



**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

**FACULTAD DE FARMACIA**

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

**PATOLOGÍA INFLAMATORIA  
LOCALIZADA DEL PÁRPADO:  
ORZUELO Y CHALACIÓN. ESTUDIO  
CLÍNICO RETROSPECTIVO**

**Ana Rodríguez Santana**





**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

**FACULTAD DE FARMACIA**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

**TÍTULO:** PATOLOGÍA INFLAMATORIA LOCALIZADA DEL PÁRPADO: ORZUELO Y CHALACIÓN. ESTUDIO CLÍNICO RETROSPECTIVO.

**AUTORA:** ANA RODRÍGUEZ SANTANA

**LUGAR Y FECHA DE PRESENTACIÓN:** FACULTAD DE FARMACIA, SEVILLA, JULIO DE 2019

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** OFTALMOLOGÍA

**DEPARTAMENTO:** CIRUGÍA

**TUTOR:** RAFAEL MÁRQUEZ DE ARACENA DEL CID

**TIPO DE TRABAJO:** EXPERIMENTAL DE TIPO RETROSPECTIVO

Mención especial a mi familia y mi pareja, que me han apoyado durante mi trayecto de formación como óptica y optometrista y sobre todo a mi tutor Rafael Márquez de Aracena del Cid, sin él no habría sido posible realizar este trabajo de fin de grado tan enriquecedor tanto personal como académicamente.



## RESUMEN

La patología inflamatoria localizada del párpado es relativamente frecuente en consultas oftalmológicas, generando costes personales y sociales. Así, conocer su incidencia, posible etiología, eficacia del tratamiento y complicaciones, entre otros, hacen conveniente su estudio.

### OBJETIVOS

Valorar la incidencia, factores asociados, tratamientos, complicaciones y posible prevención de orzuelos y chalaciones.

### MÉTODO

Estudio retrospectivo de orzuelos y chalaciones en 1000 pacientes asistidos en consulta de Oftalmología general.

### RESULTADOS

Incidencia del 5,9% de la población (4,8% orzuelos, 0,9% chalaciones y 0,1% ambas patologías). Edad media de aparición de las patologías: 40 años aproximadamente; orzuelos más frecuentes en párpados superiores y chalaciones en inferiores. Aparecen más en mujeres (55,17%) que en hombres (44,83%).

Los orzuelos presentan valores similares en ambos sexos; los chalaciones inciden más en mujeres (7) (12%) que en hombres (2) (2,44%).

Existe mayor incidencia en personas con dietas pobres en frutas y verduras (13) (22,41%).

69% (40) presentan ametropías, 97,5% (39) son ametropías bajas. Los más frecuentes: astigmatismos (29) (50%), seguidos de hipermetropías (14) (24,13%) y miopías (12) (20,69%).

Tratamiento médico establecido en el 86,21% (50), curando al 86% (43). Los casos de cambios refractivos (44,82%) (26) se tratan optométricamente, 12% (7) son nuevas ametropías; mejora el 73% (16) de 22 pacientes (37,93%).

Se curan el 84,21% de 58. Hay un 15,79% (9) de complicaciones, más frecuentes en orzuelos (89%): recidivas (4) (44%), fístulas (2) (22%) y enquistados (2) (22%).

La presencia de ametropías bajas, especialmente astigmatismos, señalan una influencia directa en la aparición de las patologías.

#### CONCLUSIONES

Orzuelos y chalaciones relativamente frecuentes en consulta de Oftalmología (6%), sobre todo entre los 40-60 años; presentan una ligera relación con el sexo femenino. Sus causas pueden estar relacionadas con defectos refractivos no corregidos y déficits carenciales en la dieta. El tratamiento médico y refractivo parece efectivo en la resolución de estas.

**PALABRAS CLAVES:** párpado, chalaciones\*, orzuelos, inflamación.

\*En la RAE aparece el singular como “chalación”, su plural en Latinoamérica es “chalaciones”, mientras que en los Congresos Españoles, es citada más frecuentemente como “chalacios”, aunque no aparece recogida en ningún diccionario médico ni en la RAE, por lo que se usará el término latinoamericano.

## **ABSTRACT**

Localized inflammatory pathology of the eyelid is usual in ophthalmological consultations. This generates personal and social costs. Because of that, to know the incidence, possible etiology, treatment efficacy and complications among others, are required in a study.

### **AIM**

To assess the incidence, associated factors, treatment, complications and possible prevention of styes and chalations in the specialized healthcare environment.

### **METHOD**

Retrospective study of styes and chalations in 1000 patients assisted in a general ophthalmology consultation.

### **RESULTS**

The incidence is 5,9%: 4,8% styes, 0,9% chalations and 0,1% both pathologies.

They appear about 40 years old; the styes occur most frequently in the upper eyelids and the chalations in the lower ones.

The pathologies appear more in women (55,17%) than in men (44,83%). Styes have similar values in both sexes, but the rate of sickness is more frequent in women (7) (12%) than in men (2) (2,44%).

69% (40) present with ametropies. 97,5% correspond to low ametropies. The most frequent are astigmatism (29) (50%), followed by hypermetropes (14) (24,13%) and shortsightedness (12) (20,69%).

Medical treatment in 86,21% (50), curing 86% (43). Had refractive changes 44,82% (26) were treated with new graduation and cured without complications 73% (16) optometrically (22 patients: 37,93%)

Cure 84,21% (49 patients) of the pathology. There are 15,79% (9) of complications, (more in styes) (89%): recurrences (4) (44%), fistulas (2) (22%) and encysted (2) (22%).

The presence of low ametropies, especially astigmatism, indicates a direct influence of these on the production of pathologies.

#### CONCLUSIONS

Styes and chalations are relatively common in the ophthalmology consultation (6%), more in average ages 40 to 60 years and have a slight relationship with female sex. Its causes may be related to unregulated refractive defects and deficiencies in diet (fruit), among others. Medical and refractive treatment seems effective in the resolution of these pathologies.

**KEY WORDS:** eyelids, chalations, styes, soreness.



# ÍNDICE

RESUMEN Y PALABRAS CLAVES.....	1
INTRODUCCIÓN.....	6
1. Párpados: anatomía y funciones.....	6
2. Patologías del párpado.....	7
3. El orzuelo. Etiología, epidemiología, causas, síntomas, signos y tratamiento.....	10
HIPÓTESIS.....	13
OBJETIVOS.....	13
METODOLOGÍA.....	14
RESULTADOS .....	15
DISCUSIÓN.....	31
CONCLUSIONES.....	35
BIBLIOGRAFÍA.....	37

# INTRODUCCIÓN

## 1. PÁRPADOS: ANATOMÍA Y FUNCIONES

### Anatomía

Los párpados son velos musculomembranosos con capacidad de movilidad, que recubren el globo ocular en su porción anterior, es decir, por delante. Constan (citados en orden de delante atrás) de: epidemis, tejido conectivo laxo (donde se encuentra el músculo orbicular y elevador palpebral), y el tarso (estructura cartilaginosa, semirrígida donde se sitúan las glándulas sebáceas de Meibomio y la conjuntiva tarsal) (Bonafonte et al., 1991).

En el borde superior del tarso se inserta el músculo de Müller (favorece la elevación del párpado); en el borde libre del párpado crecen las pestañas, con las glándulas sebáceas de Zeis. Entre las pestañas se encuentran las terminaciones de las glándulas sudoríparas de Moll. En la zona posterior del borde libre palpebral se sitúan los orificios de las glándulas de Meibomio (Bonafonte et al., 1991).

Se diferencian dos párpados en cada ojo, uno inferior y otro superior, siendo el superior de mayor extensión que el inferior.

Los párpados se descubren para permitir la visión y se cubren para protegerse de agentes externos y de la luz nociva.

### Funciones

La función principal de los párpados es proteger al ojo de radiaciones de luz nocivas y posibles agentes externos infecciosos o cuerpos extraños y el correcto mantenimiento de la película lagrimal, merced al parpadeo. También facilitan la dispersión de sustancias lubricantes sobre la superficie ocular. Los párpados además secretan una sustancia oleosa producida por las glándulas tarsales que evita que los párpados se queratinicen y peguen uno al otro (Graue Wiechers, 2014). Todo ello crea una superficie regular óptica y refractiva que favorece la función visual.

Así, se considera que los párpados son los encargados de mantener en gran medida la transparencia y la integridad de la propia superficie ocular (Kaufman, Alm, 2004).

## 2. PATOLOGÍAS DEL PÁRPADO

La patología de los párpados puede ser variada: infecciones, inflamaciones, malposición, alteración del funcionamiento, degeneraciones (benignas o malignas). También existen otros problemas asociados con la musculatura palpebral hipofuncionante (ptosis -párpados caídos-, párpados evertidos o parpadeo anormal) o hiperfuncionante (blefaoespasma) (Alio, de la Hoz, 2002).

Se pueden clasificar las patologías palpebrales en los siguientes grupos:

- **Alteraciones de la posición:**

- Ectropión: eversión del párpado, asociado normalmente con epífora.
  - Ectropión involutivo: ocurre en pacientes ancianos y afecta al párpado inferior.
  - Ectropión cicatricial: se produce por la cicatrización de la piel que retrae la piel del párpado hacia fuera.
  - Ectropión paralítico: producido por la parálisis del nervio facial ipsilateral.
  - Ectropión mecánico: lo produce tumores en el borde palpebral o cerca del mismo (Kanski, 2009).
- Entropión: desplazamiento del borde libre del párpado hacia el interior del globo ocular, pudiendo producir erosiones corneales por el roce de las pestañas con la superficie ocular (Díez Mayayo, Vallés Paúles, 2018).
- Ptosis: párpado superior caído llegando incluso a impedir la visión, se atribuye de forma habitual a una disfunción del músculo elevador del párpado (Díez Mayayo, Vallés Paúles, 2018).
- Retracción palpebral: párpado superior demasiado elevado, llegando incluso a entorpecer el adecuado parpadeo (Díez Mayayo, Vallés Paúles, 2018).

- **Trastornos de las pestañas:**
  - Distriquiiasis: crecimiento anormal de las pestañas en un lugar distinto a los folículos pilosos situados en el borde palpebral, normalmente emergen de los orificios de las glándulas de Meibomio (Díez Mayayo, Vallés Paúles, 2018).
  - Triquiiasis: las pestañas crecen de forma anormal con orientación hacia el globo ocular en vez de hacia el exterior (Díez Mayayo, Vallés Paúles, 2018).
  
- **Malformaciones de los párpados:**
  - Congénitas:
    - Epicanto: pliegue cantal prominente; existe de tipo directo (la piel se extiende desde el párpado superior hacia abajo), e inverso (la piel se extiende desde el párpado inferior hacia arriba). En múltiples ocasiones se percibe como pseudostrabismo; es muy característico de los asiáticos (García et al., 2009).
    - Blefarofimosis: estrechez de la abertura palpebral que suele venir acompañada de epicanto inverso junto con ptosis, asociado frecuentemente a un consumo de alcohol moderado durante el embarazo, (Tejerizo-López et al., 2003).
    - Coloboma: desarrollo incompleto del tejido ocular al nacer. Dependiendo de la zona afectada existen: colobomas de párpado, del cristalino, macular, úvea, retina y nervio óptico (M. Jiménez, 2013).
  - Adquiridas:
    - Dermatochalasis: párpado superior con hiperlaxitud de la piel. Se produce normalmente por envejecimiento periocular y sobre todo afecta a párpados superiores (Baharestani, 2018).

- **Trastornos alérgicos del párpado:**

- Edema alérgico agudo: inflamación periorbitaria bilateral de forma súbita. Puede producirse por picaduras de insectos urticaria y fármacos (Kanski, 2009).
- Dermatitis de contacto: inflamación palpebral por sensibilidad a un agente externo irritante: medicamento, cosmético o metales. El individuo se sensibiliza en la primera exposición y en la segunda ya desarrolla una respuesta inmunológica tipo IV (Kanski, 2009).
- Dermatitis atópica: alteración cutánea asociada a asma y rinitis alérgica. Se produce engrosamiento de los párpados y aparecen costras (Kanski, 2009).

- **Infecciones:**

- Herpes Zoster oftálmico. Infección unilateral producida por el virus de la varicela-zóster (Kanski, 2009).
- Herpes simple. Reactivación del herpes simple que estaba latente en el ganglio del nervio trigémino (Kanski, 2009).
- Impétigo: infección cutánea superficial en las que se producen ampollas, que a su vez dan lugar a la aparición de costras. Es poco frecuente (Kanski, 2009).
- Erisipela: inflamación del tejido subcutáneo que debuta con dolor (Díez Mayayo, Vallés Paúles, 2018), es causado por una infección que penetra a través de una herida cutánea mínima (Kanski, 2009).

- **Inflamaciones:**

- Localizadas:
  - Orzuelo:
    - Interno: inflamación aguda de la glándula sebácea de Meibomio (Díez Mayayo, Vallés Paúles, 2018).
    - Externo: inflamación aguda de un folículo piloso y de la glándula sebácea de Zeiss (Díez Mayayo, Vallés Paúles, 2018).

- Chalación: infección glanulomatosa crónica de las glándulas de Meibomio producida por el bloqueo del conducto de drenaje, presenta nódulo duro, no desplazable e indoloro a la presión (Díez Mayayo, Vallés Paúles, 2018).
- Molluscum contagiosum: infección vírica con protusión en el párpado con depresión en su centro (Kanski, 2009).
- Difusas:
  - Blefaritis: inflamación crónica del borde palpebral, donde se encuentran los folículos pilosos. Se distinguen tres tipos: escamosa, seboreica y ulcerosa, dependiendo de su etiología (Kanski, 2009).
- **Tumores:**
  - Benignos: papiloma, verruga, queratosis, nevo, lesión congénita, queratoacantoma y xantelasma (Kanski, 2009).
  - Malignos: carcinoma (basocelular, epidermoide o de glándulas sebáceas) y melanoma (Kanski, 2009).

### 3. EL ORZUELO. ETIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, CAUSAS, SÍNTOMAS, SIGNOS Y TRATAMIENTO.

Un orzuelo es un proceso infeccioso que produce una protuberancia dolorosa y enrojecida que se sitúa cerca o en el mismo borde palpebral, suele contener pus y resolverse espontáneamente (Kierstan Boyd, 2017).

- **Etiología**

En su mayoría, el orzuelo es producido por *Staphylococcus aureus*, siendo *Staphylococcus epidermidis* la segunda causa de infección más frecuente.

Si se trata de un orzuelo de tipo interno, se habla de una infección bacteriana aguda de las glándulas meibomianas del párpado, mientras que si se trata de

uno externo el absceso se presenta en el folículo piloso de las pestañas (Kierstan Boyd, 2017) por bloqueo de las glándulas sebáceas de Zeiss o de las sudoríparas de Moll (Bragg K.J, Le J.K, 2018).

- **Epidemiología**

No existe una incidencia exacta, ya que afecta a todas las edades y grupos demográficos, lo que sí es evidente es que el factor de riesgo a padecerlo aumenta en pacientes de entre 30 y 50 años y en pacientes con enfermedades crónicas como por ejemplo la diabetes (Willmann, Melanson, 2018).

Existen estudios que relacionan el aumento de la posibilidad de presentar orzuelos con la presencia de estados de fatiga, dieta pobre y estrés (D. Olson, 1991).

- **Causas**

La infección de las glándulas sebáceas o sudoríparas del párpado es lo que origina la aparición del orzuelo. En la mayoría de los casos, es producido por la bacteria estafilococo (J. Bragg, K. Le, 2018).

- Factores de riesgo:

- Mala o insuficiente higiene (lavarse las manos adecuadamente, desinfectar y limpiar bien portales y las propias lentes de contacto, desmaquillarse bien los ojos,... todo esto previene su aparición) (Willmann, Melanson, 2018).
- Enfermedades como blefaritis, rosácea, diabetes o dermatitis seborreica (Willmann, Melanson, 2018)
- Ametropías no corregidas.

- **Síntomas y signos**

- El orzuelo externo es una protuberancia o inflamación eritematosa, blanda que suele resolverse de manera espontánea en poco tiempo (3-4 días) que debuta con dolor en la zona, suele presentar en las zonas cercanas al punto de drenaje del orzuelo, un color rojizo llamativo. El drenaje puede facilitarse

usando gasas mojadas a temperatura tibia, con movimientos en círculos (Munguía, Marvin, 2017).

- Si se trata de un orzuelo interno, estos tardan más tiempo en resolverse ya que no se drena tan fácilmente. También debuta con dolor en la zona e inflamación (Munguía, Marvin, 2017).

La inflamación del orzuelo puede ir acompañada de lagrimeo, aumento de la sensibilidad a la luz y sensación de cuerpo extraño (CNOO, 2018).

En cuanto a los signos que pueden ayudar al profesional a distinguir el orzuelo de otra patología ocular se encuentran: color rojizo del párpado, inflamación y calor en la zona de la protuberancia (Munguía, Marvin, 2017).



*Figura 1: Aspecto físico de un orzuelo de tipo externo (Kanski, Nischal, 1999).*



*Figura 2: Aspecto físico de un orzuelo de tipo interno (Kanski, Nischal, 1999).*



- **Prevención y tratamiento**

Se considera primordial mantener medidas higiénicas de limpieza en la zona afectada para prevenir infecciones.

Es recomendable evitar la utilización de maquillaje o pinturas de ojos. También es importante no apretar o frotar el orzuelo, es mejor opción dejar que drenen por sí mismos. Utilizando compresas a temperaturas tibias puede acelerarse el drenaje (Munguía, Marvin, 2017).

En el caso de que el oftalmólogo lo considere, las compresas tibias deberán acompañarse de una pomada oftálmica con eritromicina (normalmente aplicándose 2 veces al día), así se evitará la propagación de la infección.

Si la hordeola fuera de un tamaño grande o considerable, se tendría en cuenta la posibilidad de realizar una incisión para acelerar el drenaje (Willmann, Melanson, 2018).

## **HIPÓTESIS**

La patología inflamatoria localizada de los párpados es relativamente frecuente en las consultas de Oftalmología, sin que se sepa exactamente cuál puede ser su incidencia y sin estar clarificadas su verdadera etiología. Sería de interés valorar estas variables y posibles factores que la generan.

## **OBJETIVOS**

1. Valorar la frecuencia de la patología inflamatoria localizada de párpado, concretamente orzuelo y chalación, en consulta de Oftalmología.
2. Valorar los factores que pueden provocar dichas patologías –orzuelos y chalaziones-.
3. Valorar los tratamientos utilizados para su curación y si puede existir alguna medida para prevenir su aparición.

## **METODOLOGÍA**

Estudio experimental retrospectivo llevado a cabo en un centro clínico privado la (clínica oftalmológica Centro Cid) en la ciudad de Sevilla, desde el 5 de noviembre de 2018 hasta el 30 de mayo de 2019.

Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica basada en artículos científicos nacionales e internacionales, libros (consultados principalmente en la biblioteca de la Universidad de Sevilla: CRAI Antonio de Ulloa y en versión virtual a través de Google Libros). Se han utilizado bases de datos como Scopus, Medline, Pubmed, Scielo, Google Scholar; páginas webs de organismos oficiales como American Academy of Ophthalmology, CNOO, entre otras.

El idioma de los textos consultados para la elaboración del TFG han sido fundamentalmente el castellano y el inglés.

Se ha acotado la búsqueda bibliográfica desde 1989 hasta la actualidad, aunque la mayoría de la información recogida pertenece a la última década. Dentro de cada artículo consultado se ha contrastado la información con otros cuya referencia constaba en la bibliografía del mismo.

Las palabras clave de este TFG referentes para la búsqueda bibliográfica han sido: párpado, chalación, orzuelo, inflamación.

La parte experimental de este trabajo ha consistido en el análisis de las historias clínicas de los últimos mil pacientes pertenecientes a la Clínica Centro Cid (años 2018 y 2019). Siempre reservando los derechos de cada persona respecto a la Ley de Protección de Datos actualmente vigente y tras haber firmado los autores de la investigación un compromiso para preservarlos.

Estudio bibliográfico, actualización 2 meses (noviembre 2019 a diciembre 2019). Planteamiento (hipótesis y objetivos), actualización 1 mes (enero 2019); realización de la parte experimental (recolección de datos), actualización 2 meses (febrero 2019 a marzo 2019). Análisis de datos (discusión) y conclusiones, actualización 2 meses (abril 2019 a Mayo 2019).

Se incluyen en el estudio todos aquellos pacientes que figuran con patología inflamatoria localizada del párpado diagnosticados concretamente de orzuelo y/o chalazión, independientemente de su edad, sexo, raza u otra patología.

Los pacientes se incluyen en una base de datos Microsoft Excel 2010 para estructurar y poder hacer el análisis estadístico posteriormente, a través de IBM SPSS Statistics 24.

En el estudio descriptivo se obtienen medias y desviaciones estándar de las variables y en el estudio estadístico, el cálculo de Chi-cuadrado.

- Medidas

VARIABLES ESTUDIADAS: edad (dividida en 4 grupos: 0-20, 21-40, 41-60 y de 60 en adelante), sexo, patología inflamatoria palpebral, aparición de 1 o más orzuelos o chalaziones, ojo en el que se presenta, localización en los párpados, tipo de dieta, uso frecuente de pantallas de visualización de datos, antecedentes de patologías generales y oftálmicas (refractivas y no refractivas), antecedentes familiares oftálmicos, presencia de ametropías (antes de vista, cambios refractivos, tipos de ametropías: baja miopía, baja hipermetropía, bajo astigmatismo, altas miopías), tratamiento médico y optométrico, tiempo de asistencia a consulta desde sintomatología, mejora tras los tratamientos y complicaciones.

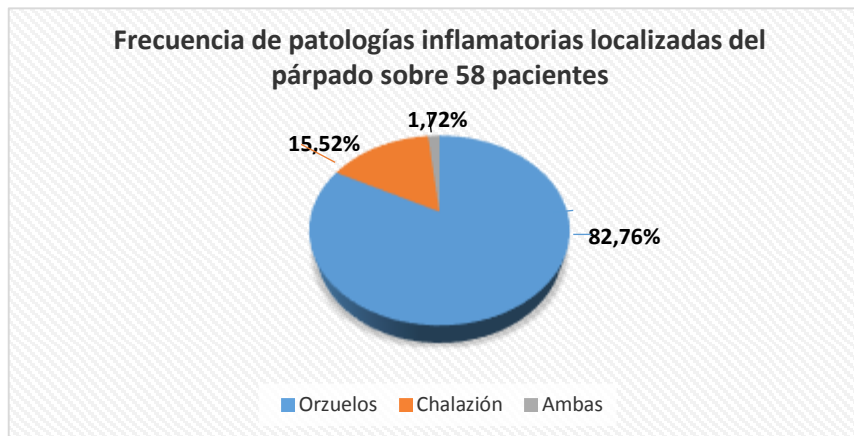
## RESULTADOS

- Frecuencia del orzuelo y el chalazión en el estudio de 1000 pacientes. Inicialmente se encuentran 61 historias clínicas de pacientes, pero 3 de ellos se descartan por falta de un diagnóstico concreto de la patología que presentan.

Son seleccionados 58, lo que corresponde a un 5,9% del total de pacientes estudiados, repartidos de la siguiente manera (véase gráfica 1):

- ❖ Orzuelo: 48 pacientes (4,8%).
- ❖ Chalazión: 9 pacientes (0,9%).
- ❖ Ambas patologías: 1 paciente (0,1%).

Gráfica 1: Frecuencia de las patologías en los 58 pacientes.

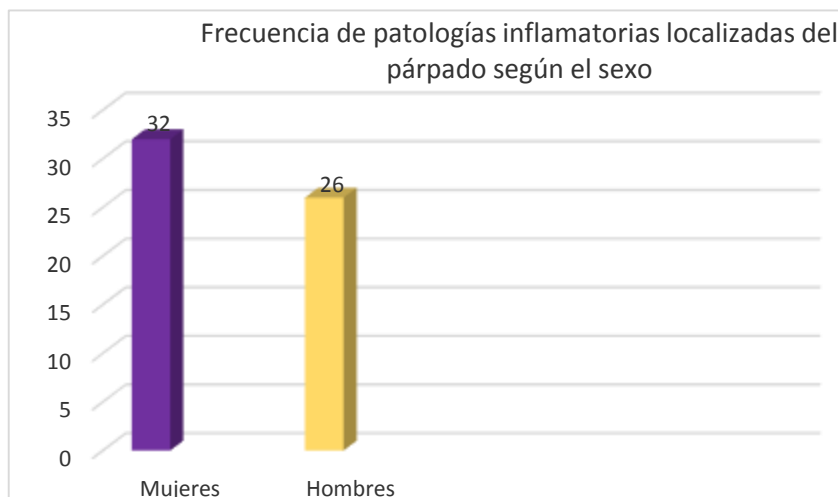


- Sexo

Número total de **mujeres** con patologías inflamatorias (orzuelo y chalazión): 32 (55,17%) (Véase gráfica 2).

Número total de **hombres** con patologías inflamatorias (orzuelo y chalazión): 26 (44,83%) (Véase gráfica 2).

Gráfica 2: Frecuencia de las patologías según el sexo.



De las 32 mujeres tienen (véase gráfica 3):

- ❖ Orzuelo: 24 pacientes (75%).
- ❖ Chalazión: 7 pacientes (21,88%).
- ❖ Ambas patologías: 1 paciente (3,12%).

Gráfica 3: Frecuencia de las patologías en mujeres



Número total de **hombres** con patologías inflamatorias (orzuelo y chalazión): 26 (44.83%) (Véase gráfica 4). De los cuales:

- ❖ Orzuelo: 24 pacientes (92,3%).
- ❖ Chalazión: 2 pacientes (7,7%).

Gráfica 4: Frecuencias de las patologías en hombres.

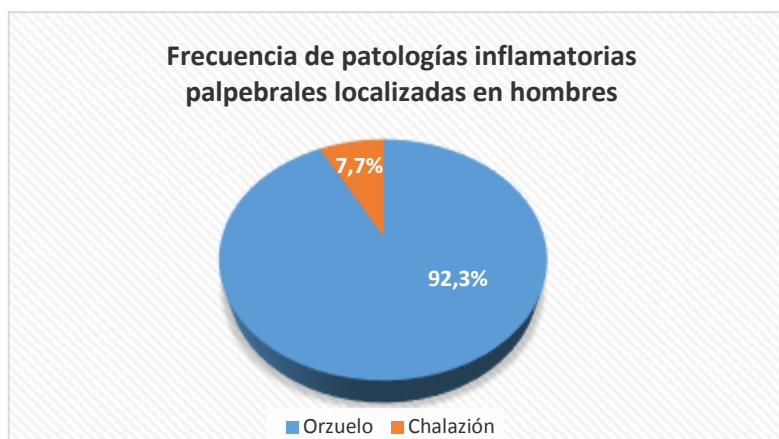


Tabla 1: Valores y porcentajes de aparición de orzuelos y chalaziones en hombres y mujeres.

	Mujeres		Hombres		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Orzuelo	24	41,38	24	41,38	48	82,76
Chalazión	7	12,07	2	3,45	9	15,52

Orzuelo+ Chalación	1	1,72	0	0	1	1,72
Total	32	55,17	26	44,83		

Tabla 2: Tabla cruzada que relaciona patología y sexo.

			SEXO		Total	
			F	M		
PATOLOGÍA	chalación	Recuento	7	2	9	
		Recuento esperado	5,0	4,0	9,0	
	orzuelo	Recuento	24	24	48	
		Recuento esperado	26,5	21,5	48,0	
	orzuelo+ chalación	Recuento	1	0	1	
		Recuento esperado	,6	,4	1,0	
	Total		Recuento	32	26	58
			Recuento esperado	32,0	26,0	58,0

- Edad

Valor medio: 39,57 ± 21,97 años.

- ❖ Orzuelo:

- Valor medio: 39,86 años ± 21,62 años.

- ❖ Chalación:

- Valor medio: 42,5 años ± 22,3 años.

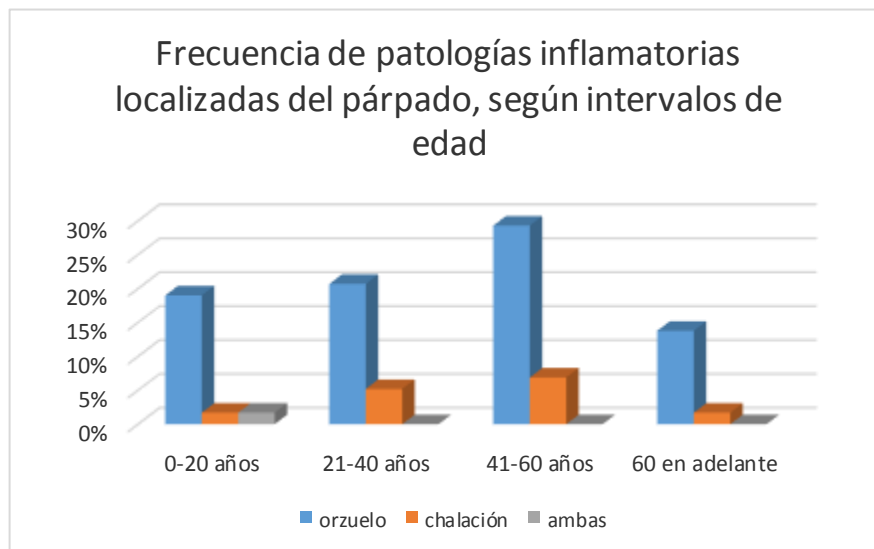
❖ Ambas patologías:

- Valor medio: 14 años  $\pm$  0 (hay un solo caso)

Si se divide la población estudiada en intervalos, se obtiene (véase gráfica 5):

- ❖ De los 0 años a los 20 años (22,42%). 1 (1,7%) paciente diagnosticado de chalación, 11 (19%) son diagnosticados de orzuelo y 1 (1,7%) es diagnosticado de ambas patologías.
- ❖ Rango de edad de los 21 años a los 40 años (25,86%). 3 (5,2%) pacientes son diagnosticados de chalación y 12 (20,7%) de orzuelo.
- ❖ Rango de edad de los 41 años a los 60 años (36,2%). 4 (6,9%) pacientes son diagnosticados de chalación y 17 (29,3%) de orzuelo.
- ❖ Rango de edad de los 61 en adelante (15,52%). 1 (1,7%) paciente es diagnosticado de chalación y 8 (13,8%) de orzuelo.

*Gráfica 5: Frecuencias de las patologías según intervalos de edad.*



- Más de un orzuelo y/o chalación

Aparece en 3 casos (5.17%); lo que supone un 2% del total de los orzuelos, un 11% de los chalaciones y un 100% en el caso que se presenta ambas patologías. Todos los casos se presentan en mujeres.

- Frecuencia según el ojo

24 (41,38%) pacientes padecen alguna patología inflamatoria en el ojo derecho, 27 (46,55%) en el izquierdo, 7 (12,07%) padecen la/ las patologías en ambos ojos (véase tablas 3, 4 y 5).

*Tabla 3: Frecuencia de aparición de las patologías en su conjunto, según el sexo y el ojo de aparición.*

	Mujeres		Hombres		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
OD	12	20,69	12	20,69	24	41,38
OI	16	27,58	11	18,96	27	46,54
AO	4	6,9	3	5,17	7	12,07
Total	32	55,17	26	44,82		

*Tabla 4: Frecuencia de aparición de cada patología según el sexo y el ojo en el que se localiza.*

	orzuelos				chalaciones				chalación + orzuelo		Total	
	Mujeres		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
OD	10	17,2	12	20,7	2	3,4	0	0	0	0	24	41,3
OI	11	19	9	15,5	4	6,9	2	3,4	1	1,7	27	44,8
AO	3	5,2	3	5,2	1	1,7	0	0	0	0	7	12,1
Total	24	41,4	24	41,4	7	12	2	3,4	1	1,7		



Tabla 5: Recuento total y esperado de cada patología según el ojo de aparición.

PATOLOGÍA		OJO			Total
		Ambos ojos	Derecho	Izquierdo	
chalación	Recuento	1	2	6	9
	Recuento esperado	1,1	3,7	4,2	9,0
orzuelo	Recuento	6	22	20	48
	Recuento esperado	5,8	19,9	22,3	48,0
orzuelo+ chalación	Recuento	0	0	1	1
	Recuento esperado	,1	,4	,5	1,0
Total	Recuento	7	24	27	58
	Recuento esperado	7,0	24,0	27,0	58,0

- Frecuencia según la localización en el ojo

32 (55,17%) aparecen en el párpado superior, 24 (41,38%) en el inferior, 2 (3,45%) en ambos párpados (véase tabla 6):

Tabla 6: Frecuencia de aparición de cada patología según el sexo y la localización en los párpados.

	Orzuelos		Chalaciones		Ambas patologías	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Párpado inferior	8	9	5	2	0	0
Párpado superior	16	14	1	0	1	0
Párpados inferior y superior	1	0	1	0	0	0

- Antecedentes oftalmológicos personales refractivos y no refractivos

13 casos (22,41%) no presentan antecedentes oftálmicos de ningún tipo, los 45 restantes (77,59%) sí presentan antecedentes oftalmológicos de algún tipo (véase tabla 7).

De estos 45, 27 (60%), (46,55% del total de casos seleccionados) presentan antecedentes oftalmológicos refractivos y 32 (71,11%), (55,17% del total de casos seleccionados) tienen antecedentes oftalmológicos personales no refractivos.

*Tabla 7: Frecuencia de aparición de las patologías en pacientes con antecedentes personales oftálmicos (refractivos y no refractivos) respecto al sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	19	32,76	5	8,62	24	41,38
Hombres	21	36,2	0	0	21	36,2
Total	40	68,97	5	8,62		

- Antecedentes de patologías generales

18 pacientes tienen antecedentes de patologías generales. Esto corresponde al 31% de los casos seleccionados (véase tabla 8).

*Tabla 8: Frecuencia de aparición de patologías en pacientes con antecedentes de patología generales, respecto al sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	11	18,97	1	1,72	12	20,69
Hombres	6	10,34	0	0	6	10,34
Total	17	29,31	1	1,72		

40 pacientes no presentan ningún tipo de antecedentes de patologías generales en su historia clínica. Esto corresponde al 69% de los casos seleccionados.

- Uso de pantallas de visualización de datos

De los 58 casos, aparecen reflejados en 7 historias clínicas el uso excesivo de estos dispositivos, correspondiéndose con el 12% de los casos. De estos 7 casos, 6 (85,71%) pertenecen a diagnosticados de orzuelo y 1 (14,29%) tan solo a chalación (véase tabla 9).

*Tabla 9: Frecuencia de aparición de las patologías en pacientes que hacen uso abusivo de las PVDs, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	2	3,45	1	1,72	3	5,17
Hombres	4	6,9	0	0	4	6,9
Total	6	10,35	1	1,72		

Los 51 casos restantes (88%), no señalan un uso excesivo de las pantallas de visualización de datos.

- Hábito alimenticio

Una vez estudiadas las historias se han encontrado que en 13 (22,41%) de ellas, aparece reflejada la ausencia de ingesta de fruta como hábito alimenticio.

De los 13 casos, 12 (92,3%) pertenecen a diagnosticados de orzuelo y 1 (7,7%) a diagnosticados de chalación (véase tabla 10).

En 3 (25%) casos de los 12 tratados con aporte nutricional se presenta complicación.

*Tabla 10: Frecuencia de aparición de las patologías en pacientes con baja ingesta de fruta en su hábito alimenticio, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%

Mujeres	5	8,62	1	1,72	6	10,34
Hombres	7	12,07	0	0	7	12,07
Total	12	20,69	1	1,72		

Tan solo existen 2 (3,44%) casos donde el paciente no mejora tras el aporte nutricional.

- Presencia o no de ametropía del paciente antes de la visita a la Clínica

27 pacientes presentan algún tipo de ametropía antes de ser tratados en consulta, esto corresponde con el 46,55% de los casos. El 53,45% restante que corresponde a 31 pacientes, afirmaron no tener ametropías diagnosticadas previas a la consulta.

De los 27 casos que sí presentan ametropías, 23 (85,19%) corresponden a orzuelos, 3 (11,11%) a chalación, 1 (3,7%) a las dos patologías en su conjunto (véase tabla 11).

*Tabla 11: Frecuencia de aparición de las patologías en pacientes con ametropías diagnosticadas anterior a la primera consulta en la clínica, según sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Ambas		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	10	17,24	3	5,17	1	1,72	14	24,13
Hombres	13	22,41	0	0	0	0	13	22,41
Total	23	39,65	3	5,17	1	1,72		

- Ametropía de paciente y sexo

40 (68,97%) padecen algún tipo de ametropía (antes de consulta o detectada en consulta) (véase tabla 12).

*Tabla 12: Frecuencia de aparición de las patologías en pacientes con ametropías (diagnosticada antes y después de la primera consulta), según sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Ambas		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	13	22,41	5	8,62	1	1,72	17	29,31
Hombres	19	32,76	2	3,45	0	0	17	29,31
Total	32	55,17	7	12,07	1	1,72		

Tras realizar un examen optométrico de los pacientes que visitan consulta, se obtienen los siguientes datos:

- ❖ Altas ametropías (1,72% de los 58 casos) (2,5% de los 40 casos con ametropías).

Tras hacer el estudio, se obtienen datos poco significativos de este apartado respecto a la presencia de patologías inflamatorias oftálmicas, ya que en tan solo un caso (2,5%) se presenta alta miopía (hombre con orzuelo). En ninguno de ellos se presenta alta hipermetropía.

- ❖ Ametropías bajas (39 pacientes: 67,24% de los 58 casos) (97,5% de los 40 casos con ametropías).
  - Baja miopía: 12 pacientes, corresponde al 20,69% de los 58 casos (véase tabla 13).

*Tabla 13: Frecuencia de aparición de las patologías en pacientes con baja miopía, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	3	5,17	1	1,72	4	6,89
Hombres	8	13,79	0	0	8	13,79
Total	11	18,96	1	1,72	12	20,68

- 11 pacientes presentan orzuelo, corresponde al 91,67% de los 12 pacientes que presentan baja miopía.
- 1 presenta chalación, esto corresponde al 8,33% de los 12 casos.
- Baja hipermetropía: 14 pacientes, corresponde al 24,13% de los 58 casos (véase tabla 14).

*Tabla 14: Frecuencia de aparición de las patologías en pacientes con baja hipermetropía, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	5	8,62	2	3,45	7	12,07
Hombres	6	10,35	1	1,72	7	12,07
Total	11	18,97	3	5,17	14	24,14

- 11 pacientes presentan orzuelo, corresponde al 78,57% de los 14 pacientes que presentan baja hipermetropía.
- 3 pacientes presentan chalación (21,43%).
- Astigmatismos bajos: 29 pacientes, corresponde al 50% de los 58 casos (véase tabla 15).

*Tabla 15: Frecuencia de aparición de las patologías en pacientes con astigmatismos bajos, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	9	15,52	3	5,17	12	20,69
Hombres	15	25,86	2	3,44	17	29,31
Total	24	41,38	5	8,61	29	50

- 5 chalaciones (17,24% de los 24 pacientes con astigmatismos bajos).

- 24 orzuelos (82,76% de los 29 pacientes).
  - Hipermetropía baja y astigmatismo: 11 pacientes (18,97% de 58 pacientes). De estos 11 pacientes presentan: 2 chalaciones (18,19%) y 9 orzuelos (81,81%) (véase tabla 16).

*Tabla 16: Frecuencia de aparición de las patologías con hipermetropía baja y astigmatismo bajo, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	3	5,17	1	1,72	4	6,89
Hombres	6	10,34	1	1,72	7	12,07
Total	9	15,51	2	3,45	11	18,96

- Miopía baja y astigmatismo: 9 pacientes (15,52% de los 58 pacientes). El 88,89% de los 9 pacientes tienen orzuelo (véase tabla 17).

*Tabla 17: Frecuencia de aparición de las patologías en pacientes con miopía baja y astigmatismo bajo, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	2	3,45	1	1,72	3	5,17
Hombres	6	10,34	0	0	6	10,34
Total	8	13,79	1	1,72	9	15,51

- Relación de pacientes con ametropías preexistentes y cambios refractivos detectados en consulta.

*Tabla 18: Recuento total y esperado de pacientes que presentan o no, ametropía preexistente a consulta, en relación con los que sufren cambios refractivos.*

PACIENTES CON AMETROPÍA ANTERIOR A VISITA Y CAMBIOS REFRACTIVOS					
			CAMBIOS REFRACTIVOS		Total
			no	sí	
Pacientes con ametropía anterior a visita	No	Recuento	23	8	31
		Recuento esperado	17,1	13,9	31,0
	sí	Recuento	9	18	27
		Recuento esperado	14,9	12,1	27,0
Total		Recuento	32	26	58
		Recuento esperado	31,0	26,0	58,0

De los 58 pacientes seleccionados, 26 (44,82%) tienen cambios refractivos:

- ❖ 27 (46,55%) tienen algún tipo de ametropía diagnosticada antes de la visita a consulta. De estos 27, 26 (96,29%) tienen cambios refractivos con respecto a la graduación previa a consulta (véase tabla 19).

*Tabla 19: Frecuencia de cambios refractivos de los pacientes que padecen las distintas patologías inflamatorias localizadas del párpado, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Ambas		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	11	18,97	2	3,45	1	1,72	14	24,14
Hombres	10	17,24	2	3,45	0	0	12	20,69
Total	21	36,21	2	6,9	1	1,72	26	44,83



- ❖ 31 (53,45%) afirmaron no tener ametropías diagnosticadas antes de visitar la Clínica. Se descubre algún tipo de ametropía en 7 (22,58%) de los 31 pacientes.

*Tabla 20: Frecuencia de la aparición de ametropía de primer diagnóstico en consulta, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	2	3,45	2	3,45	4	6,89
Hombres	4	6,89	0	0	4	6,89
Total	6	10,34	2	3,45	8	13,79

- Tratamiento médico

A 50 (86,21%) de los 58 casos seleccionados se les manda tratamiento médico.

7 (12,07%) pacientes con tratamiento médico padecen chalación, 42 (72,41%) padecen orzuelo y 1 (1,72%) ambas patologías (véase tabla 21).

*Tabla 21: Frecuencia de pacientes con tratamiento médico en las diferentes patologías, según el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Ambas		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	22	37,93	5	8,62	1	1,72	28	48,28
Hombres	20	34,48	2	3,45	0	0	22	37,93
Total	42	72,41	7	12,07	1	1,72	50	86,20

- Tratamiento optométrico

22 (37,93%) de los 58 casos, son graduados y derivados a actualizar su gafa o bien adquirir una por primera vez para la corrección de la ametropía (véase tabla 22).

3 (13,63%) casos pertenecen a chalaciones, el resto (18: 81,81%) a orzuelos. Tan solo uno a ambas patologías (4,55%).

*Tabla 22: Frecuencia de pacientes con tratamiento optométrico según las diferentes patologías y el sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Ambas		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	8	13,79	2	3,45	1	1,72	11	18,97
Hombres	10	17,24	1	1,72	0	0	11	18,97
Total	18	31,03	3	5,17	1	1,72	22	37,94

- Complicaciones; relación con el tiempo hasta la primera visita

Tras la receta de un tratamiento (57 casos), bien optométrico o bien médico, se producen 9 (15,79%) casos con complicaciones. Siendo lo más frecuente la fistulización del orzuelo (6 casos en orzuelos: 10,34% y 1 en chalaciones: 1,72%) (véase tabla 23).

*Tabla 23: Frecuencia de complicaciones en el total de pacientes según su patología y sexo.*

	Orzuelos		Chalaciones		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mujeres	2	3,45	1	1,72	3	5,17
Hombres	6	10,34	0	0	6	10,34
Total	8	13,79	1	1,72	9	15,52

De los casos que son resueltos con tratamiento médico, presentan complicación:

- ❖ 1 mujer (1,72%).
- ❖ 6 hombres (10,34%).

Todos ellos son casos de orzuelos.

16 (72,72%) de los 22 casos en los que se manda un tratamiento optométrico al paciente, son resueltos eficazmente. Presentan complicación:

- ❖ 3 mujeres (5,17%). Solo un caso pertenece a chalación.
- ❖ 3 hombres (5,17%). Todos ellos son orzuelos.

Existen 14 casos en los que se visita consulta pasado 15 días desde la aparición de síntomas. 3 de ellos derivan en complicación (5,17%) (21% del total de visitas tras 15 días).

## DISCUSIÓN

Las patologías inflamatorias palpebrales localizadas se presentan en un 5,9% de la población estudiada que acude a la consulta de oftalmología (véase gráfica 1), siendo un 67,24% superior los casos de orzuelos a los de chalacios; son un 10,34% más frecuente en mujeres que en hombres, presentando el mayor valor de apariciones de orzuelos en ambos casos (véase tablas 1 y 2).

El valor medio de la aparición de las patologías es  $39,57 \pm 21,97$  años, curiosamente la edad que empieza aparecer la presbicia o vista cansada. El mayor número de los casos de orzuelos se establecen en el intervalo de edad de los 41 a los 60 años, estando este un 8,6% por encima del intervalo que le sigue (21 a los 40 años). La presencia de chalaciones es similar en ambos rangos de edad. (Véase gráfica 5).

Es poco frecuente que un paciente padezca más de un chalación u orzuelo, tan solo aparece en 3 casos de los 58 estudiados, uno corresponde al diagnóstico de chalación, otro al de orzuelo y otro al diagnóstico de ambas patologías al mismo tiempo.

Los orzuelos se presentan indistintamente en el ojo derecho o el izquierdo, sin embargo sí es notable la aparición del 13,79% de ellos en el párpado superior por encima de los valores recogidos respecto del párpado inferior; por el contrario, se obtiene  $p = 0,049$ , valor estadísticamente significativo en cuanto a la aparición de orzuelos y chalaciones respecto a su localización, siendo mayoritaria la presencia de

orzuelos en el párpado superior, mientras que lo chalaciones lo hacen en el párpado inferior. (Véase tabla 6).

El 77,59% de los 58 casos presentan antecedentes oftalmológicos personales de algún tipo, siendo superior la presencia de antecedentes refractivos a los no refractivos, aunque no aporta un resultado estadísticamente significativo (véase tabla 7).

El 69% de los casos no presenta patologías generales en su historia clínica, se rechaza por lo tanto la relación de dicha variable con la aparición de las patologías (véase tabla 8). Sin embargo, de los 18 casos en los que sí se presenta antecedentes oftalmológicos de algún tipo, debe resaltarse que todos los casos pertenecen a diagnosticados de orzuelos excepto 5 de ellos (véase tabla 7).

El uso cotidiano y abusivo de las pantallas de visualización de datos y su repercusión a nivel visual en el usuario, ha hecho de interés la anotación de este punto en el estudio, analizando la posibilidad de que exista relación entre la aparición de patologías inflamatorias con dicho hábito. El 88% de los casos no concreta un uso abusivo de las mismas, aunque no significa que no lo hicieran puesto que puede no haberse formulado la pregunta al hacer la anamnesis o que esta información no quede reflejada en la historia clínica del paciente. De los 7 casos, uno tan solo pertenece a chalación, los demás a orzuelos. Por lo que no se puede confirmar una relación directa entre ambas variables, habría que realizar estudios clínicos concretos. (Véase tabla 9).

Debido a la importancia que tradicionalmente se le ha dado a la dieta como aporte necesario para obtener una buena calidad visual y evitar problemas oftalmológicos, se ha incluido esta variable en el estudio. Curiosamente se ha detectado una frecuencia elevada (22%) de pacientes con dieta pobre o carente de frutas y verduras. Generalmente, alimentos ricos en vitaminas, concretamente la vitamina A, fundamental para la conservación de los epitelios, pudiendo estar relacionado con el déficit de esta vitamina. El porcentaje significativo de personas que presentan dicha carencia hace que lo relacionemos como posible causa que facilita la aparición de las patologías. (Véase tabla 10).

El porcentaje de los pacientes que presentan ametropías previas a la consulta es de 47%, ligeramente inferior a los que no la tienen, aunque supone un valor importante

de la población estudiada. 3 casos (5,17%) corresponden a chalaciones, los 23 (29,6%) restantes pertenecen a orzuelos en una proporción parecida en mujer y hombres. (Véase tabla 11).

El 58,62% de los pacientes padece alguna ametropía (40, lo que supone un 69% de los 58 pacientes), un 2,5% padece alta ametropía, mientras que un 97,5% padece baja ametropía. (Véase tabla 12).

El 20,69% de los pacientes presentan baja miopía (91% de los casos son orzuelos) (véase tabla 13), el 24,13% presenta baja hipermetropía (78% de los casos son orzuelos) (véase tabla 14), 50% presentan bajo astigmatismo (83% de los casos son orzuelos) (véase tabla 15). En cuanto a los bajos astigmatismos, los que se presentan junto con bajas hipermetropías pertenecen al 19% de los 58 estudiados (el 82% son orzuelos) (véase tabla 16), mientras que los que presentan astigmatismos junto a miopías bajas pertenecen al 15,52% (el 89% son orzuelos) (véase tabla 17).

Se presenta un porcentaje (6%) ligeramente superior de pacientes con hipermetropías bajas que miopías bajas. Sin embargo, la presencia de astigmatismos bajos es notablemente superior (85%) a las demás ametropías. La presencia de orzuelos frente a chalaciones es claramente superior en todos los casos, destacablemente en los astigmatismos bajos.

Este tipo de patologías inflamatorias localizadas del párpado son más frecuentes en ametropías bajas (68% de los 58 casos; un 97,5% de los casos con ametropías), en un único caso se presenta alta miopía (1,72% de los 58 casos; un 2,5% de los casos con ametropías); las patologías del párpado en bajas miopías son superiores en hombres (13,79%) respecto a mujeres (6,89%); en el caso de baja hipermetropía, se presenta el mismo porcentaje en ambos sexos (12,07%); en bajos astigmatismos, el porcentaje de hombres que lo padecen es un 8,62% superior al de mujeres. En casos de hipermetropías bajas con astigmatismos bajos, la diferencia es de un 5,18% superior en hombres respecto a las mujeres. En miopías bajas con astigmatismos bajos, el porcentaje es un 5,23% más elevado en hombres que en mujeres. Siempre es superior en cada uno de los casos (baja miopía, hipermetropía y astigmatismo), los valores de

orzuelos frente a los de chalaciones en el caso de mujeres; apareciendo solo orzuelos en el caso de los hombres.

Se han observado valores estadísticamente significativos de pacientes con ametropías en los que se detectaron posteriormente cambios refractivos en consulta, cuando les aparecieron los orzuelos y chalaciones ( $p= 0,002$ ). (Véase tablas 18 y 19).

El 83% de los casos se tratan con prescripción médica con valores significativamente superiores en orzuelos frente a chalaciones. Entre los tratamientos más frecuentes se encuentran: antibióticos, corticoides, calor seco en la zona inflamada, higiene palpebral con toallitas oftálmicas, masaje local. La aparición de complicaciones tras el tratamiento médico es poco frecuente (12%), siendo más habitual un 8,62% más en hombres que en mujeres. (Véase tabla 21).

El 82% de los tratados optométricamente pertenecen a los diagnosticados de orzuelo, el resto a chalaciones y a ambas patologías. (Véase tabla 22).

En cuanto al aporte nutricional como tratamiento, 9 de los 12 casos son resueltos tras el aporte nutricional.

La frecuencia de los errores refractivos en la aparición de estas patologías y su curación con el tratamiento optométrico, hacen pensar que la posible patogenia de dichos defectos puede deberse al esfuerzo de los párpados por soslayar el defecto refractivo, irritarse e inflamarse levemente el borde palpebral cerrándose, consecuentemente, el orificio de salida de dichas glándulas, provocando retención de dicho material que puede infectarse.

Para concluir, no se establece una relación significativa entre los pacientes que van a consulta después de 15 días desde la aparición de la patología y los casos de complicaciones. De los 14 casos en los que se visita la clínica después de 15 días desde la aparición de sintomatología, se produce alguna complicación en el 21% de ellos, por lo que el valor obtenido indica que es relativamente frecuente. El número de casos de complicaciones en pacientes con tratamientos optométricos y médicos es similar; sin embargo la mayoría de ellos cabe puntualizar, se producen en los caso de orzuelos. (Véase tabla 23).

## CONCLUSIONES

1. La patología inflamatoria localizada del párpado –orzuelo y chalacion- es frecuente (5,9%) en la consulta oftalmología.
2. El orzuelo presenta más incidencia que el chalacion, relación de 5:1.
3. Aparecen una ligera mayor incidencia (10%) en mujeres que en hombres. No hay diferencias, en cuanto al sexo, en orzuelos y relativamente más chalaciones en mujeres.
4. No se encuentran diferencias respecto a la lateralidad.
5. Respecto a la edad, se observa una mayor aparición de ambas patologías es sobre los 40 años de edad, cuando comienza la presbicia.
6. Es poco común la aparición de varios orzuelos o chalaciones al mismo tiempo.
7. Hay mayor aparición de orzuelos en párpados superiores y chalacios en inferiores.
8. El elevado porcentaje de pacientes con antecedentes personales oftalmológicos (78%) puede tener relación con estas patologías.
9. Porcentaje escaso de personas que abusan de las PVDs, por lo que no se puede afirmar una relación directa con la aparición de orzuelos y chalaciones.
10. La dieta, concretamente el consumo de frutas, puede influir en la aparición de orzuelos y chalacios (22% admite su ausencia en la dieta). Así, su ingesta podría prevenir su aparición.
11. La importante incidencia de antecedentes de ametropías y cambios refractivos encontrados y la resolución de las mismas con la corrección optométrica. Hace que se pueda establecer una relación directa entre la aparición de orzuelos y chalacios con los defectos refractivos no corregidos o mal corregidos.
12. La existencia de ametropías de baja magnitud (hipermetropías, miopías y astigmatismos) sin corregir optométricamente o mal corregidas, favorece la

aparición de las patologías (sobre todo orzuelos), sobre todo la presencia de astigmatismos bajos.

13. Los cambios refractivos influyen en la aparición de orzuelos y chalaciones, teniendo mayor incidencia, en los pacientes con orzuelos (36,21%). También se detectan nuevos casos de ametropías (12%).
14. El tratamiento médico es efectivo para la curación de los orzuelos y chalaciones (88%).
15. La corrección refractiva parece efectiva en el tratamiento de estas patologías (72% de los corregidos optométricamente presenta mejoría); es más frecuente en orzuelos que en chalaciones.
16. Tras tratamiento médico y refractivo son poco frecuentes las complicaciones (15,52%). No es habitual complicaciones de las patologías estudiadas.
17. El esfuerzo, la inflamación e irritación de los párpados al intentar soslayar el defecto refractivo no corregido correctamente, y su curación tras el tratamiento optométrico, muestra una posible patogenia. Debe realizarse un estudio más amplio para confirmar la hipótesis.
18. Parece relevante el tiempo en acudir a consulta para reducir el número de complicaciones; el 33% se producen tras un tiempo superior a 15 días desde la aparición de la sintomatología.
19. Para confirmar todas estas conclusiones deben realizarse estudios clínicos más amplios.



## BIBLIOGRAFÍA

- Sergio Bonafonte, Alfredo Muiños, Olga M. Martínez. Esquemas clínico-visuales en Oftalmología. 2ª ed. Uriach: Doyma; 1989.
- Graue Wiechers. Oftalmología en la práctica de la medicina general. 4ª ed. Nueva York: Mc Graw Hill; 2014.
- Paul L. Kaufman, Albert Alm. Adler Fisiología del ojo: Aplicación clínica. 10ª ed. Madrid: Elsevier; 2004.
- Jorge Luciano Alio Sanz, Fernando de la Hoz García. FMC: Formación Médica Continuada en Atención Primaria. Enfermedades de los párpados. 2002 [en línea]. [Consultado en Febrero de 2019]. Disponible en <http://www.fmc.es/es-enfermedades-los-parpados-articulo-resumen-S1134207202755229>.
- Díez Mayayo, Vallés Paúles. Mejorando la capacidad resolutive: Trastornos de los párpados. AMF. 2018; 14 (8): página 479- 484.
- Davis Willmann, Scott W. Melanson. Orzuelo [en línea]. [Consultado en Febrero 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459349/#article-29591.s2>.
- Galileo Dspace. Manual clínico de patología ocular, abordaje desde la perspectiva del optómetra [en línea]. [Consultado en Febrero de 2019]. Disponible en: <http://biblioteca.galileo.edu/tesario/handle/123456789/624>.
- American academy of ophthalmology: Kierstan Boyd. Chalaziones y Orzuelos [en línea]. Revisado en Agosto 2017. [Consultado en Febrero 2019] Disponible en: <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/chalazion-orzuelo-sintomas>.

- Colegio Nacional De Ópticos y Optometristas. ¿Qué es?: El orzuelo [en línea]. Madrid: 2018. Disponible en: <https://www.cnoo.es/que-es/el-orzuelo>.
- Bragg KJ, Le JK. Hordeolum [en línea]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441985/#article-22993.s2>.
- J. Kanski, K. Nischal. Atlas de Oftalmología: Signos clínicos y diagnóstico diferencial. 1ª ed. español. Madrid: Ediciones Harcourt; 1999.
- D. Olson. El orzuelo común [en línea]. Scopus: febrero de 1991. [Consultado en Febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-0026108373&origin=reflist&sort=plf-f&src=s&st1=hordeolum&st2=&sid=60079bbbbae0b9a03dc8da49b46068065&sot=b&sdt=b&sl=24&s=TITLE-ABS-KEY%28hordeolum%29&recordRank>.
- Jack J. Kanski. Oftalmología clínica. 6ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.
- Eglis Esteban García Alcolea, Farah María Ricardo Saint-Felix, Onel Valón Rodríguez. El epicanto como rasgo fenotípico racial. Scielo. 2009. Vol. 81 (2).
- L.C. Tejerizo-López, A. Tejerizo-García, M.M. Sánchez, R.M. García-Robles, A. Leiva, E. Morán y F. Corredera. Síndrome de blefarofimosis-ptosis-epicantoinverso tipo I. Elsevier. 2003; 30(2): 68-75.
- American academy of ophthalmology: Elena M. Jiménez. ¿Qué es un coloboma? [en línea]. [Consultado en Febrero 2018]. Disponible en: <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/que-es-un-coloboma>.
- American academy of ophthalmology: Samuel Baharestani. Dermatochalasis [en línea]. [Consultado en Febrero 2018]. Disponible en: <https://eyewiki.org/Dermatochalasis>.