

Hospital Clínicoquirúrgico " Hermanos Ameijeiras"

## Blefaritis por *Demodex folliculorum*. Diagnóstico y tratamiento

Ibis Sedeño Cruz,<sup>1</sup> Ester Novoa Sánchez,<sup>2</sup> Vivian Padrón Álvarez,<sup>3</sup> Francisco García González<sup>4</sup> y Raúl San Martín Geisse<sup>5</sup>

### RESUMEN

El *Demodex folliculorum*, ácaro del folículo piloso, es un parásito frecuente y extendido, que ocasiona blefaritis eccematosa crónica, con diagnóstico clínico infrecuente. Se estudiaron durante un período de seis meses los pacientes que acudieron a consulta con diagnóstico de blefaritis crónica resistente a tratamientos habituales. Por la sintomatología clínica y los hallazgos en el examen con lámpara de hendidura, como: costras, estructuras similares a "bocamangas" o puños de camisa y el espolón en la raíz de las pestañas, se planteó el diagnóstico presuntivo de blefaritis acárica. Se realizó depilación de varias pestañas, corroborando la existencia del parásito vivo en 20 pacientes mediante el examen microscópico directo inmediato (100X). Todos fueron tratados con medidas de higiene palpebral y óxido amarillo de mercurio, se logró mejoría en 17 pacientes. Se destaca la importancia de pensar en el *Demodex folliculorum* ante todo paciente que se consulte por blefaritis crónica resistente a tratamientos convencionales, por la facilidad de su diagnóstico y buenos resultados terapéuticos.

*Palabras clave:* *Demodex*, ácaro, blefaritis.

El *Demodex folliculorum*, descubierto por *Henle* y *Berguer* en 1841 y descrito en detalle por *Simon* en 1842,<sup>1</sup> ha constituido desde entonces motivo de estudio. Es un ácaro de la familia *Demodicidae*, que a menudo recibe el nombre de "ácaro del folículo" ya que vive en el interior del folículo piloso de sus hospedadores. Es vermiforme, tiene cuatro pares de patas rechonchas y el abdomen estriado,<sup>2</sup> vive en las glándulas sebáceas de la cabeza, folículos pilosos de la cara, pestañas y glándulas de Meibomio de los párpados, pero también puede encontrarse en el pecho, las axilas y la región del pubis.<sup>3,4</sup>

Aunque se ha encontrado en personas asintomáticas,<sup>5</sup> se ha relacionado su presencia con diversas enfermedades oftalmológicas: conjuntivitis, blefaritis eccematosa crónica, chalazión e intolerancia a lentes de contacto.<sup>3,6-9</sup> Su incidencia en el hombre aumenta con la edad y se ha observado una mayor frecuencia en pacientes con: acné rosácea, dermatitis seborreica, inmunodeficiencias congénitas y adquiridas y diabetes.<sup>4,6,10,11</sup>

A pesar de todos los conocimientos existentes, el alto porcentaje de infestación de los párpados por *Demodex folliculorum* y la sencillez del diagnóstico, su diagnóstico clínico es poco frecuente.

El propósito de este estudio fue: resaltar la sencillez del método diagnóstico de la blefaritis por *Demodex folliculorum*; conocer síntomas y signos frecuentes que se relacionan con la blefaritis acárica por *Demodex folliculorum* y conocer posibilidad terapéutica.

## MÉTODOS

En un período de seis meses se seleccionaron los pacientes que acudieron a consulta con diagnóstico de blefaritis crónica resistente a tratamientos habituales. Se les realizó examen oftalmológico. Por la sintomatología clínica y los hallazgos con lámpara de hendidura, se planteó el diagnóstico presuntivo de blefaritis acárica.

Se realizó depilación de seis pestañas de cada ojo, tanto del párpado superior como del inferior<sup>12</sup> y se procedió a su visualización inmediata con microscopio de luz directo a 40X y 100X (figuras 1 y 2).<sup>2,4</sup>

Se comprobó la existencia del parásito vivo en 20 pacientes, los que constituyeron la muestra de estudio. Todos los pacientes fueron tratados y se observó su evolución.



Fig. 1. *Demodex folliculorum*. Visualización con microscopio de luz (40X).



Fig. 2. *Demodex folliculorum*. Visualización con microscopio de luz (100X).

## RESULTADOS

Los pacientes con hallazgo por microscopio de luz del *Demodex folliculorum* presentaron como síntomas y signos más frecuentes en relación con la blefaritis: prurito, caída de pestañas, sensación de cuerpo extraño, edema palpebral e hiperemia del borde ciliar.<sup>7,12</sup> Al examen biomicroscópico se les identificó en la base de las pestañas una estructura transparente alargada que se describe como espolón, y un acúmulo de costras y restos que forman un collar alrededor del folículo piloso (“bocamanga o puño de camisa”).

A todos se les indicó medidas de higiene palpebral y aplicación de óxido amarillo de mercurio al 1 % durante 7 días.<sup>7,12,13</sup> Fue necesario repetir el tratamiento a los 15 días para erradicar la visualización microscópica del parásito vivo.

Se logró mejoría significativa de los síntomas en 17 pacientes. Uno de ellos, con chalazion múltiple recurrente (figura 3) requirió drenaje quirúrgico. De los veinte

pacientes, 14 presentaban dermatitis seborreica y uno miastenia grave como enfermedad asociada.



Fig. 3. Chalazion múltiple recurrente en paciente con blefaritis por *Demodex folliculorum*.

## DISCUSIÓN

La presencia del parásito en los pacientes que estudiamos y la mejoría de los síntomas, demuestra el importante papel que juega el *Demodex folliculorum* en la patogenia de las blefaritis.<sup>12</sup>

En su estructura tiene un exoesqueleto que provoca una reacción granulomatosa a cuerpo extraño,<sup>6</sup> lo que produce un bloqueo mecánico que puede explicar la aparición de blefaritis y chalazion. El acúmulo de costras y restos en “bocamanga o puño de camisa” en la base de las pestañas, corresponde a sus excrementos, exudados del folículo o proliferación epitelial.<sup>3,5</sup>

Estudios anteriores demuestran que estos ectoparásitos y sus productos estimulan mecanismos de hipersensibilidad con producción de anticuerpos y reacciones inmunes mediadas por células.<sup>6,10,14</sup> Cuando los mecanismos de defensa del huésped se encuentran comprometidos como resultado de una enfermedad congénita o adquirida o por el uso de drogas como los esteroides, la infección se desarrolla con mayor facilidad. El óxido amarillo de mercurio como sustancia antiséptica y astringente provocó la desaparición del parásito. Su tratamiento eficaz queda por definir, pues aún se desconoce su verdadero papel patogénico en las infecciones palpebrales.<sup>15</sup>

## CONCLUSIONES

- Ante todo paciente con blefaritis crónica debe recordarse la existencia del *Demodex folliculorum*.
- La observación en el microscopio de luz y la visualización en la lámpara de hendidura de sus signos más frecuentes, constituye un método diagnóstico fácil, rápido y seguro para el oftalmólogo.
- El tratamiento con ungüento de óxido amarillo de mercurio constituye una eficaz opción terapéutica.

## SUMMARY

### Diagnosis and treatment of blepharitis caused by *Demodex folliculorum*

*Demodex folliculorum*, a hair follicle mite, is a frequently extended parasite that causes chronic eczematous blepharitis, but its clinical diagnosis is rare. The patients that went

to the Ophthalmological service with conventional treatment-resistant chronic blepharitis were studied for 6 months. Due to their clinical symptoms and the test findings such as scabs, cuff-like structures and a spur in the eyelid roots, the presumptive diagnosis of mite-caused blepharitis was made. Several eyelids were removed, confirming the live parasite present in 20 patients by an immediate direct microscopic test. All of them were given a treatment based on yellow mercuric oxide. Seventeen patients improved their health condition. It is stressed that *Demodex folliculorum* must be considered as causative agent when some patient is seen at hospital because of conventional therapy-resistant chronic blepharitis, since this illness is easy to be diagnosed and therapeutic results are good.

*Keywords:* Demodex, mite, blepharitis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Forton F, Seys B. Density of *Demodex folliculorum* in rosacea: a case control study using standardized skin surface biopsy. *British J Dermatol* 1993;128:650-59.
2. Hoekzema R, Hulsebosch HJ, Bos JD. Demodicidosis or rosacea: What did we treat? *Br J Dermatol*. 1995;133(2):294-99.
3. Blefaritis acárica por *Demodex folliculorum*. Hallazgos biomicroscópicos. *Arch Soc Españ Oftalmol*. 1993;65:455-62.
4. Vasallo F, Martín-Rabadán P. Eyelash mite infestation. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 1995;13:121-2.
5. Coston TO. *Demodex folliculorum* blepharitis. *Trans Amer. Oph Soc*.1987;65:361-92.
6. Bonnar. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1993;28:443-8.
7. Corredor-Osorio R, Nava Castañeda A, Tovilla Canales JL, Tovilla y Pomar JL, Muñoz Salas S. Blefaritis por *Demodex folliculorum*. *Rev Fac Med UNAM*. 2000;43:125-9.
8. Erbagci Z, Erbagci I, Erkilic S. High incidence of demodicidosis in eyelid basal cell carcinomas. *Int J Dermatol*. 2003;42:567-71.
9. Miller S H. *Parson's disease of the eye*. 18th ed. Churchill Livingstone; 1990. p. 353.
10. Saint-Leger D. Normal and pathologic sebaceous function. Research in a shallow milieu? *Pathol Biol (Paris)*. 2003;51:275-78.
11. Morras PG, Santos SP, Imedio IL, Echeverria ML, Hermosa JM. Rosacea-like demodicidosis in an immunocompromised child. *Pediatr Dermatol*. 2003;20:28-30.
12. Rodríguez AE, Ferrer C, Alió JL. *Demodex* y Blefaritis crónica. *Arch Soc Esp Oftalmol*. 2005;80:635-42.
13. Demmler M, de Kaspar HM, Mohring C, Klauss V. Blepharitis *Demodex folliculorum*, associated pathogen spectrum and specific therapy. *Ophthalmologe*. 1997;94:191-6.
14. Platts-Mills TAE, Chapman MD. Dust mites: immunology, allergic disease, and environmental control. *J Allergy Clin Immunol*. 1987;80:755-75.
15. *Duane's Ophthalmology*. CD version.1985.

Recibido: 27 de marzo de 2006. Aprobado: 20 de abril de 2006.

Dra. *Ibis Sedeño Cruz*. Hospital Clínicoquirúrgico “Hermanos Ameijeras”. San Lázaro No. 701, Centro Habana, Ciudad de La Habana, Cuba.

<sup>1</sup>Especialista de I Grado en Oftalmología. Asistente.

<sup>2</sup>Especialista de I Grado en Medicina General Integral y Oftalmología.

<sup>3</sup>Especialista de II Grado en Oftalmología. Instructor.

<sup>4</sup>Especialista de II Grado en Oftalmología. Profesor Auxiliar.

<sup>5</sup>Especialista de I Grado en Oftalmología.