



Caracterización clínico-epidemiológica de enfermedades oftalmológicas en dos comunidades rurales ecuatorianas

Clinical-epidemiological characterization of ophthalmological diseases in two Ecuadorian rural communities

Seydel Legrá Nápoles

Mayra Elizabeth González Granda

Johanna Alejandra Acosta Cela

Fecha de recepción: 03 de noviembre del 2015

Fecha de aceptación: 08 de febrero del 2016

Caracterización clínico-epidemiológica de enfermedades oftalmológicas en dos comunidades rurales ecuatorianas

Clinical-epidemiological characterization of ophthalmological diseases in two Ecuadorian rural communities

Seydel Legrá Nápoles¹, Mayra Elizabeth González Granda², y Johanna Alejandra Acosta Cela³

Como citar: Legrá, S., González, M., Acosta, J. (2016). Caracterización clínico-epidemiológica de enfermedades oftalmológicas en dos comunidades rurales ecuatorianas. *Revista Universidad de Guayaquil*. 123(2), 1-8. DOI: <https://doi.org/10.53591/rug.v123i2.398>

Resumen

Algunos problemas oculares pueden causar pérdida de la visión permanente. Para los habitantes de comunidades alejadas de los centros de salud, resulta difícil contar con ayuda profesional, situación causante de diagnósticos tardíos que pueden resultar en incapacidad visual irreversible en esta población. El objetivo del artículo es caracterizar desde el punto de vista clínico y epidemiológico las enfermedades oftalmológicas en dos comunidades rurales ecuatorianas. Se realizó un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, en las comunidades Constantino Fernández y Santa Rosa, provincia Tungurahua, durante el periodo marzo - julio del 2017. Se utilizó la historia clínica como fuente de recolección de la información en la investigación. Como resultado se apreció que los pacientes que asistieron con más frecuencia al examen optométrico fueron los del grupo de 21-30 años con predominio del sexo femenino. La agudeza visual normal predominó en ambos ojos y prevalecieron los pacientes amétropes. Se destacó la población presbita como la afectación optométrica de mayor relevancia seguida del astigmatismo, mientras que la afectación oftalmológica que predominó fue el pterigion. Los tratamientos indicados en orden de frecuencia fueron lente oftálmico, lente oftálmico para lectura y remisión al oftalmólogo. Se concluye que pese a que la mayoría de los pacientes tenían una agudeza visual normal, estos necesitan tener a su alcance los servicios médicos necesarios para una vigilancia adecuada de su salud ocular, ya que se observó alteraciones optométricas y oftalmológicas que pueden provocar discapacidad visual parcial o total si el diagnóstico no es temprano como es: los defectos refractivos como el astigmatismo y dentro de las enfermedades oftalmológicas el pterigion y las cataratas.

Palabras clave: oftalmológicas, optométricas, defecto refractivo, presbicia, astigmatismo, pterigion, lentes oftálmicas, lentes para lectura.

¹ Doctora, Universidad Metropolitana, Ecuador, Correo electrónico: seydel2668@gmail.com

² Licenciada, Universidad Metropolitana, Ecuador, Correo electrónico: mayagonzalez2@hotmail.com

³ Licenciada, Universidad Metropolitana, Ecuador, Correo electrónico: yuhanna92@hotmail.com

Abstract

Some eye problems can cause loss of permanent vision. For residents of communities far from health centers, it is difficult to have professional help, a situation that causes late diagnoses that can result in irreversible visual disability in this population. The objective of the article is to characterize from the clinical and epidemiological point of view the ophthalmological diseases in two rural Ecuadorian communities. A descriptive, cross - sectional observational study was conducted in the communities of Constantino Fernández and Santa Rosa, Tungurahua province, during the March - July 2017 period. The clinical history was used as a source of information collection in the investigation. As a result, it was observed that the patients who most frequently attended the ophthalmometric examination were those in the 21–30-year age group with a predominance of females. Normal visual acuity predominated in both eyes and ametropic patients prevailed. The presbyopic population was highlighted as the most relevant optometric affectation followed by astigmatism, while **the** ophthalmological affectation that predominated was the pterygium. The treatments indicated in order of frequency were ophthalmic lens, ophthalmic lens for reading and referral to the ophthalmologist. It is concluded that although most of the patients had a normal visual acuity, they need to have at their reach the necessary medical services for an adequate eye health surveillance, since it was observed optometric and ophthalmological alterations that can cause partial visual disability or total if the diagnosis is not early as it is: the refractive defects like astigmatism and within the ophthalmological diseases the pterygium and the cataracts.

Keywords: ophthalmological, optometric, refractive defect, presbyopia, astigmatism, pterygium, ophthalmic lenses, reading glasses.

Introducción

La lista de enfermedades oculares es amplia. Incluye a las enfermedades oftalmológicas propiamente dichas (infecciosas y no infecciosas de la conjuntiva, las relacionadas con párpados, córnea, sistema lagrimal, úvea, cristalino, retina y órbita) y a los defectos de refracción (astigmatismo, hipermetropía, miopía) (Pro Visu, 2018; Mora, Bernal, & Paneso, 2016). Algunos problemas oculares son menores y efímeros. Pero otros, pueden causar pérdida de la visión permanente (Medlineplus, 2018). Según estimaciones de la OMS, una cifra aproximada de 285 millones de individuos presentaba discapacidad visual en el año 2010, de ellos 39 millones eran ciegos. Se indica además que el 80 % de los casos de discapacidad visual, incluida la ceguera, son

evitables y que las dos principales causas de discapacidad visual en el mundo son los errores de refracción no corregidos (42 %) y las cataratas (33 %). Los más afectados son los adultos mayores de 50 años y las poblaciones más pobres; aunque también se incluye a los niños como grupo vulnerable, en el cual es fundamental la vigilancia y el diagnóstico precoz de los defectos visuales (OMS, 2013).

En Ecuador, como en la mayoría de los países tercermundistas o en vías de desarrollo, los sectores rurales y de escasos recursos están desprotegidos en este sentido. Tal es el caso de la provincia Tungurahua, Cantón Ambato, compuesta por 18 parroquias. Esas comunidades se ubican en zonas alejadas de los centros de salud existentes en el cantón Ambato, por lo que

contar con ayuda profesional de esta especialidad se hace complejo. Tal situación es causante de diagnósticos tardíos que pueden resultar en incapacidad visual irreversible en esta población. A tenor de ello, el objetivo del presente estudio es caracterizar desde el punto de vista clínico y epidemiológico las enfermedades oftalmológicas en dos comunidades rurales ecuatorianas.

Métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo, con los pacientes atendidos en Consulta de Optometría, residentes en las parroquias Constantino Fernández y Santa Rosa, provincia Tungurahua, Cantón Ambato, Ecuador, durante el periodo marzo-julio del 2017.

La población de la parroquia Constantino Fernández, asciende a 2534 habitantes (GAD, 2015). Mientras, en Santa Rosa (GAD Santa Rosa; 2016), el número de habitantes es de 22 500.

De los pacientes atendidos durante el periodo de estudio, se trabajó con 642, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión siguientes:

- No desearon participar en la investigación.
- Presentaban enfermedades agudas,

discapacidad motora o se encontraban bajo influencia de psicotrópicos.

- Se encontraban en estado de embarazo.
- Voluntad de participar en la investigación
- Pacientes mayores de 5 años. Fueron excluidos aquellos que:

Se estudiaron variables sociodemográficas como edad, sexo y ocupación, junto a otras como agudeza visual, defectos refractivos, afectaciones oftalmológicas y conducta a seguir.

El procesamiento de la información se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS. Se calcularon estadísticos descriptivos de frecuencia y porcentaje.

Resultados

Los pobladores de la parroquia Constantino Fernández tuvieron mayor representatividad en la muestra, con 356 (55,5 %) pacientes atendidos frente a 286 (44,5 %) de la parroquia Santa Rosa. En la pirámide de población se observó el predominio de los grupos etarios de 21 a 30 años. El sexo femenino se concentró entre 10 y 40 años y el masculino entre 5 y 30 años. En general, el sexo femenino tuvo mayor representación (65,5 %). (Figura 1)

Pirámide de Población

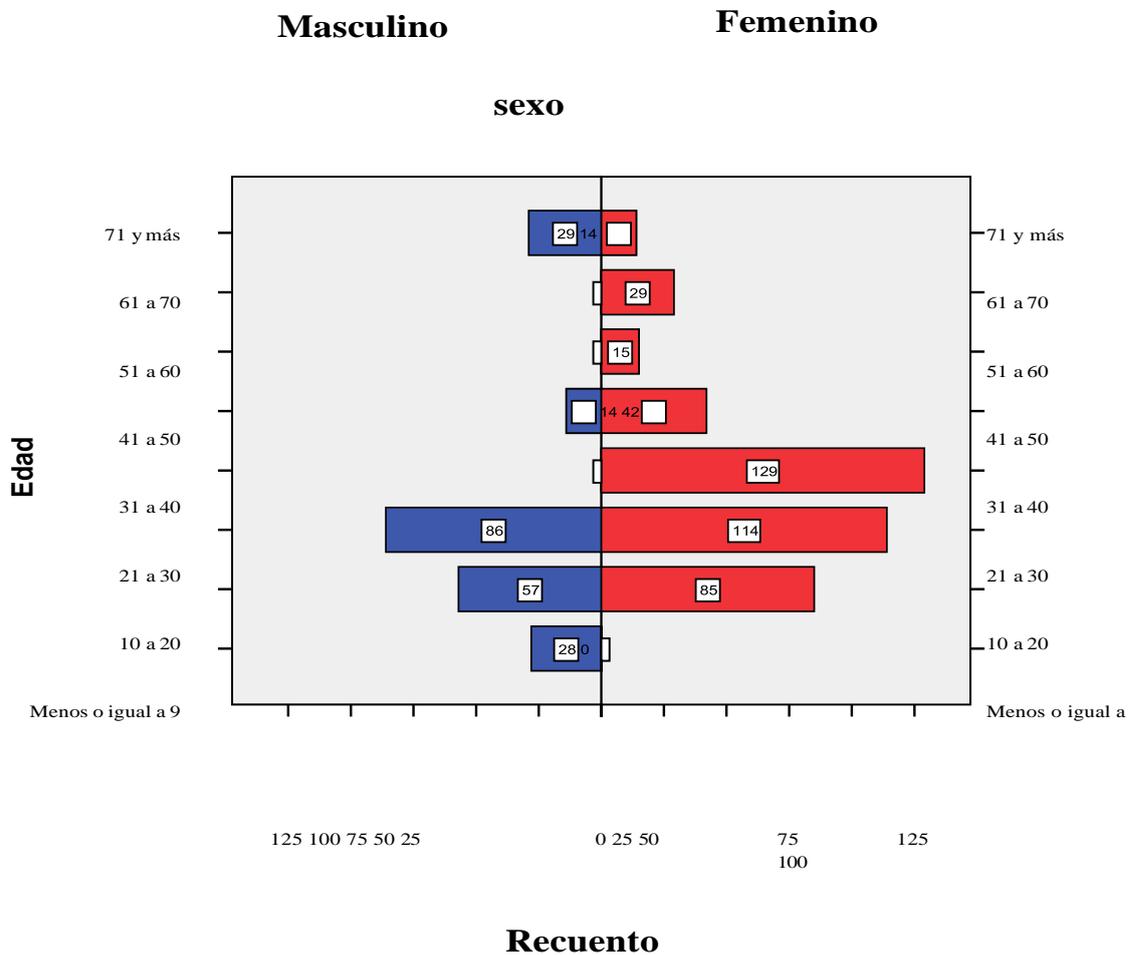


Figura 1. Distribución de los pacientes atendidos en Consulta de Optometría según grupos etarios y sexo

Al aplicar el test de chi-cuadrado resultó que $\chi^2 = 26,9$, con 6 grados de libertad y una probabilidad asociada al estadígrafo de $p = 0,00$, lo cual significa que no hay asociación entre las variables, es decir, existen diferencias significativas entre el sexo y la edad de los pacientes agrupados en grupos

etarios.

Las amas de casa ocupan la mayor frecuencia en la tabla 3, con un 37,9 %, seguida de los estudiantes y los trabajadores agrícolas, con 26,5 % y 20,7 %, respectivamente. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución de los pacientes atendidos en Consulta de Optometría según ocupación

Pacientes	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante	170	26,5
Trabajador agrícola	133	20,7
Ama de casa	243	37,9
Chofer	17	2,6
Aparador	31	4,8
Albañil	18	2,8
Otros	15	2,3
Jubilado	15	2,3
Total	642	100,0

Para el ojo izquierdo, predominó la visión normal (57,3 %), seguida de la limitación visual leve (17,6 %). El 90,8 % de los pacientes presentó una agudeza visual por debajo del 20/200. En el ojo izquierdo igualmente fue más

frecuente la agudeza visual normal, con un 55,76 %, seguido de la agudeza visual leve (20,72 %). La ceguera solo representó el 2,49 %. (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución de los pacientes atendidos en Consulta de Optometría según agudeza visual

Agudeza visual	Ojo derecho		Ojo izquierdo	
	No.	%	No.	%
Normal (20/20-20/30)	368	57,3	358	55,76
Limitación visual leve (20/40-20/60)	113	17,6	133	20,72
Limitación visual moderada (20/70-20/200)	102	15,9	95	14,80
Limitación visual severa (20/200-20/400)	45	7,0	40	6,23
Ceguera (más de 20/400)	14	2,2	16	2,49
Total	642	100,0	642	100

En cuanto al estado de refracción, la ametropía fue la de mayor frecuencia, para un 60,5 %, aproximadamente dos veces más que la emetropía. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los pacientes atendidos en Consulta de Optometría según los defectos de refracción

Defecto refractivo	Frecuencia	Porcentaje
Ametropía	288	60,50
Emetropía	188	39,50
Total	476	100

La afectación optométrica de mayor frecuencia fue la presbicia con un 36,56 %, seguida del astigmatismo (34,80 %); la hipermetropía fue la de menor frecuencia (9,03 %). (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución de los pacientes atendidos en Consulta de Optometría según defectos de refracción

Defecto refractivo	Frecuencia	Porcentaje
Hipermetropía	41	9,03
Miopía	89	19,60
Astigmatismo	158	34,80
Présbita	166	36,56
Total	454	100,0

La afectación oftalmológica de mayor frecuencia fue el pterigión, con un 57,04 % y la de menor frecuencia, la ptosis palpebral (1,08

%). (Tabla 5)

Tabla 5. Distribución de los pacientes atendidos en Consulta de Optometría según afectaciones oftalmológicas

Afectaciones oftalmológicas	Frecuencia	Porcentaje
Ptosis palpebral	3	1,08
Chalazión	14	5,05
Conjuntivitis bacteriana	4	1,44
Pterigion	158	57,04
Cataratas	58	20,94
Otros	40	14,44
Total	277	100

El lente oftalmológico (defectos refractivos) fue la indicación que predominó, con un 39,40 %, seguida de la remisión oftalmológica en el 37,89 %. (Tabla 6)

Tabla 6. Conducta adoptada ante las diferentes alteraciones oftalmológicas y defectos de refracción

Conducta	Frecuencia	Porcentaje
Remisión oftalmológica	277	37,89
Lente oftálmico	288	39,40
Lente oftálmico de lectura	166	22,71
Total	731	100,00

Discusión

El estudio realizado tuvo como contexto una población rural, por lo cual sus características pueden alejarse de los parámetros preestablecidos por estudios precedentes. Sucede así con la variable sexo, la cual se

manifestó de manera diferente a lo obtenido por otros autores, en cuyos resultados los hombres fueron mayoría; (Mejía Bastidas, 2014; Ambou Frutos, et al, 2017; Juelas Carrillo & Valdivieso Rogel, 2016) no así en los del presente estudio, en el cual aproximadamente dos de cada tres pacientes fueron mujeres.

La ocupación, sin embargo, no ha sido una variable objeto de interés por los autores consultados, ya que no la incluyen en sus análisis. En ese sentido, las amas de casa fueron las más numerosas, seguidas de los estudiantes. Como parte de las estrategias a nivel mundial, existe un interés por proporcionar y/o coordinar con agudeza visual normal, seguidos de los pacientes con agudeza visual leve. Es ceguera en el 2,2 % de los ojos derechos y en 2,49 % de los ojos izquierdos. Los resultados de un estudio similar realizado en una parroquia de la ciudad de Quito, difieren de los obtenidos aquí (Mejía Bastidas, 2014).

Las alteraciones en la refracción es la más frecuente, lo cual coincide con estudios similares (Mejía Bastidas, 2014). Entre ellas, los presbites y el astigmatismo fueron los que más afectaron a la población estudiada; considerado el segundo como una de las causas más importantes de imposibilidad visual en el contexto mundial (Juelas Carrillo & Valdivieso Rogel, 2016).

El pterigion y las cataratas como afectaciones oftalmológicas predominantes, es un resultado a destacar. Estas también fueron las más frecuentes junto a los defectos refractivos en el estudio realizado en un municipio de Pinar del Río, Cuba, por López et al (2009).

Dichas deficiencias visuales pueden causar diversas complicaciones que afectan tanto a la calidad de vida como a la productividad de las personas. Por ello, es muy importante detectar

el acceso universal a servicios integrales y equitativos de atención oftálmica, haciendo hincapié en grupos vulnerables como los niños y las personas de edad (OMS, 2013). En este estudio, esos grupos no mostraron predominio, pues la mayoría de pacientes se concentró entre los 21 y 49 años, resultado que también se acercan a los de Mejía Bastidas (2014).

El análisis de los resultados del examen de agudeza visual, aportó que existe un comportamiento semejante en ambos ojos, debido a que prevalecen los pacientes

importante destacar que se detectó

precozmente, mediante distintos medios, los trastornos visuales en las consultas de atención primaria en salud ocular. En tal sentido, indicar la conducta ante las diferentes alteraciones oftalmológicas y optométricas encontradas, fue uno de los elementos de mayor valor en el estudio; observando el mayor porcentaje a la indicación de lente oftálmica y las remisiones oftalmológicas, ante las afectaciones oftalmológicas más observadas.

Se concluye que en las parroquias Constantino Fernández y Santa Rosa, provincia Tungurahua, de Ecuador pese a que la mayoría de los pacientes tenían una agudeza visual normal, necesitan tener a su alcance los servicios médicos necesarios para una vigilancia adecuada de su salud ocular, pues se pusieron de manifiesto defectos refractivos como el astigmatismo y enfermedades oftalmológicas como el pterigion y las cataratas, las cuales, a mediano y largo plazo, pueden causar ceguera parcial o total.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ambou Frutos, I., Rodríguez Ahuar, N., Ramos Bello, L., Vilches Lescailles, D., Osorio Illas, L., & Padilla González, C.M. (2017). Comportamiento de las enfermedades oftalmológicas en pacientes con VIH-SIDA. *Revista Cubana de Oftalmología*, 2017, 30(2), 1-15.
- GAD Santa Rosa (2016). *Historia*. Quito: Gobierno Autónomo Descentralizado. Recuperado de <http://www.santarosadeambato.gob.ec/home/index.php/2017-01-16-03-00-30/historia>
- GAD. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Diagnóstico*. Ecuador: GAD. Recuperado de: http://app.sni.gob.ec/snilink/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/1865015780001_DIAGNOSTICO%20PDOT_ConstantinoF2015_15-05-2015_08-36-39.pdf
- Gallego Andrés, O. (2015). *Manual de exploración optométrica*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/13389/1/TFG-G%201132.pdf>
- Juelas Carrillo, W. & Valdivieso Rogel, A. (2016). *Correlación del tamizaje visual entre docentes y personal de salud en escuelas de Conocoto* (Tesis). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito. Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12710/TESIS%20CORRELACION%20VISUAL.pdf?sequence=1>
- López Torres, M., Acosta Rodríguez, F. & Jalilo Hernández, S.M. (2009). *Caracterización clínica epidemiológica demográfica de las enfermedades oculares*. San Juan y Martínez. 2006- 2007. *Revista Misión Milagro*, 3(3), 33-37. Recuperado de <http://www.misionmilagro.sld.cu/vol3no3/inv3306.php>
- Medlineplus. (2018). *Enfermedades de los ojos*. Bethesda: Biblioteca Médica de los Estados Unidos. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/eyediseases.html>
- Mejía Bastidas, C. (2014). *Evaluación del estado refractivo del ojo humano: análisis y tabulación de datos de los diferentes estados refractivos en los pacientes atendidos en la "Fundación Bienestar Familiar" de la Parroquia de Conocoto del Distrito Metropolitano de Quito* (Tesis). Universidad San Francisco de Quito, Quito. Recuperado de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2710/1/109133.pdf>
- Mora, M. A., Bernal Méndez, J. D., & Paneso, J. E. (2016). *Anatomía Quirúrgica del ojo: Revisión anatómica del ojo humano y Comparación con el ojo porcino*. *Morfología*, 18(3), 21-44. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/morfologia/article/viewFile/62493/58712>
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Proyecto de plan de acción para la prevención de la ceguera y la discapacidad visual evitables 2014-2019*. Ginebra: OMS. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/150916/1/A66_11-sp.pdf
- Pro Visu. (2018). *Enfermedades y trastornos oculares más frecuentes*. Chile: Pro Visu Foundation. Recuperado