



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

Prevalencia de hidrosalpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria atendidas en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2017-2020.

AUTOR:

Contreras Cabrera, Rosalía Karina

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Dra. Pesantez Flores Ana Lucía

Guayaquil, Ecuador

1 de mayo de 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Contreras Cabrera Rosalía Karina** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR

f. 
Dra. Ana Lucía Pesantez Flores

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, Mgs.

Guayaquil, 1 de mayo del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Contreras Cabrera, Rosalía Karina**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de hidrosalpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria atendidas en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2017-2020**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 1 de mayo del 2022

EL AUTOR

f. _____

CONTRERAS CABRERA, ROSALIA KARINA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Contreras Cabrera, Rosalía Karina**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de hidrosalpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria atendidas en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2017-2020**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 1 de mayo del 2022

EL AUTOR:

f.  _____

CONTRERAS CABRERA, ROSALIA KARINA

REPORTE URKUND



Documento [Tesis P68 Contreras Cabrera.docx](#) (D134964911)

Presentado 2022-04-28 22:21 (-05:00)

Presentado por ana.pesantez@cu.ucsg.edu.ec

Recibido ana.pesantez.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje Tesis P68 Contreras Cabrera [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de estas 19 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios y a la Virgen María, por brindarme fuerzas y sabiduría para culminar mi carrera profesional.

A mis padres y abuelos, por confiar en mí y no dejar que me rinda ante las adversidades.

A mis perritos, por ser mi refugio de paz y tranquilidad en los momentos más angustiantes.

A mis amigos, compañeros y profesores, con quienes viví momentos de risa, tristeza, alegría y sabiduría,

A mi tutor, Ana Lucía Pesantez, por apoyarme en todo momento para conseguir un buen trabajo.

DEDICATORIA

A mis padres, Karina y Guillermo, por permanecer junto a mi de principio a fin.

A mis abuelos, Rosita y Guillermo, por apoyarme y ser mi ejemplo a seguir.

A mis perritos, por ser mis compañeros de vida. Y a Moncho y Olivia, mi motivo para seguir adelante.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTINEZ, MGS

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. ANDRÉS MAURICIO AYON GENKUONG

COORDINADOR DEL ÁREA

f. _____

OPONENTE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO 1.....	4
EL PROBLEMA	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Objetivos de la investigación	5
1.2.1. Objetivo general	5
1.2.2. Objetivo específicos	5
1.3. Variables de la investigación	5
1.4. Hipótesis.....	6
1.5. Justificación e importancia.....	6
CAPÍTULO 2.....	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
2.1.1. Enfermedad pélvica inflamatoria.....	7
CAPÍTULO 3.....	16
METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS	16
3.1 Método	16
3.2 Tipo de investigación	16
3.3 Técnicas e instrumentos	17
3.3.1. Técnicas	17
3.3.2. Instrumentos.....	17
3.4 Población y muestra	18
3.4.1. Población	18
3.4.2. Muestra	18
3.5. Representación estadística de resultados	19
3.6. Discusión de los resultados	29
3.7. Comprobación de la hipótesis.....	30
CAPÍTULO 4.....	31
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	31
4.1. Conclusiones.....	31
4.2. Recomendaciones.....	32
BIBLIOGRAFIA.....	33
ANEXOS	36

RESUMEN

La enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) es una de las patologías más frecuentes que afecta la salud reproductiva de la mujer, que corren el riesgo de complicaciones a corto y largo plazo, incluyendo el hidrosálpinx. En Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2020, la enfermedad pélvico inflamatoria generó 1.742 egresos hospitalarios, además reportó que el rango de edad con mayor incidencia fue de 30 a 34 años. **Objetivo:** determinar la prevalencia de hidrosálpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria. **Metodología:** Se realizó este estudio bajo el empleo del método analítico sintético, con un diseño de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. La muestra incluye 655 pacientes atendidos con el diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria que fueron atendidos en el HTMC en el periodo 2017-2020. **Resultados:** Del total de sujetos investigados, el 49.9% presentaron criterios mayores para el diagnóstico de EPI, mientras que el 50,1% restantes presentaron criterios mayores y menores. Y de estos , el 98% no padecieron de hidrosálpinx , mientras que se encontró un 2% de casos en lo que si se presentaron. La complicación crónica de EPI más frecuente fue el dolor pélvico crónico (10,4%) y el factor de riesgo con mayor frecuencia asociado a hidrosálpinx fueron las adherencias pélvicas y/o uterinas previas (53,8%). **Conclusión:** La prevalencia de hidrosálpinx en pacientes con EPI es del 2%, la complicación crónica de EPI más frecuente es el dolor pélvico crónico y el factor de riesgo que se asocia más al hidrosálpinx son las adherencias pélvicas y/o uterinas.

Palabras claves: enfermedad pélvica inflamatoria, factores de riesgo, hidrosálpinx, complicaciones, criterios mayores, criterios menores

ABSTRACT

Pelvic inflammatory disease (PID) is one of the most frequent pathologies that affects the reproductive health of women, who are at risk of short- and long-term complications, including hydrosalpinx. In Ecuador, according to the National Institute of Statistics and Censuses (INEC) in 2020, pelvic inflammatory disease presented 1,742 hospital discharges, also reported that the age range with the highest incidence was 30 to 34 years. Objective: to determine the prevalence of hydrosalpinx in patients diagnosed with pelvic inflammatory disease. Methodology: This study was carried out using the synthetic analytical method, with a descriptive, observational, retrospective and cross-sectional design. The sample includes 655 patients treated with a diagnosis of pelvic inflammatory disease who were treated at the HTMC in the period 2017-2020. Results: Of the total number of subjects investigated, 49.9% presented major criteria for the diagnosis of PID, while the remaining 50.1% presented major and minor criteria. And of these, 98% did not suffer from hydrosalpinx, while 2% of cases did. The most frequent chronic complication of PID was chronic pelvic pain (10.4%) and the most frequent risk factor associated with hydrosalpinx were pelvic and/or uterine adhesions (53.8%). Conclusion: The prevalence of hydrosalpinx in patients with PID is 2%, the most frequent chronic complication of PID is chronic pelvic pain and the risk factor most associated with hydrosalpinx is pelvic and/or uterine adhesions.

Keywords: pelvic inflammatory disease, risk factors, hydrosalpinx, complications, major criteria, minor criteria

INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) es un proceso inflamatorio e infeccioso del aparato genital superior que abarca útero, trompas, ovarios y peritoneo pelviano, siendo la edad más común de presentación entre 15 y 25 años (1). Las infecciones de transmisión sexual son la primera causa de EPI, propagándose por vía ascendente, siendo la *Chlamydia trachomatis* y la *Neisseria gonorrhoeae*, sus agentes etiológicos principales (2).

El cuadro clínico depende de la gravedad de la enfermedad. El síntoma cardinal es el dolor abdominal, y otras manifestaciones incluyen: metrorragia irregular, flujo vaginal, uretritis y fiebre. El diagnóstico es principalmente clínico, aunque se debe complementar con pruebas de laboratorio e imágenes. Sin embargo, se recomienda utilizar los criterios de Hager y CDC, confirmando el diagnóstico con 3 criterios mayores y 1 o más menores (3). El tratamiento se basa en el uso de antibióticos, dependiendo del tipo de régimen que requiera la paciente (4).

La prevalencia en Estados Unidos es de 780.000 casos anuales, de estos, 200.000 se hospitalizan y 100.000 requieren cirugía. Además el 25% de los pacientes con EPI padecen de secuelas a futuro. Las de mayor frecuencia son: dolor pélvico crónico, infertilidad y embarazo ectópico (5).

El hidrosálpinx es una de sus complicaciones no tan frecuente. Este se define como la dilatación de la mucosa tubaria debido a la acumulación de contenido seroso como consecuencia de una obstrucción tubárica (6). Entre sus causas y factores de riesgo se encuentran las enfermedades de transmisión sexual y episodios previos de EPI. La clínica es variable, generalmente asintomático. La ecografía es el método estándar para el diagnóstico y el tratamiento es quirúrgico (7).

En el Ecuador no existen estudios sobre la enfermedad ni de su prevalencia y esta suele ser compleja de diagnosticar, debido a su mal abordaje.

El objetivo de este estudio es describir la influencia de la enfermedad pélvica inflamatoria para el desarrollo de hidrosalpinx en pacientes atendidas en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo 2017 – 2020.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Dentro de las patologías ginecológicas, la enfermedad pélvica inflamatoria es una de las infecciones con mayor frecuencia de presentación que afecta a las mujeres en edad fértil alrededor del mundo(8).

Sin embargo, en la actualidad la enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) continúa siendo un inconveniente de salud pública, debido que su diagnóstico es fundamentalmente clínico, a pesar de disponer de pruebas complementarias de imágenes, por ello, es primordial el manejo inicial por parte del personal de salud. El abordaje de esta patología es esencial no solamente por la presentación clínica actual, sino por las complicaciones que se puedan presentar a corto y largo plazo, las cuales toman un mayor riesgo con el atraso en el diagnóstico y tratamiento adecuado(9).

Aproximadamente un millón de mujeres experimentan un episodio de enfermedad inflamatoria pélvica cada año en los Estados Unidos. Y estos se han relacionado a factores como el uso de dispositivos intrauterinos y el aborto(10). Según el estudio realizado por Kristen M. Kreisel et al (11) la prevalencia de EPI basándose en la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición en el periodo 2013 – 2016 fue de 4,1% en mujeres entre 18 a 44 años. Mientras que la Encuesta Nacional de Crecimiento Familiar estimó una prevalencia de 3.6% en el periodo 2015-2017. Esto plantea que entre 2,1 y 2,4 millones de mujeres en edad fértil han sido afectadas en el transcurso de su vida.

En América Latina se calcula que cada año se presentan entre 13 y 19 casos de enfermedad pélvica inflamatoria por cada 1.000 mujeres entre las edades de 15 y 44 años y entre 22 y 38 casos por cada 1.000 entre las edades de 15-24 años(12).

En Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2020, la enfermedad pélvica inflamatoria generó 1.742 egresos hospitalarios, siendo la provincia del Guayas la de mayor egresos con una cifra de 272, seguida de Manabí con 106 egresos y Azuay con 93 egresos(13)

Por esta razón, el presente estudio se realizará en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo para determinar la prevalencia de hidrosálpinx, identificar las complicaciones crónicas más frecuentes y distinguir los factores de riesgo durante el periodo 2017 - 2020.

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de hidrosálpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria atendidas en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2017-2020.

1.2.2. Objetivo específicos

- Establecer la prevalencia de hidrosálpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria
- Describir las complicaciones crónicas en pacientes con enfermedad pélvica inflamatoria
- Establecer los factores de riesgo para la aparición de hidrosálpinx

1.3. Variables de la investigación

- Variable independiente: Enfermedad pélvica inflamatoria
- Variable dependiente: Hidrosálpinx

1.4. Hipótesis

Existe prevalencia de hidrosálpinx en pacientes con enfermedad pélvica inflamatoria atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo 2017-2020.

1.5. Justificación e importancia

La enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) se define como la infección e inflamación del aparato genital superior femenino, siendo una de las patologías más comunes que afectan la salud reproductiva de la mujer, las cuales están expuestas a padecer complicaciones a futuro.

En la actualidad la EPI es un desafío clínico, debido a que su diagnóstico se basa en los hallazgos clínicos y los antecedentes de factores de riesgo. Además, muchos casos son leves o asintomáticos y podrían conducir a un diagnóstico inadecuado. De igual manera, el tratamiento tardío o erróneo pueden dar origen a complicaciones agudas y/o secuelas a corto y largo plazo.

Esta investigación es importante porque plantea determinar la prevalencia de hidrosálpinx en pacientes que padecen EPI atendidos en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2017-2020, identificando las complicaciones crónicas con mayor porcentaje de frecuencia y distinguiendo sus factores de riesgo. Así mismo, este estudio aportará en la identificación de las pacientes con EPI para de esta manera brindarles seguimiento y prevenir futuras complicaciones.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1.1. Enfermedad pélvica inflamatoria

2.1.1.1. Definición

Se define como Enfermedad Pélvica Inflamatoria al síndrome clínico inflamatorio e infeccioso producto del ascenso de microorganismos desde el tracto genital inferior (vagina y útero) hacia el superior, comprendiendo la endometritis, la salpingitis, la ooforitis, la acumulación de líquido pélvico purulento, la peritonitis pélvica y las infecciones de estructuras adyacentes. (14)(15)

Por su parte, J.-L. Brun et al. (16) indican que la EPI puede generar secuelas a largo plazo. Además de que se clasifica en complicada y no complicada, la última pudiendo tratarse de una simple o compleja. La EPI simple es compatible con un paciente tratado de manera ambulatoria, mientras que la EPI compleja alude a pacientes hospitalizados por un diagnóstico incierto, la intensidad de los síntomas, las dificultades con los antibióticos orales, el fracaso terapéutico o la angustia psicosocial. En cambio, la EPI complicada por un absceso tubo-ovárico o peritonitis pélvica requiere intervención.

2.1.1.2. Epidemiología

Esta enfermedad contribuye una condición frecuente e importante que afecta a más de 750.000 mujeres cada año en los Estados Unidos, principalmente en edad fértil entre 15 a 29 años. Sin embargo, en vista de la forma de presentación sintomática leve o asintomática que es de diagnóstico incierto, la verdadera incidencia de la enfermedad es difícil de estimar con precisión. El número de casos y la gravedad ha disminuido posiblemente debido al implemento de pruebas de detección y el tratamiento etiológico.(17)

En Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (18) en el año 2019, la enfermedad pélvica inflamatoria generó 1088 egresos hospitalarios, la enfermedad inflamatoria de cuello uterino generó 130, la enfermedad inflamatoria del útero exceptuando cuello generó 185, y la salpingitis y ooforitis generó 263 egresos. Además reportó que el rango de edad con mayor incidencia fue de 35 a 39 años.

Por otro lado, en el año 2020 la enfermedad pélvica inflamatoria generó 1.742 egresos hospitalarios, la enfermedad inflamatoria de cuello uterino generó 87, la enfermedad inflamatoria del útero exceptuando cuello generó 130, y la salpingitis y ooforitis generó 165 egresos. Y se reportó que el rango de edad con mayor incidencia fue de 30 a 34 años.(13)

2.1.1.3. Etiología

Gran parte de los casos se debe a patógenos de transmisión sexual, como *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis*. La gonorrea ha sido el patógeno que más se ha aislado y el agente con mayor probabilidad de producir síntomas graves. Sin embargo, tanto la prevalencia como su importancia como agente etiológico ha ido disminuyendo. Por el contrario, la *Chlamydia trachomatis* continúa siendo detectada hasta en un 60% de los casos de endometritis o salpingitis. Así mismo, se identifican entre 9-23% de casos de EPI asociados a etiología no gonocócica y no clamidiana.(19)

J. Ross et al. (20) exponen que el *Mycoplasma genitalium* es una causa probable de enfermedad pélvica inflamatoria al igual que los microorganismos anaerobios. Además añade que agentes como estreptococos, estafilococos, *Escherichia coli* y *Haemophilus influenzae*, que forman parte de la flora vaginal, pueden relacionarse con la inflamación del tracto genital superior. Mientras que, ML. Bezerra-Menezes et al.(14) describen que microorganismos como *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum*, *Peptococcus* spp., *Peptoestreptococcus* spp., *Bacteroides* spp., *Escherichia coli*, *Streptococcus agalactiae* y *Campylobacter* spp., además de patógenos respiratorios como *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*,

Streptococcus del grupo A y Streptococcus aureus, se han visto asociados en una minoría de los casos.

A su vez, CL. Haggerty et al.(21) realizaron un estudio en el que se identificaron nuevos microorganismos asociados a EPI e infertilidad, los cuales son compatibles con la vaginosis bacteriana. Este estudio lo realizaron mediante la aplicación de PCR de amplio espectro y la secuenciación del gen del ARNr 16S bacteriano. En los casos de fiebre posparto, endometritis, abscesos tuboováricos, amnionitis y trabajo de parto prematuro, se encontraron anaerobios gramnegativos como *Sneathia (Leptotrichia) sanguinegens / amnionii*. En cambio, el *Atopobium vaginae*, un anaerobio Gram-positivo, fue asociado con absceso tuboovárico, infertilidad por factor tubárico, endometritis y muerte fetal.

Otro posible factor de riesgo de EPI son los dispositivos intrauterinos. Algunos estudios realizados en animales han indicado que su presencia se relaciona con una mayor carga bacteriana en fases iniciales de la infección, una mayor frecuencia de salpingitis crónica y un aclaramiento bacteriano retardado. Mientras que otras investigación han comprobado que no se asocia con un mayor riesgo (22).

2.1.1.4. Fisiopatología

El Lactobacillus spp es el principal microorganismo que forma parte de la flora vaginal que impide el sobrecrecimiento bacteriano mediante la producción de peróxido de hidrógeno que controla el crecimiento de microorganismos patógenos. De igual forma, se encuentran en bajas cantidades agentes como Prevotella, Leptotrichia, Atopobium y otros anaerobios. La presencia y el crecimiento de estos microorganismos están influenciados por mecanismos químicos y físicos tal como ciclo hormonal, hormonas exógenas, actividad sexual e higiene vaginal, regulando de esta manera su potencial patológico. (23)

Asimismo, el canal endocervical cumple una función protectora. Sin embargo, los microorganismos anaerobios o facultativos asociados a ETS poseen la

capacidad de degradar péptidos antimicrobianos, lo cual afecta su integridad como barrera natural, y de este modo ascienden hacia el aparato genital superior produciendo la inflamación e infección de sus estructuras.(23)

La propagación se da por vías diferentes. La vía intrabdominal mediante el ascenso desde el cuello uterino hasta el endometrio, pasando por las trompas de Falopio y hacia la cavidad peritoneal. La vía linfática mediante dispositivos intrauterinos por infección del parametrio. Y por último, la vía hematógica como en los casos de tuberculosis.(19)

2.1.1.5. Manifestaciones clínicas

Frecuentemente la EPI es infravalorada a causa de su gran variedad y severidad de los síntomas, existiendo un considerable número de casos de pacientes asintomáticos.

El principal síntoma es el dolor abdominal o en el hipogastrio, usualmente bilateral y sordo que se presente durante o después de la menstruación y que se exacerba con la maniobra de Valsalva, cambios de posición, coito, sangrado uterino anormal, disuria, polaquiuria o leucorrea anormal. Además se presenta la dismenorrea primaria o secundaria, incluyendo el dolor pélvico atípico. (24)(25)

Por otro lado, se presenta en la mayoría de los casos el aumento del flujo vaginal o flujo de características anormales, que implica cambios en el color, cantidad y aspecto. De acuerdo al agente causante puede variar. Puede volverse blanquecino y contener grumos en el caso de la *Cándida albicans*, ser espumoso y de olor fétido cuando es producido por *Trichomonas vaginalis*, y tonarse gris en cuestión de la *Gardnerella vaginalis*. Asimismo, otro síntoma de la EPI es el sangrado irregular que puede deberse a cambios en la duración, frecuencia o volumen del ciclo. (25)

Otros síntomas que suelen presentarse aunque siguen siendo inespecíficos son las náuseas y vómitos, síntomas urinarios, dolor durante la movilización, fiebre, cervicitis y leucorrea.

2.1.1.6. Diagnóstico

Mediante la laparoscopia se puede llegar a un diagnóstico más exacto de la EPI, por medio del cual se podría observar edema tubárico, eritema y descarga purulenta, no obstante, su uso no está indicado en casos de síntomas leves como frecuentemente se presenta la enfermedad. Además de que este método diagnóstico no podrá detectar endometritis y salpingitis leves. Por lo tanto, el diagnóstico es exclusivamente clínico, aunque el examen físico y de laboratorio aumentan el porcentaje de especificidad y sensibilidad.

Para el diagnóstico clínico de EPI es necesario la presencia de los tres criterios mayores o, uno o más criterios menores.

Los criterios mayores comprende:

- Dolor abdominal bajo
- Dolor a la movilización del cérvix
- Dolor uterino/dolor anexial

Mientras los criterios menores incluyen:

- Temperatura mayor a 38 °C
- PRC elevada
- VSG elevada
- Descarga mucopurulenta anormal cervical o vaginal
- Resultado de laboratorio de infección cervical con N. Gonorrea o C. Trachomatis
- Presencia de un número mayor de sedimento eritrocitario en microscopia salina de flujo vaginal (26)

Por otro lado, los criterios de Hager modificados según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) agregan 2 criterios mayores nuevos, la historia de actividad sexual en los últimos meses y la ecografía no sugestiva de otra patología. En tanto, los criterios menores que incluyen son los

siguientes: temperatura mayor a 38°C, leucocitosis > 10.000/ µl, VSG elevada y demostración de gonococo o Chlamydia en exudado endocervical. (27)

Además de la evidencia laparoscópica, otros criterios más específicos para el diagnóstico de EPI incluyen la ecografía o resonancia magnética, en que se podría visualizar las trompas de Falopio engrosadas con fluido en su interior, y la biopsia endometrial en caso de endometritis. (28)(29)

2.1.1.7. Tratamiento

El tratamiento de la EPI comprende antibióticos que poseen una cobertura de amplio espectro que han demostrado una eficacia semejante siendo administrados tanto por vía oral como parenteral en pacientes con enfermedad leve a severa.

Se recomienda que las pacientes tratadas de manera ambulatoria sigan un régimen oral, mientras que las pacientes hospitalizadas mantendrán un régimen parenteral.

Los criterios propuestos para la hospitalización por EPI son:

- a) Absceso tubo-ovárico
- b) Embarazo
- c) Enfermedad grave, náusea y vómitos, o tiene fiebre alta
- d) No responde clínicamente al tratamiento por vía oral
- e) No puede cumplir o tolerar un tratamiento oral ambulatorio
- f) Emergencia quirúrgica que no puede ser excluida.

Las pacientes requieren de una evaluación médica luego de 72 horas de haber iniciado el tratamiento. En el caso de no mostrar una mejoría clínica se indicará una evaluación adicional y/o hospitalización con antimicrobianos parenterales. (30)

Los tratamientos con cefaloporinas como ceftizoxima, cefoxitina y cefotaxima, han demostrado ser seguros y eficaces en las infecciones urogenitales y gonocócicas anorrectales no complicadas. Asimismo ha registrado una gran

efectividad el tratamiento de 1g de azitromicina vía oral dosis única combinado con 250 mg de ceftriaxona intramuscular para la gonorrea no complicada. (31)

Los CDC estableció los regímenes de antibióticos para la enfermedad pélvica inflamatoria de la siguiente forma:

El tratamiento oral consiste en tres regímenes. El régimen A consiste en ceftriaxona 250 mg IM STAT + doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas durante 14 días ± metronidazol 500 mg VO cada 12 horas durante 14 días. El régimen B consiste en cefoxitina 2 g IM y probenecid 1 g PO en una sola dosis + doxiciclina 100 mg PO BID durante 14 días ± metronidazol 500 mg PO BID durante 14 días. Y por último, el régimen C comprende una cefalosporina de tercera generación + doxiciclina 100 mg VO dos veces al día durante 14 días ± metronidazol 500 mg VO dos veces al día durante 14 días. (26)

Por otro lado, el tratamiento parenteral consta de cuatro regímenes. El régimen A incluye cefotetan 2 g IV cada 12 horas + doxiciclina 100 mg PO o IV cada 12 horas. El régimen B comprende cefoxitina 2 g IV cada 6 horas + doxiciclina 100 mg VO o IV cada 12 horas. El régimen C consiste en clindamicina 900 mg IV cada 8 horas + gentamicina 2 mg / kg dosis de carga IV o IM seguida de 1,5 mg / kg cada 8 horas. Y el régimen alternativo consta de ampicilina / sulbactam 3 g IV cada 6 horas + doxiciclina 100 mg VO o IV cada 12 horas (26).

2.1.1.8. Complicaciones

Alrededor del 25% de las paciente con diagnóstico de EPI padecen de secuelas a futuro. Entre las complicaciones de la EPI se encuentran las siguientes: dolor pélvico crónico, adherencias pélvico y/o uterinas, infertilidad de origen tubárico, embarazo ectópico, salpingitis, hidrosálpinx, piosálpinx, absceso tuboovárico y síndrome de Fitz-Hugh-Curtis (5).

Dentro de las cuales se destacan, el dolor pélvico crónico que se presenta en un 20%, la infertilidad en un 10 y 20% de los casos y el embarazo ectópico

debido a que las mujeres con diagnóstico de EPI tiene un mayor riesgo de 6 a 10 veces que la población normal (5).

2.1.1.8.1. Hidrosálpinx

La EPI puede originar diversas formas de presentación clínica con sintomatología similar, pero con variaciones de acuerdo a la porción del aparato genital afecto. De esta manera, el hidrosálpinx se define como la dilatación o inflamación de la mucosa tubaria debido a la acumulación de contenido seroso como consecuencia de una obstrucción tubárica distal, pudiendo afectar a la trompa proximal, distal o completa. Generalmente se presenta una obstrucción bilateral y puede resultar de la reabsorción de un piosálpinx, que consiste en la acumulación de pus(6).

Por otro lado, R. Osmer (32) considera que el hidrosálpinx se trata de un suceso y no de una patología propiamente dicha, puesto que el cúmulo de líquido se genera posterior a la obstrucción de las fimbrias, probablemente a causa de adherencias generadas por la endometriosis, atrofia o infecciones.

En cambio, S. R. Killick (33) agrega que con el tiempo, quizás años, la destrucción constante del tejido tubárico, deje desprovistas de músculo a las paredes de la trompa y esta se expande en una bolsa de líquido en forma de retorta.

Entre las causas de hidrosálpinx se encuentran la endometriosis, embarazo tubárico previo, apendicitis, adherencias peritubáricas de cirugías previas y episodios previos de enfermedad pélvica inflamatoria, siendo la última la más frecuente. En lo que respecta al cuadro clínico, el hidrosálpinx posee una presentación variable, generalmente es asintomático y se considera un hallazgo en el momento de realizar pruebas de infertilidad. Pero también, se expresa con dolor pélvico crónico, embarazo ectópico e hidrorrea intermenstrual (7).

El método diagnóstico de primera elección es la ecografía, por medio de la cual se puede identificar estructuras tubulares anecoicas o hipoecoicas en los anexos. Generalmente se presenta como una estructura en forma de C o S y la detección de pliegues mucosos longitudinales engrosados se considera particular de esta patología. Un hallazgo patognomónico es la presencia de una masa quística multilocular con apariencia de rueda dentada, que se origina en casos de un plegamiento extenso de la trompa (34)(35). En la tomografía computarizada se aprecian estructuras de baja atenuación con formas semejantes, localizadas entre el útero y el ovario. Mientras que, en la resonancia magnética, las imágenes varían por su contenido (36)

Mediante la histerosalpingografía (HSG) se identifican trompas dilatadas de trayecto tortuoso y ausencia de paso de contraste a la cavidad peritoneal. En algunos casos se pueden dar falsos positivos de origen iatrogénico debido a una presión del contraste excesiva y contracción reactiva de la trompa en su porción más distal, o falsos negativos cuando no se distingue el hidrosálpinx. Y con la laparoscopia se puede visualizar la trompa en todo su trayecto, detectando la oclusión y adherencias asociadas (7)

Actualmente el tratamiento del hidrosálpinx es quirúrgico. Durante décadas, la salpingectomía ha sido la técnica de primera elección (7).

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

3.1 Método

El método analítico sintético hace referencia a dos procesos, el análisis que consiste en desglosar un tema general en secciones, permitiendo de esta manera examinar el comportamiento de cada parte. Y por otro lado, la síntesis, que implica lo contrario, la conexión de las partes para establecer sus relaciones (37). Este trabajo de investigación consiste en el empleo del método analítico sintético puesto que descompone la enfermedad pélvica inflamatoria en partes para evaluar cada una de sus características, y posteriormente establecer un nexo.

3.2 Tipo de investigación

El presente proyecto de investigación corresponde a un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo:

- **Estudio observacional**

Se definen por la omisión de la participación del investigador en el estudio, es decir, no se manipulan las variables, solo se observa el transcurso natural de estas. Este tipo de estudio se puede clasificar de acuerdo al número de mediciones en transversal o longitudinal, por su temporalidad en prospectivo o retrospectivo y según su tipo de análisis en descriptivos y analíticos(38).

El presente estudio es observacional debido a que sólo se revisarán las historias clínicas de los pacientes que presentan enfermedad pélvica inflamatoria.

- **Estudio retrospectivo**

Se consideran retrospectivos a aquellos estudios cuyos datos fueron recolectados con anterioridad, de tal manera que los datos se obtienen de archivos o registros(39). De tal manera, para esta investigación se

recolectaron datos previamente obtenidos del sistema AS400, base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

- **Estudio transversal**

Se caracteriza principalmente debido a que la medición de las variables se las realiza en una sola una ocasión, por lo que no existen un seguimiento propiamente dicho. Los estudios de prevalencia son un ejemplo de éste tipo de diseño(40). Y durante el estudio se midió las variables sólo una vez en un momento determinado.

- **Estudio descriptivo**

Este tipo de estudio tiene como objetivo la descripción de las características o perfiles de una población. Además, puede aplicarse en muestras medianas y grandes(39). Esta investigación es descriptiva dado que se detallan las características de los pacientes.

3.3 Técnicas e instrumentos

3.3.1. Técnicas

- **Análisis cualitativo de contenido**

Se hizo la revisión de 655 historias clínicas de pacientes con enfermedad pélvica inflamatoria que presenten hidrosálpinx u otra complicaciones crónicas, además de sus factores de riesgo. Con ende, se podrá determinar la frecuencia de estas variables, los cuales son los objetivos específicos de esta investigación.

3.3.2. Instrumentos

- **Guía de análisis**

Se emplea la guía de análisis para describir el contenido de una manera detallada y organizada, obteniendo la información más relevante de la investigación mediante la previa revisión de las historia clínicas (Ver Anexo).

3.4 Población y muestra

3.4.1. Población

Se define como población a un grupo de casos que poseen características en común, que se ubican en un espacio determinado. En algunas ocasiones no se puede evaluar todo el conjunto, por falta de tiempo o de recursos humanos, y estas situaciones se debe aplicar el muestreo (39).

En el presente estudio, la población estuvo conformada por 655 pacientes con el diagnóstico de enfermedades pélvicas inflamatorias no especificadas bajo el código descrito en la décima edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Posteriormente, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión, los cuales son los siguientes:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria
- Pacientes atendidas durante el periodo comprendido entre enero 2017 a enero 2020

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes inmunodeprimidos
- Diagnóstico de otras afecciones inflamatorias de vagina y vulva.

3.4.2. Muestra

En tanto, la muestra es un subgrupo de casos de una población, representa a una parte en concreto. Esta puede ser seleccionada de manera probabilística o no probabilística. La muestra no probabilística es seleccionada en base al criterio del investigador, en lugar de hacer la selección al azar. En este caso, todos los individuos que conforman la población tienen la posibilidad de formar parte del estudio (39).

No se realizó cálculo muestral, se procedió aplicar muestra no probabilística o no aleatoria, puesto que se requería abarcar todos los casos de hidrosalpinx para establecer una prevalencia en el país, siendo la muestra de 655.

3.5. Representación estadística de resultados

La muestra obtenida para el estudio incluye 655 pacientes atendidos en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo 2017- 2020, entre los cuales se han analizado las variables de acuerdo a los objetivos planteados.

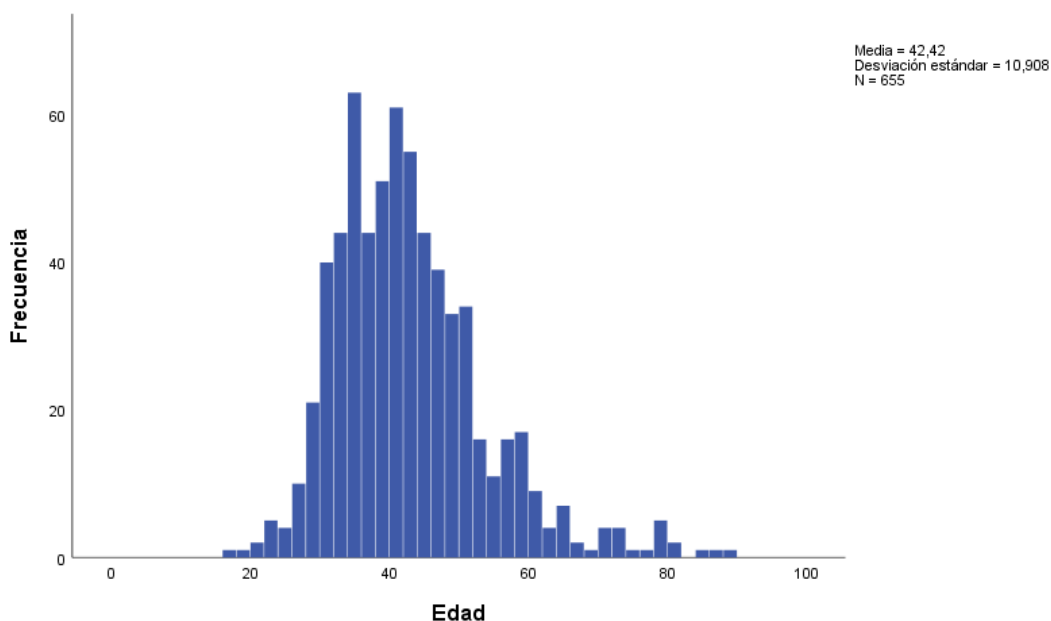
Tablas y gráficos

Tabla 1: Distribución de la muestra en base a la edad

Estadísticos descriptivos					
	N	Moda	Mediana	Media	Desviación estándar
Edad	655	41	41	42,42	10,908

Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

Gráfico 1: Distribución de la muestra en base a la edad



Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

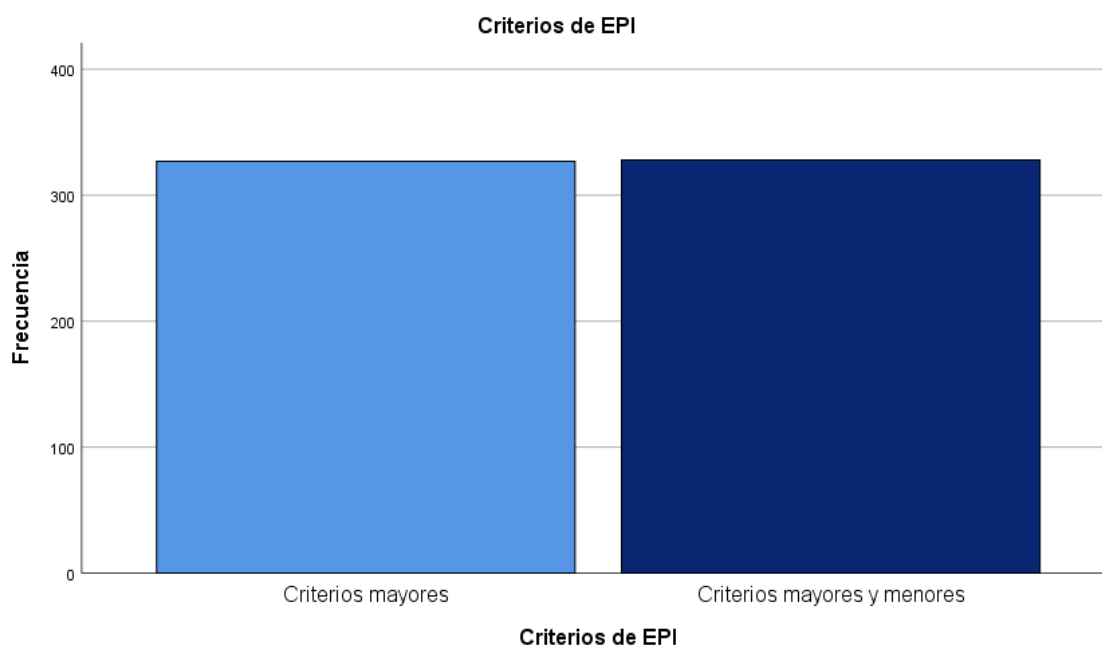
La edad de los pacientes tuvo un mínimo de 17 años y un máximo de 88 años, una moda de 41 años, una media de 42,42 años y una mediana de 41 años con una desviación estándar de 10,908.

Tabla 2: Frecuencia de EPI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Criterios mayores	327	49,9%	49,9%	49,9%
	Criterios mayores y menores	328	50,1%	50,1%	100%
	Total	655	100%	100%	

Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

Gráfico 2: Frecuencia de EPI



Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

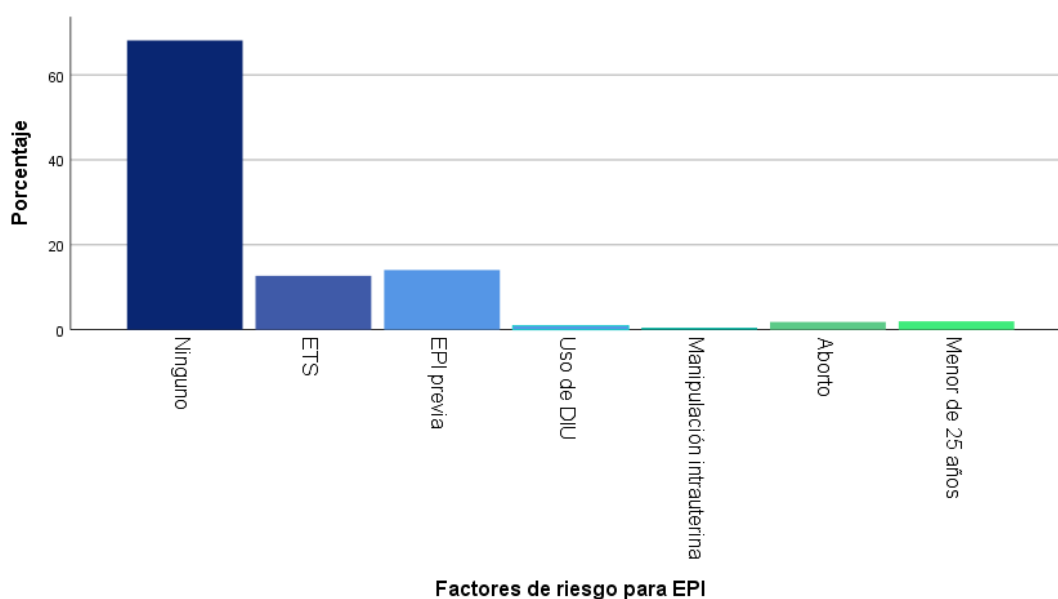
Del total de sujetos investigados, 327 (49.9%) presentaron criterios mayores para el diagnóstico de EPI, mientras que los 328 restantes presentaron criterios mayores y menores.

Tabla 3: Factores de riesgo para EPI

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguna	446	68,1%	68,1%	68,1%
ETS	83	12,7%	12,7%	80,8%
EPI previa	92	14%	14%	94,8%
Uso de DIU	6	0,9%	0,9%	95,7%
Manipulación intrauterina	3	0,5%	0,5%	96,2%
Aborto	12	1,8%	1,8%	98%
Menores de 25 años	13	2%	2%	100%
Total	655	100%	100%	

Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

Gráfico 3: Factores de riesgo para EPI



Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

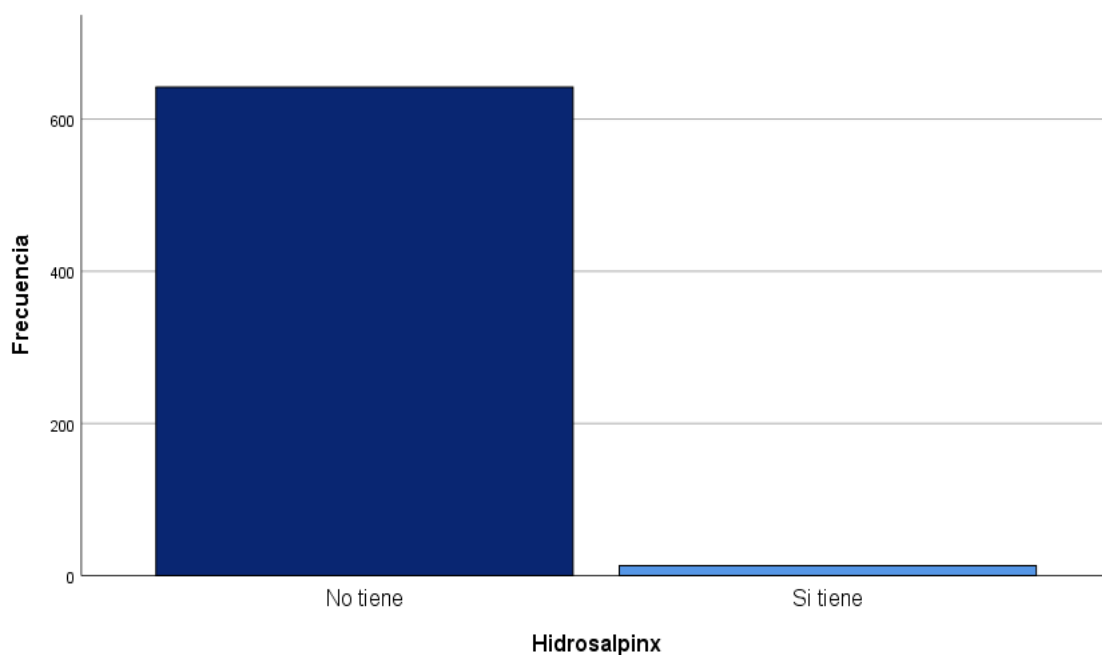
Los factores de riesgo que con mayor frecuencia se asocian a EPI son episodios de EPI previa (14%), ETS (12,7%), edad menor de 25 años (2%), aborto (1,8%), uso de DIU (0,9%) y manipulación intrauterina (0,5%).

Tabla 4: Frecuencia de hidrosálpinx

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No tiene	642	98%	98%	98%
	Si tiene	13	2%	2%	100%
	Total	655	100%	100%	

Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

Gráfico 4: Frecuencia de hidrosálpinx



Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

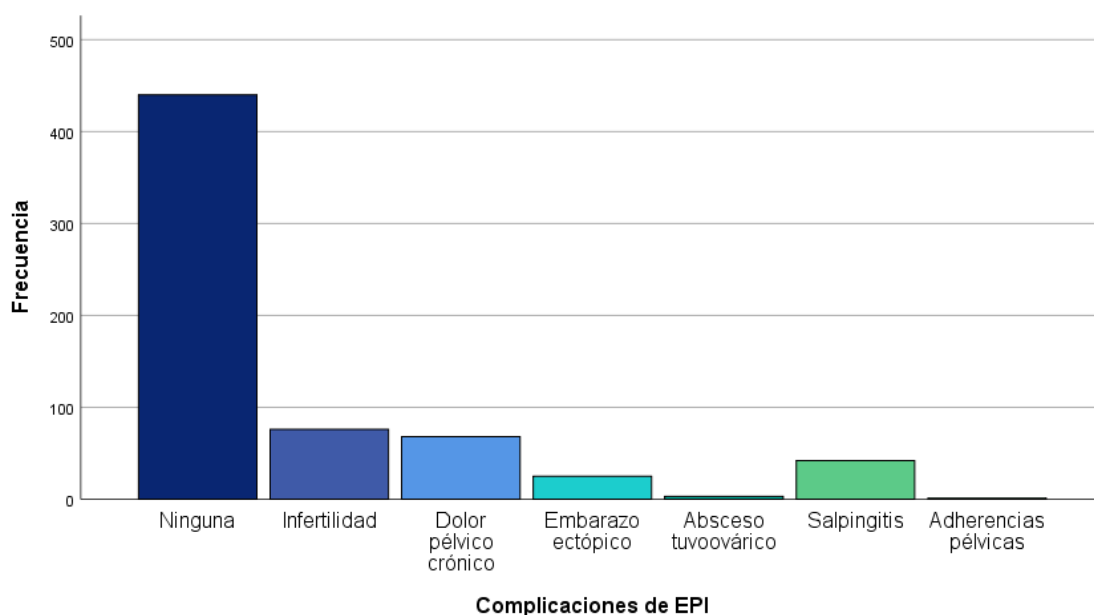
Dentro de estos 642 (98%) no padecieron de hidrosálpinx , mientras que se encontró 13 (2%) casos en lo que si se presentaron.

Tabla 5: Complicaciones de EPI

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguna	440	67,2%	67,2%	67,2%
Infertilidad	76	11,6%	11,6%	78,8%
Dolor pélvico crónico	68	10,4%	10,4%	89,2%
Embarazo ectópico	25	3,8%	3,8%	93%
Absceso tuvoovárico	3	0,5%	0,5%	93,4%
Salpingitis	42	6,4%	6,4%	99,8%
Adherencias pélvicas	1	0,2%	0,2%	100%
Total	655	100%	100%	

Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

Gráfico 5: Complicaciones de EPI



Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

Entre las complicaciones de EPI, la infertilidad se presentó en 76 (11,6%), el dolor pélvico crónico en 68 (10,4%), la salpingitis en 42 (6,4%), el embarazo ectópico en 25 (3,8%), el absceso tuvoovárico en 3 (0,5%), las adherencias pélvicas en 1 (0,2%) y el restante 440 (67,2%) no presentó ninguna complicación.

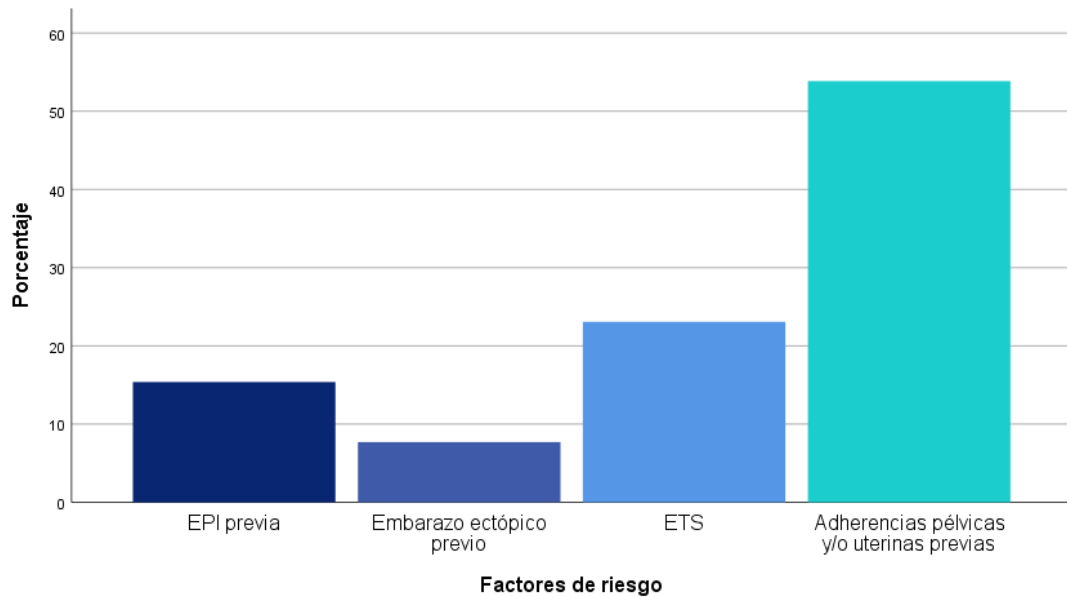
Tabla 6: Factores de riesgo para hidrosálpinx

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
EPI previa	2	15,4%	15,4%	15,4%
Embarazo ectópico previo	1	7,7%	7,7%	23,1%
ETS	3	23,1%	23,1%	46,2%
Adherencias pélvicas y/o uterinas previas	7	53,8%	53,8%	100%
Total	13	100%	100%	

Elaborado por: Contreras, R.

Fuente: Base de datos HETMC

Gráfico 6: Factores de riesgo para hidrosálpinx



Elaborado por: Contreras, R.
Fuente: Base de datos HETMC

Con respecto a los factores de riesgo asociados a hidrosálpinx, de los 13 casos de hidrosálpinx se identificó con mayor frecuencia las adherencias pélvicas y/o uterinas con 7 (53,8%) casos, seguida de ETS con 3 (23,1%), EPI previa con 2 (15,4%) y embarazo ectópico previo con 1 (7,7%).

3.6. Discusión de los resultados

La enfermedad pélvica inflamatoria es una de las infecciones ginecológicas más frecuente, con una incidencia de 780.000 casos al año en los Estados Unidos, a pesar de ser una afección que puede pasar desapercibida dado que no siempre se manifiesta clínicamente (3). Generalmente, la edad de presentación habitual se encuentra alrededor de los 15 y 25 años de edad. Sin embargo, en este estudio la edad promedio fue de 41 años, resultando ser mayor que la de otros autores, y solo 13 pacientes poseían menos de 25 años.

El tamaño de la muestra fue considerable, teniendo una prevalencia anual promedio de 150 casos de enfermedad pélvica inflamatoria por año en los cuatro años estudiados. En comparación con un estudio realizado en Perú que describió 958 casos en el periodo de un año. No obstante, indicaron que la cifra se debe a errores en el diagnóstico en un 28,6% (41).

Algunos autores indican que los factores de riesgo asociados a EPI son los episodios de EPI previos, ETS, población adolescente, uso de DIU y múltiples compañeros sexuales. En esta investigación se encontró que los factores de riesgo con mayor frecuencia son los episodios de EPI previa (14%), seguido de ETS (12,7%), edad menor de 25 años (2%), aborto (1,8%), uso de DIU (0,9%) y manipulación intrauterina (0,5%) (42).

La literatura describe que más del 25% de las pacientes que padecen de enfermedad inflamatoria pélvica tienen complicaciones a futuro que incluyen dolor pélvico crónico, embarazo ectópico e infertilidad (2). El presente estudio revela que de los 655 pacientes, 215 (32,8%) presentaron alguna secuela, en tanto, 440 (67,2%) no padecieron ninguna.

En cuanto a las complicaciones de EPI que con mayor frecuencia se presentan se encuentran el dolor pélvico crónico con un 5 – 18%, la infertilidad hasta con 17%, el embarazo ectópico con un 4 – 15% y la recurrencia de EPI con un 15 – 25%(2). Similarmente, las complicaciones que prevalecieron en este estudio fueron la infertilidad con un 11,6%, el dolor pélvico crónico con

un 10,4%, la salpingitis con un 6,4%, el embarazo ectópico con un 3,8%, el absceso tuboovárico con un 0,5% y las adherencias pélvicas con un 0,2%.

Según lo señalado por algunos autores, el hidrosalpinx es la forma de presentación más trascendental de las patologías tubáricas, constituyendo entre el 10 - 13% de estas, diagnosticadas mediante ultrasonido y el 30% a través de la histerosalpingografía, laparoscopia o durante cirugía abierta. Además agregan que la enfermedad pélvica inflamatoria y las enfermedades de transmisión sexual repercuten en el desarrollo de hidrosalpinx, en vista de que afectan las trompas de Falopio(34) (43). En el estudio se evidenció que de 655 pacientes con diagnóstico previo de enfermedad pélvica inflamatoria, solo 13 (2%) desarrollaron hidrosalpinx como complicación o secuela, y fueron detectadas mediante laparoscopia.

Referente a los factores de riesgo asociados a la aparición de hidrosalpinx, algunos expertos coinciden que los más habituales son los episodios previos de EPI, la endometriosis, las adherencias peritubáricas, el cáncer de trompas y el embarazo tubárico previo (35). Un análisis realizado en Cuba concluyó que los factores de riesgo con mayor impacto fueron los antecedentes de enfermedad pélvica inflamatoria e infecciones de transmisión sexual con un 71,4%, seguidos por el uso de dispositivo intrauterino con un 57,1% (43). En contraste con el actual estudio que determinó que los factores de riesgo con mayor influencia fueron las adherencias pélvicas y/o uterinas con un 53,8% casos, seguida de ETS con un 23,1%, EPI previa con un 15,4% y embarazo ectópico previo con un 7,7%.

3.7. Comprobación de la hipótesis

Después de haber realizado el proceso de investigación, se puede comprobar que existe prevalencia de hidrosalpinx en pacientes con diagnóstico de EPI.

CAPÍTULO 4

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

La prevalencia de hidrosálpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria atendidas en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo es mínima (2%), siendo los factores de riesgo que con mayor frecuencia se asocian a EPI los episodios de EPI previa (14%), ETS (12,7%), edad menor de 25 años (2%), aborto (1,8%), uso de DIU (0,9%) y manipulación intrauterina (0,5%). Y la infertilidad y el dolor pélvico crónico, sus principales complicaciones, con un 11,6% y 10,4%, respectivamente.

Adicionalmente, el 49,9% de las pacientes cumplían solo con criterios mayores para el diagnóstico de EPI, mientras el restante, cumplía con los criterios mayores y menores.

Los factores de riesgo más frecuentes para el desarrollo de hidrosálpinx fueron: las adherencias pélvicas y/o uterinas previas con un 53,8% casos, seguida de ETS con un 23,1%, EPI previa con un 15,4% y embarazo ectópico previo con un 7,7%.

4.2. Recomendaciones

Se recomienda realizar un estudio multicéntrico, tomando en cuenta diferentes ciudades del Ecuador para establecer la prevalencia e incidencia de esta patología en el país, al igual que las complicaciones con mayor frecuencia de presentación. Puesto que, el presente análisis estuvo limitado únicamente a una casa de salud.

Además, se debería realizar un seguimiento a las pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria. De este modo, sería posible brindarles un tratamiento oportuno y adecuado, con el propósito de prevenir complicaciones a futuro.

De igual manera, se sugiere realizar una correcta exploración física y solicitar exámenes de laboratorio en casos sospechosos de EPI, para determinar los criterios mayores y menores con los que cumplen las pacientes, y de esta forma, obtener un diagnóstico con mayor precisión. Dado que, dentro del estudio no se realizaban exámenes de laboratorio a todas las pacientes, por lo que cumplían solo con criterios mayores.

BIBLIOGRAFIA

1. Carreras SU, Fiallo MÁ, Zamora VR, Guerrero ER. Caracterización clínica epidemiológica de pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica tumoral. 2021;13.
2. Cuello M, Miranda V, Ralph C. Ginecología General y Salud de la Mujer. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile; 2017. 986 p.
3. Carvajal J, Barriga M. Manual Obstetricia y Ginecología. Décima Edición. 10.^a ed. 2019.
4. Jonathan Ross, Chacko M. Pelvic inflammatory disease: Clinical manifestations and diagnosis. 09/01/20 [Internet]. Disponible en: https://www.uptodate.com/pelvic-inflammatory-disease-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=enfermedad%20inflamatoria%20pelvica&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
5. Cabero L. Tratado de Ginecología y Obstetricia. Ginecología y Medicina de la Reproducción. Vol. 1. Editorial Médica Panamericana; 2013.
6. Rigol O, Santisteban S. Obstetricia y Ginecología Rigol 2^a Edición. 2.^a ed. La Habana, CP-10400, Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2014. 478 p.
7. Silva P. Abordaje del Hidrosalpinx mediante dispositivo Essure previo al tratamiento de fecundación in vitro. 2017.
8. Álvarez-Pabón Y, Sepúlveda-Agudelo J, Díaz-Martínez LA, Álvarez-Pabón Y, Sepúlveda-Agudelo J, Díaz-Martínez LA. Enfermedad pélvica inflamatoria: análisis retrospectivo. Ginecol Obstet México. 2017;85(7):433-41.
9. Mainar LB, Rubio CA, Calvo IA, Morales MC, Serrano CF, Agudo BG, et al. Protocolo aragonés de enfermedad inflamatoria pélvica. :8.
10. Alarcón-Villaverde J, Ramos-Castillo J. Infecciones en ginecología y obstetricia: producción científica de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología en sus setenta años de vida institucional. Rev Peru Ginecol Obstet. 13 de octubre de 2017;63(3):429-47.
11. Kreisel KM, Llata E, Haderxhanaj L, Pearson WS, Tao G, Wiesenfeld HC, et al. The Burden of and Trends in Pelvic Inflammatory Disease in the United States, 2006–2016. J Infect Dis. 16 de agosto de 2021;224(Supplement_2):S103-12.
12. Loaiza J, Romero Y, Albornoz R. Enfermedad inflamatoria pélvica: diagnóstico y tratamiento oportuno. Revisión de la literatura. Univ Cienc Tecnol. 4 de junio de 2020;1(1):19-27.
13. INEC. Egresos hospitalarios, días y promedio de estada, por grupos de edad, según causa de morbilidad Lista Internacional Detallada CIE - 10, sexo femenino año 2020 [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresos-hospitalarios/>
14. Menezes MLB, Giraldo PC, Linhares IM, Boldrini NAT, Aragón MG. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: doença inflamatória pélvica. Epidemiol E Serviços Saúde. 2021;30(spe1):e2020602.
15. Lee L. Pelvic inflammatory disease. febrero de 2017;30(2):47-8.
16. Brun J-L, Castan B, de Barbeyrac B, Cazanave C, Charvériat A, Faure

- K, et al. Pelvic inflammatory diseases: Updated French guidelines. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* mayo de 2020;49(5):101714.
17. Ford GW, Decker CF. Pelvic inflammatory disease. *Dis Mon.* agosto de 2016;62(8):301-5.
 18. INEC. Egresos hospitalarios, días y promedio de estada, por grupos de edad, según causa de morbilidad Lista Internacional Detallada CIE - 10, sexo femenino año 2019 [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresos-hospitalarios/>
 19. Valerio LV. Enfermedad Pélvica Inflamatoria. 2017;2:4.
 20. Ross J, Guaschino S, Cusini M, Jensen J. 2017 European guideline for the management of pelvic inflammatory disease. *Int J STD AIDS.* febrero de 2018;29(2):108-14.
 21. Haggerty CL, Totten PA, Tang G, Astete SG, Ferris MJ, Norori J, et al. Identification of novel microbes associated with pelvic inflammatory disease and infertility. *Sex Transm Infect.* septiembre de 2016;92(6):441-6.
 22. Zohra A. Pelvic Inflammatory Disease. *J Gynecol Women's Health.* 7 de septiembre de 2020;19(4):99-101.
 23. Martínez C. Actualización sobre enfermedad pélvica inflamatoria. 2020. V.10 N.3:19-25.
 24. Curry A, Williams T, Penny ML. Pelvic Inflammatory Disease: Diagnosis, Management, and Prevention. *Pelvic Inflamm Dis.* 2019;100(6):8.
 25. José L, Yohanna R, Roger A. Enfermedad Pélvica Inflamatoria: diagnóstico y tratamiento oportuno. 2020;9.
 26. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, Johnston CM, Muzny CA, Park I, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. 2021;70(4):192.
 27. Pabón JH. Consulta Práctica Clínicas Médicas. Segunda Edición. Medbook Editorial Médica; 2014. 1326 p.
 28. Berek J. Berek y Novak. Ginecología Ed.16. 16 Edición. Wolters Kluwer; 2020.
 29. Vanthuyne A, Pittrof R. Diagnosis and treatment of pelvic inflammatory disease. *Prescriber.* 2016;27(10):47-50.
 30. Trent M, Das B, Ronda J. Pelvic inflammatory disease: improving awareness, prevention, and treatment. *Infect Drug Resist.* agosto de 2016;Volume 9:191-7.
 31. Casanova R. Beckmann y Ling. Obstetricia y Ginecología. 8 edición. Wolters Kluwer; 2019. 480 p.
 32. Wladimiroff J, Eik-Nes S. Ultrasound in Obstetrics and Gynaecology European Practice in Gynaecology and Obstetrics. Vol. 10. Elsevier; 2009.
 33. Allan P, Baxter G, Weston M. Clinical Ultrasound. 3.^a ed. Elsevier; 2011.
 34. Ng KYB, Cheong Y. Hydrosalpinx – Salpingostomy, salpingectomy or tubal occlusion. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* agosto de 2019;59:41-7.
 35. Revzin MV, Mathur M, Dave HB, Macer ML, Spektor M. Pelvic Inflammatory Disease: Multimodality Imaging Approach with Clinical-Pathologic Correlation. *RadioGraphics.* septiembre de 2016;36(5):1579-96.
 36. Dalrymple N, Leyendecker J, Oliphant M. Problem Solving in Abdominal

- Imaging. Elsevier; 2009.
37. Rodríguez A, Pérez A. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Rev.esc.adm.neg. 2017;
 38. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Rev Médica Clínica Las Condes. enero de 2019;30(1):36-49.
 39. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Lozada O, Acuña L, Arellano C. La Investigación Científica. 1.^a ed. Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador; 2020. 131 p.
 40. Cvetković Vega A, Maguiña JL, Soto A, Lama-Valdivia J, Correa López LE. Cross-sectional studies. Rev Fac Med Humana. 12 de enero de 2021;21(1):164-70.
 41. Paz J. Prevalencia de enfermedad pélvica inflamatoria en pacientes hospitalizadas en el servicio de ginecología del Hospital Central de la Policía Luis N. Sáenz en el periodo 2013 a 2014. 2016.
 42. Baquedano Mainar L, Lamarca Ballesteros M, Puig Ferrer F, Ruiz Conde MA. Enfermedad inflamatoria pélvica: un reto en el diagnóstico y tratamiento precoz. Rev Chil Obstet Ginecol. 2014;79(2):115-20.
 43. Blanco G, Caballero A, Ramos H, Fong B. Terapia Su Jok en pacientes con diagnóstico de hidrosalpinx. 2017;7.

ANEXOS

GUÍA PARA EL ANÁLISIS DOCUMENTAL

Objetivo:

Criterios de análisis:

- Presencia de historias clínicas que complementen con los criterios de inclusión y exclusión de la investigación en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo.
- Análisis de los resultados previamente obtenidos de las historias clínicas del paciente para establecer un plan de acción preventiva.
- Selección de las variables a estudiar:

Variables	Medición
Enfermedad pélvica inflamatoria	Criterios mayores Criterios mayores y menores
Hidrosálpinx	Si No
Complicaciones crónicas	Ninguna Embarazo ectópico Infertilidad Dolor pélvico crónico Absceso tuboovárico Adherencias pélvicas Salpingitis
Factores de riesgo de Hidrosálpinx	Ninguno EPI previa ETS Adherencias pélvicas y/o uterinas previas Embarazo ectópico previo

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Contreras Cabrera Rosalía Karina**, con C.C: # **2450069089** autor del trabajo de titulación: **Prevalencia de hidrosalpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria atendidas en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2017-2020** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 01 de mayo de 2022

f. 

Nombre: **Contreras Cabrera, Rosalía Karina**

C.C: **2450069089**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Prevalencia de hidrosalpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria atendidas en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2017-2020.		
AUTOR(ES)	Contreras Cabrera Rosalía Karina		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Pesantez Flores Ana Lucía		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	01 de mayo de 2022	No. DE PÁGINAS:	35
ÁREAS TEMÁTICAS:	Ginecología, Factores de riesgo, Infección pélvica		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Enfermedad pélvica inflamatoria, factores de riesgo, hidrosalpinx, complicaciones, criterios mayores, criterios menores		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>La enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) es una de las patologías más frecuentes que afecta la salud reproductiva de la mujer, que corren el riesgo de complicaciones a corto y largo plazo, incluyendo el hidrosalpinx. En Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2020, la enfermedad pélvica inflamatoria generó 1.742 egresos hospitalarios, además reportó que el rango de edad con mayor incidencia fue de 30 a 34 años. Objetivo: determinar la prevalencia de hidrosalpinx en pacientes con diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria. Metodología: Se realizó este estudio bajo el empleo del método analítico sintético, con un diseño de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. La muestra incluye 655 pacientes atendidos con el diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria que fueron atendidos en el HTMC en el periodo 2017-2020. Resultados: Del total de sujetos investigados, el 49.9% presentaron criterios mayores para el diagnóstico de EPI, mientras que el 50,1% restantes presentaron criterios mayores y menores. Y de estos , el 98% no padecieron de hidrosalpinx , mientras que se encontró un 2% de casos en lo que si se presentaron. La complicación crónica de EPI más frecuente fue el dolor pélvico crónico (10,4%) y el factor de riesgo con mayor frecuencia asociado a hidrosalpinx fueron las adherencias pélvicas y/o uterinas previas (13,9%). Conclusión: La prevalencia de hidrosalpinx en pacientes con EPI es del 2%, la complicación crónica de EPI más frecuente es el dolor pélvico crónico y el factor de riesgo que se asocia más al hidrosalpinx son las adherencias pélvicas y/o uterinas.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-967048470		E-mail: rosalia_contrere@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ayón Genkoung, Andrés Mauricio		
	Teléfono: +593-997572784		
	E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
N° DE REGISTRO (en base a datos):			
N° DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web)			