

# Resultados y evaluación por los mayores de un programa de cirugía sin ingreso de la catarata

Jesús Sánchez  
Beorlegui

Servicio de Cirugía  
General y Digestiva  
Unidad de Cirugía  
Mayor Ambulatoria  
del Hospital Comarcal  
de Jaca  
Jaca, Huesca

## Resumen

**Fundamentos:** La demanda de cirugía de la catarata ha aumentado considerablemente, suponiendo un problema al que se ha intentado responder aplicando los criterios de alta precoz. En este artículo, valoramos los resultados clínicos y económicos de un programa de cirugía oftalmológica y la repercusión de los progresivos avances anestésicos y operatorios (anestesia tópica, facoemulsificación, lente plegable intraocular) en la morbilidad e ingresos hospitalarios.

**Métodos:** Se seleccionaron para el estudio los pacientes intervenidos de catarata en la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del Hospital Comarcal de Jaca entre enero de 2001 y enero de 2005.

**Resultados:** Se intervinieron 815 pacientes (448 mujeres y 367 varones, con una edad media de 73 años). Un 95% fueron operados ambulatoriamente y el resto en modalidad de alta precoz. El porcentaje de ingresos no previstos fue del 3%. La complicación más frecuente fue la crisis de hipertensión ocular que apareció en un 12,4% de los casos.

**Conclusiones:** Los programas de alta precoz y cirugía sin ingreso de la catarata nos han permitido solucionar la lista de espera quirúrgica con una baja tasa de complicaciones, excelente aceptación por los mayores y un ahorro económico moderado con respecto a la cirugía oftalmológica clásica.

**Palabras clave:** Cirugía de la catarata. Mayores. Cirugía sin ingreso. Complicaciones quirúrgicas.

## Summary

**Aims:** Corrective surgery cataract has been in great demand last years, criteria day surgery have been applied on this issue. This article tries to value the clinical and economic outcomes of an one day ophthalmological surgery program. It also shows the new developments in the anesthetic and operative techniques (topical anesthesia, phacoemulsification, foldable intraocular lens), and their repercussions for the morbidity and hospitalizations.

**Methods:** Every patient operated on for cataract between January 2001 and January 2005 at the Ambulatory Surgical Unit of Jaca Hospital was selected for the study.

**Results:** Finally, 815 patients were operated on in our department, 448 women and 367 men, the average was

73 years old. An 95% underwent ambulatory surgery and the rest of them under outpatient surgery. The percentage of unexpected admissions was 3%. The most frequent complication was the crisis of ocular hypertension that appeared on a 12.4% of the cases.

**Conclusions:** The one day and outpatient surgery cataract programs have allowed us to sort out the surgical waiting-list with a low rate of complications, excellent acceptance of the elderly people and a moderate economic saving with regard to the classic ophthalmological surgery.

**Key words:** Cataract surgery. Elderly people. Outpatient surgery. Surgical complications.

## Introducción

La catarata es una patología frecuente entre los mayores: tres cuartas partes de la población entre los 65 y los 75 años y por encima del 90% en edades superiores. Si bien no se trata de una enfermedad grave, causa un importante deterioro de la calidad de vida y ocasiona dificultades para la relación con el entorno<sup>1</sup>. Dado el progresivo aumento de la longevidad y el desarrollo de múltiples actividades sociales por parte de los ancianos, la demanda de cirugía correctora de la catarata ha experimentado un crecimiento imparable. De hecho, en los países desarrollados, es el proceso quirúrgico hospitalario más frecuente tras el parto vaginal.

Como un intento de satisfacer a la demanda surgieron, a principios de los noventa, las primeras unidades de cirugía sin ingreso (UCSI) oftalmológica<sup>2</sup>. Las UCSI han permitido solucionar el problema de las listas de espera, con unos resultados médicos excepcionales, escaso riesgo y alta tolerancia por los enfermos. Pero, pese a sus indudables ventajas, se han planteado también algunos dilemas:

1. Posible incremento de la morbilidad, pues se trata de individuos añosos, con pluripatología,

Correspondencia:  
Jesús Sánchez Beorlegui.  
Calle Pedregales nº 9, 5º E.  
26006 Logroño  
E-mail:  
js\_beorlegui@hotmail.com

polimedicados y sometidos a una situación estresante<sup>3</sup>.

2. Peor control de las complicaciones oftalmológicas inmediatas y a corto plazo como la hipertensión ocular (HTO). En un seguimiento domiciliario pueden pasar desapercibidas, a pesar del contacto telefónico<sup>4</sup>.
3. Ciertas dudas sobre el ahorro económico real, por la mayor inversión en medios materiales y humanos que se precisa<sup>5,6</sup>.
4. Dificultades para valorar la calidad ofertada y la satisfacción *real* de los ancianos intervenidos y sus familiares, en el caso de existir dependencia.

En nuestro centro se desarrolló, entre 1998 y 2000, un programa preliminar de "alta precoz" en cirugía oftalmológica (ingreso 24 horas). Posteriormente, intentamos incrementar la ambulatorización para que el ingreso hospitalario programado fuera excepcional, para lo que se aplicaron diversas innovaciones en los planos médico y organizativo.

Como objetivos del presente artículo, daremos respuesta a las cuestiones que se han planteado basándonos en nuestra experiencia. Evaluaremos el efecto producido por los cambios anestésicos y quirúrgicos en las estancias hospitalarias y las complicaciones intra y postoperatorias. Por último, intentaremos cuantificar la calidad percibida por nuestros pacientes, a través de la interpretación de los resultados de una encuesta dirigida, de forma específica, a un usuario anciano.

## Material y métodos

Se estudian de forma retrospectiva los pacientes intervenidos de catarata entre enero de 2001 y enero de 2005. Todos cumplieron los criterios de inclusión sociales, médicos y oftalmológicos para cirugía mayor ambulatoria (CMA) aceptados universalmente. Los enfermos fueron valorados por oftalmología y anestesia, realizándose estudios de fondo de ojo, biometría, refracción, preoperatorio estándar y firma del consentimiento informado. En estos momentos, el oftalmólogo y/o el anestésico, basándose en los factores de riesgo anestésico, isocrona u otros, programaban la intervención en modalidad ambulatoria o con ingreso de 24 horas. Se registraron aquellos casos en que el paciente se negó a la ambulatorización.

Los enfermos acudieron al centro la mañana de la intervención, accediendo a través de Urgencias a las 7.30h en donde se realizó: 1/ Revisión del

preoperatorio y actividad administrativa. 2/ Acceso venoso. 3/ Instilación de gotas ciclopléjicas y parasimpaticolíticas. 4/ Profilaxis con povidona yodada al 5% conjuntival.

En cuanto a la técnica anestésica y quirúrgica, se practicó facoemulsificación de la catarata e implante de lente intraocular plegable introducida por una incisión de 3.2 mm, bajo anestesia tópica sin sedación, con monitoreo y presencia del anestésico.

Después de la intervención, los pacientes pasaron a la sala de readaptación al medio con el acompañamiento de un familiar. Tras un tiempo variable de 4 a 8 horas, fueron dados de alta de la UCSI con el siguiente destino:

- Domicilio particular. Tras recoger una planilla con las instrucciones postoperatorias, la medicación y el teléfono del oftalmólogo de guardia.
- Planta de hospitalización. En los casos previstos o en los que se presentaron incidencias oftalmológicas y/o anestésicas que hicieran recomendable una observación prolongada. Consideramos como un *ingreso no previsto* a aquellos enfermos canalizados para CMA y que cursaron ingreso por indicación médica o por negarse a recibir el alta.

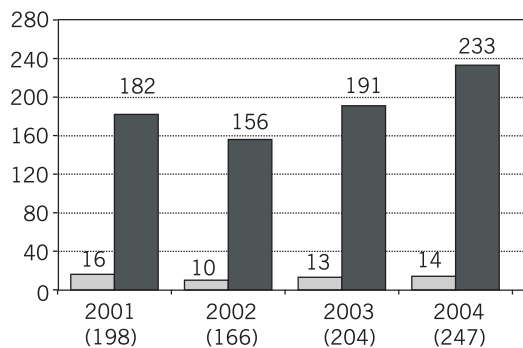
Posteriormente, todos fueron remitidos para sucesivas revisiones en policlínica, hasta el momento del alta definitiva.

Entre los meses de enero y marzo de 2004 se llevó a cabo un programa de reducción de la lista de espera. En ese periodo, y tras la operación, los pacientes recibieron una encuesta que debían de rellenar antes del alta. El cuestionario, sencillo, conciso y de fácil interpretación, estaba compuesto por 15 apartados, con preguntas sobre epidemiología y opinión acerca de la calidad de la atención recibida, junto con un apartado para sugerencias libres.

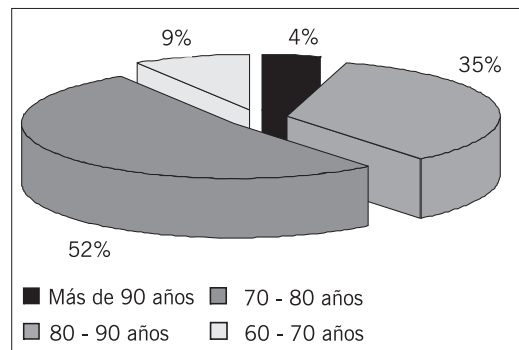
## Resultados

Se intervinieron un total de 815 pacientes, 448 mujeres (55%) y 367 varones, con una edad media de  $73,42 \pm 8,45$  (máximo 97 años). La casuística anual se muestra en la Figura 1, permitiendo comparar la evolución del número de casos intervenidos en régimen de cirugía sin ingreso. La distribución por edad se muestra en la Figura 2. En cuanto al lugar de residencia, un 36% vivían en Jaca ciudad, un 25% en su comarca y un 39% en la provincia de Huesca. La mayoría de los enfermos eran depen-

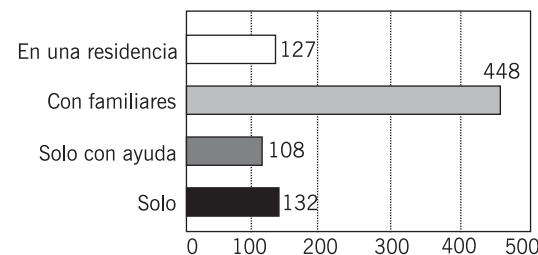
**Figura 1.**  
Casos por año intervenidos en la UCSI oftalmológica del Hospital Comarcal de Jaca. En el gráfico de barras aparecen desglosados, en gris claro los pacientes intervenidos en régimen de alta precoz y en gris oscuro en régimen ambulatorio.



**Figura 2.**  
Distribución porcentual por grupos de edad de los 815 casos intervenidos.



**Figura 3.**  
Situación de dependencia de nuestros pacientes.



dientes (86%) (Figura 3). Las enfermedades concurrentes registradas en las historias clínicas fueron: HTA (24,8%), gastropatías (14,8%), diabetes insulín o no insulín dependiente (11,5%), hipercolesterolemia (10,5%), cardiopatía (8,4%) y procesos pleuropulmonares (6,5%). Un elevado número de casos presentaba multipatología y estaba polimedicado. Los fármacos más ingeridos eran preparados para conciliar el sueño, seguidos de antihipertensivos, antiagregantes e hipocolesterolemiantes. La patología ocular previa más detectada fue la miopía axial superior a 6 dioptrías (13,7%), seguida del glaucoma

crónico de ángulo abierto (7,2%), retinopatía diabética (5,7%) y retinosis pigmentaria (0,5%). Se precisó anestesia general con intubación orotraqueal en siete ocasiones, debido a la nula colaboración del paciente (síndrome de Down, senilidad, etc.).

En la Tabla 1 se puede observar la modalidad de ingreso de nuestros pacientes y los ingresos no previstos. Se contabilizaron seis negativas a la ambulatorización (0,7%). De los 23 ingresos no previstos, 17 fueron indicados por el anestesista y el resto por el oftalmólogo, principalmente por crisis de HTO no controladas. Las principales complicaciones intra y postoperatorias se muestran en la Tabla 2.

En cuanto a otros indicadores de calidad el porcentaje de intervenciones suspendidas fue del 3,5% y no se registró ninguna queja o reclamación.

Las encuesta de calidad fue entregada a 138 pacientes y debidamente contestada por 112 (81%). Un 67% de los enfermos estuvo 6 o más meses en la lista de espera antes de ser llamado para intervenir y un 80% lo consideró un tiempo excesivo. Los servicios ofertados por el Hospital y la atención recibida por parte de personal facultativo y administrativo fueron excelentes o buenos para más del 95% de los usuarios. Un 96% manifestó su satisfacción por poder operarse sin ingresar.

Un total de 14 pacientes expresaron sus opiniones por escrito, reclamando mejoras en la información y atención domiciliaria (5 casos), manifestando su disconformidad por el largo tiempo de espera (11 casos) o sugiriendo un ingreso de 24 horas hasta la primera cura (2 casos).

## Discusión

Existe un acuerdo entre médicos de atención primaria, geriatras y oftalmólogos sobre la importancia que una función visual preservada tiene en la calidad de vida del anciano<sup>7</sup>. Por este motivo, una catarata debe intervenir antes de que el paciente abandone sus actividades cotidianas y vea comprometida, de forma definitiva e irrecuperable, su integración social, incluyendo las tareas domésticas, el autocuidado o la movilidad. Este extremo es tanto o más importante que el concepto funcional de *pérdida de la agudeza visual*, que se liga a la progresiva opacificación del cristalino<sup>8</sup>. También debe desligarse de la edad cronológica, primando el concepto de edad biológica a la hora de adoptar una decisión quirúrgica<sup>9</sup>.

Un diagnóstico precoz, en el centro de salud o la residencia geriátrica, y una pronta derivación hacia la consulta de oftalmología permitirán, no sólo mejorar el bienestar del enfermo con una sencilla operación, sino frenar un deterioro funcional difícilmente recuperable una vez que se ha instaurado. El uso en atención primaria de técnicas avanzadas de evaluación geriátrica ha permitido la detección temprana de las carencias visuales; pero a la vez ha generado, como efecto indeseable, una gran bolsa de pacientes diagnosticados y pendientes de intervención.

Estos requerimientos, no siempre compatibles, como son la necesidad de una rápida respuesta y una demanda creciente de gran magnitud motivaron el desarrollo de los programas de cirugía sin ingreso de la catarata. Nuestra experiencia ha permitido extraer una serie de consecuencias dignas de ser tenidas en cuenta:

1. Sorprende el cambio radical de mentalidad experimentado por los enfermos que solicitan, incluso exigen, ser operados ambulatoriamente<sup>10</sup>.
2. La anestesia tópica es muy bien tolerada por el anciano, evita la sedación y previene el estrés que suponía la inyección retrobulbar y sus consecuencias directas: crisis de HTA y descompensaciones diabéticas<sup>11</sup>. Este aspecto resulta esencial, dado el perfil epidemiológico de los casos y nos ha facilitado operar a pacientes con riesgo anestésico alto ASA III-IV. También se agilizan los tiempos quirúrgicos, permitiendo aumentar a cinco o seis las intervenciones por sesión y sin incremento de los *ingresos no previstos*.
3. El porcentaje de complicaciones es bajo, rara vez son graves, y predomina la HTO. Por nuestra parte, consideramos suficiente un seguimiento de unas 6 horas para detectar y tratar las incidencias que se presenten<sup>12</sup>.
4. Un 30% de las operaciones de catarata requieren un anestésico para solucionar incidencias. Por ello, no somos partidarios de suprimir la presencia cercana del anestesiólogo, aunque no se precise su colaboración directa. Tampoco nos parece oportuno eliminar el estudio preoperatorio, la consulta preanestésica y, si fuera necesaria, una valoración geriátrica. El ahorro económico conseguido no compensa las implicaciones legales de una complicación grave<sup>13</sup>.
5. Los resultados en cuanto a la recuperación de la función visual y calidad de vida son excelentes, rápidos y duraderos.

En el plano económico, la facturación de cada catarata se realiza mediante un montante fijo concerta-

	Número de casos y porcentaje
Régimen CMA	772 (95%)
Alta precoz (24 horas)	43 (5%)
Ingresos desde UCSI	19
Ingresos Urgentes	4
Total ingresos no previstos	23 (3%)

Tabla 1.  
Modalidad de ingreso aplicada e ingresos no previstos

Complicación	Número de casos y porcentaje
Crisis hipertensiva	26 (3,2%)
Descompensación diabética	6 (0,7%)
Hipertensión ocular	101 (12,4%)
Hemorragia subconjuntival	28 (3,5%)
Uveitis Anterior	15 (1,9%)
Endoftalmitis	1 (0,1%)
Edema de córnea	5 (0,6%)
Rotura de cápsula posterior	8 (1%)

Tabla 2.  
Complicaciones per y postoperatorias

do con el Servicio Aragonés de Salud (SALUD). El ahorro principal en cada proceso se debe atribuir al recorte de las estancias y sus gastos de hostelería. A ello hay que contraponer el desembolso en personal facultativo y no facultativo, material médico-quirúrgico, abono de guardias localizadas y gastos administrativos. Por todo lo anterior, el ahorro ha sido sustancial, aunque no todo lo elevado que podría suponerse. Este fenómeno, ya observado por otros autores, confirma que la CMA no es una forma de recortar gastos, sino una mentalidad de trabajo encaminada a lograr el bienestar del paciente y, secundariamente, mejorar la relación coste/efectividad<sup>14</sup>. En nuestra opinión, el beneficio más importante se genera de manera preventiva, a base de evitar internamientos, accidentes, incapacidad, aislamiento y aumento de la fragilidad de los mayores.

Una exigencia en la gestión de los procesos quirúrgicos es el establecimiento de mecanismos para el control de la calidad<sup>10</sup>. La medida de la *calidad real* es compleja, requiere personal especializado y fuertes inversiones. Nosotros elegimos otro modelo más sencillo y económico, mediante una *encuesta de calidad percibida por el usuario* que tuviera en cuenta las limitaciones sensoriales del anciano: concisa y de fácil comprensión. La reducción del tiempo en la lista de espera quirúrgica y la mejora de la información recibida al alta son las exigencias de nuestros usuarios y las líneas de mejora que deberán ser adoptadas en el futuro.

Como conclusión, estamos convencidos que la puesta en marcha de una UCSI de la catarata es una sólida apuesta de futuro para cualquier centro hospitalario, ya que permite solucionar la demanda de cirugía correctora de las cataratas<sup>2,10,12,14</sup> con una baja tasa de complicaciones y excelente aceptación por los pacientes. Una vez sentada la indicación quirúrgica por el oftalmólogo, la demora en la "lista de espera" se convierte en la principal preocupación de enfermos y profesionales. Todos estos requerimientos, elevadísima demanda, necesidad de rápida respuesta, pacientes mayores, frágiles y dependientes, reincorporación inmediata al medio vital, tienen respuesta a través de la CMA y adoptando técnicas operatorias y anestésicas mínimamente invasivas.

## Bibliografía

1. López Verdejo MA, López-Torres Hidalgo J, Fernández Olano C, del Campo del Campo JM, Galdón Blesa P, Otero Puime A. Situación funcional de los ancianos con cataratas. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2002;37:101-10.
2. Amigó A, Muñoz JA, Doreste J, Sierra A. Lista de espera en la cirugía de catarata. Resultados de la cirugía ambulatoria. *Arch Soc Esp Oftalmol* 1994;67:191-8.
3. Plaza A, Gómez Arnau JI, Rivera C, García del Valle S, Santa-Úrsula JA, Burgos, E. Patología concurrente en Cirugía Mayor Ambulatoria. *Cirugía Mayor Ambulatoria* 2000;5:133-7.
4. Romero P, Espeso O, Martínez I, Del Castillo D. Prevalencia de hipertensión ocular en la unidad de cirugía sin ingreso del hospital Sant Joan. *Cirugía Mayor Ambulatoria* 1998;3:259-63.
5. Arana Navarro A, Astier Peña P, López Fernández Santos MA, Oterino de la Fuente D, Peiró S. Evaluación económica de la hospitalización para intervención de cataratas. Un análisis de minimización de costes. *Todo Hospital* 1994;112:57-64.
6. Espinàs JA, Borràs JM, Colomer J, Ramón C, Varela J. Estimación del impacto potencial de la cirugía ambulatoria en Cataluña. *Med Clin (Barc)* 1997;109:81-4.
7. Castellote Varona FJ. Repercusión funcional de la pérdida de visión en los mayores. *Rev Mult Gerontol* 2001;11:29-34.
8. López-Torres Hidalgo J, López Verdejo MA, Otero Puime A, Belmonte Useros M, López Verdejo J, Montoro Durán J. Repercusión de la intervención de cataratas en la capacidad funcional del anciano. *Arch Soc Esp Oftalmol* 2004;79:221-8.
9. Beare N. Cataract surgery in very elderly patients. Biological age is more important than chronological age. *BMJ* 2001;323:455.
10. Arribas del Amo D, Jiménez Bernadó A, Escartín Arias A, Lagunas Lostao E, Núñez Royo E, González González M. Cirugía ambulatoria en pacientes mayores de 65 años: nuestra experiencia. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1999;34:73-7.
11. Ocampo G, Prado J, Cisneros J. Anestesia tópica en extracción de catarata con implante de lente intraocular. *Rev Mex Oftalmol* 1996;70:242-5.
12. Romero Aroca P, Espeso Sentís O, del Castillo Dèjardin D. Protocolo y resultados de la Cirugía Mayor Ambulatoria de las cataratas en el Hospital Universitario Sant Joan de Reus. *Cirugía Mayor Ambulatoria* 1997;2:27-31.
13. Romero Aroca P, Perena Soriano F, Salvat Serra M, Perena Soriano MJ, Cuenca Pena J. ¿Es necesaria la presencia del medico anestesista en la cirugía de la catarata? *Arch Soc Esp Oftalmol* 2002;77:13-6.
14. Beguiristain JM, Elizalde B, Ibarzulea J, Mendicute J, Sola C. Impacto de tres años de contrato-programa en la calidad de la cirugía de catarata. *Gac Sanit* 1999;13:468-73.