



Mejorando los resultados quirúrgicos

**Tony Walia**

Oftalmólogo y Director Médico, PCEA Kikuyu Hospital, Sala de Oftalmología de Kikuyu, Kikuyu, Kenia.

**David Yorston**

Oftalmólogo Consultor, Instituto de Oftalmología de Tennent, Hospital Gartnavel, 1053 Great Western Road, Glasgow G12 0YN, Reino Unido.

Los resultados de la cirugía de catarata son peores de lo que desearíamos que fueran. Los estudios basados en la comunidad muestran que hasta un 40% de los ojos presentan una visión postoperatoria de <math><6/60</math>. ¹ Los ojos con lentes intraoculares (LIO) tienen mejores resultados; sin embargo, se ha demostrado que aún en países prósperos de ingresos medios, tales como Venezuela, 20% de los ojos pseudofácicos presentan visión <math><6/60</math> y 15% la mejor visión corregida fue menor a $6/60$.

La deficiencia en los resultados tiene importancia. Los pacientes merecen una mejoría en la visión cuando esto es posible y los malos resultados disuaden a los pacientes a someterse a una cirugía y probablemente reducen su voluntad de pagar el tratamiento – ¡especialmente si tienen que pagar por adelantado!

En este artículo, ofrecemos sugerencias para mejorar la calidad de la cirugía de catarata. Admitimos que existen pocas bases de evidencia para la mayoría de estas sugerencias y algunas de ellas son controversiales. Sin embargo, esperamos incentivar el debate.

1 Selección y entrenamiento de oftalmólogos

Los procesos de selección usualmente enfatizan las referencias académicas antes que las destrezas clínicas o quirúrgicas. Es difícil probar la aptitud quirúrgica durante un proceso de selección; sin embargo, las pruebas genéricas de coordinación ojo - mano existen y se utilizan rutinariamente en la selección y entrenamiento de pilotos. ¿Será que deberíamos considerar instrumentos similares al seleccionar oftalmólogos? Por lo menos, deberíamos asegurarnos que los aprendices tengan visión estereoscópica.

La selección no siempre se basa en la calidad. Algunos programas de postgrados ni siquiera identifican a los candidatos interesados en oftalmología, porque el país necesita oftalmólogos desesperadamente. El entrenamiento de asistentes oftalmológicos en muchos países de África nos ofrece otro ejemplo. Originalmente, este entrenamiento consistía en un año de oftalmología

clínica para todos, luego del cual, los candidatos aptos eran seleccionados para otro año de entrenamiento en cirugía de catarata. Sin embargo, para responder a las necesidades de personal, los programas de entrenamiento hoy en día tienen una extensión de dieciocho meses a dos años, y todos los estudiantes del curso son entrenados en cirugía de catarata, sin importar la inclinación o la aptitud. Las destrezas quirúrgicas de los aprendices varían ampliamente y es improbable que este cambio haya mejorado los resultados de la cirugía de catarata.

El entrenamiento de postgrado para cirujanos oftalmológicos debería tener además objetivos explícitos, tales como:

- número de cirugías a ser realizadas antes que los aprendices puedan ser calificados como oftalmólogos (por ej. en el Reino Unido, ésta cifra es de 300, pero la mayoría de los aprendices realiza más de 500 en la práctica)
- nivel de supervisión: inicialmente, el aprendiz debe ser supervisado de cerca por el entrenador, pero al llegar a la conclusión del entrenamiento, los aprendices deben poder operar casi todos los tipos de catarata sin supervisión
- resultados aceptables: por ejemplo, el solo hecho de haber cumplido con el número requerido de cirugías debería ser insuficiente, si el aprendiz contara con un 25% de tasa de pérdida vítrea.

2 Educación médica continua (EMC o CME, por sus siglas en inglés)

En todas las disciplinas médicas la EMC es vital. Cuando los Ministros de Salud tienen tantos reclamos sobre sus pequeños presupuestos, la educación de los médicos es raramente prioritaria: después de todo, ya han recibido un entrenamiento caro. Sin embargo, a no ser que exista apoyo para una EMC, la calidad de la atención ofrecida por el especialista se deteriora y esto reducirá el valor de la inversión de su entrenamiento inicial.

La EMC no es solamente para médicos, sino también lo es para enfermeras oftálmicas y asistentes oftálmicos. En el Reino Unido y en los EEUU, los oftalmólogos calificados deben obtener un número de “puntos de EMC” por año. Los puntos pueden ser obtenidos por estudios privados. El proceso es administrado por el Real Colegio de Oftalmólogos y la Academia Americana respectivamente. Este modelo, con su sistema de puntos, podría ser una manera en que las instituciones de oftalmología de países afluentes brinden asistencia a los países de medianos y escasos ingresos.

3 Innovación

En varias etapas de nuestras carreras, muchos de nosotros probablemente recibimos recomendaciones de otro cirujano, las cuales nos permiten operar con mayor confianza.

La cirugía oftalmológica no es estática y mejora día a día. Para mejorar nuestra propia cirugía, debemos observar a otros cirujanos y, ocasionalmente, copiar su técnica. Esto es fácil en un centro grande con varios cirujanos, pero es más difícil para un cirujano que trabaja solo en un lugar apartado. Aquellos que trabajan en centros más grandes, deberían cerciorarse de poder observar a otros cirujanos para observar y aprender técnicas nuevas. Esto también se aplica en lo que se refiere a materiales y protocolos nuevos, por ejemplo, el uso de cefuroxima en la prevención de la endoftalmitis. ²



Los cirujanos deberían usar, de rutina, biometría preoperatoria

4 Disciplina

Cuando nos encontramos bajo la presión de aumentar el número de cirugías de catarata hasta 32 millones por año para el año 2020, es fácil enfocarse en la cantidad y perder de vista la calidad.

Los cirujanos y todos los que trabajan en el campo de oftalmología, deben trabajar de manera sistemática y disciplinada, de tal manera que, todos los pacientes sean adecuadamente evaluados en el preoperatorio y solamente aquellos que obtendrán algún beneficio, procedan a la cirugía de catarata.

Debido a que la cirugía de catarata es realizada tan frecuentemente, se puede convertir en rutina y podríamos volvernos descuidados. Los médicos, las enfermeras y los gerentes de salud, deben reunirse para desarrollar procesos y sistemas sólidos para asegurarse de que cada paciente reciba la mejor atención y para minimizar el riesgo de error. Esto puede ser tan simple como asegurarse que ningún paciente sea llevado a quirófano a no ser que la cirugía oftalmológica sea marcada, o tan complejo como un folleto de diez páginas que incluya todas las instrucciones pre y postoperatorias.



Ferdinand Ama

los cirujanos, las enfermeras, personal administrativo y técnico. El objetivo no es el de buscar que fue lo que salió mal (aunque este podría ser el primer paso necesario), sino el de determinar cómo mejorar el estándar de la atención en el futuro. Si el resultado final es solamente el de buscar identificar a un culpable, entonces el ejercicio no vale la pena.

10 Sistemas estándar de evaluación

Si todos cuentan con diferentes estándares de evaluación, el panorama general será nebuloso. La Organización Mundial de la Salud ha fijado el estándar para la mejor visión corregida a los dos meses de la cirugía:

- 6/18 o mejor para 90% de los ojos (20/60, 3/10, logMar 0.5)
- <6/60 para menos de 5% de los ojos

Existen dos problemas asociados con estos lineamientos. En primer lugar, pocos pacientes regresan a los dos meses de la cirugía para una consulta de seguimiento, así que, la evaluación de los resultados representa sólo una pequeña fracción de las operaciones. Segundo, a pesar de que la visión puede ser probada con mejor corrección en el consultorio, el paciente podría no comprar los anteojos, o estos podrían romperse o perderse en el transcurso de un mes. Ahora que las LIO son casi universales y que la biometría es utilizada ampliamente, podemos fijar estándares para visión no corregida en una fecha más temprana – como una semana por ejemplo. Esto podría permitir un informe más consistente de los resultados, lo que a su vez, podría hacer más fácil de identificar la mejor práctica.

11 Refracción y anteojos

Aun con biometría, algunos pacientes tendrán un defecto de refracción postoperatorio significativo. Una de las mejores maneras de mejorar los resultados es realizar refracción en todos los pacientes y brindarles anteojos. Si hay astigmatismo significativo, los anteojos podrían ser más caros que la cirugía, ya que los lentes para

Continúa en la página siguiente ➤

Recursos para mejorar los resultados

- 1 El **programa gratis** “Monitoring Cataract Surgical Outcomes” (MCSO) puede ser descargado desde: www.iceh.org.uk/display/LIB/Software++Monitoring+Cataract+Surgical+Outcomes
Para una copia física, haga el pedido a “Community Eye Health Updates 2009” CD from TALC, PO Box 49, St Albans, Hertfordshire, AL1 5TX, UK. Email: info@talcuk.org Sitio web: www.talcuk.org
- 2 El **entrenamiento sobre mantenimiento de instrumentos** se encuentra disponible a bajo costo en el Hospital Oftalmológico de la India Aravind— ver www.aravind.org

Cirugía de Catarata: cuanto más uno opera, mejores son los resultados quirúrgicos. COSTA DE MARFIL

5 Biometría

Muchos centros siguen utilizando las LIO de potencia estándar, porque no pueden realizar biometrías. El equipo de biometría se ha vuelto más portátil y más barato. La mayoría de los cirujanos deberían utilizarlo de rutina, aún en clínicas periféricas. No conocemos de pruebas aleatorias que prueben que la biometría preoperatoria mejora la visión postoperatoria no asistida. Sin embargo, dado que la biometría es segura y barata, es difícil negarla al paciente. La prevalencia de ametropía axial varía ampliamente, y la biometría es la prueba de mayor valor en comunidades con la prevalencia más alta, por ejemplo en Asia. Tendrá menor impacto donde la ametropía axial es menos común, por ejemplo en África Sub Sahariana.

6 Equipamiento

Es difícil obtener un buen resultado con equipos inadecuados. Si el microscopio quirúrgico está inoperante, es más seguro cancelar la cirugía que simplemente proceder a realizarla. Esto es frustrante tanto para el cirujano como para el paciente. Sin embargo, la inconveniencia de una operación cancelada es menor, comparada con los problemas causados por una cirugía complicada. Finalmente, sólo los cirujanos pueden juzgar si el equipo es adecuado para sus necesidades. Lo que es aceptable para uno, puede ser inadecuado para otro. Por ejemplo, algunos instrumentos oftalmológicos están diseñados para ser utilizados por un cirujano diestro. Sin embargo, junto de los autores es zurdo!

A medida que la cirugía oftalmológica se vuelve más compleja, el mantenimiento regular de los equipos es esencial. Afortunadamente, esto ha sido reconocido por la iniciativa VISIÓN 2020, y el entrenamiento en mantenimiento de equipos está disponible en algunos países y regiones.

7 Números

Cuanto más uno hace algo, mejor lo hace – la práctica hace al maestro. Un cirujano que opera catarata de manera poco frecuente, tendrá peores resultados que un cirujano que opera cada semana. En la mayoría de los países, casi todos los oftalmólogos realizan algún tipo de cirugía de catarata. En los países donde hay más de 50 oftalmólogos por millón de habitantes, quizás un menor número de ellos debería operar; esto permitiría que los oftalmólogos que operan, aumenten su casuística y mejoren sus resultados. No existe un estándar convenido para el número mínimo de cirugías que un oftalmólogo debería realizar. Sin embargo, se sugiere que los oftalmólogos operen por lo menos una vez por semana.

8 Auditoría

El monitoreo prospectivo de los resultados fue asociado con una mejoría en los resultados en tres estudios diferentes.^{3,4} Aún si es retrospectiva, una auditoría regular, nos ayudará a identificar problemas y lidiar con ellos. Si no establecemos estándares de resultados que impliquen un desafío, permaneceremos en nuestra “zona de comodidad”, pero probablemente no mejoraremos la calidad.¹

9 Reuniones de Morbilidad / Mortalidad

A pesar de haber pocos casos de mortalidad en oftalmología (¡esperamos!), es útil organizar reuniones departamentales frecuentes para discutir los resultados y las causas de los resultados inadecuados. Es esencial que estas reuniones no sean de carácter vengativo ni punitivo. Un solo individuo es raramente responsable de un mal resultado. Usualmente existe una secuencia de errores, algunos de los cuales se deben a fallas sistémicas en la institución. Si éstas van a ser corregidas, la revisión debe incluir a todos, incluyendo



astigmatismo son muy costosos de prescribir y ajustar. Debido a que la mayoría de los cirujanos buscan una buena visión no corregida, deberíamos dar anteojos, ya sea sin cargo, o a un precio mínimo, a cualquier paciente que los requiera para lograr 6/18 o mejor.

12 Reconociendo nuestras limitaciones

Hemos hecho énfasis en la cirugía de catarata, ya que es el procedimiento más frecuente realizado por oftalmólogos. No obstante, las propuestas son aplicables a cualquier cirugía oftalmológica simple o compleja. En países de altos ingresos, los oftalmólogos se especializan, por ejemplo, en cirugía vitreoretinal. Los oftalmólogos generales realizan la mayoría de los procedimientos comunes, pero refieren los problemas más complejos, tales como una catarata pediátrica a un colega sub-especialista. En los países en vías de desarrollo, podría ser difícil establecer una red de referencia: el viaje es costoso y dificultoso para los pacientes y las

personas prefieren tratar con el médico que conocen y confían, antes que visitar a un cirujano desconocido en un lugar remoto. A pesar de esto, los resultados de cirugías en estas condiciones complejas, siempre mejoran cuando los pacientes son referidos a especialistas que tienen los equipos, el entrenamiento y personal necesario para obtener los mejores resultados.

13 Liderazgo

Este es quizás el punto más importante. Si la calidad de los resultados es percibida exclusivamente como tarea del oftalmólogo, es poco probable que los resultados mejoren alguna vez. Cada trabajador de salud ocular debe estar involucrado, debido a que cada etapa del trayecto del paciente, desde el diagnóstico al alta, puede afectar el resultado final. Esto incluye no solamente a los médicos y enfermeras, sino también al personal no clínico, tales como administrativos y técnicos. El rol del cirujano es el de demostrar liderazgo y de involucrar a

todo el otro personal para asegurar que cada paciente reciba el mejor tratamiento. Un cambio de actitud será logrado al involucrar a todos los trabajadores de la salud y personal allegado, dentro de una institución, no dando clases u órdenes desde una posición superior.

En la página al dorso de esta revista, encontrará el logo de la CBM con el lema "Juntos podemos hacer más". Éste es el mejor consejo que podemos seguir, si queremos mejorar la calidad de los resultados quirúrgicos.

Referencias

- 1 Limburg H, Foster A, Vaidyanathan K, Murthy GV. Monitoring visual outcome of cataract surgery in India. Bull World Health Organ 1999;77(6): 455-60.
- 2 Yorston D. Using intracameral cefuroxime as a prophylaxis for endophthalmitis. Community Eye Health J 2008;21(65): 11.
- 3 Limburg H, Foster A, Gilbert C, Johnson GJ, Kyndt M, Myatt M. Routine monitoring of visual outcome of cataract surgery. Part 2: Results from eight study centres. Br J Ophthalmol 2005;89(1): 50-2.
- 4 Yorston D, Gichuhi S, Wood M, Foster A. Does prospective monitoring improve cataract surgery outcomes in Africa? Br J Ophthalmol 2002;86(5): 543-7.



GERENCIA

Caso de Estudio: mejorando la gerencia de programas de atención ocular



Kolawole Olumide Ogundimu

Oftalmólogo y Jefe de desarrollo de programas, África Oriental – Región Este, Sightsavers International, Accra, Ghana.

Nigeria es una federación de 36 Estados administrativos, cada uno de ellos tiene el mandato de brindar atención médica a la población. Sightsavers International ha estado apoyando cuatro Ministerios de Salud de estados (Cross River, Kaduna, Kwara y Sokoto), a implementar programas diseñados para brindar servicios integrales de atención ocular.

En el pasado, la atención ocular estuvo limitada a servicios en grandes hospitales en las ciudades más grandes, los cuales eran inaccesibles a la población general.

Estos nuevos programas de atención ocular han tenido mucho éxito. El programa de atención ocular de Kwara (KWECP) por ejemplo, ha aumentado la tasa de cirugía de catarata de 196 operaciones de cataratas por millón por año en el 2003 a 923 en el 2007.

Este artículo describe lo que hemos aprendido de nuestra experiencia en gerenciar estos programas y esperamos les provea sugerencias para mejorar su administración.

Planificación participativa

La planificación de programas de atención ocular en Nigeria fue participativa, y VISIÓN

2020 nos proveyó una estrategia y una visión clara.¹ Se realizaron tres consultas iniciales con los Ministros de Salud de los estados, seguidas de reuniones con las diferentes partes interesadas. Éstos incluyeron a todos los actores relevantes en la atención ocular a nivel de campo, todos los niveles de gobierno dedicados a brindar atención médica en la región geográfica y representantes de todos los profesionales de la salud involucrados en la atención ocular.

Las reuniones con las partes interesadas han sido invaluable y han ayudado a integrar un grupo de personas las cuales de otra manera hubieran permanecido como socios muy dispersos.

Gerenciando proyectos dentro de un programa

Un programa de atención ocular frecuentemente está compuesto por varios proyectos diseñados para controlar diferentes enfermedades dentro de un período de tiempo determinado. Esto se debe al enfoque de la enfermedad, las prioridades de desarrollo y/o consideraciones de financiación y administración.

La KWECP se encontraba desarrollando un proyecto de distribución de Mectizan®, un proyecto de distribución de vitamina A y un proyecto de atención ocular bajo diferentes financiaciones y administra-

ciones. Nuestra experiencia demostró que, las personas que trabajaban con estos proyectos, tenían la tendencia a dispersarse y a trabajar de manera



Una mujer de edad mira a su nieta por primera vez luego de una cirugía de catarata. NIGERIA