



Caracterización del tratamiento quirúrgico empleado en pacientes con morbilidad materna extrema

Characterization of surgical treatment used in patients with extreme maternal morbidity

Citación:
Naranjo Vázquez SY, Meriño Pompa Y, Johnson Quiñones M, Sánchez Ramírez R. Caracterización del tratamiento quirúrgico empleado en pacientes con morbilidad materna extrema. Revodosdic [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso]; 8(2025): e565 [aprox. # p.]. Disponible en: <https://revodosdic.sld.cu/index.php/revodosdic/article/view/565>

Sulany Yainet Naranjo Vázquez¹ , Yuniór Meriño Pompa¹ , Mirtha Johnson Quiñones² , Rainol Sánchez Ramírez¹ .

¹Universidad de Ciencias Médica Granma. Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley de Manzanillo. Granma, Cuba.

²Hospital Ginecobstétrico Provincial Fe del Valle Ramos de Manzanillo. Granma, Cuba.



Correspondencia a:
Yuniór Meriño Pompa,
yuniormp9911@nauta.cu

Editora correctora
MSc. Lic. Ismara 
Zamora León
Universidad de Ciencias
Médicas de Granma.

Palabras clave:
Cesárea;
Endometritis; Hemorragia
Postparto; Histerectomía;
Morbilidad; Puerperio.

Keywords:
C-section; Endometritis;
Postpartum hemorrhage;
Hysterectomy; Morbidity;
Puerperium.

Recepción: 2024/12/01
Aceptación: 2025/05/31
Publicación: 2025/06/23

RESUMEN

Introducción: para muchas mujeres el embarazo y el parto constituyen experiencias positivas, pero si estas están expuestas a factores de riesgo que conlleven a daños a la salud de binomio madre-feto y no se abordan de forma rápida y eficaz, la muerte materna es posible. **Objetivo:** caracterizar el tratamiento quirúrgico empleado en pacientes con morbilidad materna extrema. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo sobre el tratamiento quirúrgico de pacientes con morbilidad materna extrema entre los años 2018 y 2020 en el Hospital Fe del Valle Ramos de Manzanillo, Granma. Este grupo incluyó a 70 pacientes que requirieron ingreso en la unidad de cuidados intensivos para tratamiento quirúrgico de emergencia. Debido a la necesidad del estudio, se trabajó con el 100 % de los pacientes. **Resultados:** debido al riesgo fetal, el 20 % de las pacientes requirieron cesárea y la mayoría de las cesáreas se clasificaron como contaminadas (37,1 %) según la clasificación posoperatoria. La endometritis puerperal fue el evento más común (47,1 %) y fue tratada con procedimiento quirúrgico definitivo, la más común fue la histerectomía obstétrica (71,7 %). **Conclusiones:** en las pacientes con morbilidad materna extrema el riesgo de pérdida de bienestar fetal es la principal indicación de cesárea. La endometritis puerperal y la hemorragia obstétrica constituyen las principales causas de esta afección. La histerectomía constituye el procedimiento de elección para tratar las complicaciones asociadas a esta.

ABSTRACT

Introduction: for many women, pregnancy and childbirth constitute positive experiences, but if they are exposed to risk factors that lead to damage to the health of the mother-fetus pair and are not addressed quickly and effectively, maternal death is possible. **Objective:** to characterize the surgical treatment used in patients with extreme maternal morbidity. **Method:** an observational, descriptive, cross-sectional and retrospective study was carried out on the surgical treatment of patients with extreme maternal morbidity between the years 2018 and 2020 at the Fe del Valle Ramos Hospital in Manzanillo, Granma. This group included 70 patients who required admission to the intensive care unit for emergency surgical treatment. Due to the need for the study, 100 % of the patients were studied. **Results:** due to fetal risk, 20 % of patients required cesarean section and the majority of cesarean sections were classified as contaminated (37,1 %) based on postoperative classification. Puerperal endometritis was the most common event (47,1 %) and was treated with definitive surgical treatment, with obstetric hysterectomy being the most common (71,7 %). **Conclusions:** in patients with extreme maternal morbidity, the risk of loss of fetal well-being is the main indication for cesarean section. Puerperal endometritis and obstetric hemorrhage are the main causes of this affections. Hysterectomy is the procedure of choice to treat complications associated with this.



INTRODUCCIÓN

Para muchas mujeres el embarazo y el parto constituyen experiencias positivas, si ellas están expuestas a factores de riesgo que conlleven a daños a la salud de binomio madre-feto y no se abordan de forma rápida y eficaz, la muerte materna es posible. ⁽¹⁾

En estos casos extremos, pueden existir condiciones potencialmente mortales o morbilidad materna extrema (MME), que provoquen la muerte materna si no se trata de inmediato. ^(2, 3, 4) La MME se define como una complicación grave que sufre la mujer durante el embarazo, el parto o el posparto. ⁽¹⁾

Al año mueren en el mundo más de 500 000 mujeres por causas relacionadas con el embarazo y parto; de estas muertes, el 99 % ocurre en países en vías de desarrollo y solo 1 % en países desarrollados. ⁽⁵⁾ La MME sigue siendo un grave problema de salud pública y constituye un reto enorme para el sistema de salud todos los países. ^(6, 7)

Alrededor del 0,04 y un 10,6 % de las mujeres presentan morbilidad materna extrema y de estas el 10 % fallece. Del total de países, alrededor de 13 tienen una razón de mortalidad materna más alta que el promedio regional, es decir, entre 89 y 359 por 100 000 nacidos vivos. Se corresponde, en particular, con países que poseen tasas de fecundidad altas, niveles elevados de pobreza, y cobertura y calidad de atención deficientes. ^(8, 9, 10)

En Latinoamérica y el Caribe se registró en el 2017 una razón de 58,5 por cada 100 000 nacidos vivos (NV). ^(11, 12) En la provincia Granma para el año 2020, se ingresaron un total de 311 maternas en unidad de cuidados intensivos (UCI), para una incidencia de 34,9 por cada mil partos y una tasa de morbilidad materna grave de 34,2 por cada 1000 NV. ^(12, 13)

Tanto la morbilidad como la mortalidad materna constituyen uno de los principales indicadores de salud, se consideran, además, importantes para medir el nivel socioeconómico y más aún el estado de salud general de una población determinada. ⁽¹⁴⁾

Luego de un ostensible descenso de la razón de la morbilidad y mortalidad materna durante las últimas décadas en Cuba, estos indicadores se han mantenido estacionarios. Sin dejar de considerar la importancia de los logros alcanzados, y manteniendo la vigencia de las acciones realizadas, programas de riesgo preconcepcional, de la atención prenatal, atención al puerperio y del riesgo reproductivo, se debe realizar un examen exhaustivo sobre esta problemática, pues el resultado origina una repercusión en la disminución

de su incidencia. ^(14, 15)

La morbilidad materna extrema constituye una grave amenaza para la vida de la madre y del producto de la concepción pues de no ser diagnosticada y tratada de manera oportuna puede ocasionar serios daños al binomio materno-fetal e incluso provocar la muerte de uno o de ambos. Debido a la trascendencia de este tema para la comunidad científica se realizó esta investigación con el objetivo de caracterizar el tratamiento quirúrgico empleado en pacientes con morbilidad materna extrema.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo en el hospital Fe del Valle Ramos de Manzanillo-Granma sobre el tratamiento quirúrgico empleado a pacientes púerperas con morbilidad materna extrema, en el periodo 2018 -2020. La población estuvo constituida por 70 pacientes ingresadas en la UCI que necesitaron tratamiento quirúrgico de urgencia. Por necesidad de la investigación se trabajó con el 100 % de las pacientes.

Se incluyeron a las pacientes ingresadas en la Unidad de Cuidados Intensivos en el periodo de investigación, con diagnóstico de morbilidad materna extrema.

Se estudiaron variables como: indicaciones de las cesáreas (cesárea anterior, riesgo de pérdida del bienestar fetal [RPBF], macrosomía fetal [MF], desproporción cefalopélvica [DC], embarazo gemelar [EG], parto pretérmino [PP], infección ovular [IO], restricción del crecimiento intrauterino [CIUR], gestorragias, preeclampsia-eclampsia); clasificación posquirúrgica (limpias, limpias-contaminadas, contaminadas y sucias); nivel de urgencia de las cesáreas (urgentes y electivas); morbilidades (preeclampsia -eclampsia, endometritis puerperal, acretismo placentario, hemorragia obstétrica, gestorragias e infección de herida quirúrgica); tratamiento quirúrgico definitivo empleado para tratar las morbilidades (histerectomía obstétrica e histerectomía obstétrica con ligadura de arterias hipogástricas) y tratamiento quirúrgico conservador empleado para tratar las morbilidades (ligadura de las arterias hipogástricas y B-Lynch).

Se emplearon métodos de niveles empíricos que permitieron guiar el proceso de construcción del conocimiento científico según los objetivos de la investigación propuesta. Ellos se concretan en la medición; métodos de análisis-síntesis e inducción-deducción, matemáticos-estadísticos; estadística descriptiva.

Los datos fueron recolectados de las historias clínicas individuales de cada paciente y registrados de forma manual, procesados de forma automática a través del programa

Microsoft Excel 2016 para Windows a partir del cual se realizó el análisis estadístico y se organizó en tablas de frecuencia para reflejar el comportamiento de las variables a fin de facilitar su comprensión.

En cuanto a las consideraciones éticas se solicitó el consentimiento informado de los participantes. La investigación se realizó con la aprobación del Comité de Ética y Consejo Científico del hospital Fe del Valle Ramos. También

se tomaron en cuenta los principios éticos: autonomía, protección, beneficencia, no maleficencia y justicia. Además, se aplicaron los principios de la Declaración de Helsinki para el desarrollo de investigaciones en los seres humanos.

RESULTADOS

La tabla 1 mostró que a 14 mujeres (20 %) se les indicó cesárea por presentar RPBF y según la clasificación posquirúrgica las mayorías de las cesáreas clasificaron como contaminadas (20 pacientes para un 37,1 %). La cesárea de urgencia fue la más frecuente ya que se practicó en 44 puérperas para un 62,9 %.

Tabla 1. Distribución según las indicaciones de las cesáreas en relación con la clasificación posquirúrgica y el nivel de urgencia de esta

IC	Limpias				Limpias- Contaminadas				Contaminadas				Sucias				Total		
	CP	U	E	Total		U	E	Total		U	E	Total		U	E	Total		No	%
				No	%			No	%			No	%			No	%		
CA	-	4	4	5,7	1	1	2	2,9	3	4	7	10	-	-	-	-	13	18,6	
RPBF	-	-	-	-	5	-	5	7,1	7	-	7	10	2	-	2	2,9	14	20	
MF	2	1	3	4,3	2	-	2	2,9	1	-	1	1,4	-	-	-	-	6	8,6	
DC	1	3	4	5,7		1	1	1,4	1	1	2	2,9	1	-	1	1,4	8	11,4	
EG	-	-	-	-	2	1	3	4,3	-	1	1	1,4	-	-	-	-	4	5,7	
PP	-	1	1	1,4	1	2	3	4,3	1	-	1	1,4	-	-	-	-	5	7,1	
IO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1,4	1	1,4	
CIUR	2	2	4	5,7	1	-	1	1,4	2	3	5	7,1	1	-	1	1,4	11	15,7	
G	-	1	1	1,4	-	-	-	-	2	-	2	2,9	3	-	3	4,3	6	8,6	
Pre-ecla	-	-	-	-	2	-	2	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,9	
Total	5	12	17	24,3	14	5	19	27,2	17	9	26	37,1	8	0	8		70	100	

Fuente: historias clínicas.

Leyenda: urgente (U); electiva (E); cesárea anterior (CA); riesgo de pérdida de bienestar fetal: (RPBF); macrosomía fetal (MF); desproporción cefalopélvica (DC); embarazo gemelar (EG); parto pretérmino (PP); infección ovular (IO); restricción del crecimiento intrauterino (CIUR); gestorragias (G); preeclampsia-eclampsia (Pre-ecla)

La tabla 2 mostró que la morbilidad que predominó fue la endometritis puerperal en 33 casos para un 47,1 %.

Tabla 2. Distribución de las pacientes según las morbilidades presentadas

Morbilidades	No. pacientes.	
	No	%
Preeclampsia – eclampsia	2	2,9
Endometritis puerperal	33	47,1
Acretismo placentario	9	12,8
Hemorragia obstétrica	18	25,7
Infección de herida quirúrgica	2	2,9
Gestorragias	6	8,6
Total	70	100

Fuente: historias clínicas.

En la tabla 3 se evidenció que de un total de 70 mujeres se empleó tratamiento quirúrgico definitivo a 60 (85,7 %). De ellos, la histerectomía obstétrica fue la técnica quirúrgica que más se utilizó en 43 pacientes de un total para un 61,4 %.

Tabla 3. Distribución según el tratamiento quirúrgico definitivo empleado para tratar las morbilidades

Morbilidades	Tratamiento quirúrgico definitivo					
	Histerectomía obstétrica		Histerectomía obstétrica con ligadura de arterias hipogástricas		Total*	
	No	%	No	%	No	%
Preeclampsia – eclampsia	1	1,4	1	1,4	2	2,9
Endometritis puerperal	25	35,7	8	11,4	33	47,1
Acretismo placentario	5	7,1	4	5,7	9	12,8
Hemorragia obstétrica	8	11,4	3	4,3	11	15,7
Infección de herida quirúrgica	2	2,9	-	-	2	2,9
Gestorragias	2	2,9	1	1,4	3	4,3
Total	43	61,4	17	24,3	60	85,7

Fuente: historias clínicas.

*Por ciento calculado en base al total de pacientes (70).

La tabla 4 mostró que de un total 70 pacientes se recurrió al tratamiento quirúrgico conservador en 10 (14,3 %). De ellos, el que más se empleó fue el B-Lynch en siete casos para un 10 %.

Tabla 4. Distribución según el tratamiento quirúrgico conservador empleado para tratar las morbilidades

Morbilidades	Tratamiento quirúrgico conservador					
	B-Lynch		Ligadura de arterias hipogástricas		Total*	
	No	%	No	%	No	%
Hemorragia obstétrica	5	7,1	2	2,9	7	10
Gestorragias	2	2,9	1	1,4	3	4,3
Total	7	10	3	4,3	10	14,3

Fuente: historias clínicas.

*Por ciento calculado en base al total de pacientes (70).



DISCUSIÓN

En el estudio, la mayoría de las cesáreas según la clasificación posquirúrgica se clasificaron como contaminadas, esto se debe a que el medio hospitalario es un ambiente donde predominan numerosos microorganismos patógenos capaces de contaminar heridas y producir enfermedades en las pacientes que radican en el hospital y producir serias complicaciones.

Así mismo se corroboró que la causa de indicación de cesáreas más frecuente fue el riesgo de pérdida del bienestar fetal (RPBF). El RPBF es una complicación grave del embarazo que se ocurre cuando el feto no ha recibido el suficiente oxígeno. En el presente estudio los elementos que conllevaron al RPBF fueron la rotura prematura de membranas ovulares, la cesárea anterior y el trabajo de parto prolongado. Es por ello por lo que en ocasiones se hace necesario indicar cesárea de manera urgente en estas pacientes, pues de no interrumpir el embarazo de manera oportuna existe riesgo de muerte fetal.

En la presente investigación, la endometritis puerperal fue la morbilidad más habitual. Gámez Gámez y et al, (8) mostraron que esta entidad fue la segunda morbilidad más común en las pacientes (24,4 %), superada solo por la preeclampsia-eclampsia. De igual forma Hernández Núñez y et al, (11) mostraron en su estudio que la eclampsia (35,9 %), preeclampsia severa (23,4 %) y la hemorragia postparto (19,3 %) fueron las causas principales de MME. Los resultados de ambas investigaciones fueron opuestos a lo obtenido por los autores del presente estudio.

Los autores consideran que este resultado se debió a que muchas de las gestantes padecieron de infecciones durante el embarazo ya sea por clamidia gonorrea o la combinación de gérmenes de la flora normal de vagina, esto asociado al trabajo prolongado de parto, el tiempo de duración de la cesárea y la instrumentación que presentaron la mayoría, conlleva a que muchas tuvieron la inflamación postparto de la decidua o endometritis.

El tratamiento quirúrgico definitivo más empleado fue la histerectomía obstétrica. Similares resultados exhibieron los estudios Gámez Gámez y et al, (8) y Hernández Cabrera y et col, (9) en los que al 62,9 % y al 30,3 % de las pacientes se les había realizado la histerectomía obstétrica.

Sin embargo, Yace Martínez y et al, (10) en su estudio exhibieron que el 93,1 % de las pacientes se le realizó legrado uterino. Resultado que difirió a lo encontrado en la presente investigación. Los autores consideran que la histerectomía obstétrica fue el tratamiento quirúrgico definitivo, ya que la mayoría de las mujeres presentaron hemorragia severa independientemente de la morbilidad uterina, placentaria o vaginal que las conllevó MME. Por lo general, es el último recurso utilizado por el ginecólogo cuando fallan los tratamientos más conservadores que este.

La elevada incidencia de la histerectomía en los últimos tiempos

es alarmante, se deben llevar a cabo acciones dirigidas a la prevención de la infección puerperal y el tratamiento conservador de la hemorragia en obstetricia, siempre y cuando el estado de salud de la paciente lo permita.

En la investigación, el tratamiento quirúrgico conservador fue utilizado en la minoría de las pacientes, en ellos, la técnica B-Lynch fue la más frecuente. Similar resultado mostró la investigación de Hernández Cabrera y et al, (9) en la cual refiere que se le aplicó cirugía conservadora de útero al 27,3 % de las pacientes de un total de 44. Los autores consideran que la técnica B-Lynch se aplicó en aquellas pacientes jóvenes debido a que la misma es de gran eficacia ya que permite la conservación del útero para la función menstrual y los embarazos posteriores.

En la presente investigación las causas de morbilidad materna extrema fueron de gran complejidad y en la mayoría de los casos fue necesaria la realización de la histerectomía obstétrica para solucionar la hemorragia severa que presentaban algunas pacientes y eliminar la infección puerperal por la infiltración inflamatoria del miometrio que presentaron la gran parte de las maternas.

CONCLUSIONES

En las pacientes con morbilidad materna extrema el parto distócico o cesárea urgente es el más empleado, por lo que el riesgo de pérdida de bienestar fetal constituye la principal indicación de la cesárea. La endometritis puerperal y la hemorragia obstétrica constituyen las principales causas de morbilidad grave. La histerectomía constituye el procedimiento de elección para tratar las complicaciones asociadas a la morbilidad materna. El tratamiento quirúrgico conservador es menos empleado para tratar a las maternas con morbilidad grave, y dentro de este, la técnica B-Lynch es la más utilizada.

CONFLICTO DE INTERESES:

No se declara ningún conflicto de intereses.

FINANCIACIÓN:

No se recibió financiación para el desarrollo del presente trabajo.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

SYNV: conceptualización, análisis formal, metodología, redacción, revisión y edición.

YMP: conceptualización, análisis formal, metodología, redacción, revisión y edición.

MJQ: supervisión, validación, administración de proyecto, redacción, revisión y edición.

RSR: supervisión, validación, administración de proyecto, redacción, revisión y edición.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Johnson Quiñones M, Barrio Soteras V, Veloz Céspedes JD, Meriño Pompa Y, Naranjo Vázquez SY. Morbilidad materna extrema en pacientes puérperas. Hospital ginecobstétrico "Fe del Valle Ramos" de Manzanillo-Granma. Acta Méd Centro [Internet]. 2024 [citado 22 May2025];18(4):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1969/1779>
2. Vera Loyola E, Villar Chamorro A, Ramirez Cabrera J, Csetovic A, CruzateCabrejos V, Porterico JA, et al. Factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2024 [citado 4 Oct 2024];53(3):e024021454. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/21454/2630>
3. Mexico. Secretaría de Salud. Manual de procedimientos estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la notificación inmediata de Muertes Maternas[Internet]. México: Secretaría de Salud. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Epidemiología; 2020[citado 22 may 2025]. Disponible en: https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/15_Manual_Muertes_Maternas_Lineamientos.pdf
4. Quintana González J Ángel, Fernández Pacheco Riverón VR, Quintana del Junco A. Caracterización de la morbilidad materna extrema en una unidad de cuidados intensivos. MediCiego [Internet]. 2024 [citado 22 may 2025];30:e3701. Disponible en: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/3701/4108>
5. Hoyos Vertel LM, Muñoz De Rodríguez L. Barreras de acceso a controles prenatales en mujeres con morbilidad materna extrema en Antioquia, Colombia. Rev. Salud Pública [Internet]. 2019 [citado 22 may 2025];21(1):17-21. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/69642/73082>
6. Guevara Ríos E. Morbilidad materna extrema en el Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú, experiencia y resultados. RevPeruGinecolObstet[Internet]. 2024 [citado 22 May 2025];70(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://51.222.106.123/index.php/RPGO/article/view/2627/2934>
7. Nava Guerrero EN, Nungaray González L, Salcedo González A, Cisneros Rivera F, Perales Dávila J, Durán Luna A. Morbilidad materna extrema: intervenciones médico-quirúrgicas e indicadores para evitar la muerte materna. RevGinecolObstetMex. [Internet]. 2020 [citado 22 may 2025];88(9):606-14. Disponible en: <https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/morbilidad-materna-extrema-intervenciones-medico-quirurgicas-e-indicadores-para-evitar-la-muerte-materna>
8. GámezGámez LN, Díaz Jiménez MM, Gámez Borges LN. Morbilidad materna en el servicio de Obstetricia del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". RevInfCient [Internet]. 2021 [citado 6 Oct 2024];100(3):e3352. Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3352/4708>
9. Hernández Cabrera Y, León Ornelas ME, Díaz Puebla JL, Ocampo Sánchez A, Rodríguez Márquez A, RuizHernández M. Caracterización clínica de pacientes con morbilidad materna extremadamente grave y su repercusión perinatal. Cienfuegos 2016-2018. Medisur [Internet]. 2020 [citado 22 May 2025];18(5):789-99. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4440/3249>
10. Yace Martinez J, Bravo Heredia A, Mucha Chuquirachi OL. Caracterización de la morbilidad materna extrema en mujeres atendidas en el Hospital de Emergencias Villa el Salvador, durante el año 2019. RevInt de Salud Materno Fetal [Internet]. 2020 [citado 22 May 2025];5(4):21-30. Disponible en: <https://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/198/217>
11. Hernández Núñez J, Au Fonseca O. Morbilidad materna extrema y mortalidad en un hospital regional de Sudáfrica. Rev. Chil. Obstet. Ginecol [Internet]. 2019 [citado 22 May 2025];84(6):469-79. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/339281383_Morbilidad_materna_extrema_y_mortalidad_en_un

[hospital regional de Sudafrica](#)

12. Ferrer Fernández AM, Millán Vega MM, Rosales Boza Y, López Céspedes YZ. Morbilidad materna grave en la provincia Granma. 2018. MULTIMED [Internet]. 2020 [citado 22 May 2025];24(2):380-98. Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1918/1932>
13. Cuba. Ministerio de Salud Pública (MINSAP). Anuario Estadístico de Salud 2020 [Internet]. La Habana: MINSAP. Dirección Nacional de Estadísticas; 2021 [citado 22 May 2025]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%C3%B1ol-2020-Definitivo.pdf>
14. Fong Pantoja L. Morbilidad materna en Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Docente "Orlando Pantoja Tamayo", Santiago de Cuba 2014-2019. Revinfcient [Internet]. 2020 [citado 22 May 2025]; 99(1):20-9. Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2737/4243>
15. Nápoles Méndez D. Principales resultados en el Programa de Atención Materno-Infantil durante el 2017 y nuevas estrategias en Cuba para el 2018. MEDISAN [Internet]. 2018 [citado 22 May 2025];22(2):217-9. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1950/pdf>

