

## ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO OPORTUNO. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Loaiza José<sup>1</sup>, Romero Yohanna<sup>2</sup>, Albornoz Roger<sup>3</sup>

joseloaiza@upeu.edu.pe<sup>1</sup> yohannaromero@upeu.edu.pe<sup>2</sup> roger.albornoz@upeu.edu.pe<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0000-0001-9535-9654>

Universidad Peruana Unión (UPeU)

Recibido (12/05/20), Aceptado (22/05/20)

**Resumen:** La enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) es una patología frecuente en mujeres en edad reproductiva y ocupa uno de los primeros lugares de atención médica. El artículo revisa la literatura disponible y actualizada sobre las características clínica, método de diagnóstico y abordaje terapéutico. Se realizó una búsqueda de publicaciones indexadas en bases de datos por medio de palabras claves. La búsqueda fue delimitada entre el año 2014 a enero 2020. Los criterios de inclusión consideró el tipo de diseño metodológico, tamaño de las muestras, tipo de tratamiento tanto experimental como de control, año de publicación. Se seleccionaron un total de 26 artículos consistente con aspecto de interés para la revisión. Existe uniformidad de criterios en que la EIP comprende una serie de condiciones inflamatorias del tracto reproductivo femenino, cuyas complicaciones es la infertilidad, dolor pélvico agudo y/o embarazo ectópicos. Los factores de riesgo están relacionados entre otros, con el comportamiento sexual. Se recomienda la combinación de regímenes de agentes antimicrobianos consistente con un esquema de antibióticos de forma ambulatoria que cubra adecuadamente los microorganismos. Para la EIP severa se indica hospitalización con tratamiento endovenoso y realizar imágenes dirigidos a descartar ATO. El tratamiento quirúrgico queda reservado para casos que no responden al tratamiento médico.

**Palabras Clave:** Enfermedad inflamatoria pélvica, c. trachomatis, n. gonorrhoeae, m. genitalium, infertilidad.

## PELVIC INFLAMMATORY DISEASE: DIAGNOSIS AND TIMELY TREATMENT. LITERATURE REVIEW

**Abstract:** Pelvic inflammatory disease (PID) is a frequent pathology in women of reproductive age and occupies one of the first places of medical attention. The article reviews the available and updated literature on the clinical characteristics, diagnostic method and therapeutic approach. A search of indexed publications in databases was carried out using keywords. The search was delimited between 2014 and January 2020. The inclusion criteria considered the type of methodological design, sample size, type of treatment, both experimental and control, year of publication. A total of 26 articles with an aspect of interest for the review were selected. There is uniformity of criteria in which PID includes a series of inflammatory conditions of the female reproductive tract, the complications of which are infertility, acute pelvic pain and / or ectopic pregnancy. The risk factors are related, among others, to sexual behavior. The combination of antimicrobial agent regimens consistent with an outpatient antibiotic regimen that adequately covers microorganisms is recommended. For severe PID, hospitalization with intravenous treatment and imaging aimed at ruling out ATO are indicated. Surgical treatment is reserved for cases that do not respond to medical treatment.

**Keywords:** Pelvic inflammatory disease, c. trachomatis, n. gonorrhoeae, m. genitalium, infertility

## I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria pélvica (EIP o EPI), también conocida por sus siglas en inglés (PID), es un término generalmente utilizado para referirse a un síndrome clínico que engloba la patología infecciosa que afectan la parte superior del tracto genital femenino. Habitualmente se le considera como el resultado de una infección endocérvix [1] que puede llegar a influir en varias localizaciones como el endometrio (endometritis); trompas de Falopio (salpingitis); ovarios (ooforitis); miometrio (miometritis), peritoneo pélvico (pelvi-peritonitis), entre otras.

Se estima que anualmente en Latinoamérica [2] se presentan entre 13 y 19 casos de EIP aguda por cada 1.000 mujeres entre 15 y 44 años y entre 22 y 38 casos por cada 1.000 mujeres de 15-24 años. De igual forma, se estima que en Estados Unidos, cada año más de un millón (1.000.000) [3] de mujeres sufren un episodio de EIP aguda. Más de cien mil (100.000) mujeres quedan infértiles cada año como consecuencia de esta enfermedad y una gran proporción de los embarazos ectópicos se presentan asociados a eventos previos de EIP [4]. Constituyéndose en un problema de salud pública por los costos asociados tanto directos como indirectos debido a sus manifestaciones clínicas y sus secuelas.

A pesar que a nivel mundial, la EIP es una causa importante de morbilidad y de infertilidad, no existen datos fiables en cuanto a su incidencia y prevalencia. Esto se debe a que no es una enfermedad de declaración obligatoria, además su incidencia es difícil de precisar, ya que las formas subclínicas son subdiagnosticadas, pues no existen criterios de diagnósticos bien definidos y en muchos casos, la presentación inicial es vaga y con síntomas leves o subagudos, pero es sabido que se trata de una entidad frecuente.

Igualmente la EIP es un síndrome sobre el cual existe controversia en cuanto a su definición, etiología, causas ginecológicas y no ginecológicas, diagnóstico y abordaje terapéutico. Teniendo en cuenta los planteamientos anteriores el objetivo de este estudio es realizar una revisión de la literatura sobre las características clínicas, método de diagnóstico y abordaje terapéutico de esta patología.

## II. DESARROLLO

### A. Definición: Enfermedad pélvica inflamatoria (EIP)

La enfermedad inflamatoria pélvica es una entidad que carece de definición precisa. Es un término que se utiliza generalmente para al síndrome agudo que afecta al aparato genital superior de la mujer, también cono-

cida como infección del tracto genital superior (ITGS) femenino. Corresponde a la infección e inflamación del tracto superior de los órganos reproductivos femenino. Se presenta por la infección ascendente de gérmenes procedentes del cérvix. 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

La infección pélvica ocurre, de manera más común, por la adquisición de infecciones de transmisión sexual (ITS) y por infecciones con flora endógena que ascienden del tracto genital inferior a través del endocérvix

La causa asociada a la EIP ocurre cuando bacterias de la vagina y el cuello uterino se trasladan hacia arriba donde se encuentran el útero, ovarios o las trompas de Falopio, produciendo uno o más de los siguientes trastornos inflamatorios: endometritis, salpingitis, peritonitis pélvica o absceso del tubo –ovárico (ATO).

Generalmente es una infección polimicrobiana. Dada las dificultades en otorgar un rol etiológico a un microorganismo como causante de la EIP, solo se puede establecer una asociación de hallazgos microbiológicos cervicovaginales y/o en tracto genital superior en pacientes con diagnóstico de EIP [5].

### 1. Asociación con microorganismos exógenos

- *C. trachomatis* [6]
- *N. gonorrhoeae*
- *M. genitalium* [7]

### 2. Asociación con microorganismos endógenos

- Vaginosis bacteriana (VB) [8]
- Patógenos entéricos
- Patógenos respiratorios

La presencia de la EIP puede producir problemas graves a largo plazo, tales como:

• Infertilidad: puede producir cicatrices que bloquean a las trompas de Falopio e impedir la fertilización de un óvulo [9]

• Embarazos ectópico: el tejido cicatrizante de la EIP puede impedir que un óvulo fertilizado se desplace al útero [10]. En su lugar, el óvulo se desarrolla en la trompa, si ocurre una ruptura, podría originar una hemorragia potencialmente mortal en el abdomen y la pelvis.

- Dolor pélvico crónico.

## B. Factores de riesgo

Los factores de riesgo ampliamente aceptados según Mormandi, Tilli, & Arias [5] son:

### 1. Relacionados con el comportamiento sexual

- Existe una clara relación entre la EIP y las enfermedades de transmisión sexual (ETS)
- Múltiples compañeros sexuales
- Historia previa EIP: factor predisponente para nuevos episodios tanto por persistencia de los factores de riesgo como por pareja no tratada.
- Historia de vaginosis o cervicitis: los estudios sugieren que la vaginosis bacteriana incrementa el riesgo de EIP asociada a gérmenes endógenos
- Coito durante la menstruación
- Frecuencia de relaciones sexuales.

### 2. Relacionados a factores socioeconómicos y demográficos

- 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 enfermedades de transmisión sexual (ETS)
- Nivel educativo
- Nivel socioeconómico.

### 3. Relacionados a maniobras instrumentales

- Colocación de dispositivos intrauterinos (DIU): especialmente en las tres semanas posteriores a su inserción, y cualquier maniobra diagnóstico-terapéutica endouterina, como histerosalpingografía (HSG) o histerosopia; en estos casos, el agente causal no será *Neisseria gonorrhoeae* ni *Chlamydia trachomatis* [9]
- Histerosalpingografía o histeroscopia
- Punción-aspiración de ovocitos en fertilización

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se revisaron en total 93 artículos con enfoques sobre características clínica, método de diagnóstico y aborda-

asistida

• Métodos anticonceptivos de barreras y hormonales: actúan como factores protectores por la modificación que provocan en el moco cervical [10].

### 4. Relacionados a hábitos personales

- Tabaquismo.
- Duchas vaginales.

## III. METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda de publicaciones indexadas en las bases de datos Medline-PubMed, Scielo, Scienccidirect, Ovid-hinari, Embase, Bireme, Lilacs, además se empleó una búsqueda en cadena por medio de artículos inicialmente encontrados que se ajustaran a las siguientes palabras claves: enfermedad inflamatoria pélvica (pelvic inflammatory disease), diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria (diagnostic of pelvic inflammatory disease), características clínica de la enfermedad pélvica inflamatoria (clinical characteristics of pelvic inflammatory disease), tratamiento de la enfermedad pélvica inflamatoria (therapeutic approach to pelvic inflammatory disease). Para delimitar la búsqueda se utilizaron los operadores booleanos «AND» (operador restrictivo) y «OR» (operador de adición), así como los filtros disponibles en cada base de datos. La búsqueda fue delimitada entre enero de 2014 y enero 2020. Como base para los criterios de inclusión se consideraron los siguientes aspectos: el tipo de diseño metodológico del estudio el tamaño de las muestras de cada estudio, el tipo de tratamiento tanto experimental como de control, el año de publicación del estudio, y la selección de los artículos se realizó por el análisis de resúmenes, donde se excluyeron aquellos cuya temática no se relacionaba con los criterios de inclusión establecidos.

je terapéutico. Los resultados de la búsqueda se muestran en la figura 1.

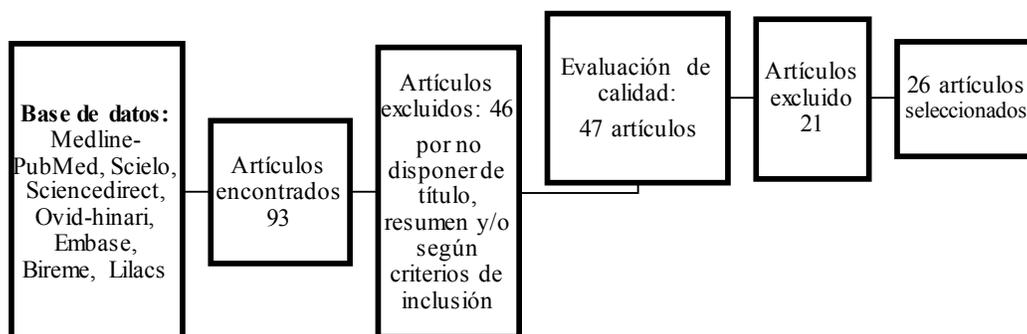


Figura 1 Resultados de la búsqueda de literatura

De los artículos seleccionados el 73,1% indagaron sobre los signos y síntomas de la EIP y sus manifestaciones clínicas, el 53,8% se refirieron a los métodos de diagnóstico y el 88,5% trataron el abordaje terapéutico y tratamiento de la patología.

#### A. Características clínicas de la EIP: signos y síntomas

Los artículos revisados coinciden que las manifestaciones clínicas de la EIP puede ser inespecífica, existiendo una gran variedad en la forma de presentarse, desde un cuadro asintomático hasta cuadros graves de pelvis-peritonitis potencialmente letales. A continuación se señalan los indicios y síntomas más frecuentes encontrados en la literatura consultada.

##### Dolor abdominal o hipogástrico

Se presenta en el 95% de los casos, si bien es inespecífico, tiende a localizarse o ser más intenso en los cuadrantes inferiores del abdomen, generalmente sordo y bilateral siendo característico que aparezca durante o inmediatamente después de la menstruación y que se agudice con la maniobra de Valsalva [11]. De acuerdo al 85% de la literatura consultada, el dolor abdominal es el síntoma más frecuente en este tipo de patología, algunos autores como Andersen [12] señalan que se localiza en hipogástrico, generalmente bilateral y su intensidad varía desde estar ausente (EIP ausente) a ser muy intenso en cuadros con un componente peritoneal importante. Aumenta con el coito, la exploración clínica, los cambios de posición y las maniobras de Valsalva.

##### Dolor pélvico agudo

Se refiere a dolor con una relación específica al ciclo menstrual. Consiste en dismenorrea primaria (no hay causa aparente) o secundaria, pero también incluye dolor pélvico atípico, dolor que comienza dos semanas antes de la menstruación, siendo una variación de la dismenorrea secundaria [13].

##### Aumento del flujo vaginal o flujo de características anormales

Este síntoma se presenta en el 74% de los casos [14]. Cambia de color, cantidad y aspecto; puede volverse blanquecino y grumoso asociado a prurito producido por *Cándida albicans*, espumoso con burbujas y mal olor producido por *Trichomonas vaginalis*; o puede ser gris y con mal olor producido por *Gardnerella vaginalis*, microorganismos que casi siempre se encuentran asociados a EIP [14].

##### Sangrado irregular

La literatura consultada hace referencia a la alteración del ciclo menstrual normal. Puede que se deba a cambios en la regularidad, la frecuencia del ciclo, la duración del flujo o el volumen de sangrado menstrual [15]. Puede presentarse intermenstrual o postcoital entre el 40% y 45% de los casos. El sangrado y la menorragia pueden ocurrir secundarios a cervicitis y endometritis asociadas.

Los otros síntomas encontrados en la revisión se señalan en la tabla I.

**Tabla I Síntomas de la Enfermedad inflamatoria pélvica (EIP)**

Síntoma	Número de artículos	Porcentaje (%)
Dolor abdominal o hipogástrico	22	85
Dolor pélvico agudo	20	78
Aumento del flujo vaginal o flujo de características anormales	12	46
Sangrado irregular	9	34
Síntomas urinarios	12	47
Náuseas y vómitos	10	39
Dolor a la movilización	7	25
Cervicitis y leucorrea	11	44
Ausencia de síntomas	18	68

#### B. Diagnóstico

Debido a la diversidad de complicaciones que se producen al corto y largo plazo es necesario tener un diagnóstico precoz y certero de la EIP, para lograr un

tratamiento oportuno. El diagnóstico de la EIP es fundamentalmente clínico. Para realizar un diagnóstico se debe tomar en cuenta: criterios, grado evolutivo de la enfermedad, diagnóstico complementario y diferencial.

### Criterios de diagnóstico

De acuerdo con la literatura analizada no existe un consenso sobre los criterios más adecuados para el diagnóstico de la EIP, encontrándose que el 78% de

las investigaciones recomiendan los criterios de Sego, el 63% los criterios de Hager y el 54% los criterios de Sweet. En la tabla II se definen los criterios de diagnóstico para la EIP.

**Tabla II Criterios de diagnóstico de la Enfermedad inflamatoria pélvica (EIP).**

Criterios de diagnóstico	Mayores	Menores
Criterios de Sego [16]	Presencia de dolor abdominal bajo. Dolor a la movilización cervical en la exploración. Dolor anexial en la exploración	Temperatura > 38°C. Leucocitos > 10500 mm <sup>3</sup> VSG elevada. PCR elevada. Exudado endocervical anormal
Criterios de Hager [17]	Dolor abdominal con o sin signos de irritación peritoneal Dolor a la movilización cervical en la exploración vaginal Dolor a la palpación anexial en la exploración abdominal Ecografía que no sugiera otra patología	Temperatura > 38°C. Leucocitos > 10500 mm <sup>3</sup> Líquido purulento en culdocentesis (con leucocitos y bacterias) Masa inflamatoria por palpación y/o ecografía Presencia de Neisseria gonorrhoeae y/o Chlamydia trachomatis en endocervix
Criterios de Sweet [18]	Historia o presencia de dolor en hipogastrio o hemiabdomen inferior, generalmente a la palpación. Dolor a la movilización del cérvix durante la exploración clínica. Dolor a la palpación de anexos en la exploración clínica	Temperatura de 39° Co más. Material purulento identificado por culdocentesis o laparoscopia. Leucocitos mayor de 10500/mm <sup>3</sup> - Masa de examen físico o por ultrasonido. Cultivo de exudado intracervical positivo ya sea por diplococos, N. gonorrhoeae u otra bacteria. Velocidad de eritrosedimentación elevada.

La presencia de tres criterios mayores y al menos uno de los criterios menores indica una alta probabilidad de EIP.

Clasificación de la EIP basada en hallazgos clínicos

Del análisis realizado en los trabajos de investigación según evidencia, la EIP se clasifica de acuerdo al grado evolutivo de la enfermedad, en la sintomatología y en los datos recogidos en la exploración. A continuación se describe las características clínicas de la EIP.

- Estadio I: Salpingitis aguda sin peritonitis. Se produce una infección e inflamación ascendente de las trompas uterinas, con edema. El objetivo en este estadio es tratar la infección [19]

- Estadio II: Salpingitis aguda con peritonitis. Se produce debido a un proceso evolutivo de la EIP que no ha recibido tratamiento. El objetivo de este estadio es conservar la fertilidad [19]

- Estadio III: Salpingitis con absceso tuboovárico

(ATO). La progresión de la infección e inflamación determinan destrucción de las estructuras anatómicas normales, con la formación de una masa inflamatoria que involucra tanto al ovario como a la tuba uterina. El objetivo del tratamiento en este estadio es conservar el ovario [20].

- Estadio IV: Rotura de absceso tuboovárico. Estadio de gran mortalidad, sobre todo cuando el diagnóstico es tardío. Se debe sospechar por un cambio en el cuadro clínico de una paciente cursando una EPI [19] Generalmente el examen físico es poco concluyente, pudiendo encontrarse abdomen levemente distendido, reducción de ruidos hidroaéreos y signos de irritación peritoneal, como aumento de la resistencia muscular con eventual Blumberg. El objetivo en este estadio es salvar la vida de la paciente [20].

### Diagnóstico complementario y diferencial

Las investigaciones coinciden [1] [17] que es nece-

sario completar el diagnóstico de la EIP con:

- Diagnóstico microbiológico de infección endocervical por *Neisseria gonorrhoeae* o *Chlamydia trachomatis*. Si el resultado es negativo no descarta EIP

- Diagnóstico histopatológico de endometritis en biopsia de endometrio.

- Diagnóstico por imagen: ecografía transvaginal, TAC o RMN, con líquido en trompas de Falopio que se pueden encontrar asociada en algunos casos líquido libre peritoneal, masas tubo-ováricas o estudios Doppler que sugieren EIP (hiperemia).

- Hallazgos en laparoscopia concordantes con EIP. Se considera que sus hallazgos son definitivos.

- Estudios analíticos serológicos para descartar ETS como sífilis, VIH y VHB, previa información y consentimiento de la paciente.

Igualmente los estudios revisados recomiendan realizar diagnóstico diferencial [21] [11] tanto para patologías del tracto genital como extra genitales, tales como:

- Cuadros obstétricos: gestación ectópica, aborto séptico.

- Cuadros ginecológicos: endometriosis severa, quiste ovárico complicado, dismenorrea intensa, ovulación dolorosa.

- Cuadros gastrointestinales: apendicitis, gastroenteritis, diverticulitis.

- Cuadros urológicos: cistitis, pielonefritis, crisis renoureteral

### C. Tratamiento

Ante la sospecha de EIP se debe instaurar un trata-

miento antibiótico empírico y administrarse de forma precoz para prevenir las secuelas que se pueden producir incluso en casos de infección leve. Para la elección de antibióticos, se debe tomar en cuenta el origen polimicrobiano de la EPI, en la guía desarrollada por Center for Disease Control and Prevention (CDC) [22]. La literatura es consistente en recomendar que todo esquema terapéutico debe ofrecer cobertura para los posibles agentes patógenos como *N.gonorrhoeae*; *C.trachomatis* [23]; bacterias facultativas gramnegativas; anaerobios y *Streptococcus* [24]. Se asociará cobertura para gérmenes anaerobios en casos especiales como: absceso pélvico [13], detección de *Trichomonas vaginalis*, vaginosis bacteriana [25], antecedente de instrumentación ginecológica, cuadro moderado a grave.

#### Tratamiento ambulatorio

El tratamiento ambulatorio está indicado en cuadros clínico no complicado, es decir, leves o moderados, además que la paciente tolere la vía oral y no presente signos de EIP complicada, con reevaluación a los 3-5 días del inicio de la sintomatología e ingreso hospitalario en caso de no presentar mejoras [26]. En la tabla 3 se presentan el tratamientos con antibióticos más recomendado por el CDC [27].

Las pacientes que en un periodo de 72 horas no respondan al tratamiento de antibiótico ambulatorio, deben ser ingresadas para confirmar el diagnóstico y administrar terapia parenteral [20].

**Tabla III Tratamiento ambulatorio (oral) de la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP).**

#### Primera elección

Ceftriaxona 250 mg IM dosis única + Doxiciclina 100 mg c/12h VO +/- Metronidazol 500 mg c/12 h VO, durante 14 días.

Cefoxitin 2 g IM + Probenecid 1 g VO dosis única + Doxiciclina 100 mg c/12h VO +/- Metronidazol 500 mg c/12 h VO, durante 14 días.

Ofloxacin 400 mg c/12 h ó Levofloxacin 500 mg c/24 h VO + Metronidazol 500 mg c/12h VO, durante 14 días. No de elección cuando exista sospecha de gonococo por la evidencia del incremento de resistencias a quinolonas

#### Alternativo (No de primera elección)

Ceftriaxona 250 mg IM dosis única + Azitromicina 1 g a la semana durante 2 semanas.

Moxifloxacin 400 mg c/24 h durante 14 días. No de primera elección por RAM hepáticas y riesgo cardiaco (QT largo)

Fuente: Workowski & Berman [16]

### Tratamiento hospitalario

En el caso de las mujeres con EIP severa o las que cumplen los criterios de hospitalización incluidos en la figura 2, será necesario el ingreso hospitalario e instaurar

tratamiento antibiótico endovenoso [16], que deberá mantenerse hasta 24 horas después de la mejoría clínica para pasar a antibioterapia oral.

No se pueden excluir emergencias quirúrgicas (por ejemplo, apendicitis).

Paciente embarazada.

Paciente que no responde clínicamente al tratamiento antibiótico oral.

Paciente incapaz de seguir o tolerar el régimen ambulatorio oral.

Paciente con enfermedad severa, náuseas, vómitos o fiebre alta.

Paciente con absceso tubo-ovárico: por riesgo de rotura y sepsis

Estados de inmunodepresión

### Figura 2 Criterios de hospitalización para mujeres con enfermedad pelviana inflamatoria

El tratamiento antimicrobiano adecuado para los abscesos pelvianos incluye un régimen antibiótico con actividad contra anaerobios como *Bacteroides fragilis* y *Prevotella bivia*, que son productores de  $\beta$ -lactamasas

[28]. Tal como se muestra en la tabla 4 existen un conjunto de antibióticos con eficacia demostrada, según lo señalan gran parte de los estudios, incluyendo el CDC [27] y la guía europea para el tratamiento de la EIP [22].

### Tabla IV. Tratamiento hospitalario (endovenoso) de la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP)

#### Primera elección

Ceftriaxona 2 g IV c/24 h ó Cefoxitin 2 g IV c/6 h ó Cefotetán 2 g IV c/12 h + Doxiciclina 100 mg c/12 h VO ó IV seguido de Doxiciclina 100 mg c/12 h + Metronidazol 500 mg c/12 h VO, hasta completar 14 días.

Clindamicina 900 mg c/8 h IV + Gentamicina (2 mg/kg dosis de carga) y 1,5 mg/kg c/8 h posterior (o dosis diaria de 3-5 mg/kg) seguido de Clindamicina 450 mg c/6 h ó Doxiciclina 100 mg c/12 h + Metronidazol 500 mg c/12 h VO hasta completar 14 días

#### Alternativo (No de primera elección)

Ofloxacino 400 mg IV c/12 h + Metronidazol 500 mg IV c/12 h, hasta completar 14 días.

Ampicilina/sulbactam 3 g IV c/6 h + Doxiciclina 100 mg c/12 h hasta completar 14 días

Fuente: Workowski & Berman [16]

La tasa de curación clínica con tratamientos de antibióticos ambulatorio y hospitalario oscila en el 88 y el 99% [16] y la curación microbiológica entre el 89 y el 100% [28].

### Tratamiento quirúrgico

El tratamiento quirúrgico queda reservado para casos severos que no responden al tratamiento médico y cuando exista evidencia de absceso pélvico, pelviperitonitis como resultado de abscesos tuboovaricos rotos o tumoraciones pélvicas que persisten a pesar de tra-

tamiento antibiótico, se puede realizar por laparotomía o por vía laparoscópica con liberación de adherencias, lavados y drenaje de los abscesos, aunque la punción ecoguiada de los mismos por vía transvaginal puede ser igualmente eficaz. [1].

### Tratamiento del absceso tubo-ovárico (ATO)

La forma clínica más severa de la EIP, es el ATO roto, que puede presentarse con:

- ATO < de 8 cm, se puede administrar una pauta de tratamiento vía parenteral con clindamicina o metroni-

dazol. Vigilancia y ecografías periódicas. [29]

•ATO> de 8 cm, o no existe mejoría en 72 horas de tratamiento parenteral, o ha aumentado de tamaño, deberá realizarse drenaje por vía laparoscópica, cirugía o culdocentesis si está en el fondo de saco de Douglas. [26]

•Rotura del absceso exige cirugía urgente y anexectomía del lado afecto.

## V.CONCLUSIONES

1.La EIP es una infección que afecta el aparato genital femenino, la cual se presenta comúnmente en mujeres en edad reproductiva. Por ello, y sobre todo por las secuelas que puede conllevar supone un problema de salud pública.

2.Es una enfermedad polimicrobiana, causada por microorganismos sexualmente transmitido por Chlamydia trachomatis y Neisseria gonorrhoeae, sin embargo, no se puede excluir otros posibles patógenos como las bacterias asociadas a vaginosis bacterianas.

3.Existe coincidencia en que las manifestaciones clínicas son múltiples siendo las más frecuentes el dolor abdominal, dolor pélvico agudo, aumento del flujo vaginal y sangrado irregular.

4.El diagnóstico es fundamentalmente clínico. Éste es con frecuencia dificultoso debido a la poca especificidad y sensibilidad de la exploración clínica, sin embargo el retraso en el diagnóstico y tratamiento pueden producir consecuencias importantes.

5.Debido a la poca sensibilidad y especificidad del diagnóstico, se ha elaborado una serie de criterios clínicos que facilitan en gran medida la sospecha diagnóstica de EIP.

6.El tratamiento de esta patología presenta diversos objetivos. El tratamiento es empírico e implica el uso de una combinación de regímenes de agentes antimicrobianos de amplio espectro para cubrir probables patógenos. La literatura es consistente en recomendar un esquema de antibióticos que han demostrado ser efectivos.

7.El tratamiento debe cubrir los principales patógenos, *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis*, independientemente de los resultados de las pruebas.

8.Es recomendable realizar el tratamiento adecuado y oportuno, para atenuar las consecuencias graves sobre la salud reproductiva de las mujeres en edad fértil.

9.Dada la fuerte asociación entre la EIP y las infecciones de transmisión sexual, las estrategias de prevención deben estar dirigidas en promover relaciones sexuales seguras (reducción del número de parejas, uso de condón, entre otros)

10.Los esfuerzos deben estar dirigidos en atender la

prevención primaria o detección temprana de infecciones del tracto genital inferior.

11.La prevención secundaria se basa en el diagnóstico y tratamiento precoz para evitar las secuelas y la propagación de la infección.

## REFERENCIAS

[1]L. Baquedano, M. Lamarca, F. Puig y M. Conde, «Enfermedad inflamatoria pélvica: un reto en el diagnóstico y tratamiento precoz,» Rev Chil Obstet Ginecol, vol. 72, nº 2, pp. 115-120, 2014.

[2]J. Botero, Obstetricia y Ginecología. Enfermedad Pélvica Inflamatoria. Séptima Edición, vol. 33, 2010, p. 442 – 448.

[3]D. Vargas, «Enfermedad Pélvica Inflamatoria,» Revista Médica de Costa Rica y Centroamerica, vol. LXXI , nº 612, pp. 719-722, 2014.

[4]Instituto Mexicano del Seguro Social, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Inflamatoria Pélvica en Mujeres mayores de 14 Años con Vida Sexual Activa,, México: Disponible: [www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx](http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx), 2008-2009.

[5]J. Mormandi, M. Tilli y A. Arias, «Enfermedad pelviana inflamatoria. Consenso 2017,» Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires, Buenos Aires, 2017.

[6]C. Haggerty y R. Ness , «Epidemiology, pathogenesis and treatment of pelvic inflammatory disease,» Expert Rev Anti Infect Ther, vol. 4, nº 2, pp. 235-247, 2006.

[7]B. Taylor , R. Ness , T. Darville y C. Haggerty , «Microbial correlates of delayed care for pelvic inflammatory disease,» Sex Transm Dis, vol. 38, nº 5, pp. 434-438, 2011.

[8]R. Brotman, «Vaginal microbiome and sexually transmitted infections: an epidemiologic perspective,» J Clin Invest, vol. 121, nº 46, pp. 10-17, 2011.

[9]O. Jaiyeoba, G. Lazenby y D. Soper, «Recomendaciones y bases para el tratamiento de la enfermedad pelviana inflamatoria,» Expert Rev Anti Infect Ther, vol. 9, nº 1, pp. 61-70, 2011.

[10]R. Sweet, «Treatment of Acute Pelvic Inflammatory Disease,» Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology, vol. <http://dx.doi.org/10.1155/2011/561909>, p. Article ID 561909, 2011.

[11]S. Barrentes, «Enfermedad pélvica inflamatoria,» Revista Médica de Costa Rica y Centroamerica , vol. 61, nº 105, pp. 105-109, 2015.

[12]B. Andersen, «Chlamydia infection, pelvic inflammatory disease, ectopic pregnancy and infertility: cross-national study,» Sex Transm Infect, vol. 101, pp. 450-459, 2018.

- [13]V. Garro, M. Thuel y V. Robles, «Dismenorrea primaria en las adolescentes: manejo en la atención primaria,» *Revista Médica Sinergia*, vol. 4, n° 11, p. e296, 2019.
- [14]Y. Álvarez, J. Sepúlveda y L. Díaz, «Enfermedad pélvica inflamatoria: análisis retrospectivo,» *Ginecol Obstet Mex*, vol. 85, n° 7, pp. 433-441, 2017.
- [15]A. Orane, «Sangrado Uterino Anormal,» *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD*, vol. 6, n° VI, pp. 11- 20, 2016.
- [16]K. Workowski y B. S, «Sexually transmitted diseases treatment guidelines,» *MMWR Recomm Rep*, vol. 64, n° 3, pp. 78-84, 2015.
- [17]L. Vásquez, «Enfermedad pélvica inflamatoria,» *Revista Médica Sinergi*, vol. 2, n° 12, pp. 11-14, 2017.
- [18]R. Brunham y S. Gottlieb, «Enfermedad pélvica inflamatoria. Causas, diagnóstico y manejo de la enfermedad pélvica inflamatoria,» *N Engl J Med*, vol. 372, n° 2039-2048, 2015.
- [19]G. Schiappacasse, E. Gana, M. Ríos y P. Soffia, «Infección del tracto genital superior femenino: Revisión pictográfica por tomografía computada según clasificación clínica,» *Revista Chilena de Radiología*, vol. 20, n° 1, pp. 31-37, 2014.
- [20]J. Fuentes y J. Sepúlveda, «Abordaje integral del dolor pélvico crónico: revisión de la literatura,» *Rev Chil Obstet Ginecol*, vol. 79, n° 4, pp. 830-839, 2014.
- [21]M. Rodríguez, «Dolor pélvico en la adolescencia: patología uterina y anexial,» *Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia*, vol. VII, n° 16- 25, 2019.
- [22]J. Ross, S. Guaschino, M. Cusini y J. Jensen, «Guía Europea 2017 para el manejo de la Enfermedad Inflamatoria Pelviana,» *Revista Internacional de ETS y SIDA*, vol. 29, n° 2, pp. 108-114. doi: 10.1177 / 0956462417744099, 2018.
- [23]A. Santana, B. Suárez, L. Padrón y S. Fernández, «Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pélvica inflamatoria,» *Ginecología y obstetricia*, vol. 45, n° 4, pp. 157-162, 2018.
- [24]G. Bustos, D. Josa, J. Perea y S. Gualtero, «Enfermedad pélvica inflamatoria por *Actinomyces* sp.en paciente con dispositivo intrauterino: reporte de un caso,» *Infectio*, vol. 20, n° 1, pp. 33-36, 2015.
- [25]A. Farinati, P. Galarza, A. Orsini, S. Vulcano y M. Torziano, «Enfermedad pelviana inflamatoria,» Presentado en el XXXV Congreso Internacional de Obstetricia y Ginecología, Buenos Aires, 2017.
- [26]N. Zeledón, «Enfermedad pélvica inflamatoria,» *Revista Médica Sinergia*, vol. 1, n° 12, pp. 3-9, 2016.
- [27]K. Workowski y S. Berman, «Pelvic inflammatory disease,» de *Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2010*, Centers for Disease Control and Prevention, 2010, pp. 12-29.
- [28]O. Jaiyeoba, G. Lazenby y D. Soper, «Recomendaciones y bases para el tratamiento de la enfermedad pelviana inflamatoria,» *Expert Rev Anti Infect Ther*, vol. 12, n° 2, pp. 61-70, 2017.
- [29]Gobierno Federal, «Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica en mujeres mayores de 14 años con vida sexual activa. Guía de referencia rápida,» Consejo de Salubridad General, España, 2018.