

LIBRO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN SALUD

EDICIÓN 2022
RECOPILADO 2021

Libro de Artículos Científicos en Salud : edición 2022 / Mónica Cristina Auchter ...
[et al.] ; compilación de Mónica Cristina Auchter. - 1a ed revisada. - Corrientes :
Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina, 2022.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-3619-76-2

1. Medicina. I. Auchter, Mónica Cristina, comp.
CDD 610.72



Editorial

Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina
Universidad Nacional del Nordeste
Diseño del Libro: Mónica Auchter.
Impreso en Argentina. Abril 2022
Hecho el depósito que establece la ley 11.723
Contacto: secretariacyt@med.unne.edu.ar

Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste - UNNE

Sede Centro:

Mariano Moreno 1240 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina
Teléfonos: +54 379 442 2290 / 442 3155

Sede Campus Sargento Cabral:

Sargento Cabral 2001 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina
Teléfonos: +54 379 443 9624 int. 34 - +54 379 442 5508

Web: <http://www.med.unne.edu.ar>

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

LAS LÍNEAS PRIORITARIAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA

La definición de prioridades de investigación es el punto de partida para establecer políticas y programas capaces de orientar el trabajo de la institución y de los profesionales dedicados al desarrollo científico en el campo de la salud. Identificar prioridades investigativas requiere de una labor conjunta entre los actores involucrados, establecer una agenda de investigación, y proponer la metodología del proceso y la posterior consolidación de las líneas elegidas. También exige la revisión de las propuestas para consolidarlas, ordenarlas y reducirlas en base al criterio de los expertos.

Establecer estas prioridades se asienta en el análisis de los determinantes sociales y ambientales de la salud que articulan el desarrollo de la investigación, la transferencia de tecnología y la innovación en salud. Con ello se fortalece el sistema investigativo decidiendo cómo utilizar los recursos existentes y las capacidades, cómo aplicar el conocimiento en función la importancia de los problemas de salud y dónde centrar los esfuerzos.

La Facultad de Medicina, a través de encuentros entre actores estratégicos, socializó el análisis del contexto de su Plan Estratégico Institucional, lo que permitió identificar líneas de investigación mediante un trabajo grupal y ponderarlas en base a tres criterios: la magnitud o relevancia del tema para ameritar la realización de investigaciones destinados a resolver brechas en el conocimiento y la toma de decisiones; la factibilidad o posibilidad de facilitar la respuesta para la ejecución de la investigación; y la eficacia o utilización de los resultados para la elaboración de reglamentos, normas, políticas, estrategias y/o convenios, con un impacto sobre la protección de la salud de las personas y la preservación del medio ambiente.

En una serie de reuniones, la Institución identificó y priorizó ocho líneas de investigación que se describen a continuación:

1º Alimentación y nutrición

2º Servicios de salud

3º Atención integral de los procesos de salud-enfermedad

4º Desarrollo del recurso humano en salud

5º Rehabilitación y discapacidad

6º Problemáticas en salud mental y psiquiatría

7º Salud ambiental

8º Tecnologías moleculares y celulares de aplicación a la salud humana

Estas líneas de investigación se han constituido en enfoques para englobar procesos, procedimientos, perspectivas de análisis, prácticas y saberes transversales a los proyectos, desde una mirada intra e interdisciplinar con el objetivo de generar corrientes de pensamiento. Sus avances y definiciones permitirán enriquecer la producción y la divulgación de conocimientos situados y pertinentes a las necesidades del propio campo de trabajo e investigación, en el marco de un fuerte compromiso institucional sistemático y dinámico.

Surgidas de la problemática local para poder dar respuesta a ella, intentan contribuir al bienestar de la sociedad atendiendo núcleos problemáticos que fortalezcan el sistema investigativo de la Facultad de Medicina.

Dra. Mónica Cristina Auchter

COMITÉ EVALUADOR	AUTORIDADES
Lila Almirón	
Monica Auchter	Decano
Jorge Cialzetta	Prof. Gerardo Omar Larroza
Lorena Dos Santos	
Rosana Gerometta	Vice Decano
Fernando Gomez	Prof. Daniel Scheikman
Arturo Gorodner	
Isabel Hartman	Secretario Académico
Laura Leyes	Prof. Juan José Di Bernardo
Stella Macín	
Angelica Meza	Secretaria de Ciencia y Tecnología
Mirta Mierez	Prof. Mónica Cristina Auchter
Daniel Morales	
Mabel Rivero	Secretaria de Posgrado
María Teresa Rocha	Prof. María Amalia Blúgerman de Slobayen
Patricia Said Rucker	
Elva María Sendra	Secretaria de Extensión Universitaria
Roxana Servin	Med. Diana Inés Cabral
Tania Stoyanoff	
Juan Santiago Todaro	Secretario de Relaciones Institucionales
Carla Zimmermann	Prof. Jorge Ramón Lojo
	Secretaria Administrativa
	Sra. Cordelia Auchter de Santillán
	Carrera de Licenciatura en Enfermería
	Director: Prof. Fernando Gómez
	Secretario Académica: Prof. Lic. Oscar Medina
	Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría
	Directora Prof. Laura Elizabeth Leyes
	Secretaria Académica: Prof. Lic. María Marcela Barrios

HALLAZGOS HISTOMORFOLÓGICOS Y CLÍNICOS EN AMÍGDALAS Y ADENOIDES DE PACIENTES PEDIÁTRICOS

Azul Milena Macció¹, Rocío del Carmen Dynia², Bertha Mercedes Valdovinos Zaputovich³,
Jessika Susana Aymaré Navarro López⁴, Marilina Gladys Sassari Sandoval⁵, Diana Elizabeth Sarli⁵.

Correo de contacto: azulmmaccio@gmail.com

Lugar de trabajo: 1 Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes, Argentina. 2 Hospital Italiano de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. 3 Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Odontología, Universidad Nacional del Nordeste. Hospital Pediátrico "Juan Pablo II". Corrientes, Argentina. 4 Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Odontología, Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes, Argentina. 5 Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste. Hospital Pediátrico "Juan Pablo II". Corrientes, Argentina.

RESUMEN:

La amigdalectomía, con o sin adenoidectomía, es una de las cirugías más frecuentes en la edad pediátrica. El objetivo fue describir las características histomorfológicas de las muestras de amigdalectomías y adenoidectomías de pacientes pediátricos asistidos en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II", Corrientes, Argentina, durante el periodo 2015-2020, y correlacionarlas con variables de sexo y edad.

El diseño fue descriptivo, transversal y retrospectivo. Se trabajó con las muestras ingresadas en el servicio de pacientes de 1 mes a 15 años. Los datos se obtuvieron de libros de ingresos y protocolos histopatológicos, y luego se analizaron con métodos estadísticos.

Se recibieron 421 muestras de amigdalectomías y adenoidectomías, que representaron el 9,9%. Más del 45%, fueron de niños entre 5 y 8 años de edad. La media de edad fue de 7,5 años con un desvío estándar de 3,2 años. Hubo una diferencia de la media de edad entre las piezas de amigdalectomías y adenoidectomías, con las de adenoamigdalectomías; siendo esta última 2 años menor.

El diagnóstico histopatológico fue benigno en el 100% de los casos, siendo el más frecuente (99%) la hiperplasia linfóide reactiva. Se hallaron colonias vinculables a *Actinomyces* intracriptico en 20 muestras.

El estudio histopatológico de las muestras de la resección quirúrgica de amígdalas palatinas y adenoides es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en pacientes pediátricos, con especial prevalencia en la edad pre-escolar y escolar, y la mayoría de los casos corresponden a procesos patológicos benignos tanto inflamatorios como infecciosos.

Palabras clave: amigdalectomía, adenoidectomía, patología, pediatría.

SUMMARY:

Tonsillectomy, with or without adenoidectomy, is one of the most frequent surgeries at pediatric age. The objective was to describe the histomorphological characteristics of the tonsillectomy and adenoidectomy samples from pediatric patients assisted in the Pathology and Cytology Service of the Pediatric Hospital "Juan Pablo II", in Corrientes, Argentina, during the period between 2015-2020, and correlate them with gender and age variables. The design was descriptive, cross-sectional and retrospective. The samples included were those admitted to the service from patients from 1 month to 15 years. The data were obtained from admission books and histopathological protocols, and then analyzed with statistical methods.

421 tonsillectomy and adenoidectomy samples were received, representing 9.9%. More than 45%, were children between 5 and 8 years of age. The mean age was 7.5 years with a standard deviation of 3.2 years. There was a difference in the mean age between the specimens from tonsillectomies and adenoidectomies, with those from adenotonsillectomies; the last being 2 years younger.

Histopathological diagnosis was benign in 100% of the cases; the most frequent was reactive lymphoid hyperplasia (99%). Linkable colonies to *Actinomyces* intracryptic were found in 20 samples.

The histopathological study of samples from the surgical resection of palatine tonsils and adenoids is one of the most frequent surgical procedures in pediatric patients, with a special prevalence in pre-school and school age, and most cases correspond to benign pathological processes both inflammatory and infectious.

Key Words: tonsillectomy, adenoidectomy, pathology, pediatrics.

INTRODUCCIÓN:

Las amígdalas palatinas y la amígdala faríngea o adenoides, son órganos linfoides que forman parte del anillo linfático de Waldeyer que debido a su ubicación son la primera defensa del organismo frente a las sustancias extrañas del exterior, cuya máxima actividad inmunitaria se presenta entre los 4 y 10 años de edad.⁽¹⁾

La extracción de la amígdala palatina, con o sin adenoidectomía, es una de las cirugías más frecuentes a la edad pediátrica.⁽²⁾ Dentro de las indicaciones para su práctica se encuentran la infección aguda a repetición y la hipertrofia causante de la apnea obstructiva del sueño (SAOS).⁽³⁾ En el estudio anatomopatológico de las piezas de amigdalectomía, especialmente en aquellas realizadas por indicaciones rutinarias, el diagnóstico histológico más frecuente es el de hiperplasia folicular linfóide, aproximadamente en el 99% de los casos.^{(4) (5)}

En la provincia de Corrientes, el Hospital "Juan Pablo II", hospital pediátrico de referencia y donde llegan derivadas las patologías pediátricas de la zona, atendiendo a niños entre el primer mes de vida y los 15 años, el Servicio de Anatomía Patológica y Citología (SAPyC), anualmente procesa todas las piezas operatorias del hospital y otros centros externos, estableciendo el diagnóstico macro y microscópico de cada una de ellas.

OBJETIVOS:

Describir las características histomorfológicas de las muestras de amigdalectomías y adenoidectomías de pacientes pediátricos, asistidos en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II", Corrientes, Argentina, durante el periodo 2015-2020.

Correlacionar variables de sexo y edad con el diagnóstico histopatológico de las muestras de amigdalectomías y adenoidectomías.

Determinar la prevalencia de colonias de *Actinomyces* en dichas muestras y correlacionar con los hallazgos histopatológicos.

MATERIAL Y MÉTODOS:

El trabajo de investigación presenta un diseño descriptivo, transversal y retrospectivo, se llevó a cabo en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología (SAPyC) del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" (asociado a la Facultad de Medicina UNNE Res 886/00 CS UNNE).

Las muestras estudiadas fueron de amígdalas y adenoides de pacientes pediátricos de 1 mes a 15 años de edad, disponibles en el SAPyC del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II", en el periodo del 01 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2020.

Criterios de Inclusión:

- Muestras de amígdalas y adenoides de pacientes de 1 mes a 15 años asistidos en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II".
- Protocolos con datos clínicos y filiarios (que consignen edad y sexo de los pacientes).

Criterios de Exclusión:

- Falta de consentimiento informado por parte de los padres o tutores del paciente.
- Negación explícita de los padres o tutores.

Se realizaron los registros a partir de los libros de ingresos y los protocolos de datos clínicos y filiarios en una base de datos de Excel, consignando mes y año del ingreso del material, edad y sexo del paciente, y el diagnóstico histopatológico.

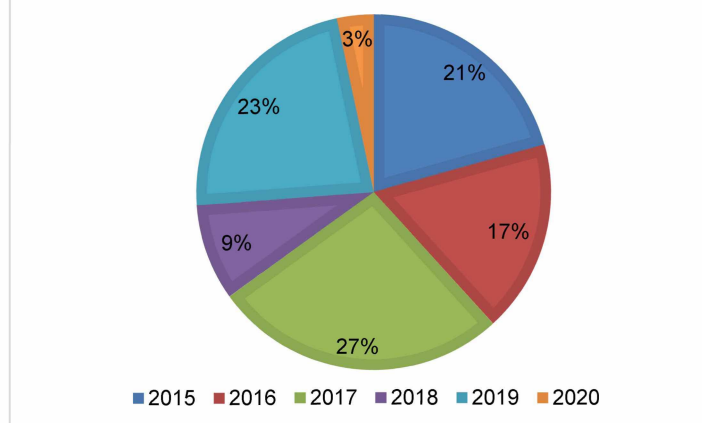
Los registros fueron analizados estadísticamente obteniéndose los porcentajes por edad y sexo, y por tipo de muestra. También se constató la frecuencia de estas patologías, en relación al total de ingresos al SAPyC, en cada año estudiado. Se utilizó el software EpiInfo para calcular media de edad con desvío estándar.

RESULTADOS:

Durante el periodo 2015 a 2020, se recibieron en el SAPyC 4256 muestras de biopsias y resecciones quirúrgicas; de las cuales, 421 fueron muestras de amígdalas y adenoides, que corresponden a un 9,9% del total. El promedio de muestras por año fue de 70 casos.

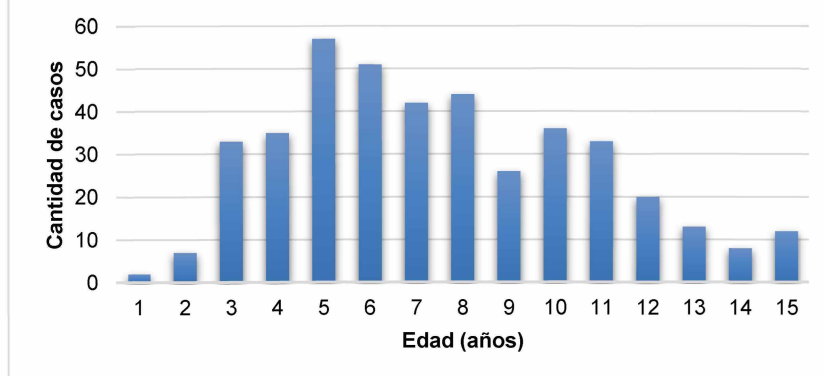
En el año 2017, se recibió el mayor porcentaje de muestras, siendo el 27% del total; mientras que en el 2020, solo se recibieron 14 muestras, representando un 3%. Estas últimas, ingresaron al servicio durante los meses de febrero y marzo, no constatándose casos el resto de los meses analizados. (Fig. N°1)

fig. n°1. DISTRIBUCIÓN PROPORCIONAL DE AMIGDALECTOMÍAS Y ADENOIDECTOMÍAS POR AÑO, EN EL SAPYC DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO "Juan Pablo II".



De las 421 muestras recibidas, el 54,4% fueron exclusivamente amígdalas, 1,2% adenoides y en el 44,4% restante de los casos, se recibió tanto amígdalas como adenoides del mismo paciente. Con respecto a la edad de los pacientes, más del 45% de las muestras correspondió a niños entre 5 y 8 años de edad, registrándose un máximo de 57 casos en pacientes de 5 años. Se observa una disminución de la cantidad de muestras a medida que aumentan los años de edad. (Fig. N°2)

FIG. N°2. CANTIDAD DE MUESTRAS DE AMÍGDALAS Y ADENOIDES SEGÚN LA EDAD DEL PACIENTE, EN EL SAPYC DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO "JUAN PABLO II", EN EL PERIODO 2015-2020.



La media de edad fue de 7,5 años, con un desvío estándar (SD) de 3,2 años; con valores similares en la estratificación por sexo: 7,7 años (SD 3,2 años) en el sexo femenino y 7,3 años (SD 3,3 años) en el sexo masculino. Al relacionar la media de edad con el tipo de muestra, la misma fue de 6,2 años (SD 2,6 años) en aquellos pacientes de los cuales se extrajo tanto amígdalas como adenoides, mientras que fue de 8,6 años (SD 3,2 años) y 8,2 años (SD 3,0 años) para aquellos pacientes con amigdalectomía y adenoidectomía, respectivamente.

En relación al sexo, el 48,5% de las muestras fueron de pacientes de sexo femenino y 51,5% del sexo masculino. Durante los años estudiados, se observó una tendencia similar, sin una clara predominancia de un sexo en específico.

El diagnóstico histopatológico más frecuente, alcanzando más del 99% de los casos, fue de proceso inflamatorio crónico activo con hiperplasia linfoide reactiva, tanto en amígdalas como en adenoides. Las características histomorfológicas en las muestras de amígdalas son el epitelio plano estratificado, y por debajo, nódulos linfoides con cambios reactivos y centros germinales con macrófagos con cuerpos tingibles. En la hiperplasia folicular, los folículos linfoides secundarios están aumen-

tados de tamaño, al igual que los centros germinales, que se vuelven muy prominentes. En la luz de las criptas, se observa material fibrinoleucocitario. (Fig. N°3 y N°4)

Fig. N°3. AMÍGDALA CON HIPERPLASIA FOLICULAR LINFOIDE. H/E. 4x

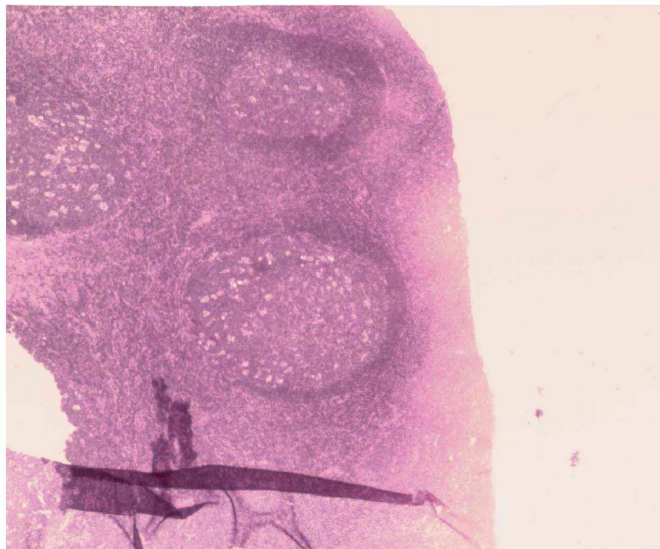


Fig. N°4. AMÍGDALA CON HIPERPLASIA FOLICULAR LINFOIDE. H/E. 4x

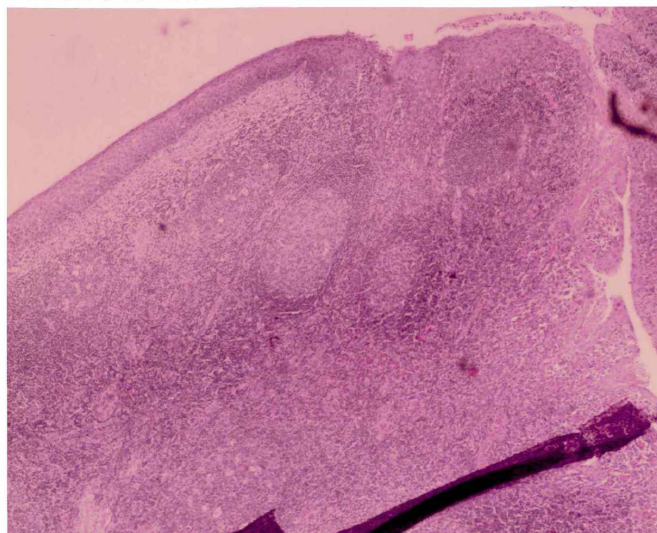
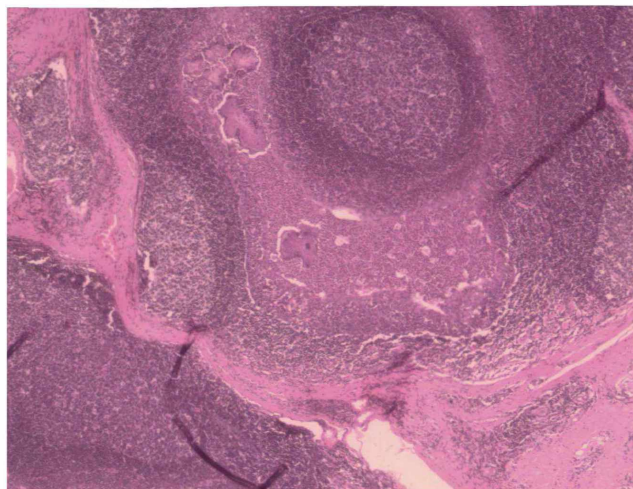


Fig. N°5. COLONIAS DE *ACTINOMYCES* INTRACRÍPTICO EN AMÍGDALA PALATINA. H/E. 4x



En 20 muestras, que representan 4,75% del total, se hallaron presencia de colonias vinculables a *Actinomyces*; bacterias gram positivo que forman colonias similares a la hifas de hongos. La localización de dichas colonias fue intracríptico, dentro del parénquima rodeado de intensa reacción inflamatoria. (Fig. N°5)

Se diagnosticó papilomatosis laríngea en amígdala palatina en una muestra.

DISCUSIÓN:

Las amigdalectomías y adenoidectomías en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II", representaron una carga aproximada del 10% del total de muestras de biopsias y piezas de resecciones quirúrgicas que ingresaron al servicio durante el periodo estudiado. Este porcentaje disminuyó drásticamente en el año 2020, probablemente debido a la pandemia por COVID 19. Las recomendaciones mundiales indican diferir aquellas cirugías electivas; no solo para proteger al paciente de los contagios intrahospitalarios, si no también, por el alto riesgo que estas cirugías implican para el profesional por ser procedimientos con alta generación de aerosoles.⁽⁶⁾

En este trabajo cabe destacar la diferencia en la media de edad entre los pacientes sometidos a una amigdalectomía o adenoidectomía, que ronda los 8 años aproximadamente; en comparación con aquellos pacientes en los que se realizan ambos procedimientos juntos, con una media aproximada de 6 años. Se cree que el aumento en los últimos años de estos procedimientos, puede ser debido al aumento de la frecuencia de adenoamigdalectomías en pacientes de menor edad.⁽⁷⁾

Se debe considerar que el 100% de las muestras estudiadas corresponden a patología benigna del tejido amigdalino, específicamente hiperplasia linfóide reactiva. Este hallazgo es compatible con lo presentado previamente por diversos autores; por lo cual se cuestiona el costo-beneficio del estudio histopatológico cuando no existe sospecha clínica de patología maligna, especialmente en la población pediátrica donde la prevalencia de neoplasias malignas es muy baja.^(4,8)

Los *Actinomyces* son bacterias que forman parte de la flora saprófita de la cavidad bucal, que pueden colonizar e infectar el tejido amigdalino, con tendencia a formar abscesos intracrípticos e intraparenquimatosos. La prevalencia de colonias de *Actinomyces* en muestras de amigdalectomías varía entre 1,8 a 37%, en relación a la edad.⁽⁹⁾ Los pacientes adultos y pacientes pediátricos mayores son los que presentan tasas de colonización más altas; lo que se refleja en el porcentaje de 5% de este trabajo.⁽¹⁰⁾

El análisis de las variables estudiadas en combinación con la indicación quirúrgica establecida en cada caso ofrecería un beneficio para la comprensión de los cambios histopatológicos observados; lo que puede considerarse una limitación del presente estudio.

CONCLUSIÓN:

Este trabajo de investigación deja en evidencia que el estudio histopatológico de las muestras de la resección quirúrgica de amígdalas palatinas y adenoides es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en pacientes pediátricos, con especial prevalencia en la edad pre-escolar y escolar, y la mayoría de los casos corresponden a procesos patológicos benignos tanto inflamatorios como infecciosos. Entendiendo que estas manifestaciones de las colonias de *Actinomyces* en amígdalas palatinas, pueden tener relación con el aumento de las patologías orales de la cavidad bucal en pacientes pediátricos, como ser abscesos dentales y periodontales, caries dental, periodontitis, gingivitis, entre otras; lo que lleva a la importancia del tema y la aplicación clínica médica-odontológica, de la importancia de tratar a los pacientes y trabajar en equipos interdisciplinarios entre profesionales médicos pediatras, patólogos, otorrinolaringólogos, odontopediatras, y odontopatólogos, para mejorar la salud del sistema estomatognático en pacientes pediátricos, que presentan muy pocos estudios de investigación en relación a esta temática.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Wetmore RF. Amígdalas y adenoides. En: Kliegman RM, Berhman RE, Jenson HB, Stanton BF. Nelson: tratado de pediatría. 20° Edición. España, Editorial Elsevier, 2013: 2119-2122.
2. Leclère JC, Maestra R, Saramon L, Mornet E, Martins Carvalho C, Marianowski R. Adenoidectomía y amigdalectomía. EMC - Cirugía Otorrinolaringológica y Cervicofacial. 2021; 22 (1): 1-12.

3. Cervera Escario J, Del Castillo Martín F, Gómez Campderá JA, Gras Albert JR, Pérez Piñero B, Villafruela Sanz MA. Indicaciones de Adenoidectomía y Amigdalectomía: Documento de Consenso entre la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cervicofacial y la Asociación Española de Pediatría. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006; 57: 59-65
4. Prim MP, De Diego JI, Hardisson D, Sastre N, Rabanal I, Larrauri J. Análisis costo-beneficio del estudio anatomopatológico de las piezas de amigdalectomía en la población pediátrica. *Acta Otorrinolaringológica Española.* 2002; 53(6): 407-410.
5. Bú B, Díaz V, Maradiaga E, Carías A. Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica de la amigdalectomía, Hospital Escuela Universitario, Honduras. *Rev. Fac. Cienc. Méd.* 2018; 20-25.
6. Al-Jabir A, Kerwan A, Nicola M, Alsafi Z, Khan M, Sohrabi C, et al. Impact of the Coronavirus (COVID-19) pandemic on surgical practice-Part 2 (surgical prioritisation). *International journal of surgery.* 2020; vol. 79, . 233-248.
7. Erickson BK, Larson DR, Sauver JLS, Meverden RA, & Orvidas LJ. Changes in incidence and indications of tonsillectomy and adenotonsillectomy, 1970-2005. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery.* 2009; 140(6): 894-901.
8. Bizzell JG, Richter GT, Bower CM, Woods GL, Nolder AR. Routine pathologic examination of tonsillectomy specimens: A 10-year experience at a tertiary care children's hospital. *International journal of pediatric otorhinolaryngology.* 2017; 102: 86-89.
9. Gunizi OC, Gunizi H. Actinomyces in Tonsillectomy Materials. *Acta Med. Alanya.* 2020;4(3): 260-263.
10. Aydin A, Erkilic S, Bayazit YA, Koçer NE, Ozer E, & Kanlikama M. Relation between actinomycosis and histopathological and clinical features of the palatine tonsils: a comparative study between adult and pediatric patients. *Revue de laryngologie-otologie-rhinologie.* 2005; 126(2): 95-98.