



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN

HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD
SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

**EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE LA PTOSIS PALPEBRAL CONGENITA Y ADQUIRIDA EN EL
SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA DE EL HOSPITAL CENTRAL SUR DE
ALTA ESPECIALIDAD DE ENERO DE 2005 A DICIEMBRE DEL 2012**

T E S I S

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE ESPECIALISTA EN CIRUGIA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

PRESENTA:

DR. CARLOS MICHEL CÁRDENAS SALOMON

TUTOR:

DR. JORGE EDUARDO GUTIERREZ SALGADO
HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD
SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

MÉXICO, D.F. NOVIEMBRE 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

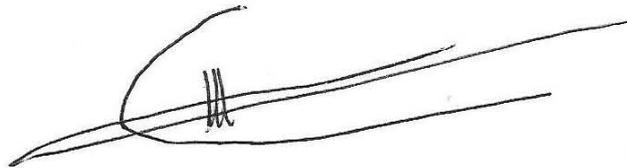


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.

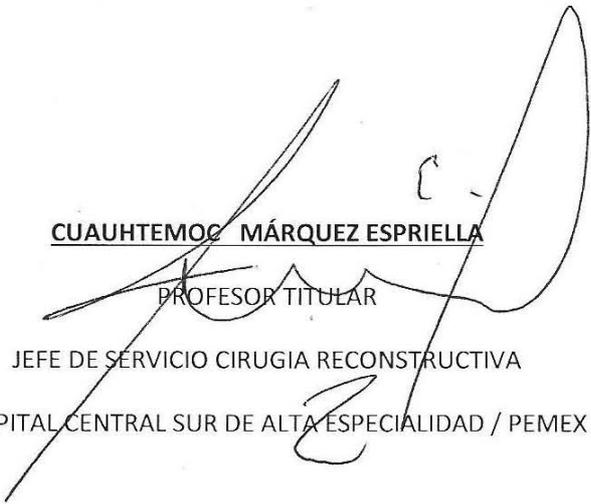


JORGE EDUARDO GUTIERREZ SALGADO

TUTOR DE TESIS

MEDICO ADSCRITO SERVICIO CIRUGIA RECONSTRUCTIVA

HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD / PEMEX



CUAUHTEMOC MÁRQUEZ ESPRIELLA

PROFESOR TITULAR

JEFE DE SERVICIO CIRUGIA RECONSTRUCTIVA

HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD / PEMEX

CONTENIDO

I.	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	4
II.	MARCO TEÓRICO	5
III.	JUSTIFICACIÓN	30
IV.	OBJETIVO GENERAL	31
V.	MATERIAL Y MÉTODO	32
VI.	VARIABLES	34
VII.	DEFINICIÓN DE VARIABLES	37
VIII.	ASPECTOS ÉTICOS	38
IX.	RECURSOS Y LOGÍSTICA	39
X.	RESULTADOS	40
XI.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	54
XII.	CONCLUSIONES	62
XIII.	REFERENCIAS	64
XIV.	ANEXO	66

I. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la experiencia en el manejo de la ptosis palpebral del servicio de cirugía reconstructiva del Hospital Central Sur de Alta Especialidad en el periodo mencionado?

II. MARCO TEÓRICO

1.- INTRODUCCION

La ptosis palpebral se define como una posición anormalmente baja de uno o ambos párpados superior.^{1, 2, 3,4.}

Esta patología es uno de los padecimientos más frecuentes de los párpados y por lo general es provocada por la disfunción de los músculos involucrados en la elevación del párpado superior: el músculo elevador del párpado y el músculo de Müller. Si la ptosis obstruye la pupila se puede interferir con el desarrollo normal de la visión en los niños, o bien provocar alteraciones del campo visual en los adultos.

Con respecto a la epidemiología no se ha reportado mayor incidencia en algún sexo o grupo étnico. Se menciona que hasta el 68% son unilaterales y se ha detectado un aumento en la incidencia de ptosis en la población mayor secundaria a procedimientos oftalmológicos en los cuales se utilizaron retractores de párpados , así como otras patologías.⁴

2.- CLASIFICACION

Se reporta en la literatura múltiples clasificaciones de esta patología. El primer paso es determinar si se trata de una pseudoptosis o de una ptosis verdadera la cual se detallará más adelante en sus variantes: neurogénica, miogénica, aponeurótica y mecánica.^{1, 3.} Ver figura 1.

La ptosis palpebral se puede clasificar en congénita y adquirida. ^{1, 2, 3,4.}

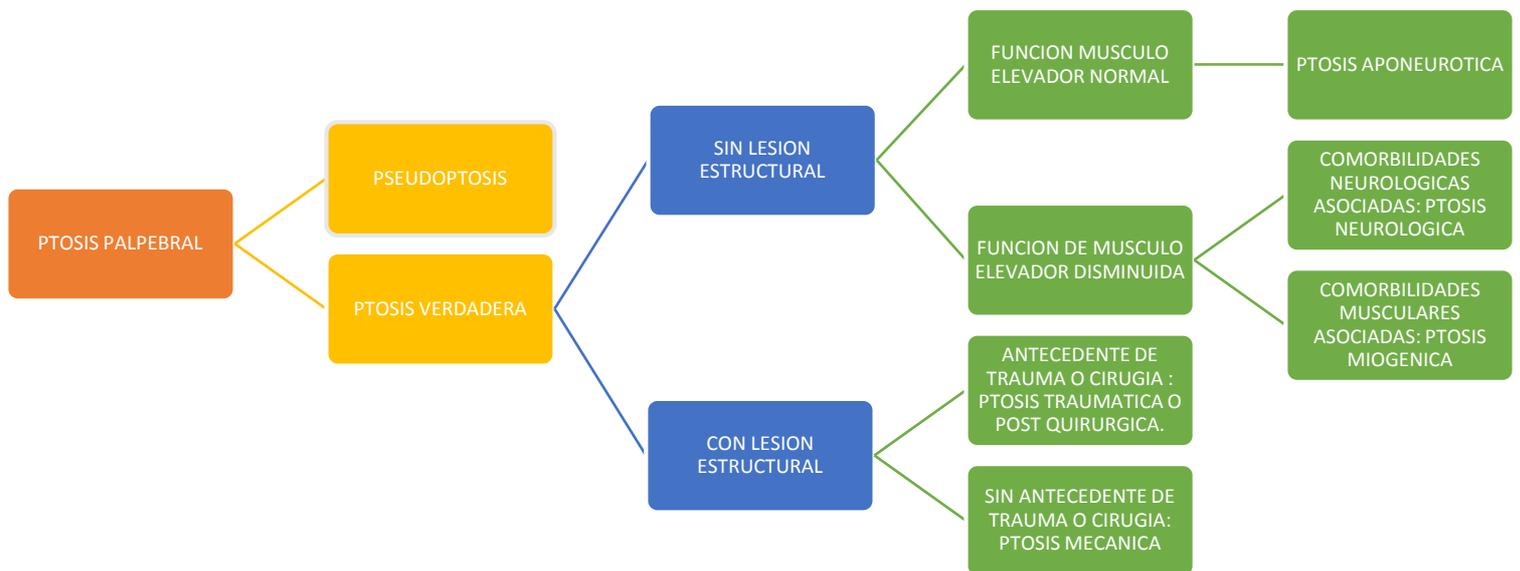


Figura 1. Clasificación de la ptosis palpebral. (Adaptado de: Ortiz Pérez S y Cols. Ptosis palpebral. Annals d’Oftalmologia 2009; 17(4):203-213.)

PSEUDOPTOSIS

La pseudoptosis es el término que se refiere a una condición que puede asemejar a la ptosis verdadera. Dentro de las principales causas de pseudoptosis se encuentran el blefaroespasmio, el espasmo hemifacial, la apraxia de apertura palpebral, la regeneración aberrante de nervio facial, las alteraciones orbitarias como la cavidad anoftálmica, la microftalmia, alteraciones en la posición del globo ocular con la hipertropía o el hiperglobo, la parálisis de la mirada inferior, la retracción del párpado contralateral o la pseudoptosis psicógena, dermatocalasia y ptosis ciliar.^{1,3.}

La retracción del párpado contralateral puede crear confusión en el diagnóstico ya que puede dar la apariencia de que el párpado normal se encuentre ptósico, por ejemplo en oftalmopatía tiroidea sin tratamiento.

El espasmo hemifacial se caracteriza por contracciones involuntarias, intermitentes e irregulares de manera unilateral. Por lo general el músculo orbicular es el primero en ser afectado. En esta patología se podrá observar una posición elevada del párpado inferior en adición a la posición baja del superior. En ocasiones esta condición puede ser provocada por compresión del nervio facial por una arteria aberrante en la fosa posterior. Dicho espasmo del orbicular puede ser tratado por la inyección de toxina botulínica con el respectivo riesgo de queratopatía por sobre exposición y diplopía por afectación del musculo oblicuo inferior y al elevador del párpado superior.¹

La reinervación aberrante del nervio facial ocurre posterior a una parálisis facial de neurona motora inferior. Se caracteriza por el cierre involuntario del parpado estimulado por el uso de otros músculos faciales por ejemplo al sonreír o silbar. Se puede controlar mediante la inyección de toxina botulínica.¹

La dermatocalasia y la ptosis ciliar también pueden simular una ptosis palpebral superior la cual se resuelve después de la corrección quirúrgica mediante blefaroplastia y/o levantamiento de ceja.

PTOSIS VERDADERA

Neurogénica.

Esta variante se produce cuando existe una alteración en la inervación del párpado superior, ya sea congénita o adquirida. Dentro de las causas de la ptosis neurogénica podemos encontrar la parálisis del nervio oculomotor, el síndrome

de Horner, la miastenia gravis, la ptosis sincinética (ptosis de Marcus Gunn y reinervación aberrante del nervio oculomotor), síndrome de Guillain Barré, ptosis cerebral, toxina botulínica y botulismo.³ Ver figura 2.

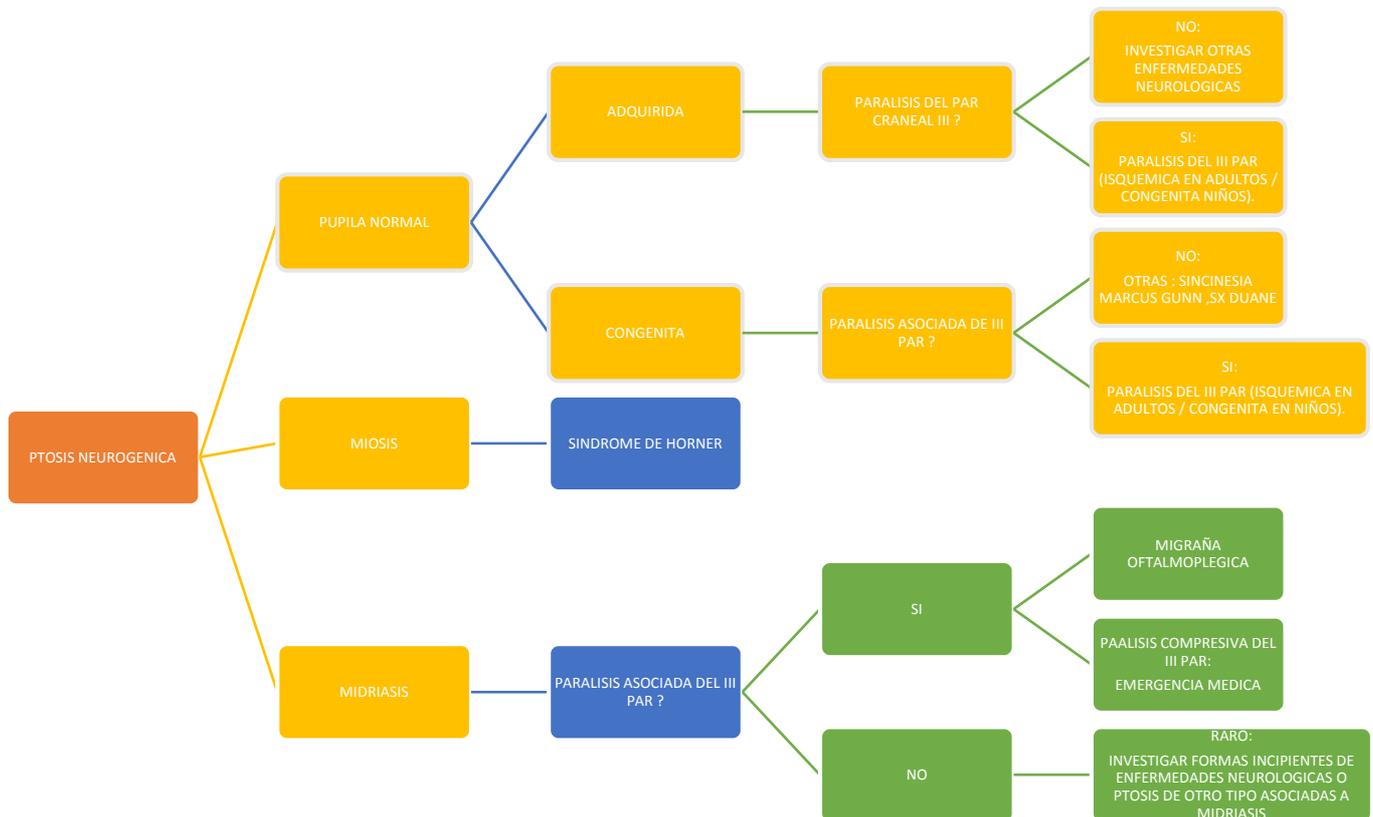


Figura 2. Protocolo diagnóstico de ptosis neurogénica. (Adaptado de: Ortiz Pérez S y Cols. Ptosis palpebral. Annals d’Oftalmologia 2009; 17(4):203-213.)

La parálisis del tercer par craneal (oculomotor) puede ser secundaria a procesos neoplásicos, inflamatorios y traumáticos. Las causas más comunes de lesión a dicho nervio son la enfermedad metastásica, procesos inflamatorios de la órbita, herpes zoster, aneurisma de la carótida, adenoma pituitario y hemangioma del ala del esfenoides. En niños, la mayoría de los casos de parálisis del tercer par son congénitas o traumáticas.¹ Se caracteriza por grados variables de ptosis palpebral asociados a déficit en la aducción, elevación y depresión del globo ocular por afectación del elevador, el recto superior, inferior y medial así como

el oblicuo inferior.^{1, 3.}

El síndrome de Horner o parálisis oculosimpática se caracteriza por una ptosis palpebral de 1 a 2 mm con una adecuada función del músculo elevador, miosis pupilar y anhidrosis así como hipopigmentación del iris en casos congénitos. Esta entidad es causada por una alteración en la inervación simpática del músculo de Müller y el músculo dilatador de la pupila. Dicha interrupción en la inervación puede suceder en cualquier parte del trayecto de las neuronas simpáticas desde su origen en el hipotálamo hasta su destino en la órbita. Las causas más comunes del síndrome de Horner pregangliónico son trauma, disección aórtica, disección de la carótida, tuberculosis o tumor de Pancoast. Así mismo, las causas comunes de síndrome de Horner postgangliónico incluyen el trauma, migraña en racimos y iatrogénico posterior a cirugía de cuello. El diagnóstico es clínico pero se confirma con la prueba farmacológica de instilación de solución de cocaína al 5% en ambos ojos. Dicho fármaco actúa como simpaticomimético inhibiendo la recaptura de noradrenalina provocando que la pupila con afectada por síndrome de Horner no se dilate o tenga una mínima dilatación. Dicha prueba confirma o descarta el diagnóstico mas no localiza el nivel de la lesión. El tratamiento se enfoca a la causa específica, también pudiera ser necesaria la corrección quirúrgica mediante Müllerectomía o mediante plastía del elevador.^{1, 2, 3,4.}

La miastenia gravis es una enfermedad autoinmune causada por anticuerpos contra los receptores de acetilcolina de la placa motora. Los signos más característicos son debilidad y fatiga al ejercicio. Puede presentarse de manera generalizada o únicamente con afectación ocular caracterizada por ptosis y diplopía las cuales pueden presentarse de manera uni o bilateral. En ocasiones

se puede asociar a debilidad del orbicular y el fenómeno de Bell puede encontrarse abolido. Si se fuerza la mirada hacia superior se puede desencadenar o agravar la ptosis. El diagnóstico de miastenia se debe contemplar en cualquier paciente que presente ptosis adquirida con pupilas isocóricas. Dicho diagnóstico se confirma con la prueba de Tensilon (aplicación intravenosa de cloruro de endrofonio) con la cual se incrementa la cantidad de acetilcolina en la placa motora. Otras pruebas incluyen el ensayo de anticuerpos contra acetilcolina y electromiografía. El hielo local también mejora de manera temporal la ptosis causada por miastenia gravis. El tratamiento de la miastenia involucra el uso de agentes anticolinesterasa, esteroides, inmunosupresores y plasmaféresis. Se debe descartar la presencia de timoma mediante imagenología. Para tratar la ptosis rebelde a tratamiento médico hay que realizar plastía del elevador o inclusive suspensión frontal.¹

La ptosis sincinética se refiere al movimiento de un músculo provocado por la inervación de diferentes nervios o por ramas separadas del mismo nervio. Puede ser congénito o adquirido.¹

La ptosis de Marcus Gunn es la más común de las sincinéticas. Es ocasionada por una conexión anómala entre ramas motoras del V par craneal y la división superior del III par el cual inerva al elevador del párpado superior. El párpado ptósico se eleva ante determinados movimientos de la boca o mandíbula. Representa el 5% de las ptosis congénitas. Si los síntomas son leves se puede tratar como una ptosis común, si los síntomas son severos se debe considerar realizar resección del elevador y suspensión frontal en el lado afectado.^{1, 2, 3.}

La reinervación aberrante del nervio oculomotor comprende un desorden en el

cual hay una anomalía entre la inervación de la placa neural entre el párpado y otros sitios de inervación de dicho nervio. Se caracteriza por alteraciones en la función del párpado superior y sincinesia de músculos extra oculares. Esta patología por lo general es producto de una compresión o trauma del nervio oculomotor. El tratamiento es mediante la extirpación del elevador del párpado y suspensión frontal.¹

El síndrome de Guillain Barré es un desorden generalizado caracterizado por ptosis leve, simétrica aunada a oftalmoplegia rápidamente progresiva y diplojía facial. Existe una variación llamada síndrome de Miller Fisher el cual consiste en ptosis bilateral, oftalmoplegia asociada a ataxia y areflexia con ausencia de debilidad sistémica.¹

La ptosis cerebral se puede presentar de manera severa y bilateral pero asimétrica. Lo anterior se acompaña de una desviación conjugada de la mirada.¹

El uso de toxina botulínica bloquea la transmisión neuromuscular en el sitio de inyección lo cual puede provocar la disfunción del músculo elevador del párpado con su ptosis resultante. Dicha complicación se resuelve con manejo expectante en aproximadamente 3 a 4 meses. Se puede obtener una mejoría parcial y temporal con la administración tópica de un alfa agonista. El botulismo, adquirido por la ingesta de la bacteria, se caracteriza por ptosis y oftalmoplegia seguido de disartria, disfagia y debilidad de las extremidades. ¹

PTOSIS VERDADERA

Miogénica.

En la distrofia congénita del músculo elevador del párpado superior, el músculo es reemplazado por una cantidad variable de tejido fibro graso. La función de dicho músculo varía entre pobre a mala y el grado de ptosis puede variar entre mínima a severa con interferencia en el desarrollo del campo visual. De manera característica el párpado afectado presenta retraso al forzar la mirada hacia abajo. Se puede acompañar de una debilidad del recto superior.^{1, 2,3} Ver figura 3.

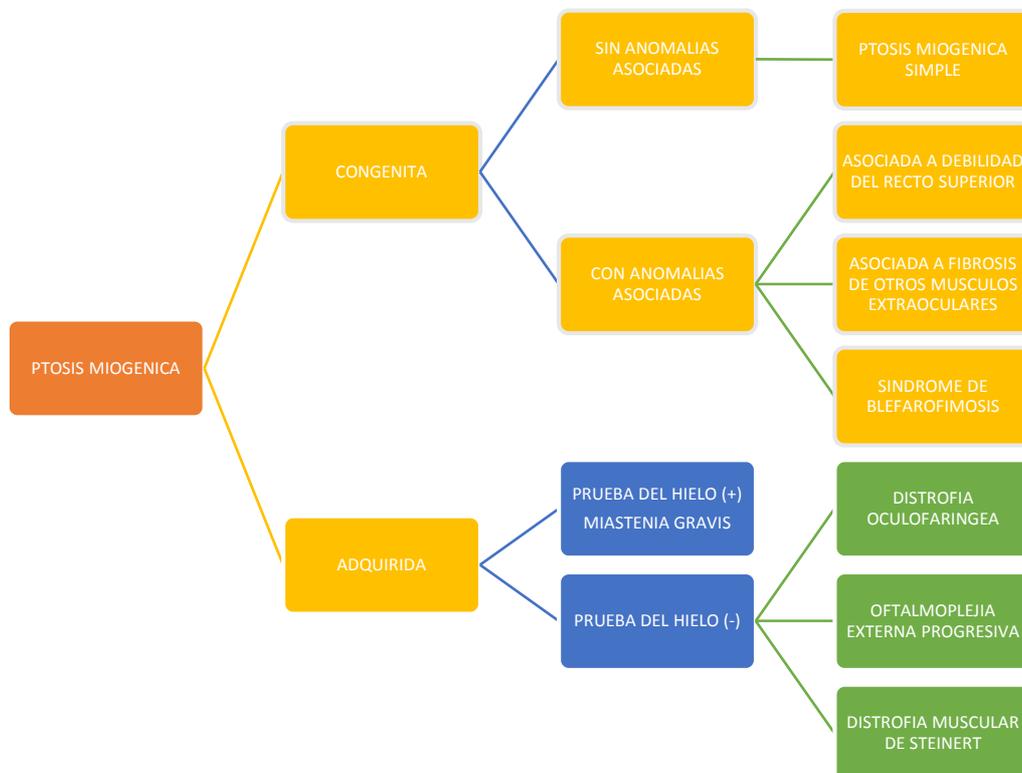


Figura 3. Protocolo diagnóstico de ptosis miogénica. (Adaptado de: Ortiz Pérez S y Cols. Ptosis palpebral. Annals d’Oftalmologia 2009; 17(4):203-213.)

La distrofia hipotónica es una enfermedad rara, con patrón de herencia autosómico dominante que se asocia a ptosis leve, simétrica, con una función pobre a media del elevador del párpado. Se acompaña de oftalmoplejia

progresiva y simétrica así como de afectación del resto de la musculatura facial, cuello y extremidades. Es clásica la aparición de cataratas. Estos pacientes cuentan con una relajación muscular retardada lo cual es muy evidente al momento de estrecharles la mano. Los varones pueden cursar con alopecia y atrofia testicular.^{1, 2}.

Oftalmoplegia externa progresiva crónica.

Se trata de una enfermedad rara caracterizada por una parálisis simétrica y progresiva de los músculos extra oculares. Principalmente afecta adultos jóvenes. Siempre será bilateral aunque el inicio entre los párpados puede no ser simultáneo. Hasta en un 25% de los pacientes existe afección muscular sistémica. El diagnóstico se confirma mediante una biopsia muscular. No hay tratamiento específico por lo que se indica realizar cirugía correctiva de ptosis palpebral para paliar la sintomatología oftálmica.¹

Trauma muscular.

Puede ocurrir después de trauma palpebral en el cual se lesione al elevador del párpado o bien en trauma orbitario como por ejemplo en fracturas de tipo “blow in”.¹⁻³

PTOSIS VERDADERA

Aponeurótica.

Se debe a un defecto en la unión entre el músculo elevador del párpado y la placa tarsal, ya sea un desprendimiento franco o una dehiscencia de la aponeurosis o bien una redundancia involucional. Ver figura 4.

Esta variación envuelve etiologías tales como involucional, post quirúrgica (por

ejemplo cirugía de cataratas), trauma palpebral, edema palpebral (blefarocalasia), uso crónico de lentes de contacto, síndrome del párpado blando o flexible y frote crónico del párpado.^{1, 2, 3,4.}

Se caracteriza por una ptosis constante en todas las posiciones de la mirada, caída mas no retraso del párpado, buena función del elevador, pliegue palpebral superior con una posición alta y adelgazamiento del párpado superior que en ocasiones permite ver el iris inclusive con el párpado cerrado.

Esta sintomatología se agrava conforme avanzan las horas del día.¹

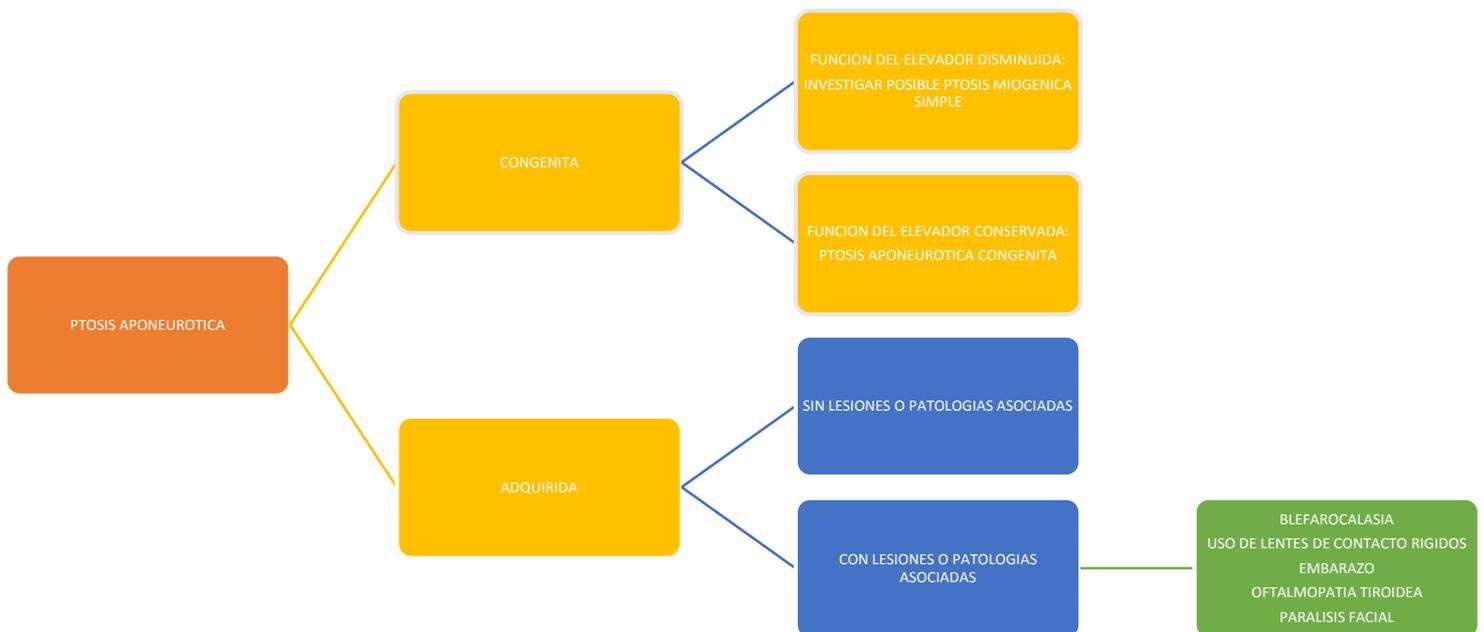


Figura 4. Protocolo diagnóstico de ptosis aponeurótica. (Adaptado de: Ortiz Pérez S y Cols. Ptosis palpebral. Annals d’Oftalmologia 2009; 17(4):203-213.)

PTOSIS VERDADERA

Mecánica.

Engloba los procesos mecánicos que generarán ptosis derivada de los mismos (aumento de peso, desplazamiento de estructuras etc.) como los tumores

palpebrales, lesiones orbitaras, desordenes de cicatrización conjuntival y cuerpos extraños.

3.- VALORACION DEL PACIENTE

Historia Clínica.

Es importante establecer el inicio de la ptosis así como de factores predisponentes tales como un evento traumático, cirugías previas, uso de lentes de contacto, aplicación de toxina botulínica y sintomatología asociada.^{1, 2, 3,4}

Exploración física.

Debe realizarse una exploración oftalmológica completa y en casos selectos un examen físico y neurológico completo.

En todos los casos se deberá evaluar la hendidura palpebral en posición neutra con el fin de determinar el grado de ptosis. Es importante bloquear el aporte del músculo frontal aplicando presión directa en la región superior a la cejas.¹ En ptosis bilaterales asimétricas es importante realizar la prueba de Hering en la cual se bloquea la acción de elevador y posteriormente se realiza un levantamiento manual del párpado con mayor grado de ptosis, dicha prueba es positiva si el párpado menos ptósico desciende aún más.⁵ Otra alternativa es la aplicación de fenilefrina al 2.5% en gotas en el lado con mayor ptosis lo cual provocará un levantamiento del párpado desenmascarando una ptosis contralateral.¹ Con el paciente sentado, mirando hacia adelante, se debe medir la posición del párpado superior con respecto al límite superior del limbo con lo cual podemos clasificar a la ptosis como leve 2mm por debajo del limbo, moderada 3mm y severa 4 o más mm .³

La evaluación de la función del elevador es de suma importancia. Dicho examen podrá ser difícil de realizar en menores de 4 años por falta de cooperación. Se realiza una medición de la máxima excursión del párpado superior en mirada hacia abajo y posteriormente hacia arriba asegurándose que el músculo frontal no tenga participación en dicha elevación. En base a lo anterior la función del elevador se clasifica en: Buena más de 10mm, regular de 5 a 10mm, pobre de 1 a 5 mm y ausente 0mm. Estos valores pueden variar de acuerdo a la raza, sexo y edad del paciente.⁶

Es importante evaluar la posición del párpado superior con la mirada hacia abajo en búsqueda de anomalías de la contracción o relajación muscular. En casos de etiología aponeurótica el párpado superior afectado se observará en un nivel más bajo que el sano inclusive con la mirada hacia abajo.

Se debe medir la distancia del borde ciliar al pliegue cutáneo palpebral superior. La ausencia o pobre definición del mismo refleja pobre función del elevador. Un pliegue alto indica un defecto aponeurótico.^{1, 2,3}

En caso de no existir fenómeno de Bell en el ojo afectado se debe de ponderar la cirugía correctiva de ptosis por riesgo a ulcera corneal.

Así mismo hay que documentar los movimientos oculares en búsqueda de debilidad del recto superior del globo. De igual manera hay que buscar movimientos palpebrales anormales a la hora de abrir o cerrar la boca. Las pupilas deben ser examinadas para descartar la posibilidad de síndrome de Horner.^{1, 2,3}

El párpado se debe evertir para descartar causas mecánicas de ptosis o el síndrome de párpado flácido. Se debe excluir la presencia de tumoraciones palpebrales y/o de glándula lagrimal.¹

4.- TRATAMIENTO DE LA PTOSIS PALPEBRAL

El principal elemento que se debe tener en consideración para la elección del tratamiento es la función del músculo elevador del párpado.¹

Rod Rohrich y colaboradores hacen referencia al algoritmo clásico de manejo de la ptosis según la función del elevador.⁷ Ver figura 5.

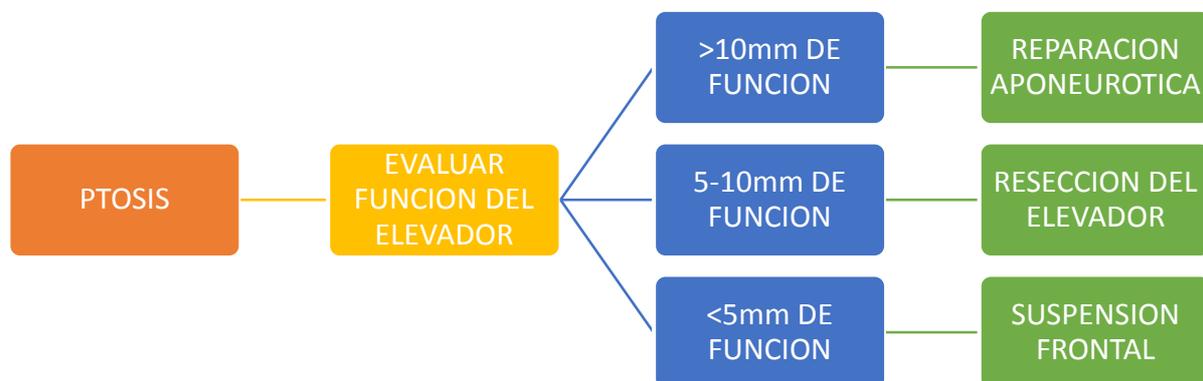


Figura 5. Algoritmo de manejo de la ptosis palpebral. (Adaptado de: Chang S. A systematic review of comparison of upper eyelid involuntional ptosis repair techniques: efficacy and complication rates. Plast. Reconstr. Surg. 129:149, 2012.)

La corrección quirúrgica de la ptosis en el adulto se realizará de manera óptima bajo anestesia local con o sin sedación I.V. ya que la interacción intraoperatoria con el paciente permitirá una corrección más precisa.^{1,8.}

En pacientes pediátricos el procedimiento realizará bajo anestesia general lo cual puede generar resultados postoperatorios sub óptimos. Muchos autores han abogado por el uso de fórmulas o medidas fijas para determinar la cantidad de músculo que se deberá resear. No obstante lo anterior existe un planteamiento que puede facilitar la toma de decisiones intraoperatorias. La el resultado intraoperatorio permanecerá igual en el postoperatorio si la función del elevador es de aproximadamente 8mm, si dicha función se encuentra en el rango de 4mm a 7mm el párpado tiende a caer por lo que se sugiere cierta sobrecorrección, si la función se encuentra en 9mm o más el parpado se verá por encima de su estado intraoperatorio por lo que se sugiere contemplar una mínima infracorrección.¹

En la actualidad existen múltiples procedimientos quirúrgicos los cuales cuentan con indicaciones, y complicaciones distintas. A continuación se describirán los más utilizados en la actualidad.

PROCEDIMIENTO DE FASANELLA-SERVAT

Durante muchos años esta técnica fue recomendada por múltiples autores los cuales la utilizaban para grados mínimos de ptosis y una buena función del elevador.

Se trata de un procedimiento simple pero cruento el cual se realiza una resección de conjuntiva, tarso y músculo de Müller, sacrificándose una porción del tarso y las glándulas conjuntivales secretoras de lagrima razón por la cual ha perdido popularidad en la actualidad.^{1,9.}

En este procedimiento se colocan dos pinzas curva a cuando menos 4mm del margen palpebral para de esta manera incluir la misma cantidad de tarso y conjuntiva palpebral. Posteriormente se coloca un surgete de nylon 6-0 por arriba de las pinzas. Se realiza la resección de tejido tomando como referencia las marcas generadas por el aplastamiento de las pinzas curvas. La sutura se retira a los 7 días.¹

Existe una variación llamada procedimiento de Putterman la cual consiste en una resección de conjuntiva y músculo de Müller omitiéndose la resección de tarso. Algunos autores reportan índices de éxito de hasta el 95% a mediano y largo plazo.⁹

Este procedimiento cuenta con la desventaja de no permitir un ajuste graduado del resultado. Cuenta con un alto índice de recurrencia. Pude generar problemas a nivel de la córnea debido a la exposición de la sutura. En caso de recurrencia la realización de un avance del elevador será más complicada debido a la perdida de una porción del tarso. La literatura menciona índices de reoperación de hasta un 72% utilizando esta técnica.⁷ Debido a los pobres resultados y riesgos involucrados se prefiere realizar una resección aislada de musculo de Müller en lugar del procedimiento de Fasanella Servat.¹

RESECCION DE MUSCULO DE MULLER

Procedimiento útil para ptosis menores (de 1 a 2 mm) en pacientes con buena función del elevador. Para predecir el resultado de este procedimiento se utiliza la prueba de aplicación de fenilefrina al 2.5%. Se puede realizar bajo anestesia

local o general.

Se evierte el párpado superior. Se realiza incisión por encima del borde superior del tarso. Se realiza incisión en músculo de Müller exponiendo el espacio avascular delimitado comprendido entre la aponeurosis del elevador y el músculo de Müller realizando una disección hacia superior en dicho plano hasta 8 a 10mm donde se observara la unión de la aponeurosis del elevador y el septum orbital. Se separa el músculo de Müller de la conjuntiva. Se reseca una tira de 5 a 6 mm de músculo de Müller. Se utiliza vicryl 7-0 para unir el remanente del músculo de Müller a la porción supero posterior del tarso.¹

Ben Simon et al reportan un índice de reintervención del 3%.⁷ Guyuron et al reportan un índice de éxito de hasta 94% a largo plazo.⁸

AVANCE DE LA APONEUROSIS DE EL ELEVADOR

Se puede realizar por abordaje anterior y posterior.

El abordaje anterior es el procedimiento correctivo de ptosis mas realizado en el mundo. Se puede combinar con una blefaroplastia superior en caso necesario. Se debe realizar bajo anestesia local para poder obtener un resultado óptimo. Es importante mencionar al paciente que este procedimiento requiere de una sobrecorrección para compensar el descenso postoperatorio esperado. Por lo anterior deberá utilizar lubricación a manera de prevención de queratopatía por exposición. ^{1,10}

Los índices de reoperación varían entre el 0 hasta el 33%.⁷

Scuderi et al informaron sobre un procedimiento consistente en el avance de la

aponeurosis del elevador y la resección de músculo de Müller encontrando resultados satisfactorios para pacientes con función adecuada del elevador (más de 8mm).¹¹

Se realiza una incisión en el pliegue palpebral superior. Se disecciona orbicular hasta llegar a un plano entre dicho músculo y el septum. Se disecciona el orbicular en este plano hasta 5 mm hacia superior para evitar dañar la aponeurosis del elevador. Se incide el septum exponiendo de esta manera la grasa pre aponeurótica la cual se disecciona hasta lograr la exposición de la aponeurosis del elevador. Se disecciona el tercio superior del tarso. Se disecciona la aponeurosis del elevador del músculo de Müller subyacente teniendo cuidado de no dañar el ligamento de Whitnall. Se da un punto de vicryl 5-0 doble armada en el tarso en la unión entre el tercio superior y el medio teniendo cuidado que la sutura no atraviese la conjuntiva quedando expuesta al globo ocular. Se pasan los dos cabos a través de la aponeurosis del elevador y se anuda con el paciente sentado. Se deberá sobre corregir entre 1 a 1.5 mm. Se reseca el excedente de aponeurosis del elevador. Se cierra la piel usando puntos simples de vicryl 7-0 tomando aponeurosis del elevador para formar un nuevo surco palpebral.^{1, 7, 10,12.} El abordaje posterior se explicará junto con la técnica posterior de resección de músculo elevador.

RESECCION DE MUSCULO ELEVADOR DEL PARPADO

El abordaje anterior se utiliza para la corrección de ptosis congénita en los casos en que la función del elevador es de 5 a 8mm.

Esta técnica se diferencia del el avance en que el elevador se disecciona junto con el

músculo de Müller de la conjuntiva y el músculo de Müller se expone por encima del ligamento de Whitnall. El músculo elevador se avanza más allá del ligamento de Whitnall. Se da un punto de vicryl 5-0 de la misma manera que se explicó anteriormente en la técnica de avance con la diferencia de que se tomará tarso, músculo elevador y músculo de Müller. Una vez que se establece el nivel de avance y se aprieta el nudo se procede a reseca el exceso de musculatura. Se repite el procedimiento en la porción medial y lateral. Se cierra la piel de la misma manera que en el avance para obtener un neo surco palpebral.

El abordaje posterior tiene ventajas en pacientes con riesgo aumentado de queratopatía por exposición. Sin embargo es técnicamente demandante y no agrega el beneficio de una blefaroplastia para la resección de dermatitis o blefarocalasia asociada. Para realizar el abordaje posterior se evierte el párpado y se realiza una incisión conjuntival en el borde superior del tarso. Se disecciona la conjuntiva y el músculo de Müller hasta llegar a la “hoja común”, se avanza el elevador y el músculo de Müller. Se colocan puntos atravesando los músculos el tarso y la piel del párpado para crear el neo surco. ¹

PROCEDIMIENTO DE WHITNALL

Procedimiento útil para niños con función del elevador de 3 a 5 mm en los cuales no se desea realizar suspensión frontal.

En esta técnica se sutura el tarso al ligamento de Whitnall después de reseca el exceso de músculo elevador y de Müller. Cuenta con la desventaja de generar un párpado “rígido” con retraso a la mirada inferior.

PROCEDIMIENTO DE SUSPENSION FRONTAL

El objetivo de este procedimiento es utilizar la acción del músculo frontal para

elevant el párpado. Normal mente el frontal tiene una acción que consiste en un desplazamiento de 10 a 15mm, el cual se puede transferir al párpado con ayuda de tejido autólogo o materiales aloplásticos. Puede proveer de muy buenos resultados cuando se realiza de forma bilateral, no así cuando se realiza únicamente de un lado.^{1, 2.}

Para este fin, se prefiere utilizar tejido autólogo como la fascia lata sin embargo en casos en los cuales el paciente no sea candidato a la toma de dicho tejido existen alternativas tales como el silicón, el polipropileno, politetrafluoroetileno, poliamida y el poliéster.^{1, 2, 10, 13, 14,15.}

Existen múltiples técnicas para realizar la conexión entre el músculo frontal y el tarso del párpado superior.

La primera, denominada pentágono o trapezoide de “Fox”, puede realizarse mediante un abordaje abierto o cerrado.

Para realizar el abordaje cerrado se generan dos incisiones de 1 a 2 mm por arriba del pliegue cutáneo palpebral, una alineada con el limbo medial y la otra con el lateral. Se procede a realizar 3 incisiones de 1mm a nivel de las cejas. Se utiliza una tira de fascia lata o en su defecto una sutura de polipropileno o equivalente, se introduce la aguja por una de las heridas palpebrales y se toma un espesor medio del tarso saliendo por la herida contralateral. Posteriormente se avanza en un plano subcutáneo en el caso de los tejidos autólogos y en el caso de suturas aloplásticas por detrás del septum orbital hacia las heridas de las cejas, por último se exteriorizan los cabos por una herida central por arriba de la ceja y se ajusta la elevación del párpado al nivel deseado. Las heridas frontales se cierran con vicryl 7-0 y las palpebrales no se cierran.^{1, 2.}

El abordaje abierto se utiliza cuando se empleara un tubo de silicón con la finalidad de exponer el tarso. Este último se sutura al tarso con una sutura de polipropileno/vicryl. Sin embargo, el uso de este material se ha asociado a altos índices de complicación tales como granuloma y exposición del implante.^{1, 14}

TECNICA DE CRAWFORD O DOBLE TRIANGULO

Por lo general se utiliza fascia lata. En el abordaje cerrado se realizan 2 incisiones de 1mm a 1 o 2mm arriba del borde ciliar. Una alineada con el limbo medial y la otra con el lateral. Se realiza una tercera incisión alineada con la pupila. Se realizan 3 incisiones de 1mm en la frente, dos en el borde superior de la ceja y una central por arriba de manera que se genere triangulación entre estas. Se utiliza el injerto de fascia lata y se pasa en plano subcutáneo por las incisiones palpebrales hacia las de la ceja de manera que se generan 2 triángulos idénticos. Se anudan y se refuerzan con un punto de vicryl 5-0. Por último se une el vértice de estos dos triángulos en la herida frontal central con un injerto de fascia, se anuda y se refuerza con la misma sutura. Se cierran las heridas frontales con vicryl 7-0 y las palpebrales no se cierran.

Se puede realizar una técnica abierta consistente en incidir en todo el pliegue palpebral, disecar el tarso, realizar la técnica como se describió arriba y realizar por ultimo una blefaroplastia. Esta variación permite un pliegue palpebral mejor definido.¹

PROCEDIMIENTO DE LEMANGE

Indicado en pacientes con fenómeno de Marcus Gunn que tienen una ptosis significativa, movimientos aberrantes marcados en el párpado y una función

moderada a buena del elevador de párpado. Se cree que con este procedimiento se logra una neurotización muscular en el musculo elevador proveniente del músculo frontal subyacente lo cual permite que la función de del elevador sea parcialmente restituida. Consta de dos tiempos separados por 12 meses.

Los pasos iniciales del procedimiento son los mismos que en le resección de musculo elevador descrita con anterioridad. Posteriormente se realiza una incisión horizontal del 2cms en la porción central de la ceja. Se aísla el músculo elevador por encima del ligamento de Whitnall asegurándose de que no se está incluyendo músculo frontal. Se disecciona el elevador hasta el ápex de la órbita. El músculo elevador se transpone de manera que queda sobre el musculo frontal. 12 meses después se realiza un avance del elevador.¹

TECNICAS DE COLGAJOS DE MUSCULO ORBICULAR

Existen algunos reportes donde se utilizan distintas variaciones de técnicas que emplean colgajos de musculo orbicular anclado al musculo frontal logrando de esta manera una apertura dinámica del párpado afectado por ptosis. En general estas técnicas se han empleado en pacientes con ptosis severa y pobre función del elevador.^{16,17.}

5.- COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO DE LA PTOSIS PALPEBRAL

INFRACORRECCION

Se estima hasta en un 15%. En niños es preferible esperar hasta la resolución

del edema antes de valorar una reintervención , sin embargo en adultos se recomienda re explorar y realizar la corrección en periodo no mayor de una semana de la cirugía primaria.² Puede ser un efecto deseado en casos en los cuales exista riesgo elevado de queratopatía por exposición.

En caso de que se haya utilizado la técnica de avance / resección del elevador esta complicación puede tener como origen: una resección o avance insuficiente, una dehiscencia de la sutura de la aponeurosis al tarso y una aponeurosis sumamente debilitada.¹

SOBRECORRECCION

Cuando se realiza un procedimiento de avance / resección del elevador en pacientes con ptosis congénita (distrófica), rara vez se apreciará una sobrecorrección en cuyo caso mejorará espontáneamente y solo se requiere de lubricación ocular. En caso de que se observe una sobrecorrección muy importante se debe de reoperar lo antes posible. Si se considera que el problema fue una resección exagerada del elevador se puede utilizar un injerto de fascia temporal a manera de espaciador.

La sobrecorrección es más común en pacientes con diagnóstico de ptosis aponeurótica en especial si se realizó la corrección bajo anestesia general. En caso de haberse realizado un abordaje posterior se pueden realizar maniobras de tracción inferior del párpado tan pronto se retiren las suturas. Sin embargo, si se realiza un abordaje anterior dicha maniobra deberá retrasarse hasta 3 a 4 semanas posteriores a la cirugía por riesgo a dehiscencia de la herida palpebral.

En caso de que el tratamiento conservador no resuelva la sobrecorrección se deberá realizar un procedimiento quirúrgico correctivo tan pronto como el edema palpebral ceda. Dicho procedimiento se prefiere por vía posterior disecando y liberando el elevador. Se debe de dejar el párpado en una posición ligeramente inferior previendo cierta contracción de la herida. Se deberá iniciar maniobras de tracción inferior del párpado para evitar recurrencia de la complicación.

Cuando se realiza una suspensión frontal utilizando materiales aloplásticos y nos encontramos con una sobrecorrección el paciente debe ser re-explorado para un ajuste o retiro del material. En el caso de injertos autólogos se pueden hacer cortes parciales en los mismos hasta lograr una altura palpebral adecuada.^{1,2.}

LAGOFTALMOS / QUERATOPATIA POR EXPOSICION

El cierre incompleto de los párpados es un efecto esperado después de una cirugía correctiva de ptosis palpebral. El paciente debe de estar consciente de ello y aplicar lubricación suficiente para evitar la queratopatía por exposición. En caso de no remitir el paciente debe ser manejado de la misma manera que se describió en la sobrecorrección.^{1,2}

DEFECTOS EN EL CONTORNO PALPEBRAL

Se deriva de una colocación inadecuada de las suturas tarsales o en su defecto un ajuste deficiente de las mismas. Los defectos de contorno menores pueden responder adecuadamente al masaje pero los mayores requerirán de ser reexplorados.^{1,2.}

DEFECTOS DEL PLIEGUE CUTANEO PALPEBRAL

Por lo general se debe a un marcaje preoperatorio deficiente del neo pliegue, a un defecto técnico en la colocación de los puntos que formarán el neo pliegue, a un exceso de piel superior el cual no fue corregido con una blefaroplastia.

Esta complicación puede solucionarse con una blefaroplastia formal en la cual se coloquen puntos en la posición deseada del neo pliegue.^{1, 2}

PROLAPSO CONJUNTIVAL

Por lo general ocurre en casos severos de ptosis congénita en los que la disección se llevó a cabo por arriba del fórnix causando la separación del ligamento suspensorio. Así mismo puede ser causado por el edema postoperatorio excesivo. En la mayoría de los casos solo se requiere de lubricación ocular. En ocasiones se requerirá de puntos para fijar la conjuntiva prolapsada y por último, son mínimos los casos crónicos que requerirán de resección del prolapso.^{1, 2}

ECTROPION / ENTROPION DE PÁRPADO SUPERIOR

El entropión puede ser ocasionado por una resección excesiva del tarso en un procedimiento de Fasanella Servat, en resecciones excesivas del elevador o si durante una suspensión frontal la fascia lata se sutura muy debajo en el tarso.

El ectropión del párpado superior es una complicación rara que puede suceder si el elevador se avanza muy lejos en el tarso. Por lo general mejorará con masaje.^{1, 2.}

PTOSIS DE LAS PESTAÑAS

Esta complicación se observa por una disección muy agresiva del orbicular en el tarso aunado a una Sutra muy alta del elevador en el tarso. Si la ptosis de cejas se asocia a ptosis palpebral residual el elevador se deberá avanzar aún más en el tarso.¹

PERDIDA DE LAS PESTAÑAS

Puede derivarse de una disección agresiva del orbicular a nivel del tarso. Solo se debe de exponer el tercio superior del tarso. En caso de que ocurra una pérdida importante de pestañas se requerirá de un auto injerto de las mismas.¹

GRANULOMA Y O EXPOSICION DE LAS SUTRAS EN LA LAMELA POSTERIOR

Se trata de una complicación común en los abordajes posteriores. El tratamiento consiste en la remoción del granuloma y del material que lo produjo.¹

EXPOSICION / INFECCION DEL MATERIAL EN LA SUSPENSION FRONTAL

Siempre serán un riesgo al utilizar materiales aloplásticos. En general, si se presenta alguna de estas complicaciones el material debe ser removido. En caso de que el material pueda ser visto a través de la piel se podrá realizar una lipoinyección para engrosar el tejido adyacente.^{1, 13,14.}

DIPLOPIA

Ocurre en caso de una lesión el músculo recto superior o al tendón del oblicuo superior.¹

HEMORRAGIA

Puede afectar el resultado final de la corrección por lo que se debe de evitar

suspendiendo aspirina 2 semanas antes del procedimiento, al momento de colocar la anestesia local hay que tratar de no lastimar el orbicular y únicamente transportar la aguja en un plano subcutáneo, realizar hemostasia meticulosa, el paciente debe continuar su medicamento antihipertensivo si es el caso y por último se debe aplicar una curación fría y compresiva en el postoperatorio.¹

III. JUSTIFICACIÓN

La ptosis palpebral es una patología del párpado superior la cual puede llegar a ser incapacitante para quien la padece.

Con la finalidad de dar un tratamiento óptimo al paciente es de suma importancia determinar la causa de la misma para lo cual se debe de realizar el protocolo diagnóstico específico tomando en cuenta los antecedentes, la clínica y los factores de riesgo con los que se presenta el paciente.

Una vez realizado el diagnóstico es importante determinar cuál es el procedimiento quirúrgico más adecuado para resolver la patología ante la cual se enfrenta el cirujano. Por lo anterior hay que conocer riesgos y beneficios de cada una de las opciones.

En caso de que se presente alguna complicación es importante actuar de manera rápida pero meditada con la finalidad de disminuir las secuelas en el paciente.

Lo anterior deriva en la necesidad de conocer las características demográficas y médicas de los pacientes atendidos en nuestro servicio para de esta manera poder ofrecer la mejor alternativa terapéutica para su problema.

IV. OBJETIVO GENERAL

Describir la experiencia en el manejo de la ptosis palpebral congénita y adquirida por parte del servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad de 1 de Enero del 2005 al 31 de Diciembre del 2012.

OBJETIVO SECUNDARIO

Describir los factores de riesgo asociados al tratamiento quirúrgico de pacientes con ptosis palpebral congénita y adquirida por parte del servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad de 1 de Enero del 2005 al 31 de Diciembre del 2012.

V. MATERIAL Y MÉTODO

A. TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal.

B. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La recolección de la información se realizará mediante la búsqueda y el análisis de registros de expedientes en el sistema electrónico de

archivos clínicos de pacientes intervenidos por ptosis palpebral en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad en el periodo de estudio.

C. CRITERIOS DE SELECCIÓN

i. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes intervenidos por el servicio de cirugía plástica y reconstructiva del hospital central sur de alta especialidad y cuyo diagnóstico sea a) Blefaroptosis, b) Blefaroptosis congénita o bien que su diagnóstico sea C) blefarocalasia pero que el procedimiento realizado haya sido la reparación de una ptosis palpebral. Lo anterior en el periodo comprendido del 1 de Enero del 2005 al 31 de Diciembre del 2012.

ii. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes que, no obstante el diagnóstico de la cirugía cumpla con los criterios de inclusión, presenten el siguiente escenario:

- a) Error en la asignación del diagnóstico:
 - a. Al analizar la nota operatoria y el expediente se llegue a la conclusión de que el diagnóstico es erróneo ya que no concuerda con el diagnóstico real del paciente el cual es el motivo de estudio de esta tesis.

D. MÉTODOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se utilizará el expediente electrónico del Hospital Central Sur de alta especialidad en el cual se empleará la herramienta de búsqueda para encontrar los casos operados por el servicio de cirugía reconstructiva en el periodo del 1 de Enero del 2005 al 31 de Diciembre del 2012 con el diagnóstico de blefaroptosis y blefaroptosis congénita. Así mismo se revisarán los casos con diagnóstico de blefarocalasia dentro del mismo periodo para extraer aquellos casos que se hubiese realizado una corrección de blefaroptosis.

VI. VARIABLES

Las variables contenidas en este trabajo son:

A. DATOS ADMINISTRATIVOS

Codificación y unidad de adscripción.

B. DATOS INDIVIDUALES

Sexo y edad.

C. TIPO DE EPISODIO

Primera intervención o reintervención (Siendo la primera cirugía realizada en otra unidad médica)

D. ANTECEDENTES MÉDICO – QUIRURGICOS:

Enfermedades crónico-degenerativas (diabetes, hipertensión arterial sistémica, hipertiroidismo, hipotiroidismo, cáncer palpebral, peri orbitario o en cráneo, tumores benignos en párpados, peri orbitario o en cráneo, Índice de masa corporal, enfermedades reumáticas o autoinmunes), antecedentes traumáticos, historia familiar de ptosis palpebral, uso de lentes de contacto, antecedente de cirugía de cataratas, aplicación de toxina botulínica en región facial.

E. ETIOLOGIA

- a. Pseudoptosis
- b. Neurogénica
- c. Miogénica

- d. Aponeurótica
- e. Mecánica

F. PRESENTACION CLINICA

a. Grado de ptosis

- i. leve
- ii. moderada
- iii. severa
- iv. NO SE REGISTRO EN EXPEDIENTE

b. Función del elevador:

- i. Buena
- ii. Regular
- iii. Pobre
- iv. Ausente
- v. NO SE REGISTRO EN EXPEDIENTE

G. CIRUGIA REALIZADA

- a. Procedimiento de Fasanella Servat
- b. Resección de músculo de Müller
- c. Avance de la aponeurosis del elevador
- d. Resección del músculo elevador
- e. Procedimiento de Whitnall
- f. Suspensión frontal
- g. Técnica de Crawford o doble triangulo.
- h. Técnica de Lemange
- i. Técnicas de colgajos de músculo orbicular.

H. CIRUJANO QUE REALIZO EL PROCEDIMIENTO

I. COMPLICACIONES

- a.** Requirió de reintervención
- b.** En caso de reintervención que procedimiento se realizó.
- c.** Número de cirugías para resultado final incluyendo la inicial.
- d.** Infra corrección
- e.** Sobrecorrección
- f.** Lagofthalmos / queratopatía por exposición.
- g.** Defectos de contorno palpebral
- h.** Defectos en el pliegue cutáneo
- i.** Prolapso conjuntival
- j.** Ectropión
- k.** Entropión
- l.** Ptosis de pestañas
- m.** Pérdida de pestañas
- n.** Granuloma o exposición de suturas
- o.** Exposición de material sintético en suspensión frontal
- p.** Diplopia
- q.** Sangrado / Hematoma
- r.** Recidiva

VII. DEFINICIÓN DE VARIABLES

A. VARIABLES INDEPENDIENTES

a. DATOS PERSONALES:

- i. Codificación, unidad de adscripción, sexo, edad.

b. ANTECEDENTES MEDICO QUIRURGICOS:

- i. Enfermedades crónico-degenerativas (diabetes, hipertensión arterial sistémica, hipertiroidismo, hipotiroidismo, cáncer palpebral, peri orbitario o en cráneo, tumores benignos en párpados, peri orbitario o en cráneo, sobrepeso / obesidad, enfermedades reumáticas o autoinmunes), antecedentes traumáticos, historia familiar de ptosis palpebral, uso de lentes de contacto, antecedente de cirugía de cataratas, aplicación de toxina botulínica en región facial.

c. PRESENTACION CLINICA

- i. Grado de ptosis
- ii. Función del Elevador

d. CIRUGIA REALIZADA (Técnica quirúrgica utilizada)

e. CIRUJANO QUE REALIZO EL PROCEDIMIENTO

B. VARIABLES DEPENDIENTES

a. Complicaciones presentadas

VIII. ASPECTOS ÉTICOS

Por el tipo de estudio no será necesario solicitar al paciente un consentimiento para obtener y analizar la información requerida.

La información recolectada de los expedientes será manejada con estricta confidencialidad,

El nombre de los cirujanos se representará como cirujano "A", "B", etc.

Este estudio no presenta conflicto de intereses de ningún tipo ya sea con los pacientes, médicos tratantes y/o la institución.

IX. RECURSOS Y LOGÍSTICA

El presente estudio no requiere de la erogación de recursos económicos por parte del hospital. La realización del proyecto estará a cargo del residente de tercer año Dr. Carlos Michel Cárdenas Salomon y de su asesor de tesis el Dr. Jorge Eduardo Gutiérrez Salgado, médico adscrito al servicio de cirugía reconstructiva del hospital central sur de alta especialidad.

El análisis de datos será de carácter descriptivo.

X . RESULTADOS

Tomando en cuenta los criterios de inclusión se obtuvieron los siguientes resultados:

1.- Número de pacientes según su diagnóstico:

a) Blefaroptosis:	64
b) Blefaroptosis congénita:	9
c) Blefarocalasia (con procedimiento: reparación de ptosis):	31
TOTAL DE PACIENTES CON CRITERIO DE INCLUSIÓN:	104

Tomando en cuenta los criterios de exclusión se obtuvieron los siguientes resultados:

1.- Número de pacientes con error en la asignación de diagnóstico:

a) Blefaroptosis:	15
b) Blefaroptosis congénita:	1
c) Blefarocalasia (con procedimiento: reparación de ptosis):	30
TOTAL DE PACIENTES CON CRITERIO DE EXCLUSIÓN:	46

Restando los pacientes excluidos a los incluidos se obtiene la muestra de nuestro estudio la cual se encuentra conformada por:

a) Blefaroptosis:	49
b) Blefaroptosis congénita:	8
c) Blefarocalasia (con procedimiento: reparación de ptosis):	1
<u>TOTAL DE PACIENTES INCLUIDOS EN LA MUESTRA:</u>	<u>58</u>

DATOS ADMINISTRATIVOS

1.- Codificación:

a) 00 (Trabajadora):	28	(48.27%)
-----------------------	----	----------

b) 05 (Padre):	5	(8.62%)
c) 06 (Madre):	8	(13.79%)
d) 08 (Esposa):	9	(15.51%)
e) 11 (Hijo):	4	(6.89%)
f) 12 (Hija):	3	(5.17%)
g) 14 (Hijo):	1	(1.72%)

2.- Unidad Médica de adscripción:

a) 100 (Hospital Central sur):	29	(50%)
b) 101 (San Martín Texmelucan, Puebla):	3	(5.17%)
c) 103 (Puebla, Puebla):	3	(5.17%)
d) 107 (Tehuacán, Puebla):	1	(1.72%)
e) 109 (Toluca, Estado de Mex):	1	(1.72%)
f) 110 (Acapulco, Guerrero):	1	(1.72%)
g) 517 (Topolobampo, Sinaloa):	1	(1.72%)
H) 610 (Veracruz, Veracruz):	4	(6.89%)
I) 701 (Minatitlán Veracruz):	1	(1.72%)
J) 707 (Nanchitlan, Veracruz):	2	(3.44%)
K) 713 (El plan, Veracruz):	2	(3.44%)
L) 714 (Cuichapa, Veracruz):	1	(1.72%)
M) 716 (Agua Dulce, Veracruz):	2	(3.44%)
N) 718 (Salina Cruz, Oaxaca):	2	(3.44%)
O) 723 (Tehuantepec, Oaxaca):	4	(6.89%)
P) 800 (Villahermosa, Tabasco):	1	(1.72%)

DATOS INDIVIDUALES

1.- Sexo:

- a) Hombres: 23 (39.65%)
- b) Mujeres: 35 (60.34%)

2.- Edad: Promedio 56.32 años. Rango 1 a 85 años.

- a) 0 a 10 años: 5 (8.62%)
- b) 11 a 20 años: 3 (5.17%)
- c) 21 a 30 años: 1 (1.72%)
- d) 31 a 40 años: 2 (3.44%)
- e) 41 a 50 años: 8 (13.79%)
- f) 51 a 60 años: 8 (13.79%)
- g) 61 a 70 años: 7 (12.06%)
- h) 71 a 80 años: 20 (34.48%)
- i) 81 a 90 años: 4 (6.89%)

TIPO DE EPISODIO

1. Cirugías de primera vez: 49
2. Reintervenciones : 9
3. Unidad médica de origen de los pacientes a los que se reintervino en nuestro servicio.
 - a) 100 (Hospital Central sur): 3 (33.3%)
 - b) 610 (Veracruz, Veracruz): 1 (11.1%)
 - c) 713 (El plan, Veracruz): 2 (22.2%)
 - d) 723 (Tehuantepec, Oaxaca): 2 (22.2%)
 - e) 800 (Villahermosa, Tabasco): 1 (11.1%)

ANTECEDENTES MÉDICO QUIRURGICOS

- 1. Diabetes: 15 (25.86%)

2. Hipertensión arterial sistémica	20	(34.48%)
3. Enfermedades autoinmunes	2	(3.44%)
4. Historia familiar de ptosis	0	(0%)
5. Usa lentes de contacto	0	(0%)
6. Tabaquismo	3	(5.17%)
7. Parálisis facial	1	(1.72%)
8. Patología tiroidea	0	(0%)
9. Cáncer palpebral	0	(0%)
10. Cáncer peri orbitario	0	(0%)
11. Cáncer en cráneo	0	(0%)
12. Tumor benigno de párpados	1	(1.72%)
13. Tumor benigno Peri orbitario	0	(0%)
14. Tumor benigno craneal	1	(1.72%)
15. Trauma palpebral	7	(12.06%)
16. Cirugía previa de cataratas	12	(20.68%)
17. Uso de toxina botulínica	0	(0%)
18. Evento vascular cerebral	2	(3.44%)
19. Índice de masa corporal		

i. En 55 pacientes no se documentó el peso y la talla

ii. En los 3 pacientes con registro de peso y talla el IMC fue de : 21.3, 23.7 y 27.6

ADSCRIPCIÓN DE LOS PACIENTES CON CIRUGIA PREVIA DE CATARATAS:

1. 100 (Hospital Central sur):	10	(83.33%)
2. 610 (Veracruz, Veracruz):	1	(8.33%)
3. 718 (Salina Cruz, Oaxaca):	1	(8.33%)

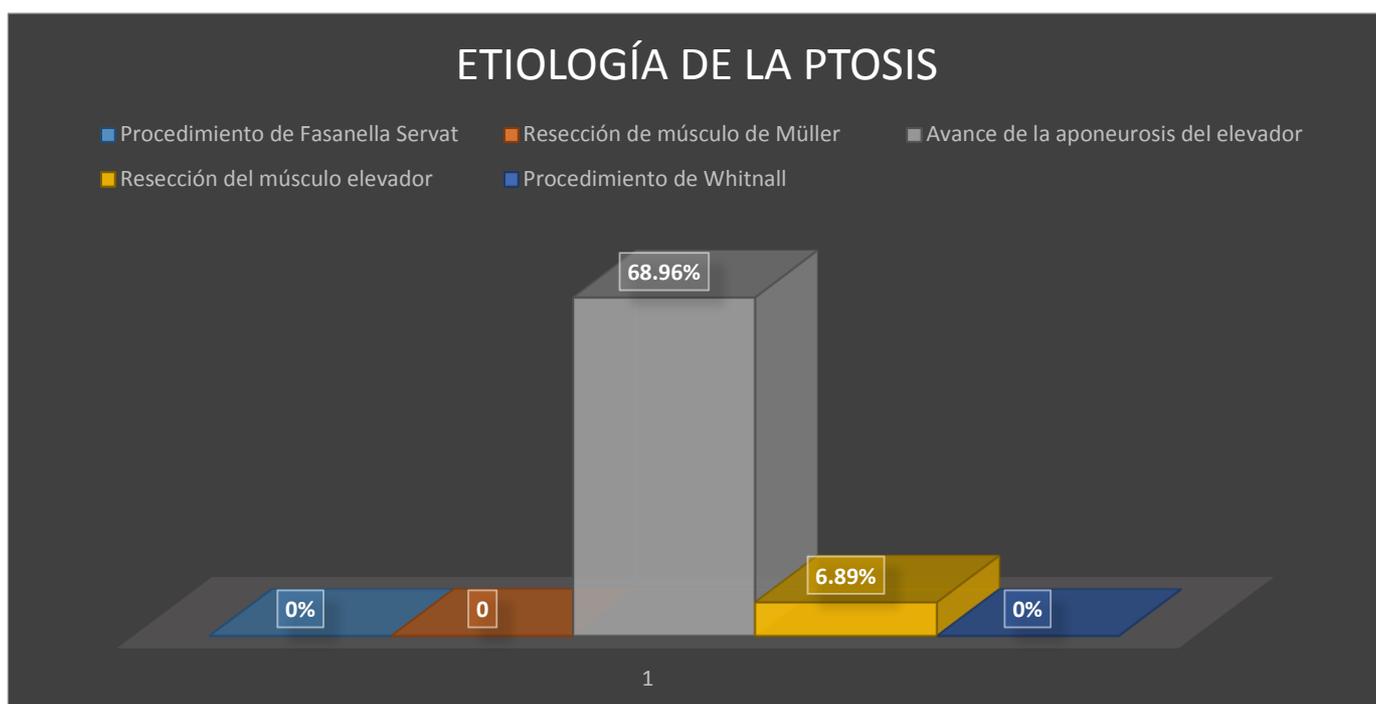
ETIOLOGIA

1.-

a) Congénita:	10	(17.24%)
b) Adquirida:	48	(82.75%)

2.-

a) Pseudoptosis:	2	(3.44%)
b) Neurogénica:	7	(12.06%)
c) Miogénica:	14	(24.13%)
d) Aponeurótica:	34	(58.62%)
e) Mecánica:	1	(1.72%)



PRESENTACION CLINICA

1.- Grado de ptosis:

a) Leve:	3	(5.17%)
----------	---	---------

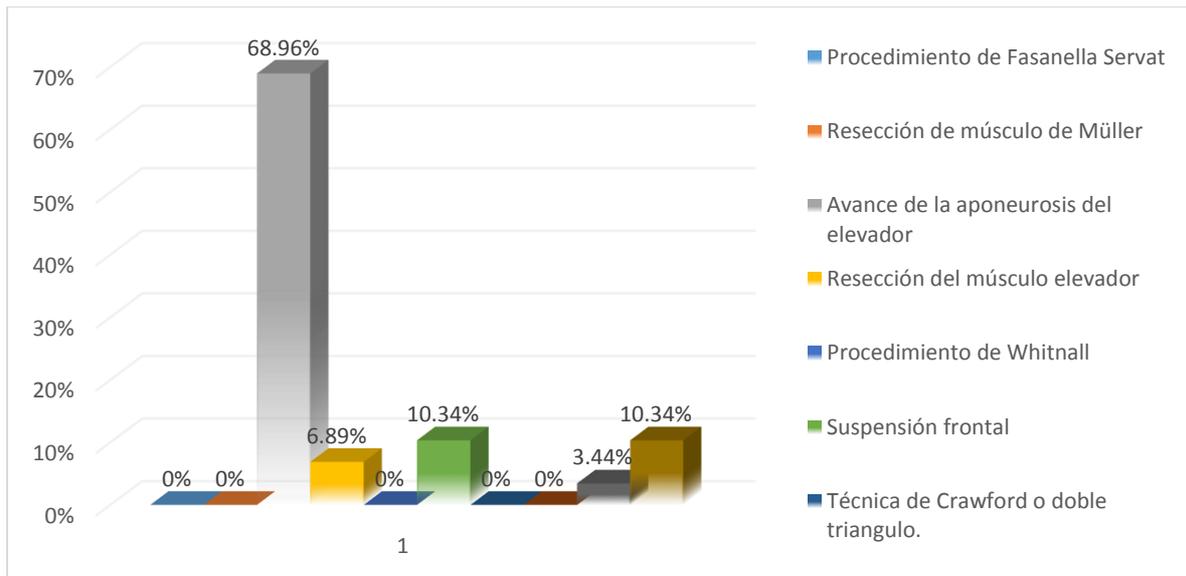
b) Moderada:	6	(10.34%)
c) Severa:	3	(5.17%)
d) No se registró en el expediente:	46	(79.31%)

2.- Función del músculo elevador del párpado:

a) Buena:	7	(12.06%)
b) Regular:	5	(8.62%)
c) Pobre:	5	(8.62%)
d) Ausente:	1	(1.72%)
e) No se registró en el expediente:	40	(68.96%)

CIRUGIA REALIZADA

A. Procedimiento de Fasanella Servat	0	(0%)
B. Resección de músculo de Müller	0	(0%)
C. Avance de la aponeurosis del elevador	40	(68.96%)
D. Resección del músculo elevador	4	(6.89%)
E. Procedimiento de Whitnall	0	(0%)
F. Suspensión frontal	6	(10.34%)
G. Técnica de Crawford o doble triangulo.	0	(0%)
H. Técnica de Lemange	0	(0%)
I. Técnicas de colgajos de músculo orbicular.	2	(3.44%)
J. Blefaroplastia simple	6	(10.344%)



DETALLE DE CIRUGIA REALIZADA EN CASO DE PTOSIS CONGENITA

1. Blefaroplastia:	1	(10%)
2. Avance elevador:	4	(40%)
3. Suspensión frontal:	3	(30%)
4. Colgajo de orbicular:	2	(20%)

COMPLICACIONES

A. Sin complicaciones	33(56%)
B. Con complicaciones	25(43%)
C. Requirió de reintervención	20(34%)

En caso de reintervención que procedimiento se realizó:

i. Suspensión frontal	8	(40%)
ii. Avance del elevador	9	(45%)
iii. Resección del elevador	3	(15%)

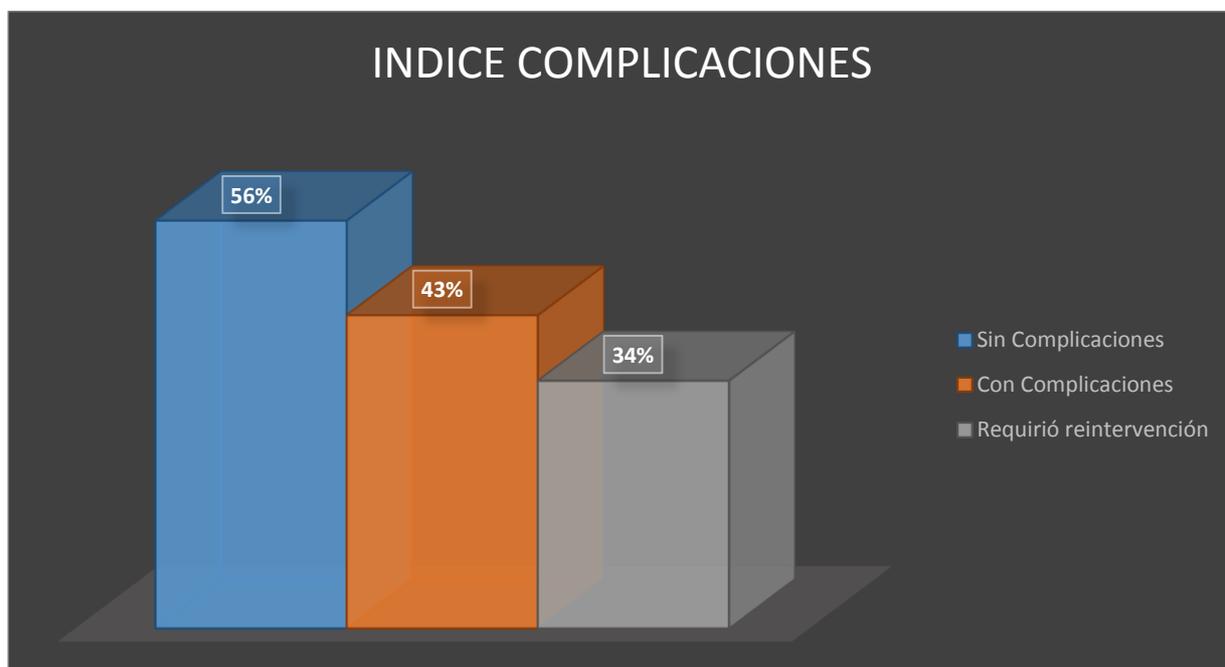
Causa de reintervención:

a) Infra corrección:	17	(85%)
b) Recidiva:	3	(15%)

Índice de reintervención en ptosis congénita: 8 (80%)

Causas de reintervención en ptosis congénita:

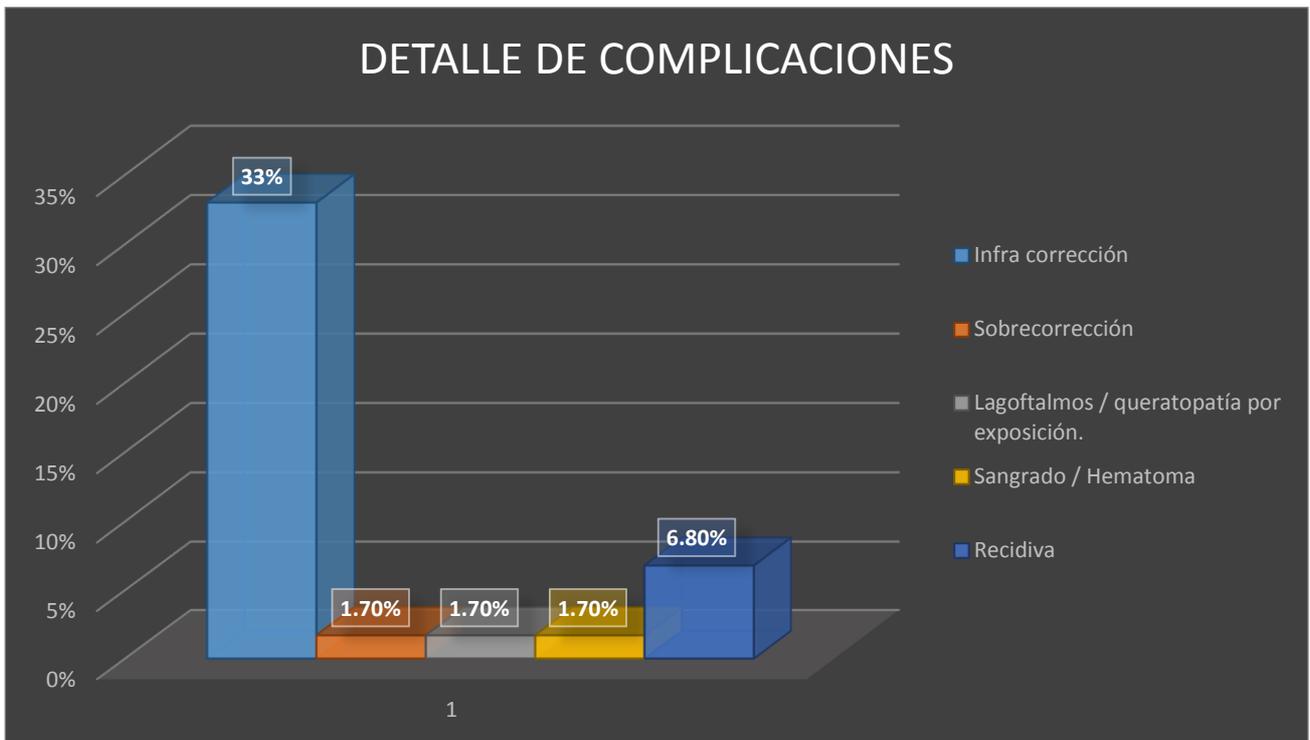
a) Infra corrección:	7	(87.5%)
b) Recidiva:	1	(12.5%)



DETALLE DE COMPLICACIONES:

a) Infra corrección	19(33%)
b) Sobrecorrección	1 (1.7%)
c) Lagofthalmos / queratopatía por exposición.	1 (1.7%)
d) Defectos de contorno palpebral	0
e) Defectos en el pliegue cutáneo	0

f) Prolapso conjuntival	0
g) Ectropión	0
h) Entropión	0
i) Ptosis de pestañas	0
j) Pérdida de pestañas	0
k) Granuloma o exposición de suturas	0
l) Exposición de material sintético en suspensión frontal	0
m) Diplopia	0
n) Sangrado / Hematoma	1 (1.7%)
o) Recidiva	4 (6.8%)



Número de cirugías para resultado final incluyendo la inicial:

iv. 1 Cirugía:	38	(65%)
v. 2 Cirugías:	13	(22.41%)
vi. 3 Cirugías:	5	(8.62%)
vii. 4 Cirugías:	2	(3.44%)

Número de cirugías para resultado final incluyendo la inicial en caso de Ptosis Congénita:

i. 1 Cirugía:	2	(20%)
ii. 2 Cirugías:	3	(30%)
iii. 3 Cirugías:	3	(30%)
iv. 4 Cirugías:	2	(20%)

DISTRIBUCIÓN DEMOGRÁFICA DE LAS COMPLICACIONES:

1.- Hombres:

a) Requirieron reintervención:	6	(26.08%)
b) Infra corrección:	7	(30.43%)
c) Sobrecorrección:	1	(4.34%)
d) Lagoftalmos	0	(0%)
e) Sangrado / Hematoma:	0	(0%)
f) Recidiva:	1	(4.34%)

2.- Mujeres:

a) Requirieron reintervención:	14	(40%)
b) Infra corrección:	12	(34.28%)
c) Sobrecorrección:	0	(0%)
d) Lagoftalmos	1	(2.85%)

e) Sangrado / Hematoma:	1	(2.85%)
f) Recidiva:	3	(8.57%)

COMPLICACIONES SEGÚN EL PROCEDIMIENTO PRIMARIO REALIZADO

1.- Requirieron de Reintervención:

a) Blefaroplastía:	1	(16.66%)
b) Resección del elevador:	2	(50%)
c) Avance del elevador:	11	(27.5 %)
d) Suspensión frontal:	4	(66.66%)
e) Colgajo músculo orbicular:	2	(100%)

2.- Infra corrección:

a) Blefaroplastía:	2	(33.33%)
b) Avance del elevador:	8	(20%)
c) Resección del elevador:	2	(50%)
d) Suspensión frontal:	5	(83.33%)
e) Colgajo músculo orbicular:	2	(100%)

3.- Sobrecorrección:

a) Avance del elevador:	1	(2.5%)
-------------------------	---	---------

4.- Lagofthalmos:

a) Avance del elevador:	1	(2.5%)
-------------------------	---	---------

5.- Sangrado / Hematoma:

a) Avance del elevador:	1	(2.5%)
-------------------------	---	---------

6.- Recidiva:

a) Avance del elevador: 4 (10%)

ANALISIS POR CIRUJANO

CIRUJANO QUE REALIZO EL PROCEDIMIENTO

a) Cirujano A

- a. # de cirugías: 9
- b. # de complicaciones: 4 (44.44%)
- c. # de re intervenciones: 4 (44.44%)
- d. Cirugía primaria realizada:
 - i. Avance elevador: 4
 - ii. Suspensión frontal: 3
 - iii. Colgajo orbicular 2
- e. En caso de reintervención que cirugía realizó:
 - i. Suspensión frontal: 4

b) Cirujano B

- a. # de cirugías: 2
- b. # de complicaciones: 0 (0%)
- c. # de re intervenciones: 0 (0%)
- d. Cirugía primaria realizada:
 - a. Blefaroplastia: 1
 - b. Avance elevador: 1

c) Cirujano C

- a. # de cirugías: 19
- b. # de complicaciones: 13 (68%)
- c. # de re intervenciones: 11 (57.89%)
- d. Cirugía primaria realizada:
 - a. Avance elevador: 17
 - b. Resección elevador: 1
 - c. Blefaroplastía: 1
- e. En caso de reintervención que cirugía realizó:
 - a. Suspensión frontal: 3
 - b. Avance elevador: 5
 - c. Resección elevador: 2

d) Cirujano D

- a. # de cirugías: 18
- b. # de complicaciones: 4 (22%)
- c. # de re intervenciones: 3 (16.66%)
- d. Cirugía primaria realizada:
 - a. Blefaroplastia: 1
 - b. Avance elevador: 13
 - c. Resección elevador: 3
 - d. Suspensión frontal: 1
- e. En caso de reintervención que cirugía realizó:
 - a. Avance del elevador: 2
 - b. Resección del elevador: 1

e) Cirujano E

a. # de cirugías:	3
b. # de complicaciones:	0 (0%)
c. # de re intervenciones:	0 (0%)
d. Cirugía primaria realizada:	
a. Blefaroplastía:	1
b. Avance elevador:	1

f) Cirujano F

a. # de cirugías:	3
b. # de complicaciones:	1 (33.33%)
c. # de re intervenciones:	1 (33.33%)
d. Cirugía primaria realizada:	
a. Blefaroplastia:	2
b. Suspensión frontal	1
e. En caso de reintervención que cirugía realizó:	
a. Suspensión frontal con orbicular.	1

g) Cirujano G

a. # de cirugías:	4
b. # de complicaciones:	3 (75%)
c. # de re intervenciones:	1 (25%)
d. Cirugía primaria realizada:	
a. Avance elevador:	3
b. Suspensión frontal	1
e. En caso de reintervención que cirugía realizó:	
a. Avance elevador:	1

XI. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

Es importante comparar los resultados obtenidos con aquellos reportados por la literatura con la finalidad de tener un punto de comparación y determinar si los valores obtenidos se encuentran dentro de la media reportada a nivel internacional.

La mayor parte de los pacientes que padecen de ptosis palpebral son trabajadores de institución con un 48.27% seguido de sus conyugues con un 15.51% y de la madre del trabajador con un 13.79%.

En cuanto a la unidad médica de adscripción se observa que el 50% de los pacientes provienen del Hospital Central Sur, 6.89% de Veracruz, Veracruz, y 6.89% de Tehuantepec Oaxaca. El resto proviene de otras unidades.

Se documentó que el 60.34% de los pacientes atendidos fueron mujeres y 39.65 hombres. Padmaja y cols mencionan que no existe una relación entre el género y la incidencia de ptosis palpebral.⁴

La edad promedio del paciente fue de 56.32 años con un rango de 1 a 85 años. El grupo de edad más afectado fue aquel que comprende de los 71 a los 80 años con un 34.48% seguido de los grupo de 41 a 50 y 51 a 60 que cada uno de ellos comprendió el 13.79%. Es sabido que la ptosis adquirida es más frecuente en pacientes de edad avanzada sin embargo no se menciona una edad específica en la literatura.⁴

Se realizaron 49 cirugías de primera vez en nuestro servicio. Además de re operaron a 9 pacientes los cuales recibieron su primer tratamiento quirúrgico en otro servicio del nuestro hospital o bien en otra unidad médica de adscripción. El 33.3% de los pacientes re intervenido provienen de otro servicio del Hospital Central Sur, el 22.2% de El Plan, Veracruz y el 22.2 de Tehuantepec, Oaxaca. El resto fue operado en otras unidades.

En cuanto a los antecedentes médico quirúrgicos de los pacientes se encontró que el 34.48% de los pacientes presentan hipertensión arterial sistémica, el 25.86% Diabetes mellitus, el 5.17% historia de tabaquismo. Los anteriores antecedentes pueden no representar un factor de riesgo directo para presentar ptosis palpebral. Sin embargo se encontraron los siguientes antecedentes que pudieran estar directamente relacionados con la incidencia de esta patología¹: 20.68% de los pacientes cuenta con el antecedente de cirugía previa de cataratas, 12.06% de trauma palpebral, 3.44% de enfermedades autoinmunes, 3.44% de evento vascular cerebral, 1.72% de un tumor benigno intracraneal, 1.72% de un tumor benigno de párpado y 1.72% de parálisis facial. En el diseño original de este estudio se planeó obtener el índice de masa corporal como un antecedente medico de importancia, sin embargo, solo en 3 pacientes fue posible el cálculo del mismo debido a una falta de registro de peso y talla en el expediente electrónico.

El antecedente de cirugía previa de cataratas es un factor de riesgo para el desarrollo de ptosis palpebral de tipo aponeurótica¹. En este estudio se documentaron 12 pacientes con dicho antecedente de los cuales el 83.33% provienen de este mismo hospital, 8.33% de Veracruz, Veracruz y 8.33% de Salina Cruz, Oaxaca.

El 82.75% de los casos fueron ptosis adquiridas y solo el 17.25% fueron congénitas. En cuanto a la fisiopatología el 58.62% corresponde a la ptosis aponeurótica, el 24.13% miogénica, 12.06% neurogénica, 3.44% pseudoptosis y 1.72% la mecánica. Lo anterior traduce que la causa dominante de ptosis en nuestra población es la dehiscencia de la aponeurosis del elevador en su mayoría causada por cambios degenerativos propios de la edad avanzada.

En cuanto a la presentación clínica se observó un deficiente registro de la misma en el expediente médico. En cuanto al grado de la ptosis tenemos que un 79.31% no fue registrado así como un 68.96% en cuanto a la función del elevador. Lo anterior traduce que en más de dos terceras partes de los pacientes no se realiza un examen físico adecuado y dirigido para esta patología y si se hace no se documenta adecuadamente.

De los pacientes que si se documentó el grado de ptosis tenemos que el 10.34% fue moderada, 5.17% leve y 5.17% severa como ya se comentó el grado no fue documentado en el 79.31% de los casos.

En los pacientes que si se documentó la función del músculo elevador del párpado el 12.06% fue buena, el 8.62% regular, 8.62% pobre y 1.72% ausente quedando así un 68.96% de pacientes sin registro de función del elevador.

En general, la cirugía que se practicó con mayor frecuencia fue el avance (plicatura) del elevador con un 68.96% seguida de suspensión frontal y blefaroplastia simple cada una de ellas con un 10.34%, resección del elevador con un 6.89% y técnica de colgajo orbicular un 3.44%.

Las cirugías más frecuentemente practicadas en caso de ptosis congénita fueron avance del elevador en un 40%, suspensión frontal en un 30%, colgajo de orbicular en un 20% y blefaroplastia simple en un 10%.

Es interesante el análisis de las complicaciones que se presentaron en nuestro servicio así como el comparativo de las mismas con la literatura mundial. Se reportaron un 56% de casos sin complicación y un 43% con complicación. El 34% requirieron de reintervención comparado con la literatura mundial que presentan índices desde el 3% hasta el 72% dependiendo del autor que se revise.¹ La causa de reintervención fue infra corrección en el 85% y 15% por recidiva.

En caso de requerirse de reintervención el procedimiento más utilizado fue el avance del elevador con un 45%, suspensión frontal en un 40% y resección del elevador en un 15%.

En casos de ptosis congénita en índice de reintervención fue del 80% de los cuales el 87.5% fue secundario a una infra corrección y 12.5% a recidiva.

De manera global la complicación más frecuente fue la infra corrección con un 33% en comparación con un 19.6% reportado en la literatura.¹¹ Así mismo se reporta un 6.8% de recidiva, 1.7% de sangrado o hematoma y un 1.7% de sobrecorrección y el mismo porcentaje en lagofthalmos. En todas las demás complicaciones se obtuvo un 0% de incidencia lo cual pudiera ser secundario a un examen físico postoperatorio poco detallado o a la falta de consignación de dichas complicaciones en las notas del expediente.

Se cuantificaron el número de cirugías que fueron necesarias para obtener el resultado final satisfactorio obteniéndose este en la primera cirugía en el 65% de los casos (Vs 92% reportado en la literatura mundial ¹²), en la segunda cirugía en el 22.41%, tercera el 8.62% y cuarta el 3.44%.

En cuanto a la distribución de las complicaciones podemos observar que los hombres tienen un mayor índice de sobre correcciones en comparación a las mujeres. Estas últimas presentaron un mayor índice de re intervenciones, infra correcciones, lagoftalmos, sangrado y recidiva. Lo anterior puede deberse a una muestra insuficiente de hombres ya que el 60% de los casos estudiados fueron mujeres.

A continuación se describen cuáles fueron las complicaciones más comunes según la técnica quirúrgica empleada en los pacientes. En cuanto a la reintervención y la infra corrección, fueron más comunes en la técnica de colgajo de músculo orbicular y en segundo lugar la suspensión frontal. La sobrecorrección, Lagoftalmos, sangrado o hematoma y recidiva se presentaron únicamente en la técnica de avance del elevador.

Se realizó un comparativo en el cual se analiza la experiencia personal de cada uno de los médicos adscritos al servicio de cirugía reconstructiva. Por cuestiones de privacidad no se mencionan los nombres de dichos cirujanos. A cada uno de ellos se le asignó una letra del abecedario. El mayor número de casos fue operado por el cirujano C y el D. En la tabla de resultados podemos observar un mayor índice de complicaciones y re intervenciones por parte del cirujano C. Lo anterior pudiera deberse a una participación más activa de los residentes en los procedimientos de dicho cirujano.

RECOMENDACIONES AL SERVICIO DE CIRUGIA RECONSTRUCTIVA BASADAS EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN ESTE ESTUDIO

El objetivo de este estudio fue analizar la experiencia del servicio de cirugía reconstructiva en el manejo de ptosis palpebral. En el apartado anterior ya se han analizado dichos resultados y se han comparado con los datos existentes en la literatura mundial. En base a esto se hacen las siguientes recomendaciones con el fin de mejorar la calidad en la atención de los pacientes que cursan con esta patología.

1.- VALORACION PRE OPERATORIA:

- Probablemente los dos datos más importantes en la evaluación del paciente con ptosis son el grado de la misma y la función del elevador para de esta manera realizar la toma de decisión en cuanto al tratamiento.
- Es muy elevado el porcentaje de expedientes que no cuentan con ninguno de estos dos datos.
- **RECOMENDACIÓN:** Crear una hoja de referencia en la cual el residente se pueda apoyar para interrogar y explorar los aspectos más importantes de esta patología. Dicha hoja deberá de ser enmicada y pegada en el área de trabajo de la consulta externa de cirugía reconstructiva. (Se anexa propuesta de hoja de referencia).

2.- SELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO QUIRURGICO:

- En nuestro hospital y en la literatura mundial el procedimiento más frecuentemente realizado es el avance/ plicatura de la aponeurosis del músculo elevador del párpado. Dicho procedimiento ha presentado buenos resultados en pacientes con una adecuada o hasta moderada función del elevador. Sin embargo no cursa con buenos resultados en caso de una mala función del elevador.
- RECOMENDACIÓN: Incluir en la hoja de referencia los procedimientos recomendados para cada tipo de paciente.

3.- COMPLICACIONES EN PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS:

- En los casos revisados, la técnica de músculo orbicular presentó un 100% de infra corrección y de reintervención.
- RECOMENDACIÓN: Valorar la conveniencia de seguir utilizando dicha técnica o en su defecto realizar alguna modificación en la misma para que aumente su índice de eficacia y disminuya el de complicaciones.

4.- ASOCIACIÓN CON CIRUGIA PREVIA DE CATARATAS

- El 20.68 % de los pacientes presentaron como posible etiología la cirugía previa de cataratas. Dicha asociación se debe a trauma de la aponeurosis del elevador con el uso de retractores palpebrales utilizada durante la cirugía de cataratas.

- **RECOMENDACIÓN:** Concientizar al servicio de oftalmología sobre dicha incidencia para que se tomen las medidas preventivas necesarias para disminuir el número de pacientes afectados.

XII. CONCLUSIONES:

Se analizó, de manera retrospectiva, la experiencia en el manejo de la ptosis palpebral por parte del servicio de cirugía reconstructiva del hospital central sur de alta especialidad, PEMEX, en el periodo de Enero del 2005 a Diciembre del 2012.

La mayoría de los casos atendidos fueron trabajadores cuya unidad médica de adscripción fue la nuestra y con un promedio de edad de 56 años. La incidencia demográfica es compatible con la reportada en la literatura mundial.

Los principales factores de riesgo que pudieran estar relacionados con la etiología de la ptosis fueron el antecedente previo de cirugía de cataratas, trauma palpebral y enfermedades autoinmunes.

El 82.75% de los casos fueron ptosis adquiridas y el resto congénitas. La mayoría presento una etiología de tipo aponeurótica.

El registro del grado de ptosis y función del elevador no se documentó en la mayoría de los expedientes.

El 56% de los casos curso sin complicaciones. El 34 % requirió de reintervención lo cual concuerda con los rangos establecidos en la literatura mundial. La complicación más frecuente, y principal causa de reintervención fue la infra corrección.

La técnica de avance / plicatura de la aponeurosis fue la más utilizada obteniéndose resultados favorables comparables con los reportados en la literatura. La técnica de colgajos de músculo orbicular fue la menos utilizada y

sus resultados no fueron favorables. En base a los resultados se emitieron recomendaciones al servicio de Cirugía Reconstructiva y Oftalmología.

Se anexo una propuesta de hoja de referencia para la revisión y la toma de decisiones en la consulta preoperatoria.

XIII. REFERENCIAS

- 1.- Leatherbarrow Brian. Oculoplastic Surgery. Second Edition. Informa Healthcare. 2011. London UK. Pag. 136 – 176.
- 2.-Guthoff R.F., Katowitz J.A. Oculoplastics and Orbit. Springer – Verlag. Berlin Heidelberg. 2007. Pag 1397 – 1403.
- 3.-Ortiz Pérez S y Cols. Ptosis palpebral. Annals d’Oftalmologia 2009;17(4):203-213.
- 4.-Padmaja Sudhakar. Upper eyelid ptosis revisited. American Journal of clinical medicine. Summer 2009. Volume 6, # 3. Pag. 5-14.
- 5.-Don Parsa F. Upper eyelid ptosis repair after cataract extraction and the importance of Hering’s test. Plast. Reconstr. Surg. 108: 1527, 2001.
- 6.-Hwan Park D. Anthropometric analysis of levator muscle function. Plast. Reconstr. Surg. 121:1181, 2008.
- 7.-Chang S. A systematic review of comparison of upper eyelid involuntional ptosis repair techniques: efficacy and complication rates. Plast. Reconstr. Surg. 129:149, 2012.
- 8.-Takahashi Y. Assessment of the predictive value of intraoperative eyelid height measurements in sitting and supine positions during blepharoptosis repair. Ophthalmic plastic and reconstructive surgery. Vol. 23, No. 2. Pag. 119-121.
- 9.-Liu M. Outcomes of mild to moderate upper eyelid ptosis correction using Muller’s muscle conjunctival resection. Plast. Reconstr. Surg. 130: 799e, 2012.
- 10.-Aakalu V. Current ptosis management: a national survey of ASOPRS members. Phthal Plast Reconstr Surg 2011: 27: 270- 276.
- 11.-Scuderi N. Surgical correction of blepharoptosis using the levator aponeurosis Muller’s muscle complex readaptation technique: a 15 year experience. Plast. Reconstr. Surg. 121: 71, 2008.
- 12.-Jae Lee I. Blepharoptosis correction: Repositioning the levator aponeurosis. J Craniofac Surg 2011: 22: 2284 – 2287.
- 13.-Ramirez O. Frontalis muscle advancement: a dynamic structure for the treatment of severe congenital eyelid ptosis. Plast Reconstr Surg 113: 1841, 2004.

14.-Chávez Y. Resultados de corrección de ptosis palpebral con fijación al frontal con silastic. Rev Mex Oftalmol; Mayo – Junio 2007; 81 (3): 125 – 130

15.-Hwan D. Comparison of levator resection and frontalis muscle transfer in the treatment of severe blepharoptosis. Ann Plast Surg 2007; 59: 388 – 392.

16.-Borman H. Technique for blepharoptosis correction using double breasted orbicularis oculi muscle flaps. Ann Plast Surg 2006: 57: 381 -384.

17.-Carrera Gómez J. Corrección de ptosis palpebral congénita con pobre función del músculo elevador. Cirugía Plástica. Vol. 12. Num 3. Septiembre – Diciembre 2002. Pag.128 -132

ANEXO 1

SERVICIO DE CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

HOJA DE REFERECIA - PTOSIS PALPEBRAL

FACTORES DE RIESGO	
Historia familiar de ptosis	
Uso de lentes de contacto	
Aplicación de toxina botulínica	
Cirugía oftalmológica	
Enfermedades neurológicas	
Tumoración intracraneal	
Tumoración palpebral	
Trauma palpebral	
Enfermedades autoinmunes	

CLASIFICACIÓN DE LA PTOSIS	
Adquirida	
Congénita	
Pseudoptosis	
Neurogénica	
Miogénica	
Aponeurótica	
Mecánica	

EXPLORACIÓN FISICA / COTEJO	
Grado de ptosis palpebral	
Función del elevador	
Medición de hendidura palpebral	
Prueba de Hering	
Posición de párpado inferior	
Agudeza Visual pre operatoria	

