



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL DE LA MUJER

SECRETARIA DE SALUD

“ABSCESO PÉLVICO, INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS”

PROTOCOLO DE TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADEMICO

DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

DRA GALINDO VILLARREAL DOLORES MARYSOL

ASESOR

DR. MAURICIO PICHARDO CUEVAS

CIUDAD DE MEXICO

JUNIO 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorizaciones

DRA MARIA DE LOURDES CONCEPCIÓN MARTINEZ ZUÑIGA

DIRECTORIA DEL HOSPITAL DE LA MUJER

DRA DENISSE ARIADNA ORTEGA GARCÍA

JEFA DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR MAURICIO PICHARDO CUEVAS

PROFESOR TITULAR DE CURSO DE POSGRADO EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

DR MAURICIO PICHARDO CUEVAS

ASESOR DE TESIS

Agradecimientos

A mi mamá que, aunque ya no estás físicamente presente, tus enseñanzas y cariño me ayudaron a terminar este largo proceso de aprendizaje y formación.

A mi familia que siempre estuvo para apoyarme en las buenas y en las malas, dándome consejo, cariño y apoyo incondicional.

A mi Edgar que eres el amor más lindo siempre conmigo, ayudándome apoyándome queriéndome, sin ti difícilmente hubiese terminado este sueño.

Gracias a todos los que ayudaron a forjar mi camino con su incomparable amistad, cariño, lealtad y paciencia. Siempre estarán en mi corazón.

Título

“ABSCESO PÉLVICO, INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS”

Autores: Dra. Dolores Marysol Galindo Villarreal
Médico Residente de Cuarto Año de
La Especialidad de Ginecología y Obstetricia
Hospital de la Mujer, S.S.

Asesor de tesis: Dr. Mauricio Pichardo Cuevas
Médico Gineco-Obstetra
Maestro en Ciencias con Especialidad en Investigación Clínica
Hospital de la Mujer S.S.

CORRESPONDENCIA: dmgalindov@hotmail.com

Índice

I.	Resumen	7
II.	Abstract.....	8
III.	Marco teórico	9
IV.	Pregunta de investigación	25
V.	Justificación	26
VI.	Hipótesis	27
VII.	Objetivos	27
VIII.	Material y métodos	28
IX.	Resultados	30
X.	Discusión	38
XI.	Conclusión	41
XII.	Bibliografía	42

Resumen

Introducción. Dentro de la evolución natural de la enfermedad inflamatoria pélvica una complicación frecuentemente observada es la formación de abscesos, principalmente a nivel tubo ovárico. Generalmente es consecuencia de una infección ascendente desde el cérvix. A partir de una infección de transmisión sexual. El diagnóstico de la enfermedad se basa en las manifestaciones clínicas y se complementa con ciertos exámenes de laboratorio y otros estudios más especializados.

Objetivo. Conocer la frecuencia de pacientes con diagnóstico de absceso tubo ovárico y determinar los factores más importantes asociados con la presentación de la enfermedad **Materiales y Métodos.** Se revisaron expedientes del hospital de la mujer con un periodo del 2012 al 2017 de pacientes con diagnósticos de absceso tubo ovárico

Resultados La edad promedio de las pacientes fue 32.75 años, la edad promedio a la que las pacientes iniciaron vida sexual fue a los 17 años. Todas las pacientes fueron sexualmente activas, el número de parejas sexuales promedio fue de 2.67 parejas, las pacientes que cursaron con enfermedad pélvica inflamatoria previa y derivaron en absceso tubo ovárico fueron 10 pacientes y 52 pacientes no cursaron con enfermedad pélvica inflamatoria previa. 44 pacientes cursaron con infecciones vaginales recurrentes y 18 pacientes no lo hicieron. De las 62 pacientes 14 no usaban método anticonceptivo, 35 usaron DIU, 6 oclusión tubárica bilateral, 3 usaban tratamientos hormonales, el DIU fue el método de anticoncepción más utilizado encontrando que el tiempo promedio del uso del DIU fue de 6.45 años .Se encontraron cultivos vaginales reportando un amplio espectro de patógenos siendo los más frecuentes *E. coli.* y *Staphylococcus*, 44 pacientes requirieron manejo quirúrgico mientras que 18 se dio tratamiento antibiótico presentando mejoría.

Conclusiones La incidencia de absceso pélvico fue de 6.88. El factor de riesgo de mayor importancia que se asoció con la presentación del absceso pélvico fue el uso de DIU un alto número de paciente portadoras del mismo que terminaron hospitalizadas y al que se le realizó histerectomía. Otros factores de riesgo de importancia fueron el número de parejas sexuales y la presentación de infecciones vaginales recurrentes sin tratamiento

Palabras clave: absceso tubo - ovárico, enfermedad inflamatoria pélvica, infección de transmisión sexual, DIU, factores de riesgo.

Abstract

Introduction. Within the natural evolution of pelvic inflammatory disease, a frequently, complication is the formation of abdominal abscesses, usually at the ovarian tube level. It is usually the result of an ascending infection from the cervix from a sexually transmitted infection. The diagnosis of the disease is based on the clinical manifestations and was complemented by certain laboratory tests and other more specialized studies.

Objective. Know the frequency of patients that are diagnose with ovarian tube abscess and to determine the most important factors associated with the presentation of the disease **Materials and Methods.** We made a review of the records of women hospitalized in a period from 2012 to 2017 with diagnose of ovarian tube abscess.

Results the mean age of the patients was 32.75 years, the average age at which the patients initiated sexual life was at 17 years. All patients were sexually active, mean number of sexual partners was 2.67 partners, patients who had previous pelvic inflammatory disease and become a tube ovarian abscessed were 10 patients and 52 patients did not have previous pelvic inflammatory disease. 44 patients had recurrent vaginal infections and 18 patients did not. Of the 62 patients, 14 did not use a contraceptive method, 35 used IUDs, 6 had bilateral tubal occlusion, 3 used hormonal treatments, because the IUD was the most used method of contraception, we find that the average time of IUD use was 6.45 years. Vaginal cultures reported a broad spectrum of pathogens being the most frequent *E. coli.* and *Staphylococcus*, 44 patients required surgical management while 18 received antibiotic treatment with improvement.

Conclusions: the incidence of pelvic abscess was 6.88. The most important risk factor that was associated with the presentation of the pelvic abscess was the use of IUDs a high number of patients with the same who ended up hospitalized and who underwent hysterectomy. Other important risk factors were the number of sexual partners and the presentation of recurrent vaginal infections without treatment

Key words: tube - ovarian abscess, pelvic inflammatory disease, sexually transmitted infection, IUD, risk factors.

Marco teórico

Introducción

Dentro de las causas más frecuentes de consulta en ginecología, se encuentra la Enfermedad Inflamatoria pélvica (EPI). Anualmente miles de mujeres experimentan un episodio de EPI aguda y quedan con molestias crónicas a partir del desarrollo de la enfermedad en el hemiabdomen inferior y quedando con compromiso de la vida fértil, así como la posibilidad de presentar embarazos ectópicos, dolor pélvico secundario a adherencias, infertilidad tubárica. Aproximadamente un 12 % de mujeres cursan con infertilidad después de un simple episodio, casi un 25 % después de dos episodios y casi un 50 % después de tres episodios. Otras secuelas asociadas son la dispareunia, el piosálpinx, los abscesos pélvicos y adherencias pélvicas y muchas de ellas requerirán intervenciones quirúrgicas. ^{1, 2, 3, 4, 5}

La EPI es una de las enfermedades infecciosas más frecuentes en la mujer en edad reproductiva. En Estados Unidos se estima que cada año más de 1 millón de mujeres sufren un episodio de esta patología y más de 100,000 mujeres quedan infértiles cada año como consecuencia de esta entidad y una gran proporción de los embarazos ectópicos se presentan asociados a eventos previos de EPI. En nuestro país no se cuenta con información referente a la prevalencia e incidencia de la EPI, aun así, podemos decir que es un problema de Salud Pública con un costo considerable para la sociedad.

⁵

La EPI Generalmente es consecuencia de una infección ascendente desde el cérvix a partir de una infección de transmisión sexual: cervicitis, infecciones polimicrobianas en relación con vaginosis (con ruptura de barrera cervical) o interacciones oportunistas de flora comensal perineal/vaginal sobre una infección de transmisión sexual primaria. ^{1, 2}

El centro de control de enfermedades (CDC) la define como un síndrome agudo debido al ascenso de microorganismos de la vagina o el cuello uterino al endometrio, trompas uterinas y en ocasiones a las estructuras vecinas (ovarios, peritoneo y cavidad pelviana) generalmente se debe a patógenos como especialmente debidas a *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* Infecciones polimicrobianas con participación de flora mixta (vaginal y perineal) aerobia y anaerobia: *E. coli*, *Streptococcus spp.*, *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mobiluncus*, *Bacteroides*, *Prevotella*, *Peptoestreptococcus*, *Actinomyces*, *Haemophilus spp.* En relación con uso de dispositivos intrauterinos (DIU) (infección crónica abscedada): *Actinomyces spp.*

Salpingitis granulomatosa en países en desarrollo: *M. Tuberculosis* y *Schistosoma spp. Coccidioides immitis* en áreas endémicas. ^{1, 2,4, 19, 20}

Dentro de la evolución natural de la EPI una complicación frecuentemente observada es la formación de abscesos, principalmente a nivel tuboovarico. Existe un contexto histórico de los abscesos pélvicos se tiene registrado que Recamier fue el primero en practicar un drenaje de un absceso pélvico por vía vaginal en 1830; Tait extrajo el primer absceso tubo ovárico del abdomen en 1872; el organismo responsable de la enfermedad gonocócica fue descubierto por Neisser en 1879; Westermarck demostró que la bacteria *Neisseria gonorrhoeae* se hallaba en el exudado de las trompas; Wertheim descubrió que la bacteria *Neisseria gonorrhoeae* invadía el tejido de las trompas, en 1894; Curtis en 1921 aisló este organismo del endometrio y las trompas; la relación entre actividad sexual y el desarrollo de la enfermedad inflamatoria pélvica fue reconocido por Howard Kelly en 1898 que describe cómo la gonorrea asciende desarrollando el piosálpinx y el hidrosálpinx, deduciendo que la enfermedad puede deberse a la pareja sexual de la mujer, y en 1942, se establece el uso de penicilina como tratamiento en este tipo de padecimientos ¹

Patogénesis

El canal cervical sirve como una barrera de protección del tracto genital superior el cual es generalmente estéril ante organismos de la flora vaginal. Cuando existe infección endocervical con agentes microbiológicos de transmisión sexual se puede ver afectada esta barrera. Permitiendo a las bacterias vaginales el acceso a los órganos genitales superiores, provocando la infección del endometrio, así como el endosálpinx, la corteza ovárica, el peritoneo pélvico y su estroma subyacente. La infección resultante puede ser subclínica o con manifestaciones de entidad clínica de EPI. Las razones por las que las bacterias del tracto genital inferior causan enfermedad inflamatoria pélvica en algunas mujeres y en otras no, aún no se comprende por completo, pero una de las explicaciones puede ser por razones genéticas que involucran al sistema inmunológico de cada persona, niveles de estrogénicos que pueden modificar la viscosidad del moco cervical, la carga bacteriana. ^{1, 2,3}

Las pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica pueden presentar la enfermedad clínica en cualquier punto de su vida presentando un conjunto de patologías que va desde la endometritis (con tubas normales, los ovarios y peritoneo) a la salpingitis (inflamación de las trompas de Falopio y las estructuras pélvicas adyacentes). Esto limita la sensibilidad de la visualización directa de las

trompas de Falopio a través de laparoscopia al hacer un diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica debido a la endometritis y la inflamación leve intra tubárica no se pueden ver ⁶

La flora vaginal de mayoría de las mujeres normales y saludables incluye una variedad de bacterias potencialmente patógenas. Entre ellas se encuentran especies de estreptococos, estafilococos, Enterobacteriaceae (más comúnmente *Klebsiella* spp, *Escherichia coli* y *Proteus* spp), y una variedad de anaerobios. En comparación con el no patógeno, las especies *Lactobacillus* dominante, peróxido de productoras de hidrógeno, estos otros organismos están presentes en cantidades bajas en flujo cervicovaginal y están supeditadas a la influencia de los cambios hormonales, el método anticonceptivo en uso y la actividad sexual. ^{1, 2, 4, 5, 7,19}

Neisseria gonorrhoeae y *Chlamydia trachomatis* son los patógenos más comúnmente identificados en la EPI sexualmente activas en la pre menopausia. *Mycoplasma genitalium* también es otro de los agentes causales más comunes en la mujer pre menopáusicas. En mujeres post menopausicas se presentan de forma más común bacterias como *Escherichia coli* y bacterias anaerobias del colon. Otros como *Mycobacterium tuberculosis* y los agentes de actinomicosis también se pueden encontrar sin embargo son raros y se relacionan con el uso de dispositivo intrauterino (DIU). Sin embargo, en la mayoría de los casos, la etiología microbiana precisa de la EPI es desconocido. Independientemente del patógeno inicial, la enfermedad inflamatoria pélvica se considera clínicamente una infección mixta. ^{1, 4, 7,8}

Factores de riesgo para enfermedad inflamatoria pélvica

La vida sexual activa es el principal factor de riesgo para la EPI, las mujeres célibes no están en riesgo, y las mujeres con una relación monógama de larga duración rara vez la desarrollan. Por otro lado, las mujeres con múltiples parejas sexuales, edad más temprana de inicio de vida sexual activa, antecedente de infección por *Chlamydia trachomatis*, el antecedente de infección de transmisión sexual, y antecedente de haber padecido previamente enfermedad inflamatoria pélvica, método de anticonceptivo utilizado; anticonceptivo de barrera tiene un efecto protector. ^{4, 8, 5, 12}

Múltiples parejas

El riesgo de padecer EPI se ve aumentado en mujeres que ha tenido cuatro o más parejas sexuales en un lapso de tiempo de aproximadamente 6 mese aumentando 3.4 veces y las pacientes que tuvieron actividad sexual con una sola pareja más de 6 veces por semana aumentado 3.2 veces.

También se ha demostrado que pacientes con varios compañeros sexuales hizo que el riesgo aumentara desde 4.6 a 20 veces. ⁷

Infección de transmisión sexual en la pareja

Aproximadamente un tercio de los hombres con enfermedad gonocócica o uretritis por *Chlamydia trachomatis* son asintomáticos. Tener una pareja masculina sintomática (disuria, secreción uretral) puede aumentar el riesgo. ⁷

Edad

Se produce en mayor frecuencia entre los 15 y 25 años de edad, la incidencia en mujeres mayores de los 35 años es sólo una séptima que en las mujeres jóvenes. Los patógenos principales, tanto en Estados Unidos como en Europa, son sobre todo por *C. trachomatis*, se concentran densamente entre las mujeres adolescentes y adultas jóvenes, con una prevalencia de alrededor del 3 %. *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* son menos propensos a ser identificados en las mujeres post menopáusicas, en quienes el riesgo es muy bajo. En estas mujeres, es importante considerar diagnósticos alternativos incluyendo el cáncer de ovario, fibromas, diverticulitis, y el cáncer de colon. ⁷ La reinfección con genital *C. trachomatis* es también una función de la edad

Aproximadamente una de cada cuatro mujeres con EPI, sufrirán recurrencia. Se ha demostrado que un episodio previo aumenta el riesgo de presentar nuevos episodios en un factor de 2.3. Sin embargo, estos datos se deben utilizar con precaución en la práctica, ya que se asocia con un mayor riesgo de dolor pélvico crónico posterior, en general, incluso en ausencia de una nueva infección identificable. ^{1, 2, 7,19}

Método anticonceptivo

El tipo de método anticonceptivo que se use por las pacientes no determina la presencia de la EPI sin embargo se ha demostrado que el preservativo es un método de barrera que ofrece protección⁷

Anticonceptivos de barrera

Los anticonceptivos de barrera protegen contra la enfermedad inflamatoria pélvica. Los preservativos son la forma más eficaz de prevención, la cual es de más del 50 % de las infecciones por gonococo y clamidia endocervicales, si se usa correctamente. Un amplio estudio sugiere que el

uso consistente del condón después de un diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica puede reducir la tasa de secuelas ⁷

Los anticonceptivos orales

Los anticonceptivos orales tienen una interacción compleja. Varios estudios han demostrado que el uso de anticonceptivos orales casi duplica la prevalencia tanto de la *Chlamydia tracomatis* y la infección por *Neisseria gonorrhoeae* del cuello del útero. Sin embargo, su uso tradicionalmente se ha asociado con una reducción del 50 % en el riesgo de EPI. ⁷

Entre usuarias de anticonceptivos orales con infección cervical, endometritis asintomática es cuatro veces más común que entre sus contrapartes que no usan anticonceptivos orales, aunque la salpingitis se redujo cinco veces. Por lo tanto, las mujeres que usan anticonceptivos orales parecen desarrollar EPI con la misma frecuencia que otras mujeres, pero las gravedades de la infección se reducen considerablemente. ⁷

Dispositivo intrauterino.

Dispositivos intrauterinos de fabricación moderna no se ha observado que incrementen en riesgo, si algún, aumento del riesgo El riesgo se limita principalmente a las primeras tres semanas después de la inserción del DIU y es raro a partir de entonces. Los DIU que permanecen in situ durante periodos prolongados de tiempo se han asociado a largo plazo con actinomicosis pélvica, una enfermedad rara que puede presentar como una masa pélvica con pérdida de peso y síntomas constitucionales. En un estudio de 475 aislados de especies de *Actinomyces*, el 30 % de las muestras clínicas se originó en asociación con los DIU. La decisión de tratar a un paciente para su posible actinomicosis pélvica está influenciada por la presencia o ausencia de síntomas clínicos, ya que *Actinomyces* es parte de la flora vaginal normal. ^{9,10,11}

Salpingoclasia

La salpingoclasia puede proteger a los oviductos distales de la participación, pero el síndrome clínico de la EPI no se ve afectado por las salpinges ⁷

Síntomas y signos

El término EPI abarca un amplio espectro de presentaciones clínicas. El curso temporal de la presentación es típicamente agudo durante varios días, pero una presentación más indolente durante semanas o meses también puede ocurrir. Algunas mujeres no parecen presentar síntomas de EPI, pero más tarde se sospecha que han lo han tenido a causa de la infertilidad por factor tubárico. Incluso aguda sintomática la EPI representa un espectro de enfermedad clínica, en donde los síntomas pélvicos leves pueden ser vagos para pensar en un absceso tubo ovárico y, rara vez, sepsis intra abdominal. En algunas mujeres, el proceso inflamatorio puede extenderse a la cápsula del hígado para causar peri hepatitis (síndrome de Fitz-Hugh Curtis).⁵

La EPI se caracteriza por la aparición brusca de dolor pélvico, sensibilidad de los órganos pélvicos, y la evidencia de inflamación del tracto genital. Los resultados pueden ser sutiles e inespecíficos.

El dolor abdominal bajo es el síntoma cardinal en mujeres con EPI. El dolor abdominal suele ser bilateral y rara vez dura más de dos semanas. Las características del dolor son variables, y en algunos casos, puede ser bastante sutil. La reciente aparición del dolor que empeora durante el coito o con movimientos bruscos puede ser el único síntoma de presentación de la EPI. La aparición del dolor durante o poco después de la menstruación es particularmente sugerente de EIP.^{1, 2, 3,4}

La mayoría de las mujeres con enfermedad inflamatoria pélvica tiene enfermedad leve a moderada y sólo una minoría desarrollará peritonitis o un absceso pélvico, que generalmente se manifiestan con dolor más intenso, mayor sensibilidad en el examen, y las características sistémicas como fiebre.⁵

El sangrado uterino anormal (sangrado post-coital, sangrado inter-menstrual, menorragia) se produce en un tercio o más de los pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica. Otras quejas no específicas incluyen frecuencia urinaria y flujo vaginal anormal.^{6, 7,8}

En el examen físico, la mayoría de las mujeres con EIP tienen sensibilidad abdominal a la palpación, más pronunciada en los cuadrantes inferiores, que puede o no ser simétrica. Dolor de rebote, fiebre y disminución de los ruidos intestinales se limitan generalmente a las mujeres con enfermedad inflamatoria pélvica más grave.^{4, 7,8}

El movimiento del cuello uterino, útero y los anexos pueden provocar dolor durante el examen pélvico bimanual y son la característica definitoria de la EPI aguda sintomática. También es común

la existencia de descarga cervico vaginal. Sin embargo, la lateralización significativa de sensibilidad anexial es poco común en enfermedad inflamatoria pélvica.⁴

La mayoría de los hallazgos de laboratorio de EIP son inespecíficos. Aunque enfermedad inflamatoria pélvica es generalmente un proceso agudo, sólo una minoría de los pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica con enfermedad más severa presenta leucocitosis sangre periférica. Del mismo modo, una velocidad de sedimentación globular (VSG) y la proteína C-reactiva (CRP) tienen baja sensibilidad y especificidad.^{4,7}

Perihepatitis

Perihepatitis (síndrome de Fitz-Hugh Curtis) se produce en el contexto de EPI cuando hay inflamación de la cápsula del hígado y de las superficies peritoneales del cuadrante superior derecho anterior. En general, hay afectación hepática estromal mínima. Se produce en aproximadamente el 10 por ciento de las mujeres con EPI aguda y se caracteriza por dolor abdominal en el cuadrante superior derecho con un componente pleurítico distinta, a veces se denomina el hombro derecho. Existe sensibilidad en el cuadrante superior derecho y la severidad del dolor en esta ubicación puede enmascarar el diagnóstico de EPI y hacer pensar en patologías que involucren al sistema digestivo sin embargo las aminotransferasas suelen ser normales o ligeramente elevados.^{4,8,11}

En la laparoscopia o la inspección visual, perihepatitis se manifiesta como una presencia de material fibrino purulento a manera de adherencias en "cuerda de violín", que afecta a más principalmente las superficies anteriores del hígado específicamente su cápsula, pero el parénquima hepático esta conservado e íntegro⁴

Absceso tubo-ovárico

El absceso tubo-ovárico es una masa inflamatoria que involucra la salpinges, ovarios, y, ocasionalmente, otros órganos pélvicos adyacentes. Las mujeres con un absceso tubo-ovárico pueden tener una masa anexial palpable en la exploración^{4,5,6}

Enfermedad inflamatoria pélvica subclínica

Es la infección subclínica del tracto reproductivo superior, que suele no requerir de atención médica inmediata, pero es lo suficientemente grave como para producir secuelas significativas y parece ser

relativamente común. En mujeres con infertilidad, el factor tubárico aparece con probabilidad de haber sido el resultado de episodios anteriores de EIP, a menudo da sin antecedentes de EIP. ⁴

Anteriormente la enfermedad inflamatoria pélvica no diagnosticada también se había identificado en mujeres con una historia de síntomas leves, pero con una biopsia de endometrio que demuestra neutrófilos exceso y células plasmáticas presenta concordancia con la inflamación y la presencia de EIP. La infección del tracto genital inferior *Neisseria Gonorrhoeae*, *Chlamydia tracomatis* o vaginosis bacteriana es un factor de riesgo para este hallazgo. ⁴

Enfermedad inflamatoria pélvica crónica

Una presentación poco específica de la EPI se puede observar con febrícula, pérdida de peso y dolor abdominal. Se ha observado que la actinomicosis y la tuberculosis. Una asociación entre un DIU permanente y el riesgo de actinomicosis ha sido descubierta, aunque se desconoce específicamente la razón. ^{4,5, 6, 7,8}

Diagnóstico

El diagnóstico de la EPI se basa en las manifestaciones clínicas y se complementa con exámenes de laboratorio y otros estudios más especializados. Para realizar el diagnóstico se toman en cuenta los criterios de Sweet: mayores y menores, se debe tener todos los criterios mayores y al menos uno menor para decir que una paciente está diagnosticada con enfermedad inflamatoria pélvica. Se puede diagnosticar y clasificar la enfermedad inflamatoria pélvica según las características clínicas de la enfermedad en tres diferentes grados: Grado I: cuando la enfermedad no es complicada, sin masas ni signos de irritación del peritoneo. Grado II: enfermedad complicada (ya sea masa o abscesos que involucran ovarios y/o trompas uterinas) y tienen agregado signos de irritación peritoneal. Grado III: ya se encuentra diseminada a estructuras fuera de la pelvis y con respuesta sistémica. ^{3, 5,19}

Criterios de Sweet para diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria ³

CRITERIOS MAYORES	CRITERIOS MENORES
1. Historia o presencia de dolor en hipogastrio o hemiabdomen inferior, generalmente a la palpación. 2. Dolor a la movilización del cérvix durante la exploración clínica. 3. Dolor a la palpación de anexos, también a la exploración clínica.	1. Temperatura de 38°C o más 2. Material purulento identificado por culdocentesis o laparoscopia 3. Leucocitosis mayor de 10500/mm ³ . 4. Masa al examen físico o por ultrasonido. 5. Cultivo de exudado intracervical positivo ya sea por diplococos

Tabla I Criterios mayores y menores de la EPI Barrantes S. (2015). Enfermedad inflamatoria pélvica. Revista médica de Costa Rica y Centro América, 614, 105-109

Tratamiento

El tratamiento para la EPI es muy extenso ya que existe una amplia variedad de antimicrobianos debido ya que se presenta una amplia gama de agentes microbiológicos el tratamiento puede ir desde beta- lactámicos , las fluoroquinolonas , aminoglucósidos , lincosamidas , macrólidos y hasta otra clases de drogas. Los metas análisis de ensayos seleccionados han demostrado tasas de curación clínica y microbiológica globales de más de un 90 por ciento para la mayoría de los regímenes.¹⁹

La gran mayoría de estos estudios han incluido terapia dual para la cobertura de *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, y la amplia variedad de microbios asociados con EPI; doxiciclina ha sido el fármaco de elección para la cobertura de *Chlamydia trachomatis* en la mayor parte de estos estudios, aunque azitromicina también tiene actividad frente a este patógeno. La combinación de clindamicina y gentamicina tiene moderada actividad in vitro contra *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*, mientras que una cefalosporina de segunda generación (por ejemplo, cefoxitina o cefotetan) más doxiciclina tienen una excelente actividad in vitro contra ambos patógenos. Ampicilina - sulbactam es un agente betalactámico con actividad de amplio espectro, aunque existen pocos datos sobre su uso para el tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica. Las fluoroquinolonas ya no se recomiendan en los Estados Unidos para el tratamiento de la gonorrea o condiciones asociadas, tales como EIP, debido al aumento de las tasas de resistencia^{5,19}

Se recomienda utilizar antibióticos de amplio espectro que cubran *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* hasta completar 2 semanas de tratamiento. Se asociará cobertura para gérmenes anaerobios en casos especiales como: absceso pélvico, detección de *Trichomonas vaginalis*, vaginosis bacteriana, antecedente de instrumentación ginecológica, cuadro moderado a grave ^{4, 5,6}

Las tasas de curación clínica con el tratamiento antibiótico ambulatorio u hospitalario oscilan entre el 88 y el 99%, y las de curación microbiológica entre 89 y el 100%. En la elección del tratamiento debe tenerse en cuenta la disponibilidad de los medicamentos, el costo y las preferencias por parte de la paciente. La etiología polimicrobiana está claramente aceptada, por lo que la EPI debe ser tratada con antibióticos que ofrezcan cobertura contra un amplio espectro de patógenos. ^{5,19,}

En paciente usuaria de DIU, sólo será necesario retirarlo si no existe mejoría clínica en las primeras 72 horas; en esos casos es conveniente solicitar cultivo microbiológico del mismo teniendo en cuenta que existe asociación entre *Actinomyces* y DIU, germen que suele ocasionar cuadros graves de salpingitis y abscesos tubo ováricos. Se debe ofrecer detección de *Neisseria gonorrhoeae* , *Chlamydia trachomatis* y otras enfermedades de transmisión sexual a las parejas con las que la paciente ha mantenido relaciones sexuales en los 2 meses previos a la aparición de los síntomas. ^{9,10,11}

El tratamiento antibiótico debe cubrir a los dos gérmenes citados anteriormente e incluye 2 g de Azitromicina más Ceftriaxona 250 mg IM (si existe sospecha de gonococo) como dosis única, excepto en los casos debidos a instrumentación uterina, en los que no será necesario realizar profilaxis antibiótica a las parejas. Se aconseja evitar relaciones sexuales tanto a la paciente como a sus parejas hasta la completa finalización del tratamiento⁶

Tratamiento ambulatorio

El tratamiento ambulatorio puede aplicarse a pacientes que presenten cuadros leves o moderados, con reevaluación de la paciente a los 3-5 días del inicio de la sintomatología y en caso de que o presente mejoría deberá ser ingresada a hospitalización para iniciar manejo parenteral. En la Tabla II se presentan los tratamientos antibióticos más recomendados por el CDC.

Tabla II

Recomendaciones para el tratamiento oral de la enfermedad inflamatoria pélvica
<p>Primera elección</p> <p>Ceftraixona 250 mg IM dosis única+ Doxiciclina 100mg cada 12 h VO +/- Metronidazol 500mg cada 12 h, durante 14 días.</p> <p>Cefotaxin 2g IM + Probenecid 1 g VO dosis única + Doxiciclina 100mg cada 12 hrs VO, durante 14 días.</p> <p>Ofloxacino 400mg cada 12 h o Levofloxacino 500mg cada 24 hrs VO + Metronidazol 500mg cada 12 h VO , durante 14 días. No de elección cuando exista gonococo por la evidencia de incremento en resistencia de quinolonas.</p>
Alternativos (no de primera elección)
<p>Ceftriaxona 250 mg IM dosis única + Azitromicina 1 g a la semana por 2 semanas.</p> <p>Moxifloxacino 400 mg cada 24 hrs durante 14 días. No de primera elección y riesgo cardiaco (QT largo).</p>

Baquenado L. (2014). Enfermedad inflamatoria pélvica; un reto en el diagnóstico y tratamiento precoz. Revista chilena de ginecología, 79, 115-120

Cuando la respuesta al tratamiento médico domiciliario no ha sido satisfactoria o se dan las siguientes situaciones clínicas, será necesario el ingreso hospitalario e instaurar tratamiento antibiótico endovenoso, que deberá mantenerse hasta 24 horas después de la mejoría clínica para pasar a antibioterapia oral ^{5,6}

- Enfermedad grave, con afectación importante del estado general, fiebre alta y vómitos.
- Mala tolerancia al tratamiento antibiótico por vía oral.
- Absceso tubo-ovárico: por riesgo de ruptura y sepsis.
- Gestación: por el incremento de morbilidad materna y fetal.
- Cuando no es posible descartar patología quirúrgica urgente.

- Estados de inmunodepresión.

Como se muestra en la Tabla II, existen varios regímenes antibióticos con eficacia demostrada. La mayor parte de la literatura, incluyendo el CDC y la guía europea para el tratamiento de la EPI, aconsejan la combinación de cefoxitina o cefotetán u otra cefalosporina como la ceftriaxona más doxiciclina o clindamicina más gentamicina ^{1,6}

El tratamiento quirúrgico queda reservado para casos severos que no responden al tratamiento médico y cuando exista evidencia de absceso pélvico. Se realizará una laparoscopia con liberación de adherencias, lavados y drenaje de los abscesos, aunque la punción eco guiada de los mismos por vía transvaginal puede ser igualmente eficaz. ^{5,6,19}

Se debe considerar la exploración quirúrgica en caso de que se presenten los siguientes datos, potencialmente se requiere de manejo quirúrgico:

- Fiebre persistente
- Bacteriemia
- Abdomen agudo
- Íleo persistente
- Falla de tratamiento conservador posterior a 48-72 hrs
- Peritonitis generalizada
- Absceso tubo ovárico roto
- Persistencia de abscesos tubo ováricos a pesar de tratamiento antibiótico
- Sepsis que no mejora con la antibioticoterapia ^{1, 2, 5,19}

Complicaciones

Las complicaciones agudas más importantes son la rotura de absceso tubo-ovárico, que puede comprometer la vida de la paciente por provocar peritonitis severa y la existencia de perihepatitis o síndrome de Fitz-Hugh-Curtis. ^{1,4}

Las secuelas a medio y largo plazo conllevan la morbilidad en estas pacientes, y dependen de la demora en el diagnóstico y consecuentemente del tratamiento antibiótico. Las más frecuentes e importantes son:

Esterilidad y gestación ectópica: ambas por daño tubárico. A mayor gravedad y número de episodios, mayor es la probabilidad de que aparezcan. El agente causal que con mayor frecuencia está implicado es la *Chlamydia trachomatis*.^{1, 2,19}

Dolor pélvico crónico: secundario al síndrome adherencial. Es motivo frecuente de consulta, solicitud de pruebas diagnósticas, prescripción de analgésicos e incluso baja laboral.⁶

Absceso pélvico

Una de las complicaciones más frecuentes de la EPI es el absceso pélvico, que es una masa inflamatoria que involucra la trompa de Falopio, ovarios, y, ocasionalmente, otros órganos pélvicos adyacentes (por ejemplo, el intestino, la vejiga). Esto puede manifestarse como un complejo tubo-ovárico (una aglutinación de esas estructuras) o una acumulación de pus (absceso pélvico). Estos abscesos son más comunes en las mujeres en edad reproductiva y por lo general son el resultado de la infección del tracto genital superior.⁸

El absceso pélvico es una enfermedad grave y potencialmente mortal. Se requiere tratamiento médico y / o quirúrgico agresivo y la rotura de un absceso puede dar lugar a sepsis. La tasa de mortalidad asociada con absceso pélvico fue de aproximadamente 50 % o superior antes de la llegada de los antibióticos de amplio espectro y la práctica quirúrgica moderna.

En la práctica actual, la tasa de mortalidad se aproxima a cero para los abscesos que no se han roto. Las tasas de mortalidad actuales para pacientes con abscesos rotos no son reportadas en la literatura; datos de la década de 1960 sugirió una tasa de mortalidad que oscila entre 1.7 a la 3.7 por ciento⁸

Patogénesis

El mecanismo de la formación de un absceso tubo-ovárico (ATO) no ha sido completamente aclarada. El ATO más frecuentemente el resultado de la infección del tracto genital superior, también puede surgir de la diseminación local de la infección asociada con enfermedades inflamatorias no controladas de los intestinos, la apendicitis, la cirugía anexial o, en ocasiones, a

partir de propagación hematológica. Los abscesos pélvicos que no implican el complejo tubo-ovárico a menudo difieren en etiología y tratamiento de ATO pero por tratarse de padecimientos ginecológicos se decidió no hablar de ellos. En raras ocasiones, las mujeres que han sufrido una histerectomía anterior aún pueden estar en riesgo de la formación de un ATO, sin embargo no están exentas probablemente desde el nivel local y / o diseminación hematogena de sistemas de órganos no ginecológicos.⁸

En la mayoría de los casos, la infección parece tener su origen en el tracto genital inferior de un patógeno de transmisión sexual o de la flora endógena de una mujer, luego asciende hasta las trompas de Falopio esta puede progresar a causar daños no sólo en el endotelio de la trompa de Falopio (destruyendo tanto la secreción y las células ciliadas), sino también edema del infundíbulo del tubo. Esto da lugar a obstrucción de las trompas debido a la isquemia y necrosis, lo que contribuye al desarrollo de piosalpinx, también puede resultar en arquitectura tubárica anormal que predispone a ATO.^{7,8,9}

La infección de trompas de Falopio no controlada está asociada a invasión de tejidos y la destrucción de los mismos y produce un exudado purulento abundante con aumento gradual de edema tisular. Este edema a su vez puede comprometer el suministro de sangre local y provocar necrosis de los tejidos. Las estructuras pueden adherirse a las trompas de Falopio y unirse con el tejido ovárico adyacente para formar una masa compleja. La necrosis dentro de esta masa compleja puede resultar en una o más cavidades del absceso con un ambiente anaeróbico que permite o incluso promueve el crecimiento de numerosas bacterias anaerobias que previamente estaban presentes en la flora endógena de la pelvis.⁸

Las diferentes modalidades de tratamiento para el absceso tubo ovárico incluyen tratamiento antibiótico intensivo, tratamiento a base de drenaje, cirugía invasiva, o combinación de todos los anteriores, la mayoría de los abscesos menores a 9 cm se pueden tratar únicamente con antibioticoterapia.^{7,5,19}

Indicaciones para la cirugía de urgencia

Si se sospecha ruptura de un ATO, es una emergencia que amenaza la vida y requiere una pronta intervención quirúrgica. Los hallazgos clínicos sugestivos de ruptura intra abdominal incluyen, pero no se limitan a, hipotensión, taquicardia, taquipnea, signos peritoneales agudos, o acidosis. Incluso

en ausencia de evidencia de ruptura del absceso, la exploración y el tratamiento quirúrgico son recomendables en cualquier mujer con signos evidentes de sepsis y un gran absceso.^{5,8}

En las mujeres que son tratadas quirúrgicamente, el antibiótico también se debe comenzar tan pronto como sea posible, ya sea antes o durante la intervención quirúrgica urgente. Es importante destacar que, en un paciente inestable con el diagnóstico presuntivo de la ruptura del absceso la cirugía, no debe retrasarse por la administración de antibióticos.^{8,9,10}

Los agentes antimicrobianos solos son eficaces en aproximadamente el 70 % de todos los casos

Se sugiere tratamiento antibiótico solo para las mujeres con las siguientes características:

- Hemodinámicamente estable, sin signos de una ruptura de ATO.
- Absceso <9 cm de diámetro.
- Una respuesta adecuada a la terapia con antibióticos.

Las mujeres que no responden al tratamiento con antibióticos después de 48 a 72 horas de tratamiento y que presentan afección del cuadro clínico. Requieren de drenaje del absceso mínimamente invasivo o cirugía. La terapia con antibióticos debe continuar concurrente con otros tratamientos. Los criterios utilizados para determinar el fracaso del tratamiento son:

- Nueva aparición o persistencia de la fiebre persistente o empeoramiento de la sensibilidad abdominopélvica
- La ampliación de masa pélvica
- Nueva aparición, persistente o más elevación del recuento de glóbulos blancos
- Signos de sepsis

Los pasos del procedimiento quirúrgico para ATO son los siguientes:

- Confirmar el diagnóstico de ATO
- Eliminar la mayor cantidad de la cavidad del absceso y asociado fluidos infecciosos e inflamatorios y restos de lo posible
- Irrigar copiosamente la cavidad peritoneal, lo cual reduce la carga general infecciosa e inflamatoria al paciente⁽⁸⁾

Los DIU en pacientes con absceso tubo ováricos.

Para las mujeres con un DIU que desarrollan un absceso ATO, se sugiere retirar el DIU cuando el diagnóstico de ATO se confirma y el paciente está en tratamiento con antibióticos, dada la gravedad de la infección. El absceso tubo ovárico en una mujer con DIU se asocia a menudo con un patógeno específico anaeróbico, *Actinomyces israelii*. La Organización Mundial de la Salud informa que un DIU puede dejarse en su lugar durante el tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica, pero este método no ha sido validado para las mujeres con un ATO. No hay datos sobre si la extracción del DIU facilita el tratamiento en mujeres con ATO en presencia de *Actinomyces* u otros organismos. Sin embargo, ya que *Actinomyces* crecen en los cuerpos extraños y puesto que las mujeres con ATO tienen una infección grave, en nuestra práctica, es importante extraer el DIU. ^{10, 11, 12}

Actinomyces o patógenos raros

En la práctica clínica esta descrita la relación que presenta la asociación de ATO y *Actinomyces israelii* por su presentación y relación estrecha que guarda con el uso de DIU. Se utiliza uno de los regímenes antimicrobianos estándar para ATO, incluyendo un antibiótico β -lactámico (por ejemplo, ampicilina-sulbactam). Cuando el régimen estándar ese ha completado, continuamos el tratamiento con penicilina durante al menos un mes adicional. La doxiciclina se puede utilizar para los pacientes con alergia a la penicilina. No hay datos de alta calidad con respecto a la duración de la terapia para este patógeno; la mayoría de los expertos sugieren tres a seis meses de tratamiento con penicilina.⁹

Pregunta de investigación

¿Cuál es la incidencia del absceso pélvico y cuáles son los factores de riesgo más comunes con los que se asocia?

Planteamiento del problema

Una de las complicaciones tardías más frecuentes de la enfermedad inflamatoria pélvica es el absceso pélvico, consistentemente es un proceso inflamatorio que involucra la trompa de Falopio o salpinge, el ovario y ocasionalmente órganos adyacentes y que pueden afectar uno o ambos anexos.

Se manifiesta con un complejo tubo ovárico que agrupa las estructuras y se acompaña de acumulación de material purulento. El absceso tubo ovárico es una enfermedad grave y potencialmente mortal que se presenta comúnmente en mujeres en edad reproductiva y que requiere tratamiento inmediato tanto médico como quirúrgico, ya que la ruptura de dichos abscesos puede ser causa de peritonitis y sepsis.

Se han descrito múltiples factores de riesgo para la presentación de la enfermedad, que son diferentes para cada población. Es por ello que surge la necesidad de establecer y correlacionar los factores que se encuentran en nuestras pacientes y que permitan el reconocimiento de la enfermedad, establecer el tratamiento oportuno y así evitar posibles complicaciones.

Justificación

La EPI es una enfermedad infecciosa muy frecuente en la mujer en edad reproductiva. Miles de mujeres presentan su más grave complicación que es el absceso pélvico, cuenta con alto grado de morbi-mortalidad, quedando comprometida la fertilidad y la función de los órganos reproductivos, así como otros órganos adyacentes.

La calidad de vida de la paciente que presentan EPI y/ o alguna de sus complicaciones, se ve afectada y en el caso de presentar alguna de sus complicaciones también se ve comprometida su vida en diferentes ámbitos tanto laboral, social, familiar, sexual e incluso económico.

El absceso pélvico, se relaciona con alto grado de morbi-mortalidad y secuelas en la vida de la paciente tanto a nivel anatómico como funcional y para su calidad de vida.

El requerimiento de tratamiento intrahospitalario también representa un fuerte cause en la implementación de mejoras con respecto al manejo y tratamiento, ya que la estancia puede prolongarse por varios días o hasta semana, teniendo impacto en la economía y la estabilidad del núcleo familiar.

El absceso pélvico se presenta relacionado estrechamente con el uso de métodos anticonceptivos y la actividad sexual, y uno de los métodos más comunes de uso es el DIU, mismo método que es ampliamente recomendado posterior a eventos obstétricos, siendo unos de las mejores opciones y con índice de Pearlman bajo, sin embargo una de las complicaciones más severas que presenta el DIU, es la presencia del absceso pélvico y particularmente en este caso puede presentarse con un cuadro clínico similar a la carcinomatosis y resulta de difícil diagnóstico, manejo y tratamiento, y se puede ver comprometido la función no solo de los órganos reproductivos, sino del tracto gastro intestinal involucrando su función y anatomía. Requiriendo en ocasiones tratamientos sumamente agresivos como la excentración pélvica, dejando graves secuelas en diferentes niveles de la vida de las mujeres que son sometidas a estos tratamientos extremos.

Investigando en la dirección general de información en salud se obtuvieron cifras de prevalencia de la EPI con presencia de absceso pélvico desde el año 2012 con prevalencia de 2.25, en 2013 prevalencia de 2.44, en 2014 presentó una evidente reducción en la prevalencia a 0.79 y en 2015 prevalencia 1 y en 2016 presentó una prevalencia de 2.2. El comportamiento de la prevalencia nos

habla de que los factores de riesgo asociados tienen un peso preponderante en relación con el absceso pélvico y que no se están teniendo las medidas adecuadas para prevenirlo.

Conocer la incidencia nos guiará hacia nuevos modelos de prevención y métodos de estudio e identificar los factores de riesgo más importantes asociados a la EPI nos dará las pautas para establecer un plan de manejo inicial adecuado a las necesidades de las pacientes minimizando así estancia intrahospitalaria prolongadas y fallas iniciales de tratamiento por no estar identificados correctamente los agentes etiopatológicos.

Por otro lado, conocer a fondo los factores de riesgo que presentan las pacientes y la manera en que se relacionan con el comportamiento de la enfermedad, nos resultara de vital importancia en la prevención de secuelas o recaídas en la enfermedad.

Hipótesis

Existe una correlación directa entre los factores de riesgo más importantes que determinan la presentación de absceso pélvico y la incidencia

Objetivos

A. Objetivo General.

Conocer la Incidencia de pacientes con diagnóstico de absceso pélvico, así como sus factores de riesgo más comunes en el hospital

B. Objetivos Específicos

1. Determinar los factores más importantes asociados con la presentación de la enfermedad.
2. Establecer los criterios de diagnóstico de la enfermedad.
3. Determinar si el tratamiento establecido es eficaz.
4. Conocer las complicaciones.

Material y Métodos

Tipo de Estudio

Estudio descriptivo retrospectivo, prospectivo y analítico.

Universo de trabajo

Expedientes del servicio de ginecología del hospital de la mujer del periodo de 2010 a 2016 que se encuentren con diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica y / absceso tubo ovárico.

Pacientes que hayan cursado con diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica o absceso tubo-ovárico con expedientes del servicio de ginecología del Hospital de la Mujer

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Expedientes con historia clínica completa, diagnóstico de absceso pélvico y /o enfermedad inflamatoria pélvica, reporte de patología, seguimiento en consulta de ginecología, estudios de gabinete y laboratorios completos.

Criterios de exclusión

Expedientes incompletos, sin historia clínica, con diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica descartada, sin estudios, laboratorio o gabinete, pacientes referidas a otra Institución.

Lugar donde se desarrollará el estudio

Hospital de la mujer; servicio de archivo

Variables

Cuantitativas; edad, número de parejas sexuales, edad de inicio de relaciones sexuales, fiebre

Cualitativas: uso de método anticonceptivo, enfermedad inflamatoria previa, infecciones vaginales recurrentes, prácticas sexuales de riesgo

Definiciones:

Prevalencia: describe la proporción de la población que padece una enfermedad, que queremos estudiar, en un momento determinado

Incidencia: contabiliza el número de casos nuevos de la enfermedad que se está estudiando que aparece en un periodo de tiempo previamente determinado

Edad: Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.

Número de parejas sexuales: número de personas con la que se ha tenido interacción sexual

Edad de inicio de relaciones sexuales: edad a la que se inicia la primera relación sexual

Fiebre. A la elevación anormal de la temperatura corporal, por encima de los límites normales citados, arriba de 38.0°C.

Prácticas sexuales de riesgo. A las actividades en las que existe penetración y/o contacto pene - ano, pene - vagina, pene - boca, pene - mano - boca, pene - boca - vagina, mano - ano - boca, mano - ano - vagina; o con objetos contaminados con secreciones sexuales o sangre utilizados durante la relación sexual, sin el uso correcto y sistemático de una barrera mecánica, para evitar el intercambio de secreciones o líquidos potencialmente infectantes; así como múltiples parejas sexuales sin uso de preservativo, inicio de vida sexual durante la adolescencia y falta de medidas sanitarias durante las relaciones sexuales.

Método anticonceptivo: uso de medicamentos o dispositivos que impiden la fecundación y/o implantación del ovulo

Resultados

Se revisaron 89 expedientes con el diagnóstico de absceso pélvico de los cuales se excluyeron 27 debido a que 2 pacientes fueron referidas a otros hospitales, 4 expedientes se encontraban con historias clínicas incompletas o no tenían, 3 tenían diagnósticos que no correspondían a absceso pélvico, 3 pacientes solicitaron alta voluntaria, 2 expedientes se encontraban incompletos, 12 expedientes fueron depurados por antigüedad. Quedando un total de 62 expedientes.

Los resultados fueron los siguientes:

De los factores de riesgo ya mencionados, (vida sexual activa, uso de método de anticoncepción, número de parejas sexuales, infecciones vaginales recurrentes, antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica.) se encontró que:

La edad de las pacientes ocupó un rango desde los 17 a los 71 años con un promedio de 32.75 años, con moda de 25 años y mediana de 33 años. Predominando la presentación de esta patología en la tercera década de la vida Figura 1

La edad promedio a la que las pacientes iniciaron vida sexual fue a los 17 años. La edad mínima que se reporta inicio de vida sexual activa fue de 14 años siendo la edad máxima de 28 años. Con moda de 16 años, y mediana de 17 años. Siendo todas las pacientes sexualmente activas. Figura 2

El número de parejas sexuales que se encontró fue en promedio de 2.67 parejas sexuales encontrado que el número mínimo de parejas fue una y el número máximo de parejas sexuales fue 28 parejas. Con moda de uno y mediana de uno. Figura 3

Las pacientes que cursaron con enfermedad pélvica inflamatoria previa y derivaron en absceso tubo ovárico fueron 10 pacientes y 52 pacientes no cursaron con enfermedad pélvica inflamatoria. Figura 4

Las pacientes que cursaron con infecciones cervico vaginales recurrentes fueron 44 y las pacientes que no las presentaron fueron 18. Figura 5

Con respecto al uso de métodos anticonceptivos se encontraron datos muy interesantes. El primer dato que destaco es que de las 62 pacientes 14 no usaban ningún método anticonceptivo, 35 pacientes usaron DIU, 6 pacientes eran portadoras de oclusión tubárica bilateral, 3 pacientes usuarias de tratamientos hormonales (1 paciente era usuaria de inyecciones hormonales mensuales

y otras 2 eran usuarias de pastillas anticonceptivas), 3 pacientes eran usuarias irregulares de métodos de barrera (preservativos) y finalmente 1 con histerectomía. Figura 6

Debido a que el DIU fue el método de anticoncepción más utilizado se realizó un análisis del tiempo de uso encontrando que el tiempo promedio del uso del DIU fue de 6.45 años con tiempo mínimo de 0.2 años y el máximo con 20 años. Figura 7

También se observó que de las 62 pacientes solo 17 pacientes contaban con cultivos cervicovaginales y/o del drenaje del absceso pélvico, de las cuales 11 pacientes presentaron infecciones vaginales frecuentes y 6 pacientes las cuales no presentaban infecciones vaginales frecuentes los resultados de estos cultivos se reportan un amplio espectro de patógenos siendo los más frecuentes en pacientes sin infecciones vaginales frecuentes *E. coli* . y *Staphylococcus* en pacientes con infecciones vaginales recurrentes los reportes de cultivos demostraron que los cultivos fueron de flora bacteriana mixta encontrando hasta 5 agentes causales en un reporte. Se describe ampliamente la gama de patógenos encontrados en la figura 8

De los tratamientos para absceso pélvico se encontró que de las 62 pacientes 44 requirieron manejo quirúrgico mientras que 18 solo se dio tratamiento antibiótico siendo dadas de alta por mejoría. De las 32 pacientes que requirieron tratamientos quirúrgicos los procedimientos que se realizaron fueron variables dependiendo de la gravedad del caso y se reportaron los siguientes; 34 pacientes requirieron de histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral o unilateral, en 4 pacientes solo se realizó histerectomía total abdominal con salpingectomía conservación de ovarios, 1 salpingectomía y 7 drenajes de abscesos. Figura 9 y 10

Debido a la relación estrecha que guarda la incidencia con la prevalencia se obtuvieron ambos resultados comparando la prevalencia del año 2016 con la incidencia que se encontró hasta el mes de mayo de 2017 que fue el último mes que se incluyó este trabajo de investigación, se obtuvieron los datos a partir de las bases de datos del hospital.

Con respecto a la prevalencia en el año 2016 se obtuvo una cifra de 2.01 lo que significa que de cada 1000 cirugías ginecológicas 2 fueron por absceso pélvico, encontrando 12 casos de absceso pélvico que requirieron cirugía durante ese año, que se usó como nominador y como denominador el número total de cirugías ginecológicas, que fue de 5969 por 1000

$$prevalencia = \frac{\text{número de pacientes con absceso pélvico}}{\text{número de cirugías ginecológicas}} * 1000 = 12/5969 * 1000 = 2.01$$

Con respecto a la incidencia se calculó a partir del número de pacientes con diagnóstico de absceso pélvico desde el mes de enero hasta el mes de mayo del 2017 que fue el último mes en el que se incluyó a pacientes para realizar este trabajo de investigación, en total fueron 9 pacientes, y se tomó en cuenta para el denominador, el número de cirugías ginecológicas totales hasta el mes de mayo de 2017 que fue de 1162, obteniéndose una incidencia de 6.88 lo que se puede interpretar como que de cada 1000 cirugías 6 fueron por absceso pélvico.

$$incidencia = \frac{\text{número de pacientes con absceso pélvico}}{\text{número de cirugías ginecológicas}} * 1000 = 9/1162 * 1000 = 6.88$$



Figura 1. Se muestra en esta gráfica de manera agrupada las edades en años y décadas de la vida que predominaron en pacientes con diagnóstico de absceso pélvico.

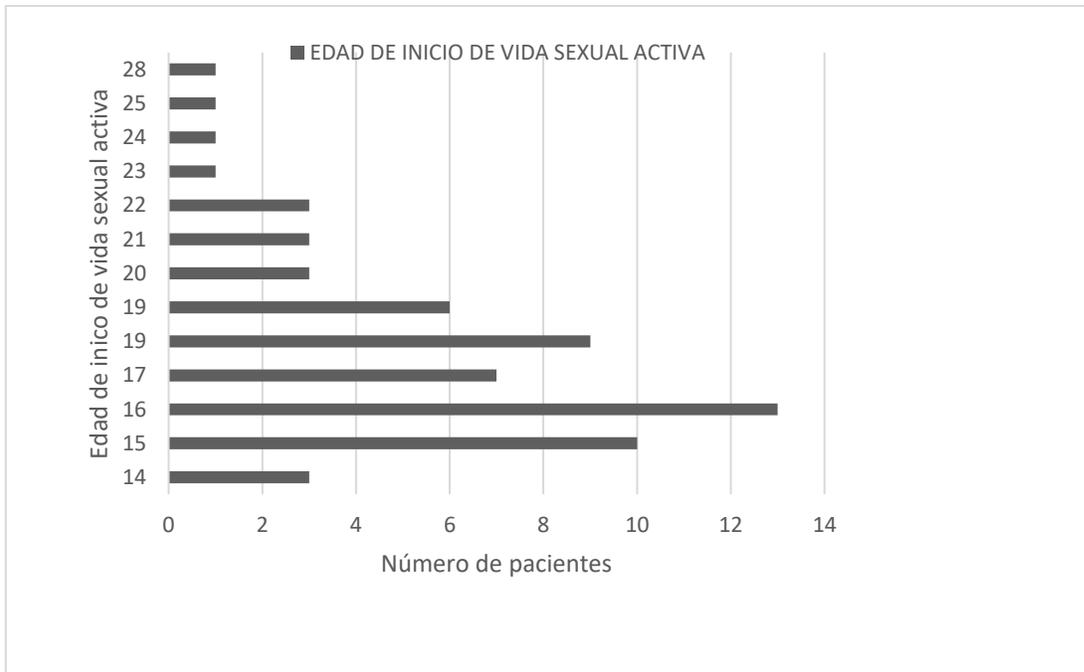


Figura 2. Edad de inicio de vida sexual activa

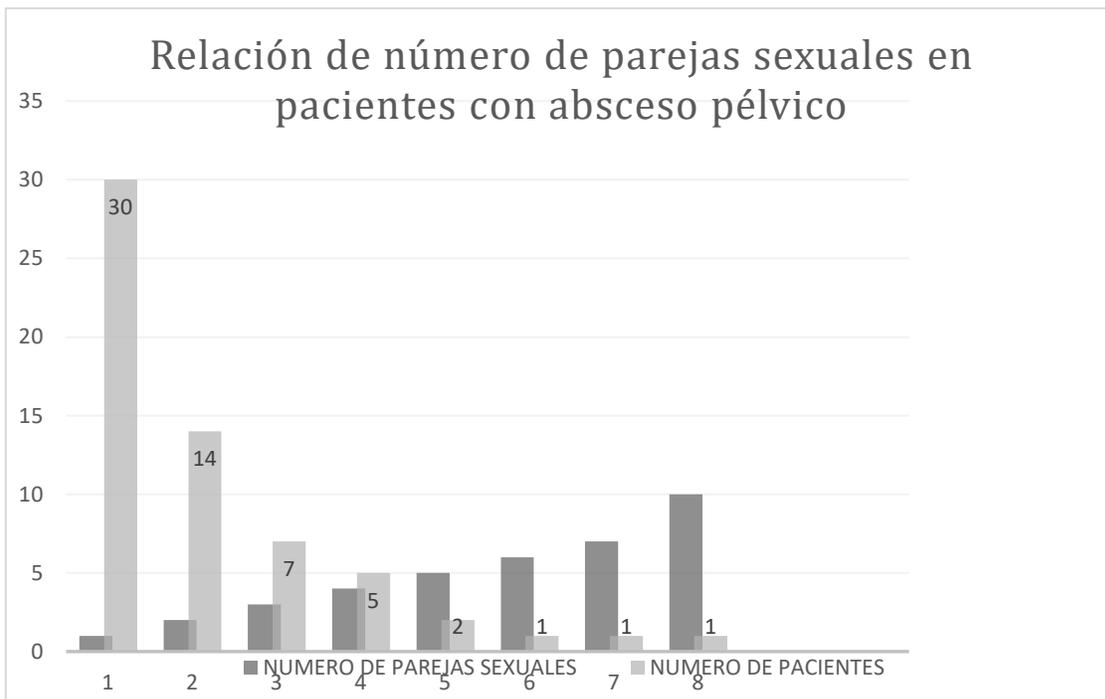


Figura 3. Relación de número de parejas sexuales en pacientes con absceso pélvico

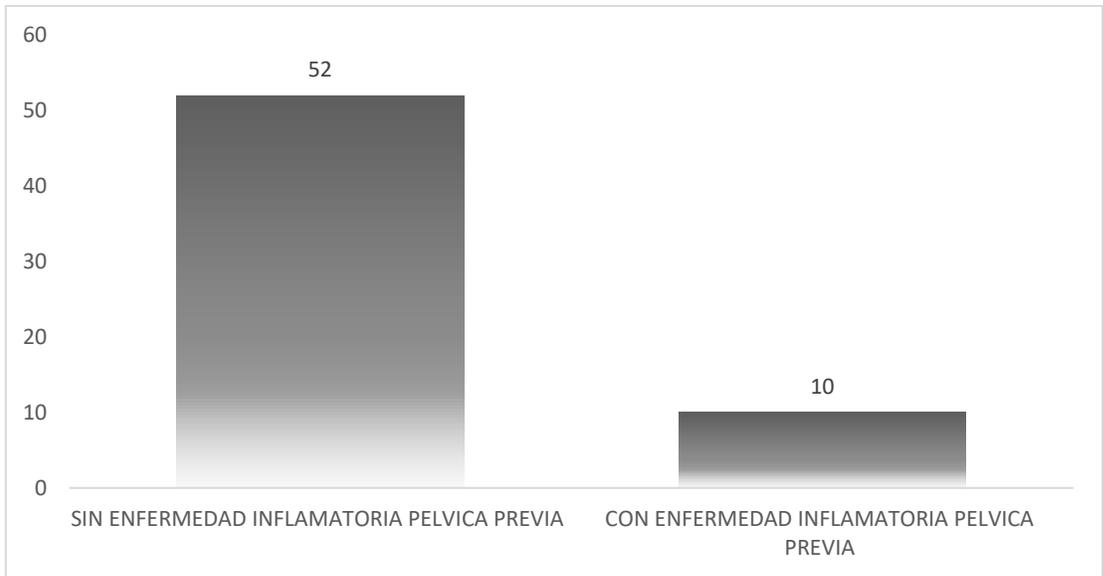


Figura 4. Pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica previa y sin enfermedad inflamatoria pélvica

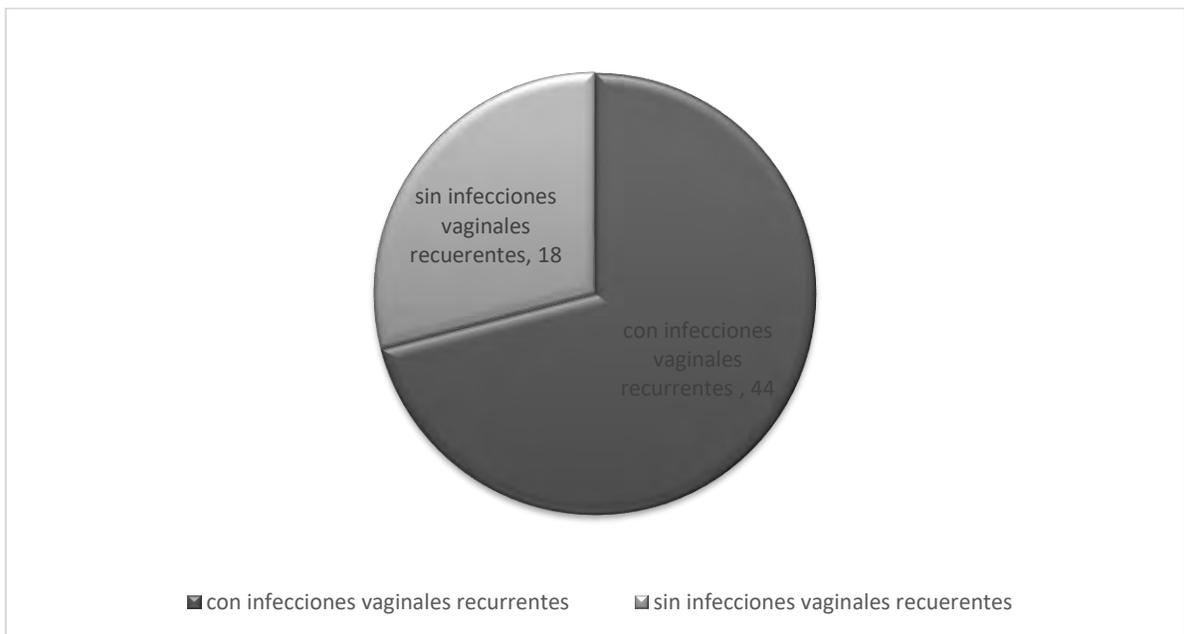


Figura 5. Pacientes con infecciones vaginales recurrentes y sin infecciones vaginales recurrentes

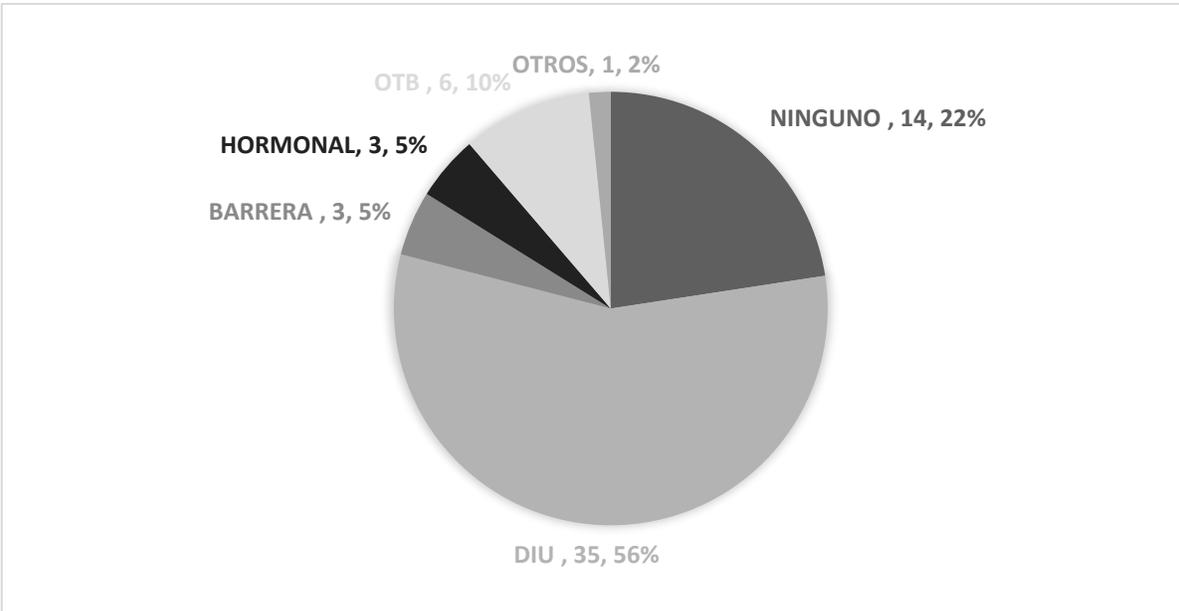


Figura 6. Tipo de método anticonceptivo que usaron las pacientes.

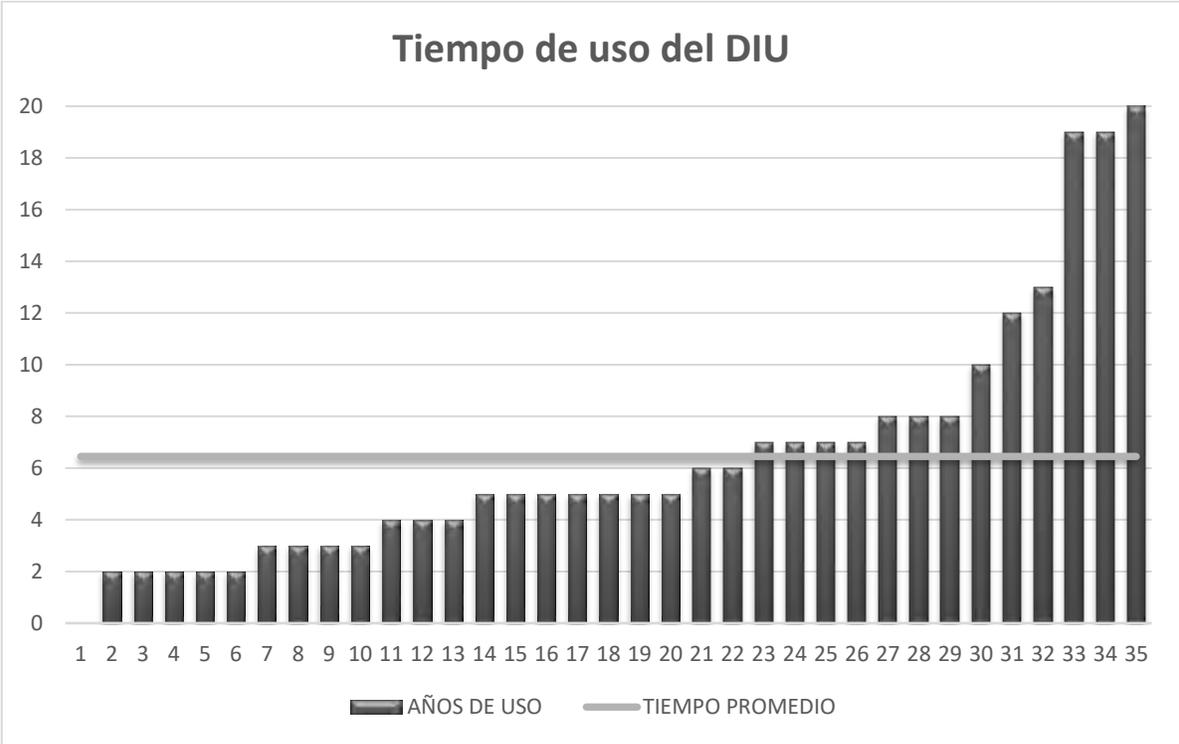


Figura 7. Tiempo de uso y tiempo promedio d uso del DIU

Pacientes con infecciones vaginales frecuentes		11	Pacientes sin infecciones vaginales frecuentes		6
Negativo a crecimiento		3	Negativo a crecimiento		3
<i>Sthapylococcus</i>		2	<i>E. coli</i>		4
<i>Candida Albicans</i>		2	Células guía		3
<i>Trichomonas</i>		1	<i>Trichomonas</i>		2
<i>Ureaplasma</i>		1	<i>Klebsiella pneumoniae</i>		2
<i>Actinomyces</i>		1	<i>Mycoplasma</i>		1
<i>Gardnerella</i>		1	<i>Staphylococcus ureus</i>		1
<i>Enterococcus</i>		1	<i>Ureaplasma</i>		1
<i>Mycoplasma</i>		1	<i>Candida albicans</i>		1
<i>Streptococco</i>		1	<i>Proteus mirabilis</i>		1
			<i>Staphylococcus coagulasa</i>		1

Figura 8. Agentes patógenos encontrados en cultivos cervicovaginales



Figura 9. Tipo de tratamiento del absceso pélvico

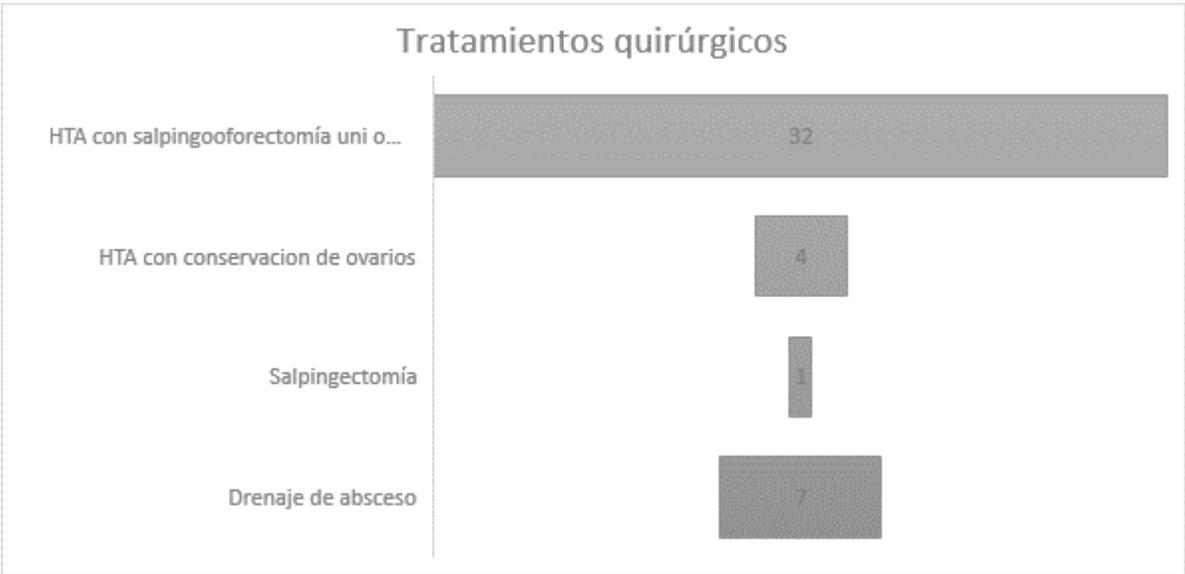


Figura 10. Tipo de tratamiento quirúrgico al que fueron sometidas las pacientes

Discusión

La enfermedad inflamatoria pélvica es una enfermedad de difícil diagnóstico, manejo y tratamiento ya que presenta un amplio número de síntomas y signos clínicos que fácilmente pueden confundirse con otras patologías, ^(1,2) sin embargo la presencia de esta sintomatología en la mujer con vida sexual activa nos orientada a pensar en ella, ya que la etiología es finalmente bacteriana y se relaciona con la actividad sexual: ⁴

La enfermedad inflamatoria pélvica se puede dividir de acuerdo a su gravedad en: leve, moderada y severa, dentro de la moderada y severa podemos encontrar al absceso pélvico que a su vez puede presentar complicaciones más severas ya que puede involucrar no solo a órganos reproductivos sino a órganos de toda la cavidad pélvica y abdominal, presentando complicaciones a nivel sistémica como sepsis y choque séptico. ^{1, 2, 4, 7,9}

El absceso pélvico representa una entidad clínica que implica la infección de órganos genitales involucrando desde útero, salpinges ovarios y estructuras adyacentes. ^{3,4,5} puede formar complejos tubo ovarios en donde se ven involucrados las salpinges y los ovarios dentro de una masa de fibrina y material purulento encapsulándolos y formando plastrones de difícil manejo y tratamiento.

Los factores de riesgo asociados al absceso pélvico están directamente relacionados con la incidencia, ya que el absceso pélvico se presenta en pacientes con vida sexual activa y se observó que de las pacientes 62 que se analizaron, todas eran sexualmente activas, podemos enfocarnos a que la edad promedio de inicio de relaciones sexuales en estas pacientes fue de 17 años siendo la edad mínima de 14 años y la edad máxima de 28 años, también se encontró que en promedio tuvieron 2.78 parejas sexuales por paciente. Teniendo reportado que la mayoría de las pacientes refirieron haber tenido solo una pareja sexual, por lo que a pesar de que la literatura informa que uno de los factores de riesgo más importantes es el de múltiples parejas sexuales y que las relaciones monógamas rara vez la desarrollan ⁴, pudimos comprobar que no es necesario haber tenido múltiples parejas sexuales para padecer esta patología y que se presenta de manera de manera común.

Otro de los factores de riesgo asociados es el tipo de método anticonceptivo usado por la paciente, la literatura marca que el método no afecta directamente el riesgo de padecer enfermedad inflamatoria pélvica ⁽⁴⁾ sin embargo se encontró que las pacientes usuarias de dispositivo intrauterino eran más propensas a desarrollar no solo enfermedad inflamatoria pélvica sino a

presentar las complicaciones más severas de la misma que fue absceso pélvico y síndrome de Fitz-Hugh-Curtis se tiene reportado que de las 62 pacientes 35 eran usuarias del dispositivo intrauterino y el tiempo promedio del uso del mismo fue de 6.78 años. Lo que implica que las pacientes usuarias del dispositivo intrauterino no presentan adecuado control de este método de anticoncepción y su posibilidad de complicación es alta ya que el tiempo recomendado del uso de dispositivo intrauterino es de 5 años ¹⁰, y la mayoría de las pacientes usaron este método por más del tiempo recomendado, incluso se reportan pacientes con tiempo de uso de 19 y 20 años. Entonces se puede hablar de que el seguimiento en paciente usuarias de DIU es irregular y de pobre control. Por lo que se requiere mayor seguimiento en pacientes usuarias no solo de DIU sino de otros métodos de anticoncepción y ya que en nuestro medio el dispositivo intrauterino es uno de los métodos de anticoncepción recomendados sobre todo posterior a eventos obstétricos, por su índice de Pearlman bajo y que no contienen tratamiento hormonal, entonces se convierte en un método de anticoncepción muy socorrido entre pacientes con vida sexual activa y ya que no es un método de barrera no presenta protección ante el contacto de fluidos durante la relación sexual. Otros métodos reportados en este estudio fueron la salpingectomía para oclusión tubárica bilateral con reporte de 6 pacientes y 3 pacientes con tratamiento hormonal de las cuales 2 eran oral y una paciente fue hormonal inyectado y solo 3 paciente reportaron usan preservativo de manera intermitente.

Otro factor de riesgo que se menciona en la literatura es la infección previa por *C. trachomatis* sin embargo no se encontró el antecedente de pacientes con esta infección. Una de las razones por la cual no se encontró este factor de riesgo puede ser debido a la falta de cultivos previos que corroboraran la infección, y considerando que la infección por *C. trachomatis* cursa en muchas ocasiones asintomática puede haber cursado desapercibida por las pacientes. También en los reportes de cultivos no se tiene como resultado *C. trachomatis* ni *N. gonorrhoeae* y a pesar de que estos dos agentes patológicos son por la literatura los más comunes en la enfermedad inflamatoria pélvica y en sus complicaciones no se tiene reporte de cultivo de los mismos, lo cual es preocupante ya que esto influye en el tratamiento de la EPI y del absceso pélvico.

Con respecto al tratamiento existen artículos que marcan que el tratamiento dependerá de la gravedad de la presentación clínica y la respuesta al tratamiento ¹⁹, el tratamiento antibiótico debe cubrir un amplio espectro de patógenos, pero se recomienda que se administren medicamentos que abarquen un espectro que incluya a *C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae* y gérmenes anaerobios.

(5,6) los tratamientos a base de antibióticos en el hospital abarcaron en promedio 2 antibióticos de amplio espectro entre los cuales se encontró que la asociación de ceftriaxona con clindamicina fue el más común seguido por la asociación de cefotaxima más clindamicina. Sin embargo el tratamiento de pacientes no quirúrgicas no se enfocó en ninguna quinolona, contrario a lo que se sugiere en la literatura no se inició manejo con quinolonas , sino que se dio tratamiento con cefalosporinas de amplio espectro y macrólidos, sin embargo las pacientes presentaron mejoría, por lo que se les dio egreso sin requerir de tratamiento quirúrgico

Con respecto al tratamiento quirúrgico la mayoría de las pacientes lo requirieron por el cuadro que presentaron y la afectación sistémica. El procedimiento más común que se realizó a estas pacientes fue la histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral o unilateral realizándose en 36 pacientes y otro de los procedimientos que se realizó fue el drenaje del absceso sin realizar extirpación quirúrgica de ningún órgano pélvico o abdominal en 7 casos y una salpingectomía.

En relación con la prevalencia e incidencia del absceso pélvico se tuvo que investigar a fondo y obtener datos estadísticos de este padecimiento a nivel nacional en la página de la dirección general de información de salud encontrando que las prevalencias a nivel nacional desde el año 2012 se mantuvieron dentro de los mismos parámetros y valores teniendo desde el año 2012 con prevalencia de 2.25, en 2013 prevalencia de 2.44, en 2014 presentó una evidente reducción en la prevalencia a 0.79 ,en 2015 prevalencia 1 y en 2016 presentó una prevalencia de 2.2 ⁽²²⁾ y con respecto a la prevalencia que se presentó en nuestro hospital , solo tomamos en cuenta el año 2016 para poder comparar y relacionar con la incidencia , obteniendo una prevalencia de 2.01 y una incidencia de 6.88 lo cual resulta alarmante ya que presenta un aumento elevado de nuevos casos , relacionándolos con los factores de riesgo ya mencionados con lo que podemos ver que no se cuenta con medidas de prevención y tratamiento oportunos de enfermedad inflamatoria pélvica la cual se complica con abscesos pélvicos

Conclusiones:

El factor de riesgo de mayor importancia que se asoció con la presentación del absceso pélvico fue el uso de dispositivo intrauterino presentando un alto número de paciente portadoras del mismo que terminaron hospitalizadas y al que se le realizó histerectomía.

Las pacientes usuarias de dispositivo intrauterino son más propensas a desarrollar enfermedad inflamatoria pélvica y por tanto sus complicaciones más severas como es el absceso pélvico, debido a esto el seguimiento que deben llevar las pacientes portadoras de DIU deben ser estricto y con vigilancia estrecha.

Otros factores de riesgo de importancia fueron el número de parejas sexuales y la presentación de infecciones vaginales recurrentes sin tratamiento.

Los reportes de agentes patógenos fueron de un amplio espectro sin encontrar reporte de cultivos con *C. trachomatis* ni *N. gonorrhoeae* y solo existieron 2 reportes de *Actinomyces* a pesar de que la mayoría de las pacientes fueran portadores de DIU y que éste está directamente relacionado con el uso del mismo, ya que el hospital no cuenta con medios de cultivo específicos para el mismo y los dos reportes realizados por *Actinomyces* fueron hechos en otro hospital por lo que se requieren de medios de cultivos específicos para *Actinomyces* en nuestro hospital.

La incidencia de absceso pélvico se duplicó en el año de 2017. Con un reporte final de 6.88 frente a la prevalencia del año del 2016 que fue de 2.01

Bibliografía

1. Hernandez D. (2010). Enfermedad inflamatoria pélvica. Revista Cubana de obstetricia y ginecología, 36, 613-631.
2. Baquenado L. (2014). Enfermedad inflamatoria pélvica; un reto en el diagnóstico y tratamiento precoz. Revista chilena de ginecología, 79, 115-120.
3. Barrantes S. . (2015). Enfermedad inflamatoria pélvica. Revista médica de Costa Rica y Centro America , 614, 105-109.
4. Ross, J., Chacko, M. . (2016). Pelvic inflammatory disease: Clinical manifestations and diagnosis. 2016, Julio 21, de UpToDate Sitio web: https://www.uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/pelvic-inflammatory-disease-clinical-manifestations-and-diagnosis?source=search_result&search=pelvic%20inflammatory%20disease%20:%20clinical%20manifestations&selectedTitle=1~150#references.
5. Guía de referencia rápida. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica en mujeres de 14 con vida sexual activa. Guía de práctica clínica. Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-072-08.
6. Wiesenfeld, H. . (2016). Pelvic inflammatory disease: Treatment. 2016, Julio 21, de UpToDate Sitio web: https://www.uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/pelvic-inflammatory-disease-treatment?source=see_link.
7. Dean, G. . (2015). Intrauterine contraception: Management of side effects and complications. 2016 Julio 21, de Up To Date Sitio web: https://www.uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/intrauterine-contraception-management-of-side-effects-and-complications?source=search_result&search=intrauterine%20contraception%20management%20of%20side%20effects%20and%20complications&selectedTitle=1~150.
8. Ross J. (2015). Pelvic inflammatory disease: Pathogenesis, microbiology, and risk factors. 2016, Agosto 28, de Up To Date Sitio web: https://www.uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/pelvic-inflammatory-disease-pathogenesis-microbiology-and-risk-factors?source=see_link.

9. Beigi R.. (2016). Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis of tubo-ovarian abscess. 2016, Julio 21, de Up To Date Sitio web: https://www-uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-tubo-ovarian-abscess?source=search_result&search=epidemiology%20,%20clinical%20manifestations%20and%20diagnosis%20of%20tuboovarian%20abscess&selectedTitle=1~32.
10. Searle, S.. (2014). The intrauterine device and the intrauterine system. Best Practice and Reserch Clinical n and Gynaecology, 28, 807-824.
11. Wu CMY , Noska A. BMJ Case Rep Intrauterine device infection causing concomitant strptococcal toxic syndrome and pelvic abscess with Actinomyces odontolyticus bacteremia case report Published on line 2015 February 25 doi:10.1136/bcr-2015-213236.
12. Wong K , Marcon, N . (2015). Abdominal actynomicosis . 2016 Julio 21, de Up To Date Sitio web: https://www-uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/abdominal-actinomycosis?source=search_result&search=abdominal%20actinomycosis%20%2B&selectedTitle=1~5.
13. Romero B., Aibar L., . (2013). Pelvic abscess after oocyte retrieval in women with endometriosis: A case series. Iranian Journal of Reproductive Medicine, 11, 677-680.
14. Chen, K.. (2015). Endometritis unrelated to pregnancy. 2016, Julio 21, de Up To Date Sitio web: https://www-uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/endometritis-unrelated-to-pregnancy?source=search_result&search=endometritis%20unrelated%20pregnancy&selectedTitle=1~150.
15. Int J Surg Case report 2015; 12:48-51 doi : 10.1016/.ijscr.2015.05.2016.
16. Inatomi, A., Masashi K.. (2016). Successful treatment of pelvic actinomicosis using transgluteal drainage: A case report. Journal of infection and chemeoterapy, 22, 567-570.
17. Wan KM , Rhu YJJ, Berges TT, Campbell N, Carter J et al Pelvic actinomicosis mimicking Ovarian Cancer A report of 3 cases and Review of literatura . Austin J Obstet Gynecol 2014; 1(3): 3.
18. Carrillo M et al in vitro Actinomyces israelii biofilm development on IUD copper surfaces Contraception 81 (2010) 261-264.

19. Guía de práctica clínica Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica en mujeres mayores a 14 años con vida sexual activa. Evidencias y recomendaciones. Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-072-08.
20. <http://pda.salud.gob.mx/cubos/csaeh2012.html>
21. <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/direccion-general-de-informacion-en-salud-dgis>