

## Absceso tubo-ovárico causado por neumococo

### Pneumococcal tube-ovarian abscess

**Onasis Argüelles Pérez**

Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

*Streptococcus pneumoniae* es un patógeno habitual en infecciones del tracto respiratorio y representa la causa más frecuente de neumonía, otitis media y sinusitis. Excepcionalmente, y de forma transitoria, puede colonizar el tracto genital inferior y ser causa de enfermedad pélvica inflamatoria y peritonitis secundaria. El objetivo es presentar un caso con el diagnóstico de absceso tubo-ovárico izquierdo con un germen poco común en esta localización. Se presenta el caso de una paciente de 52 años, histerectomizada desde hace 12 años con una inmunodepresión secundaria como factor predisponente para el desarrollo de esta complicación. Se realizó laparotomía y se realizó exéresis de la tumoración y el cultivo microbiológico del contenido de ella. Se diagnosticó una infección por *Streptococcus pneumoniae*. La evolución posoperatoria fue satisfactoria.

**Palabras clave:** *Streptococcus pneumoniae*; abscesotubo-ovárico; sinusitis; enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).

---

#### ABSTRACT

*Streptococcus pneumoniae* is a common pathogen in respiratory tract infections and the most common cause of pneumonia, otitis media, and sinusitis. Exceptionally, and transiently, it can colonize the lower genital tract causing pelvic inflammatory disease and secondary peritonitis. The objective is to present a case with left tube-ovarian abscess diagnosis, with a rare germ at this location. The case of a 52-year-old patient is reported here. She was hysterectomized 12 years before with secondary

immunosuppression as a predisposing factor for developing this complication. A laparotomy was performed and excision of the tumor and microbiological culture of the contents of the tumor were completed. *Streptococcus pneumoniae* was diagnosed. Postoperative evolution was satisfactory.

**Keywords:** *Streptococcus pneumoniae*, tubo-ovarian abscess, sinusitis, pelvic inflammatory disease (PID).

## INTRODUCCIÓN

Los estreptococos son *cocos* Gram positivos, catalasa negativos, de comportamiento aerobio-anaerobio facultativo, representan especies patógenas para el organismo humano, mientras que otros forman parte de la microbiota normal de la piel y las mucosas en individuos inmunocompetentes. Estos últimos, son oportunistas en situaciones que presenten factores predisponentes como sucede con el estrés o enfermedades consuntivas. *Streptococcus pneumoniae* es un patógeno habitual en infecciones del tracto respiratorio y representa la causa más frecuente de neumonía, otitis media y sinusitis. Excepcionalmente, y de forma transitoria, puede colonizar el tracto genital inferior y ser causa de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) y peritonitis secundaria. La piosalpingitis neumocócica es de difícil diagnóstico debido a su inespecificidad y baja frecuencia en la población. No obstante, es importante un reconocimiento temprano, mediante el análisis de muestras microbiológicas, para evitar la mortalidad y la morbilidad asociadas. El objetivo del trabajo es presentar un caso de absceso ovárico por *S. pneumoniae* en una paciente histerectomizada hace 12 años con factores predisponentes para el desarrollo de esta complicación.

## PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente femenina de 52 años de edad, piel blanca, con antecedentes de cirrosis biliar primaria de 4 años de evolución, colitis ulcerativa idiopática tratada con mesalazina de 400 miligramos (1 tableta cada 8 horas) y prednisona de 5 miligramos (media tableta día), inmunodeficiencia secundaria al uso de inmunosupresores, azatioprina de 50 miligramos (1 tableta y media diaria). A causa de las enfermedades antes citadas, fue histerectomizada hace 12 años por fibroma uterino y tiroidectomizada hace 2 años por bocio multinodular tratada con levotiroxina sódica 0,1 miligramos (1 tableta día). En el mes de septiembre del año 2015, presentó un cuadro de sinusitis de los senos frontales, para lo cual se le puso tratamiento con antibióticos por vía oral con amoxicilina (1 cápsula cada 8 horas por 10 días) con este tratamiento el cuadro mejoró.

Diez días después, es ingresada de urgencia en terapia intensiva de nuestro centro con un diagnóstico de meningoencefalitis bacteriana. Esta fue la segunda ocasión en la que ingresa con igual diagnóstico en el año 2015. En este ingreso en UCI, se le impone tratamiento antibiótico con amikacina bulbos de 500 miligramos, se le administró 900 miligramos dosis única y ceftriaxona 1 g cada 12 horas. La evolución

en terapia es favorable y a las 72 horas es enviada a la sala de medicina. Se le dio de alta a las 2 semanas con evolución satisfactoria. No se obtuvo la etiología del germen causal al dar negativos los cultivos.

En agosto del 2016 es remitida al Cuerpo de Guardia de Cirugía por el especialista de Ginecología de su área de salud, por presentar dolor abdominal de siete días de evolución, disuria y el diagnóstico de una tumoración anexial. Al interrogatorio, refirió tener dolor abdominal importante punzante de siete días de evolución que se alivió con dipirona, dificultades para orinar y sensación de peso en bajo vientre y recto. No refiere fiebre, náuseas ni vómitos.

## EXAMEN FÍSICO

Piel y mucosas: húmedas e hipocoloreadas.

TCS: no infiltrado

Aparato respiratorio: No tiraje, no disnea, frecuencia respiraciones 21 x min. Murmullo vesicular normal, no ruidos adventicios, percusión normal, expansibilidad torácica normal.

Aparato cardiovascular: no cianosis, ruidos cardiacos rítmicos, buena intensidad, no soplos.

TA: 100/60 FC: 88 x min.

Se apreció abdomen algo globuloso, simétrico, que sigue los movimientos respiratorios. Se comprobó la existencia de una masa tumoral palpable en la fosa iliaca derecha fija, dolorosa, de consistencia dura y superficie irregular. No hubo reacción peritoneal a la maniobra de Blumberg.

TR: esfínter normo tónico, ampolla rectal con heces fecales.

Examen ginecológico: tacto vaginal doloroso a la palpación bimanual con tumoración en proyección del anejo derecho, con las características descritas en el examen abdominal.

Especulo: no flujo vaginal paciente hysterectomizada no se visualiza cuello uterino.

Sistema nervioso: consciente, orientada en tiempo espacio y persona. No signos meníngeos, ni focalización neurológica.

## Estudios bioquímicos

- Hemograma: 88 g/L
- Leucograma:  $4,0 \times 10^9$  /L
- Polimorfonucleares:  $74,5 \times 10^9$  /L
- Linfocitos:  $19,6 \times 10^9$  /L

- Eritrosedimentación: 136 mm
- Proteína reactiva: 64 mg/dL

Estudios bioquímicos: Los resultados de cada uno de los estudios realizados estuvieron dentro de los parámetros normales.

Se le realizó glucemia en ayunas, colesterol total y los triglicéridos, la creatinina, urea y ácido úrico, las transaminasas (TGP y TGO), la gamma-glutamyl-transferasa (GGT), la fosfatasa alcalina y el ionograma.

Ecografía: hígado de aspecto granular fino de bordes regulares de aspecto cirrótico, vesícula de paredes finas sin litiasis, ligera cantidad de líquido en excavación pélvica. Bazo que mide 16 cm. Histerectomizada, imagen quística con celularidad de 7,8 x 7,9 cm de diámetro de paredes gruesas, 6 mm, en proyección del anejo izquierdo poco vascularizada que provocó dilatación pielocalicial del riñón izquierdo. Vejiga parcialmente llena comprimida por la lesión.

Tomografía: hepatoesplenomegalia, con un lóbulo hepático derecho muy heterogéneo. Bazo que mide 18,2 cm. Múltiples adenopatías periaórticas. Gran lesión tumoral con componente quístico de 83 x 74 mm en proyección del anejo izquierdo. Dilatación pielocalicial izquierda.

Teniendo en cuenta estos resultados 48 horas después y de forma electiva, se decide realizar laparotomía exploradora y conducta consecuente.

Antes del acto quirúrgico, se coordinó con urología para la colocación por vía endoscópica transvesical de un catéter en J en el uréter izquierdo para su control durante el acto quirúrgico y evitar lesionarlo. Durante el acto quirúrgico se detectó un plastrón pélvico que con disección roma, se logró disecar e identificar la tumoración. Su contenido resultó un líquido purulento de color amarillo-verdoso no fétido que se envía a microbiología para su estudio.

Se seccionó bajo ligadura el pedículo ovárico, se extirpó el tumor, se realizó un amplio lavado de la cavidad y se colocó el drenaje. El tratamiento antibiótico comenzó inmediatamente. La evolución posoperatoria fue favorable, manteniéndose el tratamiento antimicrobiano durante un período de dos semanas.

Resultado del cultivo: *S. pneumoniae*. El antibiograma muestra sensibilidad a clindamicina, eritromicina, cefepime, levofloxacino, ofloxacino, penicilina G, cefotaxima, vancomicina y tetraciclina.

Anatomía patológica: ooforitis xantogranulomatosa, salpingitis crónica agudizada, quiste seroso ovárico, plastrón tubo-ovárico inflamatorio sin evidencia de malignidad.

Pieza que mide 8,5 x 5,5 cm.

## DISCUSIÓN

El absceso tubo - ovárico es un término que se engloba dentro del concepto general de enfermedad inflamatoria pélvica (EIP), y se refiere a la infección del tracto genital

superior. Este término incluye además una o varias de las siguientes condiciones: salpingitis, pelviperitonitis y piosalpinx.<sup>1</sup>

La prevalencia de EIP está en relación con la infección de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*. Los factores de riesgo principales son: edad inferior a 25 años, promiscuidad, infecciones de transmisión sexual, no uso de métodos de barrera, historia previa de EIP, historia de vaginosis-cervicitis, dispositivos intrauterinos sin control microbiológico previo (solo en los 3 meses posteriores a la inserción), abortos e instrumentación uterina.<sup>2</sup> En la paciente que se presenta, no se encontraron ninguno de los factores de riesgo mencionados.

Los síntomas más frecuentes son: dolor abdominal bajo, dispareunia, presencia de leucorrea, sangrado intermenstrual, poscoital y síntomas urinarios.

Llama la atención que no presentó fiebre, lo que pudiera estar en relación con la inmunodepresión secundaria inducida por los medicamentos que utiliza. Además, no resulta frecuente la aparición de un absceso tubo - ovárico en una paciente histerectomizada, mucho menos por un germen del aparato respiratorio. En la nariz hay una colonización con flora polimicrobiana que en estudios en niños y adultos, se ha observado que incluye *Streptococcus pneumoniae* (50-60 %), *Haemophilus influenzae* no tipable (40-68 %), *Moraxella catarrhalis* (34-50 %) y -en menor medida- *Streptococcus viridans*, *Streptococcus pyogenes* (*S. pyogenes*) y *Neisseria* spp.<sup>3</sup>

Las contribuciones de la literatura en lo referido a la enfermedad inflamatoria pélvica producida por neumococos, aunque conocidas desde 1884, son anecdóticas en la era de los antimicrobianos.<sup>7</sup> Sin embargo, existe una serie de factores predisponentes que favorecen la colonización del tracto genital inferior por este patógeno, como el uso de dispositivos intrauterinos, período posparto o posaborto o cirugía ginecológica reciente.<sup>2-5</sup> Ninguna de estas circunstancias concurría en el caso expuesto. El *Streptococcus Pneumoniae* no forma parte de la flora vaginal normal. En un amplio estudio prospectivo de la secreción vaginal realizado por *Darbas y Boyer*,<sup>7</sup> el patógeno sólo se aisló en un porcentaje inferior al uno por ciento de las mujeres.

El primer piosalpinx causado por *S. pneumoniae* fue descrito hace unos 100 años en una mujer de 38 años. Desde entonces, ha habido casos aislados de infecciones neumocócica en genitales femeninos.<sup>5</sup>

La puerta de entrada de estas bacterias podrían ser los genitales externos, pero normalmente son inhibidas por la acidez de la vagina. Esto explica que las infecciones ginecológicas por neumococo, a pesar de su rareza, sean más frecuentes en mujeres embarazadas y en niñas prepuberales, en las cuales el pH vaginal es normalmente alcalino.<sup>6</sup> Una vez colonizado, el microorganismo puede ascender a las trompas y al parénquima ovárico, produciendo la formación de abscesos.<sup>6</sup> Así mismo, se pueden formar abscesos en las trompas como resultado de una invasión bacteriana a través de la vía sanguínea o linfática,<sup>4</sup> o por un trauma quirúrgico.<sup>5</sup>

El neumococo puede acceder a la mucosa vaginal desde el tracto respiratorio, donde es comensal habitual, por contaminación de las manos o práctica sexual orogenital. En cualquier caso, la infección ascendente puede producir cervicitis, endometritis, salpingitis, absceso tubo-ovárico y peritonitis purulenta.

El absceso tubo-ovárico de etiología neumocócica es excepcional y afecta sobre todo a mujeres premenopáusicas con historia de EPI recurrente.<sup>7,8,9</sup> La paciente no tenía

antecedentes ginecológicos que puedan relacionarse. Es probable que determinados serotipos (1 y 3) tengan una mayor predilección por el tracto genital femenino y se relacionen más con esta complicación.

La peritonitis y abscesos tubo-ováricos por *S. pneumoniae* en mujeres, y en ausencia de patología peritoneal previa, tiene su origen en la mayoría de los casos en una infección concomitante del tracto genital. En este caso, la vía de diseminación del germen fue la hematógena al no existir una vía ascendente, ya que la paciente esta histerectomizada hace 12 años por la técnica de la cúpula cerrada. Teniendo en cuenta el antecedente de infecciones respiratorias y del sistema nervioso central en un huésped inmunodeprimido, se sentaron las bases para que ocurriera esta infección por vía hematógena. Sin embargo, en otros, la infección genital puede ser subclínica.

Aunque se han descrito casos de sepsis fatal, la instauración precoz de tratamiento antimicrobiano y la cirugía (laparoscópica o laparotomía) permiten una evolución favorable del absceso tubo-ovárico.<sup>10</sup>

En conclusión, el caso aportado resulta de interés por la identificación de un neumococo como causa de absceso ovárico, un patógeno considerado excepcional en la EPI complicada, más aun siendo histerectomizada.

## Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Judlin P. Current concepts in managing pelvic inflammatory disease. *Curr Opin Infect Dis.* 2010;3(1):83-7.
2. Meis JF, Festen C, Hoogkamp-Korstanje JA. Pyosalpinx caused by *Streptococcus pneumoniae* in a young girl. *Pediatric Infect Dis J.* 1993;12:539-40.
3. Gordts F, Halewyck S, Pierard D, Kaufman L, Clement PA. Microbiology of the middle meatus: a comparison between normal adults and children. *J Laryngol Otol.* 2000;114(3):184-8.
4. Wetchler SJ, Dunn LJ. Ovarian abscess. Report of a case and a review of the literature. *Obstet Gynecol Surv.* 1985;40:476-85.
5. Wilson JR, Black JR. Ovarian abscess. *Am J Obstet Gynecol.* 1964;90:33.
6. Jaudenes Vázquez L. Enfermedad inflamatoria pélvica. *Guías clínicas. Esp.* 2005;5:46.

7. Darbas HG. Boyer Isolation of *Streptococcus pneumoniae* from genital samples. Discussion of its pathogenic role *Pathol Biol (Paris)*. 1987;35:177-80.
8. García-Gil DB. Domínguez Fuentes, Brun Romero FM. *Rev. Clin Esp.* 2009;209(2):103-4. DOI: 10.1016/S0014-2565(09)70638-1.
9. Seshadri JS, Kirwan T. Neal Perimenopausal pneumococcal tubo-ovarian abscess - a case report and review *Infect Dis Obstet Gynecol.* 2004:27-30. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15460193>
10. Felz MW, Apostol C. Fatal pneumococcal sepsis from a tuboovarian abscess. *J Am Board Fam Pract.* 2004:68-70. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15014056>

Recibido: 25 de septiembre de 2016.

Aprobado: 14 de octubre de 2016.

*Onasis Argüelles Pérez.* Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

Correo electrónico: [maripem@infomed.sld.cu](mailto:maripem@infomed.sld.cu)