Depósito Legal electrónico: ME2016000090 - ISSN Electrónico: 2610797X
http://erevistas.saber.ula.ve/gicos

Revista del Grupo de Investigación en Comunidad y Salud

GICOS

/ Volumen **9**, N° **3**, 2024 /

Artículo Original

Calidad de vida relacionada al sueño de pacientes pediátricos de 3 a 15 años posterior a adenoidectomia o adenotonsilectomia mediante la aplicación del cuestionario OSA-18

Sleep-related quality of life of pediatric patients aged 3 to 15 years after adenoidectomy or adenotonsyllectomy by applying the OSA-18 questionnaire

MORENO, JOSÉ[1]: ESPINOZA, MIROSWA[1]

[1]Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

Autor de correspondencia
josemoreno.orl@gmail.com

Fecha de recepción
30/07/2024
Fecha de aceptación
26/09/2024
Fecha de publicación
01/11/2024

Autores

Moreno, José
Médico Especialista en Otorrinolaringología. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
Correo-e: josemoreno.orl@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0009-0007-5095-2228

Espinoza, Miroswa
Médico Especialista en Otorrinolaringología. Coordinadora del Postgrado en Otorrinolaringología, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
Correo-e: miroswa@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0009-0002-3989-8631

Citación:
Moreno, J. y Espinoza, M. (2024). Calidad de vida relacionada al sueño de pacientes pediátricos de 3 a 15 años posterior a adenoidectomia o adenotonsilectomia mediante la aplicación del cuestionario OSA-18. *GICOS, 9*(3), 147-160
DOI: https://doi.org/10.53766/GICOS/2024.09.03.11

La Revista Gicos se distribuye bajo la Licencia Creative Commons Atribución No Comercial Compartir Igual 3.0 Venezuela, por lo que el envío y la publicación de artículos a la revista es completamente gratuito. https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/ve/

RESUMEN

El desarrollo de la cirugía adenoidea ha mostrado cambios a través del tiempo y es necesario observar el efecto en la calidad de vida relacionada del paciente, por ello, el objetivo de la investigación fue comparar la calidad de vida relacionada al sueño antes y después de adenoidectomía o adenotonsilectomía en pacientes pediátricos de 3 a 15 años según el cuestionario OSA-18. Metodología: estudio tipo comparativo, diseño transversal, observando el efecto en la calidad de vida relacionada al sueño antes y después de adenoidectomía o adenotonsilectomía en 50 pacientes pediátricos de 3 a 15 años. Resultados: edad 6,58 ± 2,72 años; masculino 56%; 36,0% de los pacientes intervenidos se encontraban en un nivel III tanto en la escala de Brodsky como del índice de Fujioka; el promedio del cuestionario OSA-18, fue estadísticamente significativo entre el antes y el después de la cirugía (p<0,001) de manera general y en sus dimensiones, existiendo una disminución entre la media general del antes (86,18 ± 12,406), en comparación a la del después (40,42 ± 4,185), también se determinó previo a la intervención grave (62%), moderado (36%) y leve (2%), mientras que posterior a la cirugía se determinó que el 100% se encontró en el nivel leve. Conclusión, la realización de la cirugía de amígdalas palatinas y/o adenoides tiene un impacto positivo en la mejoría de la calidad de vida en relación al sueño de los pacientes pediátricos.

Palabras clave: calidad de vida, adenoidectomia, adenotonsilectomia, otorrinolaringología, pediatría, cirugía.

ABSTRACT

The development of adenoid surgery has shown changes over time and it is necessary to observe the effect on the patient's related quality of life, therefore, the objective of the research was to compare sleep-related quality of life before and after adenoidectomy or adenotonsillectomy in pediatric patients 3 to 15 years of age according to the OSA-18 questionnaire. Methodology: comparative study, cross-sectional design, observing the effect on sleep-related quality of life before and after adenoidectomy or adenotonsillectomy in 50 pediatric patients aged 3 to 15 years. Results: age 6.58 ± 2.72 years; male 56%; 36.0% of the operated patients were at level III both on the Brodsky scale and the Fujioka index; the average of the OSA-18 questionnaire was statistically significant between before and after surgery (p<0.001) in general and in its dimensions, there being a decrease between the general average before (86.18 ± 12.406), in comparison to after (40.42 ± 4.185), it was also determined before the intervention was severe (62%), moderate (36%) and mild (2%), while after surgery it was determined that 100% were found at the mild level. Conclusion, performing tonsils and/or adenoids surgery has a positive impact on improving the quality of life in relation to sleep in pediatric patients.

Keywords: quality of life, adenoidectomy, adenotonsylectomy, otorhinolaryngology, pediatrics, surgery.

INTRODUCCIÓN

Los adenoides, así como amígdalas constituyen el anillo linfático faríngeo, denominado anillo de Waldeyer el cual corresponde a un conjunto de estructuras linfoideas ubicadas en la nasofaringe, extendiéndose hasta las amígdalas linguales ubicadas en la base de la lengua. Su principal función consta de la producción de linfocitos, con el objeto de formar parte de la respuesta inmunitaria ante agentes infecciosos causantes de enfermedades. El anillo de Waldeyer contiene linfocitos, un tipo de células inmunitarias, que ayudan al cuerpo a combatir infecciones y enfermedades (Diccionario del Instituto Nacional del Cáncer, 2022)

Dicha estructura está formada por tonsilas faríngeas, también llamadas adenoides, tonsilas peritubáricas, cordones faríngeos laterales, tonsilas palatinas y tonsila lingual, las cuales son el pilar básico de la inmunidad local seguido de la vigilancia inmunológica necesaria para respuestas oportunas, como la producción de inmunoglobulinas. Barreras et al. (2014) exponen que "su importancia radica en la inmunidad local, principalmente a través de la secreción de inmunoglobulinas secretoras, y en la sistémica, a través de linfocitos B memoria y la secreción de inmunoglobulinas al torrente sanguíneo" (p.79). Sin embargo, su crecimiento no es uniforme, por lo que en edades pediátricas el rápido desarrollo de las zonas faciales en contraste con el crecimiento de las vías respiratorias y en relación al sistema inmunológico favorece la aparición de infecciones, subsecuentemente alteraciones fisiológicas de las adenoides y amígdalas comprometiendo la respiración.

El crecimiento de adenoides y amígdalas se diferencian en distintas fases siendo la más relevante el crecimiento lento entre los 6 meses hasta los 2 años de edad y el pico máximo de crecimiento alrededor de los 5 años de edad. La amigdalectomía con o sin adenoidectomía es una de las intervenciones más realizadas en otorrinolaringología (ORL). En el 90% de los casos, los pacientes son niños de 4-10 años o preadolescentes.

Consecuentemente, es importante que la cirugía sea realizada tras el cumplimiento de los criterios, debido a las complicaciones tanto locales como sistémicas que pueden ocurrir secundarias a procesos repetitivos de amigdalitis aguda de forma crónica, pudiendo dividirse estas complicaciones como: Locales supurativas (Adenitis cervical supurada, absceso y flemón periamigdalinos, absceso laterofaringeo); Locales no supurativos (obstrucción de vía aérea); Sistémicas (fiebre reumática, glomerulonefritis postestreptocócica (Brito y Peña, 2018).

En Venezuela coexiste hipertrofia e infección crónica del tejido adenoamigdalino con rinosinusitis recurrente, síndrome sinusobronquial , obstrucción de la vía aérea superior (OVAS) así como enfermedades de oído medio (otitis serosa, otitis media aguda y crónica), entre las principales, la OVAS comúnmente presente en la edad preescolar de entre 3 a 6 años debido principalmente a las condiciones anatómicas de una nasofaringe angosta, donde el tejido adenoideo ocupa una cantidad desproporcionada de espacio; condición que se agrava más en los casos de acondroplasia o síndromes craneofaciales (Moreno, 2023).

En cuanto a la calidad de vida de pacientes pediátricos con clínica de apnea obstructiva del sueño, se determinó un aumento de ronquidos, obstrucción nasal, cambios del estado de ánimo y/o exacerbación de

la sintomatología, resulta indispensable tomar una conducta médico quirúrgica precoz. Chiner et al. (2016), realizaron una investigación cuyos objetivos fueron adaptar al español y analizar la fiabilidad y la validez de la versión española del cuestionario OSA-18 de calidad de vida (CVRS) en el síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS) infantil. Tras la traducción-retrotraducción por personas bilingües se evaluó la consistencia interna, obteniendo un alfa de Cronbach del global fue 0,91.

En consecuencia, la íntima conexión del componente linfoepitelial hacia estructuras vecinas, oído y nariz, condicionan que la inflamación e infección recurrente de amígdalas y adenoides, causen difusión de diversos microorganismos para producir disfunción de la trompa de Eustaquio, otitis media, rinosinusitis recurrente, bronquitis, cambios en el crecimiento facial y apnea obstructiva del sueño, que finalmente pueden ocasionar cor pulmonale y la muerte por diversos grados de obstrucción del tejido linfoepitelial. Por tanto, resulta indispensable la realización de la cirugía considerando sus complicaciones y mejorar en lo que refiere a la calidad de vida post-operatoria.

Del mismo modo, en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA), el Departamento de Estadísticas de la Salud afirma que para el año 2020 se presentaron 24 procedimientos quirúrgicos equivalentes a 20.6% paralelamente para el año 2022, de adenotonsilectomía con resultados satisfactorios. Sin embargo, prevalecieron altas tasas de insatisfacción ante la recuperación, las cuales no fueron categorizadas y/o asiladas, donde la mayoría de los pacientes afirmo un "aumento progresivo del dolor e irregularidad del patrón del sueño. En contraste con los datos suministrados para el año 2022, donde se registraron 62 procedimientos quirúrgicos equivalentes a 53.3% de adenotonsilectomías con éxito; evidenciando mejoría clínica en relación al síndrome de apnea obstructiva (SAOS), asociada a Hipertrofia Adenoamigdalina (Moreno, 2023).

Un estudio relevante fue el realizado por Sánchez et al. (2020), cuyo objetivo fue determinar la Calidad de Vida (CV) de los pacientes antes y después de adenoidectomía, amigdalectomía y/o adenoamigdalectomía; que fueron operados en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Vicente Corral Moscoso (HVCM), de enero del 2012 a junio del 2016. Metodología: estudio cuantitativo, descriptivo, observacional, retrospectivo; en 74 pacientes operados de adenoidectomía, amigdalectomía y/o adenoamigdalectomía en el Servicio de Otorrinolaringología del HVCM. La información se recolectó de las historias clínicas y del formulario de recolección de datos donde constan las variables demográficas, el cuestionario OSA-18 y la escala Graffar modificada. Resultados: la media fue 7.01 ± 3.32 años, predominó el nivel socioeconómico medio bajo 39.2%, hipertrofia de adenoides y/o amígdalas palatinas fue la patología más frecuente en el sexo masculino 56.8%, cirugía de adenoamigdalectomía en el 59.5% fue la que más se efectuó, existieron diferencias estadísticamente significativas en la CV antes y después del tratamiento quirúrgico. Conclusiones: los pacientes del HVCM con hipertrofia de adenoides y/o amígdalas palatinas mejoraron su CV luego del tratamiento quirúrgico.

Escarra y Vidaurreta (2015) llevaron a cabo una investigación que planteó como objetivo, describir las diferencias en la calidad de vida antes y después de la adenoidectomía y/o amigdalectomía y en comparación con un grupo de niños sanos. Población y métodos, se alistaron niños de 1 a 17 años de edad internados para cirugía programada entre julio de 2012 y abril de 2014. Se comparó con un grupo control de niños de la misma

edad. Se utilizó una encuesta validada en el idioma español (OSA-18). Resultados, se evaluaron 85 pacientes quirúrgicos y 100 niños sanos del grupo control. Se halló un impacto sobre la calidad de vida leve (37,6), moderado (32,9%) y grave (29,4%), mientras que en el grupo control fue leve (96%). El puntaje promedio en el grupo control fue 31,2 ± 13,2 (IC 95% 28,6–33,8) y difirió significativamente con los grupos posquirúrgicos (p= 0,03). Conclusiones, se observó una disminución de calidad de vida en niños con indicación quirúrgica por hipertrofia adenoamigdalina sintomática y un beneficio significativo sobre esta luego de la intervención.

La investigación de Lima et al. (2008), tuvo como objetivo evaluar la calidad de vida de niños después de adenoidectomía/adenoamigdalectomía. Se realizó un estudio prospectivo con 48 niños, entre 2 y 11 años. El cuestionario OSA18 fue respondido por los padres para evaluar la calidad de vida de sus hijos antes de la cirugía. Resultados: antes de la cirugía, la puntuación media de OSA18 fue de 82,83 (DE=12,57), con una puntuación global media de calidad de vida de 6,04 (DE=1,66). Dentro de los treinta días posteriores a la cirugía, el puntaje promedio de OSA18 fue de 34,3 (DE = 9,95) con un puntaje global promedio de 9,6 (DE = 0,81), ambos mostrando una reducción significativa (p < 0,001). Treinta y cuatro niños (70,83%) fueron reevaluados entre los 11 y los 30 meses (promedio=16,85; DE=5,16). La puntuación OSA18 media fue de 35,44 (DE=19,95) con una puntuación global media de 9,28 (DE=1,78). Las evaluaciones postoperatorias no fueron significativamente diferentes. Conclusión: la cirugía mejora la calidad de vida de los niños y se mantiene a largo plazo.

Dadas las consideraciones anteriores, el objetivo del estudio fue comparar la calidad de vida relacionada al sueño en pacientes pediátricos de 3 a 15 años posterior a adenoidectomía o adenotonsilectomía mediante la aplicación del cuestionario OSA-18, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, marzo-junio 2023.

METODOLOGÍA

El estudio es de tipo comparativo, diseño transversal, observando el efecto en la calidad de vida relacionada al sueño antes y después de adenoidectomía o adenotonsilectomía en pacientes pediátricos de 3 a 15 años. Las variables de la investigación fueron: *variables demográficas:* sexo, edad; *antecedentes y valoración de la hipertrofia amigdalina:* rinitis alérgica, escala de Brodsky, índice de Fujioka; *calidad de vida relacionada al sueño:* antes y después de adenoidectomía o adenotonsilectomía.

Se tomó en consideración a una población de 50 pacientes pediátricos de 3 a 15 años intervenidos por adenoidectomía o adenotonsilectomía en la Unidad Docente Asistencial de Otorrinolaringología del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, marzo-junio de 2023. Criterios de inclusión: pacientes cuyos padres/tutores acepten firmar el consentimiento informado autorizando la participación de su representado en la investigación; con indicaciones quirúrgica de adenotonsilectomía por adenotonsilitis crónica, hipertrofia adenoamigdalina y síntomas obstructivos de la vía aérea superior; con examen físico, historia clínica completa incluyendo imágenes (radiografía de Cavum). Criterios de exclusión: pacientes, cuyos padres/tutores no acepten firmar el consentimiento informado autorizando la participación de su representado en la investigación,

que no se pueda establecer un medio de comunicación por falta de datos en la historia clínica, con reciente patología infecciosa adenoamigdalar menor a dos meses, con cirugía adenoidea y/o amigdalina previa, que presenten: trastornos neuromusculares, alteraciones craneofaciales, déficit cognitivo conocido, enfermedades psiquiátricas e incapacidad de comprensión del idioma por parte de los cuidadores.

Se elaboró una ficha de recolección de datos, dividida en tres partes:

1) Características demográficas.
2) Antecedentes y valoración de la hipertrofia amigdalina.
3) Cuestionario OSA-18, la cual fue diseñada especialmente para relacionar apneas obstructivas del sueño con calidad de vida, consta de 18 preguntas, con puntajes totales que varían entre 18 y 126, y divididas en 5 dominios: alteraciones en el sueño, síntomas físicos, síntomas emocionales, síntomas diurnos y grado de preocupación del cuidador, cada una con un puntaje de 1 a 7. El mayor puntaje se asocia con una condición más intensa y frecuente y, por lo tanto, peor calidad de vida. A partir del puntaje total de la encuesta, se clasifica el impacto en la calidad de vida en leve (menor de 60), moderado (entre 60 y 80) y grave (mayor de 80). En el seguimiento, para comparar el resultado pre y posquirúrgico, se utilizan los puntajes promedio por pregunta en la misma escala de 1 a 7.

Procedimiento de recolección de datos: se seleccionaron los pacientes pediátricos de la muestra, se aplicó el consentimiento informado por parte de los representantes de los pacientes pediátricos y se utilizó el cuestionario OSA-18 antes y después de la adenoidectomía o adenotonsilectomía. Se utilizó el software estadístico IBM SPSS para Windows versión 27. Para el análisis de datos descriptivo, a las variables categóricas se le determinaron frecuencias y porcentajes. A las variables cuantitativas, se les halló media, mediana, desviación estándar y error estándar de la media. Además, para el análisis de datos inferencial, se le calculó la prueba t de Student de muestras relacionadas, para medir la calidad de vida del sueño antes y después de la adenoidectomía o adenotonsilectomía. Para determinar la asociación entre variables se empleó la prueba de Chi-cuadrado. Los diferentes contrastes de hipótesis se efectuarán asumiendo un error tipo I del 5%.

Los principios éticos considerados para el estudio fueron beneficencia, de no maleficencia, autonomía y justicia. a) *Beneficencia*: los pacientes que participaron se beneficiaron con la mejora de su salud. Además, concientizando y promoviendo una cultura más responsable para el cuidado de los pacientes pediátricos. b) *No maleficencia:* se protegió la integridad de todos los participantes explicándoles que no se producirán consecuencias negativas ni ningún tipo de daño producto de la aplicación del instrumento. c) *Autonomía:* implicó el derecho del paciente o responsable (representante) en aceptar o rechazar, ser parte de la investigación haciendo uso del consentimiento informado, en donde se brinda información al participante para tomar una decisión acerca de los posibles beneficios y costos de su participación sin ningún tipo de abuso y la información que se pueda obtener a través del instrumento será de manera anónima y confidencial.

RESULTADOS

En la figura 1 se observa que los grupos de edad con mayor porcentaje en orden decreciente fueron de 3 a 5

años (42%) y de 6 a 8 años (38%), también se muestra que el promedio y desviación estándar de edad de los sujetos de la muestra es de 6,58 ± 2,72 años.

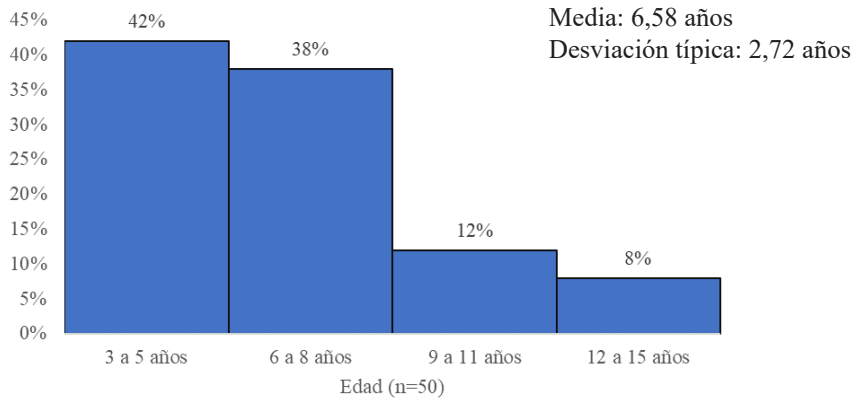

Figura 1.

Grupos de edad de los pacientes pediátricos del estudio.

En la figura 2 se observa que el sexo con más porcentaje es el masculino (56%).

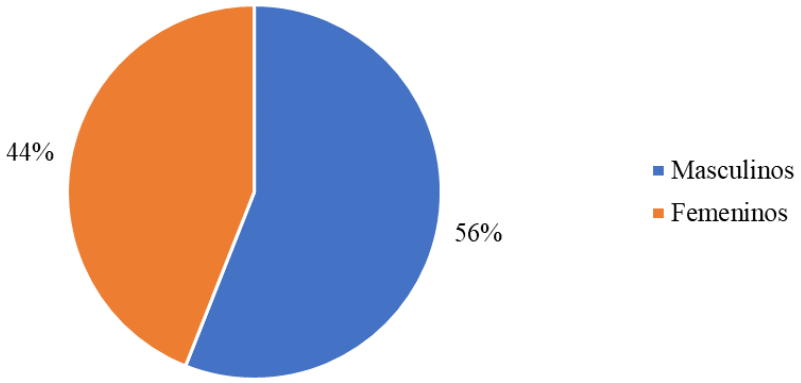

Figura 2.

Sexo de los pacientes pediátricos del estudio.

En la figura 3 se representa que el mayor porcentaje de antecedentes y valoración de la rinitis alérgica fue negativo en 86% de los casos.

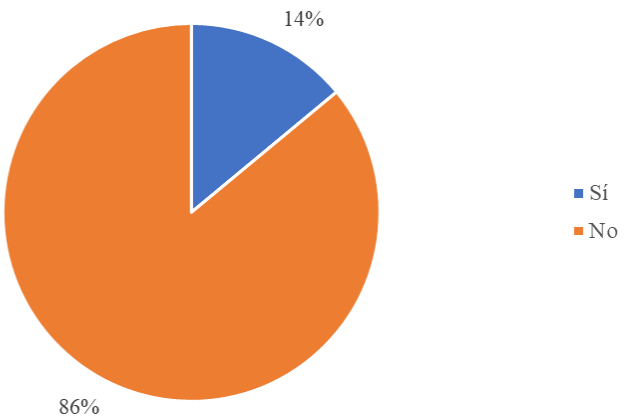

Figura 3.

Antecedentes y valoración de la rinitis alérgica de los pacientes pediátricos del estudio.

En la tabla 1 se observa que en los pacientes del estudio no existe relación estadística (p=0,2196) entre la escala de Brodsky y el índice de Fujioka, además se describe que el mayor porcentaje (36,0%) de los pacientes intervenidos se encontraban en un nivel III tanto en la escala de Brodsky como del índice de Fujioka.

Tabla 1.

Relación entre la escala de Brodsky y el índice de Fujioka de los pacientes del estudio.

	Índice de Fujioka							
	II		*III*		*Total*			
Escala de Brodsky	*N°*	*%*	*N°*	*%*	*N°*	*%*	*Estadístico*	*p-valor*
I	2	4,0	2	4,0	4	8,0	4,4194	0,2196
II	5	10,0	4	8,0	9	18,0		
III	9	18,0	18	36,0	27	54,0		
IV	7	14,0	3	6,0	10	20,0		
Total	23	46,0	27	54,0	50	100,0		

Nota: prueba de chi-cuadrado. Fuente: cálculos propios.

En la tabla 2 se describe la distribución por ítem del cuestionario OSA-18 antes y después de la cirugía, observándose menores valores en cada ítem, lo que muestra una mejor calidad de vida.

En la tabla 3 se especifica que el resultado promedio del cuestionario OSA-18, fue estadísticamente significativo (p<0,001), con una disminución entre la media del antes (86,18 ± 12,406), en comparación con la media después (40,42 ± 4,185) de la cirugía, por ende, existe un efecto positivo en la calidad de vida de los pacientes del estudio. Resulta necesario especificar, que este resultado se observa en cada una de las dimensiones del cuestionario 0SA-18 como se muestra en la figura 4.

Tabla 2.
Resultados del cuestionario OSA-18 (pre y pos) de los pacientes del estudio.

N=50			1 y 2		3 a 5		6 y 7	
	Alteraciones del sueño		N°	%	N°	%	N°	%
1	¿Ronquidos fuertes?	Pre	2	4,0	8	16,0	40	80,0
		Pos	40	80,0	10	20,0	0	0,0
2	¿Períodos de apnea o pausas respiratorias en la noche?	Pre	6	12,0	17	34,0	27	54,0
		Pos	41	82,0	9	18,0	0	0,0
3	¿Ahogos o sonidos de jadeo mientras duerme?	Pre	1	2,0	25	50,0	24	48,0
		Pos	41	82,0	9	18,0	0	0,0
4	¿Sueño no restaurador o frecuentes despertares nocturnos?	Pre	5	10,0	17	34,0	28	56,0
		Pos	44	88,0	6	12,0	0	0,0
	Síntomas físicos							
5	¿Respiración bucal debido a obstrucción nasal?	Pre	0	0,0	7	14,0	43	86,0
		Pos	41	82,0	9	18,0	0	0,0
6	¿Resfríos frecuentes o infecciones respiratorias altas?	Pre	3	6,0	27	54,0	20	40,0
		Pos	28	56,0	22	44,0	0	0
7	¿Nariz congestionada o rinorrea (secreción nasal)?	Pre	0	0,0	17	34,0	33	66,0
		Pos	39	78,0	11	22,0	0	0,0
8	¿Dificultad para tragar la comida?	Pre	29	58,0	17	34,0	4	8,0
		Pos	42	84,0	8	16,0	0	0,0
	Síntomas emocionales							
9	¿Cambios de ánimo o pataletas/rabietas?	Pre	14	28,0	23	46,0	13	26,0
		Pos	45	90,0	5	10,0	0	0,0
10	¿Comportamiento agresivo o hiperactivo?	Pre	17	34,0	25	50,0	8	16,0
		Pos	39	78,0	11	22,0	0	0,0
11	¿Problemas disciplinarios?	Pre	29	58,0	15	30,0	6	12,0
		Pos	43	86,0	7	14,0	0	0,0
	Función diurna							
12	¿Excesivo sueño durante el día?	Pre	20	40,0	19	38,0	11	22,0
		Pos	35	70,0	15	30,0	0	0,0
13	¿Dificultad en la concentración?	Pre	15	30,0	17	34,0	18	36,0
		Pos	35	70,0	15	30,0	0	0,0
14	¿Dificultad para levantarse en las mañanas?	Pre	11	22,0	15	30,0	24	48,0
		Pos	39	78,0	11	22,0	0	0,0
	Preocupaciones del familiar (cuidador principal)							
15	¿Preocupación por el estado general de salud de su hijo?	Pre	2	4,0	2	4,0	46	92,0
		Pos	44	88,0	6	12,0	0	0,0
16	¿Le ha preocupado que su hijo no reciba suficiente aire?	Pre	1	2,0	8	16,0	41	82,0
		Pos	46	92,0	4	8,0	0	0,0
17	¿Le ha interferido con la realización de sus actividades diarias?	Pre	7	14,0	16	32,0	27	54,0
		Pos	41	82,0	9	18,0	0	0,0
18	¿Le ha causado frustración?	Pre	6	12,0	14	28,0	30	60,0
		Pos	42	84,0	8	16,0	0	0,0

Fuente: cálculos propios.

Tabla 3.

Resultados del cuestionario de OSA-18 antes y después de la cirugía de los pacientes del estudio.

	Media	*N*	*Desviación típica*	*Error típico de la media*	*Estadístico*	*p-valor*
Antes	86,18	50	12,406	1,754	25,026	<,001(*)
Después	40,42	50	4,185	,592		

Nota: (*) Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% (p<0,05) a través de la prueba t de muestras relacionadas.
Fuente: cálculos propios.

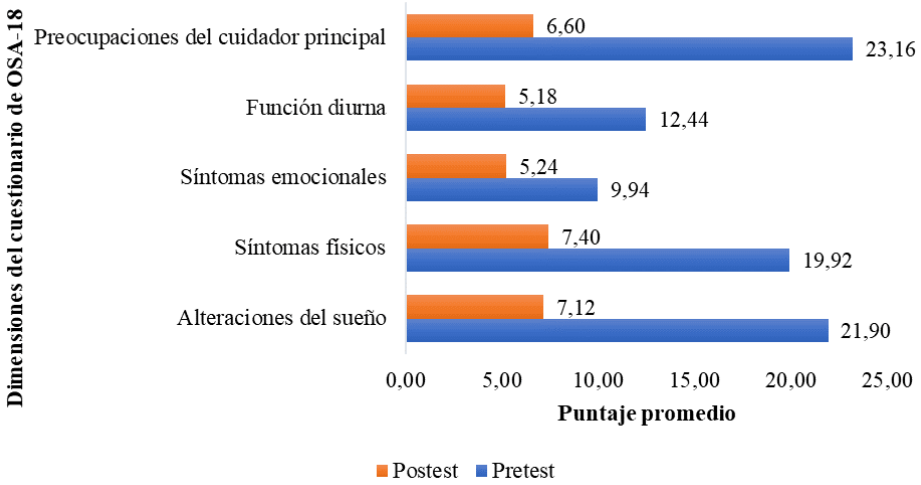

Figura 4.

Puntuación pre test y post test según dimensiones del cuestionario OSA-18.

En la figura 5 se observa un cambio en el resultado del antes y el después de la cirugía, se obtuvo previo a la intervención una distribución de los niveles en grave (62%), moderado (36%) y leve (2%), mientras que posterior a la cirugía se determinó que el 100% se encontró en el nivel leve (<60 puntos).

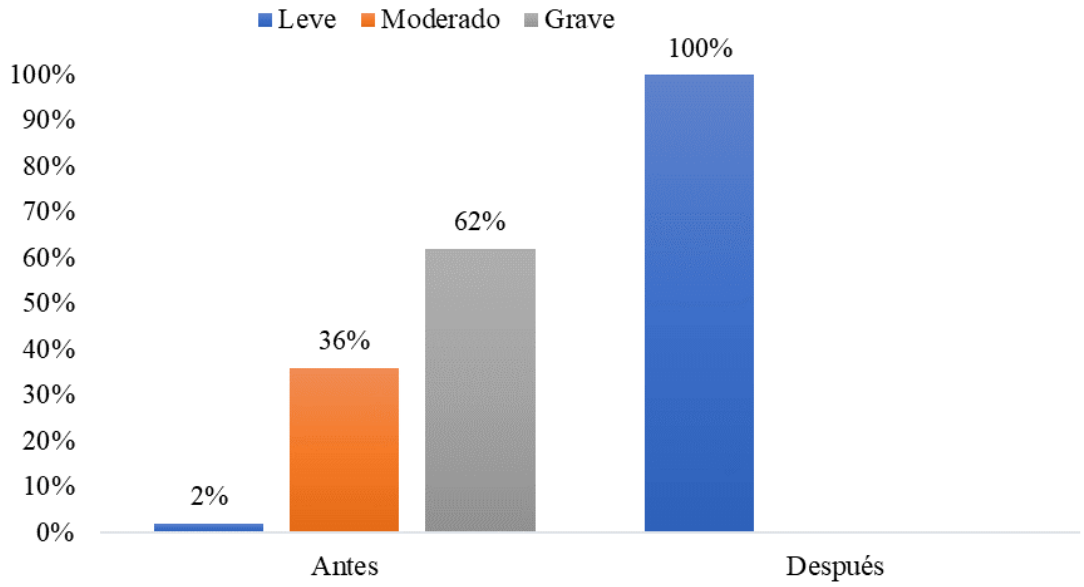

Figura 5.

Nivel del cuestionario OSA-18 antes y después de la cirugía de los pacientes del estudio.

Fuente: cálculos propios.

DISCUSIÓN

La adenoamigdalectomía es la intervención más frecuente en otorrinolaringología, si bien muchas veces su indicación es controvertida. La principal indicación quirúrgica es la hipertrofia de amígdalas y/o adenoides, que genera alteraciones obstructivas de la vía aérea superior, en especial, si se asocian a síndrome de apnea obstructiva del sueño, lo cual genera un deterioro de la calidad de vida de quien la padece y de su familia. Este trastorno afecta cerca del 8% de la población pediátrica general. Se distingue por sucesos repetidos, donde cesa parcialmente o de manera completa el flujo de aire en las vías respiratorias superiores. Dichos cambios se deben a una obstrucción completa o parcial del flujo de aire a nivel de la faringe, lo que a menudo resulta en la desaturación del oxígeno y breves despertares del sueño, en edades pediátricas, también se ha asociado con una deficiente calidad de vida (Kobayashi et al., 2014; Tsukada et al., 2018).

Por lo tanto, la presente investigación realizó la medición de la calidad de vida relacionada al sueño de pacientes pediátricos posterior a adenoidectomia o adenotonsilectomía, evidenciando los siguientes resultados: los grupos de edad con mayor porcentaje fueron de 3 a 5 años (42%) y de 6 a 8 años (38%), también se muestra que el promedio y desviación estándar de edad de los sujetos de la muestra es de 6,58 ± 2,72 años. La incidencia de eventos adversos tras amigdalectomía, en niños mayores de 3 años, es baja, el punto de corte situado en 3 años, ha sido establecido en función de los datos extraídos de diversos estudios. Statham et al. (2006) publicaron un análisis retrospectivo sobre 2315 pacientes menores de 6 años operados de adenoamigdalectomía. Observaron que las complicaciones postoperatorias, tienen una incidencia mayor en menores de 3 años, comparado con los de 3-5 años (9.8% vs 4.9% p=0.001). Similar a la población utilizada por los autores Sánchez et al. (2020), la media de años fue 7.01 ± 3.32. Además, Kobayashi et al. (2014), determinaron que el sexo con más porcentaje fue el masculino (56%) y la cirugía otorrinolaringológica más habitual en niños la adenoamigdalectomía.

También, a través de la aplicación de la escala de Brodsky y el índice de Fujioka, se evidenció el mayor porcentaje (36,0%) de los pacientes intervenidos se encontraban en un nivel III tanto en la escala de Brodsky como del índice de Fujioka. No se observa que en los pacientes del estudio exista relación estadística (p=0,2196) entre la escala de Brodsky y el índice de Fujioka. Los hallazgos encontrados se relacionan con la literatura sobre la escala de graduación de Brodsky, en la cual el grado III y IV son patológicos, y el grado de hipertrofia amigdalina no se correlaciona directamente con la severidad del cuadro obstructivo de sueño, aunque son un marcador importante ya que existen niños con amígdalas grado I y II con cuadros obstructivos severos por asociación a hipertrofia adenoidea (Nazar, 2013). Por otro lado, Chiner et al. (2016), evaluaron 45 niños y 15 niñas encontrando en los diferentes grados de Brodsky los siguientes porcentajes (0: 7%; <25%: 12%; 25-50%: 27%; >50 a <75%: 45%; >75%: 6%).

Con respecto, a los resultados obtenidos de la encuesta validada en el idioma español (OSA-18), especialmente diseñada para relacionar apneas obstructivas del sueño con calidad de vida, en pediatría. Se evidenció la distribución por ítem del cuestionario OSA-18 antes y después de la cirugía, observándose menores valores en cada ítem, lo que muestra una mejor calidad de vida. Relacionándose con lo encontrado por Escarra y Vidaurreta (2015) quienes hallaron un impacto sobre la calidad de vida leve en 37,6% de niños, moderado en 32,9% y

grave en 29,4%, mientras que en el grupo control fue leve en el 96%. El promedio y desviación estándar de puntaje prequirúrgico total fue de 67,5 ± 20,3 (IC 95% 63,13–71,88). Los promedios posquirúrgicos fueron 37,9 ± 21,4 (IC 95% 33,24–42,48) y 37,25 ± 23,9 (IC 95% 32,19–42,33) a los 3 y 6 meses, respectivamente ($p < 0,001$). Similar a Beraldin et al. (2009) la adenoamigdalectomía proporcionó una reducción significativa en la puntuación del cuestionario OSA-18.

El resultado promedio del cuestionario OSA-18, fue estadísticamente significativo ($p<0,001$), con una disminución entre la media del antes (86,18 ± 12,406), en comparación con la media después (40,42 ± 4,185) de la cirugía, por ende, existe un efecto positivo en la calidad de vida de los pacientes del estudio. Resulta necesario especificar, que se observa mejoría en cada una de las dimensiones del cuestionario OSA-18. Lo que coincide con de Lima et al. (2008), quienes reportan antes de la cirugía, la puntuación media de OSA18 fue de 82,83 (DE=12,57), con una puntuación global media de calidad de vida de 6,04 (DE=1,66). Dentro de los treinta días posteriores a la cirugía, el puntaje promedio de OSA18 fue de 34,3 (DE = 9,95) con un puntaje global promedio de 9,6 (DE = 0,81), ambos mostrando una reducción significativa ($p < 0,001$). Treinta y cuatro niños (70,83%) fueron reevaluados entre los 11 y los 30 meses (promedio=16,85; DE=5,16). La puntuación OSA18 media fue de 35,44 (DE=19,95) con una puntuación global media de 9,28 (DE=1,78). Las evaluaciones postoperatorias no fueron significativamente diferentes.

Finalmente se observó un cambio en el resultado del antes y el después de la cirugía, en el pre se obtuvo en grave (62%), moderado (36%) y leve (2%), mientras que en el posquirúrgico se determinó que el 100% se encontró en el nivel leve. Para Sánchez et al. (2020) la cirugía de adenoamigdalectomía en el 59,5% fue la que más se efectuó, existen diferencias estadísticamente significativas en la calidad de vida antes y después del tratamiento quirúrgico, los pacientes con hipertrofia de adenoides y/o amígdalas palatinas mejoraron su CV luego del tratamiento quirúrgico. A su vez, Escarra y Vidaurreta (2015) obtuvieron el puntaje promedio en el grupo control que fue de 31,2 ± 13,2 (IC 95% 28,6–33,8) y difirió significativamente con los grupos posquirúrgicos ($p= 0,03$), también observó una disminución de calidad de vida en niños con indicación quirúrgica por hipertrofia adenoamigdalina sintomática y un beneficio significativo sobre esta luego de la intervención. Beraldin et al. (2009) refieren que la adenoamigdalectomía provoca un impacto relevante en la calidad de vida de los niños con hipertrofia amigdalar.

CONCLUSIONES

El grupo etario predominante está constituido por aquellos pacientes en edades comprendidas entre3 y 5 años con mayor distribución en el sexo masculino. Los pacientes que presentan hipertrofia Adenoidea e hipertrofia de amígdalas palatinas grado III poseen mayor probabilidad de desarrollar síntomas característicos de Síndrome de Apnea Obstructiva del sueño por mayor ocupación de espacio anatómico en la vía aérea superior. La realización de la Cirugía de Amígdalas palatinas y/o Adenoides tiene un impacto positivo en la mejoría de la calidad de vida en relación al sueño de los pacientes pediátricos ya que en su mayoría presentaron menos de 60 puntos en el cuestionario OSA-18 posterior a la realización de dicha intervención quirúrgica.

RECOMENDACIONES

La hipertrofia de las estructuras (las adenoides y amígdalas palatinas) en edades infantiles se correlacionan con el bloqueo y sintomatología asociadas a vías respiratorias, se sugiere evaluación continua del paciente dentro de la consulta especializada de otorrinolaringología, considerando el deterioro en materia de calidad de vida del paciente, especialmente durante el sueño a fin de proporcionar un tratamiento definitivo (quirúrgico).

El tratamiento quirúrgico se posiciona como la principal alternativa dentro de la presente investigación, sin embargo, resulta relevante el seguimiento, control y efectividad de la misma por medio de la evaluación del cuestionario OSA-18, es una herramienta fácilmente aplicable, ya que abarca diferentes aspectos de la vida de los pacientes pediátricos, permitiendo evaluar la calidad de vida del paciente en base a la restitución clínica, ausencia de síntomas y mejoría de la calidad de vida en relación al sueño.

CONFLICTO DE INTERÈS

Los autores declaran no poseer conflictos de interés.

REFERENCIAS

Barreras J., Mintz E., y Beider B. (2014). Fisiología del anillo de Waldeyer. *Revista Faso*, *21*(2), 79-81. http://patologiabucal.com/index_htm_files/Anillo%20de%20Waldeyer.pdf

Beraldin, B., Rayes, T., Villela, P., & Ranieri, D. (2009). Assessing the impact adenotonsilectomy has on the lives of children with hypertrophy of palatine and pharyngeal tonsils. *Braz J Otorhinolaryngol*; *75*(1), 64-9. doi: 10.1016/s1808-8694(15)30833-8

Brito, F., y Peña, J. (2018). *Amigdalectomía: evaluación comparativa de técnica fría versus electrocauterio en pacientes pediátricos* [Tesis de grado, Universidad Central de Venezuela]. http://saber.ucv.ve/handle/10872/20915

Chiner, E., Landete, P., Sancho-Chust, J., Martínez-García, M., Pérez-Ferrer, P., Pastor, E., Senent, C., Arlandis, M., Navarro, C., & Selma, M. (2016). Adaptation and Validation of the Spanish Version of OSA-18, a Quality of Life Questionnaire for Evaluation of Children with Sleep Apnea-Hypopnea Syndrome. *Arch Bronconeumol*; *52*(11), 553-559. doi: 10.1016/j.arbres.2016.04.003

de Lima, J., Carvalho da Silva, V., y Rabelo de Freitas, M. (2008). Resultados na qualidade de vida em longo prazo de crianças submetidas à adenoidectomia/adenotonsilectomia por distúrbios obstrutivos do sono. *Rev Bras Otorrinolaringol*; *74*(5), 718-724. https://www.redalyc.org/pdf/3924/392437854013.pdf

Diccionario del Instituto Nacional del Cáncer (2022). Anillo de Waldeyer. Instituto Nacional del Cáncer https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/anillo-de-waldeyer

Escarra, F., y Vidaurreta, S. (2015). Evaluación de la calidad de vida antes y después de la adenotonsilectomía en niños con hipertrofia de amígdalas y/o adenoides. *Arch Argent Pediatr*; 113(1), 21-27

Kobayashi, R., Miyazaki, S., Karaki, M., Hoshikawa, H., Nakata, S., Hara, H., Kikuchi, A., Kitamura, T., & Mori, N. (2014). Obstructive sleep apnea in Asian primary school children. *Sleep Breath. 18*(3), 483-9. doi: 10.1007/s11325-013-0909-1.

Moreno, J. (2023). *Calidad de vida relacionada al sueño de pacientes pediátricos de 3 a 15 años posterior a adenoidectomia o adenotonsilectomia mediante la aplicación del cuestionario OSA-18* [Trabajo Especial de Grado, Universidad de Los Andes].

Nazar, G. (2013). Trastornos Respiratorios del Sueño en la Edad Pediátrica. *Rev. Med. Clin. Condes;* 24(3), 403-411.

Sánchez, A., Saquisili, A., y Alvarado, S. (2020). Calidad de vida en pacientes con cirugía de adenoides y amígdalas. Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca. Enero 2012 - junio 2016. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, 38*(3), 19-28.

Statham, M., Elluru, R., Buncher, R., & Kalra, M. (2006). Adenotonsillectomy for obstructive sleep apnea

syndrome in young children: prevalence of pulmonary complications. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*; *132*(5), 476-480. doi: 10.1001/archotol.132.5.476

Tsukada, E., Kitamura, S., Enomoto, M., Moriwaki, A., Kamio, Y., Asada, T., Arai, T., & Mishima, K. (2018). Prevalence of childhood obstructive sleep apnea syndrome and its role in daytime sleepiness. *PLoS One*, *13*(10), e0204409. doi: 10.1371/journal.pone.0204409