

Calidad de vida en pacientes intervenidos quirúrgicamente de cataratas en el Instituto Nacional de Rehabilitación

María Guadalupe Pérez Luna
María del Rosario Silva Arciniega
María del Consuelo Martínez Wbaldo
Everardo Barojas Weber
Ivonne Cynthia Vázquez Montiel

semblanza Silva Arciniega. Psicóloga y profesora titular "C" definitiva T. C. en la ENTS, pertenece al Sistema Nacional de Investigadores. Recientemente ha publicado Factores que inciden en la percepción de los defectos al nacimiento.

Martínez Wbaldo. Jefa de servicio en el Laboratorio de investigación sociomédica y epidemiología, pertenece al sistema de investigadores (SII Nivel A), y estudia los cambios conductuales, electrofisiológicos y de imagen en niños con TDAH a través del arte frente a los tratados con fármacos.

Barojas Weber. Subdirector de Oftalmología del Instituto Nacional de Rehabilitación, ha sido profesor en la UNAM y en la Asociación para evitar la ceguera en distintos momentos.

Vázquez Montiel. Oftalmóloga pediatra del instituto Nacional de Pediatría, profesora del Instituto Nacional de Rehabilitación y en el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

RESUMEN

Actualmente en México, la catarata es una patología que representa un problema de salud pública; es una enfermedad ocular que se caracteriza por la disminución de la visión, provocando la opacidad del cristalino que ocasiona ceguera, repercutiendo en la calidad de vida de las personas que la padecen, misma que es reversible por medio de la intervención quirúrgica. El objetivo de la investigación fue: conocer si existe diferencia estadísticamente significativa <0.05 , en la calidad de vida de una muestra de sujetos que recibieron tratamiento quirúrgico en el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas del Instituto Nacional de Rehabilitación, con relación a su evaluación previa. Se realizó un estudio exploratorio, de campo y longitudinal, a una muestra no probabilística de 200 sujetos con diagnóstico médico de catarata, que recibió tratamiento quirúrgico en mencionado programa en el periodo comprendido del 1º enero al 31 agosto de 2008. Se aplicó el instrumento de tipo cuestionario, VFQ-25 (Visual Functioning Questionnaire-25) versión 2000, del Instituto Nacional de Ojo de Estados Unidos de Norteamérica. Se utilizó el paquete estadístico SPSSpc, se ejecutó estadística descriptiva y se calculó T de student entre otras pruebas; se agregaron variables sociodemográficas no consideradas en el NEI VFQ-25.

Palabras clave: Calidad de vida, cirugía, cataratas, Programa Nacional de Cirugía de Cataratas, VFQ-25.



Introducción

La catarata es una patología ocular que se asocia al envejecimiento, tiene un desarrollo lento y sin dolor, con gradual pérdida de la visión (Guía clínica, 2005), se le asocia a la exposición a la luz solar, hábito de fumar, mala nutrición, traumas oculares, enfermedades sistémicas y uso prolongado de corticoides (PNCC, 2005), otros signos que hacen sospechar la existencia de cataratas son: alteración de la agudeza visual indolora, no acompañada de ojo rojo, gradual, uni o bilateral que se manifiesta como: visión borrosa para lejos y/o cerca, percepción alterada de los colores, diplopía monocular, miopía transitoria, cambios frecuentes en la fórmula de los lentes de corrección óptica, visión deficiente en la noche, sobre todo al manejar, causada por los efectos de las luces brillantes (encandilamiento), problemas con el brillo de las lámparas o del sol, halos alrededor de las luces, visión doble, manchas blancas o nubladas en el cristalino del ojo (las pupilas se ven blancas o lechosas en lugar de negras) (Guía clínica, 2005).

Ante la presencia de uno o más signos de los anteriormente descritos, las personas, generalmente y de primera instancia, acuden a revisión de ojos al optometrista y en repetidas ocasiones hacen cambio de anteojos sin observar mejoría en su visión, mermando paulatinamente, y por desconocimiento su calidad de vida.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el número de pacientes con deficiencia visual en el mundo asciende a 50 millones, de éstos aproximadamente la mitad padecen ceguera por cataratas, enfermedad que cuenta con una proyección de crecimiento estimada para el año 2020 de 50 millones, por lo que se considera como un problema de salud pú-

blica, (Programa de Trabajo del Servicio de Oftalmología, 2006). La OMS también indica que más del 90% de los discapacitados visuales en todo el mundo viven en países de bajos o medianos recursos y en éstos, la catarata es la principal causa de ceguera (La prensa, 2008).

La catarata es una enfermedad muy frecuente, su prevalencia es de 50% en personas de entre 65 y 74 años y de 70% en mayores de 75 años" (Bremond, 2002). Tomando como referencia la premisa de que hasta un 75% de los casos de ceguera en los adultos y 50% de los de ceguera infantil, son evitables a través de la prevención o el tratamiento adecuado, es que la OMS junto con la Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB por sus siglas en inglés) trabaja desde 1999 en la iniciativa *Visión 2020* (La prensa, 2008), que busca prevenir la prevalencia de esta enfermedad. Como resultado, en mayo de 2003 y mediante una resolución unánime por parte de los integrantes de la OMS, se creó el Programa Mundial de Prevención a la Ceguera denominado Iniciativa Global *Visión 2020: El Derecho a la Visión*, del cual México forma parte y cuya meta es eliminar todos los casos de invalidez visual prevenible para el año 2020. (Programa Nacional de Cirugía de Cataratas, 2005).

En México, el 4 marzo de 2004 se creó el Consejo Nacional para la Prevención y el Tratamiento de las Enfermedades Visuales y en agosto de 2007 se puso en marcha el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas (PNCC) en el Servicio de Oftalmología del Instituto Nacional de Rehabilitación.

Se estima que en México existen 600 mil pacientes ciegos por año y de ellos el 60% es por catarata, el número de cirugías de cataratas realizadas en un año por todas

las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, es aproximadamente de 100 mil, por lo que el déficit se calcula entre 150 mil y 200 mil pacientes que no se pueden operar cada año por falta de recursos económicos (Subdirección de Oftalmología, Programa de Trabajo 2006 -2010).

Cabe señalar que "los costos para la atención de las cataratas en el ámbito mundial en los servicios privados, oscilan de dos a tres mil dólares", (PNCC, 2005), haciendo inaccesible la atención médica del padecimiento para el grueso de la población de escasos recursos económicos; es por ello que en octubre de 2005 se introdujo, en términos del artículo 77 BIS 29 de la Ley General de Salud, la consideración de la *catarata como gasto catastrófico* en las familias de las personas que la padecen. Es importante destacar que la principal característica del Programa Nacional de Cirugía de Cataratas en el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR), es atender sin costo alguno a personas de escasos recursos económicos y sin Seguridad Social, (previa valoración socioeconómica del profesional en Trabajo Social).

La participación del Profesional de Trabajo Social en este Programa partió de la organización de campañas de detección de cataratas en poblaciones urbano marginales y del Estado de México, asilos, grupos del DIF (Desarrollo Integral de la Familia), INAPAM (Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores), Centros de Salud, grupos de campesinos y jornaleros, entre otros, se acudió a estos lugares en compañía de un equipo médico (oftalmólogos y optometristas) quienes proporcionaron información de manera grupal sobre las características de la enfermedad, como causas, consecuencias, tratamiento y finalmente realizaron la

detección de cataratas; la trabajadora social informó sobre las características del programa el cual considera los costos de estudios de valoración médica prequirúrgica incluyendo estudios de laboratorio, electrocardiograma, valoración por medicina interna, cirugía, lente intraocular y consultas de seguimiento hasta que el paciente es dado de alta médica y se determina la integración de los sujetos al PNCC previa valoración socioeconómica.

Con respecto al término de *calidad de vida*, éste se refiere a diferentes ámbitos como el social, económico, cultural, antropológico, salud y psicológico, entre otros; se trata de un constructo complejo, multidimensional, y depende de lo que el investigador desea conocer y evaluar en relación con lo que las personas viven, sienten y perciben; el vocablo se conecta fuertemente con la percepción de bienestar, siendo ésta más individualizada que generalizable, puesto que la gente suele reaccionar de manera diferente a situaciones idénticas (Diener y Suh, 1977; Garduño, 2005).

La calidad de vida desde el ámbito de la salud ha sido definida como la apreciación que el paciente tiene de su vida y la satisfacción con su nivel actual de funcionamiento comparado con el que percibe como posible o ideal, donde se considera una variable predictiva para evaluar el impacto de la enfermedad, el curso y el tratamiento (Apiquián, Fresán y Nicolini, 2000).

La calidad de vida consiste en la percepción objetiva y subjetiva de la satisfacción de las necesidades humanas, individuales y colectivas con relación al medio ambiente donde se vive; Palomar (1996), hace referencia a diversos investigadores como Oppong, Ironside y Kennedy (1988); Andrews y Withey (1976); Campbell *et al.* (1976); Levy y An-

derson (1975) y Mcneil, Stones y Kozoma (1985), quienes coinciden y establecen los indicadores para realizar la medición objetiva y subjetiva de la calidad de vida, en donde la percepción objetiva se refiere a los factores o condiciones de la vida social, sin tomar en cuenta la percepción y evaluación de dichas condiciones, es decir se refiere al concepto de nivel de vida (educación, empleo, condiciones económicas de la vivienda, nutrición, etc.); el subjetivo, son indicadores que se basan en la percepción y evaluación subjetiva de las personas, bajo circunstancias dadas, por lo que resulta necesario ir directamente a la descripción sobre cómo se siente una persona en relación con su vida (Palomar, 1996).

Algunos de los indicadores de salud física que se han empleado para medir la calidad de vida son: las tasas de natalidad, mortalidad, el número de días hospitalización, el porcentaje de ocupación de camas, porcentaje de vacunación, esperanza de vida, número de años vida saludable, años de vida sin incapacidad, etc. (Garduño, 2005).

Existen diferentes instrumentos para medir calidad de vida relacionada a la visión, entre los que se pueden mencionar los aplicados en diferentes países como Cuba (VQOL-15), España (SF-36) y Estados Unidos de Norteamérica (NEI VFQ-25) versión 2000.

El instrumento que se aplicó en el presente estudio fue el NEI VFQ- 25 (Questionnaire Función Visual – 25 versión 2000), el cual consistió en 12 escalas con 25 ítems agrupados de calidad de vida relacionada a la salud respecto a la visión, validado internacionalmente por el Instituto Nacional del Ojo de Estados Unidos de Norteamérica.

Las escalas que maneja el NEI-VFQ-25 son: 1. Salud general, 2. Visión general, 3. Dolor ocular, 4. Dificultades en las activida-

des que involucran la visión de cerca, 5. Dificultades en las actividades que involucran la visión de lejos, 6. Limitaciones sociales provocadas por la visión, 7. Síntomas mentales debidos a la visión, 8. Limitaciones en los roles debido a la visión, 9. Dependencia de otras personas ocasionada por la visión, 10. Dificultades para conducir automóvil, 11. Limitación en la visión periférica, 12. Limitación en la visión de los colores.

Cada escala tiene entre una y cuatro diferentes sub-escalas que se miden con un puntaje del 1 al 100, que finalmente se promedian para calcular la calidad de vida de los sujetos, entre mayor es el puntaje más alta es la calidad de vida y viceversa entre menor es el puntaje la calidad de vida es menor. El instrumento fue traducido al español por el Dr. Everardo Barojas Weber (Subdirector Médico del Servicio de Oftalmología) y la Dra. Gabriela Ortega Larrocea (Jefa de División de Oftalmología), se aplicó una prueba piloto por 5 oftalmólogos y una trabajadora social del INR, quien agregó reactivos sociodemográficos de los sujetos al instrumento.

Material y método

El objetivo del estudio giró en torno a conocer si existe diferencia estadísticamente significativa $P < 0.05$ en la calidad de vida de los sujetos que recibieron tratamiento quirúrgico en el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas del Instituto Nacional de Rehabilitación, con relación a su evaluación previa. Se trata de un estudio exploratorio, de campo y longitudinal, que se aplicó en dos momentos:

- **Primer momento:** Se seleccionó una muestra no probabilística propositiva de 200 sujetos de entre 1,300 personas intervenidas quirúrgicamente con apoyo



del Programa Nacional de Cataratas, a quienes se les aplicó el pre-test previo al tratamiento quirúrgico; valiéndose de su permanencia en el Instituto el día en que fueron citados a valoración médica por el servicio de medicina interna. Dentro del proceso de evaluación pre-quirúrgica, se hizo una invitación a estos sujetos para participar en la investigación, aplicándoles el cuestionario sociodemográfico y el NEI VFQ -25 versión 2000 de manera individual, con el compromiso por parte de ellos para volverlo a contestar, tres meses después de la cirugía y una vez que hubieran sido dados de alta del servicio.

- **Segundo momento.** Se aplicó el post test, tres meses después de que los sujetos recibieron tratamiento quirúrgico y una vez que el oftalmólogo determinó el alta clínica del mismo.

Hipótesis de trabajo. La calidad de vida de los sujetos es mejor después de que recibieron tratamiento quirúrgico, apoyados por el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas, en relación a la evaluación previa.

Hipótesis estadística. La calidad de vida de una muestra de pacientes integrados al Programa Nacional de Cirugía de Cataratas del Instituto Nacional de Rehabilitación, mostrará una diferencia estadísticamente de $P < 0.05$, con relación a su valoración previa.

Los resultados de la presente investigación se pueden observar de manera práctica en cinco tablas que se presentan en los apéndices: Tabla 1. Moda Calidad de Vida, Tabla 2. Promedio de Calidad de Vida, Tabla 3. Evaluación global de calidad de vida, tablas 4 y 5. Estadística inferencial del VFQ-25.

Resultados

En el estudio participaron 118 mujeres y 82 hombres, en donde la edad mínima de los sujetos fue de 31 años y la máxima de 100; la moda se ubicó en aquellos cuya edad osciló en el rango de los 71 a los 80 años con una frecuencia de 62 personas, quienes de acuerdo a la etiología de la enfermedad son más susceptibles de padecer cataratas por la edad.

En relación con el estado civil 91 fueron casados, 62 viudos, 34 solteros, 9 divorciados y 4 en unión libre. La existencia de un porcentaje (31%) de viudez aunado al problema de catarata del paciente, propicia que los adultos mayores se agreguen a las familias de sus hijos, favoreciendo así su dependencia física, moral y económica.

La escolaridad del paciente fue de analfabetas a licenciatura, la moda se ubicó en 60 personas alfabetas, 86 pacientes no tenían ninguna actividad antes del tratamiento quirúrgico, es decir se encontraban en casa sin poder realizar siquiera las actividades de la vida cotidiana; una vez realizada la intervención 103 no sólo recuperaron su independencia para realizar sus actividades de la vida diaria, sino que se reincorporaron a actividades del hogar y casi una tercera parte 61 de ellos, se reincorporaron a la población económicamente activa bajo el rubro de subempleados, lo cual indica el gran impacto que la cirugía de cataratas tuvo en los sujetos al recuperar la visión.

La moda del lugar de residencia se ubicó en 124 sujetos que viven en el Distrito Federal, radicados principalmente en el sur de la ciudad de México en la Delegación Política de Tlalpan. No obstante, al ser el Instituto Nacional de Rehabilitación una unidad de concentración también se atendió a 56 personas procedentes de diferentes municipios

del Estado de México y 20 residentes en los Estados de Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Puebla y Veracruz todos ellos reconocidos como entidades en donde existen fuertes índices de marginación y pobreza. Con relación al tipo de vivienda, se encontró que 89 sujetos cuentan con una vivienda propia, esto básicamente debido al gran esfuerzo que realizaron a lo largo de su vida por obtener un espacio que les permitiera cubrir sus necesidades de seguridad, tanto de ellos como de sus familiares; 160 viven en la zona de ubicación urbana, y como consecuencia la mayor parte 195 mencionaron contar con servicios públicos básicos (agua, luz y drenaje) para su desarrollo.

Con relación al cuestionario NEI-VFQ 25 y sus doce escalas se encontró que:

- 1) Salud general.** Tanto en el estudio previo (EPr), como en el posterior (EPo) la moda se ubicó en 138 personas que calificaron su estado de salud general como buena, y aunque este resultado no es del todo congruente, en virtud de que se esperaba una mejora en el EPo, la forma de interpretarlo es porque los pacientes están acostumbrados a no ver, y consideran que salud es no tener otro tipo de dolor o afección.
- 2) Visión general.** En el EPr 75 personas dijeron que era regular y en el EPo 120 mencionaron buena, observando mejoría en 45 personas.
- 3) Dolor ocular.** Esta escala cuenta con dos ítems agrupados: 1) Sensación de malestar, en donde la moda del EPr se situó en 57 pacientes y 86 en el EPo con leve malestar. 2) Molestia, dolor e incomodidad, en el EPr respondieron siempre 88 personas y en el EPo con nunca 116. Por lo que en esta escala se obtuvo

en promedio una mejoría de 34.31 puntos (Tabla 2), de donde se puede deducir que la cirugía de cataratas contribuye favorablemente a la disminución del dolor y el malestar ocular.

4) Dificultad para realizar actividades que involucran la visión de cerca.

Esta escala cuenta con tres ítems agrupados los cuales miden: 1) dificultad para la lectura, 2) dificultad para realizar actividades de cerca y 3) dificultad para encontrar objetos cuando están amontonados. Con relación a la dificultad para la lectura en el EPr la moda se ubicó en 89 sujetos que dejaron de hacerlo porque no veían y en el EPo con 50 quienes indicaron que nunca tienen dificultad para leer. En relación con la dificultad para realizar actividades de cerca, como manejar herramientas, pintar, reconocer billetes; en el EPr la moda se ubicó en 85 pacientes quienes indicaron que no lo podían hacer porque no veían, en el EPo la moda se ubicó en 96 personas que indicaron no tener ninguna dificultad para realizar las mismas actividades. Sobre la dificultad para encontrar objetos cuando están amontonados, en el EPr la moda apareció en 58 pacientes que indicaron mucha dificultad y en el EPo 112 manifestaron no tener ninguna dificultad (Tabla 1). Mejorando en promedio 48.5 puntos posterior a la cirugía (Tabla 2) en esta escala.

5) Dificultad para realizar actividades que involucran la visión de lejos.

Esta escala comprende tres ítems agrupados que evalúan: 1) dificultad para leer los letreros en las calles o los nombres de las tiendas, 2) dificultad para bajar las escaleras o escalones en la noche o con poca luz, y 3) dificultad para ver cine,

teatro o fútbol. En el primer ítem, se encontró que en el EPr la moda se ubicó en 64 pacientes incapaces de poder hacerlo y en el EPo 91 mencionaron que no tienen dificultad. Con relación al segundo ítem, se encontró que la moda del EPr se ubicó en 64 personas que expresaron tener mucha dificultad para bajar escaleras en la noche o con poca luz, y en el EPo 103 manifestaron no tener dificultad. En cuanto al tercer ítem en el EPr 110 no podían ir al cine, teatro o fútbol, en el EPo 122 no tienen dificultad para hacerlo (Tabla 1). En esta escala se obtuvo en promedio una mejoría de 51.6 puntos (Tabla 2), indicando que los sujetos lograron recuperar la visión de lejos, permitiéndoles realizar actividades físicas con mayor seguridad tanto en el interior de sus domicilios como fuera de él, evitando accidentes como tropiezos con escalones o banquetas, así como caídas al ascender o descender escaleras y con el riesgo de llegar a extraviarse en las calles por no alcanzar a leer los letreros de las mismas. De tal manera que la calidad de vida se vio impactada positivamente con la intervención de cataratas realizada a los pacientes.

6) Limitaciones sociales.

Esta escala cuenta con dos ítems agrupados, 1) dificultad que tiene el sujeto para ver los gestos de la gente cuando le hablan y 2) dificultad que tiene el paciente para visitar familiares, ir a la tienda o de paseo. En relación con el primer ítem, se encontró que en el EPr la moda se ubicó en 73 pacientes que no habían necesitado identificar los gestos de la gente cuando le hablan, en el EPo 137 expresaron no tener dificultad. En cuanto al segundo ítem, la moda

se ubicó en 68 personas quienes mencionaron que no podían visitar familiares, ir a la tienda o ir de paseo porque su visión no se los permitía; y en el EPo 156 dijeron no tener dificultad (Tabla 1). En la evaluación de esta escala se obtuvo en promedio una mejoría de 49.97 puntos (Tabla 2); situación que indica que los sujetos se encontraban aislados para mantener una conversación, de tal forma que la catarata es un obstáculo para socializar con las demás personas de su entorno, la realización de la cirugía de cataratas permitió a los sujetos tener mayor interacción con familiares, reincorporarse a actividades sociales, recreativas, culturales, educativas y religiosas, contribuyendo a mejorar el papel del adulto mayor en su entorno social, evitando de esta forma el aislamiento y el sentimiento de soledad.

7) Salud mental. Esta escala se constituye por cuatro ítems agrupados, entre los que se encuentran: 1) Sensación de preocupación por su visión, 2) Tristeza, 3) Control de las cosas y 4) Preocupación por ponerse en riesgo a sí mismo o a otras personas. En relación con el primer ítem la moda del EPr se ubicó en 167 personas que mencionaron, todo el tiempo al igual que en el EPo, donde 77 también dijeron todo el tiempo. En cuanto al segundo el EPr obtuvo 106 siempre siente tristeza y el EPo 166 nunca. En el tercero el EPr 88 nunca pueden controlar las cosas que hacen y el EPo 148 siempre pueden controlar las cosas que hacen. En el cuarto ítem la moda del EPr indicó que 134 personas expresaron estar siempre preocupados por ponerse en riesgo a sí mismos o a otras personas; en el EPo 156 nunca están preocupados (Tabla 1).

En general esta escala obtuvo en promedio una mejoría de 52.66 puntos (Tabla 2). Lo cual indica que a los sujetos, la intervención quirúrgica les ha permitido llevar una vida más plena, con menos preocupaciones, eliminando sentimientos de tristeza, angustia y les facilita desempeñar sus actividades con mayor determinación y entusiasmo, porque antes de la intervención les preocupaba quedar ciegos y posterior a la cirugía valoran más su vista por lo que ahora se preocupan por cuidarla y conservarla.

8) Dificultad en los roles. Esta escala se integra con dos *ítems*: 1) realiza menos actividades diarias y 2) limitación para realizar actividades laborales. En el EPr la moda se ubicó en siempre en 103 y 115 respectivamente; en el EPo la moda se ubicó en nunca con 100 y 124 respectivamente (Tabla 1). En esta escala se obtuvo en promedio una mejoría de 52.94 puntos (Tabla 2); indicando que la cirugía de cataratas permite a los sujetos retomar sus roles sociales, en el que las mujeres se reintegran a las actividades domésticas y propias del hogar, con confianza ayudan en la cocina, disminuyendo el temor a sufrir accidentes por quemaduras, utilizan cuchillos, lavan trastos sin temor a romperlos y cortarse, barren, tejen, bordan, etc.; los hombres que se habían integrado a las actividades domésticas por falta de visión, posterior a la cirugía retoman sus oficios, arreglan muebles, se encuentran en condiciones para manejar herramientas como martillos, pinzas, desarmadores, serrucho, etcétera, sin lastimarse.

9) Dependencia de otras personas. Esta escala se integra por tres *ítems* agrupados: 1) permanencia en casa, 2) dependencia

de otras personas, y 3) necesita mucha ayuda de otras personas. En el EPr la moda de los tres *ítems* se ubicó en siempre con 106, 98 y 94 personas respectivamente. En el EPo la moda se encontró en nunca con 141, 150 y 154 (Tabla 1). En esta escala se obtuvo en promedio una mejoría de 54.71 puntos (Tabla 2); situación que indica que la pérdida de la visión ocasionaba que estos sujetos fueran totalmente dependientes de otras personas para realizar sus actividades incluyendo las de la vida diaria, situación que se modificó favorablemente en el EPo, observándose una recuperación en los sujetos, quienes lograron obtener su independencia física con relación de otras personas, incluyendo su autonomía para realizar actividades de la vida diaria, así como salir de casa, ir a la tienda, al mercado, la iglesia y en algunos casos hasta su independencia económica al poder reintegrarse a la población económicamente activa.

10) Dificultades para conducir automóvil.

Esta escala se compone por tres ítems integrados: 1) dificultad para conducir de día, 2) dificultad para conducir de noche, y 3) dificultad de conducir en malas condiciones. Es importante destacar que 155 de los sujetos nunca en su vida habían conducido un automóvil, esto se debe básicamente a que el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas, se encuentra enfocado a personas de escasos recursos económicos, lo cual no les permitía la adquisición de un vehículo. De los 45 sujetos que sí sabían manejar, se encontró en el EPr que 39 personas habían dejado de hacerlo y en el EPo 28 siguieron sin manejar (Tabla 1). En general en esta escala no se observó

mejoría y arrojó un promedio de -0.29 (Tabla 2).

11) Limitación en la visión de los colores.

En el EPr se encontró que la moda fue de 81 personas con mínima dificultad para escoger y combinar ropa, y en el EPo 156 indican que ya no tienen dificultad para apreciar colores (Tabla 1). En esta escala se obtuvo en promedio una mejoría de 36.89 puntos (Tabla 2). Lo anterior refleja que la presencia de cataratas, provocaba que los individuos confundieran los colores oscuros como el azul marino con negro, lo cual provocaba llegar a vestir calzado de color diferente, esto es un zapato de un color y el otro de otro color (ver imagen), así entonces la cirugía de cataratas permitió a los sujetos recuperar su independencia para escoger el color y tipo de ropa que desean vestir sin tener que esperar a que sus familiares tomen la decisión por ellos.

12) Limitación en la visión periférica.

En el EPr la moda se ubicó en 60 personas que manifestaron tener mucha dificultad para notar objetos cuando caminan, y en el EPo 140 dijeron que ya no tienen ninguna dificultad (Tabla 1). En esta escala se obtuvo en promedio una mejoría de 57 puntos (Tabla 2). Lo anterior indica que los sujetos tenían mucha dificultad para notar los objetos a su alrededor cuando caminaban, hecho que los mantenía prácticamente imposibilitados para deambular aún en sus propios domicilios, ya que si lo hacían corrían el riesgo de tropezar con botes de basura, escobas, muros, sillas u otros objetos, ocasionándoles golpes, caídas y raspones; situación que se modifica drásticamente en el EPo.

Reflexiones finales

- 1) En el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas (PNCC) del Instituto Nacional de Rehabilitación, se atendió a personas de diferentes Estados de la República Mexicana entre los que se encuentran los de mayor marginación económica del país (Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Puebla y Veracruz), y específicamente del Distrito Federal los pertenecientes a la delegación política de Tlalpan, siendo en su mayoría mujeres, quienes habitan casa propia, con servicios básicos de agua, drenaje y electrificación.
- 2) El grueso de la población atendida en el PNCC cuenta con estudios elementales de primaria o menos, cuya principal ocupación es el hogar y como consecuencia son dependientes económicos, confirmando así, que el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas del Instituto Nacional de Rehabilitación cumple con el objetivo para el que fue creado: disminuir la incidencia de ceguera ocasionada por cataratas en personas de escasos recursos económicos.
- 3) Una vez realizado el estudio, se corroboran las Hs de trabajo y estadística:
Hipótesis de trabajo: la calidad de vida de los pacientes, medida antes de la cirugía de catarata, mejoró después de que recibieron el tratamiento quirúrgico, apoyados por el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas.
Hipótesis estadística: la calidad de vida de la muestra de pacientes integrados al Programa Nacional de Cirugía de Cataratas del Instituto Nacional de Rehabilitación, mostró una diferencia estadísticamente significativa de $P < 0.05$, con relación a su valoración previa. La diferencia fue de $P = 0.000$.

En todas las escalas se encontró diferencia estadística significativa de $P = 0.000$, en calidad de vida después de la cirugía de cataratas con relación a la evaluación previa (tablas 4 y 5), lo cual implica que la condición de los pacientes se modificó notoriamente, al recuperar la visión después de haberse sometido a la intervención de catarata.

La escala de dependencia, fue en la que se obtuvo un mayor cambio, con una mejoría de 54.71 puntos. Esto indica que la cirugía de cataratas les permitió a las personas llevar una vida más plena; al recuperar la vista, se encuentran en condiciones de independencia, permitiéndoles desempeñar nuevamente sus actividades cotidianas con mayor precisión y seguridad, es decir la intervención quirúrgica les permitió recuperarse a sí mismos al ser capaces de volver a ejecutar las actividades de la vida diaria, e incluso algunos de ellos con la posibilidad de reincorporarse a un trabajo asalariado que les permite apoyar nuevamente a la economía familiar. Se encuentran con menos preocupaciones, eliminando los sentimientos de tristeza ocasionados por no poder mirar el rostro y gesticulación de sus seres queridos y demás personas con quienes interactúan aunado al aislamiento al que habían quedado confinados, se trata de una intervención quirúrgica que los vuelve a la vida, los reintegra a la familia y a la sociedad.

- 4) Con la intervención quirúrgica de catarata los sujetos mejoraron su calidad de vida ya que:
 - Disminuye las dificultades relacionadas a la *visión de cerca*; les permite aplicar conocimientos que ya habían

dejado de practicar y realizar actividades con mayor precisión como leer documentos con letras pequeñas, ensartar agujas sin pincharse, bordar, partir verduras, escoger semillas, entre otros.

- Mejora la *visión de lejos*, permitiendo a los sujetos realizar actividades físicas con mayor seguridad tanto en el interior como en el exterior de sus domicilios, siendo una medida para la prevención de accidentes ya que al recuperar la visión de los sujetos, se evita que se corten, quemen, se pierdan en la calle, tropiecen con banquetas y hasta automovilísticos.
- Se mejora la percepción de los colores, permitiéndoles escoger y combinar la ropa que visten.
- Permite a los sujetos interactuar con familiares, ver su rostro y gesticulación al entablar una conversación, reintegrándolos a la dinámica familiar.
- Mejora la salud mental de los sujetos, evitando sentimientos de preocupación, tristeza y angustia, ocasionados por el temor a lastimarse o llegar a lastimar a algún familiar por falta de visión.
- Los sujetos pueden retomar sus roles sociales; de tal forma que las mujeres se reintegran a las actividades domésticas propias del hogar, los hombres retoman sus oficios, se encuentran en condiciones para manejar herramienta como martillo, pinzas, desarmador y serrucho sin lastimarse.
- Permite a los sujetos recuperar su independencia física para salir de casa y reincorporarse a actividades sociales, recreativas, culturales, edu-

cativas y religiosas, evitando el aislamiento y sentimientos de soledad, pueden salir a la calle, a la iglesia, visitar familiares, etc.

- Facilita la autonomía de las personas para realizar actividades propias de la vida diaria y reintegrarse a la población económicamente activa.

5) Por tal motivo, el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas representa socialmente la oportunidad de obtener atención a un problema de salud pública, y la posibilidad, para que las personas de escasos recursos económicos y sin seguridad social (principalmente adultos mayores), puedan recuperar la visión y con ello su autonomía, libertad, independencia física y en algunos casos la económica; repercutiendo favorablemente en la familia, tanto en su dinámica como en su organización.

6) Con la presente investigación el profesional de Trabajo Social se abre espacio entre los demás profesionistas en el Instituto Nacional de Rehabilitación, ya que es el primer proyecto sistematizado en el que se permite al trabajador social incidir en el hacer profesional encontrando hallazgos que para otros especialistas no resultan relevantes; en el caso de la oftalmología como en otras especialidades médicas, lo que le interesa al médico especialista es que con su intervención se logre salvar la función de la extremidad u órgano a tratar, haciendo a un lado los demás factores (sociales) que inciden en la calidad del vida del paciente.

Sugerencias

Una vez observadas las virtudes de la intervención quirúrgica de catarata, encontrada la diferencia estadísticamente significativa



$P=0.000$, entre la calidad de vida antes y después de la intervención quirúrgica, se sugiere:

- Que ningún ciudadano mexicano de escasos recursos económicos permanezca ciego por catarata debido a la falta de recursos económicos.
- Que se cumpla con lo contemplado en los objetivos del Consejo Nacional de Enfermedades visuales de que cada entidad federativa cuente con su centro oftalmológico para la atención de cataratas.
- Que el Programa Nacional de Cirugía de Cataratas se extienda a servicios médicos de IMSS, ISSSTE, ISEMYM, a fin de aprovechar los recursos médicos e infraestructura con la que cuentan y de esta manera se atienda sin excepción a todas las personas con cataratas.
- Fortalecer las redes institucionales y sociales que permitan una adecuada canalización de pacientes al Programa Nacional de Cirugía de Cataratas.
- Realizar una mayor difusión del Programa Nacional de Cirugía de Cataratas en comunidades urbano marginadas del D.F. y área conurbada.
- Incrementar el número de campañas de detección de cataratas, todo esto con el fin de que un número mayor de personas recuperen su visión y mejoren su calidad de vida.

Con relación a Trabajo Social en el Instituto Nacional de Rehabilitación se sugiere:

- Incrementar la infraestructura en el servicio de oftalmología, para lo que sería necesario aumentar la plantilla de personal de Trabajo Social, a fin de tener el tiempo y la opción de realizar investigación socio médica
- Promover la realización de investigación socio médica, con el propósito de llegar incluso a construir y validar los instrumentos que permitan medir los diversos aspectos que impactan la salud visual de los mexicanos.

Referencias

1. Barojas Weber Everardo, Ortega Larrocea Gabriela. Traducción al idioma español. Visual Functioning Questionnaire-25 (VFQ-25) National Eye Institute. E.U. 2007
2. Bremond- Gignac D, Tixier J. Missotten T, L, Beresniak A. Evaluation of the quality of life in ophthalmology. *Presse Med* 2002; 31:1607-12.
3. Garduño Estrada León, Bertha Salinas Amescua, Mariano Rojas Herrera. *Calidad de Vida y Bienestar Subjetivo en México* Ed. Plaza y Valdez. México, 2005.
4. *Guía Clínica. Tratamiento Quirúrgico de Cataratas Congénitas y Adquiridas.* Gobierno de Chile, 2005.
5. Palomar Lever Joaquina. *Elaboración de un instrumento de medición de calidad de vida en la ciudad de México* Universidad Iberoamericana. México, 1996.
6. *Programa de Cirugía Cataratas. Resumen de hechos y cifras para tomadores de decisiones.* CGINS Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud. Primera edición. México, 2005.
7. *Programa Nacional de Cirugía de Cataratas. Información para el personal de salud. Diez Preguntas y Respuestas.* Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud. Primera edición. México, 2005.
8. *Programa de trabajo del servicio de oftalmología.* Instituto Nacional de Rehabilitación. 2006.

Apéndices

Tabla 1 Moda de calidad de vida

Cuestionario VFQ-25 versión 2000		Previo		Posterior	
Escala	Sub-escala	Indicador	Moda	Indicador	Moda
Salud general	Edo Salud	Buena	138	Buena	138
Visión general	Visión	Regular	75	Buena	120
Dolor ocular	Sanación de malestar	Leve	57	Leve	80
	Molestia, dolor o incomodidad	Siempre	88	Nunca	115
Actividades de cerca	Dificultad para la lectura	Ha dejado de hacer	89	Ninguna	50
	Dificultad actividades de cerca	No puede hacer	85	Ninguna	96
Actividades de lejos	Dificultad encontrar objetos amontonados	Mucha	58	No tiene	112
	Leer letreros en las calles	No puede hacer	64	No tiene	91
Limitaciones sociales	Bajar escaleras en la noche	No puede hacer	50	No tiene	103
	Ver cine, teatro, futbol	No puede	110	No tiene	122
Salud mental	Dificultad ver gestos	No ha necesitado	73	No tiene	137
	Visitar familiares, tienda, ir de paseo	No puede hacer	68	No tiene	156
Dificultad de roles	Preocupa visión	Todo el tiempo	167	Todo el tiempo	77
	Tisteza	Siempre	106	Nunca	166
Dependencia	Control de las cosas	Nunca	88	Siempre	148
	Preocupación por poner en riesgo a personas	Siempre	137	Nunca	156
Conducción	Realiza menos actividades diarias	Siempre	103	Nunca	100
	Limitación en actividades laborales	Siempre	115	Nunca	124
Visión periférica	Permanencia en casa	Siempre	106	Nunca	141
	Dependencia de otras personas	Siempre	98	Nunca	150
Color de visión	Necesita mucha ayuda de otras personas	Siempre	94	Nunca	154
	Dificultad conducir de día	No maneja	39	No maneja	28
Visión periférica	Dificultad conducir de noche	No maneja	39	No maneja	28
	Dificultad conducir en malas condiciones	No maneja	39	No maneja	28
Visión periférica	Escoger y combinar ropa	Mínima	81	No tiene	156
Visión periférica	Dificultad notar objetos cuando camina	Mucha	60	No tiene	140

Calidad de vida en pacientes intervenidos quirúrgicamente en el PNCC, 2000.

Tabla 2 Promedio calidad de vida

Cuestionario VFQ-25 versión 2000		Puntaje	
Escala	Sub-escala	Previo	Posterior
Salud general	Estado salud	45.00	50.75
Visión general	Visión	42.80	77.10
Dolor ocular	Sensación de malestar	44.75	79.05
	Molestia, color o incomodidad		
Actividades de cerca	Dificultad para la lectura	28.70	77.20
	Dificultad actividades de cerca		
Actividades de lejos	Dificultad encontrar objetos amontonados	32.85	84.45
	Leer letreros en las calles		
	Bajas escaleras en la noche		
Limitaciones sociales	Ver cine, teatro, futbol	39.98	89.95
	Dificultad ver gestos		
Salud mental	Visitar familiares, tienda, ir de paseo	21.22	73.88
	Preocupa visión		
	Tristeza		
	Control de las cosas		
Dificultad de roles	Preocupación por poner en riesgo a personas	23.43	76.37
	Realizar menos actividades diarias		
Dependencia	Limitación en actividades laborales	30.25	84.96
	Permanencia en casa		
	Dependencia de otras personas		
Conducción	Necesita mucha ayuda de otras personas	6.22	5.93
	Dificultad conducir de día		
	Dificultad conducir de noche		
Color de visión	Dificultad conducir en malas condiciones	55.53	92.42
	Escoger y combinar ropa		
Visión periférica	Dificultad notar objetos cuando camina	31.25	88.38
Visión periférica	Dificultad notar objetos cuando camina	31.25	88.38
Promedio		33.50	73.37

Cantidad de vida en pacientes intervenidos quirúrgicamente en el PNCC, 2008.

El promedio de la calidad de vida de los sujetos evaluados a través del VFQ-25, en una escala de 1 a 100 puntos, previo al tratamiento quirúrgico fue de 33.50 y posterior al mismo fue de 73.37; observando una mejoría en la calidad de vida de los mismos posterior al tratamiento quirúrgico de 39.87 puntos.

Tabla 3 Evaluación global de la calidad de vida

Previo al tratamiento quirúrgico	Posterior al tratamiento quirúrgico	Mejoría
33.50	73.37	39.87

Calidad de vida en pacientes intervenidos quirúrgicamente en el PNCC, 2008

En todas las pruebas estadísticas se exigió un nivel de satisfacción estadística del 95%.

Estadística inferencial del VFQ-25 $P = <0.05$

Tabla 4 Estadística inferencial del VFQ-25

Escala	Subescala	Diferencias pariadas					t	df	Sig. (2-colas)
		Media	Desviación Std.	Error Std.	Intervalo de confianza				
					Inferior	Superior			
Salud general	Estado salud	-5.750	20.470	1.447	-8.604	-2.896	-3.972	199	.000
Visión general	Visión	-34.300	20.088	1.420	-37.101	-31.499	-24.148	199	.000
Dolor ocular	Sensación de malestar	-22.125	32.113	2.271	-26.603	-17.647	-9.743	199	.000
	Molestia, dolor o incomodidad	-46.500	43.773	3.95	-52.604	-40.396	-15.023	199	.000
Actividad de cerca	Dificultad para la lectura	-50.347	33.576	2.796	-55.876	-44.816	-17.993	143	.000
	Dificultad actividades de cerca	-49.861	34.908	2.602	-54.995	-44.727	-19.164	179	.000
	Dificultad encontrar objetos amontonados	-43.782	35.358	2.545	-48.802	-38.762	-17.202	192	.000
Actividades de lejos	Leer en las letros calles	-47.656	34.885	2.758	-53.103	-42.209	-17.280	159	.000
	Bajar escaleras en la noche	-42.714	33.161	2.507	-57.662	-37.767	-17.040	174	.000
Limitaciones sociales	Ver cine, teatro, futbol	-60.380	37.940	2.901	-66.107	-54.853	-20.611	170	.000
	Dificultad ver gestos	-51.633	37.527	2.660	-56.879	-46.387	-19.409	198	.000
Salud mental	Visitar familiares, ir a la tienda, de paseo	-46.990	37.444	2.709	-52.334	-41.645	-17.343	190	.000
	Preocupa visión	-33.250	39.638	2.803	-38.777	-27.723	-11.883	199	.000
	Tristeza	-60.250	42.768	3.024	-66.213	-54.287	-19.923	199	.000
	Control de las cosas	-50.625	48.042	3.397	-57.324	-43.926	-14.903	199	.000
	Preocupación por poner en riesgo a personas	-86.500	42.120	2.978	-72.373	-80.827	-22.328	199	.000

Calidad de vida en pacientes intervenidos quirúrgicamente en el PNCC, 2008.

Tabla 5 Estadística inferencial del VFQ-25

Escala	Subescala	Diferencias pariadas						t	df	Sig. (2-colas)
		Media	Desviación Std.	Error Std.	Intervalo de confianza					
					Inferior	Superior				
Dificultad de roles	Realiza menos actividades diarias	-47.000	44.662	3.158	-53.228	-40.772	-14.882	199	.000	
	Limitación en actividades laborales	-58.875	39.540	2.796	-54.388	-53.362	-21.058	199	.000	
Dependencia	Permanencia en casa	-50.500	43.911	3.105	-56.623	-44.377	-16.264	199	.000	
	Dependencia de otras personas	-56.500	41.580	2.940	-52.298	-50.702	19.217	199	.000	
	Necesita mucha ayuda de otras personas	-57.125	40.208	2.843	-62.732	-51.518	-20.92	199	.000	
Conducción	Dificultad conducir de día	.250	.991	.070	.112	.388	3.567	199	.000	
	Dificultad conducir de noche	.305	1.338	.095	.118	.492	3.223	199	.000	
	Dificultad conducir en malas condiciones	.325	1.403	.099	.129	.521	3.275	199	.000	
Color de visión	Escoger y combinar ropa	-36.294	35.660	2.541	-41.305	-31.284	-14.285	196	.000	
Visión periférica	Dificultad notar objetos	-43.846	33.684	2.412	-48.604	-39.089	-18.177	194	.000	

Calidad de vida en pacientes intervenidos quirúrgicamente en el PNCC, 2008.

En las tablas 4 y 5 se observa que en todas las escalas utilizadas para medir calidad de vida de los sujetos, se obtuvo una significancia estadística $P \leq 0.05$.

En todas las escalas se encontró una diferencia altamente significativa en calidad de vida después de la cirugía de catarata con relación a la evaluación previa.