

Síndrome de Hiperlaxitud Palpebral

Protocolo diagnóstico

Loreto Mendiluce Martín, O.C. n° 6.089, Juan Carlos Nieto Fernández, O.C. n° 16.136, Maite Díez Cuenca, O.C. n° 12.662, Julián Calero Castillo, O.C. n° 11.081

Palabras Clave: Síndrome de hiperlaxitud palpebral (SHP), apneas del sueño, CFT (test de aclaración de la fluoresceína), glándulas de Meibomio, "floppy".

Introducción

El Síndrome de Hiperlaxitud Palpebral (SHP) ó Floppy es una entidad clínica caracterizada por la presencia de conjuntivitis crónica y excesiva laxitud tarsal que permite una fácil eversión del párpado superior si se tracciona hacia arriba. El no contacto de la conjuntiva bulbar con el párpado produce una alteración de la película lagrimal pre-corneal ya que durante el parpadeo se ejerce una presión del músculo orbicular sobre las glándulas de Meibomio, facilitando la liberación de su contenido lipídico que es el que impide la evaporación de esta.

Fue inicialmente documentado por Culberston y Ostler¹ en 1981 quienes, realizaron un estudio retrospectivo en 11 pacientes obesos¹, varones de mediana edad, que presentaban una irritación ocular no específica. En estudios posteriores, se demostró que la enfermedad también se podía dar en mujeres de mediana edad^{3, 4} así como en pacientes no obesos. El rango de edades es entre 25-80 años, sin prevalencia de razas. Se ha demostrado que existen factores muy importantes de origen mecánico que pueden llegar a desencadenar esta patogénesis. Tales factores mecánicos son: continuo frotamiento ocular, tendencias posturales en el sueño y presencia de apneas.

Existen varias teorías sobre la génesis del SHP, pero todos los autores afirman que este puede ser multifactorial:

- Estudios relacionan que la inflamación crónica de las glándulas de Meibomio puede contribuir a la degeneración del tarso. Esta inflamación puede ser producida por patologías de tipo dermatológico como el acné rosácea, la dermatitis atópica y dermatitis seborreica. También la exis-

tencia de Demodex en los folículos de las pestañas puede destruir las glándulas de Meibomio alterando la película lagrimal y producir una atrofia gradual de dichas glándulas. El Demodex Folliculorum es un ácaro transparente de 0,3 mm de longitud que parasita de forma asintomática en los folículos humanos pilo sebáceos. La proporción de portadores aumenta con la edad.

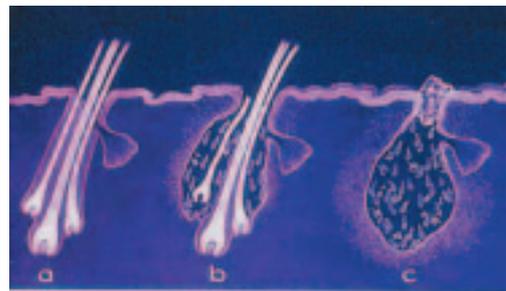


Imagen 1: En la fotografía se puede observar la infestación de los folículos por el Demodex.

- Estudios realizados por Netland et al¹¹, apuntan a que la elasticidad y laxitud del párpado en el SHP son causadas por una disminución de la elastina tarsal. El tabaquismo induce una disminución de las elastasa de los neutrófilos y este efecto negativo en el metabolismo de la elastina produce alteraciones en el tarso palpebral.
- Mc.Nab AA¹⁰, Aseguran que la laxitud del párpado permite la eversión espontánea en contacto con la almohada durante el sueño, produciendo una exposición de la conjuntiva que sufrirá irritación y enrojecimiento.
- La existencia de mayores alteraciones en el lado en que se duerme implica que exista un importante factor mecánico en el origen de esta enfermedad. Así se puede concluir que la conjuntivi-



tis papilar puede tener un origen mecánico muy importante, y este factor está íntimamente relacionado con la presencia de queratoconos y de conjuntivitis vernal, así como en una supuesta degeneración tarsal que implica el desarrollo del SHP.

- La presencia de apneas o hipo apneas del sueño pueden causar el desarrollo de la enfermedad debido al continuo roce de la almohada con el ojo, agudizado por el ronquido. Se define la apnea del sueño como episodios de ausencia de esfuerzo ventilatorio (central) o interrupción del flujo respiratorio (obstruktiva). Se presenta principalmente en pacientes con cuello corto y grueso, hipertensión arterial y en algunos casos asociados con obesidad, pero no necesariamente. Los síntomas son:

1. Presencia de ronquidos acompañados de somnolencia diurna por los continuos despertamientos del sueño que favorecen el que no sea un sueño reparador.
2. Fatiga generalizada, cefaléas, falta de concentración, ansiedad y disneas (fatiga cardiorrespiratoria) secundaria a la hipoxia producida por una mala ventilación.

- También existen estudios que indican que la existencia de hipoxia durante los episodios de apneas puede afectar al metabolismo de la musculatura palpebral produciéndose degeneraciones de éstos.

Los principales síntomas que presentan los pacientes son:

Irritación ocular, picor, sensación de arenilla e hiperemia conjuntival. Esta sintomatología suele cursar desde hace bastante tiempo sin haber recibido un tratamiento eficaz. Muchos de estos pacientes son diagnosticados únicamente de blefaritis y el tratamiento resulta totalmente ineficaz aunque en la mayor parte de los casos (70% aproximadamente) también existe esta.



Imagen 2: En la imagen se observa la excesiva laxitud del párpado al traccionarlo hacia arriba

Principales síntomas en SHP

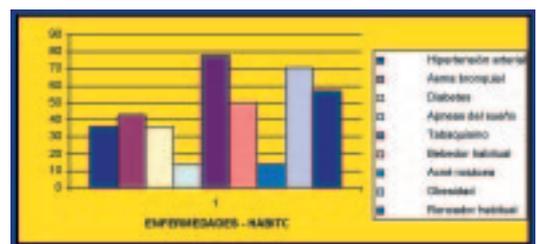
Escozor unilateral o bilateral
Lagrimeo
Hiperemia conjuntival
Secreción (más agudo a las mañanas)
Disminución A.V. (si existe queratopatía)
Somnolencia
Dolores de cabeza

Los principales signos que nos podemos encontrar son:

1. Alteraciones corneales
2. Alteraciones palpebrales
3. Alteraciones conjuntivales

Alteraciones corneales	Alteraciones palpebrales	Alteraciones conjuntivales
Queratitis punctatas	Blefaritis	Vascularización tarsal
Úlceras	Atrofia glándulas de meibomio	Conjuntivitis papilar
Neovascularizaciones	Laxitud del párpado inferior	Conjuntivocalasias
Distrofias endoteliales	Ptoxis de pestañas	Microhemorragias
Queratocono	Ectopión	Hiperemia
Degeneración marginal pelúcida	Ptoxis palpebral	Restos epiteliales

La bibliografía pone de manifiesto que existen una serie de enfermedades asociadas al "floppy". En la siguiente gráfica exponemos las más comunes:



Gráfica 1: Datos procedentes del estudio realizado por Montero JA⁵, et al, realizado en 14 pacientes.

Enfermedades sistémicas - Hábitos en el SHP

Hipertensión arterial
Asma bronquial
Diabetes
Apneas del sueño
Tabaquismo
Bebedor habitual
Acné rosácea
Obesidad
Roncador habitual

Se puede ver que las enfermedades con mayor incidencia son el tabaquismo y la obesidad. Estudios posteriores demostraron la relación existente entre el "floppy" y las apneas obstructivas del sueño. La presencia del SHP bilateral o unilateral

estaba íntimamente relacionada con la postura del sueño, así se observó que la afectación bilateral era en decúbito prono y en los casos unilaterales la posición era del lado afectado. La existencia de ronquidos o apneas del sueño influían ya que el continuo roce de la almohada en los párpados hacía que la enfermedad se agudizara. Otros estudios (Culberston y Tseng³) relacionaron la presencia de queratoconos en personas con atopía y conjuntivitis vernaes ya que en estas últimas la presencia de conjuntivitis papilares e intenso picor implican un frotamiento excesivo de los párpados, siendo más común la presencia de queratoconos y laxitud palpebral producidos o inducidos por este factor mecánico.

Tratamiento

● Farmacológico:

-Lubricantes o antibióticos en el ojo afectado:

1. Eritromicina durante 2-4 veces al día.
2. Lubricantes en pomada durante la noche.
 - > Metilprednisolona al 0,5% durante 3 semanas.
 - > Ocluser nocturno para evitar el roce de la almohada durante la noche.
 - > Ciclosporina al 0,1% en caso de estar asociado a ojo seco severo.

● Quirúrgico:

- > Técnica de acortamiento horizontal del párpado en cuña pentagonal.
- > Cirujía de ptosis.
- > Oclusión de punto lagrimal si existe ojo seco severo relativo mediante tapones térmicos.

Es importante realizar unas sencillas pruebas en nuestro gabinete para descubrir la presencia del SHP. Lo primero que se debe hacer es indicar al paciente que fije los ojos hacia abajo y el examinador traccione los párpados hacia arriba pudiendo cuantificar y verificar la existencia del floppy. Con esta sencilla se puede observar si este es unilateral o bilateral y el grado de gravedad de la enfermedad. Seguidamente se pasa una batería de test para descartar la presencia de otras patologías y que sirva de referencia en siguientes visitas.

Protocolo diagnóstico

Los materiales utilizados en el diagnóstico son los siguientes:

- Tiras de Schirmmer
- Topógrafo de elevación Orbscan II®
- Fluoresceína
- Anestésico doble
- Filtro Kodak amarillo
- Cámara de fotos digital
- Formulario específico de enfermedades sistémicas asociadas al síndrome.

Se debe realizar una anamnesis muy detallada y exhaustiva que puede estar acompañada de un formulario en que se incluyan una serie de preguntas sobre enfermedades sistémicas relacionadas con el floppy, hábitos posturales en el sueño, frotamiento excesivo de los ojos, presencia de apneas nocturnas y sintomatología a nivel ocular.

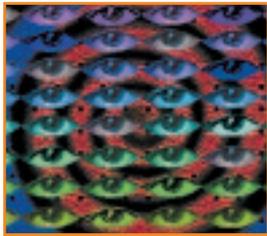
Topógrafo de elevación Orscan II®:

Instrumento basado en el sistema de hendidura y proyección de los anillos de Plácido sobre la córnea, que permite obtener una valoración del estado de la cara anterior y posterior de la misma. Nos servirá para realizar el NIBUT.

Cuestionario:

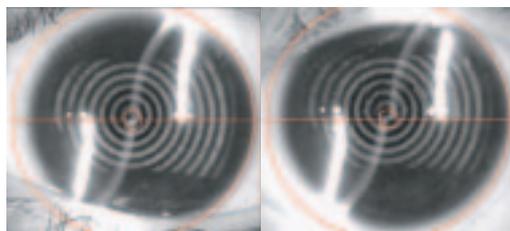
Seguidamente adjuntamos un posible modelo de cuestionario:

Cuestionario SHP		
Enfermedades sistémicas		
HTA	SI	NO
DM	SI	NO
Dermatitis seborréica	SI	NO
Acné rosácea	SI	NO
Dermatitis atópica	SI	NO
Asma Bronquial	SI	NO
Depresión	SI	NO
Apneas sueño	SI	NO
Hábitos		
Fumador	SI	NO
Alcohol	SI	NO
Hábitos del sueño		
¿Ronca?	SI	NO
¿Cuántas horas de media duerme?		
¿Se despierta con sensación de cansancio?		
¿En qué posición duerme?	de lado	boca abajo boca arriba
Síntomas a nivel ocular		
Sensación de arenilla	SI	NO
Escozor	SI	NO
Picor	SI	NO
Enrojecimiento	SI	NO
Chalacio	SI	NO
Orzuelo	SI	NO
Alergias oculares	SI	NO



Test NIBUT:

Utilizaremos el topógrafo de elevación Orbscan II® valorando el tiempo de rotura lagrimal observando el reflejo de los discos de Plácido en la córnea. Como normalmente en nuestra consulta no disponemos de dicho aparato podemos realizar un BUT convencional instilando fluoresceína y observando con nuestra lámpara el tiempo de rotura lagrimal.



Con este test descartaremos la existencia de una mala calidad lagrimal e iremos descartando la existencia de un problema de sequedad ocular.

Test de Schirmer:

Utilizaremos el test para medir la secreción basal de lágrima, con lo que tendremos que instilar una gota de anestésico doble en el fondo de saco inferior. Seguidamente colocaremos las tiras en el borde palpebral inferior durante 5 minutos. Medidas inferiores a 10 mm se considerarán fuera de la normalidad. La realización de este test nos permite en un primer momento descartar la existencia de un ojo seco asociado a un posible síndrome de Sjögren.



Tinción corneal con Rosa de Bengala:

Existen en el mercado tiras de rosa de bengala que podemos utilizar en nuestra consulta. Las zonas teñidas por este colorante indicarán una ausencia de mucina y la existencia de zonas de

descamación de células epiteliales lo que implica la presencia de un ojo seco. La metodología consiste en instilar una gota de colorante al 5% (mayores cantidades producen un intenso picor) o colocación de una tira en el fondo de saco lagrimal inferior. Se deja al paciente que parpadee durante un minuto, se aclara el ojo con suero fisiológico y se examina mediante biomicroscopio las zonas teñidas.

Otro tipo de colorante que se puede utilizar es el verde de lisamina que es menos irritativo que el rosa de Bengala. Existen en el mercado en formato de tiras con lo que también se puede utilizar en nuestra consulta.

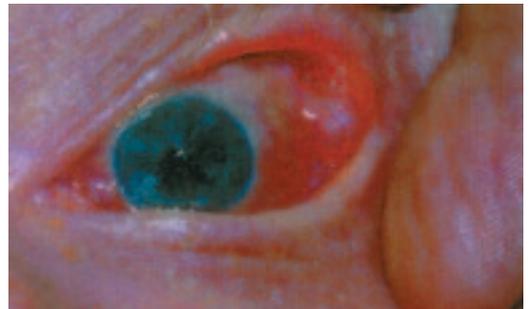


Imagen 5



Imagen 6

Test de aclaramiento de la fluoresceína ó CFT:

Test que sirve para evaluar la capacidad de eliminación de la lágrima. Para ello se instila en cada ojo anestésico doble y una cantidad estandarizada de fluorotest (0,3 ml) con la ayuda de una pipeta. Pasados 10 minutos se realiza el test de Schirmer convencional durante un minuto, se retiran las tiras y se espera otros 10 minutos. Se colocan las tiras otra vez un minuto y se retiran. Por último, tras esperar otros 10 minutos se realiza el test con estimulación nasal (30 segundos en cada fosa nasal) con la ayuda de un bastoncillo.

Todas las tiras utilizadas se colocan en una plantilla que facilita la interpretación del test.

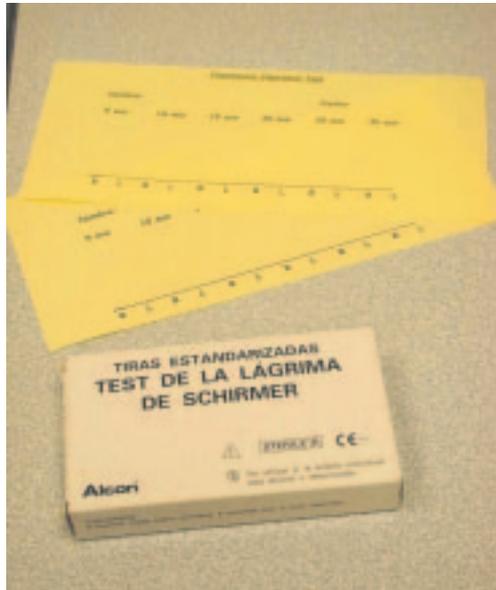


Imagen 7: Plantillas utilizadas y tiras de Schirmer para realizar CFT.

El CFT[®] nos permite por una parte obtener valores de la secreción basal (1ª parte del test) debido a la utilización de anestésico doble. La segunda parte del test nos sirve para evaluar también la secreción refleja ya que va desapareciendo el efecto del anestésico. A su vez la finalidad del test es valorar la permeabilidad u obstrucción de las vías lagrimales, en función de la cantidad de fluoresceína depositada en cada una de las tiras de Schirmer.

Si existe una patología asociada al floppy se observará una mala eliminación de la fluoresceína y en las últimas tiras aparecerá restos de ella. Esto es debido a que al estar alterada la tonicidad palpebral no se efectúa adecuadamente la secreción y excreción lagrimal con lo que los depósitos que esta debería eliminar se quedan estancados en el ojo produciendo queratitis puntata en la superficie corneal y síntomas de escozor, ojo rojo y sensación de arenilla.

Observación con lámpara de hendidura y filtro amarillo Kodak:

Con este filtro *kodak wroatten 12* (imagen 6) y la utilización de la luz azul cobalto de la lámpara de hendidura podemos ver con más facilidad las tinciones de fluoresceína y distinguir las queratitis puntatas (imagen 7) tan habituales en esta patología.

También se observará la existencia de conjuntivitis papilar tarsal, inyecciones en la conjuntiva superior, pannus corneales, existencia de Demodex en la base de las pestañas y por supuesto la valoración del espesor corneal paracentral para ver si existe un adelgazamiento de este (queratocono).



Imagen 8

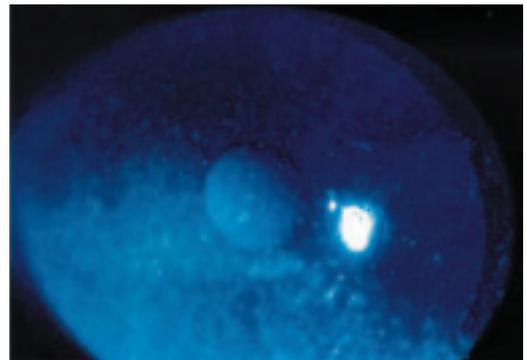


Imagen 9

Cámara de fotos digital:

La realización de fotografías del paciente nos servirá de cara a revisiones posteriores para tener una referencia de cara a observar la mejoría de los signos del SHP. En la actualidad existen mecanismos que se pueden adaptar a nuestra lámpara de hendidura pudiendo obtener fácilmente un buen archivo fotográfico completo y de fácil clasificación, ya sea en nuestro ordenador o en CDs.

Conclusiones:

- Las erosiones corneales secundarias a la eversión nocturna del párpado pueden conllevar la ulceración corneal con la consiguiente pérdida de agudeza visual del paciente.
- La existencia de conjuntivitis crónica, papilas, queratitis puntatas, neovascularizaciones corneales e hipotonía palpebral, implica una intolerancia a las lentes de contacto. Por esto mismo, es muy importante en la anamnesis de las adap-



taciones de lentes de contacto examinar el tono palpebral y la existencia o no de papilas en la conjuntiva tarsal.

- En caso de existencia de apneas o hipoapneas del sueño debemos advertir al paciente sobre la necesidad de ir al neurofisiólogo para realizarle un estudio del sueño. Estos pacientes tienen más riesgos de sufrir accidentes cerebrovasculares y desde nuestro gabinete podemos realizar un gran papel preventivo. La existencia del floppy, unido a la presencia de ronquidos con pausas respiratorias (apneas) tiene que ser una llamada de alerta para el

optometrista que remitirá al oftalmólogo a este paciente para su posterior tratamiento. En estos casos existe también un mayor riesgo de accidentes automovilísticos ya que sufren somnolencia y dolores de cabeza. Estos pacientes con un buen tratamiento de su hipertensión arterial, régimen alimenticio y cambios posturales durante el sueño mejorarán significativamente.

- Si existen problemas dermatológicos tales como acné rosacea, dermatitis seborreica y dermatitis atópica remitir al dermatólogo para su tratamiento

Agradecimientos:

Dr. Javier Moreno, MD jefe del Departamento de Oftalmología de la CUN.

Dr. Arnaldo Belzunce, MD adjunto del Departamento de Oftalmología CUN.

Todos los autores realizan su labor profesional en la Clínica Universitaria de Navarra en el Departamento de Oftalmología perteneciente a la Universidad de Navarra.

Dirección:

Clínica Universitaria de Pamplona - Departamento de Oftalmología
A la ATT: Departamento de Optometría
Pío XII, 36
31008 Pamplona

Teléfonos de Contacto:

948 29 62 90

Correo electrónico: lmendiluce@unav.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Culbertson WW, Ostler HB. The floppy eyelid syndrome. *Am J Ophthalmol* 1981; 92; 568-575.
2. Woog JJ. Obstruvtive sleep apnea and floppy eyelid syndrome. *Am J Ophthalmol* 1990; 110: 314-315.
3. Culbertson WW, Tseng SCG. Corneal disorders in floppy eyelid syndrome. *Cornea* 1994; 13; 33-42.
4. Brown MD, Potter JW. Floppy eyelid syndrome: a case report and clinical review. *J Am Optom Assoc.* 1992; 63: 309-314.
5. Montero JA, Guerra A, Mateu C, Herreras JM, Calonge M. Alteraciones corneales y palpebrales en el Síndrome de Hiperlaxitud Palpebral (SHP. Soc. Esp. Oftalmol. 1997; 72: 445-452.
6. Angelo Macri, MD; Stephen Pflugfelder, MD. Correlation of the Schirmer 1 and Fluorescein Clearance Test With the Severity of Corneal Epithelial and Eyelid Disease. *Arch Ophthalmol.* Vol 118, Dec 2000.
7. Adolfo A. Afonso, MD, Dagoberto Monroy, Michael E. Stern, PhD, William J. Feuer, MS, Scheffer C.G. Tseng, MD, PhD, Stephen C. Pflugfelder, MD. Correlation of Tear Fluorescein Clearance and Schirmer Test Scores with Ocular Irritation Symptoms. *Ophthalmology.* Vol 106, Number 4, april 1999.
8. Angelo Macri, MD, Maurizio Rolando, MD, Stephen Pflugfelder, MD. A Standardized Visual Scale for Evaluation of Tear Fluorescein Clearance. *Ophthalmology.* Vol 106, Number 4, April 1999.
9. Murube Del Castillo, Juan. Ojo Seco. Sociedad Española de Oftalmología. 1997.
10. Mc Nab AA. Reversal of floppy eyelid syndrome with treatment of obstructive sleep apnoea. *Clin Experiment Ophthalmol* 2000; 28 (2): 125-6.
11. Netland PA, Sugre SP, Albert DM, et al. Histopathologic features of the floppy eyelid syndrome. *Ophthalmology* 1994; 101: 174-81.