



REVISIÓN

Pelvic Inflammatory Disease: Impact, Diagnosis and Prevention

Enfermedad Inflamatoria Pélvica: Impacto, Diagnóstico y Prevención

Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz¹ , Diosmery Martínez Rojas¹, Silvio Casabella Martínez¹ , Angel Oshumaré Chacón Alpi¹ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, Policlínico Universitario Docente “Pedro Borrás Astorga”. Pinar del Río, Cuba.

Citar como: Lescalle Ortiz Y de la C, Martínez Rojas D, Casabella Martínez S, Chacón Alpi AO. Pelvic Inflammatory Disease: Impact, Diagnosis and Prevention. Health Leadership and Quality of Life. 2023; 2:231. <https://doi.org/10.56294/hl2023231>

Enviado: 26-04-2023

Revisado: 11-07-2023

Aceptado: 11-10-2023

Publicado: 12-10-2023

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

ABSTRACT

Introduction: pelvic inflammatory disease (PID) is an upper genital tract infection that mainly affects the endometrium, fallopian tubes and pelvic peritoneum. It represented one of the most common causes of morbidity in young women of reproductive age, especially between 16 and 25 years. This condition was associated with sexually transmitted infections (STIs) and risky sexual behaviors, underscoring the importance of early detection and appropriate treatment. Its initial diagnosis was challenging due to the variety of clinical presentations and the lack of reliable epidemiological data.

Development: PID, in most cases, was caused by *Neisseria gonorrhoeae* and *Chlamydia trachomatis*, although it also involved microorganisms of the vaginal flora. The disease presented a multifactorial etiology, aggravated by risk factors such as multiple sexual partners, inadequate use of contraceptives and invasive gynecological procedures. Progression of the infection to the upper tract led to complications such as infertility, chronic pelvic pain and ectopic pregnancies. Timely identification of risk factors and the application of diagnostic tools, such as ultrasound and laparoscopy, were essential to reduce serious sequelae.

Conclusions: prevention emerged as the most effective strategy against PID, with comprehensive sexual education and access to barrier contraceptive methods standing out. Multidisciplinary care improved clinical outcomes and reduced the impact of this disease. In addition, the strengthening of health systems and awareness campaigns contributed to reducing incidence and long-term complications.

Keywords: Pelvic Inflammatory Disease; Sexually Transmitted Infections; Early Diagnosis; Reproductive Complications; Prevention.

RESUMEN

Introducción: la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) es una infección del tracto genital superior que afecta principalmente al endometrio, las trompas de Falopio y el peritoneo pélvico. Representó una de las causas más comunes de morbilidad en mujeres jóvenes en edad reproductiva, especialmente entre los 16 y 25 años. Esta afección se asoció con infecciones de transmisión sexual (ITS) y conductas sexuales de riesgo, lo que subrayó la importancia de una detección temprana y un tratamiento adecuado. Su diagnóstico inicial resultó desafiante debido a la variedad de presentaciones clínicas y la falta de datos epidemiológicos confiables.

Desarrollo: la EIP, en la mayoría de los casos, fue causada por *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*, aunque también involucró microorganismos de la flora vaginal. La enfermedad presentó una etiología multifactorial, agravada por factores de riesgo como múltiples parejas sexuales, uso inadecuado de anticonceptivos y procedimientos ginecológicos invasivos. La progresión de la infección hacia el tracto superior condujo a complicaciones como infertilidad, dolor pélvico crónico y embarazos ectópicos. La identificación oportuna de factores de riesgo y la aplicación de herramientas diagnósticas, como ecografías y laparoscopias, resultaron esenciales para reducir las secuelas graves.

Conclusiones: la prevención emergió como la estrategia más efectiva contra la EIP, destacándose la educación sexual integral y el acceso a métodos anticonceptivos de barrera. La atención multidisciplinaria permitió mejorar los resultados clínicos y disminuir el impacto de esta enfermedad. Además, el fortalecimiento de los sistemas de salud y las campañas de sensibilización contribuyeron a reducir la incidencia y las complicaciones a largo plazo.

Palabras clave: Enfermedad Inflamatoria Pélvica; Infecciones de Transmisión Sexual; Diagnóstico Temprano; Complicaciones Reproductivas; Prevención.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria pelviana (EIP) carece de definición precisa; es un término general utilizado para referirse a la inflamación secundaria a una infección del tracto genital superior que incluye la participación de las siguientes localizaciones: - Endometrio (Endometritis) - Trompas de Falopio (Salpingitis) - Ovarios (ooforitis) - Miometrio (miometritis) - Serosa uterina y ligamentos anchos (parametritis) - Peritoneo pélvico (pelvipерitonitis). La inflamación de las trompas es el componente más característico y común; de tal forma, que salpingitis y EIP se usan como sinónimos en muchas ocasiones. Es una infección severa, cuyo diagnóstico debería ser considerado en toda mujer en edad reproductiva que acude con dolor pélvico. Es la infección grave más frecuente en mujeres entre 16-25 años en los países occidentales, por lo que se requiere un diagnóstico con alta sospecha clínica y un tratamiento que debe instaurarse precozmente para evitar las secuelas que pueden aparecer en el contexto de la EIP. A pesar de que a nivel mundial, es una causa importante de morbilidad y de infertilidad, no existen datos fiables en cuanto a su incidencia y prevalencia. Al no ser una enfermedad de declaración obligatoria, no existen criterios diagnósticos bien definidos y en muchos casos la presentación inicial es vaga y con síntomas leves o subagudos. En cualquier caso, existen determinados grupos de población, en los que la prevalencia de la EIP guarda relación con la presencia de las enfermedades de transmisión sexual.^(1,2,3,4,5)

Puede aparecer en cualquier momento de la vida reproductiva de la mujer, aunque la adolescencia es el periodo de mayor riesgo, incidiendo más en las mujeres jóvenes y sexualmente activas, asociado con, intervenciones quirúrgicas, abortos previos, ITS, incremento de la actividad sexual, el cambio frecuente de parejas, varios compañeros sexuales a la misma vez, el uso inadecuado de anticonceptivos que, como consecuencia, predisponen a la aparición de esta patología.^(6,7,8,9) Se reconoce que las bacterias más frecuentes son *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria Gonorrhoeae* y *Mycoplasma genitalium*,⁽⁴⁾ ya que comúnmente son mal tratadas ante una infección vaginal y además son las que presentan mayor frecuencia en los tamizajes realizados a mujeres con infección por transmisión sexual. Estudios recientes sugieren que la proporción de casos de enfermedad pélvica inflamatoria atribuibles a *N. gonorrhoeae* o *C. trachomatis* está disminuyendo en América del Norte debido a los esfuerzos en salud pública para controlar la infección por ambos agentes, así como el tratamiento farmacológico oportuno. Mujeres que recibieron un diagnóstico de EPI aguda, <50 % dieron positivo para cualquiera de estos organismos. Los microorganismos que comprenden la flora vaginal (por ejemplo, anaerobios, *G. vaginalis*, *Haemophilus influenzae*, varillas gramnegativas entéricas y *Streptococcus agalactiae*) se han asociado también con la aparición de EIP. Además de la mayor incidencia de factores de riesgo relacionados con conductas sexuales inseguras, en la adolescencia hay mayor susceptibilidad a desarrollar salpingitis aguda, debido a la ectopia cervical presente a estas edades, que produce mayor área de epitelio cilíndrico glandular expuesta de forma directa al medio vaginal, y es más vulnerable a las infecciones antes mencionadas.⁽⁴⁾

Según lo establecido en la Organización Internacional de Clasificación de Enfermedades, se considera EIP, a la ocurrencia de episodios continuos de inflamación pélvica, cuando la enfermedad sobrepasa los 30 días o cuando se refiere a dolores pélvicos crónicos durante seis meses o más, sean por adherencias pélvicas u oclusión de trompas por recidivas de inflamaciones anteriores, donde está incluida también la endometritis. Se plantea que, en mujeres menores de 20 años, el riesgo de padecer esta enfermedad es 3 veces mayor que en el grupo de 25 a 29 años. Otros autores aseveran que este riesgo es mayor en adolescentes sexualmente activas, entre 15 y 19 años es de 1/8, en contraste con jóvenes de 24 años que es de 1/80.^(4,10,11) Entre 25 y 80 % es producida por el gonococo, de 10 a 40 % por chlamydias, y en 2/3 de los casos, hay presencia de anaerobios como se ha encontrado en el 84 % de las pacientes con abscesos tubo-ováricos.⁽¹⁰⁾ Los países desarrollados, reportan dos tercios de las infecciones de transmisión sexual en pacientes menores de 25 años. Se estima que tres millones de jóvenes en el mundo, adquieren una cada año y que este problema afecta a una de cada seis adolescentes sexualmente activas, siendo EE.UU. el país de mayor incidencia,^(9,10) estimándose un 4,4 % en mujeres sexualmente experimentadas en edad reproductiva (18-44 años).^(12,13,14) En países de Asia el reporte de la enfermedad es de un 24 % en mujeres de la India y 8 % en Pakistán.^(15,16)

Objetivo

Analizar las características clínicas, etiológicas, factores de riesgo y estrategias diagnósticas de la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP), con el propósito de destacar su impacto en la salud reproductiva de las mujeres y promover un manejo adecuado que prevenga complicaciones a largo plazo.

DESARROLLO

La propagación de microorganismos en la EIP, se produce predominantemente por vía canalicular. (1,2,3,17,18,19,20,21) Si bien la definición clásica de enfermedad pélvica inflamatoria incluye solo la diseminación canalicular espontánea de microorganismos, y no se asocia a procedimientos quirúrgicos ni al embarazo, en la actualidad también consideramos la inserción de un dispositivo intrauterino (DIU), biopsia endometrial, legrado, entre otros, como responsables del síndrome. (22) La EIP es una de las enfermedades de transmisión sexual más importantes y, en la mayoría de los casos, es una de las principales consecuencias de la cervicitis. La falta de diagnóstico y tratamiento rápidos, o el tratamiento inadecuado de los casos de la enfermedad, aumentan el riesgo de complicaciones graves, con consecuencias extremadamente negativas para la salud de la mujer, además de los costos económicos y sociales. Las principales secuelas implican infertilidad, embarazo ectópico y dolor pélvico crónico. (23) Se observó que, a los siete años del primer episodio, el 21,3 % de las mujeres presentó recidiva, el 19 % desarrolló infertilidad y el 42,7 % refirió dolor pélvico crónico. (24,25,26,27) Los datos de prevalencia existentes están subestimados, ya que la enfermedad inflamatoria pélvica no es de informe obligatorio y, por lo tanto, se desconoce el número de mujeres afectadas. Además, muchos casos se presentan con síntomas clínicos leves o escasos y pasan desapercibidos. (24) Los estudios indican que del 10 % al 40 % de las mujeres con cervicitis por *N. gonorrhoeae* o *C. trachomatis* desarrollan EIP. En Brasil, a través del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SUS), se obtuvo el número de hospitalizaciones de mujeres con enfermedad inflamatoria pélvica desde enero de 2015 hasta agosto de 2016, con un promedio de 45 343 casos por año. Sin embargo, es importante señalar que estos datos reflejan solo los casos graves del síndrome, que requirieron atención hospitalaria, y representan solo una pequeña porción de las mujeres afectadas, ya que la gran mayoría presenta la infección con síntomas leves y moderados o son asintomáticas. (25)

Clásicamente, el canal endocervical está considerado una barrera protectora del tracto genital superior. La infección endocervical con patógenos sexualmente transmisibles rompe esa barrera y proporciona a las bacterias vaginales acceso a los órganos genitales superiores, infectando el endometrio, después la endosalpingitis, el córtex ovárico, el peritoneo pélvico y el estroma subyacente. (26) Las razones por las cuales las bacterias del tracto genital inferior causan enfermedad inflamatoria pélvica en, solamente, algunas mujeres no son totalmente conocidas, pero pueden estar relacionadas a las variaciones genéticas, a la menstruación retrógrada, a la respuesta inmune, a la carga bacteriana de los patógenos y a las oscilaciones hormonales del ciclo menstrual, considerando que el moco cervical menstrual tiene menor efecto bacteriostático. (27) La progresión de la infección por agentes aeróbicos determina un mayor consumo de oxígeno y una disminución del potencial redox local, lo que, junto a los tejidos desvitalizados, proporciona un ambiente de microaerofilia o incluso anaerobiosis (teoría de Monif). En este ambiente, los microorganismos que llegaron al tracto genital superior experimentan una fase de crecimiento lento y se desarrollan agentes anaeróbicos oportunistas. Como resultado, se obtiene una condición infecciosa polimicrobiana. (28) con base en la observación de que dos tercios de las mujeres con ITS no tenían antecedentes o tratamiento de enfermedad inflamatoria pélvica, se propuso el concepto de enfermedad inflamatoria pélvica subclínica, que se encuentra tan comúnmente como la enfermedad clínica y presenta las mismas etiologías. (29)

La mayoría de los casos se debe a patógenos de transmisión sexual, como *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis* como ya hemos citado anteriormente. Una minoría de los casos agudos no se transmite sexualmente, pero están asociados con gérmenes que colonizan el tracto genital inferior o entérico, como *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum*, *Peptococcus* spp., *Peptoestreptococcus* spp., *Bacteroides* spp., *Escherichia coli*, *Streptococcus agalactiae* y *Campylobacter* spp., además de patógenos respiratorios (por ejemplo, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus* del grupo A y *Streptococcus aureus*). (30) Los aerobios facultativos de la microbiota se consideran agentes causales potenciales. El uso de métodos de cultivo para la identificación de microorganismos ha permitido conocer mejor la composición de la microbiota vaginal sana, constituida, en la mayoría de los casos, por una o más especies de *Lactobacillus*, que actúan en la protección del medio vaginal. (31) Estados de desequilibrio, como la vaginosis bacteriana, que incluye la reducción o la ausencia de *Lactobacillus* sp. y el aumento de las concentraciones y la variabilidad de microorganismos anaeróbicos, como *Gardnerella vaginalis* y *Mycoplasmas* sp., pueden contribuir a la migración de microorganismos al tracto genital superior. Se ha demostrado que la vaginosis bacteriana aumenta dos veces el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica. (32)

Aunque el aislamiento de microorganismos en el tracto genital superior se ha asociado hasta ahora con estados patológicos, los estudios que utilizan métodos moleculares han demostrado la presencia de microorganismos en el endometrio de mujeres sanas, incluidas especies de *Lactobacillus*, *Mycoplasma hominis*, *G. vaginalis* y

Enterobacter sp., entre otros.⁽³³⁾ Sin embargo, aunque las mujeres sanas pueden albergar tales microorganismos, su papel en los estados de salud y de enfermedad aún no se conoce bien. Probablemente las interacciones entre el agente infeccioso y la inmunidad del tracto genital sean determinantes de la permanencia en el estado sano o en el cambio al estado patológico. Además, las técnicas moleculares han identificado nuevos microorganismos, como *Atopobium vaginae*, y los estudios también han identificado nuevas especies bacterianas y nuevos géneros en el tracto genital superior de mujeres con enfermedad inflamatoria pélvica. Así, es necesario aclarar cuestionamientos sobre la existencia de un microbiota sano en el tracto genital superior, y sobre la posibilidad de que los mecanismos que predisponen al desequilibrio de la flora vaginal fisiológica también predispongan a la infección. Seguramente, tales respuestas darán lugar a preguntas sobre cuáles serían los mejores enfoques para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica, bien como las formas más efectivas de actuar en su prevención.⁽³⁴⁾

Factores de riesgo principales

1. Edad inferior a 25 años: las mujeres jóvenes, generalmente en la segunda o tercera década de la vida, son las más afectadas por esta enfermedad, lo cual parece depender de la alta prevalencia de las ETS.⁽³⁵⁾

2. Múltiples compañeros sexuales: como ocurre en otras ETS, las mujeres solteras y sexualmente promiscuas son las más afectadas por EIP. Las mujeres con múltiples compañeros sexuales, tienen un riesgo mayor de 4,5 veces de padecer una EIP que las monogámicas. Se ha encontrado como factor de riesgo de mayor significación el tener un más de un compañero sexual en los treinta días previos a la infección, más que el número total de compañeros que hubiese podido tener en el transcurso de su vida.⁽³⁶⁾

3. Enfermedades de transmisión sexual: la presencia o historia de otras ETS aumenta el riesgo de padecer una EIP. Se ha encontrado que el antecedente de EIP gonocócica es un factor de riesgo para episodios subsecuentes de EIP no gonocócica.

4. No utilización de métodos de barrera: éstos parecen disminuir el riesgo de hospitalización de EIP, al reducir el riesgo de padecer ITS.

5. Anticoncepción oral: clásicamente, los anticonceptivos orales han tenido un papel de protección frente a EIP-ETS, posiblemente, por las alteraciones que producen en el moco cervical, por la reducción del volumen y duración del sangrado menstrual y alteraciones de factores inmunológicos. Actualmente se piensa, que el papel protector de los ACO probablemente se haya sobreestimado, incluso se especula, sobre la posibilidad de favorecer la infección silente y repercutir sobre las secuelas. La ectopia asociada a los ACO, favorece la colonización por clamidias. Aun aceptando un mayor riesgo de ETS, no se incrementan las tasas de EIP.

6. Dispositivos intrauterinos: el DIU incrementa el riesgo de padecer EIP en los primeros tres o cuatro meses de la inserción, por la manipulación.⁽³⁷⁾

7. Historia previa de EIP: un tercio de las mujeres con EIP van a tener más de brote sucesivo, el segundo de los cuales aparece en el primer año después del primer brote en la mitad de las pacientes. Gonococo y clamidias, se aíslan con menos frecuencia que en el primer brote. Son determinantes en la cronicidad del proceso: la falta de tratamiento de las parejas sexuales, la lesión tubárica residual, el tratamiento incompleto o la persistencia de las mismas conductas sexuales y factores de riesgo.

8. Historia de vaginosis o cervicitis: diversos datos sugieren que la vaginosis bacteriana incrementa el riesgo de EIP asociada a gérmenes endógenos.⁽³⁸⁾

9. EIP iatrógena: secundaria a distintas maniobras realizadas a nivel del tracto genital inferior y superior, facilitando el ascenso de gérmenes, como son el parto, legrado, inserción de DIU, histeroscopia, punción transvaginal, histerosalpingografía, etc... Se estima que la EIP iatrogénica representa entre el 10 y 15 % de los casos. Para minimizar este porcentaje se propone la realización de una profilaxis antibiótica (tetraciclinas, cefalosporinas o macrólidos); estudio microbiológico previo de cervix y vagina, especialmente en mujeres de riesgo de ETS; realización de los procedimientos con una adecuada desinfección vaginal previa.

Aspectos clínicos

El diagnóstico clínico sigue siendo el enfoque más importante en la enfermedad inflamatoria pélvica, a pesar del amplio espectro de presentaciones clínicas. Aproximadamente el 65 % de los casos puede ser oligosintomáticos y asintomáticos y luego mostrar infertilidad debido al factor tubárico.⁽³⁹⁾ El curso temporal es típicamente agudo y se desarrolla durante varios días; sin embargo, una presentación más extensa puede ocurrir durante semanas o meses. Los síntomas, cuando están presentes, pueden incluir fiebre, dolor abdominal, dolor pélvico, dispareunia, flujo vaginal y disuria o polaquiuria.⁴⁰ Se observa sangrado uterino anormal (sangrado poscoital, sangrado intermenstrual y menorrágia) en un tercio o más de los casos. La aparición reciente de dolor abdominal o pélvico, o ambos, que se intensifica durante las relaciones sexuales o durante el movimiento vigoroso, puede ser el único síntoma. El inicio del dolor durante o poco después de la menstruación es particularmente sugestivo.⁽⁴¹⁾ Solo una minoría desarrolla peritonitis o absceso pélvico, que generalmente se manifiestan por un dolor más intenso, mayor sensibilidad al examen y características sistémicas, como fiebre.

^(41,42) Más raramente, ocurre extensión hasta la cápsula hepática, causando perihepatitis (síndrome de Fitz-Hugh Curtis) o septicemia, o ambas.^(43,44)

El examen clínico debe incluir la medición de los signos vitales; examen abdominal; examen especular vaginal, con inspección del cuello uterino en busca de friabilidad (sangrado fácil) y secreción mucopurulenta cervical; toque vaginal bimanual, con movilización cervical; y palpación de los anexos (ovarios y trompas uterinas).⁽⁴⁵⁾ Las secuelas son dolor pélvico crónico, embarazo ectópico e infertilidad. Aproximadamente el 25 % de las mujeres con enfermedad pélvica inflamatoria tendrá dolor pélvico crónico, entre el 10 % y el 50 % tendrá infertilidad y entre el 15 % y el 60 % tendrá un embarazo ectópico, generalmente causado por cicatrices y adherencias en las trompas de Falopio.^(45,46) Estas proporciones generalmente aumentan con el número de episodios de infecciones, siendo muy alto en partes de África, Asia y América del Sur, donde la atención médica no es fácilmente accesible. También hay relatos de que la enfermedad pélvica inflamatoria puede estar asociada con un mayor riesgo de accidente cerebrovascular, cáncer de ovario y obstrucción aguda del intestino delgado.⁽⁴⁷⁾

Diagnóstico

El diagnóstico clínico con sospecha de EIP se basa en la presencia de tres criterios principales asociados con un criterio menor.

Criterios Mayores

- Historia o presencia de dolor abdominal bajo.
- Dolor a la movilización cervical en la exploración vaginal.
- Dolor anexial en la exploración abdominal.
- Ecografía que no sugiere otra patología.

Criterios Menores

- Temperatura superior a 38°C.
- Leucocitosis superior a 10000. - VSG elevada.
- Tinción de exudado intracervical que demuestra la presencia gonococo, cultivo positivo a gonococo, o cultivo positivo u observación al examen directo por *C.trachomatis*.

Las pruebas de laboratorio y de imagen ayudan en el diagnóstico y en la evaluación de la gravedad y son importantes en los casos oligosintomáticos. Sin embargo, en caso de importante sospecha clínica, el tratamiento no debe retrasarse. Para el diagnóstico de la EIP se requieren las siguientes pruebas complementarias:

1. Hemograma: La leucocitosis > de 10000 aparece en menos de las dos terceras partes de las pacientes con EIP.
2. Bioquímica general: VSG, PCR (más específica), se eleva antes que la VSG y aparece aumentada en el 80 % de los casos.
3. Test de gestación: Descartar embarazo ectópico como causa de los síntomas. La presencia de EIP en gestantes es criterio de ingreso hospitalario.
4. Sedimento y cultivo urinarios: descartar infección del tracto urinario.
5. Microbiología: Toma de muestras pertinentes para profundizar en el diagnóstico microbiológico. Se realizará:
 - Exudado vaginal: La toma de muestra se hará en el fondo de saco de Douglas, determinando vaginosis por *Gardenella vaginalis* y *S. aureus*, así como la determinación de *Trichomonas* mediante un examen en fresco o con el medio Roiron.
 - Exudado endocervical: Con éste determinaremos la presencia de *C. trachomatis* (en el laboratorio de nuestro hospital no se realiza, se requieren medios especiales), *Micoplasma*, gonococo, ureoplasma. Es importante que siempre se realice una Tinción de Gram pues da el diagnóstico del 90 % de las gonococias.
6. Serología luética, VIH, VHB.
7. Examen en fresco y tinción para *Trichomonas* en exudado vaginal.
8. Ecografía pélvica (transvaginal o abdominal): Es de utilidad para detectar la presencia de una masa, un absceso tuboovárico, colecciones, hidro o piosalpinx o líquido en Douglas.⁽⁴⁸⁾
9. Técnicas invasivas:
 - a) Laparoscopia: Ha representado la prueba “gold estándar” del diagnóstico, aunque tiene algunas limitaciones. Es muy útil en la investigación clínica, pero para la práctica asistencial hay que considerar los riesgos y el coste que supone su realización, ponderando sus indicaciones. Permite el drenaje de colecciones, obtención de muestras, visualización de la pelvis y anejos y permite establecer el diagnóstico diferencial con otras entidades.

b) Biopsia de endometrio: la presencia de células plasmáticas sugiere EIP. Ambas pruebas diagnósticas estarán indicadas en casos seleccionados como un diagnóstico dudoso o fracaso del tratamiento, ya que proporcionan el diagnóstico definitivo de EIP.⁽⁴¹⁾

10. Pruebas serológicas para *C. trachomatis* no se recomiendan para el diagnóstico de EIP.

11. Ultrasonografía pélvica: es el examen de imagen preferencial, por ser accesible y no invasivo, principalmente para evaluar posibles complicaciones relacionadas como: absceso tubo-ovárico, y para descartar diagnósticos diferenciales. En la enfermedad inflamatoria pélvica, el principal hallazgo ecográfico sospechoso es una fina camada líquida llenando la trompa, con o sin líquido libre en la pelvis. Exámenes de tomografía y resonancia pueden auxiliar en diagnósticos diferenciales de peritonitis.⁽⁴²⁾

La laparoscopia es un recurso preciso en el diagnóstico de salpingitis y permite un diagnóstico bacteriológico más completo. Sin embargo, no detecta endometritis e inflamación tubárica de menor intensidad, por lo que no se justifica su uso rutinario en la fase inicial de la enfermedad, debido a su baja sensibilidad, y la morbilidad asociada.^(49,50,51,52,53,54,55) La laparoscopia tuvo su gran mérito durante los años ochenta, porque dio lugar a la clasificación diagnóstica de Gainesville, en la práctica, sigue siendo ampliamente utilizada según los hallazgos clínicos y ecográficos, siendo importante para orientar el tratamiento, a saber:

- Grado I - salpingitis sin peritonitis
- Grado II-salpingitis con peritonitis
- Grado III-presencia de un complejo tubo-ovárico subdividido en (hidrosalpinx) y (absceso tubo-ovárico)
- Grado IV- absceso tubo-ovárico roto
- Grado V-cualquiera de los grados anteriores, asociado a tuberculosis genital.^(56,57,58,59)

CONCLUSIONES

La enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) se posiciona como una de las principales causas de morbilidad en mujeres en edad reproductiva, siendo responsable de significativos impactos en la salud reproductiva, como infertilidad, dolor pélvico crónico y embarazos ectópicos. Su alta prevalencia en adolescentes y mujeres jóvenes sexualmente activas destaca la necesidad de priorizar estrategias de prevención y diagnóstico temprano para mitigar sus efectos a largo plazo.

El diagnóstico de la EIP se ve obstaculizado por la falta de criterios clínicos y epidemiológicos bien definidos, lo que contribuye a una subestimación de su incidencia real. La presentación clínica puede ser variada, desde cuadros oligosintomáticos hasta formas graves que requieren hospitalización, complicando aún más su identificación y manejo. La ausencia de sistemas de reporte obligatorio en muchos países dificulta la recopilación de datos precisos, limitando la implementación de políticas de salud pública específicas.

La etiología multifactorial de la EIP, que involucra patógenos de transmisión sexual como *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*, así como microorganismos endógenos, subraya la importancia de un enfoque integral en su prevención y tratamiento. Los factores de riesgo principales incluyen la edad temprana, múltiples parejas sexuales, historia de infecciones previas y el uso inadecuado de métodos anticonceptivos, factores que deben abordarse mediante campañas educativas y la promoción de conductas sexuales seguras.

El manejo clínico efectivo de la EIP requiere la combinación de diagnóstico basado en criterios clínicos y el apoyo de herramientas complementarias, como exámenes de laboratorio y estudios de imagen. La laparoscopia sigue siendo el estándar de oro en casos complejos o refractarios al tratamiento inicial. Sin embargo, su uso rutinario debe ser evaluado según la gravedad del cuadro y la disponibilidad de recursos.

La prevención se erige como la estrategia más costo-efectiva para reducir la carga de esta enfermedad. Esto incluye la educación sexual integral, el acceso a métodos anticonceptivos de barrera, el tratamiento oportuno de infecciones de transmisión sexual y la implementación de protocolos de profilaxis antibiótica en procedimientos ginecológicos. Además, el fortalecimiento de los sistemas de salud para garantizar el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva es crucial para disminuir la prevalencia y las secuelas de la EIP.

En conclusión, abordar la EIP requiere un enfoque multidisciplinario que combine prevención, diagnóstico precoz y tratamiento adecuado. La implicación de profesionales de la salud, junto con políticas públicas sólidas y campañas de concienciación, es esencial para minimizar el impacto de esta enfermedad en la calidad de vida de las mujeres y sus familias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kim HY, Yang JI, Moon C. Comparison of severe pelvic inflammatory disease, pyosalpinx and tubo-ovarian abscess. J Obstet Gynaecol Res [Internet]. 2015 [citado 2023 Oct 12];41(5):742-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25363239>

2. Baquedano Mainar L, Lamarca Ballester M, Puig Ferrer F, Ruiz Conde MA. Enfermedad inflamatoria

pélvica: un reto en el diagnóstico y tratamiento precoz. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2014 [citado 2023 Oct 12];79(2):115-20. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262014000200009

3. Álvarez-Pabón Y, Sepúlveda-Agudelo J, Díaz-Martínez LA. Enfermedad pélvica inflamatoria: análisis retrospectivo. *Ginecol Obstet Méx* [Internet]. 2014 [citado 2023 Oct 12];85(7):433-41. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000700433

4. Vázquez Valerio L. Enfermedad pélvica inflamatoria. *Rev Méd Sinergia* [Internet]. 2017 [citado 2023 Oct 12];2(12):11-4. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/102/165>

5. Xholli A, Cannoletta M, Cagnacci A. Seasonal trend of acute pelvic inflammatory disease. *Arch Gynecol Obs* [Internet]. 2014 [citado 2023 Oct 12];289:1017-22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24258789>

6. Terao M, Koga K, Shiro K, Yosuga Y, Yano T. Factors that predict poor clinical course among patients hospitalized with pelvic inflammatory disease. *J Obstet Gynaecol Res* [Internet]. 2014 [citado 2023 Oct 12];40(2):495-500. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Factors-that-predict-poorclinical-course-among-TeraoKoga/463d15ae2630b6addc34eba622817693c590e148>

7. Zeledón Rojas N. Enfermedad pélvica inflamatoria. *Rev Méd Sinergia* [Internet]. 2016 [citado 2023 Oct 12];1(12):3-9. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/53>

8. Vargas Celaya DA. Enfermedad pélvica inflamatoria. *Rev Méd Costa Rica Centroamérica* [Internet]. 2014 [citado 2023 Oct 12];71(612):719-22. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc144q.pdf>

9. Barrantes Rodríguez S. Enfermedad pélvica inflamatoria. *Rev Méd Costa Rica Centroamérica* [Internet]. 2015 [citado 2023 Oct 12];72(614):105-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc151u.pdf>

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* [Internet]. 2017 [citado 2023 Oct 12];63(3):429-47. Disponible en: <https://www.scielo.org.pe>

11. Reckart ML, Gilbert M, Meza R, Kim PH, Chang M, Money DM, et al. Chlamydia public health programs and the epidemiology of pelvic inflammatory disease and ectopic pregnancy. *J Infect Dis* [Internet]. 2013 [citado 2023 Oct 12];207(1):30-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23100568>

12. Martínez Camilo V, Vanegas Estrada R. Enfermedad inflamatoria pélvica tumoral en adolescentes. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2002 [citado 2023 Oct 12];28(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-600X2002000200008

13. Santana Suárez MA, Suárez Suárez B, Ocón Padrón L, Seara Fernández S. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pélvica inflamatoria. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2018 [citado 2023 Oct 12];45(4):157-62. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-avance-resumen-diagnosticotratamiento-enfermedad-pelvica-inflamatoria-S0210573X17300345>

14. Ross J, Guaschino S, Cusini M, Jensen J. Guía Europea 2017 para el manejo de la Enfermedad Inflamatoria Pélvica. *Int J STD AIDS* [Internet]. 2018 [citado 2023 Oct 12];29(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.fasgo.org.ar/images/Guia_Europea_para_el_Tratamiento_de_la_EPI.pdf

15. García Roche RG, Cortés Alfaro A, Vila Aguilera LE, Hernández Sánchez M, Mesquia Valera A. Relaciones sexuales y uso del preservativo en adolescentes y jóvenes de un área de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2006 [citado 2023 Oct 12];22(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000100003

16. Peláez Mendoza J. El uso de métodos anticonceptivos en la adolescencia. *Rev Cubana Obstet Ginecol*

[Internet]. 2016 [citado 2023 Oct 12];42(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100011

17. García León L, Mendoza JR, Herrera Llerena N, Núñez A. Valor de la ultrasonografía abdominal en la enfermedad inflamatoria pélvica. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2001 [citado 2023 Oct 12];27(1):12-5. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000100002

18. Torriente-Vizcaíno L. Caracterización de adolescentes ingresadas en el servicio de Ginecología (2011-2013). *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2016 [citado 2023 Oct 12];42(2):147-57. Disponible en: <https://scielo.sld.cu/pdf/gin/v42n2/gin01216.pdf>

19. Cava Moreno MT. Enfermedad pélvica inflamatoria como factor de riesgo para el desarrollo de embarazo ectópico [tesis en Internet]. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo; 2016 [citado 2023 Oct 12]. Disponible en: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3600/CavaMoreno_M.pdf?sequence=1

20. Criollo Apolinario G, Reyes Tigrero T. Complicaciones de enfermedad inflamatoria pélvica en mujeres de edad reproductiva en el Hospital Universitario en período 2018-2019 [Internet]. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019 [citado 2023 Oct 12]. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/42212/1/CD-560_CRIOLLO%20APOLINARIOREYES%20TIGRERO.pdf

21. Santana Suárez MA, Suárez Suárez B, Ocón Padrón L, Seara Fernández S. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pélvica inflamatoria. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2018 [citado 2023 Oct 12];45(4):157-62. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-avance-resumen-diagnostico-y-tratamiento-enfermedadpelvica-inflamatoria-S0210573X17300345>

22. Ford GW, Decker CF. Pelvic inflammatory disease. *Dis Mon* [Internet]. 2016 Aug [citado 2023 Oct 12];62(8):301-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2016.03.015>

23. Paavonen J. Pelvic inflammatory disease. From diagnosis to prevention. *Dermatol Clin* [Internet]. 1998 Oct [citado 2023 Oct 12];16(4):747-56. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0733-8635\(05\)70041-3](https://doi.org/10.1016/s0733-8635(05)70041-3)

24. Haggerty CL, Gottlieb SM, Taylor BD, Low N, Xu F, Ness RB. Risk of sequelae after Chlamydia trachomatis genital infection in women. *J Infect Dis* [Internet]. 2010 Jun [citado 2023 Oct 12];201(Suppl 2):S134-55. Disponible en: <https://doi.org/10.1086/652395>

25. World Bank. World development report 1993: investing in health, world development indicators [Internet]. New York: Oxford University Press; 1993 [citado 2023 Oct 12]. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5976>

26. Crossman SH. The challenge of pelvic inflammatory disease. *Am Fam Physician* [Internet]. 2006 Mar [citado 2023 Oct 12];73(5):859-64. Disponible en: <https://www.aafp.org/afp/2006/0301/p859.html>

27. Trent M, Bass D, Ness RB, Haggerty C. Recurrent PID, subsequent STI, and reproductive health outcomes: findings from the PID evaluation and clinical health (PEACH Study). *Sex Transm Dis* [Internet]. 2011 Sep [citado 2023 Oct 12];38(9):879-81. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1097%2FOLQ.0b013e31821f918c>

28. French CE, Hughes G, Nicholson A, Yung M, Ross JD, Williams T, et al. Estimation of pelvic inflammatory disease diagnoses: trends in England, 2000-2008. *Sex Transm Dis* [Internet]. 2011 Mar [citado 2023 Oct 12];38(3):158-62. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/olq.0b013e3181f22f3e>

29. Bakken IJ, Ghaderi S. Incidence of pelvic inflammatory disease in a large cohort of women tested for Chlamydia trachomatis: a historical follow-up study. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2009 Aug [citado 2023 Oct 12];9:130. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1471-2334-9-130>

30. Land JA, Van Bergen JEAM, Morré SA, Postma MJ. Epidemiology of Chlamydia trachomatis infection in women and the cost-effectiveness of screening. *Hum Reprod Update* [Internet]. 2010 Mar-Apr [citado 2023 Oct 12];16(2):189-204. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/humupd/dmp035>

31. Pinto VM, Szwarcwald CL, Baroni C, Stringati LL, Inocencio LA, Miranda AE. Chlamydia trachomatis prevalence and risk behaviors in parturient women aged 15 to 24 in Brazil. *Sex Transm Dis* [Internet]. 2011 Oct [citado 2023 Oct 12];38(10):957-61. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/olq.0b013e31822037fc>
32. National Center for Health Statistics. National health and nutrition examination survey 2013-2014 [Internet]. Washington, D.C.: Centers for Disease Control and Prevention; 2020 [citado 2023 Oct 12]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/nchs/nhanes/index.htm>
33. Kreisel K, Torrone E, Bernstein K, Hong J, Gorwitz R. Prevalence of pelvic inflammatory disease in sexually experienced women of reproductive age - United States, 2013-2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2017 Jan [citado 2023 Oct 12];66(3):80-3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6603a3>
34. Das BB, Ronda J, Trent M. Pelvic inflammatory disease: improving awareness, prevention, and treatment. *Infect Drug Resist* [Internet]. 2016 Aug [citado 2023 Oct 12];9:191-7. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.2147%2FIDR.S91260>
35. Sutton MY, Stenberg M, Zaidi A, St Louis ME, Markowitz LE. Trends in pelvic inflammatory disease hospital discharges and ambulatory visits, United States, 1985-2001. *Sex Transm Dis* [Internet]. 2005 Dec [citado 2023 Oct 12];32(12):778-84. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/01.olq.0000175375.60973.cb>
36. Carvalho NS, Takimura M, Von Lisigen R, Freitas B. Doença inflamatória pélvica. En: Fernandes CE, Sá MF, editores. *Tratado de ginecologia FEBRASGO*. Rio de Janeiro: Elsevier [Internet]. 2019 [citado 2023 Oct 12]. p. 287-96. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/ress/2021.v30nspe1/e2020602/>
37. Korn AP, Hessol NA, Padian NS, Bolan GA, Donegan E, Landers DV, et al. Risk factors for plasma cell endometritis among women with cervical *Neisseria gonorrhoeae*, cervical *Chlamydia trachomatis*, or bacterial vaginosis. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 1998 May [citado 2023 Oct 12];178(5):987-90. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0002-9378\(98\)70536-8](https://doi.org/10.1016/s0002-9378(98)70536-8)
38. Ness RB, Kip KE, Hillier SL, Soper DE, Stamm CA, Sweet RL, et al. A cluster analysis of bacterial vaginosis associated microflora and pelvic inflammatory disease. *Am J Epidemiol* [Internet]. 2005 Sep [citado 2023 Oct 12];162(6):585-90. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/aje/kwi243>
39. Morré SA, Karimi O, Ouburg S. *Chlamydia trachomatis*: identification of susceptibility markers for ocular and sexually transmitted infection by immunogenetics. *FEMS Immunol Med Microbiol* [Internet]. 2009 Mar [citado 2023 Oct 12];55(2):140-53. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1574-695x.2009.00536.x>
40. Wiesenfeld HC. Pelvic inflammatory disease: treatment in adults and adolescents [Internet]. 2019 [citado 2023 Oct 12]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/pelvic-inflammatory-disease-treatment-in-adults-and-adolescents>
41. Short VL, Totten PA, Ness RB, Astete SG, Kelsey SF, Haggerty CL. Clinical presentation of *Mycoplasma genitalium* infection versus *Neisseria gonorrhoeae* infection among women with pelvic inflammatory disease. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2009 Jan [citado 2023 Oct 12];48(1):41-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1086/594123>
42. Sweet RL. Pelvic inflammatory disease: current concepts of diagnosis and management. *Curr Infect Dis Rep* [Internet]. 2012 Feb [citado 2023 Oct 12]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11908-012-0243-y>
43. Workowski KA, Berman S; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep* [Internet]. 2010 Dec [citado el 12 Oct 2023];59(RR-12):1-110. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5912a1.htm?s>
44. Haggerty CL, Taylor BD. *Mycoplasma genitalium*: an emerging cause of pelvic inflammatory disease. *Infect Dis Obstet Gynecol* [Internet]. 2011 Dec [citado el 12 Oct 2023];2011:959816. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2011/959816>
45. Weinstein SA, Stiles BG. A review of the epidemiology, diagnosis and evidence-based management of *Mycoplasma genitalium*. *Sex Health* [Internet]. 2011 Jun [citado el 12 Oct 2023];8(2):143-58. Disponible en:

<https://doi.org/10.1071/sh10065>

46. McGowin CL, Anderson-Smiths C. Mycoplasma genitalium: an emerging cause of sexually transmitted disease in women. PLoS Pathog [Internet]. 2011 May [citado el 12 Oct 2023];7(5):e1001324. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1001324>

47. Brunham RC, Gottlieb SL, Paavonen J. Pelvic inflammatory disease. N Engl J Med [Internet]. 2015 May [citado el 12 Oct 2023];372(21):2039-48. Disponible en: <https://doi.org/10.1056/NEJMra1411426>

48. Zhou X, Bent SJ, Schneider MG, Davis CC, Islan MR, Forney LJ. Characterization of vaginal microbial communities in adult healthy women using cultivation-independent methods. Microbiology (Reading) [Internet]. 2004 Aug [citado el 12 Oct 2023];150(Pt 8):2565-73. Disponible en: <https://doi.org/10.1099/mic.0.26905-0>

49. Galask RP, Larsen B, Ohm MJ. Vaginal flora and its role in disease entities. Clin Obstet Gynecol [Internet]. 1976 Mar [citado el 12 Oct 2023];19(1):61-81. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/00003081-197603000-00008>

50. Srinivasan S, Hoffman NG, Morgan MT, Matsen FA, Fiedler TL, Hall RW, et al. Bacterial communities in women with bacterial vaginosis: high-resolution phylogenetic analyses reveal relationships of microbiota to clinical criteria. PLoS One [Internet]. 2012 Jun [citado el 12 Oct 2023];7(6):e37818. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0037818>

51. De la Cruz GP, Bautista M. Estudio clínico-epidemiológico de la enfermedad pélvica inflamatoria aguda. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Rev Peruana Ginecol Obstet [Internet]. 2005 [citado el 12 Oct 2023];51(3):126-31. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3234/323428177002.pdf>

52. Curry A, Williams T, Penny ML. Pelvic inflammatory disease: diagnosis, management, and prevention. Am Fam Physician [Internet]. 2019 [citado el 12 Oct 2023];100(6):357-64. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31524362/>

53. Vasallo Comendheiro VJ, Arjona Fonseca S, Fernández Romaguera Y, et al. Dolor pélvico crónico en la mujer. Rev Cubana Anestesiol Reanim [Internet]. 2014 [citado el 12 Oct 2023];13(1):6-14. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubanerea/rca-2014/rca141c.pdf>

54. Vallejos Narváez A, Ruano C, Ávila MP, et al. Analgésicos en el paciente hospitalizado: revisión de tema. Rev Colomb Cienc Quím Farm [Internet]. 2015 Ene-Abr [citado el 12 Oct 2023];44(1):107-27. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15446/rcciquifa.v44n1.54288>

55. Ortiz MI, Murguía-Cánovas G, Vargas-López LC, et al. Naproxeno, paracetamol y pamabrom versus paracetamol, pirilamina y pamabrom en dismenorrea primaria: estudio aleatorizado, doble ciego. Medwave [Internet]. 2016 Oct [citado el 12 Oct 2023];16(9):6587. Disponible en: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/6587?ver=sindisenio>

56. Hernández-Bernal F, Castellanos-Sierra G, Valenzuela-Silva CM, et al. Recombinant streptokinase vs hydrocortisone suppositories in acute hemorrhoids: a randomized controlled trial. World J Gastroenterol [Internet]. 2015 Jun [citado el 12 Oct 2023];21(23):7305-12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26109819/>

57. Rigol Ricardo O, Santiesteban Alba SR. Obstetricia y ginecología [Internet]. 4ª ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2023. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/obstetricia-y-ginecología-cuarta-edicion/>

58. Urgelles Carreras S, Alvarez Fiallo M, Ramos Zamora V, Reyes Guerrero E. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica tumoral. Rev Cubana Med Mil [Internet]. 2021 [citado el 12 Oct 2023];50(1):e0210714. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/ptbiblio1289489>

59. Schiappacasse G, Gana E, Ríos MI, et al. Infección del tracto genital superior femenino: revisión pictográfica por tomografía computada según clasificación clínica. Rev Chil Radiol [Internet].

2014 [citado el 12 Oct 2023];20(1):31-7. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082014000100007

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Curación de datos: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Análisis formal: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Investigación: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Metodología: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Administración del proyecto: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Recursos: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Software: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Supervisión: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Validación: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Visualización: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Redacción - borrador original: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.

Redacción - revisión y edición: Yoleiny de la Caridad Lescalle Ortiz, Diosmery Martínez Rojas, Silvio Casabella Martínez, Angel Oshumaré Chacón Alpi.