



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Incidencia de Complicaciones Asociadas a Blefaroplastia en la Fundación

Hospital Nuestra Señora de la Luz I. A. P.

TESIS

que para obtener el título de:

CIRUJANO OFTALMÓLOGO

presenta:

Dra. Karen Lizeth González González

ASESOR:

Dr. Gerardo Graue Moreno

Jefe del departamento de Órbita y Oculoplástica

CIUDAD DE MÉXICO, 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DR. ALEJANDRO BABAYÁN SOSA
PROFESOR TITULAR DE LA UNAM

DR. ÓSCAR BACA LOZADA
PROFESOR ADJUNTO

DRA. ADRIANA SAUCEDO CASTILLO
PROFESOR ADJUNTO / JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR. JAIME LOZANO ALCÁZAR
DIRECTOR MÉDICO

DRA. STEPHANIE VOORDUIN RAMOS
SUBJEFE DE ENSEÑANZ

DR. GERARDO GRAUE MORENO
ASESOR DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Irma e Ismael que me enseñaron que los sueños deben ser metas; gracias por todo el apoyo, por ser los mejores consejeros y mi ejemplo a seguir, todo lo que he logrado y espero me quede por cumplir, es para ustedes.

A mis hermanitos Brenda y Raúl, por acompañarme y llenar mi vida de risas.

A Orli por tener la paciencia y el tiempo de explicarme, éste trabajo también es tuyo.

A mis compañeros y amigos, Lu, Mario, Gasca, Adris, Orli, Peñis y Rosita, gracias por estar siempre ahí, apoyando, escuchando o sacando una sonrisa incluso en los días malos.

Al doctor Gerardo Graue por su asesoría en éste trabajo y por el tiempo invertido, gracias por su disposición a la enseñanza y ser un ejemplo a seguir como profesional.

A todos mis maestros en el Hospital de la Luz por compartir su conocimiento y ayudar a formarme durante estos años.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. MARCO TEÓRICO.....	7
3. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN.....	30
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	30
3.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	31
3.3 JUSTIFICACIÓN:.....	31
3.4 HIPÓTESIS.....	31
3.5 OBJETIVO GENERAL.....	32
3.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	32
4. METODOLOGÍA.....	33
4.1 DESCRIPCIÓN OPERATIVA DEL ESTUDIO:	33
4.3 DISEÑO DEL ESTUDIO.....	33
CRITERIOS.....	33
4.4 DE INCLUSIÓN.....	33
4.5 DE EXCLUSIÓN.....	33
4.6 DE ELIMINACIÓN.....	34
5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	35
5.1. VARIABLES.....	35
6. RESULTADOS.....	36
7. DISCUSIÓN.....	41
8. CONCLUSIÓN.....	42
9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	43
10. BIBLIOGRAFIA.....	46

PRESENTACIÓN

Título

Incidencia de Complicaciones Asociadas a Blefaroplastia en la Fundación Hospital Nuestra Señora de la Luz I. A. P.

Investigadores

Investigador responsable
Dra. Karen Lizeth González González

Asesor

Dr. Gerardo Graue Moreno
Médico Cirujano Oftalmólogo, Especialista en Órbita y Oculoplástica. Jefe de Servicio de Órbita y Oculoplástica. Fundación Hospital Nuestra Señora de la Luz

Periodo de realización

Marzo de 2018 a Diciembre de 2020

Correspondencia

Departamento de Órbita y Oculoplástica

Fundación Hospital Nuestra Señora de la Luz I.A.P.
Ezequiel Montes 135 Colonia Tabacalera, Cuauhtémoc, Ciudad de México.

1. INTRODUCCIÓN

Los párpados son estructuras músculo-membranosas cuya función es proteger los globos oculares de diferentes agresiones (calor, polvo, luz excesiva, erosión, traumatismo, etcétera) y mantener la superficie ocular con una película homogénea de lágrima, gracias al parpadeo. Este movimiento contribuye, al mismo tiempo, al adecuado drenaje de la lágrima debido a su cinética, llevándola de la periferia al centro y de arriba hacia abajo hacia la vía lagrimal comenzando por los puntos lagrimales y terminando en el meato inferior, en la nasofaringe. Los párpados tienen un papel preponderante durante el sueño, manteniendo un cierre palpebral hermético, mediante a un mayor tono muscular orbicular que el de su antagonista, el elevador del párpado superior.

Más allá de la importancia fisiológica que tienen estas estructuras en la protección y mantenimiento de las condiciones homeostáticas necesarias para una visión adecuada, los párpados tienen un rol imprescindible en la vida social del ser humano al formar parte de la expresión facial y, por ello, tienen también un lugar especial en la estética humana.

La blefaroplastia es un procedimiento quirúrgico, estético o funcional, que se realiza en los párpados superior e inferior, es de los procedimientos más comunes y es, además, realizado por diferentes especialistas quirúrgicos. Estos procedimientos, tanto en el párpado superior como en el inferior, tienen sus propias indicaciones y pueden ser llevadas a cabo durante el mismo tiempo quirúrgico o por separado. Entender la anatomía de ambos párpados es clave para la identificación de anomalías susceptibles de corrección y ayuda a prevenir las complicaciones derivadas de estos mismos procedimientos.

Pese a que la blefaroplastia es un procedimiento bastante común, en México existe poca literatura que describa la casuística mexicana con respecto al éxito y, sobre todo, a las complicaciones derivadas de este procedimiento, así como su abordaje y estrategias preventivas en una población tan singular y heterogénea como la nuestra.

2. MARCO TEÓRICO

Anatomía de párpados

Los párpados son dos repliegues músculo-membranosos situados en la parte anterior de la cavidad orbitaria, por delante del globo ocular, al cual cubren o dejan al descubierto, según la situación fisiológica. Se distinguen uno superior e inferior, siendo el superior mucho más extenso que el último. Los párpados, se dividen por la placa tarsal en lamela anterior y lamela posterior. La lamela anterior está constituida por la piel, el tejido celular subcutáneo y las fibras musculares. La lamela posterior consiste en la placa tarsal y la conjuntiva. ¹

Lamela Anterior	Lamela Posterior
<p>Piel.</p> <p>Tejido celular subcutáneo.</p> <p>Fibras musculares estriadas (Orbicular y Elevador).</p> <p>Fibras musculares lisas (Músculo de Müller).</p>	<p>Tarso.</p> <p>Conjuntiva Tarsal</p>

Retradores de los párpados

Como su nombre lo indica, son aquellas estructuras capaces de retraer los párpados hacia arriba y abajo; los más importantes son el músculo estriado elevador del párpado superior y los músculos lisos de Müller superior e inferior. ¹

Aparato elevador

El aparato elevador del párpado superior consiste en el músculo elevador del párpado superior y el músculo de Müller subyacente, que se origina del músculo elevador. Este último está innervado por fibras simpáticas, mientras que el elevador está innervado por el nervio motor ocular común (III par craneal). La confluencia de ambos músculos se inserta como la aponeurosis del elevador en la porción superior de la placa tarsal. Las fibras del músculo elevador del párpado superior se insertan en la piel del párpado superior aproximadamente 8 a 10 mm sobre el borde superior del tarso. ²

Indicaciones de blefaroplastia

Dermatochalasis y Esteatoblefarón

Dermatochalasis se refiere al exceso de piel en el párpado inferior o superior. Muchos pacientes buscan la blefaroplastia por razones cosméticas relacionadas con la cantidad de dermatochalasis de cualquiera de los párpados. Sin embargo, una cantidad excesiva de piel puede contribuir a patología fisiológica. Específicamente, una dermatochalasis significativa del párpado superior puede contribuir a una distensión lateral y obstrucción visual, mientras que aquel del párpado inferior puede contribuir a ectropión.

Esteatoblefarón, se refiere a una protrusión grasa en el párpado superior o inferior, que también puede causar preocupación estética a los pacientes. Esteatoblefarón o dermatochalasis significativa es una indicación para blefaroplastia de párpado inferior y/o superior. ²

Cosméticamente, la meta para el párpado superior es la resección de piel y grasa para dar lugar a un hueco suave y sombra relacionada con el borde orbital superior y eliminar la elongación lateral. Se debe tener especial cuidado de no remover una cantidad excesiva de piel o grasa, pues cualquiera de las dos puede causar una apariencia severamente ahuecada del párpado superior y lagofthalmos postoperatorio. ² La meta para el párpado inferior es la misma, aunque los procedimientos en el párpado inferior también se enfocan en aliviar la flacidez del párpado inferior y tratar la unión párpado-mejilla.

Ptosis palpebral

Una preocupación específica del párpado superior es la ptosis. Muchos pacientes que se presentan a blefaroplastia sufren de ptosis senil debido a la desinserción del aparato elevador del tarso. Pacientes afectados de esta patología muestran una superposición del párpado superior sobre la pupila. Aunque hay varias formas de medir el grado de ptosis, la forma más confiable es medir la distancia desde el centro de la pupila al margen palpebral. Clásicamente, esta distancia es referida como Distancia Reflejo-Margen ¹. Esto se refiere a la distancia entre la luz reflejada en el centro de la pupila en posición primaria de la mirada y el margen del párpado superior. Para medir apropiadamente la ptosis utilizando la Distancia Reflejo-Margen ¹, se debe reflejar luz sobre el punto central

de la pupila. La medida normal de la distancia Reflejo-Margen 1 es de 4 mm. Es importante mencionar que la ptosis es específica de su párpado y, por lo tanto, la distancia reflejo margen puede variar entre ambos ojos. Pacientes con ptosis significativa, frecuentemente descritos con una Distancia Reflejo-margen 1 de 2 mm son considerados como candidatos para procedimientos del músculo elevador. 3

Ectropión

Una indicación común para blefaroplastia de párpado inferior es ectropión, que se refiere a una pérdida de contacto del párpado con la conjuntiva bulbar, exponiendo la conjuntiva. La presencia de ectropión puede indicar una disminución de la elasticidad y un aumento de laxitud del párpado inferior. Esta característica puede ser medida usando el lid snap-back test, en el cual el párpado es traccionado anteriormente de la esclera y se le permite retraerse. El párpado inferior puede ser lento para retraerse o no retraerse en absoluto, indicando que una cantopexia lateral o una cantoplastia puede ser necesaria. 3

Entropión

El entropión es la inversión sostenida del borde palpebral, que arrastra las pestañas las cuales entran en contacto con la córnea, provocando lagrimeo, fotofobia y erosiones corneales. El entropión puede ser congénito, cicatrizal, senil, espástico o involutivo. 3 Es importante el origen del entropión para planear el procedimiento quirúrgico, por lo que es sumamente importante el interrogatorio, complementando con pruebas de tracción,

biomicroscopía, la posición en relación al limbo inferior así como tratar la sintomatología previo al procedimiento quirúrgico.

Epibléfaron

El epibléfaron es una malposición palpebral congénita ocasionada por un pliegue redundante de piel y musculo orbicular que invierte las pestañas hacia el globo ocular, es mucha más común en el párpado inferior que en el superior. Es te padeciendo se observa con mayor frecuencia en niños de raza oriental, aunque la tendencia es hacia la mejoría con la edad, la intervención quirúrgica estaría indicada en caso de existir toque corneal con sintomatología. ³

Técnica de blefaroplastia

La blefaroplastia del párpado superior implica la extirpación de una cuña de la piel del párpado superior. El borde inferior de la escisión en cuña se aproxima al punto del pliegue supratarsiano, que se extiende de 4 a 5 mm por encima del canto medial y lateral con su punto más alto en el centro de la línea que se extiende 10 mm por encima del borde central del margen del párpado . La parte superior de la escisión en cuña se marca como una curva suave siguiendo la inclinación ascendente natural del párpado y la órbita y se determina intraoperatoriamente al pellizcar la piel del párpado superior. ^{3,4} El cirujano debe tener cuidado de dejar aproximadamente 1.5 a 2 cm de piel entre la parte superior de la escisión y la ceja, ya que esto evitará que la tapa se ahueque y el exceso de resección de la piel provoque lagofthalmos. Las marcas de escisión pueden extenderse aproximadamente 1 cm lateral al canto lateral para extirpar las capuchas laterales.

Hay diversas variaciones de blefaroplastia del párpado superior. El primero implica la escisión variable del músculo orbicular junto con la piel suprayacente. Los defensores de la resección orbicular significativa indican que contribuye a la plenitud del párpado superior y debe resecarse. Sin embargo, la resección excesiva puede ahuecar el párpado superior y destruir las conexiones del complejo elevador con la piel suprayacente. Esto puede causar lagofthalmos o ptosis postoperatorios. La grasa postseptal también puede eliminarse durante el procedimiento. La almohadilla de grasa nasal es con mayor frecuencia el agente ofensivo que justifica la blefaroplastia del párpado superior y se puede acceder a través de una incisión de 1 cm en el tabique orbital medial. El cirujano sabrá que está en el compartimento correcto debido al tono blanco de la grasa en comparación con el color amarillo de otros compartimentos de grasa. Nuevamente, evitar la sobrecorrección es la clave. ³

La blefaroplastia del párpado superior a menudo se combina con la corrección de la ptosis del párpado superior. La forma más común de este procedimiento consiste en eliminar la aponeurosis del elevador del tarso, avanzar todo el complejo aponeurótico y volver a fijar el tarso en el complejo de la aponeurosis. Después del avance y aseguramiento del complejo elevador, se le pide al paciente que abra y cierre los ojos. El grado de lagofthalmos se evalúa. Hasta 2 mm se considera aceptable. Si se encuentra que el grado de retraso del párpado es apropiado, se reseca el exceso de músculo y tendón y se cierra la piel y el colgajo orbicular. ^{3, 4}

La blefaroplastia con párpado inferior es uno de los procedimientos más variables. En general, la técnica involucra la resección de la piel, la resección de la grasa postseptal, el embotamiento de la unión del párpado y la mejilla, y el endurecimiento del complejo

tarsoligamentoso del párpado inferior. No todos los pacientes requerirán todos los aspectos de este procedimiento. Sin embargo, cada uno se tratará por separado. (3)

La cantidad de resección cutánea debe evaluarse preoperatoriamente para determinar qué incisión se utilizará para acceder al párpado inferior. Aquellos pacientes que requieran resección de piel necesitarán una incisión externa en el párpado, la mayoría de las veces desde un enfoque subciliar. Aquellos pacientes que no requieren resección cutánea pueden tener grasa postseptal reseçada del abordaje transconjuntival. El exceso de resección cutánea del párpado inferior puede contribuir a ectropión postoperatorio. ³

La extirpación de la grasa postseptal es común en la blefaroplastia de párpado inferior, ya que el esteatoblefarón es una de las principales características de muchos que buscan una blefaroplastia de párpado inferior. Se puede acceder a cada compartimento por separado desde el enfoque externo o transconjuntival. Al extirpar la grasa en las almohadillas de grasa nasales o centrales, se debe tener cuidado de no lesionar los músculos oblicuos inferiores. La hemostasia meticulosa es crucial en todos los aspectos de la blefaroplastia, pero es particularmente importante en la resección de la grasa. Como la resección de grasa ocurre en el compartimento postseptal, puede haber hemorragia retrobulbar y, en casos severos, puede causar ceguera. ³

El tratamiento de la unión párpado-mejilla es un aspecto complejo del procedimiento y se puede lograr de muchas maneras diferentes. El concepto fundamental de este procedimiento es causar embotamiento y una apariencia más gradual y juvenil de una línea facial que ha sido causada por el envejecimiento. Para lograr esto, la grasa liberada del compartimento postseptal puede extenderse sobre el ángulo para causar una transición más gradual desde la mejilla al párpado inferior. Por el contrario, el arco

marginal puede soltarse completamente y luego suturarse sobre este ángulo para causar un ángulo más obtuso. Aunque existen innumerables otros métodos para abordar este problema y es imposible revisarlos todos aquí, es importante cuando se evalúa a estos pacientes en el postoperatorio para comprender que esta unión probablemente se ha manipulado de alguna manera.

El endurecimiento del complejo tarsoligamentoso del párpado inferior se lleva a cabo mediante técnicas tradicionales de cantopexia o cantoplastía. Esto típicamente implica una cantotomía lateral con cantólisis inferior. Parte del complejo tarsoligamentoso lateral puede resecarse utilizando un procedimiento de tira lateral tarsal. Es imprescindible insertar el párpado inferior parcialmente dentro de la órbita y en un ángulo superior al canto medial para aproximar la posición real del párpado inferior. Algunos cirujanos eligen apoyar temporalmente la reparación del complejo tarsoligamentoso lateral con una sutura externa, cinta adhesiva o un suave masaje ascendente. 3,4

Las técnicas de blefaroplastia superior e inferior pueden diferir mucho entre los cirujanos. Sin embargo, ser consciente de los principios descritos anteriormente debe proporcionar a los especialistas y a los médicos generales directrices generales sobre los procedimientos de blefaroplastia del párpado superior e inferior. 3,4

Complicaciones de blefaroplastia

De acuerdo al tiempo de aparición las complicaciones de la blefaroplastía pueden dividirse en complicaciones tempranas, intermedias y tardías. Se engloban a las complicaciones agudas como todas aquellas complicaciones postoperatorias asociadas

a blefaroplastia ocurridas en las primeras 2 semanas y a las complicaciones tardías, como complicaciones presentadas después de este periodo. 5

TEMPRANAS	(0-2 semanas)	TARDIAS (mayor a 2 semanas)
Hemorragia retrobulbar	Ptosis	Ptosis
Perforación ocular	Lagoftalmos	Lagoftalmos
Abrasión corneal	Estrabismo	Cicatrización hipertrófica
Ojo seco	Epifora	Ectropión
Infección	Ectropión	Asimetría
Quemosis	Diplopía	Entropión
Dehiscencia de herida	Asimetría	Hiperpigmentación
Hematoma	Entropión	
Oclusión de la arteria central de la retina	Hemorragia retrobulbar	

Infección

La infección después de la blefaroplastía es rara dada la alta vascularidad de los párpados. Se ha reportado una tasa de infección del 0,4% en los pacientes sometidos a blefaroplastía. Si una verdadera infección postblefaroplastia ocurre, el tratamiento depende de la extensión de la enfermedad. Los patógenos causantes más comunes son

la flora cutánea normal, aunque también han sido reportados los estreptococos y micobacterias. La celulitis orbitaria es una complicación severa y se manifiesta como dolor excesivo, hinchazón y eritema del párpado, disminución de la agudeza visual y afección de la movilidad de músculos extraoculares. La tomografía computarizada contrastada es necesaria para descartar una infección post-episódica, formación de abscesos o incluso trombosis del seno cavernoso. *Streptococcus*, *Staphylococcus* y *Mycobacterium* son las bacterias más comunes que causan celulitis orbitaria. Estos pacientes se tratan con antibióticos intravenosos de amplio espectro y, en casos de formación de abscesos, drenaje quirúrgico. En general, la tasa de infección para la cirugía ambulatoria de párpados es extremadamente baja. La administración de antibióticos no es necesaria en la blefaroplastia de rutina porque los antibióticos tópicos en el período postoperatorio son suficientes para la prevención de infección. ^{5,6}

Hematoma

El hematoma intramuscular o subcutáneo puede ocurrir:

- Antes de la operación: puede ocurrir mientras se administra anestesia local.
- Intraoperatoriamente: puede ocurrir por hemorragia del músculo orbicular.
- Postoperatoriamente: puede ocurrir en el período postoperatorio temprano en vasos sanguíneos frágiles. 2 Puede prevenirse o minimizarse mediante técnicas de inyección apropiadas, control óptimo de la presión arterial y descontinuo los anticoagulantes. Después del advenimiento del cauterio por radiofrecuencia, la incidencia de hemorragia muscular o grasa intraoperatoria se ha reducido. Los hematomas preseptales no causan

ningún efecto sobre la agudeza visual final, pero pueden provocar una recuperación retardada y una apariencia desagradable. El enfriamiento del párpado con la ayuda de bolsas de hielo tiene un papel en la reducción del dolor, el hematoma, el edema y el eritema. Los hematomas estables más grandes pueden controlarse con manejo conservador; sin embargo, hematomas expansores requieren exploración quirúrgica inmediata, evacuación del hematoma y control de la fuente de sangrado. 7

Quemosis

El edema conjuntival puede desarrollarse en el período postoperatorio temprano o intermedio como resultado de un cierre incompleto de los párpados, alergia ocular o edema quirúrgico con drenaje linfático deficiente. La quemosis se agrava por afecciones sistémicas, como insuficiencia renal. Puede producirse queratopatía ya que la conjuntiva edematosa se inflama alrededor de la córnea y evita la dispersión adecuada de la película lagrimal. El tratamiento es con lágrimas artificiales sin conservantes y ungüento. Se puede prescribir una gota de esteroide tópica leve, aunque es necesaria una monitorización simultánea de la presión intraocular y la córnea. En raras ocasiones, puede ser necesaria una tarsorrafia de sutura temporal. 8

Dehiscencia de herida

Factores de riesgo para la dehiscencia de la herida incluye infección, falta de cuidado del paciente y trauma postoperatorio menor. Minimizar la dehiscencia de la herida implica una elección y colocación adecuada de la sutura. Para una blefaroplastía del párpado superior, se prefiere suturar con prolene 6-0. El prolene es inerte y ata perfectamente, lo cual es útil para cerrar una herida de forma precisa. Las incisiones con láser de CO2 necesitan 7 días para sanar, así que las suturas se eliminan el día 7 u 8. La incisión conjuntival realizada en una blefaroplastía transconjuntival de párpado inferior nunca requiere suturas. A menudo es necesario para apretar el párpado inferior en el momento de la blefaroplastía. Si se requiere un procedimiento completo de tarso, el paciente es rigurosamente advertido para evitar tirar del párpado o dormir en el para prevenir la dehiscencia. La dehiscencia leve puede ser tratada con antibióticos tópicos y orales, pero una dehiscencia completa necesita desbridamiento y reparación inmediatos para evitar la retracción y cicatrización del párpado inferior. La laxitud del párpado más suave es tratada por una forma de plicatura del tendón cantal lateral en el momento de la blefaroplastía del párpado inferior, y la dehiscencia aquí es menos común y de una extensión más leve, y por lo tanto usualmente puede ser manejado con medidas de soporte. 8

Hemorragia retrobulbar

La ceguera es la complicación más devastadora y temida de la blefaroplastía. La causa más común de pérdida visual después de la blefaroplastía es la hemorragia retrobulbar. Otras causas menos comunes incluyen lesión directa del nervio óptico, oclusión de la arteria central de la retina, glaucoma agudo de ángulo estrecho y perforación del globo ocular. Aunque la causa de la pérdida de la visión en hemorragia retrobulbar no está clara, las causas de hemorragia orbitaria persistente aumenta la presión intraorbitaria resultando en daño isquémico al nervio óptico. La incidencia de la hemorragia retrobulbar después de la blefaroplastía es de 0.05% (1 por 2000) con 0.0045% (1 por 10,000) de pacientes que desarrollaron pérdida permanente de visión. 9

La prevención comienza con una evaluación preoperatoria completa. Factores de riesgo del paciente asociados con hemorragia retrobulbar después de la blefaroplastía incluyen hipertensión, medicamentos antiplaquetarios y anticoagulantes e historial de diátesis hemorrágica o enfermedad vascular. La hipertensión es la comorbilidad preoperatoria más común, presente en hasta el 36% de los pacientes afectados por lo que deben estar bien controlados antes de la cirugía. 10

Medicamentos con propiedades antiagregantes plaquetarios o anticoagulantes, como warfarina, aspirina o medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, deben ser suspendidos 2 semanas antes de la cirugía y durante 1 semana postoperatoriamente.

Complementos a base de hierbas con propiedades de adelgazamiento, como la vitamina E y el ajo, tampoco debe pasarse por alto. Hay varias medidas intraoperatorias que el cirujano puede usar para disminuir el riesgo de hemorragia retrobulbar. El cirujano debería esperar de 10 a 15 minutos después de la infiltración de anestésicos locales con epinefrina para maximizar la vasoconstricción. El sangrado generalmente ocurre del musculo orbicular o vasos dentro de las almohadillas grasas, así la hemostasis meticulosa es crítica antes del cierre y evitar una tracción excesiva durante la excisión de la grasa o reposicionamiento. Postoperatoriamente el sangrado se minimiza al prevenir esfuerzo asociado con vómitos y tos prescribiendo antitusivos y antieméticos. Si ocurre hemorragia retrobulbar, la mayoría de los pacientes (82%) desarrollaran signos o síntomas dentro de las primeras 24 horas. Los síntomas más comunes son el dolor y presión ocular, mientras que otros signos de hemorragia retrobulbar incluyen hemorragia subconjuntival, disminución de agudeza visual, proptosis y un defecto pupilar aferente.

11

La hemorragia retrobulbar constituye una emergencia con tratamiento quirúrgico para la evacuación inmediata del hematoma, el cirujano debe entonces proceder con cantotomía lateral y cantolisis. Si estas medidas se retrasan, el paciente puede tener un daño irreparable a la visión o movilidad ocular. La terapia adyuvante para disminuir la presión intraocular puede incluir administración de manitol, dexametasona y timolol en solución oftálmica. 11, 12

Perforación del globo

La penetración involuntaria del globo puede resultar de cualquier procedimiento periocular. La precaución es necesaria durante la inyección de anestésico local, particularmente en el párpado superior delgado de pacientes mayores. La prevención de esta complicación comienza con el uso de escudos corneales. El rango del daño de la penetración incluye la ruptura del globo, perforación corneal, catarata traumática, hemorragia intraocular, globo hipertenso o hipotenso, desgarros y desprendimiento de retina. La perforación del globo es una emergencia oftálmica y necesita una evaluación oftálmica emergente. Un escudo de Fox se coloca sobre el ojo y se administran antibióticos intravenosos. ¹³

Oclusión de la arteria central de la retina

Se ha reportado el potencial de embolización de la arteria central de la retina después de la inyección facial y periocular. Es secundaria al desplazamiento arterial retrogrado de sustancias inyectadas desde una arteriola periférica al sistema arterial oftálmico. La consulta oftálmica inmediata es necesaria. ¹³

Abrasión corneal

La abrasión corneal generalmente es causa de disminución de la visión rápidamente reversible. El diagnóstico es hecho por los síntomas del paciente (dolor, sensación de cuerpo extraño, fotofobia) y generalmente es inmediatamente después de la cirugía. El diagnóstico está confirmado evaluando la córnea bajo una luz azul cobalto después de la instilación de fluoresceína. Las abrasiones a menudo son causadas por el secado de superficie de la córnea durante la cirugía o daño inadvertido a la capa epitelial corneal. Las abrasiones son tratadas con antibiótico oftálmico cuatro veces al día, y debe resolver en 24 horas. Signos y síntomas persistentes deben ser candidatos a una evaluación oftalmológica. ¹⁴

Asimetría

La cirugía cosmética y reconstructiva de los párpados puede resultar en una manipulación del pliegue del párpado y podría dar lugar a una asimetría postoperatoria. A menudo, la atención del paciente se centra en el periodo posoperatorio temprano. Esto pone énfasis en el asesoramiento preoperatorio, y más específicamente, en el análisis de fotografías preoperatorias. La fotografía preoperatoria es primordial en la planificación quirúrgica para obtener un resultado exitoso, El paciente también debe ser consciente de la asimetría entre sus ojos antes de la cirugía porque esto puede alterar sus actitudes y creencias del resultado postoperatorio. Hay medidas que el cirujano puede usar para minimizar la asimetría posterior en el postoperatorio y esto comienza cuando marca al

paciente antes de la operación. Marcar el pliegue del párpado superior y determinar la cantidad óptima de escisión de la piel es uno de los pasos más importantes de la cirugía de párpados superiores.

Si un párpado superior anatómicamente correcto está presente, el objetivo debe ser mantener esta posición. Si el pliegue del párpado superior está ausente, o colocado anormalmente, una regla general es que el pliegue debe colocarse de 7 a 8 mm arriba la línea de las pestañas en hombres blancos y de 8 a 10 mm arriba la línea de las pestañas en las mujeres blancas. Si los pliegues del párpado superior son asimétricos en el postoperatorio, se aconseja esperar de 3 a 6 meses para valorar, al disminuir la inflamación. ¹⁵

Ectropión y entropión

El ectropión puede ser el resultado de una escisión excesiva de las lamelas anteriores que interrumpe el menisco de la película lagrimal y el aparato de drenaje lagrimal, lo que resulta en epifora. El ectropión puede prevenirse pidiéndole al paciente que abra la boca mientras mira hacia arriba para evaluar la cantidad de escisión de la piel durante cirugía. La blefaroplastía inferior transcutánea con eliminación del exceso de piel en un intento de minimizar la ritidosis es el escenario de presentación más común. El manejo inicial es conservador con masajes, las soluciones permanentes incluyen la corrección de la laxitud del párpado horizontal. ¹⁶

El entropión puede ser el resultado del acortamiento de la lámina posterior. El tratamiento postoperatorio puede ser conservador en las etapas postoperatorias tempranas, pero en última instancia, la corrección quirúrgica es inevitable. El entropión puede presentarse concurrentemente con retracción del párpado inferior causada por cicatrices septales, lisis de las adherencias conjuntivales y el uso de espaciadores es el tratamiento de elección. Las fuentes disponibles para injertos son mucosa oral, paladar duro, cartílago de la oreja, injerto conjuntival tarsal libre del párpado superior o espaciadores comercialmente disponibles. 17

Ptosis

La ptosis observada después de la blefaroplastia puede haber estado presente antes de la cirugía. Si este no es el caso, la ptosis puede ser el resultado de un traumatismo directo en la aponeurosis del elevador o atenuación secundaria por edema postoperatorio o hematoma. La lesión directa ocurre solo si el tabique orbital se abre intraoperatoriamente. Esta complicación se puede evitar si se observa intraoperatoriamente, el músculo elevador dañado se puede suturar de nuevo al tarso. Si se produce una atenuación secundaria, la cirugía adicional se debe retrasar hasta 3 meses después de la operación.

18

Síndrome de ojo seco

Los ojos secos son una complicación clásica y severa después cirugía de párpados, particularmente la blefaroplastia. Los síntomas oculares son comunes en la población general, afectando hasta al 17% de las mujeres y al 12% de los hombres. En la literatura,

hay diferentes incidencias de síndrome de ojo seco después de blefaroplastía, con un rango entre 8% y 21%. Los pacientes con síntomas de ojo seco se quejan de una dolor profundo en el ojo e incomodidad, ardor, escozor, sensación de cuerpo extraño, visión borrosa, fotofobia, irritación orbital general y enrojecimiento. En examen físico, la conjuntiva parece irritada y roja. En el período preoperatorio, la prueba de Schirmer se puede usar para evaluar posibles síndromes de ojo seco. Este examen implica colocar un tira de Schirmer en el limbo inferior después de un anestésico tópico ha sido colocado en el ojo. Después 5 minutos, la tira se retira del limbo y la cantidad de humectación en la tira es la medida, la medida normales se encuentran entre 10 y 15 mm. Una medida de menos de 5 mm es sugestivo de síndrome de ojo seco. ¹⁸

El mejor tratamiento para evitar los síntomas del ojo seco en el período postoperatorio es detectar aquellos pacientes de alto riesgo antes de la cirugía. Si un paciente se queja de los síntomas del ojo seco en el postoperatorio, se pueden usar lágrimas artificiales y un lubricante para proporcionar comodidad y protección a la córnea. Finalmente, se puede evitar que las lágrimas drenen a través del sistema lagrimal tan rápido colocando tapones puntuales, que están hechos de silicona o hidrogel. ¹⁹

Epífora

Es una complicación posblefaroplastía común por inflamación de los tejidos del párpado. Esto interfiere con el mecanismo de bomba de la lágrima. El lagoftalmos puede aumentar la secreción de lágrimas reflejas lo que lleva a una epífora relativa. La inflamación también puede hacer que los puntos giren hacia adentro o se desvíen por inflamación o

contracción de tejido causada por líneas de incisión o rejuvenecimiento con láser, que también causa epífora. Del mismo modo, la quemosis conjuntival causada por una incisión transconjuntival y por el secado relacionado a lagofthalmos puede cubrir los puntos, conduciendo de nuevo a epífora. La lubricación, las compresas frías y la observación son esenciales para la resolución. Del mismo modo, la ruptura del epitelio corneal puede causar dolor transitorio y sensación de cuerpo extraño. La clave en la gestión es ayudar a la curación del epitelio corneal tan rápido como sea posible para prevenir la queratitis infecciosa. Se pueden utilizar ungüentos y parches oftálmicos pero una lente de contacto de vendaje durante 12 a 24 horas para rápida curación corneal es cómoda, sin presión antinatural en las líneas de sutura. ²⁰

Lagofthalmos

El lagofthalmos ocurre con frecuencia en el postoperatorio. Las razones incluyen la eliminación excesiva de piel, traumatismo en el músculo orbicular o en séptimo nervio craneal, anclaje de los párpados por suturas o Steri-Strips. El cierre inadecuado de los párpados conduce a la exposición corneal y la incomodidad del paciente. La condición empeora con la enfermedad del ojo seco preexistente o la ausencia de un fenómeno Bell adecuado. Además, los pacientes que se han sometido a queratomileusis in situ con láser están en mayor riesgo de queratopatía por exposición. ²⁰

Evaluación preoperatoria: debe incluir una evaluación de cirugía ocular previa, síntomas y signos oculares de sicca (película lagrimal, tinción punteada de la córnea y disminución secreción de lágrima basal), y la adecuación del reflejo de Bell. El lagofthalmos es

generalmente temporal, y la lubricación y el masaje son aconsejables en el período postoperatorio intermedio. El lagofthalmos en el postoperatorio tardío es el resultado de una excisión o incorporación excesiva de la piel del tabique orbital en el cierre de la piel lo que resulta en la retracción del párpado. Si la terapia conservadora falla la corrección quirúrgica debe ser considerada. Tratamiento quirúrgico: las opciones incluyen la elevación del párpado inferior, el injerto de piel o liberación de adherencias orbito-septales. Porque de las consideraciones estéticas en injertos de piel, la elevación del párpado inferior a menudo se intenta primero, aunque algunos autores informan éxito con un enfoque supraciliar al injerto de piel en casos de deficiencia lamelar anterior.²¹

Diplopía

La diplopía es una complicación rara pero grave de blefaroplastía que ha sido bien descrita en la literatura. La diplopía transitoria puede ser el resultado de hematomas, contractura del músculo extraocular, inflamación relacionada con la herida, o edema de conjuntiva, edema y hemorragia en los tejidos que rodea los músculos extraoculares crean un síndrome similar a un síndrome compartimental al causar compresión e isquemia neuromuscular resultando en paresia del músculo extraocular.²¹

En raras circunstancias, la diplopía es permanente debido al daño intraoperatorio estructural a los músculos extraoculares causando estrabismo. El daño del músculo extraocular es típicamente el resultado de una excisión exagerada de grasa, cauterio profundo o disección agresiva. El músculo oblicuo inferior es el más vulnerable a las lesiones dada su ubicación anatómica entre los compartimentos mediales y centrales de grasa y debido a su orientación transversal. El oblicuo inferior puede por lo tanto, ser

lesionado durante la disección o cauterización de las almohadillas de grasa orbitales y deben identificarse cuidadosamente y protegido durante la excisión de grasa o el reposicionamiento. Si la diplopía persiste, debe considerarse la exploración quirúrgica.²²

Estrabismo

El estrabismo adquirido después de la blefaroplastia es poco frecuente, pero una complicación bien descrita por lesión al oblicuo inferior, recto inferior y oblicuos superiores. Se presume que la paresia se debe a una reacción de la herida, edema conjuntival y alteración muscular temporal. La paresis permanente, el estrabismo vertical o desalineación torsional puede producir diplopía molesta y es más común debido al daño estructural al músculo, corte transversal o cicatrización.

El músculo oblicuo inferior se encuentra anterior en la órbita entre las almohadillas de grasa media y medial, y por lo tanto es vulnerable a la herida. Una incisión de fórnix demasiado cerca de la conjuntiva bulbar permite la entrada a un plano de grasa orbitaria posterior y aumenta el riesgo de lesión muscular. Las lesiones de los músculos extraoculares durante la blefaroplastía se atribuyen a la excisión exagerada de grasa, hemorragia, o disección agresiva.²³

Cicatriz hipertrófica

La piel que cubre los párpados cicatriza mejor que cualquier otra parte del cuerpo, sin embargo, al ocurrir una herida, los bordes deben ser recolocados de manera simétrica y de manera cuidadosa para evitar asimetría y una mala cicatrización. En ocasiones

aunque la reposición sea la adecuada, la cicatriz presenta un aspecto hipertrófico, aunque las verdaderas cicatrizaciones queloides son raras, este riesgo se incrementa en pacientes de raza asiática y raza negra. Si la incisión después de 4 semanas continua engrosada y levemente roja es recomendado la aplicación de masaje en la zona y el uso de ungüentos compuestos de vitamina E. en raras ocasiones el uso de esteroide inyectable o tópico es necesario. ²⁴

Anormalidades pigmentarias

La hiperpigmentación presentada en el postquirúrgico es producto de la melanogénesis vinculada al proceso inflamatorio de reparación, la producción de pigmento es controlado por muchos factores, aunque no es posible regular los factores intrínsecos responsables de la producción de melanina, en pacientes sometidos a blefaroplastia a parte del control del proceso inflamatorio, se recomienda eliminar en lo posible los factores extrínsecos como la exposición solar las primeras semanas del postoperatorio. ²⁵

3 PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Planteamiento del problema

La cirugía de párpados superiores e inferiores tiene fines funcionales y cosméticos. Funcionalmente, los párpados sirven para proteger al globo ocular de lesiones. También son vitales para la protección del ojo mediante el mantenimiento de la película lagrimal, que distribuye la película lagrimal sobre la córnea y para regular el flujo fisiológico de la película lagrimal. Los párpados y la región periorbital son fundamentales para la percepción de la belleza facial y el envejecimiento. La anatomía de los párpados superior e inferior es compleja, y la alteración de una estructura puede tener consecuencias para toda la unidad anatómica. Un procedimiento quirúrgico exitoso preserva la función vital del párpado, manteniendo la simetría y las proporciones estéticas adecuadas. Las complicaciones postoperatorias de la blefaroplastia varían desde cambios cutáneos a emergencias que amenazan la visión. Algunos de estos pueden ser prevenidos con una cuidadosa evaluación preoperatoria y técnica quirúrgica. Cuando surgen complicaciones, su importancia puede verse disminuida por un manejo adecuado. Actualmente poca es la literatura en nuestro país que reporta la incidencia de complicaciones en pacientes sometidos a blefaroplastia.

3.2 Pregunta de investigación

¿Cuál es la incidencia de complicaciones tempranas asociadas en blefaroplastia en la Fundación Hospital Nuestra de la Luz I.A.P. del 1ro de enero del 2014 al 1ro de septiembre del 2020?

3.3 Justificación

Debido a la frecuencia con que este procedimiento es realizado es importante identificar sus complicaciones, la mayoría de las complicaciones de la blefaroplastia son transitorias y fácilmente tratadas, mientras que hay complicaciones selectas que pueden tener consecuencias significativas y permanentes. Conocer la incidencia de las complicaciones asociadas a blefaroplastía en nuestro hospital permite encontrar puntos a mejorar en el cuidado pre, trans y postoperatorio del paciente.

3.4 Hipótesis

- Hipótesis Nula: No existen diferencias significativas en las complicaciones de blefaroplastia en relación a las variables a estudiar.

- Hipótesis alternativa: Existen diferencias significativas ($p < 0.05$) en las complicaciones blefaroplastia en relación a las variables a estudiar.

3.5 Objetivos generales

Reportar la incidencia, características y tiempo de aparición de las complicaciones asociadas a blefaroplastía en la Fundación Hospital Nuestra Señora de la Luz I.A.P., del primero de Enero del 2014 al primero de Septiembre de 2020.

3.6 Objetivos específicos

- Comparar la incidencia de complicaciones entre el párpado superior y el inferior.
- Comparar la incidencia de complicaciones entre hombres y mujeres.
- Comparar la incidencia de complicaciones por grupos de edad.
- Comparar la incidencia de complicaciones en base a la experiencia del cirujano.
- Describir los tipos de complicaciones con respecto al tiempo tras la cirugía.
- Describir las principales complicaciones asociadas a blefaroplastía por su frecuencia.

4 METODOLOGÍA

4.1 Descripción operativa del estudio

Utilizando los expedientes clínicos de todos los pacientes que hayan sido sometidos a blefaroplastía en la Fundación Hospital Nuestra Señora de la Luz I.A.P del 1 de Enero de 2014 al 1 de Septiembre de 2020.

4.2 Diseño del estudio

Estudio retrospectivo, descriptivo y transversal.

4.3 Criterios de inclusión

- Cualquier edad, género y patología con indicación de blefaroplastia.
- Complicaciones asociadas al procedimiento quirúrgico dentro de las primeras 6 semanas.
- Pacientes que hayan sido sometidos a blefaroplastía en la Fundación Hospital Nuestra Señora de la Luz IAP.

4.4 Criterios de exclusión

1. Cirugía: Pacientes sometidos a blefaroplastia en otros hospitales.

2. Complicación: Cualquier complicación asociada a blefaroplastia que se presente en un plazo no mayor a 10 semanas

4,5 Criterios de eliminación

1. Pacientes con expedientes incompletos.
2. Pacientes con seguimiento menor de 4 semanas

5 Análisis estadístico

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el uso de GraphPad Prism versión 5.01 (GraphPad Software Inc.) y Microsoft Office versión 15.20 (Microsoft Inc.). Se llevo a cabo análisis estadístico con medidas de tendencia central. Se analizó la normalidad de cada variable, posteriormente, se usó el test de Student para los grupos con distribución normal y el test de Chi^2 para aquellos que no tuvieron distribución normal. El test ANOVA se utilizó para comparar grupos con respecto al número de reintervenciones. Todos las pruebas están de dos lados y los valores de P menores a 0.05 son considerados como estadísticamente significativos.

5.1 Descripción de variables

Variable	Descripción
Edad (años)	De razón (Paramétrica)
Género	Nominal (No paramétrica)
Motivo de Blefaroplastía	Nominal (No paramétrica)
Complicación	Nominal (No paramétrica)
Párpado Afectado	Nominal (No paramétrica)
Tiempo de Presentación (días)	De razón (Paramétrica)
Experiencia del Cirujano (años)	De razón (Paramétrica)
Número de Reintervenciones	Ordinal (No paramétrica) ó de Razón (Paramétrica)

6 RESULTADOS

Se analizaron un total de 421 expedientes de pacientes que fueron sometidos a blefaroplastia en la Fundación Hospital Nuestra Señora de la Luz I.A.P.

Proporción de género de pacientes sometidos a blefaroplastia

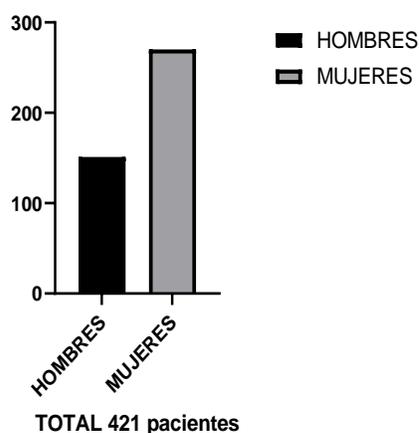


Figura 1. Muestra la proporción de género sometido a blefaroplastia, siendo el género femenino el de mayor porcentaje con un 64.14 % (270) comparando al masculino que obtuvo un 35.86% (151)

Edad de Diagnóstico y Género

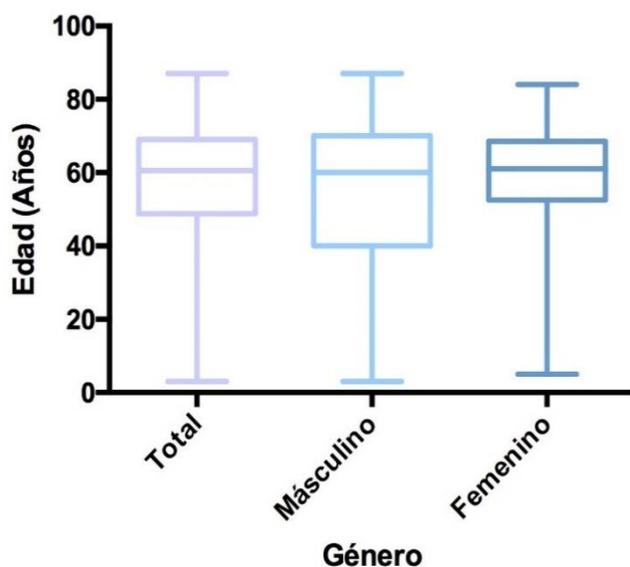


Figura 2. La gráfica de dispersión muestra la relación al momento de realización del procedimiento comprándolo con el género de los pacientes, no encontrándose gran diferencia entre las edades entre el género femenino y masculino.

Grupo de edades

Grupo de edad	Mujeres	Hombres	Total
Menor de 20 años	19	19	38
20 a 39 años	10	22	32
40 a 59 años	79	14	93
60 a 79 años	127	63	190
Mayores de 80 años	37	31	68

Tabla 1. Muestra la cantidad de pacientes por género y por grupo de edad.

Motivo de blefaroplastia por género

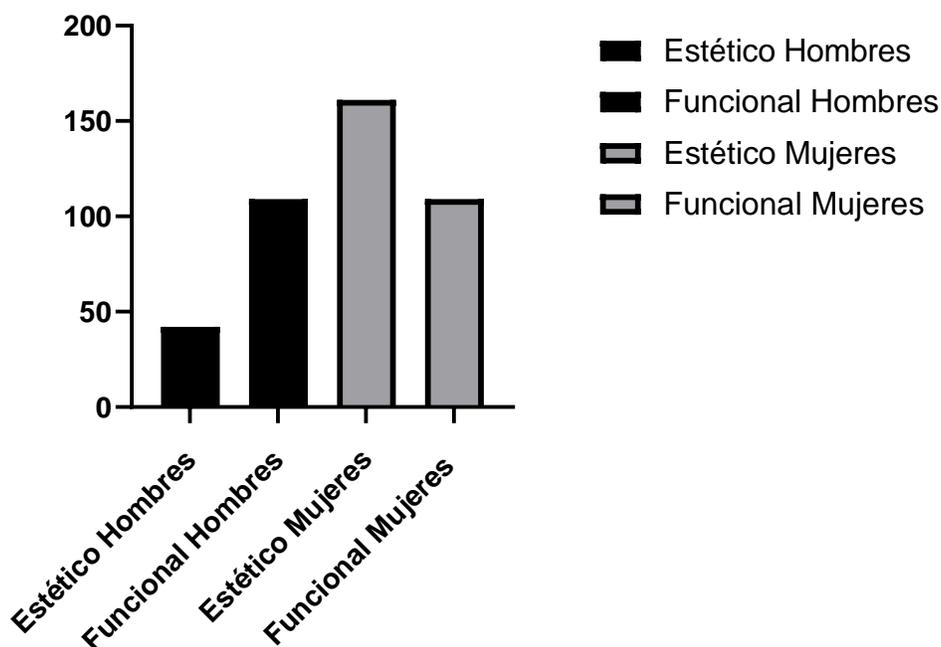


Figura 3. Motivo de blefaroplastia de acuerdo a género. 42 pacientes masculinos requirieron cirugía estética (27.81%), a 109 (72.18) pacientes masculinos se les realizó cirugía funcional. 161 mujeres fue motivo estético (59.62%) y 109 (40.37%) pacientes femeninos se realizó la cirugía por motivo funcional.

Indicaciones de Blefaroplastia

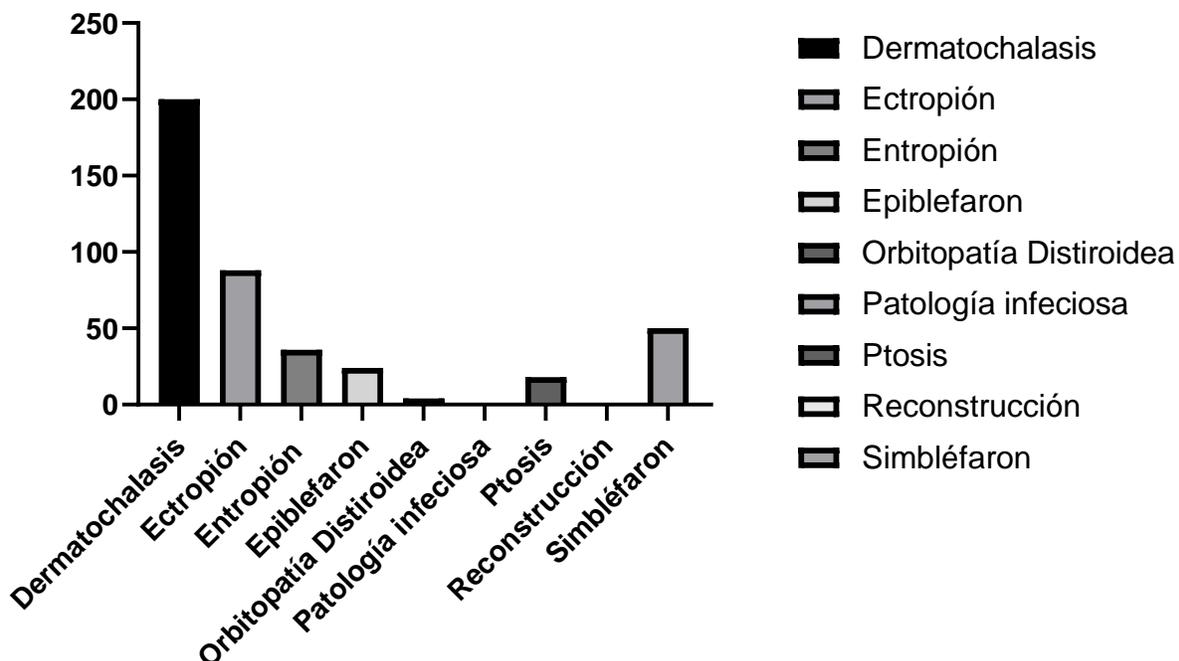


Figura 4. Principales indicaciones de blefaroplastia. Dermatochalasis 200, Ectropión 88, Entropión 36, Simbléfaron 50, Epiblefaron 23, Orbitopatía Distiroidea 4, Ptoxis 18, Reconstrucción y patología infecciosa 1 caso.

Número de párpados afectados

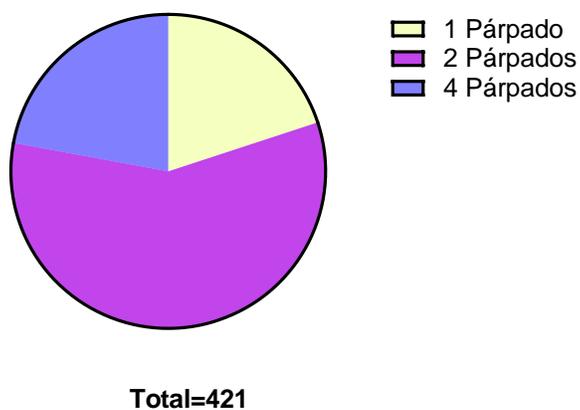


Figura 5. Número de párpados afectados. 1 párpado 19.95%, 2 párpados 57.95% y 4 párpados 22.09%

Topografía de párpados afectados

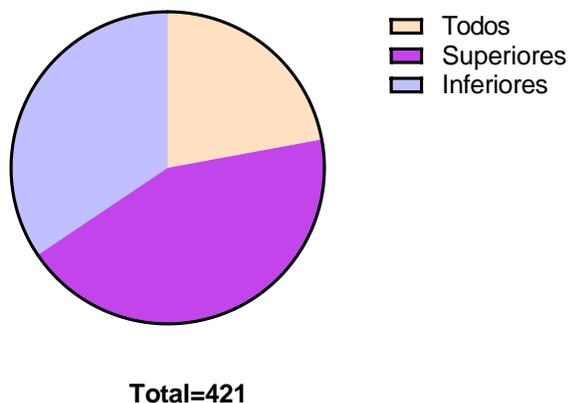


Figura 6. Topografía de párpados afectados. La mayoría de las intervenciones se realizaron en los párpados inferiores (38%), en segundo lugar los párpados superiores (26%), en tercer lugar los cuatro párpados (24%).

Edad de Diagnóstico e Indicación de Blefaroplastia

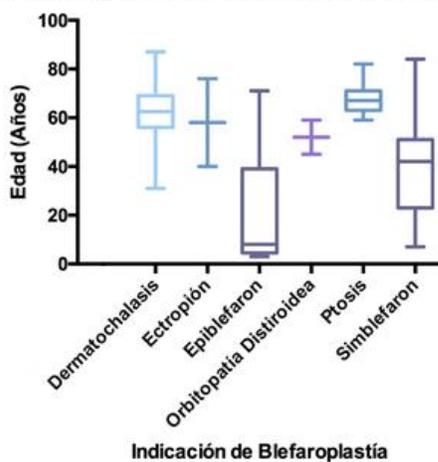


Figura 7. Al observar la dispersión comparando la edad a la que se realizó la blefaroplastia y la indicación de esta, se encuentra que la mayoría de los pacientes contaban con más de 50 años, el epiblefaron se realizó en pacientes más jóvenes y en el caso del simblefaron no tuvo un rango específico de edad.

Incidencia de complicaciones

COMPLICACIONES	TEMPRANAS		COMPLICACIONES	TARDÍAS	
	Total	Reintervención quirúrgica		Total	Reintervención quirúrgica
Quemosis	138 (32.77%)	0	Simbléfaron	19 (0.045%)	8 (42.10%)
Ojo seco	145 (34.67%)	0	Protrusión de bolsas grasas	15 (0.035%)	6 (40%)
Asimetría	6 (0.014%)	1 (16.66%)	Quiste de inclusión	4 (0.009%)	0
Hematoma	3 (0.007%)	0	Ectropión	22 (0.052%)	14 (63.63%)
Hemorragia retrobulbar	2 (0.004%)	0	Entropión	6 (0.014%)	5 (83.33%)
Dehiscencia	12 (0.028%)	5 (41.66%)	Cicatriz hipertrofica	13 (0.030%)	0
Infección	5 (0.011%)	0	Hiperpigmentación	14 (0.033%)	0
Abrasión corneal	7 (0.016%)	0	Granuloma	5 (0.011%)	0
Lagoftalmos	22 (0.05%)	14 (63.63%)			

Tabla 2. Incidencia de complicaciones y el porcentaje de reintervención por complicación.

Complicaciones respecto a experiencia del cirujano

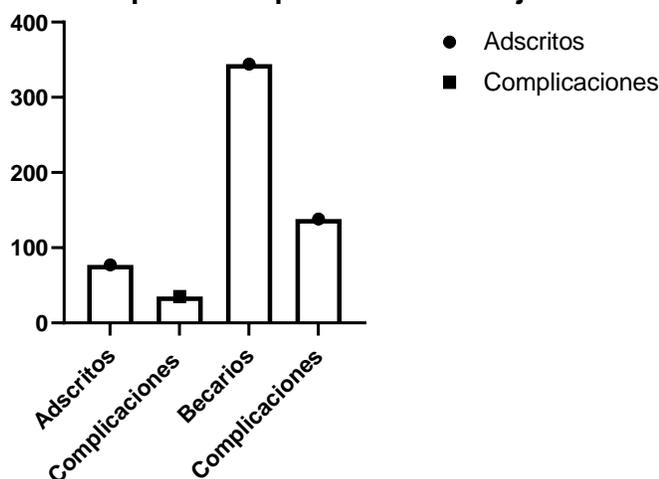


Figura 8. El 85 por ciento de las blefaroplastias fueron realizadas por médicos becarios y 15 fueron realizadas por médicos adscritos. En proporción, los médicos adscritos presentaron mayor número de complicaciones en relación a las cirugías realizadas por médicos residentes.

7 DISCUSIÓN

Al analizar 421 expedientes correspondientes a 270 pacientes femeninos y 151 pacientes masculinos, se encontró como principales complicaciones tempranas al edema, equimosis, quemosis, hemorragia subconjuntival, hematoma, infección de herida, lagofthalmos y ojo seco. Las complicaciones que se presentaron posterior a las 2 semanas del evento quirúrgico fueron el entropión, ectropión, simbléfaron, alteraciones de cicatrización como la cicatriz hipertrófica y la hiperpigmentación. Debido a la reacción inflamatoria propia de cualquier procedimiento quirúrgico se debe de restar importancia a la presencia de edema y equimosis, los cuales son reacciones esperadas después del procedimiento.

La blefaroplastia se llevó a cabo en un mayor porcentaje en el género femenino, en pacientes por encima de los 50 años, las razones en el mayor de los casos fue un motivo estético, en pacientes más jóvenes así como en pacientes masculinos se realizó por motivos funcionales. No se encontró diferencia en el promedio de edad en la cual se realizó la blefaroplastia entre el sexo masculino y femenino.

De acuerdo a lo reportado por Lelli y Oestreicher en sus grandes series y publicaciones, la incidencia de complicaciones de nuestro hospital con respecto a grandes centros oftalmológicos es similar en la mayoría de las complicaciones, con excepción de la hemorragia retrobulbar que en la literatura esta reportada con una incidencia de 1 a 2,000 y 1 a 25,000 casos. Cabe destacar que los 2 únicos casos de hemorragia retrobulbar desde el 2014 a la fecha, se trató de un caso bilateral asociado al consumo de medicamentos.

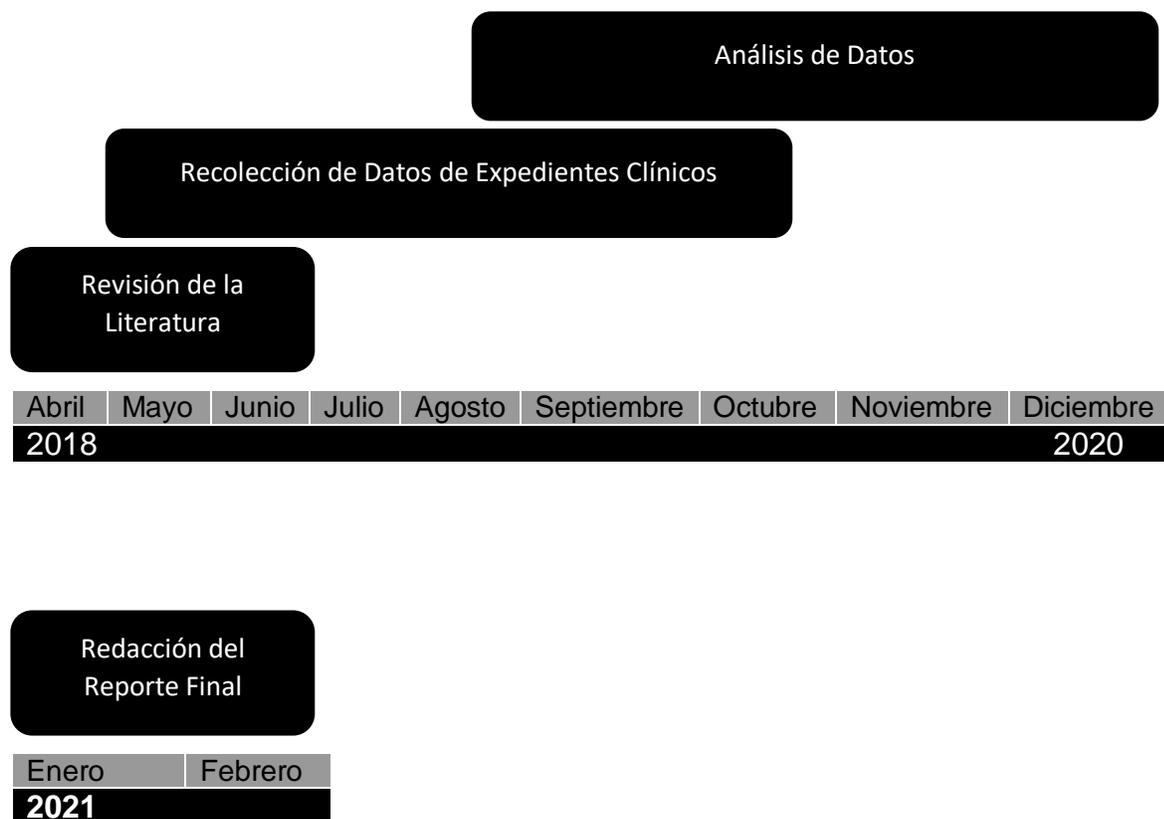
La mayoría de las blefaroplastias fueron realizadas por médicos becarios, de estas comprándolas con los médicos adscritos, las realizadas por médicos becarios presentaba menos complicaciones, al mostrar estos resultados se debe entender que este hospital es un hospital escuela, y que al tener mayor experiencia, los médicos adscritos tienden a intervenir en casos más complicados.

Encontramos que en la mayoría de los casos las complicaciones tempranas, presentadas antes de las dos semanas después de la blefaroplastia son reversibles y de fácil tratamiento, a diferencia de las complicaciones tardías que pueden ser lo suficientemente notorias en lo estético y funcional, para ameritar una corrección quirúrgica.

8 CONCLUSIONES

La blefaroplastia es un procedimiento realizado de manera recurrente y de forma exitosa en todos los centros oftalmológicos. Sin embargo siempre existe el riesgo de complicaciones debido a la complejidad de las estructuras y la función de los párpados. Con una apropiada selección de pacientes, una adecuada preparación del preoperatorio y una técnica quirúrgica cuidadosa, la mayoría de las complicaciones pueden ser evitadas. La blefaroplastia en general es un procedimiento seguro, la incidencia de las complicaciones presentadas es bajo y en la mayoría de las ocasiones se trata de complicaciones transitorias de fácil manejo.

CRONOGRAMA



BIBLIOGRAFÍA

1. Rojas-Saucedo. Oftalmología. 1ra ed. México: El Manual Moderno; 2014. 436 p.
2. Rebowe RE, Runyan C. Blepharoplasty. StatPearls. Treasure Island (FL)2018.
3. Enrique GW. Oftalmología en la Práctica de la Medicina General. 4ta ed. México: McGraw-Hill; 2014. 350 p.
4. Quiroz. Tratado de Anatomía Humana. 40a ed: Porrua; 2006. 513 p.
5. Lelli GJ Jr, Lisman RD, Blepharoplasty complications. Plast Reconstr Surg 2010;125:1007–1017.
6. Karimnejad K, Walen S, Complications in Eyelid Surgery, Facial Plast Surg Clin N Am 24 (2016) 193–203.
7. Ramakrishnan VR, Palmer JN. Prevention and management of orbital hematoma. Otolaryngol Clin North Am 2010;43:789–800.
8. Oestreicher J, Complications of Blepharoplasty: Prevention and Management, Plastic Surgery International Volume 2012.
9. Hartley J H, Lester JC Schatten WE, Acute retrobulbar hemorrhage during elective blepharoplasty and management. Plast Reconstr Surg. 1973,52:8-12
10. Hass AN, Penne RB, Stefanyszyn MA, Flanagan JC. Incidence of postblepharoplasty orbital hemorrhage and associated visual loss. Ophthal Plast Reconstr Surg 2004;20:426–432; Erratum in: Ophthal Plast Reconstr Surg 2005;21:169.
11. Whipple KM, Korn BS, Kikkava DO. Recognizing and managing complications in blepharoplasty. Facial Plast Surg Clin North Am 2013;21:625–637.

12. Mejia JD, Egro FM, Nahai F. Visual loss after blepharoplasty: incidence, management, and preventive measures. *Aesthet Surg J* 2011;31:21–29; Erratum in: *Aesthet Surg J* 2011;31:362.
13. Whipple KM, Lim LH, Korn BS, et al. Blepharoplasty complications prevention and management. *Clin Plast Surg* 2013;40:213–224.
14. Turner A, Rabiou M. Patching for corneal abrasion. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(2):CD004764.
15. Ji Sun Baek, MD, _ Kun Hae Kim, MD, _ Jung Hye Lee, Ophthalmologic Complications Associated With Oculofacial Plastic and Esthetic Surgeries, *The Journal of Craniofacial Surgery* _ Volume 00, Number 00, Month 2018.
16. Murri, An Update on Lower Lid Blepharoplasty, *Seminars in Plastic Surgery* Vol. 31 No. 1/2017.
17. Remon E, Berban J, Perez M, Tecnicas quirurgicas para la correccion de entropion. *Multimed. Revista Medica Granma Mayo* 2017. 4
18. S. J. Pacella and M. A. Codner, “Minor complications after blepharoplasty: dry eyes, chemosis, granulomas, ptosis, and scleral show,” *Plastic and Reconstructive Surgery*, vol. 125, no. 2, pp. 709–718, 2010.
19. Yang P, Ko A, Upper Eyelid Blepharoplasty: Evaluation, Treatment, and Complication Minimization, *Semin Plast Surg* 2017;31:51–57.
20. Bhattacharjee K, Misra DK, Deori N. Updates on upper eyelid blepharoplasty. *Indian J Ophthalmol* 2017;65:551-8.
21. Murri, An Update on Lower Lid Blepharoplasty, *Seminars in Plastic Surgery* Vol. 31 No. 1/2017.
22. Glavas IP, The Diagnosis and Management of Blepharoplasty Complications, *Otolaryngol Clin N Am* 38 2005 1009–1021.

23. R.R Tenzel "Complications of blepharoplasty, Orbital hematoma, ectropion, and scleral show" Clinics in Plastic Surgery, vol 8 , no 4, pp. 797-802 1981
24. Czyz N, Craig DO, Lam VB, Foster JA. Management of complications of upper eyelid blepharoplasty. In: Massry GG, Murphy MR, Azizzadeh BA, eds. Master Techniques in Blepharoplasty and Periorbital Rejuvenation. New York, NY: Springer; 2011:109–123.
25. La Funete Y. Treatment of symptomatic epiblepharon with Botulinum toxin type A in patients under 2 years of age". Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología Vol 95, January 2020.
26. Klapper S, Patrinely J, Management of Cosmetic Eyelid surgery Complications. Seminars in Plastic Surgery Feb 2007.