# CLÍNICA Y MICROBIOLOGÍA DE BLEFARITIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA Fundación Universitaria del Área Andina Pereira.2003

Carolina Betancurt García Luis Felipe Agudelo Gutiérrez Estudiantes VIII de Optometría Fundación Universitaria del Área Andina

Coautores: Patricia Durán María Nelcy Muñoz.

Docente de Optometría Fundación Universitaria del Área Andina.

### Resumen

Debido a que se desconoce el comportamiento de los procesos infecciosos oculares en la región, y ante la alta frecuencia y recurrencia observada de la blefaritis en consulta, se identificaron las características clínicas y microbiológicas de 40 pacientes atendidos por esta patología, en la clínica de la Fundación Universitaria del Área Andina, Pereira, en el primer trimestre del año 2003. A través de encuesta se identificaron signos, síntomas y antecedentes del problema; se tomó muestra de secreción palpebral y se cultivó en agar.

El 72% de los consultantes eran estudiantes con edad promedio de 18 años, en igual proporción de hombres y mujeres, el 27.5% correspondía a un primer episodio, el resto a recurrencias con diferentes intervalos de tiempo, tratados principalmente con antibióticos, antiinflamatorios (46.2%) y asepsia (30.8%)

Los síntomas más frecuentes fueron los depósitos asociados a queratitis (92.5%), sensación de cuerpo extraño (85%), prurito y ardor (82.5%), y los signos recurrentes: inyección conjuntival (82.5%), collaretes (80%). Como patología asociada se encontró conjuntivitis (65%); microorganismos frecuentes Staphylococcus epidermidis (87.9%), el Streptococcus gamma hemolítico (33%). El tipo de blefaritis que se presentó: la mixta (47%), seguida de la Staphylococcica (42%).

Para obtener una visión de la prevalencia de la blefaritis en la región, se recomienda continuar con otros estudios sobre el tema, en distintos ambientes y con poblaciones diferentes.

Palabras Clave: **Blefaritis**, clínica de blefaritis, microbiología de blefaritis, inflamación de párpados, cuidado primario ocular.

#### Introducción

Existe desconocimiento de los procesos infecciosos oculares en la región, especialmente de la blefaritis o inflamación crónica de los bordes palpebrales, una de las infecciones más antiguas, con mayor frecuencia y recurrencia en consulta; la blefaritis¹ o inflamación crónica de los bordes palpebrales aparece como hiperemia simple o como inflamación verdadera².

El margen palpebral es el sitio de encuentro de tres capas: la cutánea, la tarsal y la conjuntival, es un área densamente poblada con glándulas sebáceas modificadas, de Meibomio y Zeiss, las glándulas sudoríparas de Moll y pestañas<sup>3</sup>. Por ende, dada la gran exposición, los márgenes palpebrales son los sitios más comunes de patologías infecciosas en el ojo, ocasionadas por microorganismos oportunistas que habitan como flora normal, pero que en condiciones adversas y por fallas del sistema inmunológico, pueden tornarse patógenos potenciales<sup>4</sup>. La blefaritis se caracteriza por su cronicidad y puede durar incluso toda la vida<sup>5</sup>.

Según Miller<sup>6</sup>, la blefaritis puede presentarse en dos formas: *blefaritis escamosa*, donde se acumulan pequeñas escamas entre las pestañas que se desprenden con facilidad, pero que son sustituidas sin distorsión. Si se quitan las costras se observa que la superficie subyacente es hiperémica, pero que no está ulcerada. La alteración suele ser esencialmente metabólica y de la índole de la seborrea, asociada frecuentemente con caspa. Los factores causales de este trastorno, generalmente bacterias y hongos, requieren tratamiento<sup>7</sup>.

La blefaritis ulcerosa es un estado infeccioso donde aparecen costras amarillas que adhieren las pestañas entre sí; al quitarlas aparecen pequeñas úlceras que sangran con facilidad alrededor de la base de las pestañas. Los síntomas: enrojecimiento de los bordes palpebrales, prurito, dolor, lagrimeo y fotofobia.

En una blefaritis infecciosa las exotoxinas bacterianas denominadas lipasas, rompen los compuestos de colesterol dentro de las secreciones meibomianas. Estos tres ácidos grasos libres son tóxicos directamente al epitelio corneal, resultando en epitelopatías punteadas e inflamación. El daño de la capa lipídica aumenta la evaporación lagrimal y en consecuencia promueve el ojo seco<sup>8</sup>.

Paradójicamente el exceso de producción de aceite reduce la capa lipídica de la película lagrimal. El exceso de aceite en el margen palpebral promueve la formación de depósitos alrededor de las glándulas de Meibomio, el cual eventualmente bloquea los orificios meibomianos.<sup>9</sup> Estos depósitos oleosos en el margen palpebral proveen a las bacterias un ambiente ideal para la infestación y multiplicación, así no es sorprendente, que una infección por staphylococcus frecuentemente acompañe y exacerbe la blefaritis seborreica<sup>10</sup>

De acuerdo con la etiología, se caracterizan varios tipos de Blefaritis. El padecimiento suele ser subsecuente a conjuntivitis crónica. Ocasionalmente es originado por parásitos como blefaritis acariásica debida a Demodex folliculorum y Ftiriasis palpebral, causada por el piojo del pubis. Puede ser derivado de una dermatitis por contacto, eczematoidea seborreica o alérgica. Según su localización puede ser anterior, posterior o angular. Según

el germen comprometido: bacteriana (generalmente Staphylococcica), mixta (seborreica y Staphyilocóccica) o viral (herpes virus). El tratamiento, dependiendo del tipo de blefaritis, se basa generalmente en asepsia, antibióticos y antiinflamatorios de uso tópico; en algunos casos se utilizan en forma sistémica<sup>11</sup>.

## Materiales y métodos

Durante el primer trimestre del año 2003 y previo consentimiento para la participación voluntaria, se valoraron 40 pacientes remitidos con diagnóstico de blefaritis, a la clínica de la Fundación Universitaria del Área Andina, Pereira. Se realizó un estudio descriptivo; se identificaron algunas características demográficas, clínicas y microbiológicas. Una vez diligenciada la encuesta, se llevó a cabo la toma de la muestra en tubos de pre enriquecimiento (BBL)12, los cuales fueron transportados al laboratorio de microbiología de la Fundación Universitaria del Área Andina, donde se realizaron los cultivos en agar, sangre y agar chocolate<sup>13</sup>. Después de 24 horas se realizó el análisis microbiológico respectivo<sup>14</sup>

Con la información obtenida se diseñó una base de datos en el paquete estadístico Epiinfo Versión 6.04, que permitió el análisis univariado y bivariado.

#### Resultados

Las edades de los consultantes estaban entre los 2 y 45 años; las mayores proporciones corresponden a edades entre 21 a 30 años (37.5%) y entre 0 a 10 años (32.5%). La actividad más destacada entre los consultantes fue el estudio,

tanto de colegios (20 pacientes) como de universidades (10 pacientes), con un total de (72%). El 70% de los consultantes dedica 6 horas o más a realizar su actividad principal.

Respecto a la frecuencia de aparición, la mayor proporción correspondió a los consultantes por primera vez (27.5%) y la menor proporción corresponde a quienes manifestaron que sufren la sintomatología una vez en el año y pasa (7.5%). El 32.5% de los consultantes manifestó que había tratado la sintomatología de diferentes maneras; quienes consultaron previamente fueron tratados con antiinflamatorios o antibióticos; y quienes no habían consultado anteriormente utilizaban medidas paliativas locales (asepsia y lágrimas artificiales).

En el 92.5% de los consultantes se observó depósitos alrededor de las pestañas; el 82.5% manifestó prurito y ardor; el 37.5% padeció quemosis. El signo observado con mayor frecuencia fue la inyección conjuntival, 82.5%, seguido de los collaretes con un 80%; el signo menos frecuente fue la madarosis con un 2.5%.

El 82% de los cultivos en agar sangre y agar chocolate resultó positivo. El microorganismo encontrado con mayor frecuencia en agar sangre fue el Staphylococcus epidermis con un 87.9% y los menos frecuentes fueron Corynebacterium, Nocardia y Enterobacter, con un 3% cada uno respectivamente.

Los microorganismos encontrados con mayor frecuencia en agar chocolate fueron Staphylococcus epidermis con un 81.8, y los menos frecuentes Corynebacterium, Moraxella y Enterobacter, con un 3% cada uno respectivamente.

#### Discusión

En nuestro país se han realizado muy escasos estudios sobre blefaritis y no se encontraron registros estadísticos de prevalencia. Muchos investigadores han trabajado aisladamente, con pocas publicaciones y no se cuenta con una central de reportes para estas patologías tan frecuentes.

Al relacionar el tipo de blefaritis con las características clínicas y microbiológicas, se encontró que la blefaritis mixta (47%) era la más frecuente, con el componente del Staphylococcus epydermidis. Esta prevalencia del tipo de blefaritis y el microorganismo más recurrente, es congruente con la literatura impresa en los libros y archivos consultados para esta investigación. Este tipo de germen es considerado flora normal de la piel y como se aprecia, se convierte en patógeno en un medio húmedo y falto de asepsia, apto para su crecimiento. Las manos se constituyen en su principal reservorio y de allí que un correcto lavado de manos y una higiene adecuada del párpado, sería la barrera natural más efectiva para su control.

Un estudio microbiológico realizado en Bogotá durante el año 2002<sup>15</sup> en una muestra de 50 pacientes, reportó Phthyrus capitis en el 22% de los casos, mixtas con Staphylococcicas en el 45%, mixtas con otros ácaros en el 11% y Streptococco epidermidis en el 22% de los casos analizados, a diferencia de los hallazgos en este estudio, donde la mayor proporción correspondió a blefaritis Staphylococcicas. Sin embargo se reportaron otras cepas bacterianas, lo que sugiere que existen nichos específicos para el desarrollo de determinados microorganismos en blefaritis, lo cual obliga a realizar un buen diagnóstico y escoger el tratamiento adecuado para no generar plásmidos como respuesta de resistencia por parte de los microorganismos.

El control de los factores etiológicos de la blefaritis, su diagnóstico precoz y correcto tratamiento, son competencias básicas de los optómetras bajo la Ley 372, y por tanto forma parte de su desempeño dentro de la comunidad. Se invita a realizar investigaciones en estos campos, para enriquecer una base de datos propia y dejar de guiar las decisiones preventivas y terapéuticas por estudios realizados en otros países con diferentes perfiles epidemiológicos.

#### CONCLUSIONES

- La población consultante a la Clínica de Optometría de la Fundación Universitaria del Área Andina seccional Pereira, con diagnóstico de Blefaritis durante el primer trimestre de 2003, correspondió principalmente a niños y adultos jóvenes, provenientes de centros educativos, de los cuales la mayoría (72.5%) no conocía las características de su diagnóstico ni las medidas de prevención y control del mismo.
- Los síntomas que presentaron los pacientes con mayor frecuencia fueron los depósitos alrededor de las pestañas (92.5), seguido de sensación de cuerpo extraño (85%). Los signos referidos más frecuentes fueron la inyección conjuntival (82.5%) y los collaretes (80%). Estos signos y síntomas muestran procesos avanzados de la enfermedad, que han alcanzado a comprometer otras estructuras oculares como la conjuntiva.

- El Staphilococcus Epidermidis se constituye en el principal germen causante de blefaritis, tanto estafilocóccica como mixta en la población estudiada. Un germen considerado flora normal se convierte en patógeno en virtud de las condiciones que ofrece el párpado para su desarrollo y permanencia.
- Con tratamiento, la enfermedad tiene buen pronóstico y es necesario hacer una higiene continua en el párpado para prevenir la recurrencia de esta condición. El tratamiento continuado reduce particularmente el enrojecimiento de los ojos.
- Antes de elegir la terapia indicada

para cualquier tratamiento farmacológico ocular, es prioritario realizar un buen diagnóstico diferencial. Se encontró que muchos pacientes estaban siendo manejados con suspensiones oftálmicas antialérgicas y tenían procesos bacterianos sin tratar, los cuales si se descuidan pueden tornarse rápidamente en procesos más severos. Otros pacientes nunca habían sido tratados y padecían episodios recurrentes de blefaritis desde hacía varios años.

Es importante recordar que si esta patología en particular se descuida y no se trata a tiempo, puede generar secuelas como ojo seco, orzuelos recurrentes, conjuntivitis, queratitis y en el peor de los casos endoftalmitis.

### RECOMENDACIONES

El Optómetra debe realizar una anamnesis muy completa y ver el globo ocular como un todo con su correlación sistémica y su función visual, teniendo en cuenta la actividad de los pacientes, edad, ambiente donde se desempeñan y su estilo de vida. Una patología que tiende a la cronicidad, con alta prevalencia en población joven, alerta al equipo de salud acerca de la necesidad de intensificar las actividades de atención primaria.

Como estrategia de tipo educativo se recomienda realizar actividades de promoción, prevención y control en los centros educativos, urbanos y rurales, rescatando principalmente la importancia de la higiene del ojo y el manejo adecuado de los tópicos suministrados, ya que estos dos aspectos están involucrados en la cronicidad de esta patología, que produce secuelas de carácter irreversible, afectando la calidad de vida de las personas.

Cuando se enfrenta un caso infeccioso de tipo crónico resistente a tratamientos convencionales, se recomienda la realización de cultivo de secreción palpebral con antibiograma para la selección del medicamento adecuado. En este sentido es necesario tener conocimientos claros y seguir un protocolo adecuado al utilizar los medicamentos y evitar el uso desmesurado de los mismos, lo que ayuda a disminuir costos y tiempo, tanto para el paciente como para los profesionales en la materia.

Se sugiere realizar una segunda fase con otras poblaciones y grupos etáreos, para la valoración a una muestra probabilística, representativa de todos los grupos poblacionales, con cultivo y antibiograma, con el fin de establecer perfiles epidemiológicos de esta patología tan común en la consulta optométrica. Se considera de igual importancia la formación de

grupos interdisciplinarios (optómetras, microbiólogos, oftalmólogos, enfermeras, especialistas en salud ocupacional) que permitan a cada uno desde su disciplina aportar a la comunidad y en un futuro elaborar protocolos de tratamiento desde la academia.

#### REFERENCIAS

- 1 CÍlinica de Optometría. Fundación Universitaria del Área Andina. Pereira. Registros institucionales. Período 2002
- 2 Miller, Stephen. Enfermedades de los ojos de Parsons.Decimosexta edición. México. Nueva Interamericana S.A. 1978 p.440
- 3 VAughan, Asbury, Riordan. Oftalmología General. 12ª edición. Editorial Manual Moderno. México. 2000. Pág. 521
- 4 Biantovskaya F. Helena. Stenson Susan. Infecciones externas del ojo. Argentina: Editorial médica Panamericana, tercera edición. 1987.
- 5 Blefaritis. ilustrada/parpadoconjuntiva/pag. n-12. [sitio en Internet]. Disponible en: http://www.zonamedica.com.ar/categorias/medicina ilustrada/parpadoconjuntiva/pag. n-12.htm. Consultado 10-06-03
- 6 Op cit. \_\_\_Miller, Stephen. p.442
- 7 Tuotromédico: blefaritis, inflamación del párpado. Párpados irritados. [sitio en Internet]. Disponible en: http://www.tuotromedico.com/temas/blefaritis.htm. Consultado 10-06-03.
- 8 Erik d. Donnenfeld MD. Assistant clinical. Professor of ophthalmology Cornell University Medical center. Fotografías e imágenes de LEO (Education for the Ophthalmology.) actualización 2002
- 9 Op cit.\_\_\_ VAughan, Asbury, Riordan p.521
- 10 Madingan, Martinko, Parker. Biología de los microorganismos. 8ª Edición. Editorial Prentice Hall. España.1998. Pág. 986.
- 11 BArtlett Jaanus Ross. Terapéutica en Oftalmología. McGraw- Hill. Tercera edición. 1998. p.71
- 12 Sánchez, María Piedad. Manual de procedimientos en bacteriología clínica. Tercera edición. Biobacter Ltda. 1992
- 13 Agar sangre (=TSA=trypticase Soja Agar). [sitio en Internet]. Disponible en: http://www.dinival.org/notasmicro/medioscult/medios-ch.html
- 14 De Jawetz, Melnick y Adelberg. Microbiología médica. México: Editorial el manual moderno S.A. 1996. pág. 223, 231, 232
- 15 Garzón, Johana. Rozo, Claudia y Durán Patricia. Estudio microbiológico de los agentes causales de la blefaritis. Revista de Optometría. FEDOPTO. Vol XIV Agosto de 2003.