

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Complicaciones post quirúrgicas de Pterigion primario en pacientes del
Instituto Regional de Oftalmología, periodo 2017-2018**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
DE: ESPECIALISTA EN OFTALMOLOGÍA**

AUTOR:

Lescano Mendoza, Edwin Alexander

ASESOR:

Rioja García, Miguel Eduardo

TRUJILLO – PERÚ

2021

COMPLICACIONES POST QUIRÚRGICAS DE PTERIGION PRIMARIO EN PACIENTES DEL INSTITUTO REGIONAL DE OFTALMOLOGÍA, PERIODO 2017-2018.

RESUMEN

El proyecto tiene la finalidad de describir las principales complicaciones post quirúrgicas de pterigion primario en los pacientes que fueron intervenidos en el Instituto Regional de Oftalmología (IRO) “Javier Servat Univaso” (JSU) de Trujillo – La Libertad en el periodo de Enero 2017 a Diciembre 2018 a fin de describir los aspectos clínico y sintomatológicos en los controles post cirugía en la consulta externa de oftalmología general.

Se revisaran las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de pterigion primario que fueron intervenidos quirúrgicamente y controles post cirugía en el IRO “JSU” durante el periodo enero 2017 a diciembre 2018, que cumplan con el diagnóstico de pterigion primario y complicaciones post quirúrgicas de pterigion primario (Pterigion recurrente, Granuloma conjuntival, Dellen corneal e Hipertensión Ocular) por el servicio de Oftalmología General, cuyos datos de evaluación de la superficie ocular serán tomados de los realizados por los oftalmólogos generales, los datos irán en las fichas de recolección de datos (anexo1).

Los datos serán ingresados en el paquete estadístico SPSS 20 y Microsoft Office Excel 2013., para la presentación e interpretación de datos se construirán tablas de frecuencia de una entrada, con valores absolutos y relativos de las principales complicaciones post quirúrgicas del pterigion primario.

Palabras clave: Pterigion recurrente, Granuloma conjuntival, Dellen corneal e Hipertensión Ocular.

POST-SURGICAL COMPLICATIONS OF PRIMARY PTERYGIUM IN PATIENTS OF THE REGIONAL INSTITUTE OF OPHTHALMOLOGY, PERIOD 2017-2018.

ABSTRACT

The project aims to describe the main post-surgical complications of primary pterygium in patients who underwent surgery at the “Javier Servat Univaso” Regional Institute of Ophthalmology (IRO) (JSU) of Trujillo - La Libertad in the period from January 2017 to December 2018 in order to describe the clinical and symptomatological aspects in post-surgery controls in the general ophthalmology outpatient clinic.

The medical records of patients with a diagnosis of primary pterygium who underwent surgery and post-surgery controls in the IRO “JSU” during the period January 2017 to December 2018, who comply with the diagnosis of primary pterygium and post-surgical complications of primary pterygium, will be reviewed. (Recurrent Pterygium, Conjunctival Granuloma, Corneal Dellen and Ocular Hypertension) by the General Ophthalmology service, whose data for the evaluation of the ocular surface will be taken from those carried out by general ophthalmologists, the data will go in the data collection sheets (annex 1).

The data will be entered in the statistical package SPSS 20 and Microsoft Office Excel 2013. For the presentation and interpretation of the data, one-entry frequency tables will be constructed, with absolute and relative values of the main post-surgical complications of the primary pterygium.

Key words: Recurrent Pterygium, Conjunctival Granuloma, Corneal Dellen and Ocular Hypertension.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1. GENERALIDADES:

1.1 TÍTULO:

“COMPLICACIONES POST QUIRÚRGICAS DE PTERIGION PRIMARIO EN PACIENTES DEL INSTITUTO REGIONAL DE OFTALMOLOGÍA, PERIODO 2017 -2018”

2. PERSONAL INVESTIGADOR:

2.1 Autor:

LESCANO MENDOZA, EDWIN ALEXANDER

Médico Residente del Instituto Regional de Oftalmología de Trujillo – “JAVIER SERVAT UNIVAZO”.

Teléfono móvil: 945271119

Correo electrónico: edwin_alm@hotmail.com

2.2 Asesor:

DR. MIGUEL EDUARDO RIOJA GARCÍA.

Médico Asistente del Instituto Regional de Oftalmología de Trujillo-MINSA. Médico del Servicio de Glaucoma. Profesor Principal a tiempo completo. Departamento de Cirugía. Universidad Nacional de Trujillo (UNT).

3. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Aplicada.

4. RÉGIMEN DE LA INVESTIGACIÓN:

Libre.

5. LOCALIDAD E INSTITUCIÓN DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO:

INSTITUTO REGIONAL DE OFTALMOLOGÍA

6. DEPARTAMENTO Y SECCIÓN A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO:

OFTALMOLOGÍA

7. DURACIÓN DEL PROYECTO:

15 meses

8. FECHA PROBABLE DE INICIO Y TÉRMINO:

Inicio: 01/10/2018 y **Término:** 31/12/2019

Facultad de Medicina - UNT

1. Cronograma del Proyecto:

ACTIVIDADES	AÑOS														
	2018 – 2019							2019							
MESES	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Planificación y Elaboración del Proyecto.	X	X	X	X											
2. Presentación y Aprobación del Proyecto.					X	X									
3. Recolección de Datos.							X	X	X	X	X				
4. Procesamiento y Análisis.												X	X		
5. Elaboración del Informe Final.														X	X
Periodo de Actividades Programadas por Meses	1M, 2M, 3 M, 4M				5M, 6M,		7M, 8M, 9M, 10M, 11M, 12M,					13M,14 M		15 M	16 M
	MESES				MES ES		MESES					MESES		MES	MES

2. Horas dedicadas al proyecto:

Autor: 16 horas semanales.

Asesor: 3 horas semanales.

11. Recursos disponibles:**11.1. Personal:**

PARTICIPANTE	ACTIVIDAD DE PARTICIPACIÓN	HORAS
Investigador	(1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10), (11), (12), (13), (14), (15), (16)	1064
Asesor	(1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10), (11), (12), (13), (14), (15), (16)	192

11.2. Material y Equipo:

Material Bibliográfico

Hoja de recolección de datos

Historia clínicas

Listado de paciente

Computadora personal

11.3. Locales:

Consultorio externo del Instituto Regional de Oftalmología de Trujillo.

12. Presupuesto**12.1. Insumos para la Investigación**

Insumos	Unidad	Cantidad	Costo (S/.)	Financiado
Papel Bond A4	Millar	2	25	Propio
Fólder manila	Unidad	8	4.00	Propio
Lapiceros	Unidad	10	5.00	Propio
CD	Unidad	1	1.50	Propio
Tinta para impresora EPSON L220	Unidad	3	150.00	Propio
SUBTOTAL			185.50	

12.2. Servicios:

Servicios	Unidad	Cantidad	Costo S/.	Financiado
Asesoría estadística	Horas	10	200.00	Propio
Transporte y viáticos	Viajes	20	40.00	Propio
INTERNET	Horas	15	15.00	Propio
Encuadernación	Ejemplar	3	30.00	Propio
Fotocopiado	Páginas	200	20.00	Propio
SUBTOTAL			315.00	

INSUMOS: S/.185.50
 SERVICIOS: S/. 315.00
TOTAL S/. 500.50

13. Financiamiento:

El presente trabajo se ejecutará con recursos propios del autor.

II PLAN DE INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

El pterigion es una degeneración elastótica del colágeno, secundaria a un proceso inflamatorio y que se presenta como un pliegue de forma triangular o trapezoidal de tejido fibrovascular subepitelial que invade la córnea superficial como consecuencia de una alteración en la función de barrera del limbo. (1-3)

Se presenta con mayor frecuencia en países cercanos al ecuador terrestre, con clima cálido y en grupos de población que trabajan expuestos al medio ambiente; donde están presentes algunos de los factores de riesgo para su desarrollo, como son exposición al polvo con micro trauma de la superficie ocular, altas temperatura, exposición a la luz ultravioleta sin protección, climas secos, viento, siendo otros factores la tendencia familiar o ametropías. (4)

El pterigion está localizado predominante en la región nasal de la superficie del ojo, produciendo irritación crónica e inestabilidad de la película lagrimal (5), induciendo astigmatismo y a la cicatrización corneal (4) y en casos avanzados bloquea el eje pupilar y restringe la motilidad ocular, motivos por los cuales acuden los pacientes a consulta. (6)

El manejo quirúrgico del pterigion está indicado cuando genera irritación ocular persistente, o deterioro visual y/o restricción de la motilidad ocular. (7). En el pasado, el tratamiento estándar era la escisión simple del pterigion sin terapia adicional. Sin embargo, se hizo evidente que este método tenía una tasa de recurrencia muy alta que oscilaba entre 30 y 82%. (8) En 1985, Kenyon y Col. describieron por primera vez el uso de autoinjertos conjuntivales para el tratamiento del pterigion recurrente o avanzado e informaron una tasa de recurrencia baja (5.3)% con este método; que incluía, el colgajo del pedículo, autoinjerto conjuntival (AC), la transposición del cabeza de pterigion, queratoplastia lamelar, injertos de membrana mucosa bucal, y trasplante de membrana amniótica (TMA). Estas técnicas se han asociado con complicaciones mínimas y baja tasas de recurrencia, así como con una mayor recuperación postoperatoria y resultados favorables. (9, 10) Sin embargo, todavía es imposible prevenir la recurrencia en su totalidad, por lo que es importante seleccionar la mejor técnica quirúrgica para cada paciente. (11)

Como complicaciones postoperatorias, a la semana de la cirugía puede aparecer un granuloma conjuntival o dellen corneal y alrededor del mes puede ocurrir una recidiva del mismo (20); denominada pterigion recidivante, complicación importante que se caracteriza por la presencia de cicatrices extensas, crecimiento fibrovascular excesivo y adelgazamiento de la córnea (12, 13) que suele ser más agresivo y grandes que el pterigion primario, (14) por lo que su extirpación es más difícil debido al abundante tejido fibroso subconjuntival y su estrecha unión a la esclera subyacente. (4). Según American Journal of Ophthalmology la tasa recurrencia varía ampliamente en un 38 y 88% cayendo en

desuso la técnica quirúrgica de escisión simple, que es la más asociada a esta complicación. El injerto de la membrana amniótica y auto injerto conjuntival con pegamento de fibrina se han convertido en las técnicas más populares con tasas de recurrencia al 5,5 y 11,9%. El uso de mitomicina C (MMC) se ha utilizado como terapia adjunta para reducir aún más las recurrencias. (15 - 18)

El granuloma conjuntival después de la cirugía de pterigion es una hiperplasia de tejido conectivo, causada por la inflamación crónica, en el proceso de curación de una herida por segunda intención, y que se desarrolla a partir del tejido conjuntival que rodea el área quirúrgica dañada o faltante (en los lugares de escisión del pterigion y los colgajos conjuntivales), siendo componentes celulares principales células inflamatorias pequeñas como fibroblastos y miofibroblastos. Pueden provocar malestar o incluso deterioro de la visión, y generalmente requieren intervenciones quirúrgicas adicionales para su resección. (19-21)

El Dellen corneal se describió por primera vez en 1911 como una excavación periférica de la córnea, que tiene forma de platillo y que típicamente ocurre adyacente a una elevación del limbo. Es un adelgazamiento estromal producido por interrupciones de la película lagrimal y la deshidratación local de la córnea. (22)

La hipertensión ocular es unas de las complicaciones que se presentan por el uso de corticoides en el esquema terapéutico post cirugía de Pterigion primario. (25, 26)

Soo Hyun Kwon y Hong Kyun Kim, hicieron un estudio retrospectivo, con un total de 116 ojos de 116 pacientes con pterigión sometidos a escisión con autoinjerto conjuntival. La regeneración del tejido fibrovascular se observó en 14 casos (12,1%), de estos, 5 casos (4,3%) mostraron recurrencias clínicamente significativas. El uso de autoinjertos conjuntivales para la cirugía de pterigion se mostró efectivo, pero con algunos casos de recurrencia. (9)

Sang Beom Han y colaboradores realizaron un estudio en donde incluyeron 149 ojos de 149 sometidos a escisión y autoinjerto limbo-conjuntival. El análisis univariado mostró que la longitud relativa, el ancho relativo, el área relativa y el índice de vascularización, se asociaron significativamente con un mayor riesgo de recurrencia, mientras que la edad y el sexo no tuvieron asociación significativa con ésta. (11)

JUSTIFICACIÓN:

Ante la variabilidad de los resultados mostrados por las investigaciones previas que dan a conocer las complicaciones post quirúrgicas más frecuentes de la cirugía del pterigion primario y al ser una de las intervenciones más realizadas en nuestro medio, sin estudios recientes sobre esta problemática, es que nos vemos motivados a la realización del presente trabajo de investigación

3. Formulación del Problema Científico:

- ¿Cuál es la frecuencia de las complicaciones: recurrencia, el granuloma conjuntival, dellen corneal e hipertensión ocular post cirugía de pterigion primario en pacientes del instituto regional de oftalmología, periodo 2017-2018?

4. Objetivos:

a. General:

- Determinar la frecuencia de las complicaciones, recurrencia de pterigion, granuloma conjuntival, dellen corneal e hipertensión ocular relacionada a esteroide tras la cirugía de pterigion post cirugía de pterigion primario en pacientes del Instituto Regional de Oftalmología, periodo 2017 - 2018

b. Específicos:

- Calcular la frecuencia de cada una de las complicaciones tras la cirugía de pterigion primario según edad, sexo, género, procedencia, enfermedades del colágeno concomitantes, ocupación y exposición a la radiación ultravioleta.
- Calcular la frecuencia de cada una de las complicaciones según la clasificación topográfica del pterigion en grados.
- Calcular la frecuencia de cada una de las complicaciones según el tipo de técnica quirúrgica realizada.
- Calcular la frecuencia de complicaciones según el momento en que fueron diagnosticadas en relación a la edad.
- Calcular la frecuencia de complicaciones según la asistencia a los controles postoperatorios.
- Calcular el tiempo promedio para el retiro de suturas tras la cirugía de pterigion primario con la técnica de plastia conjuntival.
- Calcular el tiempo promedio de uso de antibióticos combinados con esteroides o esteroides solos en el postoperatorio de cirugía de pterigion primario

5. Material y Métodos:

5.1 Poblaciones:

5.1.1 Población Diana o Universo:

Corresponde al total de pacientes operados de pterigion primario en el Instituto Regional de Oftalmología en el periodo 2017 - 2018.

5.1.2 Población de Estudio:

Todos los de pacientes operados de pterigion primario en el Instituto Regional de Oftalmología en el periodo 2018 - 2019 y que cumplen los criterios de selección.

Criterios de inclusión:

- Cirugía de pterigion primario realizadas en periodo 2017 – 2018.
- Edad igual o mayor a 18 años.
- Ambos sexos.

Criterios de exclusión para los expuesto y no expuestos

- Sospecha de neoplasia de la superficie ocular previa a la cirugía de pterigion.
- Antecedentes de cirugía conjuntivales o corneales previas a la cirugía de pterigion
- Antecedentes de quemaduras térmicas o químicas de la superficie ocular.
- Complicaciones intraoperatorias de la cirugía de pterigion.
- Intervenciones quirúrgicas por patologías diferentes a complicaciones postoperatorias de la cirugía de pterigion durante el periodo de seguimiento.

5.1.3 Muestra:

Unidad de análisis:

- Historias clínicas paciente operados de pterigion primario en el Instituto Regional de Oftalmología – JSU 2017 - 2019.

Unidad de muestreo:

- Fichas de recolección de datos.

Tamaño muestral:

- Estará comprendido por la totalidad de historias clínicas que cumplan los criterios de selección, durante el periodo de estudio.

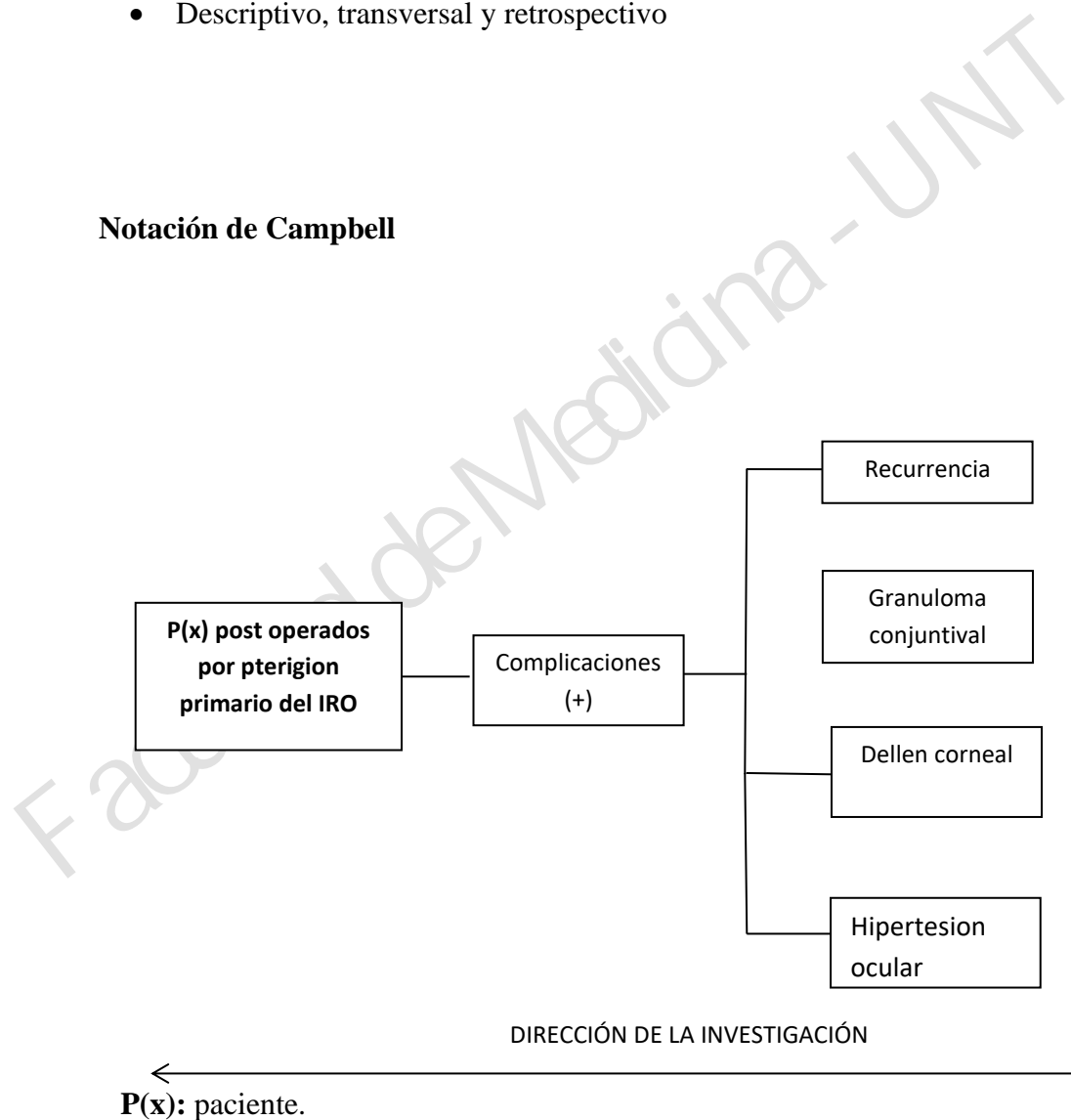
6. Diseño del estudio:

- Transversal.

6.1 Tipo de estudio:

- Descriptivo, transversal y retrospectivo

Notación de Campbell



IRO: Instituto Regional de Oftalmología “JSU”

7. Descripción de variables y escalas de medición:

Variable	Tipo	Escala	INDICADOR	Índices
Complicaciones postoperatorias	Cualitativa	Nominal	Tipo de complicación	Recurrencia Granuloma conjuntival Dellen corneal Hipertensión intraocular
Género	Cualitativa	Nominal	Genotipo registrado	Femenino Masculino
Edad	Cuantitativa	Intervalo	Años cumplidos	< 35 años 35- 60 años > 60 años
Lugar de procedencia	Cualitativa	Nominal	Lugar donde habita	Ciudades cercanas a la línea ecuatorial
Ocupación	Cualitativa	Nominal	Tipo de actividad ejecutada	Expuesto al medio ambiente. No expuesto al medio ambiente

Variable	Tipo	Escala	Indicador	Índice
Enfermedad del colágeno concomitante	cualitativa	nominal	Tipo de enfermedad	AR LES Psoriasis Esclerodermia
Técnica quirúrgica	cualitativa	nominal	Tipo de técnica quirúrgica	Escisión simple. Escisión + plastia. Escisión + plastia + MMC.
Asistencia a controles	cuantitativa	Intervalo	Nº de controles postoperatorios	3 ó + controles Menos 3 controles
Tiempo de aparición de complicaciones	cuantitativa	Intervalo	Momento de la cirugía	Menor 1er mes 1er – 3er mes 3er – 6to mes Mayor a 1 año
Tiempo para retirar las suturas	cuantitativa	Intervalo	Nº de días	12 a 14 días. Mayor de 14 días.
Tiempo de tratamiento con esteroides tópicos	cuantitativa	Rango	Nº de días	Menor de 14 días. 14 – 30 días.

7.1 Definiciones operacionales:

PETRIGION RECURRENTE:

Crecimiento fibrovascular excesivo en zona operatoria que alcanza la limbo corneal. (23)
INDICADOR: Presenta o No presenta

GRANULOMA CONJUNTIVAL:

Hiperplasia de tejido conectivo secundaria a reacción inflamatoria crónica en la zona operatoria. (20)
INDICADOR: Presenta o No presenta

DELLEN CORNEAL:

Adelgazamiento de la córnea periférica, colindante a la zona operatoria, con epitelio indemne. (22)
INDICADOR: Presenta o No presenta

HIPERTENSIÓN OCULAR:

Presión intraocular superior a los 21 milímetros de mercurio en una toma durante los controles postoperatorios. (23)
INDICADORES: Presenta o no presenta

8. Procedimientos:

Para la realización del proyecto se seguirá el siguiente procedimiento:

- a) Con la finalidad de recoger la información necesaria, se procederá a diseñar una ficha de recolección de datos que permita evaluar las variables en estudio
- b) Tras contar con la debida autorización para la ejecución del estudio, se solicitará el listado de historias clínicas de pacientes operados de pterigion primario durante el periodo 2017 – 2018, las que serán disgregadas de acuerdo a los criterios de selección.
- c) Se procederá a la revisión de las historias seleccionadas, registrando la información pertinente al estudio en las fichas de recolección de datos (ANEXO 1).
- d) La información de las fichas será ingresada en la base de datos electrónica para posterior análisis e interpretación.
- e) Los resultados obtenidos se plasmarán en un informe final.

9. Procesamiento y análisis de la información

Los datos obtenidos serán procesados con el soporte del paquete estadístico SPSS-20.0.

8.1 Estadística Descriptiva:

Se determinará la distribución de frecuencia de las variables nominales en proporciones y porcentajes, mientras que se determinarán medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas. Los resultados serán presentados en tablas estadísticas con frecuencias absolutas y relativas porcentuales de acuerdo a los objetivos planteados.

8.2 Estadística Inferencial:

Para determinar si existe relación entre las complicaciones postoperatorias y las covariables nominales se empleará la prueba no paramétrica de independencia de criterios utilizando la distribución de Chi cuadrado; mientras que para el análisis de las variables cuantitativas se determinará la normalidad de las mismas mediante la aplicación de la prueba de Kolmogorov Smirnov ($p > 0.05$), tras ser demostrada permitirá la aplicación de la prueba t para muestras relacionadas, caso contrario se someterán a la prueba no paramétrica de rango con signo de Wilcoxon. Se consideraran un cambio estadísticamente significativo ante un valor $p < 0.05$

8.3 Consideraciones éticas:

El estudio contó con la autorización del comité de ética del Instituto Regional de Oftalmología (IRO). Asimismo por la naturaleza del estudio no requirió consentimiento informado y fue desarrollado siguiendo los principios de la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22 y 23) y tomando en cuenta las pautas éticas internacionales para la investigación y experimentación biomédica en seres humanos de la Organización Mundial de la Salud (CIOMS) para mantener la confidencialidad y anonimato de las historias clínicas revisadas, las fichas de recolección de datos serán codificadas y anónimas. El estudio contará con la autorización de los Comités de investigación y de Ética en Investigación del Instituto Regional de Oftalmología – JSU. Así mismo por la naturaleza del estudio no será requerido el consentimiento informado.

10. Referencias bibliográficas:

1. C. Huchzermeyer, Z. Gatzoufas, F. Kruse y I. Seitz. Behandlung des schwerenrezidivierenden Pterygiumsmit Symblepharonbildung. *Ophthalmologie* 2014 · 111:839–845
2. Kormanovski et.al. Oxidant/antioxidant state in tissue of primary and recurrent pterygium. Kormanovski et al. *BMC Ophthalmology* 2014, 14:149
3. M. Hata et al .In vitro study of cyclosporine A 0.05 % on primary and recurrent pterygium fibroblasts. *Int Ophthalmol* 2015. (DOI: 10.1007 / s10792-015-0106-2)
4. R. Chen et al. Limbal conjunctival versus amniotic membrane in the intraoperative application of mitomycin C for recurrent pterygium: a randomized controlled trial. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2016. (DOI: 10.1007 / s00417-016-3509-5)
5. O. Kocamis y M. Bilgeç. Evaluation of the recurrence rate for pterygium treatedwith conjunctival autograft. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2014. (DOI: 10.1007 / s00417-014-2581-y)
6. P. Salim y N. Manzar. The study of etiological and demographic characteristics of pterygium recurrence: a consecutive case series study from Pakistan. *Int Ophthalmol* (2014) 34:69–74.
7. E. Bilge et. al. Corneal Wavefront Aberrations After Primary and Recurrent Pterygium Surgery. *Eye & Contact Lens* Volume 41, Number 6, November 2015. (DOI: 10.1097 / ICL.0000000000000143)
8. E. Bilge et al. Comparison of conjunctival graft thickness after primary and recurrent pterygium surgery: Anterior segment optical coherence tomography study. *Indian Journal of Ophthalmology* Vol. 62 No. 6. 2016.
9. S. Kwon, H. Kim, Analysis of Recurrence Patterns Following Pterygium Surgery With Conjunctival Autografts. *Medicine* Volume 94, Number 4, January 2015. (DOI: 10.1097 / MD.0000000000000518)
10. Y. Katircioglu et al. Comparison of Two Techniques for the Treatment of Recurrent Pterygium: Amniotic Membrane vs Conjunctival Autograft Combined with Mitomycin C. *Seminars in Ophthalmology*, Early Online, 1–7, 2014. (DOI: 10.3109 / 08820538.2013.874468)

11. S. Han et al. Risk Factors for Recurrence After Pterygium Surgery: An Image Analysis Study. *Cornea* 2016. (DOI: 10.1097 / ICO.0000000000000853)
12. J. Rajesh. Evaluation of Topical Lignocaine Jelly 2% for Recurrent Pterygium Surgery with Glue-free Autologous Conjunctival Graft. *Middle East Afr J Ophthalmol* 2017; 24: 126-30. (DOI: 10.4103 / meajo.MEAJO_68_17)
13. J. Tan, U. Vollmer-Conna, L. Tat, M. Coroneo. Dry-Eye Disease in Recurrent Pterygium. Department of Ophthalmology, Prince of Wales Hospital 2018. (DOI: 10.1159 / 000493544)
14. A. García, A. Boto de los Bueis y L. Rivas. Ocular Surface changes in recurrent pterygium cases post-operatively treated with 5-fluorouracil subconjunctival injections. *European Journal of Ophthalmology* 1-6. 2018. (DOI: 10.1177 / 1120672118757428)
15. Z. Mednick, T. Boutin, A. Einan-Lifshitz, N. Sorkin y Allan Slomovic. Case report: Simple limbal epithelial transplantation for recurrent pterygium: A caseseries. *American Journal of Ophthalmology Case Reports* 12 (2018) 5–8. (doi: 10.1016 / j.ajoc.2018.07.006)
16. R. Rosen. Amniotic Membrane Grafts to Reduce Pterygium Recurrence. *Cornea* Volume 37, Number 2, February 2018. (doi: 10.1097 / ICO.0000000000001407)
17. Y. Monden, F. Hotokezaka y R. Yamakawa. Recurrent pterygium treatment using mitomycin C, double amniotic membrane transplantation, and a large conjunctival flap. *International Medical Case Reports Journal* 2018:11 47–52. (DOI <https://doi.org/10.2147/IMCRJ.S150969>)
18. N. Samadi, Q. Motarjemizadeh y 1. Maryam Heidarpanah. Risk factors for pterygium recurrence after limbal-conjunctival autografting: a retrospective, single-centre investigation. *Japanese Journal of Ophthalmology* 2018.
19. G. Wang et al. Epithelial dysplasia in pterygium postoperative granuloma. *Experimental Eye Research* 175 (2018) 199–206.
20. Z. Zhang et al. Clinicopathologic Characteristics and the Surgical Outcome of Conjunctival Granulomas After Pterygium Surgery. *Cornea* Volume 0, Number 0, Month 2018. (DOI: 10.1097 / ICO.0000000000001647)
21. H. Fan y Z. Chen. The efficacy of fascial granuloma excision with conjunctival autografting after pterygium surgery. *Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology* 2018. (DOI: 10.1007 / s00417-018-4054-1)

22. M. Accorinti, M. Gilardi, M. Giubilei, D. De Geronimo y L.Iannetti. Corneal and Scleral Dellen after an Uneventful Pterygium Surgery and a Febrile Episode. Case Rep Ophthalmol 2014;5:111–115.
23. J. Lee, S. Ha, S. Yu, G Lee y Y. Park. Ef ficacy and Safet y of a Large Conjunctival Autograf t for Recur rentPterygium. Korean J Ophthalmol 2017;31(6):469-478. (DOI: 10.3341 / kjo.2016.0135)
24. S. Malik, M. SaimKhan y I. Basit. Comparison of primary versus recurrent pterygiumafter intralesional 5-Fluorouracil. Vol. 66, No. 5, May 2016.
25. Alamdari D. et al. Comparison of autologous fibrin glue versus nylon sutures for securing conjunctival autografting in pterygium surgery. Int Ophthalmol. Springer. 2017.
26. Sabater – Cruz et al., Postoperative treatment compliance rate and complications with two different protocols after pterygium excision and conjunctival autografting. European Journal of Ophthalmology. 2020. DOI: 10.1177/1120672120917335.

Facultad de Medicina - UNT

ANEXOS

ANEXO N°1

FICHA DE RECOLECCIÓN

CÓDIGO :

EDAD:

Menor 35 años •35 - 60 años • mayor 60 años

SEXO

Masculino •Femenino

LUGAR DE PROCEDENCIA:

OCUPACIÓN:

Expuesto al medio ambiente () No expuesto al medio ambiente ()

ENFERMEDAD DEL COLÁGENO CONCOMITANTE:

Ninguna () AR () LES () Psoriasis () Esclerodermia ()

TECNICA QUIRÚRGICA:

Escisión simple () Escisión + plastia () Escisión + plastia + MMC ()

COMPLICACIONES: Tiempo en que se presentó complicación:

Antes del mes () 1er y 3er mes () 3er y 6to mes () > 1 año ()

TIPO DE COMPLICACIÓN:

Pterigion recurrente () Granuloma conjuntival () Dellen corneal () HTO ()

N° CONTROLES POST CIRUGÍA: menor 3 controles () / 3 o más controles ()

N° días para retiro suturas: 12 a 14 días () Más 14 días - 30 ()

N° días en tratamiento con esteroide tópico: menor a 14 días () de 14 - 30 días ()



RECTORADO

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
DECLARACIÓN JURADA**

Los **AUTORES** suscritos en el presente documento **DECLARAMOS BAJO JURAMENTO** que somos los responsables legales de la calidad y originalidad del contenido del Proyecto de Investigación Científica, así como del Informe de la Investigación Científica realizado.

TITULO:

COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS DE PTERIGION PRIMARIO EN PACIENTES DEL INSTITUTO

REGIONAL DE OFTALMOLOGIA. PERIODO 2017 - 2018

PROYECTO DE INVESTIGACION CIENTÍFICA		INFORME FINAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA	
PROY. DE INVESTIGACIÓN (2DA ESP.)	(x)	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO)	()
PROYECTO DE TESIS PREGRADO	()	TESIS DE PREGRADO	()
PROYECTO DE TESIS MAESTRÍA	()	TESIS DE MAESTRÍA	()
PROYECTO DE TESIS DOCTORADO	()	TESIS DE DOCTORADO	()

Equipo Investigador Integrado por:

APELLIDOS Y NOMBRES	FACULTAD	DEP. ACADÉMICO	CATEGORIA DOCENTE ASESOR	CÓDIGO DOCENTE ASESOR NUMERO MATRÍCULA DEL ESTUDIANTE	AUTOR COAUTOR ASESOR
EDWIN ALEXANDER LESCANO MENDOZA	Medicina	-----	-----	131400618	Autor
MIEGUEL EDUARDO RIOJA GARCÍA	Medicina	SEGUNDA ESPECIALIDAD	PRINCIPAL	4572	Asesor

Trujillo, 2 de Agosto 2021


FIRMA
 INSTITUTO REGIONAL DE OFTALMOLOGIA
 Servicio de Investigación Científica - Segunda y Avenida
 Dr. Miguel Rioja García
 SERVICIO OLAOGBMA
 T. U. N. 15387 R.L.N.E. 4200


FIRMA


FIRMA

10421712
DNI

18211475
DNI

Este formato debe ser llenado, firmado, adjuntado al final del documento del PIC, del informe de Tesis, Trabajo de Investigación respectivamente.



RECTORADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
 CARTA DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE
 INVESTIGACIÓN EN REPOSITORIO DIGITAL RENATI-SUNEDU

Trujillo, 2 de Agosto

Los AUTORES suscritos del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN CIENTIFICA

TITULADO:

COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS DE PTERIGION PRIMARIO EN PACIENTES DEL INSTITUTO

REGIONAL DE OFTALMOLOGIA, PERIODO 2017 - 2018

AUTORIZAMOS SU PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL, REPOSITORIO RENATI- SUNEDU,

AUCIA - CONCYTEC CON EL SIGUIENTE TIPO DE ACCESO:

- A. Acceso Abierto:
- B. Acceso Restringido: (Datos del Autor y resumen del trabajo)
- C. No autorizo su Publicación: Si eligió la opción restringido o NO autoriza su publicación sírvase justificar.

ESTUDIANTE DE PRE GRADO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: TESIS

ESTUDIANTE DE POSTGRADO: TESIS DE MAESTRÍA TESIS DE DOCTORADO:

DOCENTES: INFORME DE INVESTIGACIÓN: OTROS:

El equipo investigador integrado por:

APellidos y Nombres	FACULTAD	DEP. ACADÉMICO	CATEGORIA DOCENTE ASESOR	CÓDIGO DOCENTE ASESOR NUMERO MATRÍCULA DEL ESTUDIANTE	AUTOR COAUTOR ASESOR
EDWIN ALEXANDER LESCANO MENDOZA	Medicina	-----	-----	131400618	Autor
MIGUEL EDUARDO RIOJA GARCÍA	Medicina	SEGUNDA ESPECIALIDAD	PRINCIPAL.	4572	Asesor

FIRMA  Dr. Miguel Rioja García SERVICIO DE OCULOGIA C. U. P. 10207 B. N. S. 8000	DNI <u>16481712</u>
FIRMA 	DNI <u>10211475</u>
FIRMA _____	DNI _____

Este formato debe ser llenado, firmado, adjuntado en el Informe de Tesis y/o Trabajo de Investigación respectivamente
 Este formato en el caso de Informe de Investigación científica docente debe ser llenado, firmado, escaneado y adjuntado en el sistema de www.picfedu.untriu.edu.pe



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
Fundada por el Libertador Don Simón Bolívar el 10 de Mayo de 1824
FACULTAD DE MEDICINA
Inaugurada el 29 de Diciembre de 1957
Unidad de Investigación

Doc. N° **P.I.E - MED. 016-2020**

CONSTANCIA

La Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina-UNT, ha **APROBADO** el Proyecto de Investigación titulado:

"COMPLICACIONES POST QUIRURGICAS DE PTERIGION PRIMARIO EN PACIENTES DEL INSTITUTO REGIONAL DE OFTALMOLOGIA, PERIODO 2017-2018".

Presentado por el Médico Residente de OFTALMOLOGIA

***EDWIN ALEXANDER
LESCANO MENDOZA***

El proyecto puede seguir con el trámite establecido.



Trujillo, 07 de Febrero de 2020

Dr. JULIO HILARIO VARGAS

Director
Unidad de Investigación
Facultad de Medicina UNT