



Capacitación en cirujanos de catarata



M Babar Qureshi

Asesor Médico: CBM, Región Mediterránea Oriental, Cambridge, Reino Unido.



M Daud Khan

Presidente: Junta Directiva, CHEF International, Islamabad, Pakistán.

La capacitación en cirugía de catarata es uno de los factores clave necesarios para garantizar procedimientos quirúrgicos de calidad con buenos resultados en la visión y la satisfacción de los pacientes. El capacitador tiene que transmitir las habilidades necesarias a la persona correcta a través del instructor idóneo en el entorno adecuado.

Identificación de las tareas

La cirugía de cataratas ahora es, de hecho, una cirugía refractiva, lo que implica más que simplemente remover el cristalino opaco. Incluye una evaluación prequirúrgica exhaustiva con unas técnicas quirúrgicas precisas y un seguimiento postoperatorio adecuado enfocado en conseguir la recuperación y el mejor resultado visual posible.

Las tareas que el cirujano de cataratas debe dominar incluyen:

1. Selección de casos (selección). El cirujano de cataratas debe conocer minuciosamente a los pacientes antes de la cirugía. Las enfermedades como las heridas corneales, la degeneración macular relacionada con la edad, la retinopatía diabética, el glaucoma avanzado y otras comorbilidades deben identificarse previamente porque la cirugía de cataratas no dará los resultados deseados en su presencia.¹ Eso debe registrarse y explicarse al paciente.

2. Esterilidad y el campo quirúrgico (esterilidad). Deben observarse estrictamente los procedimientos para colocarse eficazmente el ambo, la gorra y los guantes. Limpiar la piel periorbitaria con iodopovidona antes de la cirugía reduce la carga bacteriana y previene la endoftalmitis postoperatoria.²

3. Anestesia y presión intraocular (ojo blando). Es fundamental para el éxito de la cirugía de cataratas que el ojo esté blando y bien anestesiado. Las inyecciones peribulbares y la presión digital intermitente es realizada de manera cómoda para los cirujanos en entrenamiento. Tenga en cuenta que la anestesia subtenoniana también es eficaz y tiene una menor incidencia de complicaciones en comparación con las otras técnicas realizadas con agujas.³

4. Disponibilidad y uso eficiente de instrumentos junto a herramientas ópticas/microscopios quirúrgicos adecuados bien esterilizados



Heiko Philippin

Los profesores deben ser muy habilidosos y tener la aptitud para enseñar

(equipos adecuados). El candidato debe tener acceso a elementos quirúrgicos adecuadamente esterilizados y de buena calidad, además de utilizar un microscopio con buena resolución y asequible.

5. Complicaciones quirúrgicas intraoperatorias (cirugía segura). El cirujano de cataratas debe dominar:

- la construcción de heridas
- la capsulotomía
- la hidrodisección
- la extracción del núcleo
- la irrigación y aspiración de la corteza
- la implantación de la lente
- el cierre de las heridas.

De un cirujano de cataratas se espera conozca cómo proteger el endotelio corneal, los tejidos uveales y la cápsula posterior, y debe evitar cualquier tipo de daño a estos tejidos. En caso de ruptura capsular posterior estaría capacitado en tratar la pérdida vítrea.

6. Errores refractivos no corregidos (lentes). El astigmatismo significativo y los errores refractivos no corregidos secundarios a que los lentes se perdieran o rompieran son causas importantes de visión insuficiente o de ceguera después de la cirugía de cataratas. Puede manejarse de las siguientes maneras.

- Biometría e implantación de un lente intraocular (LIO) personalizado que garantice una mejora significativa en el resultado visual.
- Cirugía de cataratas con incisión pequeña sin sutura o la remoción adecuada de suturas para reducir el astigmatismo significativo, seguida de la corrección con lentes del error

refractivo residual realizado entre la 6 a 8 semanas después de la cirugía.⁴

7. Complicaciones postoperatorias (secuelas). Pueden haber complicaciones tempranas o tardías. La inflamación persistente en la primera etapa del período postoperatorio y la opacificación capsular posterior en la etapa posterior suelen afectar los resultados visuales. Para evitarlas o minimizarlas los cirujanos de cataratas deben prestar especial atención al seguimiento postoperatorio con la finalidad de realizar la detección y el tratamiento temprano de estas complicaciones. Se recomienda efectuar un seguimiento de rutina el día posterior a la operación, una semana después y a las seis semanas.³

Capacitación: duración y contenido

Sobre la base de las habilidades mencionadas, debe diseñarse un programa que brinde al cirujano de cataratas los conocimientos adecuados, las habilidades correctas y la actitud apropiada. Habrá variaciones individuales considerables, pero, como estándar mínimo, una persona que ya esté calificada debe recibir una capacitación de 4 a 6 semanas para la extracción extracapsular de cataratas con LIO y, como mínimo, se recomiendan cincuenta operaciones supervisadas.

Esta capacitación debe incluir la enseñanza didáctica, videos, laboratorio de prácticas o simulación "wet lab" y capacitación práctica en pacientes (asistida y luego independiente).

El adiestramiento debe ser un proceso constante y no una actividad de una sola vez. Los cirujanos oculares deben tener la oportunidad de repasar sus habilidades y aprender técnicas nuevas.

La posibilidad de repasar debe estar disponible según las necesidades de los cirujanos y debe ofrecerse como parte del desarrollo profesional continuo (DPC). El DPC garantiza no solo que los cirujanos oculares sigan manteniendo las habilidades que tenían originalmente, sino también que adquieran habilidades nuevas con vistas a actualizarse continuamente con los desarrollos constantes de la cirugía de catarata.

Monitoreo

Lo monitorización o los controles durante la fase inicial deben permitir que los cirujanos oculares "se comparen consigo mismos" a lo largo del tiempo. Eso se puede lograr midiendo los resultados visuales y la satisfacción de los pacientes, y debe ser una parte integral de la capacitación.

Certificación

La certificación de la capacitación es responsabilidad del profesor, que debe ser muy

habilitados, tener aptitudes para enseñar y capacitar. El profesor tiene la responsabilidad de certificar a los practicantes como cirujanos de catarata o recomendar más capacitación supervisada. Cada practicante debe tener un registro para que el profesor complete y firme en forma regular y después de adquirir las habilidades requeridas.

El centro de capacitación

Los hospitales que se utilicen como centros de capacitación para cirugías de catarata deben tener:

- un espacio físico suficiente
- equipos apropiados junto a instrumentos e insumos de buena calidad, según lo que se solicite o requiera
- un laboratorio de prácticas o simulación "wet lab" para que los practicantes se familiaricen con los instrumentos y el microscopio
- sistemas audiovisuales para grabar las operaciones y permitir el aprendizaje, sirviendo así para monitorear, controlar y como herramientas de referencias.

Referencias

- 1 Rao GN. *Human Resource Development*. *Comm Eye Health J.* 2000;13:42-43.
- 2 Kuriakose Thomas R. *Surgical techniques for a good outcome in cataract surgery: personal perspectives*. *Comm Eye Health J.* 2000;13:38-39.
- 3 Guise P. *Sub-Tenon's anesthesia: an update*. *Local Reg Anesth.* 2012;35-46. Disponible en Internet en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3417980/
- 4 Cook C. *How to improve the outcome of cataract surgery*. *Comm Eye Health J.* 2000;13:37-38.

Consejos para la capacitación quirúrgica

Las claves para obtener buenos resultados después de una cirugía de catarata es la capacitación supervisada y la práctica. Se necesita habilidad y experiencia para lograr buenos resultados. Para conseguir buenos resultados constantemente se requiere lo siguiente:

- conocimientos teóricos acerca del procedimiento
- capacitación supervisada
- observación de las cirugías y aplicación práctica
- experiencia
- seguimiento y monitorización de los resultados.

Consejos para el cirujano en entrenamiento

- Observe la mayor cantidad de cirugías y escriba los pasos en un cuaderno.
- Domine el microscopio y los instrumentos.
- Adiéstrese con el equipo de enfermería para comprender y anticipar los pasos de la cirugía.
- Divida el procedimiento en secciones pequeñas.
- ¡Practique, practique, practique!
- Asista al laboratorio de prácticas o simulación "wet lab", utilice los ojos de plástico o de animales y practique la capsulorrexis con un tomate o una uva.
- Haga cursos de adiestramiento en microquirúrgicas.

Consejos para el profesor

- Dedique tiempo a cada lista del practicante, por ejemplo, 40 minutos al comienzo de

la lista. Después de ese tiempo, tome control del caso, independientemente del punto al que haya llegado. Ese tiempo puede ser flexible según la confianza del profesor, la competencia del cirujano en entrenamiento y el tipo de caso.

- Si el cirujano en entrenamiento necesita práctica en un paso en particular, supervíselo durante ese paso en cada caso.
- La capacitación "inversa" es un método para aprender el procedimiento desde el final hacia el principio, por ejemplo, atar la sutura primero (en el caso de la extracción extracapsular de cataratas).
- Es esencial tener una actitud y un enfoque positivos para alentar al practicante en vez de humillarlo.
- Discuta lo que salió bien y lo que no. Identifique las áreas en que necesite más práctica.
- Es esencial que asista frecuentemente y regularmente a cirugías, además de facilitar la posibilidad de realizar prácticas en instalaciones fuera de la sala de operaciones.

Solo se pueden lograr resultados excelentes con un entrenamiento estructurado, capacitación supervisada, práctica constante y monitoreo de los resultados. Así los pacientes se beneficiarán realmente y la unidad de Oftalmología inspirará respeto en la comunidad.

Por Larry Benjamin, adaptación de Nick Astbury. Publicado por primera vez en la Revista Salud Comunitaria, Volumen 15 Fascículo 42, 2002.

Community Eye Health JOURNAL

La Revista Salud Ocular Comunitaria está muy agradecida por el apoyo de la Fundación Conrad N. Hilton durante los últimos seis años.

La Fundación Conrad N. Hilton anuncia nuevos fondos para las cataratas

La Fundación Conrad N. Hilton auspicia constantemente fondos para prevenir la ceguera evitable causada por las cataratas. La inversión de la fundación apuntará a mejorar la cantidad de cirugías de cataratas, además de apuntalar la calidad de los tratamientos, principalmente en el África subsahariana. Según las directrices elaboradas a partir de la evaluación de las mejores prácticas, los fondos que brinde la fundación apoyarán los modelos de economía social y oftalmología comunitaria, haciendo énfasis en la capacitación.

La primera donación se hizo al Instituto Lions Aravind de Oftalmología Comunitaria, en conjunto con la Universidad Johns Hopkins. La donación probará un modelo de economía social para mejorar el acceso a la cirugía de catarata de alta calidad en Kenia, Etiopía, Nigeria y Zambia; incrementando la capacidad de cinco centros oftalmológicos empresariales.

La fundación también continuará respaldando el control y la prevención del tracoma con el objetivo de eliminarlo para el 2020. Durante los últimos 17 años, la fundación Hilton fue consistentemente la fuente de financiamiento principal en el sector de tracoma, proporcionando más de \$40 millones para eliminar esta enfermedad.

Conrad N. Hilton
FUNDACIÓN

www.hiltonfoundation.org

