

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA
ENDOMETRÍTIS**

JOSÉ LISANDRO VÁSQUEZ RODAS

Tesis

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas
con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestro en Ciencias Médicas con Especialidad en
Ginecología y Obstetricia

Julio 2016



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El(la) Doctor(a): José Lisandro Vásquez Rodas

Carné Universitario No.: 100021130

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Ginecología y Obstetricia**, el trabajo de TESIS **CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENDOMETRÍTIS.**

Que fue asesorado: Dr. Ennio Héctor Lara Castañeda MSc.

Y revisado por: Dr. Eduardo Alberto Luna Ordóñez M.A.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para julio 2016.

Guatemala, 28 de junio de 2016


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.

Director

Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.

Coordinador General

Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs

Zacapa 06 de Abril de 2016

Dr. Ennio Héctor Lara Castañeda
Coordinador Docente
Maestría en Ginecología y Obstetricia
Hospital Regional de Zacapa

Estimado Doctor Lara:

Por medio de la presente le informo que asesoré el contenido del Informe Final de Tesis titulada: "**Caracterización Epidemiológico de la Endometritis** " presentado por el Dr. José Lisandro Vásquez Rodas carné número 100021130, el cual apruebo por llenar los requisitos solicitados por la Maestría en Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa y por la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,



Dra. Ennio Héctor Lara Castañeda MSc.
Asesora de Tesis
Hospital Regional de Zacapa
Dra. Ennio Héctor Lara C.
Médico y Cirujano
Col. No. 6965

Zacapa 06 de Abril de 2016

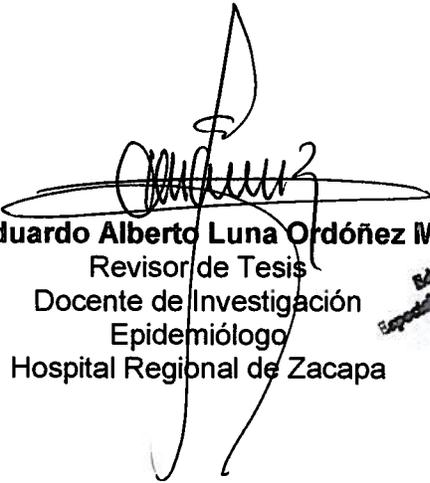
Dr. Ennio Héctor Lara Castañeda
Coordinador Docente
Maestría en Ginecología y Obstetricia
Hospital Regional de Zacapa

Estimado Doctor Lara:

Por medio de la presente le informo que revisé el contenido del Informe Final de Tesis titulada: "**Caracterización Epidemiológico de la Endometritis**" presentado por el Dr. José Lisandro Vásquez Rodas carné número 100021130, el cual apruebo por llenar los requisitos solicitados por la Maestría en Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa y por la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,


Dr. Eduardo Alberto Luna Ordóñez M.A.

Revisor de Tesis
Docente de Investigación
Epidemiólogo
Hospital Regional de Zacapa

Eduardo Alberto Luna Ordóñez M.A.
Especialista en Fisiología y Examen Pura La Salud
Colegio de Médicos y Cirujanos
No. 4,577

INDICE

CONTENIDO	PAG
Índice General.....	i
Índice de Cuadros.....	iii
Índice de Gráficas.....	iv
Resumen.....	vi
I Introducción.....	1
II Antecedentes.....	3
2.1 Endometritis Puerperal.....	3
2.1.1 Generalidades.....	3
2.2 Definición.....	3
2.3 Frecuencia.....	3
2.4 Fisiopatología.....	3
2.5 Agentes Etiológicos.....	4
2.5.1 Aerobios.....	5
2.5.1.1 Cocos Gram Positivos.....	5
2.5.1.2 Bacilos Gram Negativos.....	5
2.5.2 Anaerobios.....	5
2.5.2.1 Cocos Gram positivos.....	5
2.5.2.2 Bacilos Gram Positivos.....	5
2.5.2.3 Bacilos Gram Negativos.....	5
2.6 Factores de Riesgo.....	5
2.6.1. Factores Predisponentes.....	6
2.7 Complicaciones.....	6
2.8 Exploración Diagnóstica.....	7

2.9	Hemocultivo.....	7
2.10	Tratamiento.....	7
2.10.1	Endometritis no Complicada.....	8
2.10.2	Endometritis Complicada.....	8
2.11	Criterios de Alta y Recomendaciones.....	8
III	Objetivos.....	9
3.1.	Generales.....	9
3.2.	Específicos.....	9
IV	Material y Métodos.....	10
V	Resultados.....	15
VI	Discusión y Análisis.....	24
6.1	Conclusiones.....	27
6.2	Recomendaciones.....	28
VII	Referencia Bibliográfica.....	29
VIII	Anexos.....	31

INDICE DE CUADROS

1. Prevalencia de casos con Endometritis por año ingresados al departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-201215
2. Tiempo transcurrido para el Diagnóstico de Endometritis en pacientes ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....20
3. Tiempo transcurrido de tratamiento antibiótico en pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del hospital Regional de Zacapa año 2008-201221
4. Tratamiento antibiótico de elección para Endometritis en pacientes ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....22
5. Factores predisponentes al desarrollo de Endometritis en pacientes ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....23

INDICE DE GRAFICAS.

1. Grupo Étareo de casos con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....15
2. Distribución por lugar de procedencia de pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....16
3. Grado de escolaridad en pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....16
4. Estado civil de pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....17
5. Profesión u oficio de pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....17
6. Via de resolución del embarazo en pacientes que desarrollaron Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....18
7. Resolución del aborto en pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....18
8. Determinar el porcentaje de pacientes con diagnóstico de Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa que recibieron tratamiento antibiótico en el año 2008-2012.....19

9. Lugar de atención del parto en pacientes con Endometritis postparto ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa en el año 2008-2012	19
10. Personal que atendió el parto en pacientes con Endometritis post-parto ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa en el año 2008- 2012.....	20
11. Determinar el porcentaje de pacientes con diagnóstico de Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa que se realizó cultivo cervicovaginal en el año 2008-2012.....	21
12. Germen más frecuente aislado en cultivo cervicovaginal en pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.....	22

RESUMEN

Estudio retrospectivo descriptivo el cual fue realizado en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa durante los años 2008-2012, su objetivo principal fue caracterizar la Endometritis en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa. Se estudiaron un total de 60 pacientes en el periodo estudiado. La información se obtuvo a través de una revisión de los expedientes clínicos, tabulada y procesada en Excel. En el año 2012 se reportó la mayor prevalencia de Endometritis con 5.5 por cada 1000 partos, la edad más frecuente fue 15-29 años, siendo la mayor procedencia del municipio de Zacapa, el 67% de los casos cuenta con escolaridad baja, el 50% son unidas, el 67% son ama de casa, el 63% fue atendida por parto vaginal, cuando la causa determinante fue aborto el tratamiento fue Ameu y Liu, el 100% recibió tratamiento antibiótico, 67% fue parto intrahospitalario, el 67% fue atendido por personal médico y paramédico, el diagnóstico de Endometritis se realizó entre 2-8 días, el tiempo de tratamiento antibiótico fue de 2-9 días, en el 25% se realizó cultivo cervicovaginal aislando E. coli con 27%, el régimen antibiótico fue penicilina cristalina + Clindamicina + Gentamicina. Concluimos que la causa predisponente a Endometritis en este estudio fue el parto vaginal, mientras que la literatura investigada indica la cesárea. Se recomienda capacitar al personal médico y paramédico en la atención del parto vaginal y abdominal limpio y seguro, así como protocolizar la realización de cultivo cervicovaginal.

I. INTRODUCCION

La endometritis es la infección puerperal más frecuente en obstetricia, siendo el problema mayor en países en vías de desarrollo con poblaciones de escasos recursos socioeconómicos y limitaciones que pueden crear cierto grado de inmunodeficiencia.

El diagnóstico de endometritis es causa frecuente de morbilidad febril post operatoria, reportándose frecuencias tan altas como 55% (4), dependiendo de la población expuesta, mientras que su presentación luego de un parto vaginal fluctúa tan solo entre 1% y 4%(4). La endometritis post parto además de las consecuencias que ocasiona en la salud de la mujer lleva a una prolongación de la estadía hospitalaria y eleva los costos del sistema de salud. Además es predisponente para el desarrollo de choque séptico en obstetricia.

El parto por cesárea constituye el factor de riesgo más importante de infección materna puerperal. En comparación con un parto vaginal, la posibilidad de riesgo de infección al que se ven expuestas las mujeres que se someten a una cesárea es entre 5 y 20 veces mayor (4,20). En la actualidad, el porcentaje de cesáreas en países desarrollados supera el 20% y es similar al que se observa en hospitales de países en vías de desarrollo (11).

Además, no debemos olvidar que en nuestro país una gran parte de las pacientes embarazadas el 70 % de los partos son atendidas por comadronas, quienes en su mayoría, no cuentan con el equipo estéril o una capacitación adecuada para la atención del parto en las mejores condiciones higiénicas y evitar así una infección puerperal (21).

A pesar de tratarse de una patología frecuente en los países en desarrollo los datos publicados sobre endometritis son limitados, sumado a esto los estudios utilizan diferentes definiciones de caso para la inclusión de las pacientes lo que imposibilita la comparación entre los mismos.

La incidencia de endometritis varía ampliamente en diferentes países de una misma región encontrando cifras de 2,92 % en Perú y de 0,5 % en Chile. Además existen diferencias significativas en la mayoría de los estudios según se trate de parto vaginal o abdominal siendo mayor la incidencia en estos últimos.

En Argentina para el año 2010 se reporta entre 1,94 – 2,13 % de infecciones puerperales en cesárea.; en el hospital de Zacapa el índice de cesárea para el año 2008 corresponde al 30.80 incrementándose hasta 49.89 en el 2012, reportándose en este mismo año 0.91% de infecciones puerperales en cesárea.

No existen estudios de investigación o reportes estadísticos documentados en la determinación del número de casos de endometritis postparto en el Hospital Regional de Zacapa, por lo que el objetivo de este estudio es describir los casos con Endometritis

ingresados al departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa en los años 2008-2012, caracterizando al paciente con Endometritis de acuerdo a prevalencia por año, edad, lugar de procedencia escolaridad, estado civil, profesión u oficio, así como vía de resolución del parto predisponente al desarrollo de Endometritis, resolución del aborto, porcentaje de pacientes con tratamiento antibiótico, cuántos días post-parto se realizó el diagnóstico de Endometritis, días de estancia hospitalaria, así como también determinar el germen aislado en cultivo de secreción Endocervical, tratamiento de elección más frecuente según protocolo e identificar las causas predisponentes más frecuentes para Endometritis. La metodología a utilizar corresponde a estudio Retrospectivo Descriptivo, y la recolección de la información se obtuvo a través de una revisión llenada de los expedientes clínicos, y tabulados en Excel.

Entre los resultados obtenidos, el año 2012 se reportó la mayor prevalencia de Endometritis con 5.5 por cada 1000 partos, la edad más frecuente en que se presentó la Endometritis postparto fue 15-29 años, la mayor procedencia fue Zacapa, el 67% de los pacientes posee primaria inconclusa, el 50% son unidas, el 67% son ama de casa, el 63% de los pacientes con Endometritis postparto son producto de parto vaginal, la resolución del aborto fue por Ameu y Liu, el 100% recibió tratamiento antibiótico, 67% fue parto intrahospitalario, el 67% fue atendido por personal médico y paramédico, el diagnóstico de Endometritis se realizó entre 2-8 días, el tiempo de tratamiento antibiótico fue de 2-9 días, el 25% se realizó cultivo de secreción Endocervical aislando E. coli con 27%, el régimen de tratamiento antibiótico fue penicilina cristalina + Clindamicina + Gentamicina. De lo anterior concluimos que la causa predisponente a Endometritis en este estudio es el parto vaginal, mientras que la literatura investigada indica que es la cesárea.

Otros causas predisponentes son la anemia, cesárea, infección de episiotomía, diabetes, trabajo de parto prolongado, múltiples tactos vaginales etc.

Se recomienda capacitar al personal médico y paramédico en la atención del parto vaginal y abdominal limpio y seguro, así como protocolizar la realización de cultivo endocervical.

II. ANTECEDENTES

2.1 ENDOMETRITIS PUERPERAL

2.1.1 Generalidades.

En los últimos dos decenios hubo un aumento importante en la tasa de cesáreas, que alcanza un 20 a 30% en muchos hospitales de los estados unidos. A pesar del conocimiento amplio de la morbilidad materna infecciosa relacionada con la cesárea, así como el uso frecuente de antimicrobianos profilácticos por disminuir la incidencia de endometritis, dicha infección sigue siendo frecuentemente una complicación potencialmente grave del parto abdominal y vaginal, ocupando el segundo lugar en importancia como causa de mortalidad materna.^{4,20}

2.2 DEFINICION

Es la infección de las paredes del útero de origen polimicrobiana de carácter ascendente por microorganismos endógenos de la flora cervicovaginal. A continuación se describe su sintomatología .⁷

- Temperatura oral de 38.0 grados centígrados o mayor, documentada sobre dos o más ocasiones, cada 6 hrs, excluyendo las primeras 24 hrs Post parto, durante los primeros 10 días del mismo.
- Hipersensibilidad uterina, determinada por examen pélvico bimanual, acompañado de loquios purulentos.
- Subinvolución uterina. ¹⁷

2.3 FRECUENCIA

Los datos consultados según la literatura la endometritis se ha calculado en:

- 3 a 10% de los post-parto vaginales
- 10 a 30 % de los post-partos por cesárea

2.4 FISIOPATOLOGIA

La endometritis puerperal, causa más frecuente de morbilidad puerperal, es una infección de origen poli microbiano, con contribución de una mezcla de microorganismos aerobios y anaerobios. Es más la complicación se origina como una infección ascendente causada por microorganismos endógenas de la flora cervicovaginal. Dependiendo de la extensión de la enfermedad, puede producirse una endometritis, endometriometritis o endomioparametritis.⁷

Después del alumbramiento el lecho placentario es desnudado y se eleva, en este instante ya contraído junto con el útero se observa de más o menos 4 cm de diámetro, de aspecto nodular y con numerosas venas normalmente obstruidas por trombos.

El lecho placentario es un excelente medio de cultivo y puerta de entrada de microorganismos, ya que la decidua que lo protege posee tan solo 2 mm de grosor, la cual se encuentra infiltrada por sangre y con pequeños poros, esta zona es invadida por gérmenes en los primeros días post-parto, desarrollando en forma leve y sintomática endometritis o dicho de una manera más exacta deciduitis.^{12,18}

En las formas leves de endometritis, luego de la colonización bacteriana, el lecho placentario presentara un leve infiltrado leucocitario a nivel de capas superficiales, favoreciéndose el proceso infeccioso por la presencia de endometrio necrótico promoviendo el crecimiento bacteriano, hasta que se desprenda y abandone la cavidad uterina.

La patogenia exacta de estas infecciones y por qué algunas mujeres se infectan y otras no, constituye un enigma. Sin duda la patogenia precisa es una interacción compleja entre mecanismos de defensa del huésped, dimensiones del inoculo bacteriano y virulencia de las bacterias implicadas.

El número de bacterias o el tamaño del inoculo se ven modificados sobre todo por el tiempo transcurrido desde la rotura de membranas hasta el parto y el número de tactos vaginales, la virulencia depende algo de las bacterias específicas de la flora vaginal normal. Obviamente, los factores antes mencionados están interrelacionados y parece ser que el bajo nivel socioeconómico con sus cuidados prenatales no óptimos concomitantes es el factor clave en los mecanismos de defensa del huésped.^{3,6}

En resumen, se ha demostrado que la patogenia bacteriana de la infección post-parto implica infección ascendente por microorganismos que constituyen la flora vaginal normal; así, casi todas las infecciones pélvicas son producidas por bacterias anaerobias y aerobias habitantes de la porción inferior del aparato genital.⁹

2.5 AGENTES ETIOLOGICOS

La bacteria puede venir de una infección respiratoria sintomática o asintomática, de la nasofaringe, de la flora de la piel, vagina o intestino de la paciente o de los tejidos infectados de otra paciente.

El crecimiento de las bacteria pueden estar aumentadas por enfermedades crónicas o malnutrición, anemia prenatal, trabajo de parto difícil y prolongado, daño tisular, pérdida de

sangre, RPMO, retención de fragmentos de placenta y membranas, así como el número de incisiones y laceraciones, mayor será la posibilidad de una seria infección post-parto. ^{11,17}

En su mayoría es poli microbiana (anaerobios y aerobios).

2.5.1 Aerobias

2.5.1.1 Cocos gram positivos: *estreptococo b hemolítico del grupo B, estreptococo del grupo A y otras especies, enterococos, estafilococo.*

2.5.1.2 Bacilos gram negativos: *escherichia coli, haemophylus influenzae, proteus, mirabilis, pseudomona aeruginosa, klebsiella pneumoniae, listeria, monocytogeno.*

2.5.2 Anaerobias

2.5.2.1 Cocos gram positivos: *especies de peptococcus 33% y peptoestreptococcus.*

2.5.2.2 Bacilos gram positivos: *Clostridium 17%*

2.5.2.3 Bacilos gram negativos: *bacteroides 57%*

2.6 FACTORES DE RIESGO

No hay criterio uniforme en cuanto a los factores de riesgo de infección puerperal, aunque casi todos los investigadores aceptan que el trabajo de parto prolongado el número de tactos vaginales y la rotura de membranas son de los más importantes; la vía del parto (vaginal o por cesárea) tal vez sea el factor de riesgo más importante.

La frecuencia de endometritis post-parto vaginal raras veces es mayor de 2 a 3 %, en tanto que la correspondiente por cesárea varia de 10% en pacientes de bajo riesgo, a 85% en los de alto riesgo.

Hay una variedad de circunstancias clínicas que van desde el riesgo bajo hasta el alto. En el primer grupo se encuentra una mujer que es objeto de cesárea electiva, sin trabajo de parto o rotura de membranas. En el último grupo, o las membranas han estado rotas durante un tiempo prolongado o la paciente ha tenido un trabajo de parto prolongado o múltiples exploraciones cervicales. ^{3,6}

Varios investigadores han confirmado que el factor más importante con respecto a la morbilidad post-cesárea es la duración del trabajo de parto, que a su vez, se relaciona con una mayor contaminación y colonización del segmento uterino inferior, resulta de los múltiples tactos vaginales durante el trabajo de parto.

Varios investigadores han valorado de la relación de la infección con la duración de la rotura de membranas. Gilstrap y Cunningham informaron que todos los cultivos de líquido amniótico en mujeres con rotura de membranas mayor de 6 hrs. tenían bacterias patógenas, de estas mujeres el 95% desarrollaron endometritis.³

Es todavía difícil cuantificar el efecto de los tactos vaginales sobre la infección. Sin embargo, Rehuy Nilsson y Hawrylyshyn y colaboradores informaron de un aumento del riesgo de infección paralelo al número de tactos vaginales.

2.6.1. Factores Predisponentes

2.6.1.1 *Episiotomía*

2.6.1.2 *Anemia*

2.6.1.3 *Estado socioeconómico bajo*

2.6.1.4 *Trabajo de Parto prolongado*

2.6.1.5 *Ruptura prematura de membranas ovulares*

2.6.1.6 *Cesárea*

2.6.1.7 *Parto instrumental (fórceps)*

2.6.1.8 *Extracción manual de placenta*

2.6.1.9 *Obesidad*

2.6.1.10 *Monitoreo interno intraparto*

2.6.1.11 *Mayor número de tactos vaginales*

2.6.1.12 *Desnutrición*

2.6.1.13 *Coitos previos al parto*

2.6.1.14 *Paciente inmunocomprometidas, SIDA*

2.6.1.15 *Diabetes Mellitus*

2.6.1.16 *Manipulación por comadrona*

2.6.1.17 *Parto prematuro*.^{6,10,17}

2.7 COMPLICACIONES

2.7.1 *Anemia*

2.7.2 *Infección pélvica, parametritis, abscesos o peritonitis.*

2.7.3 *Dehiscencia de cicatriz uterina en cesárea o episiotomía en parto vaginal.*

2.7.4 *Tromboflebitis pélvica.*

2.7.5 *Embolia pulmonar séptica.*

2.7.6 *Insuficiencia renal aguda.*

2.7.7 *Shock séptico y/o hipovolemia.*

2.7.8 *Coagulación intravascular diseminada.*

2.7.9 *Muerte materna* ^{8,13,16}

2.8 EXPLORACION DIAGNOSTICA

Con mayor frecuencia se presentan para el diagnóstico de endometritis:

2.8.1 Fiebre

2.8.2 Leucocitosis

2.8.3 Dolor hipogástrico

2.8.4 Hipersensibilidad uterina

2.8.5 Flujo fétido

Las autoridades en la materia concuerdan en que la fiebre en el periodo postparto es el signo más importante y no debe pasarse por alto.¹⁷

En casi todos los casos, la temperatura es mayor de 38 c° y concurre con dolor e hipersensibilidad uterina durante la exploración bimanual. ¿Cuál es el germen que no produce loquios fétidos?. La leucocitosis y los loquios fétidos son signos menos útiles y es raro encontrar una tumoración pélvica palpable en la exploración inicial. Así, el diagnóstico de endometritis desde el punto de vista clínico, se basa principalmente en la fiebre y la exclusión de fuentes extrapelvicas de ella, se deben descartar infección de vías urinarias, síndrome viral, mastitis, neumonía y flebitis en el sitio de colocación de catéter intravenoso.^{11,25}

2.9 HEMOCULTIVO

Entre un 10-30% de las mujeres con endometritis puerperal presentan hemocultivos positivos, siendo los gérmenes más comúnmente aislados E Coli, Streptococos grupo B, Bacteroides y cocos aeróbicos Gram. Positivos.

2.10 TRATAMIENTO

Una vez hecho el diagnóstico de la endometritis, se inicia tratamiento con antibióticos parenterales, no hay acuerdo general en cuanto al esquema más eficaz y seguro. Se ha utilizado el esquema de una sola droga, como una Cefalosporina de segunda o de tercera generación como ceftazidima, además también la piperacilina, también con amino glucósidos como la Gentamicina a 5 mg/kg en una sola dosis o 1.75mg/kg cada 8 hrs. recientemente se utilizó la combinación de ticarcilina, una penicilina sintética de amplio espectro y ácido clavulanico, un inhibidor de betalactamasa para tratamiento de la endometritis, encontrándose en estudios con este último esquema una tasa de curación de 84% en comparación con 81% de la clindamicina – Gentamicina. ^{18,19}

A pesar del magnífico éxito del esquema combinado de clindamicina y gentamicina, el médico debe tener precaución con ciertos problemas potenciales, la combinación es eficaz

contra enterococos, que pudiera aislarse en casi 25% de los pacientes con fracaso de la profilaxia con cefalosporinas. 18

2.10.1 **Endometritis no complicada:**

2.10.1.1 *Penicilina cristalina: 3,000,000 UI c/4hrs IV, previa sensibilidad o ampicilina 2 gr. IV c/6 hrs.*

2.10.1.2 *ATT vía intramuscular*

2.10.1.3 *Toxoide antitetánico 0.5 ml IM*

2.10.2 **Endometritis complicada:**

Además del esquema anterior, se agrega:

2.10.2.1 *Gentamicina 80 mg. IV o IM c/8 hrs. O amikacina 15 mg./Kg/día cada 24 hrs.*

2.10.2.2 *Clindamicina 600 mg IV c/6hrs.*

Si no mejora en 48 hrs agregar

2.10.2.3 *Ampicilina 1 gr. IV c/6 hrs.*

2.10.2.4 *Metronidazol 500mg IV c/8hrs.*

El tratamiento con antibióticos debe ser como mínimo por 48hrs. Los antibióticos orales deben cumplirse por 5 días. Verificar creatinina cuando se utilice Aminoglucósidos.

Si hay sospecha de retención de restos placentarios evaluar la evacuación de los mismos mediante la realización de legrado uterino instrumental.

Si no hay mejoría y sospecha de peritonitis realice laparotomía exploradora para el drenaje y lavado de la cavidad abdominal.

Si al realizar la laparotomía, encuentra útero necrótico y séptico evalúe la realización de una histerectomía.

2.10 CRITERIOS DE ALTA Y RECOMENDACIONES

2.10.1 Afebril y asintomático por 48 hrs.

2.10.2 Evolución estable y satisfactoria

2.10.3 Resolución de los signos de infección

2.10.4 Paciente tolerando bien vía oral

2.10.5 Cita a control en consulta externa.

III. OBJETIVOS

3.1 GENERALES

- 3.1.1 Caracterizar la Endometritis en el departamento de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Zacapa en los años 2008 al 2012.

3.2 ESPECIFICOS

- 3.2.1 Determinar la prevalencia de casos de Endometritis por año ingresados.
- 3.2.2 Caracterizar al paciente con diagnóstico de Endometritis de acuerdo a edad, lugar de procedencia, escolaridad, estado civil, profesión.
- 3.2.3 Determinar el número de pacientes que desarrollaron Endometritis según vía de resolución embarazo; vaginal, abdominal o aborto.
- 3.2.4 Resolución del aborto en pacientes que desarrollaron Endometritis.
- 3.2.5 Determinar el porcentaje de pacientes con diagnóstico de Endometritis que recibieron tratamiento antibiótico.
- 3.2.6 Determinar el número de pacientes que desarrollaron Endometritis Postparto según lugar de atención del parto y personal que lo atendió.
- 3.2.7 Establecer el periodo de días post-parto y post aborto en el que se efectuó el diagnóstico de Endometritis; días de estancia hospitalaria, días con tratamiento antibiótico.
- 3.2.8 Determinar el porcentaje de pacientes a quien se le realizó cultivo de secreción Endocervical para diagnóstico de Endometritis y cuál fue el Germen aislado.
- 3.2.9 Identificar cual es el tratamiento antibiótico más usado para Endometritis.
- 3.2.10 Describir las principales causas predisponentes al desarrollo de Endometritis encontradas en dicho estudio y si se cumplen según la literatura.

IV. MATERIAL Y METODOS

4. 1. TIPO DE ESTUDIO

Retrospectivo (Descriptivo): Sera retrospectivo porque se trabajaran con hechos que se dieron en la realidad y descriptivo en la medida que se medirán las variables en estudio.

4.2. OBJETO DE ESTUDIO:

Todos los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de Endometritis ingresadas al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa en el periodo de 2008 al 2012.

4.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA

No se define tamaño de muestra ya que se trabaja con el universo

4.4. AREA DE ESTUDIO:

Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa.

4.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Se incluirán a todas aquellas pacientes ingresadas al Hospital Regional de Zacapa con historia de atención del parto intrahospitalario o extrahospitalario por via vaginal, cesárea u/o procedimiento Gineco-Obstétrico que cumplan sintomatología de Endometritis entre los años 2008-2012.

4.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

No se incluirán a todas aquellas personas que no cumplan sintomatología de Endometritis.

4.7. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN:

La investigación se realizará en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa, se buscara el número de registro de pacientes con diagnóstico de Endometritis y se buscara la papelería en el departamento de estadística y archivo.

4.8. INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN:

Se realizó a través del llenado de una boleta de datos y se tabulará en Excel.

4.9 VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION TEORICA	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA
1. Prevalencia	Es el número total de individuos que presentan un atributo o enfermedad durante un periodo dividido por la población en ese punto en el tiempo o en la mitad del periodo.	$P = \frac{\text{\# de casos}}{\text{Total de partos}} \times 1000$	Cuantitativa	Razón	No de pacientes infectados
2. Endometritis	Inflamación de la mucosa uterina.	Temperatura de 38° o mayor documentada sobre dos tomas cada 6 hrs, excluyendo las primeras 24 hrs, durante los primeros 10 días. Hipersensibilidad uterina, loquios fétidos, Subinvolución uterina.	Cualitativo	Nominal	Si No
3. Edad	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento.	Pacientes entre 10-50 años	Cuantitativo	Razón	Años
4. Lugar de Procedencia		Todo municipio, aldea, cantonal del departamento de Zacapa u/otro hospital de referencia	Cualitativo	Nominal	Lugar
5. Escolaridad	Periodo de tiempo durante el cual se asiste a la escuela.	Grado académico en el cual se asiste a la escuela	Cualitativo	Razón	Primaria, secundaria, diversificado nivel universitario
6. Estado civil	Condición de cada persona en relación a los derechos y obligaciones civiles.	Condición de cada persona en relación a los derechos y obligaciones civiles.	Cualitativo	Nominal	Unida, casada, soltera, no se menciona estado civil
7. Profesión u oficio	Actividad permanente que sirve de medio de vida y que determina el ingreso en un grupo profesional determinado	Actividad permanente que sirve de medio de vida y que determina el ingreso en un grupo profesional determinado	Cualitativo	Nominal	Ama de casa, estudiante, comerciante, no se describe en la papelería

8. Analfabeta	Que no sabe leer ni escribir, ignorante e inculto.	Número de pacientes que no saben leer ni escribir.	Cualitativo	Nominal	No de pacientes
9. Atención del parto	Expulsión o extracción del claustro materno del feto y sus anexos por vía vaginal o abdominal.	Número de pacientes que desarrollaron Endometritis según vía de resolución del parto	Cuantitativo	Ordinal	Parto Cesárea
10. Resolución del aborto.	Extracción del producto de la concepción no viable antes de las 22 semanas de gestación.	Número de pacientes que se les practicó AMEU o LIU que desarrollaron Endometritis	Cuantitativo	Ordinal	AMEU LIU
11. Intrahospitalario	Que sucede dentro de un hospital.	Parto o cesárea realizado dentro del hospital que desarrolló Endometritis	Cuantitativo	Razón	No de pacientes atendidos en el hospital
12. Extrahospitalario	Que sucede fuera de un hospital.	Parto o cesárea realizado fuera del hospital que desarrolló Endometritis	Cuantitativo	Razón	No de pacientes atendidos fuera del hospital
13. Personal que atendió el parto	Persona estudiada o capacitada legalmente capaz de atender parto vía vaginal o por resolución vía abdominal.	Parto atendido por Médico, paramédico, comadrona, cantonal.	Cualitativo	Nominal	No de pacientes atendidos por médicos, paramédicos, comadrona, cantonal.
14. Día	Duración de la rotación de la tierra sobre sí misma	Tiempo transcurrido para el diagnóstico de Endometritis post-parto y tiempo de tratamiento antibiótico	Cuantitativo	Ordina	No de días
15. Cultivo	Técnica consistente en hacer vivir y desarrollar microorganismos o tejidos en un medio preparado al efecto	Realización de cultivo endocervical para el diagnóstico de Endometritis	Cualitativo	Nominal	No de cultivos (+)

16. Germen	Estado simple o primitivo del que deriva todo ser viviente (huevo, embrión, plántula, espora etc).	Microorganismo más frecuente aislado en cultivo endocervical en pacientes con sospecha de Endometritis	Cualitativo	Nominal	Gémenes
17. Tratamiento antibiótico	Conjunto de prescripciones que el medico ordena que siga el enfermo para su mejoría y curación	Medicamento de elección para el tratamiento de Endometritis según protocolo y si se cumple	Cualitativo	Nominal	Si No
18. Causas predisponente	Lo que contribuye a causar un efecto o daño	Probabilidad de causar daño o efecto que predispone a enfermedad.	Cualitativo	Nominal	anemia, infección de episiotomía, cesárea, parto prematuro, ruptura de membranas ovulares, parto prolongado, aborto, manipulación por comadrona, obesidad, diabetes, parto instrumental, extracción manual de placenta, Inmunocompromiso.

4.10. RECURSOS:

4.10.1 FÍSICOS:

- Hospital Regional de Zacapa
- Departamento de Estadística del Hospital Regional
- Boleta para la recolección de datos
- Equipo de oficina
- Material bibliográfico

4.10.2 HUMANO

- Personal de Estadística del Hospital Regional
- Personal de Archivo del Hospital Regional

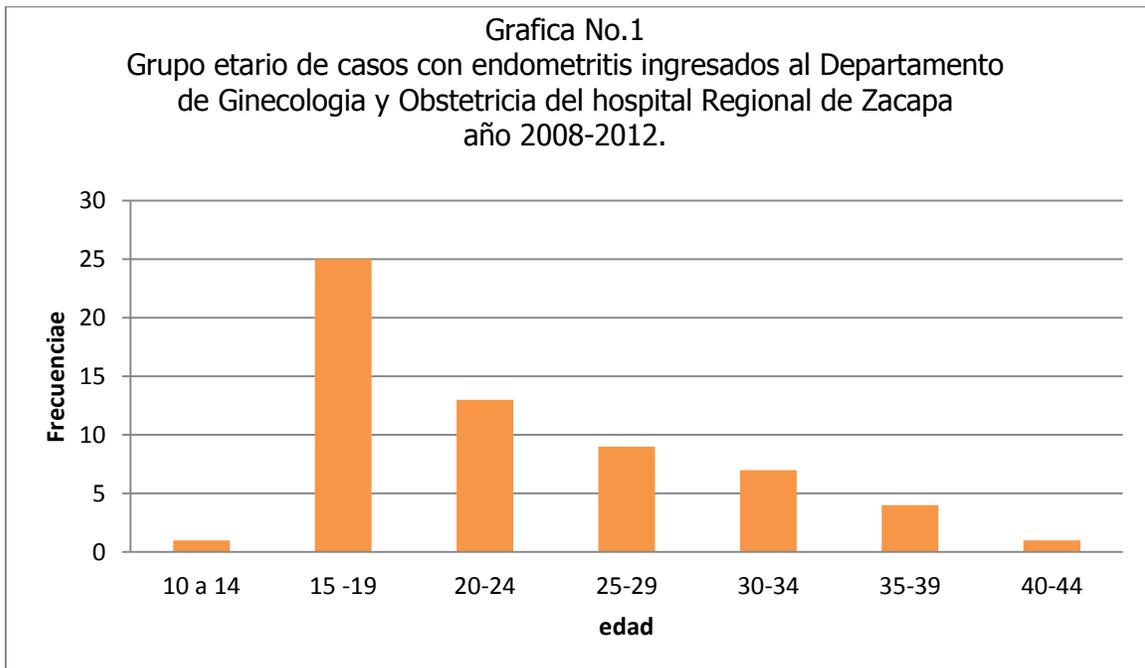
V. RESULTADOS

TABLA No 1

Prevalencia de casos con Endometritis por año ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa Año 2008-2012

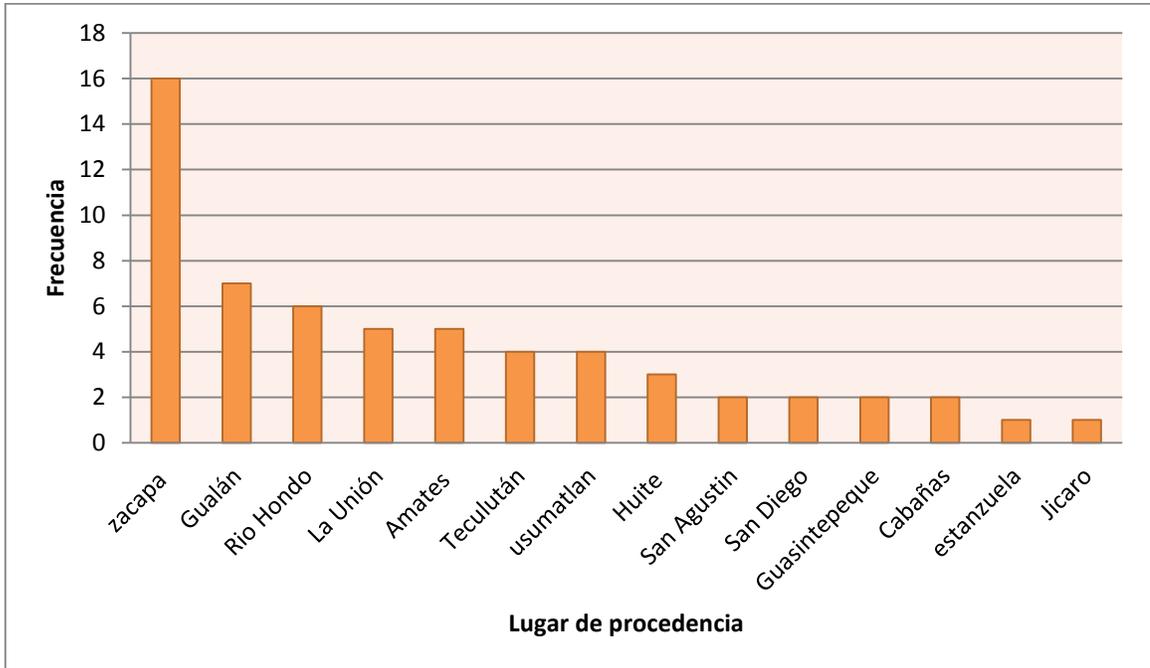
Año	No de casos	Prevalencia x 1000
2008	7	2.8
2009	10	2.9
2010	9	2.6
2011	12	3.2
2012	22	5.5
Total	60	17

Fuente: Expedientes clínicos



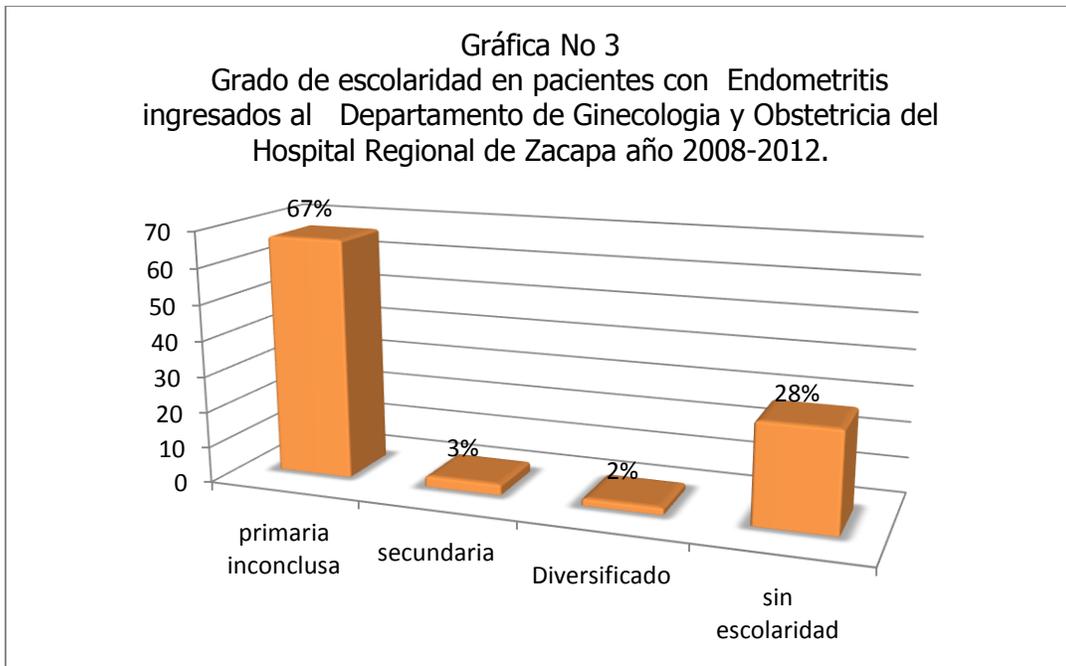
Fuente: Expedientes Clínicos.

Gráfica No 2
 Distribución por lugar de procedencia de pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital regional de Zacapa año 2008-2012.

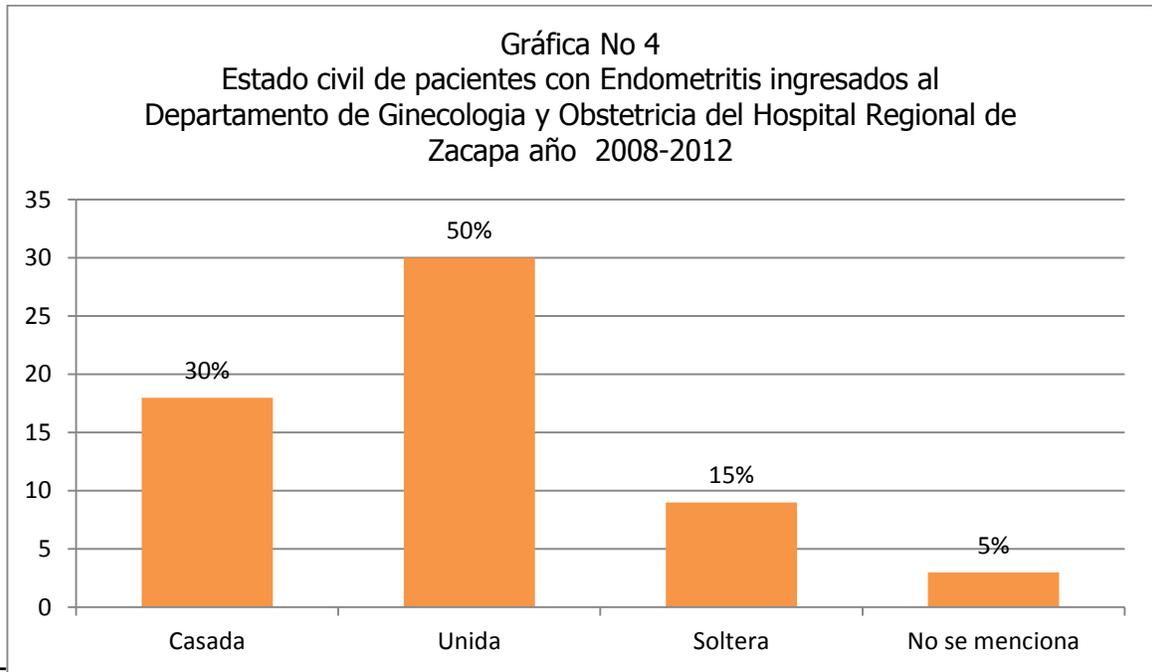


Fuente: Expedientes Clínicos

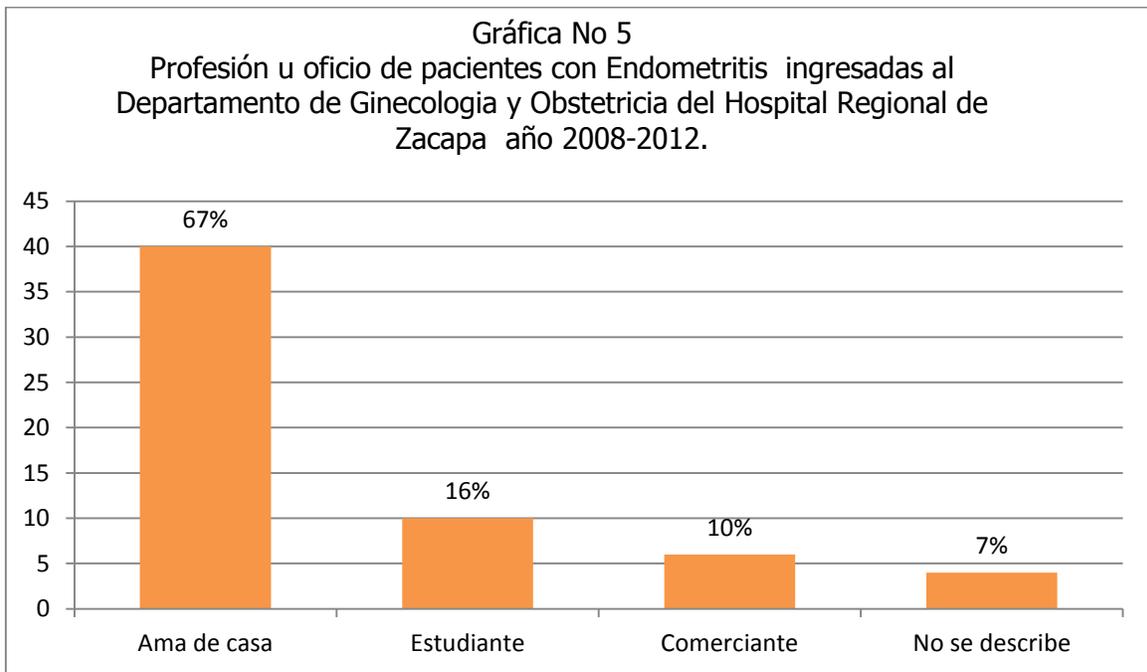
Gráfica No 3
 Grado de escolaridad en pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.



Fuente: Expedientes clínicos:

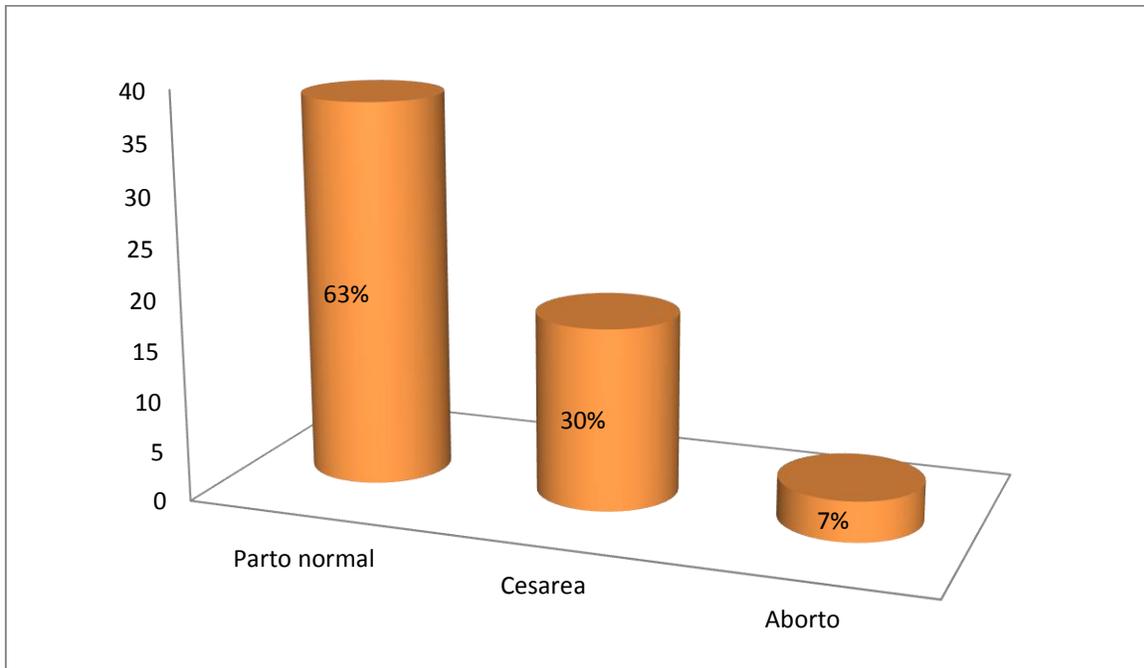


Fuente: Expedientes Clínicos:



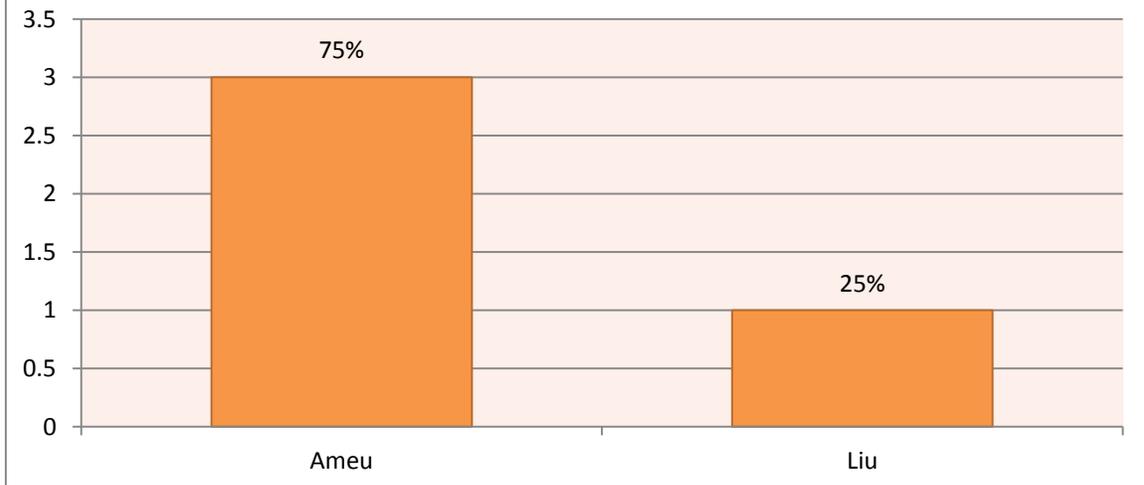
Fuente: Expedientes clínicos.

Gráfica No 6
Via de resolución del embarazo en pacientes que desarrollaron Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012



Fuente: Expedientes clínicos

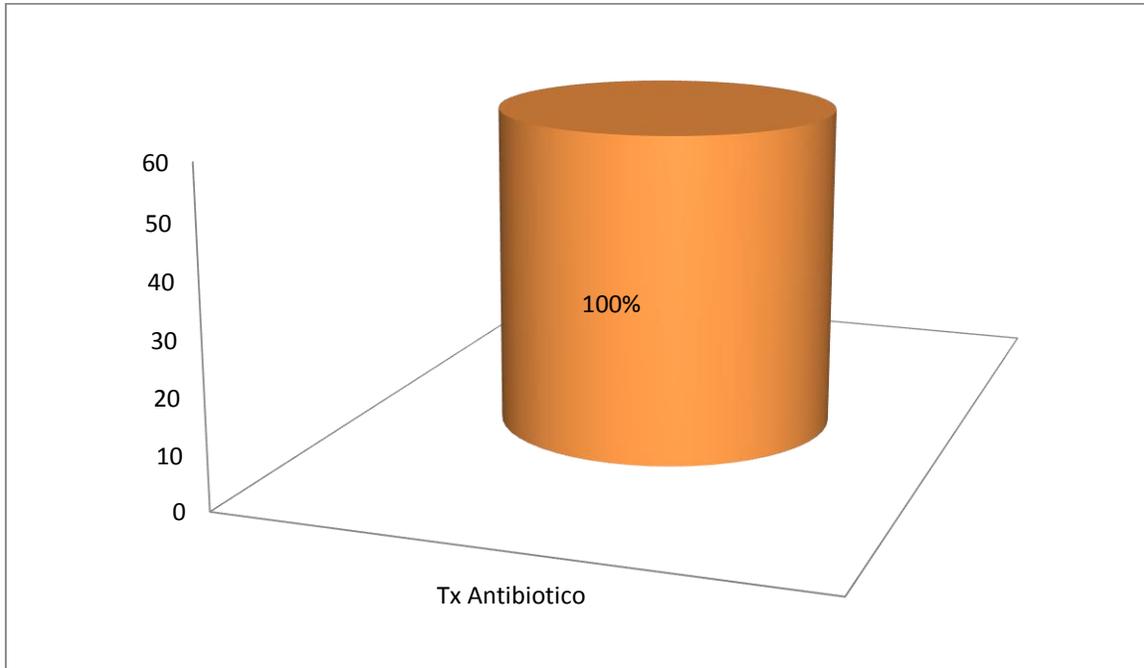
Gráfica No 7
Resolución del aborto en pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012



Fuente: Expedientes Clínicos

Gráfica No 8

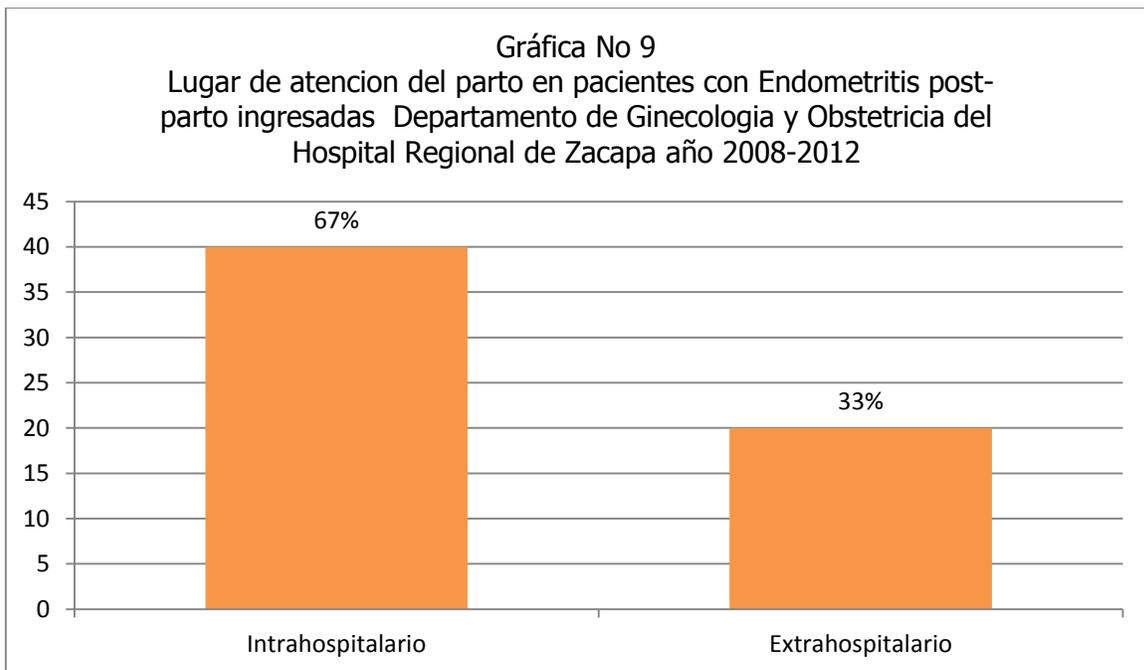
Determinar el porcentaje de pacientes con Diagnostico de Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa que recibieron tratamiento antibiótico en año 2008-2012



Fuente: Expedientes clínicos

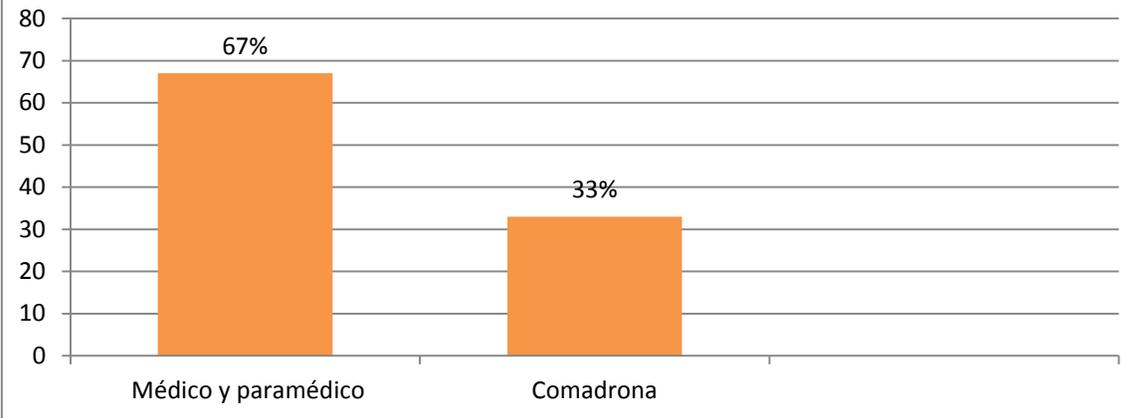
Gráfica No 9

Lugar de atención del parto en pacientes con Endometritis post-parto ingresadas Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012



Fuente: Expedientes Clínicos:

Gráfica No 10
 Personal que atendió el parto en pacientes con Endometritis post-parto ingresada al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.



Fuente: Expedientes Clínicos.

TABLA No 2
 Tiempo transcurrido para el Diagnóstico de Endometritis en pacientes ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012

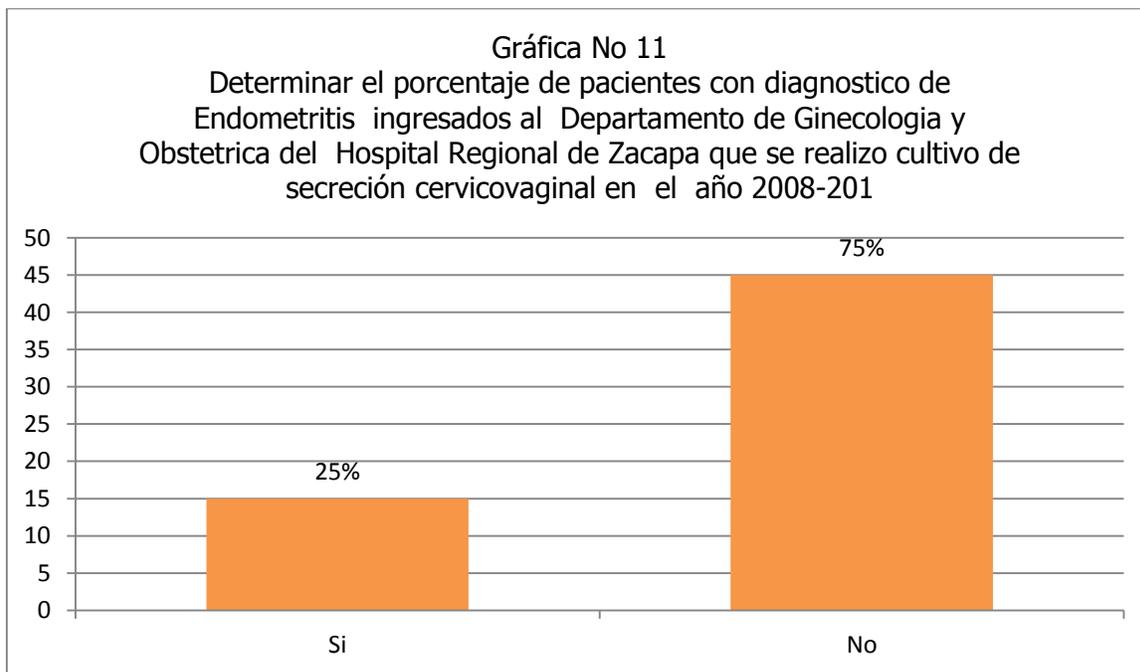
Días	Frecuencia	%
2-8	44	73
9-15	6	10
16-22	8	13
23-29	1	2
>30	1	2
Total	60	100

Fuente: Expedientes clínicos.

TABLA No 3
 Tiempo transcurrido de tratamiento antibiótico en pacientes con Endometritis ingresado al Departamento de Ginecología y Obstetricia del hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.

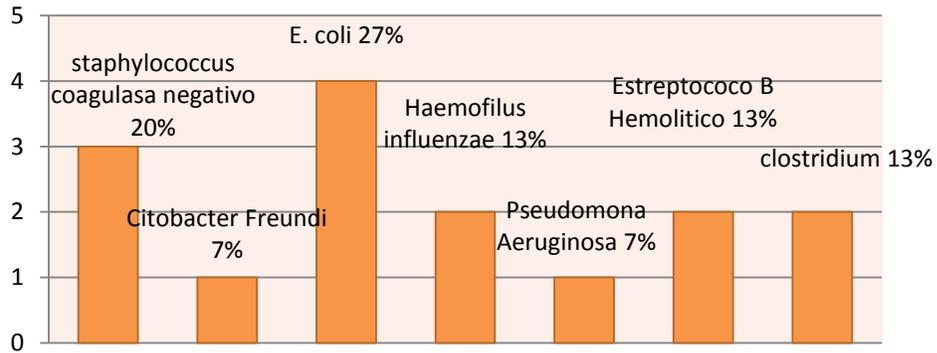
Días	Frecuencia	%
2-9	50	83
>10	10	17
Total	60	100

Fuente: Expedientes clínicos.



Fuente: Expedientes clínicos

Gráfica No 12
 Germen más frecuente aislado en cultivo Cervicovaginal en
 pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de
 Ginecología y Obstetricia del Hospital de Zacapa
 año 2008-2012



Fuente: Expedientes clínicos.

TABLA No 4
 Tratamiento antibiótico de elección para Endometritis en pacientes ingresados al
 Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa
 año 2008-2012

ANTIBIOTICO	FRECUENCIA	%
Penicilina cristalina +clindamicina +gentamicina	35	58
Penicilina cristalina + cloranfenicol	3	5
Ampicilina +clindamicina + gentamicina	10	16
Penicilina cristalina + Metronidazol+ gentamicina	4	7
Ceftriaxona + Gentamicina	1	2
Clindamicina	3	5
Ceftriaxona + ampicilina	2	3
Ampicilina + Metronidazol	1	2
Ceftriaxona +clindamicina +gentamicina+ amikacina	1	2
TOTAL	60	100

Fuente: Expediente Clínico

TABLA No 5
Factores predisponentes al desarrollo de Endometritis en pacientes ingresados al
Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa
año 2008-2012

Factores predisponentes	Frecuencia	%
Anemia	17	28
Infección de Episiotomía	10	17
Cesárea	9	15
Parto prematuro	7	12
Ruptura prematura de membranas ovulares	6	10
Parto prolongado	5	8
Aborto	2	3
Manipulación por comadrona	2	3
Obesidad	1	2
Diabetes mellitus	1	2
Parto instrumental	0	0
Extracción manual de placenta	0	0
Inmunocompromiso	0	0
Total	60	100

Fuente: Expedientes Clínicos.

VI. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

A continuación se presentan los resultados del presente trabajo de investigación el cual comprende la Caracterización Epidemiológica de la Endometritis en pacientes ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa año 2008-2012.

Es un estudio Retrospectivo de 5 años donde se incluyó a todas aquellas paciente ingresadas al Hospital Regional de Zacapa con historia de atención del parto intrahospitalario o extrahospitalario por vía vaginal, cesárea u/o procedimiento Gineco-Obstétrico que cumplan sintomatología de Endometritis. Se determinó que factores predisponentes como Anemia, infección de episiotomía, cesárea, parto prematuro, ruptura de membranas ovulares, parto prolongado, múltiples tactos vaginales, pacientes inmunocomprometidos son causas presentes en el hospital de Zacapa que conllevan al desarrollo de Endometritis según lo documentado en la literatura investigada.

La mayor prevalencia de casos de Endometritis ingresadas al Departamento de Ginecología y Obstetricia se reportó en el año 2012 con 5.5 por 1000 partos, en comparación con el año 2010 que fue de 2.6 por 1000 partos, este aumento significativo se debe a la permanencia del postgrado de Ginecología y ser un Hospital de referencia por lo cual hay mayor afluencia de pacientes. El grupo etareo mayor afectado con Endometritis fue de 15 a 19 años; como sabemos esta morbilidad suele afectar principalmente a pacientes demográficamente jóvenes que inician su vida sexual muy temprana y que carecen de una buena educación sexual.

La mayor afluencia de pacientes con Diagnostico de Endometritis proviene del municipio de Zacapa y sus alrededores, esto se debe principalmente a que estos pacientes poseen mayor accesibilidad a los servicios de salud, por ende a mayor lejanía menor accesibilidad. El 67 % de los pacientes con Endometritis poseen primaria inconclusa, por lo cual a baja escolaridad menor educación sexual, embarazos tempranos y predisposición a Endometritis.

El 50% de las pacientes que desarrollaron Endometritis son unidas, no poseen un estado civil sólido, el 100% de las pacientes ingresadas al servicio de Gineco-obstetricia no presentan profesión alguna, como se mencionó anteriormente la mayoría de los pacientes afectados no término ni siquiera la primaria esto conlleva a presentar un bajo nivel educativo, y esto a su vez conlleva a bajos ingresos socioeconómicos.

El 63% de los pacientes con Endometritis que ingresaron al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Zacapa fueron producto de parto vía vaginal en comparación con

un 30% por vía abdominal lo cual no se cumple en nuestro hospital ya que según la literatura investigada indica que es la cesárea, por lo que consideramos que no se está utilizando una buena técnica en la atención del parto limpio y seguro. Con respecto a la resolución del aborto se determinó que el 75% se realizó Aneu en comparación con un 25% que se realizó Liu, se encontró en la literatura que el aborto es causa predisponente al desarrollo de Endometritis postparto. El 100% de los pacientes con Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología y Obstetricia recibió tratamiento antibiótico, es importante que todo paciente puérpera que cumpla sintomatología de Endometritis sea ingresada para su tratamiento antibiótico temprano y seguro y evitar así una sepsis. El 67% de los pacientes que desarrollaron Endometritis postparto según la vía de resolución del parto fueron atendidos intrahospitalariamente, por lo cual observamos que no se está utilizando una buena técnica en la atención del parto. El 67% de los pacientes con Endometritis postparto fue atendido por personal médico y paramédico de dicha institución, mientras que un 33% fue atendido por comadrona, de lo anterior podemos mencionar que no se está utilizando una buena técnica en la atención del parto limpio y seguro.

El 73% de los pacientes se realizó el diagnóstico de Endometritis entre 2- 8 días, mientras que un 27% se realizó mayor a los 9 días por lo cual estos pacientes están en riesgo de desarrollar infecciones más severas, shock séptico y la muerte materna.

El 83% de los pacientes estudiados con endometritis necesitan al menos 10 días de estancia hospitalaria para su tratamiento antibiótico, lo cual es lo recomendado por la literatura investigada para evitar infecciones severas y muertes maternas.

El 75% de los pacientes con diagnóstico de Endometritis no cumplen protocolo de cultivo cervicovaginal a su ingreso en comparación con un 25% que si cumplen, por lo cual es importante estandarizar protocolariamente la realización del cultivo cervicovaginal para sí poder brindar tratamiento adecuado y efectivo. Del 25% de los pacientes que si cumplen protocolo de cultivo cervicovaginal se aisló E. Coli con 27% y Staphylococcus coagulasa negativo con 20%, por lo que podemos comentar que aunque la E. Coli no forma parte de la flora cervicovaginal está más interrelacionado con la técnica de atención del parto limpio y seguro incluyendo un buen lavado de manos.

Con respecto al manejo protocolario de tratamiento antibiótico para pacientes con diagnóstico de Endometritis se determinó que en el hospital de Zacapa el 74% de los paciente con Endometritis si cumplen con el tratamiento de elección como primera línea Penicilina cristalina + clindamicina + gentamicina y segunda línea Ampicilina + clindamicina +

gentamicina en comparación con un 26% que no cumplieron con el tratamiento antibiótico adecuado.

Se determinó que factores predisponentes como anemia, infección de episiotomía, cesárea, parto prematuro, ruptura de membranas ovulares, parto prolongado, aborto, manipulación por comadrona, obesidad, diabetes , parto instrumental, extracción manual de placenta e Inmunocompromiso son causas presentes en el Hospital de Zacapa que conllevan al desarrollo de Endometritis según lo documentado en la literatura investigada.

6.1. CONCLUSIONES

- 6.1.1 La mayor prevalencia de casos de Endometritis se reportó en el año 2012 con 5.5 por cada 1000 partos.
- 6.1.2 El grupo etareo en que se presentó la mayor incidencia de casos de Endometritis fue de 15-29 años.
- 6.1.3 El mayor número de casos de Endometritis ingresados al Departamento de Ginecología Obstetricia provienen del municipio de Zacapa.
- 6.1.4 El 67% de los pacientes con diagnóstico de Endometritis poseen primaria inconclusa.
- 6.1.5 El 70% de los pacientes con Endometritis ingresados al hospital de Zacapa no son casados.
- 6.1.6 100% de los pacientes con Endometritis no posee profesión.
- 6.1.7 El 63% de los pacientes que desarrollaron Endometritis postparto son producto de parto vaginal y fueron atendidos intrahospitalariamente.
- 6.1.8 El 67% de los pacientes que desarrollaron Endometritis postparto fue atendido por personal médico y paramédico.
- 6.1.9 El diagnóstico de Endometritis se realizó en los primeros 8 días, y necesitó un promedio de 9 días de tratamiento antibiótico.
- 6.1.10 El 25% se realizó cultivo de secreción cervicovaginal aislando E. coli.
- 6.1.11 Los protocolos de elección para el tratamiento de Endometritis son penicilina cristalina + gentamicina + clindamicina; Ampicilina + gentamicina + clindamicina.
- 6.1.12 Las causas predisponentes al desarrollo de endometritis encontradas en pacientes ingresados al hospital de Zacapa fueron anemia, infección de episiotomía, cesárea, parto prematuro, ruptura de membranas, parto prolongado, aborto, manipulación por comadrona, diabetes, parto instrumental, extracción manual de placenta, Inmunocompromiso.

6.2. RECOMENDACIONES:

- 6.2.1 Capacitar al personal médico y paramédico del Hospital Regional de Zacapa sobre la técnica atención del parto vaginal o abdominal limpio y seguro.
- 6.2.2 Capacitar a toda paciente en edad fértil embarazada a llevar un buen control prenatal en centros y puestos de salud del Departamento de Zacapa.
- 6.2.3 Brindar capacitaciones sobre educación sexual en las diferentes escuelas de las comunidades del departamento de Zacapa según su grado de escolaridad.
- 6.2.4 Fortalecer el buen llenado de los expedientes clínicos al momento del egreso por parte del personal médico según la CIE.
- 6.2.5 Se recomienda a las autoridades del sector educación velar por terminar como mínimo la educación primaria.
- 6.2.6 Toda paciente con síntomas y signos de Endometritis debe de ser ingresada para su tratamiento efectivo y seguro.
- 6.2.7 Estandarizar los protocolos de tratamiento antibioticos para Endometritis y velar que se cumplan.
- 6.2.8 Estandarizar la realización de cultivo cervicovaginal a todo paciente con sintomatología de Endometritis.
- 6.2.9 Mejorar la técnica de realización de episiotomía en la atención del parto vaginal.
- 6.2.10 Identificar las causas predisponentes al desarrollo de Endometritis y tratarlas con anticipación para evitar el desarrollo de dicha patología.

VII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Alcántara R. Operación cesarí. Frecuencia, indicaciones y morbilidad materna y perinatal Ginecología y Obstetricia 1995: 41 63-69.
2. America Journal of Obstetrics And Gynecology año 2000 pp. 1147-1151
3. Bm De Casey, Cox SM: Corioamnionitis y endometritis. Infecte El Norte 1997 De Dis Clin Marcha; 11(1): 203-22
4. Burgos Salina, Silvia; Carbajal Arrollo, Luz; y Soana Ugarte, Pedro; revista Médica herediana sobre Endometritis Post cesárea, factores de riesgo 2005 Pp. 105-110.
5. Casey BM, Cox Sm. Corioamnionitis and endometritis. Infect Disc Clin North am 1997 Mar;11(1) 203-2022.
6. Cunningham FG: Infección y desórdenes del puerperio. En: PC de Cunningham GF, de McDonald, Leven KJ, et al, eds. Obstetricia De Williams. vigésimo ed. Stamford, Conec: Appleton Y Lange; 1997:548-55.
7. De León Recinos, Boris Hallazgos histopatológicos endometriales en pacientes con hemorragia uterina puerperales. Tesis (médico y cirujano).
8. Fernandez H, Gapnepain A, Bourget P, Peray P, Frydman R, Papiernik E, daures JP, antibiotic prophylaxis against Postpartum endometritis after vaginal delivery: a prospective randomized comparison betwee Amox-CA y Obstention Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1993 169-175.
9. Frech Lm, Smaill Fm, Regímenes de antibioticos para la endometritis post parto (Cochrane reviea) in la biblioteca Cochrane Plus año 2007.
10. Gabbe SG, Nebyl Jr, Simpsons Duff. Endometritis Ginecologica, maternal y perinatal infection bacteriana año2011.
11. Gibb RS, Rodgers PJ, Castañeda YS, Ramzy i. Endometritis Following vaginal delivery. Obstet Gynecol. 1980 Nov,56(5): 555
12. Hemsell DI. Prophylactic antibiotics in gynecologic and obstetric surgery. Rev Infect Dis. 1991 sep-Oct, 13 suppl 10:S821-41.
13. Hillier S, Watts DH, Lee MF, Eschehbach DA. Etiology and treatrment of pos-cesarean section Endometritis after cephalosporin prophylaxis. J Reprod Med. 1990 mar, 35 (3 Suppl) 322-328.
14. Ibaceta B, Ramiro; protocolo de referencia y contra referencia en endometritis puerperal 2012.

15. Iribarren O, Ferrada M. endometritis puerperal. Medidas de intervención y contención de costos IX congreso chileno de infecciones intrahospitalarias Puerto Varas 2000 Abst. 17
16. Libro mayor WJ: Post-partum diagnosis y el tratamiento del endometriitis: una revisión. DEC 2003 De J Obstet Gynaecol Res; 29(6): 364-73
17. Livingston Alejandro, Endometritis Puerperal, factores de riesgo y antibioticos, 2012 pp 1-
18. L Francés: Prevención y tratamiento del endometritis del postparto. Representante 2003 De la Salud De Curr Womens Agosto; 3(4): 274-9
19. Lm Francés, Smaill FM: Regímenes antibióticos para el endometritis después de la entrega. Sistema Revolución 2004 De la Base de datos De Cochrane; CD001067.
20. Lujan Hernández, Marta; Endometritis postcesárea en el hospital materno de Cienfuegos, revista cubana Hig Epidemiol 2004 pp 120-125.
21. Mendoza Carlos, parto limpio y seguro año 2012.
22. Ruiz Moreno JA, Garcia Rojas JM, Lozada Leon JD, prevention of postcesarean infectious morbidity with a single dose intravenous. Gynaecol Obstet 1991 217-220.
23. Smaillf, Hofmeyr. GJ Profilaxis antibiótica para la cesárea año2008.
24. Soper DE, postpartum endometritis. Pathophysiology and prevention. J reprod med. 1988 Jan;33 (1 Suppl) 97-10027
25. Williams CM, Okada DM, Marshall JR, Cgow AW. Clinical and microbiologic risk evaluation for post-cesarean section endometritis multivariate discriminant analysis: role of intraoperative mycoplasma, aerobes, and anaerobes. Am J Obstet Gynecol. 1987 apr, 156 (4): 967-974.
26. Yonekura MI, Risk factores Post cesarean endometritis. Am J med 1985 Jun 28;78(6B): 177-87

VIII. ANEXOS

8.1 BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

AÑO _____

DATOS GENERALES:

Nombre: _____

Edad: _____

Raza: _____

Lugar de Procedencia: _____

Alfabeta SI _____ No _____

Grado de Escolaridad: _____

Unida: _____ Casada _____ Soltera _____

Profesión: _____

TIPO DE PARTO: _____

Parto: _____

Cesárea _____

Intrahospitalario: _____ Extra hospitalario: _____ Médico y paramédico _____

Paramédico _____

Comadrona _____

Cantonal _____

Ameu _____

Post-menopausia _____

Liu _____

Otros _____

Cuantos días post parto se le realizo el diagnostico de endometritis? _____ Tiempo de tratamiento de la Endometritis.

Tratamiento establecido: _____

Cultivos: _____ SI _____ NO _____

Germen Aislado: _____

Estilo de vida.

	SI	NO
Episiotomía		
Anemia		
Trabajo de parto prolongado		
Ruptura prematura de membranas ovulares		
Cesárea		
Parto instrumental		
Extracción manual de placenta		
Obesidad		
Múltiples tactos vaginales		
Inmunocompromiso		
Diabetes mellitus		
Parto prematuro		
Abortos		
Manipulación por comadronas		
Otros		

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada “**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICO DE LA ENDOMETRITIS POSTPARTO**” para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.

