



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. ANTONIO
FRAGA MOURET"**

**"EVALUACION DE RESULTADOS COMPARANDO LA TECNICA
DE KUHNT SZYMANOVSKI SMITH VS TECNICA DE TIRA
TARSAL LATERAL PARA LA CORRECCION DEL ECTROPION
INVOLUCIONAL GRADO II DEL PARPADO INFERIOR A 6
SEMANAS VALORADO CON LA ESCALA DE DOURIVAL
LERNER"**

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

PRESENTA:

DR. MARCO ANTONIO MIRAVETE USCANGA

ASESOR DE TESIS

DRA. MARIA LUISA VELASCO VILLASEÑOR

MÉXICO D.F. 2015





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. JESUS ARENAS OSUNA
Jefe de División de Educación en Salud
Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza
(IMSS / UNAM)

DR. PEDRO GRAJEDA LOPEZ
Profesor Titular del Curso Universitario de
Cirugía Plástica y Reconstructiva
Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza
(IMSS/ UNAM)

DR. MARCO ANTONIO MIRAVETE USCANGA
Residente de Tercer año en la
Especialidad de Cirugía Plástica y Reconstructiva
Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza
(IMSS / UNAM)

Número de Registro: R-2014-3501-132

INDICE

I.	RESUMEN	4
II.	ANTECEDENTES CIENTIFICOS	6
III.	MATERIAL Y METODOS	12
IV.	RESULTADOS	14
V.	DISCUSION	20
VI.	CONCLUSION	22
VII.	BIBLIOGRAFIA	23
VIII.	ANEXOS	26

RESUMEN

MATERIAL Y METODOS: Ensayo de casos y controles, retrospectivo, comparativo. Se incluyeron pacientes con ectropión involucional grado II del párpado inferior de enero del 2013 a septiembre del 2014. Se asignaron 2 grupos. 1) técnica de Kuhnt Szymanovski Smith y 2) técnica de tira tarsal lateral. Se evaluaron los resultados a las 6 semanas con la escala de Dourival Lerner y la presencia de complicaciones. Se compararon los resultados con la prueba de x2.

RESULTADOS: Se incluyeron 40 pacientes, 19 al grupo con técnica de Kuhnt Szymanovski Smith y 21 al grupo con técnica de tira tarsal lateral. Se encontraron mayores resultados óptimos a la semana y 6 semanas con la técnica de Kuhnt Szymanovski Smith. Las complicaciones aparecieron en un 5.2 % de los casos manejados con la técnica de Kuhnt Szymanovski Smith y en el 14.28 % de los casos con la técnica de la tira tarsal.

CONCLUSION: El resultado para la corrección del ectropión involucional grado II del párpado inferior es mayor con la técnica de Kuhnt Szymanovski Smith comparada con la técnica de la tira tarsal lateral a 6 semanas valorada con la escala de Dourival Lerner.

Palabras clave: ectropión párpado inferior, técnica de Kuhnt Szymanovski Smith , técnica de tira tarsal lateral, escala de Dourival Lerner.

ABSTRACT

MATERIAL AND METHODS: Test case-control retrospective comparative. Patients with grade II involutional ectropion of the lower lid January 2013 to September 2014 . 2 groups assigned. 1) technique Kuhnt Szymanovski Smith and 2) lateral tarsal strip technique. Results at 6 weeks with the scale of Dourival Lerner and presence of complications were evaluated. The results with the x2 test were compared.

RESULTS: 40 patients, 19 were included group technique Kuhnt Szymanovski Smith and 21 to group technique of lateral tarsal strip. Higher optimal results a week and 6 weeks with Szymanovski Kuhnt technique Smith found. Complications appeared in 5.2% of cases handled Kuhnt Szymanovski Smith technique and in 14.28% of cases with lateral tarsal strip technique.

CONCLUSION: The result for the correction of grade II involutional ectropion of the lower lid is higher Szymanovski Kuhnt technique Smith technique compared to the lateral tarsal strip assessed 6 weeks with Lerner Dourival scale.

Keywords: lower eyelid ectropion, Kuhnt Szymanovski Smith technique, lateral tarsal strip technique, Dourival Lerner scale.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El ectropión se define como la eversión o rotación hacia fuera del borde palpebral, que suele afectar al párpado inferior y en un grado mucho menor, al párpado superior.¹

La estabilidad fisiológica del párpado inferior se determina por la integridad de la lámina posterior (conjuntiva y tarso), lámina anterior (piel , porción preseptal y pretarsal de músculo orbicular), retractores (complejo fascial capsulopalpebral) y los ligamentos cantales lateral y medial. Cualquier pérdida de la integridad estructural o funcional junto con la gravedad dará lugar a mala posición del párpado inferior con el tiempo.²

La prevalencia del ectropión involucional es de 2.9 %. Es más frecuente en el sexo masculino y en la raza blanca. Se presenta una afección palpebral bilateral en el 91.2% de los pacientes , 4.7 % para el párpado inferior derecho y 4.1 % para el párpado inferior izquierdo.³ Se ha demostrado que aumenta con la edad con un máximo de 16.7% entre los sujetos mayores de 80 años de edad.⁴

Dentro de la etiología se sabe que el ectropión puede ser congénito y adquirido. El ectropión adquirido se clasifica a su vez en paralítico (debido a parálisis del músculo orbicular) cicatrizal (cicatrización y acortamiento vertical de la piel del párpado inferior), involucional (laxitud de los tejidos que dan soporte al párpado inferior), y mecánico (desplazamiento del borde palpebral del globo ocular por una tumoración).⁵

El Ectropión involucional es, por mucho, la causa más común.¹ En el ectropión involucional, el borde palpebral inferior está evertido de la superficie del globo ocular como resultado de los cambios estructurales de los párpados que se producen al aumentar la edad, en particular la laxitud de los tendones cantales medial y lateral, la desinserción de los retractores del párpado inferior, y la degeneración orbicular.⁶

Respecto a la presentación clínica, los pacientes con ectropión del párpado inferior se presentan con síntomas relacionados con la exposición ocular o conjuntival, deformidad estética o disfunción lagrimal. La irritación de la superficie ocular secundaria a la exposición es común, secundario a un cierre palpebral incompleto y un pobre parpadeo.

Cuando el párpado inferior es ectrópico, la conjuntiva palpebral puede irritarse, tornarse eritematosa y queratinizarse causando irritación ocular, secreción y deformidad estética. El Lagrimeo relacionado con el ectropión con frecuencia es multifactorial.^{7, 8}

EVALUACION CLINICA

La causa definitiva del ectropión puede determinarse a través de la historia clínica, pero la indicación más importante se encuentra con el examen físico cuidadoso. Se debe prestar especial atención al margen palpebral, el carácter de la lamina anterior y posterior, la laxitud horizontal del párpado inferior, la extensión horizontal del ectropión a través del margen palpebral, y la posición del canto

La cantidad de laxitud palpebral horizontal debe ser cuantificada antes de que pueda iniciarse el tratamiento. El grado de laxitud palpebral se evalúa mediante diversas pruebas:

Test de regreso palpebral (snap back) , esta prueba mide el tono muscular, se pellizca la piel con los dedos pulgar e índice para desplazar el párpado inferior hacia abajo, liberándolo, y acto seguido solicitar al paciente que no parpadee , para valorar la laxitud horizontal. Puede ser calificada como:⁹

- Normal (el párpado inferior regresa rápidamente a su posición)
- Laxitud leve (el párpado regresa a su posición inicial de 1 a 2 segundos)
- Laxitud moderada (el párpado inferior regresa a su posición inicial de 2 a 4 segundos)
- Laxitud grave (cuando el párpado inferior regresa al globo ocular con el siguiente parpadeo)

Test de distracción palpebral desplazando anteriormente el párpado inferior de su centro separándolo del globo ocular, midiéndose en milímetros con una regla. Puede ser clasificada como : ¹⁰

- Normal (distancia entre el globo ocular y el margen palpebral menor de 2 mm)
- Leve (distancia entre el globo ocular y el margen palpebral de 2 a 4 mm)
- Moderada (distancia entre el globo ocular y el margen palpebral de 4 a 6 mm)
- Severa (distancia entre el globo ocular y el margen palpebral mayor de 6 mm)

Test de distracción lateral traccionando lateralmente el párpado inferior observándose el desplazamiento lateral del punctum lagrimal. Puede ser calificada como: ¹¹

- 0) No hay distracción en absoluto.
- 1) Punctum alcanza el punto medio entre la plica semilunaris y el limbo medial.
- 2) Punctum alcanza el limbo medial.
- 3) Punctum alcanza el punto medio entre el limbo medial y la línea media pupilar. 4) Punctum alcanza la línea medio pupilar.
- 5) Punctum alcanza el punto medio entre la línea media pupilar y el limbo lateral y 6) Punctum alcanza limbo lateral.

Test de Distracción medial traccionando medialmente el ángulo del canto lateral, midiendo el desplazamiento. Normalmente el desplazamiento debe ser de 0-2 mm. Si es mayor de 2 mm se habla de laxitud del tendón cantal lateral. ¹²

La severidad preoperatoria del ectropión se clasifica en todos los casos por descripción clínica según la clasificación de Rubin¹³ por su practicidad :

Grado I: Ectropión del punctum.

Grado II: Párpado inferior parcialmente evertido y exposición escleral.

Grado III: Presencia de hiperemia conjuntival y engrosamiento mucoso.

Grado IV: Presencia de hiperemia conjuntival, engrosamiento mucoso y queratitis por exposición.

El grado de severidad preoperatoria más frecuente reportado en diferentes series es el grado 2, además este es un grado que se ha visto responde favorablemente con éxito al manejo quirúrgico con ambas técnicas.¹³

TRATAMIENTO

La elección del procedimiento quirúrgico depende de un número de factores: el grado de ectropión ,la ubicación del ectropión ,el grado de laxitud del tendón cantal medial y lateral, la laxitud horizontal del párpado ,el tono del músculo orbicular ,la naturaleza de las fuerzas cicatriciales ,la presencia de cualquier fuerza mecánica, la edad y salud general del paciente .¹⁴

Dependiendo del problema subyacente, el grado de ectropión y la calidad de los tejidos circundantes, hay diferentes métodos quirúrgicos para elegir .¹⁵

Las indicaciones para la cirugía incluyen, intolerancia sintomática del paciente, exposición corneal y un pobre resultado estético. ¹

Para la corrección de la malposición del párpado inferior, a menudo es necesario tensar el párpado. Los procedimientos comúnmente usados para este propósito incluyen la resección del párpado inferior de espesor total en cuña y la tira tarsal lateral.¹⁶

Kuhnt y Szymanowski desarrollaron un procedimiento que es útil en el reposicionamiento de la laxitud palpebral y a su vez permite el acortamiento adecuado del párpado inferior.¹⁷

En la modificación de Smith del procedimiento de Kuhnt-Szymanowski se realiza un colgajo cutáneo tipo blefaroplastia con escisión en cuña de espesor total (tarsosconjuntival) para acortar el margen palpebral.¹⁸

Las ventajas del procedimiento de Kuhnt-Szymanowski Smith son que reduce e invierte el párpado atónico, y coloca la cicatriz de la piel en la región temporal relativamente poco visible, con mínima cicatrización. El porcentaje de éxito reportado con esta técnica es del 87%.¹⁶

La principal desventaja de este procedimiento es que implica la resección de tarso normal, resultando en una fisura palpebral estrecha, fimosis, disminución de la producción basal de lágrimas, desplazamiento del punctum lagrimal, muescas palpebrales resultado de la aproximación inadecuada del margen palpebral y no corrige la causa del defecto, por lo que las recidivas son frecuentes.¹⁹

El procedimiento de la tira tarsal lateral fue originalmente descrito por Anderson y Gordy en 1979 para el tratamiento de la laxitud del párpado paralítico, involucional del párpado superior e inferior, laxitud del tendón cantal lateral y la malposición palpebral. Es un procedimiento simple en el que se tensa el canto lateral con fijación a la cara interna del reborde orbitario lateral, dirigiéndose a la corrección del defecto anatómico.¹⁹

Las principales ventajas de la técnica de la tira tarsal son estéticas: manteniendo una configuración anatómica correcta del ángulo cantal lateral, un control de la apertura palpebral horizontal y el contorno líneal del párpado inferior conservando un aspecto juvenil; y una rehabilitación rápida.²⁰

Las series clínicas que han utilizado la técnica de la tira tarsal lateral han reportado buenos resultados con una tasa de éxito del 78%,²¹ con pocas complicaciones (5-8%).²² Las complicaciones potenciales incluyen : maceración o amputación de la tira tarsal, infección, extrusión del material de sutura, granulomas y dehiscencia del canto lateral .

Se han propuesto muchos procedimientos para corregir esta condición, sin embargo, no hay un procedimiento estándar universalmente aceptado todavía .¹⁴

Escala de Dourival Lender²³ para resultado de tratamiento:

- Optimo: el margen ciliar retorna a su posición de origen, entra en contacto con el globo ocular. La epifora cesa completamente.
- Bueno: El margen ciliar retorna a su posición de origen, entra en contacto con el globo ocular, sin embargo, persiste la epifora
- Insatisfactorio: El margen ciliar no retorna su posición original, y, por lo tanto, no entra en contacto con el globo ocular. La epifora persiste en cantidad considerable.

En la literatura no se encuentran reportes en donde se hayan evaluado los resultados entre la técnica de Kuhnt Zsymanovski Smith y la técnica de la tira tarsal lateral para la corrección del ectropión involucional del párpado inferior.

MATERIAL Y METODOS

El objetivo de este estudio fue evaluar los resultados comparando la técnica de Kuhnt Zsyanovski Smith vs técnica de tira tarsal lateral para la corrección del ectropión involucional grado II del párpado inferior a 6 semanas valorada por la escala de Dourival Lerner

Para este fin, se utilizó un estudio de casos y controles, experimental, longitudinal, retrospectivo y comparativo.

Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico clínico de ectropión involucional grado II del párpado inferior, adultos, derechohabientes del IMSS, atendidos en el Hospital de Especialidades “ Dr. Antonio Fraga Mouret” del Centro Médico Nacional “La Raza” en el servicio de cirugía plástica reconstructiva, que no había recibido tratamiento previo por dicha patología.

Los datos se recabaron de los expedientes de los pacientes con diagnóstico de ectropión involucional grado II del párpado inferior que fueron sometidos a cualquier modalidad de tratamiento, ya sea con técnica de Kuhnt Szymanovski Smith o técnica de tira tarsal lateral en el período comprendido de enero del 2013 a septiembre del 2014.

Se obtuvo el grado de severidad preoperatoria con la escala de Rubin, así como la evaluación a la semana y a las 6 semanas con la escala de Dourival Lerner después de realizar cualquier procedimiento quirúrgico.

Se excluyeron a quienes no se les realizaron las mediciones completas, que no tuvieron seguimiento durante los períodos anteriormente mencionados o los que tenían datos incompletos en el expediente clínico.

Se registraron variables demográficas como el sexo, edad, peso, talla, IMC.

Para los que fueron sometidos a la técnica de Kuhnt Szymanovski Smith se realizó el siguiente procedimiento: se realizó con anestesia local con lidocaína epinefrina en una dilución 1: 200 000 bajo bloqueo de nervio infraorbitario con 3 ml. Asepsia

de región periorbitaria con clorhexidina, colocación de campos estériles. Se realiza una incisión subciliar, división de las dos terceras partes externas del párpado inferior a lo largo de la línea gris, disección roma y levantamiento de un colgajo triangular de piel del canto lateral. Se procede al acortamiento tarsoconjuntival de espesor total en forma pentagonal. Reaproximación de tarso y borde palpebral con vicryl 5-0. Recolocación del colgajo cutáneo en dirección al canto lateral resecaando la piel sobrante y sutura de piel con monofilamento 5-0. Se coloca micropore color piel en cicatriz quirúrgica.

En cuanto a la técnica de tira tarsal lateral se realizó con anestesia local con lidocaína epinefrina en una dilución de 1: 200 000 bajo bloqueo de nervio infraorbitario con 3 ml. Asepsia de región periorbitaria con clorhexidina. Se realiza una cantotomía lateral hasta el reborde orbitario, disección roma hasta localización del periostio de la cara interna de pared orbitaria lateral. Excisión de una tira palpebral paralela al borde a nivel de la línea gris en dos láminas, desepitelización del lado tarsal. Acortamiento de la tira tarsal. Sutura de la tira tarsal al periostio en la cara interna de la pared orbitaria lateral con monofilamento 5-0. Sutura de piel en región de canto lateral con monofilamento 5-0. Se coloca micropore color piel en cicatriz quirúrgica.

Aquellos pacientes que no acudieron a la consulta externa se localizaron vía telefónica y se citaron nuevamente a revisión en la consulta externa. Se evaluó el resultado con la escala de Dourival Lerner en optimo , bueno e insatisfactorio. Se recolectaron datos como la presencia de complicaciones después del procedimiento realizado, así como las comorbilidades del paciente.

Las mediciones se capturaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. La información se procesará con el software SPPSS versión 19.0 (SPSS Inc. Illinois, USA). La comparación de los resultados según el tipo de tratamiento se realizará mediante prueba de chi cuadrada (χ^2).

RESULTADOS

Durante el período de enero del 2013 a septiembre del 2014 se incluyeron 40 pacientes con diagnóstico de ectropión involucional grado II del párpado inferior, que cumplieron todos los criterios de selección, de los cuales 19 (47.5 %) fueron sometidos a la técnica de Kuhnt Szymanovski Smith y 21 (52.5%) se sometieron a la técnica de la tira tarsal lateral.

Del total de 40 pacientes incluidos en el estudio el rango de edad fue entre 60 y 96 con una media de 76.77 ± 9.46 , de los cuales 27 correspondieron al sexo masculino (67.5%) y 13 al sexo femenino (32.5 %). El peso osciló entre 50 y 88 kg con una media de 73.43 ± 9.89 kg. El IMC fue entre 22.20 kg/m² y 36.62 kg/m² con una media de $27.02 \text{ kg/m}^2 \pm 3.72 \text{ kg/m}^2$. (Tabla 1).

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Peso (Kg)	50	88	73.43	± 9.89
Talla (m)	1.42	1.80	1.65	± 0.11
IMC (Kg/m ²)	22.20	36.62	27.02	± 3.72
Edad (años)	60	96	76.77	± 9.46

Al comparar las características demográficas por grupo de estudio no se encontró diferencia estadísticamente significativa. (Tabla 1.1)

Tabla 1.1 Comportamiento demográfico por grupo de estudio

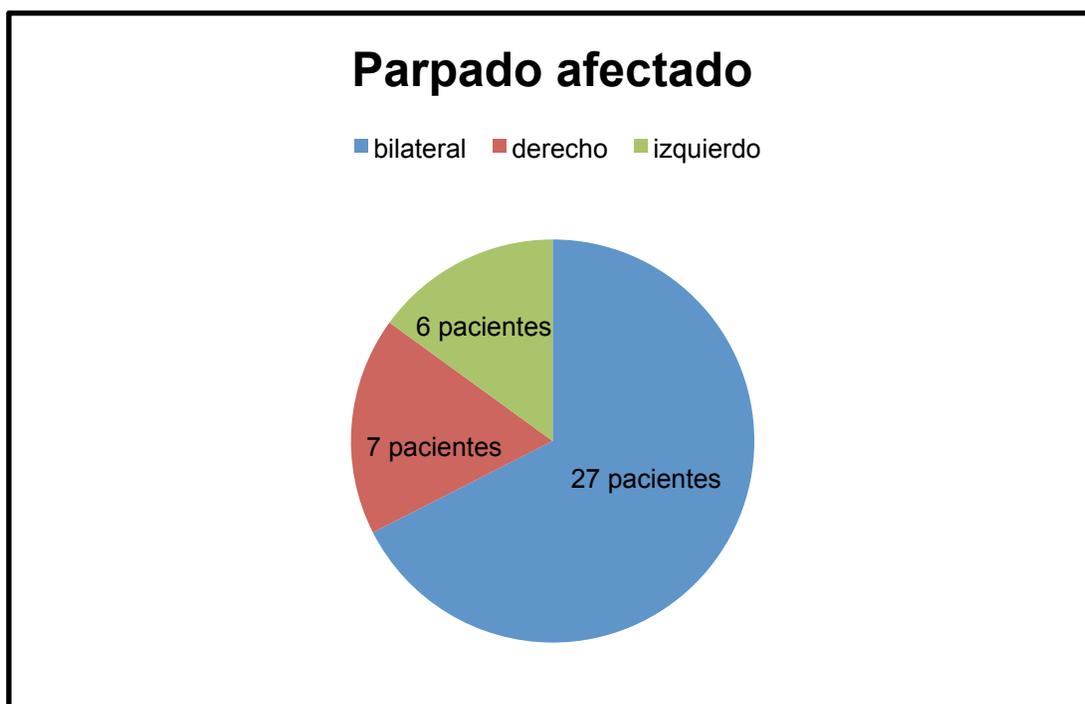
Grupo de estudio		N	Media	Desviación típ.	Valor de p
Peso (Kg)	Técnica de Kuhnt Szymanovski Smith	19	76.42	6.777	0.68
	Técnica deTira Tarsal Lateral	21	70.71	11.555	0.63
Talla (m)	Técnica de Kuhnt Szymanovski Smith	19	1.6453	.10844	0.731
	Técnica deTira Tarsal Lateral	21	1.6576	.11644	0.730
IMC (Kg/m2)	Técnica de Kuhnt Szymanovski Smith	19	28.6037	4.35420	0.11
	Técnica deTira Tarsal Lateral	21	25.6052	2.33448	0.13
Edad (años)	Técnica de Kuhnt Szymanovski Smith	19	77.0526	9.05829	0.863
	Técnica deTira Tarsal Lateral	21	76.5238	10.02806	0.862

*Prueba estadística X^2

*Significancia estadística: $p \leq 0.05$

De los pacientes estudiados, 27 (67.5 %) presentaron afección palpebral inferior bilateral, 7 (17.5 %) afección del párpado inferior derecho y 6 (15%) del párpado inferior izquierdo(Figura 1).

Figura 1. Párpado afectado



Al analizar las comorbilidades (Tabla 2,3) por grupo de estudio, no se encontró una diferencia estadísticamente significativa en relación a la respuesta al tratamiento en ambos procedimientos quirúrgicos.

Tabla 2. Comportamiento de las comorbilidades por grupo de estudio

	Grupo de estudio		Valor de p
	Técnica de Kuhnt Szymanovski Smith	Técnica de Tira Tarsal Lateral	
Antecedente de Hipertensión Arterial Presente	7(36.84%)	8(38.09 %)	0.935
Ausente	12(63.15%)	13(61.90 %)	
Total	19(47.5%)	21(52.5%)	

*Prueba estadística χ^2

*Significancia estadística: $p \leq 0.05$

Tabla 3. Comportamiento de las comorbilidades por grupo de estudio

		Grupo de estudio		Valor de p
		Técnica de Kuhnt Szymanovski Smith	Técnica de Tira Tarsal Lateral	
Antecedente de Diabetes Mellitus	Presente	4(21.05 %)	3(14.28 %)	0.574
	Ausente	15(71.42 %)	18(85.71 %)	
	Total	19(47.5 %)	21(52.5 %)	

*Prueba estadística X^2

*Significancia estadística: $p \leq 0.05$

Posterior a la realización de ambas técnicas quirúrgicas , se valoraron a la semana aplicándose la escala de Dourival Lerner en la que se observó que el 75% de los pacientes presentaban un resultado óptimo. Al aplicarse el X^2 , se encontró un valor de $p = 0.035$, lo cual es estadísticamente significativo (Tabla 4).

Tabla 4. Escala de Dourival Lerner a la semana

	Grupo de estudio		Valor de p
	Técnica de Kuhnt Szymanovski Smith	Técnica de Tira Tarsal Lateral	
Escala de Dourival-Lerner a 1 Optimo semana	15(78.94%)	15(71.42 %)	0.035
Bueno	4(21.05 %)	1(4.76 %)	
Insatisfactorio	0	5(23.80 %)	
Total	19(47.5%)	21(52.5 %)	40

*Prueba estadística X^2

*Significancia estadística: $p \leq 0.05$

Al evaluar los resultados a la 6 semanas se encontró hay diferencia en la escala de Dourival Lerner (Tabla 5) entre los 2 grupos de estudio ya que se encontró un valor de $p = 0.049$.

Tabla 5. Escala de Dourival Lerner a las 6 semanas

	Grupo de estudio		Valor de p
	Técnica de Kuhnt Szymanovski Smith	Técnica de Tira Tarsal Lateral	
Escala de Dourival-Lerner a 6 Optimo semanas	18	16	0.049
Bueno	1	0	
Insatisfactorio	0	5	
Total	19	21	40

*Prueba estadística X^2

*Significancia estadística: $p \leq 0.05$

En el grupo 1 se presento una complicación (5.2%), la cual fue una muesca palpebral resultado de la aproximación inadecuada del borde tarsal.

Se reportaron 3 complicaciones en el grupo 2 (14.28%), las cuales fueron una amputación de la tira tarsal y dos dehiscencias del canto lateral.

Figura 2. Complicaciones



DISCUSION

El ectropión involucional del párpado inferior es una patología que se atiende de manera frecuente y causa una incapacidad funcional importante para los pacientes de la tercera edad.

En nuestro estudio encontramos que la edad promedio fue de 76.77 ± 9.46 . El 67.5 % presentaron afección palpebral bilateral, siendo un 17.5 % de afección para el párpado inferior derecho y otro 15% para el párpado inferior izquierdo, lo cual es distinto a la reportado en la literatura mundial.³

El 67.5% correspondieron al género masculino, mientras que el 32.5 % correspondió al género femenino lo que nos indica una mayor predisposición en los hombres, esto debido a las diferencias de tamaño en la placa tarsal y a la proyección del eje del globo ocular entre hombres y mujeres.³

Se dividió a los pacientes con ectropión involucional grado II del párpado inferior en 2 grupos de tratamiento. El grupo 1 conformado por sujetos que fueron sometidos a la técnica de Kuhnt Szymanovski Smith, mientras que el grupo 2 lo integraron los que se manejaron con la técnica de la tira tarsal lateral.

En el grupo tratado con la técnica de Kuhnt Szymanovski Smith se obtuvo una tasa de éxito de 94.73 %. Otros autores han reportado tasas de éxito de 87 % con esta técnica por lo cual nuestra serie tiene resultados mayores a los encontrados en la series.¹⁶

Se presentó complicación en 1 paciente del grupo 1 lo cual corresponde al 5.2%. La complicación que se observó en este grupo de estudio fue una muesca palpebral resultado de la aproximación inadecuada del borde tarsal.

En el grupo sometido a la técnica de la tira tarsal lateral se encontró una tasa de éxito del 76.19 %. Se reporta una tasa de éxito de hasta 78 % lo cual corresponde a los resultados encontrado en nuestro estudio.²¹

Se han reportado con pocas complicaciones (5-8%) con la técnica de la tira tarsal lateral.²² Ocurrieron 3 complicaciones en pacientes del grupo 2 correspondiendo a un 14.28 %. Las complicaciones fueron una amputación de la tira tarsal y dos dehiscencias del canto lateral, siendo mayor a lo que se reporta en otras series por lo que consideramos que esta técnica en nuestro estudio representó una morbilidad más alta.

Al analizar los resultados se encuentra que a la semana y a las 6 semanas se presenta un mejor resultado para la corrección del ectropión con la técnica del grupo 1.

Con base en la experiencia de este estudio se sugiere que los pacientes con ectropión involucional grado II del párpado inferior del servicio de cirugía plástica reconstructiva sean tratados con la técnica de Kuhnt Szymanovski Smith ya que presentan un mejor resultado funcional y un menor número de complicaciones en comparación con la técnica de tira tarsal lateral, volviéndolo un procedimiento efectivo para este grupo de edad (tercera edad).

CONCLUSION

Los resultados obtenidos en este estudio para la corrección del ectropión grado II involucional del párpado inferior son mejores con la técnica de Kuhnt Szymanowski Smith comparada con la técnica de la tira tarsal valorado a las 6 semanas con la escala de Dourival Lerner.

Debido a la relativa frecuencia con la que se encuentra el ectropión involucional del párpado inferior en la población de la tercera edad del Instituto Mexicano del Seguro Social se sugiere que el tratamiento se realice con la técnica de Kuhnt Szymanowski Smith ya que se reporta en nuestro estudio un porcentaje de éxito del 94.73% , además se observó que existe una diferencia estadísticamente significativa en cuanto al resultado valorado con la escala de Dourival Lerner, así como también las complicaciones con esta técnica son mínimas.

BIBLIOGRAFIA

1. Chua J, Choo CT, Seah LL, Fong KS, Chee SP, Chuah CT, Looi A. A 5-year retrospective review of Asian ectropion: how does it compare to ectropion amongst non-Asians? *Ann Acad Med Singapore* 2011; 40 (2): 84-9.
2. Fedok FG, Ferraro RE. Restoration of lower eyelid support in facial paralysis. *Facial Plast Surg* 2000;16:337-43.
3. Damasceno RW, Osaki MH, Dantas PE, Belfort R Jr. Involutional entropion and ectropion of the lower eyelid: prevalence and associated risk factors in the elderly population. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2011; 27 (5): 317-20.
4. Mitchell P, Hinchcliffe P, Wang JJ, Rochtchina E, Foran S. Prevalence and associations with ectropion in an older population: the Blue Mountains Eye Study. *Clin Experiment Ophthalmol* 2001;29:108-10.
5. Collin JRO. Ectropion. In: Collin JRO, editor. *A Manual of Systematic Eyelid Surgery*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2006. p. 57-84.
6. Vallabhanath P, Carter SR. Ectropion and entropion. *Curr Opin Ophthalmol* 2000;11: 345–351.
7. Bashour M, Harvey J. Causes of involutional ectropion and entropion age related tarsal changes are the key. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2000; 16:131-41.
8. Steven M, Couch, Philip L, Custer. Ectropion. In: Nesi FA, Lisman RD, Levine MR, editors. *Smith's Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery*, Third Edition. St Louis: Mosby; 2012: p. 323–331.

9. Tyers AG, Collin JRO. Avoidance of Complications with Lower Blepharoplasty. In: Chen WP, Khan JA, editors. *Color Atlas of Ophthalmic Plastic Surgery*. Oxford: Butterworth Heinemann; 2001. p. 49-58.
10. Shorr N, Perry JD. Lower blepharoplasty and midface descent. In: Chen WP, editors. *Oculoplastic Surgery: The Essentials*. New York: Thieme; 2001. p.147-164.
11. Olver JM, Sathia PJ, Wright M. Lower eyelid medial canthal tendon laxity grading: an interobserver study of normal subjects. *Ophthalmology* 2001; 108(12):2321-5.
12. Kanski JJ. Ectropion. In Kanski JJ, Bowling B, editors. *Clinical Ophthalmology*. Oxford: Butterworth Heinemann; 2003: p. 27-30.
13. Rubin P, Mykula R, Griffiths RW. Ectropion following excision of lower eyelid tumours and full thickness skin graft repair. *Br J Plast Surg* 2005;58:353-60.
14. Leatherbarrow B. Abnormal Eyelashes. In Leatherbarrow B, editor. *Oculoplastic Surgery*. Manchester: Informa Healthcare; 2002. p. 110-136.
15. Liebau J, Schulz A, Arens A, Tilkorn H, Schwipper V. Management of lower lid ectropion. *Dermatol Surg* 2006 ;32(8):1050-6
16. Liu D. Lower eyelid tightening: A comparative study. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 1997;13:199-203
17. Kuhnt H. Beiträge zur Operationen Augenheilkunder. Im: Fischer G, Redakteure .Germany: Jena; 1883. p. 45-55

18. Smith BC, Cherubini TS. Modification of the Kuhnt-Szymanowski ectropion repair. In: Smith BC, editors. Oculoplastic Surgery: A Compendium of Principles and Techniques. St Louis: Mosby-Year Book; 1970. p.
19. Anderson RL, Gordy DD. The tarsal strip procedure. Arch ophthalmol 1979;97:2192-96.
20. Olver JM. Surgical tips on the lateral tarsal strip. Eye 1998;12:1007–12.
21. Riedel KG, Beyer-Machule CK. Die temporale Tarsalzungenplastik zur Korrektur von Unterlidfehlstellungen. Forstchr Ophthalmol 1991;88:569-73.
22. Weber PJ, Popp JC, Wulc AE. Refinements of the tarsal strip procedure. Ophthalmic Surg 1991;22: 687–691.
23. Dourival LR, Margarmo LC. Ectrópio-lagofalmo: correção cirúrgica da paralisia hansênica da região orbitária. Hansen Int 1978; 3 (2):168-178

ANEXO I

TECNICA DE KUHNT SZYMANOVSKI SMITH

El procedimiento se realiza con anestesia local con lidocaína epinefrina en una dilución 1: 200 000 bajo bloqueo de nervio infraorbitario con 3 ml. Asepsia de región periorbitaria con clorhexidina, colocación de campos estériles. Se realiza incisión subciliar, división de las dos terceras partes externas del párpado inferior a lo largo de la línea gris, disección roma y levantamiento de un colgajo triangular de piel del canto lateral. Se procede al acortamiento tarsoconjuntival de espesor total en forma pentagonal. Reaproximación de tarso y borde palpebral. .Recolocación del colgajo cutáneo en dirección al canto lateral resecaando la piel sobrante y sutura de piel con monofilamento 5-0. Se coloca micropore color piel en cicatriz quirúrgica.

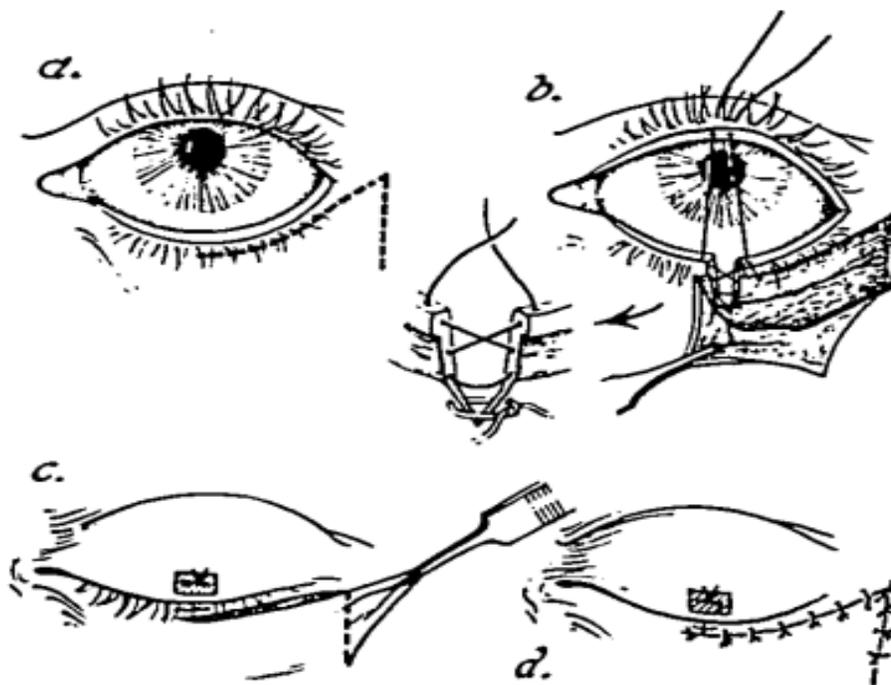


FIGURE 4. Modernization of the Kuhnt-Szymanowski operation popularized by Dr. Byron Smith. (Courtesy, *Highlights of Ophthalmology*, Vol. III, 1959-1960 series, p. 151.)

ANEXO II

TECNICA DE TIRA TARSAL LATERAL

El procedimiento se realiza con anestesia local con lidocaína epinefrina en una dilución de 1: 200 000 bajo bloqueo de nervio infraorbitario con 3 ml. Asepsia de región periorbitaria con clorhexidina. Se realiza una cantotomía lateral hasta el reborde orbitario, disección roma hasta localización de periostio de cara interna de pared lateral de la órbita. Excisión de una tira palpebral paralela al borde a nivel de la línea gris en dos láminas, despitelización del lado tarsal. Acortamiento de la tira tarsal. Sutura de la tira tarsal al periostio en la cara interna de la pared lateral de la órbita con monofilamento 5-0. Sutura de piel en región de canto lateral con monofilamento 5-0. Se coloca micropore color piel en cicatriz quirúrgica

