

ARTICULO DE INVESTIGACION

TÍTULO:

Componentes y estrategias para un programa orientado a incluir la fotografía ocular como una herramienta de diagnóstico, con aplicaciones en la historia clínica ocupacional

AUTOR(ES):

Ana María Amado Bautista.

Profesión: Optómetra. Especialista en Gerencia de Proyectos.

Colmedicos IPS. Optómetra

ana.amado@colmedicos.com

RESUMEN:

El uso de las imágenes oculares se ha convertido en una herramienta muy útil y muy necesaria como soporte diagnóstico y evolución de una lesión ocular, o simplemente como medio de exploración. Las primeras imágenes reportadas y relacionadas con el uso clínico de las mismas y aplicadas a la documentación fotográfica ocular, cuando se describió por primera vez el uso de las cámaras reflex utilizadas con este propósito.

Así, las ecografías, el pentacam, el OCT, el HTR y las imágenes generadas por cámaras retinales, forman parte del conjunto disponible, pero debido a costos, tanto para el profesional de la salud ocular como para el paciente, es muy probable que en la consulta no se cuente con estos equipos, y muchas veces ni siquiera geográficamente se tenga al alcance un centro de atención que disponga

de estos desarrollos. Sin embargo, la evolución de tecnología de cámaras digitales con muy buena resolución, y de las herramientas de diagnósticos disponibles en la consulta, como lámpara de hendidura y sus accesorios; ofrece a costos muy razonables, la posibilidad de obtener imágenes de las cejas, párpados, pestañas, segmento anterior, cristalino, vítero y la retina. Esto, sumado a diferentes tipos de software, permite procesar imágenes, además de medir áreas y tamaños de una lesión, lo cual constituye información valiosísima.

El propósito de este estudio es describir los hallazgos oculares y patológicos asociados a patologías oculares en el caso específico de la investigación, patologías oculares relacionadas con enfermedades ocupacionales. Con el fin de hacer seguimientos desde la primera consulta, hasta su evolución y terminación de tratamiento.

En este trabajo se analizaron varios factores que dieron origen a esta investigación:

Las causas

- Falta de seguimiento de una patología a través de su evolución
- Ausencia de enfoque más acertado y preciso del manejo y tratamiento posterior de la misma
- Los exámenes diagnósticos que se encuentran a disposición son muy costosos
- No se encuentran en lugares tan cercanos para realizarlos rápidamente

Factores circunstanciales:

- Problemas económicos
- Falta de recursos sociales de apoyo
- Falta de profesionales Optómetras Ocupacionales relacionados con patologías y manejo de fotografías oculares.

PALABRAS CLAVES:

Fotografía ocular, Salud Ocupacional, Historia clínica

DESCRIPCIÓN:

En el presente proyecto el objeto de estudio es saber el interés de la fotografía ocular, como ayuda y como herramienta dentro del desarrollo de la historia clínica ocupacional.

La patología ocular representa una causa frecuente de atención por parte de los Optómetras Ocupacionales ya sea como atención primaria y secundaria de accidentados o en el seguimiento y valoración de enfermedades visuales.

Con frecuencia, por las connotaciones que la patología ocular asocia, se remiten a otros centros de urgencias en clínica u hospitales. En el presente estudio por medio de la fotografía ocular, se intentará acercar al conocimiento de muchas de estas patologías e intentar establecer algunas pautas seguimiento.

Por otra parte, se pretende conocer cuál es la incidencia real de la patología ocular en los diferentes ramos de actividades empresariales y en las distintas profesiones, valorando los mecanismos cómo se producen los traumatismos oculares, se estudiarán las entidades nosológicas que pueden desencadenar estos accidentes y sus consecuencias, determinando cual es el absentismo que las patologías oculares provocan para, finalmente, valorar los métodos de protección ocular disponible.

Los traumatismos oculares de origen laboral representan la mayor proporción de los traumatismos oculares y son la causa más frecuente frente a otras etiologías,

como lo son accidentes domésticos, ocio, tráfico, deporte y agresiones, entre otros.

El descuido y la desidia, por otra parte, en el empleo de los equipos de protección adecuados están frecuentemente implicados en el desarrollo de estas patologías.

Con este proyecto se pretende proponer componentes y estrategias pertinentes para desarrollar un programa orientado a incluir la fotografía ocular, con el fin de implementarla como una herramienta de diagnóstico, con aplicaciones en la historia clínica ocupacional de Optometría

METODOLOGIA:

En este proyecto, se estableció la importancia de vincular la fotografía ocular donde se identificó la calidad y eficacia en los diferentes diagnósticos. Igualmente se analizaron los beneficios de un programa orientado a incluir la fotografía ocular como herramienta de diagnóstico, para beneficio de los pacientes.

Como propósito fundamental de esta investigación fue tener una mejor ayuda diagnóstica, para el paciente donde se pudiera evaluar y diagnosticar con mayor claridad las diferentes patologías que se encuentran en Salud Ocupacional.

Este tipo de estudio de investigación representó las actitudes, intenciones y comportamientos de, pacientes y el número de los mismos.

Las fuentes de datos secundarios utilizadas para la recopilación de la información fueron: **Externas** - como datos de las diferentes Federaciones y grupos de apoyo de Investigación Ocular y Ocupacional en la ciudad de Bogotá.

Total pacientes atendidos. La población a la que tuvo acceso los investigadores para el desarrollo de este proyecto es de 110 personas. El grupo objeto a investigar: Población de pacientes. Tamaño de la muestra: 38 personas

En este proyecto, se aplicó una encuesta, con preguntas estructuradas y no estructuradas que brindaron el perfil de la población de pacientes que necesitaron este tipo de ayudas diagnósticas.

El plan para la recolección de datos fue por medio de la encuesta relacionada a continuación.

Esta técnica de encuesta con preguntas, condujo a la verificación del problema planteado. El instrumento de recolección de datos estuvo orientado a crear las condiciones para la medición. Medición que implica cuantificación.

En esta recolección se midieron variables que son las características o atributos de la realidad, se estableció la tipología, las relaciones como condicionan e influyen estos datos.

Para este proyecto de inclusión se recogió información, por medio de una encuesta para almacenar datos. Se escogieron 2 métodos básicos para recoger información: **Encuesta** :Esta encuesta fue realizada por el investigador con el fin de filtrar información. Se construyó a partir de las necesidades de este proyecto. Se aplicó de manera individual a los pacientes; de las diferentes IPS, mencionadas anteriormente. **Estructuradas y No Estructuradas**

Por medio de este método se evidenciaron actitudes referentes a la aplicación de la encuesta. Es un recurso principal de la observación descriptiva; esta observación se realizó en IPS Especialistas en Salud Ocupacional en Bogotá. Observación que se realizó, durante 1 semana seguida.

Este tipo de observación permitió obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social, donde se estudió una situación que permitió diagnosticar las necesidades y problemas de la población que asiste a consulta especialista en salud ocupacional para exámenes de ingreso y periódicos.

Se realizó con el fin de introducir y determinar variables de estudio para controlar el aumento o disminución de esas variables y sus efectos en las conductas observadas. Fue una manera de observar las diferentes reacciones de pacientes frente a un hecho que transformará forma de ser diagnosticados.

Para este proyecto se utilizó la metodología cualitativa, que tuvo como objetivo la descripción de las cualidades de la aceptación por parte los pacientes y los especialistas de la visión. (ver anexo No 2 formato de Diario de campo)

Igualmente para este proyecto se utilizó la metodología cuantitativa, como indica su propia denominación, tuvo como objetivo la descripción de la cantidad de población que quiso aceptar participar del proyecto. Aquí se realizó la medición y procesamiento de las preguntas del instrumento en donde se verificó la cantidad de encuestas aplicadas. Y Variables: **Edad, Sexo Grado Escolaridad, Tipo de Patología Visual y Tipo de Examen**

Teniendo en cuenta los aspectos anteriormente mencionados se realizó el análisis correspondiente teniendo en cuenta las preguntas aplicadas en la encuesta

RESULTADOS:

El resultado más esperado fue que se pudo plantear una solución y una ayuda al mejoramiento de la Historia de Salud Ocupacional de Optometría. La búsqueda de producción de nuevos conocimientos, para el desarrollo de un buen manejo de los pacientes.

Se propusieron componentes y estrategias pertinentes para desarrollar un programa orientado a incluir la fotografía ocular, con el fin de implementarla como una herramienta de diagnóstico, con aplicaciones en la historia clínica ocupacional de Optometría.

Contribuyó al desarrollo de la investigación para una mejor salud visual y ocular de los pacientes con necesidades de tratamientos, por causas patológicas relacionadas con el tema de Salud Ocupacional

Se estableció la importancia de vincular la fotografía ocular donde se identificó la calidad y eficacia en los diferentes diagnósticos. Analizando los beneficios de un programa orientado a incluir la fotografía ocular como herramienta de diagnóstico, para beneficio de los pacientes

Se pudo identificar índices de enfermedad profesional y accidentes de trabajo oculares ocupacionales, mediante registros de fotografías oculares, pudiendo así llevar un exploración más detallada.

Se encontró aceptación por medio de los pacientes, para darles un mejor diagnóstico y tratamiento Así mismo se encontró una gran aprobación por parte de los especialistas de la visión, para incorporar este procedimiento a su examen e historia clínica de Salud Ocupacional de Optometría.

Por parte de la comunidad científica, se halló un buen y permanente acompañamiento para este proyecto, y la promoción de este nuevo método, para un mejor diagnóstico de los pacientes que lo necesiten.

Por otra parte, encontró el interés de aprender y avanzar en las diferentes y nuevas técnicas en Optometría y Oftalmología; por parte de cada uno de los Especialistas.

Ayudó al diagnóstico diferencial en las diferentes patologías que se puedan encontrar; dándole un mejor tratamiento y ayuda terapéutica.

Ayudó a las diferentes instituciones investigativas, al mejoramiento de la investigación y desarrollo de patologías dadas en el ámbito de la Salud Ocupacional.

CONCLUSIONES:

Proponer una solución y una ayuda al mejoramiento de la Historia de Salud Ocupacional de Optometría

La búsqueda de producción de nuevos conocimientos, para el desarrollo de un buen manejo de un paciente

Aceptación por medio de los especialistas de la visión, para incorporar este procedimiento a su examen e historia clínica de Salud Ocupacional de Optometría. Así mismo se espera una gran aceptación por parte de los pacientes, para darles un mejor diagnóstico y tratamiento.

Por parte de la comunidad científica, se espera un buen y permanente acompañamiento para este proyecto, y la promoción de este nuevo método, para un mejor diagnóstico de los pacientes que lo necesiten.

Ayuda al diagnóstico diferencial en las diferentes patologías que se puedan encontrar; dándole un mejor tratamiento y ayuda terapéutica.

Ayudar a las diferentes instituciones investigativas, al mejoramiento de la investigación y desarrollo de patologías dadas en el ámbito de la Salud Ocupacional.

Contribución del desarrollo de la investigación para una mejor salud visual y ocular de los pacientes con necesidades de tratamientos, por causas patológicas relacionadas con el tema de Salud Ocupacional.

BIBLIOGRAFIA:

AFRICANY Villamil, Leonardo. Octubre 2009. Fotografía Ocular. *Revista Optometría* 28 – 33.

AFRICANY Villamil, Leonardo. Octubre 2009. Fotografía Ocular. *Revista Optometría*. http://issuu.com/jescoabar83/docs/optometr_a9

ARROYO Sanz, Javier. Lámpara de Hendidura. http://web.educastur.princast.es/proyectos/grupotecne/asp1/investigacion/vermens_ajebbb.asp?idmensaje=5560

DIAGNOSTICO DE LA DEGENERACION MACULAR
<http://www.geteyesmart.org/eyesmart/diseases-es/diagnostico-dmre.cfm>

EL OJO HUMANO: CARACTERISTICAS Y DEFECTOS DE LA VISION.
<http://teleformacion.edu.aytolacoruna.es/FISICA/document/fisicalInteractiva/OptGeometrica/Instrumentos/ollo/ollo.htm>

EXAMEN DE OPTOMETRIA INTEGRAL.
<http://www.slideshare.net/magigozartor/examen-de-optometria-integral>

FLOREZ, Faillace, Silvia Carolina. Valencia Mariño, Marcela. Rodríguez, Alvira, Francisco. Tomografía Óptica Coherente de Retina
http://www.socoftal.com/public/website/ofthalmologos/revista/revista_SCO_v37-2.pdf

FOTOGRAFIAS OCULARES PODRIAN AYUDAR A DETECTAR LA DIABETES EN SU PRIMERA FASE. <http://www.salud.com/diabetes/fotografias-oculares-podrian-ayudar-a-detectar-diabetes-su-primera-fase.asp>

INSTRUMENTOS DE EXPLORACION EN OFTALMOLOGIA.
<http://ocularis.es/blog/?p=161>

LEY 100 DE 1993

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1993/ley_0100_1993_pr003.html

LEY 650 DE 2001, CODIGO DE ETICA PROFESIONAL DE OPTOMETRIA

http://www.elabedul.net/Documentos/Leyes/2001/Ley_650.pdf

MANZANARO, Gili. Fotografía de fondo de ojo con filtros.
http://www.amedeolucente.it/pdf/fondo_oculare.pdf

MANZANARO, Gili. Martin, Rodrigo. Matilla, Rodríguez. *Imágenes en Oftalmología*. <http://www.oftalmo.com/studium/studium2005/stud05-1/05a-04.htm>

MARQUEZ, Andrés. Campaña Salud Visual Bogotá.

http://www.cadenasuper.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2165:campana-salud-visual-bogota&catid=105:world

MEDIOS DE DIAGNOSTICO: Una fotografía ocular permitirá un diagnóstico más rápido de la diabetes. 2008.

<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/announcement/view/4989>

MENDOZA Santiesteban, Carlos. Santiesteban Freixas, Rosaralis; González García, Alberto. González Hess, Luisa; Eddy Mesa Hernández, Eddy. Perdomo Trujillo, Yahumara; Alemañy Rubio, Ernesto; Eguia Frnak³ y Vidal Casalis Sergio³ La tomografía de coherencia óptica en el diagnóstico de enfermedades de la retina y el nervio óptico http://bvs.sld.cu/revistas/oft/vol18_2_05/oft09205.htm

PROYECTO DE ACUERDO N°. 036 DE 2008 "POR MEDIO DEL CUAL SE CREA EL OBSERVATORIO DE CIUDAD SALUDABLE EN EL DISTRITO CAPITAL".
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=28709>

TOMOGRAFIA OPTICA COHERENTE TOC

<http://www.altavision.com.co/tomografia%20optica%20coherente%20oct.php>