia cervical primaria o idiopática, cuya causa se atribuye a alteraciones histoquímicas y de las fibras del colágeno en el tejido cervical. Uno de los problemas clínicos fundamentales que presenta esta afección es su diagnóstico, ya que éste se plantea en la mayor parte de las ocasiones de modo empírico y retrospectivo, cuando la paciente ha presentado ya una o más pérdidas gestacionales. En estos casos es en los que existe la indicación clara de realizar en las pacientes que presentan historia clínica compatible un cerclaje cervical electivo o programado temprano en las futuras gestaciones, para evitar nuevas pérdidas. Sin embargo, los casos de incompetencia cervical que se inicia de manera tardía suponen para el clínico un caso difícil de resolver, con escasas estrategias terapéuticas a su alcance para solventarlos.

El cerclaje cervical de emergencia o terapéutico es el que se aplica en condiciones variables de edad gestacional, canal cervical y membranas amnióticas, ante estos casos de incompetencia cervical tardía. El éxito de esta técnica⁷ es muy variable y sus indicaciones muy discutidas, por lo que hay una discrepancia de resultados extraordinaria entre los distintos informes, estudios y publicaciones acerca de esta técnica. Asimismo, en la bibliografía, de forma frecuente no se describen los criterios diagnósticos empleados y la casuística se define en función de las distintas etiologías que motivan la aplicación del cerclaje, y no constan los resultados perinatales obtenidos.

Material y métodos

En nuestro centro hemos realizado un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo para evaluar la efectividad del cerclaje cervical de emergencia en relación con los resultados perinatales obtenidos. Para ello hemos revisado los casos de pacientes a los que se ha realizado esta técnica en el período comprendido entre los años 2000 y 2007, ambos incluidos.

En el intervalo descrito hemos recopilado 8 casos de cerclaje cervical urgente realizados en gestaciones únicas tras el diagnóstico de incompetencia cervical. El total de cerclajes realizados a gestantes de nuestra área, contabilizando cerclajes urgentes y programados, es de 28 casos en el período de estudio, los cuales representan aproximadamente el 0,22% de los nacimientos registrados.

Únicamente se han incluido en el estudio los 8 casos en que el cerclaje se realizó de manera urgente ante el diagnóstico de incompetencia cervical tardía, mediante una exploración física que muestra dilatación cervical en gestaciones tempranas (fig. 1), o mediante estudio ecográfico



Figura 1 Incompetencia cervical con membranas expuestas en vagina. Exploración al ingreso.

(fig. 2). A través de estos casos hemos definido la situación en que una paciente que presenta una incompetencia cervical tardía puede obtener beneficio de este tipo de cerclaje³:

- Dilatación cervical amplia con exposición de membranas a través del cuello uterino en grado variable. A modo de gradación, diferenciamos los casos en los que las membranas son visibles a través del canal cervical sin sobrepasarlo, y las que protuyen a través del cérvix entrando en contacto con vagina y alcanzando el tercio superior, medio o inferior de ella.
- Feto vivo único sin malformaciones diagnosticadas.
- Membranas íntegras.
- Ausencia de actividad uterina.
- Ausencia de hemorragia vaginal.

En todos los casos hemos aplicado un protocolo de actuación peroperatorio al cerclaje de emergencia que incluye¹: analítica urgente completa que descarta signos de infección intraamniótica, urocultivo y cultivo de exudado vaginal (y tratamiento de posibles infecciones o colonizaciones si fuese necesario) y tocólisis profiláctica con antiprostaglandínicos locales (indometacina rectal 100 mg) en las 6 horas previas a



Figura 2 Incompetencia cervical con prolapso de membranas a través del cérvix. Diagnóstico mediante ecografía transabdominal.

la intervención y una dosis cada 12 horas en los 3 días posteriores a ella. Se realiza tratamiento antibiótico profiláctico previo y durante la intervención en todos los casos, y se prolonga a los días posteriores tras ésta de manera selectiva según el grado de exposición de las membranas en la vagina⁶. El cerclaje se realiza con la paciente en posición de Trendelenburg y realizando, previa asepsia del campo, tracción cervical mediante pinzas y reducción de las membranas expuestas a cavidad uterina, para lo que se emplea una torunda o hisopo estéril, y cierre cervical mediante material de sutura no reabsorbible (cinta de Mersilene), según técnica variable, dependiendo de la experiencia del cirujano. En nuestro caso, se emplearon únicamente las técnicas de Shirodkar y McDonald.

El control posterior a la intervención incluye, además de la tocólisis con indometacina, el reposo relativo de la paciente y el seguimiento de posible actividad uterina en los días siguientes a la manipulación cervical.

Diseñamos una hoja de registro en la que se recogen los datos evaluados de cada uno de los 8 casos¹ (tablas 1 and 2 tablas 1 y 2):

- Edad materna en el momento de aplicar el cerclaje.
- Antecedentes obstétricos.
- Edad gestacional en el momento de la colocación del cerclaje.
- Condiciones cervicales en el momento del ingreso.
- Tipo de técnica quirúrgica utilizada.
- Tratamiento adyuvante necesario.
- Complicaciones desarrolladas en el transcurso de la gestación posterior a la intervención.
- Edad gestacional de retirada del cerclaje.

- Parto: tipo y edad gestacional a la que se produce.
- Evolución y pronóstico neonatal.

Resultados

La edad media de nuestras pacientes fue de $32,6 \pm 4,63$ años. El rango de edad gestacional en el que se aplica el cerclaje abarca desde la semana 16, en el caso más temprano, hasta la semana 22 de embarazo, siendo la media de edad gestacional en el momento de aplicación del cerclaje de $20,12 \pm 1,81$ semanas. El 62,5% de las pacientes estudiadas presentan al menos uno de los antecedentes obstétricos siguientes: legrado por aborto del primer trimestre, abortos tardíos o del segundo trimestre, parto prematuro; y un 20% de éstas presenta un parto a término anterior, en ningún caso instrumental. Un 37,5% cursa primera gestación, y en ningún caso refieren traumatismos o intervenciones sobre cérvix, representando así el porcentaje de incompetencia cervical idiopática.

La dilatación cervical amplia aparece en todos los casos recogidos, acompañada de exposición de membranas amnióticas hacia la vagina en grado variable.

El número de semanas de gestación ganadas oscila entre 5 y 18, con una prolongación media de la gestación de $12,75 \pm 4,02$ semanas. Además, se aprecia correlación entre el grado de protrusión de membranas amnióticas y la cantidad de semanas de gestación prolongadas, al igual que en los estudios señalados posteriormente⁷.

Las complicaciones desarrolladas son menores y se solapan a las descritas en otros estudios. Aparece un caso de amenaza de parto prematuro (12,5%) que responde

Tabla 1 Hoja de registro. Recogida de datos

	Caso n.º 1	Caso n.º 2	Caso n.º 3	Caso n.º 4
Edad	24	38	37	31
Antecedentes obstétricos	G2 A 2.º trimestre: 1	G4 A 1.º trimestre: 2 P prematuro: 1	G2 P a término: 1	G1
Edad gestacional	22	21	22	21
Condiciones cervicales/ membranas amnióticas	Cérvix dilatado BA en un tercio superior de vagina	Cérvix dilatado BA visible en canal cervical	Cérvix dilatado BA en un tercio superior de vagina	Cérvix dilatado BA en un tercio superior de vagina
Cerclaje	Shirodkar	Shirodkar	Shirodkar	McDonald
Tratamiento adyuvante	Dinámica en las primeras 24 h: tocólisis i.v. con ritodrine		Tratamiento tópico con clotrimazol tópico por exudado vaginal (+) hongos	Tocólisis i.v.
Evolución posterior	APP semana 30 Retirada cerclaje semana 35	RPPM semana 35 Retirada cerclaje semana 35	RPPM semana 32 Ritodrine i.v. + maduración fetal Retirada cerclaje a las 48 h	RPPM semana 26 Maduración fetal con corticoides Retirada cerclaje semana 26
Parto	Eutócico (semana 36)	Eutócico (semana 35)	Cesárea por fallo de inducción	Eutócico-podálico (semana 26)
Pronóstico fetal	Varón 2.935 g Apgar 9-10	Mujer 2.285 g Apgar 9-10	Varón 1.995 g Apgar 9-10 14 días incubadora	Mujer 1.000 g Apgar 3-7 Muerte a los 7 días

A: aborto; APP: amenaza de parto prematuro; BA: bolsa amniótica; G: gestaciones; i.v.: intravenoso; P: parto; RPPM: rotura prematura pretérmino de membranas.

Tabla 2 Hoja de registro. Recogida de datos

	Caso n.º 5	Caso n.º 6	Caso n.º 7	Caso n.º 8
Edad	32	35	29	35
Antecedentes obstétricos	G1	G3 P prematuro: 1 A 2.º trimestre: 1	G1	G2 A 1.º trimestre: 1
Edad gestacional	18	16 ⁺⁴	20	20
Condiciones cervicales/ membranas amnióticas	Cérvix dilatado BA en reloj de arena	Cérvix dilatado BA visible en canal cervical	Cérvix dilatado BA en tercio medio vaginal	Cérvix dilatado BA en tercio superior vagina
Técnica	Shirodkar	Shirodkar	Shirodkar	McDonald
Tratamiento adyuvante	AB i.v.		TB i.v.	
Complicaciones posteriores	RPPM semana 27 ⁺⁶ AB y maduración fetal		ITU recidivante tratada con amoxicilina-ácido clavulánico por v.o.	ITU tratada con amoxicilina-ácido clavulánico por v.o. RPPM semana 34
Parto	Retirada cerclaje semana 29 Eutócico (semana 29)	Retirada cerclaje semana 34 ⁺⁶ Eutócico (semana 35)	Retirada cerclaje semana 35 Eutócico (semana 36)	Retirada cerclaje semana 34 Cesárea (presentación podálica)
Pronóstico neonatal	Mujer 1.395 g Apgar 9-10	Mujer 2.130 g Apgar 9-10 SDR leve 7 días de ingreso	Mujer 2.400 g Apgar 9-10 Ingreso por displasia renal	Mujer 2.360 g Apgar 8-9

A: aborto; AB: tratamiento antibiótico; APP: amenaza de parto prematuro; BA: bolsa amniótica; G: gestaciones; ITU: infección del tracto urinario; i.v.: intravenoso; P: parto; RPPM: rotura prematura pretérmino de membranas; SDR: síndrome distrés respiratorio; v.o.: vía oral.

satisfactoriamente al tratamiento con ritodrine intravenoso. En el 62,5% de los casos se produce rotura prematura pretérmino de membranas, que supone la complicación más frecuentemente asociada a todos los casos de cerclaje cervical en la bibliografía revisada acerca de éste. No se recoge ningún caso de corioamnionitis, que representa la tercera complicación en frecuencia de este tipo de cerclaje.

La vía de resolución del parto es fundamentalmente vaginal (75%), salvo en 2 casos en que se indica cesárea por no progresión del parto y por presentación podálica.

Ninguna de las 8 gestaciones se prolonga más allá de la semana 36, con lo cual hay prematuridad en todos los casos. De éstos, 5 (62,5%) suponen una prematuridad leve, que necesitan ingreso en Unidad de Neonatología en 2 casos, uno de ellos por desarrollo de un síndrome de distrés respiratorio neonatal leve, que evoluciona favorablemente hasta el alta a los 7 días de ingreso, y otro por afección no asociada a la prematuridad (displasia renal unilateral). Dos casos de prematuridad moderada (entre 28 y 32 semanas), que supone el 25%, precisan de cuidados neonatales propios de su condición, y un caso de prematuridad extrema, en el que se produce fallecimiento del recién nacido por causas intrínsecas a ella. Sumándolos todos, supone un 12,5% de muerte neonatal, con lo que en el 87,5% de los casos se obtiene una supervivencia neonatal final libre de secuelas.

Discusión

Pese a la controversia existente en numerosos artículos acerca de las indicaciones del cerclaje cervical urgente,

en nuestro centro encontramos evidencia clínica para establecer que es una alternativa válida en los casos que presentan dilatación cervical avanzada, a partir del alto porcentaje de supervivencia neonatal libre de secuelas obtenido⁴. Benifla¹¹ y Olantunbosum et al⁵ presentan estudios similares a éste, con resultados superponibles a los nuestros, ya que obtienen una supervivencia neonatal del 86,5 y el 83%, y una prolongación media de gestación de 13 y 10,6 semanas, respectivamente. Contrariamente, Caruso¹⁰ y Carazo et al¹ presentan estudios en los que se realiza cerclaje urgente en pacientes similares, con edad gestacional media de 22 semanas, y obtienen una prolongación media de 4 semanas y una supervivencia neonatal del 46 y el 25%, respectivamente.

En la actualidad, la indicación de realizar un cerclaje cervical debe evaluarse de forma individual, ya que no se ha establecido con seguridad una conducta estandarizada ante la incompetencia cervical⁸. No hay estudios clínicos aleatorizados de calidad que indiquen la actitud más apropiada ante estos casos. Cabero y Saldivar⁹ establecen 3 categorías de pacientes con incompetencia cervical: a) según presenten antecedentes compatibles, que son subsidiarias de un cerclaje electivo; b) pacientes que en algún examen digital o ecográfico durante el embarazo se aprecia un cérvix inusualmente corto o tunelización de éste, por lo que pueden ser candidatas a un cerclaje cervical urgente, y c) en la tercera categoría es donde se encuentran las pacientes con las características descritas en el estudio, para las cuales plantean un algoritmo terapéutico, en el que se establece la opción de realizar un cerclaje cervical de emergencia si reúnen las condiciones enumeradas anteriormente (fig. 3).

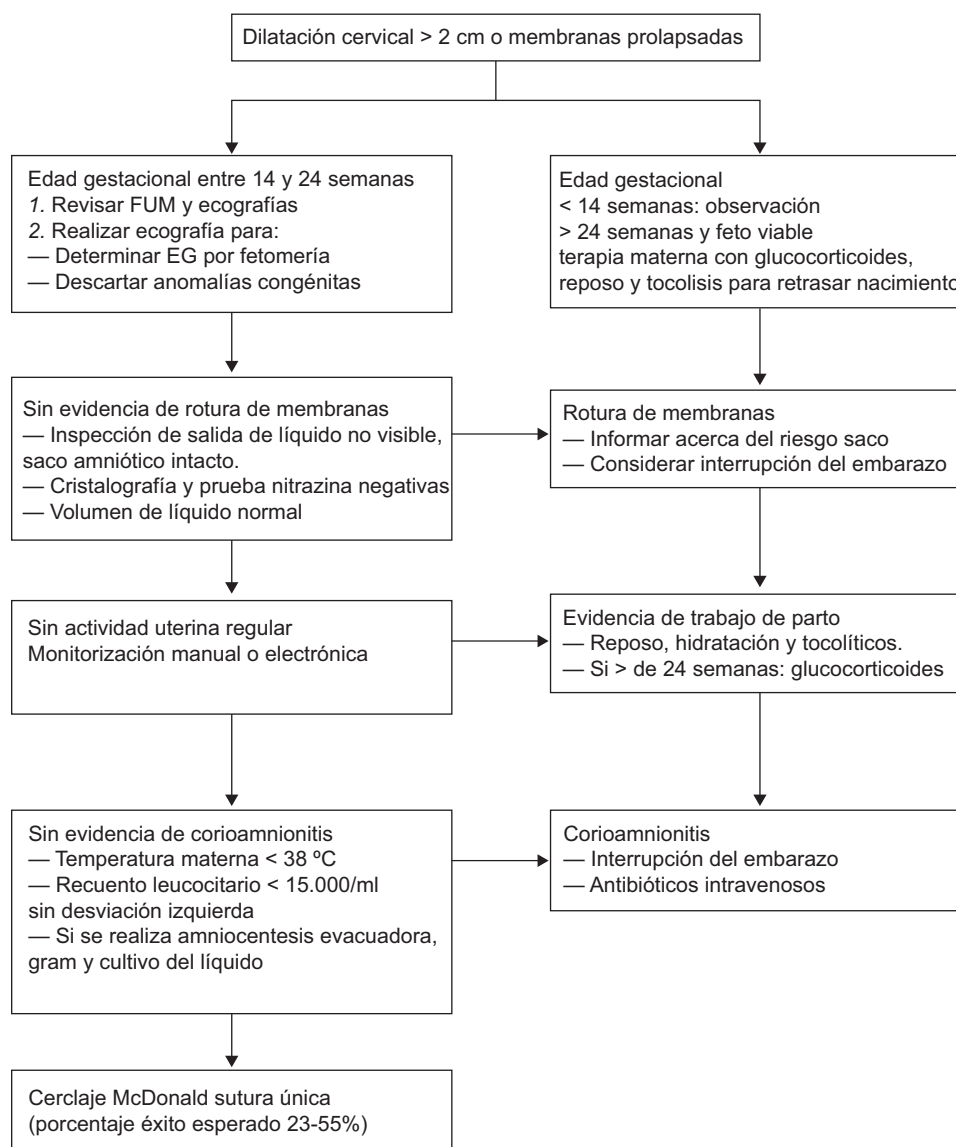


Figura 3 Cerclaje de emergencia: algoritmo terapéutico (tomado de Cabero y Saldivar⁹).

Para esta técnica se presupone un porcentaje de éxito entre un 23 y 55%. En nuestro centro, y a partir de los resultados obtenidos, lo que se expone en la figura 3 se considera un planteamiento de trabajo adecuado, así como la realización de la técnica frente a la actitud expectante, que en la mayoría de los casos conllevaría la pérdida gestacional en un espacio de tiempo más o menos breve.

Bibliografía

1. Carazo MJ, Serna R, Del Carpio DE. El cerclaje de urgencia en la incompetencia ístmico-cervical con membranas protuyentes. *Clin Invest Gin Obst.* 2003;30:185–90.
2. Olmos C, Gallego M, Escribano D, De la Fuente P. Insuficiencia ístmico-cervical y cerclaje. *Ginecol Obst Clin.* 2002;3:122–8.
3. Menocal-Tobías G, Herrerías Canedo T, Neri Méndez C. Cerclaje de urgencia: experiencia institucional. *Perinatol Reprod Hum.* 2001;15:188–94.
4. Cardosi RJ, Chez RA. Comparison of elective and empiric cerclage and the role of emergency. *J Matern Fetal Med.* 1998;7:230–4.
5. Olantunbosum OA, Dyck F. Cervical cerclage operation for a dilated cervix. *Obstet Gynecol.* 1981;15:1065–71.
6. Novy MJ, Hagmond J, Nichols M, Shirodkar cerclage in a multi-factorial approach to the patient with advanced cervical changes. *Am J Obstet Gynecol.* 1990;162:1412–9.
7. Schorr SJ, Morales WJ. Obstetric management of incompetent cervix and bulging fetal membranes. *J Reprod Med.* 1996;41:238–48.
8. ProSEGO: protocolo n° 11 Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia: Incompetencia cervical.
9. Cabero L, Saldivar D. Folia clínica en Obstetricia y ginecología: Cerclaje cervical. 2004; 45.
10. Caruso A. Emergency cerclage in the presence of protruding membranes: is pregnancy outcome predictable? *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2000;79:265–8.
11. Benifla JL. Emergency cervical cerclage after 20 weeks' gestation: a retrospective study of 6 years' practice in 34 cases. *Fetal Diagn Ther.* 1997;12:274–8.