

PROAGO

PROGRAMA OFICIAL DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL
PARA GINECÓLOGOS Y OBSTETRAS



Prematuridad: cerclaje de emergencia



S.E.G.O.

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia

FORMACIÓN VIRTUAL
panamericana

ÍNDICE

Tema 3. Prematuridad: cerclaje de emergencia

01 INTRODUCCIÓN.....	4
02 CERCLAJE TERCIARIO.....	4
INDICACIONES	
EVIDENCIA ACTUAL	
03 ESTUDIO Y MANEJO INICIAL DE LA PACIENTE CON EXPOSICIÓN DE MEMBRANAS.....	5
ESTUDIO GENERAL	
AMNIOCENTESIS	
ANTIBIOTICOTERAPIA	
TOCÓLISIS	
04 MANEJO TRAS EL CERCLAJE TERCIARIO.....	8
ESTANCIA HOSPITALARIA	
SEGUIMIENTO Y RETIRADA DEL CERCLAJE	
05 COMPLICACIONES.....	9
ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	
AMENAZA DE PARTO PREMATURO	
06 CONTRAINDICACIONES DEL CERCLAJE.....	10



07 SEROLOGÍAS MATERNAS DESCONOCIDAS O POSITIVAS.....	11
08 VIABILIDAD FETAL. ¿HASTA CUÁNDO PUEDE OFRECERSE UN CERCLAJE?.....	11
09 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	12

Irene Vives Roselló, Federico Migliorelli Falcone y Montserrat Palacio Riera

1. INTRODUCCIÓN

En el tema previo sobre cerclaje primario y secundario, se han explicado tanto sus indicaciones como su manejo, que, a grandes trazos, es similar para ambos tipos. No obstante, el cerclaje terciario, también llamado de emergencia o de rescate, presenta indicaciones muy diferentes, así como un manejo posterior más complejo, dado el cuadro que motiva su indicación y la mayor incidencia de complicaciones, por lo que debe abordarse de forma independiente de los otros dos.

2. CERCLAJE TERCIARIO

2.1. Indicaciones

El cerclaje terciario es el que se indica en pacientes que en el segundo o inicio del tercer trimestre presentan clínica de insuficiencia cervical progresiva y grave y, por lo tanto, membranas visibles a través del orificio cervical externo o en la vagina. De acuerdo con esto, se ha denominado también cerclaje basado en la exploración (traducido del inglés physical examination-indicated cerclage en la mayoría de las publicaciones), siendo esta última la nomenclatura más moderna y usada en los últimos años. Así pues, a diferencia de los otros cerclajes, cuya indicación se basa en los antecedentes de incompetencia cervical, el riesgo de prematuridad y diagnóstico de sospecha, en el caso de la exposición de membranas, puede establecerse directamente el diagnóstico a través de la exploración física.

Clásicamente definida como la dilatación subclínica o anodina del cérvix (lo cual implica ausencia de sintomatología de dinámica uterina) en segundo trimestre, con posterior prolapso de membranas y expulsión fetal, la incompetencia cervical se define a nivel de la práctica clínica de la siguiente manera:

- Clínica de presión pélvica.
- Dilatación cervical ≥ 2 cm.
- En ausencia de contracciones regulares uterinas o metrorragia.
- Independientemente de la presencia o no de bolsa amniótica en la vagina.

La dilatación cervical es una característica que puede sospecharse mediante ecografía, pero nunca determinarse y describirse con ella, ya que la forma de valorar la presencia de dilatación es mediante el tacto vaginal y la exploración física con especuloscopia (visualización de membranas).

En estas pacientes en las que existe dilatación cervical, la infección intraamniótica subclínica (infección de líquido amniótico que se presenta sin dinámica uterina ni signos de corioamnionitis) suele estar presente en casi un 52 % de los casos.¹

2.2. Evidencia actual

Así como el cerclaje secundario es el que mayor respaldo encuentra en la literatura médica, sobre el cerclaje basado en la exploración física, la evidencia es limitada. Aun así, se publicó recientemente una revisión sistemática y un metanálisis en los que se apunta que este cerclaje está asociado a una prolongación del tiempo de latencia al parto y, en consecuencia, a mejores resultados perinatales.^{2, 3}

Sobre el uso de tocolítics y reposo, la evidencia también es controvertida, aunque existen estudios que muestran beneficios. Sin embargo, la heterogeneidad de los estudios dificulta el traslado de una pauta homogénea a la práctica clínica habitual.

El cerclaje de emergencia es un procedimiento relativamente poco frecuente,^{2, 4, 5} dado el bajo número de casos que se presentan con clínica.⁵ Asimismo, hay centros concretos donde se estima que la incidencia de insuficiencia cervical presentada en forma de dilatación y exposición o prolapso de membranas es cada vez menor, atribuyéndose a la introducción de subunidades de prematuridad para el seguimiento y la detección precoz de los casos de riesgo.⁵

3. ESTUDIO Y MANEJO INICIAL DE LA PACIENTE CON EXPOSICIÓN DE MEMBRANAS

3.1. Estudio general

Una vez realizado el diagnóstico, y antes de la colocación del cerclaje, debe realizarse un estudio inicial que permita descartar contraindicaciones para el procedimiento, así como adoptar una serie de medidas que optimicen el estado materno-fetal antes de la cirugía (Tabla 3-1).

Tabla 3-1. Estudio previo a la colocación del cerclaje

Período de observación	<p>Tras el ingreso, se recomiendan 12-24 horas en observación para excluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo de parto instaurado. • Desprendimiento de placenta. • Corioamnionitis.
Análisis de sangre	Hemograma, PCR y coagulación.
Visita preanestésica	Si la urgencia lo permite, se recomienda.
Cultivos	Cultivo endocervical, tinción de Gram vaginal para el diagnóstico de vaginosis bacteriana (según los criterios de Nugent) y urocultivo.
Ecografía vaginal	Valoración de la longitud cervical al ingreso para conocer el estado del cérvix para la realización del cerclaje.
Amniocentesis	<p>Riesgo de infección subyacente del 51,5 %.</p> <p>Aunque no en todos los centros se realizan amniocentesis para el estudio microbiológico del líquido amniótico, sería recomendable realizarlo antes de colocar el cerclaje y, a ser posible, antes de la administración de antibioticoterapia para evitar falsos negativos. Se valorarán diferentes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glucosa. • Tinción de Gram (presencia de microbios). • Marcadores de inflamación (en algunos centros). • Se solicitará cultivo de líquido amniótico y específico para micoplasmas.
Antibioticoterapia	La mayoría de centros realizan algún tipo de profilaxis antibiótica, dada la exposición de membranas. Se recomienda una pauta antibiótica de amplio espectro, que deberá consensuarse con microbiología y con neonatología, en función de los microbios más prevalentes en cada centro. En nuestro medio, y en ausencia de alergias, se utiliza una pauta compuesta por ampicilina en dosis de 1 g/6 h por vía i.v. + gentamicina en dosis de 80 mg/8 h por vía i.v. + azitromicina en dosis de 1 g p.o. en monodosis hasta los resultados de los cultivos o manteniéndose hasta cinco días si hay exposición de membranas.
Tocólisis	<p>Pueden administrarse tocolíticos.</p> <p>Antes de la 26ª semana, el tocolítico de elección es la indometacina en dosis de 50 mg/6 h p.o. hasta las 24-48 horas poscerclaje, añadiéndose otros tocolíticos si se inicia dinámica uterina, siempre y cuando se haya descartado la infección intraamniótica.</p>

i.v.: intravenosa; p.o.: por vía oral; PCR: proteína C-reactiva.

3.2. Amniocentesis

Hay evidencia de que mejoran los resultados perinatales tras la selección de las pacientes de acuerdo con el estudio microbiológico y bioquímico del líquido amniótico obtenido mediante amniocentesis cuando se realiza el cerclaje en pacientes sin signos de infección intraamniótica. De la misma manera, algunos estudios sugieren que la presencia de ciertos marcadores inflamatorios puede empeorar los resultados perinatales.⁶

Dependiendo de los resultados de la amniocentesis, y siempre dentro del contexto clínico y de la evolución durante las primeras 24 horas de observación, se evaluará la indicación de cerclaje terciario.

3.2.1. Estudio inicial negativo

Será normal cuando se determine una glucosa correcta (superior a 5 mg/dL antes de las 28 semanas o mayor de 14 mg/dL pasadas las 28 semanas) con tinción de Gram negativa. En estos casos, a las 12-24 horas del ingreso, se podría proceder al cerclaje. Se dejaría pendiente el cultivo de *Mycoplasma genital* (si no se ha evaluado mediante la reacción en cadena de la polimerasa [PCR]), así como el resultado del cultivo definitivo del líquido, pero con los parámetros bioquímicos y la tinción de Gram correctos, no se considera una contraindicación para el cerclaje.

3.2.2. Infección intraamniótica subclínica

En el caso de encontrar una concentración de glucosa en el líquido amniótico inferior a 5 mg/dL o una tinción de Gram con presencia de microbios, pero en ausencia de clínica de corioamnionitis (dolor abdominal, fiebre, alteraciones analíticas evidentes con elevación de reactantes de fase aguda, etc.), se considerará la infección intraamniótica como causa subyacente.

Es difícil evaluar el proceso etiopatogénico concreto de la paciente, ya que no se dispone de herramientas que permitan evaluar si la presencia de infección intraamniótica ha provocado la dilatación cervical y la posterior exposición de membranas, o si ha sido un cuadro de insuficiencia cervical que, dada la presencia de la bolsa amniótica en la vagina, ha causado la infección por vía ascendente.

En este caso, tanto la tocólisis como el cerclaje estarán contraindicados. Sin embargo, tampoco tendrá criterios de finalización activa de la gestación, por lo que deberá esperarse al resultado del cultivo de líquido amniótico definitivo y optimizar el tratamiento antibiótico.

3.2.3. *Corioamnionitis*

Ante la presencia de signos clínicos compatibles con corioamnionitis (criterios de Gibbs) —más aún, si es posible confirmar el diagnóstico mediante amniocentesis—, la indicación será la de finalizar la gestación bajo cobertura antibiótica.

3.3. Antibioticoterapia

La utilización sistemática de antibióticos es controvertida. Sin embargo, existe evidencia de que el uso de antibióticos en el cerclaje terciario puede alargar los días de gestación, aumentando la posibilidad de llegar a la viabilidad fetal. No obstante, esta prolongación no se ha traducido en una mejoría de los resultados perinatales.³

3.4. Tocólisis

La indometacina (antes de la 26ª semana) y la ritodrina se han utilizado, conjuntamente con la antibioticoterapia, con la intención de prolongar la gestación, aunque su utilidad sigue poniéndose en duda. Algunos autores sugieren que, añadidos al cerclaje, pueden disminuir los estímulos iniciales a nivel cervical producidos tanto por la dilatación como por la manipulación cervical y, así, evitar la progresión del parto. Aunque existen estudios que parecen mostrar un beneficio, sus resultados no son concluyentes.⁷

En conclusión, ante la evidencia existente, de acuerdo con las recomendaciones de los expertos, y teniendo en cuenta el riesgo intrínseco de infección por vía ascendente ante la exposición de membranas, parece razonable indicar el tratamiento antibiótico y tocolítico, siempre evaluando adecuadamente cada caso e individualizando la actuación sobre cada paciente.

4. MANEJO TRAS EL CERCLAJE TERCIARIO

4.1. Estancia hospitalaria

Se indicará reposo absoluto durante, al menos, las primeras 48 horas, asociado a la tocólisis. Posteriormente, sería recomendable iniciar la movilización de forma progresiva hasta valorar el alta hospitalaria, sobre el cuarto o quinto día tras el cerclaje, si existe estabilidad tanto clínica como analítica de la paciente. El ingreso hospitalario posterior no ha demostrado beneficios.¹

Es recomendable indicar la baja laboral hasta retirar el cerclaje. El grado de reposo

se valorará individualmente, pero no será nunca absoluto. No hay que olvidar la profilaxis tromboembólica en pacientes con factores de riesgo.

4.2. Seguimiento y retirada del cerclaje

El seguimiento de estas pacientes debe individualizarse según cada caso, aunque debería ser estricto, y realizado por un equipo especializado en prematuridad, si se dispusiese de él.⁵ Los antibióticos y la tocólisis de mantenimiento no han mostrado ningún beneficio.

La retirada del cerclaje debería indicarse a término, sobre las semanas 37-38, siguiendo las mismas recomendaciones que en el cerclaje profiláctico, si la estabilidad clínica lo permite.

5. COMPLICACIONES

5.1. Rotura prematura de membranas

La rotura durante el cerclaje o relacionada directamente con la realización del cerclaje es relativamente infrecuente; ocurre en menos del 10 % de los casos.^{4, 5} En cambio, la rotura de membranas prematura es una de las complicaciones más frecuentes tras la realización de un cerclaje (de cualquier tipo) y su incidencia está descrita en torno al 38 % de estas pacientes. Ante una rotura prematura de membranas (RPM) en la población general, el manejo está bien consensuado y establecido, pero, cuando ésta se presenta en una paciente portadora de cerclaje, la evidencia científica sigue siendo controvertida, fundamentalmente, en lo que al manejo del cerclaje se refiere.

El beneficio potencial de mantener el cerclaje (que prolongaría la latencia al parto, disminuyendo la prematuridad) debe equilibrarse con el posible riesgo de complicaciones relacionadas con el riesgo de infección. La evidencia sigue siendo limitada en este aspecto y los resultados se debaten entre un incremento del riesgo de infección y morbilidad neonatal frente a una ausencia de diferencias, lo que apoya el mantenimiento del cerclaje in situ tras una RPM.⁸

Se ha sugerido también la importancia del estudio del líquido amniótico a nivel microbiológico y bioquímico, con el objetivo de seleccionar a aquellas pacientes con riesgo de infección y mala evolución.⁹

En conclusión, aunque la evidencia es limitada, la RPM no debería considerarse una indicación absoluta de retirada del cerclaje, ya que no empeora el resultado clínico materno (corioamnionitis clínica, parto prematuro) ni la morbilidad neonatal. Por lo tanto, ante estos casos, retirar el cerclaje o dejarlo in situ pueden ser opciones razonables siempre y cuando la decisión se haya tomado de forma individualizada y, si es posible, con información directa del líquido amniótico. Sea de una forma u otra, la paciente debe ser monitorizada para detectar signos de infección y la sospecha clínica o la confirmación de una infección intraamniótica, así como la corioamnionitis clínica, son indicaciones para la retirada del cerclaje.

5.2. Amenaza de parto prematuro

El diagnóstico de una amenaza de parto prematuro (APP) en una paciente portadora de cerclaje puede ser dificultoso, ya que la valoración del cérvix uterino está comprometida por la presencia del cuerpo extraño. En caso de presentarse síntomas de APP, la conducta debería ser la misma que en las pacientes no portadoras de cerclaje, basándose en el estudio de la paciente a nivel clínico, analítico, ecográfico y del líquido amniótico, valorándose la retirada del cerclaje si existe contraindicación para la tocólisis, en caso de dinámica uterina dolorosa y que no responde al tratamiento, sangrado vaginal progresivo u otras enfermedades subyacentes.⁶

6. CONTRAINDICACIONES DEL CERCLAJE

Al igual que en el cerclaje primario o secundario, el terciario está contraindicado en las siguientes situaciones:

- Anomalías fetales graves.
- Infección intrauterina.
- Sangrado activo.
- APP.
- RPM.
- Muerte fetal.

7. SEROLOGÍAS MATERNAS DESCONOCIDAS O POSITIVAS

El manejo en las pacientes en las que se desconoce el estado serológico para el virus de la inmunodeficiencia humana, el virus de la hepatitis B y el virus de la hepatitis C, o cuando se sabe de su seropositividad, se resume en la tabla 3-2.

Tabla 3-2. Recomendaciones para el manejo de la paciente con serología desconocida o positiva

Estado serológico	Recomendación
Serologías desconocidas y ausencia de factores de riesgo para el VIH, el VHC y el VHB	Solicitar serologías al ingreso y realizar el procedimiento, aunque no se disponga del resultado.
Serologías desconocidas y presencia de factores de riesgo para el VIH, el VHC y el VHB (UDVP, pareja infectada, zonas de riesgo, etc.)	Solicitar serologías al ingreso y retrasar el procedimiento hasta obtener los resultados, a no ser que el balance de riesgo y beneficio indique claramente la realización urgente del procedimiento.
Positividad conocida	<ul style="list-style-type: none"> • VHB o VHC: informar del riesgo de transmisión vertical y realizar el procedimiento si es necesario. • VIH [carga indetectable]: realizar el procedimiento. • VIH [carga detectable]: retrasar el procedimiento y reevaluar.

UDVP: usuaria de drogas por vía parenteral; VHB: virus de la hepatitis B; VHC: virus de la hepatitis C; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

8. VIABILIDAD FETAL. ¿HASTA CUÁNDO PUEDE OFRECERSE UN CERCLAJE?

Clásicamente, la indicación del cerclaje se limitaba hasta la edad gestacional de inicio de la viabilidad fetal, basándose en que el diagnóstico de una insuficiencia cervical tardía puede comportar mayor riesgo de infección subyacente y de dinámica uterina subclínica. Algunas guías clínicas apuntan que su realización después de la viabilidad es controvertida.¹⁰ Sin embargo, existe amplia literatura médica sobre su realización hasta la 26^a semana.^{4, 5, 7} y parece una opción razonable cuando se dispone de evidencia bioquímica y microbiológica de ausencia de infección intrauterina.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berghella V, Seibel-Seamon J. Contemporary use of cervical cerclage. *Clin Obstet Gynecol.* 2007;50(2):468-77.
2. Ehsanipoor RM, Seligman NS, Saccone G, Szymanski LM, Wissinger C, Werner EF, et al. Physical examination-indicated cerclage: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2015;126(1):125-35.
3. Althuisius SM, Dekker GA, Hummel P, van Geijn HP; Cervical incompetence prevention randomized cerclage trial. Cervical incompetence prevention randomized cerclage trial: emergency cerclage with bed rest versus bed rest alone. *Am J Obstet Gynecol.* 2003;189(4):907-10.
4. Namouz S, Porat S, Okun N, Windrim R, Farine D. Emergency cerclage: literature review. *Obstet Gynecol Surv.* 2013;68(5):379-88.
5. Rius M, Cobo T, García-Posadas R, Hernández S, Teixidó I, Barrau E, et al. Emergency cerclage: improvement of outcomes by standarization of management. *Fetal Diagn Ther.* 2016;39(2):134-9.
6. Mays JK, Figueroa R, Shah J, Khakoo H, Kaminsky S, Tejani N. Amniocentesis for selection before rescue cerclage. *Obstet Gynecol.* 2000;95(5):652-5.
7. Miller MS, Grobman WA, Fonseca L, Robinson BK. Indomethacin and antibiotics in examination-indicated cerclage: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2014;123(6):1311-6.
8. Galyean A, Garite TJ, Maurel K, Abril D, Adair CD, Browne P, et al.; Obstetrix Perinatal Collaborative Research Network. Removal versus retention of cerclage in preterm premature rupture of membranes: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2014;211(4):399.e1-7.
9. Aguin E, Van De Ven C, Cordoba M, Albayrak S, Bahado-Singh R. Cerclage retention versus removal following preterm premature rupture of membranes and association with amniotic fluid markers. *Int J Gynaecol Obstet.* 2014;125(1):37-40.
10. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No.142: Cerclage for the management of cervical insufficiency. *Obstet Gynecol.* 2014;123(2 Pt 1):372-9.