

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**



“EXPERIENCIA DE LA HISTERECTOMÍA COMO INDICACIÓN DE URGENTE DURANTE 14 AÑOS (1994- 2008) EN DOS HOSPITALES DE SEGUNDO NIVEL DE LA SECRETARÍA DE SALUD EN EL ESTADO DE MÉXICO”.

HOSPITAL GENERAL DE NAUCALPAN

**TESIS
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA:

M.C. Sofia Murillo Camargo.

Director de tesis:

E. en G.O. Dr. José Mauricio Pérez Álvarez.

Asesor de tesis:

E. en G. O. Dr. Alfonso Gerardo Carrera Riva Palacio.

Revisores de tesis:

Dr. N C.S. Víctor Manuel Elizalde Valdez.

M.A.I.S. Marco Antonio Mendieta Mazón.

Dr. En Hum. Arturo García Rillo.

M en I.C. Roberto Beltrán Salgado.

Toluca, Estado de México. 2013.

AGRADECIMIENTOS.

A mi esposo, Fernando:

Por el amor y paciencia, por el apoyo incondicional para realizar mi sueño. Pero principalmente por ser mi compañero fiel durante el proceso.

A Dany, mi salvadora:

Por su amor y ser el motor de mi vida, por todos los momentos que pasó esperando mi llegada, y por tus recibimientos llenos de amor. Por ser esa fuente inagotable de amor y sueños.

A Kimi:

Por tu amor y alegría que llena mi vida cada momento.

A mi madre y hermanos:

Por su apoyo, su paciencia, amor y comprensión en los momentos que no pude estar ahí y por ser esos seres que en todo momento alegran el lugar en donde estén.

A Tony.

Por el apoyo incondicional en la primera parte del proyecto, mil gracias.

A mis profesores:

A todos mis profesores que en algún momento de mi formación y realización de este trabajo aportaron sus conocimientos y habilidades. Pero principalmente su calidad humana que influyeron en mí para ser mejor médico y persona.

A mis pacientes:

A todas las mujeres que atendí durante el proceso, por permitirme atenderlas y aprender de ellas.

ÍNDICE

Capítulo		página
I	Resumen.....	3
II	Marco teórico.....	5
III	Planteamiento del problema.....	19
IV	Justificación.....	19
V	Hipótesis.....	20
VI	Objetivos.....	20
VII	Material y métodos.....	21
VIII	Implicaciones éticas.....	27
IX	Resultados.....	28
X	Discusión de resultados.....	36
XI	Conclusiones	39
XII	Recomendaciones.....	40
XIII	Bibliografía.....	41

I. Resumen

Experiencia de la histerectomía como indicación de urgente durante 14 años (1994- 2008) en dos hospitales de segundo nivel de la secretaría de salud en el estado de México.

M.C. Sofia Murillo Camargo.

INTRODUCCIÓN

La histerectomía obstétrica (HO) es una de las alternativas en situaciones donde las medidas conservadoras no logran controlar la hemorragia postparto. Es una cirugía habitualmente urgente y de riesgo vital. La principal causa de hemorragia obstétrica es la hemorragia posparto, evento que si no es tratado adecuadamente lleva a la muerte en cuestión de horas. La hemorragia obstétrica y sus complicaciones constituyen la segunda causa de mortalidad materna en nuestro país y en un número considerable de casos, es origen de secuelas orgánicas irreversibles.

OBJETIVO

El objetivo del presente estudio es mostrar los aspectos relevantes de la experiencia de la HO como indicación de urgente durante 14 años (1994- 2008) en dos hospitales de 2^o nivel de la Secretaría de Salud en el Estado de México.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo para conocer el comportamiento de algunas variables maternas relacionadas con la histerectomía obstétrica catalogada como de urgente en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia de dos hospitales de segundo nivel de la secretaría de Salud del Estado de México.

RESULTADOS

Se analizaron 75 pacientes con histerectomía de urgencia, de ellos, once casos terminaron en muerte materna y 61 casos sobrevivieron. El porcentaje mayor de edad de las pacientes fue de 25 a 29 años, la mayor parte tenían pareja y el 76% habían recibido control prenatal, la escolaridad fue 42% primaria y el 47% nivel de secundaria; el 46% fueron primigestas. Así mismo en su mayoría no tuvieron abortos ni cesáreas previas. Las causas de hemorragia obstétrica fueron hipotonía 29%, atonía 20% y acretismo placentario 16%, dos casos presentaron coagulación intravascular diseminada.

CONCLUSIONES

En el presente estudio queda manifiesto que cualquier mujer se puede complicar durante el trabajo de parto, parto y puerperio inmediato; cuando es necesaria esta práctica de salvamento (HO de urgencia) se debe de llevar a cabo con todas las medidas necesarias, después de ella el paciente debe de estar en una unidad de cuidados intensivos con manejo de un equipo multidisciplinario para disminuir así la morbimortalidad materna.

Experience or hysterectomy indicated as urgent within 14 years (1994-2008) in two hospitals of second level at Secretaría de Salud in Mexico State.

Introduction

The obstetric hysterectomy is one of the alternatives in situations in which the cautious measures do not achieve a control of hemorrhage post -partum. It is a surgery frequently urgent and of vital risk. The principal cause of obstetric hemorrhage post-partum, is an event that if not treated adequately, results in death within hours. The obstetric hemorrhage and its complications constitute the second cause of mother decease in our country and in many cases; it is the origin of irreversible organic consequences.

Objective

The objective of the current research is to demonstrate the relevant aspects of the experience of the Obstetric Hemorrhage indicated as urgent. Within 14 years (1994-2008) in two hospitals of second level at Secretaría de Salud in Mexico State.

Materials and methods.

We performed a retrospective, observational, transversal and descriptive for the behavior of some variables related maternal obstetric hysterectomy classified as urgent in patients treated at the Gynecology Service two hospitals of second level at Secretaría de Salud in Mexico State.

Results.

75 patients with urgency hysterectomy were analyzed, from them, eleven cases ended up in maternal decease and sixty one cases survived. The highest percentage of patient's age was between 25 and 29 years old, most of them had a partner and 76% had received pre natal control, the scholar degree was: 46% elementary and 47% junior high school; 46% were mothers for the first time, most of them didn't present abortions neither previous cesarean. The causes of obstetric hemorrhage were hypotonia 29%, atonía 20% and placentary acretism 16%, two cases presented intra vascular disseminated coagulation.

Conclusions

In the present study, it is stated that any woman status can turn complicated during the delivery labor, delivery and immediate time directly after child birth, when this saving practice is necessary it must be carried out with all the necessary measures. After this, the patients must be at an intensive care unit in charge of a multidisciplinary team in order to diminish maternal decease.

II. MARCO TEÓRICO

La muerte materna ha sido considerada uno de los indicadores a nivel internacional de la inequidad social, de la mala cobertura en un país y de la mala calidad de la atención médica, ya que las muertes maternas derivadas de complicaciones obstétricas son evitables basándose en tres puntos principales: Detención de signos de alarma por la mujer durante la gestación, conocimiento adecuado de las complicaciones que desarrollan las mujeres embarazadas por los médicos encargados de su atención, y por último, los hospitales generales u obstétricos que cuentan con la tecnología actualmente disponible para su resolución.^{1,2,3}

La campaña global para reducir la mortalidad materna se lanzó en febrero de 1987, cuando tres agencias de la ONU—el UNFPA, el Banco Mundial y la OMS—patrocinaron la Conferencia sobre Maternidad sin Riesgo en Nairobi, Kenia. El objetivo del evento consistía en aumentar el nivel de concientización sobre el número de mujeres que morían cada año a raíz de complicaciones en el embarazo y el parto, y desafiar al mundo para hacer algo al respecto.^{3,4}

Los orígenes de la conferencia datan de 1985, cuando dos eventos críticos focalizaron la atención de los especialistas en salud pública sobre los horribles riesgos que representaba el embarazo para las mujeres en los países en desarrollo. Ese año, Allan Rosenfield y Deborah Maine señalaron que los programas de salud materno-infantil en los países en desarrollo eran exclusivamente para beneficio del niño y no prestaban casi ninguna atención a los factores que causaban la muerte de las mujeres.⁵ Ese mismo año, durante la conferencia que marcó el fin de la Década de la Mujer en la ONU, los defensores de los derechos de las mujeres de todo el mundo oyeron la declaración de la OMS de que medio millón de mujeres moría cada año debido a complicaciones obstétricas.

Estos dos eventos provocaron una oleada de inquietudes entre los actores clave, tanto institucionales como individuales, quienes se unieron para planificar la Conferencia sobre Maternidad Sin Riesgo de Nairobi, y lanzar la Iniciativa por una Maternidad sin Riesgo. La conferencia de Nairobi de 1987 llevó a la creación formal del Grupo Inter-agencial para una Maternidad sin Riesgo (que incluía a los tres patrocinadores de la conferencia además de Unicef (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia), PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) y dos organizaciones no gubernamentales internacionales, IPPF (Federación Internacional de Planificación de la Familia) y el Consejo de Población), y a una serie de conferencias regionales y nacionales que hicieron de la maternidad sin riesgo un término aceptable y comprensible en la esfera de la salud pública. Al llegar la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo en 1994, todas las regiones del mundo habían llevado a cabo sus conferencias sobre la maternidad sin riesgo y el tema quedó firmemente consagrado como componente central de la salud reproductiva.⁴ La importancia de la supervivencia materna se reforzó en 2000, cuando se la incluyó como uno de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio.³

En la actualidad, se presentan 2.1 millones de embarazos cada año, alrededor de 300 mil tienen complicaciones obstétricas. El impacto que estas complicaciones obstétricas siguen teniendo en el país es enorme ya que 30,000 mujeres quedan con secuelas obstétricas que las convierten en discapacitadas, falleciendo anualmente, 1,100 mujeres lo que provoca una secuela social de 3,000 huérfanos cada año. Vale recordar que el 80 por ciento de estas defunciones maternas son prevenibles. Más aún, 280 muertes, ocurren entre beneficiarias del programa más importante de desarrollo social de México.⁶

La muerte materna, es una cadena de eventos de orden multifactorial que inicia con la educación en salud en la población femenina, la asistencia técnica mediante el control prenatal, el desempeño fundamental del médico durante el evento obstétrico, contemplando una infraestructura tecnológica hospitalaria

indispensable y bajo el enfoque de políticas de salud saludables dirigidas a «eslabonar esta cadena de eventos» con el propósito de disminuir la muerte materna. Es importante recalcar que las mujeres fallecen en los hospitales a causa de fallas en la atención de la emergencia obstétrica médica y quirúrgica.¹ Asimismo, da cuenta de una serie de relaciones económicas, sociales y culturales que ubican a la mujer en una posición de franca desventaja.⁷

Mientras que en un país en desarrollo una mujer que da a luz corre el riesgo de morir en una de cada 13 ocasiones, en los países desarrollados este riesgo disminuye a uno entre 4,100.⁸ Podemos decir, por tanto, que las muertes maternas son en su mayoría evitables. La muerte evitable es aquella en la que la atención médica efectiva y oportuna habría impedido la defunción. De este modo, la muerte materna es aceptada en el mundo como indicador de la calidad de los sistemas de salud. Así, el conocimiento y la tecnología médica disponibles hacen posible que 90% de las complicaciones obstétricas que causan la muerte materna puedan tratarse exitosamente.⁹ La mortalidad materna aún se considera un problema de salud pública en los países en vías de desarrollo, en donde puede presentarse con una frecuencia 100 veces superior a la reportada en los países desarrollados.¹⁰

Detrás de cada muerte materna se ocultan también graves problemas socioeconómicos, como elevada mortalidad y morbilidad infantil, deserción escolar, desnutrición, orfandad e ingreso prematuro de los hijos al mercado de trabajo. Por estas razones, el fallecimiento de una mujer por causas asociadas a la maternidad es una tragedia en gran medida evitable, y se utiliza como un indicador de desarrollo.⁷

En este sentido desde hace tiempo se ha buscado indicadores para la prevención de la mortalidad materna, los casos de morbilidad materna extrema (MME) son aquellos en los que las mujeres presentan complicaciones potencialmente mortales durante el embarazo, el parto o durante el puerperio, y que sobreviven sólo por casualidad o por buena la atención hospitalaria. Los casos de MME

ocurren con más frecuencia que la mortalidad materna, y puede generar más información debido a que la mujer puede ser una fuente de datos. Una vez que la morbilidad materna grave precede a la muerte, la identificación sistemática y el estudio de los casos de MME pueden proporcionar una mayor comprensión de los factores determinantes de la mortalidad materna.¹¹

El cuidado prenatal presenta la oportunidad de prevenir y manejar a tiempo complicaciones y problemas recurrentes, también representa una oportunidad para otras acciones, como la planificación de parto. Un enfoque excesivamente restringido sobre el cuidado de emergencia podría impedir oportunidades de prevenir complicaciones y podría ser perjudicial para la salud materna, por ejemplo si las mujeres son atendidas demasiado tarde pueden desarrollar problemas de salud crónicos.¹²

La Dra. Debora Maine propone 3 modelos de demoras que afectan la sobrevivencia materna y fetal. Los cuales son:

Demora 1). Retardo en tomar la decisión sobre la búsqueda de atención.

Aun cuando se reconozcan los signos de peligro, la condición de inequidad de género no le permite a la mujer, asumir su derecho y ejercer una toma de decisión por sí misma en busca de atención adecuada y oportuna.

Demora 2). Retardo en llegar a un establecimiento adecuado.

Las mujeres también enfrentan limitaciones por falta de acceso a las vías de comunicación y a medios de transporte para acceder a los servicios de salud.

Demora 3). Retardo en recibir una atención de adecuada.¹⁰

Una atención deficiente y retardada, ya sea por falta de competencia de los proveedores de servicios de salud o por la falta de insumos y equipo médico-quirúrgico apropiado.¹³

Estas demoras pueden enfrentarse con la participación, compromiso y responsabilidad de las personas que son parte del ambiente cotidiano de las

mujeres como la comadrona, su pareja, la comunidad, los centros de atención y demás agentes del entorno estructural en el que se desenvuelven. Por tanto, es necesario implementar acciones integradas para prevenir o reducir significativamente la magnitud de estas demoras.¹³

En 1991, W. Stones empleó el término near miss para definir una reducida categoría de complicaciones que abarca los casos de los cuales se presentan episodios que amenazan potencialmente la vida de la mujer gestante. De esta manera fue el primero en proponer su estudio para la evaluación de la calidad de cuidado obstétrico hospitalario o poblacional en áreas de baja mortalidad materna de Reino Unido.¹² A partir del año 2006 la Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG), con el apoyo de la OMS, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Centro Latinoamericano de perinatología y Desarrollo Humano (CLAP), ha promovido la iniciativa de vigilancia de los eventos de Near Miss en la Región de las Américas, para lo cual estimuló reuniones de consenso que establecieron la denominación del evento como “Morbilidad Materna Extrema” y determinaron los criterios para la identificación de casos.¹²

El comité de mortalidad materna de la FLASOG, adoptó la siguiente definición: “La MME es una grave complicación ocurrida durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer y que requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte”.¹⁴ Para la identificación de casos, la OMS ha propuesto la aplicación de tres categorías basadas en:

- Criterios asociados a signos y síntomas clínicos de una enfermedad específica (hemorragia, desordenes hipertensivos etc)
- Criterios relacionados con falla o disfunción de órganos y sistemas (hipovolemia, oliguria, disfunción de la coagulación disfunción respiratoria y cerebral, etc)
- Criterios relacionados con el tipo de manejo dado a la paciente, donde la admisión a UCI, las transfusiones de sangre y la práctica de intervenciones quirúrgicas como la histerectomía de urgencia, son los criterios más usados.¹²

El estudio de los casos de MME se han utilizado también para evaluar la calidad de la atención obstétrica, lo que lleva a una mejor comprensión de los casos de la muerte materna, ya que la supervivencia en los casos de MME se produce principalmente a causa de la atención.¹¹ De hecho las mujeres con MME son trasladadas a clínicas de cirugía o las unidades de cuidados intensivos, aunque aún no se ha llegado a acuerdos para su ingreso a estas unidades.¹⁵ En este contexto, la falta de planificación al respecto a este tipo de asistencia se puede retrasar la aplicación de las medidas necesarias y este retraso se ha asociado con desfavorables resultados materno-fetales. Por lo tanto, es comprensible por qué la introducción del concepto morbilidad materna extremadamente grave en la estrategia de la lucha contra la mortalidad materna parece ser una acción justificable. Sin embargo, una comparación directa de estas definiciones actuales todavía no es factible en todos, una vez que no existe un estándar de oro en todo el mundo que reconozca mortalidad materna extremadamente grave.⁵

Las consecuencias de MME incluyen eventos (las complicaciones graves), y la recuperación puede ser lenta o duradera. Aproximadamente 10 - 20 millones de mujeres contraen las incapacidades físicas o mentales todos los años como consecuencia de las complicaciones o tratamiento inadecuado. La esterilidad después de la histerectomía, por ejemplo, puede resultar en la depresión el aislamiento social, y la falta de armonía marital, tanto como la deuda debido a el costo elevado de la cirugía. Las muertes maternas tienen un impacto muy importante sobre sus familias y sobre su comunidad.¹²

Desde el siglo pasado existen recursos tecnológicos y científicos que hacen posible tratar las causas directas que llevan a la muerte materna; por ello, la prevalencia de mortalidad diferencial manifiesta las inequidades estructurales que determinan un acceso desigual a los servicios de salud y el incumplimiento del derecho de las mujeres mexicanas a recibir una atención oportuna y de calidad. En particular, las mujeres pobres, tanto urbanas como rurales, son las que más riesgo corren y mayores obstáculos enfrentan para acceder a servicios de salud calificados. Las mujeres indígenas presentan tres veces más riesgo de morir que

las mujeres del país en su conjunto; Estados que concentran a la población indígena como Chiapas, Oaxaca y Guerrero, son precisamente los que año tras año aparecen con las más altas razones de muerte materna.¹⁴

El embarazo y el parto son procesos fisiológicos para los que el cuerpo femenino se encuentra preparado y capacitado, en ambos las mujeres deben tener un papel protagónico. La humanidad se ha valido del parto como evento biológicamente natural para la continuación de la especie. Las herramientas médicas de atención al embarazo y parto son útiles para salvar vidas, siempre y cuando se apliquen al evaluar los casos particulares y sólo en situación de emergencia obstétrica que lo requiera.¹⁰

El parto en México muestra actualmente dos caras; por un lado, la tasa de cesárea ha alcanzado 46%, por lo que el país se ubica entre las cinco mayores tasas de cesáreas en el mundo, por el otro, la tasa de muerte materna y neonatal se mantiene en niveles inaceptables para el grado de desarrollo nacional.¹⁰

Se define a la hemorragia obstétrica grave, como la pérdida sanguínea de origen obstétrico, con presencia de alguno de los siguientes criterios: pérdida del 25% de la volemia, caída del hematocrito mayor a 10 puntos, presencia de cambios hemodinámicos o pérdida mayor de 150 ml/min.

La hemorragia posparto se refiere a la pérdida de más de 500 ml posterior a un parto o a la pérdida de más de 1000 ml posterior a una cesárea. También se ha definido como la disminución del nivel de hematocrito de 10%. Se considera como primaria, si ocurre dentro de las primeras 24 hrs posteriores al nacimiento y su causa principal es la atonía uterina (80% de los casos).¹⁶

Cuando en un embarazo, parto o puerperio se produce una pérdida sanguínea grave debida a una hemorragia profusa sin un seguimiento médico adecuado, y si la mujer no recibe la atención médica necesaria en forma oportuna, ya sea por inexistencia del servicio, por lejanía o factores culturales, se inicia un proceso de deterioro irreversible. La mujer comienza a acumular una “deuda de salud”, manifestada como deuda de oxígeno debida a la falta de sangre. Si en el muy

corto plazo la mujer no recibe el aporte transfusional necesario, sobrevendrá inevitablemente la muerte. No siempre se encuentran disponibles los servicios aptos que dispongan de los recursos humanos capacitados e insumos necesarios, entre los cuales la sangre es un factor determinante para estas ocasiones.¹⁷

La hemorragia obstétrica y sus complicaciones constituyen la segunda causa de mortalidad materna en nuestro país y en un número considerable de casos, es origen de secuelas orgánicas irreversibles. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la hemorragia obstétrica es la causa del 25% de las muertes maternas que ocurren en todo el mundo. En México, la hemorragia obstétrica es la segunda causa de muerte materna, y en el año 2008 la Razón de Mortalidad Materna (RMM) por esta causa fue de 14.3 por 100,000 nacidos vivos.¹⁰

La principal causa de hemorragia obstétrica es la hemorragia posparto, evento que si no es tratado adecuadamente lleva a la muerte en cuestión de horas. Tradicionalmente los factores que se han considerado como predisponentes para sufrir una hemorragia posparto son: la preeclampsia, el trabajo de parto prolongado, el uso de oxitocina durante el trabajo de parto, los antecedentes de hemorragia posparto, el embarazo múltiple, la macrosomía y la multiparidad. Sin embargo, la identificación de dichos factores no siempre es de utilidad porque en dos tercios de los casos la hemorragia se presenta en pacientes sin riesgo.¹⁶ La cesárea es actualmente una de las primeras causas de muerte materna por atonía uterina y hemorragia y sigue sosteniendo una tasa de muerte materna de dos hasta siete veces mayor a la tasa de muerte materna por parto.^{6,18}

Si bien la hemorragia es un evento en buena medida prevenible y tratable, en los países en desarrollo generalmente se convierte en fatal, dada la limitación en el acceso a servicios de salud de buena calidad y con recursos suficientes para afrontar estas emergencias, entre otros, la posibilidad de brindar una transfusión oportuna de sangre y hemoderivados. La probabilidad de morir se incrementa en forma importante cuando la mujer llega con anemia al momento del parto,

situación frecuente en los países en desarrollo; una mujer en estas condiciones puede morir con pérdidas sanguíneas tan bajas como 250 a 500 cc.⁴

Se ha considerado que el embarazo y el parto son procesos fisiológicos naturales que deberían desarrollarse sin problemas para la madre y el producto. Sin embargo, tanto uno como el otro pueden presentar complicaciones graves que ocasionan morbilidad, secuelas y en última instancia, la muerte de la madre, el feto o el recién nacido.¹⁹

Tradicionalmente el embarazo se define como un estado de hipercoagulabilidad minimizando el riesgo de hemorragia (hipercoagulabilidad sanguínea, hipervolemia, contracción miometrial de las arterias radiales uterinas). Por otro lado, existen otra serie de factores que facilitan el sangrado tales como el mayor aporte sanguíneo al útero grávido, mayor facilidad para el sangrado durante la instrumentalización sin olvidar el mayor riesgo de coagulopatía de consumo. Según la mayoría de autores, las hemorragias obstétricas se dividen en hemorragias del primer trimestre, del parto y del posparto aunque en la práctica clínica habitual algunas pueden debutar en cualquiera de los períodos. Aunque las hemorragias del parto no se consideran anomalías de la hemostasia a menudo pueden complicarse con la aparición de coagulación intravascular diseminada más o menos notable. Los mejores resultados se obtienen con la colaboración precisa de obstetras, anestesiólogos y hematólogos.²⁰

La histerectomía obstétrica (HO) es una de las alternativas en situaciones donde las medidas conservadoras no logran controlar la hemorragia postparto. Es una cirugía habitualmente urgente y de riesgo vital que pone a prueba las habilidades del equipo quirúrgico a cargo de la resolución de esta grave complicación. Este procedimiento se ha mantenido en la práctica quirúrgica por más de 130 años, y seguirá siendo utilizada en futuras generaciones, probablemente con mejores técnicas y novedosas aproximaciones tecnológicas, pero sin duda como medida última en el manejo de la hemorragia postparto.²¹

Se indica para resolver distintas complicaciones que ponen en peligro la vida de la paciente al aumentar el riesgo de hemorragia, como atonía o laceración uterina.

En ocasiones no es posible controlar estas complicaciones, pese a que se dispone de procedimientos o medicamentos uterotónicos, por lo que se prefiere terminar con la fertilidad de la paciente antes que arriesgar su vida.²¹

En la actualidad, cada vez menos médicos indican la histerectomía obstétrica debido a diversas razones, entre ellas: disponibilidad de antibióticos de amplio espectro, de hemoderivados, agentes uterotónicos, y al refinamiento y estandarización de la cirugía. La incidencia real en México se desconoce, aunque algunos autores indican que es del 0.5 al 0.9%.²² Las principales indicaciones son las complicaciones que provocan hemorragia, como: trastornos placentarios (placenta previa o acreta), atonía, rotura uterina y procesos infecciosos. Es importante señalar que la probabilidad de histerectomía aumenta, incluso, 10 a 12 veces cuando existen antecedentes de cesárea.²³

Considerando el momento de su realización, la histerectomía por complicaciones obstétricas se refiere a tres eventos: 1) Histerectomía en el puerperio, 2) Cesárea histerectomía y 3) Histerectomía en bloque.^{24,25}

En 1862, Fesser describió una técnica, la cual fue aprobada y aceptada hasta 1878. Horacio Robinson Store, en 1869, realizó y documentó por primera vez la realización de una histerectomía en una mujer viva después de cesárea en los Estados Unidos de América (EUA). Probablemente fue Store el primero que, en 1866, tras realizar una cesárea, debido a la existencia de un gran tumor pelviano, practicó una histerectomía subtotal para controlar una hemorragia importante.²⁶

Eduardo Porro en la Ciudad de Pavia (Italia), en Julia Cavallini, una mujer de 25 años, primigesta, con estigmas de raquitismo y portadora de una pelvis estrecha (pelvis raquílica). La intervención fue realizada posterior al nacimiento por cesárea de un recién nacido vivo, de sexo femenino, en presentación podálica, de 3.300 g. La HO se realizó en 26 minutos y la paciente sobrevivió a la cirugía.²¹ En 1875, realizó una histerectomía con fijación del muñón cervical a la pared abdominal, cirugía a la cual se le hizo referencia al hablar de la evolución histórica de operaciones obstétricas.²⁶ Tait, en 1890, introdujo modificaciones técnicas a la primera cirugía de Porro. Entre los muchos trabajos destacan los de autores como

Muller, Taylor, Richardson y Godzon, siendo este último el primero en realizar la histerectomía por causa obstétrica. En 1990, en Inglaterra, Duncan y Target recomiendan la histerectomía de primera intención como procedimiento de esterilización ante complicaciones obstétricas.²⁶ La incidencia real en México se desconoce, aunque algunos autores indican que es del 0.5 al 0.9%²⁴ Este procedimiento se ha mantenido en la práctica quirúrgica por más de 130 años, y seguirá siendo utilizada en futuras generaciones, probablemente con mejores técnicas y novedosas aproximaciones tecnológicas, pero sin duda como medida última en el manejo de la hemorragia postparto.²⁶

Hay diferentes tipos de histerectomías como la total abdominal, consiste en la extirpación de todo el útero y del cuello uterino. Una histerectomía radical es la extirpación del útero, los tejidos de ambos lados del cuello uterino (parametrio) y la parte superior de la vagina. Una histerectomía parcial, subtotal (o supracervical) consiste en la extirpación de sólo la parte superior del útero, dejando intacto el cuello uterino.²⁷

Los factores de riesgo más identificados son: antecedentes de cesárea previa, ser mayor de 35 años de edad, haber tenido más de tres hijos, instrumentación uterina previa y embarazos múltiples,²⁴ y antecedentes de hemorragia en el parto anterior con un riesgo relativo de 9,3.²⁸ por mencionar algunos. Existen factores que predisponen o empeoran la hemorragia obstétrica: trastornos adherenciales de la placenta, traumatismos durante el trabajo de parto y parto, atonía uterina, afecciones obstétricas que predisponen a trastornos de la coagulación, volumen sanguíneo materno pequeño.²⁹

Las principales indicaciones son las complicaciones que provocan hemorragia, como:

.

Indicaciones absolutas para histerectomía obstétricas

1. Ruptura uterina de difícil reparación.
2. Hemorragia incoercible.
3. Prolongación de la incisión de la histerotomía hasta los vasos uterinos.
4. Útero de Couvelaire en abruptio placentae

5. Acretismo placentario.
6. Inercia uterina que no se resuelve con manejo médico.
7. Infección puerperal de órganos internos.^{19,21,28,30,31,32}

Es importante señalar que la probabilidad de histerectomía aumenta, incluso, 10 a 12 veces cuando existen antecedentes de cesárea.²⁴

Indicaciones electivas:

Son las que se plantean antes de la intervención; algunas surgen en el momento de la cirugía, sin ser por sí mismas indicación absoluta de histerectomía:

1. Carcinoma invasor del cérvix, cáncer de ovario, cáncer de mama.
2. Mioma uterino en pacientes con paridad satisfecha.
3. Torsión de útero grávido en grado avanzado.
4. Afección uterina no tumoral (adherencias inflamatorias, prolapso uterino).
5. Algunos casos de corioamnionitis grave.
6. Enfermedad concomitante que haga suprimir la función menstrual (talasemia, enfermedad de Werlhof, etc.)^{19,21,28,30,31,32}

Unos pocos incluyen la infección intrauterina, una cicatriz defectuosa, un útero marcadamente hipotónico que no responde a los oxitócicos, prostaglandinas o masaje enérgico; desgarro de los vasos uterinos principales, grandes miomas y la displasia cervical severa o el carcinoma in situ de cérvix. En la enfermedad del trofoblasto puede recurrirse a la histerectomía como tratamiento, especialmente en mujeres que han concluido con su paridad. En la ruptura uterina la laparotomía exploratoria no está indicada en casos de dehiscencia cicatrizal sin hemorragia luego de un parto vaginal en pacientes con antecedente de cesárea previa, sin embargo en casos de ruptura manifiesta durante una prueba de trabajo de parto con frecuencia es necesario recurrir a la histerectomía.^{21,25,33} El embarazo cornual o intersticial alcanza aproximadamente el 3% de todas las gestaciones ectópicas, a causa de la mayor distensibilidad del miometrio que recubre la porción intersticial de la trompa, este se complica más tardíamente entre la octava y decimosexta semana gestacional, la hemorragia puede ser rápidamente fatal debido a que el embarazo está ubicado entre el ovario y las arterias uterinas, en efecto los

embarazos cornuales pueden ser fatales y la mujer fallecer antes de llegar al hospital. Debido a que la lesión es amplia suele ser necesaria la histerectomía,²⁸

En relación a la morbilidad de las histerectomías de urgencia, Clark y colaboradores (1984) en un estudio de 70 histerectomías de urgencia por hemorragia obstétrica, comunicaron que 95% de las pacientes de su estudio recibieron transfusiones sanguíneas y que 50% presentó morbilidad febril. Y en morbilidad de las histerectomías por cesárea electiva. En una revisión de 80 casos de mujeres sometidas a histerectomía por cesárea electiva, McNulty comunicó que sólo cinco (6%) presentaron morbilidad febril y 12 (15%) recibieron transfusiones de sangre, cuatro (5%) padecían lesiones vesicales y cuatro (5%) tenían hematomas del ligamento ancho. En consecuencia, es probable que las histerectomías por cesáreas electivas no se relacionen con mayor riesgo de complicaciones o de morbilidad respecto al parto por cesárea, seguido por histerectomía electiva posterior generalmente se elige la histerectomía total, pero en determinados casos, por la urgencia que se requiere, puede estar indicada la histerectomía subtotal.²⁶

Estas complicaciones obstétricas no son exclusivas de esta intervención; sin embargo, algunas se presentan con más frecuencia que en la intervención ginecológica. Las más comunes son: hemorragia transpostoperatoria, laceración vesical, fístula vesicovaginal, ureterovaginal y rectovaginal; también eventos tromboembólicos, infecciones vesicales de cúpula y hasta peritonitis.²⁵ El retraso en la corrección de la hipovolemia, el diagnóstico y tratamiento de los defectos de coagulación o el control quirúrgico del sangrado son los factores prevenibles en la mayor parte de las muertes maternas causadas por hemorragia.³⁴

Se han hecho esfuerzos para tratar de anticipar la necesidad de histerectomía utilizando el ultrasonido, con el que se busca identificar algunos de los trastornos

en la implantación de la placenta que puedan indicar la necesidad de este procedimiento, pero no se ha podido reducir en forma significativa la frecuencia de este trastorno.³⁵ Por lo tanto, continúa siendo prioritario identificar la perforación uterina, útero bicorne y la ruptura prematura de membranas, así como los trastornos funcionales como la preeclampsia severa, obesidad materna, embarazo con portación de DIU.³⁶

Para abordar este punto y teniendo en cuenta el concepto existente detrás de la propuesta de cerca de perder las definiciones, proponemos el mostrar la experiencia de la histerectomía obstétrica durante 14 años, determinar cuáles son las indicaciones clínicas que justificaron la realización de la histerectomía obstétrica, determinar los diagnósticos prequirúrgicos, establecer en qué edad se presenta más frecuentemente, conocer las complicaciones en pacientes a las que se les realizó histerectomía, el resultado materno y la incidencia de MME en pacientes que fueron atendidas en dos hospitales de segundo nivel de la Secretaría de Salud del Estado de México.

Con lo anterior nos damos cuenta que estamos ante un gran desafío, pues a pesar de los programas aplicados a nivel mundial, y local el problema sigue presentándose por arriba de los resultados esperados. La intención de realizar el presente estudio es porque la hemorragia obstétrica es la segunda causa de muerte en nuestro país, es importante el detectar pacientes en riesgo, pues así se puede llevar un mejor tratamiento y cuidado en prevenir las secuelas al mostrar nuestra experiencia. La hemorragia obstétrica, es una complicación grave que ocurre durante la gestación, parto y puerperio que pone en riesgo la vida de la mujer y requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte. La histerectomía obstétrica es una de las medidas para el control de la hemorragia pos evento obstétrico cuando el manejo médico no logra controlarla además de que es un criterio diagnóstico para evaluar la morbilidad de la paciente extremadamente grave.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son los aspectos relevantes de la experiencia de la histerectomía como indicación de urgente durante 14 años (1994-2008) en dos hospitales de segundo nivel de la Secretaría de Salud del Estado de México.

IV. JUSTIFICACIÓN:

La hemorragia obstétrica es la segunda causa de muerte en nuestro país. La histerectomía obstétrica es una de las medidas para el control de dicha hemorragia cuando no se puede controlar médicamente y los criterios de su indicación no se han estudiado profundamente, por ello es importante dar a conocer nuestra experiencia en 14 años que puede servir de base para otros estudios similares además que, en caso de tener un grupo control en esos estudios futuros se podrían evaluar los factores de riesgo asociados.

La histerectomía obstétrica es una de las medidas para control de la hemorragia post evento obstétrico cuando el manejo médico no logra controlarla además de que es un criterio diagnóstico evaluar la morbilidad de la paciente extremadamente grave de acuerdo a FLASOG.

V. HIPÓTESIS.

Este estudio no requiere de hipótesis por ser un estudio retrospectivo observacional y que la finalidad es mostrar aspectos relevantes de la experiencia de Histerectomía obstétrica como indicación de urgente.

VI. OBJETIVO:

Mostrar los aspectos relevantes de la experiencia de la histerectomía como indicación de urgente durante 14 años (1994- 2008) en dos hospitales de 2^o nivel de la Secretaría de Salud en el Estado de México.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Mostrar los aspectos relevantes de la experiencia de la histerectomía indicada como de urgencia durante un período de 14 años (entre 1994-2004) en el Hospital General de Atizapán de segundo nivel.
2. Mostrar los aspectos relevantes de la experiencia de la histerectomía indicada como de urgencia en el Hospital General de Naucalpan de segundo nivel durante el periodo (2004-2008).

VII. MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo para conocer el comportamiento de algunas variables maternas relacionadas con la histerectomía obstétrica catalogada como de urgente en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecobstetricia de dos hospitales de segundo nivel de la secretaría de salud en el Hospital General de Atizapán, se revisó una muestra de muertes maternas ocurridas por hemorragia obstétrica del periodo 1994 al 2000 así como las histerectomías obstétricas realizadas del periodo 2000 al 2003. Y en el Hospital General de Naucalpan se revisaron las ocurridas entre el 1° de Enero de 2003 y el 31 de Diciembre de 2008 en Servicio de Ginecología y Obstetricia.

Criterios de inclusión:

- Paciente sometidas a histerectomía de urgencia (no electiva).
- Edades comprendidas entre los 15 y 40 años
- Sin cardiopatías ni enfermedades sistémicas tales como trastornos de la coagulación, enfermedades musculares degenerativas, malformaciones genitourinarias, tumores uterinos, etc.

Criterios de exclusión:

Expedientes incompletos.

Se hicieron las siguientes definiciones:

1. Control prenatal.- Al número de veces en que la paciente acudió a revisión del embarazo actual, considerándose como satisfactoria cuando se cumplió con la cantidad de 5 consultas.

2. Histerectomía de urgencia: A la necesidad de extirpar el útero por sangrado incoercible a pesar de usar las maniobras habituales para detenerlo (uterotónicos, ligadura de vasos sangrantes, masaje, etc).
3. Muerte por hemorragia obstétrica.- Al fallecimiento de la paciente cuando sea directamente secundario a la hemorragia y las complicaciones de ésta presentadas entre las primeras 24 horas del evento obstétrico y seis semanas después de la resolución del embarazo.
4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES:

Variable	Definición conceptual de variable	Definición operacional de la variable	Escala de medición	Indicadores
Edad	Se define como el tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento del evento obstétrico,	Obtenido del expediente.	Cantitativa continua	Años
Estado civil.	Se define como el tener pareja o no	Obtenido del expediente.	Categórica nominal dicotómica	Con pareja o sin pareja.
Originaria	Se define como el lugar de nacimiento de la paciente. Para fines del estudio se tomará del estado de México ó afuera del mismo.	Obtenido del expediente.	Categórica nominal dicotómica	Dentro o Afuera
Residencia	Se tomará de acuerdo a la dirección que informe, para fines del estudio se tomará dentro del municipio o	Obtenido del expediente.	Categórica nominal dicotómica	Dentro o Afuera

	fuera del mismo.			
Gestas	Es el número de embarazos que ha presentado la pacientes contando el embarazo actual.	Obtenido del expediente	Cuantitativa discreta	Número de embarazos
Partos	Es el número de gestaciones previas en las que la vía de nacimiento fue por parto vaginal.	Obtenido del expediente.	Cuantitativa discreta	Número de partos
Cesáreas	Es el número de gestaciones previas que si culminación fue por cesárea.	Obtenido del expediente.	Cuantitativa discreta	Número de cesárea
Abortos	Es el número de gestaciones previas que terminaron en aborto.	Obtenido del expediente.	Cuantitativa discreta	Número de abortos
Control prenatal	Es el número de veces en que la paciente acudió a revisión del embarazo actual.	Obtenido del expediente.	Cuantitativa discreta	Número de veces
Conducción del trabajo de parto.	Se considera si fue necesario la inducción del trabajo de parto para su inicio.	Obtenido del expediente.	Categorica nominal dicotómica	Presente o Ausente
Vigilancia del trabajo de parto.	Se tomará, como las horas en que estuvo manejada con uterotónicos durante su estancia en la UTQ	Obtenido del expediente.	Cuantitativa continua	horas

Vía nacimiento	Es la ruta por donde se presenta el nacimiento.	Obtenido del expediente.	Categórica nominal dicotómica	Parto o Cesárea
Atención del evento obstétrico	Será registrado quien atendió el evento obstétrico	Obtenido del expediente.	Categórica nominal	Médico interno, Residente o Médico Adscrito
Causa de hemorragia obstétrica	Será de acuerdo al diagnóstico emitido por el personal de salud	Obtenido del expediente.	Categórica nominal	Hipotonía uterina, Desgarro cervical, Acretismo placentario, Ruptura uterina, Retención de restos placentarios
Procedimiento adicional.	Se registrará si se realizó ligadura de hipogástricas	Obtenido del expediente.	Categórica nominal dicotómica	Presente o Ausente
Hemoglobina de ingreso	Es el reporte de la hemoglobina a su ingreso	Obtenido del expediente.	Cuantitativa continua	g/dL
Hemoglobina de control 1	Es el reporte de la hemoglobina al término del evento obstétrico	Obtenido del expediente.	Cuantitativa continua	g/dL
Perdidas hemáticas	Es el reporte de la hemoglobina al término del evento obstétrico	Obtenido del expediente.	Cuantitativa continua	g/dL
Hemotransfusión de paquete globular.	Es la cantidad de glóbulos rojos hemotransfundidos durante el evento obstétrico y su	Obtenido del expediente.	Cuantitativa discreta	mL

	recuperación.			
Plasma	Es la cantidad del colide transfundida durante el evento y su recuperación	Obtenido del expediente.	Cuantitativa discreta	mL
Uresis	Se define como la cantidad de orina que presentó la paciente durante el evento obstétrico.	Obtenido del expediente.	Cuantitativa continua	mL
Choque	De acuerdo a la clasificación de choque, es el hipovolémico que presenta desde grado I a IV	Obtenido del expediente.	Cuantitativa discreta	Grados I a IV
Muerte	Es el fin de la vida, opuesto al nacimiento. El evento de la muerte es la culminación de la vida de un organismo vivo	Obtenido del expediente.	Categórica nominal dicotómica	Presente o Ausente

Metodología:

Por el médico de base y residente de ginecología y obstetricia se hizo la toma de datos de los expedientes clínicos de cada paciente que se vaciaron en hoja especial de recolección de datos.

Se revisaron expedientes y se registraron datos como factores de riesgo asociados ya conocidos, manejo y resultado del tratamiento en pacientes que presentaron hemorragia durante y posterior al evento obstétrico como son edad, escolaridad, estado civil, número de gestaciones, número de partos, cesáreas,

abortos; tiempo de estancia en tococirugía, registros de niveles de hemoglobina y hematocrito a su ingreso, durante el evento, cantidad cuantificada de pérdidas hemáticas, urésis transquirúrgica, uso del manejo medico a base de uterotónicos, así como el uso de soluciones y hemoderivados; manejo quirúrgico de histerectomía y si fuera necesario tratamiento adyacentes como ligadura de hipogástricas, uterinas, o el uso de unidad de cuidados intensivos y el resultado del manejo. Así como la cantidad de muertes maternas secundarias a lo anterior.

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue un cuestionario de administración indirecta, el cual se realizó mediante la obtención de los datos requeridos del expediente y registrados en la hoja de recolección de datos de Excel en donde se realizó el análisis estadístico

El tamaño de la muestra se basó en la inclusión de todas las pacientes que cumplieron con los criterios de selección en forma aleatoria durante el período establecido.

El análisis estadístico se realizó a través de la estadística descriptiva tales como promedio, desviación estándar, en caso la población tuviera una distribución normal o en su defecto la mediana e intervalos intercuartiles; así también se empleó porcentajes y frecuencias. Se usaron cuadros para presentación de los resultados. El análisis se realizó en el SPSS versión 16 (Chicago, IL, USA).

El estudio fue autorizado por la Jefatura de Enseñanza e Investigación y el Comité de Ética de ambos hospitales.

VIII. ASPECTOS ÉTICOS:

Es un estudio observacional descriptivo retrospectivo en el que los datos fueron tomados de la revisión de los expedientes clínicos a los que las autoridades hospitalarias nos dieron acceso. No se recolectaron en la hoja de datos aspectos que permitieran la identificación de las mujeres, recogándose sólo el número de expediente como medio de control de la información. No obstante a la hoja de datos sólo tuvo acceso el investigador principal, mientras que en la base de datos, sólo accedieron, el investigador y el tutor. No se constataron violaciones de la ética ni conflictos de interés, así mismo por tratarse de un estudio retrospectivo no fué oportuno el uso de consentimiento informado.

IX. RESULTADOS

Se analizaron 75 pacientes con histerectomía de urgencia, de ellos, nueve casos terminaron en muerte materna entre 1994 y 2003 en el Hospital General de Atizapán. Otros cinco casos se dieron entre 2003 y 2008, 61 casos sobrevivieron en el Hospital General de Naucalpan.

El porcentaje mayor de edad de las pacientes histerectomizadas de urgencia fue de 25 a 29 años, la mayor parte tenían pareja y más de tres cuartas partes habían recibido control prenatal. Ver cuadro 1.

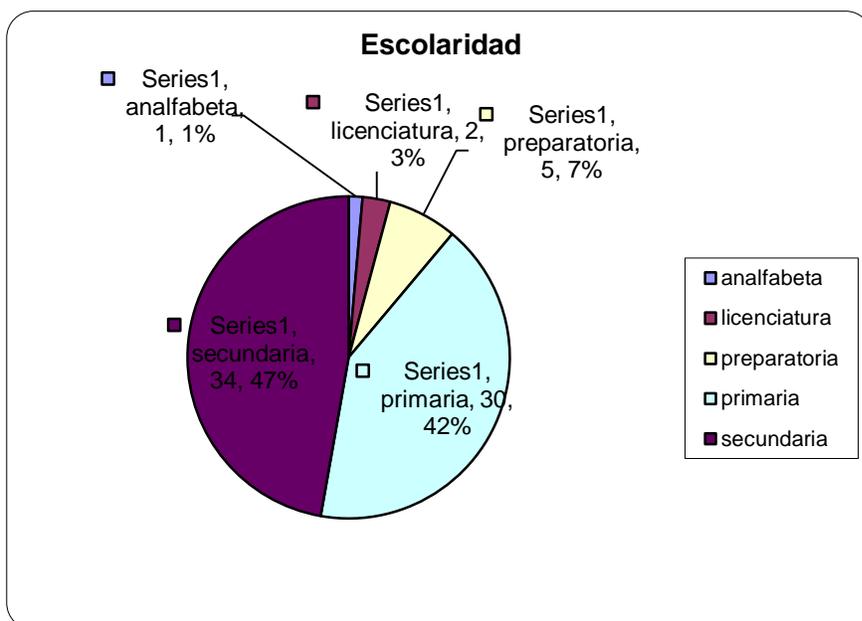
Cuadro 1. Representación de la edad, edo civil y antecedentes de control prenatal en 75 mujeres estudiadas.

edad	No.	%	Edo civil	No.	%	Control prenatal	No.	%
14-19	15	20	Con pareja	61	81.3	Si	57	76
20-24	11	14						
25-29	20	27						
30-34	18	24						
35-39	9	12	Sin pareja	14	18.7	No	18	24
+ de 40	2	2.3						
total	75	100		75	100		75	100

Fuente: Base de datos realizada de expedientes clínicos.

En relación a la escolaridad el 1% de las mujeres fue analfabeta, el 3% a nivel licenciatura, el 7% nivel preparatoria, 42% primaria y el 47% nivel secundaria. Ver figura 1.

Figura 1. Representación de la escolaridad en 75 mujeres estudiadas.



Fuente: Base de datos realizada de expedientes clinicos.

Con respecto a la situación obstétrica la mayor parte fueron primigestas. Así mismo la mayor parte no tuvieron abortos previos, y ni cesareas previas. Ver cuadro 2.

Cuadro 2. Situacion obstétrica en 75 pacientes histerecomizadas en ambos hospitales.

Gestación	No	%	Partos previos	No	%	Abortos previos	No	%	Cesarea anterior	No	%
I	34	46	0	34	46	No	63	84	No	52	69
II	10	13	I	10	13				Si	22	31
III	16	21	II	16	21				I	18	24
IV	8	11	III	9	12				II	4	5
V	3	4	IV	3	4				III	1	2
VI	3	4	V	2	3						
VII	1	1	VI	1	1						
TOTAL	75	100		75	100		75	100		75	100

Fuente: Base de datos realizada de expedientes clinicos

En relación al estado durante el evento obstétrico la mayor parte lo inició espontáneamente o se le programó para cesárea, y en pocos se le indujo con uterotónicos o análogos de prostaglandinas (misoprostol). La mayor parte también tuvo vigilancia durante el trabajo de parto, y una pequeña parte no porque llegó en periodo expulsivo o porque se programó para cesárea. Cerca de la mitad tuvo una resolución del embarazo eutócica. Ver cuadro 3.

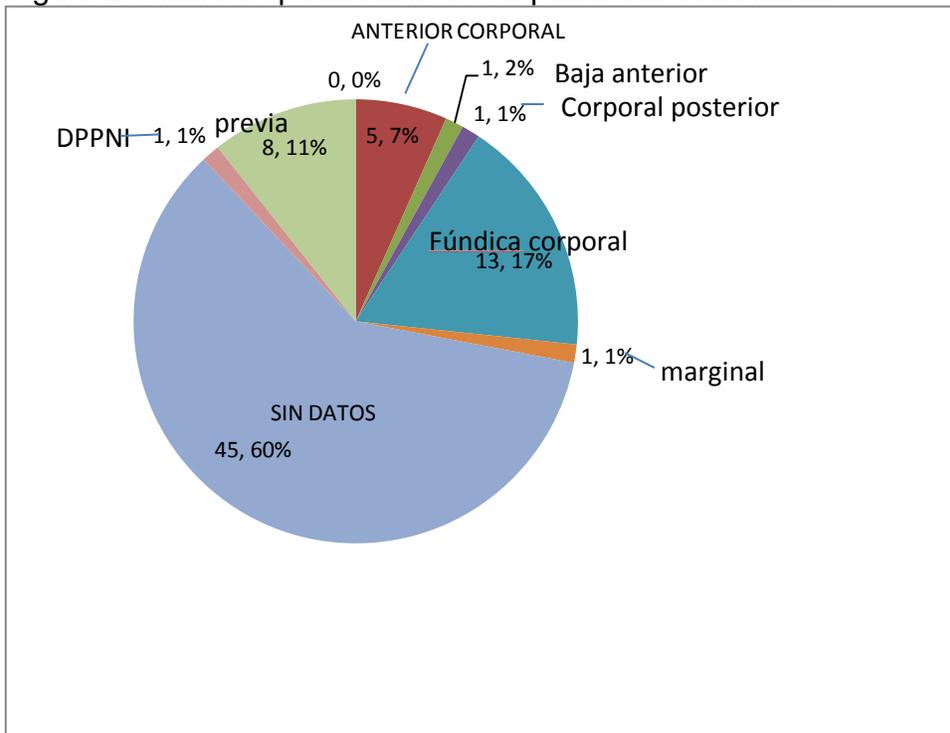
Cuadro 3. Situación obstétrica durante el evento en 75 pacientes estudiadas.

Pacientes con inducción de trabajo de parto.	No.	%	Vigilancia intraparto	No	%	Vía de resolución del embarazo.	No.	%
Si	6	8	Si	66	88	eutocico	34	46
no	69	92	No	9	12	Cesarea	33	44
						Aborto	5	7
						Ectopico	1	1
						Forceps	1	1
total	75	100	total	75	100	fortuito	1	1
						total	75	100

Fuente: Base de datos realizada de expedientes clínicos

En la figura 2 se aprecia que el lugar de implantación de la placenta marginal fue la más frecuente fue fúndica corporal aunque en una buena parte no se registró en los expedientes.

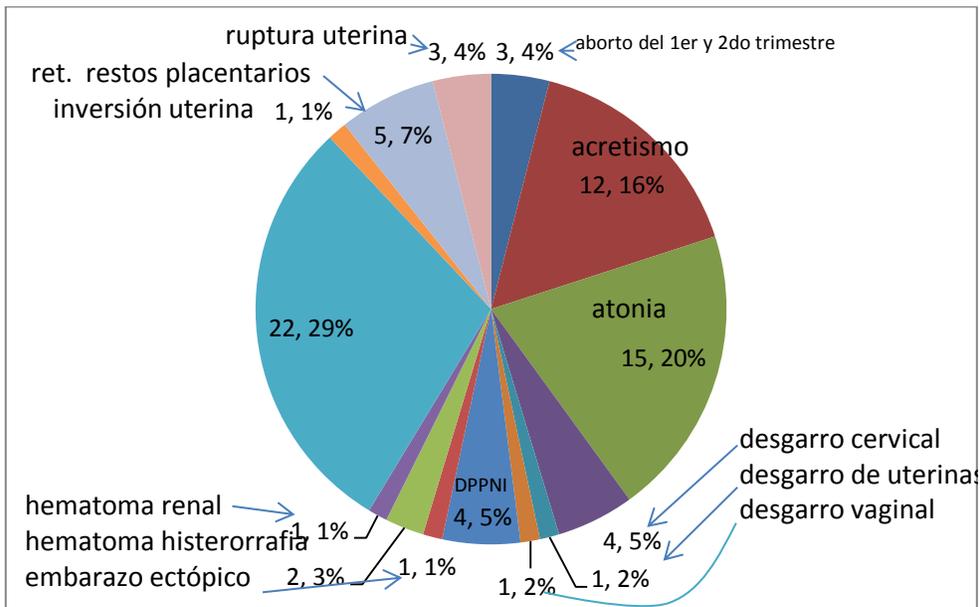
Figura 2. Inserción placentaria en 75 pacientes estudiadas.



Fuente: Base de datos realizada de expedientes clínicos.

Las causas de hemorragia obstétrica fueron las más frecuentes por hipotonía o atonía y acretismo placentario. Figura 3.

Figura 3. Causas de hemorragia obstétrica en 75 pacientes estudiadas ambos hospitales.



Fuente: Base de datos realizada de expedientes clinicos.

En el cuadro 4, se puede apreciar que en la mayor parte de las mujeres hubo necesidad de la transfusión de un paquetes globular y cerca de la mitad la necesidad de transfusión de plasma.

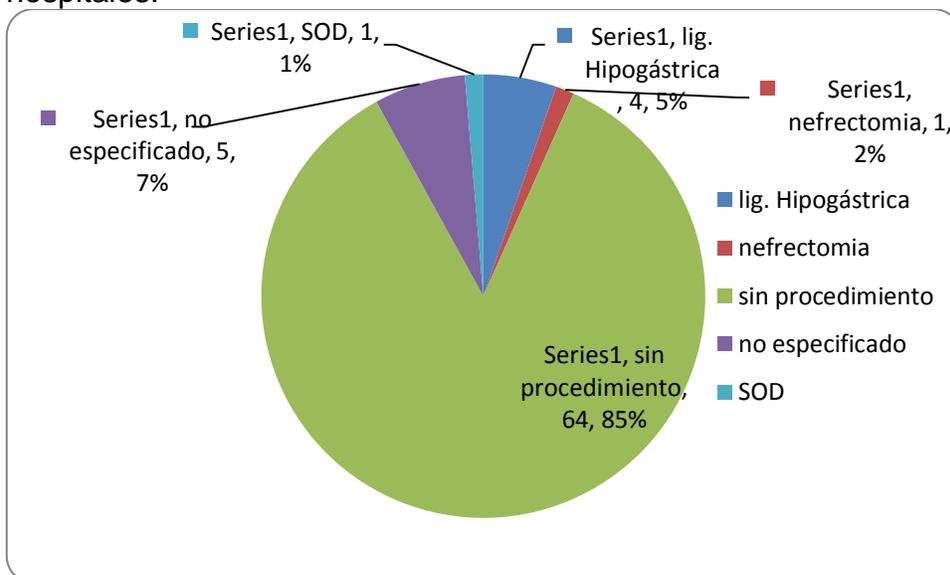
Tabla 4. Transfusión de paquete globular o plasma en 75 mujeres, ambos hospitales.

Transfusión de paq. Globulares	No.	%	Transfusión de paq. plasma	No.	%
Si	66	88	Si	33	44
No	9	12	No	42	56
Total	75	100		75	100

Fuente: Base de datos realizada de expedientes clinicos

En relación a procedimientos adicionales se puede ver que en la mayor parte no se le realizó procedimiento adicional a la histerectomía, sólo en el 5% ligadura de hipogástricas entre otros. Ver figura 4.

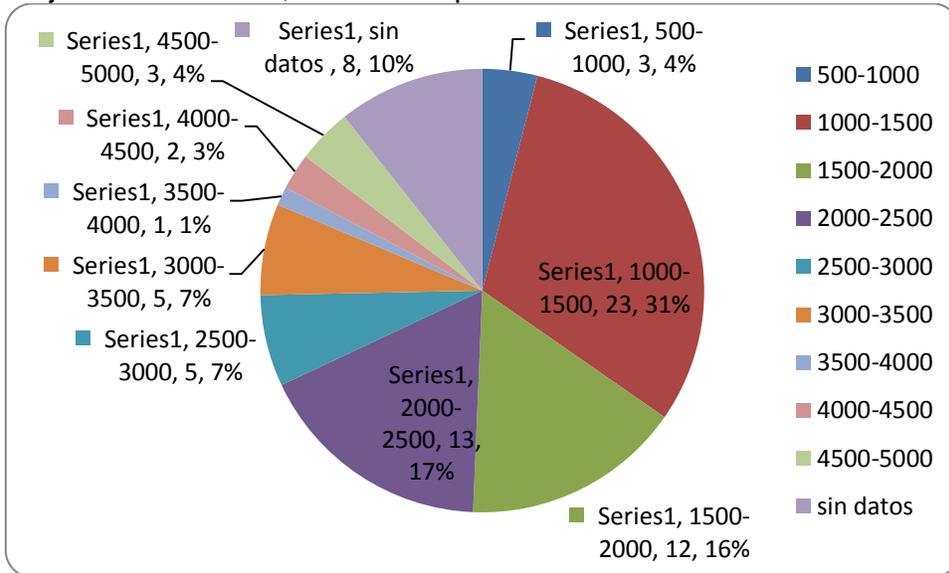
Figura 4. . Procedimiento adicional a la histerectomía en 75 o pacientes, ambos hospitales.



Fuente: Base de datos realizada de expedientes clínicos.

Con respecto a las pérdidas sanguíneas durante el evento obstétrico se puede apreciar que una tercera parte aproximadamente las presentó entre 1000 y 1500 ml, y otro tercio de la población entre 1501 y 2500 mL. Ver figura 5.

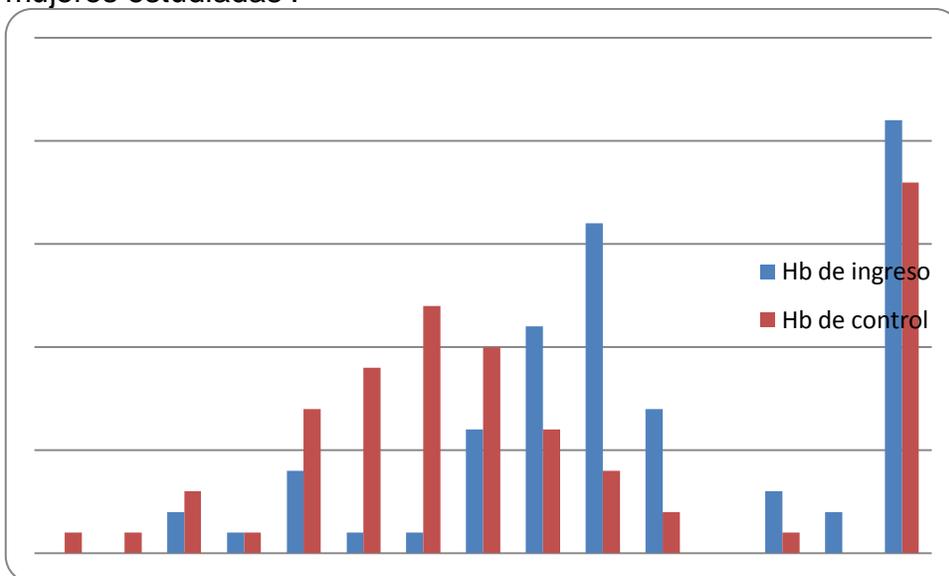
Figura 5. Pérdidas sanguíneas durante el evento obstétrico en 75 mujeres estudiadas, ambos hospitales.



Fuente: Base de datos realizada de expedientes clinicos.

Los niveles de hemoglobina a su ingreso y posterior al evento se pueden ver en la figura 6.

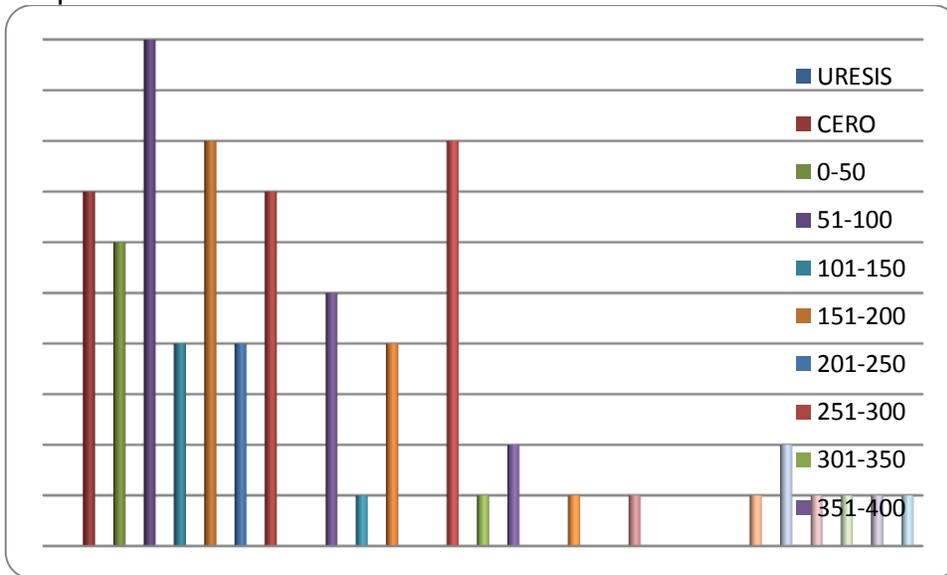
Figura 6. Niveles de hemoglobina tanto al ingreso como posterior al evento en 75 mujeres estudiadas .



Fuente; Base de datos realizada de expedientes clinicos.

La uresis durante el evento obstétrico se puede apreciar en la figura 7, en donde se vé que la mayor parte de las pacientes la presentaron por debajo de 100 ml.

Figura 7. Uresis durante el evento obstétrico en 75 mujeres estudiadas de ambos hospitales..



Fuente: Base de datos realizada de expedientes clinicos.

Con respecto a la presentación de choque hipovolémico se pudo constatar que se presentaron diversos grados hasta el IV, sobreviviendo mas del 80% , de las cuales fallecieron 14 pacientes y dos de ellas hicieron además coagulación intravascular diseminada.

Cuadro 5. Grados de choque hipovolémico en 75 mujetres estudiadas. Ambos hospitales.

Grado de choque	No		Sobrevivencia	No		Causa de muerte	No	
	No	%		No	%		No	%
I	7	9	Si	61	81	Choque hipovolémico	12	86
II	31	42						
III	18	24	No	14	19	CID.	2	14
IV	19	25						
total	75	100		75	100		14	100

Fuente: Base de datos realizada de expedientes clinicos

X. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

La edad materna ha sido identificada como un factor que incrementa la morbilidad materna, se producen complicaciones obstétricas con mayor frecuencia a medida que aumenta la edad.^{36,37} La edad avanzada se ha valorado como un factor de riesgo de histerectomía puerperal.³⁸ *Selo Ojeme*,³⁹ señala en su estudio de caso control que las pacientes histerectomizadas fueron significativamente mayores de 37 años de edad. Los autores encontraron que la edad mayor de 30 años se asoció con mayor frecuencia de HO. Según *Romero-Maldonado* y otros,⁴⁰ Durante las últimas décadas los nacimientos en mujeres mayores de 35 años han aumentado aproximadamente en 35-50 %. *Reveles y cols*²³ encontraron en su estudio que el promedio de edad de las pacientes fue de 31.1 ± 5.1 años, *Briseño y cols*⁴¹ encontraron en su análisis que fue más frecuente en edades de 25-29 años, al igual que en este estudio.

La paridad es otro factor que se asocia a la mayor frecuencia de HO. La mayoría de los autores señalan que la multiparidad eleva el riesgo.^{41,43,44} *Katchy y cols*,⁴² hallaron en su revisión un incremento con la paridad hasta 5 y luego una declinación. *Okogbenin* y otros,⁴³ plantean que la incidencia aumentó con la paridad de 0,028 % con 0 partos a 1,298 % para mujeres gran multíparas. *Sáez Canterol y cols*³⁷ de Cuba y *Nava Flores y cols*,⁴⁴ encontraron mayor frecuencia de esta complicación obstétrica en nulíparas, similar a lo hallado en este estudio.

Se ha afirmado que un adecuado control prenatal identificaría las pacientes de riesgo y las patologías que pueden llevar a la realización de HO⁴⁵; pero un hallazgo contraproducente en este trabajo, fue que la mayoría de pacientes había controlado su embarazo. De esto, pudiera inferirse que la realización de atención prenatal no garantiza un resultado exitoso, por lo cual, hay que enfatizar más en la calidad del control prenatal, que en su cantidad.⁴¹

Algunos autores mencionan mayor frecuencia de HO en quienes el embarazo termina por cesarea^{23,32,36,41,43,44} en este estudio se observó muy poca diferencia entre las terminaciones por vía vaginal como por cesárea. La atonía uterina y la

placentación anormal, se mencionan como las principales indicaciones de HO por la mayoría de los autores. La primera, es una complicación mucho más frecuente de lo reportado, si bien no se recoge su ocurrencia como dato primario, sino como causa de morbilidad mayor tales como shock hipovolémico, politransfusión, la propia histerectomía puerperal u otras más graves. Se reconocen varios factores que predisponen, por lo que su identificación temprana permitirá tomar las medidas tendientes a prevenir su ocurrencia.^{23,38,43}

En cuanto a los aspectos de la histerectomía obstétrica en sí, se ha afirmado que actualmente las principales indicaciones de la misma las constituyen algunos cuadros hemorrágicos (atonía uterina, acretismo placentario, rotura uterina, desprendimiento prematuro de placenta, enfermedad trofoblástica de la gestación) y la sepsis de origen obstétrico.^{3,10,21,23,36,43,44,45}

La politransfusión es una de las complicaciones en estos casos, en los cuales las indicaciones más frecuentes son aquellas que provocan pérdidas sanguíneas abundantes.^{46,47} en este estudios se presentó en más del 50%.

En ocasiones además de realizar HO es necesario practicar procedimientos quirúrgicos como son la ligadura de hipogástricas como en este estudio.⁴⁷

La mortalidad materna en nuestros días, continúa como un flagelo de la obstetricia y un problema a resolver en los países en desarrollo, donde ocurren el 99 % de las muertes maternas³⁷. En este trabajo hubo catorce muertes maternas, asociadas con pérdida masiva de sangre por hipotonía y atonía uterina, es decir el 14 % de las pacientes histerectomizadas. Otros estudios reportan tasas de mortalidad materna que van de 0 a 29,8 %, señalando que las mayores ocurren en los países en vías de desarrollo, vinculadas a grandes pérdidas sanguíneas extremas y a infección puerperal severa.^{37,43,37}

La HO cursa con un elevado número de complicaciones, entre las que más comúnmente se describen anemia, choque hipovolémico o séptico, coagulación intravascular diseminada y lesiones de vías urinarias.^{4,15,17,25,27,45,47,49} En este trabajo, de estas 4 patologías, las dos primeras ocuparon los primeros lugares, y hubo dos casos de CID. Como complicaciones menos frecuentes se han

mencionado:^{3,9,10,23,44,45} fiebre, hematoma y/o hemorragia de cúpula vaginal, hematuria, íleo intestinal, choque séptico, neumonía, pulmón de choque, hematomas y abscesos pélvicos y de pared abdominal, insuficiencia renal, infección urinaria y disturbios psicológicos . En la población estudiada hubo un caso de absceso pélvico y de pared abdominal.

XI. CONCLUSIONES

A pesar de los programas de salud, que están enfocados a evitar tanto la Morbilidad Materna Extrema, como la Mortalidad Materna continuamos con los índices arriba, lejos de los deseados, pues a pesar que la mayoría de las pacientes de este estudio, llevaron un control prenatal de más de 5 consultas, que es como lo marca la NOM 007, con el presente estudio queda manifiesto que cualquier mujer se puede complicar durante el trabajo de parto, parto y puerperio inmediato, aunque no presente factores de riesgo, durante el embarazo.

Es posible que estemos interviniendo de manera negativa en la manipulación del trabajo de parto y en la atención del parto, pues la mayoría de nuestras pacientes no tuvieron antecedentes de ser multíparas ni cesareas previas como lo comenta la mayoría de la bibliografía internacional, es probable que nuestra intervención tanto con medicamentos como la manipulación física este siendo contraproducente pues las causas más frecuentes fueron hipotonía y atonía uterina. La causa de muerte más frecuente fue choque hipovolémico, es probable que nos estemos retrasando a manejar la hipovolemia, y/o en diagnosticar y tratar las enfermedades que interfieran con la coagulación. Por lo que probablemente si se toma en cuenta toda mujer que se realice práctica de salvamento como la histerectomía obstétrica como paciente extremadamente grave, es posible que se le de más apoyo por un equipo multidisciplinario y se le apliquen las medidas necesarias para su recuperación.

Con este estudio en lo personal me causó la interrogante de las pacientes que sobrevivieron que fueron 61 mujeres (81%), si presentarán alguna complicación a largo plazo como resultado de este evento. No sólo física sino psicológica, pues la mujer es la base de la familia. Sería interesante hacer seguimiento tanto por personal médico como por psicólogo para saber las repercusiones que tiene el realizar una histerectomía de urgencia a una madre y principalmente a las que aún no tienen su paridad satisfecha, y a las que presentan alguna complicación física a corto, mediano y largo plazo; pues no se tienen cifras en ese sentido en donde

se muestre las consecuencias de una hemorragia severa que llevará a la necesidad de realizar una practica de salvamento de urgencia.

XII. RECOMENDACIONES..

El llenado adecuado de los expedientes es fundamental para la prevención de las complicaciones pues es posible que las pacientes estén manifestando datos que se nos esten escapando y al hacer un analisis del estado de salud de nuestro servicio o al presentar complicaciones de cualquier tipo, siempre un buen expediente nos va a dar las respuestas que necesitamos, para aplicar medidas preventivas que a final de todo es a lo que debemos enfocarnos a hacer una medicina preventiva no curativa ya que con ello se obtiene una mejor calidad de vida de nuestra población y menores costos tanto de salud como económicos.

También creo, debemos aprovechar los tiempos muertos (salas de espera), ademas de incrementar como si fuera campaña electoral los medios de comunicación masivos, a las horas pico de tele y radiodifusión pues debemos educar a la población para la detección de signos y sintomas de alarma, para que ella tome mejores decisiones y acuda al personal de salud. También la capacitación continua al personal de salud, aumentar los insumos a los hospitales y de personal, pues la demanda de atención supera a los ofrecidos, y que en algunos casos por la falta de estos los tiempos de atención adecuada se ven afectados.

XIII. BIBLIOGRAFIA.

1. Díaz de León P. M.A.* Briones Garduño J.C.† Medicina crítica en obstetricia (una verdad no reconocida), Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int 2012;26(1):6-10
2. UNDP. About the MDGs: basics—what are the Millennium Development Goals? <http://www.undp.org/mdg/basics.shtml>
3. Programa nacional de salud 2007-2012, consultado 07 enero 2013 de www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/programas/pns_version_completa.pdf
4. Díaz Echeverría D.F. Mortalidad materna, una tarea inconclusa, Centro de Análisis e Investigación, A. C.
5. Rosenfield A, Maine D. Maternal mortality—a neglected tragedy. Where is the M in MCH? *Lancet* 1985;2 : 83–85
6. Diaz Souza JP, Cecatti JG, Parpinelli MA, Serruya SJ and Amara E. Appropriate criteria for identification of near-miss maternal morbidity in tertiary care facilities: A cross sectional study.. *MBC pregnancy child birth* 2007, sep 11:7:2
7. Zeeman GG, Wendel GD, Cunningham FG: A Blueprint for obstetric critical care. *AM J obstet Gynecol* 2003, 158 (2) : 532-7.
8. Pattison RC, Hall M, Near Misses: A useful adjunct to maternal death inquiries. *Br Med Bull* 2003 ,67:231-43
9. Bartlett L. Fauveau V, Islam M, Terreri N. Delivery of MDG 5 by active management with data Anuraj Shankar, *The Lancet*. London: Apr 12-Apr 18, 2008. Vol. 371, Iss. 9620; pg. 1223, 2 pgs
10. Modelo de Deborah Maine & Serren Thadeus, Soc., *Sci. Med.*38:1091-1110, 1994 y Proyecto Mother Care 1998.
11. Ortiz Lizcano EI, Quintero Jaramillo CA, Mejía Lopez J, Romero Velez E. Ospino Rodríguez Z. Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema. Bogota D:C Diciembre 2010.
12. Bissell S. La Mortalidad Materna en el ámbito internacional: Estrategias para la renovación de un movimiento. *La Muerte Materna acciones y estrategias hacia una maternidad segura. Serie de evidencias y*

- experiencias en salud sexual y reproducción mujeres y hombres en el siglo XXI, num 2 Comité Promotor de una Maternidad sin Riesgo en México, Centro de Investigaciones y estudios superiores en Antropología social 2009. consultado en: elrostrodelamortalidadmaterna.cimac.org.mx/sites/default/files/Lamuertematerna_2_Acciones_y_Estrategias_hacia_una_maternidad_Segura.pdf
13. Observatorio de Mortalidad en Mexico. Consultado el 08 enero 2013 en www.omm.org.mx/index.php/situacionactual.html
 14. Facio A., *Los derechos reproductivos son derechos humanos*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos con el apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas y la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, San José, Costa Rica, 2008, p 29.
 15. Freyermuth G., Meléndez D. y Meneses S., *Retos para disminuir la mortalidad materna. Puntos estratégicos para la acción*, Comité por una maternidad voluntaria y segura en Chiapas, Red social para disminuir la mortalidad materna en Tenejapa, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 2008.
 16. Almeyda SM, Terán X. El parto humanizado como herramienta para prevención de la mortalidad materna y la mejora de la salud materno-infantil. La muerte materna acciones y estrategias hacia una maternidad segura . serie evidencias y experiencias en salud sexual y reproducción mujeres y hombres en el siglo XXI, num 2 Comité Promotor de una Maternidad sin Riesgo en México, Centro de Investigaciones y estudios superiores en Antropología social 2009.
 17. Diagnóstico y tratamiento de la hemorragia obstétrica en la segunda mitad del embarazo y puerperio inmediato [_http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html) 2009.
 18. Mousa HA, Alfirevic Z. Treatment for primary postpartum haemorrhage (Cochrane Review). En: The Cochrane Library, Issue 2, 2005. Oxford: Update Software.

19. Tsu VD, Langer A, Aldrich T. Postpartum hemorrhage in developing countries: is the public health community using the right tools? *Int J Gynaecol Obstet* 2004;85 Suppl 1:S42-51.
20. Toure B, Thonneau P, Cantrelle P, col. Level y causes of maternal mortality in Ghinea (West Africa) *Int J. Gynecol Obstet* 1992;37
21. Viegas OAC., Wiknsosastro G. Para un parto sin riesgo se requiere algo más que servicios médicos. Ginebra: OMS. Foro mundial de la salud. *Maternidad sin riesgos*. 1992;13:58-64.
22. Keren Ofir, BMS,a Eyal Sheiner, MD, Uterine rupture: Risk factors and pregnancy outcome, October 2003 *Am J Obstet Gynecol*
23. Miles AL, Monga M, Waller DK, Dande D, Pschirrer ER. Risk factors for symptomatic uterine rupture during a trial of labor: the 1990s. *Am J Perinatol* 2000;17:385-9.
24. Writer D. Hypertensive Disorders. In *Obstetric Anesthesia, Principles and Practice*, David Chestnut, chapter 44, pp.846-878
25. Caro M.L, Bustos M.L, Rfos S.A. Bernaies M.J, Rape C.N. Histerectomia obstétrica en el Hospital del Puerto Mont, 2000-2005. *REV CHIL OBSTET GINECOL* 2006; 71(5): 313-319.
26. Pérez Méndez JL, Iniesta Mejía A, Vázquez López A. Histerectomía obstétrica en el Hospital Regional «General Ignacio Zaragoza» y en el Hospital Ángeles México. Análisis comparativo *Anales Médicos Enero-Marzo*, 2008 , Volumen 53: Numero
27. Torres-Farías E, Torres-Gómez LG, Barba-Bustos AM, Vidal-Silva G, Vázquez-Vargas AP. Modificación a la técnica quirúrgica de cesárea-histerectomía. *Ginecol Obstet Mex* 2010; 78 (09).
28. Reveles VJA, Villegas RG, Hernández HS, Grover PF, Hernández VCC, Patiño SA. Histerectomía obstétrica: incidencia, indicaciones y complicaciones. *Ginecol Obstet Mex* 2008; 76 (03).
29. Ahued AJR. *Ginecología y obstetricia aplicadas*. 2da ed. México: El Manual Moderno; 2003; 637-640.

30. Ramos G.R, Ramírez. G, Hurtado E. G. Indicaciones de histerectomía obstétrica en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México del 2007 al 2008. Archivos de Investigación Materno Infantil, Vol. II, No. 1 • Enero-Abril 2010 pp 11-14
31. Rock JA, Tompson JD. Te Linde, Ginecología Quirúrgica 8a edición, 1998
32. Torreblanca E, Merchand G, Walter A. Ligadura de arterias hipogástricas. Análisis de 400 casos. Ginec Obstet Mex 2003; 61:242-6.
33. Van Beekhuizen HJ, Akosua N. J. A. de Groot. Sulprostone reduces the need for the manual removal of the placenta in patients with retained placenta: A randomized controlled trial American Journal of Obstetrics and Gynecology (2006) 194, 446–50
34. Páez AJA, Nava FJ, Basavilvazo RA, Ángeles VL, Hernández-Valencia M, Histerectomía obstétrica por anormalidad orgánica y funcional materno-fetal, asociadas a la presencia de patología agregada. Acta Médica Grupo Ángeles Octubre-Diciembre, 2003 Volumen 1: Número 4 Página 211-215
35. Uribe R, Reyes L, Zamora J. La histerectomía como recurso en la obstetricia actual. Ginec Obstet Mex 2004; 43:113-22.
36. Engelsen IB, Albrechtsen S, Iversen OE. Peripartum hysterectomy- incidence and maternal morbidity. Acta Obstet Gynecol Scand 2001;80:409-12.
37. Souza JPD, Duarte G, Basile Filho A: near-miss maternal mortality in obstetrics. Br J obstet Gynaecol 1998, 105: 981-4
38. Ziadeh S, Yahaya A. Pregnancy outcome at age 40 and older. Arch Gynecol Obstet. 2001;265:30-3.
39. Sáez Canterol V, Daudinot CosII CE. Análisis de un quinquenio en la histerectomía obstétrica de emergencia. Rev. Cub Obstetricia y Ginecología.2010; 36;21-31
40. Kovavisarach E. Obstetric hysterectomy: a 14-year experience of Rajavithi Hospital 1989-2002. J Med Assoc Thai. 2006;89:1817-21

41. Selo-Ojeme DO, Bhattacharjee P, Izuwa-Njoku NF, Kadir RA. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary London hospital. *Arch Gynecol Obstet.* 2005;271:154-9.
42. Romero-Maldonado S, Quezada-Salazar CA, Lopez Barrera MD, Arroyo Cabrales LM. Effect of risk on the child of an older mother (case-control study). *Ginecol Obstet Mex.* 2002;70:295-302.
43. Briceño-Pérez C, Briceño-Sanabria L, García S, Jaimes T, Juan, Briceño-Sanabria C, Briceño-Sanabria C. Histerectomía obstétrica: análisis de 15 años. *Rev Obstet Ginecol Venez, Caracas.* 2009. Disponible en <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322009000200004&lng=es&nrm=iso>. accedido en 03 marzo 2013
44. Katchy KC, Ziad F, Al Nashmi N, Diejomaoh MF. Emergency obstetric hysterectomy in Kuwait: a clinicopathological analysis. *Arch Gynecol Obstet.* 2006 ;273:360-5.
45. Okogbenin SA, Gharoro EP, Otoide VO, Okonta PI. Obstetric hysterectomy: fifteen years' experience in a Nigerian tertiary centre. *J Obstet Gynecol.* 2003 ;23:356-9.
46. Nava Flores J, Angulo Páez JA, Martínez GV, Valle VS, Hernández-Valencia M. Indicaciones y factores de riesgo para histerectomía obstétrica de urgencia. *Ginecol obstet Méx.* 2002;70:289-94.
47. Faneite P, Rivera C, Faneite J. Histerectomía obstétrica (2000-2007) *Rev Obstet Ginecol Venez* 2008;68:92-97
48. Eniola OA, Bewley S, Waterstone M, Hooper R, Wolfe CD. Obstetric hysterectomy in a population of South East England. *J Obstet Gynecol.* 2006;;26:104-9.
- 49.6. Whiteman MK, Kuklina E, Hillis SD, Jamieson DJ, Meikle SF, Posner SF, et al. Incidence and determinants of peripartum hysterectomy. *Obstet Gynecol.* 2006.108:1486-92.