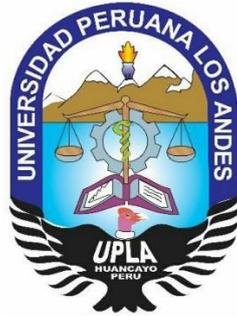


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGIA MÉDICA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PREVALENCIA DE PTERIGIÓN EN PACIENTES DE 18 A
65 AÑOS EN EL CENTRO OFTALMOLÓGICO “MESIA”
2019

Para optar el Grado de Bachiller en Tecnología Médica Especialidad
Optometría

Autor: Lope Angulo Rafael Nyno

ASESOR: MG. Ruiz Castañeda Miguel Ángel

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL: SALUD Y
GESTIÓN DE LA SALUD

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL:
INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN LA ESPECIALIDAD DE
OPTOMETRÍA

HUANCAYO, PERÚ

2020

III.- RESUMEN

El pterigion es una patología ocular o enfermedad externa del globo ocular donde existe una proliferación degenerativa de la conjuntiva, cuyo crecimiento se da entre el limbo y la córnea **Objetivo:** determinar la prevalencia de pterigión dentro del Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019 **Materiales y Método:** El estudio se basó en el método científico, es de tipo descriptivo básico retrospectivo, nivel descriptivo, de diseño transversal. Nuestra población estuvo conformada por todos los pacientes que fueron atendidos durante el mes de diciembre del 2019 en el Centro Oftalmológico “Mesia” el cual fue un total de 350 pacientes, el tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia. La técnica de investigación fue la revisión documentaria, el instrumento de investigación fue una ficha de recolección de datos de pterigión, la misma que fue validada por tecnólogos médicos en optometría. **Resultados:** De los 200 pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019, el 57% correspondiente a 113 pacientes tienen pterigión, en comparación al 43% (87 pacientes) que no la presentan. **Conclusión:** La prevalencia de pterigión en los pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019 fue del 57%, y esto pudo darse debido a que la mayoría de pacientes estaban expuestos a factores de riesgo como la radiación ultravioleta, el polvo, el humo

Palabras Claves: Pterigion, polvo, radiación uv, carnosidad, ultravioleta, factores de riesgo.

IV. ABSTRACT

Pterygium is an ocular pathology or external disease of the eyeball where there is a degenerative proliferation of the conjunctiva, whose growth occurs between the limbus and the cornea **Objective:** to determine the prevalence of pterygium within the “Mesia” Ophthalmological Center during the period of December del 2019 **Materials and Method:** The study was based on the scientific method, it is of a basic retrospective descriptive type, descriptive level, of cross-sectional design. Our population consisted of all the patients who were treated during the month of December 2019 at the “Mesia” Ophthalmological Center, which was a total of 350 patients, the type of sampling used was non-probabilistic for convenience. The research technique was the documentary review, the research instrument was a pterygium data collection sheet, which was validated by medical technologists in optometry. **Results:** Of the 200 patients treated at the “Mesia” Ophthalmology Center during the period of December 2019, 57% corresponding to 113 patients have pterygium, compared to 43% (87 patients) who do not. **Conclusion:** The prevalence of pterygium in patients treated at the “Mesia” Ophthalmological Center during the period of December 2019 was 57%, and this could have occurred because most patients were exposed to risk factors such as ultraviolet radiation, dust, smoke

Key Words: Pterygium, dust, uv radiation, fleshiness, ultraviolet, risk factors.

V.-INTRODUCCIÓN

La visión es sumamente importante en el desarrollo físico, social académico y laboral de las personas, ante esto la Organización Mundial de la Salud indica que existen en el mundo alrededor de 285 millones de personas que tienen algún tipo de discapacidad visual, de las cuales casi el 90% radican en países cuyos programas de salud visual no son idóneos, o simplemente no existe el correcto acceso en relación a la atención, prevención y promoción de la misma salud visual. Bajo ese contexto es importante tener en cuenta que el ojo es el órgano visual cuya ubicación anatómica la hace susceptible a sufrir daños directos debido al cambio climático, por lo tanto, es un órgano muy vulnerable. ⁽¹⁾ Estos agentes externos que pueden ser la radiación solar, el polvo, la contaminación ambiental, el humo, entre otras agentes, generan o facilitan que se origine el pterigión. Desde la antigüedad, el campo médico siempre se ha tenido interés sobre su entidad clínica, es así que en el año 469 a.C. Hipócrates sugirió que unos de los tratamientos para contrarrestar o eliminar el pterigión sea a base de zinc, cobre, hierro, bilis mientras que Celso (50 d.c.) y Galeno (131 d.c.) sugirieron y empezaron a tratar el pterigión con combinaciones de soluciones de vino blanco, azúcar, vinagre y la extirpación de la lesión. ⁽²⁾

La prevalencia de pterigión es variante a nivel mundial, es así que existen estudios que reportan prevalencias diversas como: 18% en China, 30% en Japón, 23% en la población afroamericana en Estados Unidos, 15% en China, en Perú existe una prevalencia relativamente alta de aproximadamente del 31%. Asimismo, es una enfermedad que se presenta en el 10.2% de la población y es más característico en lugares rurales con el 13.2% ⁽³⁾ Etimológicamente el pterigión proviene del vocablo griego “Pterygos” cuyo significado es “ala de un insecto” o “pequeña ala” y fue descrita por vez primera por el primer médico oftalmólogo Hipócrates ⁽⁴⁾ Se puede definir al pterigión como una enfermedad externa del globo ocular donde va a existir una proliferación degenerativa de la conjuntiva, cuyo crecimiento se da entre el limbo y la córnea, asimismo podemos decir que es un tumor de tipo benigno, de crecimiento triangular hacia el centro. ⁽⁵⁾ Esta enfermedad afecta mayormente al sexo masculino y el riesgo de adquirirlo es relacionado a la edad (20 – 50 años) y al tipo de trabajo (trabajo de campo). ⁽⁶⁾ El pterigión también puede referirse a un mal de carácter estético, donde va a existir ciertas inflamaciones e

irritaciones oculares, en algunas ocasiones puede mermar significativamente la visión alterando las actividades diarias de las personas. ⁽⁷⁾

El pterigión es una patología que afecta a la población joven que trabaja al aire libre y cuya capacidad productiva es sobresaliente, además debido a la problemática relacionada a la disminución de la visión se está convirtiendo en un problema de salud pública a nivel ocular, asimismo si consideramos la ubicación geográfica de nuestro país y en especial de nuestra región, podemos decir que estamos en constante exposición a la radiación ultravioleta que sería un factor determinante para que se dé la aparición del pterigión. ⁽⁸⁾ En relación a la etiopatogenia, es desconocida, sin embargo como se menciona en líneas anteriores es común observar el desarrollo de esta patología ocular en personas que trabajan al aire libre sin ningún medio que pueda proteger a la salud ocular, por otro lado podemos mencionar que los factores que pueden condicionar y generar que el pterigión evolucione de manera rápida, son los siguientes: Exposición excesiva a la radiación solar, personas con edad mayor, exposición prolongada al polvo, al aire, al humo, a la sequedad, exposición a agentes químicos y solventes, estrés extremo, pocos periodos de tiempo ⁽⁹⁾

El pterigión se forma como una masa sobresaliente y carnosa en la conjuntiva bulbar cerca del limbo corneal, además existe vasos engrosados, algunos son asintomáticos, mientras que otros pueden producir irritación, lagrimeo, sensación de arenilla, asimismo dependiendo del pterigion puede generarse algún tipo de astigmatismo irregular. Según su morfología tenemos pterigion atrófico, pterigion carnoso, pterigion intermedio. ⁽¹⁰⁾ Los síntomas que puede producir el pterigión son: enrojecimiento, irritación, visión borrosa, prurito, fotofobia, lagrimeo entre otros. En relación a su diagnóstico diferencial tenemos debemos tener en cuenta a la pingüecula, el crecimiento lento o inexistente, Pseudopterigion, epiescleritis, entre otros. ⁽¹¹⁾ En relación al tratamiento del pterigión, no requiere si los síntomas son leves, asimismo se recomienda evitar lugar donde predomine el humo o el polvo, usar lentes que tengan protección UV. En relación a un tratamiento farmacológico, las lágrimas artificiales cuyos componentes o principios activos pueden ser la hipromelosa son de gran ayuda, asimismo se puede usar vasoconstrictores como la Nafazolina, o antiinflamatorios como la prednisolona. Si los síntomas no mejoran con el tratamiento farmacológico es recomendable el tratamiento quirúrgico. ⁽¹²⁾

En relación a los antecedentes podemos mencionar lo siguiente: **Agramonte M.** ⁽¹³⁾ realizó un estudio descriptivo transversal y retrospectivo, cuya población fueron todos los

pacientes que asistieron a consulta externa de un determinado hospital, con el objetivo de describir las características clínicas y epidemiológicas del pterigión. Sus resultados demuestran que la prevalencia del pterigion en los pacientes de consultorio externo fue de 9.7%. El sexo predominante fue el femenino, ama de casa, comprendida entre los 51 y 60 años de edad. Concluye que hay mayor prevalencia entre pacientes del sexo femenino de ocupación ama de casa. Se deben realizar estudios sobre la población general para profundizar en este aspecto. **Alonso A. et al** ⁽¹⁴⁾ nos menciona que su estudio tuvo como objetivo identificar las características clínicas e histopatológicas en pacientes operados de pterigion primario, asimismo este estudio fue de tipo descriptivo transversal, donde se observó a 77 pacientes. Sus resultados demuestran que fue más frecuente el grado de invasión corneal III, seguido por el II y el IV, concluyendo así que se tuvo en cuenta que el pterigion es una enfermedad que incide con gran frecuencia **Gonzales G. et al** ⁽¹⁵⁾ tuvieron como objetivo relacionar las radiaciones ultravioletas como factor de riesgo relacionado con la génesis del pterigión en personas expuestas laboralmente, su metodología se basó en estudio descriptivo correlacional, retrospectivo, diseño documental. distribución por sexo muestra el 83,67 % de sexo masculino y 16,33 % sexo femenino, con una media de edad de 35,3 años, con significancia estadística de exposición de radiaciones ultravioletas como factor de riesgo en la generación de pterigión de 4,56, para un índice de confianza de 95 %. realizado en una población 98 trabajadores dedicados, en su mayoría, a actividades a cielo abierto. Concluyen que las radiaciones ultravioletas representaron un factor de riesgo para la producción de pterigión. Debido a lo mencionado con la aparición del pterigión y en relación a su implicancia en la salud ocular, el siguiente trabajo está enfocado en determinar la prevalencia de pterigión dentro del Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019.

VI.- METODOLOGÍA

El estudio se basó en el método científico, es de tipo descriptivo básico retrospectivo, nivel descriptivo, de diseño transversal ⁽¹⁶⁾. Nuestra población estuvo conformada por todos los pacientes que fueron atendidos durante el mes de diciembre del 2019 en el Centro Oftalmológico “Mesia”, el cual fue un total de 350 pacientes, el tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia, debido a que se quiso obtener una mayor cantidad de participantes, asimismo se usaron criterios de inclusión como: pacientes de 18 – 65 años, pacientes con diagnóstico de pterigión; criterios de exclusión como: pacientes menores de 18 años y mayores de 65 años, pacientes con otra tipo de patología como catarata, chalazión, pingüecula, entre otras, debido a lo ya mencionado nuestra muestra quedó en 200 historias clínicas. La técnica de investigación fue la revisión documentaria, el instrumento de investigación fue una ficha de recolección de datos de pterigión, la misma que fue validada por tecnólogos médicos en optometría. Una vez recabada la información, fueron trasladadas al programa Excel para luego ver la estadística descriptiva en el programa estadístico SPSS V.25. Para la realización del estudio se presentó una solicitud al director del Centro Oftalmológico “Mesia” para nos otorgue la autorización para poder realizar nuestra investigación. Esta investigación se rige bajos los principios y normas enmarcados en los Artículos 27 y 28 del Reglamento General de Investigación de la Universidad Peruana Los Andes, los datos obtenidos son verdaderos y se asume la responsabilidad que pueda alcanzar esta investigación ⁽¹⁷⁾

VII.-RESULTADOS

Tabla N° 01

Género en pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesía” durante el periodo de diciembre del 2019

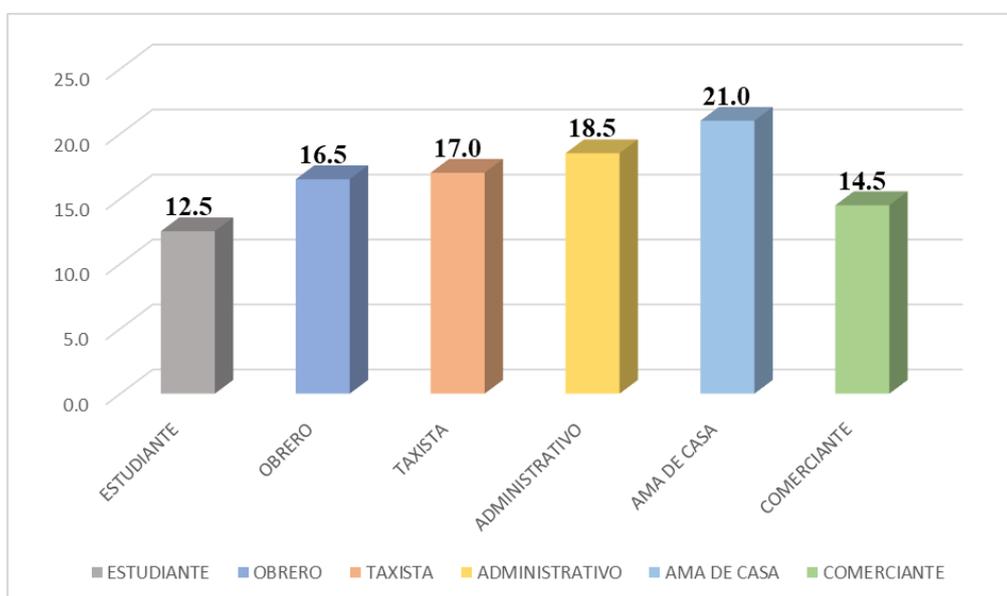
GÉNERO DEL PACIENTE			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	MASCULINO	106	53.0
	FEMENINO	94	47.0
	Total	200	100.0

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla N° 01, nos muestra que, del total de las 200 historias clínicas revisadas, 106 (53%) historias clínicas corresponden al género masculino, en comparación a las 94 (47%) historias clínicas que corresponden al género femenino.

Figura N° 01

Ocupación de los pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesía” durante el periodo de diciembre del 2019

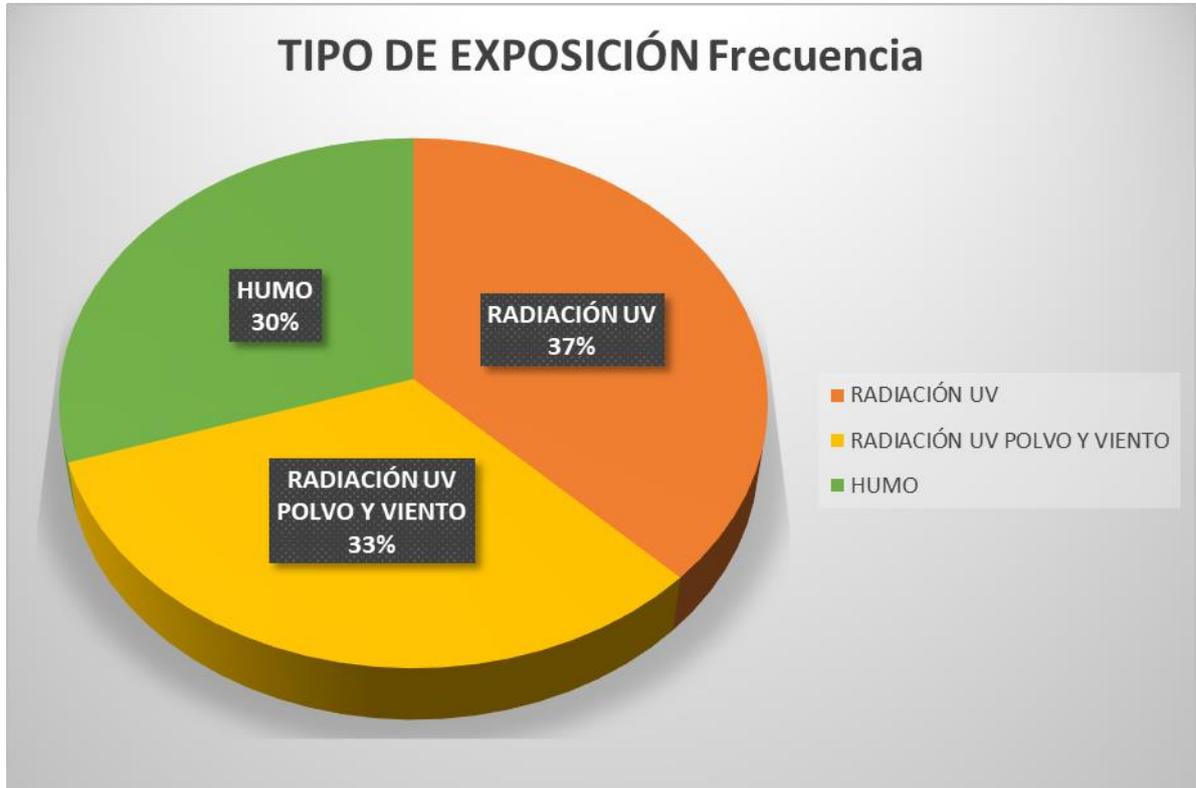


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La figura N° 03 nos muestra que el 21% (42) de la muestra son amas de casa, seguido por el 18.5% (37) que son administrativos, taxistas 17% (34), obreros 16.5% (33), comerciantes 14.5% (29), estudiantes 12.5% (25).

Figura N° 02

Tipo de exposición en los pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La figura N° 02 nos muestra que los pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019 estuvieron expuestos a diferentes tipos de exposición tales como: 37% (75) personas estuvieron expuestas a solo radiación UV, 33% (65) pacientes además de radiación UV estuvieron expuestos al polvo y al viento, mientras que el 30% (60) personas estuvieron expuestas al humo.

Tabla N° 02

Sintomatología en los pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019

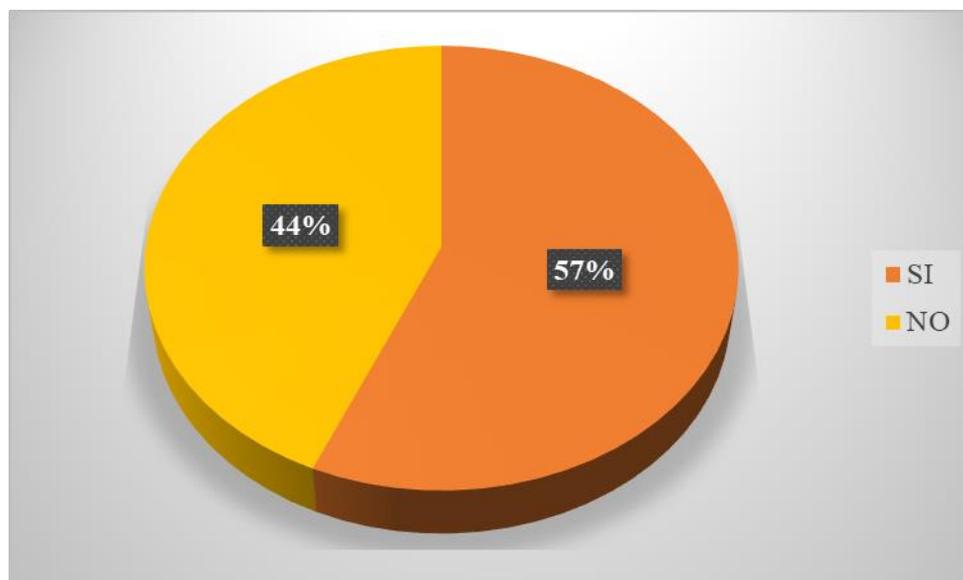
SINTOMA DEL PACIENTE		
	Frecuencia	Porcentaje
LAGRIMEO	71	35.5
OJO ROJO Y ARDOR	53	26.5
DISMINUCIÓN DE AV	34	17.0
ASINTOMÁTICO	42	21.0
Total	200	100.0

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: La tabla N° 04 nos muestra que de las 200 pacientes que fueron atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019, 71 (35.5%) presentan lagrimeo, 53 (26.5%) presentan ojo rojo y ardor, 42 (21%) pacientes son asintomáticos, mientras que 34 (17%) refirieron disminución de agudeza visual.

Figura N° 03

Pterigión en los pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019

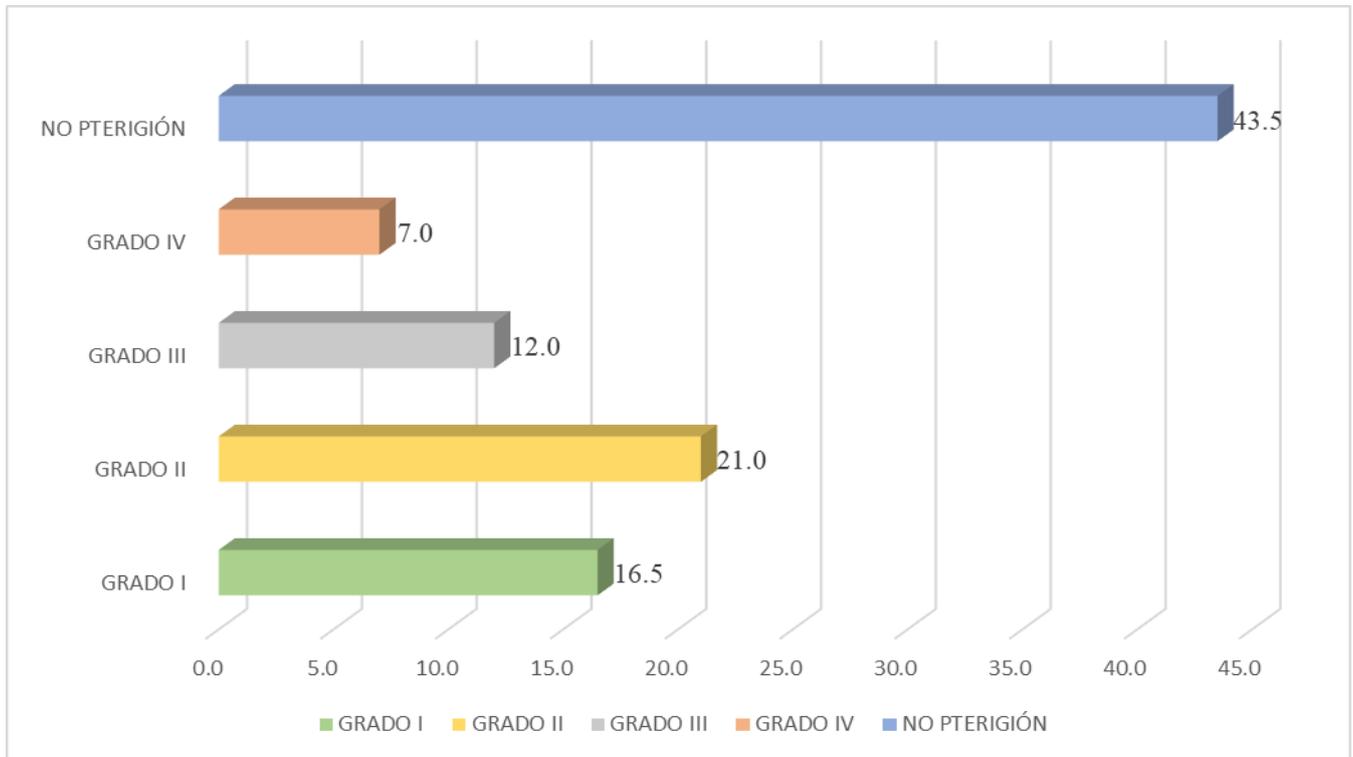


Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: De los 200 pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019, el 57% correspondiente a 113 pacientes tienen pterigión, en comparación al 43% (87 pacientes) que no la presentan.

Figura N° 04

Grado de Pterigi3n en pacientes atendidos en el Centro Oftalmol3gico "Mesia" durante el periodo de diciembre del 2019



Fuente: Elaboraci3n propia

Interpretaci3n: La figura N° 04 nos muestra que el 21% de los pacientes tiene pterigi3n con grado II, seguido del 16.5% de pacientes que tienen pterigi3n grado I, 12% con pterigi3n grado III, 7% con pterigi3n grado IV.

VIII.- DISCUSIÓN

La salud visual es muy determinante para el desarrollo de las diversas actividades de los pacientes, es por eso que en la consulta tanto optométrica como oftalmológica se debe conocer cuan importante es la detección y la derivación correspondiente en relación a una patología tan frecuente en nuestro país como es el pterigión, bajo ese contexto en nuestra historia clínica debemos recabar la mayor información posible de tal manera podamos identificar ciertos factores de riesgo o ciertas comorbilidades que de alguna o otra manera generen el desarrollo de la misma. Podemos decir que el pterigion es una patología ocular común que afecta la superficie ocular, sobretodo en poblaciones rurales, donde las personas están más expuestas a la radiación ultravioleta, al trabajo al aire libre y al descuido de la salud ocular. La prevalencia del pterigión presentado en el estudio de **Orozco** ⁽¹⁾ fue de 89.9%, un valor alto pero que puede justificarse debido a la población de estudio, ya que esta fue en Riobamba (Ecuador), lugar donde los índices de radiación son excesivos debido a su situación geográfica, en nuestro estudio la prevalencia de pterigion fue de 57%, un valor también considerado alto ya que supera a la mitad de la población de estudio, sin embargo es preocupante que exista esta prevalencia alta, ya que hace suponer que el cuidado de la salud visual en relación a la promoción y prevención de la salud no están correctamente direccionados. Otro estudio como el realizado por **Torres** ⁽¹¹⁾ confirman esta prevalencia alta de pterigion al mostrar en sus resultados una prevalencia del 58% valor ligeramente superior al nuestro. Si bien es cierto que la manifestación clínica del pterigion es variada, en la mayoría de casos siempre van a encontrarse sintomatología asociada al ojo rojo, sensación de cuerpo extraño, fotofobia y lagrimeo tal como lo menciona **Vila** ⁽²⁾, y estas referencias no son ajenas a nuestro estudio ya que en relación a la sintomatología el 35.5% refirió tener lagrimeo, asimismo el 26.5% enrojecimiento y ardor ocular. Otro tema importante a tomar en cuenta es que el 21% de los pacientes no tuvieron sintomatología asociada a los antes descritos, sin embargo, presentaban dicha patología, situación que nos hace pensar y razonar del por qué el paciente a pesar no presentar signos ni síntomas si desarrollaba la enfermedad.

IX.- CONCLUSIONES

Se concluye que la prevalencia de pterigión en los pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019 fue del 57%, y esto pudo darse debido a que la mayoría de pacientes estaban expuestos a factores de riesgo como la radiación ultravioleta, el polvo, el humo.

Se concluye que el lagrimeo, el enrojecimiento ocular y el ardor son los principales síntomas referidos por los pacientes atendidos en el Centro Oftalmológico “Mesia” durante el periodo de diciembre del 2019.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Orozco E. Prevalencia De Pterigión Y Factores De Riesgo Asociados En Pacientes Atendidos En La Consulta Externa De Oftalmología Del Hospital Provincial General Docente De Riobamba. [tesis de pregrado] Quito; Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2017
2. Vila Mustelier Miriam, Silva Ferrera Jorge, Santana López Sandra, García Espinosa Sarah María, Freyre Luque Rasife. Características clínico epidemiológicas de timorenses con pterigión atendidos en el Hospital Nacional "Guido Valadares". MEDISAN [Internet]. 2016 jun [citado 2020 Oct 18]; 20(6): 746-752. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000600002&lng=es }
3. Hernández Fernández Yordanis, León Rodríguez Yereyni, Pérez Parra Zaadia, Jareño Ochoa Madelyn, Moreno Ramírez Mildrey, Benítez Merino María del Carmen. Pterigión recidivante y sus alternativas terapéuticas. Rev cubana Oftalmol [Internet]. 2020 Mar [citado 2020 Oct 18]; 33(1): e830. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762020000100013&lng=es E pub 17-Jun-2020
4. Flores A. Altitud Geográfica Como Factor Asociado Al Desarrollo De Pterigión. [tesis de pregrado] Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018
5. Orozco C. Caracterización de la recidiva postquirúrgica de pterigión. Riobamba 2019-2020. [tesis de pregrado] Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2020
6. Aguilar G. Prevalencia y factores desencadenantes de pterigion en pacientes atendidos en la clínica oftalmológica de la selva. Banda de Shilcayo. San Martín. Periodo julio – noviembre 2015. [tesis de pregrado] Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto; 2017
7. Rodríguez. R. Apolo A. Alvarado O. Prevalencia de Pterigión en trabajadores de una planta camaronera en Guayaquil-Ecuador Revista Latinoamericana de Hipertensión 2018; 13(4): 348 – 355.
8. Velásquez E. Características clínico-epidemiológicas y resolución quirúrgica del pterigion primario en pacientes atendidos en el 2018 en la Fundación Donum, Cuenca 2019. [tesis de pregrado] Cuenca: Universidad de Cuenca; 2020

9. Abregú G. Características Clínico – Epidemiológicas De Pterigion Diagnosticados En Un Hospital Regional De Huancayo enero - diciembre 2019. [tesis de pregrado] Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2020
10. Jiménez A. Troya E. Factores Ambientales Físicos Y Su Incidencia En La Aparición De Pterigiión En Personas De 40 A 60 Años Parroquia Camilo Ponce-Babahoyo- Los Ríos, octubre 2018 – abril 2019. [tesis de pregrado] Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo; 2019
11. Torres R. Quiñonez J. Aparición Del Pterigion Y Su Relación Entre Factores Ambientales Y Químicos En Personas De 25 A 50 Años, Sector Salampe Urdaneta Los Ríos, Periodo Mayo – Septiembre Del 2019. [tesis de pregrado] Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo; 2019
12. Blanch J. Fisiopatología del Pterigion, Diagnostico precoz y tratamiento. [tesis de pregrado] Sevilla: Universidad de Sevilla; 2018
13. Agramonte M. Caracterización clínico epidemiológica del Pterigion en el hospital Antonio Lorena del Cusco, 2017. [tesis de pregrado] Cusco: Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco; 2018
14. Alonso García Alicia, Casellas Téllez Maurin, Rodríguez Aguilar Marienny, González Martínez Norqui Zoila, Recio Acevedo Leyder. Caracterización clínica e histopatológica del pterigion primario. AMC [Internet]. 2018 abr [citado 2020 Oct 18]; 22(2): 139-151. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000200004&lng=es
15. González GE. Radiaciones ultravioletas como factor de riesgo vinculado a la génesis del pterigiión en trabajadores expuestos. Rev cubana Enferm [Internet]. 2016 [citado 18 Oct 2020];32(4): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1004>
16. Hernández R. Fernández C. Baptista M. Metodología de la Investigación 6th ed. México: McGraw-Hill/ Interamericana Editares S.A. de C.V.; 2014
17. Universidad Peruana Los Andes. Reglamento General de Investigación. Huancayo: UPLA; 2019.