



Agudeza Visual Post Queratoplastia Penetrante

Visual Acuity Post Penetrating Keratoplasty

María Fernanda Coy Rodríguez¹ 

¹ Unidad Nacional de Oftalmología,
Guatemala

Correspondencia
María Fernanda Coy Rodríguez. 8 calle 5-64
zona 11, Colonia El Progreso, Guatemala.
Correo electrónico: mafercoy@gmail.com

Fecha de envío: 12/12/2022
Fecha de aceptación: 8/07/2023
Fecha de publicación: 15/07/2023

La autora declara no tener ningún conflicto
de interés al haber hecho el estudio.
Asimismo, el estudio fue financiado con
recursos propios de la autora.

Resumen

INTRODUCCIÓN: La córnea es una capa protectora transparente notablemente resistente, a través de la cual pasan los rayos de luz a la retina. Las opacidades corneales son causa de ceguera reversible. La Queratoplastia penetrante se refiere al reemplazo quirúrgico de espesor completo de una córnea huésped con la de un ojo donante y contribuye de manera importante a ofrecer un adecuado nivel de recuperación visual y en ocasiones es la única alternativa para la recuperación visual. **OBJETIVOS:** Describir la agudeza visual post queratoplastia penetrante de los pacientes adultos intervenidos en la Unidad Nacional de Oftalmología durante los años 2015-2016. **MÉTODO:** Estudio descriptivo, transversal. Revisión de expedientes. **RESULTADOS:** 70% sexo masculino, con media de edad de 32.4 años con una desviación estandar de 22.2, predominó el grupo de jóvenes entre 13-25 años, el 47% tenía queratocono, 65% presentó mejoría del al menos una línea de agudeza visual, 26% no tuvo mejoría, 9% empeoró. El 100% fue indicacion óptica, 35% presentó rechazo del botón corneal, principalmente en los primeros 3 meses postoperatorios, pero no se pudo comprobar la causa. **CONCLUSIONES:** La mayoría de los pacientes mejoraron al menos una línea de visión al año de procedimiento.

Palabras clave: agudeza visual, queratoplastia penetrante

Abstract

INTRODUCTION: The cornea is a remarkably transparent protective layer, through which light rays pass to the retina. Corneal opacities are a cause of reversible blindness. Penetrating keratoplasty refers to the full-thickness surgical replacement of a host cornea with that of a donor eye and contributes significantly to offering an adequate level of visual recovery and is sometimes the only alternative for visual recovery. **AIMS:** To describe the post-penetrating keratoplasty visual acuity of adult patients after surgery at the National Ophthalmology Unit during the years 2015-2016. **METHODS:** Descriptive, cross-sectional study. File review. **RESULTS:** 70% male, with a mean age of 32.4 years with a standard deviation of 22.2, the group between 13-25 years predominated, 47% had keratoconus, 65% presented improvement of at least one line of visual acuity, 26% had no improvement, 9% worsened. 100% were optically indicated, 35% presented rejection of the corneal button, mainly in the first 3 postoperative months, but the cause could not be verified. **CONCLUSIONS:** Most patients improved at least one line of vision a year after the procedure.

Keywords: visual acuity, penetrating keratoplasty



INTRODUCCIÓN

En el mundo hay aproximadamente 285 millones de personas con discapacidad visual, de las cuales 39 millones son ciegas y 246 millones presentan baja visión. Las enfermedades de la córnea son causa de ceguera reversible mundial, afectan a jóvenes y la población económicamente activa, produciendo una importante carga económica y social. La queratoplastia penetrante (QP) o trasplante corneal se refiere al reemplazo quirúrgico de espesor total de una córnea huésped con la de un ojo donante¹ y contribuye de manera importante a ofrecer un adecuado nivel de recuperación visual en pacientes con opacidades corneales². Ante la inminente necesidad de conocer estadísticamente los resultados visuales de los trasplantes de córnea en Guatemala, se realizó esta investigación para describir la agudeza visual post queratoplastia penetrante de los pacientes adultos intervenidos con dicho procedimiento en la Unidad Nacional de Oftalmología durante 2015-2016 pues hasta el momento no hay datos estadísticos sobre resultados visuales a nivel nacional y/o institucional.

MÉTODO

RESULTADOS

Luego de la revisión de un total de 48 expedientes, 34 de ellos cumplieron los criterios de inclusión. De los 14 excluidos, 8 eran menores de 13 años, 5 eran cirugía combinada con extracción de catarata más colocación de lente intraocular y 1 era queratoplastia penetrante tectónica. (Tabla No.1).

Tipo de estudio: estudio descriptivo, transversal.

Sujeto a estudio: Expedientes clínicos de los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente por queratoplastia penetrante en la clínica de Segmento Anterior de la Unidad Nacional de Oftalmología durante los años 2015-2016. **Población y muestra:** todos los expedientes clínicos de pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. **Criterios de inclusión:** expedientes de pacientes que consultaron a la clínica de Segmento Anterior de la Unidad Nacional de Oftalmología durante los años 2015-2016 por diferentes razones quienes posteriormente fueron intervenidos quirúrgicamente con queratoplastia penetrante durante los años 2015-2016. **Criterios de exclusión:** Expediente clínico de pacientes pediátricos quienes hayan sido intervenidos quirúrgicamente con queratoplastia penetrante pacientes sometidos a queratoplastia penetrante tectónica, áfacos o con lentes intraoculares.

Tabla No. 1. Características básicas. Agudeza visual post queratoplastia penetrante en adultos, Unidad Nacional de Oftalmología, 2015-2016

N=34		
Edad promedio en años (DE) ^a	32.4 (±22.2)	
Sexo		
Femenino	10	29.40%
Masculino	24	70.60%
Enfermedad de base		
Queratocono	16	47%
Leucoma	11	32.40%
Queratopatía bullosa	4	11.80%
Descompensación corneal secundario a glaucoma congénito	1	2.90%
Fallo de DSAEK ^b	1	2.90%
Síndrome Peters	1	2.90%
N: Universo		
DE ^a Desviación Estándar		
DSAEK ^b Queratoplastia endotelial automatizada de pelado Descemet por sus siglas en inglés		

Todas las indicaciones para realizar un trasplante corneal fueron ópticas. Del total de los 34 pacientes dentro de la investigación, doce (35%) de ellos presentaron rechazo al nuevo botón corneal, predominando el grupo etario de 26 a 38 años, con una tasa mayor de fallo a los 3 meses postoperatorios. Por último se compararon ambas agudezas visuales, tanto la pre como la postoperatoria final, evaluada al año del procedimiento. Se pudo comprobar que de los 34 pacientes, 22 (64.7%) de ellos mejoraron al menos una línea de agudeza visual, 9 (26.4%) se quedaron con la misma visión previa al procedimiento y solamente 3 (8.82%) disminuyeron al menos una. De los tres pacientes que no mejoraron agudeza visual, uno tenía glaucoma de base con una excavación del nervio óptico del 95%, el segundo es un paciente con válvula de Ahmed por glaucoma congénito y el tercero es un paciente con queratopatía bullosa que no llevó adecuadamente su seguimiento en la Unidad Nacional de Oftalmología.

DISCUSIÓN

En el año 2000 en la Unidad Nacional de Oftalmología (UNO)³ se realizó un estudio sobre Queratoplastia Penetrante (QP) en donde el 29% era mayor a 60 años, seguido por 26% con 45-60 años, similar al Brasil⁴, 2014 donde el 35% de los pacientes oscilaron entre 61-80 años, en contraste con este estudio en donde la edad promedio fue de 32.4 ± 22.2 años.

En cuanto al sexo, en la UNO en el 2000, el 67% eran masculino el cuál se razonó en base a que la mayoría de LOS motivos consistieron en lesiones oculares por entrada de cuerpo extraño, contrario a Brasil, en donde de 871 pacientes, 54% eran mujeres y 46% hombres. En este estudio, el resultado fue similar al anterior del año 2000³, en donde 70.6% eran masculinos y 29.4% eran femeninas.

En cuanto a las indicaciones para realizar QP, en el 2000 en Guatemala, el 89% de los casos presentó indicación quirúrgica de tipo “anatómica” que se refieren a fines ópticos, terapéuticos y estructurales; en Brasil⁴ el 82% fue por indicación óptica por leucomas (33%) mientras que el resultado de este estudio mostró que todos los trasplantes corneales fueron por razones ópticas, mayormente (47%) por queratocono.

En Guatemala en el año 2000, del total de los casos estudiados, únicamente el 35% presentó resultados exitosos a los 3 meses postoperatorios; esto coincide con la literatura descrita en el que afirman que el rechazo corneal raramente ocurre dentro de las dos primeras semanas después del trasplante y puede

presentarse hasta 20 años después del mismo. En este estudio, el mismo porcentaje de los trasplantes presentaron rechazo al nuevo botón corneal. Los pacientes entre los 13-25 años (33%) y 26-38 años (33%) presentaron la misma incidencia de rechazo del injerto con predominancia del sexo femenino. La mayor incidencia de rechazo fue entre los primeros 3 meses, que nuevamente coincide con literatura previa.

En un estudio realizado en Cuba², de 47 pacientes intervenidos, se pudo comprobar que existió un aumento estadísticamente significativo después del trasplante de córnea, en relación con la previa a la cirugía ya que la mayoría de los pacientes obtuvieron una mejoría con aumento de 2 o más líneas en la cartilla de Snellen. En otra investigación en México⁵, se encontró que la agudeza visual postoperatoria de un total de 19 pacientes, el 20% de ellos alcanzó una AVMC de 20/40 o, 20/50-20/100 en 55% y 20/200 o menos en 25%. Al finalizar este estudio se pudo comprobar que 64.7% de ellos mejoraron al menos una línea de agudeza visual y de este grupo una cuarta parte (6 ojos) alcanzaron una visión entre 20/30 y 20/40. De los tres ojos que no mejoraron agudeza visual, todos de ellos tenían alguna patología de base o mala adherencia al tratamiento.

CONCLUSIONES

La mayoría de los pacientes mejoraron al menos una línea de visión al año de procedimiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Academy AA. Penetrating Keratoplasty. En: External disease and cornea. 2014;391-417.
2. Carol C, Mildrey M, Liz C, Cárdenas L. Características clínicas y resultados del trasplante de córnea en Villa Clara. Revista cubana de oftalmología [Internet]. 2014 [consultado el 3 de abril de 2017];27(4). Disponible en: http://www.revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/342/html_1303
3. Cifuentes D. Resultados postoperatorios en pacientes sometidos a queratoplastia penetrante. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2000. [citado 30 marzo 2017]. Disponible en: <https://www.metabase.net/docs/fm-usac/06750.html>
4. Almeida HG, Catarina A, Souza D De. Epidemiological profile of patients waiting for Penetrating Keratoplasty in state of Pernambuco, Brazil. Rev Bras Oftalmol. [en línea] 2014 [citado 15 Feb 2017] vol 73, no.1: 28-32. Disponible en: <https://doi.org/10.5935/0034-7280.20140006>
5. Valdez J, Quintanilla M. Resultados de trasplante de córnea en pacientes con queratopatía bulosa. Rev Mex Oftalmol [en línea]. 2005 [citado 7 Abr 2017] ;79(5):242-4. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexoft/rmo-2005/rmo055b.pdf>

Derechos de Autor (c) 2023 María Fernanda Coy Rodríguez



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)