

## Preguntas

1. Ante estos hallazgos, ¿cuál es el diagnóstico más probable de este abdomen agudo?
  - a) Apendicitis
  - b) Pelviperitonitis
  - c) Cólico renal
  - d) Colecistitis

El diagnóstico diferencial de la peritonitis gonocócica es un reto en la práctica clínica porque existen varias patologías causantes de dolor abdominal agudo de más incidencia, como apendicitis, colecistitis, cólico renal o pancreatitis. Sobre todo, tras una exploración ginecológica normal. El dolor en la fosa ilíaca derecha puede confundirse con una apendicitis porque es más incidente en la población joven, sin embargo el TAC desveló un apéndice paracecal derecho sin signos inflamatorios.

Las pruebas de imagen normales, hacen difícil sospechar de una pelviperitonitis de transmisión sexual; sin embargo debe tenerse en cuenta ya que se trata de una ITS que presenta un nuevo auge: en 2022 se diagnosticaron 70.881 casos confirmados de gonorrea en 28 países de la Unión Europea, lo que representa un aumento del 48% con respecto a 2021 y de un 59% con respecto a 2018.

En este caso, resultan cruciales los hallazgos obtenidos durante la laparoscopia exploratoria para establecer un diagnóstico correcto y para instaurar un tratamiento adecuado. En nuestro caso, los signos descritos durante dicha intervención (informe quirúrgico: aspiración pus difuso más abundante en Douglas, asas ileales pélvicas con abundante fibrina, apéndice paracecal derecho sin signos inflamatorios, vesícula de aspecto normal, no afectación sigmoidea) descartan las otras patologías. Sería correcta la opción de PELVIPERITONITIS.

### Bibliografía:

- Puente Luján MJ, Chóliz Ezquerro M, Espiau Romera A, Navarro Sierra J, Fernández Esgueva M, Negredo Quintana I. Pelviperitonitis gonocócica: un reto diagnóstico. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2021 Abr [citado 2024 Mar 25]; 44( 1 ): 107-112. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es). Epub 21-Jun-2021. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0931>.
- ECDC. European Centre for Disease Prevention and Control. Gonorrhoea. Annual epidemiological report for 2022. Stockholm: ECDC; 2024

2. ¿Cuál es el microorganismo causante más probable?

- a) *Klebsiella pneumoniae*
- b) *Neisseria gonorrhoeae*
- c) *Haemophilus influenzae*
- d) *Escherichia coli*

***Neisseria gonorrhoeae*** es un coco gramnegativo aerobio estricto que se agrupa en parejas (como se vio en la tinción de Gram del caso expuesto).

Los síntomas de la infección por gonococo pueden estar ausentes, sobretodo en mujeres. Sin tratamiento, puede dar complicaciones como la EPI o en este caso, pelviperitonitis. Su diagnóstico suele ser difícil porque los síntomas son leves e inespecíficos (dolor en hipocondrio derecho y en fosas ilíacas, fiebre, neutrofilia...).

Las demás opciones son falsas, ya que *Klebsiella pneumoniae* y *Escherichia coli* no produce típicamente Enfermedad Pélvica Inflamatoria aunque sí infección intraabdominal. Se trata de un bacilo gramnegativo. *Haemophilus influenzae* es un cocobacilo gramnegativo que produce infecciones a nivel del sistema respiratorio aunque también vaginitis y endometritis. Sin embargo, debido a la prueba de Gram (DIPLOCOCOS GRAMNEGATIVOS) que se realizó de manera urgente tras la recogida de muestras intraoperatorias, podemos confirmar que se trata de *Neisseria gonorrhoeae*.

La importancia de este caso radica en la necesidad de investigar de forma activa la presencia de infecciones de transmisión sexual en todas las mujeres con peritonitis sin causa aparente y de tener en cuenta a *Neisseria gonorrhoeae* como posible causante de dicha patología.

Bibliografía:

- Puente Luján MJ, Chóliz Ezquerro M, Espiau Romera A, Navarro Sierra J, Fernández Esgueva M, Negredo Quintana I. Pelviperitonitis gonocócica: un reto diagnóstico. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2021 Abr [citado 2024 Mar 25]; 44( 1 ): 107-112. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es). Epub 21-Jun-2021. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0931>.

3. ¿Cuál es el tratamiento empírico de elección para la pelviperitonitis?

- a) **Ceftriaxona + Doxiciclina + Metronidazol**
- b) Amoxicilina/Clavulánico
- c) Ciprofloxacino + Metronidazol
- d) Ertapenem

El tratamiento empírico de elección para la pelviperitonitis gonocócica y para la Enfermedad Pélvica Inflamatoria en ingreso hospitalario es Ceftriaxona 2 g/24 h IV + Doxiciclina 100 mg/12 h IV o VO 100 mg/12h + Metronidazol 500 mg/8 h IV o VO. La duración del tratamiento debe ser al menos de 4 días y durante al menos 2 días después de la defervescencia.

En paciente ambulatorio se aconseja Ceftriaxona 500 mg IM (dosis única) + Doxiciclina 100 mg/12 h VO +/- Metronidazol 500 mg/8 h VO durante 14 días (Guía PRIOAM).

De forma empírica no se aconseja el tratamiento con Ciprofloxacino para tratar la infección por gonococo, debido a su alto nivel de resistencia. Según el Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC) en 2021 se produjo un aumento de la proporción de aislados resistentes a Ciprofloxacino de un 63,2% con respecto a 2017, de un 46,5%. Amoxicilina/Clavulánico no estaría indicado en ningún caso.

Otra parte muy importante del tratamiento en caso de la pelviperitonitis, se basa en el control del foco de la infección. Se considera crucial la laparoscopia como tratamiento de la misma. En este caso, la paciente no precisó de reintervenciones quirúrgicas.

#### Bibliografía:

- ECDC. European Centre for Disease Prevention and Control. Gonorrhoea. Annual epidemiological report for 2022. Stockholm: ECDC; 2024
- Puente Luján MJ, Chóliz Ezquerro M, Espiau Romera A, Navarro Sierra J, Fernández Esgueva M, Negredo Quintana I. Pelviperitonitis gonocócica: un reto diagnóstico. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2021 Abr [citado 2024 Mar 25]; 44( 1 ): 107-112. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es). Epub 21-Jun-2021. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0931>.
- Enfermedad pélvica inflamatoria [Internet]. Guiaprioam.com. [citado el 28 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.guiaprioam.com/indice/enfermedad-pelvica-inflamatoria/>

#### 4. ¿Por qué asociamos doxiciclina para el tratamiento de la infección?

- a) Por el efecto sinérgico con la Ceftriaxona
- b) Porque es el tratamiento de elección para tratar el microorganismo causante
- c) Para tratar una posible infección concomitante por *Chlamydia trachomatis*
- d) Su administración no aporta ningún beneficio para la paciente

En caso de infección por *Neisseria gonorrhoeae*, la infección concomitante con *Chlamydia trachomatis* sucede en un 15% de los hombres afectados y en un 30% de las mujeres afectadas, por lo que su tratamiento de forma preventiva es necesario hasta descartar una posible infección. El tratamiento de elección para tratar el

gonococo es la Ceftriaxona, la cual no presenta sinergia a nivel de efecto antibiótico con la doxiciclina, al contrario de como ocurre con los betalactámicos y los aminoglucósidos.

En nuestro caso, la PCR vaginal fue positiva para *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*. Como todo sucedió durante las pasadas fiestas de Pascua, el resultado de la PCR se demoró 72 horas. Por lo que no se debería haber suspendido el tratamiento con Doxiciclina.

Para pacientes ambulatorios y pacientes con dudosa adherencia terapéutica también se podría tratar con Azitromicina.

Bibliografía:

- Enfermedad pélvica inflamatoria [Internet]. Guiaprioam.com. [citado el 28 de marzo de 2024]. Disponible en:  
<https://www.guiaprioam.com/indice/enfermedad-pelvica-inflamatoria/>
- J. Mensa, A. Soriano, E. López-Suñé, P. Llinares, Y. Poliakova. Guía de Terapéutica Antimicrobiana 2023

5. Ante sospecha de EPI, ¿qué es importante para completar el diagnóstico de ITS?
  - a) Descartar otras ITS, tomar muestras adecuadas del cuadro clínico y realizar pruebas TAAN
  - b) Valorar realizar serología de sífilis, VIH, VHB y VHC
  - c) Realizar pruebas de imagen (ECO, TC, RM)
  - d) **Todas son correctas**

Ante sospecha de EPI, es necesario descartar otras ITS. Para ello debemos tomar las muestras adecuadas que corresponden al cuadro clínico como son en nuestro caso el absceso intraabdominal, absceso de anexo genital y frotis vaginal para su procesamiento posterior en el cultivo bacteriológico y en el empleo de técnicas TAAN como son la PCR para microorganismos causantes de enfermedades venéreas como *Trichomonas vaginalis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*... Las pruebas serológicas también resultan fundamentales para confirmar infección pasada o actual, inmunidad... frente a otros agentes como *Treponema pallidum*, VIH, VHB...

El cultivo de las muestras de nuestra paciente fue positivo para gonococo en todos los casos excepto en los hemocultivos; además se confirmó la infección concomitante por *Chlamydia trachomatis* por medio de técnica PCR. Por el contrario, las pruebas serológicas fueron negativas. Las pruebas de imagen también ayudaron en el diagnóstico ya que aunque el TAC inicial era normal, la ecografía desveló cambios inflamatorios sin causa conocida y tras laparoscopia exploradora por parte del servicio de Cirugía, se diagnosticó la peritonitis difusa con EPI. Posteriormente, la segunda vez que acude al Servicio de Urgencias el TAC muestra cambios inflamatorios de asas de yeyuno terminal-íleon proximal, engrosamiento mural

concéntrico de segmento largo compatible con enteritis inflamatoria infecciosa y un aumento de la cantidad de líquido libre con realce peritoneal.

Bibliografía:

- Guevara Estela Llamas, Civera Marina Parra, Martín Macarena Pariente, Pellicer Rosa González. Pelviperitonitis gonocócica. A propósito de un caso. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2022 Oct [citado 2024 Ene 14]; 39( 5 ): 654-655.
- Galán Montemayor JC, Lepe Jiménez JA, Otero Guerra L, Serra Pladevall J, Vázquez Valdés F. Diagnóstico microbiológico de las infecciones de transmisión sexual y otras infecciones genitales. 2018. 24a. Vázquez Valdés F (coordinador). Procedimientos en Microbiología Clínica. Cercenado Mansilla E, Cantón Moreno R (editores). Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). 2018

6. ¿Cuál es la causa más probable del resultado positivo a la semana del ingreso? ¿y después de 6 meses?
- a) El tratamiento es inadecuado en ambos casos
  - b) Falta de adherencia al tratamiento
  - c) Tratamiento inadecuado y reinfección después por falta de empleo de método barrera
  - d) Falso positivo microbiológico.

Dado el aumento de líquido libre observado en el segundo TAC realizado, se debería plantear la hipótesis de un tratamiento inadecuado o quizá de la necesidad del control del foco a través de una reintervención. Tras el estudio de la poca bibliografía publicada sobre estos casos de pelviperitonitis por *N. gonorrhoeae*, consideramos que estas dos pueden ser causas posibles para la mala evolución clínica de la paciente.

Según las guías de tratamiento, el tratamiento empírico de elección para la pelviperitonitis gonocócica y para la EPI en ingreso hospitalario es Ceftriaxona 2 g/24 h IV + Doxiciclina 100 mg/12 h IV o VO 100 mg/12h + Metronidazol 500 mg/8 h IV o VO. La duración del tratamiento debe ser al menos de 4 días y durante al menos 2 días después de la defervescencia (Guía PRIOAM). En este caso, nuestra paciente solo fue tratada con Ceftriaxona durante un día y se interrumpió la administración inicial de Doxiciclina por dos días.

A los seis meses, tras un cultivo negativo de muestras vaginales vuelve a aislarse *N. gonorrhoeae* en dichas muestras. Por lo que, tras rehistoriar a la paciente, la ausencia de método barrera resulta ser clave para el diagnóstico de la reinfección.

Descartamos la posibilidad de un falso positivo por PCR ya que se aisló *N. gonorrhoeae* mediante cultivo bacteriológico.

Bibliografía:

- Enfermedad pélvica inflamatoria [Internet]. Guiaprioam.com. [citado el 28 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.guiaprioam.com/indice/enfermedad-pelvica-inflamatoria/>
- Guevara Estela Llamas, Civera Marina Parra, Martín Macarena Pariente, Pellicer Rosa González. Pelviperitonitis gonocócica. A propósito de un caso. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2022 Oct [citado 2024 Ene 14]; 39( 5 ): 654-655.
- Puente Luján MJ, Chóliz Ezquerro M, Espiau Romera A, Navarro Sierra J, Fernández Esgueva M, Negredo Quintana I. Pelviperitonitis gonocócica: un reto diagnóstico. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2021 Abr [citado 2024 Mar 25]; 44( 1 ): 107-112. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es). Epub 21-Jun-2021. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0931>.

#### Bibliografía:

- ECDC. European Centre for Disease Prevention and Control. Gonorrhoea. Annual epidemiological report for 2022. Stockholm: ECDC; 2024
- Guevara Estela Llamas, Civera Marina Parra, Martín Macarena Pariente, Pellicer Rosa González. Pelviperitonitis gonocócica. A propósito de un caso. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2022 Oct [citado 2024 Ene 14]; 39( 5 ): 654-655.
- Puente Luján MJ, Chóliz Ezquerro M, Espiau Romera A, Navarro Sierra J, Fernández Esgueva M, Negredo Quintana I. Pelviperitonitis gonocócica: un reto diagnóstico. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2021 Abr [citado 2024 Mar 25]; 44( 1 ): 107-112. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lng=es). Epub 21-Jun-2021. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0931>.
- Galán Montemayor JC, Lepe Jiménez JA, Otero Guerra L, Serra Pladevall J, Vázquez Valdés F. Diagnóstico microbiológico de las infecciones de transmisión sexual y otras infecciones genitales. 2018. 24a. Vázquez Valdés F (coordinador). Procedimientos en Microbiología Clínica. Cercenado Mansilla E, Cantón Moreno R (editores). Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). 2018
- J. Mensa, A. Soriano, E. López-Suñé, P. Llinares, Y. Poliakova. Guía de Terapéutica Antimicrobiana 2023.