

ARTÍCULO ESPECIAL

Proyecto de intervención para reducir la mortalidad materna en Ambato

Intervention project to reduce maternal mortality in Ambato

Katia Dianela Zúñiga-Dominguez ^{1*}, Doménica Alejandra Yépez-Salame ¹, Sandy Salomé Vayas-Tapia ¹, Alberto Sánchez-Garrido ¹, Luis Roberto Villamarín-Ponce ¹

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato. Ecuador

*Autor para la correspondencia: ma.katiadz36@uniandes.edu.ec

Recibido: 27 de agosto de 2023
Aprobado: 19 de noviembre de 2023

RESUMEN

Introducción: la mortalidad materna según la OMS, se define como el Número de mujeres que mueren durante el embarazo o en los 42 días siguientes a la terminación de este. **Objetivos:** Determinar el número de muertes maternas y sus causas en el Hospital General Docente Ambato durante el año 2022. Definir cada uno de los problemas de salud que ocasionan el aumento de la mortalidad materna. Establecer de manera general factores de riesgo y soluciones a los mismos como aporte a fin de reducir la tasa de muertes maternas en la ciudad. **Método:** Se realizó la selección del Hospital General Docente Ambato, apoyándonos por el servicio de estadística. La muestra fue de 17 441. **Resultados:** Durante el año 2022, ingresaron a hospitalización un total de 17 441 pacientes distribuidos en las distintas áreas o especialidades de la unidad de salud, de los cuales el 31, 78 % son usuarias del área de Gineco-Obstetricia, se registró que el 0, 087 %

fueron en el área de Gineco – Obstetricia en relación con el resto de áreas.

Conclusiones: Se determinó que el número de muertes maternas en el hospital General Docente Ambato durante el año 2022 fue de 0, 087 % en el área de Gineco-Obstetricia. Se definió cada problema de salud que aumentan mortalidad materna como hemorragia posparto, laceraciones perineales, lesiones del esfínter, separación de la sínfisis del pubis, etc. Se estableció que los factores de riesgo son sepsis, ruptura uterina espontánea, distocia fetal, desproporción fetopelviana, distocia de hombro, insuficiencia renal materna, enfermedad renal terminal.

Palabras claves: mortalidad materna, sepsis, ruptura uterina, distocia, insuficiencia renal.

ABSTRACT

Introduction: according to the WHO, maternal mortality is defined as the number of women who die during



pregnancy or in the 42 days following its termination. **Objectives:** Determine the number of maternal deaths and their causes at the Ambato General Teaching Hospital during the year 2022. Define each of the health problems that cause an increase in maternal mortality. Establish in a general way risk factors and solutions to them as a contribution in order to reduce the rate of maternal deaths in the city. **Methodology:** The selection of the General Teaching Hospital Ambato was carried out, with the support of the statistics service. The sample was 17 441. **Results:** During the year 2022, a total of 17 441 patients were admitted to hospital distributed in the different areas or specialties of the health unit, of which 31, 78 % are users of the Gynecology-Obstetrics area. it was

recorded that 0, 087 % were in the Gynecology - Obstetrics area in relation to the rest of the areas. **Conclusions:** It was determined that the number of maternal deaths in the General Teaching Hospital Ambato during the year 2022 was 0, 087 % in the Gynecology-Obstetrics area. Each health problem that increases maternal mortality was defined as postpartum hemorrhage, perineal lacerations, sphincter injuries, separation of the symphysis pubis, etc. It was established that the risk factors are sepsis, spontaneous uterine rupture, fetal dystocia, fetopelvic disproportion, shoulder dystocia, maternal renal failure, end-stage renal disease.

Key words: maternal mortality, sepsis, uterine rupture, dystocia, renal failure.

Cómo citar este artículo:

Zúñiga-Dominguez KD, Yépez-Salame DA, Vayas-Tapia SS, Sánchez-Garrido A, Villamarín-Ponce LR. Proyecto de intervención para reducir la mortalidad materna en Ambato. Gac Med Est [Internet]. 2023 [citado día mes año]; 4(2S):e177. Disponible en: <https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/177>

INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define como el Número de mujeres que mueren durante el embarazo o en los 42 días siguientes a la terminación de este, debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, por cada 100 000 nacidos vivos para un año dado, en un determinado país. Según el INEC la Razón de mortalidad materna, en el año 2021, la razón de mortalidad materna es de 43.5 por cada 100 000 nacidos vivos, decreciendo en 14, 1 puntos con respecto al año 2020. La situación actual en Ambato aún no ha podido ser definida durante el año 2022. ⁽¹⁾

Ambato, también conocida como San Juan Bautista de Ambato, es una ciudad ecuatoriana; cabecera cantonal del Cantón Ambato y capital de la Provincia de Tungurahua, así como la urbe más grande y poblada de la misma. Se localiza al centro de la Región interandina del Ecuador, en la hoya del río Patate, atravesada por el río Ambato, a una altitud de 2 580 m s. n. m. y con un clima templado andino de 15, 7 °C en promedio. ⁽²⁾



Es llamada «Ciudad de las Flores y las Frutas», o también «Cuna de los tres Juanes». En el censo de 2010 tenía una población de 165 185 habitantes, lo que la convierte en la décima ciudad más poblada del país. La ciudad es el núcleo del área metropolitana de Ambato, la cual está constituida además por ciudades y parroquias rurales cercanas. El conglomerado alberga a 489 537 habitantes, y ocupa la quinta posición entre las conurbaciones del Ecuador. ⁽³⁾

El Hospital General Docente Ambato, es una de las unidades de salud pertenecientes al Ministerio de Salud Pública que más acogida de la población posee, registrando un número alto de atenciones tanto ambulatorias como de internación, de éstas últimas para objeto de nuestro estudio la tercera parte de las internaciones son utilizadas o enfocadas a resolver problemas gineco – obstétricos.

En cuanto a las patologías identificadas encontramos Sepsis, Ruptura Uterina, Distocia e Insuficiencia Renal en el mismo porcentaje como las principales involucradas o asociadas a la muerte materna. Es objetivo de esta investigación: determinar el número de muertes maternas y sus causas en el Hospital General Docente Ambato durante el año 2022

MÉTODO

Se realizó una investigación con diseño no experimental longitudinal de tendencia. En primera instancia se seleccionó la unidad de salud, en este caso el Hospital General Docente Ambato, debido al número de usuarios que acuden a esta casa de salud y se definió un tiempo determinado en una población específica.

Con esto nos referimos al año 2022 y a las usuarias del servicio de Gineco-Obstetricia. Nos apoyamos en el servicio de estadística de dicha unidad obteniendo datos cuantitativos mismos que son expuestos en el presente trabajo; son veraces y pueden ser sometidos a investigación para la verificación de los mismos.

Nos dedicamos a ampliar nuestra muestra y comparar obteniendo la totalidad (universo) de atenciones de las distintas áreas de la casa de salud, tanto de hospitalización, altas, defunciones; para tabular y establecer porcentajes, que nos ayuden a comprender la magnitud del problema, clasificar los orígenes del mismo y proyectarlos en base a la población de la ciudad de Ambato.

Dichos valores se encuentran descritos en los resultados y al final presentamos las tablas y gráficos para una mejor comprensión de los lectores.

RESULTADOS

Para poder enfrentar o proponer soluciones hemos resumido los principales problemas de salud encontrados en nuestro grupo de estudio. En el Ecuador, uno de los principales factores de muerte materna es falta de atención al momento del parto, a eso se le suma el



hecho de que se realizan nacimiento dentro del hogar con el apoyo de personas que no son profesionales de la salud. Esto nos indica que la mortalidad materna en ocasiones está definida por el nivel sociocultural de las gestantes y sus familias, lo cual repercute en su salud y la del feto.

Este tipo de situaciones generan rezago social en la población, limitándolas de atención oportuna, además de ello, también existen inconvenientes con la movilización desde lugares lejanos hacia el centro de salud, a pesar de que se ha realizado medidas preventivas no se ha disminuido el problema de raíz.

Más allá de problemas absolutamente del paciente, también se habla de problemas al momento de la atención médica, en varias ocasiones se han presentado inconvenientes en el tiempo de espera ya sea por existir un buen protocolo de atención o triage, y más aún al momento de la atención como tal por no saber cómo proceder ante situaciones de peligro a las que se enfrentan las gestantes previo al parto y durante el parto.

Sepsis

La sepsis es una disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una respuesta incontrolable del huésped a la infección. Cuando ocurre durante el embarazo, durante o después del parto, o después de un aborto, se llama sepsis materna.

Aunque es relativamente raro, sigue siendo una de las principales causas de muerte de mujeres embarazadas, tanto en países de bajos ingresos como en países de altos ingresos.⁽⁴⁾

Se han sugerido varias razones, incluyendo el aumento de la edad de las madres en algunas sociedades (y, por lo tanto, su probabilidad de tener otras afecciones de salud crónicas), el hacinamiento en los hospitales y la salida temprana de nuevas madres de las salas, y el aumento de las tasas de cesáreas.

La sepsis es particularmente peligrosa para las madres nuevas y embarazadas porque puede ser difícil de detectar debido a los cambios fisiológicos existentes asociados con el embarazo y el parto, pero también para tratar debido a la presencia del feto y, por lo tanto, ciertos antibióticos no son adecuados.

Cómo combatir la sepsis materna y cumplir los objetivos para el desarrollo sostenible

El Estudio Global de Sepsis Materna (GLOSS) realizado a principios de este año reconoció que la prevención efectiva, la identificación temprana y el manejo de la sepsis materna serán factores esenciales para reducir el impacto de la enfermedad en la mortalidad materna.



Sin embargo, descubrió que un problema clave para lograr esto era que no había criterios estándar para identificar a las mujeres con sepsis materna.

Aunque el Tercer Consenso Internacional sobre Sepsis recientemente publicado publicó una definición estándar y un conjunto de criterios de identificación para ayudar a identificar a los adultos con sepsis, excluyó específicamente a las mujeres embarazadas.

Para abordar esto, la OMS⁽⁵⁾ ha emitido una nueva definición propuesta de sepsis materna, que es la siguiente:

"Una afección potencialmente mortal definida como disfunción orgánica que resulta de una infección durante el embarazo, parto, postaborto o posparto".

Se espera que esto se utilice para documentar casos confirmados de sepsis, pero también para permitir comparaciones de la frecuencia de sepsis materna en todo el mundo.

La Iniciativa Mundial de Sepsis Materna y Neonatal también ha sido establecida por la OMS y otras partes interesadas con el objetivo de reorientar los esfuerzos para reducir los casos globales de la enfermedad.

Se espera que al permitir que los profesionales médicos y los miembros del público identifiquen mejor la sepsis, las infecciones maternas potencialmente peligrosas podrían detectarse antes, el tratamiento podría implementarse más rápidamente y, en última instancia, podrían prevenirse las muertes maternas por sepsis.

Claramente, se está avanzando hacia la reducción de la mortalidad materna como parte de los ODS, pero solo al abordar todas sus causas es probable que se cumpla el objetivo de una tasa de mortalidad significativamente reducida.

Ruptura Uterina Espontánea

La rotura uterina es la solución de continuidad de la pared uterina en el útero grávido. Se excluyen las perforaciones uterinas producidas en el curso de maniobras quirúrgicas como el legrado o la histeroscopia. Se pueden producir tanto sobre un útero sano, como con una cicatriz previa.

Rotura completa: consiste en un desgarro hemorrágico de la pared uterina, de bordes anfractuados y de dirección variable. La solución de continuidad incluye el peritoneo visceral, miometrio y membranas ovulares. Al comunicar la cavidad uterina con la abdominal el feto puede salir a esta última. Puede asociarse a roturas vesicales, que pueden llegar a interesar al triángulo o al uréter terminal; o producir desgarros cervicales y vaginales cuando se prolonga en sentido caudal. Se acompaña con frecuencia de hemorragia materna y de graves complicaciones maternas y fetales.⁽⁶⁾

Rotura incompleta: casi siempre se trata de una rotura segmentaria, que conserva el peritoneo visceral. Las membranas ovulares pueden estar íntegras o rotas. No suele asociarse a hemorragia materna o complicaciones neonatales porque el feto permanece en la cavidad uterina.

Es preciso distinguirla de la dehiscencia uterina, que consiste en una disrupción asintomática de la incisión uterina previa, descubierta en el momento de la laparotomía o por examen digital después del parto vaginal

Factores de riesgo

- Debilidad intrínseca de la pared (enfermedad de Ehlers-Danlos tipo iv o arquitectura anormal del útero (útero bicorne, didelfo, etc.)
- Gran multiparidad
- Intervalo intergenésico reducido (<18-24 meses).
- Edad materna avanzada.
- Obesidad (índice de masa corporal >40).
- Macrosomía (>4.000g).
- Placentación anormal (placenta áceta, íncreta o pérceta).
- Histerorrafia en una sola capa.
- Cirugía uterina previa.
- Utilización de uterotónicos (oxitocina y prostaglandinas).
- Maniobras obstétricas traumáticas (parto instrumental, abortos del 2.º trimestre, versión y gran extracción, distocia de hombros, versión externa, etc.).

Ninguno de estos factores de riesgo es suficientemente fiable como para ser clínicamente útil en la predicción de la rotura uterina.

Por otro lado, un parto vaginal previo, ya sea antes o después del parto por cesárea previo, reduce significativamente la probabilidad de rotura uterina.

¿Se puede prevenir la rotura uterina?

- Es indudable que una adecuada dirección médica del parto puede hacer disminuir los casos de rotura uterina. Entre las medidas más recomendables para intentar prevenir la rotura uterina están:
- Controlar adecuadamente el uso de la oxitocina, principalmente en grandes múltiparas, partos prolongados y fetos muertos si se asocia con prostaglandinas.
- Seleccionar debidamente los casos de cesárea anterior a la hora de permitir el parto por vía vaginal. Evitar el uso de misoprostol en cesáreas anteriores



- Acortar el tiempo de espera en fase activa de parto sin progresión (parto estacionado) y el expulsivo en mujeres con cesárea anterior
- Evitar las presiones fúndicas excesivas en la segunda fase del parto, dado que pueden causar daño y no resuelven las distocias
- Evitar partos y maniobras traumáticas, fundamentalmente en mujeres con cicatriz uterina previa.
- Indicar cesárea electiva en mujeres con cesárea previa longitudinal o en T invertida, con más de 2 cesáreas previas, con apertura de cavidad endometrial durante la cirugía uterina (excepto la cesárea) o con rotura uterina previa
- En mujeres con cesárea anterior con factores asociados como diabetes gestacional, macrosomía, necesidad de inducción o presentación podálica, no hay contraindicación para el parto vaginal, pero debe actuarse con prudencia.
- En otros factores como obesidad, histerorraxia en una capa, fiebre en el puerperio de la cesárea previa y edad materna, no existen datos que permitan sacar conclusiones definitivas.

Distocia fetal

La distocia fetal es un tamaño anormalmente grande o una posición que dificultan el parto. El diagnóstico se realiza mediante el examen, la ecografía o la respuesta al trabajo de parto. El tratamiento se realiza mediante maniobras físicas de reposicionamiento del feto, parto vaginal operatorio (instrumental) o cesárea.

La distocia fetal puede ocurrir cuando el feto está demasiado grande para el estrecho superior de la pelvis (desproporción fetopélvica), en posición anormal (p. ej., presentación pelviana), el tratamiento depende de la causa de la distocia fetal. La presentación fetal normal es de vértice, con el occipucio hacia adelante.⁽⁷⁾

Desproporción fetopelviana

El diagnóstico de desproporción fetopélvica se sugiere por las estimaciones clínicas prenatales de las dimensiones pélvicas, la ecografía y la presencia de un trabajo de parto prolongado.



Si el trabajo de parto restablece el progreso normal y el peso fetal es de < 5 000 g en una mujer sin diabetes o < 4 500 g en una con diabetes, el parto puede continuar con seguridad.

Si el progreso es más lento que el esperado en la segunda etapa del trabajo de parto, la mujer debe ser revaluada para determinar si se requiere un parto vaginal operatorio (instrumental) (con fórceps o extractor por vacío) es seguro y apropiado. Tratar de dar a luz a un feto que es demasiado grande con fórceps o ventosa extractora con vacío (vacuum) puede causar problemas.

Presentación con occipucio posterior

- La presentación más común anormal es la de occipucio posterior.
- En general, el cuello fetal está un poco deflexionado; así, un diámetro mayor de cabeza debe pasar por el canal de la pelvis.
- La mayoría de las presentaciones de occipucio posterior requieren un parto vaginal operatorio (instrumental) o una cesárea.

Presentación de frente o de rostro

- En la presentación de rostro, la cabeza está hiperextendida, y la posición es designada por el mentón. Cuando el mentón está en posición posterior, es menos probable que la cabeza rote y el parto se haga por vía vaginal, por lo que se requiere una cesárea.
- Por lo general, la presentación de frente se convierte espontáneamente en una de vértice o una de rostro.

Presentación podálica o de nalgas

La segunda presentación anormal más común es la podálica o de nalgas. Hay varios tipos:

Presentación pelviana franca: las caderas del feto están flexionadas y las rodillas extendidas (posición de carpa).

Presentación pelviana completa: el feto parece estar sentado con las caderas y las rodillas flexionadas.

Presentación de uno o ambos pies: una o ambas piernas están completamente extendidas y aparecen antes que las nalgas.

La presentación podálica es un problema principalmente porque la parte de presentación es una mala cuña de dilatación y puede hacer que la cabeza, la cual le sigue, quede atrapada durante el parto y comprima el cordón umbilical.

Posición transversa

La posición fetal es transversal, con el eje largo del feto oblicuo o perpendicular en lugar de paralelo al eje largo de la madre. La posición de hombros requiere una cesárea a menos que el feto sea un segundo gemelo.

Distocia de hombro

En una condición infrecuente, la presentación es de vértice pero el hombro fetal anterior queda atascado detrás de la sínfisis pubiana después de la salida de la cabeza, impidiendo el parto vaginal. La distocia de hombro se reconoce cuando la cabeza del feto se encuentra en el periné pero parece ser empujada hacia atrás contra el suelo perineal (signo de la tortuga).

Los factores de riesgo incluyen:

- Un feto grande
- Obesidad materna
- Diabetes mellitus
- Distocia de hombro en un embarazo anterior
- Parto vaginal operatorio (instrumental)
- Trabajo de parto rápido
- Trabajo de parto prolongado
- Los riesgos de morbilidad (p. ej., lesión del plexo braquial, fracturas óseas) y la mortalidad neonatal aumentan. La morbilidad materna puede incluir hemorragia posparto, laceraciones perineales, lesiones del esfínter, separación de la sínfisis del pubis y neuropatía cutánea femoral lateral asociada con hiperflexión de las piernas.

Insuficiencia renal materna

El embarazo no empeora los trastornos renales; parece exacerbar los trastornos renales no infecciosos sólo cuando coexiste una hipertensión no controlada. Sin embargo, una insuficiencia renal importante (creatinina sérica > 3 mg/dL [> 270 micromol/L] o nitrógeno ureico en sangre > 30 mg/dL [$> 10,5$ mmol urea/L]) antes del embarazo en general no permite que la mujer mantenga su embarazo hasta el término.

La insuficiencia renal materna puede causar:

- Restricción del crecimiento fetal
- Muerte fetal
- Después de un trasplante renal, a menudo es posible un embarazo no complicado a término si las mujeres presentan lo siguiente:



- Un trasplante renal en su sitio por > 2 años
- Función renal normal
- Sin episodios de rechazo

Presión arterial normal

El tratamiento de la falla renal durante el embarazo requiere una consulta con un nefrólogo. La presión arterial y el peso se miden cada 2 semanas; el nitrógeno ureico en sangre y los niveles de creatinina más la depuración de creatinina se miden a menudo, en intervalos que están dictados por la gravedad y la progresión de la enfermedad. Se administra furosemida sólo si es necesaria para controlar la presión arterial o el edema excesivo; algunas mujeres requieren otros fármacos para controlar la tensión arterial. Aquellas con insuficiencia renal grave pueden requerir internación después de la semana 28 de gestación para reposo en cama, control de la presión arterial y monitorización fetal estricta. Si los resultados o las pruebas antenatales siguen siendo normales y tranquilizadores, el embarazo continúa.

En general, el parto se realiza antes del término debido a preeclampsia, restricción del crecimiento fetal o insuficiencia uteroplacentaria. A veces, la amniocentesis para controlar la madurez pulmonar fetal puede ayudar a determinar cuándo debe realizarse el parto; una relación lecitina/esfingomielina de > 2:1 o la presencia de fosfatidilglicerol indican madurez. La cesárea es muy común, aunque el parto vaginal puede ser posible si el cuello está maduro y no hay impedimentos para el parto normal.⁽⁸⁾

Enfermedad renal terminal

Los avances en el tratamiento de diálisis han aumentado la esperanza de vida para los pacientes con enfermedad renal terminal, mejoraron los resultados del embarazo, e incrementaron la fertilidad. La tasa de supervivencia de los fetos de mujeres embarazadas que reciben hemodiálisis ha mejorado del 23% (aproximadamente en 1980) a casi 90% en la actualidad. La razón es, probablemente, el aumento sustancial de la dosis de hemodiálisis utilizado durante el embarazo; ahora, la hemodiálisis de alto flujo y alto rendimiento se hace típicamente 6 veces/semana. La diálisis puede ser ajustada en función de los hallazgos de laboratorio, ecográficos y clínicos (p. ej., hipertensión severa, náuseas o vómitos, edema, aumento de peso excesivo, polihidramnios persistente).

Aunque los resultados del embarazo han mejorado, las tasas de complicaciones para los pacientes con enfermedad renal terminal se mantienen altos.

Las mujeres que tienen una insuficiencia renal significativa antes del embarazo generalmente no pueden mantener un embarazo a término.

En las mujeres embarazadas con falla renal, medir la presión arterial y el peso se miden cada 2 semanas y medir el nitrógeno ureico en sangre y los niveles de creatinina más la

depuración de creatinina a menudo, en intervalos que están dictados por la gravedad y la progresión de la enfermedad.

Consulta con un nefrólogo cuando se trata unja mujer embarazada con insuficiencia renal; el parto generalmente debe efectuarse antes del término.

Los avances en el tratamiento de diálisis han aumentado la esperanza de vida para los pacientes con enfermedad renal terminal, mejoraron los resultados del embarazo, e incrementaron la fertilidad, pero las tasas de complicaciones para estos pacientes siguen siendo altas.

DISCUSIÓN

Durante el año 2022, ingresaron a hospitalización un total de 17 441 pacientes distribuidos en las distintas áreas o especialidades de la unidad de salud, de los cuales se registraron 5 543 en Gineco – Obstetricia, lo cual representa el 31, 78 % del uso de ésta casa de salud versus las otras especialidades, además se registraron en total 454 defunciones, lo cual representa un porcentaje de mortalidad global del 2, 60 %.

De la totalidad de defunciones se registraron 4 en el área de Gineco Obstetricia lo que representa el 0, 087 % en relación con el resto de áreas, de las mismas comparten el 25 % como causas sepsis, ruptura espontánea uterina, distocia fetal e insuficiencia renal aguda post parto.

Propuesta de solución al problema identificado (máximo dos páginas). La idea general para encontrar una reducción óptima de los factores de riesgo o buscar el manejo adecuado de los mismos, en base a la identificación de diversas directrices es realizar un adecuado Control Prenatal, para el cual podemos someternos como profesionales de la salud a las Guías de Práctica Clínica, del Ministerio de Salud Pública, en las que se resumen los diferentes conceptos, y hacen relevancia las diversas situaciones a las que nos enfrentamos al evaluar a nuestras queridas pacientes.

Muchas de las ocasiones, nos encontramos con limitantes como la falta de acceso tanto para las pacientes como para el personal de salud, debido a problemas de tipo cultural, social, económico y de vivienda; razones por las que el Fomento de la Salud Preventiva, dentro de la que se hallan inmersos diferentes programas enfocados a nuestra realidad es la única alternativa para reducir ésta problemática, objeto de nuestro trabajo.

La capacitación y la formación de nuevos profesionales de la salud, es una herramienta básica, de un aporte inestimable para reducir los riesgos y mejorar los distintos escenarios en los que de manera lamentable todavía se desenvuelven varias pacientes, aumentando el riesgo de problemas de salud o lo que es peor la muerte, poniendo en riesgo no solamente la pérdida materna, sino, a la totalidad del hogar debido al impacto psico social que ello implica.



CONCLUSIONES

- Se determinó que el número de muertes maternas en el hospital General Docente Ambato durante el año 2022 fue de 0,087 % en el área de Gineco-Obstetricia del total de 454 defunciones.
- Se definió cada problema de salud que aumentan mortalidad materna como hemorragia posparto, laceraciones perineales, lesiones del esfínter, separación de la sínfisis del pubis y neuropatía cutánea femoral lateral asociada con hiperflexión de las piernas.
- Se estableció que los factores de riesgo que contribuyen a la muerte materna son sepsis, ruptura uterina espontánea, distocia fetal, desproporción fetopelviana, distocia de hombro, insuficiencia renal materna, enfermedad renal terminal.
- Se proporcionó soluciones para disminuir la incidencia de muerte materna tales como; cumplir con las Guías de Práctica Clínica, del Ministerio de Salud Pública, capacitación y formación de buenos profesionales de la salud.

RECOMENDACIONES

- Se debe tomar en cuenta el contexto de cada paciente una vez que ha ingresado al servicio de Gineco- Obstetricia, esto incluye los antecedentes tanto personales como familiares puesto que esto amplía el panorama al momento del ingreso a la unidad de salud y puede prevenir incidentes que aumenten la incidencia de mortalidad materna
- Se debe capacitar no solo al personal médico sino también a la comunidad, en especial a las mujeres embarazadas y su familia para un buen manejo tanto inicial como acompañamiento hasta la hora del parto
- Se debe considerar la implementación de salud preventiva por parte del personal de salud para reducir la tasa de mortalidad y aportar a la comunidad con información valiosa
- Se pueden implementar de igual manera nuevas investigaciones acerca de otros factores de riesgo ya sean prevenibles o no prevenibles que tengan una alta probabilidad de causar muerte materna al igual que su manejo oportuno y pertinente

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lecaro Monroy, E. G. (2020). Contribución de la cooperación internacional en la reducción de la muerte materna para lograr el objetivo del desarrollo sostenible: caso Ecuador 2015-2030 (Master's thesis, Universidad de Guayaquil: Instituto Superior Postgrado).
2. Moreno-Martín, G., Martínez-Martínez, R., Moreno-Martín, M., Fernández-Nieto, M. I., & Sanabria-Negrín, J. G. (2019). Mortalidad materna en Ambato, Ecuador. 2005-2014. *Revista de la Facultad de Medicina*, 67(1), 57-62.
3. Villacis, S. I. C., Pérez, R. A., Velásquez, M. G., Fernández, R. E. A., Valdés, M. Á. S., & Posada, M. E. A. (2020). Logros y desafíos para enfrentar la mortalidad materna en Ecuador, 2014–2018. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(3).
4. Moreira-Flores, M. M., & Montes-Vélez, R. S. (2022). Incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador. *Domino de las Ciencias*, 8(1), 876-884.
5. Moreno-Martín, G., Martínez-Martínez, R., Moreno-Martín, M., Fernández-Nieto, M. I., & Sanabria-Negrín, J. G. (2019). Maternal mortality in Ambato, Ecuador. 2005-2014. *Rev. Fac. Med*, 67(1), 57-62.
6. Orellana Mora, B. C. (2019). Prevalencia y factores que asocian a la muerte materna (Bachelor's thesis).
7. Carrión, E. B. L., Saquicaray, L. S. P., & Rueda, E. Y. R. (2022). Principales complicaciones obstétricas en un hospital de segundo nivel, provincia de El Oro–Ecuador: Una mirada desde el proceso de Atención de Enfermería. *Polo del Conocimiento*, 7(8), 1406-1423.
8. Paredes Clavijos, P. F. (2022). Calidad del control prenatal y su relación con la muerte materna.



Tablas y figuras:

Tabla 1. Indicadores Generales Muertes Año 2022 Gineco – Obstetricia HGDA.

| Nº | COD. | Diagnosticos | TOTAL |
|----|------|--|-------|
| 1 | A418 | Otras sepsis especificadas | 1 |
| 2 | O711 | Ruptura del utero durante el trabajo de parto | 1 |
| 3 | O800 | Parto unico espontaneo, presentacion cefalica de vertice | 1 |
| 4 | O904 | Insuficiencia renal aguda postparto | 1 |

Elaborado: Autores, 2023

Tabla 2. Indicadores Generales Año 2022 HGDA.

|  <p>MINISTERIO DE SALUD PUBLICA HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO ADMISIONES Y REGISTROS MEDICOS INDICADORES HOSPITALARARIOS POR SALAS</p> <p>AÑO // 2022</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|-------------------|-----------------|--------------------|--------------|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------|-------------------|-----------------|----------------|-------------------|-----------------------|------------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| INTERNACIONAL | EGRESOS | | | | TOTAL | TOTAL Días estada | TOTAL Días paciente | TOTAL Cama disponible | Giro de Camas | Intervalo de Giro | x días paciente | % de ocupacion | X Días de Estadía | x Día cama disponible | X diario egresos | Mortalid + 48 horas | DOTACION N. CAMAS | TOTAL DE PARTOS |
| | ALTA S | DEFUNCIONES | | TOTAL DE DEFUNCION | | | | | | | | | | | | | | |
| | | MENOS DE 48 Horas | MAS DE 48 Horas | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDICINA | 3223 | 98 | 251 | 349 | 3572 | 25788 | 27492 | 23465 | 44,2 | 0,6 | 75,3 | 93,3 | 7,2 | 80,7 | 9,8 | 7,0 | 80 | 0 |
| CIRUGIA GENERAL | 4324 | 14 | 38 | 52 | 4376 | 22422 | 24466 | 26051 | 61,3 | 0,4 | 67,0 | 93,9 | 5,1 | 71,4 | 12,0 | 0,9 | 75 | 0 |
| PEDIATRIA | 1982 | 2 | 7 | 9 | 1991 | 8407 | 10436 | 11058 | 65,7 | 0,3 | 28,8 | 94,9 | 4,2 | 30,3 | 5,5 | 0,4 | 40 | 0 |
| GINECO OBSTET | 5538 | 2 | 2 | 4 | 5543 | 16481 | 18937 | 13464 | 103,9 | 0,1 | 51,9 | 97,3 | 3,0 | 53,3 | 15,2 | 0,0 | 58 | 3348 |
| NEONATOLOGIA | 1054 | 7 | 22 | 29 | 1083 | 11480 | 13039 | 13030 | 30,3 | 0,0 | 35,7 | 100,1 | 10,6 | 35,7 | 3,0 | 0,9 | 43 | 0 |
| TRAUMATOLOGIA | 840 | 1 | 10 | 11 | 851 | 5325 | 6194 | 7437 | 41,8 | 1,5 | 17,0 | 83,3 | 6,3 | 20,4 | 2,3 | 1,2 | 26 | 0 |
| UNIDAD DE QUEMADOS | 25 | 0 | 0 | 0 | 25 | 420 | 456 | 763 | 12,0 | 12,3 | 1,2 | 59,8 | 16,8 | 2,1 | 0,1 | 0,0 | 7 | 0 |
| TOTAL | 16987 | 124 | 330 | 454 | 17441 | 90323 | 101080 | 107268 | 59,3 | 0,4 | 276,9 | 94,2 | 5,2 | 294 | 47,8 | 1,9 | 329 | 3348 |

Elaborado por: Autores

Tabla 3. Indicadores Generales Mortalidad por área Año 2022 HGDA.

| ESPECIALIDAD | MORTALIDAD |
|--------------------|------------|
| Medicina Interna | 349 |
| Cirugia General | 52 |
| Pediatría | 9 |
| Gineco obstetricia | 4 |
| Neonatología | 29 |
| Traumatología | 11 |
| Unidad de quemados | 0 |
| TOTAL | 454 |

Elaborado por: Autores, 2023

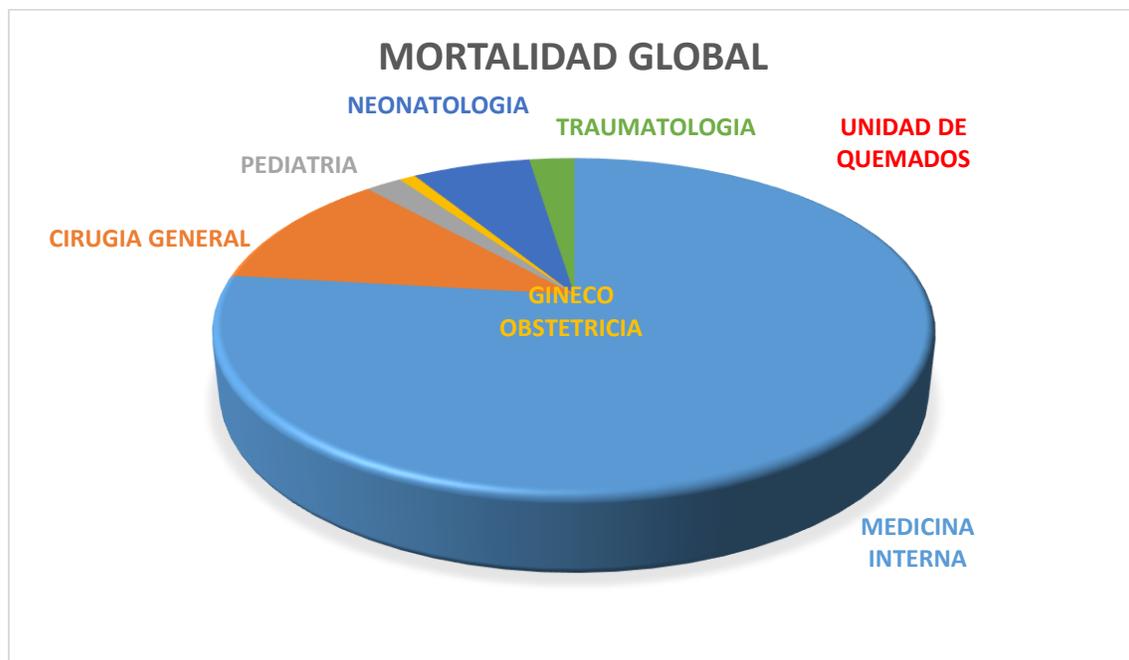


Gráfico 1: Distribución porcentual de la Mortalidad año 2022 en el HGDA.

Elaborado por: Autores, 2023

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

KDZD, DAYS, SSVT, ASG y LRVP: participaron en la conceptualización, curación de datos, redacción, redacción del borrador original, revisión y edición.

Financiación:

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

