

# Pacientes oftalmológicos en la isla del Hierro

## *Ophthalmological patients on El Hierro island*

PAREJA RÍOS A<sup>1</sup>, MARTÍNEZ PIÑERO A<sup>2</sup>, ABREU REYES JA<sup>1</sup>,  
SERRANO GARCÍA M<sup>1</sup>

### RESUMEN

**Objetivo:** Se valorará, en primer lugar, la distribución de la patología oftálmica en la isla de El Hierro, y en segundo lugar, las causas que con mayor frecuencia motivaron el traslado de pacientes a hospitales de referencia.

**Material y método:** El primer estudio abarca todos los pacientes que acudieron al Hospital Nuestra Señora de los Reyes solicitando atención oftalmológica durante 4 meses (desde el 1 de Febrero al 31 de Mayo de 1997, ambos inclusive). En el segundo estudio se incluyeron todos los desplazamientos que se realizaron por prescripción oftalmológica desde la isla del Hierro a Tenerife a lo largo de todo el año 1997.

**Resultados:** Se atendieron un total de 322 pacientes, cuya edad media fue de 46,5 años (DE = 19,6). La agudeza visual media fue de 0,55. Del total de pacientes sólo 5 tuvieron presiones intraoculares mayores de 20 mmHg. Entre los motivos más frecuentes de consulta está en primer lugar el acudir a su revisión oftálmica periódica, seguido, en segundo lugar, de problemas refractivos, y en orden decreciente: disminución de agudeza visual, ojo rojo y cefaleas. En cuanto a los diagnósticos finales los más usuales fueron: ametropías, exploración dentro de la normalidad, cataratas, infecciones conjuntivales, degeneración macular asociada a la edad y glaucoma. A pesar de la dotación del Servicio de Oftalmología se trasladaron a 107 pacientes, lo que supone el 6,5 %, en el período que va desde el 10 de Enero de 1997 hasta el 10 de Enero de 1998. Los motivos más reiterados de traslado fueron tanto de tipo terapéutico (someterse a intervención quirúrgica o a una sesión de láser) como diagnóstico (angiofluoresceingrafía y campo visual).

**Conclusiones:** El 39,1 % de los pacientes acudieron para revisión periódica sin síntomas oculares, pero sólo encontramos dentro de la normalidad al 15,5 %. Por tanto un 25 % de supuestos sanos se les diagnosticó alguna afección oftálmica de diversa naturaleza.

**Palabras clave:** Epidemiología, Patología ocular, Oftalmología.

---

Hospital Nuestra Señora de los Reyes, El Hierro, España.

<sup>1</sup> Doctor en Medicina y Cirugía.

<sup>2</sup> Licenciado en Medicina.

Correspondencia:

A. Pareja Ríos

Servicio de Oftalmología

Hospital Universitario de Canarias

Ofra, s/n La Cuesta

38320 La Laguna. Tenerife

## ABSTRACT

**Purpose:** Firstly, to appraise the distribution of the ophthalmological pathology on El Hierro island and secondly to assess the most frequent reasons why patients were sent to a tertiary hospital.

**Material and Method:** The first study takes in all the patients who went to the Nuestra Señora de los Reyes Hospital seeking ophthalmological attention in the four months between the 1st February and 31st May 1997. The second study includes all the patients who, under medical prescription, were moved to Tenerife throughout 1997.

**Results:** 322 patients, whose average age was 46.5 (DE = 19.6) were seen. The average visual accuracy was 0.55. Of all the patients, only 5 had an intraocular pressure greater than 20 mmHg. The most frequent cause of consultation was the periodic ophthalmic check-up followed by refractive problems, lessening of visual accuracy, red eye and headaches. As to the final diagnosis, the most common were ametropía, test within normal limits, conjunctival infections, age-related macular degeneration and glaucoma. In spite of the facilities of the ophthalmology service, 107 patients were sent for treatment to Tenerife in the period from 10-January-97 to 10-January-98. The most frequent reasons for the move were for both therapeutic reasons (to undergo surgery or to receive an argon laser session) and diagnostic (to have an angiofluoresceinography and visual field test).

**Conclusions:** 39.1 % of the patients were attending a periodic check-up without having ocular symptoms yet we found that only 15.5 % were within the normal limits. Therefore, 25 % of supposedly healthy patients were diagnosed some ophthalmic complaint of a diverse nature.

**Key words:** Epidemiology, Ocular Pathology, Ophthalmology.

## INTRODUCCIÓN

Los organismos oficiales competentes están intentando potenciar la salud desde los centros de atención primaria y secundaria para descongestionar los grandes hospitales.

En muchas ocasiones el traslado de pacientes a estos centros de referencia se debe a la falta de medios. Los pequeños hospitales de las islas menores son centros de atención secundaria que carecen de algunos aparatos necesarios para el diagnóstico y/o tratamiento oftalmológicos.

El hospital Nuestra Señora de los Reyes, situado en Valverde (capital de la isla), es el único centro que dispensa atención oftalmológica en la isla, estando cubierta la asistencia por un solo especialista que se desplaza a la isla los fines de semana, trabajando en horario de viernes tarde, sábado mañana y tarde e incluso domingo por la mañana.

La consulta de oftalmología está dotada de los optotipos direccionales clásicos (no de proyección), autorrefractor automático, que-

ratómetro, caja de lentes, frontofocómetro, lámpara de hendidura, tonómetro de aplanación portátil, retinoscopio, oftalmoscopio directo e indirecto y lentes de 20, 90 y Goldmann de tres espejos.

Este servicio de oftalmología proporciona asistencia entre 80 y 120 pacientes al mes, dando cobertura a una población aproximada de 9000 habitantes. Se atiende un promedio de un 80 % de pacientes programados y un 20 % de urgencias. Perteneciendo a un sistema sanitario en el que se intentan vigorizar los centros de atención primaria y secundaria nos planteamos cuestiones sobre la necesidad o no de asignarles más medios.

A la vez hemos intentado hacer un estudio de la distribución de la patología oftálmica en esta comunidad para saber lo más certeramente posible cuales son las necesidades oftalmológicas reales que padecen. El objetivo del estudio por tanto es doble: por un lado conocer la distribución de la patología oftálmica entre los pacientes que acudieron a la consulta, y por otro conocer las causas que

motivaron el traslado de los pacientes hacia los hospitales de referencia.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo en el que se incluyeron todos los pacientes que acudieron al Hospital Nuestra Señora de los Reyes solicitando atención oftalmológica ya fuera mediante cita previa o a través del Servicio de Urgencias durante cuatro meses (desde el primer fin de semana de Febrero hasta el último fin de semana de Mayo de 1997, ambos inclusive). De cada paciente se reseñaba edad, sexo, lugar de residencia, profesión, antecedentes personales de interés, motivo de consulta, exploración oftalmológica completa y diagnóstico final. En la exploración oftalmológica se incluyó: agudeza visual (Av), refracción (en el caso de que no se alcanzara la unidad de visión y/o en caso de cefaleas vespertinas), presión intraocular, exploración del polo anterior y del posterior bajo midriasis máxima.

Debido a que el número de traslados de pacientes a hospitales de referencia en estos cuatro meses del estudio fue muy bajo consideramos ampliar el tiempo de recogida de datos a lo largo de todo el año 1997, con el fin de que el objetivo del estudio tuviera mayor validez.

## RESULTADOS

Durante los cuatro meses del estudio se atendieron un total de 322 pacientes, 203 mujeres (63,0%) y 119 hombres (37%). La edad media fue de 46,5 años (DE = 19,6), con un rango entre cinco meses y 89 años. La gran mayoría de mujeres eran amas de casa (56,2 %), seguidas de estudiantes (23,2%) con niveles que oscilaban entre las escolares y las universitarias. Por último un 5 % de las mujeres eran agricultoras (la mayor parte viudas), otro 5 % de mujeres eran funcionarias, y otro 5% se repartían entre hosteleras y comerciantes.

Entre los hombres la profesión más común fue la de agricultor (42,5%) seguido de alum-

**Tabla I. Motivos de asistencia a consulta de Oftalmología según orden de frecuencia**

Motivo de consulta	N.º Pacientes	% del total
Revisión periódica	126	39.1
Problemas refractivos	89	27.6
Mala Agudeza visual	32	10
Ojo rojo	29	9
Cefaleas	14	4.3
Revisión postquirúrgica	14	4.3
Bulto	7	2.2
Traumatismo	4	1.3
Dolor	3	0.9
Miodesopsias, lagrimeo...	4	1.2
<b>Total</b>	<b>322</b>	<b>100</b>

nos en un 32,1%, obreros de la construcción (15,6%), funcionarios (12,3%), pescadores (4,5%) y, finalmente, hosteleros en un 2%.

La agudeza visual media fue de 0,55 (DE=0,2). Del total de pacientes, sólo cinco tuvieron presiones intraoculares mayores de 20 mmHg. Un 10% eran diabéticos y un 22% hipertensos.

El lugar de procedencia más frecuente fue Valverde, la capital de la isla, con un 50,7% de las consultas. El área rural perteneciente al municipio de Valverde ocupa la segunda posición con el 26,9%, mientras que al municipio de Frontera y su área rural le corresponde el 22,4% de las consultas.

En la tabla I aparecen recogidos los motivos más frecuentes de consulta según lo expresaban en la anamnesis los propios pacientes. La causa más usual fue acudir a su revisión oftálmica periódica (39,1%), seguido de intención de cambio de gafas (27,6%) y disminución de la agudeza visual (10%).

187 pacientes necesitaron ser graduados, de ellos 78 eran hipermétropes (24,2% del total y 41,7% de los que se les realizó la refractometría), 70 miopes (21,7% del total y un 37,43% de los que se graduaron), 18 emétopes (5,6 %) que no alcanzaban una agudeza visual de la unidad por otros motivos, 11 anisométricos (3,4%) y 10 presentaban sólo presbicia (3,1%).

En la tabla II se muestran los diagnósticos finales por orden de frecuencia. El más común fue de ametropías seguida entre otras: exploración dentro de la normalidad, cataratas, infecciones conjuntivales, degeneración

**Tabla II. Diagnósticos más frecuentes tras la exploración oftalmológica**

Diagnósticos finales	N.º Pacientes	% del total
Ametropías	130	40,4
Exploración normal	50	15,5
Cataratas	39	12,1
Conjuntivitis	18	5,6
DMAE	18	5,6
Glaucoma	11	3,4
Alteraciones palpebrales	9	2,8
Pseudofaquia	9	2,8
Ojo seco	8	2,5
Retinopatía diabética	7	2,2
Pterigion	5	1,5
Estrabismo	5	1,5
Cuerpos extraños	3	1
Erosiones corneales	3	1
Epifora obstructiva	3	1
Desgarros retinianos	2	0,62
Desprendimiento de retina	1	0,3
Causticación	1	0,3
<b>Total</b>	<b>322</b>	<b>100</b>

macular asociada a la edad (DMAE) y glaucoma. Se indicó revisión dentro de los 6 primeros meses al 15,2% de los pacientes (es decir a 49), revisión entre seis meses y un año a 98 pacientes (el 30,4 %) y entre 1 y 2 años a 120 personas (37,26%).

Del total de pacientes estudiados se enviaron a Tenerife a 21 de ellos (lo que supone el 6,5%). A pesar de la dotación del servicio de Oftalmología se trasladaron a 107 pacientes en el período que va del 10 de Enero de 1997 al 10 de Enero de 1998, lo que representa el 10,7% del total. Los motivos de traslado pueden verse en la tabla III. Los más usuales son: someterse a intervención quirúrgica (27%), recibir una sesión de láser argón

**Tabla III. Causa de traslado desde el Hierro a Hospital de referencia en Tenerife desde enero de 1997 al mismo mes de 1998**

Motivo de traslado	Pacientes trasladados	% del total
Intervención quirúrgica	27	25,23
Láser argón	21	19,62
Angiofluoresceingrafía	20	18,69
Campo visual	13	12,15
Revisión por oftalmólogo	12	11,21
Revisión por protocolos	5	4,67
Neurólogo	5	4,67
Láser YAG	2	1,86
Ecografías oculares	2	1,86
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

(21%), realizarse una angiofluoresceingrafía (20%), campo visual (13%), revisiones oftalmológicas (12%), que no podían esperar la llegada de un oftalmólogo a la isla (ejemplo: cuerpos metálicos enclavados en córnea, uveítis, glaucomas agudos, etc...), revisiones en centro de referencia por estar incluidos en diversos protocolos, interconsultas al neurólogo y por último 2 pacientes a láser yag y dos ecografías oculares.

## DISCUSIÓN

En cuanto al estudio de la distribución de la patología oftálmica querríamos resaltar que el 39,1% acudió para revisión periódica sin síntomas oculares y sólo encontramos una exploración dentro de la normalidad en un 15,5%. Luego el 23,6% restante de supuestos sanos se les diagnosticó alguna afección oftálmica de diversa naturaleza. Clendenin (1) (1997) realizó un estudio similar al nuestro en una zona rural de Irlanda y encontró, sin embargo, que la mayoría de los pacientes que asistieron a consulta presentaban una exploración dentro de la normalidad, sobre todo los niños, en quienes la cifra de normalidad alcanzó el 95 %.

El Hierro tiene una población fundamentalmente rural, que se divide en el municipio de Frontera (4700 habitantes), y en el municipio de Valverde (4300 habitantes); sin embargo, dada la localización del Hospital, el mayor número de los pacientes vistos en consulta procede de este último municipio. Estos datos dejan en evidencia la relación directa entre la proximidad al hospital y la mayor calidad- cantidad de cuidados médicos, ya que esta circunstancia no afecta sólo al paciente sino también al oftalmólogo, quien también se siente mediatizado a la hora de indicar una prueba diagnóstica a otra isla sabiendo los inconvenientes que se le van a producir tanto al paciente como a su familia. Este es el caso, por ejemplo, de la campimetría, ya que la indicación de esta prueba se hace más restrictiva si se sabe que para su ejecución es necesario el traslado del paciente a otra isla y que muchas veces deberá ser con acompañante. Si existiera un acceso fácil

al campímetro la petición de esta exploración aumentaría.

La tasa de retinopatía entre la población diabética de nuestro estudio (21,9%), es menor a la encontrada por otros autores. Así, Chen (2), encuentra una incidencia de retinopatía diabética del 26,96% entre los diabéticos no insulino-dependientes. Por otro lado, Rasmidatta (3) (1998) se encuentra una incidencia del 31,8%, pero, al igual que el autor precedente, en su estudio sólo incluyó a diabéticos no insulino-dependientes. Además, dentro del protocolo al uso en los centros de atención primaria de la isla, está la revisión oftalmológica en cuanto se diagnostica un nuevo caso de diabetes, lo que puede explicar la baja tasa de retinopatía que encontramos. Por otro lado, de entre el total de pacientes estudiados, la prevalencia de diabetes fue del 2,2%, sin embargo, esta cifra no puede ser extrapolable a la población general, aunque es similar a la encontrada por Mitchell (4) (1988) en una población australiana.

La prevalencia de glaucoma fue del 3,4%, porcentaje mayor que el encontrado por ejemplo en Melbourne (Australia), que fue sólo del 1,7%. Sin embargo, Wensor (5) y colaboradores realizaron un estudio de prevalencia aleatorio entre la población, mientras que nuestros pacientes procedían en el 100% de los casos de la consulta de oftalmología, por lo que nuestras cifras no reflejan de ningún modo la prevalencia de glaucoma en la población herreña, sino la prevalencia de glaucoma en la consulta de oftalmología. En este sentido, el glaucoma constituye el 8,5% de los pacientes vistos en una consulta oftalmológica en USA.

La prevalencia de cataratas en nuestro estudio (12,2%) es similar a la encontrada por Klein (6) en Wisconsin para un grupo etario análogo. Dado que la incidencia de las cataratas es un problema común relacionado con la edad y que por lo tanto su incidencia aumenta con el incremento de la misma estos datos pueden servir para planificar el futuro de la consulta oftalmológica.

En la población estudiada, el 2,5 % se diagnosticó de ojo seco (test de Schirmer menor o igual a 5 mm), aunque sólo realizamos el test de Schirmer en aquellos casos en

que el paciente refería molestias, por lo que nuestros resultados no son comparables al estudio realizado por Hikichi (7) donde encuentra cifras más altas que las nuestras (17%).

En las cifras de prevalencia de los estadios finales de degeneración macular asociada a la edad (5,6%) nosotros incluimos tanto la forma exudativa como la atrófica discrepando levemente con las encontradas por Dickinson (8) (del 4 % en pacientes con una media de 80 años y del 7% en el mismo grupo 7 años más tarde) en un grupo de pacientes británicos mayores. También son discordantes entre sí las de este último autor con las halladas por Mitchell (9) en una población urbana australiana, cuya prevalencia fue de un 18,5 % para los mayores de 85 años. Las cifras de prevalencia encontradas por Klein (10) son de 9,3% para blancos no hispanos, del 7,4% para negros no hispanos, y del 7,1% para mejicanos, todos ellos de edades superiores a los 40 años. De todo esto se deduce la gran variabilidad de datos que se barajan en esta afección. Dado que la etiología de la DMAE no está esclarecida ni los factores de riesgo del todo identificados no podemos concretar la causa de esta divergencia.

Dado que sólo hemos tenido un caso de Desprendimiento de retina durante los cuatro meses del estudio no podemos hacer extrapolaciones, puesto que se debería ampliar el tiempo de estudio si queremos obtener cifras menos sujetas al azar, que reflejen con más veracidad la incidencia anual aproximada de desprendimiento de retina en esta población.

Queremos reseñar también que el bajo número de infecciones conjuntivales que acudieron a nuestra consulta, se debe a que éstas son tratadas mayoritariamente por los médicos generales y que éstos sólo nos derivan aquellas que no sigan el curso de curación esperado.

Haciendo alusión al segundo estudio, es importante saber que los desplazamientos deben realizarse con acompañante siempre que el paciente sea menor de edad o que se estime que no puede valerse por sí sólo, debido a su mala visión y/o a enfermedad concomitante, situación ésta muy frecuente dada la patología que nos ocupa. Todo esto

genera un fasto del que se encarga tanto el sistema Canario de Salud (traslado entre islas en avión o barco) como el Cabildo de El Hierro (dietas, hospedaje, bolsas de viaje). Aunque no sólo se debe manejar parámetros monetarios para valorar este tipo de cuestiones, sí hay que tenerlos en cuenta. También es importante sopesar el confort de los pacientes y el hecho de que algunos enfermos decidan no profundizar en el diagnóstico de su patología o incluso no tratarse para evitar el viaje.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Clendenin C, Coffey M, Marsh M et al. Eye care utilisation patterns in a rural county in Ireland : implications for service delivery . *Br J ophthalmol* 1997, 81: 972-975.
2. Chen MS, Kao CS, Fu CC et al. Incidence and progression of diabetic retinopathy among non-insulin-dependent diabetic subjects : a 4 year follow up. *Int J Epidemiol* 1995, 24: 787-795.
3. Rasmidatta S, Khunsuk K, Warunyuwong C. Risk factors of diabetic retinopathy in noninsulindependent diabetes mellitus. *J Med Assoc Thai* 1998, 81 :169-174.
4. Mitchell P, Smith W, Wang JJ et al. Prevalence of diabetic retinopathy in an older community. The Blue Mountains Eye Study. *Ophthalmology* 1998, 105 : 733-739.
5. Wensor MD, McCarty CA, Stanislavsky YL et al. The prevalence of glaucoma in the Melbourne Visual Impairment Project. *Ophthalmology* 1998, 105 : 733-739.
6. Klein BE, Klein R, Lee KE. Incidence of age related cataract : the Beaver Dam Eye Study . *Arch Ophthalmol* 1998, 116 : 219-225.
7. Hikichi T, Yoshida A, Fukui et al. Prevalence of dry eye in Japanese eye centers. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 1995, 233: 555-558.
8. Dickinson AJ, Sparrow JM, Duke AM et al .Prevalence of age related maculopathy at two points in time in an elderly British population . *Eye* 1997, 11: 301-314.
9. Mitchell P, Smith W, Attebo K et al. Prevalence of age related maculopathy in Australia. The Blue Mountains Eye Study. *Ophthalmology* 1995 , 102: 1450-1460.
10. Klein R, Rowland ML, Harris MI. Racial –ethnic differences in age related maculopathy. Third National Health and Nutrition Examination Survey . *Ophthalmology* 1995, 102 : 371-381.