



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

PTOSIS PALPEBRAL: FISIOPATOLOGÍA, SIGNOS, SÍNTOMAS Y TRATAMIENTO

Autor

Álvaro Morte Campos

Directores

Jesús Castillo

Francisco Javier Ascaso

Facultad de Ciencias

Grado en Óptica y Optometría

Curso 2024-2025

INDICE

1- INTRODUCCIÓN.....	3
1.1- HISTOLOGÍA Y ANATOMÍA DEL PÁRPADO	3
1.2- PRINCIPALES FUNCIONES DEL PÁRPADO.....	7
1.3- CONCEPTO DE PTOSIS	8
2- OBJETIVOS.....	9
3- METODOLOGÍA	9
4- EVALUACIÓN CLÍNICA	10
4.1- HISTORIA CLÍNICA	10
4.2- DISTANCIA REFLEJA MARGINAL.....	10
4.3- EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN ELEVADORA	11
4.4- TEST DEL HIELO.....	12
4.5- FENÓMENO DE BELL.....	13
4.6- COMPLICACIONES DEL CIERRE PALPEBRAL	13
5- PRINCIPALES SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA PTOSIS	14
6- CLASIFICACIÓN DE LAS PTOSIS.....	15
6.1- PSEUDOPTOSIS.....	15
6.2- PTOSIS MIOGÉNICA.....	15
6.3- PTOSIS APONEURÓTICA.....	19
6.4- PTOSIS NEUROGÉNICA	21
6.5- PTOSIS MECÁNICA	23
6.6- PTOSIS TRAUMÁTICA.....	24
7- TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.....	25
7.1- RESECCIÓN MUSCULO-CONJUNTIVAL DE MÜLLER	25
7.2- RESECCIÓN DEL MÚSCULO ELEVADOR DEL PÁRPADO.....	25
7.3- CIRUGÍA DE PTOSIS CON SUSPENSIÓN DEL FRONTAL	26
8- POST OPERATORIO	26
9- CONCLUSIONES	28
6 -REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28

1- INTRODUCCIÓN

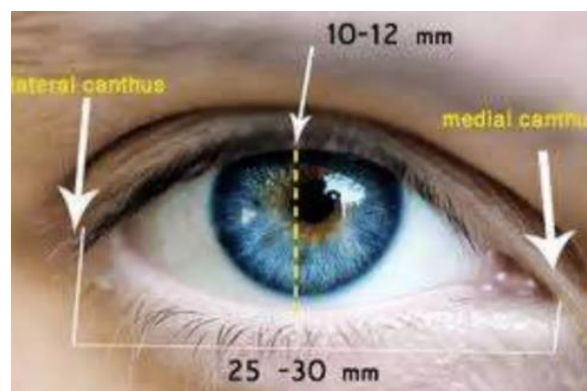
La blefaroptosis o ptosis palpebral es un signo clínico común que puede afectar a personas de todas las edades. La ptosis se refiere a una caída o desplazamiento inferior del párpado superior con el consiguiente estrechamiento de la fisura palpebral vertical.

La caída del párpado puede ser leve o insignificante, en los casos más graves, los párpados llegan a cubrir completamente las pupilas y causan alteraciones visuales (1).

1.1- HISTOLOGÍA Y ANATOMÍA DEL PÁRPADO

Los párpados son estructuras móviles formadas por pequeños músculos que permiten su desplazamiento hacia arriba y hacia abajo mediante contracciones. Cualquier fallo en este sistema tiene como consecuencia una incapacidad para mantener el párpado elevado, dando lugar no solo a un problema estético, sino de salud (2).

La hendidura palpebral, como se muestra en la figura 1, en adultos mide entre 10 y 12 mm verticalmente y entre 28 y 30 mm horizontalmente. Entre los 12 y los 25 años, la anchura de la hendidura horizontal aumenta un 10% por el contrario, después de la edad mediana disminuye en la misma proporción.



(Figura 1: dimensiones de la hendidura palpebral)

En condiciones normales y en posición primaria de mirada, el borde palpebral superior se sitúa a mitad de camino entre la altura entre la pupila y el limo, cubriendo aproximadamente 1-2 mm de córnea, mientras que el párpado inferior se suele localizar a la altura del limbo esclerocorneal.

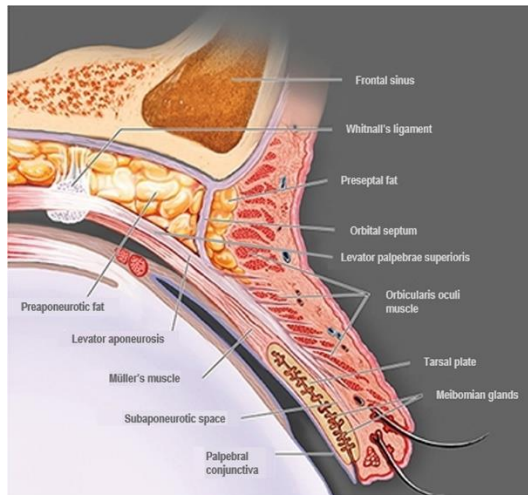
Por otro lado, el canto externo del ángulo se apoya directamente sobre el globo ocular y el canto interno del ángulo queda separado del globo ocular por una pequeña área denominada el lacus lacrimalis, en cuyo interior se encuentra la carúncula, que, a su vez, forma parte del pliegue semilunar.

La comprensión de la anatomía palpebral es de gran importancia para entender los cambios con los que cada una de sus estructuras participan en la fisiopatología de sus diferentes alteraciones.

Los párpados constan de cuatro capas: piel y tejido subcutáneo con sus anexos, músculo estriado (músculo orbicular del ojo), tarso (en el que se encuentran las glándulas de meibomio) y conjuntiva palpebral (3).

Estructura del párpado superior: En la figura 2 observamos la estructura del párpado superior, la cual se compone de varias capas y componentes que trabajan juntos para proteger y mantener la salud del ojo:

- La piel del párpado no tiene grasa subcutánea y, por lo tanto, es extremadamente delgada y flexible, lo cual facilita su movimiento sobre el ojo sin interferir en el parpadeo.
- Tabique o septum orbitario consta fina capa de tejido conectivo fibroso separa las estructuras del párpado anterior de las estructuras intraorbitales. El tabique orbitario superior conecta el periostio del borde orbitario superior con la aponeurosis del elevador por encima del borde tarsal superior.
- El complejo del elevador incluye el músculo elevador del párpado superior y la aponeurosis fibrosa. Es el principal retractor del párpado superior. Está innervado por el III par craneal (nervio oculomotor) y actúa para elevar voluntariamente el párpado superior, que a su vez contrae el orbicular para cerrarlo. Distalmente la aponeurosis del elevador se abre en forma de abanico.
- El tarso, es el componente estructural principal de los párpados, compuesto de tejido conectivo denso, proporcionando rigidez al párpado y además de contener las glándulas de Meibomio y los folículos de las pestañas.
- El Músculo de Müller es un músculo no estriado con innervación simpática. Se origina de las fibras estriadas terminales del músculo elevador. Su función primaria es mantener el tono del párpado superior elevado y puede contribuir entre 1 y 2 mm de elevación palpebral en una posición forzada.
- La conjuntiva, epitelio escamoso no queratinizante que recubre la superficie interna de los párpados. En esta capa se encuentran, las células caliciformes encargadas de la secreción de la mucina.
- Músculo orbicular del ojo se trata de un músculo que rodea el ojo y permite el cierre del párpado. Este músculo está controlado por el nervio facial y es fundamental para el movimiento de cierre palpebral y el parpadeo (4).

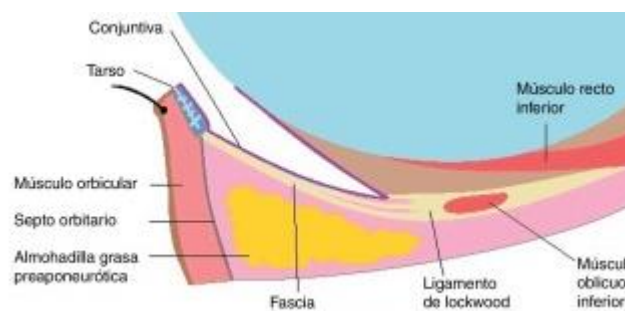


(Figura 2: estructura del párpado superior)

Estructura del párpado inferior: En el párpado inferior, la lámina anterior está formada por la piel y el músculo orbicular subyacente. mientras que la lámina posterior está compuesta por el tarso, el septo y la conjuntiva subyacente.

-La piel que cubre el tarso tiende a estar firmemente adherida al tejido subyacente, mientras que la piel que se ubica por debajo de la placa tarsiana que recubre el tabique orbitario está poco unida al tejido subyacente, lo que da lugar a un espacio para que se acumule líquido en el caso de un traumatismo o edema.

-A diferencia del párpado superior, el tabique orbitario inferior conecta el periostio del borde orbital inferior con la fascia capsulopalpebral, viéndose en la figura 3, justo debajo del borde tarsal inferior.



(Figura 3: Fascia capsulopalpebral, originada en el músculo recto inferior, se inserta en el borde superior del tarso)

Musculatura de los párpados:

Justo debajo de la piel de los párpados superiores e inferiores se encuentra el músculo orbicular del ojo, encargado principalmente del cierre palpebral. Dividido en tres partes (pretarsiana, preseptal y orbitaria), las porciones pretarsiana y preseptal son responsables del cierre involuntario mientras que la porción orbitaria se encarga del cierre voluntario como el parpadeo forzado.

El músculo elevador comienza en el ápice de la órbita y avanza sobre el globo ocular hasta dividirse en dos estructuras principales: la aponeurosis elevadora anterior y el músculo tarsiano superior (músculo de Müller) posterior.

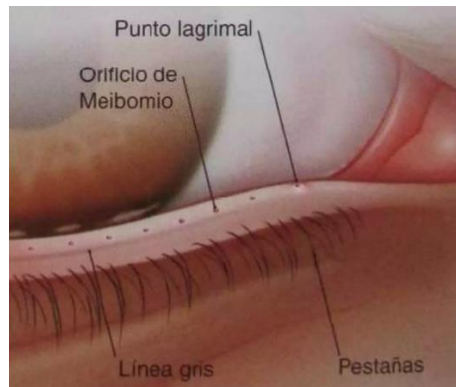
La aponeurosis del elevador continúa inferiormente y se divide en una porción anterior y otra posterior cerca del borde tarsiano superior. La porción anterior de la aponeurosis del elevador se inserta en el orbicular pretarsiano y la piel para formar el pliegue del párpado superior. La porción posterior de la aponeurosis se inserta en la superficie anterior superior de la placa tarsal.

El músculo de Müller se extiende desde la aponeurosis del elevador y se inserta en el margen tarsiano superior, contribuyendo a esos 2 mm extra de elevación del párpado.

En el párpado inferior, la fascia capsulopalpebral cumple un rol similar al de la aponeurosis del elevador. Se origina en el músculo recto inferior, rodea el músculo oblicuo inferior, y, finalmente se inserta en el borde tarsiano inferior tras unirse al tabique orbitario y al fórnix conjuntival inferior. El músculo tarsiano inferior, equivalente al músculo de Müller en el párpado superior, es menos desarrollado y se encuentra detrás de la fascia capsulopalpebral (5).

En cada parpadeo, estas lágrimas se distribuyen uniformemente por la superficie del ojo y, tras cumplir su función, drenan hacia los conductos lagrimales, que conectan con la nariz. Complicaciones en este sistema, como el síndrome del ojo seco, se producen cuando el ojo no produce suficiente lágrima o su composición no es adecuada. Este trastorno puede generar irritación y daño en la superficie ocular si no es tratada adecuadamente. (6)

Tanto las pestañas como las cejas tienen una función protectora. Las pestañas forman la barrera más exterior de la superficie ocular y son útiles para proteger el globo ocular de las partículas grandes en suspensión en el aire. Cada folículo de las pestañas está rodeado por un plexo nervioso extremadamente sensible, que tiene un umbral de excitación muy bajo. Esto hace que cualquier estímulo provoque un reflejo de parpadeo. En la base de cada pestaña se encuentran las glándulas sebáceas de Zeiss. El párpado es responsable de producir la grasa de las lágrimas a través de las glándulas de Meibomio, cuyos orificios se localizan cerca de las pestañas como se puede ver en la figura 4. Además, el párpado contribuye a la secreción acuosa basal de las lágrimas, que proviene de las glándulas accesorias de Wolfring, situadas cerca del borde del tarso, y de Krause, ubicadas en los fondos de saco



(Figura 4: borde libre del párpado)

La ptosis palpebral puede afectar varias conexiones nerviosas, dependiendo de la causa subyacente. Algunas de las conexiones nerviosas más comunes que se ven afectadas incluyen:

- Nervio oculomotor (III par craneal): Lesiones en esta área pueden provocar ptosis palpebral bilateral. Es común en casos de infartos mesencefálicos (7).
- Nervios que inervan el músculo elevador del párpado: Problemas en la transmisión de impulsos nerviosos a estos músculos pueden causar ptosis.
- Nervios periféricos: En casos de ptosis neurogénica, puede haber anomalías en el estímulo nervioso del músculo elevador (8).

1.2- PRINCIPALES FUNCIONES DEL PÁRPADO

La elevación del párpado superior es proporcionada en gran medida por dos músculos: el elevador palpebral superior y el músculo de Müller. El elevador es un músculo voluntario que se origina en el ala menor del hueso esfenoidal y se inserta a través de su aponeurosis, en la superficie anterior de la placa tarsiana superior. El elevador está inervado por la división superior del nervio oculomotor (III par craneal) y su contracción proporciona la mayor parte de la elevación del párpado. El músculo de Müller, al igual que su análogo en el párpado inferiores un músculo involuntario cuya contracción ayuda a mantener la elevación del párpado superior proporcionado por el elevador, al mismo tiempo que proporciona 1-2 mm de elevación adicional.

De manera similar, el músculo tarsiano del párpado inferior, ayuda a bajar el párpado durante la mirada hacia abajo, aunque no hay un músculo análogo al elevador (9).

Diferentes tipos de parpadeo:

-El parpadeo espontáneo es el más frecuente y se caracteriza por el movimiento del párpado superior, mientras que el párpado inferior se mantiene estable. El cierre de los párpados se produce desde el canto externo hacia el interno, contribuyendo así al mecanismo del bombeo lagrimal. Este tipo de parpadeo debe ser relajado, completo y ocurrir con frecuencia, generalmente de 10 a 15 veces por minuto. No obstante, la velocidad del parpadeo varía según la persona y los factores ambientales.

-El parpadeo reflejo se activa en respuesta a estímulos sensitivos, como el contacto en la piel, la exposición a luz intensa o la irritación de la córnea. Este tipo de parpadeo es extremadamente rápido y se debe a circuitos neuronales simples (10).

1.3- CONCEPTO DE PTOSIS

La ptosis palpebral es una de las condiciones más comunes en las consultas de oftalmología, tanto en situaciones de urgencia como en consultas ambulatorias y en unidades de oculoplástica de hospitales. Esta condición puede tener causas musculares, neurológicas o mecánicas, y puede aparecer de forma repentina o progresiva. La ptosis puede ser congénita, con o sin relación con enfermedades hereditarias, o adquirida, la cual puede desarrollarse en cualquier etapa de la vida. Dada la variedad de causas y manifestaciones, es necesario contar con protocolos específicos para un diagnóstico y tratamiento adecuado de cada paciente (7).

Generalmente la ptosis se define como una disminución en la posición relativa del párpado superior en 2 mm o más.

Existen una gran cantidad de factores que pueden ocasionar una ptosis palpebral, y, por lo tanto, podemos hablar de diferentes tipos de ptosis.



(Figura 5: Ptosis congénita)

2- OBJETIVOS

Comprender qué es la ptosis palpebral, analizar las causas, signos, síntomas y su impacto en la calidad de vida del paciente. Evaluar los métodos de diagnóstico y exploración de la ptosis, así como analizar las opciones de tratamiento tanto quirúrgicas como no quirúrgicas y su efectividad tras la intervención y la evolución tanto del punto de vista médico-optométrico como estético del paciente.

3- METODOLOGÍA

En este trabajo de revisión bibliográfica, he realizado una búsqueda exhaustiva de artículos científicos, libros, revisiones y diferentes casos clínicos sobre los tipos de ptosis palpebral, sus signos, síntomas y diferentes tratamientos ante los posibles tipos de ptosis. Para ello he utilizado la siguiente estrategia de búsqueda de información:

-Selección de fuentes: He focalizado la búsqueda en publicaciones científicas indexadas en bases de datos como PubMed y Google Scholar. El rango de búsqueda abarcó las publicaciones comprendidas principalmente desde el 2010 hasta la actualidad, aunque en casos excepcionales, como por ejemplo las definiciones más generales como la de “concepto de ptosis palpebral”, se ha ampliado el rango de búsqueda a los últimos 30 años, siempre priorizando estudios que ofrecían información actualizada.

-Criterios de exclusión: Los artículos con las siguientes características, quedaban excluidos de la búsqueda principal: Artículos con escasas pruebas de estudios o con estudios de baja calidad metodológica.

Artículos con pocas citaciones en otros artículos, o revisiones publicadas por anónimos sin saber si han pasado un control o es una fuente fiable de información.

Artículos o libros sin acceso completo al texto, puesto que, aunque en el resumen que ofrece pueden dar información, pero posteriormente si precisas del texto completo has de suscribirte a la revista, por lo que descarté este tipo de artículos.

-Proceso de la búsqueda: La búsqueda de artículos la realicé utilizando términos clave relacionados con el tema a tratar, tales como “blepharoptosis”, “histology”, “ice test”, etc. Añadiendo en la búsqueda de PubMed las opciones avanzadas, la opción de que apareciesen dichos términos en el título y en la introducción del artículo.

Tras realizar la búsqueda con los términos adecuados y los filtros añadidos (últimos 10 años y que busqué “review”, encontré a lo largo del trabajo aproximadamente unos 45 estudios para poder realizar su posterior análisis.

-Análisis y síntesis de la información: Una vez seleccionados los artículos, procedí a realizar una lectura crítica de cada fuente evaluando la información obtenida para cada apartado tales como las clasificaciones de las ptosis, evaluación clínica, tratamientos quirúrgicos, etc. En cada artículo, también resultó de gran ayuda las citaciones que tiene en diferentes lugares, por lo que me permitió seguir conociendo más artículos que hablasen sobre el tema buscado más

exhaustivamente, así como redirigir la búsqueda.

4- EVALUACIÓN CLÍNICA

El examen de la ptosis palpebral debe ser estático y dinámico, y realizado de forma detallada y precisa para conocer al máximo los signos clínicos y poder llegar a un diagnóstico correcto. En la exploración visual inicial, el óptico puede evaluar tanto la motilidad ocular, como realizar un examen visual para determinar la agudeza visual del paciente.

4.1- HISTORIA CLÍNICA

Al igual que en el resto de los pacientes, se comenzará por preguntar la fecha exacta o aproximada en que notó por primera vez la caída del párpado, de este modo ya podremos diferenciar entre una ptosis congénita o adquirida. El siguiente paso es indagar en su historia clínica anterior, es decir, si el paciente ha tenido episodios similares en el pasado y como se resolvieron, si es el caso. Es necesario preguntar sobre condiciones hereditarias como, por ejemplo, familiares con antecedentes de ptosis, enfermedades neurológicas, etc. El historial médico es de gran utilidad para recopilar datos sobre enfermedades sistémicas previas o actuales que podrían contribuir a la ptosis al igual que los medicamentos que esté tomando el paciente actualmente, ya que algunos pueden causar ptosis como efecto secundario.

Puede ser de gran ayuda que el paciente nos muestre fotos sobre la evolución de la ptosis en el tiempo para evidenciar el progreso de la enfermedad a lo largo de los años. (11)

4.2- DISTANCIA REFLEJA MARGINAL

Para definir el grado de Ptosis palpebral del paciente se debe cuantificar la caída del párpado o la medida de la ptosis. Esto se facilita cuando la ptosis es unilateral porque podemos considerar la apertura palpebral del ojo contralateral como normal y utilizarla como modelo a igualar. (12)

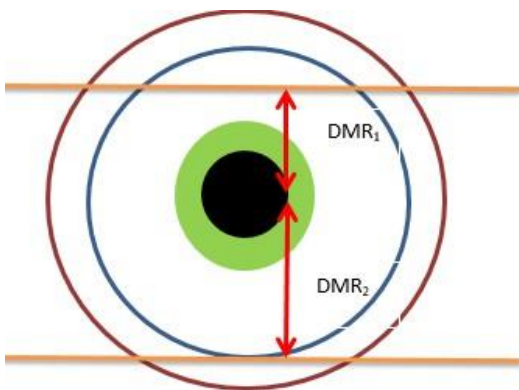
En el caso de que se trate de una ptosis bilateral, debemos de tomar un parámetro confiable para determinar la posición palpebral. Dicha distancia denominada como distancia refleja marginal (MRD), se define como la distancia desde el reflejo de la pupila central hasta el margen del párpado superior.

La distancia intrapalpebral es entre 10 y 12 mm en promedio. Esta medición se puede dividir en la MRD1 y MRD2. La MRD1 representa la distancia desde el centro de la pupila hasta el borde inferior del párpado superior, mientras que la MRD2 representa la distancia desde el centro de la pupila hasta el borde superior del párpado inferior. Por ejemplo, un paciente con ptosis palpebral tendría una distancia intrapalpebral disminuida, pero más específicamente, la medición de MRD1 sería menor. En contraste, un paciente con ectropión del párpado inferior tendría una distancia intrapalpebral aumentada, lo que correspondería al incremento de la medición de MRD2 (13).

En la figura 6 se muestra un esquema donde las mediciones MRD1 y MRD2 son las distancias

reflejas marginales 1 y 2, refiriéndose a los párpados las líneas horizontales marcadas en color amarillo. En condiciones normales, la MRD1, es mayor de 3mm (3-5 mm), una distancia menor sería una posible indicación de ptosis palpebral.

La distancia entre el borde del párpado superior e inferior con el ojo en posición primaria de mirada comprende los valores normales entre 8-12 mm. En la ptosis compensatoria el párpado inferior puede elevarse para intentar equilibrar la asimetría visual. (14)



(Figura 6: Distancia margen reflejo, valores normales de la DMR1= 4mm y DMR2= 5mm)

Podemos considerar ptosis leve a una distancia refleja marginal menor de 2 mm. En la ptosis moderada el párpado caería entre 3 - 4 mm (el borde palpebral ya cubriría parcialmente la pupila) y por último la Ptosis severa, de más de 4 mm, en la que el párpado cubrirá la pupila obstruyendo el eje visual.

4.3- EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN ELEVADORA

Los síntomas musculares del párpado asociados a una posible ptosis palpebral están relacionados con la debilidad, disfunción o fatiga del músculo elevador del párpado superior o del músculo de Müller (15).

El músculo elevador del párpado se divide en dos porciones: una muscular y otra aponeurótica, las cuales no serían medibles en el paciente durante una consulta. Resulta necesario determinar en qué medida el músculo elevador es capaz de cumplir correctamente su función, esta medida se puede comprobar con una regla; se le pide al paciente que cierre el párpado y se marca en el 0 de la regla el borde palpebral, a continuación, se pide que abra el párpado y con un punto de luz (al que se le pide que mire) se va subiendo hasta lo máximo que pueda abrir el párpado. Todo este procedimiento se realiza con previa inmovilización de la ceja para poder contrarrestar la acción del músculo frontal (se puede hacer apoyando la palma de la mano en la frente con fuerza).

Pruebas farmacológicas con gotas oftálmicas de apraclonidina inducen una reversión típica de la anisocoria en pacientes con síndrome de Horner, además de observarse el efecto elevador sobre el párpado superior.

En un estudio realizado entre el 2019 y 2021 por el Hospital Universitario de Zúrich, se observó que la aplicación de la apraclonidina en un tiempo medio transcurrido entre la apraclonidina y las mediciones tomadas de 57 minutos, tiene un efecto elevador sobre el párpado superior en el síndrome de Horner, donde la apertura media de los párpados aumentó entre 2.01 mm en el ojo afectado y entre 1.08 mm en el ojo no afectado. En los ojos no afectados con el síndrome de Horner se observó una apertura del párpado de aproximadamente de 1.00 mm.

Como bien se explica al final del estudio: “La apraclonidina no induce una reversión de la ptosis ya que todavía se desconoce si la aplicación regular de la apraclonidina representaría una opción de tratamiento a largo plazo” (16).

4.4- TEST DEL HIELO

Test del Hielo en la Evaluación de la Ptosis Palpebral:

El test del hielo es una prueba clínica utilizada para evaluar la función de los músculos elevadores del párpado, específicamente para diferenciar entre ptosis causada por disfunción del músculo (ptosis aponeurótica) o ptosis asociada con la miastenia gravis.



(Figura 7: aplicación del test del hielo en un paciente con ptosis miasténica de gravis)

En la figura 7 se explica gráficamente la aplicación de la técnica del hielo, donde se apoya un paquete de hielo sobre el párpado superior durante unos minutos (generalmente entre 2-5 minutos), lo que induce un efecto temporal en la mejora de la función muscular en casos de miastenia gravis. Esto se debe a que el frío mejora la transmisión neuromuscular en esta condición (17).

En el siguiente ejemplo, se reporta un estudio realizado entre septiembre de 2010 y marzo de 2012 en el Departamento de Neurología de la Facultad de Medicina de Calicut, se aplicó una bolsa de hielo al paciente sin excesiva presión durante 2 minutos. La evaluación de la ptosis se realizó mediante la distancia refleja marginal.

Los pacientes con ptosis miasténica, la prueba fue positiva en el 96%, quiere decir que hubo una mejora de más de 2 mm de MRD (eliminando la influencia del músculo frontal aplicando presión sobre el músculo), mientras que la prueba fue negativa en el 4% de los pacientes con ptosis miasténica.

Finalmente, se encontró que la prueba del hielo tenía una sensibilidad y especificad altas en el diagnóstico de la ptosis miasténica (18).

En otro ensayo realizado con el objetivo de comparar la prueba del hielo con la prueba de descanso en sujetos con ptosis miasténica y no miasténica, se estudió a diez sujetos con ptosis miasténica de gravis y quince sujetos con ptosis no miasténica, dando como resultado una diferencia significativa (con la prueba del reposo la mejoría fue de 2 mm y con la prueba del hielo fue de 4.5 mm). En la ptosis miasténica, la mejora en la elevación de los párpados después de la prueba del hielo es en parte causada por el reposo. La prueba del hielo mejora significativamente la ptosis más que únicamente el reposo (19). La prueba del hielo es específica para el diagnóstico de la miastenia de gravis ocular en pacientes con ptosis, con especificidades reportadas del 97%-100%.

4.5- FENÓMENO DE BELL

El fenómeno de Bell, también conocido como reflejo ocurógiro palpebral, es un signo clínico caracterizado por el movimiento ascendente del ojo cuando se intenta cerrar los párpados forzosamente.

Para explorar este fenómeno, se pide al paciente que cierre fuertemente los ojos sujetando el párpado inferior y superior con nuestros dedos índice y pulgar de manera que no pueda cerrarlos. Al separar los párpados de esta forma observamos el desplazamiento de los ojos hacia arriba, en caso de ser el fenómeno normal. Si el ojo no muestra este movimiento ascendente al intentar cerrar los párpados, podría indicar una debilidad o parálisis del músculo elevador, lo que podría ser una causa subyacente de la Ptosis. (20)

4.6- COMPLICACIONES DEL CIERRE PALPEBRAL

Los problemas del cierre palpebral, conocidos como disfunción del cierre palpebral, pueden deberse a alteraciones neurológicas, musculares o estructurales que impide que los párpados se cierren completamente. Esto puede generar complicaciones significativas para la salud ocular, ya que el cierre adecuado de los párpados es esencial para proteger el ojo.

Principales problemas del cierre palpebral:

- Lagofthalmos: Incapacidad parcial o total para cerrar los párpados. Puede ser más notorio durante el sueño (lagofthalmos nocturno) o en reposo.
- Blefarospasmo: Contracciones involuntarias y sostenidas de los músculos orbitales del ojo, que dificultan o imposibilitan el cierre controlado del párpado.
- Retracción palpebral: El párpado superior o inferior se retrae y no permite el cierre del párpado, común en enfermedades como la oftalmopatía de Graves.
- Parálisis facial periférica: Como en la parálisis del Bell, donde la debilidad o parálisis de los músculos faciales afecta el cierre del párpado. (21)

5- PRINCIPALES SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA PTOSIS

Los pacientes con ptosis palpebral, además de la caída del párpado, a menudo se quejan de apariencia cansada, visión borrosa y aumento del lagrimeo. La activación continua de los músculos de la frente y el cuero cabelludo también puede causar dolor de cabeza tensional y fatiga visual (22).

Principales signos y síntomas:

- Caída visible del párpado superior: Puede cubrir parcial o totalmente el ojo, afectando tanto la apariencia como la visión. (23)
 - Restricción del campo visual: En casos moderados o graves, el párpado bloquea la visión periférica o superior.
 - Postura compensatoria: Para mejorar la visión, especialmente en niños, se adopta una posición de "mentón elevado".
 - Tensión en la frente: Contracción muscular para elevar el párpado.
 - Fatiga visual: Síntoma frecuente en enfermedades neuromusculares, como la miastenia gravis, con empeoramiento al final del día.
- (24)

Problemas asociados:

- Visión bloqueada: La ptosis puede cubrir completamente la pupila, reduciendo el campo visual.
- Dolores cervicales: Provocados por posturas anormales de la cabeza y cuello.
- Ambliopía (ojo vago): Frecuente en niños, debido a la falta de estimulación visual o presión del párpado.
- Problemas refractivos: Puede causar astigmatismo u otros problemas visuales.

Síntomas musculares:

- Debilidad muscular: Dificultad para mantener el párpado elevado, especialmente al final del día.
- Compensación muscular: Uso de músculos frontales para elevar el párpado, alterando la posición de las cejas.
- Sensación de pesadez: Por incapacidad del músculo elevador de sostener el párpado.
- Esfuerzo adicional: Dificultad para abrir completamente el ojo, causando cansancio ocular.

Este conjunto de síntomas y complicaciones resalta la importancia de un diagnóstico temprano y un manejo adecuado de la ptosis palpebral, especialmente en la infancia.

6- CLASIFICACIÓN DE LAS PTOSIS

Según la causa subyacente, se pueden identificar diferentes tipos de ptosis. Es fundamental comprender sus características específicas, ya que esto influye en el enfoque terapéutico y en las expectativas respecto a su evolución y recuperación (7).

Las categorías diagnósticas de la caída del párpado superior se clasifican como pseudoptosis debida a un proceso local o hiperactividad del cierre del ojo, incluido blefaroespasma, y ptosis verdadera debida a una paresia de los elevadores del párpado o a una desinserción del músculo elevador del párpado (25).

6.1- PSEUDOPTOSIS

Ante una posición anormalmente baja del párpado superior, es esencial determinar si se trata de una ptosis genuina o de una pseudoptosis. La pseudoptosis se refiere a condiciones en las que el párpado parece descendido debido a patologías subyacentes no relacionadas directamente con el músculo elevador. Entre las causas más comunes de pseudoptosis se incluyen el blefarospasmo, espasmo hemifacial, apraxia en la apertura del párpado, regeneración anómala del nervio facial, así como alteraciones orbitarias como microftalmía.

6.2- PTOSIS MIOGÉNICA

La Ptosis miogénica es una forma de ptosis palpebral que se origina debido a problemas principalmente en el músculo elevador del párpado y, en menor medida, el músculo de Müller. Esta condición puede ser congénita o adquirida y se caracteriza por una debilidad en el músculo elevador que impide que el párpado se eleve correctamente. (26)

Ptosis miogénica congénita:

Este tipo de ptosis se caracteriza por una disfunción en el músculo elevador del párpado superior (figura 8) debido a anomalías en su desarrollo durante la etapa embrionaria. La condición está presente desde el nacimiento y afecta de forma unilateral en el 75% de los casos, mientras que los casos bilaterales suelen ser asimétricos. Es la forma más común de ptosis en la infancia. En casos graves, cuando el párpado cubre el eje pupilar, puede desarrollarse ambliopía. En estas situaciones, el niño podría adoptar una postura de hiperextensión del cuello y contraer el músculo frontal como mecanismo de compensación (7,27). Entre el 20% y el 30% de los pacientes pueden presentar estrabismo y ambliopía.



(Figura 8: Ptosis congénita en el ojo derecho por debilidad del músculo elevador del párpado superior, posible contracción frontal compensadora)

Si la ptosis no es severa, se prefiere no operar antes de que el niño comience la educación primaria, en caso de que la ptosis interfiera en la visión, la cirugía deberá realizarse tempranamente.

- Ptosis asociada con debilidad del músculo recto superior: Ocurre en un 5% de los casos de disgenesia del elevador. Cursa con ptosis y estrabismo vertical debido a un déficit de elevación del ojo afectado. El signo de Bell estará disminuido en estos pacientes.

- El síndrome de blefarofimosis (figura 9) es una enfermedad genética autosómica dominante con una penetrancia variable en la mayoría de los casos. Se caracteriza por múltiples malformaciones que afectan principalmente la mitad superior de la cara (ptosis bilateral simétrica y grave, párpados superiores pequeños con mala función del elevador, epicanto inverso, telecanto, ectropión del tercio externo de párpados inferiores, malformaciones en el puente nasal y reborde orbitario y puntos lagrimales inferiores alejados en ocasiones del canto interno).(7) Puede presentar de manera aislada o bien ser parte de diversos síndromes y no debe de ser confundida con la ptosis palpebral, en que la distancia horizontal de la hendidura palpebral es normal.



(Figura 9: Ejemplo de blefarofimosis)

Tratamiento: Para este tipo de ptosis suele incluir cirugía con el objetivo de corregir la posición del músculo elevador. La técnica quirúrgica a emplear dependerá tanto de la gravedad de la ptosis como de la fuerza del músculo elevador.

En casos leves, especialmente si no afecta la visión, puede ser suficiente llevar a cabo un seguimiento periódico. No obstante, si se detecta ambliopía, el tratamiento podría incluir el uso de un parche en el ojo "sano" para estimular y fortalecer el ojo más débil.

Ptosis miogénica adquirida: Puede desarrollarse debido a enfermedades que afectan los músculos o la unión neuromuscular, como la miastenia gravis, distrofias musculares o inflamaciones musculares.

-Miastenia Gravis (test del hielo +): Es una enfermedad autoinmune neuromuscular crónica que provoca debilidad muscular fluctuante, principalmente en los músculos voluntarios. Esta debilidad se debe a un fallo en la comunicación entre los nervios y los músculos, causado por la presencia de anticuerpos que bloquean o destruyen los receptores de acetilcolina en la unión neuromuscular. Este tipo de enfermedad ocurre cuando el sistema inmunitario ataca por error al tejido sano, las personas que la sufren, el cuerpo produce anticuerpos que bloquean las células musculares para que no reciban mensajes (neurotransmisores) desde la célula nerviosa. Se desconoce la causa exacta de la miastenia de gravis. En algunos casos, está asociada con tumores del timo.

La miastenia de gravis puede afectar a personas de cualquier edad, siendo más común en mujeres jóvenes y en hombres de edad avanzada.

Entre los síntomas encontramos una debilidad muscular progresiva durante el día, que mejora con el descanso; ptosis palpebral y diplopía; dificultades para hablar, masticar, tragar y en casos severos respirar (28).



(Figura 10: Ptosis en paciente con miastenia gravis. Observándose la fatiga muscular progresiva con Ptosis cada vez más acentuada al mantener la mirada hacia arriba)

-Distrofia oculofaríngea (test del hielo -): Se trata de una enfermedad hereditaria de tipo miopática, que se transmite de manera autosómica dominante, y se caracteriza por la presencia de ptosis bilateral progresiva, debilidad de la musculatura facial y orofaríngea (dificultad para deglutir). En estos casos el signo de Bell suele estar conservado y la función máxima del músculo elevador suele ser mejor que en la oftalmoplejía externa progresiva (29).

-Oftalmoplejía externa progresiva (test del hielo -): Es un síndrome caracterizado por la debilidad progresiva de los músculos oculares, lo que dificulta el movimiento de los ojos y puede causar ptosis. Esta condición aparece en adultos y jóvenes, generalmente entre las edades de 18 y 40 años.

Los síntomas asociados son muy diversos, como, por ejemplo, dificultad para tragar, debilidad en las extremidades, pérdida de audición y problemas cardíacos, dificultad para mover los ojos en todas las direcciones. Las causas de la oftalmoplejía crónica son múltiples. La mayoría de las afecciones se deben a una enfermedad mitocondrial, pero la causa de la disfunción mitocondrial es variable (30).

El tratamiento depende del grado de función del músculo elevador y se deberá tener en cuenta el limitado o inexistente fenómeno de Bell, ya que en estadios avanzados generalmente estará presente una elevación mínima.

-Distrofia miotónica de Steinert (test del hielo -): Es una enfermedad sistémica de herencia autosómica dominante a través de la madre, y caracterizada por debilidad de la musculatura esquelética facial y periférica y por miotomía o falta de relajación tras una contracción mantenida. Aparte de numerosas alteraciones sistémicas asocia afectación ocular en forma de ptosis bilateral, oftalmoplejía externa, paresia del músculo orbicular, queratitis seca por falta de parpadeo, catarata “en árbol de Navidad”, pupilas miotónicas poco reactivas y alteraciones pigmentarias en el fondo de ojo con alteración de las pruebas electrofisiológicas y el campo visual. (31)



(Figura 11: Distrofia miotónica de Steinert)

Tratamiento: La corrección de la ptosis asociada a una función deficiente del músculo elevador se lleva a cabo mediante una cirugía de suspensión frontal. Este procedimiento consiste en sustituir la función ausente del músculo elevador del párpado por la acción de elevación que realiza la ceja. Es habitual que las personas con dificultad para levantar los párpados compensen este problema levantando las cejas. Durante la cirugía de suspensión frontal, se emplea un material no extensible para conectar la ceja afectada con el párpado. De este modo, al levantar las cejas, también se elevan los párpados, asegurando un cierre adecuado.

6.3- PTOSIS APONEURÓTICA

Es una forma común de ptosis caracterizada por la caída del párpado superior debido a la debilidad o desinserción de la aponeurosis del músculo elevador del párpado. En la ptosis aponeurótica, ocurre la debilitación o desplazamiento de la capa del tejido conectivo que sostiene el músculo elevador del párpado, esto provoca que el músculo no pueda actuar adecuadamente sobre el párpado, resultando en una caída visible.

-Ptosis involutiva o aponeurótica senil:

Esta forma de ptosis está relacionada con el proceso de envejecimiento, usualmente manifestándose después de los 60 años y afectando a ambos ojos, aunque no siempre de manera simétrica. Se caracteriza por el afinamiento y la desinserción de la aponeurosis del músculo elevador del párpado, lo que ocasiona un alargamiento del párpado y un adelgazamiento en dirección vertical. En los casos más severos, puede desaparecer el surco palpebral, generando lo que se conoce como "surco cadavérico", como se ilustra en la figura 10. Esta condición también puede estar acompañada de otros problemas, como la acumulación excesiva de piel en el párpado (dermatoclasia) o alteraciones en la posición del párpado, tales como el ectropión y el entropión seniles (32).



(Figura 12: Ptosis aponeurótica izquierda. Imagen superior: Surco palpebral elevado; Imagen inferior: En la mirada inferior, se aprecia un mayor descenso del párpado izquierdo secundario a la desinserción de la aponeurosis)

-Blefaroclasia: También conocida como dermatoclasia, es una afección caracterizada por una pérdida de la elasticidad en la piel de los párpados, que provoca la aparición de pliegues y un exceso de piel en la zona. Este problema puede generar hinchazón y, en alguno de los casos, llevar a la caída de los párpados. Su origen es desconocido, pero se cree que está relacionado con la retención de líquidos en la zona periocular, lo que genera inflamación recurrente, piel más laxa, delgada, caída y débil, dando un aspecto envejecido. A la larga puede originar como secuela una ptosis aponeurótica grave (33).

-Ptosis aponeurótica congénita: Es una forma poco común de ptosis palpebral que está presente desde el nacimiento. Se diferencia de la ptosis congénita miogénica, ya que en estos casos la función del músculo elevador del párpado suele estar conservada. La característica clave es que no hay retraso en el descenso del párpado en posición de mirada inferior, como ocurre en otros tipos de ptosis congénitas (33).

-Ptosis asociada al embarazo: En algunas pacientes se ha presentado la ptosis días o semanas después de un embarazo y partos a regla. Se cree que debido a la retención de líquidos y los esfuerzos durante el parto puede provocar una desinserción del músculo elevador (33).

-Ptosis en la oftalmopatía tiroidea: Particularmente en la enfermedad de Graves, es una manifestación clínica que puede ocurrir debido a la alteración de los músculos y estructuras orbitarias. Aunque suele cursar con retracción palpebral, en ocasiones en estos pacientes podemos encontrar ptosis, ya sea porque el proceso inflamatorio agudo provoque la desinserción de la aponeurosis o por la asociación con otras enfermedades autoinmunes como la miastenia de gravis (34).

-Ptosis en relación con el uso de lentes de contacto: El uso prolongado de lentes de contacto rígidas también se ha asociado con el desarrollo de ptosis. Esto se debe, principalmente, a la manipulación repetitiva de los párpados al colocar y retirar las lentes, así como a la irritación crónica que puede generar el contacto continuo de la lente con la superficie ocular. Estas condiciones podrían contribuir a la desinserción y el estiramiento de la aponeurosis. El grado de ptosis en estos casos está relacionado con el tiempo de uso de las lentes de contacto y suele presentarse en pacientes relativamente jóvenes, aunque también puede observarse en personas mayores, como se muestra en la figura 13 (35). A pesar de los estudios realizados para analizar la relación entre causa y efecto de la ptosis, se concluyó que los usuarios de lentes de contacto rígidas, respecto a los usuarios de lentes de hidrogel, son más propensos a experimentar una ptosis leve debido, principalmente, a una de las siguientes razones:

- El estiramiento de las estructuras de los párpados al insertar las lentes en la superficie ocular.

- Una posible irritación crónica leve en el párpado superior causada por el borde o la superficie de la lente.

(Figura 13: Ptosis aponeurótica bilateral asimétrica secundaria al uso de lentes de contacto rígidas)



6.4- PTOSIS NEUROGÉNICA

Las ptosis neurogénicas se producen con poca frecuencia. Pueden ser causadas por aplasia (falta del desarrollo) del núcleo del III par craneal, debido a lesiones periféricas, nucleares o supranucleares.

Aunque este tipo de ptosis suele presentarse de manera independiente, también se han descrito casos vinculados a otras alteraciones neurológicas, como: la migraña oftalmopléjica, que genera dolor de cabeza unilateral o alrededor del ojo; el síndrome de Horner, caracterizado por parálisis neurosimpática y cambios en el tamaño de la pupila; o la ptosis de Marcus-Gunn, en la que el párpado cae en respuesta a ciertos movimientos de la boca o la mandíbula.

-Parálisis congénita del III par craneal: Es la causa más frecuente de parálisis de par craneal en niños. Es una afección poco común que afecta la función del nervio oculomotor, responsable de controlar varios músculos oculares y el elevador del párpado.

Esta parálisis puede ocasionar síntomas como ptosis, diplopía y limitación en los movimientos oculares, lo que a menudo deriva en una desviación característica del ojo hacia abajo y hacia afuera debido a la acción predominante de los músculos no afectados.

En casos leves, puede ser suficiente la rehabilitación fundamental para así poder prevenir la ambliopía, especialmente en pacientes pediátricos. En casos más severos, puede requerirse cirugía correctiva, como la suspensión del párpado.

-Parálisis adquirida del III par craneal: Aparece de forma aguda y su causa más frecuente es la mononeuropatía isquémica, en pacientes mayores con factores de riesgo cardiovascular, en estos casos encontramos una alteración más o menos marcada de los músculos extraoculares que puede asociar una ptosis de grado también variable. No suele afectarse la motilidad pupilar.

-Ptosis de Marcus-Gunn: El síndrome de Marcus-Gunn es un trastorno neurológico congénito que se manifiesta como una conexión anómala entre los nervios que controlan los músculos del párpado y los movimientos mandibulares. Su principal característica es la elevación involuntaria del párpado superior afectado durante movimientos como masticar, succionar o mover la mandíbula lateralmente.



(Figura 14: Ejemplo síndrome de marcus -gunn)

En esta anomalía, en condiciones normales el músculo elevador del párpado se encuentra inervado exclusivamente por el III par craneal (nervio oculomotor) y en esta anomalía se encontraría inervado por el III par y por la rama pterigoidea del trigémino (36).

El tratamiento es quirúrgico, destinado a corregir la ptosis y eliminar la sinquinesia. Si es necesario eliminar la sinquinesia hay que desinsertar el músculo elevador y corregir la ptosis con una suspensión al músculo frontal. El pronóstico suele ser favorable y los síntomas pueden disminuir con la edad, especialmente en casos leves.

-Síndrome de Horner: Es una parálisis oculosimpática. En estos casos la ptosis es leve ya que se debe a la alteración en la inervación del músculo de Müller. El síndrome de Horner se caracteriza por la presencia de ptosis, miosis, y anhidrosis (ausencia de sudoración en un lado de la cara). En casos congénitos, también puede observarse hipopigmentación del iris. Dado que la vía simpática involucrada tiene un recorrido extenso, las causas potenciales son variadas. Para determinar su origen, es necesario realizar una evaluación exhaustiva, que a menudo incluye pruebas complementarias para identificar la lesión responsable (36).

-Síndrome de Duane: Se trata de una condición congénita poco común que afecta a los movimientos oculares debido a una anomalía en la inervación del músculo recto lateral. Esto ocurre por un desarrollo anómalo del nervio abducens durante las primeras semanas de gestación. La contracción simultánea de los músculos recto medio y recto externo da lugar a una retracción del globo ocular con estrechamiento de la hendidura palpebral y falsa apariencia de ptosis. El síndrome de Duane es, en la mayoría de los casos, unilateral, y está presente desde el nacimiento (37).

Tratamiento: El tratamiento de la ptosis neurogénica implica una intervención quirúrgica cuyo propósito principal es fortalecer los músculos encargados de levantar el párpado. En este procedimiento, está indicado y es frecuente la cirugía de suspensión al músculo frontal (38).



(Figura 15: Ptosis bilateral sin surco palpebral antes de la operación.



(Figura 16: Postoperatorio, elevación de los párpados a través de la suspensión al frontal.

6.5- PTOSIS MECÁNICA

La ptosis mecánica ocurre cuando existe un peso excesivo en el párpado superior que impide su elevación normal. En ocasiones estos cuadros se complican a la larga con desinserciones del elevador dando lugar a ptosis de tipo aponeurótico. Este tipo de ptosis puede ser consecuencia de factores como tumores, cicatrices, lesiones inflamatorias o infecciones que aumentan el peso del párpado.

Dentro de este grupo incluimos los edemas palpebrales de cualquier causa, los tumores palpebrales, los tumores orbitarios, la dermatoclasia los casos de cicatrización conjuntival, en los que ocurre un acortamiento de los fondos de saco conjuntivales que tracciona del párpado.



(Figura 17: Ptosis mecánica por dermatoclasia. Al levantar el exceso de piel se observa la posición normal del borde libre)

Caso clínico: Se describe el caso de un paciente con ptosis mecánica del párpado superior causada por el desplazamiento del aceite de silicona.

Un paciente varón de 20 años de edad fue derivado a la unidad de oculoplastia para el tratamiento de la inflamación del párpado superior izquierdo y de una ptosis completa, 12 años después de someterse a una vitrectomía pars plana y a la colocación de aceite de silicona para el desprendimiento de retina. En la exploración ocular se apareció una inflamación en el párpado superior, así como ptosis completa provocada por el peso del tejido inflamado y por el aceite de silicona. La causa fue la filtración del aceite de silicona a través de los puertos de la vitrectomía pars plana lo que había causado dicha ptosis mecánica (39).

6.6- PTOSIS TRAUMÁTICA

El mecanismo de producción es múltiple y según la estructura afectada pueden aparecer ptosis de tipo miogénico, aponeurótico, neurogénico y mecánico.

Los traumas pueden causar desde la desinserción del tendón elevador hasta lesiones más graves que incluyan cicatrices o alteraciones mecánicas que dificulten el movimiento del párpado. En ciertos casos, la ptosis puede presentarse de forma inmediata tras el traumatismo o desarrollarse de manera gradual con el tiempo debido a complicaciones como la formación de tejido cicatricial.

7- TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El tratamiento quirúrgico de la ptosis palpebral puede abordarse de dos maneras principales. Si el músculo elevador del párpado tiene suficiente fuerza, pero ha perdido su anclaje natural, se reposiciona y fija en su lugar original (un procedimiento más común en adultos). En cambio, si el músculo carece de la fuerza necesaria, se recorta para tensarlo y se realiza una conexión entre los músculos del párpado y los músculos de la frente (una técnica más frecuente en niños) (40).

Para una ptosis mínima, se propone la resección conjuntival muscular de Müller. Para la ptosis moderada con una función elevadora de 5-10 mm, se propone el acortamiento del elevador palpebral o el avance el músculo elevador. Para ptosis severa con una función elevadora <5 mm, está indicada una suspensión al frontal.

7.1- RESECCIÓN MUSCULO-CONJUNTIVAL DE MÜLLER

En 1975, se describió una técnica en la que se reseca el músculo de Müller y la conjuntiva en bloque. Este procedimiento ha resultado ser eficaz en casos de blefaroptosis que tienen una buena función del elevador y una prueba de fenilefrina positiva. La ventaja de este procedimiento es la conservación del tarso.

La prueba de fenilefrina se realiza en casos de blefaroptosis mínima y moderada con el fin de verificar la participación del músculo de Müller en la alteración del párpado y así indicar la técnica de cirugía más adecuada. El fármaco estimula directamente los receptores adrenérgicos, produciendo la contracción del músculo de Müller. La prueba consiste en evaluar la diferencia en la altura del margen palpebral antes y después de 10 minutos de la aplicación del colirio de fenilefrina al 10% en el fondo del saco conjuntival superior. Si el párpado superior está elevado, la prueba es positiva.

La müllerectomía es un procedimiento por el cual se realiza la resección músculo conjuntival del párpado superior, resecano en grados variables la conjuntiva y el músculo de Müller. Es una técnica que prácticamente no tiene complicaciones, que permite resolver pequeñas ptosis en corto tiempo y evita cicatrices externas (41).

7.2- RESECCIÓN DEL MÚSCULO ELEVADOR DEL PÁRPADO

Este procedimiento quirúrgico se emplea especialmente en situaciones donde el músculo elevador está debilitado o desalineado. Se utiliza principalmente para corregir la hiperfuncionalidad del músculo elevador. La técnica busca disminuir la fuerza de este músculo, permitiendo un cierre más completo del párpado y mejorando tanto la función como la estética del ojo. Es especialmente útil en casos donde el párpado superior está excesivamente elevado, lo que puede exponer la córnea y provocar complicaciones. Ejemplos incluyen la ptosis congénita, donde el párpado superior está elevado desde el nacimiento, y la ptosis postquirúrgica, derivada de intervenciones previas que resultaron en una hiperfunción del músculo elevador (42).

7.3- CIRUGÍA DE PTOSIS CON SUSPENSIÓN DEL FRONTAL

Esta técnica quirúrgica se realiza principalmente para tratar ptosis severas en pacientes con función limitada o ausente del músculo elevador del párpado. El procedimiento, tal y como se muestra en la figura 18 antes de la operación de la suspensión del frontal y después de la operación, consiste en conectar la unidad motora (músculo frontal) y el párpado superior.

Cuando la ptosis es congénita, el músculo elevador tiene una función inherente pobre, por lo tanto, se es necesario usar otra unidad motora para elevar el párpado superior. En 1956, Crawford utilizó la fascia lata con suspensión al frontal para tratar la ptosis congénita con una mala función del elevador. Esta técnica fue un gran éxito, ya que tuvo buenos resultados y redujo el riesgo de ptosis recurrente (43,44)



(Figura 18: Aspecto pre y postquirúrgico de una Ptosis miogénica tratada mediante suspensión al frontal)

Este material utilizado puede ser variado, como fascia lata autóloga u homóloga, pericardio bovino, goretex, suturas como el nylon o prelene, o el propio músculo frontal.

En cuanto a las técnicas de colocación, existen diversas configuraciones para la suspensión, como los patrones en pentágono, en triángulo o bucle único dependiendo del grado de Ptosis y de los resultados esperados.

La técnica de suspensión al frontal es una corrección quirúrgica comúnmente realizada de la blefaroptosis congénita. La reparación suele incluir el uso de tejido, como fascia lata autóloga o bancada, o material de sutura permanente (44).

8- POST OPERATORIO

Los riesgos de la cirugía de ptosis con poca frecuencia incluyen infección, sangrado, corrección insuficiente o excesiva y pérdida de visión. Justo después del procedimiento, es posible experimentar dificultades temporales para cerrar completamente el ojo. Aunque en la mayoría de los casos se logra una mejora en la posición del párpado, puede que no se obtenga una simetría perfecta entre ambos párpados. En situaciones excepcionales, el párpado podría no recuperar su movimiento completo, y en ciertos casos, puede ser necesaria una segunda intervención quirúrgica (45).

El post operatorio de una cirugía de ptosis palpebral es crucial para asegurar una recuperación adecuada y evitar complicaciones. Tras la operación se siguen generalmente una serie de recomendaciones y cuidados específicos:

- Inmediatamente después de la cirugía:

El paciente puede experimentar molestias como, hinchazón y moretones en los párpados, lo cual es normal.

-Medidas generales para el cuidado de la zona:

Se trata de evitar la desecación ocular. Se recomienda el uso de lubricantes oculares como geles, pomadas y lágrimas artificiales durante las primeras semanas, así como la oclusión si es necesario.

-Reposo y actividad:

Es recomendable evitar actividades intensas como ejercicios físicos, levantar objetos pesados o exponerse a fuentes de calor (como saunas) durante las primeras semanas.

Mantener la cabeza ligeramente elevada durante los primeros cinco días mientras se quiera descansar en posiciones tumbadas (como al dormir por la noche).

-Control médico:

Se deben realizar seguimientos periódicos para asegurarse de que la cicatrización es adecuada y que no hay complicaciones como infecciones o cambios indeseados en la posición del párpado.

Revisiones → a las 24 horas → a la semana → a los 15 días → al mes → a los 3 meses

-Tiempo de recuperación:

La hinchazón y los moretones suelen disminuir significativamente en las primeras 2 a 3 semanas, aunque la recuperación completa puede tardar varios meses. La mayoría de los pacientes pueden retomar sus actividades cotidianas después de una o dos semanas, aunque deben evitar actividades fatigosas hasta la completa recuperación.

-En cada visita se examina:

- | | |
|--|--------------------------------|
| • Exploración oftalmológica básica.
palpebral | • Medida de la hendidura |
| • Valoración del lagofthalmos postoperatorio. | • Patología de ojo seco. |
| • Estado de la herida y grado de inflamación. | • Valorar la función muscular. |
| • Regularidad de la curva del borde palpebral
fluoresceína. | • Estado de la córnea con |
| • Valorar la función muscular. | |

9- CONCLUSIONES

La ptosis palpebral es una patología común en la población que puede comprometer la visión. Por ello, resulta fundamental realizar un diagnóstico temprano, especialmente en niños, ya que existe riesgo de desarrollar ambliopía.

A lo largo del tiempo, se han desarrollado diversas técnicas quirúrgicas para tratar esta condición. Por ello, es fundamental identificar con precisión el tipo de afectación en cada paciente, lo que permite clasificar los casos en los distintos grupos previamente mencionados. Para lograrlo, la exploración preoperatoria juega un papel clave.

Asimismo, la evaluación postoperatoria y un seguimiento adecuado son imprescindibles, ya que pueden surgir complicaciones derivadas de la cirugía que, a largo plazo, podrían comprometer la salud ocular. Por esta razón, se suelen programar alrededor de cinco visitas de control tras la intervención.

Además de las pruebas habituales, considero que sería recomendable incluir un control sobre la calidad de vida del paciente y la posible alteración visual que la ptosis puede causar antes de la cirugía. Esto, junto con la evaluación muscular y el resto de las pruebas ya establecidas, permitiría un seguimiento más completo.

El óptico juega un papel importante, puesto que suele ser la primera medida que toma el paciente en cuanto a dudas de la calidad visual se refiere. Una correcta evaluación del estado visual del paciente nos ayudará, como ópticos, a una correcta derivación al oftalmólogo o en otros casos, la corrección con prismas. Aunque la utilización de prismas para la corrección de la ptosis no es una solución directa, puede ser de gran utilidad para minimizar una postura compensatoria adoptada por el paciente o para corregir casos de estrabismos o diplopía ocasionados por la ptosis.

Desde una perspectiva médico-optométrica y estética, los resultados quirúrgicos suelen ser satisfactorios en la mayoría de los casos.

10 -REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Pavone, P., Cho, S. Y., Praticò, A. D., Falsaperla, R., Ruggieri, M., & Jin, D.-K. (2018). Ptosis in childhood: A clinical sign of several disorders Case series reports and literature review. *Medicine*, 97(36), e12124. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000012124>
- 2- Oftalvist, C. (2020, octubre 29). *Párpado Caído o Ptosis palpebral: Causas y Tratamiento*. Oftalvist.es; Clínicas Oftalvist. <https://www.oftalvist.es/blog/ptosis-palpebral-parpado-caido>
- 3- Pe'er, J. (2016). *Pathology of eyelid tumors*. *Indian Journal of Ophthalmology*, 64(3), 177-190. <https://doi.org/10.4103/0301-4738.181752>
- 4- Cochran, M. L., Lopez, M. J., & Czyz, C. N. (2025). *Anatomy, head and neck: Eyelid*. En StatPearls. StatPearls Publishing.
- 5- Most, S. P., Mobley, S. R., & Larrabee, W. F., Jr. (2005). *Anatomy of the eyelids*. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*, 13(4), 487–492, v. <https://doi.org/10.1016/j.fsc.2005.06.003>
- 6- (S/f). Nih.gov. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.nei.nih.gov/espanol/aprenda-sobre-la-salud->
- 7- (S/f-b). Researchgate.net. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.researchgate.net/profile/Marina->
- 8- Pérez-Navarro, L., Sánchez-Miranda Román, I., Martín Santana, I., & Malo de Molina Zamora, R. (2022). Ptosis palpebral bilateral: ¿Cuándo sospechar causa vascular? *Neurologia (Barcelona, Spain)*, 37(8), 704-705. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2022.01.001>
- 9- Bacharach, J., Lee, W. W., Harrison, A. R., & Freddo, T. F. (2021). A review of acquired blepharoptosis: prevalence, diagnosis, and current treatment options. *Eye*, 35(9), 2468-2481. <https://doi.org/10.1038/s41433-021-01547-5>
- 10- Bender, P. (2019, octubre 8). ▷ Anatomía del PÁRPADO. Brill Pharma | Innovación en Salud Ocular y Oftalmología; Brill Pharma S.L. <https://www.brillpharma.com/anatomia/parpado/>
- 11- Blepharoptosis - EyeWiki. (2024, diciembre 25). Eyewiki.org. <https://eyewiki.org/Blepharoptosis>
- 12- ¿Qué Causa una Ptosis? (2014, marzo 10). American Academy of Ophthalmology. <https://www.aaopt.org/salud-ocular/enfermedades/ptosis-causa>
- 13- (S/f-c). Cloudfront.net. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/82326341/j.fsc.2005.06.00320220318-27982->

h4tl81-libre.pdf?1647622593=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAnatomy_of_the_Eyelids.pdf&Expires=1737316462&Signature=HHkpbLF2ektj3di8-rk5KUU6CMPaVsoJHoZRYJ-oA8Au7HU2xX5-W~OLnFlNaSHoTsSoQveYDTiyWVj8cjLIJSohv3Msc3ZY4Ok4g73GI4xP9uT4Qpuq07lcndp4zRB-Eqk-llvH7igd49-yB5BWjQiFrwljUKwvVELlvgbauH3gqBhLERCo0LL3L1u~S2w2AWjUsjkzdWyPHZjWXbJchz7PZqyBH5YEPoMjOIVNsNxvulnOa5willqyxLmZGLi6Fh5jDZ0ZoPBD1Hw5GZc2wmq0BZ2jhGFvv5biD5uzPI0jP1L9H9BQLn0jLYuESA9EDt-YZ0RbHHEnhkjwFDdvLBA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- 14- (S/f-d). Angelarteaga.es. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.angelarteaga.es/protocolos/EXPLORACION%20PATOLOGIA%20PALPEBRAL>
- 15- Fierz, F. C., Disse, L. R., Bockisch, C. J., & Weber, K. P. (2022). Apraclonidine-An eye opener. *Frontiers in Ophthalmology*, 2, 902821. <https://doi.org/10.3389/fopht.2022.902821>
- 16- Fierz, F. C., Disse, L. R., Bockisch, C. J., & Weber, K. P. (2022). Apraclonidine-An eye opener. *Frontiers in Ophthalmology*, 2, 902821. <https://doi.org/10.3389/fopht.2022.902821>
- 17- Natarajan, B., Saifudheen, K., Gafoor, V. A., & Jose, J. (2016). Accuracy of the ice test in the diagnosis of myasthenic ptosis. *Neurology India*, 64(6), 1169-1172. <https://doi.org/10.4103/0028-3886.193780>
- 18- Natarajan, B., Saifudheen, K., Gafoor, V. A., & Jose, J. (2016). Accuracy of the ice test in the diagnosis of myasthenic ptosis. *Neurology India*, 64(6), 1169-1172. <https://doi.org/10.4103/0028-3886.193780>
- 19- Kubis, K. C., Danesh-Meyer, H. V., Savino, P. J., & Sergott, R. C. (2000). The ice test versus the rest test in myasthenia gravis. *Ophthalmology*, 107(11), 1995-1998. [https://doi.org/10.1016/s0161-6420\(00\)00458-9](https://doi.org/10.1016/s0161-6420(00)00458-9)
- 20- El fenómeno de Bell. (s/f). Academia-lab.com. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://academia-lab.com/enciclopedia/el-fenomeno-de-bell/>
- 21- (S/f-e). Dovemed.com. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.dovemed.com/health-topics/focused-health-topics/exposure-keratopathy-complication-incomplete-eyelid->
- 22- Finsterer, J. (2003). Ptosis: causes, presentation, and management. *Aesthetic Plastic Surgery*, 27(3), 193-204. <https://doi.org/10.1007/s00266-003-0127-5>
- 23- (S/f-f). UCLAhealth.org. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.uclahealth.org/medical-services/ophthalmology/eye->
- 24- Párpados caídos: causas y operación de ptosis palpebral. (s/f). Clinicabaviera.com. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.clinicabaviera.com/ptosis-palpebral>
- 25- (S/f-g). Sciencedirect.com. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0303846795000879?via%3DiHub>
- 26- (S/f-h). Sld.cu. Recuperado el 28 de enero de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextCpid=S1028-48182020000100200
- 27- Bacharach, J., Lee, W. W., Harrison, A. R., & Freddo, T. F. (2021). A review of acquired blepharoptosis: prevalence, diagnosis, and current treatment options. *Eye*, 35(9), 2468-2481. <https://doi.org/10.1038/s41433-021-01547-5>

- 28- (S/f-i). Hopkinsmedicine.org. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/myasthenia-gravis>
- 29- Munitiz, V., Ortiz, Á., Martínez de Haro, L. F., Glover, G., Ferri, B., & Parrilla, P. (2004). Diagnóstico y tratamiento de la distrofia oculofaríngea. Presentación de 3 casos de una misma familia. *Cirugía española*, 76(6), 400-403. [https://doi.org/10.1016/s0009-739x\(04\)72403-3](https://doi.org/10.1016/s0009-739x(04)72403-3)
- 30- Oftalmoplejía externa progresiva crónica (CPEO). (2023, junio 14). AEPMI. <https://aepmi.org/patologias/oftalmoplejia-externa-progresiva-cronica-%20cpeo/>
- 31- Rosado Bartolomé, A., & Sierra Santos, L. (2015). Steinert myotonic dystrophy. *Revista clínica de medicina de familia*, 8(1), 79-83. <https://doi.org/10.4321/S1699-695X2015000100012>
- 32- Lemaitre, S., & González-Candial, M. (2019). When should we use the terms “aponeurotic blepharoptosis” and “reinsertion of the levator aponeurosis”? *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 72(1), 137-171. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2018.09.014>
- 33- Blefarocalasia. Qué es y Cómo tratarla. (s/f). Clínica Oftalmológica Tetuán. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://clinicatetuan.com/dermatocalasia-o-blefarocalasia/>
- 34- Enfermedad ocular tiroidea. (s/f). Umiamihealth.org. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://umiamihealth.org/es/bascom-palmer-eye-institute/specialties/ophthalmic-plastic-and-reconstructive-surgery/thyroid-eye-disease>
- 35- Burmann, T. G., Valiatti, F. B., Obalski, L., & Marcon, Í. (2006). Blepharoptosis in contact lens wearers. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, 69(5), 651-653. <https://doi.org/10.1590/S0004-27492006000500005>
- 36- Síndrome de Marcus-Gunn. (s/f). <https://www.cun.es>. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/sindrome-marcus-gunn>
- 37- (S/f-k). Parpado.com. Recuperado el 28 de enero de 2025, de https://parpado.com/356/suspension_frontal-brow_suspension.html
- 38- Mustafa, T. A., Al-Zuoby, K. M., & Alawneh, A. M. (2009). Mechanical blepharoptosis and eyelid swelling caused by silicone oil. *Journal of Optometry*, 2(1), 27-28. <https://doi.org/10.3921/joptom.2009.27>
- 39- Finsterer, J. (2003). Ptosis: causes, presentation, and management. *Aesthetic Plastic Surgery*, 27(3), 193-204. <https://doi.org/10.1007/s00266-003-0127-5>
- 40- Morax, S., Nunes, T. P., Ben-Ayed, H., Hamedani, M., & Matayoshi, S. (2005). Avaliação dos resultados cirúrgicos com a técnica da ressecção do músculo de Müller-conjuntiva no tratamento da blefaroptose. *Arquivos brasileiros de oftalmologia*, 68(3), 333-337. <https://doi.org/10.1590/S0004-27492005000300011>
- 41- The results of Muller Muscle Conjunctival Resection versus Levator Advancement for mild to moderate ptosis. (s/f). Rjo.Ro. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://rjo.ro/the-results-of-muller-muscle-conjunctival-resection-versus-levator-advancement-for-mild-to-moderate-ptosis/>
- 42- (S/f-l). Cureus.com. Recuperado el 28 de enero de 2025, de <https://www.cureus.com/articles/89325-ptosis-correction-our-modification-and-experience#!/>
- 43- AlGhazal, F., Khayyat, W., AlMesfer, S., Awad, A., & Sesma, G. (2023). A novel

technique using paretic superior rectus as a globe suspender for monocular elevation deficiency. *Cureus*, 15(10), e46365. <https://doi.org/10.7759/cureus.46365>

- 44- Barood, M., Holds, J. B., & Vick, V. L. (2005). Advances in the diagnosis and treatment of ptosis. *Current Opinion in Ophthalmology*, 16(6), 351-355. <https://doi.org/10.1097/01.icu.0000186647.00413.21>
- 45- Finsterer, J. (2003). Ptosis: causes, presentation, and management. *Aesthetic Plastic Surgery*, 27(3), 193-204. <https://doi.org/10.1007/s00266-003-0127-5>