



**DOI:** 10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.368-374

**URL:** <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1280>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIAMUC

**ISSN:** 2588-0748

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 368-374







## Incompetencia ístmico-cervical: diagnóstico y tratamiento

Isthmic-cervical incompetence: diagnosis and treatment

Incompetência istmo-cervical: diagnóstico e tratamento

**Jonathan Michael Fanning Tacoaman<sup>1</sup>; Edwin Daniel Añazco Nuñez<sup>2</sup>; Gabriela Vanessa Salinas Salinas<sup>3</sup>; Mady Sariah Villarreal Armas<sup>4</sup>**

**RECIBIDO:** 10/12/2023 **ACEPTADO:** 15/01/2024 **PUBLICADO:** 04/03/2024

1. Médico General; Médico Rural en el Hospital básico Asdrúbal de la Torre; Cotacachi, Ecuador; maikool11025@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-5692-2141>
2. Médico; Médico Residente de Medicina Interna en el Hospital General Latacunga; Latacunga, Ecuador; e.dan89@live.com;  <https://orcid.org/0000-0002-7887-8943>
3. Médica; Médica Residente en el IESS Carlos Andrade Marín; Quito, Ecuador; gvsalinas92@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0002-1048-9017>
4. Médica; Médico Residente en el Hospital General San Vicente de Paúl; Ibarra, Ecuador; leyane.mendoza@utm.edu.ec;  <https://orcid.org/0009-0006-0875-2882>

### CORRESPONDENCIA

Jonathan Michael Fanning Tacoaman

maikool11025@gmail.com

**Cotacachi, Ecuador**

## RESUMEN

La incompetencia ístmico cervical (IIC) se define como una incapacidad del cuello uterino para mantener un embarazo en el segundo trimestre, incluso en ausencia de signos y síntomas del trabajo de parto, que se manifiesta como una dilatación cervical indolora y se asocia con cuadros de pérdidas de embarazo o prematuridad extrema, siendo una de las principales causas de abortos recurrentes. La presente investigación se enmarca dentro de una metodología de tipo bibliográfica documental. Ya que es un proceso sistematizado de recolección, selección, evaluación y análisis de la información, que se ha obtenido mediante medios electrónicos en diferentes repositorios y buscadores tales como Google Académico, Science Direct, Pubmed, entre otros, empleando para ellos los diferentes operadores booleanos y que servirán de fuente documental, para el tema antes planteado. El diagnóstico puede ser complejo, ya que los síntomas pueden ser sutiles y no específicos, y su confirmación se basa en la observación de un cuello uterino inadecuadamente cerrado durante el embarazo. El tratamiento de la incompetencia ístmico-cervical se centra en prevenir la dilatación cervical prematura y sus complicaciones asociadas. El cerclaje cervical, implica el uso de suturas para reforzar y cerrar el cuello uterino, puede ser una opción efectiva para algunas mujeres con incompetencia ístmico-cervical.

**Palabras clave:** Cuello, Embarazo, Cerclaje, Cervical, Uterino.

## ABSTRACT

Isthmic-cervical incompetence (ICI) is defined as the inability of the cervix to maintain a pregnancy in the second trimester, even in the absence of signs and symptoms of labor, manifesting as painless cervical dilation and associated with miscarriages or extreme prematurity, being one of the main causes of recurrent abortions. This research is framed within a documentary bibliographical methodology, as a systematized process of collection, selection, evaluation, and analysis of information obtained through electronic means in different repositories and search engines such as Google Scholar, Science Direct, Pubmed, among others, using various boolean operators that serve as documentary sources for the aforementioned topic. Diagnosis can be complex, as symptoms can be subtle and nonspecific, and confirmation is based on the observation of inadequately closed cervix during pregnancy. The treatment of isthmic-cervical incompetence focuses on preventing premature cervical dilation and its associated complications. Cervical cerclage, involving the use of sutures to reinforce and close the cervix, may be an effective option for some women with isthmic-cervical incompetence.

**Keywords:** Neck, Pregnancy, Cerclage, Cervical, Uterine.

## RESUMO

A incompetência ístmico-cervical (ICI) é definida como a incapacidade do colo uterino em manter uma gestação no segundo trimestre, mesmo na ausência de sinais e sintomas de trabalho de parto, manifestando-se como dilatação cervical indolor e associada a abortos espontâneos ou prematuridade extrema, sendo uma das principais causas de abortos recorrentes. Esta investigação enquadra-se numa metodologia bibliográfica documental, como um processo sistematizado de recolha, seleção, avaliação e análise de informação obtida por via eletrónica em diferentes repositórios e motores de busca como o Google Scholar, Science Direct, Pubmed, entre outros, utilizando diversos operadores booleanos que servem de fontes documentais para o tema supracitado. O diagnóstico pode ser complexo, uma vez que os sintomas podem ser subtis e inespecíficos, e a confirmação baseia-se na observação do colo do útero inadecuadamente fechado durante a gravidez. O tratamento da incompetência ístmico-cervical centra-se na prevenção da dilatação cervical prematura e das complicações associadas. A cerclagem cervical, que envolve o uso de suturas para reforçar e fechar o colo do útero, pode ser uma opção eficaz para algumas mulheres com incompetência ístmico-cervical.

**Palavras-chave:** Pescoço, Gravidez, Cerclagem, Cervical, Uterina.

## Introducción

La incompetencia ístmico cervical (IIC) se define como una incapacidad del cuello uterino para mantener un embarazo en el segundo trimestre, incluso en ausencia de signos y síntomas del trabajo de parto, que se manifiesta como una dilatación cervical indolora y se asocia con cuadros de pérdidas de embarazo o prematuridad extrema, siendo una de las principales causas de abortos recurrentes (1).

La incidencia global de la incompetencia cervical suele ser de 0.1% al 2% de los embarazos. La incompetencia ístmico-cervical (IIC) representa un 10% de las causas de parto pretérmino espontáneo en pacientes con abortos recurrentes y está asociada a una morbilidad neonatal significativa y puede llegar a un 75% en pacientes que tuvieron partos pretérminos (2).

Su etiología se divide en congénita y adquirida y hasta en un 90% de los casos aparecen antecedentes obstétricos (partos previos traumáticos, legrados con dilatación forzada, etc.), traumatismos cervicales (co-nizaciones), infecciones o anomalías uterinas congénitas. 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 de colágeno en el tejido cervical. Uno de los problemas clínicos fundamentales que presenta esta afección es su diagnóstico, ya que este se plantea en la mayor parte de las ocasiones de modo inadvertido y retrospectivo, cuando la paciente ha presentado ya una o más pérdidas gestacionales (3).

## Metodología

La presente investigación se enmarca dentro de una metodología de tipo bibliográfica documental. Ya que es un proceso sistematizado de recolección, selección, evaluación y análisis de la información, que se ha obtenido mediante medios electrónicos en

diferentes repositorios y buscadores tales como Google Académico, Science Direct, Pubmed, entre otros, empleando para ellos los diferentes operadores booleanos y que servirán de fuente documental, para el tema antes planteado.

## Resultados

### Factores de riesgo

El factor de riesgo más importante es la laceración cervical durante el parto (1-13%) (4).

- **Anomalías uterinas congénitas:** Las malformaciones del tracto genital, como el útero bicorne, útero septo y útero doble, contribuyen también al problema de la incompetencia ístmico-cervical. El cérvix de un útero anómalo puede no funcionar con normalidad, ya que su correcta fisiología depende de su relación con las fibras miométricas del istmo y la histoquímica de su tejido conectivo (5).
- **Trauma:** Los partos previos traumáticos, incluso aunque no se hubieran producido laceraciones severas de cérvix, se han relacionado con un aumento en la incidencia de insuficiencia ístmico-cervical. Asimismo, los legrados con dilatación forzada pueden alterar la histología normal del cérvix, y ser causa de incompetencia. En algunos estudios, el aborto inducido se ha visto implicado en más del 50% de los casos (5).
- **Infección:** En una serie de 33 pacientes con dilatación cervical de 2 cm o mayor, membranas íntegras edad gestacional menor o igual a 24 semanas y sin signos clínicos de corioamnionitis, más del 50% presentaron invasión microbiana del líquido amniótico (determinada por amniocentesis). Los microorganismos más frecuentemente encontrados fueron *Ureaplasma urealyticum*, *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *Candida albicans* y *Fusobacterium sp.*, lo que sugiere una vía ascendente de la infección. Tal vez esta infección subclínica

sea responsable de un aumento de la contractilidad miometrial y desencadene contracciones indoloras, con la consiguiente dilatación cervical (5).

- **Conización y otras cirugías cervicales:** No se conoce la frecuencia con la que mujeres conizadas presentan insuficiencia ístmico-cervical. Sin embargo, algunos estudios sugieren que es más probable que a estas pacientes se les realice un cerclaje cervical por ser una tendencia extendida más que por tratarse de una causa común de insuficiencia ístmico-cervical (5).

### Diagnóstico

El diagnóstico de incompetencia cervical frecuentemente es precedido por antecedentes de traumatismo cervical por cono-biopsia, laceraciones intraparto y dilatación cervical forzada. Generalmente, las pacientes tienen antecedentes obstétricos de pérdidas gestacionales repetidas, las cuales ocurren con frecuencia en el segundo trimestre o en la parte inicial del tercero; con cada embarazo subsecuente la edad gestacional de la pérdida es más temprana. El diagnóstico se confirma por ultrasonografía, actualmente se acepta que la longitud cervical igual o menor de 25 mm es criterio de incompetencia cervical; también la dilatación con diámetro del orificio cervical interno de 15 mm en el primer trimestre o de 20 mm en el segundo indica incompetencia cervical (6). Con un borramiento cervical mayor de 80%, o la visualización de las membranas ovulares que protruyen a través del orificio cervical externo o en el canal vaginal (4).

### Estudios auxiliares de diagnóstico

Ningún estudio realizado antes o durante la gestación es preciso para confirmar el diagnóstico. El test de Hegar se realiza estando la paciente no grávida; se evalúa el canal cervical, utilizando dilatadores de Hegar, siendo la prueba positiva el paso fácil del dilatador # 8. La prueba de tracción del caté-

ter o sonda Foley, consiste en llenar el balón de la sonda Foley con agua y luego arrastrar para evidenciar la laxitud y relajación del orificio cervical interno. En la paciente embarazada, la ultrasonografía se ha incluido como método auxiliar de diagnóstico, Nzeh y Adeforo encontraron mediciones del diámetro del orificio cervical interno en pacientes con incompetencia cervical de 16 mm a 22mm desde las 10 a 27 semanas de gestación, mientras que en población control de mujeres sanas tenían diámetros entre 7.7 a 14 mm en igual intervalo gestacional (7).

La cervicometría se considera un test de tamizaje para prematuridad en mujeres embarazadas con bajo riesgo; la longitud cervical no se considera una prueba diagnóstica, por lo que el hallazgo de un cuello corto no indica necesariamente insuficiencia cervical o parto pretérmino; la medición de la longitud cervical indica el riesgo de parto pretérmino únicamente. Debido al acortamiento fisiológico que se observa durante el inicio del tercer trimestre, se considera según la edad gestacional a pacientes con riesgo de parto prematuro a las que presentan los siguientes hallazgos:

- Cérvix < 25 mm Antes de las 28.0 semanas.
- Cérvix < 20 mm Entre 28.0 – 31.6 semanas.
- Cérvix < 15 mm 32.0 semanas o mayor (4).

De acuerdo con la cervicometría las pacientes se catalogan en distintos grupos de riesgo: Jose, 2018)

- Alto Riesgo Cérvix < 15 mm.
- Riesgo Intermedio Cérvix 15 – 25 mm.
- Bajo Riesgo Cérvix > 25 mm (4).

Una vez clasificadas con base al riesgo, las pacientes llevan un seguimiento clínico por parte de consulta externa:

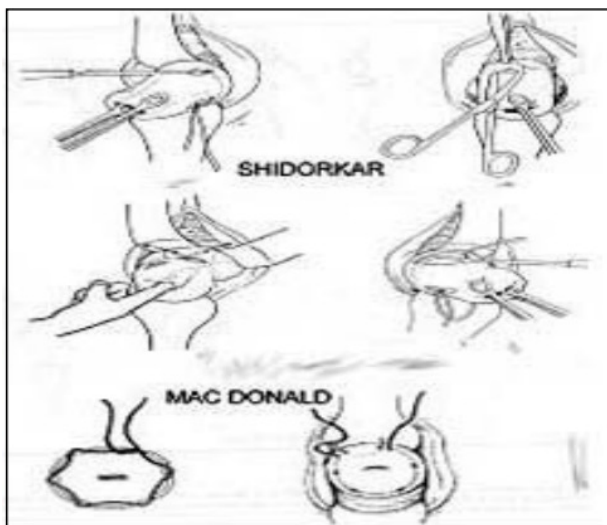
- Alto Riesgo Cada semana.

- Riesgo Intermedio Cada 2 semanas.
- Bajo Riesgo Cada 4 semanas (4).

A continuación, se presenta un esquema de cómo realizar el seguimiento de la medición de la longitud cervical en las pacientes que presentan un riesgo significativo de parto pretérmino:

- Cada 2 semanas en paciente de alto riesgo, de la semana 16-34.
- Cada mes en las mujeres que presenten valores persistentes en 2 o más ocasiones, y medidas
- mayores de 25 mm, sin otras modificaciones cervicales.
- Iniciar la medición de la longitud cervical en pacientes con historia de cirugía cervical, y pérdida en el segundo trimestre, a partir de las 12 semanas (4).

### Tratamiento



**Figura 1.** Técnica quirúrgica

**Fuente:** Díaz (8).

Los tratamientos para esta condición han sido quirúrgicos, colocando una sutura alrededor del cuello incompetente. El cerclaje cervical es el método quirúrgico más usado para prevenir la pérdida habitual en el segundo trimestre debido a incompetencia

cervical, debe ser electivo, aplicado antes que se presenten cambios en el cuello, siendo de elección la técnica de McDonald o Shirodkar, procedimientos que tienen iguales índices de supervivencia fetal. Diversos materiales de sutura han sido utilizados. Está definido que el material debe ser no absorbible. Mersilene o hiladillo. Seda, trenzando varias hebras y usando técnica de McDonald, la proponemos como un buen material de sutura, con iguales altas tasas de supervivencia perinatal e iguales bajas tasas de complicaciones que las encontradas con otros materiales. El cerclaje se puede realizar exitosamente como cirugía ambulatoria, lo mismo aseveran Wetchler et al (1990) y Trehan et al (1992). El momento oportuno para la cirugía son las 14 semanas, lo cual permite el diagnóstico previo de anomalías del huevo o errores de implantación. Ayhan et al (1993) encontraron supervivencia fetal del 74% si se interviene antes de las 12 semanas, 84% entre 12 y 18 semanas y 68% después de las 18 semanas. Entre más avanzada sea la edad gestacional, se puede encontrar mayor grado de borramiento cervical y dilatación, con menores posibilidades de éxito. El cerclaje de urgencia, se realiza cuando hay modificaciones cervicales y/o protrusión de membranas, pueden no tener los mismos niveles de supervivencia fetal, o como sugieren Novy et al (1990): requerir útero-inhibición, posición de Trendelenburg, antibióticos parenterales, amniocentesis y reducción de las membranas protruidas. A esta condición no se debe permitir que lleguen las pacientes con antecedentes de abortos repetidos en el segundo trimestre (9).

La complicación más grave puede ser el fracaso de la cirugía, por inicio de contractilidad uterina en el postoperatorio inmediato o ruptura accidental de las membranas durante el procedimiento. La infección en la línea de sutura, absceso, corioamnionitis, sepsis, pudiera presentarse. El cerclaje cervical está contraindicado en: ruptura prematura de membranas, sangrado uteri-

no, dilatación mayor de cuatro centímetros, borramiento total cervical, gran desgarro cervical, infección cérvico-vaginal severa, anomalías fetales conocidas (9).

### Técnica de Espinosa Flores

Consiste en la colocación de dos puntos a nivel de los ligamentos cardinales, rodeando el cérvix con el material de sutura con la finalidad de ocluir el OCI. Es la técnica más sencilla y se trata de una modificación simplificada de la técnica de McDonald. Tiene como desventaja que la distancia del cerclaje al OCI es mayor que con otras técnicas (10).

### Técnica de Benson-Durfee o cerclaje cervicoístmico

El cerclaje cervicoístmico se realiza en mujeres no embarazadas y consiste en colocar un cerclaje entre las ramas ascendentes y descendentes de la arteria uterina a nivel de la unión entre el cuello y el cuerpo. El acceso es intraabdominal y puede usarse cualquiera de las vías de acceso (laparotomía de Pfannenstiel o bien videolaparoscopia). La principal variante de ésta técnica fue descrita por Mahran, es más simple y puede realizarse durante la gestación, pues no requiere ninguna movilización del útero y no se disecciona el espacio intervascular, sino que se rechazan las ramas arteriales en sentido lateral con el dedo para pasar una bandeleta montada en una aguja roma.<sup>3</sup> Este tipo de cerclaje generalmente permanece colocado para próximas gestaciones, finalizando la gestación actual por cesárea (10).

Todas las técnicas quirúrgicas descritas tienen complicaciones; las podemos dividir en precoces y tardías. Entre las precoces se destacan las complicaciones inherentes a la anestesia, la hemorragia (más frecuente con la técnica de Shirodkar y abdominal), la ruptura prematura de membranas (REMP), traumática o reactiva (1-9% y hasta 30% en el cerclaje de urgencia), dolor abdominal, lesiones vesicales y desgarros cervicales (10).

### Existen tres tipos de cerclajes, de acuerdo a su indicación

- **Cerclaje primario, indicado por historia obstétrica o profiláctico transvaginal.** Es el cerclaje que se realiza en forma electiva en una paciente asintomática, a las 13-14 semanas de gestación con antecedentes de parto pretérmino o aborto tardío (al menos uno) en ausencia de trabajo de parto o desprendimiento de placenta<sup>1</sup>.
- **Cerclaje secundario, indicado por ecografía o terapéutico.** Es el cerclaje que se realiza en una paciente asintomática que presenta acortamiento cervical ecográfico (<25 mm longitud cervical) antes de las 24 semanas de gestación en el embarazo actual.
- **Cerclaje terciario, de emergencia o indicado por exploración física.** Es el cerclaje que se realiza en una paciente con dilatación cervical indolora >2 cm con o sin membranas ovulares expuestas a través del orificio cervical externo (OCE) antes de las 24 semanas de gestación (10).

La gestación múltiple constituye un apartado especial. Se ha encontrado escasa y contradictoria evidencia sobre el uso del cerclaje en gestaciones múltiples. Según la bibliografía disponible, no existen beneficios demostrados y sí existe incremento de la morbilidad asociada a la colocación de un cerclaje en embarazos múltiples. Por lo tanto, no se recomienda su uso rutinario (10).

Las controversias relacionadas con el CC incluyen efectividad, seguridad y relación riesgo/beneficio tanto para la madre como para el feto. Es por ello que esta técnica tan antigua (descrita por primera vez en el siglo XVII) sigue siendo motivo de discusión en la práctica obstétrica (10).

La utilidad que finalmente se persigue es la prolongación de la gestación hasta una edad fetal óptima de sobrevivencia extrauterina; valorando los riesgos maternos fetales del procedimiento (10).

## Conclusión

La incompetencia ístmico-cervical es una afección obstétrica que puede ser subdiagnosticada y subtratada, lo que conlleva riesgos significativos para la madre y el feto. Se caracteriza por una debilidad o insuficiencia del cuello uterino que provoca su apertura prematura durante el embarazo, aumentando el riesgo de abortos espontáneos tardíos o partos prematuros. Este diagnóstico puede ser complejo, ya que los síntomas pueden ser sutiles y no específicos, y su confirmación se basa en la observación de un cuello uterino inadecuadamente cerrado durante el embarazo.

El tratamiento de la incompetencia ístmico-cervical se centra en prevenir la dilatación cervical prematura y sus complicaciones asociadas. El cerclaje cervical, implica el uso de suturas para reforzar y cerrar el cuello uterino, puede ser una opción efectiva para algunas mujeres con incompetencia ístmico-cervical. Sin embargo, su uso debe ser cuidadosamente considerado y se debe sopesar los riesgos y beneficios en cada caso individual. Además, el momento óptimo para realizar el cerclaje cervical y el tipo de técnica utilizada pueden variar según la situación clínica de la paciente.

Es crucial que el manejo de la incompetencia ístmico-cervical sea individualizado y multidisciplinario, involucrando a obstetras, matronas, neonatólogos y otros especialistas según sea necesario. Además, se requiere un seguimiento cuidadoso durante el embarazo para monitorear cualquier signo de progresión de la incompetencia cervical y tomar medidas adecuadas para minimizar el riesgo de complicaciones obstétricas.

## Bibliografía

1. Franca LSDA, Do Amaral WN, Falone VE, Martins LL, Leite PM, Do Amaral Filho WN. Cerclage heroico del cuello uterino. Junta Dir la SBUS. 2020;
2. Castillo GM. Resultados perinatales en pacientes sometidas a cerclaje cervical en el servicio de Materno-Fetal [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de México; 2023. Available from: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000843494/3/0843494.pdf>
3. Luna Valadez MD. Factores relacionados con evolución en pacientes portadoras de cerclaje cervical Espinoza Flores en el Hospital de la Mujer Aguascalientes [Internet]. UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES; 2012. Available from: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/1222/357216.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. GPC-BE No. 139 "Insuficiencia cervical." Instituto Guatemalteco de Seguridad Social; 2022.
5. Olmos C, Marta G, Escribano D, De la Fuente P. Insuficiencia ístmico-cervical y cerclaje. Ginecol y Obstet Clínica. 2002;3(3):122-8.
6. Martínez MG V, Sosa VAG, de los Ángeles Guzmán M. Evaluación terapéutica del cerclaje de urgencia. Análisis de una serie de casos. Ginecol Obs Mex. 2006;(74):360-6.
7. Suárez M V, Morales MB, Chiliquinga S. Insuficiencia istmo-cervical: resultado del tratamiento en gestantes sometidas a cerclaje cervical tipo Mc Donald. Medicina (B Aires). 2002;8(2):119-23.
8. Díaz FJC. Insuficiencia cervical como causa de pérdida gestacional recurrente. Rev Espec Médico-Quirúrgicas. 2004;9(2):17-22.
9. Castro AM. Incompetencia cervical: diagnóstico y tratamiento. Rev Colomb Obstet Ginecol. 1995;46(2):105-8.
10. Ribero L, Corradi L, Simonatto P. Cerclaje Cervical Transvaginal. Experiencia de 10 años. Rev FASGO. 2022;

### CITAR ESTE ARTICULO:

Fanning Tacoaman, J. M., Añazco Nuñez, E. D., Salinas Salinas, G. V., & Villarreal Armas, M. S. (2024). Incompetencia ístmico-cervical: diagnóstico y tratamiento. RECIAMUC, 8(1), 368-374. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.368-374](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.368-374)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.