

**Cerclaje cervical de emergencia en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer de
enero del 2021 a enero del 2024**

**Emergency Cervical Cerclage at the Regional High Specialty Women's Hospital from January
2021 to January 2024**

Arjona-Vázquez María Fernanda¹

Bocanegra-Zurita Carlos Alberto²

Fierros-Adame May Milena³

Martínez-Hernández Clara Magdalena.⁴

Médico residente de 4to año de ginecología y obstetricia, HRAEM¹

Médico adscrito de ginecología y obstetricia, HRAEM²

Médico adscrito en medicina materno fetal, HRAEM³

Jefa de investigación, HRAEM⁴

*Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer, Villahermosa, Tabasco, México.

Contacto principal: drferarjona@gmail.com Av. Gregorio Méndez Magaña 2838. Villahermosa, Tabasco, México. Código postal 86100. Teléfono: 9933109000 Ext 72561.

Resumen

Introducción: La insuficiencia cervical es la incapacidad del cuello uterino para mantener el embarazo sin síntomas de parto. Aunque el cerclaje puede extender el embarazo hasta una edad gestacional viable, su efectividad y seguridad son temas de debate debido a los riesgos asociados. **Objetivo:** Este estudio explora el uso del cerclaje cervical de emergencia como intervención para prolongar la gestación en mujeres con insuficiencia cervical avanzada. **Material y métodos:** Se trata de un estudio, observacional, retrospectivo, descriptivo, transversal, en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer del estado de Tabasco en el periodo comprendido de enero 2021 a junio de 2024 de pacientes con colocación de cerclaje cervical de emergencia. **Resultados:** se incluyeron 10 pacientes, la colocación del cerclaje permitió una extensión promedio de 9.5 semanas de gestación, alcanzando una media de 34.2 semanas al parto. Los neonatos presentaron un peso medio de 2283 gramos, con una incidencia de prematuridad del 30% y síndrome de dificultad respiratoria en el 20% de los casos, sin casos de mortalidad fetal o neonatal. **Conclusión:** Este estudio concluye que el cerclaje cervical de emergencia es efectivo para prolongar la gestación en pacientes con insuficiencia cervical avanzada, mejorando así los resultados neonatales. Sin embargo, factores como la actividad uterina y el acretismo placentario se asocian con mayores riesgos maternos, lo que resalta la importancia de estandarizar los criterios de selección para esta intervención. La implementación de protocolos específicos podría optimizar la seguridad y efectividad del cerclaje de emergencia.

Palabras clave: Cerclaje de emergencia, Insuficiencia cervical

Abstract

Introduction: Cervical insufficiency is the inability of the cervix to maintain pregnancy without labor symptoms. Although cerclage can extend pregnancy to a viable gestational age, its effectiveness and safety remain topics of debate due to associated risks. **Objective:** This study explores the use of emergency cervical cerclage as an intervention to prolong gestation in women with advanced cervical insufficiency. **Materials and Methods:** This is an observational, retrospective, descriptive, cross-sectional study conducted at the High Specialty Regional Women's Hospital in the state of Tabasco, from January 2021 to June 2024, involving patients who received emergency cervical cerclage. **Results:** A total of 10 patients were included. The placement of the cerclage allowed an average extension of gestation by 9.5 weeks, reaching a mean of 34.2 weeks at delivery. The neonates had a mean birth weight of 2283 grams, with an incidence of prematurity at 30% and respiratory distress syndrome in 20% of cases, with no cases of fetal or neonatal mortality. **Conclusion:** This study concludes that emergency cervical cerclage is effective in prolonging gestation in patients with advanced cervical insufficiency, thereby improving neonatal outcomes. However, factors such as uterine activity and placenta accreta are associated with increased maternal risks, highlighting the importance of standardizing selection criteria for this intervention. The implementation of specific protocols could optimize the safety and effectiveness of emergency cerclage.

Keywords: Emergency cerclage, Cervical insufficiency

Introducción

La insuficiencia cervical es una condición caracterizada por la incapacidad del cuello uterino para mantener el embarazo en ausencia de síntomas de parto o contracciones uterinas, generalmente durante el segundo trimestre. La frecuencia estimada de esta condición varía entre el 0.1% y el 2%, y se considera responsable de hasta el 15% de las pérdidas recurrentes de embarazos entre las semanas 16 y 28 de gestación (Zhu et al., 2015). El diagnóstico puede realizarse mediante historia clínica, ultrasonido o exploración física, siendo esta última una técnica recomendada al observar una dilatación cervical asintomática de 2 cm o más con membranas visibles antes de las 26 semanas de gestación (Menocal-Tobías et al., 2001).

El cerclaje de emergencia consiste en la colocación de una sutura en el cuello uterino que presenta apertura prematura, con o sin exposición de las membranas hacia la vagina. Este procedimiento se realiza para prolongar el embarazo, aunque puede aumentar el riesgo de infección debido a la exposición de las membranas a la flora bacteriana vaginal, lo que hace que su efectividad y seguridad sigan siendo motivo de debate.

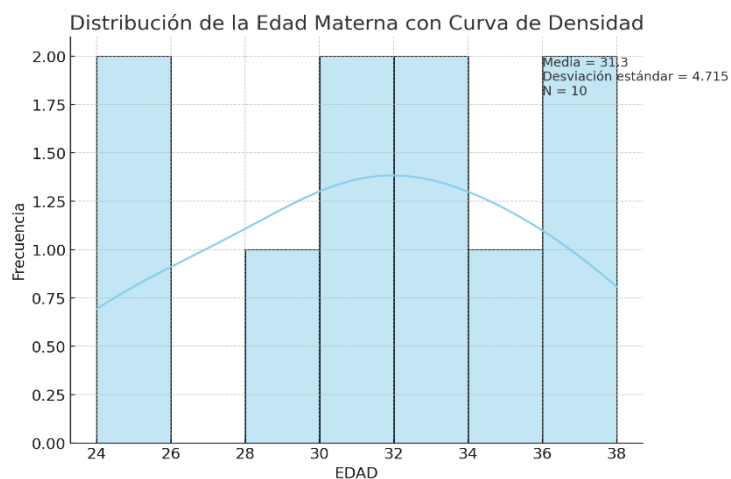
El objetivo primordial del cerclaje cervical es prolongar la gestación hasta alcanzar una edad fetal óptima para la supervivencia extrauterina, evaluando cuidadosamente los riesgos materno-fetales asociados al procedimiento (Menocal-Tobías et al., 2001). Sin embargo, en casos de cerclaje de emergencia, no siempre es posible completar el protocolo diagnóstico debido a la urgencia del procedimiento, lo que genera controversias en cuanto a las condiciones clínicas y el perfil de las pacientes en las que esta intervención es apropiada y útil.

Materiales y métodos

Se trata de un estudio, observacional, retrospectivo, descriptivo, transversal, en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer del estado de Tabasco en el periodo comprendido de enero 2021 a junio de 2024 de pacientes con colocación de cerclaje cervical de emergencia. Los casos se obtuvieron de la revisión de 10 expedientes de pacientes con diagnóstico de insuficiencia cervical y/o antecedente de colocación de cerclaje de emergencia, se incluyeron pacientes con expedientes completos y se excluyeron aquellas con expedientes incompletos o extraviados. El procesamiento de la información fue mediante la realización de una base de datos en el programa de Excel con posterior organización y análisis en el Paquete estadístico de Ciencias Sociales versión 25 (SPSS v25) con licencia de uso, obteniéndose medidas de tendencia central, de dispersión y porcentajes. Este estudio se realizó cumpliendo los requisitos de máxima confidencialidad, de acorde a lo reglamentado en la Ley de Salud, en Materia de Salud, según lo normado en el capítulo 1, así como la autorización del Comité de Ética en Investigación del hospital.

Resultados

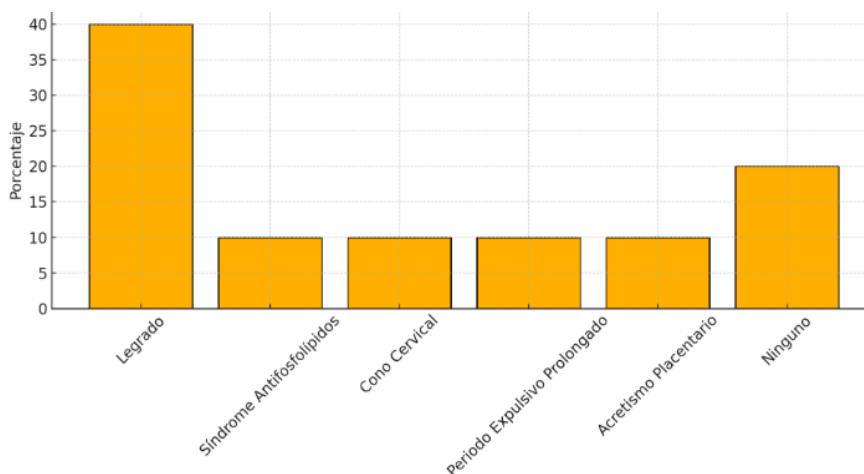
Se incluyeron 10 pacientes de las cuales la edad media fue de 30 años, con una mínima de 24 años y máxima de 38 años. Esto indica que las pacientes que recibieron cerclaje de emergencia eran relativamente jóvenes, en su mayoría en sus 30s. (gráfico 1)

Gráfico 1.**Edad de las pacientes a las que se le colocó cerclaje de emergencia.****Variables gineco-obstétricas**

El número medio de gestaciones fue 4, con una desviación estándar de 1.55, lo que sugiere que la mayoría de las mujeres habían tenido múltiples embarazos previos. La dilatación promedio al momento de la colocación del cerclaje fue de 2 centímetros, con una longitud cervical media de 18 milímetros, el 30% de las mujeres presentaron protrusión de membranas amnióticas al momento de la exploración física y colocación del cerclaje de emergencia. La edad gestacional promedio fue de 24.4 semanas de gestación.

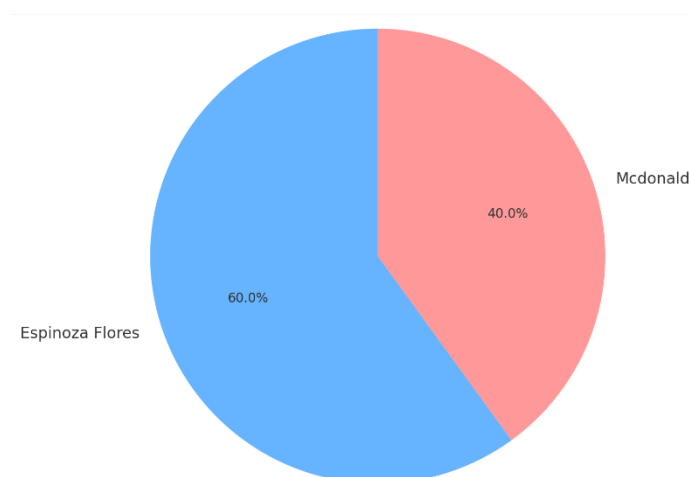
Los antecedentes de importancia variaban, los resultados muestran que el 40% de los pacientes tuvieron antecedente de legrado uterino, mientras que otros antecedentes, como el síndrome antifosfolípido, acretismo placentario, entre otros, representan un 10% cada uno. (gráfico 2)

Gráfico 2.

Antecedentes de importancia de las pacientes a las que se le colocó cerclaje de emergencia

Al 60% de las pacientes se le colocó cerclaje con técnica Espinoza-Flores, mientras que el 40% tipo McDonald, no hubo diferencias en complicaciones entre ambos métodos durante su colocación. (gráfico 3)

Gráfico 3.

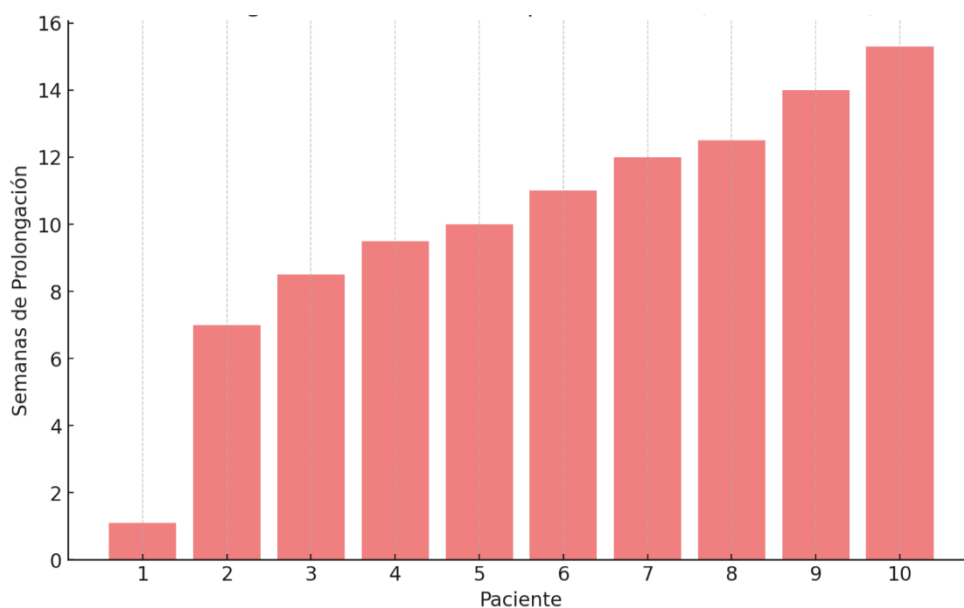
Técnica de cerclaje

En promedio, el cerclaje permitió extender la gestación 9.5 semanas. Sin embargo, la desviación estándar es alta, lo que significa que hubo una gran variabilidad entre las pacientes. Algunas lograron prolongar su embarazo hasta más de 15 semanas, mientras que otras solo pudieron extenderlo poco

más de 1 semana. Este resultado sugiere que el éxito del cerclaje depende de múltiples factores individuales, en la siguiente tabla se muestran los resultados de cada paciente en términos de prolongación del embarazo en semanas. (Gráfico 4)

Gráfico 4.

Prolongación del embarazo en semanas



La mayoría de las pacientes alcanzaron un embarazo avanzado, con un promedio de más de 34 semanas de gestación. Sin embargo, algunas pacientes tuvieron partos prematuros (28 semanas), mientras que otras lograron llegar hasta el término (38 semanas). Este resultado indica que el cerclaje fue efectivo en llevar el embarazo a una edad gestacional relativamente segura en muchos casos, pero algunos casos de parto prematuro persistieron. Al 100% de las pacientes se les realizó cesárea para la resolución del embarazo. (Tabla 1)

Tabla 1.

Resultados la prolongación del embarazo

	Prolongación del embarazo en semanas	Semanas de gestación al nacimiento
Media	9.5000	34.210
Desviación	4.5224	3.4876
Mínimo	1.10	28.0
Máximo	15.30	38.1

Complicaciones

El 70% de las pacientes no presentaron complicaciones, 10% presento desprendimiento de placenta, y 20 % presentó mutilación cervical y hemorragia obstétrica por lo que se le realizo histerectomía en ambos casos, una de ellas concluyó en muerte materna por hemorragia masiva.

Variables de la persona recién nacida:

Todos los recién nacidos sobrevivieron al parto y al período neonatal inmediato, lo cual es un resultado positivo considerando las características de alto riesgo de este grupo. Los pesos al nacer varían considerablemente, con un promedio de 2283 gramos, con un peso mínimo de 1350 gramos y máximo de 3200 gramos, con un puntaje de Apgar al minuto 5 promedio de 8 puntos lo que indica una buena recuperación en la mayoría de los casos. La edad gestacional media fue de 35.3 semanas calculada por el método Capurro, lo que indica que la mayoría de los nacimientos ocurrieron cerca del término, pero hay casos de prematuridad significativa (30 semanas), lo que explica que el 40% (n=4) de los recién nacidos requirió ingreso a la Unidad de cuidados intensivos neonatales. Un número considerable de neonatos presentó complicaciones que necesitaban atención especializada, relacionado con la prematuridad y bajo peso.

Discusión

En este estudio, se observó una edad promedio de 30 años entre las pacientes, con un rango de 24 a 38 años, lo cual es similar al estudio realizado en Turquía, donde el promedio fue de 26 ± 5 años. Sin embargo, a diferencia del 45% de pacientes nulíparas en el estudio de Turquía, la mayoría de las participantes en nuestro estudio tenían antecedentes de gestaciones múltiples, lo que sugiere una diferencia significativa en el perfil obstétrico entre ambas muestras (Türkyılmaz & Karaaslan, 2020).

La edad gestacional promedio al momento de la colocación del cerclaje fue de 24.4 semanas, una edad avanzada en comparación con el estudio de Gluck et al., en el que la media fue de 20.2 ± 3 semanas en el grupo de cerclaje de emergencia, y el estudio de Türkyılmaz & Karaaslan, donde la media fue de 21 ± 1.6 semanas. Aunque nuestros casos mostraron una edad gestacional más avanzada al momento del cerclaje, los resultados obtenidos fueron igualmente favorables, lo cual sugiere que la edad gestacional al momento de la intervención no es determinante en la efectividad del cerclaje de emergencia en términos de prolongación del embarazo (Gluck et al., 2017; Türkyılmaz & Karaaslan, 2020).

La dilatación cervical promedio al momento de la colocación del cerclaje fue de 2 centímetros, con una longitud cervical media de 18 milímetros. En comparación, en el estudio de Ciavattini et al., que también valoró la efectividad del cerclaje de emergencia, la dilatación promedio fue de 3.9 ± 1.9 centímetros (Ciavattini et al., 2016). Asimismo, el estudio de Zhu et al. sugiere que las pacientes con dilatación cervical <3 centímetros tienen mejores resultados neonatales, mayor supervivencia y peso al nacer, y el intervalo entre la sutura y el parto fue más prolongado en comparación con pacientes con dilataciones mayores (Zhu et al., 2015). Por otro lado, el estudio de Liddiard et al. mostró que en casos extremos de dilatación (9 centímetros), las posibilidades de éxito fueron limitadas, con pérdidas fetales en la mayoría de los casos (Liddiard et al., 2011).

En nuestro grupo de cerclaje de emergencia, el 30% de las mujeres presentó protrusión de membranas amnióticas al momento de la evaluación física y colocación del cerclaje. Estos hallazgos son consistentes con los reportados por Gluck et al., en donde no se observaron diferencias significativas en la tasa de complicaciones entre aquellas con membranas abultadas y las que no, lo cual respalda la seguridad del procedimiento en estos casos (Gluck et al., 2017).

En el estudio de Gluck et al., se reportaron dos casos de ruptura espontánea de membranas y desarrollo de corioamnionitis dentro de las tres semanas posteriores al cerclaje, mientras que en nuestro estudio no hubo reportes clínicos de corioamnionitis. Además, el 80% de las pacientes no presentaron complicaciones graves después del cerclaje, aunque se observaron dos casos extremos: un cerclaje fallido que requirió cesárea de emergencia con histerectomía por mutilación cervical, y una muerte materna debido a hemorragia masiva en una paciente con sospecha de acretismo placentario, con un intervalo de 38 días (5.3 semanas) antes del desenlace obstétrico adverso.

En relación con los pesos al nacer, estos variaron considerablemente, con un promedio de 2283 gramos y un rango de 1350 a 3200 gramos, lo que sugiere que algunos neonatos alcanzaron un peso adecuado. Este promedio fue superior al reportado en el estudio de Zhu et al., donde el peso medio al nacer fue de 1934.69 ± 570.37 g (rango: 880–3350 g) (Zhu et al., 2015). La prematuridad fue la complicación más común, afectando al 30% de los neonatos en nuestro estudio. Además, el síndrome de dificultad respiratoria (SDR), una complicación frecuente en prematuros se presentó en el 20% de los casos, ya sea de forma aislada o en combinación con la prematurez. A diferencia de los resultados de Cockwell & Smith, donde los resultados perinatales incluyeron mortalidad perinatal significativa (mortinatos y muerte neonatal temprana), síndrome de dificultad respiratoria, enfermedad pulmonar crónica, enterocolitis necrosante (NEC), hemorragia intraventricular significativa y leucomalacia periventricular, en nuestro estudio no hubo muertes fetales o neonatales (Cockwell & Smith, 2005). Además, solo el 40% de los neonatos requirieron ingreso a la UCI neonatal, en comparación con el 92% reportado por Cockwell & Smith, lo que refuerza los resultados favorables observados en este estudio.

En general, el cerclaje de emergencia resultó en nacimientos vivos con una tasa de éxito del 100%, permitiendo extender la gestación un promedio de 9.5 semanas (68 días). No obstante, se observó una alta desviación estándar, lo que indica variabilidad significativa entre las pacientes, con una media de edad gestacional al nacimiento de 34.2 semanas (rango: 28-38.1 semanas). Estos resultados son comparables con los obtenidos por Zhu et al., quienes reportaron una tasa de éxito del 82.28% y un intervalo promedio entre el cerclaje y el parto de 52.1 días, con una edad gestacional media de 30.3 ± 4.7 semanas al momento del parto (Zhu et al., 2015).

CONCLUSIÓN

El presente estudio respalda la eficacia del cerclaje cervical de emergencia como intervención para extender la gestación y mejorar los resultados neonatales en pacientes con insuficiencia cervical, al permitir un aumento en la edad gestacional y el peso al nacer, con una tasa de complicaciones neonatales relativamente baja. Sin embargo, la estandarización de los criterios de inclusión es fundamental para optimizar su efectividad y reducir complicaciones, particularmente en pacientes con factores de riesgo adicionales. La investigación futura debería enfocarse en establecer parámetros más precisos para identificar a las pacientes que más se beneficiarían del cerclaje en situaciones de emergencia.

Declaración de conflicto de interés.

Los autores manifestamos no tener algún conflicto de interés en la realización de esta investigación.

Declaración de fuentes de financiamiento.

Este estudio no recibió apoyo financiero específico de agencias públicas, privadas o sin fines de lucro.

Referencias bibliográficas

- Ciavattini, A., Delli Carpini, G., Boscarato, V., Febi, T., Di Giuseppe, J., & Landi, B. (2016). Effectiveness of emergency cerclage in cervical insufficiency. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 29(13), 2088–2092. <https://doi.org/10.3109/14767058.2015.1075202>
- Ehsanipoor, R. M., Seligman, N. S., Saccone, G., Szymanski, L. M., Wissinger, C., Werner, E. F., & Berghella, V. (2015). Physical Examination-Indicated Cerclage. In *Obstetrics and Gynecology* (Vol. 126, Issue 1, pp. 125–135). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000850>
- Gluck, O., Mizrachi, Y., Ginath, S., Bar, J., & Sagiv, R. (2017). Obstetrical outcomes of emergency compared with elective cervical cerclage. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 30(14), 1650–1654. <https://doi.org/10.1080/14767058.2016.1220529>
- Liddiard, A., Bhattacharya, S., & Crichton, L. (2011). Elective and emergency cervical cerclage and immediate pregnancy outcomes: a retrospective observational study. *JRSM Short Reports*, 2(11), 1–6. <https://doi.org/10.1258/shorts.2011.011043>
- Namouz, S., Porat, S., Okun, N., Windrim, R., & Farine, D. (2013). *Emergency Cerclage: Literature Review*. www.obgynsurvey.com
- Steenhaut, P., Hubinont, C., Bernard, P., & Debiève, F. (2017). Retrospective comparison of perinatal outcomes following emergency cervical cerclage with or without prolapsed membranes. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 137(3), 260–264. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12144>
- Wang, S., & Feng, L. (2017). A single-center retrospective study of pregnancy outcomes after emergency cerclage for cervical insufficiency. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 139(1), 9–13. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12244>
- Zhu, L. Q., Chen, H., Chen, L. Bin, Liu, Y. L., Tan, J. P., Wang, Y. H., Zhang, R., & Zhang, J. P. (2015). Effects of emergency cervical cerclage on pregnancy outcome: A retrospective study of 158 cases. *Medical Science Monitor*, 21, 1395–1401. <https://doi.org/10.12659/MSM.893244>