



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**CORRECCIÓN QUIRURGICA DE PTOSIS  
PALPEBRAL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE  
NEUROLOGÍA Y NEUROCIURUGÍA**

**Tesis de posgrado para obtener la especialidad de  
Oftalmología Neurológica**

**Presenta:**

Dr: Julio Enrique Cortés Vargas

Tutor de tesis: Dra. Irene González Olhovich

México, D.F AGOSTO 2015



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Índice**

**Introducción**

**Justificación**

**Hipótesis**

**Objetivo**

**Material y métodos**

**Variables**

**Resultados**

**Conclusiones**

**Bibliografía**

# CORRECCIÓN QUIRURGICA DE PTOSIS PALPEBRAL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA

## INTRODUCCIÓN

Denominamos ptosis palpebral a la posición anormalmente baja del párpado superior (PS). El margen del párpado superior normal, en su zona central y con la mirada en posición primaria, se sitúa 1-2 mm por debajo del limbo esclerocorneal. El descenso del párpado se traduce en un estrechamiento de la hendidura palpebral que, según el grado, puede llegar a ocluir el eje visual.

Las ptosis se clasifican, según su etiología, en: *miogénicas, aponeuróticas, neurogénicas, traumáticas y mecánicas.*

Las Ptoxis se clasifican por una parte según el *grado* y por otra según la *etiología*.

Según el GRADO (3):

Leves cuando el PS se sitúa 2 mm por debajo de su posición normal.

Moderadas cuando el párpado desciende 3-4 mm.

Graves cuando el descenso es mayor de 4 mm, pudiendo llegar a ocluir la pupila

Según su ETIOLOGÍA (tabla 1):

Miogénica.

Aponeurótica.

Neurogénicas.

Mecánicas.

Traumáticas.

Las ptosis aponeuróticas son aquellas que se producen por desinserción, adelgazamiento o dehiscencia de la aponeurosis del músculo elevador del párpado superior (EPS), en su contacto con la placa tarsal.

La ptosis miogénica es una causa relativamente poco frecuente de ptosis palpebral. Habitualmente se presenta asociada a pobres mecanismos de protección ocular y en ciertos casos se asocia a trastornos en otros órganos y sistemas que afectan la salud general del paciente. Es importante diferenciarla de causas más comunes como la ptosis palpebral aponeurótica, neurogénica, traumática, y mecánica, de diferente significado clínico y tratamiento.

El diagnóstico diferencial de las causas de ptosis palpebral miogénica adquirida incluye: miopatías mitocondriales, distrofia muscular oculofaríngea, miopatía oculofaringodistal y distrofia miotónica (1-3).

Clínicamente, el origen miogénico de una ptosis palpebral debe sospecharse cuando se presente con pobre función del elevador, se asocie a un trastorno de la motilidad extraocular que no presente un patrón típico de parálisis de par craneal, o se asocie a un trastorno en cualquier grupo muscular esquelético (1).

Las ptosis miogénicas se deben a un defecto en el desarrollo de dicho músculo, por lo que este es incapaz de relajarse y de contraerse de forma adecuada.

La ptosis palpebral neurogénica puede deberse a diferentes trastornos que afecten la función del III nervio craneal o a las fibras nerviosas simpáticas y, a su vez, estos trastornos pueden presentarse de manera congénita o adquirida.<sup>2,3</sup> La disfunción del III nervio craneal se origina de lesiones específicas localizadas en distintos niveles del trayecto del mismo,<sup>3</sup> ya sea en

su origen nuclear, así como a nivel fascicular, interpeduncular, en el seno cavernoso o a nivel de la órbita, por lo cual las manifestaciones del cuadro clínico son variables y dependen de la localización anatómica de la lesión.

Posterior a una lesión del III nervio y probablemente debido a procesos de reorganización sinápticos (regeneración aberrante), en ocasiones aparecen patrones variables de movimientos óculo-pálpebro-pupilares paradójicos (sincinesias), los cuales generalmente empiezan a manifestarse hacia las 8 o 10 semanas de iniciado el cuadro clínico, acompañándose de distintos grados de recuperación funcional.

El síndrome de Horner es un ejemplo de ptosis neurogénica, por afección del sistema simpático, debido a lesiones que pueden localizarse a nivel central (tallo encefálico o médula cervical), preganglionar (tórax y cuello) o postganglionar (posterior al ganglio cervical superior). El diagnóstico topográfico dependerá de los síntomas y signos acompañantes en combinación con ciertas pruebas farmacológicas.<sup>3</sup> La corrección quirúrgica de la ptosis palpebral asociada a este síndrome estará indicada sólo cuando la etiología se encuentre bien identificada y apropiadamente tratada.<sup>1</sup>

Entre otras causas de ptosis palpebral neurogénica se cuentan las anomalías congénitas de la innervación motora de los músculos extraoculares, como ocurre en el síndrome de retracción de Duane, la parálisis doble de los elevadores y el fenómeno mandíbulo-palpebral de Marcus-Gunn

En los últimos años se ha evidenciado la importancia del músculo de Müller en la posición del EPS (elevador del párpado superior). Hay datos que confirman que se puede mantener una apertura palpebral normal a pesar de existir una desinserción casi completa de la aponeurosis del EPS siempre que el músculo de Müller esté intacto y funcione correctamente; pero con el tiempo la desinserción del EPS causa un debilitamiento del Müller y aparece la ptosis (5). Existe teóricamente un mecanismo tónico involuntario de contracción del EPS

que mantiene la apertura del PS. Según esta teoría el músculo de Müller actuaría como un huso muscular del EPS, el estiramiento del Müller al descender el PS activaría la contracción del EPS manteniendo la apertura (6). Así en los primeros estadios de la desinserción de la aponeurosis la apertura palpebral se mantiene mientras está intacto el Müller. La ptosis del PS aparece cuando por efecto del alargamiento mantenido el músculo de Müller pierde no sólo su acción elevadora del PS mediada por la vía simpática, sino también su actividad como huso muscular del EPS.

El debilitamiento de la aponeurosis ocurre de forma fisiológica, en las personas de edad avanzada, generalmente a partir de los 60 años, como causa de envejecimiento. Son habitualmente bilaterales, moderadas o graves y se denominan *ptosis aponeuróticas involutivas*; son las formas más frecuentes (fig. 2). Otros pacientes en la edad media de la vida, alrededor de los 40 años, presentan ptosis aponeuróticas de características similares a las involutivas: se cree que se debe a factores predisponentes heredados que hacen que la ptosis se presente de forma precoz en el tiempo, son *las ptosis hereditarias tardíamente adquiridas*. En estos casos siempre se encuentran varios miembros de la familia afectados.

*El síndrome de blefarocalasia* es una alteración infrecuente de etiología no bien conocida que cursa con episodios repetidos de inflamación palpebral muy llamativos y de corta duración. Se presenta en la adolescencia y con el paso de los años va disminuyendo la frecuencia de los episodios. Da lugar a una atrofia grave de las estructuras palpebrales, piel delgada y telangiectásica, desinserción de los cantos y de la aponeurosis, con ptosis y prolapso de la glándula lagrimal. Son ptosis muy graves y difíciles de tratar. El edema o inflamación intenso y mantenido de forma crónica del PS es el responsable de tanta y tan grave alteración. Afortunadamente este síndrome es poco frecuente (fig. 4).

El manejo de la ptosis palpebral con mala función del músculo elevador conlleva, en la mayoría de los casos, la necesidad de utilizar el músculo frontal como opción para la elevación del párpado superior y conferirle algún grado de función.

La suspensión al frontal ha sido por mucho tiempo el procedimiento electivo para la corrección de ptosis palpebral con mala función del músculo elevador, principalmente en las ptosis congénitas, pero también se utiliza en otras etiologías como el síndrome de blefarofimosis, la ptosis asociada al fenómeno de Marcus Gunn, el síndrome de fibrosis congénita, la paresia del III nervio craneal y la paresia del complejo de elevadores (1).

En la cirugía de corrección de ptosis palpebral se busca tanto la satisfacción cosmética como la funcional. Además, en los niños la ptosis congénita representa un factor de riesgo importante en el desarrollo de ambliopía si hay obstrucción del eje visual. Cuando la función del músculo elevador es pobre, la fijación al frontal es la cirugía más utilizada (6), la cual puede realizarse con el uso de diferentes materiales de sostén.

En la actualidad existen múltiples opciones de materiales para realizar la fijación del párpado al músculo frontal. Los materiales de sutura sirven como un esqueleto temporal para la formación de una cicatriz por inflamación local. El material ideal para la suspensión al frontal debería tener las siguientes características: ser accesible y de fácil obtención, ser de fácil manejo quirúrgico, ser inerte y que permanezca como sutura viva en los tejidos (4). Este material cicatrizal es un puente verdadero entre el párpado y el músculo frontal, por lo que en teoría no deberían existir diferencias entre los diferentes materiales utilizados, mientras permanezcan en buena posición durante el proceso de inflamación. Sin embargo, diversos estudios (1, 2, 7) y la propia experiencia han demostrado variaciones en los resultados de la corrección de ptosis palpebral utilizando diferentes materiales. Varios investigadores creen



que todos los casos de ptosis congénita tratados con suspensión al frontal llegan, en un momento dado, a la recurrencia, como se demuestra en estudios con seguimientos largos, sin importar el material de sutura utilizado (7).

No es raro ver una retracción palpebral en el lado sano enmascarando la ptosis del párpado contralateral (Ley de Hering)

Otras veces el paciente refiere que se le cierran los ojos pero lo único que padecen es un exceso llamativo de piel que cubre los párpados e incluso las pestañas. Estos casos solamente requieren la realización de una blefaroplastia. En ellos la altura del surco palpebral es normal

## **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico de sospecha comienza ya en el momento de saludar al paciente y mirarle a los ojos, sin haber comenzado aún la exploración, porque muestran principalmente cuatro signos que les caracteriza a todos: *La ptosis, el surco palpebral elevado, los pliegues de la frente muy marcados y las cejas más arqueadas.*

El diagnóstico definitivo de la ptosis es clínico y se realiza por la exploración física detallada y por la anamnesis. Debemos interesarnos por la edad y la forma de comienzo. Muchos casos se presentan en el nacimiento pero la mayoría aparecen a lo largo de la vida. Los antecedentes que nos refiere el paciente son muy importantes pero debemos solicitar fotografías antiguas que nos serán de gran ayuda (para determinar la evolución).

Para ello recordaremos brevemente algunos pequeños detalles anatómicos que nos parecen muy importantes:

*La hendidura palpebral:* espacio comprendido entre ambos párpados, tiene una altura central de aproximadamente 9-11 mm en la mujer y de 7-8 mm en el hombre. Su longitud alcanza los 30 mm.

El borde o margen del PS se encuentra 1-1,5 mm por debajo del limbo esclerocorneal superior.

El borde o margen del párpado inferior se sitúa tangente al limbo esclerocorneal a las VI horas.

La distancia margen-reflejo1 (DMR 1) es la distancia entre el reflejo luminoso de la linterna de exploración proyectado en la córnea en posición primaria de la mirada (PPM), y el borde palpebral superior. En condiciones normales es mayor de 3 mm (3-4 mm).

*La distancia margen-reflejo 2 (DMR 2)* es la distancia entre el reflejo luminoso de la linterna y el borde palpebral inferior y es de 5 mm.

*El surco palpebral:* situado normalmente a 10 mm del borde libre del PS. Este surco está formado por las fibras de la aponeurosis que, antes de llegar a insertarse en el tercio inferior de la cara anterior del tarso, emiten pequeñas ramificaciones que atraviesan el músculo orbicular insertándose en éste y en la dermis pretarsal. En la raza oriental el surco se encuentra muy cerca del margen palpebral, a unos 3 mm, porque la inserción de las fibras de la aponeurosis en la piel es muy baja.

Por su configuración curvilínea, la región nasal y temporal del surco están 2 y 1 mm respectivamente por debajo de la zona central.

7. *El pliegue palpebral:* en las personas jóvenes se identifica con el surco y no se aprecia en la infraversión; en las de edad media o avanzada se hace más intenso como consecuencia de la dermatocalasia y se hace manifiesto incluso en mirada extrema hacia abajo. Recordemos que la piel del párpado es la más fina que posee el ser humano y la dermis es muy escasa por lo que con el

paso de los años se produce un adelgazamiento de la unión dermo-epidérmica y cambios importantes en el colágeno y elastina, lo que motiva una laxitud y exceso de piel con la aparición de los pliegues y arrugas.

8. El canto externo: normalmente queda 2 mm por encima del canto interno, lo que facilita la eliminación de la lágrima por el sistema excretor, y añade belleza al ojo

Al valorar la ptosis es muy importante determinar en los casos que parecen ser unilaterales lo que llamamos *el ojo director*, para evaluar que ocurriría si se realiza cirugía sobre un único párpado. Los párpados mantienen unos movimientos simétricos ya que los dos músculos elevadores funcionan como dos músculos yunta y cumplen la ley de Hering, de tal forma que el ojo dominante o director determina la cantidad de estímulo recibido. Así, cuando el ojo dominante presenta una ptosis latente el contralateral se encuentra retraído; si es una ptosis manifiesta el contralateral puede presentar una ptosis latente; y si el dominante está retraído el contralateral puede presentar una ptosis. Si sólo se corrige el párpado que parece ptósico, es posible que al disminuir el tono inervacional, tras la cirugía, el párpado contralateral descienda. Para intentar prevenir este fenómeno se explora a los pacientes elevándole el párpado que va a ser intervenido y mirando si con ello desciende el párpado contralateral (fig. 25). En este caso deben operarse los dos párpados. Hay un estudio que dice que esta prueba no tiene buena correlación con los resultados postoperatorios (15), por ello recomendamos que en aquellos casos que se vaya a realizar cirugía unilateral se informe de la posibilidad de que en el postoperatorio aparezca una ptosis del párpado contralateral.

La decisión quirúrgica de la corrección de la ptosis palpebral, está basada fundamentalmente en la cantidad de ptosis y la función del elevador. Sin embargo, en el manejo de los pacientes con diagnóstico de ptosis miogénica, se debe dar especial consideración a la evaluación de los mecanismos de

protección corneal. Esto incluye, función del orbicular, motilidad ocular extrínseca, fenómeno de Bell, y estado de la película lagrimal. Estos pacientes habitualmente presentan lagoftalmos debido a una pobre función del músculo orbicular, que en ocasiones se asocia a un pobre o ausente fenómeno de Bell. Sin embargo este último hallazgo no suele presentarse en pacientes con distrofia muscular oculofaríngea, según un estudio previo (4). La motilidad ocular también se encuentra afectada frecuentemente, resultando en diversas formas de oftalmoplejia externa.

Debido a la alteración de estos mecanismos de protección ocular, estos pacientes tienen mayor riesgo de queratopatía por exposición posterior a la corrección quirúrgica de la ptosis palpebral (5). Cuando, además, se asocia una inadecuada película lagrimal, la protección corneal se compromete seriamente.

Las diferentes opciones quirúrgicas para la corrección de la ptosis palpebral en estos pacientes incluyen la resección o avance de la aponeurosis del elevador (4), y técnicas que elevan el párpado utilizando el músculo.

## **TRATAMIENTO**

El tratamiento de las ptosis es quirúrgico. Preferimos la anestesia local siempre que la edad del paciente lo permita, porque así podemos localizar fácilmente la aponeurosis, aunque se encuentre muy retraída hacia la órbita, y ajustar, de manera más fiable la altura y simetría palpebral. Cuando la ptosis es bilateral corregimos los dos párpados en el mismo acto quirúrgico. Recalcamos que en la ptosis aponeurótica no debe realizarse ningún tipo de resección, como mucho podemos realizar un avance de la aponeurosis, en el momento de

insertarla, de no más de 5-6 mm si además de desinsertada se encuentra elongada

Contamos con dos tipos de cirugía: A) Reinserción de la aponeurosis en el tarso por vía anterior y B) Resección en bloque de la conjuntiva y del músculo de Müller (Conjuntivo-Müllerectomía).

### **Técnica de Reinserción de la aponeurosis**

La técnica quirúrgica no presenta dificultades si se conocen bien los planos anatómicos, pues se trata solamente de reinsertar la aponeurosis en la cara anterior del tarso, llevándola a su posición original. *Nunca aquí debemos reseca la aponeurosis porque de lo contrario conseguiríamos una hipercorrección.*

Utilizamos una infiltración anestésica con una mezcla de lidocaína al 2% con adrenalina al 1:100.000 y bupivacaína al 0,5%. Evitaremos la adrenalina en pacientes con enfermedad coronaria o enfermedad de Graves.

Los pasos que seguimos son:

Marcado del surco palpebral con un rotulador dermatográfico con el paciente sentado y dirigiendo la mirada ligeramente hacia abajo. En ptosis unilaterales se marca a la misma altura que en el lado opuesto. Si la ptosis es bilateral marcamos en la zona central a 8-9 mm del borde palpebral en la mujer y a 6-7 mm en el hombre, y seguimos la línea curva normal del surco.

Si además de la ptosis también presentan dermatocalasia: valoramos toda la piel redundante y la marcamos.

Infiltración anestésica en piel, procurando evitar el orbicular para no crear hematoma.

Incisión en piel y orbicular a lo largo de la zona marcada en el surco, utilizando un terminal de bisturí eléctrico con punta de colorado (fig. 26). Si además presentan dermatocalasia (muy frecuente en ptosis involutiva), realizamos una blefaroplastia en la zona diseñada previamente (fig. 27).

Resección de piel y orbicular con cuidado para no lesionar el septum orbitario (fig. 28).

Resección de bolsas grasas orbitarias si se encuentran herniadas, teniendo cuidado de coagular los vasos para prevenir el sangrado.

Debajo del orbicular encontramos el septum orbitario con la grasa preaponeurótica que se hará visible al presionar ligeramente el globo

Disección de las fibras del septum que se fusionan a la aponeurosis. Rechazamos el septum junto con la grasa preaponeurótica hacia el reborde orbitario, con un retractor de Desmarres.

Inmediatamente debajo se encuentra la aponeurosis que se muestra como una banda de color nacarado que la hace inconfundible. Como está desinsertada la encontramos siempre separada del tarso, y desplazada hacia arriba dejando visible al músculo de Müller, rojo y con la arcada vascular periférica sobre él (fig. 30). Debajo del Müller y bien adherida, se encuentra la conjuntiva palpebral a través de la cual podemos observar cómo se trasparenta la córnea.

La aponeurosis se desplaza arriba y abajo con los movimientos del globo; podremos reconocerla fácilmente pidiendo al paciente que mueva el globo hacia esas posiciones. Cuando se encuentra muy desinsertada y retraída hacia la órbita es más difícil su localización, de ahí la importancia de la anestesia local para que podamos solicitar la colaboración del paciente.

Generalmente nos encontramos con aponeurosis muy finas, y en ocasiones deshilachadas e infiltradas de grasa (las de origen miogénico tienen la aponeurosis engrosadas y fibrosas). Podemos también encontrar grasa debajo de la aponeurosis (fig. 31). Otras veces se encuentran menos debilitadas.

Disección cuidadosa de la aponeurosis teniendo cuidado de no dañar la arcada vascular periférica, pues sangra efusivamente y resta belleza a la cirugía.

Liberar la aponeurosis de sus alerones laterales, tanto en el lado temporal como en el nasal. El cuerno temporal es más denso y puede provocar una retracción del párpado muy antiestética si no se debilita (fig. 32).

Exponemos la cara anterior del tarso separando de él el orbicular (fig. 33).

Colocamos en el tarso una sutura central con doble aguja a 2-3 mm de su borde superior y anclamos la aponeurosis (sutura no reabsorbible de 6/0, tipo dacrón). Realizamos con el punto una lazada de prueba y, si la ptosis es bilateral, a la vez en los dos párpados. Incorporamos al paciente para comprobar la altura, contorno y simetría. Personalmente pensamos que éste es un momento que no tiene demasiado valor, pues el aumento de volumen de la infiltración anestésica, la inflamación perioperatoria y el hematoma que acompaña alteran la realidad. Solamente es válido esta medición para detectar la hipercorrección. Si todo nos parece correcto terminamos la cirugía suturando con ese solo punto si la ptosis era leve o añadiendo un punto más y en ocasiones dos cuando el párpado es grande o la aponeurosis está más retraída o debilitada (fig. 34). Es la experiencia la que aporta mucho valor en la decisión (fig. 35). No colocamos suturas ajustables, no tienen mucho sentido porque los primeros días los tejidos continúan inflamados.

La piel la suturamos con 7/0 y nunca colocamos punto de Frost porque el lagofthalmos aquí (al no haber sido resecada la aponeurosis) es mínimo y pasajero.

## **Técnica de Conjuntivo-Müllerectomía**

En los casos leves se puede realizar una Conjuntivo-Müllerectomía o resección en bloque de la conjuntiva y el músculo de Müller (16), es una técnica sencilla y válida para corregir ptosis de 1-2 mm y en casos de hiporrección tras una cirugía previa. Está indicada en pacientes con respuesta positiva a la prueba de la fenilefrina. La fenilefrina al 10% administrada de forma tópica además del efecto en la midriasis pupilar, activa la contracción del músculo de Müller de forma máxima. Si con la fenilefrina el PS se eleva a una posición normal se realizará una resección en bloque de 8 mm de músculo de Müller y conjuntiva, si con fenilefrina persiste hipocorregido se reseca 9 ó 10 mm y si se hipercorregido solo 6 ó 7 mm.

Se evierte el PS ayudándose de un retractor de Desmarres y se coloca un punto de seda 5/0 a nivel de la línea gris del borde palpebral para mantener la tracción del PS. Se inyecta anestésico subconjuntival, creando un plano de separación entre el músculo de Müller y el EPS. Se mide con un compás la mitad de la longitud de la resección planeada desde el borde superior del tarso y con dos pinzas se cogen los extremos nasal y temporal de lámina posterior a esa altura, se fija la lámina posterior a resecar con un clamp de ptosis Putterman y con punta de Colorado se realiza una incisión a lo largo del tejido clampado. Posteriormente se sutura con un hilo reabsorbible de 6/0.

## **FIJACIÓN AL FRONTAL**

La técnica quirúrgica utilizada fue la de fijación al frontal de Crawford utilizando una aguja de fascia de Wright, y que consiste en 3 incisiones equidistantes aproximadamente a 3mm del borde palpebral (temporal, central y nasal). Con la aguja de fascia se pasa la fascia de la incisión temporal a la incisión central, justo por encima del tarso. Luego se pasa la segunda tira de Silastic de la incisión nasal a la central de la misma manera. Se dirigen las dos tiras hacia la



región de la ceja atravesando el músculo orbicular y se traccionan para observar su efecto en el contorno y altura del borde palpebral con cada una de ellas y se marca la localización sobre la ceja en donde se evidencia una buena forma del párpado para dirigirlas hacia esos dos puntos (nasal y temporal). Se hacen dos incisiones de 2 mm sobre las marcas sobre la ceja, llegando hasta el periostio. Con la aguja de fascia se vuelven a pasar las tiras de fascia de las incisiones del párpado hacia las realizadas sobre la ceja. Se verifica nuevamente la posición del párpado con la tracción de cada una de las tiras, las cuales se anudan en un nudo cuadrado que posteriormente se fija a planos profundos con Vicryl 6-0. Se debe tratar que el nudo quede colocado lo más profundo posible en la incisión. Se realiza una tercera incisión en el área frontal por arriba y entre las dos incisiones previas realizadas sobre la ceja y se hace pasar un extremo de cada tira por debajo del músculo frontal, y se anuda. Se suturan las heridas de piel con Vicryl 6-0.

## **COMPLICACIONES**

En general las complicaciones son raras.

Cuanto más cuidada sea la técnica quirúrgica y meticulosa la coagulación intraoperatoria, menores serán las complicaciones.

La inflamación excesiva y el hematoma en párpados con aponeurosis previamente debilitadas pueden causar el fracaso de la cirugía. Es útil pautar frío local las primeras 48 horas para disminuir la inflamación postquirúrgica (fig. 37).

En los primeros días tras la cirugía, pueden presentar un leve lagofthalmos sobre todo cuando encontramos la aponeurosis muy retraída hacia la órbita y con poca elasticidad. Es bien tolerado cuando la secreción lagrimal es normal. Generalmente es de corta duración. Se puede tratar de forma conservadora con lubricantes.

Hipercorrecciones: Cuando al reinsertar la aponeurosis colocamos la sutura a varios milímetros de su extremo distal. Se consigue así un resultado de avance con resección, innecesaria en la mayoría de los casos (fig. 38).

Hipocorrecciones pasado el postoperatorio inmediato. Son menos frecuentes que en la cirugía de las ptosis miogénicas, pero pueden aparecer cuando la aponeurosis además de desinsertada se encuentra deshilachada o estirada (fig. 39).

Alteraciones del contorno palpebral cuando el cuerno lateral tracciona demasiado (fig. 40).

Asimetrías en el tamaño de las hendiduras palpebrales. Este resultado es constante cuando la ptosis es bilateral y el paciente insiste en ser operado solamente del lado de mayor ptosis (fig. 41).

La malposición de las pestañas es rara, el entropión puede aparecer si se ancla la aponeurosis en el borde superior del tarso en vez de en la cara anterior y el ectropión si el anclaje es muy bajo, ambas requieren una segunda cirugía.

### **Justificación:**

La ptosis palpebral se define como la posición anormalmente baja del párpado superior. Cuando la ptosis es grave el paciente acude a la consulta solicitando el tratamiento sin demora, pues los síntomas son muy molestos: además del

deterioro físico se produce reducción del campo visual superior, cefaleas por contracción forzada y mantenida del músculo frontal, cervicalgias porque compensan la ptosis elevando el mentón, e imposibilidad de realizar la lectura de forma prolongada (fig. 12). Otras veces elevan los párpados con los dedos y en alguna ocasión llegan a utilizar una tira adhesiva para sujetar las cejas. Ocasionalmente la queja de los pacientes es solamente estética, la ptosis da aspecto de aburrido, cansado, triste.

Las ptosis palpebrales son un motivo frecuente de consulta neurooftalmológica en nuestro servicio. El hecho de pertenecer a un hospital de tercer nivel permite reunir un número importante de casos de etiologías variadas como son miastenia gravis, parálisis oculomotoras, síndromes mitocondriales, distrofia oculo faríngea, distrofia miotónica, etc, y esto ha hecho posible estudiar un número importante de pacientes con ptosis palpebral.

El mejor conocimiento de las características clínicas y el resultado quirúrgico nos puede permitir identificar factores pronóstico y un mejor manejo terapéutico de la patología.

**Hipótesis:**

Los pacientes operados de ptosis palpebral en el INNN son pacientes en su mayoría con ptosis de origen miogenico con pobre función del elevador y la cirugía mas realizada es la fijación al frontal.

**Objetivo:**

PRINCIPAL

El propósito del presente estudio es conocer la etiología más frecuente de pacientes sometidos a cirugía de ptosis palpebral.

## SECUNDARIOS

Describir las características clínicas de pacientes con ptosis palpebral.

Conocer los resultados quirúrgicos de los pacientes operados en el INNN.

## **Material y Método:**

Estudio de tipo retrospectivo, descriptivo, observacional y longitudinal en el que se revisaran los expedientes de pacientes con diagnóstico de ptosis palpebral evaluados e intervenidos quirúrgicamente por el servicio de Neuroftalmología en el Instituto Nacional De Neurología y Neurocirugía en el periodo comprendido de septiembre 2011 a septiembre 2015.

## **VARIABLES**

Edad

Sexo

Clasificación de la ptosis

Lado afectado

Apertura palpebral (medida en milímetros)

Función del elevador del párpado superior (medida en milímetros)

Fenómeno de Bell.

Grado de la ptosis palpebral

Material utilizado en caso de fijación al frontal

Complicaciones

Lado operado, técnica quirúrgica empleada, cantidad de elevación palpebral lograda postoperatoria (definida como la diferencia medida en milímetros entre la apertura palpebral postoperatoria y la preoperatoria) y la calidad del resultado quirúrgico (clasificada de manera arbitraria con base en la diferencia medida en milímetros entre la altura palpebral inicial y final).

#### Población del estudio.

Pacientes pertenecientes al servicio de consulta externa de neuro-oftalmología, que cumplan los criterios de inclusión; aquellos casos que fueron operados de ptosis por parte del servicio de neurooftalmología..

#### Criterios de inclusión

Mujeres y Hombres, con edad mayores de 18 años.

Pertenezcan al Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

Operados de corrección de ptosis palpebral.

#### Criterios de exclusión.

Pacientes no cuenten con expediente en el INNN

#### Criterios de eliminación

Pacientes con expediente incompleto, o operados extra INNN

## **Resultados:**

Se encontraron 25 casos de cirugías de corrección de ptosis palpebral en los últimos 5 años en el instituto nacional de neurocirugía y neurología.

15 casos operado de fijación al frontal.

5 miastenia

5 por ptosis aponeurótica

En todos los casos de fijación al frontal los pacientes tuvieron una nula función del elevador (menor a 4mm)

Todos los pacientes operados mantuvieron el eje visual libre.

Los pacientes quedaron satisfechos con la cirugía realizada

Las fijaciones al frontal se realizaron con fascia lata

Un paciente se realizó la fijación al frontal con "goretex" y fue el único que tuvo extrusión del material de fijación.



## **Conclusiones**

La mayoría de los pacientes operados en el instituto tuvieron éxito quirúrgico, se comprueba que la fascia lata sigue siendo el gol standart para la fijación al frontal, aunque en la mayoría de centros oftalmológicos la cirugía mas relaizada es la reinserción de aponeurosis en el instituto es la fijación al frontal por presentar pacientes con nula función del elevador.

Es necesario seguir estudiando que tipo de implante se puede utilizar para la fijación ala frontal ya que si bien la fascia lata es la que da mejores resultados, debido a la incisión en la pierna el paciente queda imposibilitado para realizar actividad física vigorosa por semanas.

## **BIBLIOGRAFIA**

Mateos E. Ptosis palpebral: tipos, exploración y tratamiento quirúrgico. Ed Ergon, 2005.

Baggio E, Ruban JM, Boizard Y. Etiologic causes of ptosis about a serie of 484 cases. To a new classification? J Fr Ophtalmol. 2002 Dec; 25(10): 1015-20

Fisterer J. Ptosis: Causes, Presentation, and Mangement. Aesth Plast Surg 2003; 27: 193-204.

Konrad VL, Bunce C, nelson C, Collin JR. Aetiology and surgical treatment of childhood blepharoptosis. Br J Ophthalmol 2002; 86: 1282-1286.

Flowers RS. The art of eyelid and orbital aesthetics: multiracial surgical considerations. Clin Plast Surg 1987; 14: 693-721.

Matsuo K. Restoration of involuntary tonic contraction of the levator muscle in patients with aponeurotic blepharoptosis or Horner syndrome by aponeurotic advancement using the orbital septum. Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg. 2003; 37(2): 81-9.

Fujiwara T, Matsuo K, Kondoh S, Yuzurita S. Etiology and pathogenesis of aponeurotic blepharoptosis. ANN Plastic Surgery 2001; 46: 35.

Altieri M, Truscott E, Kingston AE et al. Ptosis secondary to anterior segment surgery and its repair in a two-year follow-up study. Ophthalmologica 2005; 219: 129-135.

Wasserman Bn, Bigler B, Nipper K. Unexpected outcomes associated with laser in situ Keratomileusis; ptosis, anisocoria and curing of exotropia. J cataract Refract Surg 2005; 31: 1238-1241.

Anderson RL, Gordy DD. Aponeurotic defects in congenital ptosis. Ophthalmology 1979 Aug; 86(8): 1493-500.

Martin PA, Rogers PA. Congenital aponeurotic ptosis. Aust N Z J Ophthalmol 1988 Nov; 16(4): 291-4.

[www.layyous.com/ultrasound/fetalbehaviour.htm](http://www.layyous.com/ultrasound/fetalbehaviour.htm)

Erb MH, Kersten RC, Yip CC, Hudak D, Kulwin DR, McCulley TJ. Effect of Unilateral Blepharoptosis Repair on Contralateral Eyelid Position. *Ophthal Plast and Reconstr Surg* 2004; 20: 418-422.

Hirasawa C, Matsuo K, Kikuchi N, Osada Y, Shinohara H, Yuzuriha S. Upgaze eyelid position allows differentiation between congenital and aponeurotic blepharoptosis according to the neurophysiology of eyelid retraction. *Ann Plast Surg* 2006 Nov; 57(5): 529-34.

Hosal BM, Ayer NG, Zilelioglu G, Elhan AH. Ultrasound biomicroscopy of the levator aponeurosis in congenital and aponeurotic blepharoptosis. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2004 Jul; 20(4): 308-11.

Putterman AM, Fett DR. Müller's muscle in the treatment of upper eyelid ptosis: a ten-year study. *Ophthal Surg* 1986; 17: 354-60.

Mateos E. Ptosis palpebral: tipos, exploración y tratamiento quirúrgico. Ed Ergon, 2005.

Baggio E, Ruban JM, Boizard Y. Etiologic causes of ptosis about a serie of 484 cases. To a new classification? *J Fr Ophtalmol*. 2002 Dec; 25(10): 1015-20

Fisterer J. Ptosis: Causes, Presentation, and Mangement. *Aesth Plast Surg* 2003; 27: 193-204.

Konrad VL, Bunce C, nelson C, Collin JR. Aetiology and surgical treatment of childhood blepharoptosis. *Br J Ophthalmol* 2002; 86: 1282-1286.

Flowers RS. The art of eyelid and orbital aesthetics: multiracial surgical considerations. *Clin Plast Surg* 1987; 14: 693-721.

Matsuo K. Restoration of involuntary tonic contraction of the levator muscle in patients with aponeurotic blepharoptosis or Horner syndrome by aponeurotic advancement using the orbital septum. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg*. 2003; 37(2): 81-9.

Fujiwara T, Matsuo K, Kondoh S, Yuzurita S. Etiology and pathogenesis of aponeurotic blepharoptosis. *ANN Plastic Surgery* 2001; 46: 35.

Altieri M, Truscott E, Kingston AE et al. Ptosis secondary to anterior segment surgery and its repair in a two-year follow-up study. *Ophthalmologica* 2005; 219: 129-135.

Wasserman Bn, Bigler B, Nipper K. Unexpected outcomes associated with laser in situ Keratomileusis; ptosis, anisocoria and curing of exotropia. *J cataract Refract Surg* 2005; 31: 1238-1241.

Anderson RL, Gordy DD. Aponeurotic defects in congenital ptosis. *Ophthalmology* 1979 Aug; 86(8): 1493-500.

Martin PA, Rogers PA. Congenital aponeurotic ptosis. *Aust N Z J Ophthalmol* 1988 Nov; 16(4): 291-4.

[www.layyous.com/ultrasound/fetalbehaviour.htm](http://www.layyous.com/ultrasound/fetalbehaviour.htm)

Erb MH, Kersten RC, Yip CC, Hudak D, Kulwin DR, McCulley TJ. Effect of Unilateral Blepharoptosis Repair on Contralateral Eyelid Position. *Ophthal Plast and Reconstr Surg* 2004; 20: 418-422.

Hirasawa C, Matsuo. K, Kikuchi N, Osada Y , Shinohara H, Yuzuriha S. Upgaze eyelid position allows differentiation between congenital and aponeurotic blepharoptosis according to the neurophysiology of eyelid retraction. *Ann Plast Surg* 2006 Nov; 57(5): 529-34.

Hosal BM, Ayer NG, Zilelioglu G, Elhan AH. Ultrasound biomicroscopy of the levator aponeurosis in congenital and aponeurotic blepharoptosis. *Ophthalmol Plast Reconstr Surg*. 2004 Jul; 20(4): 308-11.

Putterman AM, Fett DR. Müller's muscle in the treatment of upper eyelid ptosis: a ten-year study. *Ophthalmol Surg* 1986; 17: 354-60.