



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. Agosto 2008; 12(2):

ARTICULO ORIGINAL

Modalidad quirúrgica como alternativa en la otitis media serosa por hipertrofia adenoidea: Pinar del Río, 2008

An alternative surgical method in the serous otitis media due to adenoid hypertrophia: Pinar del Rio, 2008

Fidel Castro Pérez¹, Amaelis Arada Rodríguez², José G. Sanabria Negrín³, Antonio Paz Cordobés⁴.

1. Dr. Especialista de I Grado en ORL. Profesor Asistente de ORL. Policlínico Universitario "Dr. Ernesto Guevara de la Serna". Sandino.
2. Dra. MSc. Especialista de II Grado en Pediatría. Consultante y Auxiliar de Pediatría. Master en Ciencias.
3. DrC. Dr. en Ciencias. Titular.
4. Dr. Especialista de II Grado en Otorrinolaringología. Profesor Auxiliar. Master en Ciencias.

RESUMEN

La hipoacusia tiene repercusión negativa en el aprendizaje y comportamiento social de los niños, por lo que se hace necesaria la aplicación de técnicas quirúrgicas cada día más eficientes que reduzcan esta problemática. Con el objetivo de demostrar la eficacia de una nueva modalidad quirúrgica consistente en realizar adenoidectomía y doble miringotomía con aspiración del contenido seromucoso y de proponer una estrategia para solución quirúrgica definitiva en el nivel secundario y preventiva en el nivel primario, se realizó una investigación de innovación-tecnológica, descriptiva, longitudinal prospectiva en niños con hipoacusia conductiva por otitis media serosa secundaria a hipertrofia adenoidea, que asistieron a las consultas de audiología del Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla" y del Policlínico Universitario Dr. "Ernesto Guevara" de Sandino. El universo estuvo constituido por todos los niños con hipoacusia conductiva registrados en consulta de audiología. La muestra resultó de 109 pacientes con hipoacusia por Otitis Media Serosa secundaria a Hipertrofia Adenoidea, provenientes de 10 municipios de nuestra provincia, entre los 4 y 12 años de edad; mediante muestreo intencional. A todos los pacientes se les realizó examen otorrinolaringológico y audiometría tonal. Se utilizaron métodos de encuesta, análisis documental y de la Estadística Descriptiva utilizando medidas de frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Se calcularon intervalos de confianza para algunas de las frecuencias relativas buscadas y previo consentimiento informado se trataron quirúrgicamente, reevaluados en consulta, donde se comprobó que 108 pacientes evolucionaron satisfactoriamente, concluyendo que es una técnica eficaz.

Palabras clave: Hipoacusia, Miringotomía, Nueva Modalidad Quirúrgica, Adenoidectomía, Estrategia, Atención Primaria de Salud, Atención Secundaria de Salud.

ABSTRACT

Hypoakusia has a negative repercussion in learning and social behaviour in children so it is mandatory the implementation of surgical techniques in order to minimize this condition.. A new descriptive longitudinal and prospective technique was performed in children suffering from conductive hypoakusia due to serous otitis media secondary to adenoid hypertrophy attending to the hearing care office at "Pepe Portilla"Pediatric Hospital and "Dr.Ernesto Guevara "Polyclinic in Sandino in order to show the efficacy of a new definitive surgical technique (adenotomy and double miringotomy with aspiration of the seromucus content) and to propose an strategy for a definitive surgical solution in the secondary level being preventive at primary level. Universe was comprised of all the children suffering from conductive hypoakusia who were recorded in the auditory care office, the sample had 109 patients coming from 10 municipalities of our province and suffering from hipoakusia due to serous otitis media secondary to adenoid hypertrophy, they were 4 and 12 year old. All the patients were given otolaringologic examinations and tonal audiometry. Survey methods, documental analisis and descriptive statistic method were applied using relative and absolute percentage frequency measurements. Confidence intervals for some relative frequencies and previous informed consent were estimated; patients were surgically treated and reevaluated at the office showing that 108 patients had a satisfactory natural history and concluding that it is an efficient technique.

Key words: Hypoakusia, Miringotomy, New Surgical Modality, Adenotomy, Strategy, Health Primary Care, Health Secondary Care.

INTRODUCCIÓN

La Otitis Media Serosa o Seromucosa es el estado patológico agudo o crónico del oído medio, caracterizado por la presencia en la caja del tímpano de un exudado de tipo seroso o mucoide, secundario a una obstrucción mecánica o funcional de la trompa de Eustaquio, en caso de la primera variante es debida a una hipertrofia adenoidea en la mayoría de los pacientes, sobre todo en los primeros años de la vida, incrementada por los frecuentes episodios de adenoiditis aguda. La Otitis Media Serosa es una enfermedad aguda o crónica que constituye un problema de salud en todo el mundo, con una tendencia a incrementar su morbilidad, considerándose que el 80% de los niños la han padecido antes de los cuatro años. Es considerada como una de las enfermedades que más frecuentemente afecta al niño y al adulto joven con una gran variabilidad en su distribución geográfica y su prevalencia puede variar de un país a otro e incluso dentro del mismo país,^{1,2,3,4,5}

Debido a constituir un problema de salud y por su alta frecuencia en las edades pediátricas es que nos sentimos motivados a incursionar en el tratamiento quirúrgico de esta enfermedad para establecer una modificación a una técnica quirúrgica establecida, lo que permitirá demostrar su eficacia y superioridad con respecto a la técnica anterior de adenoidectomía y colocación de tubos de drenaje timpánico de Sheppard, en la solución de la hipoacusia por otitis media serosa secundaria a una hipertrofia adenoidea, lo que llevará al buen desarrollo de salud en esta población y medir el proceso de atención de salud; siendo nuestro **Problema Científico de Investigación el siguiente:** la hipoacusia por OMS secundaria a hipertrofia adenoidea incorrectamente tratada puede devenir en secuelas sociales y académicas, por lo que nos planteamos las siguientes interrogantes científicas:

¿Existe relación entre la hipoacusia por otitis media serosa secundaria a hipertrofia adenoidea y desarrollo de salud?

¿Está definida a nivel de los servicios de Otorrinolaringología de nuestro país la técnica quirúrgica correcta para la solución de la otitis media serosa secundaria a hipertrofia adenoidea?

¿Están impuestos nuestros médicos, maestros y población en general de un conocimiento que desarrolle actitudes positivas para poder evitar los problemas en el proceso de aprendizaje mediante la detección precoz de la hipoacusia en nuestros niños con otitis media serosa?

¿Está definida a nivel primario y secundario de salud una estrategia para la prevención y curación de esta enfermedad?

Por lo que el **Objeto Científico** investigado es el proceso de salud-enfermedad médica quirúrgica para la otitis serosa infantil secundaria a hipertrofia adenoidea.

En la **Fundamentación Científica del Problema Investigado** planteamos:

En Cuba no está establecida la incidencia y prevalencia de las otitis media serosas infantiles, debido a que estos datos están considerados dentro de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), pero precisamos que las IRA son enfermedades altamente frecuentes en las edades pediátricas. En reiteradas investigaciones se ha demostrado que el 75% de los niños han presentado por lo menos un episodio de Otitis Media Aguda al cumplir un año de edad y aproximadamente 10% ha presentado un episodio para los tres meses de edad.

En estudios prospectivos sobre 742 primeros episodios de otitis media ocurridos en el primer año de vida, 139 (18,7%) fueron diagnosticados como Otitis Media Aguda y 603 (81,3%) como Otitis Media Serosa.

La Otitis Media Serosa es una enfermedad que tiene un síntoma discapacitante, muy importante la Hipoacusia, por lo que este tipo de Otitis constituye un serio problema de salud a nivel mundial, con tendencia a incrementar su morbilidad considerándose que el 80% de los niños la han padecido antes de los cuatro años.

Por lo que consideramos que el problema planteado es real, existe, es objetivo.

Al instrumentar una **innovación** quirúrgica (ADEDOMIAS, que significa: Adenoidectomía, **doble miringotomía en el cuadrante posteroinferior y en su límite con el posterosuperior de la membrana timpánica en la misma dirección de las fibras radiales y aspiración del contenido seromucoso del oído medio**) en la solución de la hipoacusia por otitis media serosa secundaria a hipertrofia adenoidea en nuestra provincia, podremos entonces resolver este problema de salud infantil, quedando comprobado en esta investigación su efectividad, siendo este nuestro **Aporte Teórico**.

El Aporte o Significación Práctica de la presente investigación es la propuesta de una estrategia de diagnóstico, prevención, y curación que incluye nuevas intervenciones de salud para el proceso salud-enfermedad en el niño con hipoacusia por otitis media serosa y otras causa de hipoacusia, que conduzca a elevar la calidad de vida al determinarse factores que pueden favorecer su desarrollo. Con el **objetivo** de demostrar la eficacia de una nueva modalidad quirúrgica consistente en realizar adenoidectomía y doble miringotomía con aspiración del contenido seromucoso y de proponer una estrategia para solución quirúrgica definitiva en el nivel secundario y preventiva en el nivel primario

MÉTODO

Tipo de Estudio. Se realizó una investigación de innovación tecnológica, descriptiva, longitudinal prospectiva en las consultas de audiología del Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla" y el Policlínico Universitario Dr. "Ernesto Guevara de la Serna", durante los meses de Junio de 2006 a mayo del año 2007, en los municipios de Sandino y Pinar del Río, provincia Pinar del Río, con el objetivo de demostrar la eficacia de una nueva modalidad quirúrgica de adenoidectomía con doble miringotomía y aspiración del contenido seromucoso del oído medio en la solución de la otitis media seromucosa y su síntoma discapacitante la hipoacusia en niños de 2 a 18 años. El universo de estudio correspondió a 176 niños con hipoacusia conductiva entre los 2 y 18 años de edad de ambos sexos y todas las etnias e incluyó a todos los pacientes tomados a partir del Registro de casos con hipoacusia conductiva, los que fueron citados a las consultas de audiología de los citados centros de salud. El muestreo estudiado correspondió a un total de 109

niños con hipoacusia por otitis media serosa secundaria a hipertrofia adenoidea; mediante muestreo intencional, basado en criterios de exclusión e inclusión.

Criterios de Inclusión:

Consentimiento Informado. Procedentes de las consultas de audiología del Hospital Pediátrico Pepe Portilla y del Policlínico Ernesto Guevara de la Serna de Sandino. Que presenten hipoacusia conductiva producida por Otitis Media Serosa secundaria a una Hipertrofia Adenoidea.

Criterios de Exclusión:

Niños que presenten otra enfermedad que por su riesgo ponga en peligro la vida del paciente durante la realización del acto quirúrgico y los que presentaron Otitis Media serosa por otras causas.

MÉTODO DE ANÁLISIS.

En la investigación se utilizó el método de encuesta, para lo cual se confeccionó un cuestionario y la ficha técnica especialmente elaborados al efecto, que permitieron definir los aspectos clínicos, epidemiológicos y audiométricos. Se aplicaron a los familiares acompañantes y/o niños que cooperaban por su edad. Contó con el análisis de las siguientes variables: Datos generales: Edad, sexo, color de la piel, factores de riesgo biológico para el desarrollo de la hipoacusia como: hipertrofia adenoidea, infecciones respiratorias altas y abandono temprano de lactancia materna. Factores de riesgo social para el desarrollo infecciones respiratorias altas como: Tabaquismo, hacinamiento, malas condiciones higiénico-sanitarias. Características de la enfermedad: edad de comienzo, intensidad. Características del rendimiento escolar, características de las relaciones sociales.

Todas las variables descritas fueron operacionalizadas.

Ilustración Gráfica de la Técnica Quirúrgica: Membrana Timpánica Normal.

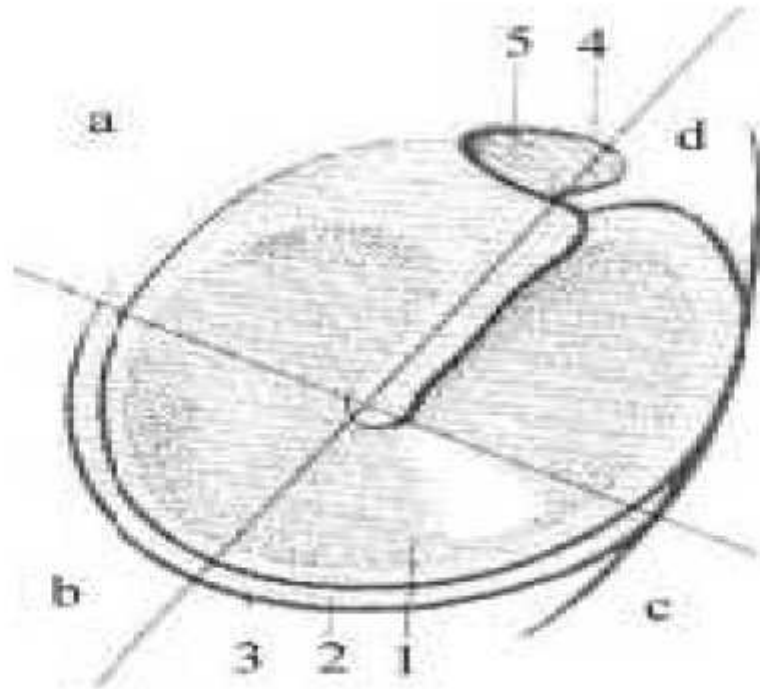
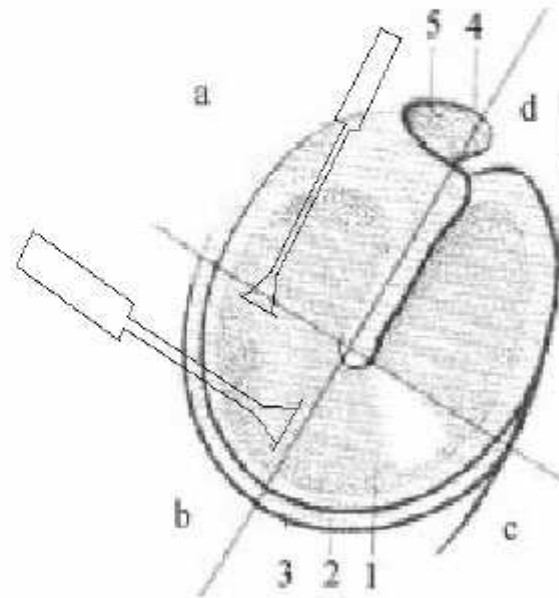


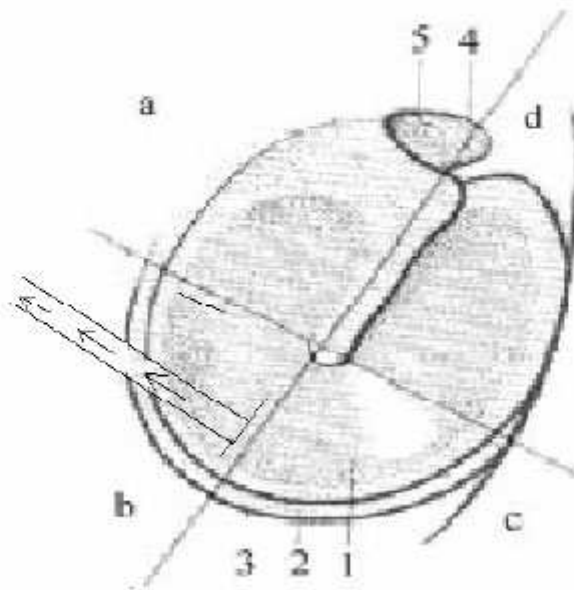
Fig. 1. Representación microscópica de la membrana timpánica:

- 1) *pars tensa*, 2) *anulus fibrosus*, 3) *anulus tympanicus osseus*, 4) *incisura timpánica (Rivini)*, 5) *pars flácida*. Subdivisión de la superficie Timpánica visible por otoscopia en 4 cuadrantes: a) Cuadrante posterosuperior, b) cuadrante Posteroinferior, c) cuadrante anteroinferior, d) cuadrante Anterosuperior.

**II- Realización de la Doble Miringotomía en el cuadrante posteroinferior y en su límite
el cuadrante posterosuperior**



III- Aspiración del contenido seromucoso del Oído Medio a través de la miringotomía inferior.



Procesamiento de los datos. Análisis estadístico de los mismos:

Se empleó el método de la Estadística Descriptiva utilizando medidas de frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Se calcularon intervalos de confianza para algunas de las frecuencias relativas buscadas. Para comparar las frecuencias se utilizó el estadígrafo de X^2 al 95 % de confianza como umbral de certeza. Cuando las frecuencias esperadas eran menores que 5 se utilizó la probabilidad exacta de Fisher.

Bioética. Para la aplicación del instrumento utilizado se tuvo en cuenta el principio bioético de autonomía e independencia, consentimiento previo informado a todos los padres o tutores (Consentimiento Informado, Anexo 1), en el que se especifican los derechos de las personas que se someten a la investigación, el carácter voluntario y la estricta confidencialidad de los resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La distribución muestral de pacientes con otitis media serosa que fueron sometidos al tratamiento quirúrgico, es mostrada en la (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los niños con Otitis media serosa según edad y sexo.

GRUPOS DE EDAD	SEXO					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
3.a 7	52	47,7	51	46,8	103	94,5
8.a 12	1	0,9	5	4,6	6	5,5
Total	53	48,6	56	51,4	109	100

Nota: Probabilidad exacta de Fisher = 0.21

Donde quedó apreciado que la mayoría de las edades de los niños estuvieron comprendidas en los grupos de 3 a 7 años (94.5 %), en cuanto al sexo no se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.21$), por lo que podemos hablar de homogeneidad de la muestra en cuanto a edades y sexos.

Coincidiendo nuestro estudio con otros autores como Fernández Montes De Oca que plantean que se ha señalado una incidencia y prevalencia máxima de Otitis Media Serosa en el grupo escolar de 5 a 8 años, siendo esto debido a que existe una inmunocompetencia disminuida, angulación de la trompa de Eustaquio y mayor riesgo de infección de la vías respiratorias altas, lo que disminuye al aumentar la edad, con lo cual coincidimos totalmente. En México DF el grupo más afectado fue de 5 a 14 años, siendo conocido que la contaminación por las industrias y el transporte urbano en esa localidad es una de las mayores del mundo, lo que incide directamente en el desarrollo de infecciones respiratorias altas, trayendo como

consecuencia los episodios de adenoiditis y la hiperplasia cada vez mayor de las vegetaciones adenoideas.^{25, 62, 63,64}

El grado de hipoacusia preoperatoria según sexo se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Distribución de pacientes según grado de hipoacusia preoperatoria y sexo.

Grado de Hipoacusia	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Leve	24	22,0	25	22,9	49	45,0
Moderada	29	26,6	31	28,4	60	55,0
Total	53	48,6	56	51,4	109	100,0

Nota: $\chi^2 = 0.00$; gdl =1; p = 0.95.

Según la clasificación empleada había un ligero predominio aparente de hipoacusias moderadas en ambos sexos, pero las diferencias no resultaban significativas, por lo que puede hablarse de una hipoacusia leve en el 45 % de los pacientes y los restantes 55 % con hipoacusia moderada. Nuestros resultados fueron lógicos pues el grado de hipoacusia preoperatoria en la otitis media serosa como ocurre con todo tipo de hipoacusia conductiva pura, nunca sobrepasa los 60 decibeles de pérdida auditiva, y no tiene relación aparente con el sexo como pudiera ocurrir en otros tipos de hipoacusia como la causada por otosclerosis, donde predomina el sexo femenino abrumadoramente.⁷²

En este tema todos los autores revisados coinciden con nosotros.^{73, 74 79, 81}

Como se observa en la tabla 3, en cuanto a los factores de riesgo que pudieron estar relacionados con la otitis media serosa se encontró que las infecciones respiratorias a repetición aparecían en el 98,2 % de estos pacientes, sin importar el grado de hipoacusia.

Tabla 3. Frecuencia de factores asociados a la otitis media serosa según grado de hipoacusia

Factores	Hipoacusia leve (n = 49)		Hipoacusia moderada (n = 60)		Total		X ²	p
	No.	%	No.	%	No.	%		
	Abandono Lactancia materna	1	2,0	11	18,3	12		
Fuma (embarazo)	18	36,7	21	35,0	39	35,8	0,04	0,85
IRA repetición	48	98,0	59	98,3	107	98,2		1
Hacinamiento	10	20,4	27	45,0	37	33,9	7,27	0,00
Tabaquismo en medio familiar	39	79,6	48	80,0	87	79,8	0	0,96
Malas condiciones higiénicas	12	24,5	31	51,7	43	39,4	8,34	0,00

En nuestra investigación encontramos que en casi la totalidad de la muestra se evidencio la relación entre la Infección Respiratoria Alta y la aparición o recurrencia de la otitis media serosa, apreciándose una vez más la estrecha relación que existe entre ellas. Nuestro estudio coincide con numerosos autores que plantean que las infecciones respiratorias altas agudas constituyen la causa más frecuente de consulta en la edad pediátrica, presentes a lo largo de todo el año y aumentando de manera muy importante durante los meses de invierno. Los niños menores de 3 años poseen una trompa más corta, más ancha y horizontal, lo que favorece este mecanismo de disfunción.^{71, 76,77, 78, 79}

Después de la operación, y según el grado de hipoacusia preoperatoria, se obtuvo, que el 100 % de los pacientes con hipoacusia leve tenía recuperación total de la audición; sin embargo, para los que tenían hipoacusia moderada, se lograba el 90 % de recuperación total, 5 pacientes mostraban recuperación parcial, y solamente un paciente no respondió al tratamiento, (tabla 4)

Tabla 4. Distribución de los pacientes según recuperación post-operatoria de la audición y grado de hipoacusia preoperatoria.

Hipoacusia preoperatoria	RECUPERACION POST-OPERATORIA DE LA AUDICION.					
	Total		Parcial		Nula	
	No.	%	No.	%	No.	%
Leve	49	45,0	-	-	-	-
Moderada	54	49,5	5	4,6	1	0,9
Total	103	94,5	5	4,6	1	0,9

En nuestra muestra se obtuvo una recuperación casi total de la hipoacusia después del tratamiento quirúrgico al lograrlo 103 pacientes de 109 operados y 5 tuvieron una recuperación parcial, solo uno no obtuvo mejoría después de la operación. Ninguna técnica quirúrgica anterior había mostrado resultados tan eficaces en un campo tan complejo como en la recuperación auditiva en una enfermedad como la Otitis Media Serosa secundaria a hipertrofia adenoidea. En contraposición con nuestros resultados, la colocación de tubos de drenaje timpánicos puede provocar atrofia de la membrana timpánica, Timpanosclerosis y frecuentes episodios de otorrea al dejar una vía de entrada a la infección a través del orificio del drenaje. La ganancia auditiva postoperatoria por esta técnica es mínima y de corta duración no teniendo repercusión sobre el desarrollo del niño.^{82, 83}

La Evaluación del impacto social en los pacientes operados. Fueron investigados el aprendizaje y las relaciones sociales de los niños. (tabla 5). El 92.7 % logró mejorar su aprendizaje a niveles buenos, con mayor repercusión en aquellos que tenían recuperación total (98,1%). Cuando la recuperación era parcial o nula el aprendizaje de los niños continuaba siendo deficiente.

Tabla 5. Impacto sobre el aprendizaje y las relaciones sociales de los niños con Otitis Medias Serosas operadas.

	Aprendizaje		% según recuperación
Recuperación	Bien	Mal	
Total (n= 103)	101	2	98,1
Parcial (n = 5)	0	5	0
Nula (1)	0	1	0
Total (n = 109)	101	8	92,7
	Relaciones sociales		% según recuperación
Recuperación	Bien	Mal	
Total (n = 103)	87	16	84,5
Parcial (n = 5)	0	5	0
Nula (1)	0	1	0
Total (n = 109)	87	22	79,8

Otitis Medias Serosas operadas.

En cuanto a las relaciones sociales, la audición, si no el único factor, por supuesto, es imprescindible para el mejoramiento de estas. Un 84,5 % de los niños con recuperación total, mejoraron sus relaciones sociales, y en general el grupo mejoró en el 79.8 % de los casos. Este indicador, como es lógico, no depende solamente de la hipoacusia, aquí hay que tener en cuenta el medio familiar y social en el que se desenvuelve el niño, como interactúa en ese medio. Todos estos aspectos y muchos otros, pueden influir; es por eso que aunque la recuperación auditiva es un elemento esencial en las características de estos, no es el único que las condiciona, como es mostrado de un total de 16 pacientes, a pesar de recuperarse totalmente de su hipoacusia, continuaron con malas relaciones sociales.

La investigación evidentemente mostró resultados alentadores en cuanto a la mejoría en el aprendizaje de los pacientes operados con nuestra técnica, pues 101(87%) mejoraron, lo que son cifras significativas si tenemos en cuenta que no son los únicos factores que intervienen en el desarrollo normal de este complejo proceso, pero nuestro medio por las características de nuestro sistema educacional, que se apoya tanto en los medios audiovisuales para el desarrollo del proceso

docente educativo, si es esencial la audición normal, para que el educando pueda adquirir todos los conocimientos necesarios en los programas de aprendizaje.

La evaluación de la eficacia y el impacto económico de la nueva modalidad quirúrgica al compararla con la de adenoidectomía y tubos de drenaje transtimpánico es mostrada en la (tabla 6). Se investigó el costo económico de cada técnica y la eficacia en la solución de la hipoacusia por otitis media serosa.

Tabla 6. Comparación entre ambos procedimientos quirúrgicos.

PARAMETROS	Adenoidectomía y tubos de drenaje	(ADEDOMIAS)
Por cada operación		
Tiempo quirúrgico.	30 minutos.	10 a 15 minutos.
Gasto en salarios	\$6,08	\$2,02
Gasto de medicamentos	\$4,35	\$1,45
De anestesia		
Tubo Endotraqueal	\$0,54	\$0,54
Utilización de tubos	Si.	No
de drenaje	7 Euros	0
Transtimpánico.		
Gasto energético.	2 Kw. Costo \$0,18	0,66 Kw. Costo \$0,05
Gasto en torundas.	12 Uds. Costo \$0,72	6 Uds. \$0,36
Equipo de suero	\$0,12	\$0,12
Total de casos operados	5	109
Casos resueltos		
Definitivamente.	2 (40%)	108 (99%)
Total	\$11,33+7 Euros	\$2,52

Económicamente la técnica de Adedomias es superior a la combinación de adenoidectomía y tubos de Drenaje al emplear solo el 30% del tiempo quirúrgico que utiliza esta; lo que se revierte no solo en ahorro de tiempo sino que al reducir este logra economizar energía eléctrica, material gastable, salarios del personal participante, gasto de medicamentos de anestesia, y no utiliza los tubos de drenaje, lo que representa un ahorro considerable, evitando el gasto de 7 Euros por cada tubo de drenaje transtimpánico empleado. El gasto en salario lo calculamos

por la suma de todos los salarios básicos de los que intervienen en cada operación, divididos entre el total de horas laborables, divididos a su vez entre el tiempo de duración de cada operación; a esto se le sumo el gasto de energía eléctrica, el gasto de material gastable (torundas de gasa), gasto de medicamentos de anestesia, todo esto se multiplico por el total de operaciones realizadas, tomamos como dato los 109 casos de la nueva modalidad quirúrgica y nos aporta los siguientes datos: Por la técnica de Sheppar, si se hubiesen operado 109 casos serían \$1234,97 más el gasto en tubos de drenaje, a 7 Euros cada uno representa la cifra de 763 Euros y por la otra técnica fueron \$ 494.86 y sin gastos en Euros por tubos de drenaje. En total la diferencia entre una y otra modalidad es de \$ 740.11 y 763 Euros, lo que representa un importante aporte económico, en cuanto a recuperación auditiva, mientras que la técnica de Sheppar solo realizo 5 operaciones, con solo 2 satisfactorias en la recuperación de la audición (40%), la nueva modalidad tecnológica realizó 109 operaciones con 108 positivas para 99%.

CONCLUSIONES

Quedó demostrada la eficacia de la nueva modalidad quirúrgica para la solución de la otitis media serosa secundaria a hipertrofia adenoidea y su síntoma discapacitante la hipoacusia en edades pediátricas; resultando evidente la ventaja en resolutivez de la hipoacusia y la ganancia económica de este proceder quirúrgico con respecto a la de adenoidectomía y colocación de drenajes transtimpánicos.

El impacto social producido fue positivo al lograr la mejoría de rendimiento escolar y de las relaciones sociales producto a la recuperación auditiva de los niños después del tratamiento quirúrgico. Influyeron en mayor o menor grado en el desarrollo de la hipoacusia por Otitis Media Serosa factores como: el abandono temprano de la lactancia materna, el hacinamiento, convivir con fumadores, y las malas condiciones higiénicas al incrementar los episodios de infecciones respiratorias altas en los pacientes portadores de hipertrofia adenoidea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Portmann M: Otorrinolaringología. 1 ed. La Habana. Editorial Científico Técnica.1984. p.39-41.
2. Schuller David E. Otolaryngology- Head and neck surgery.Eighth Edition.1994.p. 421.
3. Paradise JL. Otitis Media Aguda recurrente y Otitis Media Aguda con efusión. University of Pittsburgh School of Medicine Pa, EE.UU. JAMA. 2002;288:2589-2597.
4. Lein J, Tis M, Hussl B. et al: Definition and classification of otitis media. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1999; 139:112-115.
5. Hoberman A, Paradise JL. Otitis media aguda: diagnóstico y manejo en el año 2000. Pediatric Annals.[revista en internet]2000; [Citado] 29:609-20. Disponible en: http://www.bago.com.bo/sbp/revista_ped/html/diag_oma.html

6. Montes de Oca Fernández E, Martínez Ubaldo MC. Factores de riesgo de la otitis media serosa en niños de guarderías en Ciudad México, estimación del problema auditivo. An ORL Mex.1999; 44 (1): 812.
7. Schuller David E, Schleuning AJ. Otolaryngology. Head and Neck Surgery. Eighth Edition; 1994.p.467.
8. Biurrion A, Biurrion O, Villacorta B. Implicaciones Psicolinguísticas en población escolar. Revista Psicósomática y Siquiátrica de Enlace. C. Medicas Sicosom.2003; 67(68).
9. De los Santos G. Análisis de coste- efectividad del tratamiento de la Otitis Media Serosa Infantil. Act. Otolaryngol Esp. 2003; 54: 316-324.
10. Urtbe L. Antibióticos en pediatría. ¿Podemos hacerlo mejor? Bolletin Soc. UNP 2002; 36:28-37.
11. Sierra Fernandez, Hernán, Schultz Faingezicht, Malka, Loaiza Mendoza, Cecilia et al. Otitis media: conceptos actuales. Acta méd. costarric. [online]. sep. 2004, 46(3) [citado], p.125-131. Disponible en http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022004000300005&lng=es
12. American Academy of Family Physicians; American Academy of Otolaryngology - Head and Neck Surgery; American Academy of Pediatrics Subcommittee on Otitis Media With Effusion. Otitis media with effusion. Pediatrics. 2004;113:1412-1429
13. Lentel P, Goul C. Pragmatic randomised controlled trial o two prescribing strategies for childhood acute Otitis Media. BTM.2002; 332: 336-342.
14. Buñuel Álvarez JC, Cortés Marina RB. En niños con otitis media serosa, los tubos de renaje timpánico producen escasa mejoría en la audición y en la duración del derrame. Evid Pediatr. 2005; 1:7.
15. Rovers MM, Straatman H, Ingels K, Van der Wit GJ. Tha effect of ventilation tubes on lenguaje development in infants with efusión: A Randomiced Trial. Pediatrics.2002; 106:42.

Recibido: 30 de Mayo de 2008.

Aprobado: 26 de Enero de 2009.

Dr. Fidel Castro Pérez. Especialista de I Grado en ORL. Profesor Asistente de ORL. Policlínico Universitario "Dr. Ernesto Guevara de la Serna". Sandino. Dirección: Vivero 955, San Juan y Martínez. Pinar del Río.

E-Mail: fcastro@princesa.pri.sld.cu. Teléfono: 798479.