

Caracterización de gestantes con criterios para la realización de cerclaje y uso de pesario cervical

Characterization of pregnant women with criteria for cerclage realization and use of cervical pessary

Adriana García Otero^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-2918-300X>

Milagros Sanamé Savignón¹ <https://orcid.org/0000-0002-6140-1049>

Caridad Mercedes Laffita Silva¹ <https://orcid.org/0009-0009-7613-9272>

Milvia Casate Cobas¹ <https://orcid.org/0009-0003-0888-0903>

¹Policlínico Universitario 28 de Septiembre. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: adrianagarciaotero2022@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El cerclaje y el pesario cervical representan opciones terapéuticas en la prevención del parto pretérmino.

Objetivo: Caracterizar a las gestantes con criterios para la realización de cerclaje y colocación de pesario cervical.

Métodos: Se llevó a cabo un estudio descriptivo y transversal de 62 gestantes con criterios de cerclaje o pesario cervical, pertenecientes al Policlínico Universitario 28 de septiembre de Santiago de Cuba, quienes fueron remitidas por el Equipo Básico de Salud a la consulta provincial de prematuridad, en el periodo comprendido desde noviembre de 2022 hasta agosto de 2023. Entre las variables analizadas figuraron: edad, nivel educacional, factores de riesgo de prematuridad en obstetricia, modificaciones cervicales observadas en ecografía transvaginal, evaluación en consulta de prematuridad provincial, realización de cerclaje o colocación de pesario cervical y causal de la no ejecución de estas intervenciones.



Resultados: En la casuística primaron las gestantes mayores de 30 años de edad (51,6 %) y el nivel educacional preuniversitario (43,5 %). Se observó una mayor prevalencia de las pacientes con abortos inducidos (76,4 %), índice de consistencia cervical entre 5-10 percentil y con orificio cervical interno abierto (40,0 %, respectivamente). El procedimiento preventivo más frecuente resultó ser el cerclaje cervical. La negatividad de las embarazadas fue la principal causa para no utilizar el cerclaje y el pesario cervical.

Conclusiones: Los criterios de cerclaje y pesario cervical identificados en las gestantes permitieron evaluar el riesgo de parto pretérmino, lo que facilitó determinar la necesidad de ambos procedimientos en la atención prenatal.

Palabras clave: mujeres embarazadas; cerclaje cervical; pesario cervical; trabajo de parto prematuro.

ABSTRACT

Introduction: The cerclage and cervical pessary represent therapeutic options in the prevention of preterm childbirth.

Objective: To characterize pregnant women with criteria for cerclage realization and placement of cervical pessary.

Methods: A descriptive and cross-sectional study was carried out on 62 pregnant women with cerclage criteria or cervical pessary, belonging to 28 de Septiembre University Polyclinic in Santiago de Cuba who were referred by the Basic Team of Health to the provincial service of prematurity, from November, 2022 to August, 2023. The analyzed variables were: age, educational level, prematurity risk factors in obstetrics, cervical modifications observed in transvaginal echography, evaluation in provincial prematurity service, cerclage realization or placement of cervical pessary and reason of the non performance of these interventions.

Results: In the case material there was a prevalence of pregnant women over 30 years (51.6 %) and pre-university educational level (43.5 %). It was observed a higher prevalence of patients with induced abortions (76.4 %), index of cervical consistency among 5-10 percentile and with open internal cervical orifice (40.0 %, respectively). The most frequent preventive procedure was the cervical cerclage. The negativism of pregnant women was the main cause for not using cerclage and cervical pessary.



Conclusions: The cerclage and cervical pessary criteria identified in pregnant women allowed to evaluate the risk of preterm childbirth, what facilitated to determine the necessity of both procedures in prenatal care.

Keywords: pregnant women; cervical cerclage; cervical pessary; premature labor.

Recibido: 09/09/2024

Aprobado: 02/12/2024

Introducción

El parto pretérmino representa una complicación en obstetricia y un desafío de la salud pública a escala mundial, asociado con una alta morbilidad neonatal tanto inmediata como a largo plazo. Esta última se manifiesta a través de secuelas neurológicas, las cuales generan elevados costos para las instituciones, los gobiernos, la sociedad y, en particular, para las familias.⁽¹⁾ Según se estima, en 2020 nacieron aproximadamente 13,4 millones de niños de manera prematura, lo que equivale a más de 1 por cada 10 nacimientos. En 2019, alrededor de 900 000 infantes fallecieron debido a complicaciones relacionadas con el parto prematuro.⁽²⁾

Ahora bien, el cerclaje y el uso de pesarios cervicales son opciones terapéuticas en la prevención de la prematuridad.⁽³⁾ El cerclaje uterino está indicado para el tratamiento de pacientes con incompetencia cervical, condición que no cuenta con criterios diagnósticos bien definidos. En las etapas iniciales, esta puede detectarse debido a un acortamiento progresivo asintomático de la longitud cervical o por la presencia de dilatación del canal cervical durante el segundo trimestre. La incompetencia o insuficiencia cervical afecta a 1% de las gestaciones y representa 10 % de las causas del parto pretérmino espontáneo, lo cual se asocia a una morbilidad y mortalidad neonatal significativas.⁽⁴⁾

El cerclaje electivo o profiláctico se recomienda para gestantes con antecedentes de 3 o más partos prematuros o abortos tardíos. Por otro lado, el cerclaje secundario o terapéutico se sugiere en mujeres embarazadas con antecedentes de



una o más pérdidas fetales y una longitud cervical menor de 25 mm en la gestación actual, determinada mediante ultrasonido transvaginal antes de las 24 semanas.⁽⁵⁾

La prueba sobre el uso del pesario en gestantes con acortamiento cervical menor de 25 mm durante el segundo trimestre muestra resultados discordantes.⁽⁶⁾ Al respecto, Ibarra *et al*,⁽⁷⁾ en su estudio sustentan la importancia de la realización del cerclaje cervical y el uso del pesario, pues obtienen resultados perinatales favorables, así como un incremento de la edad gestacional al nacimiento.

Al cierre de 2021, Santiago de Cuba presentó una tasa de mortalidad infantil de 9,3 por cada 1 000 nacidos vivos (106 defunciones), siendo la tercera provincia con la tasa más elevada del país.⁽⁸⁾ La prematuridad constituyó una de las causas más frecuentes y significativas de la mortalidad perinatal, lo que subraya la necesidad de establecer estrategias de prevención del parto pretérmino en la atención primaria de salud.

Motivados por la necesidad de identificar a las gestantes del Policlínico Universitario 28 de Septiembre de Santiago de Cuba, con criterios para la realización de cerclaje y uso de pesario cervical, así como por la intención de mejorar la utilización de ambos procedimientos preventivos en la atención prenatal, se decidió llevar a cabo esta investigación.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en gestantes, pertenecientes al Policlínico Universitario 28 de Septiembre de Santiago de Cuba, durante el periodo comprendido entre noviembre de 2022 y agosto de 2023, a fin de caracterizarles según criterios para la realización de cerclaje y la colocación de pesario cervical. La población de estudio estuvo compuesta por 62 embarazadas que cumplieran con dichos criterios, basados en factores de riesgo de prematuridad en obstetricia y modificaciones cervicales en ecografías transvaginales realizadas antes de las 24 semanas de gestación. Estas gestantes fueron remitidas por el EBS a la consulta provincial de prematuridad.

Se excluyó a 3 embarazadas de la muestra: una que presentó pérdida fetal durante el periodo de la investigación y 2 que abandonaron el área de salud.



Entre las variables analizadas figuraron: edad, nivel educacional, factores de riesgo de prematuridad en obstetricia, modificaciones cervicales en ecografía transvaginal, evaluación en consulta de prematuridad provincial, realización de cerclaje o colocación de pesario cervical y razones para la no realización de cerclaje o uso de pesario cervical.

Para la recolección de la información se utilizó la base de datos de gestantes del área de salud y la revisión del carnet de obstetricia. A partir de esos datos se confeccionó una ficha de recolección por parte de los participantes en la investigación. La información obtenida se presentó en números absolutos y porcentajes, estas medidas fueron consideradas para cada variable cualitativa utilizada. Se respetaron los principios bioéticos para la recogida y procesamiento de datos, así como los lineamientos establecidos en la Declaración de Helsinki.

Resultados

En la casuística (tabla 1) primaron las gestantes del grupo etario mayor de 30 años (51,6 %) y el nivel educacional preuniversitario (43,5 %).

Tabla 1. Gestantes según nivel educacional y grupos etarios

Nivel educacional	Grupo etario (en años)							
	Menor de 20		20- 29		Mayor de 30		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Secundaria			3	4,8	3	4,9	6	9,7
Preuniversitario	3	4,9	13	20,9	11	17,7	27	43,5
Técnico medio			7	11,3	7	11,3	14	22,6
Universitario			4	6,5	11	17,7	15	24,2
Total	3	4,9	27	43,5	32	51,6	62	100,0

Con respecto a los factores de riesgo de prematuridad en obstetricia (tabla 2), se encontró una prevalencia de las féminas con abortos inducidos (76,4 %), seguidos de los abortos espontáneos (17,6 %).



Tabla 2. Gestantes según factores de riesgo de prematuridad

Factores de riesgo de prematuridad	No.	%
APP previo	7	13,7
Abortos espontáneos	9	17,6
Pérdida fetal en el segundo trimestre	3	5,8
Abortos inducidos	39	76,4

APP: Antecedentes de parto pretérmino; abortos espontáneos (en el 2do trimestre), abortos inducidos: 3 o más

En relación con las modificaciones cervicales observadas en la ecografía transvaginal (tabla 3), se halló un predominio de las gestantes con índice de consistencia cervical entre los percentiles 5 y 10 y con orificio cervical interno abierto (40,0 %, respectivamente).

Tabla 3. Gestantes según modificaciones cervicales en ecografía transvaginal

Modificaciones cervicales en ecografía transvaginal	No.	%
Acortamiento de la longitud cervical	1	6,6
OCI abierto	6	40,0
ICC menor de 5 percentil	2	13,4
ICC 5-10 percentil	6	40,0
Total	15	100,0

OCI: Orificio cervical interno; ICC: Índice de consistencia cervical

De las embarazadas con criterios de cerclaje o pesario cervical remitidas por el EBS a la consulta provincial de prematuridad, solo fueron evaluadas 45 (72,5 %). Como se muestra en la tabla 4, hubo un predominio de las gestantes con cerclaje (26,7 %), seguidas de aquellas con pesario cervical (15,5 %). La realización del cerclaje prevaleció en las pacientes con abortos inducidos (13,4 %), mientras que la colocación del pesario cervical se observó principalmente en gestantes con OCI abierto (8,9 %).



Tabla 4. Gestantes evaluadas en consulta provincial de prematuridad según criterios de realización de cerclaje o colocación de pesario cervical y la ejecución o no de ambos procedimientos preventivos

Criterios de realización de cerclaje o colocación de pesario cervical	Realización o no de cerclaje o colocación de pesario cervical							
	Cerclaje		Pesario		No cerclaje ni pesario		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
APP previo	2	4,4			1	2,2	3	6,6
Abortos espontáneos	1	2,2	1	2,2	2	4,4	4	8,8
Pérdida fetal en el segundo trimestre			1	2,2			1	2,2
Abortos inducidos	6	13,4			17	37,9	23	51,3
Acortamiento de la longitud cervical			1	2,2			1	2,2
OCI abierto			4	8,9	1	2,2	5	11,1
ICC menos de 5 percentil	1	2,2			1	2,2	2	4,4
ICC 5-10 percentil	2	4,4			4	8,9	6	13,4
Total	12	26,7	7	15,5	26	58,8	45	100,0

APP: Antecedentes de parto pretérmino, OCI: Orificio cervical interno; ICC: Índice de consistencia cervical

En la tabla 5 se observa que, de las gestantes evaluadas en la consulta provincial de prematuridad a quienes no se les realizó cerclaje ni colocó pesario cervical, la principal causa fue la negativa a dichos procedimientos (69,2%).

Tabla 5. Gestantes según la causa de la no realización de cerclaje o colocación de pesario cervical

Causa de la no realización del cerclaje o colocación de pesario cervical	No.	%
Negada	18	69,2
Avanzada edad gestacional	3	11,5
Con anemia	2	7,7
Otras causas	3	11,6
Total	26	100,0



Discusión

A escala mundial, se ha revelado que la edad extrema y la baja escolaridad son factores de riesgo importantes en la génesis de la prematuridad; sin embargo, Tshotetsi *et al*⁽⁹⁾ encontraron que 77 % de las mujeres analizadas estaban en el rango de 20 a 35 años, lo que corresponde a las edades de reproducción óptima. Estos datos son similares a los encontrados en esta investigación, aunque se incluyeron gestantes de hasta 40 años. Ramos,⁽¹⁰⁾ en Lima, Perú, también notificó una supremacía de 79,1 % en el rango de 18 a 35 años de edad; no obstante, su estudio no mostró la misma tendencia respecto al predominio del bajo nivel de instrucción.

Milián *et al*⁽¹¹⁾ encontraron una asociación de alto riesgo de prematuridad en gestantes con antecedentes de abortos precoces provocados, resultado que coincide con los hallazgos de esta investigación. A pesar de los esfuerzos del gobierno cubano para ofrecer políticas adecuadas de planificación familiar, el uso de métodos anticonceptivos sigue siendo insuficiente para prevenir embarazos no deseados, lo que se agrava por la limitada disponibilidad de recursos en el país. Asimismo, se requiere un enfoque más contundente para elevar la educación sexual de las féminas, independientemente de su nivel educativo o edad.

Marrero *et al*,⁽¹²⁾ en Ecuador, informaron también un elevado número de gestantes con abortos previos, donde predominaban los abortos espontáneos (53,5 %) sobre los inducidos (28,5 %).

La evaluación del cuello uterino mediante la ecografía transvaginal es crucial para valorar el riesgo de prematuridad. En tal sentido, Mogrovejo *et al*⁽¹³⁾ concluyeron que la demostración de un cuello uterino acortado es útil para identificar a las pacientes con mayor riesgo de parto prematuro. Otros estudios^(14,15) indican que la relación entre la longitud cervical y el OCI abierto presenta una especificidad de 86 % y una sensibilidad de 8 % para predecir el parto prematuro.

Por otro lado, Baños *et al*⁽¹⁶⁾ consideraron que el ICC es actualmente la técnica más utilizada, en detrimento de la longitud cervical. Resultados similares se observaron en este estudio, donde prevalecieron las gestantes con ICC entre los percentiles 5 y 10; cuanto más bajo sea este valor, mayor es la compresibilidad y la elasticidad del



cuello uterino, lo cual permite identificar a las pacientes con mayor riesgo de prematuridad.

El OCI abierto es otra modificación cervical que debe ser vigilada en el ultrasonido transvaginal, puesto que existe una relación directamente proporcional entre su medida y el parto pretérmino. Cairo *et al*⁽¹⁷⁾ encontraron que 25,8 % de las gestantes con OCI entre 5 y 10 mm experimentaron parto prematuro, así como 50 % de aquellas con OCI mayor de 10 mm.

Ribero *et al*⁽¹⁸⁾ hallaron un predominio en gestantes con cerclaje y notificaron un historial de 14,6 % de abortos espontáneos tardíos, así como 11% de partos prematuros. Estos resultados difieren de los encontrados en este estudio, donde prevalecieron los antecedentes de abortos inducidos, seguidos de abortos espontáneos previos en menor proporción. Por su parte, Ferrales *et al*⁽¹⁹⁾ destacaron un predominio de las gestantes con cerclaje, teniendo en cuenta una longitud cervical menor de 25 mm según ecografía. A pesar de que el cerclaje cervical representó el procedimiento preventivo más utilizado en el estudio, su realización fue baja en comparación con el total de gestantes evaluadas en la consulta de prematuridad, las cuales cumplían con los criterios para su implementación.

En relación con las gestantes a las que se les colocó un pesario, con un predominio de aquellas con OCI abierto, se encontraron resultados que no coinciden con los de este estudio. García y Alonso⁽²⁰⁾ identificaron que la mayoría de las embarazadas (31), tuvieron una longitud cervical funcional entre 20,1 y 25 mm, y solo 7 presentaron un orificio cervical de 5 mm o más.

Resulta importante señalar que 69,2 % de las gestantes evaluadas en la consulta provincial de prematuridad rechazaron la realización del cerclaje o la colocación del pesario cervical. Estos resultados podrían atribuirse al temor que sienten ante la realización de un procedimiento quirúrgico como el cerclaje, así como a las complicaciones a corto o largo plazos. Aunque el pesario cervical es más fácil de usar y no requiere anestesia, su colocación en la cavidad vaginal puede generar inquietud. En ambos casos los resultados muestran un conocimiento insuficiente sobre las indicaciones, ventajas y complicaciones asociadas con su uso en la prevención de la prematuridad. Al respecto, no se encontraron investigaciones que permitieran comparar estos hallazgos con otros estudios.



Finalmente, los criterios para el cerclaje y la colocación del pesario cervical en gestantes permitieron identificar el riesgo de parto prematuro, lo que facilitó la determinación de utilizar de ambos procedimientos en la atención prenatal.

Se recomienda una mayor utilización de métodos anticonceptivos eficaces para prevenir abortos inducidos, así como la implementación de intervenciones educativas sobre el uso del cerclaje y la colocación del pesario cervical en la atención primaria de salud.

Referencias bibliográficas

1. Ramírez Calvo JA, Lara Guerrero KP, Velázquez Torres B, Gallardo Gaona JM, Acevedo Gallegos S, Camarena Cabrera DM. Guía de práctica clínica. Prevención de parto pretérmino. *Perinatol Reprod Hum.* 2019 [citado 25/05/2023];33. Disponible en: https://www.perinatologia.mx/files/rprh_2019_33_1_23-36.pdf
2. Ohuma EO, Moller AB, Bradley E, Chakwera S, Hussain Alkhateeb L, Lewin A, et al. National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. *Lancet.* 2023 [citado 25/03/2024];402(10409):1261-71. Disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2823%2900878-4>
3. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. Protocolo: Manejo de la paciente con riesgo de parto prematuro. Barcelona: Hospital Clinic-Hospital Sant Joan de Déu -Universitat de Barcelona; 2023 [citado 25/05/2023]. Disponible en: <https://fetalmedicinebarcelona.org/protocolos/protocolo-manejo-de-la-paciente-con-riesgo-de-parto-prematuro/>
4. ACOG Practice Bulletin No.142: Cerclage for the management of cervical insufficiency. *Obstet Gynecol.* 2014;123(2Pt1):372-9.
5. Shennan AH, Story L, Royal College of Obstetricians, Gynaecologists. Cervical Cerclage. *BJOG.* 2022 [citado 20/05/2023];129(7):1178-210. Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1471-0528.17003>



6. Conde Agudelo A, Romero R, Nicolaidis KH. Cervical pessary to prevent preterm birth in asymptomatic high-risk women: A systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2020 [citado 25/05/2023];223(1):42-65.e2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9359001/>
7. Ibarra Fortes MA, Ortega Martín del Campo E, Carrera Lomas E, Stuht López D, Stern Colin y Nunes J. Días de gestación ganados con diferentes técnicas de cerclaje en pacientes con insuficiencia cervical. *Ginecol Obstet Mex*. 2020 [citado 20/05/2023];88(2):71-9. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412020000200071&lng=es&nrm=iso&tlng=es
8. República de Cuba. Ministerio de Salud Pública, Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2021. La Habana: MINSAP [citado 20/05/2023];2022. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/fatesa/files/2022/11/Anuario-Estad%C3%ADstico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf>
9. Tshotetsi L, Dziki L, Hajison P, Feresu S. Maternal factors contributing to low birth weight deliveries in Tshwane District, South Africa. *Plos One*. 2019 [citado 06/06/2023];14(3):e0213058. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6396915/>
10. Ramos Gonzales PL. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino, hospital nacional Hipólito Unanue, enero - julio 2018 [tesis]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019 [citado 06/06/2023]. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/3039/UNFV_RAMOS_GONZALES_PAMELA_LIZ_TITULO_PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Milián Espinosa I, Cairo González VM, Silverio Negrín M, Benavides Casals ME, Pentón Cortes R, Marín Tápanes Y. Epidemiología del parto pretérmino espontáneo. *Acta médica del centro*. 2019 [citado 06/06/2023];13(3). Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1080/1315>
12. Marrero González D, Álava Bermúdez SL, Lange García KZ. El aborto previo como factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes del Hospital Básico Jipijapa. *QhaliKay*. 2019 [citado 06/06/2023];3(3):16-22. Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/QhaliKay/article/view/2707/2798>



13. Mogrovejo Gavilanes MF, Ordóñez Castro ER, Molina Romero CE. Minireview: Utilidad de las pruebas predictivas para parto pretérmino utilizadas en la práctica clínica. Rev. Med HJCA. 2021 [citado 20/06/2023];13(2):112-6. Disponible en: <https://revistamedicahjca.iess.gob.ec/ojs/index.php/HJCA/article/view/661/579>
14. Boelig RC, Schoen CN, Frey H, Gimovsky AC, Springel E, Backley S, et al. Vaginal progesterone vs intramuscular 17-hydroxyprogesterone caproate for prevention of recurrent preterm birth: a randomized controlled trial. Am J Obstet Gynecol. 2022 [citado 28/03/2024];226(5). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002937822001156?via%3Dihub>
15. Reyna Villasmil E, Mejía Montilla J, Reyna Villasmil N, Torres Cepeda D, Rondón Tapia M, Briceño Pérez C. Índice de consistencia cervical o longitud cervical en la predicción de parto pretérmino inminente en pacientes sintomáticas. Rev Chil Obstet Ginecol. 2021 [citado 28/03/2024];86(3):274-81. Disponible en: <https://scielo.cl/pdf/rchog/v86n3/0048-766X-rechog-86-3-274.pdf>
16. Baños N, Julia C, Lorente N, Ferrero S, Cobo T, Gratacos E, et al. Mid-trimester cervical consistency index and cervical length to predict spontaneous preterm birth in a high-risk population. AJP Rep. 2018 [citado 20/06/2023];8(1):e43-e50. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5858952/>
17. Cairo González VM, Jiménez Puñales S, Machado Benavides HL, Marín Tápanes Y, Cardet Niebla Y, Ocenés Reinoso R. Factores de riesgo y características de la cervicometría en pacientes con parto pretérmino. Acta médica del centro. 2021 [citado 23/06/2023];15(4):531-41. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2021/mec214f.pdf>
18. Ribero L, Corradi L, Simonatto P, Caratti Mm, Paredes O. Cerclaje cervical transvaginal. Experiencia de 10 años. Rev. Fasgo. 2023 [citado 23/06/2023];22(1). Disponible en: <https://www.fasgo.org.ar/index.php/home-revista/124-revista-fasgo/n-11-2021/2487-cerclaje-cervical-transvaginal-experiencia-de-10-anos>
19. Ferrales Fonseca A, Johnson Quiñones M, Meriño Pompa Y, Naranjo Vázquez SY, Garrido Benítez KC. Efectividad del cerclaje en la prevención de la prematuridad. Hospital Ginecobstétrico “Fe del Valle Ramos”. Eureka. 2023 [citado 29/03/2024]. Disponible en: <https://eureka2023.sld.cu/index.php/ucmvc23/2023/paper/download/149/11>



20. García Baños LG, Alonso Sicilia M. Pesario cervical como prevención primaria de la prematuridad. XVIII Congreso de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia. 2023 [citado 29/03/2024]. Disponible en: <https://ginecobs.sld.cu/index.php/ginecobs/2023/paper/view/134/47>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Adriana García Otero: conceptualización, curación de datos, análisis formal, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración del proyecto, supervisión, validación, visualización y redacción- borrador original, revisión y edición (50 %)

Milagros Sanamé Savignón: curación de datos, análisis formal e investigación (20 %)

Caridad Mercedes Laffita Silva: análisis formal, investigación y metodología (15 %)

Milbia Casate Cobas: administración del proyecto, recursos y software (15 %)

