Hospital Provincial Clinicoquirúrgico Docente Dr. "Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos

# CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA EN OTORRINOLARINGOLOGÍA

Dr. René Esteban Moreno Rajadel, Dr. Alejandro Díaz González y Dr. Armando Figueroa Hernández 3

### **RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo con el propósito de analizar y evaluar los resultados de la aplicación de la cirugía mayor ambulatoria en otorrinolaringología en el Hospital Provincial Clinicoquirúrgico Docente "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos, en el período de mayo de 1995 a diciembre de 1998; para el seguimiento del paciente ambulatorio y recogida de datos se elaboró una historia clínica ambulatoria (incluyó consentimiento informado). Se trataron 849 enfermos con 22 entidades nosológicas y la aplicación de 14 procederes quirúrgicos diferentes. Las afecciones de mayor incidencia fueron: desviación del septum nasal (35,0 %), sospecha de neoplasia maligna de pulmón (19,8 %) y los pólipos de cuerdas vocales (9,8 %). Predominaron los pacientes jóvenes, y se observó que el 54,5 % de los enfermos se encontraba entre los 15 y 35 años de edad. En el transoperatorio se presentó el desgarro de la mucosa nasal como accidente en 46 pacientes (5,4 %) y ocurrieron 2 complicaciones en 4 de los intervenidos (0,5 %); mientras, en el posoperatorio se presentaron 2 complicaciones en 11 de los operados (1,3 %); ninguno de estos accidentes y complicaciones comprometió la vida de los pacientes, además no dejaron secuelas orgánicas ni funcionales. La permanencia posoperatoria de los enfermos en la institución fue menor de 1 hora en el 74,9 % de los intervenidos y sólo 3 de ellos requirieron ingreso (0,4 %). Se logró un aumento de la disponibilidad de camas y se redujeron los costos hospitalarios (ahorro aproximado de \$ 182 141,24) por concepto de no ingreso hospitalario.

Descriptores DeCS: PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS AMBULATORIOS; PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS OTORRINOLARINGOLOGICOS; EVALUACION.

La cirugía de paciente ambulatorio es en realidad la forma más antigua de cirugía que conocemos; el ser humano aprendió a operar a sus semejantes, mucho antes de saber escribir o dejar registro de sus operaciones y esto aconteció antes de que existieran los hospitales como instituciones importantes en nuestra sociedad.<sup>1</sup> Los primeros procedimientos quirúrgicos de estancia breve aparecieron registrados en jeroglíficos y en papiros; éstos fueron hallados en Egipto y se supone que daten del año 3000 a. de C.<sup>2</sup> En el siglo xvIII en los Estados Unidos de Norteamérica se organizaron los primeros dispensarios para prestar servicios

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Especialista de I Grado en Otorrinolaringología.

Especialista de I Grado en Otorrinolaringología. Asistente.

<sup>3</sup> Especialista de II Grado en Otorrinolaringología. Profesor Auxiliar.

ambulatorios a pobres, y el primer reporte de cirugía ambulatoria fue dado por el doctor *Crawford Long* en julio de 1842.<sup>2,3</sup>

En la actualidad el número de operaciones realizadas fuera de los hospitales aumenta de manera constante; sin embargo, cada vez son más las intervenciones que requieren anestesia general, o los enfermos con problemas médicos coexistentes, en quienes resulta necesario o aconsejable un período de observación posoperatoria que no exceda las 24 horas, aun cuando se aplique anestesia local.<sup>1</sup>

Por los resultados alentadores alcanzados por otros países y el nuestro, así como por la importancia que en el orden científico, económico y social tiene esta modalidad quirúrgica, es que nos motivamos a tomar el tema, con el fin de analizar y evaluar los resultados de la implementación de la cirugía mayor ambulatoria en otorrinolaringología en nuestro medio.

# MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de la totalidad de pacientes intervenidos por cirugía mayor ambulatoria en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Provincial Clinicoquirúrgico Docente "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos, en el período de mayo de 1995 a diciembre de 1998. Se elaboró una historia clínica ambulatoria que recogió elementos del pre, trans y posoperatorio, así como información previa al médico y enfermera de la familia referente a los acontecimientos clínicos y quirúrgicos del paciente.

Para determinar la repercusión económica que tuvo esta modalidad quirúrgica, se consideró la existencia de un sesgo, pues nuestra sala comparte el número de camas

con el Servicio de Maxilofacial; además no se incluyó la broncoscopia, por ser éste un proceder que solicitan otras especialidades a nuestro servicio y no fue posible determinar los días pacientes de estos enfermos.

Se procedió de la siguiente manera: se tomó el valor del costo unitario de los días pacientes del período estudiado y se halló la media aritmética para cada año: de mayo a diciembre de 1995 = \$ 38,62 1996 = \$ 53,40 1997 = \$ 72,00 y 1998 = \$ 132,10.

Teniendo en cuenta lo habituado en nuestro medio, se hizo un cálculo de la estadía hospitalaria de los pacientes, según afección y tipo de intervención que se practicó. Este valor se multiplicó por el número de operados para cada enfermedad en específico y posteriormente se multiplicó por la media aritmética del costo unitario de los días pacientes antes expuesta.

#### **RESULTADOS**

Se conformaron 6 grupos etáreos (15-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56-65, y 66 más años), y se observó que más de la mitad de los enfermos se encontraba entre los 15 y 35 años de edad (463-54,5 %) y sólo el 7,4 % (63 pacientes) superó los 66 y más años.

Fueron planteados 22 diagnósticos presuntivos y se aplicaron 14 procedimientos quirúrgicos diferentes (tablas 1 y 2). En orden decreciente, las 3 afecciones más frecuentes que se les trató a nuestros pacientes fueron: desviación del *septum* nasal (35,0 %), sospecha de neoplasia maligna de pulmón (19,8 %) y pólipo de cuerdas vocales (9,8 %). Otras enfermedades

tratadas fueron: pólipo sangrante del *septum* nasal, estenosis esofágica, fístula oroantral y papilomatosis laríngea.

Después de la resección submucosa de *septum* nasal y la broncoscopia exploradora con toma de biopsia, la laringoscopia directa y exéresis de la lesión pasó a ocupar la tercera posición dentro de las técnicas quirúrgicas que mayor aplicación tuvieron, ya que fue aplicada a los pacientes afectos de pólipos de cuerdas vocales y laringitis nodular; la amigdalectomía y la antrotomía de Caldwell-Luc con polipectomía nasal pasaron al cuarto y quinto lugar respectivamente.

El desgarro de la mucosa nasal se presentó como accidente transoperatorio en 46 operados (5,4 %) y la resección submucosa del *septum* nasal fue la técnica quirúrgica que mayor número de casos aportó (45-15,2 %), por ser la más frecuente en nuestro estudio. Se observaron 2 complicaciones en 4 pacientes (0,5 %), ellas fueron: espasmo laríngeo agudo durante una laringoscopia directa y exéresis de pólipo de cuerdas vocales, y sangramiento difuso agudo asociado con hipertensión arterial, en el desarrollo de la práctica de una antrotomía de Caldwell-Luc con polipectomía nasal bilateral.

En el posoperatorio ocurrieron 2 complicaciones en 11 de los operados (1,3 %), 9 de ellas correspondieron a sinequia del *septum* nasal relacionada con el desgarro mucoso previo, y sangramiento posamigdalectomía en 2 pacientes (3,0 %).

La permanencia hospitalaria posoperatoria de los intervenidos fue menor de 1 hora en el 74,9 % de los casos y sólo en el 2,2 % se observó transcurridas las 10 horas (tabla 3). Además, 3 enfermos (0,4 %) requirieron ingreso hospitalario por: espasmo laríngeo agudo durante una laringoscopia directa y exéresis de la lesión, y sangramiento posamigdalectomía en 2 pacientes.

Con la práctica de este tipo de proceder se logró un ahorro aproximado de \$ 182 141,24, por concepto de no ingreso hospitalario. Las técnicas quirúrgicas que mayor implicación tuvieron en la reducción de los costos fueron: la resección submucosa del *septum* nasal (\$ 101 631,44), la cirugía endoscópica aplicada sobre la laringe (\$ 33 461,56), la antrotomía de Caldwell-Luc con polipectomía nasal (\$ 19 523,60) y la amigdalectomía por disección y lazo (\$ 9 829,72); ellas representaron el 90,3 % del ahorro total.

TABLA 1. Distribución de pacientes intervenidos de forma ambulatoria según diagnóstico preoperatorio (de mayo de 1995 a diciembre de 1998)

Diagnóstico preoperatorio	No.	%	
Desviación del <i>septum</i> nasal	297	35,0	
Sospecha de neoplasia maligna de pulmón	168	19,8	
Pólipo de cuerdas vocales	83	9,8	
Amigdalitis crónica	67	7,9	
Sinusitis maxilar crónica con/sin pólipo nasal	65	7,7	
Posible neoplasia maligna de laringe	44	5,2	
Laringitis nodular	33	3,9	
Quiste retroauricular	22	2,6	

## Continuación tabla 1.

Diagnóstico preoperatorio	No.	%	
Síndrome disfágico	18	2,1	
Síndrome disfónico	10	1,2	
Edema de Reinke	9	1,1	
Epitelioma basal de ala nasal	6	0,7	
Estenosis traqueostoma	6	0,7	
Neoplasia maligna del pabellón auricular	5	0,6	
Status laríngeo posradiación	4	0,5	
Otitis media crónica	3	0,3	
Angioma del <i>septum</i> nasal	3	0,3	
Síndrome tumoral de cuello	2	0,1	
Otras	4	0,5	
Total	489	100,0	

TABLA 2. Distribución de pacientes intervenidos de forma ambulatoria, según técnicas quirúrgicas (de mayo 1995 a diciembre de 1998)

Técnicas quirúrgicas	No.	%	
Resección submucosa del <i>septum</i> nasal	297	35,0	
Broncoscopia exploradora con toma de biopsia	168	19,8	
Laringoscopia directa y exéresis de la lesión	116	13,7	
Amigdalectomía por disección y lazo	67	7,9	
Antrotomía de Caldwell-Luc con o sin	65	7,6	
Polipectomía Nasal	65	7,6	
Laringoscopia directa exploradora con o sin	58	6,8	
Toma de biopsia			
Exéresis de la lesión con rotación o	37	4,4	
Desplazamiento de colgajos			
Examen de vías aerodigestivas superiores	21	2,5	
VADS) y esofagoscopia			
Laringoscopia directa con incisión y aspiración del espacio de reinke	9	1,1	
Plastia del Traqueostoma	6	0,7	
Miringoplastia	2	0,2	
Timpanoplastia tipo - I	1	0,1	
Antrotomía de Caldwell-Luc, fistulectomía y plastia	1	0,1	
Esofagoscopia y dilatación esofágica	1	0,1	
Total	849	100,0	

TABLA 3. Distribución de pacientes intervenidos de forma ambulatoria, según técnicas quirúrgicas y período de observación (de mayo de 1995 a diciembre de 1998)

Técnicas quirúrgicas	Período de observación						
	< 1 h	1-5h	6-9 h	10-14 h	15-19 h	20-24 h	Total
Resección submucosa del <i>septum</i> nasal	267	22	5	3			297
Broncoscopia exploradora con toma de biopsia	163	5	-	-	-	-	168
Laringoscopia directa y exéresis de la lesión	77	30	8	-		-	115
Amigdalectomía por disección y lazo	14	10	31	7		3	65*
Antrotomía de Caldwell-Luc cono/sin polipectomía nasal	28	25	6	3	1	2	65
Laringoscopia directa exploradora con sin toma de biopsia	35	23	-	-	-	-	58
Exéresis de la lesión con rotación o desplazamiento de colgajos	29	8					37
Examen de VADS y esofagoscopia	9	10	2	-		-	21
Laringoscopia directa con incisión y aspiración del espacio de							
Reinke	63	-		-		-	9
Plastia del traqueostoma	6	-		-	-	-	6
Miringoplastia	-	2	-			-	2
Timpanoplastia tipo - I		1					1
Antrotomía de Caldwell-Luc, fistulectomía y plastia	-	1		-		-	1
Esofagoscopia y dilatación esofágica	-	1	-	-	-	-	1
Total	634	141	52	13	1	5	846*
%	74,9	16,7	6,2	1,5	0,1	0,6	100,00

<sup>\*</sup> Tres enfermos requirieron ingreso hospitalario, debido a complicaciones trans y posoperatorias.

## DISCUSIÓN

El predominio de pacientes jóvenes en nuestro estudio no es un fenómeno aislado, sino que está vinculado al tipo de afección tratada (presentadas generalmente en edades tempranas de la vida) y a los criterios de "selección". Basado en lo anterior y valorando los resultados y criterios de otros autores, 14,5 consideramos que la edad del enfermo es un factor que se debe tener presente, pero no determinante para la "selección" del paciente ambulatorio. Lieber reportó la aplicación de este proceder en pacientes geriátricos con resultados satisfactorios, y demostró que es factible y aplicable en estos enfermos independientemente de su edad.6

El diagnóstico que mayor manejo terapéutico tuvo fue la desviación del *septum* nasal (35,0 %); resultados semejantes se

reportaron en el Hospital "Juarez del Centro" (México). En esa institución se realizó la timpanoplastia a 5 pacientes; los procederes endoscópicos estuvieron limitados a la exéresis de pólipo de cuerdas vocales y no se reportó amigdalectomía en adultos. Nosotros reportamos 67 amigdalectomías en adultos, lo que a su vez constituyó la cuarta operación más frecuente; los procederes endoscópicos se aplicaron al esófago, al árbol traqueobronquial y a la laringe, en este último su diapasón fue más amplio, además se realizaron 2 miringoplastias y 1 timpanoplastia tipo-I, con resultados favorables.

El sangramiento posamigdalectomía se mostró en las primeras 6 a 12 horas, y obedeció a la persistencia de tejido amigdalino y al desgarro del músculo constrictor superior de la faringe. Resultados similares son expuestos por otros autores en cuanto a la incidencia y al tiempo de aparición de la complicación; sin embargo, tenemos una incidencia inferior que la reportada por *Kendrick*, *Wells y Chee* (3,6-3,9 %). Opinamos al igual que otros autores, que la amigdalectomía es una técnica que puede ser practicada sin hospitalización del enfermo, siempre que se realice una adecuada "selección" de los pacientes y se tomen todas las precauciones durante la operación y después de ésta. 8-14

La permanencia hospitalaria del paciente ambulatorio estuvo en correspondencia con la evolución de él. Los procederes endoscópicos aplicados sobre el árbol traqueobronquial, y los operados de desviación del *septum* nasal fueron los que reportaron menor período de observación.

Al consultar diferentes autores, en su mayoría fueron de la opinión que la cirugía ambulatoria aumenta la disponibilidad de camas y reduce los costos hospitalarios. 1,2,4,7,15 Por lo que tomando en consideración los resultados alcanzados en el período estudiado, somos del criterio que la aplicación del proceder ambulatorio en otorrinolaringología ha sido eficaz; esto no significa adquirir una posición pasiva y conformista, sino emprender nuevas metas para su desarrollo y perfeccionamiento.

En conclusión podemos decir que esta modalidad de atención quirúrgica ofreció mayor dinamismo en el quehacer médico, permitió aumentar la productividad quirúrgica por turno de operaciones, contribuyó a dar "solución" o "eliminar" las listas de espera existente con anterioridad, aumentó la disponibilidad de camas y redujo los costos hospitalarios, por lo que es factible y aplicable en nuestro medio por su impacto en el orden científico, económico y social.

#### **SUMMARY**

A descriptive study was conducted aimed at analyzing and evaluating the results of the application of major ambulatory surgery in the Otorhinolaryngology Service of the "Gustavo aldereguía Lima" Provincial Clinical and Surgical Teaching Hospital, in Cienfuegos, from May, 1995, to December, 1998. An ambulatory medical history was made that included informed consent in order to follow up the outpatient and to collect data. 849 with 22 nosological entities were trected and 14 different surgical procedures were used. The affections with the highest incidence were: nasal sptum deviation (35.0%), suspicion of lung malignant neoplasia (19.8%) and polyps of the vocal cords (9.8%). A predominance of young patients was observed, since 54.5% of the sick subjects were between 15 and 35 years old. A tear of the nasal mucosa appeared as an accident in 46 patients (5.4%) during the transoperative period, and 2 complications ocurred in 4 of those who were undergoing surgery (0.5%). In the postoperative there were 2 complications in 11 of the patients that were operated on (1.3%). None of these accidents and complications compromised the patients' life. There were no organic or functional sequelae. The postoperative stay of the patients in the institution was under 1 hour in 74.9% of the operated on and only 3 of them required admission (0.4%). An increase of bed availability was attained, whereas the hospital costs (anapproximate saving of \$182 141, 24) resulting from non-hospital admission were reduced.

Subject headings: AMBULATORY SURGICAL PROCEDURES; OTORHINOLARYNGOLOGY SURGICAL PROCEDURES; EVALUATION.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Davis JE. Centro de cirugía mayor y su desarrollo Clin Quir Norteam 1987; 67(4):685-708.
- 2. Girón MJ, Rojas EC. Organización y funcionamiento de la Unidad. [Simposio sobre cirugía de estancia breve en el Hospital Juárez del Centro]. Cir Ciruj 1992;59(2):58-63.

- 3. Burns LA, Ferber MS. Ambulatory surgery in the United States. Development and prospects. J Ambulatory Care Manage 1981;4:1.
- Detmer DE, Buchanan-Davidson DJ. Cirugía en pacientes ambulatorios. Clin Quir Norteam 1982;62(4):691-711
- Mireles Vieyra, Pacheco M. Seguimiento epidemiológico en 4 820 pacientes sometidos a cirugía de corta estancia. [Simposio sobre cirugía de estancia breve en el Hospital Juárez del Centro]. Cir Ciruj 1992;59(2):70-7.
- 6. Lieber CP, Seinige UI, Sataloff MD. Choosing the site of surgery. An overview of ambulatory in geriatric. Clin Geriatr Med 1990; 6(3):493-7.
- Rojas EC, Márquez GJ. La cirugía de estancia breve. Tres años de experiencia. [Simposio sobre cirugía de estancia breve en el Hospital Juárez del Centro]. Cir Ciruj 1992;59(2):63-7.
- Guida RA, Mattucci KF. Tonsillectomy and adenoidectomy an inpatient or outpatient procedure. Laringoscope 1990;100(5):491-3.
- 9. Kendrick D, Gibbin K. Ann audit of complication of pediatric tonsillectomy, adenoidectomy and adenotonsillectomy. Clin Otolaryngol 1993;18(2):115-7.
- Wells MP, Hanes NA. Tonsillectomy, adenoidectomy in the day surgery. A case study. AORN J 1993;58(1):64--71
- 11. Chee NW, Chan KO. Clinical audit on tonsils and adenoid surgery. Is day surgery a reasonable option?. Ann Acad Med Singapore 1996;25(2):245-50.
- 12. Gabalski EC, Mattucci KF, Setzen M, Moleski P. Ambulatory tonsillectomy and adenoidectomy. Laringoscope 1996:106(1):77-80.
- 13. Nicklaus PJ, Herzon FS, Steile EW. Short-stay oupatient tonsillectomy [see comments]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1996;122(8):897-8.
- 14. Michel RB, Pereira KD, Friedman NR, Lazar RH. Oupatients adenotonsillectomy. Is it safe in younger children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1997;123(7):681-3.
- 15. Intervenciones quirúrgicas de un día. Med Terap 1991; (jul):20-23.

Recibido: 26 de abril de 1999. Aprobado: 14 de junio de 1999.

Dr. René Esteban Moreno Rajadel. Hospital Provincial Clinicoquirúrgico Docente "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos, Cuba.