

Impacto en la calidad de vida de pacientes post operados de catarata con la técnica de Incisión pequeña

Impact on the quality of life of patients after cataract surgery with the small incision technique

Artemio Burga Valdívía^{1*}; Paulo Aguirre Sánchez²; Carlos Barba Chirinos³

¹ Departamento de Cirugía, Universidad Nacional de Trujillo, Clínica de Ojos “Luz y Vida”

² Escuela de Medicina, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo-Perú

³ Servicio de Oftalmología, Instituto Regional de Oftalmología, Trujillo – Perú

* Autor correspondiente: artemiobv@yahoo.com (A. Burga)

DOI: [10.17268/rev.cyt.2020.03.01](https://doi.org/10.17268/rev.cyt.2020.03.01)

RESUMEN

La catarata es la principal causa de ceguera en el adulto mayor y baja expectativa de vida con un incremento en el uso de servicios de salud. Se realizó un estudio longitudinal, analítico y de cohorte con el objetivo de determinar el impacto en la calidad de vida de pacientes post-operados de catarata. Se seleccionaron 37 pacientes, a quienes se aplicó una encuesta validada sobre Calidad de Vida antes y tres meses después de la cirugía. Al comparar las medias de los puntajes, en el pre operatorio obtuvimos 77,54 y en el post operatorio 28,43, demostrando una alta significancia ($p = 0,001$). Además, pudimos observar 0% de calidad de vida en el pre operatorio y 100% presentó buena calidad de vida ($p = 0,001$), así mismo, en cuanto a la agudeza visual hubo mejoría entre el pre y post operatorio ($p = 0,001$). Se concluye que los pacientes operados de catarata con la técnica SICS obtienen mejor calidad de vida y mejora en la agudeza visual.

Palabras Clave: Catarata; Calidad de vida; Agudeza visual; Técnica SICS (Small Incision Cataract Surgery)

ABSTRACT

Cataract is the leading cause of blindness in the elderly and low life expectancy with an increase in the use of health services. A longitudinal, analytical and cohort study was conducted to determine the impact on the quality of life of post-operated cataract patients. 37 patients were selected, to whom a validated survey on Quality of Life was applied before and three months after surgery. When comparing the means of the scores, in the preoperative we obtained 77.54 and in the post operative 28.43, demonstrating a high significance ($p = 0.001$). In addition, we were able to observe 0% of quality of life in the preoperative period and 100% presented a good quality of life ($p = 0.001$), likewise, in terms of visual acuity there was improvement between pre and post operative ($p = 0.001$). It is concluded that cataract surgery patients with the SICS technique obtain better quality of life and improve visual acuity.

Keywords: Cataract; Quality of life; Visual acuity; SICS Technique (Small Incision Cataract Surgery)

1. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, 81% de las personas con ceguera o discapacidad visual moderada a grave son mayores de 50 años (OMS, 2017) (Bourne et al., 2017) (Fricke et al., 2018). El aumento de la población de la tercera edad, hace que más personas se encuentren en riesgo de padecer alguna enfermedad oftalmológica relacionada con la edad (Murthy et al., 2012).

La catarata relacionada con la edad, o senil, es la opacificación del cristalino, con una disminución gradual de la agudeza visual y alteraciones de la percepción del brillo y el color de los objetos. Esta patología continúa siendo la mayor causa de ceguera evitable, responsable de más de la mitad de la ceguera en países en vías de desarrollo (Furtado et al., 2012).

La discapacidad visual está asociada al aumento de la dificultad para realizar las actividades cotidianas con la consecuente disminución de la calidad de vida en los adultos mayores y aumenta el riesgo de caídas y fractura de cadera, lo que provoca aislamiento social y baja expectativa de vida, que conlleva ansiedad, depresión, suicidio, deterioro cognitivo,

demencia, incremento en el uso de servicios de salud, incremento en la mortalidad. (Jiménez; Graue, 2015). Muchas de estas discapacidades pueden ser atenuadas o resueltas una vez que se haya mejorado la agudeza visual, lo que resulta en un impacto positivo en la calidad de vida de estas personas (Curbelo; Lull, 2015).

En la Evaluación Rápida de Ceguera Evitable (ERCE) realizada en el Perú el año 2011, se observó en los pacientes mayores de 50 años, el 2% eran ciegos bilaterales y el 1,3% tenían impedimento visual severo; de ambos la principal causa era la catarata no tratada (Campos et al., 2014; MINSA, 2015).

La tasa de cirugía de catarata (TCC: N° de cirugías/millón habitantes al año) en el Perú fue estimada en 1,429 (Lansingh, et al., 2010), número que está por debajo de lo recomendable para la región (3,000).

ERCE también demostró que en el Perú el alto costo de la cirugía de catarata fue considerada como la principal barrera a los servicios quirúrgicos (25,9%) (Furtado et al., 2012) (Campos et al., 2014), resultado semejante en otros países Latinoamericanos (Batlle et al., 2014).

La cirugía de catarata es el procedimiento más realizado por oftalmólogos, y es uno de los actos quirúrgicos con mejor costo beneficio en términos de restauración de calidad de vida (Teixeira de Mendonca et al., 2014).

Si bien la Facoemulsificación (FACO) es la técnica de elección para la cirugía de catarata en países desarrollados; en Asia y África la Cirugía de Catarata con Incisión Pequeña (SICS) se ha convertido en la alternativa a la FACO, debido a que esta técnica presenta bajo costo, rehabilitación temprana y astigmatismo postoperatorio mínimo; además que no existe diferencia significativa en complicaciones o resultados visuales. Cuando esta cirugía es realizada por cirujanos capacitados, el 90% de pacientes consiguen una buena visión (Gogate et al., 2005; Gogate et al., 2007; Ruit et al., 2007; Gogate et al., 2015; Ghosh et al., 2010).

Al existir un vacío en este campo de la investigación en nuestro medio, decidimos realizar el presente trabajo de investigación con el objetivo de determinar el impacto en la calidad de vida de pacientes post-operados de catarata. Para así, incentivar que se realicen cada vez más cirugías de catarata y de esta manera contribuir con el plan de acción mundial sobre salud ocular 2014-2019 que como tiene como fin reducir la discapacidad visual evitable. (OMS, 2017; Salud Ocular Universal, 2014)

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio observacional, longitudinal, analítico y prospectivo de cohorte, en el cual son incluidos pacientes mayores de 50 años, con diagnóstico de catarata y a los que se les realizó cirugía de catarata por incisión pequeña (SICS) entre octubre del 2016 y abril del 2017 en la Clínica de Ojos “Luz y Vida”, Trujillo – PERU. Fueron excluidos quienes tenían diagnóstico de catarata congénita o traumática, o alguna otra patología diferente a catarata, también a quienes no eran capaces de responder al cuestionario personalmente y quienes no retornen a su control después de 3 meses.

Se utilizó una encuesta en la cual las preguntas realizadas a los pacientes se basaron en el cuestionario del National Eye Institute (VFQ25 – Visual Functioning Questionnaire 25 item), modificado y validado por Serrano et al (2010) pues la mayoría de los pacientes eran de escasos recursos socio-económicos, lo cual se asemeja a la realidad de nuestra población de estudio.

El cuestionario tiene 20 preguntas, las cuales incluyen opiniones subjetivas sobre salud y visión en general, realización de actividades cotidianas y respuesta a problemas visuales; con respuestas de opción múltiple y con un valor numérico, teniendo en cuenta que mientras menos sea el valor, la respuesta es más favorable. El menor o mejor puntaje es de 20 y el mayor o peor es de 108.

La medición se realizó el mismo día, antes de la cirugía y en su retorno de control después de 3 meses, donde se aplicó la misma encuesta. Antes de ello, el paciente fue informado de los objetivos y la naturaleza del estudio y solicitando su autorización para ser parte del estudio firmando un consentimiento informado. El tiempo de aplicación de la encuesta fue de 10 a 15 min, y fueron realizadas por el personal asistente de la clínica “Luz y Vida”, previamente capacitado. Todas las preguntas fueron respondidas exclusivamente por los pacientes operados, sin ser influenciados por familiares o acompañantes, en los casos en que éstos se encontraron presentes durante la aplicación de la encuesta.

Los puntajes de las encuestas fueron categorizados en 3 grados: buena, regular y mala calidad de vida. Considerando buena de 20-49, regular de 50-89 y mala de 90-108. Dicha categorización fue realizada al dividir en 3 el total del rango de respuesta.

En cuanto a la variable de agudeza visual, se recopiló de la historia clínica de cada paciente, con corrección antes y después de 3 meses de la cirugía; y se agruparon en rangos similares a la clasificación de la OMS: De 20/20 a 20/60, deterioro visual leve o normal; menor de 20/60 a igual que 20/200, deterioro visual severo/moderado; menor de 20/200 a percepción de luz, ceguera.

Otro variable fue el antecedente de cirugía de catarata, recopilada también de la historia clínica.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO E INTEPRETACION DE DATOS

Para los cálculos estadísticos fue utilizado el programa IBM SPSS Statistics 24, fue creada una base de datos con la información recolectada, los que luego fueron presentados en tablas cruzadas, así como en gráficos de relevancia. Para su análisis estadístico, para variables cuantitativas se usó el test de T de Student y para las cualitativas, el test no paramétrico de Chi cuadrado. Las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de error fue menor al 5% ($p < 0.05$).

CONSIDERACIONES ETICAS

Se explicó la naturaleza y objetivo del estudio a los participantes, haciéndolos firmar un consentimiento informado (Anexo N°2). Se tomó en cuenta la Declaración de Helsinki de la Asociación médica mundial Fortaleza - Brasil 2013 (Numerales: 4, 7, 8 y 10) así como la Ley General de Salud del Perú N.º 26842 (Artículo 25, inciso C) Los principios garantizados a partir de estos referentes son:

- Integridad del paciente, confidencialidad y conocimiento científico objetivo.
- Se reconoce que las personas tienen derecho al anonimato y a la privacidad como tales.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se seleccionaron 37 pacientes con diagnóstico de catarata de la Clínica de Ojos “Luz y vida” de la ciudad de Trujillo, en el período de octubre 2016 – abril 2017.

Tabla 1. Distribución de pacientes post-operados de catarata según características generales.

Características generales	Pacientes operados (37)
Edad (años)	74,78 ± 8,34
Sexo	
Masculino	16 (43,24%)
Femenino	21 (56,76%)
Cirugía de catarata previa	
Si	5 (13,51%)
No	32 (86,49%)

Los resultados mostraron un ligero predominio del sexo femenino, nada significativo, y en cuanto a la edad media fue de 74 años, lo cual se asemeja al estudio realizado en Venezuela por Milanés et al (2012) donde no se encontró diferencia significativa en cuanto al sexo y además que el grupo de mayor predominio que fue de 70-81 años. A diferencia del estudio de Pérez Alemany et al (2013) realizado en Cuba donde encontraron que la mayoría de su muestra se encontraba entre 60-69 años (41%), empero estamos de acuerdo con ambos estudios con que la catarata es una patología común del proceso de envejecimiento.

Tabla 2. Distribución de pacientes operados de catarata según medidas preoperatorias y postoperatorias

Medidas	Preoperatorio	Postoperatorio	*Valor p
Score calidad de vida	77,54 ± 9,54	28,43 ± 7,78	0,001
Grados de calidad de vida			0,001
Buena	0 (0%)	37 (100%)	
Regular	18 (48,65%)	0 (0%)	
Mala	19 (51,35%)	0 (0%)	
AV del ojo operado			0,001
20/20 – 20/60	0 (0%)	32 (86,49%)	
<20/60 - 20/200	14 (37,84%)	4 (10,81%)	
< 20/200 – PL	23 (62,16%)	1 (2,70%)	

*t student, X^2

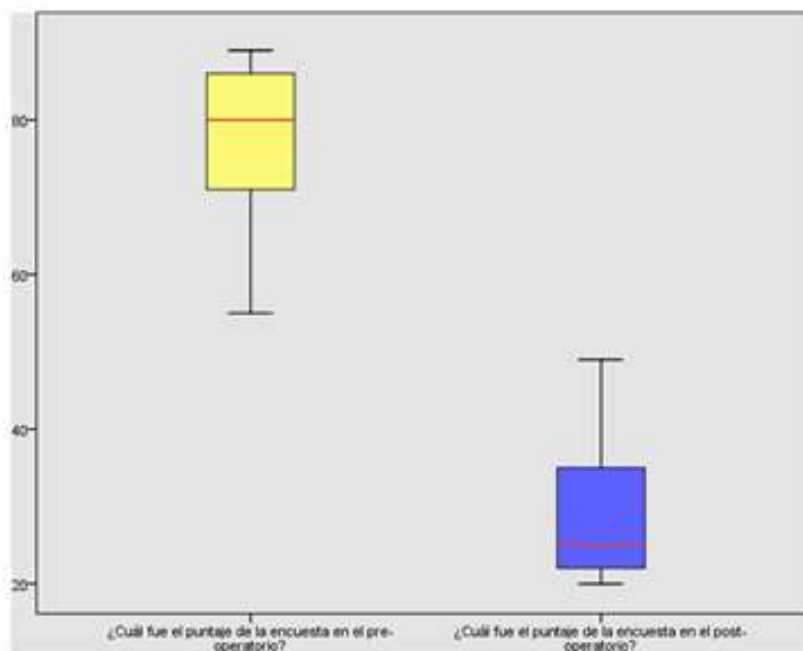


Figura 1. Diagrama de las medidas de calidad de vida en pacientes operados de catarata según medidas preoperatorias y postoperatorias

En la Figura 1, se muestra el puntaje menor de 55 y mayor de 89 en el preoperatorio con una mediana de 80; a diferencia del postoperatorio en que el menor puntaje es 20 y el mayor 49, con una mediana de 25.

La media del puntaje del cuestionario en el preoperatorio fue de $77,54 \pm 9,54$ a diferencia del postoperatorio que fue $28,43, \pm 7,78$; con un $p = 0,001$, altamente significativo.

En nuestro estudio pudimos ver que los pacientes presentaron una mejora significativa en su calidad de vida luego de la cirugía, ya que observamos que antes de la cirugía nadie se encontró en el grupo de buena calidad de vida y luego de la misma, un 100% ocupó el grupo de buena calidad de vida. Lo cual concuerda bastante con el estudio de Milanés et al (2012), en el cual obtuvieron que antes de la cirugía el 93% de sus pacientes tenían mala calidad de vida, y luego de la cirugía el 92% se encontró en buena calidad de vida. Otro estudio que mostró mejora en la calidad de vida fue de Bernal et al (2015) en Cuba, quienes al utilizar el cuestionario de Calidad de Vida Relativa a Visión VisQoL-15 con el que obtuvieron que la media del puntaje del preoperatorio fue 46,8 y en el postoperatorio de 82,7, siendo una diferencia significativa como en nuestro estudio.

También con el fin de evaluar la efectividad de la cirugía de catarata, evaluamos agudeza visual con corrección donde pudimos ver que gran parte de los pacientes (86,49%) tuvieron una mejora significativa. Sin embargo, el 2,7% se mantuvo en la categoría de peor visión, pero podemos deducir que sí hubo una mejora, desde “percepción de luz” (PL) a “20/400” que en nuestro estudio estarían colocadas en la misma categoría y que el paciente podría haber presentado degeneración macular no diagnosticada anteriormente; deducimos esto debido a que la totalidad de nuestros participantes presentó una mejora en calidad de vida luego de la cirugía. Lo cual concuerda con el estudio de Luján et al (2014) realizado en Lima, Perú donde se observaron cambios positivos en la función visual y también en la calidad de vida. Además, podemos considerar que la cirugía de catarata es de buena calidad, ya que se obtuvo más del 80% de casos con agudeza visual mayor de 20/60 en la mejor corrección (Salud ocular Universal, 2014).

Como en todo estudio, tuvimos limitaciones como el tamaño de nuestra muestra, pequeña; sin embargo, obtuvimos resultados confiables y comparables a estudios anteriores ya que obtuvimos $p = 0,001$. Otra limitación fue que los pacientes no han retornado luego de 3 meses de la intervención para su respectivo control, porque al ser un criterio de exclusión que no retornen a los 3 meses, el tamaño de nuestra se vio afectado.

Sería importante considerar a los pacientes operados de catarata mediante técnicas diferentes a la SICS, y quizás también compararlas cuál tiene más impacto en la calidad de vida. Igualmente, sería óptimo tener datos sobre cuántos pacientes regresaron o mejoraron en el ámbito laboral.

4. CONCLUSIONES

Podemos concluir que la cirugía de catarata mediante la técnica SICS es un procedimiento que beneficia a la totalidad de nuestros pacientes en cuanto a su calidad de vida, comparando el pre y el postoperatorio.

Además, podemos afirmar que existe también una mejoría notoria en la agudeza visual.

También concluimos que el cuestionario utilizado, fue ideal para la población de estudio y nos ayudó a obtener resultados confiables y comparables a otros estudios, además que nos permite ver la importancia de realizar esta intervención quirúrgica.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento al personal médico y asistencial de la Clínica de Ojos “Luz y Vida” por su invaluable colaboración.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Battle, J.; Lansingh, V.; Silva, J.; Eckert, K.; Resnikoff S. 2014. The cataract situation in Latin America: barriers to cataract surgery. *AM J Ophthalmol* [revista en internet]. 158(2): 242-50. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24792101>
- Bernal, N.; Arias, A.; Hormigó, I.; Roselló, A. 2015. Actividades de la vida diaria y calidad de vida en adultos mayores operados de catarata. *Rev Mex Oftalmol*. 89(3):141-9.
- Bourne, R.; Flaxman, S.; Braithwaite, T.; Cicinelli, M.; Das, A.; Jonas, J. 2017. Vision Loss Expert Group. Magnitude, temporal trends, and projections of the global prevalence of blindness and distance and near vision impairment: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health*. 5(9):888-97.
- Campos, B.; Cerrate, A.; Montjoy, E.; Dulanto, V.; Gonzales, C.; Lansingh, V.; Silva, J.; Limburg, H. 2014. Prevalencia y causas de ceguera en Perú: encuesta nacional. *Rev Panam Salud Publica*. 36(5):283-9.
- Curbelo, M.; Llull, M. 2009. Repercusión de la cirugía sobre la agudeza visual y la calidad de vida en pacientes seniles. *Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos Medisur* 7(4). Disponible en: <http://scieloprueba.sld.cu/pdf/ms/v7n4/v7n4a664.pdf>
- Fricke, T.; Tahhan, N.; Resnikoff, S.; Papas, E.; Burnett, A.; Suit, M.; Naduvilath, T.; Naidoo, K. 2018. Global Prevalence of Presbyopia and Vision Impairment from Uncorrected Presbyopia: Systematic Review, Meta-analysis and Modelling. *Ophthalmology*. 125(10):1492-9.
- Furtado, J.; Lansingh, V.; Carter, M.; Milanese, M.; Peña, B.; Ghersi, H.; Bote, P.; Nano, M.; Silva, J. 2012. Causes of blindness and visual impairment in Latin America. *Surv Ophthalmol*. 57(2):149-77.
- Ghosh, S.; Roy, I.; Biswas, P.; Maji, D.; Mondal, L.; Mukhopadhyay, S.; Bhaduri, G. 2010. Prospective randomized comparative study of macular thickness following phacoemulsification and manual small incision cataract surgery. *Acta Ophthalmol*. 88:102-6.
- Gogate, P.; Kulkarni, S.; Krishnaiah, S.; Deshpande, R.; Joshi, S.; Palimkar, A.; Deshpande, M. 2005. Safety and efficacy of phacoemulsification compared with manual small-incision cataract surgery by a randomized controlled clinical trial: six-week results. *Ophthalmology*. 112:869-74.
- Gogate, P.; Deshpande, M.; Nirmalan, P. 2007. Why do phacoemulsification? Manual small-incision cataract surgery is almost as effective, but less expensive. *Ophthalmology*. 114:965-8.
- Gogate, P.; Optom, J.; Deshpande, S.; Naidoo, K. 2015. Meta-analysis to compare the safety and efficacy of manual small incision cataract surgery and phacoemulsification. *Middle East Afr J Ophthalmol*. 22(3): 362.
- Jiménez, A.; Graue, E. 2015. Discapacidad visual y ceguera: impacto en la calidad de vida y costos. México: Instituto Nacional de Salud Pública. <file:///D:/Discapacidad%20visual%20y%20ceguera-2015.pdf>
- Lansingh, V.; Resnikoff, S.; Tingley-Kelley, K.; Nano, M.; Martens, M.; Silva, J.; Duerksen, R.; Carter, M. 2010. Cataract surgery rates in Latin America: a four-year longitudinal study of 19 countries. *Ophthalmic Epidemiol*. 17(2):75-81.
- Luján, S.; Pizango, O.; Alburquerque, M.; Valenzuela, M.; Mayta-Tristán, P. 2014. Variación de la función visual y calidad de vida luego de cirugía de catarata por facoemulsificación con implante de lente intraocular. *Rev Mex Oftalmol*. 88(4):176-81.
- Milanés, A.; Molina, K.; Zamora, I.; González, A.; Villalpando, J.; Mayo, Y. 2012. Cirugía de catarata en pacientes longevos: repercusión sobre su calidad de vida y funcionalidad. *MediSur*. 10(5):386–392.
- MINSA. 2015. Plan de Estrategia Sanitaria Nacional, Salud Ocular y Prevención de la Ceguera 2014-2020 – Documento Técnico Normativo. Ministerio de Salud.
- Murthy, G.; Shamanna, B.; John, N.; Pant, H. 2012. Elimination of avoidable blindness due to cataract: Where do we prioritize and how should we monitor this decade? *Indian J Ophthalmol*. 60(5):438.

- Pérez, M.; Hormigó, A.; Torres, H.; Jay, M.; Sánchez, F. 2013. Calidad de vida en pacientes operados de catarata senil. *MediSan*. 17(11):8008–8016.
- Ruit, S.; Tabin, G.; Chang, D.; Bajracharya, L.; Kline, D.; Richheimer, W.; Shrestha, M.; Paudyal, G. 2007. A prospective randomized clinical trial of phacoemulsification vs manual sutureless small-incision extracapsular cataract surgery in Nepal. *Am J Ophthalmol*. 143:32-8.
- Salud Ocular Universal. Un Plan de Acción Mundial para 2014-2019. Organización Mundial de la Salud.
- Serrano, P.; Páez, J.; Rodríguez, A. 2010. Evaluación de satisfacción de pacientes operados de catarata por médicos residentes en Centros de Alta Especialidad. *Avances México*. 7:22.
- OMS. 2017. Ceguera y capacidad visual, Nota descriptiva No 282. Octubre del 2017. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/es/>
- Organización Mundial de la Salud. 2002. Programa Envejecimiento y Ciclo Vital. Envejecimiento activo: un marco político. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 37(2):74-105.
- Teixeira de Mendonça, P.; Teixeira de Mendonça, L.; Marques, A.; De Lima Silveira, L. 2014. Life quality assessment of patients after phacoemulsification or extracapsular cataract extraction. *Arq Bras Oftalmol*. 177(1). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492014000100012&lng=en&nrm=iso&tlng=en