Abril 3 del 2013

Doctor
Luis Cornelio López Mendieta
RESIDENTE, ESPECIALIDAD
CIRUGÍA PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA
HOSPITAL FRANCISCO DE YCAZA BUSTAMANTE
Ciudad

Por medio del presente oficio comunico a usted, que su ANTEPROYECTO de investigación titulado:

"PTOSIS PALPEBRAL SEVERA: EVALUACION DE LA TECNICA DE LA SUSPENSION FRONTAL CON FASCI A LATA HOSPITAL DEL NINO FRANCISCO YCAZA BUSTAMANTE 2008-2011"

Tutor de tesis: Dr. Ricardo Vargas Díaz

Ha sido aprobado por el Dirección de esta Escuela de Graduados, el día 01 de abril del 2013, por lo tanto puede continuar con la ejecución del Borrador final.
Revisor: Dr. Gustavo Valarezo Arriaga

Atentamente,

Dra. Rosario Zambrano Benítez
DIRECTORA
C. archivo
Guayaquil, 2 de mayo del 2013

DOCTORA
ROSARIO ZAMBRANO BONILLA
DIRECTORA ESCUELA DE GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.

El HOSPITAL FRANCISCO YCAZA BUSTAMANTE, conoce y certifica que el Dr. Luis López Mendieta, con CI 0920799236, pertenece al postgrado de CIRUGÍA PLASTICA RECONSTRUCTIVA Y ESTETICA y está realizando su BORRADOR FINAL de tesis doctoral en esta noble institución.

TEMA: "PTOSIS PALPEBRAL SEVERA : EVALUACIÓN DE LA TECNICA DE LA SUSPENSION FRONTAL CON FASCIA LATA. HOSPITAL FRANCISCO YCAZA BUSTAMANTE. 2008-2011."

HOSPITAL DEL NIÑO
FRANCISCO YCAZA BUSTAMANTE
Guayaquil 2 de mayo del 2013

Doctora
ROSARIO ZAMBRANO BONILLA
DIRECTORA ESCUELA DE GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.

Yo, Dr. RICARDO VARGAS DÍAZ, DIRECTOR del postgrado de CIRUGÍA PLÁSTICA RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, soy el TUTOR y dirigir el desarrollo del DISEÑADOR FINAL de todo por parte del Dr. Luís López Mendieta. Tema: "PROUS PALPEBRALES SEVEROS: EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA DE LA SUSPENSIÓN FRONTAL CON FASCIA LATA" HOSPITAL DEL NIÑO FRANCISCO KAAZA BUSTAMANTE 2008 – 2011, con motivo de obtención de su título de especialista.

Dr. RICARDO VARGAS DÍAZ
Jefe del Servicio Cirugía Plástica
DIRECTOR DEL POSTGRADO
Guayaquil, 2 de mayo del 2013

Doctora

ROSARIO ZAMBRANO BONILLA
DIRECTORA ESCUELA DE GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

EL DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA DEL HOSPITAL DEL NIÑO FRANCISCO YCAZA BUSTAMANTE, conoció que el Dr. Luis López Mendieta, con CI 0920799236, pertenece al postgrado de CRURGIA PLASTICA RECONSTRUCTIVA Y ESTETICA y está realizando su tesis doctoral en esta noble institución, con motivo de la obtención de su título como especialista. Tema: "PTOSIS PALPEBRAL SEVERA: EVALUACIÓN DE LA TECNICA DE LA SUSPENSION FRONTAL CON FASCIA LATA " HOSPITAL DEL NIÑO FRANCISCO YCAZA BUSTAMANTE 2008-2011.

[Signature]

JEFE DE ESTADÍSTICA
HOSPITAL DEL NIÑO
FRANCISCO YCAZA BUSTAMANTE
ACTA DE DECLARACIÓN EXPRESA

Los abajo firmantes, podrán hacer las publicaciones científicas que considere previo la obtención del grado de Especialista o Master con el consentimiento de la Comisión Científica de la Escuela de Graduados Facultad de Médicas, ya que la Universidad adquiere el derecho de propiedad intelectual de la Tesis de Grado:

"PROSIS PALPEBRAL SEVERA: EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA DE LA SUSPENSION FRONTAL CON FASCIA LATA, HOSPITAL DEL NIÑO FRANCISCO VACA BUSTAMANTE 2008-2011"

Dr. Luis López Mendieta
AUTOR

Dr. Ricardo Vargas D.
TUTOR

Dr. Gustavo Valarezo A.
REVISOR

Dra. Kira Sánchez
JEFE DE DOCENCIA

Dr. Ricardo Vargas D.
COORDINADOR DEL PROGRAMA

Dra. Rosario Zambrano Bonilla
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE GRADUADOS

Los derechos morales y de explotación de la propiedad intelectual sobre la tesis pertenecen al Autor.
TITULO:

“PTOSIS PALPEBRAL SEVERA: EVALUACIÓN DE LA TECNICA DE LA SUSPENSION FRONTAL CON FASCIA LATA. HOSPITAL DEL NIÑO FRANCISCO YCAZA BUSTAMANTE 2008-2011”

AUTOR:

DR. LUIS C. LÒPEZ MENDIETA

TUTOR:

DR. RICARDO VARGAS DIAZ

AÑO 2013

GUAYAQUIL-ECUADOR
RESUMEN

La ptosis palpebral severa es la patología palpebral congénita más frecuente, se define como una alteración de la dinámica y la estática del párpado superior, producida por una anomalía en el desarrollo del músculo elevador. El manejo de la ptosis palpebral severa, conlleva, la necesidad de utilizar el músculo frontal como opción para la elevación del párpado superior y conferirle algún grado de función. La suspensión frontal ha sido el procedimiento electivo para la corrección, empleándose diversos materiales, de los cuales la fascia lata, como injerto autólogo es el que ha demostrado una mayor eficacia y menor número de complicaciones asociadas. El objetivo de esta propuesta es describir los resultados postoperatorios de la corrección de la ptosis palpebral severa con la técnica de suspensión frontal con fascia lata y la incidencia de complicaciones mediante un estudio descriptivo, de diseño no experimental, longitudinal, retrospectivo desde enero 2008 a enero 2011, en el hospital del niño Francisco De Ycaya Bustamante, con un universo de 102 pacientes de los cuales se tomaron 78 como muestra y se consideraron las variables: edad, sexo, apertura palpebral intraoperatoria, postoperatoria al año, complicaciones. La técnica de recolección de datos fue a partir de las historias clínicas de observación indirecta. Los resultados fueron evaluados según el cambio en la apertura palpebral preoperatoria y postoperatoria. De los 78 pacientes operados El 64% corresponden género masculino y el 36 % género femenino, El grupo etario que predominó fue de 5 a 10 años con un 68%. El promedio de apertura palpebral preoperatorio fue 4-1mm y el postoperatorio fue significativamente mayor con 8-1mm, obteniendo una ganancia de 4-1mm. Hubieron 2 casos de recidiva. Las complicaciones en la zona donante fue de 6,4% siendo la principal la dehiscencia, y en la zona receptora un 12,4% ; la principal fue la conjuntivitis. En conclusión la suspensión frontal con fascia lata es una técnica eficaz en un 97,4% para el tratamiento de la ptosis palpebral severa, dando resultados estables en los pacientes durante el primer año postoperatorio.

PALABRAS CLAVES

PTOSIS PALPEBRAL SEVERA, SUSPENSIÓN FRONTAL, FASCIA LATA
ABSTRACT

The severe ptosis congenital eyelid pathology is more common, is defined as an alteration of the dynamic and static upper eyelid, caused by an abnormality in the development of the levator muscle. The management of severe ptosis, entails the need to use the frontalis muscle as an option for lifting the upper eyelid and confer some degree of function. The front suspension has been the elective procedure for the correction, using various materials, of which the fascia lata, as an autologous graft is one that has shown greater efficacy and fewer complications. The objective of this proposal is to describe the postoperative results of correction of severe ptosis with front suspension technique with fascia lata and the incidence of complications, a descriptive, non-experimental design, longitudinal, retrospective study from January 2008 to January 2011, in the hospital of Francisco De Ycaza Bustamante child, with a universe of 102 patients of whom 78 were taken as sample and the variables were considered: age, sex, eyelid opening intraoperative postoperative year, complications. The technique of data collection was from the medical records of indirect observation. The results were evaluated according to the change in preoperative and postoperative eyelid opening. Of the 78 patients operated, 64% were male and 36% female, the age group that predominated was 5-10 years with a 68% Mean preoperative eyelid opening was 4 +/-1mm and postoperatively was significantly more with 8 +/-1mm, a gain of 4 +/-1mm. There were 2 cases of recurrence. The donor site complications was 6.4% being the main dehiscence at the recipient site and 12.4% being the main conjunctivitis. In conclusion front suspension with fascia lata is an effective technique at 97.4% for the treatment of severe ptosis, giving stable results in patients during the first postoperative year.

KEYWORDS
SEVERE PTOSIS, front suspension, FASCIA LATA
### INDICE

<table>
<thead>
<tr>
<th>CONTENIDO</th>
<th>Pág.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Introducción</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1 Planteamiento del problema</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 Objetivos</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2.1 objetivo específicos</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2.2 actividades</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 Hipótesis</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>1.4 Variables</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>1.5 Operalización de variables</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Marco teórico</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1 Antecedentes del estudio</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2 Anatomía</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>2.3 Epidemiología</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>2.4 Etiología</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>2.5 Clínica</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6 Clasificación</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6.1. Clasificación</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6.1.1. Ptosis congénita simple</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6.1.2. Síndrome de Blefarofimosis</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6.1.3. Ptosis sícinéticas</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6.2. Clasificación de la ptosis adquiridas en la infancia</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6.2.1. Neurogénicas</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6.2.2. Miogénicas</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6.2.3. Mecánicas</td>
<td>12</td>
</tr>
</tbody>
</table>
ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1: Incidencia de Ptosis palpebral según su grado  

Cuadro No. 2: Ptosis palpebral severa según grupo etario

Cuadro No. 3: Ptosis palpebral severa según sexo y lateralidad

Cuadro No. 4: Apertura palpebral preoperatorio

Cuadro No. 5: Función del músculo elevador del párpado superior preoperatorio  
Según sexo y número de casos

Cuadro No. 6: Apertura palpebral postoperatorio (1 año)

Cuadro No. 7: Ganancia de apertura palpebral

Cuadro No. 8: Recidiva ptosis palpebral

Cuadro No. 9: Complicaciones zona donante

Cuadro No. 10: Complicaciones zona receptora
ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico No. 1: Incidencia de Ptosis palpebral según su grado  25
Grafico No. 2: Ptosis palpebral severa según grupo etario  26
Grafico No. 3: Ptosis palpebral severa según sexo y lateralidad  27
Grafico No. 4: Apertura palpebral preoperatorio  28
Grafico No. 5: Función del músculo elevador del párpado superior preoperatorio
   Según sexo y número de casos  29
Grafico No. 6: Apertura palpebral postoperatorio (1 año)  30
Grafico No. 7: Ganancia de apertura palpebral  31
Grafico No. 8: Recidiva ptosis palpebral  33
Grafico No. 9: Complicaciones zona donante  34
Grafico No. 10: Complicaciones zona receptora  35
1. INTRODUCCIÓN

La ptosis palpebral miogénica es la patología palpebral congénita más frecuente, se definimos como una alteración de la dinámica y la estática del párpado superior, producida por una anomalía en el desarrollo del músculo elevador del párpado.

Se manifiesta como una caída del párpado superior por debajo de su posición normal manteniendo la mirada en posición neutra. Se considera posición normal del párpado a su ubicación a unos 2 mm por debajo del limbo esclerocorneal superior, es decir apenas cubriendo el tercio superior de la córnea y dejando totalmente libre la pupila; por lo que entonces se considera que una ptosis es severa cuando el párpado cubre prácticamente toda la pupila (4 o más mm de ptosis) y presenta una función pobre menor a 4 mm (siendo la óptima mayor a 13 mm).

Para corregir la ptosis palpebral severa, se debe de utilizar el músculo frontal como opción para la elevación del párpado superior y conferirle algún grado de función. La suspensión al frontal ha sido por mucho tiempo el procedimiento electivo para la corrección.

Esta técnica quirúrgica fue descrita inicialmente por Dransart en 1880 y desde entonces se han desarrollado diversos materiales que tienen ventajas y desventajas que conviene valorar a la hora de elegir cual utilizar para la fijación. En general, se debe considerar la efectividad del material, analizando apertura palpebral, como también su compatibilidad tisular. Los materiales utilizados para la suspensión frontal pueden dividirse en 2 grupos: autólogos (fascia lata, palmar menor, fascia temporal, y sintéticos (silastic).

En EUROPA, España Barcelona, en el año 2007, en el Hospital Sant Jao de Dèu, el Dr Zamora M. en la revista de cirugía pediátrica de oftalmología vol 24 se describió un procedimiento para el tratamiento de la ptosis palpebral congénita. La técnica que se propuso consiste en emplear un colgajo muscular del orbicular en su porción preseptal dividido en tres segmentos, manteniendo su viabilidad y fijándolos al músculo frontal.

En USA (Flagstaff, Arizona, EE.UU.), en el año 2008 el Dr. Sokol Ja en la revista ophthalmology Reconstructive surgery en su artículo “Modified frontalis suspension technique with review of large series” determinan cuando la función del músculo elevador es superior a 10 mm y el grado de ptosis es mínimo, o inferior a 2 Mm, se
puede utilizar con buenos resultados la operación de Fasanella -Servat o sus modificaciones.2

Cuando hay buena función del elevador y el grado de ptosis es mayor a 2 mm, e inferior a 4 mm, se obtienen mejores resultados si se explora la aponeurosis del elevador para después proceder a su avance, plegamiento o reaproximación.3 Cuando la función del elevador es débil (4 a 10 mm) se utiliza el ascenso del elevador, y cuando la función del elevador es menor a 4 mm se emplea la técnica de suspensión frontal.6

En LATINOAMÉRICA, México, 2009 el Dr. Lagaron Comba Ej, Gómez Bravo publicaron en la revista de cirugía plástica Iberolatinoamericana su artículo “congenital Myogenic palpebral ptosis management” en el cual hacían referencia que la suspensión frontal ha sido por mucho tiempo la técnica más popular cuando la función del músculo elevador es menor a 4 mm.

Sin embargo, la suspensión Frontal con injerto autólogo de fascia lata,4,5 palmar Menor, sutura no absorbible y malla de mersilene, Han mostrado tener desventajas, como incremento de La morbilidad en el sitio donador, cierre incompleto del Párpado durante el sueño, ptosis en mirada hacia arriba Y lagoftalmos en mirada hacia abajo.

En el ECUADOR , en el servicio de cirugía plástica del Hospital del Niño Francisco de Ycaza Bustamante , como hospital de especialidad , que recibe de todos las regiones del Ecuador , se ha empleado la técnica de fijación al frontal con tejido autólogo, la fascia lata, teniendo muy buena aceptación por parte del paciente , disminuyendo recidiva de ptosis y menos complicaciones postoperatorias.

En este contexto se ha diseñado un estudio descriptivo , no experimental , longitudinal, retrospectivo que comprende los pacientes intervenidos quirúrgicamente desde enero del 2009 a enero del 2011 en el Hospital del Niño Francisco de Ycaza Bustamante de todos los casos que han acudido al servicio de cirugía plástica , con el propósito de evaluar la eficacia de la técnica y describir sus resultados postoperatorios y complicaciones para introducir la técnica como protocolo en otros hospitales del país que tienen la especialidad.
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ptosis palpebral congénita es una malformación relativamente usual con implicaciones estéticas y en los casos más graves, funcionales, que pueden conducir a una importante merma en la agudeza visual del paciente.

La ptosis palpebral miogéntica es con mucho la más frecuente y la de mayor incidencia infantil, y de esta la ptosis palpebral severa que posee un función pobre del músculo elevator superior, (con una función del elevator superior menor a 4mm), es la que se observa con mayor incidencia; por lo que se busca una técnica eficaz, y con menor número de complicaciones postoperatorias para resolver esta entidad.

En esta patología se debe hacer algunas preguntas para una evaluación correcta de cada caso, analizar su etiología, si influye su incidencia según edad y sexo, observar su evolución y su grado de severidad, (valorando la apertura palpebral pre y postoperatoria), ver si la mejoría de la función del músculo elevator superior se relaciona con la fijación al frontal, establecer si las complicaciones que aparecen tanto en la zona donante como receptora, no sean significativas; y puedan permitir realizar una selección adecuada de la técnica quirúrgica que se debe emplear.

Esta técnica es muy viable debido a que soluciona de una manera sencilla, rápida y sin generar costos elevados, ya que utiliza un injerto autólogo (fascia lata) por lo que posee un alto grado de relevancia social, ya que ayuda a personas de bajo nivel socioeconómico, a resolver esta patología.

Se justifica utilizar esta técnica en la ptosis palpebral severa, ya que se logra mejorar la apertura del párpado y con esto generar algún grado de función del músculo elevator superior al fijarlo al músculo frontal y corregir la deformidad estética dada por la misma, así los pacientes mejoran la agudeza visual y aumentan el grado de confianza al no verse con la blefaroptosis.

Como existen diversos procedimientos descritos para el tratamiento de la ptosis palpebral severa, en Europa (colgajo muscular orbicular), en Usa (técnicas que emplean materiales sintéticos, que generan alto costo), en latinoamérica (se toma injerto de otras zonas generando mayor morbilidad), se pretende que se generalice esta técnica como protocolo estandarizado en los demás hospitales a nivel de especialidad pediátrica en nuestro país, ya que genera bajo costo y por lo tanto muy viable para su
ejecución y además cursa con un aceptable grado de eficacia y menor número de complicaciones.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar los resultados quirúrgicos de la técnica de la suspensión al frontal con fascia lata, en pacientes con ptosis palpebral severa, en el hospital del niño Francisco de Ycaza Bustamante, período enero del 2008 a enero 2011.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la incidencia de ptosis palpebral según grado de ptosis
- Observar la incidencia de ptosis palpebral severa según edad y sexo
- Identificar la apertura palpebral preoperatoria y postoperatoria
- Determinar el número de complicaciones zona receptora
- Establecer el número de complicaciones zona dadora

1.3 HIPÓTESIS

Que la suspensión al frontal con FASCIA LATA es una técnica con más de 90% de eficacia en cuanto que posee menor número de complicaciones y recidivas de la PTOSIS PALPEBRAL SEVERA, mejorando tangiblemente la función del elevador superior del párpado.
1.4 VARIABLES

Variables de inclusión

Edad
Sexo
Apertura palpebral preoperatoria (función del elevador superior preoperatoria)
Apertura palpebra postoperatoria al año (función del elevador superior postoperatoria).
Recidiva de la ptosis palpebral
Complicaciones zona donante (infección, dehiscencia, hernia, cicatriz hipertrófica. )
Complicaciones zona receptora (infección, granuloma, hiperorrección, hipocorrección.

Variables de exclusión

Ptosis palpebral leve
Ptosis palpebral moderada

Operacionalización de las variables

X.- Ptosis palpebral severa
Y.- Suspensión frontal
Y.- Fascia lata
   1) Edad
Z:  2) Apertura palpebral preoperatoria y postoperatoria (1 año)
   3) Función elevador superior del párpado preoperatoria y postoperatoria (1 año)
   4) Complicaciones zona receptora (granuloma, conjuntivitis, hiperorrección,
       Hiperorrección)
   5) Complicaciones de la zona donante (herniación, infecciones, dehiscencia )
   6) Recidiva de la ptosis palpebral
1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

<table>
<thead>
<tr>
<th>HIPÓTESIS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Que la suspensión al frontal con FASCIA LATA es una técnica con más de 90% de eficacia en cuanto que posee menor número de complicaciones y recidivas de la PTOSIS PALPEBRAL SEVERA, mejorando tangiblemente la función del elevador superior del párpado.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>VARIABLES</th>
<th>CONCEPTO/DEFINICION</th>
<th>INDICADORES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>VARIABLE INDEPENDIENTE</strong> Suspensión al frontal con fascia Lata</td>
<td>Técnica autóloga que utiliza la fascia lata para mejorar la apertura palpebral y corregir la blefaroptosis severa.</td>
<td>Eficacia 90 % Autóloga 100%</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **VARIABLE DEPENDIENTE** Ptosis palpebral severa | Caída del párpado grave dada por la disfunción del músculo elevador del párpado superior. | -Caída del párpado > 4mm : 100 %  
- Función del elevador superior del párpado < 4mm 100%  
-Congénita 98%  
-Adquirida 2% |
2. MARCO TEORICO

2.1 Definición

Se define como ptosis palpebral a la caída del párpado superior por debajo de su posición normal manteniendo la mirada en posición neutra. Se considera posición normal del párpado a su ubicación a unos 2 mm por debajo del limbo esclerocorneal superior, es decir, apenas cubriendo el tercio superior de la córnea y dejando totalmente libre la pupila. Se considera como posición neutra de la mirada, la que localiza el punto de visión central justo en el mismo plano de los ojos y con la frente totalmente relajada.

2.2 Anatomía

Los músculos elevadores del párpado superior son:

1. El músculo elevador del párpado superior (inervación voluntaria por el III par craneal): es el más importante en la excursión palpebral.

2. El músculo de Müller (inervación simpática): solamente aporta una excursión máxima de 4 mm.

3. Como músculo antagonista está el músculo orbicular.

2.3 Epidemiología

Referente al comportamiento de la ptosis palpebral, todos los autores consultados señalan que las edades más tempranas de la vida son las más frecuentes para su aparición, por las malformaciones congénitas del músculo elevador, así como en la senectud, ya que los pacientes más jóvenes son más vulnerables a sufrir procesos degenerativos o involutivos.

En relación al sexo está 1/1 sin demostrar prevalencia. En cuanto al carácter hereditario de la ptosis palpebral se resalta el papel que juega la herencia sobre esta entidad, la cual es de tipo autosómica dominante en la mayoría de los casos fundamentalmente en las congénitas simple.10
También se ha visto ligada al sexo aunque en menor proporción como en el caso de la oftalmoplejía externa crónica progresiva.\textsuperscript{11} Sin embargo, el profesor Zhang hace referencia al carácter multifactorial de esta entidad.\textsuperscript{12}

En cuanto a la etiología, este estudio se ajusta a lo planteado por otros estudiosos del tema, hallazgo que está relacionado por el gran número de pacientes operados de la tercera edad, se debe señalar que las afecciones neurológicas estuvieron poco representadas, razón que se explica por el desarrollo de la genética y la radiología, lo cual hace que disminuya significativamente el traumatismo durante el parto, responsable en gran medida de lesiones a nivel del tallo cerebral, seno cavernoso, fisura orbitaria superior y orbita propiamente dicha.

\section*{2.4 Etiología}

La etiología de la ptosis palpebral es diversa, la clasificación de Frueh (1) divide los casos de ptosis en función del sustrato patológico que la origina, lo que va a determinar el tratamiento y la evolución de la misma. Así, la ptosis palpebral puede clasificarse en miogénica, aponeurótica o neurogénica, a las cuales pueden añadirse dos grupos más en función de otros factores extrínsecos que inciden sobre la morfología y la fisiología del párpado: la mecánica y la traumática.

Estas últimas merecerían un capítulo aparte ya que incluirlas en el mismo estudio que las anteriores conduciría a graves errores de tratamiento. Esta tesis se va a referir a la ptosis miogénica y en particular a la de origen congénito, aunque esto no necesariamente signifique que se haga presente en los primeros años de la vida.

Se considera como ptosis miogénica aquella debida a la disfunción del músculo elevador del párpado superior, lo que Beard y Callahan (2) definen como \textit{distrofia del elevador}, bien de forma aislada o bien asociada a la disfunción de otros músculos oculomotores o incluso de músculos ajenos al área orbitaria.

En muchos casos, esta disfunción se aprecia ya en la infancia y se mantiene con una evolución estable a lo largo de los años. En otros casos los primeros síntomas no aparecen hasta la segunda o tercera década de la vida y por lo general son de evolución progresiva. En unos y otros, el origen es genético con un grado de penetración y de
expresión variable. A todos estos casos hay que añadir los de patología muscular adquirida asociada, por lo general, a otros síntomas sistémicos.

2.5 Clínica

La ptosis palpebral congénita es una malformación relativamente usual con implicaciones estéticas y, en los casos más graves, funcionales, que pueden conducir a una importante merma en la agudeza visual del paciente.

La ptosis palpebral miogénica es con mucho la más frecuente y la de mayor incidencia infantil. La evaluación correcta de cada caso, el análisis de su etiología, de su evolución y de su grado de severidad nos permitirá realizar una selección adecuada de la técnica quirúrgica que se debe emplear.

Dentro de las diferentes causas que dan lugar al signo clínico de ptosis palpebral, la miogénica es con mucho la más frecuente y la de mayor incidencia infantil.

Se define como ptosis palpebral a la caída del párpado superior por debajo de su posición normal manteniendo la mirada en posición neutra. Se considera posición normal del párpado a su ubicación a unos 2 Mm por debajo del limbo esclerocorneal superior, es decir, apenas cubriendo el tercio superior de la córnea y dejando totalmente libre la pupila.

Se considera como posición neutra de la mirada, la que localiza el punto de visión central justo en el mismo plano de los ojos y con la frente totalmente relajada. La etiología de la ptosis palpebral es diversa, la clasificación de Frueh divide los casos de ptosis en función del sustrato patológico que la origina, lo que va a determinar el tratamiento y la evolución de la misma.

Así, la ptosis palpebral puede clasificarse en miogénica, aponeurótica o neurogénica, a las cuales pueden añadirse dos grupos más en función de otros factores extrínsecos que inciden sobre la morfología y la fisiología del párpado: la mecánica y la traumática.

Se considera como ptosis miogénica aquella debida a la disfunción del músculo elevador del párpado superior, lo que Beard y Callahan 14-15 definen como Distrofia del
elevador, bien de forma aislada o bien Asociada a la disfunción de otros músculos oculomotores o incluso de músculos ajenos al área orbitaria.

En muchos casos, esta disfunción se aprecia ya en la infancia y se mantiene con una evolución estable a lo largo de los años. En otros casos los primeros síntomas no aparecen hasta la segunda o tercera década de la vida y por lo general son de evolución progresiva. En unos y otros, el origen es genético con un grado de Penetración y de expresión variable. A todos estos Casos hay que añadir los de patología muscular adquirida Asociada, por lo general, a otros síntomas sistémicos.

2.6 Clasificación

2.6.1 Clasificacion ptosis congenitas

2.6.1.1 Ptosis congénita simple.

Son las más frecuentes y pueden ser unilaterales (80%) o bilaterales (20%). No mejoran con el paso del tiempo y suelen tener antecedentes familiares. Histológicamente se aprecia una atrofia del músculo elevador, que en los casos más graves puede estar totalmente fibrosado. Muchos síndromes presentan ptosis palpebrales dentro de su contexto: Displasia craneocarpatotarsal, Displasia frontonasal...

2.6.1.2. Síndrome de Blefarofimosis.

Es una anomalía óorbitopalpebral congénita que se asocia a ptosis bilateral, hendidura palpebral horizontalmente estrecha, telecanto, aplanamiento del dorso nasal y epicanto. La órbita morfológicamente es anómala, al tener el eje vertical mayor que el horizontal. El músculo orbicular supraadyacente a la órbita presenta, por tanto, un disposición anatómica alterada. En la parte medial sobrepasa el canto interno, originando el epicanto muscular (epiblefaro). Los casos severos presentan hipertelorismo leve.

Algunas veces se asocia a otras anomalías aisladas: auriculares, frontales, óseas, artrogriposis, infertilidad, pubertad tardía, microcefalia, retraso mental, etc. o como una entidad dentro de síndromes específicos (S. De Schwartz-Jampel, S. De Simosa, S. De Ohdo, S. De Midas, S. de Young-Simpson, S. De Michels, S. De Marden-Walker, S. De Dubowitz, etc.)

La mayoría de los casos son esporádicos, y en un porcentaje menor se ha encontrado relación familiar con un patrón hereditario autosómico dominante. Los estudios genéticos han revelado alteraciones en el cromosoma 3q23, 13 y 16.

Se debe hacer diagnóstico diferencial con: epicanto cutáneo, telecanto óseo, hipertelorismo y el Síndrome de Waardenburg.

2.6.1.3. Ptosis sínécnicas.

Se producen por una inervación anómala del músculo elevador. La más frecuente es la de Marcus Gunn. Consiste en la inervación por parte del V par craneal del músculo elevador con lo cual el párpado ptósico se eleva al contraer los músculos pterigoi deos, inervados por este mismo nervio (ejemplo: al abrir la boca o masticar).

Pueden mejorar con el paso del tiempo. Tienen tendencia familiar y se puede confirmar el diagnóstico con electromiografía.

2.6.2 Clasificación de las ptosis adquiridas en la infancia

En la edad infantil son menos frecuentes que las congénitas. Pueden ser:

2.6.2.1 Neurógenas. Por afectación del tercer nervio craneal o la cadena neuronal simpática (síndrome de Horner). En nuestro hospital los traumatismos del techo orbitario son la causa más frecuente de ptosis neurógenas.

2.6.2.2 Miogénicas. Por miastenia gravis (la miastenia gravis neonatal genética debuta de forma congénita), distrofia del músculo elevador del párpado superior aislada (en edad senil) o asociada a distrofia de otros músculos oculares o Síndrome de Von Graefe (en jóvenes, sí es familiar), Síndrome de Kearns (autosómica dominante, retinitis pigmentaria, cardiopatía y Von Graefe), miopatía mitocondrial oculofaríngea, terapia
con toxina A botulínica, desinserción del elevator por traumatismos, yatrogenia (colirios, lentes de contacto duras) y espontánea (sólo en edad senil), etc.

2.6.2.3 Mecánicas. Son aquellas que se producen por el aumento de volumen del párpado, como una inflamación traumática, alérgica, un hematoma, u otro tipo de tumor benigno o maligno que puede ocluir el ojo [ejemplo un angioma (figura 2), un neurofibroma de una neurofibromatosis orbitopalpebral (neurofibromatosis tipo I) un sarcoma, etc].

Se puede clasificar la ptosis en tres grados distintos:

- **Ptosis leve**, cuando el párpado cubre parcialmente la porción superior de la cornea sin sobrepasar el borde superior de la pupila (2 a 3 mm de ptosis).
- **Ptosis moderada**, cuando el párpado cubre parcialmente la pupila (3 a 4 mm de ptosis).
- **Ptosis severa**, cuando el párpado cubre prácticamente toda la pupila (4 ó más mm de ptosis).

La Clasificación de la función del m. elevador superior:4-16

- **Excelente** 13 -15 mm
- **Buena** 8mm
- **Mínima** 5 a 7 mm
- **Pobre** 2 a 4 mm

2.7 Exploración y evaluación del párpado ptósico

En un niño con ptosis palpebral se debe realizar una exhaustiva evaluación oftalmológica desde el momento de su descubrimiento, porque nos va a condicionar el tipo y el momento de comenzar la terapia.

En la anamnesis se pregunta a los padres: los antecedentes familiares y personales del niño, el momento exacto de su aparición, como ha ido evolucionando el grado de severidad, la posición de la cabeza y del cuello en posición espontánea, si ha sufrido traumatismos en los párpados o cirugías previas etc.
En la exploración es importante apuntar las asimetrías, observar el párpado inferior, la forma de las hendiduras palpebrales, la cara en su conjunto, la posición de la cabeza y de las cejas en la mirada de frente, superior e inferior, valorar posibles heterocromías, anisocorias, epicanto, telecanto, fenómeno de Bell, ptosis de Marcus Gunn (abriendo la boca o masticando) y la morfología de las órbitas con teleradiografía de ambas órbitas o Tomografía Computerizada en 3 dimensiones.

La exploración oftalmológica para la agudeza visual, motilidad ocular (especialmente el recto superior que frecuentemente está hipofuncionante en las ptosis congénitas) y la medición de la función del elevador completan la batería de pruebas que nos ayudan a clasificar y a elegir el tratamiento mejor, para la ptosis que estamos estudiando.

El grado de severidad de la ptosis se puede medir de manera estática, dependiendo de la posición del párpado que está debajo del limbo corneal.

- Leve: 2 mm.
- Moderada: entre 2 y 4 mm.
- Severa: más de 4 mm.

La medición dinámica evalúa el grado de funcionamiento del músculo elevador. Para ésto el médico debe inmovilizar el músculo frontal con una mano y pedir al niño, que sin mover la cabeza, mire en su posición más alta y superior.

Luego en su posición más baja e inferior; así varias veces midiendo la excursión vertical que hace el párpado. En condiciones normales el párpado se mueve entre 8 y 15 mm. Conforme esta cifra sea menor el grado de severidad de la ptosis será mayor. De esta manera los casos en los que el párpado se mueva solamente 2 mm consideraremos que el músculo apenas funciona.

2.8 Diagnóstico e indicación quirúrgica

Dentro de este grupo de ptosis miogénica podemos citar:

- La distrofia del elevador congénita simple, con mucho la Más frecuente; es de carácter hereditario y está causada por falta de desarrollo muscular(3).
- La ptosis asociada al hipodesarrollo de otros músculos oculomotores, en particular del recto superior, se diferencia de la oftalmoplejía crónica progresiva en que ésta es de aparición tardía, de carácter evolutivo y afecta a la práctica totalidad de los músculos extraoculares(4).

Otra entidad de similar manifestación es la fibrosis congénita de los músculos extraoculares que conlleva desde muy temprana edad la restricción global de la motilidad ocular(5).

- La blefarofimosis, cuadro sindrómico que se asocia clásicamente con la presencia de epicanto inverso y telecanto y que es de manifestación bilateral(6).

- El síndrome oculofaríngeo que asocia la ptosis palpebral progresiva con la afectación de los músculos constrictores de la faringe produciendo disfagia y disartria(7).

- La distrofia muscular progresiva, con atrofia y debilidad de otros grupos musculares de la cabeza y el cuerpo.

- Las miopatías mitocondriales, que muchas veces debutan con la aparición de la ptosis palpebral.

- La distofia miotónica, también hereditaria y multisistémica, que se manifiesta como debilidad muscular por déficit de relajación, atrofia testicular, reabsorción del cristalino y calvicie frontal.

- La miastenia gravis, prototipo de miopatía adquirida autoinmune cuyo origen reside en la afectación de la placa neuromuscular(8).

Así, considerando la variedad de procesos encuadrados en esta patología, cuya génesis y evolución son completamente diferentes, es fácil comprender que encuadrar y valorar cada caso en particular es esencial a la hora de fijar el momento del tratamiento, la indicación quirúrgica y las expectativas que se pueden ofrecer al paciente en función del resultado y de su evolución.

Ante un caso de ptosis palpebral nunca debe dejar de observarse:

- La localización del párpado en posición neutra de la mirada, que nos llevará a determinar el grado de ptosis. En la Ptosis unilateral se mide en relación con el
párpado normal contralateral. En la ptosis bilateral se puede considerar la posición normal del párpado a 9 mm del limbo esclerocorneal inferior.

- La función del músculo elevador bloqueando la acción del frontal; nos permite valorar la técnica a emplear y las expectativas de resultado. Se mide evaluando el recorrido del párpado desde la mirada extrema hacia abajo a la mirada extrema hacia arriba. Consideramos como buena o excelente función del elevador un recorrido superior a 8 mm; pobre función del elevador un recorrido entre 4 y 8 mm; muy pobre o nula función un recorrido inferior a 4 mm.

- La motilidad del resto de los músculos oculomotores y la capacidad de cierre palpebral por parte del músculo orbicular.

- Determinar el ojo dominante, que generalmente es el derecho en los diestros y el izquierdo en los zurdos. Sobrecorregir El ojo dominante puede llevar a una ptosis del ojo no dominante, antes apenas evidenciada por la compensación que ejercía.

- La presencia o ausencia del fenómeno de Bell, definido como el recorrido ascendente del globo ocular sincrónico al cierre palpebral. Su ausencia, del mismo modo que la anestesia o hipoestesia corneal, que también hay que valorar, es un indicador del grado de sobrecorrección que podemos arriesgar sin producir lesiones corneales severas.

- La presencia de signos asociados, como el signo de Marcus Gunn, síndrome de Horner o síndrome de Duane, que nos hablan de ptosis neurogénica.

- El aspecto externo del párpado: la piel del párpado, su elasticidad y posible redundancia o insuficiencia; localización del surco palpebral en relación con el borde ciliar; profundidad del surco palpebral; presencia o no de pliegues epicantales; relación del párpado inferior con el limbo esclerocorneal inferior, ectropión del tercio externo y localización del punctum, factores muchas veces alterados en la blefarofimosis.

Las técnicas quirúrgicas que habitualmente se realizan y que tienen por objetivo potenciar la acción del músculo elevador se dividen en cinco grupos:

- Resección en bloque tarso conjuntival. Técnica de Fassanella Servat, indicada en las ptosis leves con buena función del elevador; en términos generales deberá resecarse
1 mm de tarso por cada mm de ptosis y 3 mm de conjuntiva por cada mm de ptosis, lo que supone 1,5 mm a cada lado del reborde tarsal. La modificación de Putterman incluye la conjuntiva y el músculo de Müller sin resecar la placa tarsal(9).

- Resección cutánea, resección segmentaria del músculo orbicular y plicatura de la aponeurosis del elevador. Especialmente indicada en las ptosis aponeuróticas y en las correcciones secundarias por hipocorrección de las biogénicas.
- Resección del músculo elevador. En las biogénicas de moderadas a severas con buena o pobre función del elevador. Técnica clásica de Von Blascovich modificada(10); por vía anterior o cutánea cuando debemos hacer reajustes de la piel o del surco palpebral indefinido, por vía posterior o conjuntival, cuando la piel palpebral es adecuada y el surco palpebral definido.

La resección del elevador que debe liberarse a nivel de su inserción tarso aponeurótica debe ser de 4 mm por cada mm de ptosis. Las resecciones inferiores a 16 o 20 mm casi siempre resultan insuficientes. Al término de la operación el párpado debe ser hipercorregido, situándose el borde palpebral por encima del borde corneal superior.

- Suspensión estática del elevador al músculo frontal. Se han empleado distintos materiales, siendo actualmente los que utilizamos la fascia lata autóloga, la fascia lata de banco y la fascia lata liofilizada. Especialmente indicada en los pacientes pediátricos muy jóvenes con nula acción del elevador, que presentan ambliopía por afectación unilateral y cuya intervención debe ser precoz.

En la afectación bilateral la intervención puede posponerse algo más, dado que el paciente compensa su déficit visual mediante la hiperextensión cervical, aunque no el tiempo suficiente.

### 2.9 PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

#### 2.9.1 Antecedentes

2.9.1.1 En Europa, España, en el año 2007 se describió un procedimiento para el tratamiento de la ptosis palpebral congénita. La técnica que se propuso consiste en emplear un colgajo muscular del orbicular en su porción preseptal dividido en tres
segmentos, manteniendo su viabilidad y fijándolos al músculo frontal. De esta manera se puede conseguir una elevación dinámica del párpado superior en los casos de ptosis palpebral congénita sin función del músculo elevador.

También en Madrid en el 2009 se publica un archivo sobre el uso de Gore Tex como material utilizado en suspensión frontal, revelando excelentes resultados y menor recidiva.¹

2.9.1.2 En USA a mediados del siglo XX se realizaba, para los casos de ptosis palpebral congénita con pobre función del músculo elevador superior, la técnica de acortamiento del músculo con incisión pretarsal, llevando lamentablemente a infracorrección o hiper corrección.

Luego fueron apareciendo materiales autólogos en los que destacó el polietetrafluoroetileno expandido (PTFEe) “goro –tex “, usado mucho por los oftalmólogos y luego en Michigan se comenzaron a realizar técnicas de suspensión frontal que involucraban tejidos autólogos como palmar menor y fascia lata, encontrando menos complicaciones y mejores resultados estéticos y funcionales.⁷

2.9.1.3 En latinoamérica, se destaca México por realizar siguiendo la misma escuela americana, las técnicas de suspensión frontal con tejidos autólogos, siendo la fascia lata, la que mejores resultados en cuanto a función del elevador superior mostraba, y aunque se quería suprimir en otros hospitales aluciendo que producía mayor morbilidad donante (sea hernia muscular sino se cierra adecuadamente la fascia), se implementó como técnica en ptosis palpebrales con pobre función del elevador superior.⁸

En países en desarrollo destaca Argentina, siguiendo la técnica de suspensión frontal como de elección en ptosis palpebral congénita severa, pero lo manejan más los oftalmólogos y estos emplean más el uso de material heterólogo como goro-tex, y aunque ha demostrado mayor número de complicaciones en cuanto a rechazo e infección sigue vigente en ese país.⁹

Siempre que sea posible se debe operar con anestesia local para que mediante las pruebas de motilidad y comparando ambos ojos, se pueda calcular perfectamente la posición adecuada de los párpados.
Como en los niños esto no es posible, es aconsejable informar a los padres sobre la dificultad en conseguir una perfecta simetría y corrección y así alertarles sobre una posible segunda cirugía.

Común a cualquier técnica que se utilice, es importante realizar una valoración prequirúrgica muy precisa con el niño despierto. Ya en el quirófano es esencial, una hemostasia cuidadosa con coagulación bipolar, utilizar gafas lupa que facilitan el reconocimiento de las distintas estructuras anatómicas y tener en cuenta la necesaria hiper corrección de la ptosis.

En el postoperatorio, es conveniente la oclusión palpebral durante 24 horas con un punto desde el párpado inferior a la frente fijado con esparadrapo (punto de Frost). En caso de existir lagoftalmos aplicar pomadas nocturnas y gotas humectantes. Controlar la córnea con la lámpara de hendidura durante las dos primeras semanas y usar gafas de sol debido a la intensa fotofobia matutina. Existen tres técnicas, de forma aislada o combinadas según la severidad de la ptosis y el funcionamiento del músculo elevador:

2.9.2 Técnicas

2.9.2.1 Müllerecomía.

La extirpación del músculo de Müller se hace en las ptosis leves. Específicamente en aquellas que mejoran temporalmente con la instilación de unas gotas de fenilefrina al 2,5% en el fondo de saco conjuntival.

A) Operación de Fasanella Servat (7): Es una técnica sencilla, pero conlleva una mutilación considerable del párpado superior. Tras evertir el párpado, se reseca en bloque 2-3 mm de tarso, músculo de Müller y la conjuntiva adyacente. Corrige ptosis muy leves (hasta 3 mm).

B) Técnica de Puttermann (8): es igual que la anterior preservando el tarso.

2.9.2.2. Resección de la aponeurosis del músculo elevador (9).

Es la más utilizada en el servicio del hospital. Se aplica, como primera opción de tratamiento, en las ptosis unilaterales leves-moderadas con un funcionamiento del músculo elevador de por lo menos 4mm. Para calcular los milímetros a resecar se
multiplica los milímetros de ptosis por tres en las ptosis leves y hasta por cinco en las más severas. Aparte se le suma de uno a dos milímetros de sobrercorrección, según la ptosis más o menos grave.

**Técnica:** Con el niño aún despierto se marca el surco supratarsal (ausente en las ptosis), en relación al ojo sano. Ya anestesiado, se infiltra por la marca del surco supratarsal prefijado, una solución de lidocaína (1%) con adrenalina al 1/200.000 y se espera 5 minutos. Se incide la piel y el músculo orbicular hasta el tarso donde se localiza la aponeurosis del músculo elevador que se va disecando hasta el ligamento de Whitnall.

Se marca lo que se desea recortar, se recorta y se fija de nuevo el músculo elevador recortado al tarso con suturas discontinuas no reabsorbibles. Aunque no es fácil, se intenta conformar el reborde curvado del borde libre del párpado, situando de forma estratégica las suturas. Además se puede recortar el músculo orbicular pretarsal y la piel sobrante.

Se sutura con monofilamento reabsorbible la piel con el músculo elevador, con el fin de marcar la hendidura supratarsal. En los casos muy severos se puede llegar hasta el ligamento de Whitnall y suturar directamente éste a la placa tarsal, que a su vez puede recortarse para conseguir mayores resultados [5 mm de tarso extirpado corrige 1-1,5 mm de ptosis (10)].

### 2.9.2.3. Suspensión palpebral del músculo frontal (SPMF).

Se realiza cuando el músculo elevador casi no funciona y el músculo frontal lo hace adecuada y simétricamente. Esto es típico en las ptosis severas infantiles y en las blefarofimosis, en las que los niños intentan elevar los párpados subiendo las cejas.

Basado en este hecho esta técnica consiste en crear una unión no elástica, a modo de tendones, entre el músculo frontal y el párpado superior que pueda mejorar este efecto. Payr (1928) describió el uso de fascia *lata* para realizar la SPMF.

Se han descrito muchas variaciones de esta técnica usando diferentes esquemas en la colocación de la fascia desde la zona tarsal al músculo frontal [dos rombos (técnica de Friedenwald-Guyton), dos triángulos (técnica de Crawford) etc.]) y se han usado diferentes materiales para realizar la suspensión (fascia *lata*, fascia temporal, silicona, GORE-TEX expandido etc.).
Se dice que por experiencia la fascia *lata* es el material idóneo para la SPMF. Es resistente, no elástico y autólogo. Se integra como un verdadero tendón entre el párpado y el músculo frontal y no tenemos en nuestra casuística ninguna infección ni rechazo. El uso de fascia *lata* no se aconseja en niños menores de tres años por no estar totalmente desarrollada. El músculo frontal debe funcionar simétricamente al igual que los elevadores.

Si existe una asimetría en la función de los elevadores lo más seguro es desinsertar ambos músculos del tarso y por tanto anular su acción y después realizar la SPMF bilateral. Siempre que sea posible se debe realizar la SPMF bilateral y así conseguir resultados más estéticos y simétricos.

*Técnica:* Después de marcar el futuro pliegue supratarsal se infiltra con lidocaiana (1%) y epinefrina al 1/200.000. Se incide la piel y el músculo orbicular hasta llegar al tarso. En la frente se dibujan tres incisiones de 3-4 mm cada una. La medial se sitúa encima de la ceja a nivel del canto interno. La lateral encima de la ceja en el canto externo. La tercera entre las dos anteriores pero 1,5 cm por encima verticalmente de la ceja. Se infiltran con la misma solución y se inciden hasta el periostio.

La fascia *lata*, en tiras de 10-13 cm de largo por 2-3 mm de ancho, se coloca a través de túneles creados con pinzas mosquito finas, conformando un triángulo medial, otro lateral y un cuadrado central, entre tres fijaciones tarsales y las tres incisiones de la frente (dibujo 1, figura 4E). Los túneles se hacen en profundidad por delante del septum orbitario. No usamos la aguja de Wright para evitar accidentes en el globo ocular.

Se delimita la línea de incisión a nivel del borde cefálico del tarso, de 8 a 10 mm del borde libre del párpado superior, en caso de ptosis bilateral, o a la altura del pliegue supratarsal tomando como referencia el lado sano, en casos de ptosis unilateral.

Se marcan las líneas de referencia a nivel de los bordes esclero-corneal medial, esclero-corneal lateral y la pupila, para las incisiones supraciliares. Se efectúa un despegamiento moderado hasta visualizar la porción preseptal del músculo orbicular en toda su extensión y se demarca los tres colgajos a utilizar.

Se tallan tres colgajos musculares de la porción preseptal del músculo orbicular: dos laterales y uno medial. El colgajo medial se libera hasta el borde esclerocorneal medial;
de los laterales, el superior se libera medialmente hasta el nivel de la pupila y el inferior hasta el borde esclerocorneal lateral.

A continuación se realiza la miorrafia del músculo orbicular remanente. Se realizan tres incisiones cutáneas supraciliares perpendiculares a las líneas de referencia esclerocorneal medial y lateral y a la línea pupilar y por medio de tunelización del espacio subcutáneo palpebral se rotan los colgajos.

Se da la tracción necesaria a cada colgajo de acuerdo al grado de ptosis, dejando libre el limbo esclerocorneal con una sobrecorrección de 1 mm y se fijan los colgajos al músculo frontal con sutura no absorbible. Se sutura el párpado fijando la dermis al músculo orbicular para simular el pliegue tarsal.15

2.10 Complicaciones

Por la extracción de la fascia lata puede producirse una cicatriz hipertrófica en la pierna o una hernia muscular por el cierre defectuoso de la fascia lata remanente. En el párpado un hematoma impediría valorar intraoperatoriamente la corrección adecuada de la ptosis.

La infracorrección de la ptosis se corrige con reintervención quirúrgica. Si es leve, precisaría simplemente la resección de una porción de tarso de la zona media en forma de semiluna, equi valente a los milímetros que deseamos corregir (11).

La hiperorrección de la ptosis ocasiona exposición corneal prolongada que requerirá protección de la córnea de día y de noche. Si la hiperorrección es muy severa se debería relajar algún punto mediante tracción ligera del párpado en el postoperatorio inmediato. Si es leve los masajes palpebrales y frontales serían suficientes.

El prolápso de la conjuntiva se corrige ocluyendo el ojo, reponiendo adecuadamente la conjuntiva y empleando pomadas de cortisona. En casos excepcionales requiere una recolocación quirúrgica. Las infecciones tras la implantación de fascia lata son muy raras. La suspensión al músculo frontal con otro tipo de material no autólogo tiene más probabilidades de rechazo e infección.
2.11 Pronóstico

El pronóstico depende si se ha hecho un buen diagnóstico de la ptosis, ya que de esto dependerá el tratamiento ideal. La resección del músculo elevador se limita a los casos con ptosis leve a moderada, dando un buen resultado, con menor recidiva.

El tratamiento más efectivo en ptosis severa es el procedimiento que utiliza la acción del músculo frontal. A la suspensión frontal que introdujo Wrigth y popularizó Crawford, se le han hecho muchas modificaciones técnicas y materiales, pero la fascia lata autógena y el uso directo del músculo frontal han demostrado un mejor pronóstico en cuanto a recidiva de la ptosis, y menor número de complicaciones.\(^\text{15-16}\)

El tratamiento de la ptosis palpebral congénita sin función del músculo elevador representa una dificultad terapéutica. Se han descrito múltiples procedimientos para la corrección de la blefaroptosis, pero es muy difícil obtener un resultado satisfactorio en los casos severos.

La resección del músculo elevador se limita a los casos con ptosis leve a moderada. El tratamiento más popular y efectivo en ptosis severa es el procedimiento que utiliza la acción del músculo frontal.

A la suspensión frontal que introdujo Wrigth y popularizó Crawford,\(^\text{5}\) se le han hecho muchas modificaciones técnicas y materiales. El material utilizado para la suspensión debe ser sumamente accesible, permanente y que produzca poca reacción. La fascia autógena y el uso directo del músculo frontal cumplen con este criterio.\(^\text{7-12}\)

Se ha demostrado que los procedimientos utilizados para la corrección de ptosis severa tienen sus desventajas:

- Como aumento de la morbilidad en el sitio donador, cuando se utiliza injerto autógeno de fascia lata o palmar menor,\(^\text{7-9}\)
- Exposición de material alo-plástico cuando se utiliza malla de mersilene o algún otro material;\(^\text{10}\)
- Cierre incompleto del párpado durante el sueño,
- Ptosis en mirada hacia arriba y lagoftalmos en mirada hacia abajo,
- Complicaciones reportadas en la suspensión dinámica,\(^\text{11,12}\) como pérdida de arrugas, dificultad técnica, depresión de la frente,\(^\text{13,14}\)
- sobrecorrección, 15, 16
- Lesión del paquete neurovascular supraorbitario, y las descritas en el trasplante directo del músculo frontal al tarso.

2.12 Términos Básicos

- *Ptosis palpebral severa*
- *fascia lata*
- *suspensiòn frontal*
3. MATERIALES Y METODOS

En Guayaquil, Ecuador, en el Hospital Francisco De Ycaza Bustamante, se realiza un estudio tipo descriptivo, con diseño no experimental, longitudinal, prospectivo, desde enero 2008 hasta enero 2011, con tutoría del jefe de servicio de cirugía plástica y utilización tanto de recursos humanos y materiales se procede a seleccionar la muestra a partir del universo de 102 pacientes que acudieron a la consulta externa del servicio de cirugía plástica con ptosis palpebral. La metodología de investigación aplicativa, mediante técnica suspensión frontal con fascia lata y explicativa por los resultados dados que permiten el análisis e interpretación para conformar la hipótesis.

La técnica de recolección de datos fue mediante historia clínica de observación indirecta y se elaboró una hoja recolectora con las siguientes variables.

1.- edad, 2.- sexo, 3.- apertura palpebral preoperatoria (función del elevador preoperatoria) 4.- apertura palpebral postoperatoria 1año (función del elevador superior postoperatoria 1año) , 5.- recidiva de la ptosis , 6.- complicaciones zona donante, 7.- complicaciones zona receptora. Los materiales a utilizar son recursos humanos y materiales biológicos (tensor de fascia lata), bajo financiamiento del paciente.

La muestra se obtuvo de 3 años tomados en consulta externa correspondiente al área de cirugía plástica mediante el procedimiento estadístico cronológico estratificado con un universo de 102 pacientes, de los cuales se incluyó solo a los pacientes que presentaron ptosis palpebral severa (78 pacientes), y se excluyó a 20 pacientes con ptosis palpebral leve y 4 pacientes con ptosis moderada. De los 78 con ptosis palpebral severa, 2 no pudieron cumplir con el seguimiento postoperatorio por pertenecer a provincias lejanas y no acudir a revisión.
4. RESULTADOS

1.- Incidencia de ptosis parpebral según su grado

Cuadro No. 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>No. De pacientes</th>
<th>ptosis leve</th>
<th>ptosis moderado</th>
<th>ptosis severa</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>total</td>
<td>%</td>
<td>total</td>
<td>%</td>
</tr>
<tr>
<td>102</td>
<td>100%</td>
<td>20</td>
<td>20%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>4%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>78</td>
<td>76%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafico No. 1

Fuente: estadística del Hospital Icaza Bustamante
Elaborado por: Dr. Luis López

Análisis

De los 102 pacientes observamos que el 76% es de ptosis severa, el 20% de ptosis leve y el 4% de ptosis moderado.
2. Ptosis palpebral severa según grupo etario

Cuadro No. 2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Edades</th>
<th>No. Pacientes</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-4</td>
<td>0</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>5-10 años</td>
<td>53</td>
<td>68%</td>
</tr>
<tr>
<td>11-15 años</td>
<td>25</td>
<td>32%</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>78</td>
<td>100%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafico No. 2

Fuente: estadística del Hospital Icaza Bustamante
Elaborado por: Dr. Luis López

Análisis

Observamos que la mayor cantidad de pacientes atendidos es de 5-10 años de edad con un 68%, y de 11-15 años con el 32%.
3. Ptosis palpebral severa según sexo

Cuadro No. 3

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sexo</th>
<th>No. Pacientes</th>
<th>Lateralidad</th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Unilateral</td>
<td>Bilateral</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Masculino</td>
<td>50</td>
<td>41</td>
<td>9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Femenino</td>
<td>28</td>
<td>28</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>78</td>
<td>69</td>
<td>11</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafico No. 3

Fuente: estadística del Hospital Icaza Bustamante  
Elaborado por: Dr. Luis López

Análisis

Podemos observar que de las atenciones realizadas tenemos pacientes de género masculino un 64% y el 36% es de género femenino.
4. Ptosis palpebral severa: Apertura palpebral preoperatorio

Cuadro No. 4

<table>
<thead>
<tr>
<th>EDAD</th>
<th>SEXO</th>
<th>PREOPERATORIA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>M</td>
<td>F</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3MM</td>
<td>4MM</td>
</tr>
<tr>
<td>5 AÑOS</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>6 AÑOS</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>7 AÑOS</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>8 AÑOS</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>9 AÑOS</td>
<td>9</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>10 AÑOS</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>11 AÑOS</td>
<td>13</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>12 AÑOS</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>13 AÑOS</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>14 AÑOS</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>15 AÑOS</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td>43</td>
<td>35</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafico No. 4

Fuente: estadística del Hospital Icaza Bustamante
Elaborado por: Dr. Luis López
Análisis

Valoramos la apertura palpebral preoperatoria (en mm) y nos podemos percatar que el mayor número de pacientes atendidos se encuentran entre 9 y 11 años con 4mm de ptosis.
5.- Función del musculo elevador del parpado preoperatorio según sexo y número de casos.

Cuadro No. 5

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sexo</th>
<th>2mm</th>
<th>3mm</th>
<th>4mm</th>
<th>5mm</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Masculino</td>
<td>0</td>
<td>7</td>
<td>32</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Femenino</td>
<td>0</td>
<td>3</td>
<td>29</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>0</td>
<td>10</td>
<td>61</td>
<td>7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafico No. 5

Fuente: estadística del Hospital Icaza Bustamante
Elaborado por: Dr. Luis López

Análisis

Podemos decir que la mayor frecuencia de pacientes atendidos corresponde al género masculino con un grado de función de 4mm.
6.- Ptosis palpebral severa: Apertura palpebral postoperatorio (1 año)

**Cuadro No. 6**

<table>
<thead>
<tr>
<th>EDAD</th>
<th>PREOPERATORIA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>6MM</td>
</tr>
<tr>
<td>5 AÑOS</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>6 AÑOS</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>7 AÑOS</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>8 AÑOS</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>9 AÑOS</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>10 AÑOS</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>11 AÑOS</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>12 AÑOS</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>13 AÑOS</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>14 AÑOS</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>15 AÑOS</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Grafico No. 6**

Fuente: estadística del Hospital Icaza Bustamante
Elaborado por: Dr. Luis López

**Análisis**

Observamos que la apertura palpebral post operatoria ha logrado una media de 8mm y se ha mantenido durante un año postoperatorio
7.- Ganancia en Milímetros apertura palpebral

Cuadro No. 7

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>6MM</th>
<th>7MM</th>
<th>8MM</th>
<th>9MM</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3MM</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>4MM</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>57</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>5MM</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafico No. 7

Fuente: estadística del Hospital Icaza Bustamante
Elaborado por: Dr. Luis López
Análisis

Observamos que el mayor porcentaje de ganancia fue de 8mm con el 75%, seguido por 9% de 7mm, 8% de 6mm y 9mm.
8.- Recidiva ptosis palpebral

Cuadro No. 8

<table>
<thead>
<tr>
<th>No. Pacientes</th>
<th>Caso recidiva</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>78</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafico No. 8

Fuente: estadística del Hospital Icaza Bustamante
Elaborado por: Dr. Luis López

Análisis

Observamos las estadísticas realizadas que el 3% es de recidiva ptosis palpebral del total de pacientes atendidos.
9. Complicaciones zona donante

Cuadro No. 9

<table>
<thead>
<tr>
<th>SEXO</th>
<th>DEHICENCIA</th>
<th>HERNIA MUSCULO</th>
<th>INFECCION</th>
<th>CICATRICES HIPERTROFICA</th>
<th>SIN COMPLICACIONES</th>
<th>TOTAL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MASCULINO</td>
<td>43</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>FEMENINO</td>
<td>35</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td>78</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>73</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafico No. 9

Fuente: estadística del Hospital Icaza Bustamante
Elaborado por: Dr. Luis López

Análisis

Observamos que en el estudio realizado el 93% no presentaron complicaciones el 5% fue de dehiscencia, el 2% de hernia músculo.
10.- Complicaciones zona receptora

Cuadro No. 10

<table>
<thead>
<tr>
<th>SEXO</th>
<th>CELULITIS</th>
<th>CONJUNTIVITIS</th>
<th>GRANULOMA</th>
<th>HIPOCORRECCION</th>
<th>HIPOCORRECCION</th>
<th>SIN COMPLICACIONES</th>
<th>TOTAL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MASCULINO</td>
<td>43</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>FEMENINO</td>
<td>35</td>
<td>0</td>
<td>3</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td>78</td>
<td>0</td>
<td>7</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>68</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafico No. 10

Fuente: estadística del Hospital Ycaza Bustamante
Elaborado por: Dr. Luis López

Análisis

Observamos que el 84% no presentaron complicaciones, hubieron 9% de casos con conjuntivitis, 3% de granuloma, 2% de hipocorreccion y hipecorreccion.
RESULTADOS

Después de efectuado el procedimiento estadístico se elaboraron una serie de tabulaciones cuyos resultados fueron los siguientes:

En la tabla No. 1 evidencia que de los 102 pacientes del universo, 20 casos tuvieron ptosis leve 19.60%, 4 casos ptosis moderada 3.92% y 78 casos ptosis severa 76.47%. 2 casos de ptosis leve no acudieron a revisiones posteriores por pertenecer a provincias lejanas y presentar dificultad en el traslado. De este universo se utilizó como muestra 78 pacientes con ptosis palpebral severa de los cuales 43 pertenecieron al sexo masculino y 35 al sexo femenino.

En la tabla No. 2 se evidencia que el mayor grupo etáreo estuvo entre los 5 a 10 años con un 67.94% (53 casos) y le sigue el de 11 a 15 años con un 32.05% (25 casos). Con una media de 10 + - 2 años de edad.

En la tabla No. 3 refleja el sexo con la lateralidad de la ptosis palpebral, donde se puede observar que de 50 varones, 41 fueron unilaterales y 9 bilaterales. De las 28 mujeres 26 fueron unilaterales y 2 bilaterales. De los 78 casos, 67 fueron unilaterales y 11 bilaterales.

En la tabla No. 4 valora la apertura palpebral preoperatoria (en mm) y postoperatoria a 1 año observándose que el grupo etáreo de 0 a 4 años no hubo casos. hubo 1 caso de un niño de 5 años con apertura preoperatoria de 4mm y post de 7nm.

Se observa 2 casos de niños de 6 años con apertura preoperatoria de 4mm y con mejoría a 8mm postoperatoria.

6 casos de 7 años de edad 3 masculinos y 3 femeninos con apertura de 4mm y postoperatoria de 7mm y 5 casos con mejoría de 8mm.

Hubieron 11 casos de 8 años de edad (7 masculinos, 4 femeninos) de los cuales 2 tenían apertura preoperatoria de 3mm y post operatoria 1 año de 6mm, 8 casos con 4mm de apertura preoperatoria y de estos 7 lograron apertura de 8mm 1 caso tuvo apertura de 7mm.

19 casos de 9 años de edad (9 varones, 10 mujeres) de los cuales 4 tenían apertura preoperatoria de 3mm y 2 de estos llegaron a tener postoperatoria de 6mm y 1 de 7 mm. 16 casos de preoperatoria de 4mm con postoperatoria de 8 mm los 16 casos.

11 casos de 10 años de edad (4 varones, 7 mujeres), preoperatoria 3mm (2 casos), postoperatoria 6mm (2 casos), apertura preoperatoria 4mm (8 casos) postoperatoria 1 año (8 casos), 5mm preoperatoria (1 caso) con postoperatorio 1 año (9mm).

18 casos de 11 años de edad (13 varones, 5 mujeres) con apertura preoperatoria 4mm (15 casos) que tuvieron postoperatoria 1 año ,8 mm (15 casos) apertura preoperatoria 5mm (3 casos) con postoperatoria 1 año de 9mm (3 casos).
8 casos de 12 años de edad (3 varones, 5 mujeres), de los cuales presentaron 4mm apertura preoperatoria (6 casos) y 5mm preoperatoria (2 casos). De estos hubo con postoperatoria 1 año de 7mm (1 caso), 8mm (5 casos), 9mm (2 casos).

1 caso de 13 años femenino con preoperatorio de 3mm y postoperatorio 1 año de 7 mm.

1 caso de 14 años masculino con preoperatorio de 3mm y postoperatorio 1 año de 7 mm.

En la tabla No 5 refleja la función del elevador superior del párpado en la que se observa 7 casos de función al límite inferior sin pliegue (5mm), 3 femeninos y 4 masculinos.

Función mínima (4mm) se observó en 61 pacientes de los cuales 32 correspondían al sexo masculino y 29 al femenino.

Función pobre (3mm) se observó en 10 pacientes, 7 varones y 3 mujeres.

Función nula (2mm) no hubo casos.

De los 78 casos ninguno modificó la función, permaneció teniendo las mismas características.

En la tabla No. 6 nos muestra la recidiva de la ptosis observándose que de 78 casos de ptosis hubieron 2 recidivas al cabo de 24 meses y esos 2 casos pertenecen al sexo masculino.

En la tabla No. 7 refleja las complicaciones de la zona donante en la que se observa en 5 casos 3 en varones (2 dehiscencias y 1 hernia muscular) y 2 caso en mujeres por dehiscencia.
5. DISCUSIÓN

En los niños la ptosis palpebral congénita severa además de ser un factor de riesgo para ambliopía (por obstrucción del eje visual) representa un estigma psicosocial por repercutir en la estética del paciente que a una corta edad recibe rechazo de su entorno por ser diferente. Por lo que la cirugía de corrección de ptosis palpebral busca tanto la satisfacción estética como funcional.

Cuando el músculo elevador superior del párpado tiene una función mínima o nula (< 4mm), la fijación al frontal ha sido la cirugía más utilizada, Smith en 1831, intuye la necesidad de anclar el párpado superior al músculo frontal (3). Muchos materiales han sido empleados para este fin. Desde las suturas ajustables con seda de 3/0 (4) basadas en los procedimientos de Friedenwold y Guyton (5), goretex (6), silicona (7), esclera (8,9), duramadre liofilizada, etc. El material preferido actualmente es la fascia lata, ya sea autóloga o de banco. Ésta fue utilizada por primera vez en 1908 por Payr (10). En 1956, Crawford (11) modifica la técnica de suspensión al frontal, originalmente descrita por Wright (12). Posteriormente aparecieron otras modificaciones, como las de Fox, Iliff, Morax.

Este estudio evalúa la técnica de la suspensión frontal con un material autólogo “la fascia Lata” y permitió encontrar una diferencia estadísticamente significativa de tasa de eficacia postoperatoria a un año de un 97,4% en comparación con los diversos autores que revelan un 67% para materiales heterólogos, un 82% para la corrección de este padecimiento con fascia lata crioprecipitada y 88% con fascia lata autóloga.23

En cuanto a la apertura palpebral preoperatoria y postoperatoria se observó que cambiaba de un promedio de 4±1mm a 8±2mm. La ganancia de 4±4mm coincide con el estudio APEC de fijación al frontal con fascia lata.

La función del músculo elevador superior del párpado fue evaluada en este estudio en el período preoperatorio realizando la excursión de la mirada hacia arriba y hacia abajo inmovilizando el músculo frontal y se encontró que la función del elevador preoperatoria promedio fue de 3±1 mm, lo que en general representa una mínima o nula función, lo cual ha sido definida como un movimiento del músculo igual o menor a 2mm y no mayor a 6 mm por diferentes autores.10-11.

La mayoría de los pacientes tenía una función mínima (4mm) 76,47% lo que es esperado ya que esta técnica quirúrgica está principalmente indicada en este grupo.
Llama la atención un paciente con función buena del elevador (5mm) que fue sometido con la misma técnica para formar pliegue palpebral y presentó buenos resultados postoperatorios sin recurrencia al año.

El promedio de la función del elevador postoperatorio fue exactamente igual al valor preoperatorio, situación que podríamos esperar ya que la técnica de fijación no debe alterar la función del músculo elevador ya que no lo compromete directamente.

Entre las complicaciones más comunes en la zona donante está la dehiscencia la cual llevó a una cicatriz visible y no tan estética más que todo en mujeres, por lo que algunos autores prefieren el uso de materiales sintéticos como silastic para evitar dejar cicatriz.

En cuanto a las complicaciones de la zona receptora la conjuntivitis fue la más común presentándose en 7 casos (8.9%), está dentro del promedio que enfoca la literatura de 2 a 17% de infecciones, seguidos por hiperorrección 2 casos (2.56%).

Hubieron 2 casos de hiperorrección, esto ocurrió por fallo en la técnica en el momento de traccionar la fascia lata para formar un pliegue palpebral.

En cuanto a la recidiva no se ha reportado igual para los distintos materiales (25-50%) de recidivas, para materiales heterológos versus la fascia lata con un 4%. 1, 2, 9, 10.

En este estudio se observó 1 caso de recidiva el cual fue relacionado con el caso de granuloma.

Sin embargo un estudio que comparó esta variable en 42 casos con un seguimiento promedio de 12 meses encontró una recurrencia con silastic de 13 meses vs la fascia lata de 12, 2 meses, es decir sin diferencias estadísticamente significativas.
6. CONCLUSIONES

La ptosis palpebral severa congénita es una enfermedad que además de afectar la función (ambliopía por bloqueo del eje visual), repercute en un estigma social ya que el niño se siente diferente.

Es una enfermedad que debe ser tratada a partir de los 5 años, ya que a esta edad el escolar colabora con una buena valoración preoperatoria y permite un buen desarrollo postoperatorio ya que cumple con las maniobras de ejercicio para la casa.

Hay que realizar una correcta evaluación al paciente de la función del músculo elevador superior del párpado para determinar grado de ptosis, y elegir la técnica quirúrgica adecuada evitando así hipo o hiper correcciones.

En pacientes que presentan una caída del párpado más de 4mm con una función mínima (4mm), pobre (3mm) o nula (2mm) del músculo elevador del párpado superior, es necesario realizar la técnica de suspensión al frontal.

Es preferible en los casos bilaterales operar un solo ojo a la vez y dejar en un segundo tiempo quirúrgico el otro ojo, para evitar hipo o hiper correcciones diferentes.

La suspensión frontal con fascia lata es una técnica eficaz en el tratamiento de la ptosis palpebral severa durante 1 año postoperatorio.
7. RECOMENDACIONES

Es recomendable realizar un estudio de seguimiento a largo plazo (5 años) con fascia lata para comprobar la misma tasa de efectividad y de recidiva.

Así también comparar esta técnica autóloga (fascia lata) con otros materiales heterólogos como el silastic, prolene, gorotec.

Se sugiere comparar la fascia lata con otros materiales autólogos entre sí (aponeurosis músculo temporal, tendón palmar menor, palmar mayor).

Se recomienda hacer un estudio comparativo con fascia lata autóloga y con fascia lata crioprecipitada obtenida de cadáveres para valorar eficacia y recidiva.
8. BIBLIOGRAFIA


ANEXOS
HOJA RECOLECTORA DE DATOS

Historia clínica: ____________________________________________

Edad: ________ sexo:________________

Etiología: congénita _____

Adquirida_____

Grado de severidad de ptosis (caída del párpado )

Caída leve (2mm)_____ moderada (2 a 4mm)______ severa (4mm)________

Función del elevador superior del párpado: ( mirada hacia arriba y abajo bloqueando acción del frontal )

8 a 13mm__________ 4 a 8mm (moderada)_________ severa ( < a 4mm )_________

Unilateral_______ bilateral ________

Apertura palpebral preoperatoria: _______

Apertura palpebral postoperatorio : _______

6 meses___________ 1 año___________

Función del elevador postoperatoria:___________

6 meses___________ 1 año___________

Recidiva de la ptosis :

Si _______ no________

Complicaciones zona receptora:

Conjuntivitis_________ celulitis_________ granuloma____________

Hipocorrección_______ hiper corrección (lagoftalmos)____________

Complicaciones zona donadora:

Celulitis______ seroma_____ herniación músculo______ dificultad motriz______

Cicatriz hipertrófica_________ dehiscencia de sutura______
<table>
<thead>
<tr>
<th>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>“PTOSIS PALPEBRAL SEVERA: EVALUACIÓN DE LA TECNICA DE LA SUSPENSION FRONTAL CON FASCIA LATA. HOSPITAL DEL NIÑO FRANCISCO YCAZA BUSTAMANTE. 2008-2011”</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>AUTOR:</th>
<th>TUTOR: DR. RICARDO VARGAS DIAZ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dr. LUIS CORNELIO LOPEZ MENDIETA</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>REVISORES:</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DR. GUSTAVO VALAREZO A.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>INSTITUCIÓN:</th>
<th>FACULTAD:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL</td>
<td>CIENCIAS MEDICAS</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>CARRERA:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CIRUGÍA PLÁSTICA RECONSTRUCTIVA Y ESTETICA</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>FECHA DE PUBLICACIÓN:</th>
<th>No. DE PÁGS:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>23 DE SEPTIEMBRE DEL 2013</td>
<td>46</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>TÍTULO OBTENIDO:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ESPECIALISTA EN CIRUGIA PLASTICA RECONSTRUCTIVA Y ESTETICA</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>ÁREAS TEMÁTICAS:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA PLASTICA</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>PALABRAS CLAVE:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PTOSIS PALPEBRAL SEVERA, SUSPENSIÓN FRONTAL, FASCIA LATA</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**RESUMEN:** La ptosis palpebral severa es la patología palpebral congénita más frecuente, se define como una alteración de la dinámica y la estática del párpado superior, producida por una anomalía en el desarrollo del músculo elevador. El manejo de la ptosis palpebral severa, conlleva, la necesidad de utilizar el músculo frontal como opción para la elevación del párpado superior y conferirle algún grado de función. La suspensión frontal ha sido el procedimiento electivo para la corrección, empleándose diversos materiales , de los cuales la fascia lata , como injerto autólogo es el que ha demostrado una mayor eficacia y menor número de complicaciones asociadas. El objetivo de esta propuesta es describir los resultados postoperatorios de la corrección de la ptosis palpebral severa con la técnica de suspensión.
frontal con fascia lata y la incidencia de complicaciones mediante un estudio descriptivo, de diseño no experimental, longitudinal, prospectivo desde enero 2008 a enero 2011, en el hospital del niño Francisco De Ycaza Bustamante, con un universo de 102 pacientes de los cuales se tomaron 78 como muestra y se consideraron las variables: edad, sexo, apertura palpebral intraoperatoria, postoperatoria al año, complicaciones. La técnica de recolección de datos fue a partir de las historias clínicas de observación indirecta. Los resultados fueron evaluados según el cambio en la apertura palpebral preoperatoria y postoperatoria. De los 78 pacientes operados, el 64% corresponden género masculino y el 36% género femenino. El grupo etario que predominó fue de 5 a 10 años con un 68%. El promedio de apertura palpebral preoperatorio fue 4+1mm y el postoperatorio fue significativamente mayor con 8+1mm, obteniendo una ganancia de 4+1mm. Hubieron 2 casos de recidiva. Las complicaciones en la zona donante fue de 6,4% siendo la principal la dehiscencia, y en la zona receptora un 12,4%; la principal fue la conjuntivitis. En conclusión la suspensión frontal con fascia lata es una técnica eficaz en un 97,4% para el tratamiento de la ptosis palpebral severa, dando resultados estables en los pacientes durante el primer año postoperatorio.

<table>
<thead>
<tr>
<th>No. DE REGISTRO (en base de datos):</th>
<th>No. DE CLASIFICACIÓN:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ADJUNTO PDF: [ ] SI [ ] NO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CONTACTO CON AUTOR</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DR. LUIS LOPEZ MENDIETA</td>
<td>Teléfono: 0991547835</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>E-mail: <a href="mailto:luilomend@hotmail.com">luilomend@hotmail.com</a></td>
</tr>
<tr>
<td>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</td>
<td>Nombre: NADIA GUERRERO. ESC. DE GRADUADOS</td>
</tr>
<tr>
<td>UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL</td>
<td>Teléfono: 2 288086</td>
</tr>
<tr>
<td>FACULTAD DE MEDICINA</td>
<td>E-mail: <a href="mailto:egraduadosug@hotmail.com">egraduadosug@hotmail.com</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>