



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS
MAESTRÍA EN GERENCIA CLÍNICA EN SALUD SEXUAL Y
REPRODUCTIVA

“TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL”
PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN GERENCIA
CLÍNICA EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA

“Infecciones Vaginales asociada a la enfermedad inflamatoria pélvica”

AUTORA: Dra. Isabel Clotilde Serrano Pérez
TUTORA: Obst. Carmen Luz Marín Soria Msc.

AÑO 2016
GUAYAQUIL – ECUADOR



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO ESTUDIO DE CASO EXAMEN COMPLEXIVO

TÍTULO: “Infecciones Vaginales asociada a la enfermedad inflamatoria pélvica”

	REVISORES:
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	FACULTAD: Ciencias Médicas
CARRERA: Medicina	
PROGRAMA: Maestría en Gerencia Clínica	
FECHA DE PUBLICACIÓN: Noviembre 2016	NO. DE PÁGS:
ÁREA TEMÁTICA: Salud	
PALABRAS CLAVE: Enfermedad Inflamatoria Pélvica, infección vaginal, asociación bacteriana	

RESUMEN: La enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) es una infección e inflamación de los órganos reproductivos femeninos internos y tiene una incidencia muy alta, ocasionando graves trastornos en la salud reproductiva en la mujer. El objetivo de la investigación es determinar el tipo de asociación bacteriana en la inflamación pélvica en las pacientes del Centro Médico Familiar en Guayaquil. La metodología utilizada es con enfoque cuantitativa, de tipo analítico, transversal y no experimental, se utilizó una encuesta, así como también hoja para la información de datos de la historia clínica y de exámenes de laboratorio, obteniendo los resultados siguientes: Se pudo comprobar que el 100% de las mujeres presentan secreción vaginal cuyas características se presentan en un 40% entre un color amarillo y verdoso y el 20% con color verdoso, adicionalmente se identificó que el 52% tienen un olor agrio, el 44% con olor a pescado; la *Gardenerella* Vaginal es quién lidera con un 36% con la *Cándida Albicans* más enterococos con el 26% ,los principales entre los gérmenes asociados a la enfermedad inflamatoria pélvica, las mismas que ocasionan que las pacientes presenten diferentes dolores asociados como lo son el dolor pulsátil con un 46% y un dolor punzante con el 50% son pocas mujeres que corresponden a 14% solo con retorcijones; los tratamientos de acuerdo a los resultados no deben darse solo en la paciente sino también sea utilizado por su pareja con un 68% para que el mismo tenga mejores resultados en las pacientes. Como se había indicado el germen *Gardnerella* vaginales es la principal bacteria asociada a la enfermedad pélvica inflamatoria, provocando complicaciones a largo plazo. En conclusión, se puede indicar que la Enfermedad Inflamatoria Pélvica se encuentra asociada con los diferentes gérmenes que son adquiridos mediante las relaciones sexuales o en su efecto por una mala higiene en sus partes íntimas, se logra con la investigación identificar qué medidas se deberá tomar para precautelar estas infecciones y en su efecto disminuir la EPI.

N° DE REGISTRO(en base de datos):	N°	DE	CLASIFICACIÓN:
	N°		
DIRECCIÓN URL (estudio de caso en la web)			
ADJUNTO URL (estudio de caso en la web):			
ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTORES/ES: Dra. Isabel Clotilde Serrano Pérez	Teléfono: 0997925110	E-mail: islaser@hotmail.com	
CONTACTO EN LA INSTITUCION: E-mail: egraduadosug@hotmail.com	Nombre: ESCUELA DE GRADUADOS		
	Teléfono: 2288086		

CERTIFICACIÓN DE LA TUTORA

En mi calidad de tutor de la estudiante ISABEL CLOTILDE SERRANO PÉREZ, del Programa de Maestría en GERENCIA CLÍNICA EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA, nombrado por el Decano de la Facultad de CIENCIAS MÉDICAS, CERTIFICO que el trabajo de titulación **“INFECCIONES VAGINALES ASOCIADA A LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA”**, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

Atentamente,

**OBST. CARMEN LUZ MARÍN SORIA MSG.
TUTORA**

Guayaquil, 29 de noviembre de 2016

DEDICATORIA

Dedico con mucho amor a mi madre, a mis hijos
y toda la familia que siempre está apoyándome y
alentándome cada día.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme culminar otra meta de mi vida, a mis sobrinas María Isabel y Mariuxi Serrano López, a mi nuera Andrea Álvarez de Saavedra que me ayudaron desinteresadamente en este proceso, a mi Tutora Obst. Carmen Marín Soria por su empeño y amor a lo que hace.

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación especial, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.

Dra. Isabel Clotilde Serrano Pérez

ABREVIATURAS

EPI:	Enfermedad Inflamatorio Pélvica
VSG:	Velocidad de Sedimentación Globular
ETS:	Enfermedad de Transmisión Sexual

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	ii
CERTIFICACIÓN DE LA TUTORA	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
DECLARACIÓN EXPRESA	vi
ABREVIATURAS	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS Y CUADROS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICO	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo 1	4
1 Marco Teórico	4
1.1 Enfermedad Inflamatoria Pélvica.....	4
1.2 Asociación de infección bacteriana a la enfermedad inflamatoria pélvica.	12
1.3 Enfermedades de Transmisión Sexual	17
1.4 Referente Empírico	22

Capítulo 2	24
2 Marco Metodológico	24
2.1 Metodología	24
2.2 Hipótesis.....	24
2.3 Universo y Muestra	24
2.4 Criterios de Inclusión	25
2.5 Criterios de Exclusión	25
2.6 Variables.....	25
2.6.1 Variable Independiente	25
2.6.2 Variable Dependiente.....	25
2.7 Operacionalización de variables.....	26
2.8 Gestión de Datos	27
2.9 Criterios Éticos.....	27
 Capítulo III	 28
3 Resultados	28
3.1 Antecedentes de la Unidad de Análisis	28
3.2 Estudio de campo	28
 Capítulo IV	 33
4 Discusión	33
 Capítulo V	 34
5 Propuesta	34

5.1	Justificación.....	34
5.2	Objetivo general:	34
5.3	Objetivos específicos.....	34
5.4	Actividades de esta Propuesta:	35
5.5	Factibilidad de Aplicación	35
	Conclusiones	36
	Recomendaciones	37
	BIBLIOGRAFIA.....	38
	ANEXOS	40

ÍNDICE DE TABLAS Y CUADROS

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Operacionalización de variables	26
--	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Pruebas de chi-cuadrado	31
---	----

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1. Según la frecuencia de las bacterias	28
Gráfico 2. Según la correlación de Germen Aislado y las características del dolor	29
Gráfico 3. Según la correlación de Germen Aislado y secreción vaginal.....	30
Gráfico 4. Secreción Vaginal	42
Gráfico 5. Características de la Secreción	43
Gráfico 6. Según el olor de la secreción	44
Gráfico 7. Características del dolor.....	45
Gráfico 8. Frecuencia del dolor pélvico.....	46
Gráfico 9. Según el dolor en la menstruación.....	47
Gráfico 10. Según la dispareunia	48
Gráfico 11. Según la presencia de fiebre	49
Gráfico 12. Según la presencia de disuria.....	50
Gráfico 13. Presentan nicturia.....	51
Gráfico 14. Según los tratamientos usados	52
Gráfico 15. Según los tratamientos con parejas.....	53

RESUMEN

La enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) es una infección e inflamación de los órganos reproductivos femeninos internos y tiene una incidencia muy alta, ocasionando graves trastornos en la salud reproductiva en la mujer. El objetivo de la investigación es determinar el tipo de asociación bacteriana en la inflamación pélvica en las pacientes del Centro Médico Familiar en Guayaquil. La metodología utilizada es con enfoque cuantitativa, de tipo analítico, transversal y no experimental, se utilizó una encuesta, así como también hoja para la información de datos de la historia clínica y de exámenes de laboratorio, obteniendo los resultados siguientes: Se pudo comprobar que el 100% de las mujeres presentan secreción vaginal cuyas características se presentan en un 40% entre un color amarillo y verdoso y el 20% con color verdoso, adicionalmente se identificó que el 52% tienen un olor agrio, el 44% con olor a pescado; la *Gardnerella Vaginal* es quien lidera con un 36% con la *Cándida Albicans* más enterococos con el 26% ,los principales entre los gérmenes asociados a la enfermedad inflamatoria pélvica, las mismas que ocasionan que las pacientes presenten diferentes dolores asociados como lo son el dolor pulsátil con un 46% y un dolor punzante con el 50% son pocas mujeres que corresponden a 14% solo con retorcijones; los tratamientos de acuerdo a los resultados no deben darse solo en la paciente sino también sea utilizado por su pareja con un 68% para que el mismo tenga mejores resultados en las pacientes. Como se había indicado el germen *Gardnerella* vaginales es la principal bacteria asociada a la enfermedad pélvica inflamatoria, provocando complicaciones a largo plazo. En conclusión, se puede indicar que la Enfermedad Inflamatoria Pélvica se encuentra asociada con los diferentes gérmenes que son adquiridos mediante las relaciones sexuales o en su efecto por una mala higiene en sus partes íntimas, se logra con la investigación identificar qué medidas se deberá tomar para precautelar estas infecciones y en su efecto disminuir la EPI.

Palabras claves: Enfermedad Inflamatoria Pélvica, infección vaginal, asociación bacteriana

ABSTRACT

Pelvic inflammatory disease (PID) is an infection and inflammation of the internal female reproductive organs and has a very high incidence, causing serious disorders in the reproductive health in the woman.

The objective of the investigation is to determine the type of bacterial association in pelvic inflammation in the patients of the Family Medical Center in Guayaquil.

The methodology used is a quantitative, analytical, cross-sectional and non-experimental approach, a survey was used, as well as a sheet for information on clinical history data and laboratory tests, obtaining the following results: It was verified that 100% of the women have vaginal secretions, the characteristics of which are 40% between a yellow and greenish color and 20% with a greenish color, it was originally identified that 52% have a sour odor, 44% have a fishy odor ; The Vaginal Gardnerella Is who leads 36% with Candida Albicans plus enterococ with 26%, the main among the germs associated with pelvic inflammatory disease, the same that cause patients to present different associated pains such as pulsatile pain with a 46 % And a stabbing pain with 50% are few women who correspond to 14% only with cramps; The treatments according to the results should not be given only in the patient but also be used by her partner with 68% so that the same has better results in patients.

As indicated the germ Gardnerella vaginalis is the main bacterium associated with pelvic inflammatory disease, causing long-term complications. In conclusion, it is possible to indicate that the Pelvic Inflammatory Disease is associated with the different germs that are acquired through the sexual relations or in its effect by bad hygiene in its intimate parts, is achieved with the investigation to identify what measures must be taken to Prevent these infections and in effect reduce PPE.

Key words: Pelvic Inflammatory Disease, vaginal infection, bacterial association

INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria pélvica es ocasionada por infecciones bacterianas y el síntoma que prevalece es el dolor pélvico que es una molestia común en las mujeres por lo que la intensidad y su índole pueden variar, el dolor se describe como agudo (súbito y severo) o crónico (durante meses), que puede originarse en los órganos genitales o extra-genitales, alrededor de la pelvis o podría ser psicológico, lo cual lo hace más intenso o en efecto causar dolor cuando no hay un problema físico. A nivel mundial esta patología afecta en la gran mayoría de mujeres a cualquier edad incidiendo en su salud reproductiva.

La asociación existente entre las infecciones de transmisión sexual y enfermedad inflamatoria pélvica tiene una mayor frecuencia, es un síndrome clínico caracterizado por la infección del tracto genital superior que se produce por vía ascendente desde cuello uterino.

El Centro Médico Familiar es una unidad de salud que atiende a pacientes de diferentes sitios de la ciudad de Guayaquil en las distintas especializaciones y una de ellas es la ginecología y obstetricia y entre las patologías que se presenta en la consulta son las enfermedades del tracto genital y de ellas la enfermedad inflamatoria pélvica como un problema de la salud reproductiva por las complicaciones que se presentan y afecta la vida de la mujer y familia.

En cuanto a la delimitación del problema es el incremento de la morbilidad por enfermedad inflamatoria pélvica en el Centro Médico familiar y las pacientes mantienen síntomas como dolor pélvico durante prolongados tiempo y cuando este síntoma se intensifica acuden a la

consulta, conociendo las principales causas como son infecciones de transmisión sexual, las infecciones bacterianas vaginales, uso de dispositivos, antecedentes de infecciones pélvicas, identificando los efectos sino llegaran a tener un tratamiento oportuno como sería la esterilidad, endometritis, salpingitis, abscesos tubáricos, embarazos ectópicos y parametritis. En relación al problema se plantea la interrogante ¿Cuáles son las infecciones bacterianas vaginales asociadas a la enfermedad inflamatoria pélvica en pacientes atendidas en el Centro Médico Familiar?

Se justifica porque la inflamación pélvica es una patología que afecta a un alto porcentaje de mujeres en nuestro medio que es caracterizada por la infección del tracto-genital superior que se produce casi siempre por vía ascendente desde el cuello uterino hasta los órganos genitales internos; motivos por lo cual surge el interés de investigar qué tipos de infecciones bacterianas origina la inflamación pélvica así como los agentes etiológicos que provocan una sintomatología como son el dolor pélvico, secreciones vaginales, dismenorrea, dispareunia (dolor al acto sexual) que es el objetivo de la consulta ya que va afectar además de la salud otros aspectos como relación de pareja, afecciones de vías urinarias por lo tanto afecta cualquier edad y puede complicar su salud no solo reproductiva sino en general.

Por lo antes mencionado se establece una propuesta de prevención en la que se aborde normas de conducta, cuidado y prevención para evitar que se siga presentando esta patología y ofrecer una solución definitiva, para las pacientes atendidas en el centro médico familiar.

El objeto del estudio es la inflamación pélvica porque es uno de los cuadros clínicos más frecuentes que se observan en pacientes que asisten a la consulta; el campo de investigación es la

asociación de las infecciones bacterianas vaginales a la enfermedad pélvica en las pacientes del Centro Médico Familiar debido a la incidencia de esta patología en la mujer de cualquier condición social, cultural y estrato económico.

El objetivo general es determinar el tipo de asociación bacteriana en la inflamación pélvica en las pacientes del Centro Médico Familiar en Guayaquil, y los objetivos específicos son: Analizar las fundamentaciones teóricas fisiopatológicas de la enfermedad inflamatoria pélvica, establecer el tipo de infecciones bacterianas con exámenes de laboratorio y correlación con cuadro clínico de la enfermedad inflamatoria pélvica, elaborar un plan de prevención de las infecciones bacterianas vaginales para las pacientes del Centro médico Familiar.

La novedad científica radica en la propuesta que se desarrolla a partir de los resultados obtenidos, generando acciones que podrán influir en la prevención de esta patología en la mujer y que trasciende en su entorno.

Capítulo 1

1 Marco Teórico

1.1 Enfermedad Inflamatoria Pélvica

La Enfermedad Inflamatoria Pélvica se la conoce como EPI mediante el cual se determinan y abarcan el área ascendente del canal vaginal estas tres infecciones se dan en el endometrio, trompas y ovarios.

Esta enfermedad es causada por microorganismos, de acuerdo lo indicado por Ross (2016) el 85% son patógenos de transmisión sexual o vaginitis bacterianas, como los son *Clamidia trachomatis* el 28,3% y la *N. gonorrhoeae* en el cérvix el 23,9% además también se asocia con bacterias entéricas como *Echerichia coli*, estreptococos del grupo B; *campilobacter spp*; *bacterioide fráigiles*, etc. o las bacterias respiratorias como *hemophilus influenzae*, estreptococo del grupo , *estafilococos aureus*, que causan del 90 al 95% de las otras causas existentes, también se trasmite por vía sexual en un 15 %.

Durante las primeras semanas del embarazo es raro tener una EPI ya que el tapón de moco y decidua son su parte protectora ya que sellan el útero y la EPI puede ocurrir a partir de las 12 semanas de gestación.

Patogénesis.- La flora vaginal de las mujeres saludables incluye variedad de bacterias patógenas, entre ellas estreptococos, estafilococos, *Klebsiella spp*, *Echerichia coli*, también

encontramos anaerobios, todo esto se ve afectado por las alteraciones hormonales causadas por mecanismos fisiológico como la menstruación, embarazo, menopausia o por factores externos como anticonceptivos, actividad sexual entre otros, todo esto ocasiona, la perturbación de la barrera proporcionada por la flora vaginal creando accesos a órganos genitales superiores e infectando al endometrio y sus partes subyacentes.

Entre las causas de la infección la mayoría están relacionadas a la vida sexual activa ya que hay mayor riesgo de contagiarse las personas que tenga múltiples parejas que las que son monógamas, otras de las causas son las personas mayores de 25 años más una infección de transmisión sexual, se cree que los anticonceptivos de barreras hacen algún efecto protector.

Entre otras de menor proporción son dispositivo intrauterino (DIU), parto, aborto ya sea este espontáneo, terapéutico o electivo, instrumentación ginecológica (biopsias, histeroscopia, histerosalpingografía, inseminación artificial).y anticonceptivos orales ya que este realiza la alteración de la mucosa vaginal siendo más sensible a las infecciones de los distintos patógenos.

Dentro de la microbiología relacionada con esta patología tenemos a:

- *Neisseria Gonorrhoeae*.- Es la primera causa, que según Ross (2016) un 15 % de mujeres desarrollan una EPI, está por lo general causa una EPI más severa que la *Chlamydia*.
- *Chlamydia trachomatis*.- Es uno de los patógenos más comunes sexualmente transmisible, este causa el tercio de los casos del EPI.

Las infecciones subclínicas asintomáticas también son comunes y pueden presentarse después como infertilidad o dolor pélvico crónico. En mayores casos se presentan en mujeres que oscilan entre las edades de 16 y 24 años y son:

- *Mycoplasma Genitalium*.- Este causa más cervicitis y EPI; adicionalmente causa el 10% de micoplasma en el recién nacido según lo indicado por Ross (2016).
- *Mycoplasma Hominis* causa uretritis

Los síntomas pueden variar según el tiempo de evolución ya que esta patología puede empezar de forma aguda, durante días, semanas o meses, entre los síntomas tenemos el dolor pélvico bajo agudo que es característico, fiebre mayor de 38 grados centígrados, exudado purulento o mal oliente; sangrado vaginal anormal (post-coital, inter-menstrual) frecuencia urinaria, durante el examen físico va haber dolor a la movilización cervical, sensibilidad abdominal, en ciertos casos hay disminución de ruidos intestinales cuando estamos al frente de una EPI complicada.

El diagnóstico y el tratamiento son partes fundamental dentro de cada patología, para así hacer la detección precoz y prevenir las complicaciones y secuelas a largo plazo. El diagnóstico debe ser muy minucioso ya que el síntoma cardinal es el dolor pélvico es por eso que hay que hacer diagnóstico diferencial entre las demás patologías, no solo en el área ginecológica sino también en las otras áreas por medio de la historia clínica, a esto le se agrega los exámenes complementarios entre ellos los de laboratorio donde se encuentra incremento de la Velocidad de la sedimentación globular, leucocitosis con neutrofilia.

Entre los exámenes se utiliza la Ecografía donde hay una se observaría una imagen sugerida a Piosalpix. Y el diagnóstico gold estándar es la laparoscopia en la cual nos permite tomar una muestra para el cultivo y a su vez el drenaje de los abscesos y las lisis de las adherencias.

Es por eso que en resumen para dar diagnóstico de EPI se debe realizar:

- Serología y VIH
- Hemograma completo
- Eritro sedimentación al inicio y a los 5 días
- Físico, químico y sedimento de orina
- Cultivo de secreción vaginal
- Ecografía pélvico
- Laparoscopia

Según Wiesenfeld, (2016), el tratamiento debe ser polimicrobiano ya que puede ser afectadas por distintos microorganismo, por ejemplo el micoplasma genitalum causante de uretritis en los hombres, otros de los patógenos anaerobios que solo los podemos aislar en pacientes con dispositivo intrauterino (DIU), también dependerá de la infección, si la EPI es sin complicaciones o con complicaciones, si existiera una descompensación hemodinámica por la presencia de una salpingitis o ruptura de absceso tubárico el tratamiento radical sería una cirugía ginecológica.

Según Grupo de Pesquisa e Post-Graduados de Hospital de Clínicas de Porto Alegre que realizó un estudio indica que la ceftriaxona de 250 mg más un gramo de azitromicina cada

semana por dos semanas, o ceftriaxona de 250 mg intramuscular más doxiciclina de 200 mg diarios por 14 días esto de forma empírico.

Se conoce que para tratar la infección por *Chlamydia trachomatis* la doxiciclina es una de las mayores aceptadas en estudio. También la clindamicina y gentamicina tiene moderada actividad, otra de las antibióticos son las cefalosporina de segunda generación más la asociación de doxiciclina cuando hablamos de *Neisseria* y *Trachomatis*.

Según (Wiesenfeld, 2016), los betalactámicos casi no se usa en la EPI aunque son de amplio espectro incluso las fluoroquinolonas ya no se usan en los EEUU, por su tasas de resistencia a partir del 2007. Se habla de curación cuando hay mejoría completa y significativa de los síntomas y signos de EPI y la erradicación del germen causante., se puede incluir al tratamiento los óvulos de lactobacilos que en la actualidad ya existen que ayudan a disminuir el riesgo de vaginosis bacteriana y gonorrea.

Según Wiesenfeld,(2016), la terapia de primera línea en la enfermedad aguda en el 90 % de los casos de EPI en los pacientes hospitalizados las cefalosporinas de segunda generación + doxiciclina por su tolerancia global, y se mantiene loa vía oral por 14 días de tratamiento con doxiciclina de 100 mg cada 12 horas. Otra alternativa de tratamiento es la ampicilina más sulbactam 3 gramos por vía intravenosa cada 6 horas, además de doxiciclina (100 mg dos veces al día).

Un pequeño estudio aleatorizado de pacientes con EPI leve o moderado evaluó la eficacia de la azitromicina (500 mg IV al día durante 1 a 2 días, seguido de 250 mg por vía oral diariamente por 7 días con o sin 12 días de metronidazol).

Cuando existen alergias a la penicilina esta puede ser leve y ahí se utiliza cefalosporina intramuscular (Ceftriaxona); cuando son severos se inicia con clindamicina (900 mg por vía intravenosa cada 8 horas) más gentamicina dosis de carga (2 mg / kg de peso corporal), seguido de una dosis de mantenimiento (1,5 mg / kg) cada 8 horas, tras 24 horas de mejoría clínica, el tratamiento puede ser cambiado a la doxiciclina (100 mg por vía oral cada 12 horas) para completar 14 días de tratamiento, también se puede manejar quinolonas, por ejemplo, levofloxacin (500 mg por vía oral una vez al día durante 14 días).

En pacientes que tiene bajo riesgo de gonorrea se emplea levofloxacin 500 mg por vía oral una vez al día. En las embarazadas se utiliza las cefalosporina y azitromicina 1g por vía oral. A todas las pacientes se las controla en 72 horas, sino hay mejoría clínica se debe hospitalizar.

Todo tratamiento en pareja debe darse dentro los 60 días después que hubo contacto sexual con pareja infectada y la aparición de síntomas.

Como se ha mencionado antes el dolor es el síntoma más importante es por eso que lo estudiamos a fondo para poder identificar y diagnosticar el dolor pélvico propio de la EPI.

Las complicaciones de la enfermedad inflamatoria pélvica pueden ser: Dolor pélvico crónico, Infertilidad, Embarazo Ectópico, Absceso Pélvico, Perihepatitis o también conocido como síndrome Fitz- Hugh: es la inflamación de la cápsula del hígado y la superficie peritoneal del cuadrante superior derecho anterior y solo el 10% de las mujeres pueden padecer de este síndrome, en el estudio laparoscópico se observa lo que se conoce como cuerda de violín,

purulenta irregular y exudado fibrinoso. Este síndrome desde 1920 se asocia con la salpingitis gonocócica y luego con la *Clamidia trachomatis*. Según Roos (2016).

El dolor pélvico es el dolor cardinal de muchas patologías este se puede definir como aquel que afecta a hipogástrico con irradiación posible a fosas iliacas o lumbares además de una experiencia sensorial y emocional.

El 50 % de los casos tendrá un origen extragenital, entre sus causas tenemos que pueden ser de origen gastrointestinal en la cual la más frecuente es la apendicitis y la diverticulitis, causa urológica tenemos infecciones, litios y cistitis las más frecuentes en esta área, entre las causas de dolor pélvico tenemos las contracciones uterinas, tumoraciones, dismenorreas menstruales y las secundarias entre ellas las endometriosis, adenomiosis, EPI, DIU, anomalías uterinas.

El tratamiento del dolor debe fundamentarse en la eliminación de su causa, es por esto que se clasifica en agudo o crónico.

Agudo.- Es de corta duración, intensamente proporcional al daño tisular, el tratamiento puede ser quirúrgico por la inestabilidad hemodinámica de la paciente si lo amerita y el tratamiento clínico correspondiente. Entre estos dolores se clasifican en tres grupos: Pre púberes las más frecuentes son: torsión anexial, linfadenitis mesentérica, en la edad fértil depende de la hormona gonadotropina coriónica (HCG) ya que si es positivo se pensará en hemorragia del primer trimestre del embarazo, aborto, embarazo ectópico, si la HCG es negativa se pensará en una sepsis infecciosa (EPI), salpingitis, abscesos tubáricos, perforaciones post legrado. En adultas

mayores se pensará en tumoraciones, divertículos, perforaciones de úlceras y otras patologías no ginecológicas.

Crónico.- Mayor o igual a 6 meses puede ser intermitente o constante. Se clasifica dependiendo de su forma de presentación entre ellos: Cíclicos, son recidivantes y se relacionan con las menstruaciones, se puede mencionar el dolor intermenstrual y dismenorrea. Contínuos, son recidivantes no cíclicos entre ellos la endometriosis y la adenomiosis las mismas que pueden causar pérdidas del soporte pélvico, entre ellas el síndrome del ovario atrapado, presencia de las adherencias pelvianas finas y los no ginecológicos el síndrome de intestino irritable, enfermedad celiaca, cistitis intersticial, etc.

Para poder diferenciar, se tiene que hacer una buena historia clínica recordando que esta es la base para todo diagnóstico. En la anamnesis debemos preguntar el inicio, carácter, localización, la irradiación, y síntomas acompañantes como frecuencia de micción, defecación, coito, actividad y stress, también incluye los antecedentes entre ellos ciclos menstruales, relaciones sexuales y toma anticonceptivos, antecedentes patológicos y familiares, teniendo en cuenta los tratamientos anteriores.

En la exploración debe ser por palpación abdominal por cuadrantes y exploración macroscópica de los genitales, especuloscopia, tacto vaginal bi-manual, entre las pruebas complementarias que ayudan a diagnosticar serian: Bioquímicos, ecografía transvaginal y abdominal, rayos X simple de abdomen, tac y en algunas ocasiones la resonancia magnética, lo que daría el diagnóstico preciso y tratamiento adecuado.

1.2 Asociación de infección bacteriana a la enfermedad inflamatoria pélvica.

La EPI es una enfermedad ocasionada por varias causas etiológicas, uno de las cuales son los gérmenes anaerobios que son de origen endógeno y forman abscesos pélvicos, entre ellos la *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* y los actinomices israelí que se relaciona con el uso del DIU y es un anaerobio gram positivo, dentro de las bacterias aerobias existen la *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis* y las enterobacterias gram negativa como la *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis* y *Klebsiella*.

Dentro de las infecciones vaginales se puede mencionar las siguientes:

- Vulvovaginitis

Se trata de procesos sépticos no invasivos, localizado en vagina y vulva, que tiene en común la existencia de leucorrea acompañada de prurito y ardor y en ocasiones de dispareunía. En la infección vaginal desempeñan un papel importante los efectos estrogénicos sobre el epitelio vaginal y su contenido en glucógeno, el pH vaginal y el tipo de flora, especialmente la existencia o no del bacilo de Döderlein.

Es importante recordar que la secreción vaginal de la mujer en la edad fértil es escasa, blanquecina, ácida, con un pH de 4 a 4,5 y que muestra en el extendido de células descamadas cervicovaginales, algunos bacteroides y la presencia constante del lactobacilo de Döderlein (flora tipo I). Este bacilo mantiene la acidez del medio, sobre todo del tercio superior de la vagina, transformando el glucógeno en ácido láctico.

Durante el embarazo, las mujeres experimentan un aumento de las secreciones cervicales y vaginales debido a las modificaciones hormonales de la gestación, con un pH en 4, 5 y 5,5. El extendido muestra, además, presencia de pirocitos y puede estar contaminado por bacilos coliformes, hongos, Gardnerella o Mycoplasma (Flora tipo II).

Este cuadro, debido al reemplazo del lactobacilo vaginal por las bacterias mencionadas, es llamado por algunos autores vaginosis bacteriana. Se caracteriza por: 1) flujo vaginal homogéneo y fino; 2) aumento del pH vaginal por encima de 4,5 por las por las aminas que producen las bacterias anaerobias; 3) olor a pescado que se manifiesta cuando se mezcla el flujo con 1o 2 gotas de hidróxido de potasio al 10%, y 4) presencia de células epiteliales vaginales con bordes oscurecidos por bacterias (“clue cells”). Pueden producirse errores de diagnóstico ante sangrado, relaciones sexuales, duchas vaginales y el uso de antibióticos o sistémicos.

La flora tipo III denota la infección genital, con secreción cremosa, abundante y fétida, con un pH de 5,5 a 6,5, acompañada de prurito y ardor. Los agentes más frecuentes de Vulvovaginitis son: Trichomonas vaginalis, Cándida albicans y Gardnerella o Haemophilus vaginalis.

- Tricomoniasis Vaginal

Se trata de una infección vaginal producida por un parásito flagelado: Trichomonas vaginalis. Influencia del embarazo sobre la tricomoniasis. El embarazo no altera su frecuencia, que oscila entre el 10 y el 25% en la no embarazada y el 27% en embarazada. Influencia de la tricomoniasis sobre el embarazo. La infección del recién nacido es infrecuente. Sin embargo, se ha responsabilizado a la infección cervicovaginal como factor de la rotura prematura de membranas.

Sintomatología. Flujo espumoso, blanco-amarillento o verdoso, maloliente, acompañado de prurito vulvovaginal y en ocasiones de edema vulvar, dispareunia y micciones frecuentes.

Diagnóstico: Se efectúa mediante la identificación del flagelado por observación microscópica en fresco. La secreción debe emulsionarse con una gota de solución fisiológica y observarse entre porta y cubreobjetos con el microscopio óptico. Las 17 tricomonas se visualizan fácilmente como elementos móviles de forma ovalada, rodeados de una membrana ondulante y varios flagelos.

Tratamiento: Es el mismo que fuera del embarazo. La droga más difundida es el metronidazol (comprimidos de 500mg). Un esquema de tratamiento consiste en dar a ambos cónyuges 2g de metronidazol (dosis única) y simultáneamente indicar un tratamiento local con tabletas vaginales de metronidazol, ornidazol, nimorazol o tinidazol durante 10 días. En las embarazadas se considera un porcentaje curativo del 80%. Otro esquema se basa en administrar 1 a 2 comprimidos diarios de 250 mg durante 10 días acompañado de una tableta vaginal cada noche. Algunos autores recomiendan evitar su administración en el primer trimestre. En la leche de la puerpera tratada con metronidazol se ha hallado en la droga, por lo que se sugiere postergar el tratamiento durante la lactancia, a pesar de no haberse comprobado efectos adversos en los lactantes.

- Candidiasis Vaginal.

Enfermedad inflamatoria de la vulva y la vagina producida por un hongo, *Cándida albicans*, aunque en algunas ocasiones se han encontrado otros hongos como *torulopsis glabrata* o *arachnia*

propionica, de similar sintomatología y tratamiento. Se considera el 55% de la embarazadas con leucorrea presentan monilias en la secreción vaginal. Las formas mixtas asociadas con *Haemophilus* son más frecuentes que las asociadas con tricomonas.

Influencia del embarazo sobre la moniliasis. El embarazo aumenta la frecuencia de candidiasis (acción del glucógeno). La enfermedad se manifiesta después de la 20a. Semana de gestación y suele desaparecer espontáneamente después del parto. Influencia de la moniliasis sobre el embarazo. No tiene acción evidente. Son embargo, la infección materna puede propagarse en las salas de parto y de neonatología y es la responsable del “muguet” del recién nacido.

Sintomatología. Flujo blanco, como “leche cortada” que resalta sobre la mucosa vaginal enrojecida, acompañado de calor intenso, dispareunia y también prurito que se extiende a la región vulvar e inguinal vecina.

Diagnóstico. Se efectúa por cultivo en medio de sabouraud incubado a temperatura ambiental. Por colonias blanco-amarillentas de borde entero. La observación microscópica permite distinguir pseudomicelio y las clamidosporas que identifican a la especie *Cándida albicans*.

Serología. La prueba de inmunodifusión tiene un 90% de sensibilidad, pero se observa el estudio de la candidiasis sistemática.

Tratamiento. La droga más difundida es el clotrimazol. Una tableta vaginal diaria de 0,10g durante 10 días, aunque en algunos autores recomiendan una dosis única de 0,50g colocada profundamente en la vagina. Se puede asociar en este tratamiento la nistatina, por vía oral, en

comprimidos de 500.000U. El índice de curaciones es alto. No debe olvidarse el tratamiento clásico: limpieza de la mucosa vaginal con una torunda de algodón impregnada en solución de bicarbonato de sodio a 5%, seguida de pincelaciones con violeta de genciana al 1% que, si bien son de uso más engorroso, consulta considerablemente más económicas que los preparados comerciales.

- Gardnerella Vaginalis

Es una infección vaginal bacteriana producida por un bastón gramnegativo de la familia Haemophilus. Suele estar asociado a lo vulvovaginitis moniliásis y con menos frecuencia a la tricomoniasis.

Sintomatología. Flujo grisáceo, maloliente, acompañado de prurito discreto. La secreción fétida con “olor a pescado” es debida a la presencia de aminas (histamina, metilamina, etc.).

Diagnóstico. La gota gruesa y la coloración de Gram suele mostrar células típicas (cluecells =células en clave). Se cultiva en agar-sangre o tioglicolado. El agregado de unas gotas de hidróxido de potasio a una muestra de la secreción vaginal incrementa el olor fétido de la misma.

Tratamiento. Responde al tratamiento antibacteriano con amoxicilina y ampicilina, 500mg por vía oral cada 6 horas durante 7 días. También es sensible a las sulfas, al ketoconazol (sobre todo cuando está asociado a las monilias) y otros imidazoles.

- Vaginosis bacteriana

La secreción vaginal es uno de los motivos de consulta más frecuente en las mujeres en edad fértil, siendo esta la causante de complicaciones ginecológicas y obstétricas repercutiendo en la vida sexual y reproductiva de la mujer, siendo la Vaginosis Bacteriana la causa más frecuente de esta infección. (Cañete 2012).

Es una afección del epitelio vaginal causada por la gardnerella vaginales, asociadas a bacterias anaerobias. Esta pequeña bacteria puede ser colonizadora habitual del epitelio vaginal, bajo ciertas condiciones se torna patógena ocasionando una leucorrea de color blanco grisáceo con un desagradable olor a pescado que se acentúa al agregársele unas gotas de hidróxido de potasio al mucus vaginal y la presencia de depósitos de estos bacilos en las células escamosas del epitelio dándole a las mismas el aspecto característico por lo que son consideradas en la literatura mundial como célula clue o células indicadoras o guía.

Diagnóstico: Se produce por desplazamiento de la flora vaginal normal y sobre crecimiento de bacterias anaerobias como la gardnerella vaginales.

Tratamiento: Es por vía oral metronidazol 500mg cada 12 horas por 7 días, por vía intravaginal fosfato de clindamicina al 2 por ciento durante 7 días, en mujeres embarazadas no se usa la clindamicina porque aumenta el riesgo de parto prematuro.

1.3 Enfermedades de Transmisión Sexual

Estos procesos infecciosos tienen su mayor incidencia en mujeres de 14 a 35 años y disminuye en mayores de 35, casadas o monógamas. En España es la segunda causa de esta enfermedad infecciosa de acuerdo a lo mencionado por (Reig, Silvestre, & Esparza, 2010).

Entre las patologías que causan la EPI tenemos:

- Uretritis es la inflamación de la mucosa de la uretra anterior que caracteriza por la presencia de exudados mucopurulentos acompañados de disuria.
- Cervicitis es la inflamación del cérvix, caracterizado por secreción purulenta o mucopurulenta en el canal endocervical, la que se clasifica en dos grupos según su agente etiológico gonocócica que es la neisseria gonorreae el cual su periodo de incubación es de 2 a 7 días y estas por lo general son asintomáticas o se manifiesta con flujo vaginal el cual es mucopurulento en el examen microscópico encontramos diplococo gram negativo, en las no gonocócicas, tenemos la clamydia trachomatis (serotipos D y K) junto con la T. vaginalis y su periodo de incubación es de 15 días, y se manifiestan de forma asintomáticos o síntomas inespecíficos, en el examen microscópico hay detección de antígenos en muestra endocervicales

Entre las locales están la epididimitis esta suele una infección secundaria a la chlamydia o gonococo por debajo de los 35 años y mayor de los 35 años suele ser una infección urinaria por bacilos entéricos, también la prostatitis, en el tratamiento de la epididimitis se recomienda ceftriaxona de 250 mg intramuscular en una sola dosis asociada a doxiciclina de 100mg cada 12 horas por 10 días.

Entre las sistémicas tenemos el síndrome de Reiter que es una artritis reactiva secundaria a una uretritis no gonocócica y la infección monococica diseminada es una complicación inhabitual de la gonorrea no tratada o mal curada, entre sus manifestaciones son fiebre elevada, deterioro del estado general, poliartralgias y lesiones cutáneas, el tratamiento es la

hospitalización por 48 horas tratada con ceftriaxona de 50 a 100 mg/kg/día, intravenosa máximo 2 gramos de 7 a 14 días o intramuscular 125 mg en dosis única asociados a azitromicina de 1 gramo en dosis única y por vía oral es Cefixime de 400 mg, ciprofloxacina de 500 mg u ofloxacina de 400 mg todos estos en dosis única.

En embarazadas es cefixime de 400 mg dosis única, en uso hospitalario se usa ceftriaxona 125 mg intramuscular asociado a la eritromicina de 500mg cada 6 horas por 7 días siempre se trata a la pareja y se advierte no tener relaciones sexuales durante el tratamiento.

Los betalactámicos son eficaces en las infecciones gonocócicas y los macrólidos en las no gonocócicas.

- Úlceras Genitales: Hay que sospechar en sífilis y herpes. El examen de campo oscuro es más rápido para el diagnóstico de sífilis primera y segunda etapa. Para sífilis las pruebas serológicas son:

Test no treponémicos o sanguíneos (VDRL y RPR) es positivo en el estado primario y en los estados secundarios aún sus niveles altos para luego negativizarse.

Test Treponémicos.- Se detectan la presencia de anticuerpos específicos, y se positivizan en la sífilis primaria y aunque los no treponémicos permanezcan de por vida., el tratamiento es la Penicilina G benzatinica 2'400.000 UI de aplicación intramuscular en dosis única o Azitromicina 1gr dosis única., para el Linfogramuloma venéreo es la Doxiciclina 100mg cada 12

horas por 21 días y en el Granuloma Inguinal es Sulfametoxazol-trimetropin 800-160 cada 12 horas por 21 días.

- Virus herpes: Se diagnóstica por la úlcera herpética, y Herpes genital y se confirma por cultivo celular y la detección del antígeno viral por inmunofluorescencia. El tratamiento en el primer episodio es el Aciclovir 400 mg cada 8h por 7 a 10 días y en los episodios recurrentes es el Aciclovir 400 mg cada 8 horas por 5 días.
- Condilomas Acuminados.- Causados por el virus del papiloma humano tipo 6 y 11 y los tipos 16, 18, 31, 33,35 que se asocia a infección subclínica, estos causan displasia genital y carcinoma de cérvix. La incubación es en la primera semana, puede ser asintomática o presentar lesiones exofíticas, prurito, quemazón, dolor o hemorragia. Los condilomas visibles en forma de coliflor, pápulas difíciles de ver sin tinción o lupas, se localizan en escroto, región perianal, uretra, cuello uterino y vagina, su diagnóstico es clínico y se confirma con biopsia o cultivo viral también se emblanquece con el acético al 3% , su tratamiento depende del lugar de localización.
- Verrugas perianales y genitales sin complicaciones se aplica podofilina al 10% en tinte de benzoina en la verruga de 1 a 2 veces por semana aclarando de 1 a 4 horas, en las verrugas planas, verrugas extensas o verrugas cervicales se aplicaría Crioterapia (nitrógeno líquidos o dióxido de carbono) o electrodesecación-cauterización, en las infecciones extensas, lesiones grandes o resistentes, en verrugas del meato se debe realizar la escisión o uso de interferón alfa o crema tópica de 5 flurouracil al 5%.

- Molluscus Contagioso: Es causado por el poxvirus, su incubación la hacen de 2 a 8 semanas y se manifiesta con pápulas, crecen, y se convierten en pápulas lisas de 1 a 5mm con umbilicación, se suelen agrupar y se localizan en región genital, su tratamiento consiste en la enucleación de la lesión.

- Ectoparásitos: Este germen está dividido por los siguientes:
 - a. Escabiosis: Es causado por el ácaro sarcoptes, su contagio por contacto interno directo, su incubación de 3 a 4 semanas, se presenta con prurito después del baño y por la noche y la aparición de pápulas y nódulos. Se diagnostica por presencia del ácaro en pápulas y surcos no excavados, para su tratamiento se utiliza loción de permetrina al 1% en el área afecta por 10 minutos y se repite al cabo de una semana.

 - b. Infecciones Entéricas: Se presenta en personas con relaciones sexuales anales y que realizan contacto orofecal pueden presentar proctocolitis y enteritis causadas por patógenos como por ejemplo: campilobacter, entoameba, trachomatis, giardia lamblia.

- La Proctocolitis se presenta con dolor ano-rectal, tenesmo, secreción rectal, diarrea y calambres abdominales, el diagnóstico se realizará por anoscopía, sigmoidoscopia, copro-parasitario y copro cultivo; su tratamiento depende de la etiología causante.

La enfermedad inflamatoria pélvica se transmite la mayor parte por enfermedades de transmisión sexual, es por eso que la base de la prevención es la monogamia, en caso de no poder tener una relación estable con una sola persona, interviene los preservativos ya que este es un

método que protege tanto el embarazo como de las enfermedades de transmisión sexual, otras de las causas son bacterias propias de la vagina, esta se ven alteradas por el uso del dispositivo intrauterino (DIU), y por lo métodos de barrera que alteran el Ph vaginal.

Otra manera de prevenir la enfermedad inflamatoria pélvica es que cuando esta diagnosticada debe cumplirse el tratamiento adecuado junto a su esposo(a).

1.4 Referente Empírico

De acuerdo a lo mencionado por Kalil (2016), la prevalencia de la EPI en los Estados Unidos y muchos otros países ricos en recursos naturales ha disminuido en la última década, el mismo que representa aproximadamente 106.000 consultas externas y 60.000 hospitalizaciones cada año. En su mayoría el 85% son causadas por la patología de transmisión sexual o bacterias vaginales y el 15 % no son transmitidas por vía sexual sino son transmitidas por bacterias como *echerichia coli*, *bacteroides fragilis* , estreptococos del grupo B, y *campylobacter*).

Sub clínica de la EPI.- En un estudio 112 mujeres infértiles solo 36 de ellas tienen adherencias a la oclusión del tubo distal sobre laparoscopia sugerente, otras 11 solo se documentada el diagnóstico de EPI. (Ross & Chacko, Enfermedad Inflamatoria Pélvica: Manifestaciones Clínicas y Diagnósticas, 2016)

Otro estudio de Ross sobre la enfermedad inflamatoria en 562 mujeres sin hallazgos clínicos sugestivos, 13% tiene endometritis en la biopsia y la tasa de *Clamydia trachomatis* fue similar a

las mujeres con clínica evidente de más episodios de EPI en usuarias que toman anticonceptivos orales. (Ross, Enfermedad Inflamatoria Pélvica: Factores Patogénesis, microbiología y de riesgos, 2016).

Según Mesa Castellanos, en el Policlínico “José Martí Pérez” durante el 2010, se ha observa una importante asociación entre Clamidiasis e Infección de Gardnerella vaginalis en un 35.5 % de las féminas atendidas en las consultas de Ginecología y patología de cuello (Mesa Castellanos. Vaginosis bacteriana por chlamydia, 2010).

Las tasas de clamidia genital entre las mujeres de 15 a 19 años fueron considerablemente más altas, con 2994,4 casos por 100.000 en 2015. (Forterberry, 2016)

Las mujeres de 16 a 24 años representan la mayoría de los casos de clamydia. En un informe de 150.000 de estas mujeres, los que están en el riesgo más bajo aún, tienen una prevalencia del 6 por ciento de la clamydia genital, lo cual representó el 17 por ciento de las infecciones en esta muestra según Ross, en el año 2016.

Capítulo 2

2 Marco Metodológico

2.1 Metodología

Dentro de la metodología se realizará una investigación cuantitativa no experimental debido a que se quiere conocer el porcentaje de las mujeres que tienen una infección bacteriana asociada a la inflamación pélvica, las mismas que asisten al Centro Médico Familiar. Metodología cuantitativa es aquella que permite examinar los datos de manera numérica especialmente en el campo de la estadística, se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya naturaleza sea lineal o sea que haya claridad entre los elementos del problema de investigación que conforma el problema que sea posible definirlo, limitarlos y saber exactamente donde se inicia el problema, en cual dirección va y que tipo de incidencia existe entre sus elementos Ruddy Mendoza Palacios (2015)

2.2 Hipótesis

La infección vaginal por la bacteria chlamydia trachomatis predomina en la asociación a la enfermedad inflamatoria pélvica.

2.3 Universo y Muestra

El universo de esta investigación fueron las 150 pacientes que asistieron de promedio al Centro Médico Familiar por consulta ginecológica en general, a quienes se les realizó un cultivo

de secreción vaginal con sospecha de enfermedad inflamatoria pélvica y de las cuales 50 pacientes cuyas edades oscilan entre 22 a 65 años de edad presentaron dicha enfermedad constituyéndose en la muestra.

2.4 Criterios de Inclusión

Los criterios de inclusión en esta evaluación para la investigación cuantitativa fueron la presencia del dolor pélvico, la secreción vaginal, dolor en el acto sexual (dispareunia), dolor en la menstruación.

2.5 Criterios de Exclusión

Los criterios de exclusión serán pacientes embarazadas, pacientes con tratamientos vigentes que estén tomando antibióticos.

2.6 Variables

2.6.1 Variable Independiente

La variable independiente es infecciones bacterianas vaginales.

2.6.2 Variable Dependiente

La variable dependiente es la enfermedad inflamatoria pélvica.

2.7 Operacionalización de variables

Se detalla a continuación todas las variables y definiciones que se tendrá dentro de la recolección de datos y encuestas para determinar el análisis cuantitativo de la enfermedad inflamatoria pélvica.

Cuadro 1.

Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Técnicas
Infecciones bacterianas vaginales	La vaginosis bacteriana son infecciones leves de la vagina que pueden ser ocasionadas por la alteración del PH vaginal	Secreción vaginal Cultivo de secreción vaginal	Olor color Tipo de bacteria Antibiograma	Hoja de recolección de datos
Enfermedad Inflamatoria Pélvica	Es una infección causada por bacterias, es decir cuando la vagina adquiere infecciones.	Dolor Fiebre Molestias urinarias Tratamiento	Tipo de dolor Disuria Polaquiuria Nicturia	Encuesta

Elaborado: La Autora

2.8 Gestión de Datos

A través de estas variables se analizó cada una de las preguntas realizadas en la encuesta a las pacientes durante este período, para establecer si la hipótesis es la probada. Se utilizó programa de Excel y SPSS para el análisis estadístico se realizó la cuantificación de las variables de los exámenes de cultivo de secreción vaginal.

2.9 Criterios Éticos

Se realizó consentimiento informado para que cada una de las pacientes autorice a tomar sus datos y el manejo de la información de manera confidencial en la realización del trabajo de investigación.

Capítulo III

3 Resultados

3.1 Antecedentes de la Unidad de Análisis

De acuerdo a las encuestas y la base de datos que se realizó en el Centro Médico Familiar ubicado en la ciudad de Guayaquil en las calles Maldonado #3023 y la 11ava, el mismo que está adecuado para atender a las pacientes que asistan a consultas por diferentes enfermedades ginecológicas.

3.2 Estudio de campo

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según la frecuencia de las bacterias en los pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 1.

Según la frecuencia de las bacterias



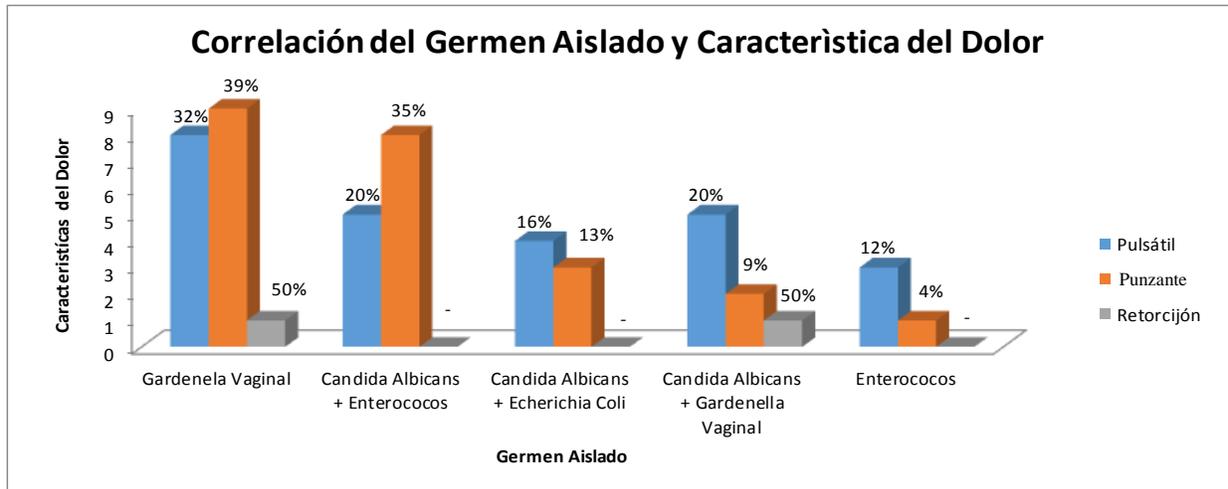
Fuente: Laboratorio Clínico del Centro Médico Familiar
Elaborado: La Autora

Análisis: En la investigación indicamos que el 36% de las mujeres del Centro Médico Familiar tienen el germen de Gardnerella Vaginal, el 26% de Cándida Albicans más Enterococos, el 16% de Cándida Albicans más Gardnerella Vaginal, el 14% de Cándida Albicans más Echerichia Coli y el 8% corresponde a Enterococos.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según la correlación de Germen Aislado y las características del dolor en los pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 2.

Según la correlación de Germen Aislado y las características del dolor



Fuente: Centro Médico Familiar

Elaborado: La Autora

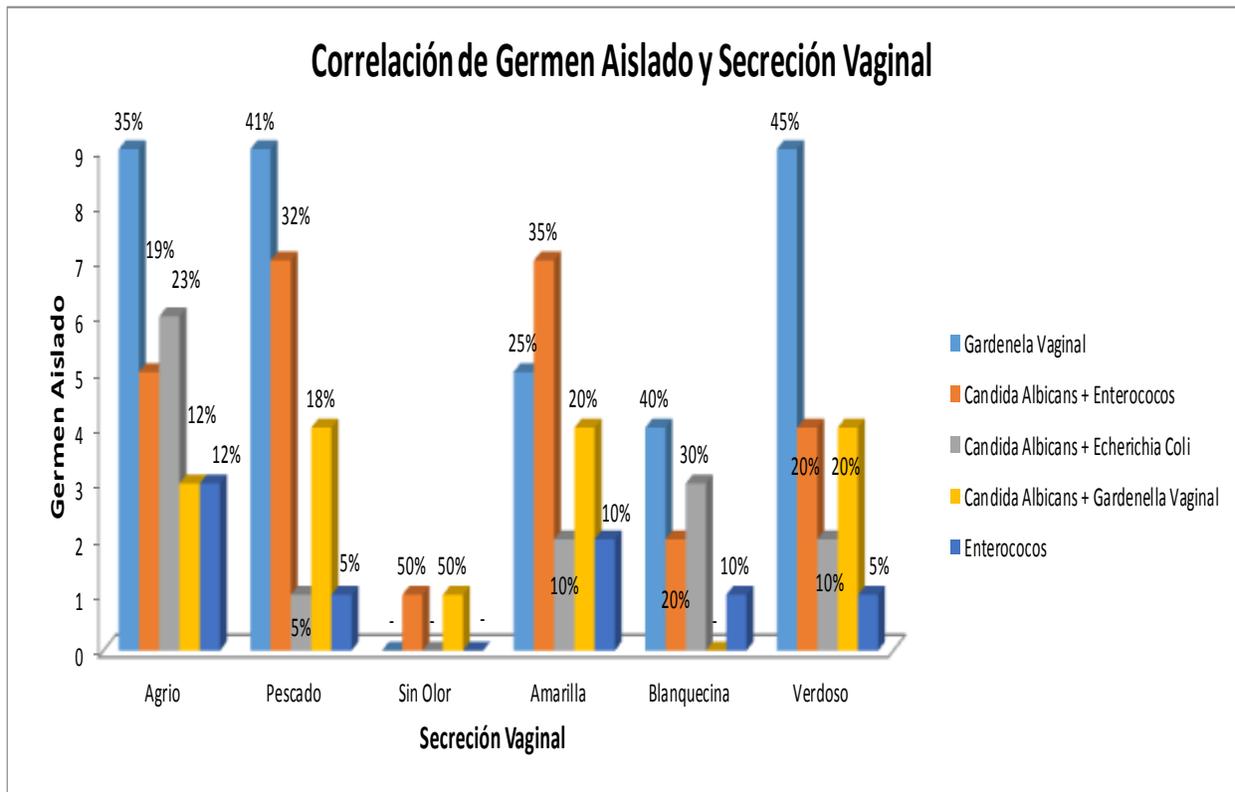
Análisis: En el análisis de la correlación entre las variables podemos indicar que existe una asociación entre el germen aislado Gardnerella Vaginal con un 32% relacionado con la característica del dolor pulsátil, un 39% con el dolor de la palpitación y un 50% de retorcijón.

Los gérmenes aislados Cándida Albicans más enterococos mantienen una correlación del 20% con el dolor pulsátil y un 35% de palpitación. Los gérmenes aislados Cándida Albicans más echerichia coli mantienen una correlación del 16% con el dolor pulsátil y el 13% con el dolor punzante. Los gérmenes aislados Cándida Albicans más gardnerella vaginal mantienen una correlación del 20% con el dolor pulsátil y el 9% con el dolor punzante y el 50% con un dolor de retorcijón. El germen aislado Enterococos mantiene una correlación del 12% con el dolor pulsátil y un 4% punzante.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según la correlación de Germen Aislado y secreción vaginal en los pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 3.

Según la correlación de Germen Aislado y secreción vaginal



Fuente: Centro Médico Familiar

Elaborado: La Autora

Análisis: Con esta correlación se busca identificar que tanto está relacionado cada germen con las características de las secreciones vaginales que presentan las 50 mujeres que fueron encuestadas en el Centro Médico Familiar.

En el diagrama de barra indica que el germen aislado que tiene mayor correlación entre las características de la secreción vaginal es el Gardnerella Vaginal el mismo que corresponde al 41% que tiene un olor a pescado y tiene un color verdoso con un 45%; el germen aislado candida albicans más enterococos que corresponde a un 32% que tiene un olor a pescado y tiene un color amarillo con un 35%; el germen aislado candida albicans más echerichia coli que corresponde a un 23% que tiene un olor agrio y tiene un color blanquecina con el 20%, el germen aislado candida albicans más gardnerella vaginal que corresponde a un 18% que tiene un olor a pescado y tiene un 30% color blanquecina y finalmente el germen aislado enterococos que corresponde a un 12% que tiene olor a agrio y el 5% de color verdoso.

Resultados de Comprobación de Hipótesis

Se procedió a utilizar el programa estadístico SPSS para lograr la evaluación de la hipótesis planteada. Se contempló las variables de edades y germen aislado los mismos que estarían asociados a las enfermedades inflamatorias pélvicas.

Los resultados de la prueba se demuestran a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 1.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	99,570 ^a	116	,00862
Razón de verosimilitud	94,763	116	,00926
N de casos válidos	50		

a. 150 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,008.

La hipótesis de acuerdo a los análisis realizados por el SPSS se concluyó que el nivel de significancia de la prueba de Chi cuadrado es menor igual a 0,05 comprobando que las variables están relacionadas entre sí, es decir que las infecciones vaginales ocasionan la enfermedad inflamatoria pélvica en las mujeres entre las edades de 22 años a 65 años de edad. Y el tipo de bacteria es la gardnerella vaginales que predomina en las pacientes del centro médico familiar.

Con estos resultados se evaluó los tratamientos adecuados para reducir la enfermedad inflamatoria pélvica indicando a cada una de las 50 pacientes que tratamientos y cuidados adecuados para que no persistan algunos malestares que esta puede provocar si no se logra identificar y precaver a tiempo.

Capítulo IV

4 Discusión

Según los resultados el predominio de las Bacterias que provocan la infección vaginal en esta investigación los resultados fueron que el 36% de las mujeres del Centro Médico Familiar tienen el germen de Gardnerella Vaginal, el 26% de Cándida Albicans más Enterococos, el 16% de Cándida Albicans más Gardnerella Vaginal, el 14% de Cándida Albicans más Echerichia Coli y el 8% corresponde a Enterococos. Y comparando con los de Mesa Castellanos en un estudio realizado en el 2010 en un policlínico sobre asociación de bacterias en las infecciones vaginales indica que encontró una asociación de Clamidiasis e infección de Gardnerella vaginalis en 35,5 % de las pacientes lo que permite establecer que efectivamente en ambas existe predominio de la gardnerella vaginalis pero también puede estar asociada con cándida albicans y con echerichia coli aumentado el riesgo de causar una enfermedad inflamatoria pélvica capaz de provocar otras patologías que afectan la salud de la mujer, como es la endometritis en la cual se evidencia en el 13%, de pacientes con EPI.

Según Fortberry en su estudio del 2015 se evidencia que ha aumentado la infección por clamidia en edades de 15 a 19 años de edad, además Ross en el 2016, refiere que también oscila de 16 a 24 años las edades que predomina la Clamydia y solo un 17% de mujeres tienen bajo riesgo de contraerla e igualmente en un 85% se evidencio que la enfermedad inflamatoria pélvica es causada por bacterias y por transmisión sexual y solo el 15% no son transmitidas por vía sexual.

Capítulo V

5 Propuesta

PLAN DE PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES VAGINALES E ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA

5.1 Justificación

Se justifica porque la inflamación pélvica es una patología que afecta a un alto porcentaje de mujeres en nuestro medio que es caracterizada por la infección del tracto-genital superior que se produce casi siempre por vía ascendente desde el cuello uterino hasta los órganos genitales internos; y con la propuesta se pretende reducir la epidemiología de la inflamación pélvica.

5.2 Objetivo general:

Dar a conocer las causas por la cual se produce la enfermedad inflamatoria pélvica.

5.3 Objetivos específicos

- Disminuir la incidencia de la bacteria mediante tratamiento adecuados.
- Realizar el control adecuado al momento de ser detectada la enfermedad inflamatoria pélvica.
- Realizar capacitaciones preventivas sobre las infecciones vaginales y la enfermedad inflamatoria pélvica para evitar complicaciones causadas por las recidivas de los gérmenes.

5.4 Actividades de esta Propuesta:

- Control cada 3 meses a las pacientes que mantiene el alto riesgo de continuar con la enfermedad pese a tener un tratamiento adecuado.
- Realizar el tratamiento en pareja que mantengan EPI para que su salud sexual sea más sana evitando contagio o activando nuevamente los gérmenes asociados.
- Dar a conocer las medidas de higiene para disminuir el porcentaje de las infecciones vaginales.

5.5 Factibilidad de Aplicación

Esta propuesta se puede realizar porque existen los recursos físicos, materiales, intelectuales y humanos necesarios en el Centro médico Familiar para llevar a cabo estas acciones y detectar a tiempo una infección bacteriana que cause la enfermedad inflamatoria pélvica por medio de una educación preventiva.

Conclusiones

De acuerdo a la bibliografía revisada se puede concluir que existen investigaciones en cuanto a las formas de tratamiento y a las formas de realizar prevención para mejorar la salud sexual y reproductiva de la mujer ya que sigue existiendo como un problema a gran escala como consecuencia del contagio con ITS en especial con las adolescentes.

Del universo de pacientes atendidas en el Centro Médico Familiar la bacteria que se presenta en mayor frecuencia en el cultivo de secreción vaginal es la *Gardnerella Vaginalis* y las pacientes en estudio fueron entre las edades de 22 a 65 años, que viven en el área urbana. La mayoría de las pacientes tenía un desconocimiento de la higiene del área genital. Un gran porcentaje de las pacientes tienen el dolor pélvico como síntoma permanente, sin embargo no acuden a la consulta de forma prioritaria y este se convierte en dolor crónico.

En relación a la propuesta se concluye que si existe la asociación de los gérmenes que infectan a las mujeres y a sus parejas con las cuales desarrollan la enfermedad inflamatoria pélvica sin tener las capacitaciones y tratamientos adecuados es importante proponer un plan preventivo que oriente a los involucrados para contribuir a mejorar la salud de la mujer.

Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos en esta investigación cuantitativa formulamos las siguientes recomendaciones:

- Promover capacitaciones a mujeres en edad fértil con ayuda del Ministerio de Salud Pública.
- Establecer un programa de prevención para las infecciones vaginales.

BIBLIOGRAFIA

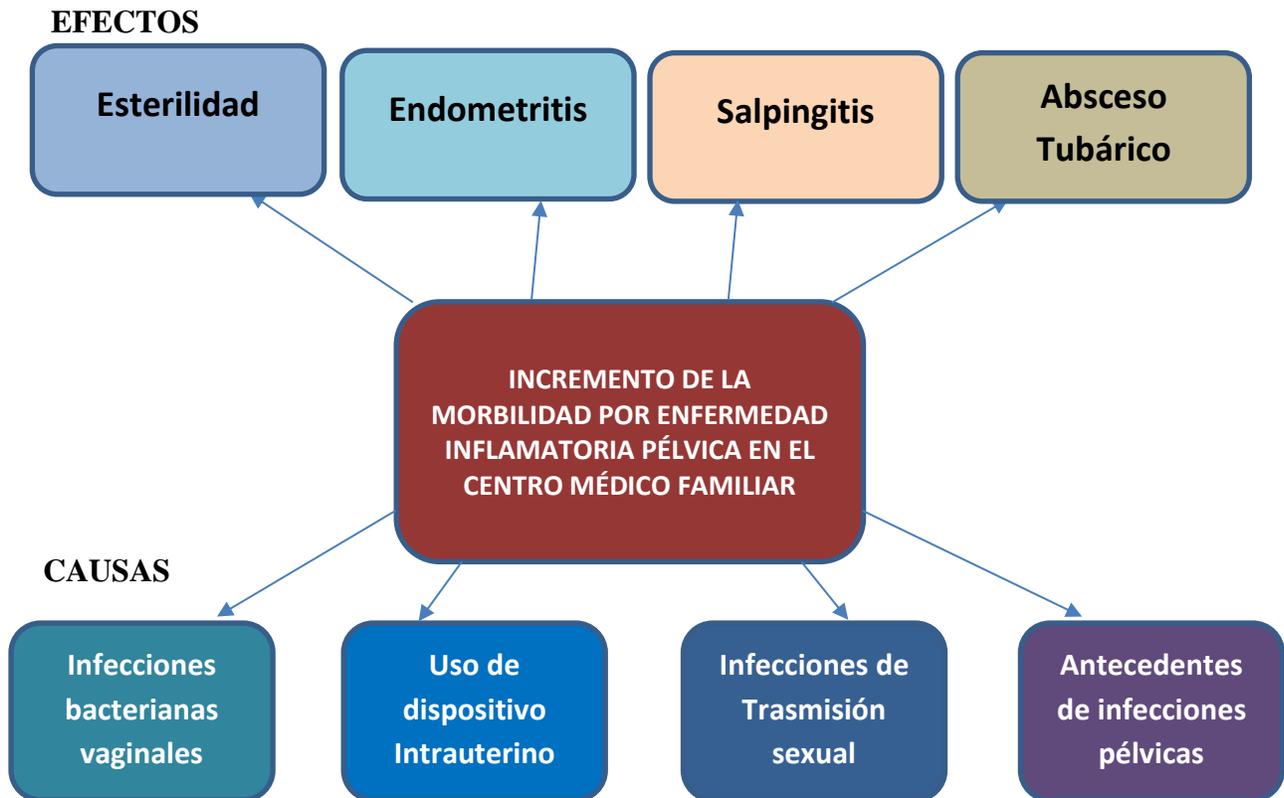
- 1. Cañete F; 1La Paz C; 2Castillo A; 3 Sánchez Y. 4, 2011.** Comportamiento de la Vaginosis Bacteriana por *Gardnerella vaginalis*. Centro Municipal de Higiene y Epidemiología, 2011. ARTÍCULO ORIGINAL *Multimed* 2012; 16(Sup11) Abril- Junio
- 2. Carrasquero, M., El Roumhim, S. 2009.** Cambios citomorfológicos sugestivo del virus del papiloma humano (VPH) en mujeres. Ciudad Bolívar. Tesis de grado. Dpto. de Bioanálisis. Esc. Cs. Salud. Núcleo Bolívar. U.DO. pp. 33 (multígrafo).
- 3. Chaviano, W., Fleites, R. 2004.** Diagnóstico de vaginosis bacteriana mediante la prueba de Papanicolaou. VI Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía patológica. Cuba. 1-31 de marzo del 2004. Disponible en: <http://conganat.uninet.edu/6CVHAP/autores/trabajos/T330/index.html> [Noviembre 2009]
- 4. HERNÁNDEZ DURAN D. 2010.** Enfermedad Inflamatoria Pélvica. Recuperado el 30 de mayo de 2010 desde. <http://scielo.sld.cu>.
- 5. Marrazzo, J. (2015).** Manifestaciones clínicas y diagnósticos de la infección por *Clamidia Trachomatis*.
- 6. Organización mundial de la salud. Nota n°110.** Infecciones de transmisión sexual. OMS. 2011.
- 7. Pacheco, J. (2007).** Enfermedad Pélvica Inflamatoria. *Revista Peruana de Ginecología y Obstreticia*, 226-227.
- 8. Reig, B., Silvestre, J. V., & Esparza, M. J. (2010).** Enfermedades de Transmisión Sexual. *Guía de Consulta Rápida*, 1-25.

9. **Roma, A., & Martínez - Pérez, O. (s.f).** Enfermedad de Inflammatoria Pélvica. En *Fundamentos de Ginecología* (págs. 173-181). Editorial Médica Panamericana.
10. **Ross, J. (2016).** Enfermedad Inflammatoria Pélvica: Factores Patogénesis, microbiología y de riesgos. *Noreen Un Hynes*.
11. **Ross, J., & Chacko, M. (2016).** Enfermedad Inflammatoria Pélvica: Manifestaciones Clínicas y Diagnósticas. *Noreen Un Hynes*.
12. **Sánchez J, Coyotecatl L, Valentín E, Vera L, Rivera J, 2007.** Artículos de Revisión Diagnóstico clínico, de laboratorio y tratamiento de la vaginosis por Gardnerella vaginalis*
13. **Sobel, J. (2016).** Vulvovaginitis por Candida. *Uptodate* .
14. **USANDIZAGA Y DE LA FUENTE.** 4ta edición. Obstetricia ginecología. Madrid. MARBAN. Año 2011.
15. **Valdez, M. 2005.** Infecciones vaginales en pacientes hospitalizadas. Centro de salud mental de Ciudad Bolívar. Periodo Noviembre 2004 Marzo 2005. Tesis de grado. Dpto. Cs. Fisiológicas Esc. Cs. Salud. Bolívar. Núcleo Bolívar. Universidad de Oriente. pp28 (Multígrafo).
16. **Wiesenfeld, H. (2016).** Enfermedades Inflammatoria Pélvica: Tratamiento . *Noreen Un Hynes*.
17. **Forterberry, J. Dennis (2016).** Infecciones de Transmisión Sexual. Update.

ANEXOS

ANEXO 1

ÁRBOL DEL PROBLEMA



ANEXO 2

Asociación de infecciones bacteriana con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica en el Centro Médico Familiar según presencia de Secreción Vaginal.

Gráfico 4.
Secreción Vaginal



Fuente: Laboratorio Clínico del Centro Médico Familiar

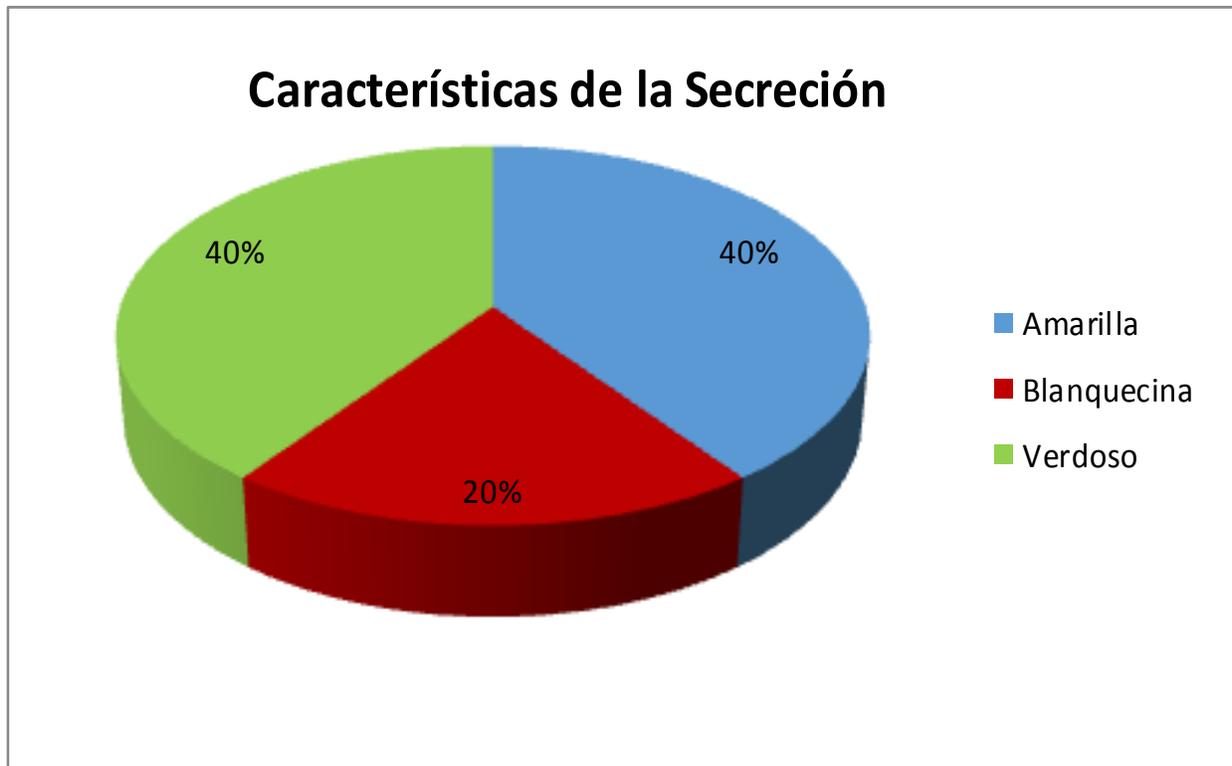
Elaborado: La Autora

Análisis: En este gráfico se observa que el 100% de pacientes con enfermedad inflamatoria presentaron secreción vaginal.

Características de la Secreción Vaginal en la Asociación de las Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica en el Centro Médico Familiar.

Gráfico 5.

Características de la Secreción



Fuente: Laboratorio Clínico del Centro Médico Familiar

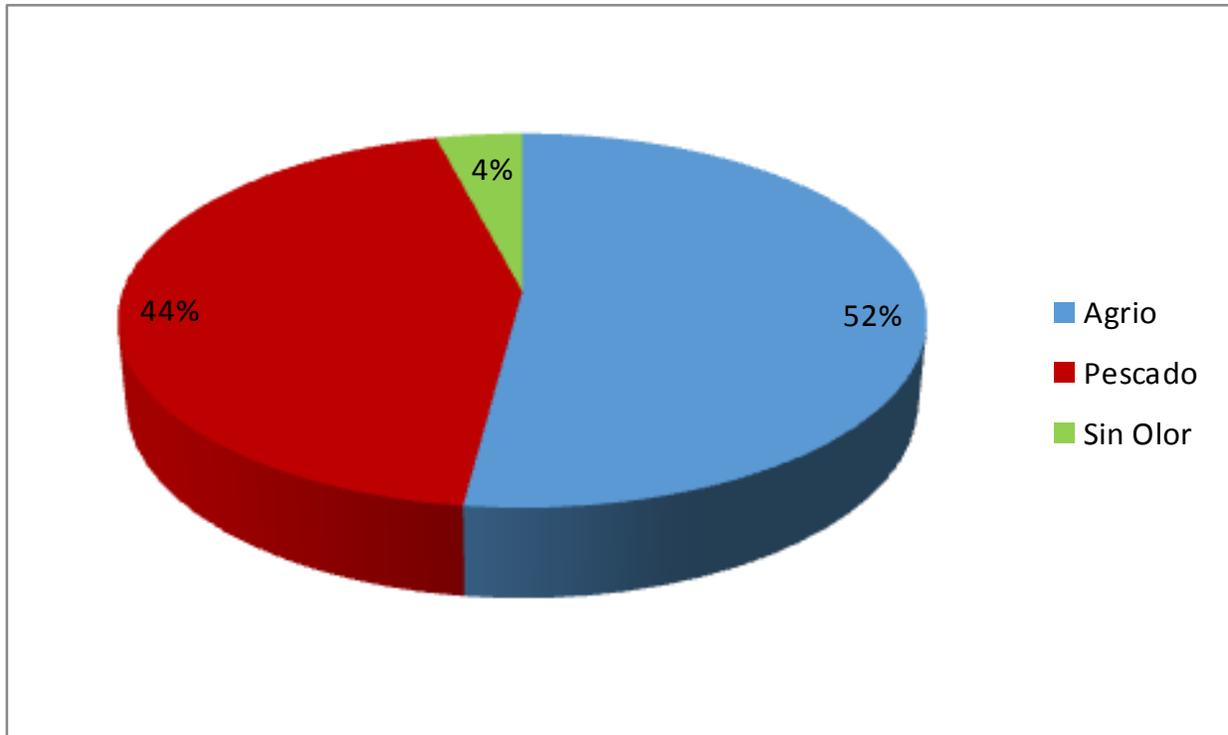
Elaborado: La Autora

Análisis: En relación a las características de la secreción vaginal en las pacientes del Centro Médico Familiar en el estudio se observa que el 40% tiene una secreción de color amarillo, el 20% de color blanquecina y el 40% de color verdoso.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según el olor de la secreción vaginal en el Centro Médico Familiar

Gráfico 6.

Según el olor de la secreción



Fuente: Laboratorio Clínico del Centro Médico Familiar

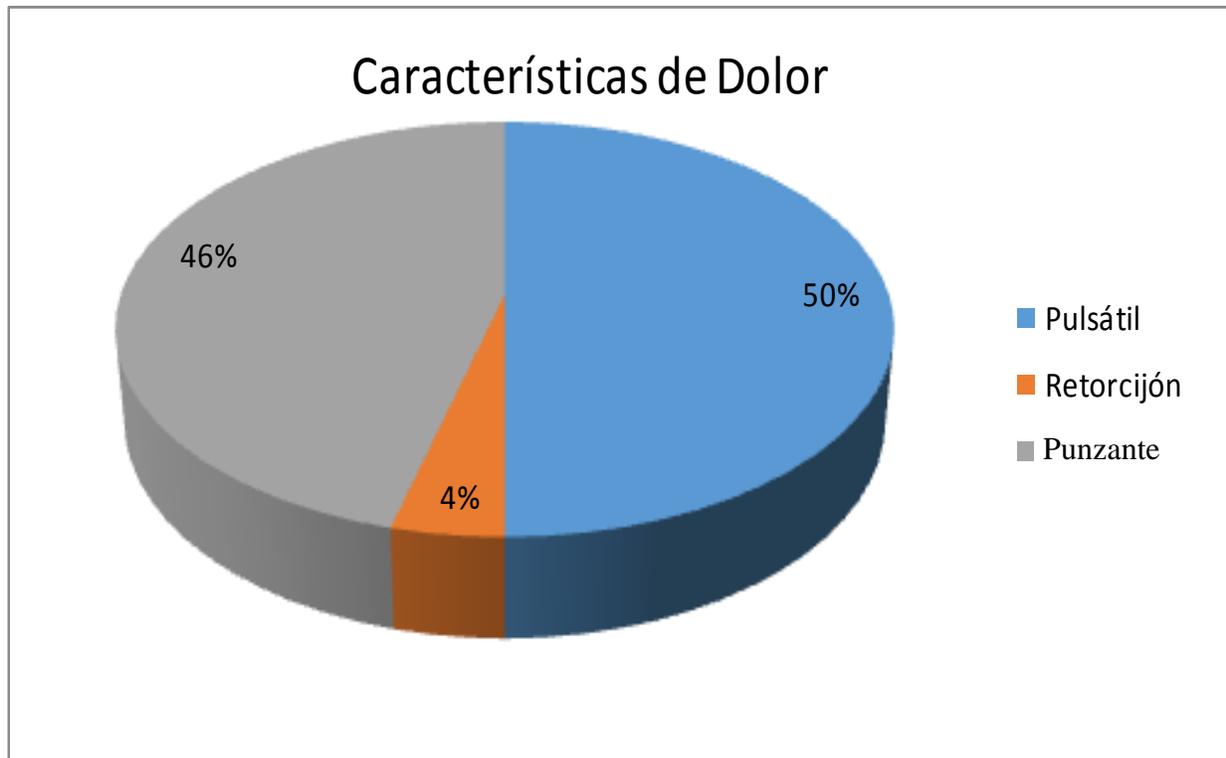
Elaborado: La Autora

Análisis: En relación con el tipo de olor de la secreción vaginal se presenta en las pacientes del Centro Médico Familiar en un 52% con olor agrio, el 44% con olor a pescado y el 4% sin olor.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según las características del dolor en las pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 7.

Características del dolor



Fuente: Centro Médico Familiar

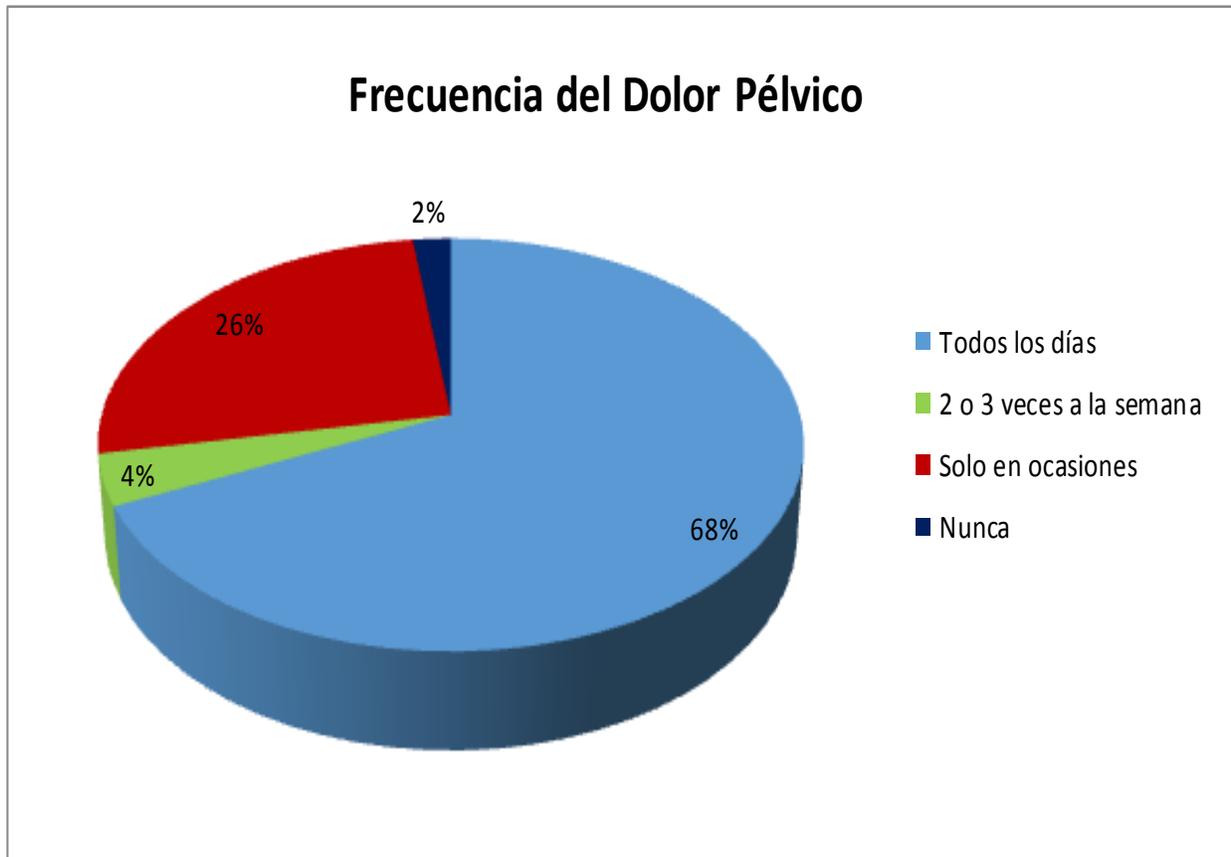
Elaborado: La Autora

Análisis: Las características del dolor asociados a la EPI corresponden al 50% que mantienen un dolor punzante; el 46% a un dolor tipo pulsátil y el 4% a un dolor tipo retorcijón en las pacientes del Centro Médico Familiar.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según la frecuencia del dolor pélvico en las pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 8.

Frecuencia del dolor pélvico



Fuente: Centro Médico Familiar

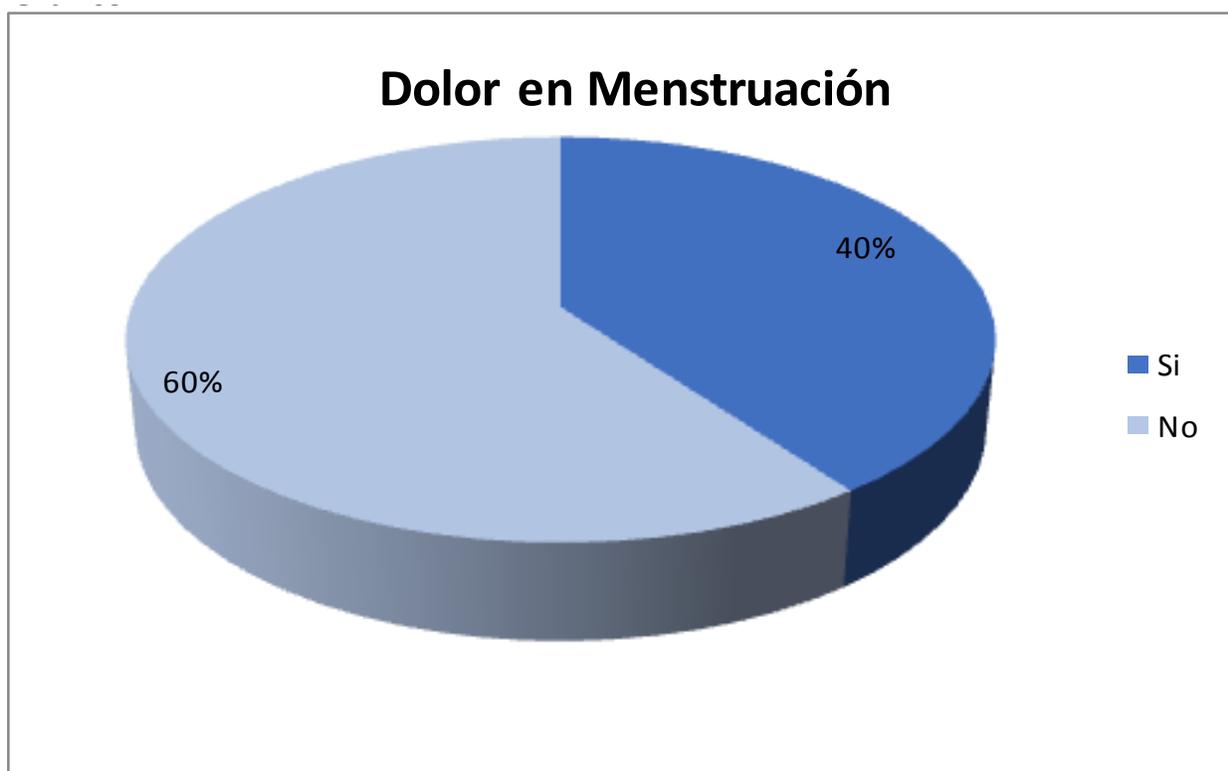
Elaborado: La Autora

Análisis: La frecuencia del dolor pélvico se presenta en 34 mujeres todos los días y representa el 68% , en 13 pacientes presentan dolor solo en ocasiones que corresponden al 26%; el dolor que se mantiene 2 a 3 veces a la semana en 2 mujeres que representa el 4% y solo 1 paciente nunca presento dolor que representa el 2%.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según el dolor en la menstruación en las pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 9.

Según el dolor en la menstruación



Fuente: Centro Médico Familiar

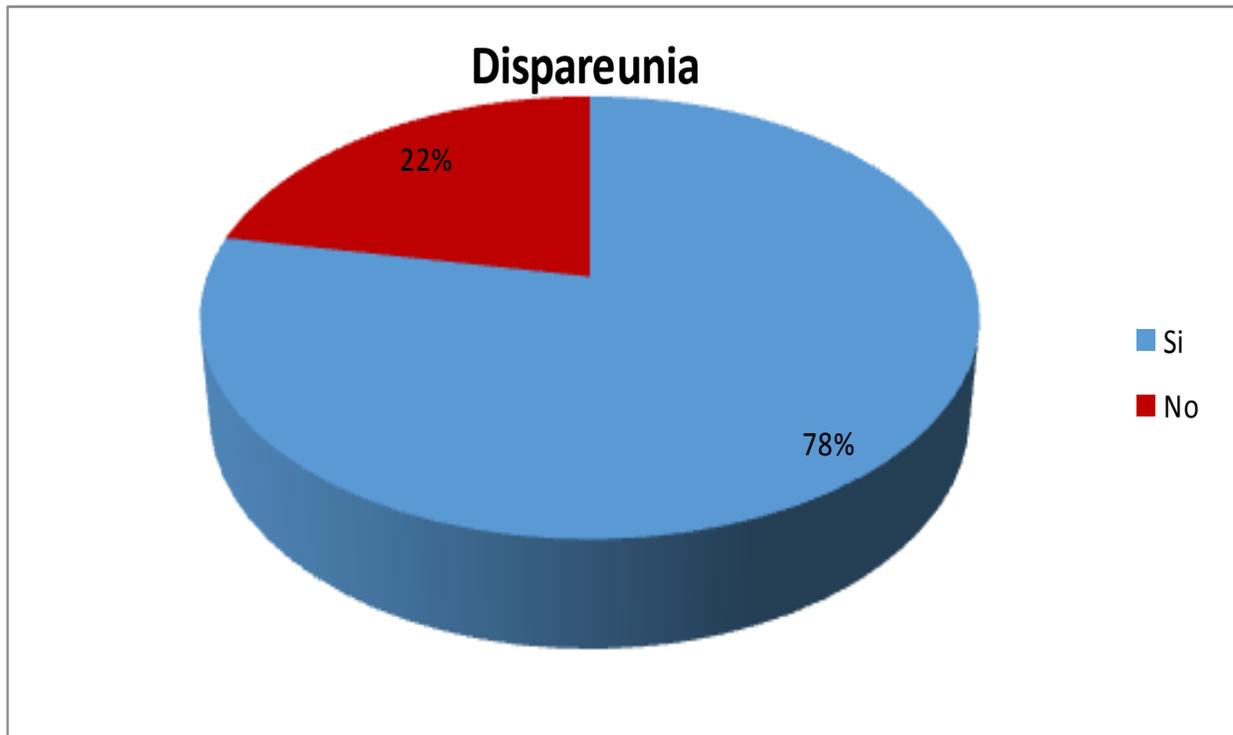
Elaborado: La Autora

Análisis: El dolor en la menstruación lo presentan 20 mujeres que corresponden al 40% y 30 mujeres no padecen de dolor que corresponde al 60%.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según la dispareunia en las pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 10.

Según la dispareunia



Fuente: Centro Médico Familiar

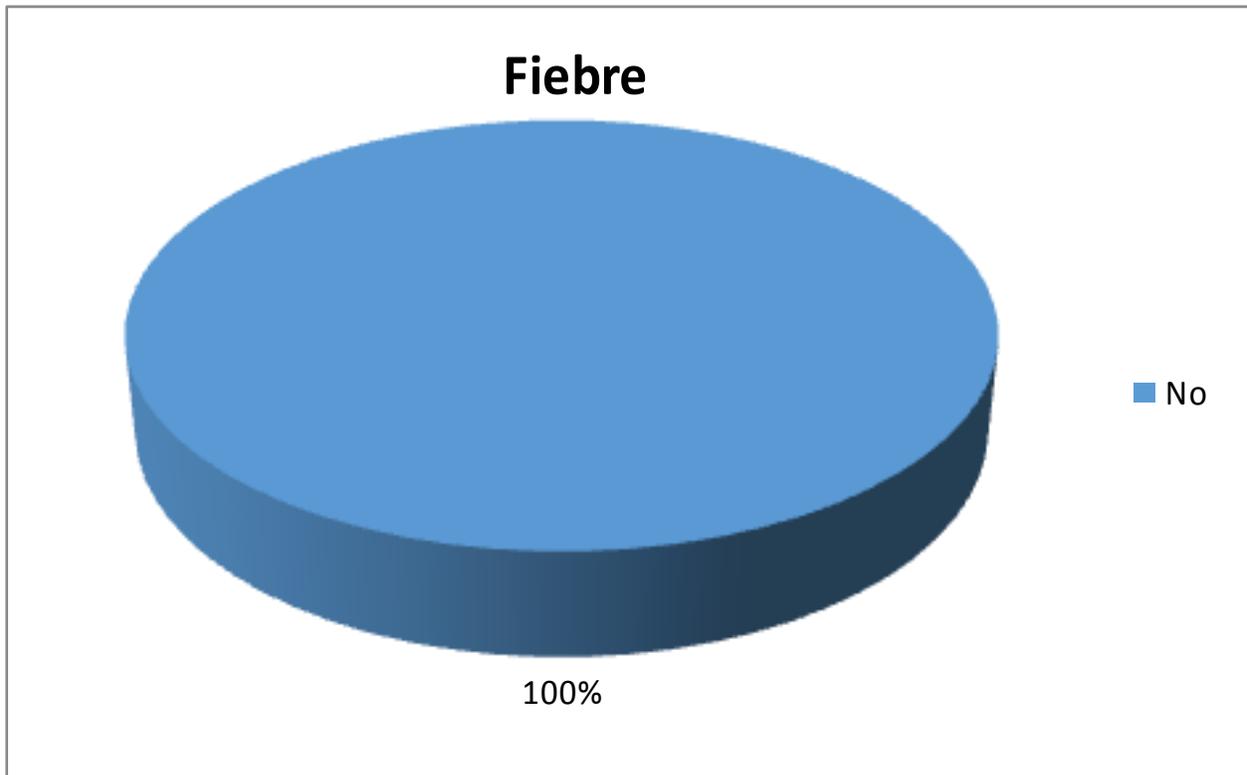
Elaborado: La Autora

Análisis: Dentro de la encuesta 39 mujeres presentan dispareunia que corresponden al 78% y 11 mujeres no lo presentan que corresponden al 22%.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según la presencia de fiebre en las pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 11.

Según la presencia de fiebre



Fuente: Centro Médico Familiar

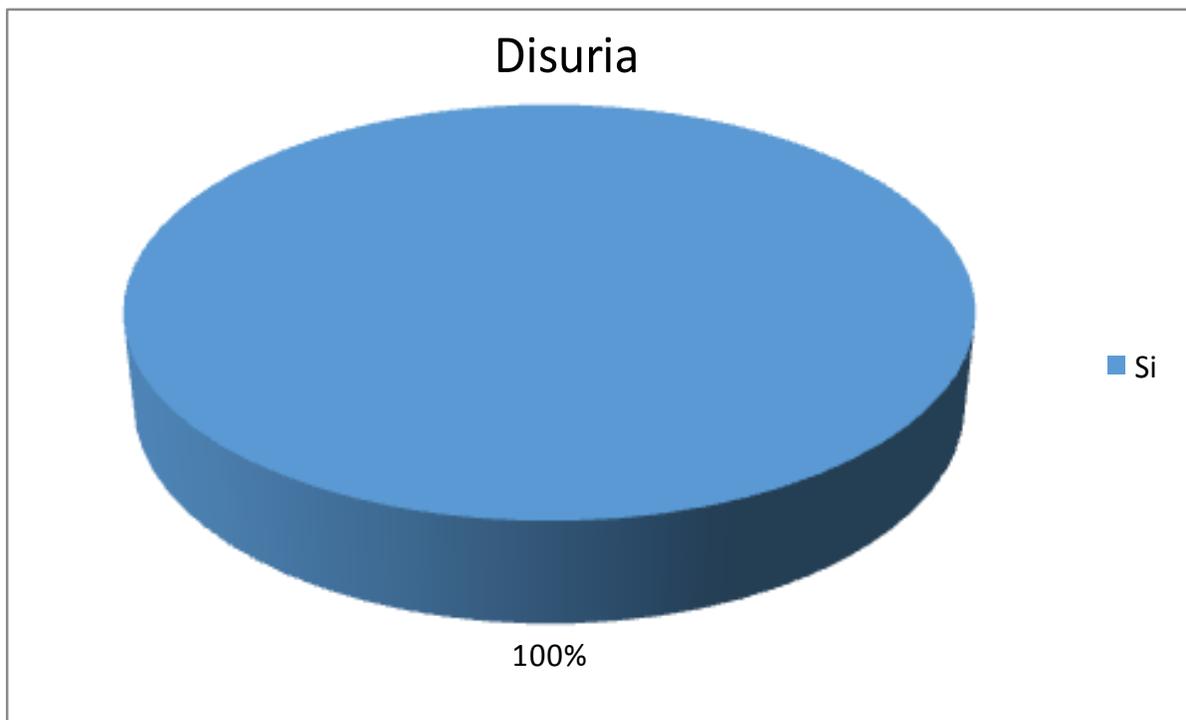
Elaborado: La Autora

Análisis: Con base en las encuestas realizadas se pudo concluir que las 50 mujeres encuestadas no presentaron fiebre en la EPI que corresponden al 100 %

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según la presencia de disuria en las pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 12.

Según la presencia de disuria



Fuente: Centro Médico Familiar

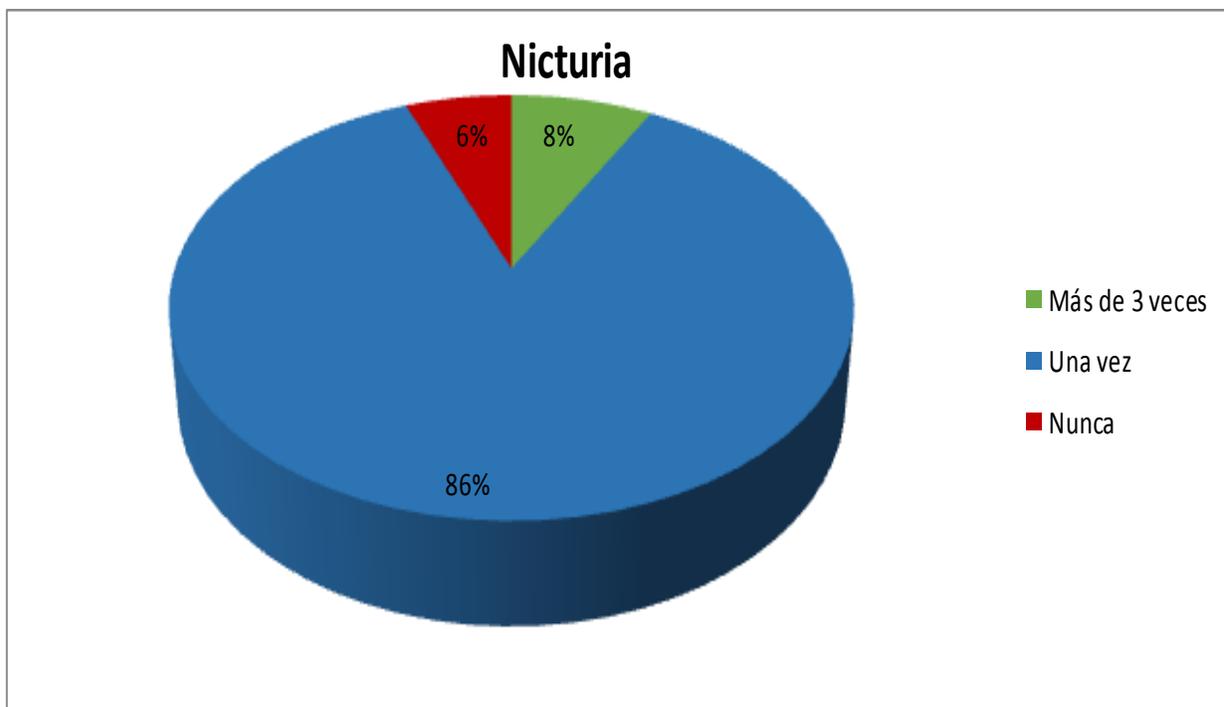
Elaborado: La Autora

Análisis: En las encuestas realizadas a las 50 mujeres del Centro Médico Familiar se pudo indicar que el 100 % presentan disuria en la EPI.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica presentan nicturia en las pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 13.

Presentan nicturia



Fuente: Centro Médico Familiar

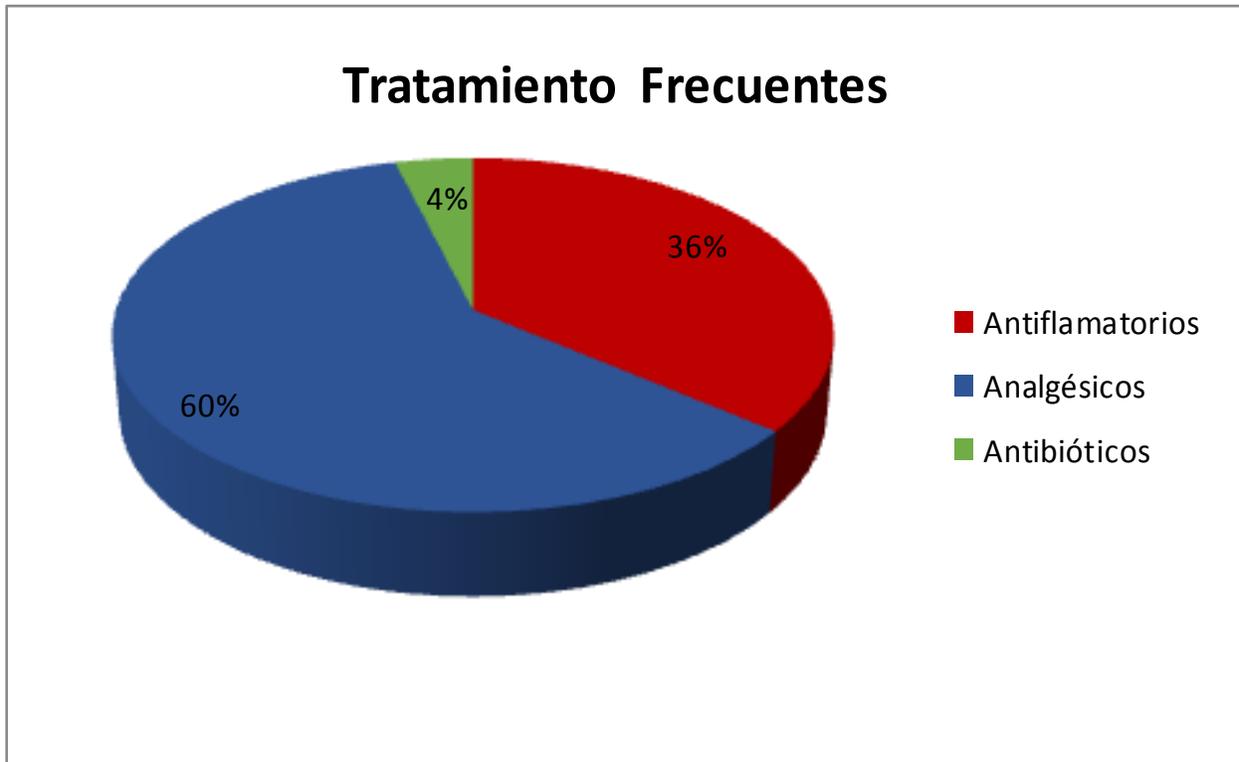
Elaborado: La Autora

Análisis: Las pacientes de acuerdo a la encuesta indican que 43 mujeres se levantan en la noche 1 sola vez a miccionar y corresponden al 86 %, 4 mujeres refieren más de 3 veces que corresponden al 8% y 3 mujeres nunca se levantan están en la noche que corresponden al 6%.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según los tratamientos usados para el dolor en las pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 14.

Según los tratamientos usados



Fuente: Centro Médico Familiar

Elaborado: La Autora

Análisis: Con base en la encuesta realizada los tratamientos más frecuentes utilizados en 30 mujeres son los analgésicos que corresponden al 60%, los antiflamatorios son usados por 18 mujeres que corresponden el 36 % y solo 2 mujeres utilizan antibióticos que corresponden el 4%.

En la Asociación de Infecciones Bacterianas con la Enfermedad Inflamatoria Pélvica según los tratamientos con parejas en los pacientes del Centro Médico Familiar.

Gráfico 15.

Según los tratamientos con parejas



Fuente: Centro Médico Familiar

Elaborado: La Autora

Análisis: En el tratamiento de la EPI de parejas 34 mujeres no realizan el tratamiento con su pareja que representa el 68% y solo 16 mujeres que representan el 32% lo realizan solas.

ANEXO 3

Consentimiento Informado

Investigación de Secreción Vaginal

- **Información**

- Se hará conocer a cada paciente sobre el proyecto indicado para el estudio de la asociación de las enfermedades de las bacterias asociadas a la Enfermedad inflamatoria pélvica.

Cada paciente se someterá a la obtención de la secreción vaginal en un área especializada con las debidas reglas de asepsia.

Se da a conocer que las muestras analizadas serán desechadas.

La paciente está de acuerdo y acepta que se coloque su número de cedula en la investigación.

Se da conocer que la obtención de muestra será sin ningún costo.

La paciente está de acuerdo en que este es un documento legal por el cual queda registrado en su respectiva historia clínica.

He leído la información, o me la han leído. He tenido la oportunidad de hacer preguntas acerca de ello y mis preguntas han sido respondidas satisfactoriamente. Consiento

voluntariamente y entiendo que tengo el derecho de retirar mi consentimiento sin que esto afecte el estudio de investigación actual o mi atención médica.

Nombre del Participante (con letra de imprenta): _____

Firma del Participante: _____

Fecha _____ **(Día/mes/año)**

Confirmando que el individuo ha dado el consentimiento libremente.

Nombre del Investigador (con letra de imprenta): _____

Firma del Investigador: _____

Fecha _____ **(día/mes/año)**

ANEXO 4
CUESTIONARIO

1.- Describa usted las características del dolor.

Punzante _____ Retorcijón _____ Palpitación _____

2.- ¿Con qué frecuencia a usted se le presenta el dolor?

_____ Todos los días
_____ 2 o 3 veces a la semana
_____ Solo en ocasiones
_____ Nunca

3.- ¿Qué tratamiento usted ha usado para el dolor?

Antiflamatorios _____ Analgésicos _____ Antibióticos _____ Todos _____

4.- ¿A usted se le presenta junto al dolor el ardor al orinar (disuria)?

SI _____ NO _____

5.- ¿El dolor a usted le aumenta en la menstruación?

SI _____ NO _____

6.- ¿Usted presenta dolor en el acto sexual (dispareunia)?

SI _____

NO _____

7.- ¿Tiene usted secreción vaginal?

SI _____

NO _____

8.- ¿Qué características tiene usted en la secreción vaginal (leucorrea)?

Amarilla _____

Blanquecina _____

Verdoso _____

9.- ¿Qué olor tiene su secreción vaginal?

Agrio _____

Olor a pescado _____

Sin olor _____

10.- ¿Con qué frecuencia usted va a orinar por las noches?

_____ Más de 3 veces

_____ Una vez

_____ Nunca

11.- ¿Se presenta con fiebre?

SI _____

NO _____

12.- ¿Ha recibido usted tratamiento con su pareja?

SI _____

NO _____