



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE OPTOMETRÍA



**DIMENSIÓN PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A
LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO (A)
EN OPTOMETRÍA**

TEMA DEL CASO CLÍNICO:

**“ALTERACION LAGRIMAL EN PACIENTE MASCULINO DE 22
AÑOS”**

AUTOR:

JOEL DENILSON ALCANTARA ESPINOZA

TUTORA:

DRA. GRACE BAYAS HUILCAPI

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2023

DEDICATORIA

Con profundo amor me enorgullece dedicar este trabajo a mis padres José Alcantara e Irene Espinoza, que privilegio tenerlos, gracias por ampollarme y guiarme en este camino. Me siento muy feliz y orgulloso de finalizar mis estudios universitarios y sé que ustedes comparten esta alegría conmigo, gracias por inspirarme a ser mejor cada día.

Con cariño,

Joel Alcantara Espinoza

AGRADECIMIENTO

A mis padres José e Irene por su esfuerzo y su amor, por aceptarme y no juzgarme, por nunca dejar de confiar en mí.

A la Universidad que me abrió sus puertas y obsequiarme experiencias inolvidables y formar buenos profesionales.

A mis catedráticos que me guiaron y apoyaron durante este proceso.

A mis amigos que hice en la universidad, que acompañaron y alegraron mi camino durante este tiempo, gracias por las risas, los buenos momentos y por estar conmigo.

Y demás personas que de alguna manera me motivaron y me hicieron sentir su apoyo.

¡A todos ustedes, muchas gracias!

Con cariño,
Joel Alcantara Espinoza.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
TEMA DEL CASO CLINICO	6
“ALTERACION LAGRIMAL EN PACIENTE MASCULINO DE 22 AÑOS DE EDAD”	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCION	9
I. MARCO TEORICO	9
1.1. JUSTIFICACION	16
1.2. OBJETIVOS	16
1.2.1. OBJETIVO GENERAL	16
1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	16
1.3. DATOS GENERALES	17
II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO	18
2.1. Análisis del motivo de la consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente. 18	
Historial clínico del paciente	18
2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).	18
2.3. Examen físico (exploración física)	19
2.4. Información de exámenes complementarios realizados	19
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo. 20	
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	20

2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales.	21
2.8. Seguimiento	21
2.9. Observaciones	22
CONCLUSION	¡Error! Marcador no definido.
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	24
ANEXOS	25

TEMA DEL CASO CLINICO

“ALTERACION LAGRIMAL EN PACIENTE MASCULINO DE 22 AÑOS
DE EDAD”

RESUMEN

La alteración lagrimal u ojo seco como se le conoce es cuando las lágrimas no pueden drenar de manera normal, lo que provoca que los ojos se irriten o estén llorosos. Esto es provocado por una obstrucción en partes o completa en el sistema de secreción lagrimal. En este caso clínico se procede a realizar un conjunto de procesos a un paciente masculino de 22 años que acude a consulta optométrica por presentar ardor, comezón, ojos rojos y sensación de arenosidad en las vistas, menciona que desde hace 6 meses usa tratamiento para el acné y el medicamento que usa es la Isotretinoína. Quiere decir que se investigó sobre este tratamiento y que como efecto secundario está la resequedad de la mucosa, entre ellos la película lagrimal.

El objetivo principal es mejorar la calidad de vida del paciente luego de los procedimientos que le realiza el oftalmólogo, cuando se dio inicio el tratamiento el oftalmólogo se le indico que el síndrome de ojo seco evaporativo o queratoconjuntivitis seca es algo que se puede tratar con mucha normalidad llevando un control apropiado, esperando que las reacciones al tratamiento sean favorables, para que pueda realizar sus actividades diarias sin ningún tipo de complicaciones. El paciente mostró sentirse bien, y que cumplió con el tratamiento establecido consiguiendo los resultados esperados.

Palabras claves: alteración lagrimal, película lagrimal, ojo seco evaporativo, tratamiento, Isotretinoína.

ABSTRACT

Lacrimal disturbance or dry eye as it is known is when tears are unable to drain normally, causing the eyes to become irritated or watery. This is caused by a partial or complete obstruction in the tear secretion system. In this clinical case we proceed to perform a set of processes to a 22-year-old male patient who comes to optometric consultation for presenting burning, itching, red eyes and gritty sensation in the views, he mentions that for 6 months he has been using treatment for acne and the medication he uses is Isotretinoin. He means that he did research on this treatment and that as a side effect is the dryness of the mucosa, including the tear film.

The main objective is to improve the patient's quality of life after the procedures performed by the ophthalmologist, when the treatment was started the ophthalmologist indicated that the evaporative dry eye syndrome or dry keratoconjunctivitis is something that can be treated very normally with proper control, hoping that the reactions to treatment are favorable, so that he can perform his daily activities without any complications. The patient showed that he felt well, and that he complied with the established treatment achieving the expected results.

Keywords: tear alteration, tear film, evaporative dry eye, treatment, Isotretinoin.

INTRODUCCION

En el presente estudio de caso se analiza a un paciente masculino de 22 años que acude a consulta optométrica por presentar ardor, comezón, ojos rojos y sensación de arenosidad en las vistas, menciona que desde hace 6 meses usa tratamiento para el acné y el medicamento que usa es la Isotretinoína. Nos refiere que investigo sobre este tratamiento y que como efecto secundario está la resequedad de la mucosa, entre ellos la película lagrimal.

En la consulta el paciente nos refirió que presenta los siguientes síntomas como picazón, ardor, enrojecimiento y sensación de que tiene en sus ojos granos de arena y esto está interfiriendo en sus actividades diarias. Nos manifiesta que todos estos síntomas se dieron por el efecto secundario del tratamiento para el acné que está utilizando.

Se resalta que los procedimientos que se realizaron tienen la finalidad de mejorar la comprensión del estado actual del paciente y poder así facilitar que acción tomar y proceder a brindar un tratamiento adecuado para la resequedad de sus vistas. Cuando se dio inicio el tratamiento el oftalmólogo se le indico que el síndrome de ojo seco evaporativo o queratoconjuntivitis seca es algo que se puede tratar con mucha normalidad llevando un control adecuado, esperando que las reacciones al tratamiento sean favorables, para que pueda realizar sus actividades diarias sin ningún tipo de complicaciones. El paciente manifestó sentirse bien, está cumpliendo con el tratamiento que se le estableció y se han logrado resultados satisfactorios.

I. MARCO TEORICO

Alteración lagrimal

Hace referencia al proceso en donde las lágrimas no pueden ser drenadas de manera normal, causando que haya irritación en los ojos o tengan aspecto lloroso. Esto es provocado por una alteración que se puede dar en partes o en su totalidad en el sistema de secreción lagrimal. (Díaz, 2020)

Esta alteración lagrimal o también llamado ojo seco es frecuente en los recién nacidos, generalmente esta afección mejor con el pasar del tiempo en el primer año. Por otro lado, en adultos esta alteración en la película lagrimal puede ser debido a una lesión, infección o en casos poco probables debido a un tumor. (Díaz, 2020)

Esta alteración lagrimal en la mayoría de los casos puede ser corregida. El tratamiento que se realiza depende de la causa de la alteración y también por la edad de la persona en cuestión. (Díaz, 2020)

Sintomatología

(Mendoza, 2021) Dentro de los signos y síntomas de la alteración del conducto lagrimal puede ser:

- “Exceso de lágrimas,
- Enrojecimiento de las vistas,
- Infección o inflamación ocular que ocurren seguido (conjuntivitis),
- Formación de escaras en los párpados,
- Secreción de pus o mucosidad de los párpados y la superficie del ojo,
- Visión borrosa “

Si existe un constante lagrimeo excesivo en las vistas durante varios días o si llega a sospechar de una infección, es importante consultar al médico. Si llega a haber un bloqueo en el conducto lagrimal este puede causar un tumor que presiona el sistema de drenaje lagrimal. Poder identificar a tiempo el tumor, se puede utilizar más opciones de tratamiento. (Mendoza, 2021).

Causas

El ojo seco no tiene una edad precisa para afectar a las vistas, este puede ocurrir desde el nacimiento hasta la vejez. Las causas incluyen:

- **Obstrucción congénita:** Muchos bebés nacen con un conducto lagrimal obstruido. Es posible que el sistema de drenaje lagrimal no esté completamente avanzado o bien puede haber una anomalía en el conducto. De forma frecuente, una membrana de tejido delgado reviste el orificio que desemboca en la nariz (conducto nasolagrimal). (Mendoza, 2021)
- **Cambios en relación con la edad:** De manera que se envejece, los pequeños conductos por los que drenan las lágrimas pueden estrecharse y causar obstrucción. (Mendoza, 2021)
- **Infección o inflamación:** La infección crónica o la inflamación de los ojos, pueden causar que los conductos lagrimales se bloqueen. (Mendoza, 2021)
- **Lesión o traumatismo:** Una lesión en la cara puede causar daño óseo o cicatrices cerca del sistema de drenaje, obstaculizando el flujo normal de lágrimas por los conductos. Incluyendo las pequeñas partículas de suciedad o las células cutáneas destrabadas que se alojan en el conducto pueden causar obstrucción. (Mendoza, 2021)
- **Tumor:** Un tumor en la nariz o en cualquier parte del sistema de drenaje lagrimal puede causar obstáculo. (Mendoza, 2021)
- **Gotas para los ojos:** En escasas ocasiones, el uso a largo plazo de ciertos medicamentos, como las gotas para los ojos utilizadas para tratar el glaucoma, puede producir obstrucción del conducto lagrimal. (Mendoza, 2021)
- **Tratamientos oncológicos:** El impedimento de un conducto lagrimal es un probable efecto secundario de la quimioterapia y la radioterapia para tratar el cáncer. (Mendoza, 2021)

Factores de riesgo

Para (Yela, 1998) “ciertos factores aumentan el riesgo de bloqueo del conducto lagrimal:

- **Edad:** Los adultos mayores tienen más riesgo de ostentar conductos lagrimales bloqueados debido a los cambios notorios con la edad.
- **Inflamación crónica de los ojos:** Si tiene los ojos continuamente irritados, enrojecidos e inflamados (conjuntivitis), existe un mayor riesgo de bloqueo de los conductos lagrimales.
- **Cirugía previa:** Una cirugía previa de ojos, párpados, nariz o senos paranasales puede causar algunas cicatrices en el sistema de conductos que puede ocasionar un bloqueo en el conducto lagrimal más tarde.
- **Glaucoma:** Los medicamentos contra el glaucoma a menudo sirven de manera tópica en el ojo. Si se ha usado estos u otros medicamentos tópicos para los ojos, existe un mayor riesgo de bloqueo de un conducto lagrimal.
- **Tratamientos oncológicos previos:** Si se ha recibido radioterapia o quimioterapia para tratar el cáncer, particularmente si la radiación se apuntó en la cara o cabeza, hay un riesgo más alto de bloqueo de un conducto lagrimal”.

Complicaciones

Debido a que las lágrimas no drenan como deberían, las lágrimas que permanecen en el sistema de drenado se suspenden. Esto origina el desarrollo de bacterias, virus y hongos, que con el tiempo puede generar inflamaciones e infecciones oculares repetidas. (Merayo, 2021)

Cualquier fragmento del sistema de drenado, implicado la membrana clara sobre la superficie del ojo (tejido conjuntivo), puede llegar a infectar o inflamar por un canal lagrimal bloqueado. (Merayo, 2021)

Prevención

Para reducir el riesgo de tener alteraciones lagrimales, se debe realizar un tratamiento inmediato para los ojos inflamados o con infecciones. Según (Clinic, 2021) En primer lugar, seguir los siguientes consejos para evitar las infecciones en los ojos:

- Lava bien tus manos con frecuencia.
- Trata de no frotarte los ojos.
- Reemplaza tu delineador y máscara para pestañas en forma regular. Nunca compartas estos cosméticos con otras personas.
- Si usas lentes de contacto, mantenlos limpios según las instrucciones provistas por el fabricante y el oftalmólogo.

Clasificación

Las alteraciones lagrimales se clasifican en dos tipos: acuodeficiente o cuantitativa y evaporativa o cualitativa.

Acuodeficiente

Síndrome de Sjögren

El síndrome de Sjögren es una enfermedad autoinmune sistémica y crónica que perturba a las glándulas exocrinas, primordialmente a las lagrimales y salivales. El síndrome de Sjögren se debe a un quebranto de secreción lagrimal por decadencia epitelial e infusión inflamatoria de las glándulas lagrimales. (Balbona, 2021)

Evaporativo

De las alteraciones lagrimales es la más frecuente, puede deberse a trastornos de los párpados o de la superficie ocular.

Intrínseco

Disfunción de las glándulas de Meibomio (DGM)

Es la causa más perenne de ojo seco evaporativo. El bloqueo, atrofia o inflamación de las glándulas de Meibomio reduce la capa lipídica de la película lagrimal. En efecto, la evaporación de la lágrima se desarrolla y, por lo tanto,

también su osmolaridad. La inflamación proveniente no solo interviene en la fisiopatología de la alteración lagrimal, sino que también incita una queratinización de los orificios de salida de las glándulas de Meibomio. La queratinización puede cerrar los conductos glandulares y provocar la dilatación y definitivamente la atrofia de las glándulas. Como resultado, disminuye la secreción lipídica, lo que contribuye a mantener el círculo vicioso de la alteración lagrimal. (Osuna, 2016)

La DGM se debe al obstáculo de los conductos terminales, alterando la secreción. El tipo obstructivo es el más habitual y puede entenderse con una disminución de la producción de lágrimas. El envejecimiento se relaciona a cambios en las glándulas de Meibomio y puede causar una DGM. Otros fundamentos de esta patología pueden ser trastornos primarios, enfermedades locales (blefaritis) o sistémicas (dermatitis seborreica o psoriasis, entre otras), toxicidad sistémica o cambios. (Osuna, 2016)

Trastornos de la apertura de los párpados

El cierre parcial de los párpados o las deformidades palpebrales dejan más exhibida la superficie ocular y, como resultado, aumenta la evaporación de la película lagrimal. (Osuna, 2016)

Baja frecuencia de parpadeo

Una baja frecuencia de parpadeo reprime el recambio normal de lágrimas y su repartimiento normal por la córnea y la conjuntiva. Es habitual en los usuarios de ordenadores y otras pantallas. La lectura y otras actividades de fragilidad visual también pueden coligar a una disminución de la frecuencia de parpadeo.

La enfermedad de Parkinson puede causar alteraciones lagrimales por disminución de la frecuencia de parpadeo junto con otros elementos, como la baja del reflejo lagrimal o de la secreción de las glándulas de Meibomio.

Extrínseco

Trastornos de la superficie ocular

Se deben a varias causas, como la hipovitaminosis A o los tratamientos tópicos con BAK (en especial los tratamientos crónicos, como los antiglaucomatosos) o anestésicos tópicos. Pueden oprimir la producción de lágrimas, reducir el tiempo de rotura de la película lagrimal y causar hiperosmolaridad. (Oviedo, 2019)

Las enfermedades alérgicas, incluyendo la conjuntivitis alérgica, pueden perjudicar la superficie ocular al causar una queratitis punctata difusa o úlceras. Las anomalías en la superficie corneal provocan desequilibrio de la película lagrimal. (Oviedo, 2019)

1.1. JUSTIFICACION

El presente caso trata sobre un paciente que padece de alteración lagrimal, más concretamente de síndrome de ojo seco evaporativo. Este síndrome del ojo seco, es una afección visual que es muy común. Esta se da origen cuando los ojos no fabrican bastantes lágrimas, o cuando las lágrimas se evaporan demasiado rápido produciendo una enorme incomodidad en las vistas.

El objetivo de este caso de estudio es determinar el origen de su padecimiento y como el optometrista en conjunto con un oftalmólogo pueden brindarle un tratamiento adecuado para mejorar su calidad de vida.

1.2. OBJETIVOS

“ALTERACION LAGRIMAL EN PACIENTE MASCULINO DE 22 AÑOS DE EDAD”

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer el tratamiento adecuado para el problema de ojo seco evaporativo en el paciente de 22 años de edad.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar que problemas podrían surgir al padecer de este tipo de alteración en la película lagrimal.
- Mencionar cual es el procedimiento que se llevara a cabo para diagnosticar el ojo seco evaporativo.
- Justificar el por qué se usa el tratamiento establecido para este padecimiento.

1.3. DATOS GENERALES

NOMBRE:	N/N
OCUPACION:	ESTUDIANTE UNIVERSITARIO
ESTADO CIVIL:	SOLTERO
EDAD:	22 AÑOS
GENERO:	MASCULINO
RAZA:	MESTIZO
NIVEL SOCIOECONOMICO:	MEDIO

II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

2.1. Análisis del motivo de la consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.

Paciente masculino de 22 años acude a consulta optométrica por presentar ardor, comezón, ojos rojos y sensación de arenosidad en las vistas, menciona que desde hace 6 meses usa tratamiento para el acné y el medicamento que usa es la Isotretinoína. Nos refiere que investigo sobre este tratamiento y que como efecto secundario está la resequedad de la mucosa, entre ellos la película lagrimal.

La acción de la Isotretinoína parece ser que se lleva a cabo mediante la disminución del tamaño y la secreción de las glándulas sebáceas reduciendo la producción del sebo al inducir apoptosis en las células de las glándulas sebáceas, pero también de las glándulas de Meibomio y esto es lo que puede conllevar finalmente en algunos casos a una atrofia no reversible de los acinos glandulares de las glándulas de Meibomio y, por consiguiente, a la aparición de un cuadro de ojo seco evaporativo.

Historial clínico del paciente

Antecedentes patológicos oculares	Ojo seco evaporativo
Antecedentes patológicos familiares	Madre: No refiere Padre: No refiere
Antecedentes patológicos personales	Acné
Alergias	No refiere

2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).

En la consulta el paciente nos refirió que presenta los siguientes síntomas como picazón, ardor, enrojecimiento y sensación de que tiene en sus ojos granos de arena y esto está interfiriendo en sus actividades diarias. Nos manifiesta que

todos estos síntomas se dieron por el efecto secundario del tratamiento para el acné que está utilizando.

Una vez que nos describió sus síntomas, se procede a realizar las pruebas necesarias para detectar si está padeciendo de ojo seco evaporativo o no, se recalca que no hay una prueba específica para el diagnóstico exacto del ojo seco.

Hay varias opciones para poder llegar al diagnóstico definitivo los cuales son:

- Exploración con lámpara de hendidura incluyendo párpados.
- Determinación del tiempo de ruptura de la película lagrimal (BUT o TBUT)
- Test de Schirmer, hebra de rojo fenol, tira menisco métrica
- -Tinciones con fluoresceína y/o verde lisamina/rosa de bengala.

2.3. Examen físico (exploración física)

Se da inicio a la examinación del paciente y se le realiza la exploración en donde se verifica que sus ojos no lubrican con normalidad, lo cual es muy poco común en las personas ya que sin lágrimas no se puede hidratar correctamente las vistas.

En este paciente se aplicó el test de Schirmer, en donde, se coloca la punta de una tira especial de papel dentro del párpado inferior de cada ojo, tanto en el ojo derecho (OD) como en el ojo izquierdo (OI) en donde serán examinados al mismo tiempo.

2.4. Información de exámenes complementarios realizados

Dicho paciente acudió a su consulta con el oftalmólogo por referencia del optometrista, en donde fue examinado el paciente y se confirmó el diagnóstico que se sospechaba. Se llegó al diagnóstico que el paciente padece de ojo seco evaporativo el cual es un trastorno de la película lagrimal en donde hay una evaporación excesiva de las lágrimas lo que no permite lubricar el ojo correctamente. Como un examen complementario para diagnosticar fue:

- Prueba de Schirmer: esta nos dio como resultado que no tiene buena calidad de lagrime, aquí se utiliza una tira de papel especial en la que se lo coloca en la parte inferior del párpado. Se coloca en la parte inferior del párpado de cada ojo y se espera alrededor de 5 minutos.

2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

Una vez finalizados sus exámenes complementarios optométricos y oftalmológico se llegó a los siguientes diagnósticos:

- Diagnóstico presuntivo: Alteración lagrimal
- Diagnóstico diferencial: borrosidad visual.
- Diagnóstico definitivo: síndrome de ojo seco evaporativo, o también denominado queratoconjuntivitis seca.

2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

Este síndrome de ojo seco evaporativo se debe a alteraciones del sistema lagrimal, lo cual es causada por evaporaciones rápidas de la capa lipídica que está situada sobre la capa acuosa.

Este síndrome es causado como efecto secundario del tratamiento para el acné que el dermatólogo le había recomendado al paciente, el cual es la Isotretinoína en donde parece que su acción aparentemente se lleva a cabo mediante la disminución del tamaño y la secreción de las glándulas sebáceas reduciendo la producción del sebo al inducir apoptosis en las células de las glándulas sebáceas, pero también de las glándulas de Meibomio y esto es lo que puede conllevar finalmente en algunos casos a una atrofia no reversible de los acinos glandulares de las glándulas de Meibomio y, por consiguiente, a la aparición de un cuadro de ojo seco evaporativo.

Cuando se presentan este tipo de alteraciones es de suma importancia realizar pruebas que permitan diagnosticar correctamente y así poder ejecutar un plan de tratamiento adecuado para el paciente.

El tratamiento que se coordinó entre optometrista y oftalmólogo, es el uso de lágrimas artificiales que contengan los siguientes principios activos:

- Ácido hialurónico, carboximetilcelulosa, hidroxipropilguar, hidroxipropilcelulosa, ya que estos tienen efecto antiinflamatorio y lubrican los ojos, ya que ayudan a mantener la humedad en la superficie externa de los ojos. Se le indicara una opción específica según la necesidad de cada paciente.

2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales.

En el presente caso de estudio resaltamos que los procedimientos que se realizaron tienen como objetivo la mejor comprensión del estado actual del paciente y poder así facilitar que acción tomar y proceder a brindar un tratamiento adecuado para la resequedad de sus vistas.

Sabemos que este síndrome puede ser tratado y controlado de diversas maneras, pero en este caso se decidió que lleve un tratamiento con lágrimas artificiales, concretamente el paciente comenzara con lágrimas artificiales que contengan carboximetilcelulosa (Freegen nombre comercial).

Se le eligió este tratamiento ya que es el más adecuado para el paciente porque refiere que es el que mejor resultados le brinda, es un tratamiento accesible y es al que más rápido se ha adaptado el paciente.

2.8. Seguimiento

Se le dará un seguimiento riguroso en donde se va a evaluar cómo sigue su resequedad, se le indica que debe volver después de 15 días que lleve usando las lágrimas artificiales y debe presentarse en una consulta con el oftalmólogo.

Luego que pasaron los 15 días el paciente refiere que gracias al tratamiento que se le indico, ha notado mejorías y ha disminuido sus síntomas que no le dejaba desarrollar sus actividades cotidianas con normalidad, ya no tenía ardor ni picazón, disminuyo el enrojecimiento de los ojos y puede ver sin ningún tipo de problema ya que no presenta visión borrosa.

Una vez estabilizados sus síntomas ya sus visitas serán menos frecuentes, siendo así que deberá acudir una vez al año.

2.9. Observaciones

Cuando se presenten este tipo de problemas de salud visual, como es la alteración del sistema lagrimal, es necesario acudir al Optómetra u oftalmólogo con el fin de implementar un tratamiento adecuado para su patología o molestia.

Cuando se dio inicio el tratamiento el oftalmólogo le indico que el síndrome de ojo seco evaporativo o queratoconjuntivitis seca es algo que se puede tratar con mucha normalidad llevando un control adecuado, esperando que las reacciones al tratamiento sean favorables, para que pueda realizar sus actividades diarias sin ningún tipo de complicaciones. El paciente manifestó sentirse bien, esta cumpliendo con el tratamiento que se le estableció y se han logrado resultados satisfactorios.

CONCLUSION

Se concluye el siguiente caso de estudio mencionando que esta alteración en la película lagrimal denominado ojo seco evaporativo, para poder ser diagnosticado correctamente se realizó análisis y exámenes complementarios al paciente.

Los análisis se los realiza con la finalidad de identificar el o los agentes que causan esta alteración, se debe explicar al paciente el procedimiento que se realizó en el que se aplicó el test de Schirmer en donde se dio como resultado que padece de ojo seco evaporativo, es decir, la lagrima que lubrica la vista se evapora antes de cumplir su objetivo.

La causa de esta alteración lagrimal es por efecto secundario de un tratamiento antiacné que él tomaba antes, como optometristas debemos brindar un tratamiento acorde a la necesidad de cada paciente. En este paciente de 22 años se prescribió uso de lágrimas artificiales que contengan carboximetilcelulosa.

Al llevarse a acabo el control para contrarrestar las alteraciones lagrimales se esperó un tiempo estimado, el cual se dio como resultado ninguna complicación al tratamiento y la recuperación en la vista del paciente logrando lo esperado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Balbona, R. (2021). Síndrome de ojo seco. *Scielo*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/oft/v18n1/oft111105.pdf>
- Clinic, M. (2021). Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/blocked-tear-duct/symptoms-causes/syc-20351369#:~:text=G1%C3%A1ndulas%20lagrimales%20y%20conductos%20la%20grimal,-Las%20gl%C3%A1ndulas%20lagrimales&text=Cuando%20tienes%20un%20c%20ducto%20lagrimal,e1%20si>
- Díaz, R. (2020). Obtenido de <https://seorl.net/PDF/Nariz%20y%20senos%20paranasales/065%20-%20FISIOPATOLOG%C3%8DA%20Y%20EVALUACI%C3%93N%20DE%20LA%20V%C3%8DA%20LAGRIMAL.%20DACRIOCISTORINOSTOMIA%20ENDONASAL.pdf>
- Mendoza, I. (2021). *Scielo*. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v64n5/2448-4865-facmed-64-05-46.pdf>
- Merayo, J. (2021). Obtenido de http://www.lasuperficieocular.com/resources/documents/guias_ojo_seco_SESO_C_THEA.pdf
- Osuna, V. (2016). Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/25302/TFM-H330.pdf;jsessionid=73587CDDAFFA291441D83DC1A25705A4?sequence=1>
- Oviedo, N. (2019). *Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1313>
- Yela, A. (1998). Obtenido de <https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/ojo.pdf>

ANEXOS



Fig. 1. Realización del test de Schirmer



Fig. 2. Lagrimas artificiales a base de carboximetilcelulosa