

## Cataract Surgery Impact in Quality of Life in Patients at Hospital Central de la Policia

# Impacto de la Cirugía de Catarata en la Calidad de Vida de Pacientes del Hospital Central de la Policía

<sup>1</sup>Wilson Enrique Fuentes Galvis MD

<sup>2</sup>Lilian Prada MD

<sup>2</sup>Juliana Fernández MD

<sup>2</sup>Carlos Martín Moreno Arias MD

<sup>3</sup>Henry Tarazona French MD

Recibido: 14/11/14

Aceptado: 28/06/15

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar el impacto de la cirugía de catarata en la calidad de vida de los pacientes del Hospital Central de la Policía.

**Diseño del estudio:** Estudio cuasi experimental.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes del servicio de oftalmología del Hospital Central de la Policía con diagnóstico de catarata a quienes se les realizó encuesta de calidad de

<sup>1</sup>Residente III año oftalmología, Fundación Universitaria San Martín - Bogotá.

Teléfono: 3107551337

<sup>2</sup>Oftalmólogo, Hospital Central de la Policía Bogotá, Colombia.

<sup>3</sup>Médico epidemiólogo,

Fundación Universitaria San Martín - Sede Bogotá.

Correspondencia: wilsonenriquefuentes@gmail.com.

Teléfono: 3107551337

Los autores no tienen intereses comerciales en los contenidos discutidos en este artículo. Este estudio no tuvo ningún tipo de financiamiento.

vida (SF-36) previo a la cirugía, con obtención de consentimiento informado para participar en el estudio y con aprobación de la junta institucional. Luego de la cirugía se aplicó de nuevo la encuesta de calidad de vida a cada paciente a los 3 y 6 meses. Se realizó el análisis univariado y se determinaron las correlaciones existentes entre las variables de interés del estudio y la calidad de vida, se utilizó el paquete estadístico SPSS 22.0 de IBM.

**Resultados:** Se incluyeron 41 pacientes a quienes se les realizó cirugía de catarata. El puntaje de calidad de vida promedio paso de 63 antes de la cirugía a 78 y 81 en los 3 y 6 meses respectivamente posteriores a la cirugía demostrando gran mejoría en la calidad de vida de los pacientes.

**Conclusiones:** En cuanto al puntaje de cuestionario SF-36, se encontró aumento del puntaje de calidad de vida posterior a la cirugía de catarata tanto a los 3 y 6 meses, pasando de calidad de vida regular a bueno.

**Palabras clave:** Calidad de vida, Catarata, Agudeza visual, Facoemulsificación, Capsulotomía

## Abstract

**Objective:** To evaluate the impact of cataract surgery on quality of life of patients in the Central Police Hospital.

**Methods:** A quasi-experimental study. Patients of the ophthalmology department of the Central Police Hospital with a diagnosis of cataract where included and the instrument

to measure quality of life was applied (SF-36) before surgery; informed consent was obtained to participate in the study and approval the institutional review board was granted. After surgery the instrument was applied again for each patient at 3 and 6 months. Responses were considered for univariate analysis and correlations, the SPSS 22.0 statistical package was used.

**Results:** 41 patients were included in whom cataract surgery was done. The quality of life score average pace of 63 before surgery to 78 and 81 at 3 and 6 months respectively after surgery showing great improvement in the quality of life of patients.

**Conclusions:** It was evident the improvement on the score of the SF-36 instrument at both 3 and 6 months, ranging form regular quality of life to good quality of life.

**Key words:** Quality of Life, Cataract, Visual Acuity, Phacoemulsification, Capsulotomy.

## Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud la Calidad de Vida (CV) de un paciente se define como “percepción individual de su posición en la vida en el contexto de la cultura y el sistema de valores en el cual vive con relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones”;<sup>1</sup> por otra parte, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se ha definido como el valor que se asigna a la duración de la vida que se modifica por la incapacidad, estado funcional, percepción individual y las consecuencias sociales para el

individuo.<sup>2</sup> Existe un consenso general sobre la idea de que los efectos del tratamiento deben medirse en términos de calidad de vida tanto como de cantidad de supervivencia.<sup>3</sup> Por lo tanto la calidad de vida hace referencia a la percepción del paciente sobre qué tan afectadas están las actividades de la vida diaria debido al estado de su enfermedad y al impacto en la realización de las tareas de cada día que el individuo está sintiendo vulneradas debido a su patología.

Se ha aumentado el interés en realizar estudios de valoración de la función visual y de la calidad de vida relacionada con la visión, esto ha generado la creación de cuestionarios que intentan medir estos conceptos. La finalidad de la cirugía de catarata es mejorar la agudeza visual y por lo tanto la función visual considerando lo que esto implica una mejoría en la calidad de vida. Teniendo en cuenta que al empeorar el nivel de independencia de los ancianos de ambos sexos y verse imposibilitados para ejecutar las actividades de la vida diaria, estos se convierten en una considerable carga para los demás miembros de la familia.

El cuestionario SF-36 se utiliza como método de exploración para medir la evaluación subjetiva de los resultados de la cirugía de catarata<sup>9,10</sup>. El cuestionario SF-36 (Short Form -36 Health Survey) es un instrumento de medida del estado de salud general y de resultados de intervenciones médicas; puede ser auto administrado o completado por un entrevistador. Son doce preguntas sobre la salud con tres, cinco o seis respuestas posibles que se cuantifican de cero a cien:

Tres respuestas: 0, 50, 100 ; cinco respuestas: 0,25,50,75,100 y seis respuestas: 0,20,40,60,80,100. Agrupa las puntuaciones en 8 dimensiones, las respuestas más favorables

tienen mayor puntuación: 1-Función física, 2-Limitación de roles debido a problemas de salud físicos, 3-Dolor corporal, 4-Función social, 5-Salud mental, bienestar emocional, 6-Limitación de roles debido a problemas emocionales, 7-Vitalidad, energía o fatiga y 8-Percepción de salud en general. Cada subescala es convertida a un puntaje de 0 a 100; los puntajes más altos indican mejor calidad de vida relacionada con la salud visual. Con este instrumento se puede medir lo que se gana en función visual y en calidad de vida (relacionada con la salud y la visión) tras la cirugía de catarata.

Se han publicado estudios cuyos resultados indicaron que los síntomas de la catarata están altamente asociados con la calidad de vida relacionada con la visión.<sup>4,5</sup> En Latinoamérica se calcula que la catarata produce de 41-68 % del total de los casos de ceguera.<sup>6,7,8</sup>

Se desconoce el impacto de las cataratas en la calidad de vida de los pacientes en el HOCEN (Hospital Central de la Policía) y cómo este se modifica después de la cirugía de las mismas y los cambios en la agudeza visual que se producen. Esto se puede cuantificar utilizando un cuestionario ya validado, el SF-36 y con la medición de la agudeza visual en Log Mar. El propósito de este estudio es determinar la variación en la calidad de vida de los pacientes con de cataratas en el Hospital Central de la Policía (HOCEN) después de ser intervenidos quirúrgicamente.

## Metodología

Estudio cuasi experimental, realizado en pacientes para valorar el impacto de la cirugía de catarata en su calidad de vida.

Se incluyeron 41 pacientes a los cuales se les realizó análisis de variables demográficas y clínicas además de la encuesta SF-36 antes de la cirugía, a los 3 meses post cirugía y a los 6 meses post cirugía.

#### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes a los que se les fuera a realizar cirugía de catarata con edades comprendidas entre 40 años y 90 años de edad, de ambos géneros, con un nivel educativo que les permita comprender y realizar el cuestionario.
- Se incluyen pacientes con patología oftalmológica previa como glaucoma o degeneración macular.

#### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes con discapacidad física, cognitiva o auditiva
- Pacientes con inmunosupresión, enfermedades terminales y pacientes con comorbilidad importante (ptes con problemas como diabetes que afecte su calidad de vida).

Se utilizó el instrumento (SF-36) que fue aplicado antes de la cirugía, a los 3 meses y finalmente a los 6 meses posoperatorio, a todos los pacientes que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado. El cuestionario ofrece una perspectiva general del estado de salud de la persona, al permitir valorar numéricamente diferentes aspectos en relación a la salud de la persona es sencillo y fácil de entender. Contiene 36 preguntas que abordan diferentes aspectos relacionados con la vida cotidiana y las puntuaciones de cada una de las 8 dimensiones del SF-36 oscilan entre los valores 0 y 100. Siendo 100 un resultado que indica una salud óptima y 0 reflejaría un estado de salud muy malo. Se decide emplear

este cuestionario por ser uno de los métodos de valoración subjetiva más utilizados tras la cirugía de cataratas.

Se realizó análisis estadístico utilizando el paquete SPSS 22.0 de IBM, se efectuó el análisis por cada variable y se cruzaron todas las variables con el puntaje final de calidad de vida.

## **Resultados**

#### **Demográficos:**

La edad promedio de los pacientes que fueron operados de catarata fue de 73 años. Se encontró que la cirugía de catarata fue más frecuente en el género masculino con 68 % y más frecuente en la raza blanca con 51 %, seguido de la raza mestiza con 46 % y finalmente en la raza negra con 2 %. Se evidenció que se practicó más cirugía de catarata en los pacientes casados con un 68 %, seguido de los pacientes viudos con un 22 %, con menor frecuencia se presenta en los pacientes divorciados con un 5 % y en unión libre con un 4%. La cirugía de catarata fue más frecuente en los pacientes con nivel educativo de primaria con un 49 %, seguido de los pacientes con secundaria con un 34 %, pacientes sin ningún nivel de estudio con un 12 % y con menor frecuencia pacientes con pregrado y posgrado con un 2%. La cirugía de catarata fue más frecuente en los pacientes con estrato III con un 59 %, seguido de los de estrato II con un 29 %, con menor frecuencia se presentó en los pacientes con estrato IV con un 7 % y estrato V con un 2%.

#### **Clínicos:**

El 63 % no tenían ningún antecedente de enfermedad de glaucoma o de retina y el 37 % si lo tenía. Se evidencia que el 54% de

los pacientes tenían una catarata clasificación LOCS III: ON5 CN5 OC4 OP5; el 12 % eran cataratas hiper maduras, las cuales no se pueden clasificar en LOCS III. A los pacientes operados de catarata el 81 % se realizó por técnica de facoemulsificación y el 19% por técnica extra capsular. En los pacientes, al 76 % se les implantó lente tipo Hanita AF de 1 pieza, el 17 % lente Universal de 3 piezas, el 3 % Sensor de 3 piezas, el 2 % Lente Multifocal Acrysoft IQ Restor y por último el 2 % se dejó afaco.

Se observó que el 88 % de los pacientes operados de catarata no presentaron ningún tipo de complicación, el 5 % presentaron ruptura de la capsula posterior, 2 % afaquia, 2% descompensación corneal y el 2 % presentó como complicación intraoperatoria desaturación lo cual llevo a suspender cirugía y se volvió a intervenir cuando se estabilizaron. El valor de la excavación promedio del nervio óptico de los pacientes operados de catarata fue de 0.3. Durante los 6 meses, tiempo en el que se realizo el estudio; el promedio en días para realizar capsulotomía a los pacientes que se les realizo cirugía de catarata fue de 75 días.

La agudeza visual promedio de los pacientes previa a la cirugía de catarata fue de Log MAR 1.5 que mejoró a los 3 meses del posoperatorio a Log MAR 0.5 y a Log MAR 0.3 a los 6 meses. El puntaje promedio de calidad de vida previo a la cirugía de catarata fue de 63 puntos (cuestionario SF-36), que equivale a una calidad de vida regular. El puntaje promedio de calidad de vida 3 meses posterior a la cirugía de catarata fue de 78 puntos, que equivale a una calidad de vida buena y finalmente el puntaje promedio de calidad de vida 6 meses posterior a la cirugía de catarata fue de 81 puntos, que equivale a una calidad de vida buena.

## Discusión

El compromiso visual por catarata afecta la calidad de vida; la realidad es que la disminución en la función visual puede tener consecuencias incapacitantes muy amplias en la vida de cada persona, <sup>11</sup> llevándolo a reducir su confianza y a evitar la realización de tareas que eran importantes e incluso placenteras para él. Se convierte en un problema de salud pública al empeorar el nivel de independencia.<sup>12</sup>

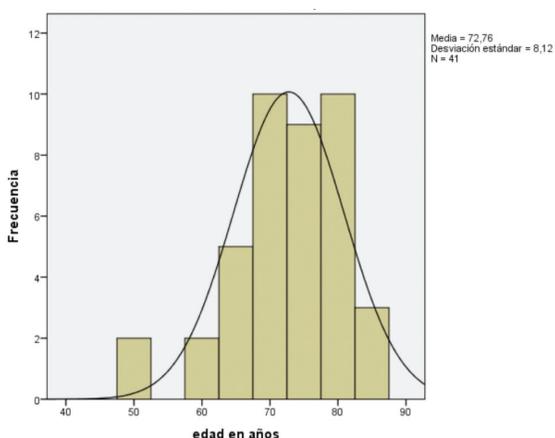
Es lógico pensar que una vez se remueva esta causa, es probable que la calidad de vida mejore, como se encontró en este estudio. Las características de los pacientes incluidos en este estudio son similares a lo que se ha encontrado en otros estudios que ha valorado este factor.<sup>13,14,15</sup> Con relación a la edad, se ha reportado edades de 74 y 71 años,<sup>16</sup> y en este estudio está en 73 años. Con relación al género, en este estudio hay una mayor proporción de pacientes de sexo masculino (68%) comparado con el 47% reportado.<sup>5</sup>

De acuerdo a la pregunta percepción de salud en general (cuestionario SF-36) se ha reportado mejoría significativamente entre la primera y segunda consulta (6 meses) y empeora significativamente entre la segunda y la tercera consulta (18 meses), manteniendo no obstante una mejoría significativa entre la primera y tercera consulta.<sup>5</sup> En nuestro estudio la calificación a esta pregunta, previo a la cirugía, la percepción de salud en general fue muy buena en el 15 %, a los 3 meses del posoperatorio fue muy buena en el 27 % y a los 6 meses fue muy buena en el 39%. Con relación a la mejoría de agudeza visual promedio en la cirugía de catarata, se ha reportado una agudeza visual mejor corregida Log Mar de 0.5,<sup>6</sup> en este estudio considerando que se evaluó

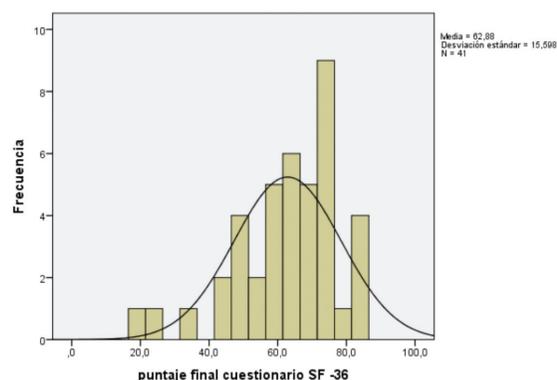
a 6 meses la mejor agudeza visual corregida y fue de 0.3 Log Mar. Los resultados sobre la implantación del lente intraocular en la técnica de facoemulsificación se encontró que se implantaron en un 76 % el lente Acrisof SA60AT, 11 % el lente Sensar AR40e y 13 % otros lentes;<sup>5</sup> en nuestro estudio a través de la técnica de facoemulsificación se implantaron: en un 76 % lente Hanita AF, 2 % Acrisoft IQ Restor . El 20 % correspondió a lentes para la técnica extra capsular.

En cuanto a enfermedades preexistentes como enfermedades de retina; un estudio reportó que el 21 % de los pacientes tenían degeneración macular relacionada con la edad,<sup>6</sup> en este estudio este porcentaje es del 37 %. Estos pacientes presentaron una menor mejoría de la agudeza visual ( $p=0.01$ ). Se encontró en un estudio mayores incrementos en la agudeza visual posterior a la cirugía de catarata en los pacientes con peor agudeza visual,<sup>7</sup> coincidiendo con los resultados de nuestro estudio.

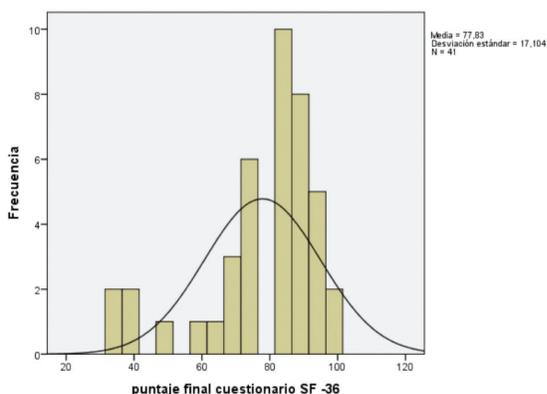
## Figuras



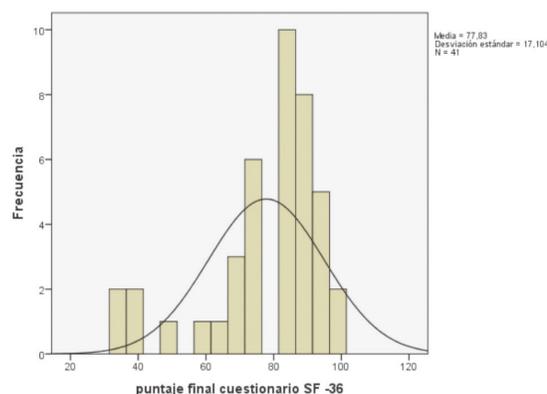
**Figura 1.** Edad promedio pacientes operados de catarata.



**Figura 2.** Puntaje calidad de vida (SF-36) previo a cirugía.



**Figura 3.** Puntaje calidad de vida (SF-36) 3 meses posoperatorio.



**Figura 4.** Puntaje calidad de vida (SF-36) 6 meses posoperatorio.

## Bibliografía

1. WHOQL Group. Development of the World Health Organization WHOQL -BREF quality of life assessment. *Psychol Med* 1998;28:551-8.
2. Patrick DL, Atarks H, Cain KC, Uhlmann RF, Perlman RA. Measuring preferences for health states worse than death. *Med Decis Making* 1994;14:9-18.
3. Fallowfield L. *The Quality of Life. The missing measurement in health care* London: Souvenir Press; 1990 .p. 46-8.
4. Lee JE, Fos PJ, Zuniga MA, Kastl R, Sung HJ. Assessing health-related quality of life in cataract patients: the relationship between utility and health-related quality of life measurement. *Qual Life Res* 2000; 9: 1127-1135.
5. Klein BE, Klein R , Linton KL, et al . Prevalence of age- related lens opacities in a population. The Beaver Dam Eye Study. *Ophthalmology* 1992;99:546-552.
6. Latorre JM, Montañés J . Aspectos psicosociales del envejecimiento. En: *Vejez, envejecimiento y sociedad en España. Siglos XVI-XXI*. La Mancha: Universidad de Castilla, 2005.
7. Rosenthal R, Kavic S. Assessment and management of the geriatric patient. *Crit Care Med* 2004;32(suppl 4):92-105.
8. Furtado JM, Lansingh VC, Yaacov F, Yee M, Barria F. Guía Práctica de catarata senil para Latinoamérica disponible en: [http://www.v2020la.org/images/Guia\\_practica\\_catarata\\_senil\\_2012.pdf](http://www.v2020la.org/images/Guia_practica_catarata_senil_2012.pdf) [Recuperado 3 Abr 2013].
9. Desai P, Reidy A, Minassain DC, Vafidis G, Bolger J. Gains from cataract surgery: visual function and quality of life. *Br J Ophthalmol* 1996;80: 868-873.
10. Ware JE Jr, Sherbourne CD . The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-483.
11. Savikko N, Routasalo P, Tilvis RS, Strandberg TE, Pitkälä KH. Predictors and subjective causes of loneliness in an aged population. *Arch Gerontol Geriatr* 2005; 41:223-33.
12. Garrant A, Schmidt L, Mackintosh A, Fitzpatrick R. Quality of life measurement : bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ* 2002;324: 1417.
13. Kahn HA, Leibowitz HM, GanleyJP , Kini MM, Colton T, Nickerson RS. The Framingham Eye Study. I. Outline and major prevalence findings. *Am J Epidemiol* 1997;106:17-35.
14. Cabezas-León M, Gracia -San Román J, García-Caballero J, Morente-Matas P. Impact of cataract surgery on visual acuity and quality of life. *Arch Soc Esp Oftalmol* 2008;83:237-248.
15. Fong CS, Mitchell P, Rochtchina E, et al. Sustainability of visual acuity in the first 2 years after cataract. *Br J Ophthalmol* 2011;95:1652-1655.
16. Quintana JM; Escobar A, Bilbao A et al. Effect of hospital on variation in visual acuity and vision-specific quality of life after cataract surgery. *J Eval Clin Pract* 2010;16:665–672.