

## CASO CLÍNICO

# *Enterobius vermicularis* (oxiuros) en la práctica ginecológica: clínica y citología. Experiencia de 3 casos

J. López-Olmos<sup>a,\*</sup> y J. Gasull<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Ginecología, Hospital Arnau de Vilanova, Valencia, España

<sup>b</sup> Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Arnau de Vilanova, Valencia, España

Recibido el 12 de enero de 2010; aceptado el 22 de febrero de 2010

Disponible en Internet el 18 de abril de 2010

### PALABRAS CLAVE

*Enterobius vermicularis* (oxiuros);  
Clínica;  
Citología vaginal

### KEYWORDS

*Enterobius vermicularis* (pinworm);  
Clinical features;  
Vaginal cytology

**Resumen** Presentamos 3 casos de *Enterobius vermicularis* (oxiuros) en mujeres de 67, 39 y 29 años, en la clínica y en la citología vaginal. Revisamos la literatura médica con especial atención a los casos más complicados.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

***Enterobius vermicularis* (pinworm) in gynecological practice: Clinical and cytological features (experience of three cases)**

**Abstract** We report three cases of *Enterobius vermicularis* (pinworm) in women aged 67, 39 and 29 years old and discuss the clinical and cytological features of this infection. We review the literature with emphasis on the more complicated cases.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

Los parásitos intestinales causan morbilidad y mortalidad. Afectan a más de 209 millones de personas en todo el mundo y más del 30% son niños<sup>1</sup>. El *Enterobius vermicularis*, oxiuros o lombriz de los niños, es el más frecuente parásito en nuestro medio. Son nematodos, gusanos redondos. El ser humano es el único huésped<sup>2</sup>. Son gusanos pequeños, el macho mide

de 2–5 mm y la hembra mide de 8–13 mm, con forma de huso y color blanco.

Están en el ciego y el intestino delgado. La hembra emigra de noche desde el ciego a los márgenes del ano, donde deposita los huevos en n.º de 10.000–15.000 en el periné y éstos se adhieren a la piel de la zona. Al cabo de 6 horas son infectantes. Los huevos son de 50–60 µm, embrionados y asimétricos, un lado más cóncavo que otro. También contaminan ropas, suelos, alimentos, etc. Producen prurito anal intenso, cuando el niño se rasca puede conducir los huevos en las uñas hasta la propia boca. Ésta es una ruta fecal-oral a un nuevo huésped. Con la ingesta, los huevos pasan al duo-

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jlopezo@sego.es](mailto:jlopezo@sego.es) (J. López-Olmos).

deno y se completa el ciclo<sup>1,2</sup>. El ciclo de vida del parásito se completa en 6 semanas.

Los oxiuros producen irritación perineal, perianal y vaginal, picor y problemas de sueño. Más raras son la pérdida de peso, las infecciones urinarias y la apendicitis. Se hace el test del celofán para el diagnóstico durante 3 días seguidos y se examina al microscopio. La sensibilidad es del 90%<sup>2</sup>.

El tratamiento es con mebendazol (100 mg por vía oral de una vez), pamoato de pirantel (máximo 1 g de una vez) o albendazol (400 mg por vía oral de una vez), pero no se aconseja en niños menores de 2 años.

En este trabajo presentamos 3 casos clínicos con afectación de oxiuros en la clínica y en la citología vaginal, y repasamos de la literatura médica la posibilidad de afectación más importante en el aparato genital, el intestino y el peritoneo. En sitios ectópicos se producen reacción inflamatoria, lesión granulomatosa, asintomática. Se encuentran con la laparotomía en el útero, las trompas, los ovarios, el peritoneo pélvico, incluso la próstata, el pulmón y el hígado.

## Casos clínicos

**Caso 1:** mujer de 67 años, G3P3, con menarquia a los 14 años y menopausia a los 54 años. Antecedentes de colecistectomía, diabetes en tratamiento con antidiabéticos orales, HTA en tratamiento con fosinopril, obesidad, dislipemia y artrosis de cadera derecha. Consultó por picores. En la exploración se observaron genitales atróficos. Se apreciaron 2 oxiuros en el periné (fig. 1). Se tomó una muestra para citología cervicovaginal, informada de atrofia. En la ecografía vaginal se observó un útero atrófico. El endometrio era de 2 mm y los ovarios no eran visualizables. Se trató con pirantel (TRILOMBRIN®), 6 comprimidos en una sola toma.

**Caso 2:** mujer de 39 años, G3P2A1, con menarquia a los 12 años. Antecedentes de legrado por huevo huero e hipercolesterolemia. Consultó por revisión. La exploración era normal, así como la ecografía vaginal. Se tomó una muestra para citología cervicovaginal, que fue informada de compatible con edad e historia, inflamatoria y con existencia de parásitos, huevos de oxiuros (fig. 2). Se trató con mebendazol (LOMPER®), un comprimido por un día.

**Caso 3:** mujer de 29 años, G2P2, sin antecedentes de interés. Controlada en un centro de planificación familiar por



Figura 1 Clínica del caso 1: 2 oxiuros en el periné.

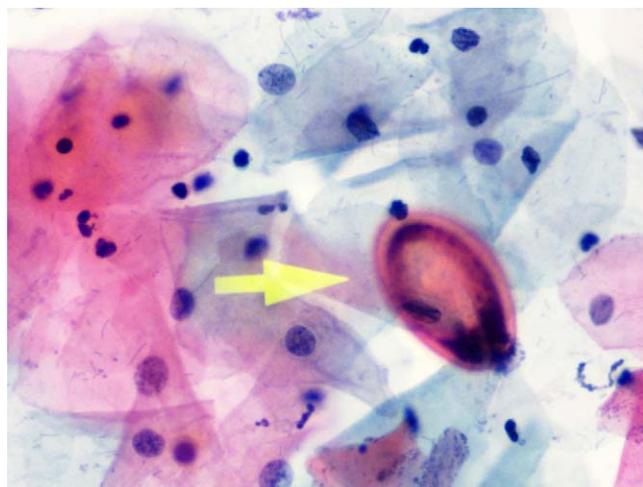


Figura 2 Citología del caso 2 (Papanicolaou, 40×). Huevo de oxiuro.

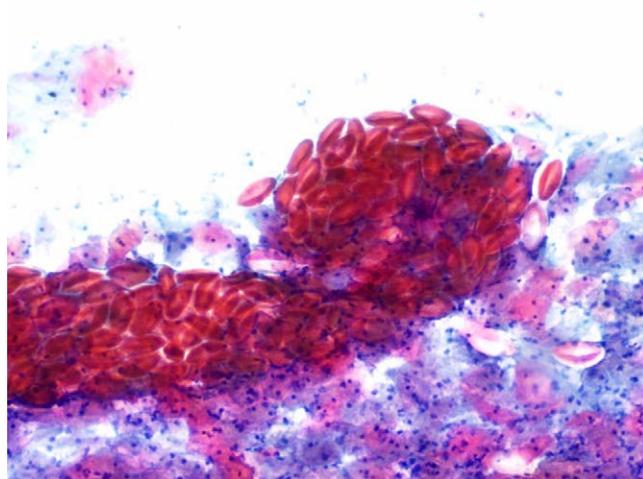


Figura 3 Citología del caso 3 (Papanicolaou, 10×). Múltiples huevos de oxiuros.

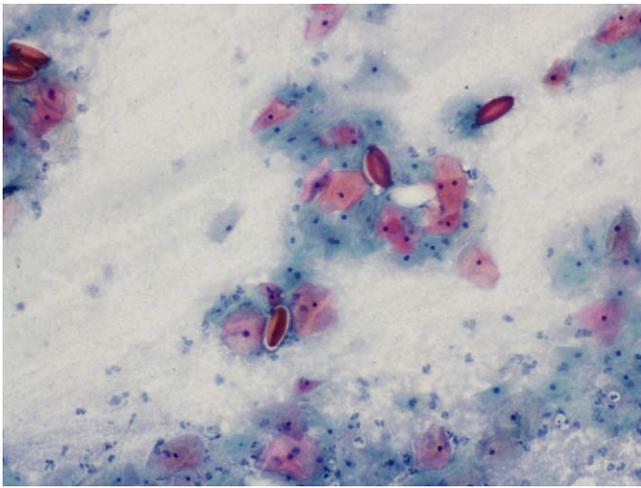
uso de píldoras anticonceptivas. La citología (figs. 3-5) presentaba cambios celulares benignos, infección por vaginosis bacteriana y presencia de huevos de oxiuros.

## Discusión

Nuestros casos, uno con descubrimiento de 2 oxiuros en el periné en una mujer diabética con prurito se trató con pirantel, los otros 2, con diagnóstico citológico vaginal al encontrar huevos de oxiuros entre las células vaginales. En el caso 3 coexistían con vaginosis bacteriana.

Los huevos de la región perianal pueden pasar a la vagina, incluso al útero, a las trompas y al peritoneo, o a la uretra y a la vejiga<sup>3</sup>. En un caso, en una mujer de 21 años con dispareunia y leucorrea se vieron los huevos en la vagina. Y en la citología se vieron células superficiales, intermedias, granulocitos y más de 40 huevos.

El diagnóstico citológico de rutina, el vaginal y el urocitograma, da el diagnóstico de infestaciones parasitarias impensadas<sup>4</sup>. Así, 4 casos de *E. vermicularis* y uno de *Strongyloides stercoralis* (sobre 22.700 citologías de Papani-

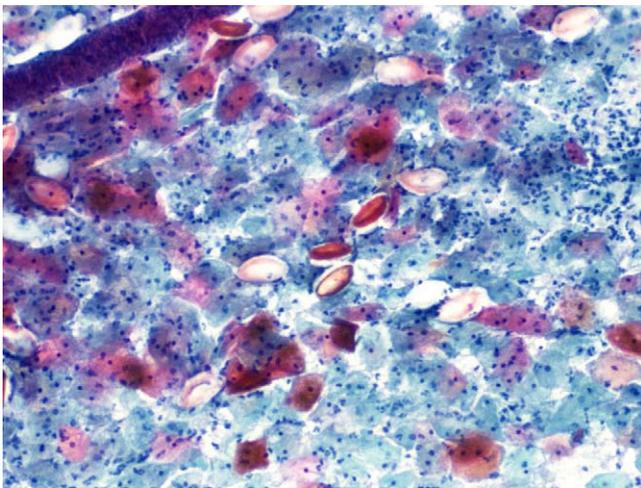


**Figura 4** Citología del caso 3 (Papanicolaou, 10×). Huevos de oxiuros aislados entre las células vaginales. Infección por vaginosis bacteriana.

colaou y 434 sedimentos urinarios) fueron por contaminación fecal y mala higiene.

La citología diagnóstica la infección por parásitos en mujeres asintomáticas<sup>5</sup>. Así, en 57.664 citologías hubo 6 casos de huevos de *E. vermicularis*, un caso de huevo de *Ascaris lumbricoides* y 3 casos de microfilaria. En todos los casos hay un patrón inflamatorio. El huevo de *E. vermicularis* es de 24×40 μm, oval, con doble contorno amarillo o marrón, y embrionados en diferentes estados de maduración. Hay inflamación severa, leucocitos e histiocitos, debris celular y mucus.

Un caso raro de gusanos vivos adultos de *E. vermicularis* es en la zona alta de la vagina<sup>6</sup>. En una mujer de 28 años, nulípara, con picor vulvar y leucorrea vaginal, los síntomas comenzaron 2 meses antes y fue tratada con crema de clotrimazol pero no mejoró. En la exploración presentó la vulva inflamada y se observaron 6 gusanos de *E. vermicularis* en el fórnix anterior de la vagina. Se trató con mebendazol (100 mg en dosis única).



**Figura 5** Citología del caso 3 (Papanicolaou, 10×). Huevos de oxiuros entre las células vaginales. Se aprecian las larvas dentro de los huevos.

Repasando la literatura médica, se ven afectaciones más importantes, así en orden creciente de gravedad:

Se describen 2 casos de granulomas por *E. vermicularis* solo con huevos<sup>7</sup>. Uno en la vulva y el otro es un granuloma peritoneal con adenocarcinoma rectal (el parásito pasa por la pared del colon). El primer caso en una mujer de 41 años con prurito perianal y nódulo de 2×2 cm en la vulva en el lado derecho. Con la escisión de la lesión se vio en la anatomía patológica (AP) un microabsceso con huevos de parásitos. Tenía 9.000 leucocitos, con el 60% de neutrófilos y el 16% de eosinófilos. El granuloma en la vulva puede ser por ulceración focal, debido a mala higiene o por lesión de rascado.

El 2.º caso, en una mujer de 65 años con adenocarcinoma rectal, se practicó resección anterior de colon y rectosigma. Se halló un nódulo peritoneal de 1,5 cm. Se biopsió y en la AP se observó un nódulo esclerótico en el centro con huevos, parcial o totalmente calcificados.

Un defecto intestinal puede permitir el paso. Tras perforación intestinal o apendicular, rotura de diverticulitis en sigma o adenocarcinoma o adenoma vellosos de colon, los gusanos pueden pasar a la cavidad peritoneal. Los huevos resisten más que los adultos, tienen doble contorno. El diagnóstico definitivo es al ver la larva y más si se ve el gusano hembra.

En un caso de diagnóstico de absceso subcutáneo por *E. vermicularis* mediante punción por aspiración con aguja fina (PAAF)<sup>8</sup>, se encontraron huevos y fragmentos de cutícula del gusano adulto vistos en el Papanicolaou de una mujer de 30 años en la hendidura natal, cerca de la punta del cóccix. Se sospechaba de un quiste epidérmico infectado. Se halló un nódulo subcutáneo de 2,5 cm, blando. Se obtuvo fluido marrón. Había muchos huevos de *E. vermicularis*, un infiltrado inflamatorio con eosinófilos, células gigantes de cuerpo extraño y lesión granulomatosa.

En un caso de nódulo perineal por *E. vermicularis* diagnosticado en la citología por PAAF<sup>9</sup> en un hombre de 26 años se halló un nódulo doloroso en el periné, de 4 cm, superficial, firme y no blando, con márgenes bien definidos, cerca de la base del saco escrotal. No presentaba linfadenopatía inguinal. Recibió tratamiento antibiótico, sin efecto. En la PAAF se halló material purulento. En la citología se vieron neutrófilos, eosinófilos y macrófagos, huevos de 50–60 μm de longitud y 18–22 μm de diámetro, con larvas dentro, y huevos degenerados rodeados de neutrófilos y células gigantes de cuerpo extraño con huevos incluidos. El diagnóstico fue infección por *E. vermicularis* con reacción granulomatosa.

En un caso de peritonitis generalizada con rotura de absceso tuboovárico (ATO) se hallaron huevos de *E. vermicularis*<sup>10</sup> en una mujer de 45 años, obesa, G8P8, con dolor abdominal generalizado, anorexia y pérdida de peso. Tenía antecedente de histerectomía vaginal. Estaba pirética y con distrés. Se observó una masa pélvica derecha. En la laparotomía se observó peritonitis sanguinolenta, rotura de ATO de 8 cm, respuesta inflamatoria y fibrosis. Se practicó doble anexectomía y apendicetomía. En la AP se vieron inflamación aguda y crónica, granuloma con linfocitos y eosinófilos, rodeando huevos de *E. vermicularis* y el apéndice con muchos gusanos adultos de *E. vermicularis*.

La rotura del ATO por *E. vermicularis* es muy rara. El tiempo de aparición puede ser de hasta 4 años hasta dar los

síntomas. Cuando se descartan causas de leucorrea comunes hay que buscar *E. vermicularis*.

En el trabajo de Smolyatov et al<sup>11</sup> se presentan 3 casos de afectación por *E. vermicularis* en el tracto genital femenino:

- 1) Una mujer de 31 años, con fiebre y dolor abdominal de 2 semanas, tratada como enfermedad inflamatoria pélvica con amoxicilina+clavulánico. Tenía fiebre de 39,2 °C, masa pélvica anexial derecha y 22.700 leucocitos. En la ecografía se observó lesión quística ovárica bilateral. En la tomografía axial computarizada se observaron 3 lesiones quísticas con nivel aire-líquido. Se trató con clindamicina+ciprofloxacino intravenosos por ATO. En la laparotomía se vio al tercer día una masa pélvica adherida al omento y al colon. Se practicó histerectomía+doble anexectomía. En la AP se vieron inflamación crónica, necrosis y granuloma por *E. vermicularis*. Se dio mebendazol a toda la familia.
- 2) Una mujer de 35 años con dolor abdominal de 2 días. Tenía masas quísticas bilaterales en ambos ovarios, de 6-7 cm, blandas, duras y móviles. En la ecografía se vieron masas solidoquísticas. Se practicó laparoscopia y quistectomía bilateral. En la AP se observaron el ovario derecho con quiste folicular, el ovario izquierdo con quiste simple+granuloma, gusano hembra adulto y huevos de *E. vermicularis*.
- 3) Una mujer de 35 años, con enfermedad de Hodgkin. Tenía una masa de 1×1 cm en la cara posterior uterina, vista en la cesárea a las 32 semanas de embarazo. En la biopsia, en la AP se observaron granuloma con necrosis, infiltración por eosinófilos y múltiples huevos de *E. vermicularis*.

Los *E. vermicularis* tienen alta prevalencia en países con temperatura cálida. En su mayoría, la infección es asintomática y la infección extraintestinal es rara. El diagnóstico preoperatorio es difícil. El diagnóstico diferencial debe hacerse en histología con *Schistosoma*.

En el trabajo de Khabir et al<sup>12</sup> también se presentan 3 casos con diagnóstico histológico, de reacción inflamatoria pseudotumoral:

- 1) Una mujer de 28 años, G2P1, con metrorragia, con 8.900 leucocitos y el 12% de neutrófilos. En la ecografía vaginal se observó un endometrio de 11 mm. Se practicó legrado. En la AP se vieron un endometrio secretor y oxiuros. Se trató con albendazol y también a toda la familia.
- 2) Una mujer de 38 años, G3P2. Portadora de dispositivo intrauterino (DIU). Tenía dolor pélvico de 15 días, con 15.300 leucocitos y el 10% de eosinófilos. En la ecografía vaginal se vio un útero normal. Tenía una masa laterouterina izquierda de 9×5 cm. CA 125=84,2 U/ml. En la laparotomía se observó un tumor necrosado de anexo izquierdo adherido a sigma. Se practicó anexectomía izquierda. La AP mostró un pseudotumor inflamatorio con oxiuros. Se trató con albendazol (400 mg/día) y se repitió a las 2 semanas.
- 3) Una mujer de 28 años, G3P3. El tercer embarazo fue con DIU y no se encontró en el parto; con 5.700 leucocitos. En la radiografía simple, el DIU se vio a nivel laterouterino izquierdo. Se practicó laparoscopia, había perforación en

la cara posterior uterina. Tenía adherencias a sigma de útero y ovario, aspecto de granuloma inflamatorio. La AP mostró un pseudotumor inflamatorio, necrosis y huevos de oxiuros.

La infección por oxiuros es rara en el adulto, produce prurito anal, síndrome pseudoapendicular o dolor abdominal crónico. Hay que tratar a la pareja sexual y a la familia. El tratamiento médico es único y se repite la dosis a las 2 semanas.

En el caso de Petro et al<sup>13</sup>, en una mujer de 30 años, con dolor abdominal bajo, hinchada, con diarrea y sin pérdida de peso, se practicó colonoscopia y se vio un gusano de 4 mm moviéndose en el área de la rectosigma. Se recogió con pinza de biopsia. La mucosa del colon era normal. En la AP se observó una hembra de *E. vermicularis* con múltiples huevos.

La infección por *E. vermicularis* es asintomática o produce prurito perianal, nocturno, y también nerviosismo, insomnio, pesadillas y convulsiones<sup>7</sup>.

Las complicaciones son apendicitis, obstrucción intestinal, perforación intestinal, enterocolitis que simula enfermedad de Crohn, íleo colitis eosinofílica, infección hepática, prurito vulvar, infección urinaria, sangrado posmenopáusico, epididimitis, masa pélvica, salpingitis, ATO, peritonitis, infertilidad, etc.

El diagnóstico diferencial<sup>6</sup> con tuberculosis y neoplasia.

El tratamiento es con mebendazol y albendazol, pero no en el embarazo; sólo se recomienda el pamoato de pirantel en el embarazo. Debe tratarse también a toda la familia y realizar saneamiento de ropas y casa.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Kucik CJ, Martin GL, Sortor BV. Common intestinal parasites. *Am Fam Physician*. 2004;69:1161-8.
2. Piedrola-Angulo G, De Pumarola A, Rodríguez-Torres A, García-Rodríguez JA, Piedrola-Angulo G. *Enterobius vermicularis* en nematodos. Nematodos intestinales en Microbiología y parasitología médica. 2ª ed. Barcelona: Salvat; 1989.
3. Moscolo G, Pizzinato U, Novelli GG. Colpocytologic observation of eggs of *Enterobius vermicularis* (letter). *Acta Cytol*. 1979;23:425-6.
4. Avram E, Yakovlevitz M, Schachter A. Cytologic detection of *Enterobius vermicularis* and *Strongyloides stercoralis* in routine cervicovaginal smears and urocytograms. *Acta Cytol*. 1984;28:468-70.
5. Mali BN, Joshi JV. Vaginal parasitosis. An unusual finding in routine cervical smears. *Acta Cytol*. 1987;31:866-8.
6. Deshpande AD. *Enterobius vermicularis* live adult worms in the high vagina (letter). *Postgrad Med J*. 1992;68:690-1.
7. Sun T, Schwartz NS, Sewell C, Lieberman PH, Gross S. *Enterobius* egg granuloma of the vulva and peritoneum: Review of the literature. *Am J Trop Med Hyg*. 1991;45:249-53.
8. Arora VK, Singh N, Chaturvedi S, Bhatia A. Fine needle aspiration diagnosis of a subcutaneous abscess from *Enterobius vermicularis* infestation. A case report. *Acta Cytol*. 1997;41:1845-7.

9. Kumar N, Sharma P, Sachdeva R, Jain S. Perineal nodule due to enterobiasis: An aspiration cytologic diagnosis. *Diagn Cytopathol.* 2003;28:58-60.
10. Khan JS, Steele RJC, Stewart D. *Enterobius vermicularis* infestation of the female genital tract causing generalised peritonitis. *Br J Obstet Gynaecol.* 1981;88:681-3.
11. Smolyakov R, Tacalay B, Yanai-Inbar I, Pak I, Alkan M. *Enterobius vermicularis* infection of female genital tract: A report of three cases and review of literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2003;107:220-2.
12. Khabir A, Makni S, Khmiri H, Gheriani M, Rekik S, Boudawara TS. Entérobiose pelvi-génital. A propos de trois cas. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2005;34:162-5.
13. Petro M, Iavu K, Minocha A. Unusual endoscopic and microscopic view of *Enterobius vermicularis*: A case report with a review of the literature. *South Med J.* 2005;98:926-8.