

## **Cerclaje cervical: indicaciones y técnica.**

<b>AUTORES</b>	<b>REVISORES</b>	<b>Fecha elaboración</b>
Caridad Sánchez Fernández María Navarro Velasco	Sebastian Manzanares Galán Pilar Carretero Lucena	15/09/2023
		<b>Fecha revisión</b>
		31/10/2023

### **INTRODUCCIÓN**

El parto pretérmino presenta múltiples etiologías conocidas, dentro de las cuales se encuentra la insuficiencia cervical, que podríamos definir como la incapacidad del cuello del útero para soportar el embarazo, con acortamiento y dilatación antes del término, en ausencia de dinámica de parto. Las pacientes con este diagnóstico presentan un riesgo aumentado de aborto tardío y parto pretérmino. Además, la insuficiencia cervical es, probablemente, una condición cervical, por lo que puede volver a producirse en los siguientes embarazos. Aunque la mayoría de los casos de insuficiencia cervical son de etiología idiopática, las conizaciones son un ejemplo de causa iatrogénica, por lo que debemos tener en cuenta esta cirugía como un importante factor de riesgo.

El cerclaje cervical se presenta como la técnica quirúrgica de elección para el tratamiento de la insuficiencia cervical. Descrita en los años cincuenta, se trata de una sutura en el cuello del útero que tiene como objetivo aumentar su resistencia y evitar la dilatación antes de alcanzar el término del embarazo. La tasa de éxito de esta técnica está condicionada por una adecuada indicación, siendo alta su tasa de partos a término en los cerclajes indicados de forma programada por historia clínica; sin embargo, sus resultados son más controvertidos cuando su indicación es de urgencia.

### **INDICACIONES DE CERCLAJE**

#### **A. Profiláctico o programado (por historia clínica).**

Se trata del cerclaje indicado de manera electiva antes de hallar modificaciones cervicales en aquellas pacientes que presentan antecedente de insuficiencia cervical.

Se llevará a cabo entre las 13 y 16 semanas, tras realizar el cribado combinado del primer trimestre y tras finalizar el periodo de mayor riesgo de aborto espontáneo.

Se llevará a cabo la indicación de este tipo de cerclaje en:

- Pacientes con antecedente de 3 o más abortos tardíos o partos pretérmino. Otros protocolos y sociedades científicas como la SOGC proponen realizarlo a partir del segundo aborto tardío o parto por debajo de las 28 semanas de gestación, siendo la recomendación más débil en este caso.
- Gestantes con antecedente de traquelectomía.
- Fallo de un cerclaje previo en gestantes con historia de múltiples partos pretérmino o abortos tardíos.

#### **B. Por indicación ecográfica.**

Se trata del cerclaje que se indica durante el seguimiento en consulta de la gestante tras el hallazgo de condiciones cervicales de riesgo medidas mediante ecografía transvaginal. Se recomienda su realización previamente a las 24 semanas. Deberá ser indicado en los siguientes casos:

- En presencia de una longitud cervical  $\leq 25\text{mm}$  con antecedente de al menos un parto pretérmino o aborto tardío.
- Se podrá realizar entre las semanas 16 y 24 en aquellas pacientes diagnóstico de cérvix corto y un antecedente de trauma previo sobre el cuello uterino (traquelectomía, conización amplia...).
- En aquellas pacientes con evidencia de acortamiento progresivo del cérvix a pesar del tratamiento con progesterona.

#### **C. Cerclaje por exploración física (urgente).**

Se trata de la indicación más controvertida dado que sus resultados son más limitados.

Se realizaría al evidenciar dilatación cervical asintomática mayor de 2 cm, con exposición de membranas, antes de las 24-26 semanas de gestación, habiéndose demostrado más efectivo que la conducta expectante con reposo y tratamiento tocolítico. Se observan peores resultados por debajo de las 24 semanas.

En estos casos se recomienda amniocentesis previa para descartar infección intramniótica subclínica, ya que un alrededor del 50 % de las pacientes que se ajusten a esta indicación la presentarán. Esta técnica permitirá seleccionar a las pacientes que presentarán mejor pronóstico.

## **CONSIDERACIONES ESPECIALES**

- Antecedente personal de conización. El cerclaje en este caso estaría indicado cuando exista evidencia de una longitud cervical  $\leq 25\text{mm}$  sin antecedente de pérdida gestacional, o en casos de longitud cervical  $>25\text{ mm}$  con antecedente de al menos una pérdida gestacional en segundo trimestre.
- En caso de cérvix corto sin antecedente de pérdida gestacional anterior, se recomienda tratamiento con progesterona vaginal y control seriado de la longitud cervical vía ecográfica.
- Gestación gemelar. No se recomienda el cerclaje profiláctico por historia clínica en gestaciones múltiples. Podría valorarse de forma individualizada en caso de longitud cervical  $<15\text{mm}$  o evidencia de dilatación cervical (cerclaje indicado por ecografía o por exploración física, respectivamente). Como sucede en gestaciones únicas, en caso de indicarse cerclaje por exploración física en una paciente con gestación gemelar, se recomienda realizar una amniocentesis para descartar infección intraamniótica.
- Paciente VIH positiva: si carga viral indetectable, realizaremos el procedimiento con normalidad. Si la carga viral es detectable o la paciente no ha sido tratada, se demorará el procedimiento y se reevaluará de manera multidisciplinar junto al equipo de Enfermedades Infecciosas.

## **CONTRAINDICACIONES**

- Infección/inflamación intra-amniótica subclínica o sospecha de corioamnionitis clínica.
- Rotura prematura de membranas.

- Sangrado vaginal importante en el contexto de patología placentaria. No se incluye en este caso el sangrado de escasa cuantía que pudiera acompañar al proceso de dilatación cervical.
- Modificación cervical con presencia de dinámica uterina.
- Muerte fetal o malformación fetal grave incompatible con la vida.

## MANEJO PREOPERATORIO

La paciente con indicación de cerclaje por cualquiera de las causas deberá encontrarse hospitalizada (ya sea de forma programada o urgente). Previamente a su entrada en quirófano se deberá realizar un control analítico preoperatorio, con hemograma y coagulación, así como se tomarán cultivos endocervicales (en caso de indicación urgente a partir de las 23 semanas se añadirá cultivo de exudado vagino-rectal para *Streptococcus beta agalactiae*, y en caso de cerclaje programado, los cultivos se podrán tomar previamente en consulta).

En caso de cerclaje indicado de forma urgente se añadirá al control analítico, si no se ha realizado en las 24 horas previas, proteína C reactiva (PCR) y parámetros analíticos de infección. En este caso, se recomienda la realización de una amniocentesis diagnóstica previa para descartar la presencia de infección/inflamación intra-amniótica subclínica. Si la amniocentesis descarta corioamnionitis, el cerclaje se llevará a cabo en las 24-48 horas siguientes, teniéndose en cuenta la experiencia del obstetra que lo realiza. Si la amniocentesis muestra sospecha de infección (glucosa en líquido amniótico  $< 14$  mg/dl y tinción de Gram con visualización de gérmenes, Interleucina-6 en líquido amniótico  $\geq 2,6$  ng/ml, leucocitos  $\geq 50$  células/campo), el cerclaje estará contraindicado y se iniciará tratamiento con protocolo antibiótico con ampicilina 2 g/6 h iv + ceftriaxona 1 g/12 h iv + claritromicina 500 mg/12 h VO a la espera de diagnóstico de confirmación y antibiograma específico.

Respecto a tratamiento adyuvante previo al cerclaje, se administrará tocolisis profiláctica con Indometacina 100mg vía rectal, que se mantendrá tras la cirugía por vía oral en dosis de 50 mg cada 6 horas las siguientes 24 horas. De igual modo realizaremos profilaxis antibiótica con Cefazolina 2 gramos intravenosos (se podrá ajustar el antibiótico según el protocolo concreto de cada centro).

En caso de cerclaje realizado a partir de las 24 semanas, se llevará a cabo maduración pulmonar fetal con betametasona 2 dosis de 12 mg de forma intramuscular con 24 h de diferencia.

## TÉCNICA QUIRÚRGICA

Se han descrito dos técnicas de cerclaje uterino, ambas consisten en una sutura en la capa muscular rodeando el cérvix, que al anudarla provoca el cierre del canal cervical y aumenta su resistencia. El hilo de sutura más indicado para cualquiera de las técnicas es el monofilamento reabsorbible tratado para proteger de las infecciones (Cervix Set®), aunque en caso de no disponer del mismo se puede recurrir a la sutura de fibra de poliéster (Mersilene®) del nº 3.

- Técnica de McDonald (o McDonald-Palmer): es más usada habitualmente por los profesionales al ser más sencilla. Consiste en realizar 4-5 pases de aguja en profundidad sin llegar al canal cervical, evitando los vasos paracervicales y la inserción de los ligamentos uterosacros,

comenzando bajo la unión vesico-vaginal y rodeando la capa muscular del cérvix de forma que al anudar la sutura el canal cervical quede cerrado.

*Ejemplo de vídeos demostrativos de esta técnica:*

<https://www.youtube.com/watch?v=IRyavaeXJBo>,

<https://www.youtube.com/watch?v=lkYK6vux6D8>

- Técnica de Shirodkar: es más compleja ya que hay que exponer la capa muscular pero esta diferencia garantiza la correcta colocación del cerclaje, por lo que se recomienda en pacientes con fallo en un cerclaje previo, así como es la técnica de elección en los cerclajes terciarios o de emergencia. Se realiza una disección previa de la vejiga y el recto, y se realizan 2 pases de aguja, uno a cada lado del cérvix. Se puede suturar la mucosa disecada previamente para enterrar el nudo.

*Ejemplo de vídeos demostrativos de esta técnica:*

[https://www.youtube.com/watch?v=oTa530C\\_4yU](https://www.youtube.com/watch?v=oTa530C_4yU)

<https://www.youtube.com/watch?v=VhDudsAx4FU>

[https://www.youtube.com/watch?v=u-\\_kU9PEzbc](https://www.youtube.com/watch?v=u-_kU9PEzbc)

En cualquiera de las técnicas el nudo se podrá dejar en la zona anterior o posterior del cérvix, aunque resulta de utilidad indicar su localización para facilitar la retirada del cerclaje.

No existe predominio de una técnica frente a otra, presentando resultados similares, por lo que la elección de la técnica dependerá de la elección y experiencia del cirujano que la lleve a cabo.

- Cerclaje abdominal: se puede optar por esta vía en casos concretos de pacientes con antecedente de traquelectomía o historia de múltiples pérdidas fetales o partos pretérmino con fallo de cerclajes vía vaginal previos. No estará indicado por ecografía o de urgencia. Se puede realizar vía laparotómica o laparoscópica según la experiencia o elección del cirujano. Se llevará a cabo preferiblemente de manera pre-concepcional, pero también se puede realizar, como el cerclaje indicado por historia obstétrica, entre las 13 y 16 semanas. Este tipo de cerclaje no se puede retirar ambulatoriamente, por lo que la vía del parto será la cesárea electiva.

## **SEGUIMIENTO Y RETIRADA**

Tras la cirugía la paciente pasará a Reanimación de Anestesia y posteriormente a Planta.

En casos de cerclaje indicado por historia obstétrica o ecografía, se podrá plantear alta a las 24 horas tras la cirugía si se comprueba el bienestar materno-fetal y la correcta colocación del cerclaje. Se recomienda reposo relativo y baja laboral de al menos 1 semana. En casos de cerclajes realizados de forma urgente o con exposición de membranas, se valorará de forma individualizada mantener reposo absoluto y observación hospitalaria. En estos casos, la baja laboral se recomendará hasta la retirada del cerclaje.

Se recomendará a las pacientes abstinencia sexual y reducción de la actividad física hasta las 34 semanas.

Una vez dada de alta la paciente se llevará a cabo el control ambulatorio en consulta de alto riesgo (en caso de disponer de dicha unidad) de forma periódica cada 2-4 semanas. En dichas revisiones se realizará cervicometría para comprobar longitud cervical y correcta colocación del cerclaje.

El cerclaje se mantendrá hasta la semana 37 si la paciente no presenta dinámica o trabajo de parto previo. Si previamente a su retirada la paciente presenta dinámica regular con amenaza de parto pretérmino, sangrado vaginal, signos de infección, se demuestra cerclaje tensionado o signos de daño cervical, el cerclaje debe ser retirado para iniciar protocolo de amenaza de parto pretérmino como proceda según las semanas de gestación.

## **BIBLIOGRAFIA**

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Parto pretérmino. Prog Obstet Ginecol 2020; 63:283-321.

Shennan AH, Story L; the Royal College of Obstetrician, Gynaecologists. Cervical Cerclage. BJOG 2022;129:1178-1210.

Shennan A, Story L, Jacobsson B, Grobman WA; the FIGO Working Group for Preterm Birth. FIGO good practice recommendations on cervical cerclage for prevention of preterm birth. Int J Gynecol Obstet. 2021;155:19–22.

Clara Murrillo, Teresa Cpbo, Silvia Ferrero, Julia Ponce, Montse Palacio. Cerclaje uterino. Hospital Clinic. Septiembre 2018.

Alfirevic Z, Stampalija T, Medley N. Cervical stitch (cerclage) for preventing preterm birth in singleton pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 6. Art.

Errol R. Norwitz. Transvaginal cervical cerclage. Uptodate Mayo 2023.

Cerclage for the Management of Cervical Insufficiency. American college of Obstetricians and Gynecologist (ACOG). Vol 123.Nº 2 Part 1, Febrero 2014.