

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE MEDICINA
UNAN-LEON**



**MANEJO DE LA PTOSIS PALPEBRAL EN EL SERVICIO
DE CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA
DEL HOSPITAL ESCUELA OSCAR DANILO ROSALES
ARGUELLO, LEON
ENERO DEL 2000 A DICIEMBRE DEL 2002**

**AUTOR: DR. HUMBERTO A BRICEÑO MARTÍNEZ
RESIDENTE DE CIRUGIA PLASTICA
Y RECONSTRUCTIVA**

**TUTOR: DR. MARIO IGNACIO PEREZ REYES
ESPECIALISTA EN CIRUGIA PLASTICA Y
RECONSTRUCTIVA**

LEON, MARZO DEL 2003

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento al doctor Mario Pérez Reyes por su tutoría en la realización de esta investigación científica y así como por su colaboración en la documentación en la preparación de esta tesis. Al doctor Gustavo Herdocia Baus por su destacada labor como Jefe de Docencia del Servicio de Cirugía Plástica.

Agradezco también al resto de profesores del Servicio de Cirugía Plástica:

Dr Arturo Gómez Castillo

Dr Donald Quintana Fajardo

quienes también forjaron mi carácter como Cirujano Plástico.

Deseo expresar también mi gratitud al grupo de EDUPLAST de la Universidad de Wisconsin quienes auspiciaron mi entrenamiento. También al grupo Suizo de NICAPLAST. A la organización NICAPLAST que organizó Jornadas de Cirugía Reconstructiva en diferentes regiones del país donde me nutrí de muchos conocimientos de cirugía reconstructiva.

INDICE

1- INTRODUCCION	1
2- JUSTIFICACION.....	3
3- OBJETIVOS.....	4
4- MARCO TEORICO.....	5
5- DISEÑO METODOLOGICO.....	32
6- RESULTADOS.....	34
7- ANALISIS DE RESULTADOS.....	35
8- CONCLUSIONES.....	40
9- RECOMENDACIONES	41
10- BIBLIOGRAFIA.....	34
11- ANEXOS.....	

INTRODUCCIÓN

Las malformaciones congénitas pueden afectar cualquier parte del cuerpo, pero ninguna deformidad es tan visible como las de la cara, y particularmente el párpado y el área orbital.

Además de la evidencia cosmética asimétrica de estas deformidades periorbitales, también existe la única y absoluta prioridad de preservar la visión previniendo el trauma corneal, incluyendo desecación, y preservando un eje visual sin obstrucción.

El desorden más común en la cirugía plástica oftalmológica es la ptosis palpebral. La ptosis palpebral es un problema que puede variar desde leve hasta severo. Es una patología que puede afectar la visión y que por su aspecto puede afectar emocionalmente al paciente. Se han descrito muchas técnicas quirúrgicas en los últimos años, con numerosas variaciones para corregir la ptosis palpebral.

La resección cutánea fue llevada a cabo por cirujanos árabes como método para corregir la ptosis. Bowman(1857) y Blascovics(1923) describieron y popularizaron el abordaje conjuntival, mientras que Everbusch(1883) fue el primero en realizar un abordaje externo cutáneo para el músculo elevador.

De este modo la ptosis palpebral siempre ha sido un problema oftalmológico que ha estado presente en la humanidad. Es un defecto que puede causar un impacto psicológico en el paciente que lo presente. Se han hecho un sinnúmero de estudios reportados en la literatura mundial abordando esta patología.

En nuestro país no conocemos antecedentes de estudios realizados sobre el comportamiento de este fenómeno. Específicamente en el hospital escuela de León se han tratado cierto número de pacientes, pero no tenemos datos estadísticos que lo soporten y que reporten el comportamiento de esta patología, el tratamiento quirúrgico que se les ha dado, ni los resultados obtenidos. Pretendemos realizar un estudio que permita obtener toda la información relacionada a los diferentes aspectos de esta enfermedad en nuestra unidad hospitalaria.

JUSTIFICACIÓN

- 1- En nuestro centro hospitalario no existen estudios previos sobre ptosis palpebral por lo que en este estudio vamos a conocer el comportamiento, así como el manejo que se le está dando a esta patología.
- 2- Consideramos relevante nuestro estudio pues aborda una patología que afecta al paciente funcional (visión) y físicamente (estética).
- 3- La importancia del presente trabajo en nuestro medio es que deje de una vez más claro que esta patología esta siendo manejada solo por cirujanos plásticos y no de manera integral (participación oftalmológica).

OBJETIVO GENERAL

Conocer el manejo de los pacientes con ptosis palpebral sometidos a cirugía electiva en el Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Escuela de León, de enero 2000 a diciembre del 2002.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1- Conocer la distribución de la ptosis palpebral por grupo etáreo y sexo
- 2- Identificar la procedencia de los pacientes intervenidos quirúrgicamente
- 3- Determinar la etiología de la ptosis de los pacientes tratados.
- 4- Establecer la presencia de anomalías oculares, periorbitales o palpebrales asociadas.
- 5- Identificar el lado comprometido con ptosis palpebral.
- 6- Clasificar el defecto según el grado de ptosis y función del elevador.
- 7- Describir las técnicas quirúrgicas empleadas.
- 8- Conocer las complicaciones postquirúrgicas.
- 9- Evaluar los resultados obtenidos.

MARCO TEORICO

Breve Reseña Histórica:

La resección cutánea fue llevada a cabo por primera vez por cirujanos árabes como método para corregir la ptosis. Desde entonces muchas otras técnicas han sido descritas.

1. Resección cutánea.
2. Resección tarsal.
3. Resección de espesor total del párpado.
4. suspensión desde la ceja con:
 - a. suturas no absorbible
 - b. colgajos cutáneos
 - c. tiras musculares
 - d. bandas de fascia lata(autógeno, homoinjerto)
 - e. tendón
 - f. bandas de colágena
 - g. bandas esclerales
 - h. transplante del corrugador superciliar
5. Utilización del músculo elevador
 - a. Bowman, 1857: empleó el abordaje conjuntival
 - b. Everbusch, 1883: efectuaba abordaje externo
 - c. Blascovics, 1923: abordaje conjuntival incluyendo resección tarsal
 - d. Schimek, 1955: adhesión del elevador a la inserción frontal
 - e. Fasanella y Servat, 1961: tarsomullerectomía
 - f. Jones, 1964: avance del músculo elevador
 - g. Mustardé, 1968: resección parcial por nivel
 - h. Jones, Quickert, y Wobig; 1975: plicatura del elevador
 - i. Jones, Paris, y Quickert, 1976: reparación de dehiscencia del elevador
 - j. Carraway y Vincent, 1986: avance del elevador
6. Utilización del músculo recto superior
 - a. Motais y Parnaud, 1897: sutura del tendón del recto superior al tarso
 - b. Trainor, 1935: tiras del tarso debajo del tendón del recto superior
 - c. Berke, 1949: acortamiento del recto superior con exceso hacia el párpado
 - d. Singh y Singh, 1978: separación completa del recto superior hacia el párpado

Hoy en día, los procedimientos más comúnmente usados incluyen resección tarsal, reparación de dehiscencia del elevador, resección / avance del elevador, y suspensión frontal.

Definición:

La ptosis se puede definir como el descenso del párpado superior producido por una debilidad congénita o adquirida del músculo elevador o por parálisis del III par craneal.

El párpado superior normalmente cubre 1 a 2 mm del limbo esclerocorneal superior. La ptosis del párpado superior se define como la caída anormal del párpado superior debajo del nivel normal antes señalado. La ptosis puede ocurrir en el joven o en el viejo y puede ser unilateral o bilateral.

Embriología:

Cerca de la cuarta semana de gestación, los surcos ópticos primarios se invaginan y se convierten en hoyuelos ópticos. Estos hoyuelos ópticos se profundizan y forman dos vesículas, que están orientadas a cada lado de la cabeza fetal en desarrollo.

Las paredes orbitales se desarrollan desde el crecimiento del tejido mesodérmico que rodea las vesículas. Los pliegues palpebrales se desarrollan primero cerca de la séptima semana de gestación. El párpado superior está formado por las extensiones mediales y laterales del proceso nasofrontal, mientras que el párpado inferior está formado por el proceso maxilar embriológico.

A medida que los pliegues palpebrales avanzan, comienzan a fusionarse y forman el bolsillo interno, que cubre el ojo y se diferencia en la superficie profunda para formar la conjuntiva y sus anexos (6 a 8 semanas de edad) y la glándula

lacrimal. El sistema de drenaje lacrimal se desarrolla como un cordón ectodérmico entre el proceso nasal lateral y el proceso maxilar. Este cordón epitelial se canaliza entre el tercer y sexto mes de gestación. El puntum permanece cerrado hasta cerca del séptimo mes y el conducto nasolagrimal puede no canalizarse hasta justo antes del nacimiento. La canalización del conducto nasolacrimal puede ser incompleta hasta en un 30% de recién nacidos, pero sólo un número reducido de estos se hacen sintomáticos porque el conducto usualmente se abre espontáneamente.

El desarrollo subsiguiente de las láminas tarsales, folículos de las pestañas, las glándulas de Meibomio, Zeiss y Moll también ocurre hasta cerca de las 22 a 24 semanas de gestación. En este tiempo los márgenes palpebrales fusionados se separan en párpado superior e inferior. (1)

Duke y Elder han clasificado la patología de los párpados sobre la base del desarrollo fetal cronológico:

1-Temprano en el desarrollo(primer trimestre), falla en la

formación, ejemplo: criptoftalmo, microftalmo, y coloboma.

2-Quinto a sexto mes(segundo trimestre): anquilobléfaro, ectropión

congénito y entropión.

3-Del séptimo al noveno mes, falla en la diferenciación, ejemplo: tarso, musculatura palpebral y piel palpebral(2).

Anatomía y Fisiología

Los párpados son pliegues cutáneos que protegen el globo ocular de lesiones incluyendo desecación.

La piel de los párpados es relativamente delgada y móvil, en contraste a la piel de las cejas, sien y mejillas. La piel del párpado es la más delgada de todo el cuerpo, teniendo menos glándulas sudoríparas y sebáceas.

El párpado superior se extiende hacia las cejas y el borde orbital lateral, mientras que el párpado inferior se extiende más allá del borde infraorbital hacia el pliegue nasoyugal y malar. En posición primaria el margen palpebral superior está colocado a 1-2 mm debajo del limbo esclerocorneal superior. En posición primaria el margen del párpado inferior está colocado a nivel del limbo esclerocorneal inferior.

El pliegue palpebral superior está formado por las adherencias de las fibras de la aponeurosis del músculo elevador en el tejido subcutáneo. El pliegue está variablemente localizado de 8 a 10 mm arriba del margen palpebral. En la mayoría de los niños el pliegue palpebral superior normal está a 4 a 5 mm arriba de las pestañas en la línea media, y a 1 a 2 mm de las pestañas en su extremo temporal y nasal. Denota una división entre la piel preseptal adherente móvil y la piel pretarsal más adherente.

En los párpados orientales en el 70 a 75% de los casos, el septum orbital se fusiona con la aponeurosis del elevador en una posición más inferior que la de los párpados occidentales. Esto desplaza la grasa orbital a un nivel más bajo, impidiendo la inserción subcutánea de las fibras del elevador. Como resultado los párpados orientales tienen un pliegue cutáneo del párpado superior algo exagerado que obscurece el margen palpebral superior.

El párpado inferior puede mostrar un pliegue palpebral, particularmente en niños.

Los cantos representan las terminaciones de los párpados. El canto lateral (externo) asume un ángulo más agudo que el canto medial (interno.) y se encuentra ligeramente más elevado. Subyacente al canto medial está la carúncula, que está

compuesta de un pliegue de elementos mucosos y cutáneos. El canto externo es más móvil y se encuentra ligeramente superior al canto medial.

El margen palpebral permite la unión del epitelio estratificado escamoso anterior con el epitelio escamoso estratificado no queratinizante y columnar estratificado posteriormente. Esta transición ocurre en la línea gris, que divide el margen palpebral en una porción anterior (ciliar) y una porción posterior (tarsal.)

Dentro de la porción ciliar reside el músculo orbicularis oculi. También ahí se encuentran 2 a 3 hileras de cilios algo irregular. La banda del músculo orbicularis oculi en el margen palpebral es designada como el músculo de Riolan. Se encuentran más cilios en el párpado superior que en el inferior.

Las glándulas pilo-sebáceas que soportan estos cilios están localizados en la interfase entre los segmentos ciliar y tarsal del margen palpebral. Estas están compuestas de glándulas sebáceas holocrinas de Zeis y glándulas secretorias apocrinas de Moll.

Dentro de la porción tarsal se encuentran los orificios de las glándulas de Meibomio(se encuentran 25 glándulas en el párpado superior y 20 dentro del párpado inferior). Las secreciones de las glándulas de Meibomio, con menor contribución de las glándulas de Zeis y Moll, producen la capa externa (lípidos) de la película lagrimal.

Ambos párpados, superior e inferior son estructuras con múltiples capas. El número de capas y la composición específica varía con sus posiciones respectivas desde el margen palpebral. Cerca del margen, el párpado está compuesto de piel, músculo orbicularis oculi, lamina tarsal, y conjuntiva.

En el párpado superior la aponeurosis del elevador forma una quinta capa en la unión del tercio inferior con el tercio medial de la lámina tarsal. Adicionalmente, en el párpado superior, el borde tarsal sirve como el sitio de inserción tanto del septum como del músculo de Müller. En el párpado inferior el borde tarsal sirve

como punto de inserción para el septum orbital y la aponeurosis inferior(cabeza cápsulo-palpebral del músculo recto inferior). Este último es el retractor del párpado inferior, análogo a la aponeurosis del elevador. Subyacentes al septum orbital están los cojines grasos: dos en el párpado superior (medial y central) y tres en el párpado inferior (medial, central y lateral).

El músculo orbicularis oculi está concéntricamente posicionado rodeando la fisura palpebral, y está subdividido en los segmentos orbital y palpebral. Estos grupos musculares están continuos unos con otros y sirven como protractores principales de los párpados.

La porción orbital del músculo orbicularis oculi yace sobre el margen orbital donde se interconectan con los músculos frontal, prócerus, corrugador superciliar, superiormente, y el temporal lateralmente.

La porción palpebral del músculo orbicularis oculi se subdivide en segmentos preseptal y pretarsal, definido por las estructuras subyacentes.

En cada párpado, la porción preseptal se extiende desde el tendón cantal medial y la cresta lacrimonasal anterior hasta el rafe suprayacente al tendón cantal lateral. Las cabezas profundas de la porción preseptal se extienden sobre el saco lacrimonasal, contribuyendo al mecanismo de la bomba lacrimonasal.

La porción pretarsal está compuesta de dos cabezas que emergen desde los extremos anterior y posterior del tendón cantal medial respectivo. En cada párpado, los músculos pretarsales se fusionan para formar el tendón cantal lateral, que se inserta en el tubérculo lateral orbital.

El tendón cantal medial está compuesto de dos cabezas. La cabeza más superficial prominente se inserta a la cresta lacrimonasal anterior, mientras que la cabeza más pequeña y profunda (músculo de Horner) se inserta a la cresta lacrimonasal posterior. Dentro de la fosa lacrimonasal, definida por las crestas lacrimales,

está el saco lacrimal. Los canalículos están posicionados debajo de la cabeza superficial del tendón cantal medial.

Las láminas tarsales sirven como estructuras de soportes principales de los párpados. Compuestos de tejido colagenoso denso, se extienden desde el puntum medialmente y el canto externo lateralmente. Los tarsos terminan horizontalmente como expansiones tendinosas hacia los tendones cantales medial y lateral. En el párpado superior, el tarso tiene forma de media luna y se extiende 9-10 mm verticalmente, mientras que en el párpado inferior tiene forma elipsoidal y se extiende 4-5 mm verticalmente. La conjuntiva se adhiere firmemente al aspecto posterior de ambas láminas tarsales a medida que cubre la lámina posterior de cada párpado hacia su respectivo fórnix.

El septum orbital define la extensión anterior de la órbita. El septum se extiende desde el arco marginal (un engrosamiento de la periórbita) de los bordes orbitales hacia los bordes tarsales. En el borde orbital medial, las crestas lacrimales proporcionan al septum inserción dual en el arco marginal. Esto coloca al saco lacrimal fuera de la definición anatómica de la órbita. Lateralmente, el septum pasa posterior al tendón cantal lateral, fusionándose con el tendón y el cuerno lateral de la aponeurosis del elevador.

El septum orbital se fusiona con la aponeurosis del elevador en el párpado superior y la aponeurosis inferior en el párpado inferior a una distancia variable del borde tarsal respectivo.

La grasa preaponeurótica orbital está situada en el párpado superior entre el septum y la aponeurosis del elevador. Similarmente, en el párpado inferior esta situado entre el septum y la aponeurosis inferior.

El retináculo ocular medial se inserta al periostio y hueso posterior a la cresta lacrimal posterior. Sobre el se adhieren las siguientes estructuras: el extremo medial del ligamento transversal inferior, el ligamento suspensorio medial, la

cabeza profunda de la porción pretarsal del músculo orbicularis oculi, el cuerno medial de la aponeurosis del elevador, el extremo medial del ligamento transverso superior, y el septum orbital.

El retináculo ocular lateral se adhiere al tubérculo orbital lateral y hueso zigomático. Sobre él se adhieren el extremo lateral del ligamento transverso inferior, el ligamento suspensorio lateral, tendón cantal lateral, cuerno lateral de la aponeurosis del elevador fusionada con el extremo lateral del ligamento transverso superior, y la expansión de la vaina del recto superior denominado como el ligamento inferior de Schwalbe.

Anatomía Propia del Párpado Superior

El párpado superior es una estructura única en el que un número importante de estructuras anatómicas se encuentran en un espacio de cerca de 2 mm. Esto incluye la piel, el músculo orbicularis oculi, septum orbital, grasa preaponeurótica, aponeurosis del elevador, músculo de Müller, lámina tarsal y conjuntiva.

La piel del párpado superior es muy delgada. Aunque completamente adherente en la ceja, la piel es ligeramente adherente al orbicularis adyacente. El pliegue supratarsal está localizado 8 a 10 mm del margen palpebral. Representa la inserción anterior de las fibras que la aponeurosis del elevador del párpado envía al orbicularis, y está generalmente ausente en las personas de descendencia oriental.

El orbicularis se divide en componentes pretarsal, preseptal y orbital. Está inervado por VII par craneal, que está localizado posteriormente y actúa para cerrar voluntariamente los párpados.

El septum orbital es una capa fibrosa que se extiende desde el periostio del borde orbital y se fusiona con la aponeurosis del elevador, usualmente 2 a 3 mm arriba de la lámina tarsal. Justo debajo del septum orbital se encuentra la grasa preaponeurótica, que actúa como cojín para el ojo. Además, esta capa proporciona

un importante reparo anatómico porque el elevador está justo debajo del cojín adiposo.

El complejo del elevador incluye el músculo elevador del párpado superior y la aponeurosis fibrosa distal. Es el principal retractor del párpado superior. Se origina desde la peri órbita adyacente al ala menor del hueso esfenoidal y envía inserciones posteriores sobre la superficie anterior del tarso 3 a 4 mm bajo el borde superior y septos anteriores entre el músculo orbicularis insertándose en la capa dérmica creando el pliegue supratarsal. El eje del elevador es ligeramente nasal al recto superior y hay numerosas bandas fasciales entre los dos. Está inervado por el tercer nervio craneal y actúa para elevar voluntariamente el párpado superior, que directamente contrae el orbicularis que funciona para cerrarlo. Distalmente la aponeurosis del elevador se abre en forma de abanico. El cuerno lateral divide parcialmente la glándula lagrimal en lóbulos orbital y palpebral. *El cuerno medial tiene inserciones fibrosas al oblicuo superior. Es posible lesionar este músculo durante la resección del elevador.* El ligamento transversal superior de Whitnall es una condensación de vainas fibrosas. Se extiende desde la región troclear medialmente, y a través de la glándula lagrimal, para insertarse en la porción superior de la pared orbital lateral. (La glándula lagrimal recibe su principal soporte del ligamento de Whitnall y del cuerno lateral de la aponeurosis del elevador). El ligamento de Whitnall sirve como una polea, redirigiendo la acción del elevador de horizontal a vertical. De tal manera es análogo al ligamento de Lockwood en el párpado inferior. Ambas estructuras deben preservarse durante la cirugía. El músculo elevador del párpado superior tiene un promedio de 40 mm de longitud, y su aponeurosis un promedio de 15 mm de longitud. Proximalmente el músculo elevador es de 4 a 5 mm de ancho, pero distalmente la aponeurosis se abre como abanico hasta 30 mm.

El músculo de Müller es un músculo no estriado con innervación simpática. Se origina de las fibras estriadas terminales del músculo elevador y se inserta sobre el borde superior de la lamina tarsal. Este músculo tiene un promedio de 10 a 12 mm de longitud y cerca de 15 mm de ancho. Su función primaria es mantener el tono del párpado superior elevado y puede contribuir en 1 a 2 mm de elevación palpebral en una posición forzada.

La lámina tarsal es una lámina densa y fibrosa que contiene las glándulas de Meibomio y proporciona estabilidad al párpado. El Tarso superior es de 9 a 10 mm de ancho y 25 mm de la longitud, mientras que el tarso inferior tiene 4 a 5 mm de ancho.

La conjuntiva proporciona la cubierta posterior para el párpado. Contiene las glándulas lacrimales accesorias de Kraus y Wolfring. Tiene su innervación sensitiva a través del V nervio craneal y está firmemente adherida al tarso suprayacente.(5,12).

Clasificación

Se han descrito muchas clasificaciones de ptosis, pero el sistema más aceptado es el adoptado por Beard (3):

1-Ptosis “congénita”:

- a. Con función normal del recto superior
- b. Con debilidad del recto superior
- c. Con síndrome de blefarofimosis
- d. Ptosis sincinética

(1) síndrome de Marcus Gunn

(2) ptosis por dirección errónea del III nervio

2-Ptosis “adquiridas”:

- a. Neurogénica
- b. Miogénica
- c. Traumática
- d. Mecánica

3-Pseudoptosis, resultante de:

- a. Anoftalmia, microftalmia
- b. Hipotropia
- c. Dermatocalasia.

En la ptosis congénita la patología primaria es una distrofia muscular del elevador. Hay una disminución en el número de fibras de músculo estriado y una falta de diferenciación periférica del complejo del elevador. Algunos pacientes desarrollan una característica inclinación de la cabeza hacia arriba para ayudar a ver adecuadamente.

La blefarofimosis le corresponde del 3 al 6 % de los casos de ptosis congénita. Este síndrome comúnmente incluye ptosis, telecanto, epicanto inverso y ectropión de los párpados inferiores. Este defecto comienza como una mutación pero es subsecuentemente transmitido como un rasgo autosómico dominante. Comúnmente también se ve una deficiencia del borde orbital, orejas en asa e inteligencia normal.

El síndrome de Marcus Gunn fue descrito por primera vez en 1883 y da cuenta del 4 al 6% de las ptosis congénita. Probablemente hay una conexión anormal central entre el elevador (III nervio craneal) y la porción pterigoidea externa del V nervio craneal. La ptosis por el síndrome parpadeo mandibular o de Marcus Gunn usualmente es unilateral y más comúnmente involucra el ojo izquierdo. La ptosis siempre debe examinarse puesto que al abrir la boca o sonreír

corregirá la ptosis con la vista en reposo. La cirugía puede involucrar la escisión del elevador y suspensión frontal en casos severos(8,16,17).

Otro tipo de ptosis sincinética es la ptosis asociada con una dirección anormal del nervio craneal III. Esta es una condición rara en la cual el grado de ptosis puede ser afectado estimulando los músculos extraoculares de alguna manera. Esto debería evaluarse siempre en todos los casos de ptosis.

Ambos ojos pueden ser afectados por cirugía correctora de ptosis. Los pacientes que tienen ptosis unilateral tendrá máxima estimulación central para que el nervio craneal III eleve el párpado ptósico tanto como sea posible. Cuando el ojo ptósico se eleva por cirugía esto disminuye la estimulación central del nervio craneal III, que por la ley de Herrign: “la inervación igual disminuye la estimulación central del nervio craneal III al ojo normal”. De esta manera algunos pacientes pueden desarrollar ptosis contralateral paradójica en el ojo no operado después de una reparación de ptosis unilateral.

La ptosis adquirida se puede clasificar como neurogénica, miogénica, traumática o mecánica. La ptosis neurogénica tiene numerosas etiologías incluyendo:

- 1-oftalmoplegia traumática
- 2-parálisis congénita del nervio craneal III
- 3-lesiones adquiridas que comprimen el nervio craneal III
- 4-migraña oftalmopléica
- 5-síndrome de Horner
- 6-esclerosis múltiple.

La mayoría de éstas no son corregidas quirúrgicamente excepto el síndrome de Horner en quienes la tarsiectomía o la resección del músculo de Müller ha dado buenos resultados.

La ptosis miogénica es probablemente la forma más común de ptosis adquirida. Puede subdividirse en:

- 1-Ptosis senil
- 2-Ptosis hereditaria adquirida tardía
- 3-Oftalmoplegia externa adquirida
- 4-Miastenia gravis
- 5-Ptosis del embarazo
- 6-Hipotiroidismo
- 7-Ptosis esteroidea.

La ptosis *senil o involucional* es un resultado del adelgazamiento o desinserción de la aponeurosis del elevador. Ocasionalmente el iris puede ser visto a través del párpado superior en el área de dehiscencia. La miastenia gravis merece especial mención porque la cirugía no tiene un rol inicial.

La ptosis secundaria a *trauma* más a menudo es resultado de laceración directa al complejo del elevador. Puede ocurrir después de cirugía ocular (ejemplo, después de cirugía de catarata) y puede ocurrir hasta en un 3 a 5 % en cirugía intraorbital. La etiología es incierta pero probablemente es el resultado de dehiscencia del elevador por tracción. Puede ocurrir ptosis traumática con cuerpos extraños en el párpado superior o espacio orbital y con fracturas del techo orbital. Se debe tener cuidado en estos casos el hematoma supraorbital puede producir ptosis pasajera.

Ptosis mecánica es primariamente el resultado de un efecto de masa que produce caída del párpado por gravedad. Ejemplos incluyen neurofibroma, linfangioma, y hemangioma.

La *pseudoptosis* tiene muchas causas. Se ve más comúnmente después de un estallido del piso orbital puesto que el párpado superior cubre el ojo que se ha

herniado hacia abajo. Excesiva y asimétrica dermatocalasia puede dar la apariencia de ptosis aun cuando el margen palpebral pueda estar en posición normal.

Cuadro Clínico:

En la ptosis congénita la mamá o los familiares del niño se dan cuenta de la asimetría de la apertura palpebral o la caída del párpado superior al nacimiento del niño o inmediatamente después. La blefaroptosis congénita representa el 60 al 80 % de todos los casos de blefaroptosis. La blefaroptosis adquirida ocurre después del nacimiento. Por lo general el paciente se da cuenta de la dificultad en la visión y restricciones en su campo visual. Aunque la historia clínica distingue exactamente los casos congénitos de los adquiridos, la corroboración fotográfica puede algunas veces ser útil. La blefaroptosis adquirida representa el 20 a 40% de todos los casos de blefaroptosis.

Evaluación Preoperatoria

Incluye una cuidadosa historia clínica y examen físico. Debe incluirse:

- 1-Cuidadosa inspección de los ojos
- 2-Determinar si la ptosis es unilateral o bilateral.
- 3-Establecer se existe ptosis del tercer nervio craneal (abrir mandíbula)
- 4-Medir el nivel de pliegue supratarsal y simetría (buscar pobre pliegue palpebral en casos congénitos; pliegue alto en dehiscencia del elevador)
- 5-Evaluar contorno palpebral (¿es la ptosis mayor temporalmente o medialmente?)

- 6-Medir el grado de ptosis. (Notar que el párpado normal cubre 1 a 2 mm del iris; la cornea tiene 11 mm de longitud vertical y el punto medio pupilar esta situado a 5.5mm. Con la cabeza en posición fija y la mirada hacia delante con una regla pequeña se mide verticalmente la fisura palpebral en lado normal y la fisura del ojo afectado por ptosis. La diferencia es el grado de ptosis.
- 7-Evaluar y medir la función del elevador: una forma precisa de hacerla es colocando una regla milimetrada sobre el párpado ptósico con una mano y notando la cantidad de elevación del párpado desde una posición de mirar hacia abajo a una posición mirando hacia arriba, mientras se inmoviliza la ceja con el pulgar de la otra mano. Esta maniobra debe ser repetida varias veces hasta que la excursión del párpado sea la misma en dos o mas pruebas mientras la cabeza es mantenida en una posición fija.(8)
- 8-Evaluar agudeza visual
- 9-Revisar el movimiento de los músculos extraoculares.
- 10-Investigar el fenómeno del Bell: que se manifiesta por el movimiento circular hacia arriba y afuera del globo ocular cuando el enfermo intenta cerrar el párpado, (el 5-10% de los pacientes no tienen un buen fenómeno de Bell haciendo mayor la posibilidad de abrasión corneal después de cirugía de ptosis.)

Los ojos deben examinarse con la mirada hacia delante, mirando hacia arriba y hacia abajo. Cada ojo debe compararse con el otro para buscar la simetría. En la ptosis congénita, hay una falla de relajación del músculo elevador distrófico de tal forma que el lagofthalmos(dificultad para cerrar los ojos) puede ser evidente cuando el paciente mira hacia abajo. Notar el pliegue supratarsal especialmente prominente

en casos de dehiscencia del elevador. La ptosis puede ser clasificada como (Carraway)(4):

Ligera	1 a 2 mm
Moderada	3 mm
Severa	4 mm ó más

La función del elevador se clasifica como:

- 1-Buena si es de 8 a 12 mm
- 2-Regular si es de 5 a 7 mm
- 3-Pobre si es menor de 4 mm

Tratamiento

Actualmente no se conoce ningún tratamiento médico para el manejo de la ptosis y el tratamiento quirúrgico es la única opción para corregirla.

Tratamiento Quirúrgico

Se han descrito numerosos abordajes quirúrgicos. Las más comunes incluyen:

- 1-tarso müllerectomía de Fasanella-Servat y sus modificaciones (5, 6, 11)
- 2-cirugía de aponeurosis (reparación de dehiscencia del elevador)
- 3-resección del elevador
- 4-suspensión de las cejas.
- 5-técnica de avance del elevador.

La tarsectomía de *Fasanella-Servat* es un procedimiento útil para ptosis ligera.

Fue inicialmente reportado en 1961. Después de anestesia tópica e infiltración local (anestesia general en niños), el párpado es evertido sobre un retractor Desmarres, se pinza el párpado superior con hemostáticas. Se colocan tres suturas de seda 4-0 con doble aguja horizontalmente en el aspecto superior del

párpado plegado. Estas suturas deben entrar justo debajo del fórnix superior y salir a través del tarso. Se sostiene la aponeurosis del elevador en posición mientras el complejo tarsal(tarso, músculo de Müller, conjuntiva) es resecado. Esto remueve los 3 mm cefálicos del tarso, 6 mm de conjuntiva, y 3 mm del músculo de Müller caudal. La desventaja mayor es el potencial choque de la sutura con la cornea con riesgo de abrasión corneal y ulceración. Otra desventaja es la remoción de la conjuntiva, incluyendo las glándulas accesorias de Wolfring, que tiene el riesgo de producir el síndrome del ojo seco. La técnica de Fasanella Servant ha resultado ser más útil en los siguientes casos:

- (1) ptosis congénita bilateral
- (2) ptosis congénita unilateral
- (3) síndrome de Horner
- (4) ptosis adquirida miogénica senil,
- (5) ptosis post enucleación
- (6) ptosis seguida de corrección incompleta
- (7) ptosis después de extracción de catarata. (6,7,8)

Cirugía de aponeurosis

Una de las tendencias más recientes en la corrección de la ptosis mínima es proceder a la correcta identificación de la aponeurosis del elevador a fin de reparar, avanzar, o resecarlo en vez de plicarlo. La tendencia para mayor exploración de la aponeurosis del elevador y el desarrollo de técnicas quirúrgicas se deduce de la comprensión de que la mayoría de las ptosis adquiridas tardías son causadas por anomalías en la aponeurosis distal. Se ha demostrado que un pequeño pero significativo número de pacientes tienen defectos de la aponeurosis del elevador que se pueden someter a cirugía de aponeurosis (Anderson and Gorby, 1979.) La

técnica quirúrgica incluye simple reparación de la dehiscencia de la aponeurosis del elevador o alguna forma de avance de la aponeurosis del elevador. (Anderson and Dixon, 1979; McCord y Tanenbaum, 1987.) El avance o no de la aponeurosis del elevador dividida se determina en el momento de la cirugía. La exactitud de esta determinación es proporcional a la experiencia del cirujano en cirugía de aponeurosis.

Resección del elevador.

Abordaje conjuntival: En 1859 Bowman describió la primera resección del elevador a través de la conjuntiva. Blascovics (1923) describió otro método para resección conjuntival del elevador que podía corregir 4 a 8 mm de ptosis. Berke (1952) modificó el procedimiento de Blascovics completando la liberación de las inserciones del elevador para ganar corrección adicional. Illif en 1954 simplificó la operación escindiendo la conjuntiva del fórnix superior con el elevador. El abordaje conjuntival para resecar el elevador da excelentes resultados cuando la función del elevador es adecuada.

Abordaje cutáneo. La primera operación para resección del elevador a través de una incisión cutánea fue descrita por Eversbusch (1883.). Se han hecho muchas modificaciones. En general más elevador puede escindirse a través de una ruta externa y mejores resultados alcanzados cuando la función del elevador es pobre.

Resección externa del elevador. Cuando la función del elevador es menos de 10 mm y la ptosis mayor de 4 mm, la resección del elevador a través de un abordaje cutáneo da excelentes resultados, incluso aun en ptosis menor de 4 mm. Se indica mejor este procedimiento en pacientes con ptosis congénita moderada o severa. Aunque deben considerarse formas alternativas de corrección como la técnica de Fasanella y Servant, müllerectomía tarsal, o avance de aponeurosis. (8)

La técnica inicialmente descrita por Jones y popularizada más recientemente por Carraway (8 y 9), *técnica de avance del elevador*: se hace una incisión supratarsal al mismo nivel del pliegue palpebral superior normal, usualmente de 8 a 10 mm arriba del margen palpebral. Se escinde una elipse de piel y de músculo orbicularis oculi, exponiendo el septum orbital. Se abre el septum orbital exponiendo la grasa preaponeurótica y dando acceso al ligamento transverso superior y el músculo elevador. El cálculo de la cantidad de avance del elevador y resección se hace 4 mm de avance del elevador por cada milímetro de ptosis. El aspecto superior de la lamina tarsal, el nuevo punto de inserción del músculo elevador es expuesto y marcado. Midiendo desde el área marcada sobre el tarso hacia arriba, se marca el músculo elevador al nuevo punto de inserción después del avance sobre la lámina tarsal.

Se identifica el músculo elevador en el punto de inserción en la aponeurosis y es completamente liberado de sus inserciones fibrosas. El punto de inserción del músculo elevador puede estar obscurecido en algunos casos por el ligamento de Whitnall, que puede ser disecado fuera del músculo para exposición completa. La movilización se lleva a cabo medial, lateralmente y posterior, con los vasos pequeños que requieren electrocauterización cuidadosa. Luego se divide el elevador en el punto de inserción y avanzado y suturado al aspecto anterior de la lamina tarsal superior. Es importante disecar completamente y liberar las inserciones del músculo elevador para que sea posible la excursión total. Poco o nada del músculo es removido, disponiendo de toda la longitud para la función postoperatoria. Ocasionalmente sin embargo, pequeñas cantidades de exceso del músculo elevador se resecan, puesto que puede haber varios milímetros de exceso. La sutura usada por el autor es el catgut crómico 6-0.

El pliegue supratarsal que es deficiente en estos pacientes, debe recrearse con una blefaroplastía tipo ancla en el que el músculo orbicularis remanente distal es

suturado a la aponeurosis. No se recomienda sutura la piel a la aponeurosis por que se forma un pliegue supratarsal fino con edema residual en el segmento distal de la piel. El cierre el completado con una sutura subcuticular de prolene 5-0.

El cuidado postoperatorio incluye la colocación de un punto de Frost por 24 horas y el movimiento postoperatorio temprano para evitar cualquier adherencia del músculo elevador. Se aconseja los ejercicios de excursión hasta que se alcance función completa del elevador.(9)

La *suspensión frontal* se reserva para casos severos de ptosis con ausencia o pobre función del elevador. Los materiales usados para la suspensión frontal pueden ser divididos en biológicos (absorbibles) y sintéticos (no absorbibles). Los materiales absorbibles dejan un denso tejido fibroso que funciona como un material suspensorio permanente. Aunque se han usado muchas sustancias, incluyendo fascia temporal, la fascia lata autogénica y la fascia lata homogénica han probado ser distintivamente las mejor tolerada y las más fáciles de trabajar. Los materiales sintéticos se han usado para elevación palpebral temporal, pero de cualquier forma no se recomiendan por que frecuentemente se encuentran tales como el redondeamiento del material suspensorio, extrusión, infección, o blefaroptosis recurrente. El material comúnmente usado en esta categoría es el Supramid Extra. Adicionalmente se han usado seda, silicone, silastic, nylon, alambre de oro y alambre de tantalio. La primera idea es colgar el párpado superior al músculo frontal, que proporciona algún movimiento hacia arriba. Se han descrito muchas técnicas. La técnica modificada de Crawford involucra dos triángulos suspendidos por una sutura de la ceja más superior. La técnica modificada de Fox involucra una forma pentagonal suspendida por una sutura a mitad de las cejas. Técnicas alternativas incluyen dos rectángulos o un solo gran rectángulo como lo sugiere Mustardé. En cualquiera de las técnicas utilizadas, las incisiones horizontales se hacen 2 mm arriba del margen palpebral abajo del nivel de la superficie tarsal

anterior. Cada incisión es de 2 a 3 mm de largo. Incisiones similares deben realizarse en las cejas en el borde superior de la línea del pelo de las cejas, y extenderse profundo hasta el nivel del periostio del hueso frontal. Esto hace menos perceptible la fascia en el postoperatorio.

En el párpado, la fascia lata se pasa en el espacio epitarsal anterior hasta el septum orbital. Para evitar retraso palpebral en la ceja, el periostio no debe atraparse. Ya sea una aguja de Wright o una aguja de Crawford es adecuada para pasar la fascia lata. Es importante evitar la penetración posterior para minimizar la infección postoperatoria y la extrusión. Otra técnica es hacer un abordaje anterior abierto y fijar la fascia lata con sutura no absorbible a la lamina tarsal.(25)

Si ocurre penetración posterior, se deben reformar las tiras de fascia lata.

Una vez colocada, la fascia lata debe tensarse y atarse con nudos cuadrados no con nudos de cirujano, con tensión basada en la posición postoperatoria deseada. El deslizamiento de estos nudos se evita asegurándolos con una sutura no absorbible. Es difícil sobre corregir y muy fácil subcorregir la suspensión frontal, por tanto debe hacerse esfuerzo para optimizar la operación. Debe escindirse el exceso de fascia, dejando una franja en el extremo que pueda usarse en casos de sobre corrección. En la mayoría de los casos, la altura palpebral postoperatoria ideal es de 1 a 2 mm arriba del borde pupilar con la ceja relajada. Las incisiones en las cejas se cierran con sutura 7 0 no absorbible (o catgut crómico en los niños) las cuales se remueven al séptimo día postoperatorio. En el postoperatorio, la tensión hacia arriba sobre el cabestrillo de la contracción del músculo frontal eleva el párpado y proporciona un pliegue.(8,10,11,25)

Cosechado de fascia lata: para cosechar fascia lata autógena, puede usarse el extractor de fascia lata de Masson, o el extractor de fascia lata de Mustardé.

La suspensión frontal con cabestrillo de fascia lata debe realizarse bajo anestesia general. El elemento fascial es removido del área entre la rodilla lateral (cabeza de

la fíbula) y la cresta iliaca anterosuperior. Rotando internamente la pierna se facilita este procedimiento. Después de cuidadosa preparación, se realiza una incisión de 4 cm. de largo colocada a 5 o 6 cm arriba de la rodilla lateral. Las tijeras de Metzenbaum ayudan a separar la fascia de la grasa subyacente. Se realizan dos incisiones paralelas en la fascia de 6 a 8 mm de separación y en la misma dirección que las fibras fasciales. El extractor de fascia lata se mete en la fascia y es avanzado hasta la longitud deseada mientras se aplica contratracción con una pinza homostática. La hoja cortante del extractor corta la fascia. Se remueve una porción de fascia lata de 7.5 a 8 cm de largo. La fascia lata no requiere cierre y la incisión en el miembro es cerrada en dos capas con vicryl 4-0 y nylon 5-0. una vez extraída la fascia es limpiada de grasa y tejido subcutáneo y dividida en varias tiras de 3 mm de ancho por 10 mm de largo. Se coloca después en una solución de antibiótico hasta ser usada.(8,12)

Complicaciones

La corrección quirúrgica de la ptosis es una técnica exigente y pueden ocurrir complicaciones. Estas incluyen:

- 1- sobre corrección
- 2- sub corrección
- 3- asimetría
- 4- recurrencia
- 5- lagofalmo, irritación corneal.
- 6- Ectropión / entropión
- 7- Perdida de las pestañas
- 8- Pobre contorno palpebral
- 9-deformidad del pliegue supratarsal
- 10-sangrado

11-infección

Las subcorrecciones, las sobrecorrecciones y las anormalidades del contorno palpebral son las complicaciones post operatorias más frecuentes.(7) La sobrecorrección es frecuente en la ptosis adquirida. La subcorrección es más frecuente en la ptosis congénita debido al músculo del elevador distrófico. Los candidatos para reoperación deben evaluarse de la misma manera como si fuera un procedimiento inicial. En general, la opción de reoperación y el grado de corrección son determinados por la severidad de la blefaroptosis residual y la cantidad de la función del elevador resultante. Esto es influido además por la cirugía llevada a cabo previamente. Mientras más temprano se realice la reoperación menos tejido cicatrizal se encontrará. Esta decisión, sin embargo, no debe hacerse demasiado temprano porque muchos casos mejoran apreciablemente una vez que el edema desaparece después de las 2 semanas postoperatorias. Por tanto muchas reoperaciones potenciales pueden evitarse.

La subcorrección después del procedimiento de Fasanella-Servat o cirugía de aponeurosis del elevador pueden requerir resección externa del elevador. La tarsomiectomía adicional rara vez está indicada porque esto reduciría más el tarso. La revisión de aponeurosis debe ser desde una incisión anterior para optimizar la exposición quirúrgica y acceder a la aponeurosis del elevador. La subcorrección después de resección máxima del elevador puede requerir suspensión frontal. La subcorrección, la sobrecorrección, o anormalidades del contorno en las primeras seis semanas después de suspensión frontal deben manejarse como cirugía menor abriendo la incisión en la ceja sobre el nudo(o nudos) y ajustando la tensión del elemento suspensorio. La subcorrección puede ocurrir más tarde por migración o extrusión del material aloplástico. En esta situación el elemento aloplástico debe removerse y un procedimiento de suspensión con fascia lata debe realizarse.

La sobrecorrección después del procedimiento Fasanella-Servat es rara, y puede beneficiarse con la remoción del material de sutura. La sobrecorrección persistente puede requerir retroceso externo del elevador, posiblemente empleando técnicas usadas en el tratamiento de la retracción palpebral. La sobrecorrección en las primeras 2 semanas después de cirugía de aponeurosis del elevador puede ser mejorada mediante la eversión diaria del párpado superior sobre un retractor *Desmarres* y/o aplicando fuerza intermitente hacia abajo con una sutura de Frost modificada con seda 4-0. Estas maniobras estiran y debilitan ligeramente la unión tarso elevador. En el abordaje conjuntival, la remoción temprana de la sutura deja caer más el párpado. A los casos que involucren la resección del elevador debe realizársele ajustes adicionales de relación tarso elevador. Las suturas pueden reposicionarse más alto sobre la lámina tarsal o inferior sobre el margen de la aponeurosis. Sobrecorrecciones más grandes requieren aplicación de técnicas para retracción palpebral. Las anomalías del contorno son ajustadas alterando segmentariamente la relación tarso elevador o escindiendo de forma segmentaria una elipse del tarso.

Aunque no es común, la pérdida permanente de las pestañas puede resultar de llevar a cabo cirugía de aponeurosis del elevador demasiado cerca del margen palpebral o de una infección postoperatoria. Los injertos de pestañas son relativamente inefectivos y no se recomienda.

La ligera retracción palpebral o lagofthalmos son comunes y proporcional a la cantidad de cirugía llevada a cabo. Puede ser particularmente notable después de suspensión frontal o gran resección del elevador. La exposición resultante tiende a mejorar con el tiempo. Esto puede ser ayudado con ungüento lubricante y gotas, y /o un humidificador. La severa retracción palpebral o lagofthlmo puede requerir cirugía adicional para disminuir el efecto quirúrgico .

La irritación, el manchado y la erosión corneal ocurren ocasionalmente después de cirugía que involucre una línea de sutura conjuntival, particularmente en el procedimiento de Fasanella-Servat. La mayoría de los pacientes mejoran con el uso frecuente de lubricantes o antibióticos en ungüento. Los pacientes con problemas persistentes se pueden beneficiar del uso temporal de lentes de contactos. Cerca de la segunda o tercer semana post operatoria la sutura de catgut usualmente está bastante suave para no plantear un problema mayor, raramente se requiere el retiro de la sutura conjuntival.

El entropión después de corrección de blefaroptosis es raro y resulta de tarsomiectomía excesiva en el procedimiento de Fasanella Servat o resección conjuntival del elevador. El procedimiento de Wies (esto involucra la fractura tarsal con suturas que sostienen el párpado maleable en una posición evertida) es efectivo en resolver cualquier entropión postoperatorio mantenido.

El ectropión puede ocurrir después de resección del elevador por suturar la aponeurosis del elevador demasiado bajo en el tarso. Usualmente resuelve con el tiempo y masoterapia. De persistir estaría indicado la reposición quirúrgica de la aponeurosis más arriba sobre el tarso.

La disfunción del recto superior y el oblicuo superior ocurre raramente después de disección posterior en resecciones grandes del elevador. Cualquier disfunción persistente de músculos extraoculares debe ser evaluada y tratada en una forma individualizada para cada caso.

Una deficiencia del pliegue palpebral puede seguir a resección del elevador si no se colocan las suturas imbricantes que unen la aponeurosis distal del elevador a la piel. Esto puede ser corregido simplemente colocando varias suturas de Pang (suturas de espesor total en colchonero colocadas y atadas en la posición del pliegue palpebral deseado), o abriendo la herida y colocando suturas de fijación supratarsal.

La conjuntiva se puede prolapsar desde temprano con el edema postoperatorio. Esto usualmente resuelve con el tiempo. Cualquier prolapso persistente puede reposicionarse en el fórnix con suturas de colchonero o simplemente excindida.

Con excepción de la suspensión frontal, la infección es sumamente rara después de la cirugía de blefaroptosis. La fascia lata autogénica es menos propensa a infección, siguiendo en orden de importancia la fascia lata alogénica, fascia lata xenogénica, y materiales aloplásticos. Estos materiales ocasionalmente pueden inducir acumulación de seroma. Este responde al calor local y al drenaje quirúrgico mínimo conservando el material. Si ocurre infección, evidenciado por el drenaje purulento, el elemento suspensorio debe ser removido. Esto también requerirá estudios apropiados de cultivo y sensibilidad, antibióticos tópicos y sistémicos, calor local, y drenaje en caso de absceso. La sustitución posterior del material suspensorio con fascia lata se requiere a menos que el cabestrillo original (material suspensorio) estuvo presente por suficiente tiempo para desarrollar un tracto fibroso suficiente para soportar el párpado. Hasta el 10% de los materiales aloplásticos suspensorios requieren ser removidos por infección o extrusión.

La cicatriz usualmente es mínima en la cirugía de blefaroptosis. Los abordajes anteriores ocultan la cicatriz en el pliegue palpebral, mientras que en los abordajes posteriores la cicatriz conjuntival no esta directamente accesible. En la suspensión frontal, las incisiones en la ceja pueden permanecer perceptibles. Son menos obvias cuando se colocan en el aspecto superior de la línea de cabello de las cejas. La suspensión frontal puede predisponer a la formación de granuloma. Esto puede requerir remoción del granuloma y algunas veces del material suspensorio.(12,20)

DISEÑO METODOLOGICO

El presente es un estudio de serie de casos, donde se estudiaron los pacientes con diagnóstico de ptosis palpebral que fueron tratados en el servicio de cirugía plástica y reconstructiva del HEODRA. Se hizo una recolección prospectiva de la información durante el periodo de enero del 2000 a diciembre del 2002.

El universo estuvo formado por todo los casos de ptosis palpebral diagnosticados y tratados en el servicio de cirugía plástica y reconstructiva, siendo la muestra igual al universo. En nuestro estudios no incluimos casos de pseudotosis.

A todos los pacientes tratados quirúrgicamente por ptosis palpebral fueron captados en la consulta externa referidos desde los centros de salud o enviados por otro servicio especializado (oftalmología, pediatría, etc). El Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Escuela de León está conformado por 4 cirujanos plásticos, dos residentes de cirugía plástica, y cuenta con una cama para pacientes pediátricos y 2 para adultos.

El paciente es valorado en la consulta externa del Servicio de Cirugía Plástica, donde se establece ojo afectado, se valora el grado de ptosis y función del elevador y se decide el tratamiento quirúrgico. Por lo general utilizamos el criterio de elegir para tratamiento quirúrgico, específicamente en niños, cuando son mayores de 3 años porque es más fácil para el cirujano valorar al paciente. Se envían exámenes de rutina (biometría hemática completa, tipo y Rh, pruebas de coagulación) y los que se estimen convenientes. El paciente es hospitalizado un día antes de ser intervenido quirúrgicamente. A su ingreso se realiza historia clínica completa, y se valora nuevamente para clasificar el grado de ptosis y función del elevador y decidir el procedimiento quirúrgico. Si el paciente es un niño se emplea anestesia general, y si es un adulto (> 12 años) preferimos de ser posible la anestesia local más sedación.

Después del procedimiento quirúrgico, el ojo es cubierto con antibiótico y apósito de ojo y se descubre al siguiente día y es dado de alta. Se le dan las recomendaciones

generales. Es revisado al tercer día post quirúrgico y al séptimo día. Luego se le da seguimiento a los 15 días, a los 2 meses 6 meses y al año.

Toda la información necesaria para nuestra investigación se plasmó en una hoja de datos que incluyó datos personales, cuadro clínico, técnica quirúrgica empleada para corregir la ptosis y complicaciones presentadas (ver anexo). Se marcó los espacios en blanco o se anotaron las observaciones respectivas para cada dato.

Luego la recolección de la información se realizó por el sistema de los palotes. La información obtenida fue procesada a través de los programas D-BASE y EPI-INFO y mostrada en cuadros estadísticos.

RESULTADOS

En el presente estudio encontramos un total de 42 casos de pacientes diagnosticados y tratados por ptosis palpebral en el periodo comprendido de enero del 2000 a diciembre del 2002. Después del procesamiento de la información obtuvimos los siguientes resultados:

En relación a la edad en que fueron tratados los pacientes, observamos que no se hizo tratamiento en ningún menor 1 año ni en los de 1 a 2 años. En el grupo de 3 a 5 años encontramos 19 casos lo cual representa un 45.2%; en el grupo de 6 a 15 años trataron quirúrgicamente 17 pacientes para un 40.5%. En el grupo de 16 a 49 años se diagnosticaron y trataron quirúrgicamente 4 casos representando un 9.5%. En el grupo mayor de 50 años se reporta 2 casos para un 4.8% (cuadro 1).

Con respecto al sexo de los paciente tratados por ptosis, hallamos 29 casos que correspondían al sexo masculino (69%) y 13 casos del sexo femenino lo que representa el 31% (ver cuadro 2).

En el cuadro número 3 podemos observar que 22 pacientes son de la zona urbana (52.3 %) y 20 casos corresponden a la zona rural para un 47.7%.

Referente a la etiología observamos que 39 casos eran de etiología congénita (92.8%), y 3 casos adquiridos (7.2%). (ver cuadro 4).

Específicamente de las causas congénitas estas se distribuyeron de la siguiente manera: 38 casos fueron con función normal del recto superior (97.4%), y un caso (2.6%) con síndrome de blefarofimosis, en nuestra casuística encontramos un caso con debilidad del recto superior, no se reporta ningún caso de ptosis sincinética. (Cuadro No. 5).

En las causas adquiridas, encontramos un caso de etiología miogénica y dos casos de etiología traumática correspondiéndole el 2.3% y 4.7% respectivamente del total

general de 42 casos tratados por ptosis. No encontramos ningún caso de etiología mecánica. (cuadro No 6).

Con respecto al ojo afectado por ptosis encontramos que el ojo derecho fue afectado en 12 casos (28.6%), el párpado superior del ojo izquierdo se afectó en 17 casos (40.4%); y se presentó de forma bilateral en 13 casos representando un (31.0%). (Cuadro 7).

El grado de ptosis se presentó en nuestro estudio de la siguiente manera: grado I (leve) se observó en 3 caso (7%), el grado moderado de ptosis (grado II) se observó en 20 casos para un 48%, de igual forma el grado severo (grado III) de ptosis se presentó en 19 casos representando un 45.2 %. (Ver cuadro 8).

Con respecto a la función del elevador encontramos que era *normal* en 11 casos (26.2%), función *regular* del elevador se presentó en 12 casos para un 28.6%. En 19 casos la función del elevador fue *pobre* (45.2%). (Cuadro # 9).

En relación a las técnicas empleadas para tratar los pacientes con ptosis encontramos que se utilizo la técnica de Fasanella Servat en uno de los pacientes lo que representa el 2.4%. La técnica de suspensión frontal se utilizo en 19 casos lo que representa el 45.2%. La técnica de avance del elevador se empleó en 18 casos (43.1%). La técnica de resección del elevador se utilizó en uno de los pacientes con ptosis palpebral (2.3%) la re inserción del elevador se empleó en 3 casos para un 7.1%. (Cuadro # 10).

En cuadro # 11 podemos ver las complicaciones que se presentaron en nuestros casos. Encontramos 2 casos de subcorrección de ptosis (4.6%), y un caso de deformidad del pliegue supratarsal (2.3%).

Respecto a los resultados obtuvimos los siguientes: fue bueno en 39 casos correspondiéndole el 92.9 %, regular en 3 casos par un 7.1%. Ver cuadro # 12.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Como podemos ver en nuestros resultados la mayor parte de nuestros pacientes eran menores de 15 años, la mayoría eran entre la edad de 3 a 5 años. La literatura no reporta los casos según grupo de edad específico, pero sí reporta que la causa más frecuente de ptosis es la congénita como veremos mas adelante. La mayoría de nuestros pacientes presentaban ptosis congénita. (3,12)

En nuestro estudio encontramos que el mayor porcentaje de casos pertenecían al sexo masculino. La literatura no reporta una predilección por sexo de los pacientes afectados por ptosis. (8)

En relación al origen del pacientes tratados encontramos que más del 50% son de origen urbano. Pensamos que esto se pueda deber por tener mejor acceso al medio hospitalario de los pacientes que viven en la ciudad comparados con los pacientes que viven en el campo, por los medios de transporte o distancia. La literatura revisada no reporta ninguna relación entre la ptosis y ubicación geográfica o climática de los pacientes.

Respecto a la etiología de ptosis en los pacientes tratados, encontramos que más del 90% de la causa era congénita y el resto son adquiridas: un caso de origen traumático(laceración palpebral), un caso miogénico, y otro posterior a cirugía de catarata(13) . En la bibliografía consultada se menciona que un 60 a 80% de los causas son congénitas y el 20-40% son de causa adquirida. Según la literatura en la ptosis adquiridas puede haber un entrecruzamiento de grupos, en general estas ptosis pueden ser consideradas en términos de miogénica, neurogénica y traumática. (12,14,15)

En general las ptosis, específicamente la congénitas se pueden acompañar de otras anomalías oculares. La mayoría de nuestros pacientes fueron tratados por blefaroptosis simple. Uno de los pacientes presentaba el síndrome de blefarofimosis(2.4%). Tuvimos un caso de parálisis del recto superior que fue corregido por oftalmólogo antes de

realizar la reparación de la ptosis. Encontramos un caso de síndrome de Marcus-Gunn, pero no fue incluido en el presente porque no había sido tratado al momento de terminar este estudio. Se reporta en la literatura que la parálisis del músculo recto superior se puede presentar hasta en un 16% de ptosis congénita. La ptosis siempre acompaña al síndrome de blefarofimosis.(16,17,18,19,20)

Encontramos en nuestro estudio 3 casos de ptosis adquirida: un caso fue por causa senil, uno por laceración del párpado superior, y posterior a cirugía de catarata. La ptosis senil se reporta como una de las formas frecuentes de ptosis adquiridas en la literatura revisada. Al menos un estudio reporta un 2.5% de ptosis por laceración del elevador, un 3.75% para ptosis por cirugía de catarata. En general se reporta que de un 3-5% de las cirugías intraorbitales se pueden complicar con ptosis palpebral.

Con respecto al lado afectado por ptosis palpebral encontramos que el párpado superior izquierdo fue el más afectado. Igualmente fueron mas frecuentes los casos unilaterales y en menor proporción ambos párpados superiores. La bibliografía consultada reporta que los casos de ptosis congénita 75% son unilaterales y el 25% son bilaterales. No se encuentra referencia a cerca de párpado superior afectado.(20,21)

El grado de ptosis determina el procedimiento quirúrgico a emplear en el tratamiento de la ptosis. En nuestro estudio encontramos que la mayoría de nuestros pacientes tratados presentaron la mayoría un grado II de ptosis, seguido por la ptosis de III grado y I grado respectivamente. La literatura consultada reporta que la mayoría de las ptosis adquiridas son grado moderado (II grado).

Otro dato importante en la decisión de la técnica quirúrgica a emplear es la función del elevador del párpado superior. De nuestros casos estudiados y tratados que la mayoría tenían una función del elevador buena o regular. En uno de nuestros casos con ptosis senil la función del elevador era pobre y en el caso de ptosis posterior a cirugía de catarata la función del elevador estaba ausente. La literatura no reporta la incidencia o porcentajes de casos en base a la función del elevador sea para ptosis

congénita o adquirida. Solo se menciona el grado de función del elevador para decidir el tratamiento quirúrgico.(18,19,20,21,25)

En la mayoría de nuestros pacientes la técnica quirúrgica más empleada fue la suspensión frontal, seguida de la técnica del avance del elevador, la re inserción del elevador, resección del elevador y un caso donde se empleo la técnica de Fasanella-Servat. Para la resección y avance del elevador se utilizó el abordaje cutáneo. En su mayor porcentaje de nuestros casos especialmente de causas congénitas se empleó la técnica de suspensión frontal ya que la mayoría correspondían a casos severos. Preferimos la suspensión frontal porque es facil de revisar en casos de sobre corrección o sub corrección. En ptosis con buena o regular función del elevador empleamos la técnica de Jones-Carraway (avance / plicatura del elevador), ya que es una técnica fácil de enseñar y aprender e igualmente nos da la ventaja de hacer revisión en caso de subcorrección. Algunos autores recomiendan la técnica de Fasanella-Servat para ptosis leves. Una desventaja de esta técnica es que la sutura puede producir irritación corneal. Situación que se nos presentó en un paciente en quien se empleó esta técnica. Otra desventaja es la remoción de la conjuntiva, incluyendo las glándulas accesorias de Wolfring, que tiene el potencial de producir un síndrome de ojo seco. En general para ptosis congénita con función del elevador de mas de 3 mm muchos autores recomiendan la resección del elevador ya sea por vía cutánea o conjuntival. Para ptosis leve adquirida con buena función del elevador o casos adquiridos de síndrome de Horner, la literatura recomienda ya sea la técnica de Fasanella-Servat o la resección del músculo de Müller. En casos moderado, la mayoría de los autores, recomiendan cirugía de aponeurosis (resección o reparación de aponeurosis). El resto de casos moderados de ptosis adquiridas sugieren debe realizarse resección del elevador(5,8,23). En casos severos (raros) de ptosis adquirida recomiendan la suspensión frontal. La reparación de deshicencia del elevador se ha hecho cada vez más popular. La forma mas comúnmente vista en el individuo mayor es causado por un defecto de la aponeurosis del elevador. La

técnica de avance o plicatura del elevador, una de las técnicas más empleada por nosotros en nuestros pacientes, esta indicada en pacientes con ptosis congénita leve a moderada.

Respecto a las complicaciones tuvimos dos casos de subcorrecciones(4.6%) y un caso de deformidad del pliegue supratarsal (2.3%). Estos casos fueron revisados mejorando su resultado estético. También tuvimos un caso de irritación corneal cuando empleamos en un paciente la técnica de Fasanella-Servat, problema que fue resuelto al retirar las suturas sin dejar ninguna secuela y el resultado estético y funcional fue bueno.

En general podemos decir que nuestros resultados fueron aceptables en el manejo y la decisión quirúrgica de nuestros casos de ptosis. Se refiere en literatura que para obtener un resultado aceptable debe hacerse una evaluación apropiada y de exclusión de etiologías médicamente tratables que puedan resultar en pobres resultados.

CONCLUSIONES

- 1- La mayoría de nuestros casos estudiados corresponden a menores de 15 años y que el mayor grupo afecto correspondió al sexo masculino.
- 2- En su mayor porcentaje nuestros pacientes eran de origen urbano
- 3- En relación a la etiología encontramos que el mayor número de casos eran de causa congénita, y en menor proporción adquiridas.
- 4- En el presente estudio encontramos que un 5 por ciento de todos nuestros pacientes presentaban alguna anomalía congénita ocular asociada
- 5- En relación al lado afectado encontramos que la mayoría de nuestros casos fueron unilaterales afectando mas el párpado superior del ojo izquierdo y en menor proporción los casos fueron bilaterales.
- 6- En relación al grado de ptosis y función del elevador, encontramos que en más del 50% tenían un grado leve o moderado de ptosis, y que la función del elevador fue buena o regular en la mayor parte de de nuestros pacientes.
- 7- Las técnicas más empleadas en el tratamiento quirúrgico de nuestros pacientes con ptosis fueron la suspensión frontal y la plicatura y avance del elevador.
- 8- Las complicaciones presentadas en los pacientes fueron de poca relevancia.

RECOMENDACIONES

- 1- Darle continuidad al presente estudio o un estudio similar para darle seguimiento a este fenómeno a largo plazo ya que por medio de este no podemos inferir datos estadístico definitivos, ya que el presente trabajo pensamos solo sirve de base para nuevas investigaciones al rededor del problema.
- 2- Estimular a todos los especialistas involucrados con este tipo de patología, ejemplo oftalmólogos, para abordarla de forma integral, mas aun considerando que se puede asociar con un sinnúmero de patologías.
- 3- En vista de los resultados estéticos y funcionales obtenidos, así mismo, la pobre incidencia de complicaciones, entre ellas índice de subcorrección y sobrecorrección, recomendamos abordar a los pacientes con grado de ptosis grado I y II con la técnica de plicatura y avance del elevador por su sencillez y fácil aplicación, siempre y cuando se manejen los principios embriológicos, anatómicos, fisiológicos, y se haga un certero diagnóstico.
La suspensión frontal definitivamente tiene su aplicación para los casos con pobre no ninguna función del elevador.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Moor KL: The developing human. Philadelphia, WB Saunders. 1977.
- 2- Duke-Elder S., System of Ophthalmology. Saint Louis, Mosby 1958.
- 3- Beard, C: Ptosis, ed. 3, Saint Louis. The CV Mosby company. 1981; 32-3, 47-9, 113-5, 208.
- 4- Carraway JH. Congenital Ptosis, en M. Bentz's Pediatric Plastic Surgery. Appleton and Lange 1996.
- 5- Carraway JH, and Vincent MP: Ptosis Surgery-An Overview, in Aesthetic surgery, pag. 35-47, 1990
- 6- Fasanella RM, Servat, J: "Levator resection for minimal ptosis" Another Simplified Operation. Arch. Ophthalmology. 65: 493. 1961.
- 7- Lismann, R.D; Sims, Leslie M: Modification of the Fasanella-Servat Procedure: an Adjustable Ptosis Procedure. Operative technique in plast. Rec. Surg. 1994.
- 8- G.W.Jelks. Reconstruction of the Eyelid and Associated Structures, en McCarthy's plastic surgery, capítulo 54. año 1990.
- 9- Carraway JH, Vincent MP: Levator Advancement Technique for Eyelid Ptosis. Plastic and Reconstructive Surgery, vol. 77. No 3. 1986.
- 10- Carraway- Denk. Refinements in Ptosis surgery using frontalis sling technique. Operative techniques in Plastic and Reconst. Surgery. Ed.W. Saunders Company, 1994.
- 11- T.H Chen et al.: Refined Frontalis Fascial Sling with Proper Lid Crease Formation Plast. Reconstr. Surg. 99: 34, 1997.
- 12- Khon, Roger: Textbook of Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery Lea & Febiger, 1988. pag 98-130.

- 13-Parsa, FD. Upper Eyelid Ptosis Repaire after cataract Extraction and the Importancia of Hering Test. *Plast and Rec Surg*. Vol 108: 1527-1535,2001.
- 14- Pearl, R.M: Acquired Ptosis: A Reexamination of Etiology and Treatment. *Plastic and Reconstructive Surgery*. Ed. WW.Company. pags. 56-64, 1985
- 15- Wilkins,RB., Patipa, M: The Recognition or Acquired Ptosis in Patient Considered for Upper-eyelid Blepharoplasty. *Plast and Rec Plast Surg* octubre 1982. pag 431-436.
- 16-Bullock JD: Marcus-Gunn jaw-winking ptosis: classification and surgical management. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1980 Nov-Dec; 17(6): 375-9
- 17-Khwarg SI, Tarbet KJ, Dortzbach RK, Lucarelli MJ: Management of moderate-to-severe Marcus-Gunn jaw-winking ptosis. *Ophthalmology* 1999 Jun; 106(6): 1191.
- 18- Dryden RM, Fleming JC, Quickert MH: Levator transposition and frontalis sling procedure in severe unilateral ptosis and the paradoxically innervated levator. *Arch Ophthalmol* 1982 Mar; 100(3): 462-4
- 19- Goldey SH, Baylis HI, Goldberg RA, Shorr N: Frontalis muscle flap advancement for correction of blepharoptosis. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2000 Mar; 16(2): 83-93.
- 20- Putterman AM: *Cosmetic Oculoplastic Surgery Eyelid, Forehead, and Facial Techniques*. 1999; 137-159.
- 21- Levine MR: *Manual of Oculoplastic Surgery*. 1996; 75-105
- 22- Mustardé, JC: Problems and Possibilities in Ptosis Surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*. Ed. W.W. Company, octubre 1975, pags. 381-388.
- 23- Beard, C. Advancements in Ptosis Surgery. *Clinics in Plastic Surgery*. Vol. 5, No. 4. 1978.

24- Davidorf, FH, Keller, DA: Atlas of Eye Surgery. 1978, pag 193-213

Keller Publishing Co.

25- McCord, C: Curso Teórico Práctico de Oculoplástica, febrero 2003.

Managua, Nicaragua.

CONCEPTUALIZACION DE VARIABLES

I-EDAD: tiempo vivido desde el nacimiento

La dividiremos arbitrariamente de la siguiente forma.

Valor:

- 1-Menor de 1 año
- 2-De 1 a 5 años
- 3-De 6 a 15 años
- 4-De 16 a 49 años
- 5-De 50 o más años

II-SEXO: fenotipo

Valor:

- 1-Masculino ___
- 2-Femenino ___

III-PROCEDENCIA: lugar de origen

Valor:

- 1-Urbano: si vive en la ciudad
- 2-Rural: si vive en el campo o fuera de una urbe

IV-ETIOLOGÍA: Utilizaremos la clasificación de Beard de ptosis palpebral

Valor:

1 -ptosis “congénita”:

- con función normal del recto superior
- con debilidad del recto superior
- con síndrome de blefarofimosis
- ptosis sincinética:
 - síndrome de Marcus Gunn
 - ptosis por dirección errónea del III nervio

2-ptosis “adquirida”:

- neurogénica
- miogénica
- traumática
- mecánica

Consideramos una etiología congénita cuando el cuadro clínico se presenta desde el nacimiento.

V-ANOMALÍAS OCULARES PALPEBRALES O PERIORBITALES

Valor:

- 1-Síndrome de blefarofimosis
- 2-Hipoplasia del tercio medio facial
- 3-Debilidad del músculo recto superior
- 4-otro

VI-OJO COMPROMETIDO CON PTOSIS PALPEBRAL

Valor:

- 1-Derecho: si es el párpado superior del ojo derecho el afectado
- 2-Izquierdo: si es el párpado superior del ojo izquierdo el afectado
- 3-Ambos : si ambos párpados superiores están afectados.

VII-GRADO DE PTOSIS: utilizaremos una de las clasificaciones utilizadas por Carraway(5)

- Valor:
- 1-Ligera si hay de 1 a 2 mm de ptosis palpebral
 - 2-Moderada si hay 3 mm de ptosis palpebral
 - 3-Severa si hay 4 mm o más de ptosis.

VIII-FUNCION DEL ELEVADOR: (según Carraway)

- Valor:
- 1-Buena si es de 8 a 12 mm
 - 2-Regular si es 5 a 7 mm
 - 3-Pobre si es de 4 mm o menos.

IX-TÉCNICA QUIRÚRGICA EMPLEADA: Procedimiento quirúrgico empleado para corregir la ptosis palpebral. Se incluye las técnicas quirúrgicas más comúnmente empleadas.

- Valor:
- 1-Fasanella Servat (tarsomiectomía transconjuntival)
 - 2-Suspensión frontal (suspensión realizada con material autólogo, heterólogo o aloplástico)
 - 3-Avance del elevador (técnica de Jones-Carraway)
 - 4-Resección del elevador
 - 5-otro

X-COMPLICACIONES: cualquier evento adverso médico o quirúrgico que se presente después de la cirugía.

Valor:

- 1-Sobrecorrección: margen palpebral superior por encima del limbo esclerocorneal.

- 2-Subcorrección: margen palpebral superior por debajo del limbo esclerocorneal.
- 3-Asimetría: localización de los márgenes palpebrales superiores de ambos ojos por encima del limbo esclerocorneal.
- 4-Recurrencia: recidiva después de la ptosis después del procedimiento quirúrgico
- 5-lagoftalmos, irritación corneal
- 6-Entropión / ectropión
- 7-Pérdida de las pestañas
- 8-Pobre contorno palpebral: depresiones, ausencia de la curvatura natural del párpado superior.
- 9-Deformidad del pliegue supratarsal: pliegue supratarsal ausente o mal situado anatómicamente.
- 10-Sangrado
- 11-Infección: celulitis del párpado con o sin secreción purulenta

XI-RESULTADO: éxito obtenido con el tratamiento quirúrgico.

Valor:

- 1-Bueno: cuando la ptosis queda resuelta con el tratamiento quirúrgico.
- 2-Regular: ptosis subcorregida
- 3-Malo:
 - Recurrencia
 - Sobrecorrección
 - Asimetría
 - Lagoftalmos
 - Entropión / ectropión
 - Perdida de las pestañas
 - Pobre contorno palpebral
 - Deformidad del pliegue supratarsal

**Manejo de Ptosis Palpebral en el Servicio de Cirugía Plástica y
Reconstructiva**

del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello

León, enero del 2000 a diciembre del 2001

Ficha de Recolección de Datos

I- DATOS GENERALES

Fecha_____ expediente_____

Nombre y apellidos_____

Edad: menor de 1 año___ 1 a 5â___ 6 a 15â___ 16 a 49â___ 50 ó +_____

Procedencia_____

II- SEXO

Masculino_____ Femenino_____

III- PROCEDENCIA: urbano_____ Rural_____

IV- ETIOLOGÍA

1-CONGENITA: a. con función normal del recto superior_____

b. con debilidad del recto superior_____

c. con síndrome de blefarofimosis_____

d. ptosis sinquinética:

i -síndrome de Marcus Gunn_____

ii - ptosis por dirección errónea del III par_____

2-ADQUIRIDA: a. neurogénica_____

b. miogénica_____

c. traumática_____

d. mecánica_____

IV- ANOMALIAS OCULARES PERIORBITALES O PALPEBRALES ASOCIADAS:

- a- con síndrome de blefarofimosis_____
- b- hipoplasia del tercio medio facial_____
- c- debilidad del músculo recto superior____
- d- otro _____

VI- LADO COMPROMETIDO CON PTOSIS PALPEBRAL

Derecho_____izquierdo_____Ambos_____

VII- GRADO DE PTOSIS

- I grado (leve)_____
- II grado (moderado)_____
- III grado (severo)_____

VII- FUNCION DEL ELEVADOR

Buena _____
Regular _____
Mala_____

IX- TÉCNICA QUIRÚRGICA EMPLEADA

Avance del Elevador_____

Resección del Elevador_____

Suspensión Frontal_____

Fasanella-Servat_____

Otro(especificar) _____

X- COMPLICACIONES

- a. Sobre corrección_____
- b. Sub corrección_____
- c. Asimetría_____
- d. Recurrencia_____
- e. Ectropión / entropión_____
- f. Pérdida de las pestañas_____
- g. Pobre contorno palpebral_____
- h. Deformidad del pliegue supratarsal_____
- i. Sangrado_____
- j. Infección_____
- k. Lagoflato_____
- l. Irritación corneal_____

XI- RESULTADOS

1-Bueno_____

2-Regular_____

3-Malo_____

Se marca con una x el espacio que corresponde con el hallazgo o dato clínico.
Si es, "**Otro**", se escribe el diagnóstico en el espacio en blanco.

CONCEPTUALIZACION DE VARIABLES

I-EDAD: tiempo que ha vivido el paciente al momento del tratamiento quirúrgico.
La dividiremos arbitrariamente de la siguiente forma.

Valor:

- 1-Menor de 1 año
- 2-De 1 a 5 años
- 3-De 6 a 15 años
- 4-De 16 a 49 años
- 5-De 50 o más años

II-SEXO:

Valor:

- 1-Masculino__
- 2-Femenino__

III-PROCEDENCIA: lugar de origen

Valor:

- 1-Urbano: si vive en la ciudad
- 2-Rural: si vive en el campo o fuera de una urbe

IV-ETIOLOGÍA: Utilizaremos la clasificación de Beard de ptosis palpebral

Valor:

1 -ptosis “congénita”:

- con función normal del recto superior
- con debilidad del recto superior
- con síndrome de blefarofimosis
- ptosis sinquinética:
 - síndrome de Marcus Gunn
 - ptosis por dirección errónea del III nervio

2-ptosis “adquirida”:

- neurogénica
- miogénica
- traumática
- mecánica

Consideramos una etiología congénita cuando el cuadro clínico se presenta desde el nacimiento.

V-ANOMALÍAS OCULARES PALPEBRALES O PERIORBITALES

Valor:

- 1-Síndrome de blefarofimosis
- 2-Hipoplasia del tercio medio facial
- 3-Debilidad del músculo recto superior
- 4-otro

VI-OJO COMPROMETIDO CON PTOSIS PALPEBRAL

Valor:

- 1-Derecho: si es el párpado superior del ojo derecho el afectado
- 2-Izquierdo: si es el párpado superior del ojo izquierdo el afectado
- 3-Ambos : si ambos párpados superiores están afectados.

VII-GRADO DE PTOSIS: utilizaremos una de las clasificaciones utilizadas por Carraway(5)

- Valor:
- 1-Ligera si hay de 1 a 2 mm de ptosis palpebral
 - 2-Moderada si hay 3 mm de ptosis palpebral
 - 3-Severa si hay 4 mm o más de ptosis.

VIII-FUNCION DEL ELEVADOR: (según Carraway)

- Valor:
- 1-Buena si es de 8 a 12 mm
 - 2-Regular si es 5 a 7 mm
 - 3-Pobre si es de 4 mm o menos.

IX-TÉCNICA QUIRÚRGICA EMPLEADA: Procedimiento quirúrgico empleado para corregir la ptosis palpebral. Se incluye las técnicas quirúrgicas más comúnmente empleadas.

- Valor:
- 1-Fasanella Servat (tarsomiectomía transconjuntival)
 - 2-Suspensión frontal (suspensión realizada con material autólogo, heterólogo o aloplástico)
 - 3-Avance del elevador (técnica de Jones-Carraway)
 - 4-Resección del elevador
 - 5-otro

X-COMPLICACIONES: cualquier evento adverso médico o quirúrgico que se presente después de la cirugía.

Valor:

- 1-Sobrecorrección
- 2-Subcorrección
- 3-Asimetría
- 4-Recurrencia
- 5-Retraso palpebral, lagoftalmos, irritación, corneal
- 6-Entropión / ectropión

- 7-Perdida de las pestañas
- 8-Pobre contorno palpebral
- 9-Deformidad del pliegue supratarsal
- 10-Desbalance de los músculos oculares
- 11-Sangrado
- 12-Infección
- 13-Otro.

XI-RESULTADO: éxito obtenido con el tratamiento quirúrgico.

Valor:

1-Bueno: cuando la ptosis queda resuelta con el tratamiento quirúrgico.

2-Regular: ptosis subcorregida

3-Malo:

a-recurrencia

b-Sobrecorrección

c-complicaciones:

- Asimetría
- Recurrencia
- Retraso palpebral, lagoftalmos
- Entropión / ectropión
- Perdida de las pestañas
- Pobre contorno palpebral
- Deformidad del pliegue supratarsal
- Desbalance de los músculos oculares
- Otro.

Cuadro No. 1
Ptosis palpebral
Según edad,
Cirugía Plástica, HEODRA
ENERO 2000- DICIEMBRE 2002

EDAD	No	%
Menor de 1 año	0	0
1 a 2 años	0	0
3-5 años	19	45.2
6 a 15 años	17	40.5
16 a 49 años	4	9.5
50 o más	2	4.8
TOTAL	42	100

Fuente: Secundaria

Cuadro No 2
Ptosis Palpebral
Distribución según sexo
Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

SEXO	No	%
Masculino	29	69
Femenino	13	31
TOTAL	42	100

Fuente: Secundaria

Cuadro No 3

Ptosis Palpebral
Según Procedencia de los Pacientes

Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

ORIGEN	No	%
Urbano	22	52.3
Rural	20	47.7
TOTAL	42	100

Fuente: Secundaria

Cuadro No 4

Ptosis Palpebral
Según Etiología
Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

CAUSA	No	%
Congénita	39	92.8
Adquirida	3	7.2
TOTAL	42	100

Fuente: Secundaria

Cuadro 5

Ptosis Palpebral
Distribución Según Causas Congénitas

Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

CONGENITA	No	%
función normal del recto superior	38	90.4
con debilidad del recto superior	1	2.5
síndrome de blefarofimosis	1	2.5
Ptosis sincinética	0	0

Fuente: Secundaria

Cuadro No 6

Ptosis Palpebral
Según Causas Adquiridas

Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

CAUSAS ADQUIRIDAS	No	%
Neurogénica	0	0
Miogénica	1	2.3
Traumática	2	4.7
Mecánica		

Fuente: Secundaria

Cuadro No 7

Ptosis Palpebral
Según Lado Comprometido

Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

OJO AFECTADO	No	%
Derecho	12	28.6
Izquierdo	17	40.4
Bilateral	13	31.0
TOTAL	42	100

Fuente: Secundaria

Cuadro No 8

**Ptosis Palpebral
Según Grado de Ptosis**

Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

GRADO DE PTOSIS	No	%
Grado I	3	7
Grado II	20	48
Grado III	19	45
TOTAL	42	100

Fuente: Secundaria

Cuadro No 9

Ptosis Palpebral

Según Función del Elevador

Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

FUNCION DEL ELEVADOR	No	%
Normal	11	26.2
Regular	12	28.6
Pobre	19	45.2
TOTAL	42	100

Fuente: Secundaria

Cuadro No 10

Ptosis Palpebral

Distribución Según Técnica Quirúrgica Utilizada

Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

TÉCNICA QUIRUGICA	No	%
Fasanella Servat	1	2.3
Suspensión Frontal	19	45.2
Plicatura\Avance del Elevador	18	43.1
Resección del elevador	1	2.3
Reinserción del elevador	3	7.1
TOTAL	42	100

Fuente: Secundaria

Cuadro No 11

Ptosis Palpebral

Según Complicaciones Postquirúrgicas

Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

COMPLICACIONES	No	%
Sobre corrección	0	
Subcorrección	2	4.6
Asimetría	0	
Recurrencia	0	
Ectropión	0	
Entropión	0	
Perdida de las pestañas	0	
Pobre contorno palpebral	0	
Deformidad del pliegue supratarsal	1	2.3
Sangrado	0	
Infección	0	
Lagofthalmos		

Fuente: Secundaria

Cuadro No 12

Ptosis Palpebral
Según Resultado Post quirúrgico

Cirugía Plástica HEODRA

Enero 2000 – Diciembre del 2002

RESULTADO	No	%
Bueno	39	92.9
Regular	3	7.1
Malo	0	0
TOTAL	42	100

Fuente: Secundaria