

EXPERIENCIA CON EL USO DE ANESTÉSICA TOPICA EN LA CIRUGIA OFTALMOLOGICA.

Operación Milagro. Primer Semestre 2006.

Autores: Dres. Belmary Aragonés Cruz*, Idoris Cordero

Escobar y Evaristo Febles Piñar ***.**

Hospital Hermanos Ameijeiras. Ciudad de La Habana, Cuba.

* Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Instructora. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras" Ciudad de La Habana, Cuba. CP 10300.

** Especialista de Segundo Grado, Profesora Titular, Grado Científico de Doctora en Ciencias. Vicepresidenta de la Sociedad Cubana de Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras" Ciudad de La Habana, Cuba. CP 10300.

*** Especialista de Primer Grado, Profesora Asistente. Jefe del Servicio de Anestesia Ambulatoria. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras" Ciudad de La Habana, Cuba. CP 10300.

RESUMEN

Introducción: La difusión de la anestesia local para la cirugía de la catarata, es un hecho que ha conducido a indudables ventajas, tales como la rápida deambulación del paciente y la disminución de la morbilidad sistémica; sin embargo, la infiltración anestésica que precisa, puede dar lugar aun a pocas, aunque serias complicaciones oculares tales como: perforación y o estallido del globo, hemorragia peri o retrobulbar, daño al nervio óptico y complicaciones sistémicas que incluso pueden poner en riesgo la vida del paciente como: depresión del sistema nervioso central por difusión del anestésico, bradicardia, o inyección inadvertida en un vaso. **Objetivo:** identificar los resultados de la utilización y las complicaciones de la anestesia tópica como técnica de primera elección en la cirugía oftalmológica. **Material y métodos:** Se creó una base de datos que constó de 2491 registros y 57 campos, correspondiente a todos los pacientes anunciados en el periodo de cinco meses. Utilizando las herramientas de procesamiento de datos de Microsoft Excel se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación en la presente investigación. **Resultados:** la aplicación de la anestesia tópica como técnica anestésica de elección en la cirugía de la catarata y pterigium, en general es posible y exitosa en un alto porcentaje de los pacientes (97 y 94 % respectivamente). **Conclusión:** Los resultados expuestos evidencian que la aplicación de la técnica de anestesia tópica en oftalmología constituye un método efectivo y eficiente. Estos son los resultados.

Palabras clave: Anestesia tópica, Cirugía de cataratas.

INTRODUCCIÓN

Para el ser humano la información suministrada por sus ojos resulta esencial en su interacción con el entorno. Por esta razón todos consideramos la vista como nuestro sentido más valioso. Es fácil comprender por tanto que cualquier individuo tratado quirúrgicamente en un procedimiento oftalmológico desarrollará un alto grado de ansiedad, que será aún mayor si la intervención transcurre con dolor. La clásica afirmación que "los nervios del paciente son el abono de las complicaciones quirúrgicas" se hace más palpable en una especialidad como la oftalmología, en la que en muchas ocasiones la cirugía se realiza con anestesia local y requiere la colaboración del enfermo. Por lo tanto evitar el dolor y abolir los movimientos oculares, va a ser un paso previo fundamental en el tratamiento quirúrgico de los ojos ¹⁻⁴.

La difusión de la anestesia local para la cirugía de la catarata, es un hecho que ha comportado indudables ventajas, tales como la rápida deambulación del paciente y la disminución de la morbilidad sistémica; sin embargo, la infiltración anestésica que precisa, puede dar lugar aun a pocas, aunque serias complicaciones oculares tales como: perforación y o estallido del globo, hemorragia peri o retrobulbar, daño al nervio óptico y complicaciones sistémicas que incluso pueden poner en riesgo la vida del paciente como: depresión del sistema nervioso central por difusión del anestésico, bradicardia, o inyección inadvertida en un vaso ⁵⁻⁹.

Otro factor que ha influido definitivamente es la exigencia creciente por parte de los pacientes de la modalidad ambulatoria en la cirugía oftalmológica y

especialmente en el caso de la cirugía de cataratas, pues además de minimizar las molestias, se exige una recuperación rápida de la función visual, que no ocurre tras las anestésicas en el espacio intraocular y una reducción de los estigmas del postoperatorio inmediato, el ojo debe salir blanco del quirófano. Por todos estos motivos, la práctica de la anestesia tópica también se debe acompañar de una técnica depurada, rápida y el paciente debe colaborar, pues no existe acinesia y en ocasiones determinados tipos de personalidades o sujetos con tendencia a la angustia o muy aprensivos, no son buenos candidatos a la anestesia tópica. ⁽¹⁰⁻¹³⁾

Richard Fichman, en 1992 presentó al Congreso anual de la Sociedad Americana de Cataratas y Cirugía refractiva y la posterior ampliación de la técnica con anestesia intracamerular, la cual se difundió rápidamente por el mundo. Para avalar su aceptación, entre los oftalmólogos, se contaron con los resultados de Leaming, que recogió los resultados de la técnica anestésica empleada por los miembros de la American Society of Cataract and Refractive Surgery en los últimos años y reveló que en 1995 sólo 8 % usaban anestesia tópica, en 1996 esta cifra ascendió a 14 % y en 1997 alcanzó 30 % del total de oftalmólogos. Se ha sostenido que la anestesia tópica es una técnica limitada a pacientes con cataratas favorables y de un relativamente elevado nivel sociocultural ¹⁴⁻¹⁷.

Fueron nuestros objetivos identificar los resultados de la utilización y las complicaciones de la anestesia tópica como técnica de primera elección en la cirugía oftalmológica.

MÉTODO UTILIZADO

El Departamento de Estadísticas del Hospital suministró los documentos “Resumen de las Operaciones Diarias”. Presentado en ficheros de Microsoft Excel correspondientes a uno por día. Cada fila (registro) correspondió a un paciente, mientras las columnas (campos) se correspondieron con los escaques del anuncio de operación y del informe de operación de cada paciente.

Con todos los ficheros correspondientes a cada resumen diario de operación comprendidos en el periodo del mes de enero al mes de mayo se creó una base de datos que consta de 2491 registros y 57 campos, correspondiente a todos los casos anunciados en el periodo de estos cinco meses.

Con ésta base de datos se emplearon las herramientas de procesamiento de datos de Microsoft Excel. Se ordenaron y filtraron los registros, y se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación.

RESULTADOS:

El universo estudiado abarcó 2240 intervenciones realizadas a ciudadanos de 12 países. De ellos 1202 (54 %) mujeres y 1038 (46 %) hombres. Con una edad promedio de 57,7 años, y un total de 1078 pacientes en edad presenil (menores de 60 años). En los pacientes portadores de cataratas la edad promedio fue de 65 años (66 años las mujeres y 63 los hombres), manteniéndose la proporción de mujeres y hombres en 54 % y 46 % respectivamente.

Se operaron 1143 ojos derechos y 1059 ojos izquierdos, 52 % y 48 % respectivamente. En las operaciones de cataratas se realizaron: 38 técnicas de facoemulsificación, 11 extracapsular convencional y 846 tunelizadas, para 4 %, 1 % y 96 % respectivamente. Se presentaron 20 pacientes con afaquia, 31 con cataratas traumáticas, 299 (13,3 %) intervenciones de segundo ojo y 22 reintervenciones (1 %). Los pacientes tratados mediante cirugía por régimen ambulatorio ascendieron a 98.5 % (2225 pacientes)

Tabla 1. Tipo de cirugía por países. Operación Milagros III. HCQ Hnos.

Ameijeiras.

País	Cataratas		Pterigium	Otras	Total
	Casos	%			
Cuba	473	44	95	139	707
Argentina	21	2	18	3	42
Bélice		0		1	1
Bolivia	29	3	91	2	122
Ecuador	49	5	192	6	247
Guatemala	30	3	107	1	138
Honduras	67	6	110	14	191
Panamá		0	1	8	9
Paraguay	70	6	94	11	175
Salvador	107	10	192	11	310
Uruguay	165	15	54	9	228
Venezuela	66	6	3	1	70
TOTALES	1077	100	957	206	2240

Leyenda: Base de datos

Tabla 2. Técnicas de anestesia empleadas. Operación Milagros III. HCQ

Hnos. Ameijeiras. Enero – Mayo 2006.

Técnica	Catarata		Pterigium		Total	
Anestésica	frecuencia	%	frecuencia	%	frecuencia	%
Tópica	67	6	900	94	915	46
Tópica	976	91			931	47
Intracameral						
Subconjuntival			56	6	33	2
Subtenoniana	1	0		0	1	0
Peribulbar	24	2	1	0	45	2
Retrobulbar	4	0		0	4	0
Local Regional				0	44	2
General	5	0		0	12	1

Leyenda: Base de datos

Tabla 3. Causas del uso de otro tipo de anestesia (no tópica) en las cirugías de cataratas en el período estudiado. Operación Milagros III. HCQ Hnos.

Ameijeiras. Enero – Mayo 2006.

Causas	No.
Solicitud Personal	1
Ojo Único	5
Personalidad ansiosa	24
Sordera	2
Retraso Mental	2
Catarata complicada	10
Alteraciones neurológicas (mov. bruscos)	4
TOTAL	48

Leyenda: Base de datos

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos, indican que la aplicación de la anestesia tópica como técnica anestésica de elección en la cirugía de la catarata y pterigium, es posible y exitosa en un alto porcentaje de los pacientes (97 y 94 % respectivamente), independientemente de sus características clínicas y/o socio culturales. Actualmente, se aprecia como este porcentaje aumentó al irse ampliando el rango de las indicaciones. Es importante señalar que el uso de la anestesia intracamerular facilita el procedimiento quirúrgico en situaciones especiales, como son pobre midriasis, cataratas duras, incisiones esclerales. La técnica seleccionada para el pterigium es la excresis más transplante autólogo de conjuntiva donde se utilizó además la inyección subconjuntival.

Las ventajas de esta técnica de anestesia es que brindó la posibilidad de realizar en régimen ambulatorio el 98,5 % de los pacientes, una rápida recuperación de la función visual y una reducción de los estigmas del postoperatorio inmediato, el ojo debe salir blanco del quirófano.

Una intervención oftalmológica por banal que ésta se considere, y que se piense realizar con anestesia tópica o locoregional exige la presencia de un anesthesiólogo recuperador en el quirófano ¹⁷.

Se concluye que los resultados expuestos evidencian que la aplicación de la técnica de anestesia tópica en oftalmología es fácil de realizar y con escasos efectos adversos. Constituyendo un método efectivo y eficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Zaragoza García P. La anestesia en oftalmología. Tecnimedia Editorial S.L. Madrid 2000; 3: 50-99.
2. Martínez S F. Los tópicos de la Tópica. Arch. Soc. Canar OFtal 2001; 1: 20-29.
3. Cruz-González E, Arroyo-Muñoz L, Blanco-Pantoja M. Anestesia tópica e intracameral más sedoanalgesia en facoemulsificación. Rev Med Hosp Gen Mex 2002; 65 (2): 93-97
4. Guía de Organización y Funcionamiento para la Cirugía Mayor Ambulatoria. Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección general de Aseguramiento y Planificación Sanitaria. 1993. pp.56-67.
5. Martinez-Barona G, Delagado M JL, Montesinos VB, Ayala B E, Pérez E J. Anestesia Tópica en la Cirugía de Catarata y Glaucoma.1999; 3 (2): 67-82.
6. Serrano H. Anestesia Local en Oftalmología. Highlights of Ophthalmology. 2002; 1: 15-25.
7. Srinivasan S, Fern A I, Selvaraj S, Hasan S. Estudio clínico aleatorio a doble ciego comparando la anestesia tópica y la subtenoniana en cirugía de catarata de rutina. British Journal of Anaesthesia 2004; 93(5):683-686.
8. Pinto C R, Weissheimer J, Romão E, Velasco E, Cruz A. Comparison between the pain induced by phacoemulsification with topical anesthesia and by peribulbar anesthesia without sedation. Arq. Bras. Oftalmol 2005; 68 (1): 68-71.

9. Joseph P. Cravero, MD y George T. Blike, MD. Revisión de la sedación pediátrica. *Anesth Analg* 2004; 99:1355-1364.
10. Visús C M Á, Villalta OT, Masagué A A, Castillo M J. Cirugía con o sin ingreso: estudio comparativo sobre la necesidad de cuidados profesionales y tiempos de recuperación. 2003. En línea. Consultado el 25 de marzo del 2006 en <http://www.www.medicinaTV.com>.
11. Reeves SW, Friedman DS, Fleisher LA, Lubomski LH, Schein OD, Bass EB. A decision analysis of anesthesia management for cataract surgery. *Am J Ophthalmol* 2001; 132: 528-536.
12. Garrido M J, Cirugía de cataratas: punto de vista de algunos oftalmólogos. *Arch Soc Esp Oftalmol* 2003;78(4): 20-23.
13. Friedman DS. Synthesis of the literature on the effectiveness of regional anesthesia for cataract surgery. *Ophthalmology* 2001;8:519-529.
14. Lischinsky I, Anestesia ocular. Páginas de Actualización en Oftalmología. 2001; 7: 15-22.
15. Hernández SJR, Padilla GCM, Ramos LM, Ríos C, Río TM. Resultados del Programa Nacional de Prevención de Ceguera por Catarata. Cuba 2000-2003. *Rev. Cub. Oft.* 2004; 17(2): 33-45.
16. Pablo JLE, Pérez OS, Ferreras AA, Larrosa PIM, Gómez M M L, Honrubia LFM. Anestesia Tópica versus anestesia de contacto en la trabeculectomía. Estudio Prospectivo aleatorizado. *Arch Soc Esp Oftalmol* 2003; 2: 34-39.
17. Castillo Gómez A, García Feijoo J, Martínez de la Casa JM, et al. Fentanyl 0.05 % in sub-Tenon's anesthesia for phacoemulsification. (ARVO Abstract). *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2000; 1: 48-59.