

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS CIEGO DE ÁVILA.
HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE “Dr. ANTONIO LUACES IRAOLA”.**

TÍTULO: Morbimortalidad Materna en UCI en el Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila de enero 2016 a diciembre 2018.

Tesis en opción al título de especialista en 1er grado en
Obstetricia y Ginecología.

Autor: Dra. Lisandra Bibiloni Serra.

Tutor: Dr. Iván Moyano Alfonso.

Asesor: Dr. Rolando Pérez Buchillòn.

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS CIEGO DE ÁVILA.
HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE “Dr. ANTONIO LUACES IRAOLA”.

TÍTULO: Morbimortalidad Materna en UCI en el Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila enero 2016 a diciembre del 2018.

Tesis en opción al título de especialista en 1er grado en
Obstetricia y Ginecología.

Autor: Dra. Lisandra Bibiloni Serra. Residente de Ginecobstetricia.

Tutor: MsC. Iván Moyano Alfonso. Especialista en primer Grado en Medicina Interna. Especialista en Segundo Grado en Medicina Intensiva. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar.

Asesor: Dr. Rolando Pérez Buchillòn. Especialista en Primer Grado en Ginecobstetricia. Profesor Auxiliar.

DEDICATORIA

A mis padres, hermana y abuela, fuente inagotable de amor y dedicación y por sus insuperables ejemplos y sacrificios.

A mi pareja por brindarme su apoyo y amor incondicional.

En especial a mi tutor principal de la especialidad y asesor de este trabajo, Dr. Rolando Pérez Buchillón, por estar presente en cada paso en mi formación, por enseñarme a ser mejor persona y profesional cada día, amigo, compañero, padre, todo un ejemplo.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a todos los que al leer este trabajo se sientan incluidos en su realización, pues resulta difícil reconocer a todos los que aportaron su ayuda.

A todos los profesores y trabajadores del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Provincial Docente “Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila, por todo el apoyo que me han brindado durante mi formación como especialista, en especial a la Doctora Blanca Margarita Angulo.

A todos. GRACIAS

PENSAMIENTO

“El deber más alto de la medicina es salvar la vida humana amenazada, y es en la rama de la obstetricia que este deber es más obvio...”

I.F.Semmelweis.

ÍNDICE

Introducción.....	1
Objetivos.....	3
Marco teórico.....	4
Método.....	33
Resultados y discusión.....	38
Conclusiones.....	57
Referencias bibliográficas.....	59

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal prospectivo, para describir el comportamiento de la morbilidad materna en UCI en el Hospital Provincial Docente de Ciego de Ávila de enero 2016 a diciembre del 2018. Del universo de 125 maternas ingresadas se analizaron su totalidad, de ellas 70 puérperas y 55 gestantes cumplieron con los criterios de inclusión. Los datos se tomaron de las Historias clínicas, se recolectaron en una planilla confeccionada para el estudio. Se estudiaron variables como: diagnóstico al ingreso en la unidad de cuidados intensivos, edad gestacional, etapa de la gestación, etapa del puerperio, tiempo de estadía hospitalaria en dicha unidad, evolución en la unidad de cuidados intensivos, complicaciones tanto de las embarazadas como de las puérperas, utilización de la ventilación y aplicación de procedimientos quirúrgicos; obteniéndose como resultados que predominó la hipertensión arterial con todas sus formas clínicas como enfermedad más frecuente, tanto en las gestantes como en el puerperio, y como la mayor complicación el fallo multiorgánico. La totalidad de las pacientes presentaron una estadía de 3 a 7 días, ventilándose un 39% de ellas, teniendo como resultado final una evolución favorable.

Palabras clave: MORBILIDAD MATERNA GRAVE; DIAGNÓSTICO AL INGRESO; COMPLICACIONES; ETAPA DE LA GESTACIÓN.

INTRODUCCIÓN

La falta de progresos en la salud materna tiene implicaciones mundiales para el desarrollo humano. Por cada mujer que muere durante el embarazo o el parto, 20 sufren lesiones, infecciones, enfermedades o discapacidades. La prevalencia de morbilidad obstétrica extrema va paralelo con las tasas de mortalidad materna, y es considerada una alternativa válida para utilizarla como indicador de la calidad en los cuidados maternos. La prevalencia en los países industrializados es de 0.05 a 1.7 %, y en los que se encuentran en vías de desarrollo, de 0.6 a 8.5 % (1,2).

Las pacientes necesitan manejo en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por las complicaciones del embarazo, patologías no relacionadas con el embarazo o enfermedades subyacentes que empeoran durante el embarazo. Igualmente se requiere la evaluación previa de la paciente con riesgos por el grupo de trabajo multidisciplinario, incluido el intensivista (2).

El desarrollo de la ciencia y la técnica en estos días incorpora constantemente nuevos adelantos al quehacer diario del ejercicio médico y constituye un reto que obliga recibir un nivel adecuado de información para dar respuesta a las exigencias de la medicina moderna. Esta necesidad es más impostergable cuando se trata de la atención a las pacientes maternas graves, la mayoría de las cuales son atendidas en la UCI. La mortalidad materna se considera un indicador del desarrollo económico y de la calidad de los cuidados en obstetricia. Es por ello que en los años recientes el concepto de morbilidad materna extrema (MME) ha recibido gran atención como medida para evaluar la morbilidad materna grave (1,2).

La morbilidad materna extremadamente grave (MMEG) es la complicación grave que ocurre durante el embarazo, el parto y/o el puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer y requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte. Reducir la mortalidad materna para el 2015 fue uno de los retos que los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) plantearon a los estados. Cuba, como Estado, Miembro de la Organización de Naciones Unidas y firmante de los ODM

ha trabajado para mejorar la salud de las mujeres y con ello disminuir la morbilidad y la mortalidad materna (3).

América Latina registra una tasa de mortalidad materna de 190 x 1 000 nacidos vivos en 2013. En Cuba la tasa de mortalidad materna por causas directas del embarazo, parto y puerperio fue de 21,4 por cada 100 mil nacidos vivos; señalándose como las principales causas: Las hemorragias, donde en los dos últimos años ha jugado un papel importante el embarazo ectópico; le siguen en orden de frecuencia la infección, los fenómenos tromboembólicos y la enfermedad hipertensiva asociada al embarazo (3).

Como una de las estrategias para continuar disminuyendo este indicador, hace dos años se reimpulsó el programa de reducción de morbilidad y mortalidad materna que se encuentra implementado y se vela por su cumplimiento en todo el país. Las complicaciones que pueden surgir durante este periodo son resueltas a nivel de la institución y para ello se exige la activación y participación de comisiones multidisciplinarias de expertos (comisión de atención a la paciente obstétrica grave). La atención en las unidades de cuidados intensivos de toda paciente que lo requiera está regionalizada y garantizada en los hospitales, principalmente provinciales (3).

En el hospital provincial de Ciego de Ávila entre los años 2014-2015 ingresaron en UCI 103 maternas. Desde enero de 2016 a diciembre de 2018 se han reportado un total de 125 casos desconociéndose el comportamiento de aquellos factores que pudieran relacionarse con la evolución de las mismas, tales como: Principales causas de ingreso, complicaciones más frecuentes, procedimientos utilizados durante el tratamiento, así como el resultado final al egreso, por lo que constituye un problema de salud en la institución. Realizar este estudio permitirá contar con una herramienta más que pueda ayudar a disminuir la morbimortalidad materna en el hospital, así como prevenir o tratar un mayor número de complicaciones.

Problema: ¿Cuál sería el comportamiento de la Morbimortalidad Materna en UCI en el Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila?

OBJETIVOS

General: Describir el comportamiento de la morbilidad materna en UCI en el Hospital Provincial Docente de Ciego de Ávila de enero 2016 a diciembre 2018.

Específicos:

- Caracterizar la muestra según principales diagnósticos de la materna al ingresar en UCI (Embarazadas o Puérperas).
- Describir los principales procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos utilizados en el tratamiento de estas pacientes.
- Identificar las principales complicaciones que presentan la muestra estudiada.
- Describir estadía en sala y la evolución con su resultado final.

MARCO TEÓRICO

En el siglo XVII y mucho más hacia atrás, la muerte materna durante el parto era un suceso casi esperado, casi natural; un evento que venía con la esencia de la mujer desde el momento en que se embarazaba, ella sabía del alto riesgo que esto significaba para su vida, si no lo superaba, inmediatamente era sustituida por otra mujer con fines de procreación, sin ninguna pena, ni tampoco gloria; ese era su triste destino. En ese siglo el Rey Luis XIV en Francia, famoso por sus obras, e intensa vida romántica y sexual, decide la incorporación de hombres, médicos de profesión, en la atención de los partos para proteger a las mujeres de esa época atendidas solamente por célebres y afamadas matronas o comadronas, quienes tenían un importante porcentaje de muertes maternas. Así, nace la Obstetricia moderna generando de inmediato la sobrevivencia femenina (1).

Para conocer el comportamiento de la muerte materna, se han desarrollado diversos enfoques con diferencias no solo metodológicas sino también epistémicas, por ejemplo, la “autopsia verbal” centra su interés en la muerte materna, mientras otros como el near miss (casi pérdida en español), se interesa por las mujeres que, en condiciones letales, lograron sobrevivir; el primero manifiesta un interés por los factores estructurales, sociales y culturales que contribuyeron a la mortalidad de la mujer en situación de embarazo, parto o puerperio; el segundo, se interesa por los factores estructurales y socioculturales que llevaron a las mujeres al borde de la muerte, pero busca identificar como estos contribuyeron para que sus vidas se salvaran (3).

El análisis de la morbilidad y la mortalidad materna es una de las acciones más importantes para evaluar el estado de salud de una población. La Organización Mundial de la Salud (OMS), al igual que distintos organismos internacionales en el campo de la salud, han mostrado en las últimas décadas un interés especial en el estudio de los problemas de la mujer y en la disminución de la mortalidad materna (1-3). La OMS estima que la razón de la mortalidad materna (el número de muertes maternas por 100 000 nacidos vivos) disminuyó muy lentamente por

lo que no se pudo alcanzar el quinto objetivo de desarrollo del milenio (ODM), que consistió en reducir entre 1990 y 2015 la mortalidad materna en tres cuartas partes y en especial en el tercer mundo, con cifras alarmantes y vergonzosas para la humanidad, ya que la mayoría son prevenibles a un bajo costo (3).

Esta organización comunica que todos los días, aproximadamente 830 mujeres mueren de causas evitables relacionadas con el embarazo y parto. El 99 % de todas estas muertes ocurren en países en vías de desarrollo. Estas estadísticas son mayores en mujeres que viven en comunidades más pobres y en áreas rurales. En 1991, W. Stones uso el término “near miss” (en idioma inglés) para definir una reducida categoría de complicaciones que amenazan la vida de la mujer gestante; y fue el primero en proponer un estudio para la evaluación de la calidad de la atención obstétrica hospitalaria en áreas de baja mortalidad materna del Reino Unido (4,5).

La morbilidad materna extrema (MME) es un evento de interés en salud pública que tiene un impacto importante al evaluar los servicios de salud ya que una atención oportuna y de calidad en una mujer con una complicación obstétrica severa puede prevenir un desenlace fatal. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la morbilidad materna extrema (MME) como un estado en el cual una mujer casi muere, pero sobrevivió a una complicación ocurrida durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días de la terminación del embarazo. La Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) la definió como una complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere una atención inmediata con el fin de evitar la muerte (6).

Se estima que la prevalencia de pacientes obstétricas con morbilidad materna extrema varía entre 0,04 % y 10,61 %. La unidad de cuidados intensivos (UCI) es el servicio clínico donde ingresan pacientes de todas las especialidades, incluyendo las gestantes que requieren observación permanente, tratamiento agresivo y continuo, o monitoreo cardiopulmonar invasivo, además de otras indicaciones de soporte ventilatorio como fracción inspirada de oxígeno (FiO2)

mayor de 50 %, ventilación no invasiva, y requerimiento de soporte de dos o más órganos (4,7).

La paciente obstétrica, críticamente enferma, presenta un grupo de características únicas de difícil manejo debido a la presencia fetal, las alteraciones de la fisiología materna y las enfermedades específicas del embarazo. Asimismo, la paciente embarazada representa 1-2 % de los ingresos en la UCI en países desarrollados; porcentaje que puede aumentar hasta 10 % en países en vía de desarrollo debido a condiciones socioculturales y económicas. Varios estudios sugieren que entre 0,1 % y 0,8 % de todas las pacientes obstétricas son admitidas a las unidades de cuidados intensivos; necesitando tratamiento en la UCI por las complicaciones del embarazo, enfermedades no relacionadas con el embarazo o enfermedades subyacentes que empeoran durante el embarazo. Igualmente se requiere la evaluación previa de la paciente con riesgos por el grupo de trabajo multidisciplinario, incluido el intensivista (8 -10).

En diferentes publicaciones, se confirma que el momento de ocurrencia de la MME se produce durante los períodos de parto y puerperio, motivados por enfermedades determinantes primarias que se manifiestan fundamentalmente durante estas etapas, y por complicaciones en obstetricia o en otra área, que con frecuencia aparecen asociadas a ellas. Asimismo, se ha hecho notar una diferencia significativa entre la aparición de MME, el embarazo normal y la morbilidad materna aguda en cuanto a la edad gestacional, por cuanto se demuestra que existe una mayor proporción de mujeres con MME con edad gestacional al momento del parto de 38 semanas o más (9).

En Cuba, en el año 2017, González Aguilera, JC et, realizaron un estudio denominado Morbilidad materna extrema en una unidad de cuidados intensivos en Bayamo, provincia de Granma, de 504 pacientes atendidas, 153 (30,3 %) presentaron complicaciones severas. La histerectomía por infección y hemorragia, el choque circulatorio, la saturación de oxígeno menor de 90 % y la frecuencia respiratoria mayor que 40 o menor que 6 por minuto constituyeron los indicadores fundamentales de morbilidad extrema en estas féminas. Las tasas

de mortalidad y morbilidad materna fueron de 11,1 por 100 nacidos vivos y 5,6 por 1 000 nacidos vivos, respectivamente. Entre los factores de riesgo de morbilidad extremadamente grave sobresalieron: edad gestacional mayor de 36 semanas, operación cesárea y antecedentes de esta operación (9).

En el mundo las principales causas de morbilidad materna extrema están relacionadas con complicaciones obstétricas tales como “las hemorragias postparto, el embarazo ectópico, el embolismo de líquido amniótico, trastornos hipertensivos, la sepsis, el tromboembolismo pulmonar, la rotura uterina, síndrome de hellp y la coagulación intravascular diseminada”. Es necesario comprender que, durante el embarazo, el proceso salud-enfermedad está representado por una secuencia de eventos entre los extremos de salud y muerte (10).

Establecer los factores relacionados con el ingreso y supervivencia de las mujeres en las Unidades de Cuidados Intensivos se convierte en una fortaleza en salud permitiendo orientar el desarrollo de políticas públicas, la implementación de programas en salud, que conlleven a la reducción significativa de la morbimortalidad logrando intervenir oportunamente los factores que la predisponen (11).

En las dos últimas décadas, la agenda en salud a nivel mundial se desarrolla en el marco de las reformas sanitarias y este tema ha tenido gran variedad de políticas públicas, proyectos y estrategias entorno a un modelo de atención integral. En el año de 1987 surgió la iniciativa por una Maternidad Segura, formulada en la reunión de “Nairobi, Kenya”, adoptada por OPS en el Plan de Acción Regional para la reducción de la mortalidad materna en las Américas, aprobada en 1990; en este acuerdo se fijó la meta de reducir la mortalidad materna en un 50% de los países de las Américas. En la conferencia en el Cairo en 1994 donde se reestructuró el concepto de salud sexual y reproductiva y se incorpora como un derecho de las personas a decidir en su salud sexual y reproductiva (12).

En el año 2000, se establecen los 8 objetivos de Desarrollo de Milenio, tres de estos objetivos se relacionan con la salud sexual y reproductiva y la salud materna e infantil: Objetivo 4 “reducir la mortalidad infantil”, reducir en dos terceras partes entre 1990 y 2015 la mortalidad de los niños menores de cinco años, Objetivo 5 “Mejorar la salud materna” reducir entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes y Objetivo 6 “Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades (11, 12).

En 2015 se adoptan los Objetivos de Desarrollo Sostenible a como compromiso para transformar el mundo, en su objetivo 3 busca: "Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades", se encuentra como metas para 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva para 2030” (11, 12).

Mejorar la salud materna estuvo planteado en el marco de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) adoptados por la comunidad internacional en el año 2000, buscando reducir la tasa de mortalidad en un 75% entre 1990 y 2015 ; desde 1990 en el mundo la mortalidad materna ha disminuido en un 45%” (10), donde la tasa de mortalidad materna en los países en desarrollo es de 230 por 100.000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados es tan solo de 16 por 100.000 nacidos vivos, casi la totalidad (99%) de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo: más de la mitad al África subsahariana y casi un tercio a Asia Meridional (12).

Respecto a la mortalidad materna se estima que la mayor parte de la carga de muertes maternas se distribuye entre diez países: Diez países explican alrededor del 60% de las defunciones maternas de todo el mundo: India (50 000), Nigeria (40 000), República Democrática del Congo (21.000), Etiopía (13.000), Indonesia (8.800), Pakistán (7.900), República Unida de Tanzania (7.900), Kenya (6.300), China (5.900) y Uganda (5.900). En las Américas, los cinco países con razón de mortalidad materna más baja de la región son Canadá (11 por 100.000), Uruguay (14), Chile (22), los Estados Unidos (28) y Bahamas (37),

y aquellos con la razón más alta, Haití (380), Guyana (250), Bolivia (200), Guatemala (140) y Surinam (130) (11, 12).

En el mundo según la UNICEF quince de cada cien mujeres que se embarazan desarrollan complicaciones con riesgo vital, un 40% de las mujeres del mundo tienen su parto sin ayuda de personal capacitado, y más de 500 mil mujeres mueren anualmente por causa de embarazo y parto. Anualmente en el mundo 20 millones de mujeres presentan complicaciones agudas durante la gestación, de las cuales 529.000 terminan en muertes maternas. Un 99% de la mortalidad materna que ocurre, corresponde a los países en desarrollo. La morbilidad materna se considera un problema de salud pública complejo, determinado no sólo por las condiciones individuales de la mujer, sino también por la calidad de los servicios médicos y los contextos culturales y sociales donde éstos se prestan (12).

Estudio realizado en las Unidades de Cuidados Intensivos Obstétrico en Europa durante 2016 describe como en sus resultados se observa un aumento de la edad materna de las pacientes que ingresaron a UCI que estuvo 30.6 ± 6.3 años, morbilidades preexistentes como trastornos hipertensivos (6,3%), diabetes (5%), asma bronquial en (1,7%), cardiopatía congénita 15 (6,3%). Se identificó una tasa de ingreso a UCI de 6.4 por 1000 partos. La mediana de la duración de la estancia en la UCI fue de 3 días, mientras que la mediana de la duración total de la hospitalización fue de 13 días. Referenciando que mujeres de mayor edad padecen con frecuencia de trastornos hipertensivos y diversas enfermedades que podrían estar relacionadas con la admisión en la UCI (13).

En estudio realizado en Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General y Universitario de Caste- España, con información de enero de 2010 y junio de 2015, se ingresaron 34 pacientes al estudio. La incidencia total de admisión a cuidados intensivos fue de 3.20 por cada 1,000 nacidos vivos, la edad media fue de 33.2 años, el 38% de las mujeres fueron primíparas; el (82.3%) casos tuvieron seguimiento adecuado del embarazo, la edad gestacional media al momento del ingreso fue de 32 semanas. Este estudio muestra que los trastornos

hipertensivos del embarazo y el choque hemorrágico con un (62%) representan las principales causas de admisión a la unidad de cuidados intensivos (14).

En el contexto de la morbilidad materna extrema, en la actualidad se describen factores de riesgo previos al embarazo o que pueden aparecer durante la evolución de éste: personales, sociales, económicos y ambientales e influir de forma categórica en el estado de salud de los individuos y la investigación de la muerte materna. Por tanto, la estrategia perseguida por los varios países es la identificación y la acción oportuna que optimicen los recursos que permitan la mayor efectividad de la inversión en salud. La morbilidad y mortalidad materna, como tema de política, ponen de manifiesto los problemas de acceso a los servicios de salud, calidad de la atención, capacidad de los administradores y la infraestructura disponible (15,16).

En México, Soni-Trinidad C, Gutiérrez-Mateos A, Santa Rosa Moreno FJ y Reyes Aguilar A., entre los hallazgos de su investigación dan cuenta que las complicaciones de salud durante el embarazo y el parto son responsables de 18% de la carga global de enfermedad en el mundo entero, de mujeres en edad reproductiva. Las muertes durante el embarazo, parto y puerperio representan la tercera causa de mortalidad. Siendo las causas de morbilidad la hemorragia del primer trimestre (45%, n=164), trastornos hipertensivos, donde la Preeclampsia severa-eclampsia fue responsable de 40% de los casos (n =146), lo que coincide con los resultados de la bibliografía que mencionan a la Preeclampsia- eclampsia como la principal causa de morbilidad y mortalidad materna en América Latina (15).

De allí que en un estudio efectuado en pacientes obstétricas atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto de San Luis Potosí, México, cumplieron con los criterios de morbilidad materna extrema, del total de pacientes ingresadas para la inclusión en los indicadores de salud de la OMS, 362 maternas, que corresponde a una prevalencia de morbilidad materna extrema de 7.7% tomando en cuenta cualquiera de los tres grupos de clasificación. La razón de morbilidad materna

extrema calculada fue de 77.1 por cada 1000 recién nacidos vivos. Solo 17% (n = 62) de las pacientes ingresó en cuidados intensivos para su atención (16).

Otro estudio reciente, en la población colombiana identificaron que, un factor de riesgo de mortalidad materna extrema es el grado de escolaridad de la paciente; por eso sugieren actividades de mejoramiento en el control prenatal con el fin de educar a la paciente y a su entorno familiar acerca de los posibles signos de alarma en el inicio de un caso de morbilidad materna extrema. De allí que las preparen para recibir las indicaciones necesarias para consultar de manera rápida a una institución con la capacidad adecuada de atención de su problema y no demorar el inicio oportuno del tratamiento adecuado en instituciones de menor complejidad (17).

Mamani Aquino, Lyz Bianca, expone como principales causas de morbilidad materna extrema (MME) los relacionados con los trastornos hipertensivos del embarazo como causa principal de MME (46%) y la hemorragia posparto (29%), en otros se agrupó las patologías no obstétricas que fueron causa principal de MME, como pancreatitis aguda, peritonitis, hemoperitoneo, síndrome linfoproliferativo, falla cardíaca descompensada (18).

Díaz Santana-Bustamante D. E. y sus colaboradores, en un estudio realizado que tiene por objetivo conocer la incidencia de la Morbilidad Materna Severa para implementar estrategias para la atención adecuada de las pacientes y prevenir la mortalidad, plantean que de los casos atendidos en el Hospital General de Occidente durante el periodo de Enero – Diciembre del 2017; se identificó que la edad promedio fue 22 años, con una escolaridad de secundaria para un 38.7%, llevaron control prenatal en el 88.3%, y 73% lo iniciaron en el primer trimestre, la Morbilidad se presenta en el primer embarazo en un 45%, el diagnóstico de ingreso principal fue el de Preeclampsia leve en el 43%, el estado al nacimiento es el 79.6% son recién nacidos vivos(19).

Por otra parte, en el Artículo de investigación realizado; en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General Universitario “Carlos Manuel de Céspedes” de Bayamo, Granma; se incluyeron 82 pacientes; donde: la atonía uterina, la

Preeclampsia grave y la endometritis, constituyeron las causas más importantes relacionadas con el embarazo. De las enfermedades clínicas se destacó la neumonía, y de las quirúrgicas la apendicitis aguda. La edad media de las pacientes con causas obstétricas fue de 28,2 años ($DE \pm 7,5$); en las clínicas 26,4 años ($\pm 6,1$) y las quirúrgicas 25,6 años ($\pm 4,0$). La edad gestacional media se comportó similar en las tres categorías. Durante el puerperio ocurrió el mayor porcentaje de enfermedades obstétricas (87,0 %) e ingresos por operación cesárea, 38 (82,6 %). Se produjeron tres muertes maternas; una en cada grupo de causas de ingreso (20).

Diversas son las variables incluidas en modelos estadísticos para la identificación de factores de riesgo de MME y los resultados obtenidos en poblaciones de diferentes latitudes geográficas, contextos socioculturales, así como niveles de atención, pero varios autores confirman que la operación cesárea puede incrementar de 2 a 4 veces el riesgo de MME y MM, lo que se asemeja al resultado estimado por el modelo aplicado en este estudio. Resulta razonable la morbilidad intrínseca asociada con este procedimiento, incluidos el alto riesgo de infección, hemorragia, tromboembolismo u otras complicaciones, que justifican el resultado encontrado (9,20).

La MME se especifica por sus criterios de inclusión, que están clasificados en tres categorías: por enfermedad específica (trastornos hipertensivos del embarazo, shock hipovolémico, sepsis), por falla orgánica (vascular, cerebral, renal, hepática, respiratoria, cerebral) o por manejo (ingreso a UCI, cirugía, hospitalización, transfusión sanguínea, entre otros). El número de criterios de inclusión refleja la severidad y el compromiso en la salud materna y la presencia de mayor número de criterios de inclusión en los casos de morbilidad materna extrema, supone la posibilidad de mayores complicaciones en la salud de la gestante y mayor complejidad en el manejo clínico de los mismos. Se considera que reunir tres criterios refleja un trastorno severo (20).

En el año 2016, se realizaron análisis de los códigos Rojos en mujeres mexicanas atendidas en el IMSS de Hidalgo- México donde hallaron registros de 135 casos con Morbilidad Materna Extrema, la edad promedio encontrada fue de

26 años; el 54.8% de las mujeres fueron multigestas. El 83.7%, presentó morbilidades por causas obstétricas directas tales como: Preeclampsia 61.9%, Hemorragia obstétrica 37.1% y Sepsis 0.8%; mientras que el 16.2% presentó morbilidades por causas indirectas como: Miomatosis uterina 18.1%, hipertensión arterial crónica 18.1%, con afecciones abdominales 13.1%, obesidad 9.0%, diabetes mellitus 4.5%, hipotiroidismo 4.5%. De los 135 casos, se encontró que 120 de las mujeres derivaron en secuelas agudas (81.6%) y en crónicas (18.3%) (21).

Por otra parte, en ese mismo año 2016 en Chile se realizó un estudio cuya muestra de 93 pacientes cumplieron con algunos de los criterios propuestos por la Organización Mundial de la Salud para la definición del caso de morbilidad materna extrema (MME). Resaltan entre sus resultados que la MME se presentó con mayor frecuencia en el grupo de edad de 15 a 29 años (66.66%), estado civil conviviente (76%), primigestas (37%), deficiente atención prenatal (84%), periodo intergenésico inadecuado (61%), los embarazos de 36 semanas o más (36%). Siendo la cesárea (43%) la vía de terminación del embarazo (22).

En ese mismo estudio se realizaron intervenciones quirúrgicas como la laparotomía en el (46%). La enfermedad específica más frecuente fue el shock hipovolémico (67 %), seguida de la disfunción vascular y falla orgánica en (45%). La complicación obstétrica directa más frecuente entre las pacientes con MME fueron los trastornos hemorrágicos (45%) seguido de pre-eclampsia severa (29%). De acuerdo a los criterios de manejo de casos de morbilidad materna, al (69%) se le realizó por lo menos un manejo especializado, el uso de sangre y/o hemoderivados (31%), una intervención quirúrgica de emergencia (18%), o el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (22).

En Cuba en el año 2012 , Acevedo Rodríguez, O, Sáez Cantero, V, Pérez Assef, A y Alcina Pereira, S, realizaron un estudio llamado “Caracterización de la morbilidad materna severa en una Unidad de Cuidados Intensivos”, donde, el 62,7 % de las pacientes ingresaron por causas no obstétricas siendo las más frecuentes: los trastornos respiratorios (19,8 %), posoperatorio complicado, (9 %) y trastornos cardiovasculares (5,7 %) y el 36,3 % por causas obstétricas

como: los trastornos hipertensivos (16,5 %), hemorragia obstétrica (14,2 %) y sepsis (6,1 %). De las pacientes, el 49,6 % tenía 20-24 años (23).

En los ingresos no obstétricos, predominaron las nulíparas 24,5 % y las gestantes, 40,6 %, en los ingresos obstétricos prevalecieron las puérperas, 33 %, enfermedades crónicas, tenían el 37,3 % de los ingresos no obstétricos. Tuvieron complicaciones 23,1 % de las pacientes, superior en los ingresos no obstétricos, 14,6 %. Llegando a la conclusión de que predominaron los ingresos por causas no obstétricas y en el posparto. Los ingresos por causas obstétricas tuvieron el mayor número de complicaciones (23).

Otros estudios reportados en la literatura revisada en el año 2016; en Colombia por Carrillo Franco, J y García Balaguera, C, hallaron 353 casos de morbilidad materna extrema durante el año 2014, frente a 194 del año 2013. El 99.43% se hospitalizaron, de las cuales el 38.24% fueron remitidas a mayor nivel de complejidad. Se analizaron los criterios de inclusión, por enfermedad específica, donde se encontraron como primera causa la eclampsia (22.38%), seguida de choque hipovolémico. El 71.67% de las gestantes presentó entre uno y dos criterios de inclusión para Morbilidad Materna Extrema y el 28% restante tres y más. El 13.59% tuvo cirugía, la histerectomía más frecuente, seguida de laparotomía exploratoria. Por causas agrupadas en primer lugar los trastornos hipertensivos (55.24% de los casos), seguidos de las complicaciones hemorrágicas (21.25% de los casos (24).

Sin embargo, en el 2015 (Neiva-Huila), Quintero, JC y et al. Realizaron una investigación de una serie de 23 casos y análisis de las “tres demoras” o retrasos en la atención en salud de pacientes con MME. Se presentaron 23 casos de MME, la mayoría residían en cabecera municipal (65.2%), tenían una unión estable (65.22%) y contaban con afiliación al régimen de salud (86.96%). Se encontró una razón de 1.1 en cuanto a la gestación deseada versus no deseada, el 75% que no deseaban su embarazo, no utilizaban ningún método de anticoncepción. Ninguna de las pacientes asistió a consulta preconcepcional, y tan solo 65.2% tuvo captación temprana. Se identificaron demoras tipo uno (69.6%) y tres (65.2%). En (34.78%) se presentó algún tipo de evento adverso;

de estos, el 50% se clasificaron entre leve y moderado y el otro 50% como severos (25).

En Cuba en el año 2016 Suárez González, JA et, realizaron una investigación titulada “Las buenas prácticas clínicas como elemento fundamental en el manejo de la morbilidad materna extremadamente grave”, de 577 pacientes se seleccionó una muestra no probabilística de 93. Obteniéndose que, en la atención primaria se registraron 80 casos como riesgo obstétrico, un promedio de consultas de re-evaluación a las 14,1 semanas, 82 mujeres se realizaron los exámenes complementarios iniciales, el control de las curvas de tensión y peso en 88 y la altura uterina en 90 casos. En la atención secundaria se aplicó el código de colores a 92 pacientes, se identificó el riesgo obstétrico en 91 y fueron diagnosticadas al ingreso 85 mujeres. Se aplicaron los protocolos de atención al puerperio y al seguimiento por la comisión de la institución en todos los casos (26).

En Ecuador en el año 2015, Aguilar Becerra CA, realizó una investigación titulada “Factores Preconcepcionales en gestantes con pre-eclampsia grave atendidas en el Centro Obstétrico del Hospital “Teófilo Dávila” Machala”, en la cual obtuvo como resultados que el 29% de mujeres que presentaron Preeclampsia eran de 15 a 19 años de edad y el 27% de 30 a 34 años con un 78% de casos en las mujeres de eran mestizas y el 17% en las afro ecuatorianas. Además, cabe recalcar que, según el perfil obstétrico, el 49% de mujeres que sufrieron Preeclampsia han tenido más de dos gestas y el 64% tienen un año de tiempo intergenésico (27).

Estudios más recientes ,año 2018, participan 24 mujeres con los requisitos de morbilidad materna extrema, la mayor edad se representa por los 17 años (16.66%=4), estrato 1 (91.52%=22), procedente de zona rural (58.24%=(14), nivel escolar secundaria completa (45.76%=11), amas de casa (79.09%=19), en unión libre (83.20%=20), ingreso bajo (79.2%=19) la mayoría con embarazados deseados, asistencia al control prenatal, en condición de vulnerabilidad, con aseguramiento al sistema de salud, y con categoría riesgo muy alto y riesgo imposible de atender en el nivel anterior (28).

La identificación de signos y síntomas está marcada por preeclampsia severa (37.50%=9), aborto séptico/hemorrágico (16.67%=4), eclampsia (16.67%=4), hemorragia obstétrica severa, preeclampsia severa (8.33%=2), enfermedad hematológica y renal (4.17%=1), hemorragia obstétrica severa (4.17%=1), embarazo ectópico roto (4.17%=1), enfermedad hematológica (4.17%=1) y con (4.17%=1) preeclampsia severa, ruptura uterina, hemorragia obstétrica severa (28).

El 70 % de las participantes no presentaron disfunción orgánica durante el embarazo, el 12% presentaron enfermedad hepática, el 8% enfermedad respiratoria, el 4% enfermedad renal (28).

En el manejo intrahospitalario para las entrevistadas se presenta en el 45.83% la necesidad de ingreso a la unidad de cuidados intensivos (UCI), necesidad de transfusión e ingreso a UCI, 16.67%, necesidad de procedimientos quirúrgicos de emergencia, necesidad de transfusión y de ingreso a UCI 12.50% y 24,99% requirieron procedimientos quirúrgicos de emergencia y combinación de ambos respectivamente (28).

Los criterios de inclusión de la morbilidad materna extrema presentes son la preeclampsia severa, el aborto séptico/hemorrágico, eclampsia, enfermedad hematológica, embarazo ectópico roto; en el manejo presentan necesidad de procedimiento quirúrgico de emergencia, de transfusión y de ingreso a la unidad de cuidados intensivos y sin lesiones de causa externa la mayoría de las participantes.

Definiciones y criterios diagnósticos:

Caso confirmado por clínica: Se define un caso de morbilidad materna extrema como una complicación severa que ocurre durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, que pone en riesgo la vida de la mujer, pero sobrevive y que cumple con al menos uno de los criterios de inclusión establecidos (28).

Los criterios de inclusión establecidos están relacionados con enfermedad específica, disfunción orgánica y relacionada con el manejo. Es importante resaltar que algunas condiciones relacionadas con el embarazo como aborto séptico o hemorrágico, enfermedad molar o embarazo ectópico roto pueden originar falla orgánica. La falla orgánica también puede ser causada por una enfermedad preexistente o que se genere durante el embarazo, como enfermedades autoinmunes, hematológicas, oncológicas, endocrino/metabólicas, renales, gastrointestinales, eventos tromboembólicos, eventos cardio-cerebro-vasculares u otras, que han sido causa de muerte materna en los últimos cinco años (28).

De igual forma, la falla orgánica se puede originar por complicaciones en otros eventos de interés en salud pública (por ejemplo, malaria, dengue) o lesiones de causa externa que originen la condición crítica de salud materna durante la gestación, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación. Los eventos de Interés en Salud Pública relacionados deben hacer referencia a las condiciones que afectan la salud materna, no aquellas que afectan al recién nacido o producto de la gestación (28).

Criterios de inclusión relacionados con enfermedad específica:

Preeclampsia severa: Presión arterial sistólica persistente de 160 mmHg o más o presión arterial diastólica de 110 mmHg, más proteinuria de 3 g o más en 24 horas; o en ausencia de proteinuria, hipertensión de aparición reciente con cualquiera de los siguientes criterios: trombocitopenia < 100.000 , oliguria 1,1 mg/dL o el doble de la creatinina sérica en ausencia de otra enfermedad renal,

aumento de transaminasas al doble de los valores normales, edema pulmonar, alteraciones visuales o cerebrales (28).

Eclampsia: Presencia de convulsiones generalizadas en el contexto de la preeclampsia en pacientes sin historia previa de epilepsia, o en estado de coma y en ausencia de otros trastornos neurológicos (28).

Sepsis o infección sistémica severa: Infección documentada o sospecha de infección, que cumple con dos de los siguientes criterios: Temperatura $> 38,3^{\circ}\text{C}$ o $< 36^{\circ}\text{C}$. Frecuencia cardíaca > 90 Lat. /min. Frecuencia respiratoria $> 20/\text{min}$. Presión arterial sistólica (PAS) < 90 mmHg, PAM < 70 mmHg o una disminución de la PAS > 40 mmHg Y se acompaña de cualquiera de los siguientes criterios: Recuento de glóbulos blancos $> 12.000\ \mu\text{L}$ o $< 4.000\ \mu\text{L}$ o con más del 10% de formas inmaduras. Anomalías en la coagulación (INR $> 1,5$ o PTT > 60 s). Proteína C reactiva en plasma doble de valor normal. Trombocitopenia (recuento de plaquetas $< 100.000\ \mu\text{L}$). Hiperbilirrubinemia (bilirrubina total en plasma $> 4\text{mg/dL}$ o $70\ \mu\text{mol/L}$) Hiperlactatemia ($> 1\ \text{mmol/L}$). Reducción en llenado capilar o moteado. Procalcitonina en plasma superior a dos DS (desviaciones estándar) por encima del valor normal. Hipoxemia arterial ($\text{Pao}_2/\text{FIO}_2 < 300$). Oliguria aguda (diuresis $< 0,5\ \text{ml/kg/h}$ durante al menos 2 horas) Aumento de creatinina $> 0,5\text{mg/dL}$. Glucosa en plasma $> 140\ \text{mg/dL}$. Estado mental alterado. Edema generalizado. Íleo paralítico (28).

Hemorragia obstétrica severa: Pérdida sanguínea de origen obstétrico de un 25% de la volemia. Pérdida mayor de $150\ \text{mL/min}$ o $1000\ \text{mL}$ o más. Presencia de cambios hemodinámicos ($\text{TAS} \leq 90$ o $\text{TAD} \leq 50$). Caída de hematocrito mayor de 10 puntos (28).

Ruptura uterina: Es la pérdida de continuidad del músculo uterino. Con base en la presencia de factores de riesgo (cirugía uterina previa, hiperdinamia uterina, hiperestimulación de la actividad uterina con oxitocina, misoprostol y dinoprostona) que ocurran en pacientes en trabajo de parto activo, sangrado cuya intensidad es variable, más frecuente sobre útero cicatrizal, dolor intenso al

momento de la ruptura el cual cesa la dinámica uterina, partes fetales palpables a través de abdomen (28).

Aborto séptico/hemorrágico: Aborto séptico, complicación infecciosa que inicia con endometritis y progresa a sepsis asociado a metrorragia, fiebre, leucocitosis, loquios fétidos con signos de peritonitis difusa o tromboflebitis pelviana o signos de septicemia y que cumple con criterios de infección sistémica severa o disfunción orgánica y aborto hemorrágico, expulsión del producto de la gestación que cumple con criterio de hemorragia obstétrica severa o algún criterio de disfunción orgánica (28).

Enfermedad molar: Metrorragia abundante y roja, dolor en hipogastrio, hiperémesis gravídica, hipertensión inducida por el embarazo antes de la semana 24, hipertiroidismo, expulsión de vesículas, tamaño uterino menor que el que corresponde a su edad gestacional, ausencia de pulso y partes fetales y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Embarazo ectópico roto: Cuadro clínico de inicio súbito de dolor en hipogastrio o fosas iliacas acompañado de palidez mucocutánea, hipotensión, lipotimia, choque hipovolémico y taquicardia en mujer con prueba de embarazo positiva y que cumple con criterio de hemorragia obstétrica severa o por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Enfermedades autoinmunes:

Lupus eritematoso sistémico (LES): Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: lesiones cutáneas eritematosas, foto sensibilidad, úlceras orales, artritis, pleuritis o pericarditis, proteinuria, psicosis o convulsiones, anemia o leucopenia o trombocitopenia. Anticuerpos positivos anti-DNA n anti-Sm o anticuerpos antifosfolípidos, que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Síndrome antifosfolipídico: Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: fenómenos

trombóticos arteriales o venosos, abortos o muertes fetales recurrentes y trombocitopenia y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Púrpura trombocitopenia idiopática: Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: sangrado mucocutáneo, hemorragia de vías digestivas y del sistema nervioso central y propensión a la formación de hematomas y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Miastenia gravis: Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: grados variables de debilidad de los músculos esqueléticos, incluyendo debilidad fluctuante y fatigabilidad fácil de los músculos esqueléticos sin anormalidades en los reflejos, sensoriales ni de coordinación, ptosis o diplopía y progresar hasta involucrar los músculos utilizados para la deglución, articulación y masticación y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica(28).

Enfermedad hematológica:

Discrasia sanguínea: Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: historia personal de hemorragias mucocutáneas, historia familiar de hemorragias excesivas con propensión a moretones, laceraciones con hemorragias prolongadas, epistaxis, hemorragias de las encías, menorragia, hemorragia posterior a intervenciones quirúrgicas, hemorragia post parto, hemartrosis y hematomas musculares y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica(28).

Anemia: Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: Se consideran casos de morbilidad materna extrema aquellas gestantes con anemia severa (hemoglobina <7 g/dL) o anemia moderada (hemoglobina 7,1 – 10 g/dL), acompañando cualquiera de los siguientes signos o síntomas: taquicardia, disnea del ejercicio, palidez en la piel y en el pliegue palmar, uñas que se dan

forma de lomo longitudinalmente y chato (coiloniquia) en lugar de convexo, cianosis (metahemoglobinemia e ictericia) (los hemoglobinopatías y los procesos hemolíticos). Glositis y lengua en cuché, agrandada, lisa y dolorosa. Con anemia severa, los labios pueden revelar los crujiidos, particularmente a los bordes (queilosis) y neuropatías periféricas y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Anemia de células falciformes: Causa anemia y crisis vasoclusivas que afectan a todos los órganos, incluyendo hueso, corazón, pulmón, riñón, sistema digestivo y cerebro. Mujeres con diagnóstico de anemia de células falciformes y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Enfermedad oncológica:

Tumores cerebrales: Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: presencia de trastornos neurológicos focales y/o signos de irritación meníngea, presencia de convulsiones de Novo en una paciente que no presenta hipertensión arterial, cefaleas, náuseas y vómitos, y otros síntomas no específicos de déficit neurológico focales tales como hemiparesia y defectos del campo visual y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica(28).

Leucemia: Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: historia clínica de fatiga, debilidad, pérdida de peso, disnea, falta de energía, palidez, petequias, equimosis, adenopatías y hepatoesplenomegalia, neuropatías craneales e hiperplasia gingival. Sangre periférica: leucocitosis neutrofílica, con precursores mieloides (mielocitos y metamielocitos), Blastos 1-3%, eosinofilia, basofilia. Plaquetas normales o aumentadas ($>450.000 \times \text{mm}^3$) o trombocitopenia (<100.000). Fosfatasa alcalina leucocitaria (FAL) ausente o disminuida, hiperuricemia, LDH aumentada. Médula ósea: hipercelularidad, disminución de tejido adiposo, hiperplasia de la serie leucopoyética (28).

Enfermedad endocrina/metabólica: Diabetes pregestacional y gestacional. Mujeres con diagnóstico de diabetes (pre gestacional o gestacional) y con

asociación de infecciones genitourinarias, preeclampsia, parto pretérmino, polihidramnios, placenta previa, hemorragia mayor de 26 semanas y óbito fetal y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Hipotiroidismo: Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: Hipotiroidismo severo (TSH > 5.0 mIU/L) asociado con anemia, arritmia, miopatía, falla cardíaca congestiva, preeclampsia, hemorragia post parto, amenaza de parto pretérmino y aborto. Con síntomas clínicos como debilidad muscular y cansancio, piel seca, edema, somnolencia, sobrepeso, estreñimiento y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Hipertiroidismo: Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: TSH Indetectable, disfunción termorreguladora, temperatura y cardiovascular, taquicardia, nerviosismo, temblores y debilidad muscular, aumento de la presión arterial con dolor de cabeza, náusea y visión borrosa, moderado delirio, psicosis, letargia extrema, convulsiones, coma. Insuficiencia cardíaca congestiva, edema pulmonar, fibrilación auricular, disfunción gastrointestinal hepática, diarrea o estreñimiento, vómitos, dolor abdominal severo. Pérdida de peso o no aumentar de peso como se esperaba, aumento de apetito, ritmo cardíaco acelerado y respiración rápida aún mientras está en reposo, aumento de la sudoración e intolerancia al calor, bulto doloroso en el cuello o los ojos saltones, ictericia de causa no definida y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Enfermedad Renal: Síndrome hemolítico urémico atípico (SHUA). Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: entidad clínica definida por la tríada anemia hemolítica no inmune, trombocitopenia e insuficiencia renal aguda, en la que las lesiones subyacentes están mediadas por un proceso de microangiopatía trombótica (MAT) sistémica. El SHU atípico (SHUa) es un subtipo de SHU en el que los fenómenos de MAT son consecuencia de la pérdida de regulación de la vía

alternativa del complemento sobre las superficies celulares de causa genética (28).

Enfermedad gastrointestinal: Pancreatitis aguda. El principal síntoma es el dolor epigástrico y peri umbilical con hiperglucemia y leucocitosis, la pancreatitis complicada se acompaña de signos clínicos que termina en sepsis, absceso y hemorragia y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Colecistitis aguda complicada: Infección sobre agregada por flora entérica como E. coli, Klebsiella y Enterococcus con síntomas de náuseas, vómito, dispepsia y dolor en hipocondrio derecho y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Apendicitis- peritonitis: Apendicitis aguda con perforación, formación de absceso y peritonitis asociado a dolor abdominal inicialmente en epigastrio o región periumbilical, irradiado a fosa iliaca derecha o flanco y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Hígado graso agudo del embarazo: Paciente con signos y síntomas de hígado graso agudo asociado a anorexia, náuseas, vómitos, polidipsia, dolor abdominal en hipocondrio derecho, ictericia (muy frecuente), hipertensión, edema, ascitis y hepatomegalia y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Eventos tromboembólicos: Tromboembolismo pulmonar. Paciente que presenta súbitamente signos y síntomas de: disnea, cianosis, taquipnea, dolor torácico, frote pleural, inquietud, tos, taquicardia, hemoptisis y temperatura $>37^{\circ}\text{C}$. Soportado con estudios de ultrasonido, Doppler en extremidades inferiores, electrocardiograma, rayos x de tórax, gasometría arterial, gammagrafía pulmonar ventilatoria y perfusora, TAC (28).

Enfermedad tromboembólica venosa: Aparición aguda de eritema, dolor, calor y edema en una extremidad unilateral, dolor abdominal inferior, signos de Homans,

espasmo arterial reflejo, extremidad fría y pálida, además de pulsos disminuidos y dificultad para la deambulaci3n y que cumple con por lo menos un criterio de disfunci3n orgánica (28).

Trombosis venosa cerebral: Paciente que presenta cefalea, convulsiones focales, paresias, edema de papila, alteraci3n de la consciencia e hipertensi3n intracraneana aislada, diagnosticado por tomografía de cráneo con contraste o por resonancia magnética. Los factores de riesgo asociados con la trombosis de los senos venosos asociada con el embarazo son la edad materna, la presencia de hiperemesis, parto por cesárea, infecci3n intercurrente e hipertensi3n materna y que cumple con por lo menos un criterio de disfunci3n orgánica (28).

Enfermedad cardiocerebro vascular: Epilepsia (neurol3gico). Convulsiones recurrentes parciales o generalizadas asociadas a p3rdida de la consciencia y del control de los esfínteres, ausencias o p3rdidas de conocimiento, y trastornos del movimiento, de los sentidos (en particular la visi3n, la audici3n y el gusto), del humor o de otras funciones cognitivas y que cumple con por lo menos un criterio de disfunci3n orgánica (28).

Accidente cerebrovascular: Enfermedad grave cuando se interrumpe el flujo sanguíneo en una zona del cerebro, causada por cualquier anomalía en el cerebro, por un proceso patol3gico de los vasos sanguíneos incluyendo la oclusi3n, trombosis o embolia, ruptura de un vaso, alteraci3n de la permeabilidad de la pared o aumento de la viscosidad u otro cambio en la calidad de la sangre que fluye a trav3s de los vasos cerebrales. Los factores asociados m3s frecuentes son migraña, trombofilias, lupus, enfermedades cardíacas y anemia, preeclampsia severa que desarrollan un ACV, valor de presi3n arterial sist3lica, que se encontr3 por encima de 155 mm Hg y que cumple con por lo menos un criterio de disfunci3n orgánica (28).

Hemorragia subaracnoidea: Paciente con cefalea severa y súbita localizada en la regi3n occipital o frontal, se acompaña por náuseas y v3mitos, visi3n borrosa, rigidez de nuca y fotofobia, con r3pido deterioro del nivel de consciencia. Es com3n la presencia de d3ficit neurol3gico focales secundario, incluyen ruptura

de un aneurisma cerebral o malformación arteriovenosa, hemorragia intracerebral hipertensiva, eclampsia, efecto de anticoagulantes, trastornos de la hemostasia y rara vez sangrado en un tumor cerebral o intoxicación por cocaína y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Otras: Placenta previa. Implantación anormal de la placenta en el segmento uterino inferior. Se caracteriza por hemorragia indolora con choque hemorrágico y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Abrupto de placenta: Separación total o parcial de la placenta normoinsera asociada a choque hemorrágico o coagulopatía de consumo y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Inversión uterina: Presencia del útero invertido (masa roja) con presencia de dolor intenso y hemorragia con choque hipovolémico y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Embolia del líquido amniótico: Paciente con dolor torácico, disnea, taquipnea, cianosis, ansiedad, náuseas, vómito y sialorrea asociado a hipoxemia, CID, hipotensión, choque, edema pulmonar, paro cardiorrespiratorio y convulsiones y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Cardiopatía en el embarazo: Pacientes con historia clínica de disnea, fatiga, disminución de la capacidad física durante el ejercicio, síncope, edema en miembros inferiores, disnea progresiva, ingurgitación yugular, angina de pecho, asociado a complicaciones de arritmia, soplos, aumento de la presión arterial, cambios en el pulso, congestión hepática y cianosis y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Cardiomiopatía: Miocardiopatías son un grupo heterogéneo de enfermedades caracterizadas por la afectación directa del músculo cardíaco, dilatación y disfunción del ventrículo izquierdo o ambos ventrículos (fracción de eyección del ventrículo izquierdo [VI] < 50% o fracción de acortamiento del VI < 25%), aumento del grosor de las paredes (> 15 mm) o la masa del ventrículo izquierdo.

Cardiomiopatía peri parto cuando: a) desarrollen falla cardíaca en el último trimestre del embarazo o dentro de los primeros 5 meses posteriores a la finalización del evento obstétrico; b) en ausencia de una causa identificable de falla cardíaca y, c) no hay evidencia de enfermedad cardíaca. Estas irían en cardio cerebro vasculares y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Hematoma hepático roto: Hematoma subcapsular hepático roto, cuadro clínico que se asocia al síndrome de Hellp, preeclampsia con sintomatología de dolor abdominal, náuseas, vómitos, cefalea hasta el cuadro agudo de choque hipovolémico. Diagnóstico por TAC abdominal o ecografía y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Crisis o ataque asmático: Enfermedad crónica que afecta las vías respiratorias que se complica con la aparición de crisis respiratorias con síntomas como tos, sibilancias, sensación de ahogo, dificultad para respirar y presión en el pecho. Que puede afectar un mayor riesgo de sufrir preeclampsia, hiperemesis, hemorragia vaginal y parto prematuro y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Reacciones transfusionales agudas no infecciosas: Paciente con reacciones alérgicas hemolíticas agudas, hemólisis no inmune, daño pulmonar agudo relacionado con la transfusión, sobrecarga circulatoria, reacciones metabólicas como toxicidad por el citrato, hipotermia severa e hiper o hipocalemia y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Relacionada con disfunción orgánica: Cardíaca. Paro cardíaco. Edema pulmonar que requiera diuréticos endovenosos, soporte inotrópico, vasopresor y/o vasodilatador (28).

Vascular: Ausencia de pulsos periféricos o hipotensión por 30 minutos o más asociada a choque de cualquier etiología (séptico o hipovolémico). Presión arterial $\leq 3,5$ L/min. M2, llenado capilar disminuido >2 segundos, necesidad de soporte vasoactivo. Se considerará también como falla vascular aquellos casos

donde la TAS sea $>160\text{mmHg}$ o TAD $>110\text{ mmHg}$ persistente por más de 20 minutos (28).

Renal: Deterioro agudo de la función renal documentada por incremento de la creatinina basal de un 50% en 24 horas o elevación de la creatinina sérica por encima de $1,2\text{ mg/dL}$. Oliguria ($< 0,5\text{ cc/Kg/hora}$) que no responde al reemplazo adecuado de líquidos y diuréticos endovenosos, trastorno del equilibrio ácido básico (28).

Hepática: Alteración de la función hepática que se documenta con ictericia de piel y escleras, con o sin hepatomegalia o bilirrubina total mayor de $3,0\text{ mg/dL}$. Transaminasas moderadamente elevadas: AST y ALT mayor de 70 UI/L (28).

Metabólica: Corresponde a comorbilidades adjuntas como la cetoacidosis diabética, crisis tiroidea u otras y que se puede manifestar aparte de las alteraciones propias de la enfermedad de fondo, por hiperlactacidemia $>200\text{mmol/L}$, hiperglucemia $>240\text{ mg/dL}$, sin necesidad de padecer diabetes (28).

Cerebral: Coma. Convulsiones. Confusión. Desorientación en persona, espacio y tiempo. Signos de focalización (cualquier déficit motor, sensitivo o cognoscitivo no generalizado como afasia, paresia o plejía en una o múltiples extremidades, anosmia, ceguera, disminución en percepción de color, movimiento o campos visuales, disartria, dismetría, disdiadocinecia o ataxia, alteración asimétrica en reflejos tendinosos profundos o aparición de reflejos patológicos) (28).

Lesiones hemorrágicas o isquémicas:

Respiratoria: Síndrome de dificultad respiratoria del adulto. Necesidad de soporte ventilatorio invasivo o no (28).

Coagulación: Criterios de Coagulación Intravascular Diseminada (CID). Trombocitopenia (< 100.000 plaquetas) o evidencia de hemólisis ($\text{LDH} > 600\text{ UI/L}$) (28).

Relacionado con el manejo: Necesidad de transfusión. Administración de tres unidades o más de hemoderivados en paciente con compromiso hemodinámico producido por pérdidas sanguíneas agudas (28).

Necesidad de UCI: Paciente que ingresa a unidad de cuidados intensivos para estabilización hemodinámica electiva. La admisión a la UCI se define como la admisión a una unidad que proporciona supervisión médica las 24 horas y es capaz de proporcionar ventilación mecánica y el apoyo continuo de medicamentos vasoactivos (28).

Necesidad de procedimiento quirúrgico de emergencia: Procedimientos diferentes al parto o la cesárea, para el manejo de una complicación obstétrica o de alguna condición que se genera como consecuencia de un compromiso grave de la mujer (28).

Lesiones de causa externa: Accidente. Cualquier suceso que es provocado por una acción violenta y repentina ocasionada por un agente externo involuntario, y que da lugar a una lesión corporal que pone en riesgo la vida de la mujer y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Intoxicación accidental: Mujer gestante que posterior al contacto con una o más sustancias químicas por la vía dérmica (piel y mucosas), respiratoria (inhalación), digestiva, parenteral (intravenosa, subcutánea o intramuscular) u ocular, presenta manifestaciones de un toxidrome o un cuadro clínico de intoxicación compatible o característico con la exposición a la(s) sustancia(s) implicada(s) y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Intento suicida: Conducta potencialmente lesiva auto-infligida y sin resultado fatal, para la que existe evidencia, implícita o explícita, de intencionalidad de provocarse la muerte y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Víctima de violencia física: El uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho, o como amenaza, contra otra persona, que cause o tenga muchas

probabilidades de causar lesiones que ponen en riesgo la vida de la mujer y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Otros eventos de interés en salud pública: Todo evento de interés en salud pública que origine una condición crítica de salud materna – perinatal, durante la gestación, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica (28).

Morbilidad Materna: Es en la cual una mujer con una condición patológica por la que casi muere, sobrevive a una complicación ocurrida durante la gestación, el puerperio o dentro de los 42 días posteriores a la terminación del embarazo (28).

Mortalidad Materna: Es la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independiente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales. Por lo general se hace una distinción entre «muerte materna directa» que es resultado de una complicación del propio embarazo, parto o su atención, y una «causa de muerte indirecta que es una muerte asociada al embarazo en una paciente con un problema de salud preexistente o de reciente aparición (28).

Embarazo: El embarazo o gravidez (de grávido, y este del latín *gravīdus*) es el período que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero, hasta el momento del parto, en cuanto a los significativos cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia. El término gestación hace referencia a los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno. En teoría, la gestación es del feto y el embarazo es de la mujer, aunque en la práctica muchas personas utilizan ambos términos como sinónimos(28).

- Primer Trimestre: Período comprendido entre la implantación y las 12,6

semanas de gestación.

- Segundo Trimestre: Comienza desde las 13 semanas hasta terminadas las 27,6 semanas de gestación.
- Tercer Trimestre: Transcurre desde las 28 semanas hasta las 42 semanas de gestación.

Puerperio: Es el período que transcurre desde que termina el alumbramiento hasta el regreso al estado normal pre gravídico del organismo femenino. Inmediato: Es el período comprendido desde el alumbramiento hasta pasadas las primeras 24 horas. Mediato: Es el período que transcurre desde terminadas las primeras 24 horas hasta los 10 días. Tardío: Es el período transcurrido desde el 11no día hasta los 42 días posteriores o seis semanas (28).

Shock Hemorrágico: Es frecuente consecuencia de la laceración vascular en las complicaciones obstétricas. La disminución de la volemia provoca shock por disminución de la precarga. La gravedad del cuadro dependerá, en gran parte, de la cantidad de sangre perdida y de la rapidez con que esta se produzca, existe, además, extravasación de líquido intersticial hacia el espacio intravascular, como consecuencia de la hipovolemia cae el gasto cardiaco, disminuye la precarga y aumenta la resistencia vascular sistémica (28).

Infección puerperal: Es la invasión directa de los órganos genitales durante o después del parto, por microorganismos patógenos, que se ven favorecidos por los cambios locales y generales del organismo en esta etapa, tiene un carácter endógeno, con participación de los mecanismos de defensa y predominio de los gérmenes gram negativos aerobios y anaerobios, en número de dos o más microorganismos. Entre las infecciones puerperal localizadas se citan: Endometritis, endomiometritis, tromboflebitis pélvica, mastitis, entre otras; y dentro de las infecciones generalizadas encontramos: tromboflebitis, piohemia y septicemia, el shock bacteriano, celulitis pélvica, parametritis, y como último y no menos importante la peritonitis (28).

Fallo Multiorgánico: Es la presencia de alteraciones en la función de dos o más órganos en un paciente enfermo, que requiere de intervención clínica para lograr mantener la homeostasis. Es causado generalmente por sepsis y se relaciona con el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS). Está caracterizado por una disfunción progresiva y, en algunos casos, secuencial. El tratamiento es principalmente preventivo; una vez instaurado el fracaso orgánico, el tratamiento consta en la sustitución de la función del órgano afectado y en la prevención de nuevas afectaciones, sin embargo, dadas las pocas opciones de tratamiento, el síndrome puede llegar a ser altamente mortal(28).

Ventilación: La ventilación mecánica es una estrategia terapéutica que consiste en asistir mecánicamente la ventilación pulmonar espontánea cuando ésta es inexistente o ineficaz para la vida. Para llevar a cabo la ventilación mecánica se puede recurrir a un ventilador mecánico o a una persona bombeando el aire manualmente mediante la compresión de una bolsa o fuelle de aire. El aire se puede hacer llegar a los pulmones de diversas maneras. Podemos distinguir entre: Ventilación invasiva, en la se introduce un tubo en la tráquea del paciente (tubo endotraqueal) que se sella mediante un balón inflado con aire (neumotaponamiento). El tubo se puede introducir a través de la boca (intubación orotraqueal), a través de la nariz (nasotraqueal) o mediante una traqueotomía (28).

Ventilación no invasiva, en la que se emplean mascarillas externas para insuflar el aire.

Histerectomía abdominal: Es la extracción del útero (o matriz), ya sea por causas naturales o por causa de una intervención quirúrgica. La pérdida de útero provoca la imposibilidad absoluta de anidar el ovocito o huevo fecundado, lo que impide el desarrollo del embrión y posteriormente el feto, lo que provoca esterilidad (28).

Ligadura de las arterias hipogástricas: Es relativamente eficaz para controlar una hemorragia obstétrica. La ligadura de las arterias hipogástricas no puede detener el flujo sanguíneo de los órganos pélvicos. Su consecuencia principal es una reducción marcada de la presión, lo cual permite la formación de un coágulo

estable. La presión se reduce porque los vasos implicados en el flujo colateral tienen un diámetro menor, lo cual inhibe el paso rápido de sangre y transforma la circulación arterial en una circulación semejante a la venosa (28).

METODOLOGÍA.

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal prospectivo, en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Provincial Docente Dr. Antonio Luaces Iraola, de Ciego de Ávila en el período comprendido de enero 2016 a diciembre 2018, en el que se estudiaron 125 maternas ingresadas en dicha unidad; analizándose la totalidad, ya que cumplieron con los criterios de inclusión.

Universo y muestra.

El universo de trabajo quedó conformado por 125 maternas ingresadas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Provincial de Ciego de Ávila en el

período antes referido. Se trabajó con la totalidad del universo por cumplir con los criterios de inclusión y ninguno de exclusión.

Criterios de inclusión

- Todas las maternas ingresadas en la unidad de cuidados intensivos que den su disposición para participar en la investigación a través de la firma del consentimiento informado, ya sea por la paciente o sus familiares.

Criterio de exclusión:

- Todas aquellas maternas que ingresaron en la unidad de cuidados intensivos y se encuentren las historias clínicas extraviadas o con datos incompletos.
- Muerte Materna antes de ingresar en la unidad de cuidados intensivos.

Consideraciones bioéticas:

Teniendo en cuenta que es un estudio descriptivo sólo se tomaron los datos de interés contenidos en la historia. Los datos obtenidos de estos documentos pertenecientes a cada una de las maternas del grupo de estudio sólo se emplearon con fines científicos, no se divulgaron nombres ni datos confidenciales, en cumplimiento de los principios bioéticos establecidos para las investigaciones médicas.

Procedimiento

Previo a la realización de este trabajo se analizaron las evidencias teóricas y empíricas sobre el tema a partir de la revisión de la literatura disponible en el Centro de Información Provincial de Ciencias Médicas, la biblioteca de nuestro hospital, así como la búsqueda sistemática en los medios electrónicos disponibles, y accesibles por medio del servicio de Infomed, Medline y los bancos de datos internacionales.

También se tomaron en cuenta las opiniones de expertos en el tema de nuestro servicio, lo cual nos permitió elaborar una referencia teórica adecuada sobre el tema a investigar.

Para la obtención del dato primario se realizó la revisión, por parte del autor, de los registros de maternas ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del hospital, y las historias clínicas en el archivo. Los datos obtenidos, que constituyen las variables a investigar fueron vaciados en un modelo de recolección de datos elaborado al respecto. Se analizaron como variables: diagnóstico al ingreso, edad gestacional, etapa de la gestación, etapa del puerperio, tiempo de estadía hospitalaria, su evolución, utilización de ventilación, procedimientos quirúrgicos y complicaciones en su ingreso.

Para dar salida a los objetivos se tomaron el total de ingresadas en la unidad de cuidados intensivos, expresado en frecuencias absolutas y porcentaje.

Variables independientes: Se analizaron y operaron como variables independientes las siguientes:

Operacionalización de las Variables

Variables	Clasificación	Escala	Descripción	Indicador
Diagnóstico al ingreso en UCI (Embarazada y puérpera)	Cualitativa Nominal Politòmica	Causas principales Otras	Según impresión diagnóstica al ingresar en UCI recogida en la Historia Clínica.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia

Principales complicaciones en UCI (Embarazada o puérpera)	Cualitativa Nominal Politòmica	Complicaciones principales Otras	Según reporte de UCI recogida en la Historia Clínica.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Etapas de la Gestación	Cualitativa Nominal Dicotómica	Embarazo Puerperio	Según etapa en la que se encuentra la paciente antes o después del parto.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Edad Gestacional	Cualitativa Ordinal Politòmica	I Trimestre II Trimestre III Trimestre	I Trimestre: Del inicio del embarazo hasta 12.6 semanas II Trimestre: De 13 a 27.6 semanas de gestación. III Trimestre: De 28 a 42 semanas.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Etapas del Puerperio	Cualitativa Ordinal Politòmica	Inmediato Mediato Tardío	Inmediato: Primeras 24 horas después del parto. Mediato: Durante 10 primeros días. Tardío: De 11no día a 6 semanas.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Necesidad de ventilación mecánica (Embarazada o puérpera)	Cualitativa Ordinal Politòmica	Si No	Según necesidad de practicar proceder.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Tiempo de estadía hospitalaria en UCI (Embarazada o puérpera)		Hasta 3 días De 3 a 7 días 7 días o mas	Según fecha de ingreso y egreso en UCI recogida en Historia Clínica.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia

Procederes quirúrgicos obstétricos	Cualitativa Ordinal Politómica	Histerectomía Histerectomía más L. de hipogástricas Ligaduras de hipogástricas Otros	Según referencia sobre el evento registrado en historia clínica	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
--	--------------------------------------	---	---	--

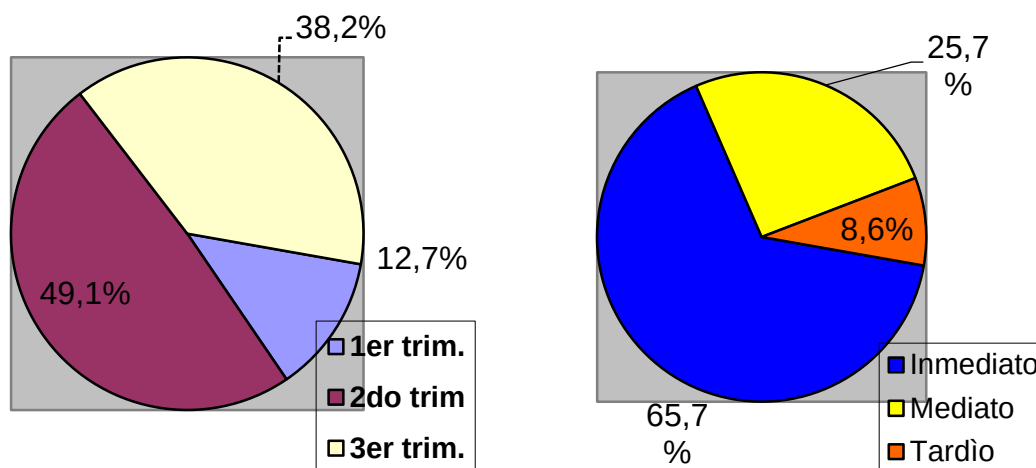
Procesamiento de la información

La información obtenida de las Historias clínicas y los registros de parto fueron recolectados en la planilla de datos, estos se introdujeron y procesaron utilizando el programa Microsoft Excel 2007, en una computadora personal ASUS mediante el Sistema Operativo de Microsoft Windows XP Professional.

Los resultados del estudio se presentaron en tablas de frecuencias absolutas y relativas, donde fueron analizados y comparados con los resultados de otras investigaciones en cumplimiento de los objetivos trazados. Se elaboró un informe final de la investigación mediante el procesador de textos Microsoft Word 2007 para su presentación y discusión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Gráfico 1. Distribución de las gestantes según trimestre del embarazo y puérperas ingresadas en UCI del Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila, enero 2016 a diciembre 2018.



Fuente: Historia Clínica.

Durante el período estudiado ingresaron en UCI un total de 125 pacientes. De ellas 55 fueron gestantes, para un 44% y 70 resultaron ser puérperas representando el 56 % del total de casos reportados. Como se puede observar en el gráfico la distribución por trimestre estuvo representada, con 7 ingresos (12,7%) en el primer trimestre, en el segundo trimestre 27 para un (49,1%) y en el tercer trimestre 21 gestantes representando un (38,2%).

En cuanto a las puérperas ingresadas se presentó en el puerperio inmediato un total de 46 casos para un (65,7%), en el mediato 18 con un (25,7%) y en el tardío 6 representando el (8,6%), siendo el inmediato en el período que con mayor frecuencia ingresaron en terapia intensiva.

Estos datos no coinciden con algunos de la literatura revisada donde la paciente embarazada representa 1-2 % de los ingresos en la UCI en países desarrollados;

porcentaje que puede aumentar hasta 10 % en países en vía de desarrollo debido a condiciones socioculturales y económicas. Mientras otros estudios señalan que entre 0,1 % y 0,8 % de todas las pacientes obstétricas son admitidas a las unidades de cuidados intensivos; necesitando tratamiento por las complicaciones del embarazo, enfermedades no relacionadas con el embarazo o enfermedades subyacentes que empeoran durante el embarazo. Igualmente se requiere la evaluación previa de la paciente con riesgos por el grupo de trabajo multidisciplinario, incluido el intensivista (8, 9,10).

En diferentes publicaciones, se confirma que el momento de ocurrencia de la MME se produce durante los periodos de parto y puerperio, motivados por enfermedades determinantes primarias que se manifiestan fundamentalmente durante estas etapas, y por complicaciones en obstetricia o en otra área, que con frecuencia aparecen asociadas a ellas. Asimismo, se ha hecho notar una diferencia significativa entre la aparición de MME, el embarazo normal y la morbilidad materna aguda en cuanto a la edad gestacional, por cuanto se demuestra que existe una mayor proporción de mujeres con MME con edad gestacional al momento del parto de 38 semanas o más (9).

En México, Soni-Trinidad C, Gutiérrez-Mateos A, Santa Rosa Moreno FJ y Reyes Aguilar A., entre los hallazgos de su investigación se dan cuenta que las complicaciones de salud durante el embarazo y el parto son responsables del 18% de la carga global de enfermedad en el mundo entero, de mujeres en edad reproductiva. Las muertes durante el embarazo, parto y puerperio representan la tercera causa de mortalidad (15).

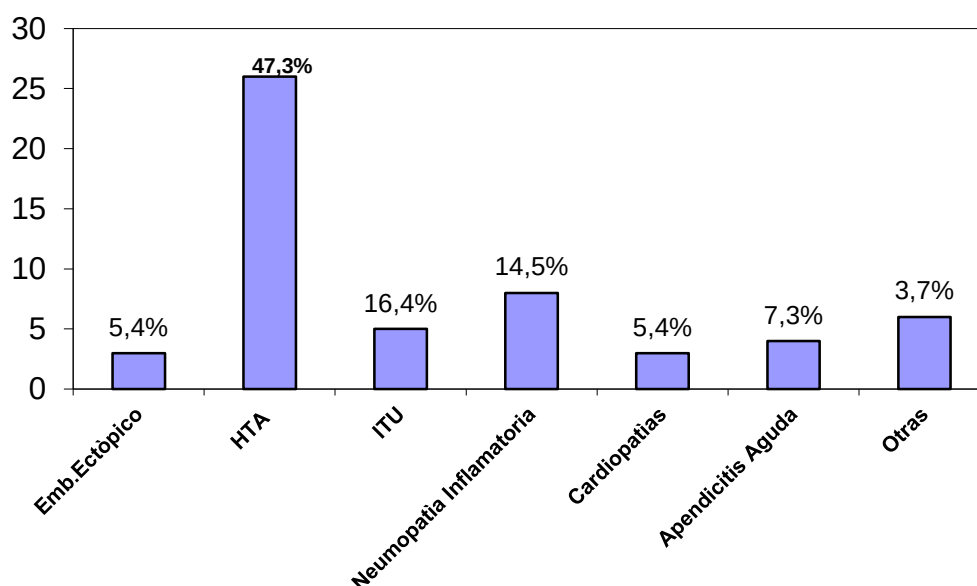
Díaz Santana-Bustamante D. E. y sus colaboradores, en un estudio realizado que tiene por objetivo conocer la incidencia de Morbilidad Materna Severa para implementar estrategias para la atención adecuada de las pacientes y prevenir mortalidad, de los datos de los casos atendidos en el Hospital General de Occidente durante el periodo Enero – Diciembre del 2017 ,con 128 pacientes, que se obtuvieron de la plataforma Morbilidad Materna Severa, del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección General de Epidemiología;

identificó que se llevó control prenatal en el 88.3%, y 73% lo iniciaron en el primer trimestre, la Morbilidad se presenta en el primer embarazo en un 45% (19).

Por otra parte, en un Artículo de investigación realizado; en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General Universitario “Carlos Manuel de Céspedes” de Bayamo, Granma; hacen referencia que durante el puerperio ocurrió el mayor porcentaje de enfermedades obstétricas (87,0 %) e ingresos por operación cesárea, (82,6 %); siendo el puerperio inmediato el más incidido. Se produjeron tres muertes maternas; una en cada grupo de causas de ingreso (20).

En Cuba en el año 2012 Acevedo Rodríguez, O, Sáez Cantero, V, Pérez Assef, A y Alcina Pereira, S, realizaron un estudio llamado “Caracterización de la morbilidad materna severa en una Unidad de Cuidados Intensivos”, donde, el 62,7 % de las pacientes ingresaron por causas no obstétricas; en los ingresos no obstétricos, predominaron las nulíparas 24,5 % y las gestantes, 40,6 %, en los ingresos obstétricos prevalecieron las puérperas, 33 %. Llegando a la conclusión de que predominaron los ingresos por causas no obstétricas y en el posparto. Los ingresos por causas obstétricas tuvieron el mayor número de complicaciones (23).

Gráfico 2. Diagnóstico al ingreso de gestantes a la UCI.



Fuente: HC y planilla de datos

En el gráfico 2 se analizaron los diagnósticos más frecuentes que fueron causas de ingreso de las gestantes a la unidad de cuidados intensivos. Dentro de las causas más frecuentes y de mayor morbilidad se encontraron: El Embarazo Ectópico complicado con un total de 3 casos para un 5.4%, la Hipertensión Arterial, la Infección del tracto urinario con 9 gestantes que representa el 16.4%, la Neumopatía Inflamatoria con 8 ingresos para un 14.5%, las Cardiopatías complicando a 3 embarazadas para un 5.4%, la Apendicitis Aguda con un total de 4 casos para un 7.3% y otras causas de menor frecuencia al ingreso como la Diabetes y el Dengue Clásico para un 3.7%. La patología más frecuente fue la Hipertensión Arterial, donde se manifestó en 26 casos para un 47.3% del total, prevaleciendo en el tercer trimestre del embarazo.

En un estudio realizado en las Unidades de Cuidados Intensivos en Europa durante el año 2016, se identificó una tasa de ingreso de 6.4 por 1000 partos. La mediana de la duración de la estancia en la UCI fue de 3 días, mientras que la mediana de la duración total de la hospitalización fue de 13 días. Referenciando

que mujeres de mayor edad padecen con frecuencia de trastornos hipertensivos y diversas enfermedades que podrían estar relacionadas con la admisión en la UCI (13).

En un estudio realizado en Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General y Universitario de Caste- España, con información de enero del 2010 y junio del 2015, 34 pacientes ingresaron al estudio, muestra que los trastornos hipertensivos del embarazo y el choque hemorrágico con un (62%) representan las principales causas de admisión a la unidad de cuidados intensivos (14).

En México, Soni-Trinidad C, Gutiérrez-Mateos A, Santa Rosa Moreno FJ y Reyes Aguilar A., entre los hallazgos de su investigación señalan a las principales causas de morbilidad como la hemorragia del primer trimestre (45%, n=164), trastornos hipertensivos, donde la preeclampsia severa-eclampsia fue responsable de 40% de los casos (n =146), lo que coincide con los resultados de la bibliografía que mencionan a la preeclampsia (15).

Acelas-Granados DF, Orostegui A, Alarcón-Nivia en su estudio llamado: Factores de riesgo para morbilidad materna extrema en gestantes sin demora en la atención médica según la estrategia camino para la supervivencia señalan que los trastornos hipertensivos y hemorrágicos siguen siendo las primeras causas de MME y las manifestaciones derivadas de estos como falla en la coagulación e ingreso en la UCI son los principales criterios para definir un episodio de MME en Colombia (17).

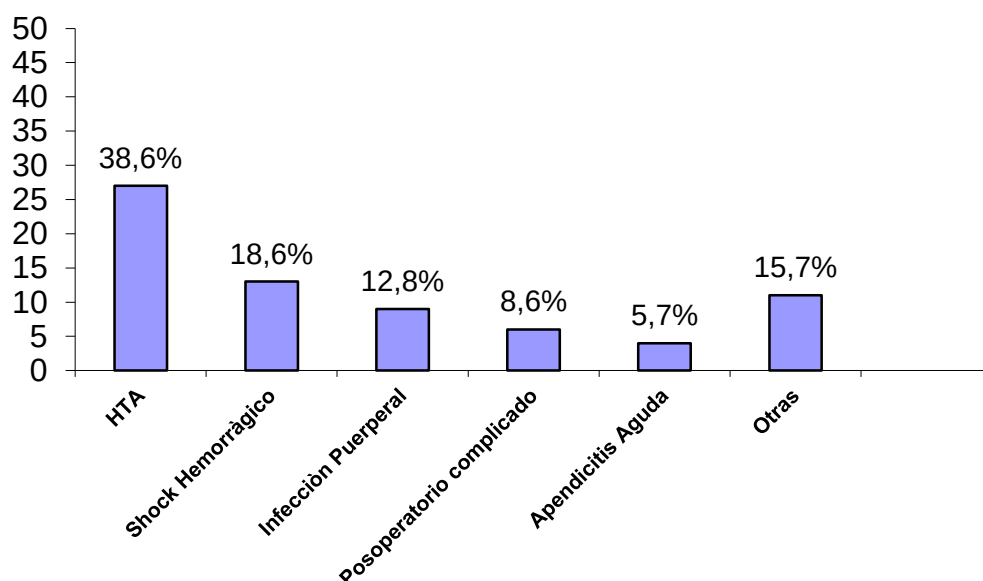
Mamani Aquino, Lyz Bianca expone los relacionados con los trastornos hipertensivos del embarazo como causa principal de ingreso (46%) y la hemorragia posparto (29%) (18).

Díaz Santana-Bustamante D. E. y sus colaboradores, en un estudio realizado que tiene por objetivo conocer la incidencia de Morbilidad Materna Severa para implementar estrategias para la atención adecuada de las pacientes y prevenir la mortalidad, de los datos de los casos atendidos en el Hospital General de Occidente durante el periodo Enero - Diciembre del año 2017 con 128 pacientes,

que se obtuvieron de la plataforma Morbilidad Materna Severa, del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección General de Epidemiología; identificó como diagnóstico de ingreso principal la Preeclampsia leve en el 43% (19).

Rincón Cruz, María Del Carmen et, señala como las principales causas de ingreso de las mujeres en la unidad de cuidados intensivos, los trastornos hipertensivos, mismos que se encuentran en las causas que provocaron la morbilidad materna extrema, llevándolas casi a la muerte: el 83.7% de la muestra (113 casos) presentaron causas obstétricas directas: pre-eclampsia 61.9% (70 casos), hemorragia obstétrica 37.1% (42 casos) y sepsis 0.8% (1 caso) (21).

Gráfico 3. Diagnóstico al ingreso de puérperas en la UCI.



Fuente: HC y planilla de datos

En el gráfico 3 se analizaron los diagnósticos más frecuentes que fueron causas de ingreso de las puérperas en la unidad de cuidados intensivos. Dentro de las causas más frecuentes y de mayor morbilidad se encontraron: La Hipertensión Arterial complicando el puerperio, el Shock Hemorrágico, la Infección Puerperal con 9 pacientes para un 12.8%, el Posoperatorio Complicado en 6 puérperas que representa un 8.6%, la Apendicitis Aguda en 4 pacientes para un 5.7% y otras causas de menor frecuencia al ingreso como la Diabetes Mellitus, para un 15,7%. La patología que con mayor frecuencia ingresó en UCI fue la Hipertensión Arterial, reportándose en 27 casos para un 38,6 % del total, seguido del Shock Hemorrágico con un total de 13 casos para un 18.6%, ambas patologías con mayor incidencia en el puerperio inmediato.

Suárez-González JA, Gutiérrez-Machado M, Corrales-Gutiérrez A, Benavidez-Casal ME, Carlos-Tempo D. en un estudio realizado expone como las principales

causas de ingreso a UCI las hemorragias, donde en los dos últimos años ha jugado un papel importante el embarazo ectópico; le siguen en orden de frecuencia la infección, los fenómenos tromboembólicos y la enfermedad hipertensiva asociada al embarazo (3).

En Cuba, en el año 2017 González Aguilera, JC et realizaron un estudio denominado “Morbilidad materna extrema en una unidad de cuidados intensivos” en Bayamo, provincia de Granma, de 504 pacientes atendidas, 153 (30,3 %) presentaron complicaciones severas por infección y hemorragia (9).

Por otra parte, Gálvez ME, Arreaza M, Rodríguez, JA en su estudio llamado “Mortalidad materna de pacientes atendidas en la UCI del hospital Simón Bolívar, Bogotá (Colombia) 2008 – 2010”; hacen referencia a las hemorragias postparto, el embarazo ectópico, el embolismo de líquido amniótico, trastornos hipertensivos, la sepsis, el tromboembolismo pulmonar, la rotura uterina, síndrome de hellp y la coagulación intravascular diseminada (10).

Mamani Aquino, Lyz Bianca expone que en otros se agruparon las patologías no obstétricas, las cuales fueron causa principal de MME, como pancreatitis aguda, peritonitis, hemoperitoneo, síndrome linfoproliferativo, falla cardíaca descompensada (18).

Pupo-Jiménez J, González-Aguilera J, Cabrera-Lavernia J. encontraron que durante el puerperio ocurrió el mayor porcentaje de enfermedades obstétricas (87,0 %) e ingresos por operación cesárea, 38 (82,6 %). De las enfermedades clínicas se destacó la neumonía, y de las quirúrgicas la apendicitis aguda (20).

Según Rincón Cruz, María Del Carmen et al., las causas indirectas encontradas fueron la hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, enfermedad cardíaca y enfermedad respiratoria (21).

En Cuba en el año 2012, Acevedo Rodríguez, O, Sáez Cantero, V, Pérez Assef, A y Alcina Pereira, S, realizaron un estudio llamado “Caracterización de la morbilidad materna severa en una Unidad de Cuidados Intensivos”, donde, el

62,7 % de las pacientes ingresaron por causas no obstétricas, las más frecuentes: trastornos respiratorios (19,8 %), posoperatorio complicado, (9 %) y trastornos cardiovasculares (5,7 %). y el 36,3 %(23).

Para Rodríguez González, Karolin del Carmen; Tuñón Garrido, Michell Pamela; hacen referencia a los criterios de inclusión, los cuales fueron: el aborto séptico/hemorrágico, enfermedad hematológica, embarazo ectópico roto (28).

Tabla 4. Complicaciones ocurridas en gestantes y puérperas ingresadas en la UCI.

Variable	n- 125	%- 75.2
Complicaciones en la gestante		
Sin complicaciones	43	34.4%
Fallo multiorgánico	6	4.8%
Infección post quirúrgica	2	1.6%
I. Respiratoria nosocomial	1	1.0%
Parto pretérmino	5	4.0%
Aborto	2	1.6%
Otras	1	1.0%
Complicaciones de la puérpera		
Sin complicaciones	51	41.0%
Fallo multiorgánico	9	7.2%
Infección post quirúrgica	4	3.2%
I. respiratoria nosocomial	3	2.4%
Shock Hemorrágico	4	3.2%
Otros Post operatorio complicado	3	2.4%
Otras	2	1.6%

Fuente: HC y planilla de datos

El análisis de los resultados aquí expresados muestra como del total de gestantes atendidas en UCI durante el periodo analizado, en 43 de ellas no se reportaron complicaciones durante su estadía en sala, representando el 34.4 %. Entre las 17 gestantes que presentaron complicaciones para un 13.6%, las más frecuentes fueron por orden de frecuencia: el fallo múltiple de órganos reportado en 6 pacientes, seguido por el parto pretérmino en 5 de ellas y por último el aborto, y las infecciones post quirúrgicas en dos casos cada una respectivamente. Se debe señalar que en algunas gestantes se reportó más de una complicación.

También se analizan las complicaciones ocurridas en las puérperas ingresadas en UCI, aquí mostramos como del total de puérperas atendidas durante el periodo analizado, en 51 de ellas no se reportaron complicaciones durante su estadía en sala, representando el 41.0 %. Entre las 25 puérperas que presentaron complicaciones, para un 20%, las más frecuentes fueron por orden de frecuencia: el fallo múltiple de órganos reportado en 9 pacientes, seguido por la infección postquirúrgica y el shock hemorrágico con un total de 4 casos respectivamente, y por último la infección respiratoria nosocomial con 3 casos, teniendo en cuenta que en algunas puérperas se presentaron más de una complicación.

Dentro de otras complicaciones ocurridas en las puérperas ingresadas en la Unidad de Cuidados Intensivos en el estudio realizado fue la obtención como resultado final de dos fallecidas. La primera complicada con fallo múltiple de órganos, peritonitis secundaria, meometritis séptica y síndrome de hellp y la otra puérpera remitida hacia la Habana también por fallo múltiple de órganos e hígado graso agudo del embarazo.

En el mundo según la UNICEF “quince de cada cien mujeres que se embarazan desarrollan complicaciones con riesgo vital, un 40% de las mujeres del mundo tienen su parto sin ayuda de personal capacitado, y más de 500 mil mujeres mueren anualmente por causa de embarazo y parto”. Anualmente en el mundo 20 millones de mujeres presentan complicaciones agudas durante la gestación, de las cuales 529.000 terminan en muertes maternas. Un 99% de la mortalidad materna que ocurre, corresponde a los países en desarrollo. La morbi-mortalidad materna se considera un problema de salud pública complejo, determinado no sólo por las condiciones individuales de la mujer, sino también por la calidad de los servicios médicos y los contextos culturales y sociales donde éstos se prestan (12).

Según Rincón Cruz, María Del Carmen et al, encontró que las secuelas agudas más comunes que presentaron estas mujeres, fueron: choque hipovolémico, síndrome de HELLP, eclampsia y lesión renal aguda. Las secuelas crónicas fueron la esterilidad quirúrgica (18 casos de mujeres con histerectomía obstétrica

total o parcial), afectando a las mujeres mayores de 26 años, foráneas, beneficiarias, y multigestas; seguida de hipertensión arterial crónica y enfermedad renal crónica, También hace referencia a casos de mujeres que presentaron preeclampsia severa, eclampsia y síndrome de HELLP en alguno de sus embarazos y que tiempo después fueron atendidas por insuficiencia renal, es decir, el hecho de haber presentado fallo renal agudo al final del embarazo aumenta cuatro veces el riesgo de presentar daño renal crónico; enfermedad que les impedía realizar sus actividades laborales, así como el cuidado de los hijos(as), y la formación de hogares y familias; se convirtieron en madres enfermas (21).

Por otra parte, en el año 2016 en Chile se realizó un estudio donde la complicación obstétrica directa más frecuente entre las pacientes con MME fueron los trastornos hemorrágicos (45%), seguido de preeclampsia severa (29%). De acuerdo a los criterios de manejo de casos de morbilidad materna, al (69%) se le realizó por lo menos un manejo especializado; el uso de sangre y/o hemoderivados (31%), una intervención quirúrgica de emergencia (18%), o el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (22).

En Cuba en el año 2012 Acevedo Rodríguez, O, Sáez Cantero, V, Pérez Assef, A y Alcina Pereira, S, señalan en su estudio las complicaciones en un 23,1 % de las pacientes, superior en los ingresos no obstétricos, 14,6 %(23)

Tabla 5. Necesidad de utilizar ventilación mecánica tanto en el embarazo como en el puerperio en la UCI.

Variable	n 125	% 31.2
Ventilación Embarazo		
1er Trimestre	3	2.4%
2 do Trimestre	8	6.4%
3er Trimestre	4	3.2%
Ventilación Puerperio		
Inmediato	16	12.8%
Mediato	5	4.0%
Tardío	3	2.4%

Fuente: HC y planilla de datos

Al realizar el análisis de la necesidad de utilizar ventilación tanto en el embarazo como en el puerperio, se puede apreciar como de manera general se aplicó la ventilación mecánica, como parte del tratamiento a un total de 39 pacientes, lo cual representa un 31.2 % del total de casos estudiados. Por su parte entre las gestantes se ventilaron 15 casos, prevaleciendo las embarazadas del segundo trimestre con 8 pacientes, para un 6.4%. Entre las puérperas fue necesario ventilar un total de 24 pacientes, siendo el puerperio inmediato el de mayor incidencia representando un 12.8 % del total de puérperas ingresadas en UCI.

Pérez Assef A, et al, señala que en la atención diferenciada de las gestantes y puérperas se debe considerar las particularidades de estas pacientes debido a que existen aspectos propios de estas enfermas, condicionados fundamentalmente por los cambios fisiológicos que se presentan en las mismas y que pueden resumirse en: Intubación y ventilación mecánica: Cuando se requiere intubación endotraqueal, los cambios que se producen a nivel del aparato gastrointestinal por el útero grávido, incrementan el riesgo de

aspiración. Por otra parte, el embarazo se asocia al incremento del edema de la mucosa respiratoria, que se hace más friable y con un mayor riesgo de traumatismo y sangramiento durante la intubación. Particularmente las pacientes con preeclampsia son propensas a estas complicaciones, debido al edema de la mucosa, a la disminución de la presión oncótica y del calibre de las vías aéreas superiores, más el riesgo de sangramiento asociados a una trombocitopenia, por lo que se recomienda la estrategia de ventilación protectora empleando bajos volúmenes corrientes (29).

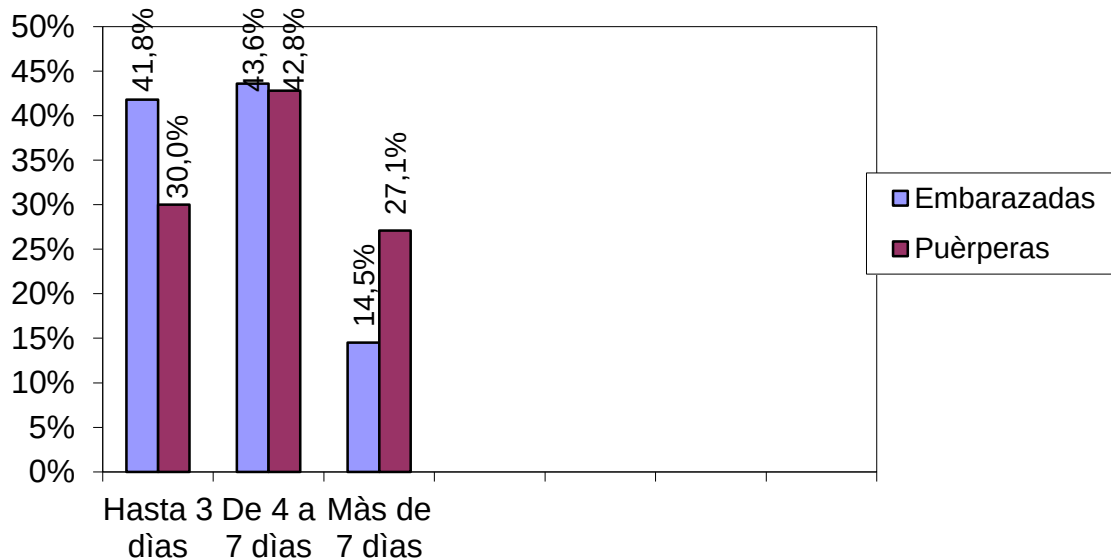
Según Alicia Verdecia Charadán, en un estudio titulado "Morbilidad materna grave en unidad de cuidados intensivos en el Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto de Guantánamo", de la totalidad de pacientes estudiadas; 15 recibieron ventilación asistida para un 34 % y se diagnosticaron 5 infecciones asociadas a la asistencia sanitaria para un 11.3 %(30).

Por otra parte, Rojas-Sánchez Antonio Gerardo, Navarro-de la Rosa Gabriela, Mijangos-Méndez Julio César, Campos-Cerda Ricardo en el estudio realizado sobre Tromboembolia pulmonar en el embarazo y puerperio, hace referencia de la importancia en tener un equipo médico multidisciplinario, incluyendo áreas de cuidados intensivos donde se puedan ofrecer medidas de soporte para las pacientes de acuerdo con la gravedad, oxígeno suplementario, ventilación mecánica, soporte hemodinámico. Es fundamental contar con una sala de hemodinamia para situaciones que requieran de intervencionismo urgente, para evitar, poner en riesgo la vida de la paciente y el feto (31).

Por otra parte, Montoya Cid Freddy Ramón, León Cid Iraisa, Hernández Pedroso Wilfredo, Segura Fernández Anadys, Rodríguez Iglesias Guillermo, Atienza Barzaga Alba Marina hacen referencia en su investigación nombrada "Caracterización de pacientes obstétricas críticas atendida en el Hospital Militar Central Dr. Luis Díaz Soto", que solo el 23,1% recibió ventilación mecánica (32).

En la literatura revisada no aparecen más datos para poder comparar, solo se encuentran los que la autora hace referencia con anterioridad, aspecto a tener en cuenta como motivo para futuras investigaciones.

Gráfico 6. Tiempo de estadía hospitalaria en embarazadas y en puérperas, ingresadas en UCI.



Fuente: HC y planilla de datos

En el estudio realizado se observa como del total de ingresadas en UCI, tanto embarazadas como puérperas, su estadía no llegó a ser prolongada, teniendo un total de 98 casos para un 78.4 % en los intervalos de hasta 3 días y entre 3 y 7 días de estadía en UCI; en el periodo estudiado. Solo en 27 maternas graves la estadía se prolongó más allá de los 7 días, para un 21.6 %, siendo más frecuente entre las puérperas con 19 casos del total de este grupo.

Según Farr, A., Lenz-Gebhart, A., Einig, S., Ortner, C., Holzer, I., Elhenicky, M., Lehner, R., la mediana de la duración de la estancia en la UCI fue de 3 días, mientras que la mediana de la duración total de la hospitalización fue de 13 días (13).

Para Franco-Sansaloni A, Vizcaíno-Torres J, Estelles-Morant D, Villar-Graullera E, Serrano Fernández J, el tiempo medio de admisión a la unidad de cuidados intensivos (rango intercualítico) 2.7, fue de 1 a 13 días (14).

En la investigación realizada por Alicia Verdecia Charadán sobre Morbilidad materna grave en unidad de cuidados intensivos en el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto” de Guantánamo; prevalece una estadía entre 1-5 días en 36 casos para un 81.1 %, seguido de las pacientes que estuvieron de 6-10 días en el servicio para el 11 % (30).

Montoya Cid Freddy Ramón, León Cid Iraisa, Hernández Pedroso Wilfredo, Segura Fernández Anadys, Rodríguez Iglesias Guillermo, Atienza Barzaga Alba Marina, expone en cuanto a la estadía que la media fue de 7 días (IC 5:9). Los resultados muestran un porcentaje mayor de pacientes en el grupo de 3-5 días (42,3%); se presentó solo un caso con más de 21 días de ingreso en la UCI. No hubo asociación estadística entre esta variable y la causa obstétrica o no, de ingreso a la UCI ($p= 0,26$) (32).

Hernández Oliva Mijail, Travieso Castillo Yanelkis, Díaz García Jorge, Fernández Cabrera Iván, hacen referencia a que el promedio de la estadía en su estudio realizado fue de 8.9 días y una media en el período estudiado de 8 días (33).

Tabla 7: Realización de procedimientos quirúrgicos empleados en embarazadas y puérperas ingresadas en UCI.

Procedimientos quirúrgicos obstétricos	Embarazadas		Puérperas		Total	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Histerectomía	2	3.6%	11	15.7%	13	10.4%
Histerectomía más L. de hipogástricas	1	1.8%	4	5.7%	5	4.0%
Ligaduras de hipogástricas	-		2	2.8%	2	1.6%
Otros procedimientos conservadores	-		3	4.3%	3	2.4%
Total	3	5.4%	20	28.6%	23	18.4%

Fuente: HC y planilla de datos

En la realización de los procedimientos quirúrgicos aplicados tanto a las embarazadas como a las puérperas se reportaron con mayor frecuencia la Histerectomía abdominal con 13 casos, para un 10.4 %, seguido por la Histerectomía con ligadura de las arterias hipogástricas, practicada en 5 casos, representando el 4.0 %. Solo en 3 pacientes se realizaron técnicas conservadoras en el estudio realizado lo cual representa un 2.4 %.

Según Rincón Cruz, María Del Carmen et al, de las 120 mujeres que presentaron secuelas agudas ,22 representando el 81.80%, quedaron afectadas por un padecimiento crónico y de estas 18 mujeres tuvieron que ser sometidas a la extirpación total o parcial del útero mediante una histerectomía obstétrica (21).

Estudios reportados en la literatura revisada en el año 2016; en Colombia por Carrillo Franco, J y García Balaguera, el 13.59% tuvo una cirugía, la histerectomía abdominal fue la más frecuente, seguida de la laparotomía exploratoria. Por causas agrupadas se citan en primer lugar los trastornos hipertensivos (55.24% de los casos), seguido de las complicaciones hemorrágicas con un 21.25% de los casos (24).

Sin embargo, Rodríguez González, Karolin del Carmen; Tuñón Garrido, Michell Pamela; Universidad de Sucre; Carmen Cecilia Alviz Tous en la investigación realizada: “Comportamiento de la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional II nivel Nuestra Señora de la Mercedes. Corozal. 2018”; en el manejo intrahospitalario para las entrevistadas hacen referencia a que en el 16.67% de los casos se presenta la necesidad de procedimientos quirúrgicos de emergencia, la necesidad de transfusión y de ingreso a UCI en un 12.50% y en un 24,99% requirieron procedimientos quirúrgicos de emergencia y combinación de ambos respectivamente (28).

Por otra parte, Encinosa Moreno, Guianeya, señala que se practicó la histerectomía obstétrica a 18 de las pacientes de su estudio, lo que representa casi la mitad de las mismas. Las causas fundamentales fueron: absceso de la histerorrafia, acretismo placentario, absceso tubovárico, atonía uterina, y otras causas de hemorragia (34).

CONCLUSIONES

En el estudio realizado desde enero del 2016 a diciembre del 2018 ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos un total de 55 embarazadas y 70 puérperas, siendo el II Trimestre el periodo predominante en el embarazo y el puerperio inmediato. Dentro de los diagnósticos al ingreso en UCI en las gestantes se destacaron en orden de frecuencia la Hipertensión Arterial, la Neumopatía Inflamatoria, la Infección del Tracto Urinario Grave, la Apendicitis Aguda y el Embarazo Ectópico, teniendo un total de 26 casos ingresados con Hipertensión Arterial siendo el diagnóstico de mayor prevalencia en este período. Se obtuvo como diagnóstico principal de las puérperas ingresadas a UCI, la Hipertensión Arterial con un total de 27 casos y seguido de esta patología se encontró el Shock Hemorrágico con un total de 13 puérperas, ambas con mayor prevalencia en el puerperio inmediato. Al analizar las complicaciones del total de ingresados tanto embarazadas como puérperas, observamos que sin complicaciones se obtuvo un total de 94 casos. Predominó en el embarazo como mayor complicación el fallo múltiple de órganos con un total de 6 casos, coincidiendo igual complicación en el puerperio, teniendo en cuenta que tanto en gestantes como en puérperas existieron varias complicaciones que ocurrieron en una misma paciente. La necesidad de utilizar ventilación mecánica como parte del tratamiento se vio reflejada en un total de 39 pacientes. La estadía hospitalaria en UCI no llegó a ser prolongada, pues solo en 27 maternas graves la estadía fue más allá de los 7 días, siendo más frecuente entre las puérperas con 19 casos del total de este grupo. Entre los procedimientos quirúrgicos que se realizaron tanto en embarazadas como a puérperas, la Histerectomía Abdominal obtuvo un papel importante con respecto a las demás técnicas quirúrgicas empleadas, con 13 casos. En el periodo estudiado, como resultado final se expresa un total de dos fallecidas, ambos casos siendo puérperas, teniendo como principal complicación el fallo múltiple de órganos.

El nivel secundario de atención cuenta con protocolos bien establecidos para la atención del embarazo, el parto y el puerperio, pero aún su cumplimiento es una de las problemáticas relacionadas con la calidad en la atención obstétrica. Fortalecer los sistemas de vigilancia de la salud materna, la actualización y la capacitación continua del personal vinculado a la atención materna, la auditoría médica de los servicios obstétricos y los comités de análisis de la morbilidad materna extremadamente grave, en cada institución, permite analizar los casos obstétricos complicados para encontrar los factores relacionados y buscar soluciones que minimicen el riesgo y lleven a una mejor atención de estas pacientes. Perfeccionar los servicios que salvan vidas, brindar una atención integral, oportuna y de calidad a la gestante y al recién nacido, se hace imprescindible. Establecer una línea de acción para fortalecer los sistemas de vigilancia de la salud materna e implementar la vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave, logrará reducir en alguna medida la morbilidad y la mortalidad materna. Es necesario trabajar unidos para incrementar los esfuerzos y los recursos. El camino a recorrer es difícil, pero aún queda tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Peña Marrón MG. Historia de la Anestesiología, Mortalidad Materna [Internet] 2018. [citado 15 Dic. 2017]; [aprox. 5p.]. Disponible en: <http://medigraphic.com/rma>
2. Calvo Aguilar O, Morales García V E, Fabián Fabián J. Morbilidad materna extrema en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso, Servicios de Salud de Oaxaca. Rev. Gin Obstet México [Internet] 2010; 78(12): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.nietoeditores.com.mx/download/gineco/2010/DICIEMBRE/Femego12.5MORBILIDAD.pdf>
3. Suárez-González JA, Gutiérrez-Machado M, Corrales-Gutiérrez A, Benavidez-Casal ME, Carlos-Tempo D. Algunos factores asociados a la morbilidad obstétrica extremadamente grave. Rev. Cubana Obstet Ginecol. 2010;36:4-12 Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v36n2/gin02210.pdf>
4. Rangel-Flores Yesica, Martínez-Ledezma Alexia. La investigación en morbilidad materna extrema "near miss" en América Latina. Rev. perú. med. exp. salud pública [Internet]. 2017 Jul [citado 2019 Sep 19]; 34(3): 505-511. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000300018&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.343.2792>.
5. Souza JP, Cecatti JG, Faundes A, et al. World Health Organization 2005 Global Survey on Maternal and Perinatal Health Research Group. Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health. Bull World Health

Organ. 2010; 88(2):113-9. Disponible en:
<http://www.who.int/bulletin/volumes/88/2/08-057828.pdf>

6. Vigilancia y análisis del riesgo en salud pública protocolo de vigilancia en salud pública Morbilidad materna extrema versión 03 Capitulo1 PRO-R02.0000-59V02 22-12-2017 Pág. 4 Disponible en:
https://www.dadiscartagena.gov.co/images/docs/saludpublica/vigilancia/protocolos/p2018/pro_morbilidad_materna_extrema_2018.pdf
7. Nair M, Kurinczuk JJ, Knight M. Establishing a National Maternal Morbidity Outcome Indicator in England: A Population-Based Study Using Routine Hospital Data. (2016) PLoS ONE 11(4): e0153370 doi: 10.1371/journal.pone.0153370. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27054>
8. Oliveira Leonam Costa, Costa Aurélio Antônio Ribeiro da. Maternal near miss in the intensive care unit: clinical and epidemiological aspects. Rev. bras. ter. intensiva [Internet]. 2015 Sep [cited 2019 Sep 19]; 27(3): 220-227. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103507X201500300220&lng=en. Epub Aug 11, 2015. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20150033>.
9. González Aguilera Julio César, Vázquez Belizón Yoleinis Esperanza, Pupo Jiménez Julia Matilde, Algas Hechavarría Luis Antonio, Cabrera Lavernia Jorge Omar. Morbilidad materna extrema en una unidad de cuidados intensivos. MEDISAN [Internet]. 2015 Dic [citado 2019 Sep 19]; 19(12): 1466-1476. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001200005&lng=es
10. Gálvez ME, Arreaza M, Rodríguez, JA. Mortalidad materna de pacientes atendidas en la UCI del hospital Simón Bolívar, Bogotá (Colombia) 2008 – 2010. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología, [S.l.], v. 60, n. 2, p. 152-158, jan. 2016. ISSN 24630225. Disponible en:
<http://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/340>.

11. Bejarano Villamrín, D. M. (2018). Factores asociados a la supervivencia de mujeres con morbilidad materna extrema (MME) que ingresaron a unidad de cuidado intensivo, en el hospital El Tunal, Bogotá D.C. 2014-2015: Un estudio de casos y controles. [Tesis en Internet]. 2019 [citado 2019 Sep. 13]2018 <http://hdl.handle.net/11634/10378> Disponible en <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10378/Bejaranodiana2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago. Disponible en : https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
13. Farr, A., Lenz-Gebhart, A., Einig, S., Ortner, C., Holzer, I., Elhenicky, M., Lehner, R. (2017). Outcomes and trends of peripartum maternal admission to the intensive care unit. Wiener Klinische Wochenschrift, 129(17), 605–611. [citado 2019 Sep. 13] Disponible en <http://doi.org/10.1007/s00508-016-1161-z>
14. Franco-Sansaloni A, Vizcaíno-Torres J, Estelles-Morant D, Villar-Graullera E, Serrano Fernández J. Morbilidad y mortalidad de pacientes obstétricas en una unidad de cuidados intensivos. Ginecol Obstet Mex. 2017 ene; 85(1):7-12. [citado 2019 Sep. 13] Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v85n1/0300-9041-gom-85-01-00007.pdf>
15. Soni-Trinidad C, Gutiérrez-Mateos A, Santa Rosa-Moreno FJ, Reyes-Aguilar A. Morbilidad y mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. Ginecol Obs Mex. 2015; 83:96-103. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=56701>
16. Esparza-Valencia DM, Toro-Ortiz JC, Herrera-Ortega O, Fernández-Lara JA. Prevalencia de morbilidad materna extrema en un hospital de

segundo nivel de San Luis Potosí, México. Ginecol Obstet Mex. 2018 mayo;86(5):304-312.DOI: <https://doi.org/10.24245/gom.v86i5.1931>

17. Acelas Granados DF, Orostegui A, Alarcón Nivia MA. Factores de riesgo para morbilidad materna extrema en gestantes sin demora en la atención médica según la estrategia camino para la supervivencia. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2016 [citado 20 Sep 2019]; 81(3). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000300003
18. Mamani Aquino, Lyz Bianca Caracterización de la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón en el periodo comprendido entre enero a diciembre del año 2018: [tesis en Internet]. 2019 [citado 2019 Sep 13]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9753>
19. Díaz Santana-Bustamante D. E., Delgado-Rizo M. G., Benavides-García Y. B., Rivas-Moreno J. R., Morbilidad Materna Severa periodo Enero a Diciembre 2017. RevSalJal. [Internet]. sep-dic 2018 [citado 2019 Sep 21]; 5(5): 155-161. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2018/sj183g.pdf>
20. Pupo-Jiménez J, González-Aguilera J, Cabrera-Lavernia J. Factores de riesgo de morbilidad materna extrema en la unidad de cuidados intensivos. MULTIMED [revista en Internet]. 2019 [citado 2019 Sep 13]; 23(2): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1163>
21. Rincón Cruz, María Del Carmen et al., Causas, frecuencia y secuelas de la morbilidad materna extrema en mujeres mexicanas: un análisis de los códigos rojos en el IMSS de Hidalgo. Revista CONAMED, [S.l.], v. 21, n. 4, dic. 2016. ISSN 2007-932x. Disponible en: <http://www.dgdi->

conamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index.php/revconamed/article/view/515/802

22. Hairo André, Dediós Solí. Morbilidad materna extrema en un Hospital en la ciudad de Lima. Universidad Científica del Sur. Lima, Perú. 2016. Disponible en: http://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/UCS/465/TL-Dedi%C3%B3s_Sol%C3%ADs.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Acevedo Rodríguez Omar, Sáez Cantero Viviana, Pérez Assef Albadío, Alcina Pereira Serafín. Caracterización de la morbilidad materna severa en una Unidad de Cuidados Intensivos. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2012 Jun [citado 2019 Sep 27]; 38(2): 148-160. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000200002&lng=es.
24. Carrillo Franco J, García Balaguera C. Comportamiento de la morbilidad materna extrema en el departamento del Meta, Colombia, 2014. Hacia promoci. salud. 2016; 21(1): 15-25. DOI: [10.17151/hpsal.2016.21.1.2](https://doi.org/10.17151/hpsal.2016.21.1.2) Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n1/v21n1a02.pdf>
25. Quintero J, Olaya S, Peña A, et al. Extreme maternal morbidity (EMM): description of a 23-case series and Analysis of the "three delays". RFS - Revista Facultad de Salud. 2013; 5 (2): 52-60. Disponible en: <https://www.journalusco.edu.co/index.php/rfs/article/view/142>
26. Suárez-González J, Gutiérrez-Machado M, Quincose-Rodríguez M, Gómez-Pérez Y. Las buenas prácticas clínicas como elemento fundamental en el manejo de la morbilidad materna extremadamente grave. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [revista en Internet]. 2017 [citado 2017 Nov 27]; 42(4): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/107>

27. Aguilar Becerra, C. A. (2015) Factores preconceptionales en gestantes con pre-eclampsia grave atendidas en el centro obstétrico del Hospital Teófilo Dávila Machala, Abril a Septiembre del 2014 (Trabajo de titulación) UTMACH, Unidad Académica de Ciencias Química y de la Salud, Machala, Ecuador. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/2900>
28. Rodríguez González, Karolin del Carmen; Tuñón Garrido, Michell Pamela; Universidad de Sucre; Carmen Cecilia Alviz Tous Comportamiento de la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional II nivel Nuestra Señora de la Mercedes. Corozal. 2018 Rodríguez González, Karolin del Carmen; Tuñón Garrido, Michell Pamela; Universidad de Sucre; Carmen Cecilia Alviz Tous [Tesis en Internet]. 2019 [citado 2019 Sep13] <https://repositorio.unisucre.edu.co/handle/001/683> Disponible en: <https://repositorio.unisucre.edu.co/bitstream/001/683/1/T618.3%20R696.pdf>
29. Pérez Assef A, et al. Importancia de los cuidados intensivos obstétricos en la disminución de la mortalidad materna. Vol. 17, núm. 2 (2018): abril-junio. Pág. 10-17 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2018/cie182c.pdf>
30. Alicia Verdecia Charadán, Eddy Fernández Charon, Nadya Antuche Medina, Solveing Rousseaux Lamothe. Morbilidad materna grave en unidad de cuidados intensivos. Revista de Información Científica, ISSN-e 1028-9933, Vol. 96, Nº. 3, 2017, págs. 435-444. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=4267671>

31. Rojas-Sánchez Antonio Gerardo, Navarro-de la Rosa Gabriela, Mijangos-Méndez Julio César, Campos-Cerda Ricardo. Tromboembolia pulmonar en el embarazo y puerperio. Neumol. cir. torax [revista en la Internet]. 2014 Mar [citado 2019 Oct 03]; 73(1): 42-48. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462014000100006&lng=es
32. Montoya Cid Freddy Ramón, León Cid Iraisa, Hernández Pedroso Wilfredo, Segura Fernández Anadys, Rodríguez Iglesias Guillermo, Atienza Barzaga Alba Marina. Caracterización de pacientes obstétricas críticas. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2011 Jun [citado 2019 Oct 03]; 40(2): 126-136. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572011000200004&lng=es.
33. Hernández Oliva Mijail, Travieso Castillo Yanelkis, Díaz García Jorge, Fernández Cabrera Iván. Morbilidad obstétrica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet. Rev haban cienc méd [Internet]. 2016 Ago [citado 2019 Oct 03]; 15(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000400005&lng=es.
34. Encinosa Moreno, Guianeya. Puerperio complicado, un reto clínico. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias, [Internet]. 2014 [citado 03 oct. 2019] [S.l.], v. 13, n. 3, nov. 2014. ISSN 1810-2352. Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/35/92>

