# Panorama Cuba y Salud

# Comportamiento clínico epidemiológico de las infecciones oculares en un policlínico de Santiago de Cuba. 2008-2009

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad Cubana de Oftalmología.

Eglis Esteban García Alcolea

Médico Especialista de 1er. Grado en Oftalmología y en Medicina General Integral, Máster en Enfermedades Infecciosas, Profesor Instructor. Facultad Cubana de Oftalmología.

# **RESUMEN**

**Objetivo:** Describir el comportamiento clínico epidemiológico de las infecciones oculares en pacientes atendidos en la consulta de Oftalmología del Policlínico Docente "Frank País García", desde abril 2008 hasta abril 2009. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo transversal cuyo universo de trabajo incluyó a todos los casos mayores de cinco años de edad, vistos en consulta. La muestra estuvo constituida por aquellos en los que se diagnosticó una infección ocular. Las variables relacionadas fueron: edad, sexo, ocupación de los individuos, clasificación del proceso infeccioso según la estructura ocular afectada, etiología del proceso infeccioso y evolución

clínica de los enfermos con el tratamiento aplicado. Los resultados se expresaron en porcientos.

**Resultados:** Las infecciones oculares representaron el 33,6% del total de las afecciones oftalmológicas diagnosticadas en el periodo de estudio. Predominaron los pacientes entre 25 y 44 años de edad (50,7%); del sexo masculino (80,4%) y que se encontraban laboralmente activos (62,4%). Las principales infecciones oculares identificadas fueron las conjuntivitis (549 casos/53,6%) y las queratitis (301 casos/29,4%); de etiología bacteriana (56,9%). El 69,8% de los pacientes evolucionó satisfactoriamente en los primeros siete días. El 0,6% de los casos presentaron complicaciones y tuvieron que ser remitidos al Centro Oftalmológico para su ingreso. **Conclusiones:** Las infecciones oculares constituyeron una causa frecuente de asistencia a la consulta de Oftalmología en el área de salud objeto de estudio. Predominaron las conjuntivitis y blefaritis de etiología bacteriana en pacientes masculinos, de edad mediana y laboralmente activos.

Palabras clave: Infecciones, infecciones oculares, atención primaria de salud.

# INTRODUCCIÓN

n Cuba, desde la década de los años 80, una de las fortalezas de la Atención Primaria de Salud es el proceso de proyección comunitaria de las especialidades hospitalarias entre las que se encuentra la Oftalmología. Con una descentralización desde el segundo nivel de atención hacia los municipios y policlínicos, para la capacitación de los recursos humanos, la asistencia médica, la investigación y la conducción de sus programas, tiene como objetivo incrementar la calidad de los servicios que se brindan y la satisfacción de la población (1).

En la actualidad, todos los policlínicos poseen los recursos materiales y humanos fundamentales para llevar a cabo una consulta eficaz, capaz de resolver los problemas visuales básicos de la población y de remitir a la atención secundaria los casos que así lo requieran (2, 3). Entre los motivos por los cuales los pacientes acuden más a las consultas de Oftalmología se encuentran

las infecciones oculares, consideradas a escala internacional, como una causa importante de ceguera prevenible. Algunos estudios locales realizados en Cuba muestran la elevada frecuencia de dichas afecciones en la comunidad (4-6). Sin embargo, en la provincia de Santiago de Cuba no existen estudios que indiquen cuál es su comportamiento. Tampoco se han investigado los factores vinculados con estas enfermedades o comprobado si ellos, tal y como se refleja en investigaciones realizadas en otras latitudes, se ponen también de manifiesto en esta región del país. Una investigación de este tipo permitiría identificar los grupos poblacionales con mayor vulnerabilidad de padecer estas enfermedades, las ocupaciones de esas personas, así como los grupos de edades y sexo vinculados con mayor frecuencia. Todo ello permitirá trazar las estrategias de prevención necesarias dirigiendo acciones a individuos, familias y comunidades; contribuirá a elevar el estado de salud de dicha población y a establecer comparaciones en años venideros sirviendo, el presente trabajo, como punto de referencia.

El Servicio de Oftalmología del Policlínico Docente "Frank País García" de la provincia de Santiago de Cuba, proporciona asistencia médica 8 h tres veces por semana, a una población que abarca 11 754 habitantes correspondientes a dos consejos populares (Agüero-Mar Verde y Manuel Isla). Dicha población está distribuida en 20 consultorios del Médico de Familia. Los pacientes, si no se encuentran recibiendo atención médica hospitalaria, acuden al Policlínico; otros, son derivados desde los servicios hospitalarios para recibir una interconsulta inicial en el nivel primario de salud, mientras que aquellos casos que lo necesiten, se remiten al nivel secundario. Un pequeño grupo, acude al nivel primario sin pasar por ningún filtro previo.

El presente trabajo tuvo como objetivo describir el comportamiento clínico-epidemiológico de las infecciones oculares en un área de salud de la provincia Santiago de Cuba.

# **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo transversal de todos los pacientes atendidos en la consulta de Oftalmología del Policlínico Docente "Frank País García", de la provincia de Santiago de Cuba, desde abril de 2008 hasta abril de 2009. La muestra de estudio estuvo constituida por aquellos casos que presentaron una infección ocular. Las variables relacionadas fueron:

- Edad (años): distribuida en los siguientes grupos: 5-24; 25-44; 45-64; 65 y más años.
- Sexo: femenino (F) y masculino (M).
- Ocupación de los individuos: Clasificado según la actividad en: trabajador, estudiante, ama de casa y jubilado.
- Clasificación del proceso infeccioso según la estructura ocular afectada atendiendo a lo descrito por Eguía Martínez y colaboradores (7): Blefaritis y orzuelo, conjuntivitis, canaliculitis, queratitis, uveítis, epiescleritis, otras.

- Etiología de la infección según los criterios clínicos planteados por Kanski (8): bacteriana, viral, micótica.
- Evolución, después de concluir el tratamiento teniendo en cuenta el tiempo de evolución, clasificada como: satisfactoria (hasta siete días); parcialmente satisfactoria (entre siete y 15 días); poco satisfactoria (entre 15 días y un mes); no satisfactoria (más de un mes). La información se recogió en una planilla y se volcó en una base de datos creada al efecto. Para la descripción de las diferentes variables se utilizaron los porcentajes como medidas de resumen. Los resultados se muestran a través de tablas y figuras.

Consideraciones éticas: La investigación se realizó bajo los principios éticos del respeto y el anonimato de los pacientes atendidos, así como con la obligación de potenciar los posibles beneficios del estudio y de reducir los posibles daños y las equivocaciones.

## **RESULTADOS**

En el periodo analizado se atendieron en la consulta un total de 3 047 pacientes. Predominaron en ellos los trastornos refactivos (1 469 para un 48,2%) y las infecciones oculares (1 025 casos para un 33,6%) (Figura 1).

Entre los pacientes con infecciones oculares, 824 (80,4%) correspondieron al sexo masculino y 201 (19,6%) al femenino. El grupo de edad más afectado correspondió a los individuos de 25 a 44 años (50,7%) (Tabla 1).

De acuerdo a la ocupación; el 62,4% de los afectados eran personas activas laboralmente (Figura 2).

Las principales infecciones oculares identificadas fueron las conjuntivitis (549 casos/53,6%) seguidas de las queratitis (301 casos/29,4%), con un predominio de la etiología bacteriana (56,9%) (Tabla 2).

El 69,8% de los cuadros infecciosos evolucionaron en un periodo aproximado de siete días y con el tratamiento médico aplicado curaron 1 019 pacientes para un 99,4%. Seis casos (0,6%) tuvieron una evolución clínica desfavorable, con complicaciones, lo que obligó

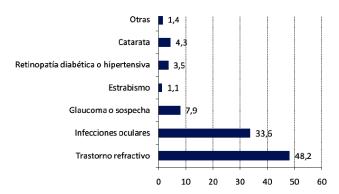


Figura 1. Distribución de pacientes atendidos según diagnóstico en consulta de Oftalmología. Policlínico "Frank País García", abril 2008-abril 2009.

Fuente: Planilla de recolección de datos.

Tabla 1. Distribución de pacientes afectados por infecciones oculares según grupos de edades y sexo.

		Se				
Grupo de edad (años)	Fem	nenino	Maso	culino	Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
5 a 24	9	0,9	16	1,5	25	2,4
25 a 44	123	12	397	38,7	520	50,7
45 a 64	42	4,1	258	25,2	300	29,3
65 o más	27	2,6	153	15	180	17,6
Total	201	19,6	824	80,4	1025	100

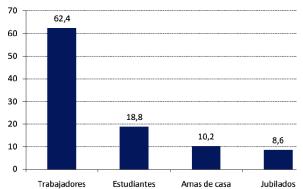


Figura 2. Distribución de pacientes afectados por infecciones oculares según ocupación.

Fuente: Planilla de recolección de datos.

Tabla 2. Distribución de pacientes afectados por infecciones oculares según su clasificación y etiología.

	Etiología							
Tipo de Infección ocular	Bacteriana		Viral		Micótica		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Blefaritis y orzuelo	71	6,9	-	-	-	-	71	6,9
Conjuntivitis	378	36,9	171	16,7	-	-	549	53,6
Canaliculitis	24	2,3	-	-	-	-	24	2,3
Queratitis	205	20	69	6,8	27	2,6	301	29,4
Uveítis	41	4	1	0,1			42	4,1
Epiescleritis	17	1,6	4	0,4			21	2
Otras	6	0,6	11	1,1			17	1,7
Total	683	66,7	315	30,7	27	2,6	1025	100

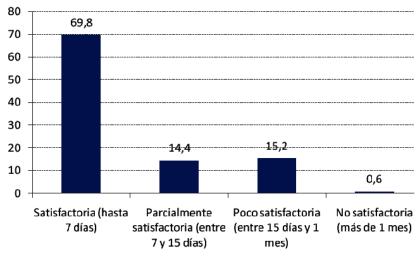


Figura 3. Distribución de pacientes afectados por infecciones oculares según su evolución con el tratamiento médico aplicado.

Fuente: Planilla de recolección de datos.

su remisión e ingreso en el Centro Oftalmológico (Figura 3). **DISCUSIÓN** 

La consulta de Oftalmología que se brinda en un Policlínico de Atención Primaria de Salud, atiende a toda la población mayor de cinco años de edad perteneciente a sus consejos populares y da prioridad a los casos remitidos por un especialista del área, así como a las urgencias y a los traumatismos oculares no complicados.

Diferentes autores consideran que la consulta comunitaria facilita el diagnóstico precoz y oportuno de muchas enfermedades que antes se diagnosticaban y se seguían a nivel hospitalario (1, 9, 10). Por otro lado, esta consulta favorece también al pesquisaje oftalmológico activo, lo cual constituye un hecho inédito en los últimos años y se define como: "...El verdadero diagnóstico del estado de salud de una población y el más grande avance que pueda concebirse para elevar las perspectivas de vida del ser humano en la actualidad" (11). En el periodo analizado se observó, que los trastornos refractivos y las infecciones oculares fueron las afecciones más frecuentes que motivaron la consulta. Estos resultados se corresponden con los descritos en otros trabajos que refieren un franco predominio de los trastornos refractivos o ametropías como la principal causa de asistencia a las consultas de Oftalmología. Este comportamiento pudo estar relacionado con una mayor afluencia a estas consultas de personas con una edad próxima a los 40 años, grupo poblacional donde se presenta el inicio de la presbicia. Por otro lado, se encuentra también a los adolescentes y personas más jóvenes (menores de 35 años), grupo donde se observan con frecuencia síntomas astenópicos y antecedentes familiares de ametropías (5, 12).

El hallazgo de un predominio de las infecciones oculares en el grupo de edad entre los 25 y 44 años, se contrapone con lo encontrado en otros estudios que refieren un mayor número de consultas oftalmológicas en individuos cuya edad sobrepasa los 60 años. La posible causa de esta discrepancia podría estar relacionada con la ocupación de la población y con una mayor o menor exposición al medio ambiente de la serie analizada (5, 6, 13).

Coincidiendo con lo descrito por otros autores, en este trabajo predominaron los pacientes del sexo masculino, la mayoría, con una vida laboralmente activa lo que indudablemente les proporciona un mayor contacto con los contaminantes ambientales, y por consiguiente, una mayor predisposición al riesgo de contraer enfermedades infecciosas oftalmológicas (5, 6, 12, 13).

Dentro de las infecciones oculares diagnosticadas predominó la conjuntivitis seguida de la queratitis. Es precisamente en las estructuras más expuestas del globo ocular como la conjuntiva, la córnea y los párpados, que se producen de forma usual este tipo de infecciones pues allí ocurre el primer contacto entre el agente biológico y los mecanismos de defensa del huésped; posteriormente, y por contigüidad, la infección se desplaza a otras estructuras vecinas, aunque pueden existir infecciones oculares primarias en otras capas oculares, o debido a infecciones sistémicas, aunque estas últimas son poco frecuentes (7). Estos resultados se corresponden con los estudios realizados por otros autores que también destacan la elevada frecuencia de la blefaritis (14-19).

En relación con la etiología de la infección ocular, la bacteriana fue la más prevalente lo que coincide con los resultados de las investigaciones consultadas; las de naturaleza viral y micótica fueron menos frecuentes. Ello se debe a que, a las de etiología viral, casi siempre le antecede un cuadro viral sistémico o genio epidémico mientras que, a las micóticas, generalmente le precede un microtrauma ocular con cuerpo extraño de naturaleza vegetal (5, 13, 17).

En sentido general se considera, que en los resultados de este estudio, influyeron las condiciones higiénicosanitarias de la población producto de las constantes perforaciones de tierra en esa zona para restablecer el servicio de acueducto. Estas circunstancias fueron favorables para promover la diseminación de los agentes infecciosos, lo que unido al poco uso de gafas o espejuelos protectores por parte de los pacientes, pudo influir en el incremento de las infecciones. Además, es necesario señalar que durante el periodo estudiado se produjo una epidemia de conjuntivitis hemorrágica (octubre-diciembre 2008), situación epidemiológica que elevó aún más la cifra de casos.

Al analizar la evolución de los pacientes se constató, que la mayoría evolucionaron satisfactoriamente, con el tratamiento médico aplicado en un corto periodo de tiempo coincidiendo así con estudios que refieren que, en general, estas infecciones responden bien a la terapéutica, y con un mínimo de complicaciones, si se realiza un diagnóstico oportuno, adecuado y el paciente cumple con las medidas higiénico sanitarias orientadas (7, 17, 20, 21). El porcentaje de casos que no mejoró y tuvo que remitirse al Centro Oftalmológico para su ingreso fue bajo. En tales circunstancias, es importante destacar la necesidad de que siempre exista una buena interrelación consultorio-policlínico-hospital, con el objetivo de evitar insatisfacciones entre las unidades referentes-aferentes y, sobre todo, con el paciente, en particular, por problemas en la comunicación (1, 22).

La consulta de Oftalmología en los policlínicos contribuye al perfeccionamiento de la Atención Primaria de Salud. En la medida que se realicen diagnósticos adecuados se incrementará la confiabilidad en el proceso establecido y acudirán de forma precoz los pacientes a esta consulta, disminuyendo paulatinamente los desplazamientos innecesarios de la población a los hospitales y las largas esperas para recibir la atención médica. Ello permitirá remitir los casos al segundo nivel de atención solo cuando

no se disponga en el área de salud de los recursos diagnósticos y terapéuticos específicos. Todo ello contribuirá a elevar la calidad asistencial y docente, así como a incrementar la investigación epidemiológica y comunitaria, actividad subvalorada a través de los años.

# **CONCLUSIONES**

Los trastornos refractivos y las infecciones predominaron entre las afecciones oculares diagnosticadas en la población y periodo estudiados. Entre las

infecciones, predominaron la conjuntivitis y queratitis, de etiología bacteriana, en pacientes relativamente jóvenes, del sexo masculino y que realizan alguna actividad laboral. Se hace necesario realizar diagnósticos etiológicos específicos de las infecciones oculares para poder aplicar una terapéutica de calidad y evitar las complicaciones. La identificación precisa de las afecciones oculares en la población que acude a las consultas de Oftalmología del primer nivel de atención de salud, permitirá ganar experiencias sobre las mismas, y aplicar así, estrategias para mejorar el diagnóstico, tratamiento y prevención.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Carpeta Metodológica de Atención Primaria de Salud y Medicina Familiar 1999-2001. La Habana, Editorial Ciencias Médicas, 1999. Pp:22-3.
- 2. Río Torres M. La oftalmología cubana de cara al futuro (Editorial). Rev Cubana Oftalmol. 2009;22(Sup):5-6.
- 3. Martínez Ribalta J. La oftalmología como protagonista de la medicina social. Rev Cubana Oftalmol [revista en la Internet]. 2009;22(1):1-2.
- 4. OMS/OPS. Estadísticas de salud de Las Américas. Edición de 2008. [online] Disponible en: http://www.paho.org/spanish/dd/ais/hsa2008.htm, [acceso: 5 de octubre de 2009].
- 5. López Torres M, Acosta Rodríguez F, Jalilo Hernández SM. Caracterización clínica epidemiológica demográfica de las enfermedades oculares. San Juan y Martínez. 2006-2007. Revista Misión Milagro [serie en Internet]. 2009;3(3):33-37.
- 6. Pérez Guerrero RM. Pesquisaje oftalmológico en el área de salud "Gustavo Aldereguía". Su interrelación con el médico de familia. Rev Cubana Oftalmol 2006;7(1):113-9.
- 7. Eguía Martínez F, Río Torres M, Capote Cabrera A. Manual de diagnóstico y tratamiento en oftalmología. La Habana, Editorial Ciencias Médicas, 2009. Pp:49-51.
- 8. Kanski JJ. Oftalmología clínica. 5 ed. Madrid: Elsevier, 2004. Pp:103-15.
- 9. Turcios Tristá SE, Álvarez Sintes R. Afecciones inflamatorias y traumáticas de los ojos. En: Álvarez Sintes R. Temas de medicina general integral. Vol. 3. 2ed. La Habana, Editorial Ciencias Médicas, 2008. Pp:44-8.
- 10. Olivé González MM. Práctica médica en oftalmología. La Habana, Editorial Ciencias Médicas; 2008. Pp:1-20.
- 11. García Alcolea EE. Lo inédito del pesquisaje activo oftalmológico en Cuba [artículo en línea]. MEDISAN. 2008;12(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol12\_3\_08/san09308.htm [acceso: 5 de octubre de 2009].
- 12. Curbelo Cunill L, Hernández Silva JR, Machado Fernández EJ, Padilla González CM, Ramos López M, Río Torres M et al. Frecuencia de ametropías. Rev Cubana Oftalmol. [revista en la Internet]. 2005;18(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-21762005000100006&lng=es, [acceso 5 de octubre de 2009].
- 13. Fernández Pérez SR, Dios Lorente JA de, Peña Sisto L, García Espinosa SM, León Leal M. Causas más frecuentes de consulta oftalmológica [artículo en línea]. MEDISAN. 2009;13(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\_3\_09/san10309.htm [acceso: 5 de octubre de 2009].
- 14. Mejía-López H, Santacruz-Valdés C, Matías-Florentino M. Caracterización genética de adenovirus aislados de conjuntivitis folicular y queratoconjuntivitis epidémica en un grupo de pacientes mexicanos. Arch Soc Esp Oftalmol. 2008;83(3):161-8.
- 15. Kamimura A, Takata MI, Fernandes AC, Neves JP, Viegas MT, Murata VY et al. Detecção do vírus herpes simples por reação em cadeia da polimerase em pacientes com ceratite herpética típica ou atípica. Arq Bras Oftalmol. 2008;71(6):27-30.
- 16. Moriyama A, Hofling-Lima A. Contact lens-associated microbial keratitis. Arq Bras Oftalmol. 2008;71(6):32-6.
- 17. Arrúa M, Laspina F, Samudio M, Fariña N, Cibils D, Sanabria R, et al. Queratitis infecciosas: características clínicas y microbiológicas: período 2003-2006. Mem Inst Invest Cienc. Salud. 2008;4(1):5-14.
- 18. Sane F, Sauter P, Fronval S, Goffard A, Dewilde A, Hober D. Fruit of the emergence of an enterovirus: acute haemorrhagic conjunctivitis. Ann Biol Clin. 2008;66(5):485-92.
- 19. Rodríguez AE, Ferrer C, Alió JL. Demodex y blefaritis crónica. Arch Soc Esp Oftalmol. 2005;80(11):635-42.
- 20. Goto H, Mochizuki M, Yamaki K, Kotake S, Usui M, Ohno S. Epidemiological survey of intraocular inflammation in Japan. Jpn J Ophthalmol. 2007;51(1):41-4.
- 21. Finamor LP, Martins MC, Muccioli C, Singulem D, Lopes PR, Belfort R Jr. Teleophthalmology as an auxiliary approach for the diagnosis of infectious and inflammatory ocular diseases: evaluation of an asynchronous method of consultation. Rev Assoc Med Bras. 2005;51(5):279-84.

Panorama Cuba y Salud

22. Astbury N. Excelencia y equidad en la atención ocular. Salud Ocular Comunitaria. 2009;4(7):19.

# Clinical-epidemiological behavior of ophthalmologic infectious diseases in a Santiago de Cuba Hospital. 2008-2009

# Summary

**Objective:** To describe the clinical epidemiological behavior of ocular infections of patients who sought medical attention in ophthalmological consultations at the "Frank País García" teaching hospital from April 2008 until April 2009.

**Method:** A descriptive transverse study whose scope included all cases of patients ages 5 and above seen at the consultation office. The sample used consisted of patients diagnosed with an ocular infection. The related variables were: age, sex, occupation, classification of the infectious process according to the ocular structure affected, etiology of the infectious process and clinical evolution of the patient with the given treatment. The results were expressed in percentages.

**Results:** Ocular infections represented 33.6% of all ophthalmological conditions diagnosed during the study period. The largest percentages were observed in the 25 to 44 year old age group (50.7%); in male individuals (80.4%) and active workers (62.4%). The principal ocular infections were conjunctivitis (549 cases, 53.6%), and keratitis (301 cases, 29.4%); with a bacterial etiology. With the first seven days 69.8% of all patients evolved satisfactorily. Of all the cases 0.6% presented complications and had to be referred for admission to the Ophthalmological Center.

**Conclusions:** Ocular infections constituted a frequent cause of care in ophthalmological consultations in the health sector studied. Conjunctivitis and blepharitis with bacterial etiologies were most frequent in employed, middle aged, male patients.

Keywords: Infections, ocular infections, Primary Health Care.

# Dirección para la correspondencia:

S-51 Apartamento 8, Micro 7, Distrito José Martí. Santiago de Cuba, Cuba. CP 90600

Teléfono: 022631267

E-mail: eglis@medired.scu.sld.cu

Recibido: 26 de enero 2010

Aprobado tras revisión: 26 de marzo 2010