



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES OCULARES EN PACIENTES CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO - 2021

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA VÍA RESIDENTADO MÉDICO CON MENCIÓN EN **MEDICINA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y TROPICALES**

PRESENTADO POR: ANDRÉS ALFRED CERVANTES GUZMÁN

ASESOR:

MC. EDGAR ANTONIO RAMÍREZ GARCÍA, Esp.

IQUITOS, PERÚ 2024



UNAP

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "Rafael Donayre Rojas" UNIDAD DE POS GRADO



Presidente

Miembro

Miembro

PROYECTO DE INVESTIGACION Nº 011-2024-DUPG-FMH-UNAP

En la ciudad de Iquitos, en al Salam de la Facultad de Medicina Humana, a los de la Medicina Humana, a los de la Medicina Humana, a los la Medicina Humana (PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES OCULARES EN PACIENTES GON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO - 2021"; con Resolución Decanal Nº 422-2023-FMH-UNAP, del 30 de noviembre del 2023, presentado por el Médico Cirujano ANDRES ALFRED CERVANTES GUZMAN, para optar el Titulo de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana, via Residentado Médico, con mención en Medicina de Enfermedades Infecciosas y Tropicales, de la Facultad de Medicina Humana "Rafael Donayre Rojas" de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, en la modalidad presencial, que otorga la universidad de acuerdo a Ley y Estatuto.

El jurado calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal Nº 322-2023-FMH-UNAP, del 14 de setiembre del 2022, está integrado por:

Mc. Juan Raúl Seminario Vilca

Mc. Wilfredo Martin Casapía Morales, Mg. SP.

Mc. Jorge Luis Baldeon Rios, Mg. DUGE

Luego de haber revisado y analizado con atención el Proyecto de Investigación; El Jurado después de las

deliberaciones	s correspondientes,	llegó a las siguiente	s conclusiones:		
.Aposboods	Proyecto aRenUm.am	imidad	Investigación	ha . con la Calificación.	1.7 (diecisiale
Estando el M Humana Vía I	lédico Cirujano apto Residentado Médico	para obtener el Ti con mención en M e	tulo de Segunda Espe edicina de Enfermeda	ecialidad Profesiona des Infecciosas y T	l en Medicina Tropicales.
Siendo las	11:00 have	ν		, se dio por tern	ninado el acto.
	(<u>*</u>	<i></i>	mm	20	
	2		Casapia Morales, Mg. S sidente	SP	
	1))	úf
	nis Baldeon Rios, Mg embro	. DUGE		Mc. Juan Raúl S Miembr	
	7		•		

Mc. Edgar Antonio Ramirez Garcia. . Asesor PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APROBADO EL 11 DE FEBRERO A LAS 11:00 HORAS, EN EL SALON DE GRADOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA, EN LA CIUDAD DE IQUITOS, PERÚ.

MC. WILFREDO MARTÍN CASAPÍA MORALES, Mg. SP PRESIDENTE

MC. JORGE LUIS BALDEÓN RIOS, Mg. DUGE MIEMBRO

> MC. JUAN RAÚL SEMINARIO VILCA MIEMBRO

MC. EDGAR ANTONIO RAMÍREZ GARCIA ASESOR NOMBRE DEL TRABAJO

AUTOR

FMH_2DA ESP_PROY DE INV_CERVANTE ANDRES CERVANTES GUZMAN S GUZMAN.pdf

RECUENTO DE PALABRAS RECUENTO DE CARACTERES

5394 Words 29219 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS TAMAÑO DEL ARCHIVO

25 Pages 293.8KB

FECHA DE ENTREGA FECHA DEL INFORME

Dec 15, 2023 7:34 PM GMT-5 Dec 15, 2023 7:35 PM GMT-5

26% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

25% Base de datos de Internet

· 3% Base de datos de publicaciones

· Base de datos de Crossref

· Base de datos de contenido publicado de Cross

• 7% Base de datos de trabajos entregados

Excluir del Reporte de Similitud

· Material bibliográfico

· Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

ÍNDICE

	Páginas
PORTADA ACTA JURADO RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD INDICE RESUMEN ABSTRACT	01 02 03 04 05 06
CAPÍTULO I: PLANTEAMINETO DEL PROBLEMA	
 1.1 Descripción de la situación problemática 1.2 Formulación del problema 1.3 Objetivos 1.3.1 Objetivo general 1.3.2 Objetivos específicos 1.4 Justificación 1.4.1 Importancia 1.4.2 Viabilidad 1.5 Limitaciones 	08 08 08 09 09 09 10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes 2.2 Bases teóricas 2.3 Definición de términos básicos	11 16 18
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1 Formulación de la hipótesis3.2 Variables y su operacionalización	19 19
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1 Diseño metodológico 4.2 Diseño muestral 4.3 Procedimientos de recolección de datos 4.4 Procesamiento y análisis de datos 4.5 Aspectos éticos	21 21 23 24 24
CRONOGRAMA COSTO TOTAL DEL PROYECTO REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ANEXOS	24 25 27 29
 Matriz de consistencia Consentimiento Informado Instrumentos de recolección de datos 	30 31 33

RESUMEN

Objetivos: Determinar la prevalencia de manifestaciones oculares en pacientes con VIH del Hospital Regional de Loreto durante el año 2021. **Metodo:** Estudio no experimental transversal, Es no experimental porque no permite la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlos, y es transversal porque los datos se recolectarán en un tiempo determinado. Se enrolaron al estudio un total de 147 pacientes los cuales estuvieron hospitalizados el año 2021 con diagnóstico de VIH. Resultados: Se realizará un análisis de asociación entre las variables dependientes que indicaran el tipo de manifestaciones oculares, y las variables independientes que estará relacionado con el conteo de DC4. Esta asociación será evaluada mediante el test de chi cuadrado, considerando una asociación estadísticamente significativa para valores de p. Conclusiones: Con este estudio, se espera identificar la prevalencia de manifestaciones oculares asociados a pacientes con diagnóstico de VIH los cuales se encuentran hospitalizados en el hospital de estudio, en el año 2021 en Loreto, Perú.

Palabras Claves: VIH/SIDA, manifestaciones oftálmicas, enfermedades segmento anterior, posterior

ABSTRACT

Objectives: To determine the prevalence of ocular manifestations in patients with HIV at the Regional Hospital of Loreto during the year 2021. Method: Non-experimental cross-sectional study. It is non-experimental because it does not allow the deliberate manipulation of variables and in which only phenomena are observed in their natural environment to later analyze them, and it is transversal because the data will be collected in a determined time. A total of 147 patients were enrolled in the study, who were hospitalized in 2021 with a diagnosis of HIV. Results: An association analysis will be carried out between the dependent variables that will indicate the type of ocular manifestations, and the independent variables that will be related to the DC4 count. This association will be evaluated using the chi square test, considering a statistically significant association for p values. Conclusions: With this study, it is expected to identify the prevalence of ocular manifestations associated with patients diagnosed with HIV who are hospitalized in the study hospital, in 2021 in Loreto, Perú.

Keywords: HIV/AIDS, ophthalmic manifestations, anterior and posterior segment diseases

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la situación problemática

En la actualidad la epidemia del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en las Américas viene infectando a 3.7 millones de personas, con un aumento del 7% en los diagnósticos anuales y un descenso del 20% en muertes con respecto al 2010. En américa latina el aumento de nuevas infecciones por el VIH fue de 21% (1). En el Perú, el Ministerio de Salud estima que existen unas 79 000 personas que viven con VIH (PVV) de ellas, aproximadamente 1 de cada 4 aún no saben que tienen la infección, así mismo, se estima que ocurrieron 3 300 nuevas infecciones por VIH en la población general y, que el número estimado de nuevas infecciones anuales disminuyó en 5% entre los años 2010 y 2018 (2).

Por otra parte, las terapias antirretrovirales jugaron un papel importante en la disminución de mortalidad por todas las causas en pacientes con VIH. A su vez, el tratamiento trajo efectos adversos con afectación al sistema óptico, y por el lado sin tratamiento se preserva las infecciones oportunistas que llegan a invadir el aparato oftálmico.

Ante esta problemática nos lleva a investigar cuales son las principales causas de manifestaciones oculares y su prevalencia en pacientes con VIH. Esto nos ayudará a conocer y actuar entorno a nuestras necesidades. Ya que la población VIH ha tenido un ligero incremento en estos años y la resistencia a no tratarse por parte de los pacientes es preocupante.

1.2. Formulación del problema

Las complicaciones oculares son manifestaciones muy frecuentes en los pacientes con VIH y esta ocurre en casi el 50%, con una amplia variedad de causas que van desde la retinopatía benigna por VIH hasta las infecciones oportunistas que ponen en peligro la visión del paciente. Cuya consecuencia más devastadora de la infección por el VIH es la retinitis por Citomegalovirus (CMV), que antes de disponer las terapias antirretrovirales representaba el 25-

30% de los pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (VIH); en la actualidad representa hasta un 2%. (3,4)

Por lo que nos vemos necesarios a formular la siguiente pregunta:

¿Cuánta es la prevalencia y cuáles son las manifestaciones oculares en pacientes infectados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana en el Hospital Regional de Loreto?

1.3. Objetivos

1.3.1. General

 Determinar la prevalencia de manifestaciones oculares en pacientes con VIH del Hospital Regional de Loreto durante el 2021

1.3.2. Específicos

- Conocer la seroprevalencia de manifestaciones oculares en pacientes con VIH por examen del fondo de ojo.
- Identificar las características sociodemográficas y clínicas de las manifestaciones oculares en pacientes con VIH del HRL.
- Establecer la relación entre las manifestaciones oculares y el estadio del VIH, carga viral.

1.4. Justificación

1.4.1. Importancia

Este es un estudio de tipo epidemiológico de prevalencia de manifestaciones oculares en pacientes con VIH. El cribado aquí propuesto permitirá conocer la prevalencia de las manifestaciones oculares en pacientes del Hospital Regional de Loreto.

Al realizar la revisión de estudios con representatividad nacional o realizadas en establecimientos de salud de nuestra región, no se encuentran datos sobre la prevalencia de manifestaciones oculares en pacientes con VIH. Estos nuevos conocimientos nos ayudarán a prevenir, tratar y en algunos casos

solucionar las manifestaciones oculares que se pudieran presentar en los pacientes con VIH, cuya relevancia se centra en la población con alto riesgo de infección. Es importante resolver está problemática de salud pública para la mejora de la calidad de vida de las personas que viven con el VIH. Esto permitirá disminuir los altos costo de tratamiento por parte de la especialidad correspondiente.

1.4.2. Viabilidad

Contaremos con el tiempo suficiente para realizar el trabajo de investigación, contando con los recursos humanos necesarios para la ejecución del trabajo y con los recursos financieros, como materiales que serán necesarios para el desarrollo del trabajo.

El número de sujetos elegibles se llevará en coordinación con la dirección de prevención y control del VIH-SIDA en el Hospital Regional de Loreto. Por lo que es políticamente factible el investigar esta problemática. Todos los problemas éticos que se pudieran presentarse serán evaluados por el comité de ética de dicho nosocomio.

1.5. Limitaciones

Se pudiera presentar dificultades en la selección de la población, ya que estaremos en la necesidad de acaparar la mayor población posible. En caso de poder presentarse, avanzaremos con lo recolectado que cumpla con nuestros criterios de inclusión.

Otras limitaciones estarán relacionadas con la confiabilidad de los datos, por ser un tipo no experimental de diseño retrospectivo, muchos datos de importancia para el estudio no pudiéramos conseguir en las historias, por lo que tuviéramos que comunicarnos con los pacientes para evitar esta limitante y posibles sesgos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes1.1 A nivel Internacional

Saini Nishtha, Hasija Sonia, Kaur Prempal, Kaur Manpreet, Pathania Vishal y Singh Ajeet en su estudio prospectivo "Estudio de prevalencia de manifestaciones oculares en pacientes VIH positivos". Realizado en el Departamento de Pacientes Ambulatorios del Hospital Oftalmológico del Gobierno, Punjab en India. Se estudiaron 200 pacientes con infección por el VIH durante un período de dos años. De los cuales 86 casos (43%) tenían manifestaciones oftálmicas cuando fueron examinados por un oftalmólogo. De estas 41 (20.5%) tenían ojo seco y 40 (20%) retinopatía por VIH, independientemente del número de CD4 +.(5)

Gogri Pratik Y., Misra Somen L., Kothari Raghunandan N., Bhandari Akshay J., Gidwani Hitesh V. en su estudio transversal observacional de "Manifestaciones oftálmicas de pacientes con VIH en una zona rural del oeste de Maharashtra, India". Realizado en el Departamento de Oftalmología de la Facultad de Medicina Rural y en el centro de Terapia Antirretroviral (TAR) del Hospital Rural de Pravara del Instituto de Ciencias Médicas de Pravara. Que incluyeron 40 pacientes VIH positivos con molestias oculares, de los cuales 26 pacientes (65%) tenían lesiones del segmento anterior, siendo la uveítis anterior el hallazgo más común en 5 pacientes (12.5%). De 40 pacientes, 16 pacientes (40%) tenían lesiones del segmento posterior, siendo la retinitis por Citomegalovirus (CMV) como la infección más común de retina y coroides (12.5%). Y 4 de 40 pacientes presentaron lesiones neuroftálmicas, dentro de ellas el papiledema fue el hallazgo más común en 2 pacientes. El recuento medio de CD4 de pacientes con lesiones del segmento posterior era inferior a 100 células / mm³, no se encontró una asociación significativa entre las lesiones oculares del segmento anterior y el recuento bajo de CD4 (recuento de CD4 menor de 100 células / mm 3) de los pacientes (P > 0,05). (6)

Acharya Pavana Krishnaraj, Venugopal Kavitha Chikkanayakanahalli, Karimsab Dada Peer, Balasubramanya S. en su estudio transversal "Manifestaciones oculares en pacientes con infección por VIH / SIDA que

fueron derivados del Centro ART, Hassan, Karnataka, India". Que tenía como objetivo determinar la prevalencia y los tipos de afecciones oculares asociadas al VIH y su efecto sobre la visión en pacientes con VIH / SIDA. Realizados en el Instituto Hassan de Ciencias Médicas, Hassan, Karnataka, India. Con 553 pacientes que se sometieron a un examen oftálmico completo, se observó en 208 pacientes (37,6%) manifestaciones oculares, de ellos en 39 pacientes (7%) presentaron lesión del segmento anterior, siendo la más común infecciones recurrentes del párpado como Herpes Zoster Ocular en 5 pacientes. Además, se observaron manifestaciones del segmento posterior en 55 pacientes (9,94%), de ellos la microangiopatía por VIH se observó en 27 pacientes (5%), la infección oportunista más común fue la retinitis por CMV que se observó en 14 pacientes (2,53%). (7)

Ambiya Vikas, Sagar Amitabh, Patyal Sagarika, Mohanty A. en su estudio transversal "Manifestaciones oculares en 321 casos consecutivos masculinos de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida en un centro de referencia para el VIH". Se estudiaron 321 casos y se observaron manifestaciones oculares en 87 (27.1%). Se encontró asociación estadísticamente muy significativa entre niveles de CD4 + y la manifestación ocular (p = 0,000019), siendo la prevalencia máxima en el rango de CD4 + de <200 células/μL.(8)

En 2020, se desarrolló una investigación de tipo no experimental, retrospectivo que incluyó como población de estudio a 98 pacientes con infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) que se sometieron a examen oftálmico de los cuales solo 36 casos en 55 ojos (36,7%) presentaron manifestaciones oculares. La investigación determinó que el 36,4% de casos tenían manifestaciones del segmento anterior. La mayoría no específicos, como síndrome del ojo seco encontrado en 12 ojos (22%) y complicado por úlcera corneal bilateral en uno. Otras fueron infecciones virales oportunistas, como queratitis por herpes en tres ojos (5,4%) y herpes zoster "oftálmico" en 1 (2%). Se encontró uveítis anterior en cuatro ojos (7%), lo que se atribuyó a los efectos tóxicos del Indinavir. Afectación del segmento posterior en 32 ojos de 23 pacientes (58%). La manifestación más común fue la microvasculopatía

retiniana en 20 ojos (36%) de 13 pacientes. Las manifestaciones se caracterizaron por manchas algodonosas en 11 ojos (20%) y hemorragias intrarretinianas en 9 ojos (16%). Las otras manifestaciones del segmento posterior incluyeron toxoplasmosis en 2 (4%) y retinocoroiditis tuberculosa en 7 (9%) ojos, coriorretinitis sifilítica en un ojo (2%) y retinitis por Citomegalovirus (CMV) en 5 ojos (9%). Se observó panuveítis en 4 ojos (7%), tres con toxoplasmosis coriorretiniana, coriorretinitis sifilítica y retinitis por CMV cada uno, el cuarto por inflamación intraocular después de iniciar el Terapia Antirretroviral (TARV), que se atribuyó a uveítis de recuperación inmunitaria. Las manifestaciones neuro-oftálmicas observadas incluyeron edema discal bilateral secundario a meningitis criptococócica en un paciente y neuropatía óptica unilateral en un paciente.(9)

En 2019, se desarrolló una investigación de tipo no experimental, retrospectivo que incluyo como población de estudio a 147 pacientes con infección por VIH (22 mujeres, 125 hombres) examinados por un oftalmólogo en los años 1987 – 2015. La investigación determinó que se observaron manifestaciones oftálmicas del VIH en 16 pacientes (11,9%) y con complicaciones oftálmicas en 1 paciente (0,7%) en estadio sintomático temprano y en 15 pacientes (10,2%) con estadio SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida). Tuvieron infecciones de oportunidad 3 pacientes (17,6%). Murieron 5 pacientes, resultado de la enfermedad subyacente del SIDA. De los cuales hubo hallazgos oculares en 2 de ellos (40,0%). El trabajo concluyó que las manifestaciones oculares son un hallazgo común en las etapas tardías de la infección por VIH. (10)

En 2019, se desarrolló una investigación no experimental, analítico transversal que incluyó como población de estudio a 441 pacientes ambulatorios afiliados a la Organización Nacional de Control del SIDA de la ciudad Pune, en India. La investigación determinó que el 21.1% de los participantes (93/441) tenía manifestaciones oculares. Y el hallazgo más frecuente fue catarata en 59 (13,4%) participantes, seguido de pseudofaquia en 7 (1,6%), opacidad corneal en 4 (0,9%) y glaucoma en 4 (0,9%) individuos. Se observaron uveítis, fondo de ojo miope y estrabismo en 3 (0,7%) participantes, mientras que ambliopía

y coroiditis se observaron en 2 (0,5%) participantes. Al examen ocular mostró que 2 (0,5%) pacientes viviendo con VIH tenían ceguera, 5 (1,1%) tenían discapacidad visual grave, 49 (11,1%) tenían discapacidad visual moderada, 50 (11,3%) tenían discapacidad visual leve y 335 (76%) participantes tenía visión normal en el mejor ojo. Y en más de 40 años tenían 1,9 veces más probabilidades de tener una visión < 6/18 (OR 1,96; IC del 95%: 1,03–3,71; p = 0,039) y 3,0 veces más probabilidades de tener síntomas oculares (OR 3,04; IC del 95%: 1,27– 7,31; p = 0,013) en el mejor ojo. Las manifestaciones oculares fueron dos veces más probables (OR 1,90; IC del 95%: 1,16-3,09; p = 0,011) entre los participantes que tuvieron cambios de TAR. El trabajo concluyó que las cataratas y los errores de refracción fueron frecuentes entre las personas que viven con el VIH.(11)

En 2018, se desarrolló una investigación de tipo no experimental, analítico retrospectivo en Taiwan entre el 2006 y 2016, que incluyó como población de estudio a 90 pacientes con registro oftálmico. El trabajó determinó que las complicaciones oculares más frecuentes fueron retinitis por CMV (33 ojos de 28 pacientes, 49,1%), sífilis ocular (15 ojos de 10 pacientes, 17,5%) y microvasculopatía por VIH (13 ojos de 10 pacientes, 17,5%). 8 ojos experimentaron desprendimiento de retina regmatógeno, de los cuales 6 fueron secundarios a retinitis por CMV y 2 secundarios a sífilis ocular. En total, 23 de 28 pacientes con retinitis por CMV y 2 de 2 pacientes con herpes zoster oftálmico tenían recuento de CD4 <200 células / μL. El trabajo concluye que un recuento más bajo de CD4, especialmente <200 células / μL, fue un factor significativo para detectar manifestaciones oculares relacionadas con el VIH.(12)

En 2016, se desarrolló una investigación de tipo no experimental, analítico retrospectivo que incluyó como población de estudio a 147 pacientes con infección por VIH examinada por un oftalmólogo del Hospital Universitario Ostrava, República Checa en los años 1987 - 2015. La investigación determinó que se observaron manifestaciones oftálmicas del VIH en 16 pacientes (11,9%) de los cuales no se observaron afectación ocular en estadio asintomático del VIH, 1 paciente (0,7%) en estadio sintomático temprano y 15

pacientes (10,2%) con estadio SIDA. El 50% presentó retinopatía por VIH con un CD4+ 138,7 / µl de sangre (7-359), el 13 % con retinitis por citomegalovirus con CD4+ 41,5 / µl de sangre (4-79) y el 6% con retinocoroiditis toxoplasmática con CD4+ 28 / µl de sangre. El trabajo concluye que las manifestaciones oculares son un hallazgo común en las etapas tardías de la infección por VIH, con mayor frecuencia los síntomas oculares se han encontrado dentro del grupo de pacientes con parte avanzada de la enfermedad.(10)

En 1992, se desarrolló una investigación de tipo no experimental, analítico retrospectivo que incluyó como población de estudio a todo paciente infectado por el VIH y atendidos por oftalmología. La investigación determinó de los 1163 pacientes, de los cuales 781 tenían el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), 226 tenían infección por VIH sintomática y 156 tenían infección por VIH asintomática. La retinopatía por VIH no infecciosa fue la complicación ocular más común, con 50% de los pacientes con SIDA, 34% de los pacientes con VIH sintomática y 3% de pacientes con infección asintomática por VIH. Retinitis por citomegalovirus (CMV) fue la infección ocular oportunista más común, con el 37% de pacientes con SIDA, de ellos el desprendimiento de retina fue una complicación oftalmológica frecuente de la retinitis por CMV con una probabilidad acumulada en al menos un ojo del 57% a los 12 meses del diagnóstico de retinitis por CMV. Las lesiones neurooftálmicas estuvieron presentes en el 6% de los pacientes con sida, la causa más común fue la meningitis criptocócica y el 25% de pacientes desarrolló una complicación neuro-oftálmica. El trabajo concluyó que las manifestaciones oculares son frecuentes en pacientes con sida y la retinitis por CMV representó un problema importante que amenazaba la visión en estos pacientes. (13)

1.2A nivel Nacional

Bety Yañez en su estudio tipo prospectivo descriptivo observacional el 2007 sobre "Hallazgos oftalmológicos en pacientes con VIH/SIDA en la era pre TARGA". Incluyó 821 pacientes que fueron atendidos por consultorio externo del servicio de oftalmología del Hospital Dos de Mayo, durante abril del 2004 a julio del 2006. La investigación determinó que las complicaciones del segmento posterior estuvieron presentes en 98 (11,9%) pacientes. Siendo

más frecuentes la microangiopatía vascular retinal 47 (5,7%) pacientes y la retinitis por citomegalovirus en 31 (3,8%) pacientes. Además, que el 64% de pacientes con retinitis por citomegalovirus presentó niveles de linfocitos T CD 4+ menor de 50/mm3. No se halló una asociación significativa entre niveles de linfocitos T CD4+ menores de 200/mm y retinitis infecciosa (Prueba exacta de Fisher, p>0,05).(14)

En 1992, se desarrolló una investigación de tipo no experimental, analítico transversal, que incluyó como población de estudio a todo nuevo paciente infectado con el VIH seropositivo, que tuviera o no sintomatología ocular y evaluado por el servicio de oftalmología del Hospital Nacional General Arzobispo Loayza de Lima, Perú. La investigación determinó un total de 61 pacientes VIH seropositivos, de los cuales 9 pacientes (14.75%) presentaron microangiopatía retinal no infecciosa (MAP), 3 pacientes (4.92%) presentaron retinitis por citomegalovirus, 1 con reactivación de toxoplasmosis ocular cicatricial, otra con probable coroiditis por criptococo y otra presentó herpes zoster oftálmico con progresión a leucoma corneal con pérdida de la visión. Con relación al estadio clínico el 51.72% (15/29) de los pacientes con estadio 4 presentaron manifestaciones oculares, y el 27.6% (8/29) de los casos con retinal no infecciosa (MAP), de los cuales el 3% (1/32) eran de estadio 2. Todas las retinitis por CMV se detectaron en pacientes de estadio 4, representando el 10.3% de este grupo. Con enfermedad sistémica concomitante 11 de los 14 pacientes correspondientes tuvieron alguna enfermedad asociada, 6 de ellos con tuberculosis, 1 paciente con histoplasmosis, 1 con criptococosis, 1 con isosporiasis, 1 herpes zoster y otro con linfadenopatía generalizada. El trabajo concluye que el compromiso oftalmológico del paciente con SIDA es frecuente y muchas veces refleja la condición general del paciente por lo que se propone establecer una vigilancia oftalmológica adecuada. (15)

2.2. Bases Teóricas

Manifestaciones oculares en VIH

Las manifestaciones oculares por VIH se producen con mayor frecuencia

debido infecciones oportunistas y neoplasias. La retinitis Citomegalovirus sucede con un recuento de células T CD4 significativamente reducido y son las causas comunes de ceguera en pacientes con VIH. A diferencia de otras enfermedades, la infección ocular en estos pacientes inmunodeprimidos se asocia con signos inflamatorios mínimos. El VIH se ha aislado de lágrimas, córnea, vítreo y tejido coriorretiniano en personas afectadas. Las estructuras oculares afectadas por el VIH incluyen los anexos, el segmento anterior, el segmento posterior y la órbita. También pueden observarse manifestaciones neuroftalmológicas. La institución de la terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) ha provocado una mejora espectacular en el estado inmunológico de las personas infectadas por el VIH y un cambio en la presentación clínica y el curso de las infecciones oportunistas. Sin embargo, la mejora de la inmunidad puede estar asociada con una respuesta inflamatoria llamada uveítis de recuperación inmunitaria. También se ha informado de toxicidad farmacológica de agentes terapéuticos más nuevos. (16)

Agente Etiológico

El agente etiológico es el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), de los cuales existen 4 genotipos de VIH-1, designados M (principal), N, O y P. La mayoría del VIH-1 es del subtipo M, y este se divide en 11 subtipos (o clados) designados de A-K (para VIH -2, A-F). Esta se basa en las diferencias de la secuencia de sus genes env (7-12% diferencia) y gag, por tanto, la antigenicidad y el reconocimiento inmune de las proteínas gp120 y de la cápside de estos virus. El principal determinante de la patogenia es el tropismo del virus por las células T que expresan CD4 y las células mieloides. La inmunosupresión inducida por el VIH es el resultado de una reducción en el número de células T CD4, lo que daña la capacidad de activar y controlar las respuestas innatas e inmunitarias. (17)

Diagnóstico

El diagnóstico, para efectos de iniciar la atención integral del paciente, deberá

realizarse mediante dos pruebas de tamizaje reactivas, llámese a aquellas pruebas que permiten detectar anticuerpos contra el VIH como el ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas (ELISA) y las pruebas rápidas para VIH; más una prueba confirmatoria positiva tal como inmunoelectrotransferencia o Western Blot (WB), inmunofluorescencia indirecta (IFI), radioinmunoprecipitación (RIPA) e Inmunoblot con antígenos recombinantes (LIA). (18)

Existen varios métodos de diagnósticos propuestos con diferente sensibilidad, tanto en la detección del sangrado como pruebas serológicas como se aprecia en el cuadro siguiente:

Rendimiento de las pruebas de tamizaje para VIH (19,20)					
Método: serología	Sensibilidad				
ELISA de cuarta generación de Bio-Rad	97,87%				
Quinta generación Bio-Rad BioPlex 2200 HIV Ag / Ab	100%				
Diferenciación semiautomático VIH-1/2 de Geenius	100%				
Prueba rápida Alere Determine HIV Ag-Ab Combo	88%				

Rendimiento de las pruebas confirmatoria para VIH (3)					
Método: suero sanguíneo	Especificidad				
Inmunotransferencia (Western blot)	>99%				
Inmunofluorescencia Indirecta VIH	99%				

2.3. Definición de términos básicos:

Persona con infección confirmada por VIH: Es la persona que presenta dos pruebas de tamizaje reactivas (prueba rápida para VIH y/o ELISA para VIH) y una prueba confirmatoria positiva. (18)

Tratamiento Antirretroviral (TAR): Es la combinación de tres o más medicamentos antirretrovirales, que permite la disminución de la carga viral en sangre hasta niveles indetectables, conduciendo a la recuperación inmune de las personas con infección por VIH. (18)

Manifestaciones Oculares: Trastornos oculares causados por dolencias o lesiones no oculares. (21)

Reacción adversa a medicamentos (RAM): Es cualquier reacción nociva y no intencionada que aparece tras el uso de un medicamento en el ser humano, para profilaxis, diagnóstico, tratamiento o para modificar funciones fisiológicas. (18)

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación de la hipótesis principal

La prevalencia de manifestaciones oculares en pacientes con VIH del Hospital Regional de Loreto, supera el 17% de la población total con VIH.

3.2. Variables y su operacionalización

– Variable Independiente:

Paciente viviendo con VIH (PVVS)

Adultos mayores de 18 años

Variable Dependiente:

Manifestaciones oculares

Variables	Concepto	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medició n	Categoría	Valores de las categorí as	Medio de verificaci ón
Grupos de edad	Personas clasificadas por la edad, desde el nacimiento (recién nacidos) hasta los octogenarios y más viejos	Cuantitativ o	Años	Razón	< 18 18-30 30-45 45-50 > 50	Numéric a	Edad
Identidad de género	Forma en que la persona asume, expresa y vive su sexualidad, así como las expresiones, preferencias u orientaciones e identidades sexuales.	Cualitativo	Sistema binario y no binario	Nomina I	Masculino Femenino Transgénero masculino a femenino Transgénero femenino a masculino Desconocido Otro	Nominal	Formato de recolecci ón de datos
Residencia	Ubicación geográfica de donde reside.	Cualitativo	Lugar que habita	Nomina I	Urbano Rural	Nominal	Formato de recolecci ón de datos
Ocupación	Ocupación que ejerce	Cualitativo	Forma que ejerce su	Nomina I	Ama de casa Trabajo	Nominal	Formato de recolecci

		ocupación		independient		ón de
		обарабіон		е		datos
				empresa		
				Trabaja para el estado Otros		
Fecha en el que se identifica la enfermedad de VIH	Cuantitativ o	Fecha que se identificó VIH positivo	Razón	Día, mes o año	Numéric a	Formato de recolecci ón de datos
Terapia para la enfermedad de VIH	Cualitativo	Si recibe tratamient o para el VIH	Nomina I	Si No	Nominal	Formato de recolecci ón de
Conteo Del número de linfocitos T CD4 positivos por unidad de sangre. La determinación	Cuantitativ o	Examen laboratoria l que cuantifica el CD4 en células por uL.	Razón	< 50 50-100	Numéric a	Formato de recolecci ón de datos
requiere el uso de un citómetro de flujo de fluorescencia activado.				200-500		
Trastornos oculares causados por enfermedades o lesiones no oculares.	Cualitativo	Diagnostic o presuntivo o definitivo por especialid ad oftalmolog ía	Nomina I	Ojo seco Retinopatía por VIH Complicacion es neuro- oftálmica Uveítis Blefaritis Conjuntivitis	Nominal	Formato de recolecci ón de datos
				Otros		
Paciente con VIH, con recuento de linfocitos T CD4 por debajo de 200 células/microlitr o o menos del	Cualitativo	CD4+ < 200 / UI de sangre	Nomina I	Si	Nominal	Formato de recolecci ón de datos
14 % del total de linfocitos, más un aumento en la susceptibilidad a infecciones oportunistas y neoplasias.				No		
Infecciones oportunistas encontradas en pacientes que dan positivo en la prueba del	Cualitativo	Diagnostic ó presuntivo o definitivo de enfermeda	Nomina I	Tuberculosis pulmonar Meningitis criptocócica Neumonía por	Nominal	Formato de recolecci ón de taos
	que se identifica la enfermedad de VIH Terapia para la enfermedad de VIH Conteo Del número de linfocitos T CD4 positivos por unidad de sangre. La determinación requiere el uso de flujo de flujo de flujo de flujo de flujo de soulares causados por enfermedades o lesiones no oculares. Paciente con VIH, con recuento de linfocitos T CD4 por debajo de 200 células/microlitr o o menos del 14 % del total de linfocitos T CD4 por debajo de 200 células/microlitr o o menos del 14 % del total de linfocitos, más un aumento en la susceptibilidad a infecciones oportunistas y neoplasias. Infecciones oportunistas en pacientes que dan positivo en	que se identifica la enfermedad de VIH Terapia para la enfermedad de VIH Conteo Del número de linfocitos T CD4 positivos por unidad de sangre. La determinación requiere el uso de un citómetro de flujo de fluorescencia activado. Trastornos oculares causados por enfermedades o lesiones no oculares. Cualitativo Cualitativo	que se identifica la enfermedad de VIH Terapia para la enfermedad de VIH Conteo Del número de linfocitos T CD4 positivos por unidad de sangre. La determinación requiere el uso de un citómetro de flujo de fluorescencia activado. Trastornos oculares causados por enfermedades o lesiones no oculares. Cualitativo Cualitativo Cualitativo Diagnostic o presuntivo o definitivo por especialid ad oftalmolog ía Paciente con VIH, con recuento de linfocitos T CD4 por debajo de 200 células/microlitr o o menos del 14 % del total de linfocitos, más un aumento en la susceptibilidad a infecciones oportunistas encontradas en pacientes que dan positivo del presuntivo o definitivo definitivo de la prueba del la prueba del	Fecha en el que se identifica la enfermedad de VIH Terapia para la enfermedad de VIH Conteo Del número de linfocitos T CD4 positivos por unidad de sangre. La determinación requiere el uso de fluorescencia activado. Cualitativo so la cualitativo o para el vIH Conteo Del número de linfocitos T CD4 positivos por unidad de sangre. La determinación requiere el uso de un citómetro de flujo de fluorescencia activado. Cualitativo Diagnostic o presuntivo o definitivo por uL. Paciente con VIH, con confermedades o lesiones no oculares. Cualitativo Diagnostic o presuntivo o definitivo por especialid ad oftalmolog ía Paciente con VIH, con recuento de linfocitos T CD4 por debajo de 200 células/microlitr o o menos del 14 % del total de linfocitos, más un aumento en la susceptibilidad a infecciones oportunistas y neoplasias. Cualitativo Diagnostic 200 VII de sangre Cualitativo ODI Diagnostic o Momina II de sangre Cualitativo ODI Diagnostic o Diagnostic o Momina II de sangre Cualitativo ODI VII de sangre Cualitativo ODI VII de sangre Cualitativo ODI VII de sangre Cualitativo o definitivo de sangre Infecciones oportunistas y neoplasias.	Fecha en el que se identifica la enfermedad de VIH Conteo Del número de linfocitos T CD4 positivos por unidad de sangre. La determinación requiere el uso de un citómetro de flujo de fluorescencia activado. Trastornos causados por enfermedades o lesiones no oculares. Cualitativo por debajo de 200 / UIH, con recuento de linfocitos T CD4 positivos por unidad de sangre. La determinación requiere el uso de un citómetro de flujo de fluorescencia activado. Trastornos causados por enfermedades o lesiones no oculares. Cualitativo por especialid ad oftalmolog ía Paciente con VIH, con recuento de linfocitos T CD4 positivos por debajo de 200 / UIH, con recuento de linfocitos, más un aumento en la susceptibilidad a infecciones oportunistas y neoplasias. Infecciones oportunistas y neoplasias. Cualitativo Diagnostic o es neuro-oftálmica Uveltis o definitivo o menos del 14 % del total de linfocitos, más un aumento en la susceptibilidad a infecciones oportunistas y neoplasias. Cualitativo Diagnostic ó presuntivo o definitivo o definitivo o menos del 14 % del total de linfocitos, más un aumento en la susceptibilidad a infecciones oportunistas y neoplasias. Cualitativo Diagnostic ó presuntivo o definitivo de enfermeda de nifecciones oportunistas y neoplasias.	Fecha en el que se identifica la enfermedad de VIH Conteo Del número de linfocitos To pur unidad o un circulares cusuados por enfermedados por

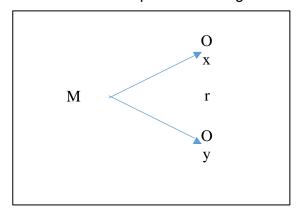
inmunodefic	elacionad	S	
(VIH).	con el SIDA	Candidiasis	
		Otros	

CAPITULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación

El diseño es no experimental y transversal. Es no experimental porque no permite la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlos, y es transversal porque los datos se recolectarán en un tiempo determinado.

Tabla 2: El diseño utilizado presenta el siguiente esquema:



Donde:

M: Muestra

Ox, y: Observaciones obtenidas en cada una de las variables

r : Indica la correlación entre las variables de estudio.

DISEÑO: Estudio retrospectivo transversal

SUJETOS DE ESTUDIO: Pacientes hospitalizados en el Hospital Regional de Loreto, con diagnóstico de VIH que presenten manifestaciones oculares.

4.2. Diseño muestral

Ubicación geográfica

El estudio se realizará en el Hospital Regional de Loreto "Felipe Rojas Iglesias".

Población

La población estará constituida por pacientes hospitalizados con diagnóstico de VIH, que se encuentre con manifestaciones oculares

Tamaño de la Muestra

El tamaño muestral para poder calcular una prevalencia del 25% de manifestaciones oculares en pacientes con VIH, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%, en una población de tamaño desconocido debemos tomar una muestra de 147 individuos.

$$n = \frac{{Z_{\propto}}^2 * p * (1-p)}{error^2}$$

Donde:

 $Z \alpha^2 = 1.96$, para IC 95% (α =0.05)

Error = 0.05 (error de estimación)

p = 0.25 (valor esperado para la prevalencia de manifestaciones oculares en VIH)

La muestra calculada corresponde a 147 pacientes hospitalizados con VIH que presenten manifestaciones oculares.

Criterios de Selección

Inclusión

Los criterios de inclusión considerados para participar en este estudio son los siguientes:

- Capacidad y voluntad del paciente de otorgar el consentimiento informado para participar en el estudio.
- Todos los pacientes
- Paciente hospitalizado con diagnóstico de VIH que presente manifestaciones oculares, historia clínica con interconsulta por especialidad de oftalmología, correctamente llenada

Exclusión

Los criterios de exclusión considerados serán los siguientes:

Paciente que no deseen participar en el estudio.

- Paciente que presente antecedentes de enfermedad ocular subyacente.
- Datos incompletos, sin interconsulta por especialidad de oftalmología.

4.3. Procedimientos y recolección de datos

Procedimientos de Recolección de Datos

- 1. Una vez aprobado el proyecto se procederá a determinar la validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos.
- Se procederá a la recolección definitiva de los datos que tendrá lugar entre los meses de abril a setiembre 2021.
- 3. La recolección de datos se realizará mediante las historias clínicas de los pacientes que han estado hospitalizados por alguna manifestación ocular o que haya presentado evaluación por la especialidad de oftalmología de modo interconsulta o por consultorio externo.
- 4. Los datos por recolectar serán los exámenes clínicos y auxiliares. La visión de lejos y de cerca se probaron utilizando la tabla de visión de cerca de Snellen y de distancia de Jaeger, respectivamente. Y el examen de fondo de ojo con oftalmoscopia indirecta, realizadas por la especialidad de oftalmología.
- 5. Durante la recolección de datos se tendrá en cuenta los aspectos éticos y bioéticos de los sujetos de estudio tales como: el respeto, la confiabilidad y anonimato.
- Se procederá a la elaboración de la base de datos utilizando el paquete estadístico SPSS.

Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

Técnica

Para el presente estudio se incluye la participación de los individuos tras examinación por la especialidad de oftalmología dentro de los servicios del Hospital Regional de Loreto y debe ser indicado en su historia clínica

Instrumento

Tras observar y verificar información, posterior llenado en el instrumento anexado del protocolo.

4.4. Procesamiento y análisis de datos

Los análisis estadísticos de los datos se realizarán utilizando programa SPSS 25v. Se realizará el análisis con variables, epidemiológicas y clínicas para

conocer las asociaciones entre la serología y dichas variables. Las variables que salieran significativas en el análisis univariado se incluirán en un análisis multivariado. La media y la desviación estándar se utilizaron como herramientas estadísticas descriptivas y la chi-cuadrado como herramienta estadística inferencial. Se realizó una comparación de todas las manifestaciones oculares de las lesiones anexiales, del segmento anterior, del segmento posterior y neuroftálmicas en relación con el recuento de CD4 en el momento de la presentación. Para analizar la asociación, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado a los datos siempre que fue posible y se consideró significativa una p <0,05.

4.5. Aspectos Éticos

El estudio será aprobado por la Comité de Ética e Investigación del HGUA y de Hospital Regional de Loreto. El estudio pretende conocer la prevalencia de manifestaciones oculares de pacientes con VIH y mejorar su calidad de vida con diagnostico oportuno y tratamiento correspondiente por especialidad. Se continuará con la confidencialidad de los datos. El estudio seguirá la declaración de Helsinki (2013), las Reglas de buenas prácticas clínicas y las leyes españolas y de la Comunidad Valenciana aplicables a este tipo de estudios. La información clínica se anonimizará y se usará un número de código para identificar a cada sujeto. Todos los participantes firmarán un consentimiento informado previamente para su inclusión en el estudio (ver anexo).

Para la realización de este estudio se tendrán en cuenta los tres principios éticos de respeto, beneficencia y justicia indispensables para estudios que incluyan la participación de seres humanos. Así mismo se obtendrá el consentimiento informado de todos los sujetos que acepten ser enrolados en el estudio, incluyendo su pareja, como requisito previo para la realización de cualquier procedimiento del estudio.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD							RESPONSABLE
ACTIVIDAD	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	
1.Revisión	Χ						AUTOR/
bibliográfica.	^						ASESOR
2.Elaboración del							
Anteproyecto de Tesis		Χ					AUTOR
3. Aprobación del Anteproyecto de Tesis			х				JURADO
4. Ejecución y Levanta miento de información.				Х	Х		AUTOR/ ASESOR

5.Análisis y Procesamiento de los datos.			Х		AUTOR/ ASESOR
6.Elaboración del informe final.				Х	AUTOR/ ASESOR
7.Aprobación del Informe Final.				Х	JURADO
8. Sustentación.				Х	AUTOR

COSTO DEL ANTEPROYECTO

		Casta		Costo
Rubro	Medida	Costo Unitario	Cantidad	Total
		Officario		(S/.)
RECURSOS				
HUMANOS				
Investigadores	Actividad	0.00	1	0.00
Digitador	Actividad	0.00	1	0.00
Análisis de datos	Actividad	1,000.00	1	1,000.00
Asesoría	Actividad	1,000.00	1	1,000.00
MATERIALES				
DE OFICINA				
Papel Bond A-4	Millar	25.00	1	25.00
Lápices	Caja	1.00	10	10.00
Cuaderno de Registro	Unidad	2.00	5	10.00
TÓNER PARA	Unidad	300.00	1	300.00
IMPRESORA	Official	000.00	'	300.00
TRANSPORTE				
Movilidad	Actividad	4.00	5	20.00
OTROS RECURSOS				
Internet	Horas	2.00	20	40.00
Impresiones y/o Fotocopias	Copias	0.10	200	20.00
Anillados	Unidad	5.00	5	25.00
				2,470.00

16. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- OPS. Epidemia del VIH y respuesta en América Latina y el Caribe [Internet]. paho.org. 2020 [citado 11 de junio de 2021]. Disponible en: https://www.paho.org/sites/default/files/2020-cde-world-aids-day-overview-es.pdf
- 2. Pizarro PR. Situación Actual del VIH-SIDA en el Perú. MINSA. 2018;25.
- 3. Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ. Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades Infecciosas. Principios y Práctica. Octava. Vol. 1. España: Elsevier; 2015.
- Fauci AS, Folkers GK, Lane H. «Enfermedad por el virus de la inmunodeficiencia humana: SIDA y trastornos relacionados». Principios de Medicina Interna de Harrison. [Internet]. 20e ed. Vol. 2. McGraw-Hill; [citado 29 de julio de 2021]. Disponible en: https://bibvirtual.upch.edu.pe:2131/content.aspx?bookid=2129§ionid=1920 25263
- 5. Saini N, Hasija S, Kaur P, Kaur M, Pathania V, Singh A. Study of prevalence of ocular manifestations in HIV positive patients. Nepal J Ophthalmol. 2 de septiembre de 2019;11(1):11-8.
- Gogri PY, Misra SL, Kothari RN, Bhandari AJ, Gidwani HV. Ophthalmic Manifestations of HIV Patients in a Rural Area of Western Maharashtra, India. Int Sch Res Not [Internet]. 11 de noviembre de 2014 [citado 2 de mayo de 2021];2014. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4897481/
- 7. Acharya PK, Venugopal KC, Karimsab DP, Balasubramanya S. Ocular Manifestations in Patients with HIV Infection/AIDS who were Referred from the ART Centre, Hassan, Karnataka, India. J Clin Diagn Res JCDR. diciembre de 2012;6(10):1756-60.
- 8. Ambiya V, Sagar A, Patyal S, Mohanty AP. Ocular manifestations in 321 male consecutive cases of human immunodeficiency virus infection/acquired immunodeficiency syndrome at an HIV-referral centre. Med J Armed Forces India. julio de 2012;68(3):214-21.
- Saadouli D, Ammari L, Ben Mansour K, Yahyaoui Y, Aissa S, Mohamed Ali EA, et al. Ocular manifestations of people living with HIV in Tunisia. South Afr J HIV Med [Internet]. 19 de marzo de 2021 [citado 2 de mayo de 2021];22(1). Disponible en: http://www.sajhivmed.org.za/index.php/HIVMED/article/view/1193
- Linzerová D, Stepanov A, Němčanský J. Ocular Manifestations in Patients with HIV infection. Ceska Slov Oftalmol Cas Ceske Oftalmol Spolecnosti Slov Oftalmol Spolecnosti. 2019;74(6):234-9.
- 11. Ghate M, Gogate P, Phadke S, Shaikh G, Shidhaye P, Gurav S, et al. Ocular manifestations and refractive errors among people living with HIV in Pune, India: a cross-sectional study. J Int Med Res. 27 de julio de 2021;49(7):03000605211026814.

- 12. Tsen C-L, Chen Y-S, Wu K-S, Tsai H-C, Chen Y-H, Lee Y-Y, et al. Ocular Manifestations of Human Immunodeficiency Virus Infection at a Tertiary Referral Center in Taiwan. Ocul Immunol Inflamm. 3 de octubre de 2019;27(7):1071-6.
- 13. Jabs DA. Ocular manifestations of HIV infection. Trans Am Ophthalmol Soc. 1995;93:623-83.
- 14. Yañez B. Hallazgos oftalmológicos en pacientes con VIH/SIDA en la era pre TARGA. Rev Peru Med Exp Salud Publica. julio de 2007;24(3):290-3.
- Tobaru L, Morales L, Barriga G, Carbone A, Cuellar L, Gotuzzo E, et al. Manifestaciones oftalmológicas en el SIDA. Rev Medica Hered [Internet]. 16 de septiembre de 2013 [citado 3 de mayo de 2021];4(2). Disponible en: https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/390
- 16. Feroze KB, Wang J. Ocular Manifestations of HIV [Internet]. StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; 2020 [citado 26 de julio de 2021]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441926/
- 17. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Medical Microbiology [Internet]. Nine Edition. Vol. 1. USA: Elsevier; 2021. Disponible en: http://evolve.elsevier.com/Murray/microbiology/
- 18. MINSA. Norma técnica de salud de atención integral del adulto con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) [Internet]. Lima: Ministerio de Salud Perú; 2020 [citado 29 de julio de 2021]. Report No.: NTS N° 169-MINSA/2020/DGIESP. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1482085/Resoluci%C3%B3n%2 0Ministerial%20N%C2%B01024-2020-MINSA.PDF
- 19. Alexander TS. Human Immunodeficiency Virus Diagnostic Testing: 30 Years of Evolution. Clin Vaccine Immunol CVI. 4 de abril de 2016;23(4):249-53.
- 20. Fitzgerald N, Cross M, O'Shea S, Fox J. Diagnosing acute HIV infection at point of care: a retrospective analysis of the sensitivity and specificity of a fourth-generation point-of-care test for detection of HIV core protein p24. Sex Transm Infect. marzo de 2017;93(2):100-1.
- 21. DeCS Server Main Menu [Internet]. [citado 29 de julio de 2021]. Disponible en: http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/?IsisScript=../cgi-bin/decsserver/decsserver.xis&interface_language=e&previous_page=homepage&previous_task=NULL&task=start

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	ESCALA
	General 1. Determinar la prevalencia de manifestaciones oculares en pacientes con VIH.		Porcentaje de prevalencia	Menor de 25% Mayor del 25%	Ordinal
General ¿Determinar la prevalencia de manifestaciones oculares en pacientes con VIH?	manifestaciones oculares en pacientes con VIH por examen del fondo de oio.	supera el 25% en pacientes con VIH	Manifestaciones oculares	Ojo seco Retinopatía por VIH Complicaciones neuro-oftálmica Uveítis Blefaritis Conjuntivitis Otros	Ordinal

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES OCULARES EN PACIENTES CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA DEL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO-2021

Gracias por su interés en esta investigación.

Por favor, lea este formulario o pida que se lo lean. Si decide participar en el estudio le pediremos que firme este formulario de consentimiento. Recibirá una copia que podrá conservar. Se evaluará la comprensión de la información que contiene este documento para asegurarnos de que hemos explicado todo con claridad.

Acerca del estudio

A través de este estudio se pretende aportar conocimientos adicionales sobre la frecuente manifestación oculares en pacientes con VIH

Se le está invitando a participar en este estudio porque es un paciente hospitalizado con diagnóstico de Infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y padece de manifestaciones oculares actualmente

En este estudio participarán de 147 pacientes de forma voluntaria, con la autorización de usted.

Procedimientos para realizarse

Después de haberle leído, explicado y absuelto todas sus dudas con respecto a este estudio y si usted desea voluntariamente participar se le pedirá que firme este formulario de consentimiento informado.

Los procedimientos para realizarse serán los siguientes:

Serología para CD4/Carga Viral

Para el análisis de CD4/Carga Viral se le va a extraer 15ml de sangrado por un pinchazo con aguja estéril en brazo de su preferencia.

Riesgos

No existen riesgos mayores con respecto a su participación en este estudio, sin embargo, podría presentar una ligera incomodidad al momento de tomar la muestra de sangre para la serología.

Beneficios

Usted se beneficiará con los mensajes de prevención y educación con

respecto a conocer más acerca de las manifestaciones oculares y llevar tratamiento médico o quirúrgico si corresponde. Se le tomará preferencias durante su estancia hospitalaria, ya que estará en constante seguimiento hasta su alta médica o conclusión de los estudios

Antes de firmar este consentimiento asegúrese de que:

- Ha leído este formulario de consentimiento o alguien se lo leyó.
- Se le explicó de qué se trata este estudio.
- Se han respondido todas sus dudas o preguntas.
- Usted y/o su pareja/conviviente aceptan voluntariamente participar en este estudio.

Nombres: Fecha:	Firma del paciente
Firm	a del personal del estudio

Nombre del personal del estudio:

Fecha:

INSTRUMENTO

HOSPITAL REGIONAL DE LORETO			Fecha:	
H.C.			Edad	
Nacionalidad			()Peru, ()Otro:	
Procedencia			()Urbano, ()Rural	
Ocupación:				
GI completada:	()Analfabeto, ()Primaria, ()Secundaria, ()Técnica, ()Superior/Univer.			
Estado Civil:	()Soltero, ()Casado/Conv. ()Divorciado/Separado			
Estado de infección VIH		()Estadío 1, ()Estadío 2, ()Estadío 3 SIDA, () Desconocido		
Terapia Retroviral: ()No, ()Si				

ESPECIFICAR			
Recuento de linfocito CD4	()< 50, ()50-100, ()100-200, ()200-500, ()> 500		
Manifestaciones Oculares	()Ojo seco, ()Retinopatía por VIH, ()Complicaciones neuro-oftálmica, ()Uveítis, ()Blefaritis, ()Conjuntivitis, ()Otros:		
Infecciones Oportunistas	()Tuberculosis pulmonar, ()Meningitis criptocócica, ()Neumonía por Pneumocystis, ()Candidiasis, ()Otros		
Comentario adicional/ Observaciones			
Reportado por:			

Fecha/Hora	Describa la secuencia de eventos brevemente y condiciones de medicamentos