



REVISTA DE LA FEDERACIÓN ARGENTINA DE SOCIEDADES DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

Laringología y Neurolaringología

- Descripción demográfica y clínica de los pacientes tratados con láser de diodo y broncoscopia rígida por estenosis subglóticotraqueal

Dra. Francina Toribio, Dra. Marisa Casiraghi, Dr. Artemio García, Dra. Silvia Zapata

Rinosinusología y Base de Cráneo

- Epidemiología y algoritmo diagnóstico de la patología rinosinusal unilateral en el Hospital Británico de Buenos Aires

Dra. Verónica Occhionero, Dr. Agustín Mendilaharsu, Dr. Pablo Fernández

Medicina del Sueño

- Resultados del uso del dispositivo de avance mandibular en pacientes con trastornos respiratorios del sueño

Dra. Melisa Rocío Gerloff, Dra. Dalma Alvarez Burgos, Dr. Mario Zernotti, Dr. Sergio Azcona

Historia de la Otorrinolaringología

- Historia de la Otorrinolaringología Pediátrica Argentina

Dr. Lucas Bordino, Dr. Hugo Rodríguez

Comunicaciones breves

- Histoplasmosis en vía aérea superior asociada a VIH/SIDA

Dr. Marco Antonio Torrico Ortuño, Dra. María Fernanda Guerra Brù, Dra. Verónica Milca Grad Gut, Dra. So Yeon Cecilia Kim

- Manifestaciones de la tuberculosis en otorrinolaringología, reporte de casos

Dra. Diana Escudero, Dra. Julieth Moreno Valencia, Dra. Leslie Magalí Nicolau, Dra. Milca Grad Gut

Casos Clínicos

- Linfoma no Hodgkin del hueso temporal, reporte de un caso poco común

Dra. María Belén Domeg Lizardo, Dra. Camila Gamallo, Dr. Nicolás Ottone, Dra. Vanesa Parrondo, Dr. Patricio Thompson.

- Tumor neuroendocrino de oído medio: reporte de dos casos

Dr. Rodrigo Endrek, Dr. Luciano Mendonça, Dra. Liliانا Tiberti

- Fibroma blando en fosas nasales: reporte de un caso clínico

Dra. Mariela Ocaña Verdezoto, Dr. Hugo Mendieta



REVISTA DE LA FEDERACIÓN ARGENTINA DE SOCIEDADES DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

FILIAL ARGENTINA DE LA I.F.O.S.

La misión de la Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología es publicar información actualizada de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello, clínicamente relevante. Puede ser consultada por especialistas en otorrinolaringología y médicos en general, para mejorar el cuidado de la salud de la población.

The mission of the Journal of the Argentina Federation of Otolaryngology -date information is of Otolaryngology and Head and Neck Surgery , clinically relevant. It may be consulted by ENT specialists and physicians in general , to improve the health care of the population.

A missão da Revista da Federação Argentina de Sociedades de Otorrinolaringologia é publicar informações atualizadas de otorrinolaringologia e cirurgia de cabeça e pescoço, clinicamente relevantes. Pode ser consultada por especialistas em otorrinolaringologia e médicos em geral, para melhorar o cuidado da saúde da população.

PLANA EJECUTIVA DE LA REVISTA F.A.S.O.

- **Directora**
Dra. Marta Patrucco
Jefa de la Sección Laringe, Voz, Deglución y Cirugía de Cabeza y Cuello del Servicio de ORL del Complejo Médico Policial Churrucá-Visca.
- **Sub Director**
Dr. Eduardo Busto
Doctor en Medicina. Cirugía de Cabeza y Cuello, Láser y Robótica. Hospital Italiano de Buenos Aires
- **Secretaria Adscripta a la Dirección**
Dra. Marina Aramendi
Complejo Médico Policial Churrucá-Visca. CABA, Argentina.
- **Comité de Redacción**
 - Sección Patología de la Voz**
Mauro Zernotti
Regional Pasteur - Centro integral de otorrinolaringología. Villa María, Córdoba. Argentina
 - Sección Rinosisinología y Cirugía Facial**
Dra. Velia Revelli
Complejo Médico Policial Churrucá-Visca. CABA. Argentina.
Dr. Federico Urquiola
Hospital Italiano de Buenos Aires. C.A.B.A. Argentina
 - Sección Otorrinolaringología Pediátrica**
Dra. Sandra Carrera Fernández
Centro "OIR", Ramos Mejía. Argentina.
Dra. Graciela González Franco
Ex médica de planta honoraria del Hospital de Clínicas "José de San Martín". CABA. Argentina.
Dra. María Fernanda Romano Luna
Comisión Directiva de la Asociación Argentina de Otorrinolaringología y Fonoaudiología Pediátrica
Hospital Italiano de Buenos Aires. CABA. Argentina.
Hospital de Clínicas "José de San Martín". CABA. Argentina.
 - Sección Otolología**
Dr. Federico Di Lella
Hospital de Clínicas "José de San Martín". CABA. Argentina.
Dr. Esteban Bercellini
Hospital de Clínicas "José de San Martín". CABA. Argentina.
 - Sección Faringolaringe y Cabeza y Cuello**
Dr. Luis Chinski
Hospital de Clínicas "José de San Martín". CABA. Argentina.
Dra. Marta Patrucco
Complejo Médico Policial Churrucá-Visca. CABA. Argentina.
 - Sección Vestibular**
Dra. Carolina Binetti
Hospital Británico de Buenos Aires. CABA. Argentina.
Dr. Cristian Sacheri
Complejo Médico Policial Churrucá-Visca. CABA. Argentina.
- **Comité Científico Asesor Nacional**
 - Dr. Osvaldo González Aguilar
Profesor consulto de cirugía de la U.B.A. - Ex jefe del Departamento de Cirugía del Hospital Oncológico Marie Curie.
Dr. Mario Zernotti
Profesor Titular de ORL, Universidad Católica de Córdoba. Jefe de Servicio de ORL. Sanatorio Allende, Córdoba-Argentina.
Dr. Carlos Curet
Profesor Dr. Titular de la Cátedra de ORL de la Universidad Nacional de Córdoba.
Dr. Vicente Diamante
Director del Centro de Implantes Cocleares "Profesor Diamante"
Dr. Luis Bassagaistegui
Docente de la Cátedra de ORL de la Universidad Nacional de Rosario.
- **Comité Científico Asesor Internacional**
 - Dr. Jesús Algaba Guimerá
Policlínica Guipúzkoa, San Sebastián. España.
Dra. Margareta Casselbrant
Division of Pediatric Otolaryngology at Children's Hospital of Pittsburgh UPMC. U.S.A.
Dr. Peter Koltai
The Division of Pediatric Otolaryngology. Stanford University. U.S.A.
Dr. Manuel Manrique Rodríguez
Depto. de ORL Clínica - Universidad de Navarra. España.
Dr. Desiderio Passali
Professor and Chairman ENT Chair University of Siena Medical School. Italia.
Dr. James Reilly
Nemours/ Alfred I. du Pont Hospital for children. U.S.A.
Dra. Tania Sih
Professora de Otorrinopediatria da Universidade de São Paulo.
Dr. Pablo Stolovitzky
CEO y Co-Fundador de ENT Of Georgia / Clinical Assistant Professor en Emory University. USA.
Dr. Ronald B. Mitchell
Professor de Otolaryngology Saint Louis University School of Medicine. Southwestern Medical Center. U.S.A.
Dr. Alfredo Herrera Vivas
Miembro de la Unidad de Otorrinolaringología del Hospital Universitario San Ignacio. Colombia.

Esta revista está editada por F.A.S.O. Entidad civil creada en 1947 y constituida por todas las Sociedades reconocidas de otorrinolaringología y actividades conexas del país. Personería Jurídica N° 2558. ISSN 1666-9398 ISSN WEB 2468-9920 La revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología es una publicación cuatrimestral.

Los artículos de esta revista no pueden ser reproducidos total o parcialmente, sin el permiso escrito de la F.A.S.O. La Dirección no se responsabiliza por los conceptos vertidos en los trabajos y notas publicadas, las que tienen su autor responsable.

Diseño e impresión Alfa Beta S.A.C.L.F y S. Melián 3136/38 (C1430EYP) C.A.B.A. Capital Federal Tel.: 4545-2233 Fax.: 4545-1445 alfabeta@alfabeta.net www.alfabeta.net

Presidente Honorario de la Revista: Prof. Dr. Alberto Chinski

Contacto: Matías Merino - revista@faso.org.ar - 11-5768-3656 - www.faso.org.ar/revista

COMISIÓN DIRECTIVA

• Presidente:	Dr. Hugo Rodríguez
• Vicepresidente:	Dr. Federico Di Lella
• Secretario:	Dra. María Verónica Sartori
• Prosecretario:	Dr. Luis Bassagaisteguy
• Tesorero:	Dr. Ernesto Cafaro
• Protesorero:	Dr. Leandro Loiácono
• Vocal Titular:	Dr. Carlos López Moris
• Vocal Titular:	Dr. Carlos Boccio
• Vocal Suplente:	Dra. María Gabriela Zapata de Benítez

Comité de Fiscalización:	Dr. Gabriel Cavallo Dr. Ariel Guzmán
---------------------------------	---

Director de Congresos:	Dr. Juan Curi
-------------------------------	---------------

Comisión de acreditación de residencias, formación profesional:

Dra. Gabriela Pérez Raffo
Dr. Fernando Romero Orellano
Dra. Paula Mazzei
Dr. Ernesto Cafaro

SOCIEDADES FEDERADAS

• Sociedad de ORL de Salta:	Presidente: Dr. Guillermo González
• Sociedad de ORL de Tucumán:	Presidente: Dr. Ariel Guzmán
• Asociación de ORL de Mendoza:	Presidente: Dr. Gustavo Gonzalez
• Sociedad de ORL de Corrientes:	Presidente: Dra. Nélide Urtizberea de Suárez
• Asociación de ORL de Misiones:	Presidente: Dra. Norma Delech
• Sociedad de ORL de Entre Ríos:	Presidente: Dr. Carlos Gómez
• Asociación Civil Cordobesa de ORL:	Presidente: Dra. Fernanda Castro Maggi
• Sociedad de ORL de San Juan:	Presidente: Dr. Mario Martin
• Asociación Patagónica de ORL- APORL:	Presidente: Dr. Raúl Alvarenga
• Asociación de ORL de la Ciudad de Buenos Aires:	Presidente: Dr. Marcelo Sztajn
• Club Otorrinolaringológico:	Presidente: Dra. Mariela Rodríguez Ruiz

SOCIEDADES FILIALES

• Asociación Argentina de Otorrinolaringología y Fonoaudiología Pediátrica:	Presidente: Dr. Carlos Boccio
--	-------------------------------

SOCIEDADES ADHERENTES

• Sociedad Argentina de la Voz:	Presidente: Dra. Fga. Soledad Sacheri
--	---------------------------------------

CAPÍTULOS

• Láser:	Presidente: Dr. Eduardo Busto
• Olfato y Gusto:	Presidenta: Dra. Patricia Portillo Mazal
• Ronquido y Apneas de Sueño:	Presidente: Dra. Verónica Sartori



Índice

Laringología y Neurolaringología

Descripción demográfica y clínica de los pacientes tratados con láser de diodo y broncoscopia rígida por estenosis subglóticotraqueal

Dra. Francina Toribio, Dra. Marisa Casiraghi, Dr. Artemio García, Dra. Silvia Zapata 4

Rinosinusología y Base de Cráneo

Epidemiología y algoritmo diagnóstico de la patología rinosinusal unilateral en el Hospital Británico de Buenos Aires

Dra. Verónica Occhionero, Dr. Agustín Mendilaharsu, Dr. Pablo Fernández 10

Medicina del Sueño

Resultados del uso del dispositivo de avance mandibular en pacientes con trastornos respiratorios del sueño

Dra. Melisa Rocío Gerloff, Dra. Dalma Alvarez Burgos, Dr. Mario Zernotti, Dr. Sergio Azcona 15

Historia de la Otorrinolaringología

Historia de la Otorrinolaringología Pediátrica Argentina

Dr. Lucas Bordino, Dr. Hugo Rodríguez 21

Comunicaciones breves

Histoplasmosis en vía aérea superior asociada a VIH/SIDA

*Dr. Marco Antonio Torrico Ortuño, Dra. María Fernanda Guerra Brù,
Dra. Verónica Milca Grad Gut, Dra. So Yeon Cecilia Kim* 27

Manifestaciones de la Tuberculosis en Otorrinolaringología, reporte de casos

*Dra. Diana Escudero, Dra. Julieth Moreno Valencia, Dra. Leslie Magalí Nicolau,
Dra. Milca Grad Gut* 32

Casos Clínicos

Linfoma no Hodgkin del hueso temporal, reporte de un caso poco común

*Dra. María Belén Domeg Lizardo, Dra. Camila Gamallo, Dr. Nicolás Ottone,
Dra. Vanesa Parrondo, Dr. Patricio Thompson.* 37

Tumor neuroendocrino de oído medio: reporte de dos casos

Dr. Rodrigo Endrek, Dr. Luciano Mendonça, Dra. Liliana Tiberti 43

Fibroma blando en fosas nasales: reporte de un caso clínico

Dra. Mariela Ocaña Verdezoto, Dr. Hugo Mendieta 47

Laringología y Neurolaringología

Descripción demográfica y clínica de los pacientes tratados con láser de diodo y broncoscopia rígida por estenosis subglóticotraqueal

Demographic and clinical description of patients treated with diode laser and rigid bronchoscopy for subglotticotracheal stenosis

Descrição demográfica e clínica de pacientes tratados com laser de diodo e broncoscopia rígida para estenose subglotticotraqueal

Dra. Francina Toribio ⁽¹⁾, Dra. Marisa Casiraghi ⁽²⁾, Dr. Artemio García ⁽³⁾,
Dra. Silvia Zapata ⁽⁴⁾

Resumen

Introducción: La estenosis laringotraqueal es un trastorno inflamatorio progresivo que produce un estrechamiento fibrótico a nivel de la vía aérea. Las causas más comunes son el trauma secundario a intubación orotraqueal prolongada y la traqueostomía. Esta patología causa disnea progresiva y puede presentarse de forma urgente con insuficiencia respiratoria aguda y estridor.

Material y Método: Se realizó la revisión de historias clínicas de 36 pacientes mayores de 18 años, que tuvieron diagnóstico de estenosis laringotraqueal y que fueron tratados en el período del 8 de abril de 2019 al 14 de mayo de 2021. Se recolectaron datos demográficos, antecedentes y causas de la estenosis. Para la clasificación del área estenótica se consideró la escala de Myer-Cotton.

Resultados: Se incluyeron 26 pacientes de los cuales el 38,46% fueron del sexo masculino, con una media de edad de 50,4 años. Las etiologías incluyeron la intubación orotraqueal prolongada (61,54%), granulomatosis con poliangéititis (23,08%) e idiopática (15,38%). Los antecedentes de mayor frecuencia fueron: hipertensión arterial, infección grave por

coronavirus (COVID-19), obesidad y diabetes mellitus. El grado de estenosis predominante fue el grado III (46,1%). En algunos casos seleccionados además de la dilatación con instrumental rígido y láser de diodo, se colocaron prótesis y mitomicina C tópica.

Conclusiones: Las pacientes de sexo femenino en la quinta década de la vida, fueron el grupo predominante. Se agrega como antecedente relevante en la población estudiada, la infección grave por COVID-19. La etiología más frecuente fue la traumática por intubación orotraqueal prolongada (62%).

Palabras clave: estenosis subglótica adquirida, estenosis laríngea, estenosis traqueal, láser de diodo.

Abstract

Introduction: Laryngotracheal stenosis is a progressive inflammatory disorder resulting in fibrotic narrowing at the level of the airway. The most common causes are trauma secondary to prolonged orotracheal intubation and tracheostomy. This pathology causes progressive dyspnea and can present urgently with acute respiratory failure and stridor.

⁽¹⁾ Médica residente 3er año Otorrinolaringología.

⁽²⁾ Médica Otorrinolaringología. Especialista en laringología.

⁽³⁾ Médico neumonólogo. Jefe de endoscopia respiratoria.

⁽⁴⁾ Médica Otorrinolaringología. Especialista en laringología. Jefe el área de laringología. Hospital Británico de Buenos Aires, CABA, Argentina.

Mail de contacto: dra.francinatoribio@gmail.com

Fecha de envío: 10 de enero de 2022 - Fecha de aceptación: 3 de marzo de 2022.

Material and Method: We reviewed the medical records of 36 patients over 18 years of age, who had a diagnosis of laryngotracheal stenosis and were treated in the period from April 8, 2019 to May 14, 2021. Demographic data, history, and causes of stenosis were collected. The Myer-Cotton scale was used to classify the stenotic area.

Results: Twenty-six patients were included, 38.46% were male, with a mean age of 50.4. The etiologies included prolonged orotracheal intubation (61.54%), granulomatosis with polyangiitis (23.08%) and idiopathic (15.38%). The most frequent antecedents were: arterial hypertension, severe coronavirus infection (COVID-19), obesity, diabetes mellitus. The predominant stenosis grade was Grade III (46.1%). In some selected cases in addition to dilatation with rigid instruments and diode laser, prosthesis and topical mitomycin C were placed.

Conclusions: Female patients in the fifth decade of life were the predominant group. In our population, severe infection by COVID-19 was added as a relevant antecedent. The most frequent etiology was traumatic due to prolonged orotracheal intubation (62%).

Keywords: acquired subglottic stenosis, laryngeal stenosis, tracheal stenosis, diode lasers.

Resumo

Introdução: A estenose laringotraqueal é uma doença inflamatória progressiva que resulta num estreitamento fibrótico ao nível das vias aéreas. As causas mais comuns são o trauma secundário à intubação orotraqueal prolongada e a traqueostomia. Esta patologia causa dispneia progressiva e pode apresentar urgentemente insuficiência respiratória aguda e estridor.

Material e Método: Os registos médicos de 36 pacientes com mais de 18 anos de idade, que foram diagnosticados com estenose laríngea e tratados de 8 de Abril de 2019 a 14 de Maio de 2021, foram revistos. Foram recolhidos dados demográficos, história, e causas de estenose. A escala Myer-Cotton foi utilizada para classificar a área estenótica.

Resultados: Vinte e seis pacientes foram incluídos, 38,46% dos quais eram do sexo masculino, com uma idade média de 50,4 anos. As etiologias incluíram intubação orotraqueal prolongada (61,54%), granulomatose com poliangeite (23,08%) e idiopática (15,38%). Os antecedentes mais frequentes foram: hipertensão arterial, infecção grave pelo coronavírus (COVID-19), obesidade, diabetes mellitus. O grau predominante de estenose foi o grau III (46,1%). Em casos seleccionados, além da dilatação

com instrumentos rígidos e laser de diodo, foram colocadas próteses e Mitomicina C tópica.

Conclusão: Os pacientes do sexo feminino na quinta década de vida foram o grupo predominante. A infecção grave por COVID-19 foi acrescentada como um antecedente relevante na nossa população. A etiologia mais frequente foi o trauma devido a uma intubação orotraqueal prolongada (62%).

Palavras-chave: estenose subglótica adquirida, estenose laríngea, estenose traqueal, lasers de diodo.

Introducción

La estenosis laringotraqueal es un trastorno inflamatorio progresivo que produce un estrechamiento fibrótico a nivel de la subglotis y tráquea.⁽¹⁾ Las causas más comunes de estenosis laringotraqueal han cambiado en los últimos 100 años, y el trauma externo y la infección han sido reemplazados por el trauma secundario a intubación orotraqueal (IOT) prolongada y la traqueostomía.⁽²⁾ Si bien es un procedimiento que puede salvar vidas, la intubación orotraqueal presenta el riesgo inherente de inducir daño e inflamación de la mucosa, formación de tejido de granulación, destrucción del cartílago, traqueomalacia y estenosis traqueal. Otras causas son las infecciones respiratorias, traumatismos externos o enfermedades reumatológicas, como la granulomatosis con poliangeítis y la idiopática.^(3,4)

Esta patología causa disnea progresiva y puede presentarse de forma urgente con insuficiencia respiratoria aguda y estridor. Aún no se ha establecido el manejo óptimo. Las técnicas endoscópicas incluyen la dilatación con balón, la dilatación con broncoscopio rígido, incisiones radiales con láser de dióxido de carbono (CO₂) o bisturí frío, escisión endoscópica de la cicatriz sin dilatación o, en ocasiones, colocación de un stent. Los diversos enfoques tienen como objetivo proporcionar la permeabilidad de las vías respiratorias a largo plazo sin síntomas de disnea; sin embargo, conllevan un riesgo/beneficio distintivos. En particular, las técnicas endoscópicas son menos invasivas y mejor toleradas pero los pacientes tienen más probabilidades de experimentar síntomas recurrentes e intervenciones múltiples en comparación con la intervención quirúrgica abierta definitiva.⁽⁵⁻⁷⁾ Las medidas complementarias durante la cirugía endoscópica incluyen la aplicación tópica de mitomicina y la inyección de glucocorticoides.⁽⁸⁾

La resección segmentaria con anastomosis primaria puede lograr decanulación en la mayoría de los pacientes con tubos de traqueotomía preexistente, pero parece una opción agresiva en pacientes

con causas desconocidas de estenosis, en aquellos con focos de inflamación, o sin afectación del cartilago.^(7,8) Las complicaciones que se reportan en la literatura son la recurrencia de la estenosis en el 5% al 22%, dehiscencia de la estenosis en alrededor del 4% al 7,5%, la mortalidad es de 1,8% a 5% y la morbilidad general luego de la resección traqueal es de 17% a 45%.⁽⁹⁾

La enfermedad por coronavirus (COVID-19), causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), se ha propagado rápidamente hasta convertirse en una importante emergencia de salud pública mundial.⁽¹⁰⁾ En una pequeña fracción de pacientes, el COVID-19 produce una enfermedad grave con complicaciones como la neumonía grave, síndrome de dificultad respiratoria aguda, insuficiencia respiratoria aguda, edema pulmonar, sepsis, shock séptico o insuficiencia multiorgánica e incluso la muerte.⁽¹¹⁾ Los pacientes con COVID-19 ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI) a menudo requieren ventilación mecánica prolongada con alta presión positiva al final de la espiración a través de un tubo endotraqueal.⁽¹²⁾ Los pacientes con ventilación prolongada pueden requerir una traqueostomía para optimizar el destete del soporte ventilatorio. Sin embargo, la tendencia global observada para los pacientes con COVID-19 ingresados en la UCI es una innegable postergación de la traqueostomía cuando es factible.⁽¹³⁾

Aunque el Comité de Estenosis Laringotraqueal de la Sociedad Europea de Laringología hizo un llamado de atención con respecto al riesgo potencial de un número creciente de casos de estenosis relacionados con el COVID-19, la prevalencia del mismo aún es desconocida.⁽¹²⁾

El objetivo del presente trabajo es describir las características demográficas y el tratamiento utilizado en pacientes con estenosis subglóticotraqueal, tratados por el Equipo de Otorrinolaringología (ORL) y Vías Respiratorias del Hospital Británico de Buenos Aires.

Material y Método

Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo de corte transversal de los pacientes con estenosis subglóticotraqueal. Se incluyeron 36 historias clínicas de pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de estenosis laringotraqueal, tratados en el período del 8 de abril de 2019 al 14 de mayo de 2021 por el Servicio de Otorrinolaringología y el Equipo de Vías Respiratorias del Hospital Británico de Buenos Aires. Se excluyeron pacientes con este-

nosis glótica y supraglótica; aquellos que no requirieron tratamiento quirúrgico con láser de diodo y broncoscopia rígida; pacientes con procedimientos quirúrgicos abiertos previos o parálisis de las cuerdas vocales y pacientes que no presentaron historia clínica completa (Figura 1). Se evaluaron imágenes tomográficas y protocolos quirúrgicos. Los datos registrados fueron: edad, sexo, antecedentes patológicos, tabaquismo y causa de la estenosis. Para la medición de la estenosis y de la vía aérea libre de patología se utilizó el programa SYNAPSE® software (Fujifilm Healthcare). La clasificación del área estenótica se realizó según la escala de Myer-Cotton de 1994.⁽¹⁴⁾ Esta escala clasifica el grado de estenosis, del I al IV, según el compromiso de la luz traqueal (Figura 2).

Figura 1. Diagrama de flujo selección de pacientes.

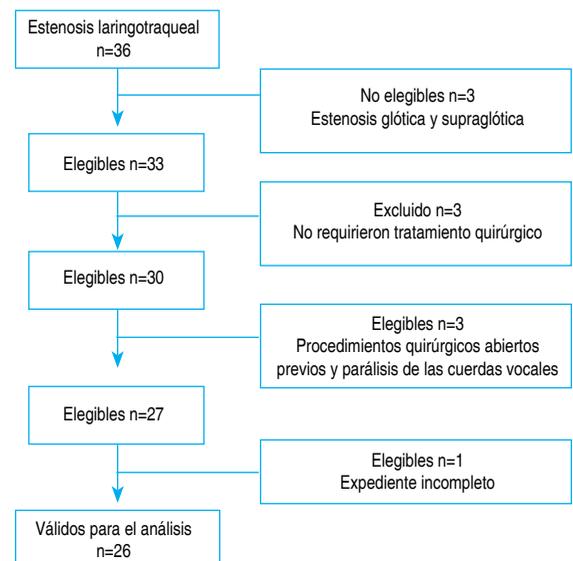


Figura 2. Clasificación de Myer y Cotton

Grado I	Estenosis <70%
Grado II	Compromiso del 70-90%
Grado III	Compromiso entre 90-99%
Grado IV	Obstrucción total 100%

Los datos fueron consignados en una base de datos de Excel protegida con contraseña alfanumérica.

Intervenciones

Los pacientes fueron tratados con procedimientos endoscópicos que incluyeron incisiones radiales con láser de diodo, dilatación con broncoscopia rígida, y algunos pacientes recibieron también mitomicina tópica, colocación de prótesis, corticoide tópicos y tratamiento reumatológico concomitante.

Técnica quirúrgica

Se utilizó anestesia general con ventilación por el broncoscopio rígido, el circuito de la máquina de anestesia se conectó al extremo proximal del broncoscopio, haciendo pasar el flujo de gases a través de un delgado tubo metálico que va por dentro de su lumen y que los libera en su extremo distal, permitiendo de este modo realizar ventilación a presión positiva de forma intermitente.

Las intervenciones fueron realizadas con endoscopia con canal de trabajo. Se utilizó láser de diodo de 1470 nm y fibra de 400 micrones. La energía láser se suministró en modo continuo entre 3 y 7 watts. Se realizaron incisiones radiadas en los segmentos estenóticos, y luego se pasaron secuencialmente broncoscopios rígidos de tamaño progresivo (del 8 al 11) para la dilatación controlada en los lugares de incisión.

En los casos que no fueron urgencias ni a los que se le colocó algún tipo de prótesis, se aplicó mitomicina C de forma tópica en una concentración de 0,5 mg/ml durante 3 minutos luego de la dilatación. El exceso de medicación se limpió con algodones empapados en solución salina.

Resultados

Se incluyeron en el análisis un total de 26 pacientes (edad media 50-38 años; 38,46% hombres), con etiologías que incluían idiopática (n:4, 15,38%), intubación (n:16, 61,54%), granulomatosis con poliangeítis (n:6, 23,08%) (Tabla 1). Se evaluaron pacientes del 8 de abril de 2019 al 14 de mayo de 2021 observándose un aumento de casos en el 2021, donde se constató en los cuatro meses evaluados de dicho año la misma cantidad de pacientes que en cada uno de los anteriores.

Dentro de la forma de presentación, 13 de los 26 pacientes ingresaron derivados a la guardia del Hospital Británico de Buenos Aires, de los cuales 8 requirieron traqueostomía de urgencia. La causa de la estenosis fue la IOT prolongada. Los síntomas presentados en todos los pacientes fueron disnea progresiva y estridor laríngeo en diferentes grados. Los antecedentes están presentados en la Tabla 2. La infección por SARS-CoV-2 se posiciona entre los dos primeros antecedentes presentados en esta población estudiada. Solamente el 15,4% de los pacientes eran tabaquistas.

Según el grado de estenosis 46,1% presentaron estenosis grado III, 34,6% grado II y 19,2% grado IV (Tabla 1). El procedimiento utilizado en el 50% de los casos fue la dilatación con instrumental rígido y láser de diodo, seguido en un 36,6% por la

dilatación con instrumental rígido, láser de diodo y colocación de prótesis. En el 11,5% de los procedimientos, se utilizó topicación con mitomicina y corticoide, además del uso del instrumental rígido y el láser.

Tabla 1. Distribución demográfica de la etiología según edad y sexo. Grado de estenosis. Etiología.

EDAD	SEXO	GRADO DE ESTENOSIS	ETIOLOGÍA
21	F	IV	IOTp
34	M	IV	IOTp
36	M	III	Granulomatosis con poliangeítis
38	F	II	Idiopática
39	M	II	IOTp
41	F	II	Idiopática
41	F	III	Granulomatosis con poliangeítis
42	M	II	IOTp
45	F	II	Idiopática
45	F	III	IOTp
46	F	II	Idiopática
48	F	II	Granulomatosis con poliangeítis
49	F	IV	IOTp
50	M	IV	IOTp
52	F	III	IOTp
53	F	III	Granulomatosis con poliangeítis
53	M	IV	IOTp
55	F	II	Granulomatosis con poliangeítis
57	F	III	IOTp
58	M	III	IOTp
61	F	II	IOTp
66	M	III	IOTp
67	F	III	IOTp
71	M	III	IOTp
71	M	III	IOTp
71	F	III	IOTp

(F) se refiere al sexo femenino, (M) sexo masculino. Grados de estenosis: grado I, tiene un compromiso menor del 50% de la luz; grado II, del 51-70%; grado III, del 71-99%; y grado IV, del 100%. IOTp: Intubación Orotraqueal prolongada.

Tabla 2. Antecedentes.

Hipertensión arterial	5
SARS-CoV-2	5
Obesidad	4
Diabetes mellitus	4
Tabaquismo	4
Asma bronquial	2
Antecedentes psiquiátricos	2
Accidente cerebrovascular hemorrágico	2
Aneurisma cerebral	1
Enfermedad obstructiva pulmonar crónica	1
Enfermedad de Raynaud	1
Accidente de tránsito	1
Enfermedad celíaca	1
Enfermedad de Graves	1
Colesteatoma	1
Insuficiencia renal crónica	1
Trasplante cardíaco por miocarditis	1
Hiperuricemia	1
Infarto del miocardio	1

Discusión

Dentro de las causas más comunes de estenosis laringotraqueal se encuentran la intubación orotraqueal y el traumatismo iatrogénico asociado con la traqueostomía. Estas fueron también las más fre-

cuentas en la muestra estudiada. La injuria traqueal se explica debido al daño del anillo cartilaginoso y el tejido adyacente durante las intervenciones de emergencia en la tráquea o la irritación debido a la presión alta del manguito, la intubación prolongada y la necesidad de aspiración frecuente. Estos factores primero causan daño a la mucosa sobre el anillo cartilaginoso de la tráquea y necrosis isquémica, que progresa a la formación de tejido de granulación y fibrosis, generando así un engrosamiento de la capa submucosa y mucosa, produciendo una estenosis en la luz traqueal.^(15,18) A pesar del uso de un manguito de baja presión de gran volumen y la mejora en las condiciones en las unidades de terapia intensiva, se sigue viendo en la actualidad el daño causado en la vía aérea.⁽¹⁵⁾ También se han informado casos que se desarrolla la estenosis después de intubaciones a corto plazo.⁽¹⁶⁾

En la estenosis subglótica idiopática existe una marcada preponderancia para las mujeres en edad fértil. Hasta el momento, la asociación con el metabolismo de los estrógenos o la progesterona sigue siendo dudosa.⁽¹⁹⁾

Aunque varía de una serie a otra, el género femenino es el más afectado.⁽⁹⁾ Hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DBT) y la obesidad están definidos como factores de riesgo.⁽²⁰⁾ En la población de estudio se agrega la infección por SARS-CoV-2 como antecedente para estenosis laringotraqueal (Tabla 2).

Actualmente, no existe un sistema de clasificación único para la estenosis subglóticotraqueal. El más utilizado es la escala de Myer-Cotton.⁽¹⁴⁾

La broncoscopia es el gold standard en el diagnóstico de estenosis subglóticotraqueal. Tanto la fibrobroncoscopia como la broncoscopia rígida permiten ver la ubicación, el grado, la longitud y el tipo de estenosis. Se pueden evaluar las mucosas y otras patologías acompañantes. En los últimos años, el uso de la broncoscopia rígida ha comenzado a preferirse cada vez más en la evaluación y el tratamiento de dicha patología. El tratamiento de primera línea es el abordaje broncoscópico intervencionista. El área de estenosis se dilata con tubos rígidos en el diámetro creciente. El tratamiento se combina con aplicaciones tópicas. Sin embargo, se sabe que el éxito del tratamiento es mayor en los casos en los que se utiliza más de una técnica a la vez, lo que se llama tratamiento multimodal.^(21,22)

Hasta el momento, en el presente trabajo, existen pacientes en tratamiento, por lo que la tasa de

éxito no es evaluable en la totalidad de la muestra incluida.

Limitaciones del estudio

La principal limitación del estudio realizado es su naturaleza retrospectiva, lo que se intentó superar con la selección de objetivos y variables de resultados muy definidos. La mayoría de los pacientes incluidos en este estudio son de los períodos 2020-2021 por lo que no se realizó un seguimiento de al menos 24 meses, lo que permitiría evaluar la posible recurrencia y la tasa de éxito terapéutico.

Conclusiones

Las pacientes de sexo femenino en la quinta década de la vida, fueron el grupo predominante. Los síntomas presentados en el total de la población estudiada fueron el estridor y la disnea. Los antecedentes de mayor frecuencia fueron HTA, obesidad, DBT. Se agrega además como antecedente la infección grave por COVID-19. La etiología más frecuente fue la traumática por intubación orotraqueal prolongada, seguida por la granulomatosis con poliangeítis.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Lorenz RR. Adult laryngotracheal stenosis: etiology and surgical management. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2003; 11(6):467-472.
2. Courey MS. Airway obstruction. The problem and its causes. *Otolaryngol Clin North Am* 1995; 28:673-684.
3. Langford CA, Hoffman GS. Rare diseases 3: Wegener's granulomatosis. *Thorax* 1999; 54:629-637.
4. Lee KH, Rutter MJ. Role of balloon dilation in the management of adult idiopathic subglottic stenosis. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2008; 117(2):81-84.
5. Roediger FC, Orloff LA, Courey MS. Adult subglottic stenosis: management with laser incisions and mitomycin-C. *Laryngoscope.* 2008; 118(9):1542-1546.
6. D'Andrilli A, Maurizi G, Andreetti C, Ciccone AM, Ibrahim M, Poggi C, et al. Long-term results of laryngotracheal resection for benign stenosis from a series of 109 consecutive patients. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2016 Jul; 50(1):105-9.
7. Gelbard A, Donovan DT, Ongkasuwan J, Nouraei SA, Sandhu G, Benninger MS, et al. Disease homogeneity and treatment heterogeneity in idiopathic subglottic stenosis. *Laryngoscope.* 2016 Jun; 126(6):1390-6.
8. Whited CW, Dailey SH. Is mitomycin C useful as an adjuvant therapy in endoscopic treatment of laryngotracheal stenosis? *Laryngoscope.* 2015; 125(10):2243-2244.

9. Bibas BJ, Terra RM, Oliveira Junior AL, Tamagno MF, Minamoto H, Cardoso PF, et al. Predictors for postoperative complications after tracheal resection. *Ann Thorac Surg*. 2014 Jul; 98(1):277-82.
 10. Vestergaard LS, Nielsen J, Richter L, Schmid D, Bustos N, Braeye T, et al; ECDC Public Health Emergency Team for COVID-19, Krause TG, Mølbak K. Excess all-cause mortality during the COVID-19 pandemic in Europe - preliminary pooled estimates from the EuroMOMO network, March to April 2020. *Euro Surveill*. 2020 Jul; 25(26):2001214.
 11. Abebe EC, Dejenie TA, Shiferaw MY, Malik T. The newly emerged COVID-19 disease: a systemic review. *Virology*. 2020 Jul 8; 17(1):96.
 12. Piazza C, Filauro M, Dikkers FG, Nouraei SAR, Sandu K, Sittel C, et al. Long-term intubation and high rate of tracheostomy in COVID-19 patients might determine an unprecedented increase of airway stenoses: a call to action from the European Laryngological Society. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2021 Jan; 278(1):1-7.
 13. Tay JK, Khoo ML, Loh WS. Surgical considerations for tracheostomy during the COVID-19 pandemic: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome outbreak. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 6: 517-518, 2020.
 14. Myer CM, O'Connor DM, Cotton RT. Proposed grading system for subglottic stenosis based on endotracheal tube sizes. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1994; 103:319-23.
 15. Mathias DB, Wedley JR. The effects of cuffed endotracheal tubes on the tracheal wall. *Br J Anaesth* 1974; 46:849-52.
 16. House JC, Noordzij JP, Murgia B, Langmore S. Laryngeal Injury from Prolonged Intubation: a prospective analysis of contributing factors. *Laryngoscope* 2011; 121:596-600.
 17. Papla B, Dyduch G, Olechnowicz WFH. Post-intubation tracheal stenosis-morphological-clinical investigations. *Pol J Pathol* 2003; 54:261-6.
 18. Grillo HC, Cooper JD, Geffin B, Pontoppidan H. A low-pressure cuff for tracheostomy tubes to minimize tracheal injury. A comparative clinical trial. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1971; 62:898-907.
 19. Sittel C. Idiopathische progressive subglottische Stenose [Idiopathic progressive subglottic stenosis]. *Laryngorhinootologie*. 2014 Jul; 93(7):474-81; quiz 482-4. German. doi: 10.1055/s-0034-1377020. 2014.
 20. Nicolli EA, Carey RM, Farquhar D, Haft S, Alfonso KP, Mirza N. Risk factors for adult acquired subglottic stenosis. *The Journal of Laryngology&Otolology* 2017; 131:264-7.
 21. Mehta AC, Lee FY, Cordasco EM, Kirby T, Eliachar I, De Boer G. Concentric tracheal and subglottic stenosis: management using the Nd-YAG laser for mucosal sparing followed by gentle dilatation. *Chest* 1993; 104:673-7.
 22. Fuller MA, Sigler M, Kambali S, Alalawi R. Successful treatment of post-intubation tracheal stenosis with balloon dilation, argon plasma coagulation, electrocautery and application of mitomycin C. *The South West Respiratory and Critical Care Chronicles* 2015; 3:14-8
-

Rinosinusología y Base de Cráneo

Epidemiología y algoritmo diagnóstico de la patología rinosinusal unilateral en el Hospital Británico de Buenos Aires

Epidemiology and diagnostic algorithm of unilateral rhinosinusal pathology in the British Hospital of Buenos Aires

Epidemiologia e algoritmo de diagnóstico de patologia rinossinusal unilateral no Hospital Britânico de Buenos Aires

Dra. Verónica Occhionero ⁽¹⁾, Dr. Agustín Mendilaharsu ⁽²⁾, Dr. Pablo Fernández ⁽³⁾

Resumen

Introducción: La patología rinosinusal unilateral puede presentarse a través diferentes manifestaciones clínicas. En la mayoría de los casos sin signos ni síntomas patognomónicos que permitan diferenciar entre las distintas etiologías subyacentes.

Objetivos: Analizar las características epidemiológicas de la patología rinosinusal; exponer sus signos y síntomas más frecuentes; describir su frecuencia según etiología; proponer un algoritmo de evaluación y diagnóstico para pacientes con patología rinosinusal unilateral.

Material y Método: Se revisaron 48 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de patología rinosinusal unilateral que consultaron entre marzo 2019 y septiembre 2021.

Resultados: Se incluyeron un total de 46 pacientes. El 60,8% fueron de sexo masculino. La edad media fue de $41,75 \pm 2,63$ años. El 89,1 % presentó patología inflamatoria, mientras que en el 8,1% la etiología fue neoplásica. La rinosinusitis odontógena fue la afección inflamatoria más común. En cuanto a las neoplasias, hubo dos casos de papiloma invertido (50%), mientras que los otros dos se trataron de patología maligna. La insuficiencia ventilatoria nasal estuvo presente en el 86,4% de los pacientes, siendo

la afección más común en el grupo de patología inflamatoria. Entre los pacientes con patología neoplásica, los síntomas predominantes fueron: epistaxis, hiposmia, obstrucción nasal y cefalea. Tres de estos pacientes tenían una lesión o masa identificable en la nasofibrolaringoscopia (75%).

Conclusión: La patología rinosinusal es más frecuente en el sexo masculino y el origen inflamatorio es el más prevalente. Los casos de patología neoplásica suelen ser de sexo masculino. El 75% de estos pacientes presentan hallazgos visibles a la endoscopia nasal.

Palabras clave: diagnóstico, tumor, inflamación, endoscopia, sinusitis, unilateral.

Abstract

Introduction: Unilateral rhinosinusal pathology can arise with different clinical presentations. There are no pathognomonic signs nor symptoms that differentiate the underlying etiologies.

Objectives: To analyze the epidemiological characteristics of rhinosinusal pathology; expose its most frequent signs and symptoms; describe its frequency according to etiology; to propose an evaluation and diagnostic algorithm for patients with unilateral rhinosinusal pathology.

⁽¹⁾ Médica Residente de tercer año del Servicio de Otorrinolaringología.

⁽²⁾ Médico Otorrinolaringólogo. Especialista en Rinología.

⁽³⁾ Médico Otorrinolaringólogo. Jefe del área de Rinología del Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Británico de Buenos Aires, CABA, Argentina.

Mail de contacto: occhioneroveronica@gmail.com

Fecha de envío: 6 de enero de 2022- Fecha de aceptación: 3 de marzo de 2022.

Material and Method: Forty-eight medical records of patients with diagnosis of unilateral rhinosinusal pathology, evaluated between March 2019 and September 2021, were reviewed.

Results: A total of 46 patients were included. 60.8% were male. The mean age was 41.75 ± 2.63 years. Inflammatory pathology was present in 89.1%, while in 8.1% the etiology was neoplastic. Odontogenic rhinosinusitis was the most common inflammatory condition. In terms of neoplasms, there were two cases of inverted papilloma (50%), while the other two were malignant pathology. Nasal obstruction was present in 86.4% of patients, being the most common condition between the inflammatory causes. Among patients with neoplastic pathology, predominant symptoms were epistaxis, hyposmia, nasal obstruction and headache. Three of these patients had an identifiable lesion or mass on nasal endoscopy (75%).

Conclusion: Rhinosinusal pathology is more frequent in males and the inflammatory origin is the most prevalent. Cases of neoplastic pathology are usually male. 75% of these patients present visible findings at nasal endoscopy.

Keywords: diagnosis, tumor, inflammation, endoscopy, sinusitis, unilateral.

Resumo

Introdução: A patologia rinossinusal unilateral pode apresentar-se através de diferentes manifestações clínicas; na maioria dos casos sem sinais e sintomas patognomônicos para diferenciar entre as diferentes etiologias subjacentes.

Objetivos: analisar as características epidemiológicas da patologia rinossinusal; expor seus sinais e sintomas mais frequentes; descrever sua frequência de acordo com a etiologia; propor um algoritmo de avaliação e diagnóstico para pacientes com patologia rinossinusal unilateral.

Material e Método: Quarenta e oito registros médicos de doentes com um diagnóstico de patologia rinossinusal unilateral que consultaram entre Março de 2019 e Setembro de 2021 foram revistos.

Resultados: Foram incluídos um total de 46 pacientes. 60,8% eram homens. A idade média foi de $41,75 \pm 2,63$ anos. A patologia inflamatória estava presente em 89,1% enquanto que em 8,1% a etiologia era neoplásica. A rinossinusite odontogénica era a condição inflamatória mais comum. Em termos de neoplasias, registaram-se dois casos de papiloma invertido (50%), enquanto os outros dois eram pato-

logia maligna. A IVN estava presente em 86,4% dos doentes, sendo a condição mais comum no grupo de patologia inflamatória. Entre os pacientes com patologia neoplásica, os sintomas predominantes foram epistaxe, hiposmia, obstrução nasal e dor de cabeça. Três destes pacientes apresentavam uma lesão ou massa identificável na nasofibrolaringoscopia (75%).

Conclusão: A patologia rinossinusal é mais frequente no sexo masculino e a origem inflamatória é a mais prevalente. Os casos de patologia neoplásica são geralmente do sexo masculino. 75% desses pacientes apresentam achados visíveis à endoscopia nasal.

Palavras-chave: diagnóstico, tumor, inflamação, endoscopia, sinusite, unilateral.

Introducción

Los síntomas nasales unilaterales como la insuficiencia ventilatoria (IVN), secreción purulenta, epistaxis, mal olor, dolor de cabeza o facial y hallazgos en el examen físico como una masa nasal o pólipos, son formas comunes de presentación de patología rinossinusal.^(1,2) A pesar que en la mayoría de los casos se debe a condiciones inflamatorias, estos signos y síntomas no deben desestimarse ya que una lesión neoplásica subyacente podría ser la causa. De hecho, las características de las neoplasias nasales son en general similares o incluso indistinguibles de las condiciones inflamatorias.⁽³⁾

Una anamnesis minuciosa y un examen clínico completo que incluya una endoscopia nasal (NFL), junto con los estudios por imágenes son imprescindibles para el análisis de estos pacientes.⁽²⁾

La tomografía computarizada (TC) de los senos paranasales en conjunto con la resonancia magnética nuclear (RMN) son un componente clave por su precisión anatómica y capacidad para proporcionar una hoja de ruta para la cirugía endoscópica. Algunos datos sugieren incluso que la TC tiene la capacidad de conducir a un diagnóstico preciso en el 75% de los casos de sinusitis crónica. Sin embargo, el examen histopatológico es el único medio para determinar el diagnóstico definitivo de la patología.^(4,5)

Los objetivos del presente trabajo son analizar las características epidemiológicas de la patología rinossinusal; exponer sus signos y síntomas más frecuentes; describir su frecuencia según etiología; proponer un algoritmo de evaluación y el diagnóstico para pacientes con patología rinossinusal unilateral.

Material y Método

Se analizaron las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de rinosinusopatía unilateral que consultaron al Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Británico de Buenos Aires en el período marzo 2019 - septiembre 2021.

Se incluyeron pacientes cuyo diagnóstico de patología unilateral rinosinusal fue realizado en el hospital. Se excluyeron aquellos con datos faltantes en la historia clínica y los que presentaban antecedentes de intervenciones quirúrgicas nasosinuales.

Se realizó un estudio retrospectivo observacional. Se analizó la información incluida en la base de datos del área de Rinología del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Británico de Buenos Aires. Las variables fueron descritas como porcentajes para las variables cualitativas y como media y rango para las variables numéricas continuas.

Se estudiaron un total de 48 historias clínicas de pacientes con patología rinosinusal unilateral, de los cuales 46 cumplieron los criterios de inclusión, y cuyas características demográficas se detallan en la Tabla 1. El 60,8% (n=28) de los pacientes fueron de sexo masculino. La edad media fue de $47,65 \pm 2,63$ años (rango etario 15- 82 años). Se observó una distribución pareja en cuanto al lado afectado, correspondiendo al derecho el 54,3% de los casos (n=25).

Tabla 1. Datos demográficos.

DATOS DEMOGRÁFICOS	
N	46
% SEXO MASCULINO	60,8
EDAD (años)	$47,65 \pm 2,63$
% AFECTACIÓN LADO DERECHO	54,3

Resultados

Dentro de la población estudiada, el 91,3% de los pacientes (n=42) presentaron como diagnóstico definitivo patología inflamatoria pura o asociada a un proceso infeccioso, mientras que en el 8,7% (n=4) la etiología fue neoplásica. La rinosinusitis odontogena asociada o no a fístula oroantral fue la afección inflamatoria más común, seguida de la rinosinusitis crónica con rescate bacteriano y la rinosinusitis fúngica. En cuanto a las neoplasias (n=4), hubo dos casos de patología benigna (50%): un papiloma invertido y un hemangioma. Los otros dos casos se trataron de patología maligna de distinto tipo (Tabla 2). En la Tabla 3 se detalla la distribución de las etiologías según grupo etario.

Tabla 2. Distribución de las etiologías.

INFLAMATORIA/INFECCIOSA	
Odontogena	27
Rinosinusitis crónica con rescate bacteriano	5
Rinosinusitis crónica por poliposis	3
Pólipo antrocoanal	2
Rinosinusitis fúngica	2
Rinosinusitis asociada a seno silente	2
Odontogena asociada a cuerpo extraño sinusal	1
NEOPLÁSICA	
Papiloma invertido	1
Hemangioma	1
Carcinoma de células escamosas	1
Tumor neuroendócrino	1

Tabla 3. Distribución etiológica según rango etario y sexo.

ETIOLOGÍA	SEXO FEMENINO		
	15-30 años	31-65 años	>65 años
INFLAMATORIA			
Odontogena	3	8	1
Rinosinusitis crónica con rescate bacteriano	-	2	-
Rinosinusitis crónica por poliposis	-	1	-
Rinosinusitis fúngica	-	-	1
Rinosinusitis asociada a seno silente	-	-	-
Rinosinusitis asociada a cuerpo extraño sinusal	-	-	1
Pólipo antrocoanal	1	1	-
NEOPLÁSICA			
Papiloma invertido	-	-	-
Hemangioma	-	-	-
Carcinoma de células escamosas	-	-	-
Tumor neuroendócrino	-	-	-
ETIOLOGÍA	SEXO MASCULINO		
	15-30 años	31-65 años	>65 años
INFLAMATORIA			
Odontogena	3	11	2
Rinosinusitis crónica con rescate bacteriano	2	-	1
Rinosinusitis crónica por poliposis	-	1	-
Rinosinusitis fúngica	-	1	-
Rinosinusitis asociada a seno silente	-	-	2
Rinosinusitis asociada a cuerpo extraño sinusal	-	-	-
Pólipo antrocoanal	-	-	-
NEOPLÁSICA			
Papiloma invertido	-	1	-
Hemangioma	-	1	-
Carcinoma de células escamosas	-	-	1
Tumor neuroendócrino	-	-	1

Tabla 4. Signosintomatología principal.

SÍNTOMA/SIGNO PRINCIPAL	DISTRIBUCIÓN DE LA SIGNOSINTOMATOLOGÍA	
	ETIOLOGÍA INFLAMATORIA	ETIOLOGÍA NEOPLÁSICA
Epistaxis	-	1
IVN	39	1
Goteo posnasal	6	-
Rinorrea purulenta	14	1
Fístula oroantral	7	1
Cefalea	1	1
Hiposmia/anosmia	1	1
Cacosmia	3	-
Algía facial	5	-
Alteraciones orbitarias/visuales	5	-

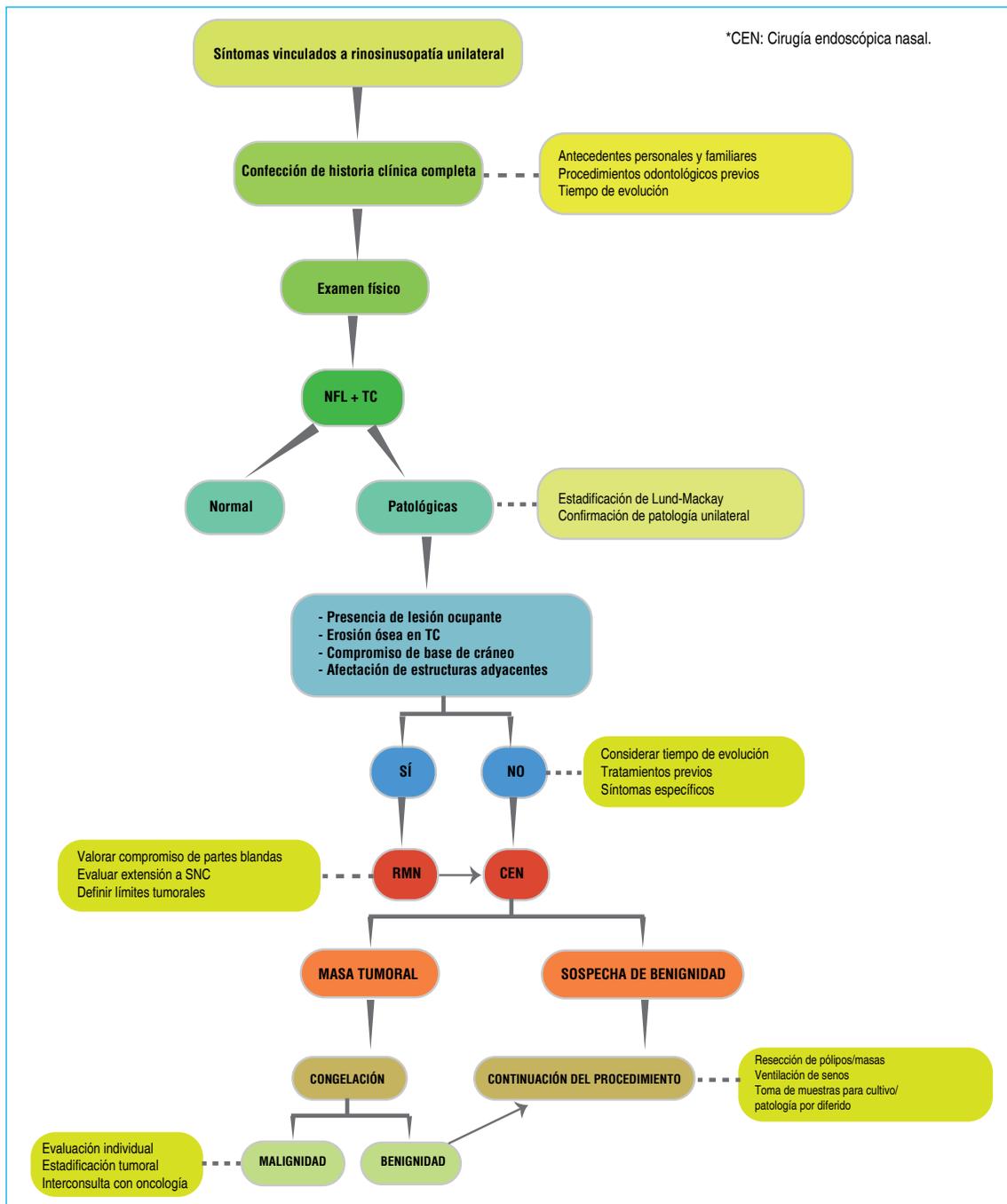
En cuanto a las manifestaciones clínicas, la IVN estuvo presente en el 89,1% de los pacientes, siendo la afección más común en el grupo de patología inflamatoria (Tabla 4). La secreción purulenta, el do-

lor facial y el goteo posnasal persistente fueron más frecuentes para las condiciones inflamatorias. Cinco pacientes fueron derivados con diagnóstico de fístula oroantral para su evaluación; dos de ellos eran asintomáticos. Entre los pacientes con neoplasias (n=4), el síntoma predominante que motivó la consulta fue: epistaxis (n=1), hiposmia (n=1), obstrucción nasal (n=1) y cefalea (n=1). Tres de estos pacientes tenían una lesión o masa identificable en la

NFL (75%), a diferencia del grupo relacionado con patología inflamatoria en el que solo tres pacientes presentaron dicho hallazgo ante la exploración endoscópica ambulatoria (7,14%).

En la Figura 1 se propone un algoritmo para diagnóstico y manejo de los pacientes con dicha patología, empleado en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Británico de Buenos Aires.

Figura 1. Algoritmo diagnóstico.



Discusión

La patología rinosinusal unilateral es una entidad frecuentemente diagnosticada en la consulta ambulatoria otorrinolaringológica. En el presente estudio se halló un 8,69% de causa tumoral como etiología subyacente, comparado con lo observado en la literatura mundial, que oscila entre 10%-33%.^(6,8)

Dentro de la patología no tumoral, está descrito que la principal causa es la rinosinusitis crónica de diversa etiología, en algunos casos abarcando más del 60% de la población estudiada.^(9,12) En la actual cohorte el hallazgo más frecuentemente identificado fue la de origen odontógeno (66,67%), seguido de la rinosinusitis crónica bacteriana (11,91%). La etiología fúngica presenta una frecuencia que oscila entre el 10% y el 30% de los casos estudiados.^(9,13) En el presente análisis, esta corresponde a un 4,76% de la casuística, similar a lo observado en el estudio publicado por Gomes, et al. (4%).⁽²⁾

Con respecto a las neoplasias benignas, en el trabajo se describe un caso de hemangioma y un caso de papiloma invertido, este último es el hallazgo más frecuentemente descrito en la literatura.⁽¹¹⁾ Dentro de la patología maligna, se halló un carcinoma de células escamosas y un tumor neuroendócrino de alto grado. La patología tumoral fue mayor en los pacientes de sexo masculino, coincidente con lo hallado en la bibliografía internacional.

Conclusión

La patología rinosinusal unilateral es una entidad frecuente de la práctica otorrinolaringológica. Es más frecuente en el sexo masculino y el origen inflamatorio es el más prevalente. El rango etario de esta etiología es 31-65 años. Los casos de patología neoplásica suelen ser de sexo masculino; entre ellos, los de malignidad se encuentran en el grupo mayor a 65 años. El 75% de estos pacientes presentan hallazgos visibles a la endoscopia nasal.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Ahmed Z, Rahim DU, Zahid T. Presentation of unilateral nasal masses and their management in a tertiary care hospital in Karachi, Pakistan. *Pak J Surg.* 2017; 33:301-5.
2. Gomes P, Gomes A, Salvador P, Lombo C, Caselhos S, Fonseca R. Clinical assessment, diagnosis and management of patients with unilateral sinonasal disease. *Acta Otorrinolaringol Esp (Engl Ed).* 2020; 71(1):16-25.
3. Eckhoff A, Cox D, Luk L, Maidman S, Wise SK, DelGaudio JM. Unilateral versus bilateral sinonasal disease: Considerations in differential diagnosis and workup. *Laryngoscope.* 2020 Apr; 130(4):E116-E121.
4. Rosenfeld RM, Piccirillo JF, Chandrasekhar SS, Brook I, Ashok Kumar K, Kramper M, et al. Clinical practice guideline (update): adult sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015 Apr; 152(2 Suppl):S1-S39.
5. Yousem D, Grossman R. *Neuroradiology: the requisites. Third Edition.* 2010. Mosby-Elsevier. Philadelphia, Estados Unidos.
6. Kukur C, Ohgan F, Erdogan O, Tok S, Sanal B, Korkmaz M, et al. Unilateral nasal pathologies: clinical presentation and management. *ENT Updates.* 2015; 5:23-9.
7. Lathi A, Syed MMA, Kalakoti P, Qutub D, Kishve SP. Clinico-pathological profile of sinonasal masses: a study from a tertiary care hospital of India. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2011; 31:372-7.
8. Paz Silva M, Pinto JM, Corey JP, Mhoon EE, Baroody FM, Naclerio RM. Diagnostic algorithm for unilateral sinus disease: a 15-year retrospective review. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2015; 5:590-6.
9. Lee JY. Unilateral paranasal sinus diseases: analysis of the clinical characteristics, diagnosis, pathology, and computed tomography findings. *Acta Otolaryngol.* 2008; 128:621-6.
10. Nair S, James E, Awasthi S, Nambiar S, Goyal S. A review of the clinic-pathological and radiological features of unilateral nasal mass. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2013; 65:199-204.
11. Ahsan F, El-Hakim H, Ah-See KW. Unilateral opacification of paranasal sinus CT scans. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2005; 133:178-80.
12. Slavov RG. Nasal polyps and sinusitis. *JAMA.* 1997; 278:1849-54.
13. Stammberger H. Endoscopic surgery for mycotic and chronic recurring sinusitis. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1985; 94:1-11.

Medicina del Sueño

Resultados del uso del dispositivo de avance mandibular en pacientes con trastornos respiratorios del sueño

Results of the use of the mandibular advancement device in patients with sleep breathing disorders

Resultados do uso do dispositivo de avanço mandibular em pacientes com distúrbios respiratórios do sono

Dra. Melisa Rocío Gerloff ⁽¹⁾, Dra. Dalma Alvarez Burgos ⁽²⁾, Dr. Mario Zernotti ⁽³⁾, Dr. Sergio Azcona ⁽⁴⁾

Resumen

Introducción: Los trastornos respiratorios del sueño, hacen referencia a diferentes entidades resultantes de una respiración anormal al dormir. El ronquido es la causa primaria de alteración del sueño. La apnea obstructiva de sueño se caracteriza por episodios recurrentes de obstrucción parcial o total de las vías respiratorias superiores durante el sueño. El uso de los dispositivos de avance mandibular es una alternativa para el tratamiento. Hay evidencia creciente acerca de la mejoría que estos dispositivos producen sobre la somnolencia diurna y los desórdenes respiratorios durante el sueño, dando buenos resultados en el control del ronquido y reducción del índice de apnea hipopnea de sueño.

Objetivo: Comparar los parámetros de la poligrafía respiratoria en pacientes con trastornos respiratorios del sueño antes y después del uso de un dispositivo de avance mandibular.

Material y Método: Se realizó un estudio prospectivo, analítico y observacional, donde se incluyeron pacientes adultos de ambos sexos, que consultaron entre septiembre de 2020 y septiembre 2021, por ronquidos durante la noche.

Resultados: Al comparar las variables analizadas de la poligrafía respiratoria hubo una disminución

estadísticamente significativa en la índice apnea hipopnea por hora de registro, el índice de desaturación de oxígeno y el número de ronquidos posterior a la colocación del dispositivo. Al evaluar los resultados según la severidad del índice apnea hipopnea, el grupo con apnea obstructiva de sueño moderado resultó más beneficiado con este tratamiento.

Conclusión: El uso de dispositivos de avance mandibular es una buena opción para el tratamiento de los trastornos respiratorios del sueño gracias a su modalidad no invasiva y buenos resultados.

Palabras clave: roncopatía, apnea obstructiva del sueño, dispositivo de avance mandibular, poligrafía respiratoria.

Abstract

Introduction: Sleep breathing disorders are different entities resulting from abnormal breathing during sleep. Snoring is the primary cause of sleep disturbance. Obstructive sleep apnea is characterized by recurrent episodes of partial or total upper airway obstruction during sleep. The use of mandibular advancement devices is an alternative of treatment. There is growing evidence that the use of these devices improves sleep respiratory disorders, and suggests good results in terms of snoring

⁽¹⁾ Médica residente.

⁽²⁾ Médica de staff.

⁽³⁾ Jefe de servicio.

⁽⁴⁾ Odontólogo de staff. Servicio de Otorrinolaringología, sede Nueva Córdoba, Sanatorio Allende. Córdoba Capital, Argentina.

Mail de contacto: meli.gerloff@hotmail.com

Fecha de envío: 12 de enero de 2022 - Fecha de aceptación: 18 de marzo de 2022.

control and reduction of the sleep apnea-hypopnea index.

Objective: To compare respiratory polygraphy parameters of patients with sleep breathing disorders before and after the use of a mandibular advancement device.

Material and Method: A prospective, analytical and observational study was carried out, including adult patients from both sexes, who consulted between September 2020 and September 2021, due to snoring at night.

Results: Comparing the analyzed variables of the respiratory polygraphy, and after the placement of the mandibular advancement device, there was a significant decrease in the apnea-hypopnea index per recording hour, the oxygen desaturation index and the number of snoring. The greatest decrease was obtained in patients with moderate obstructive sleep apnea.

Conclusion: The use of mandibular advancement devices is a good option for the treatment of sleep-disordered breathing due to its non-invasive modality and good results.

Keywords: snoring, obstructive sleep apnea, mandibular advancement device, respiratory polygraphy.

Resumo

Introdução: Os distúrbios respiratórios do sono referem-se a diferentes entidades resultantes de respiração anormal durante o sono. O ronco é a principal causa do distúrbio do sono. A apneia obstrutiva do sono é caracterizada por episódios recorrentes de obstrução parcial ou total das vias aéreas superiores durante o sono. O uso de dispositivos de avanço mandibular é uma alternativa de tratamento. Há evidências crescentes de que o uso desses dispositivos melhora os distúrbios respiratórios do sono e sugere bons resultados em termos de controle do ronco e redução do índice de apneia-hipopneia do sono.

Objetivo: Comparar os parâmetros da poligrafia respiratória de pacientes com distúrbios respiratórios do sono antes e após o uso de dispositivo de avanço mandibular.

Material e Método: Foi realizado um estudo prospectivo, analítico e observacional, que incluiu pacientes adultos, de ambos os sexos, que consultaram entre setembro de 2020 e setembro de 2021, por ronco noturno.

Resultados: Comparando as variáveis analisadas da poligrafia respiratória, e após a colocação do dispositivo de avanço mandibular, houve diminuição

significativa do índice de apneia-hipopneia por hora de registro, do índice de dessaturação de oxigênio e do número de roncos. A maior diminuição foi obtida em pacientes com apneia obstrutiva do sono moderada.

Conclusão: O uso de dispositivos de avanço mandibular é uma boa opção para o tratamento dos distúrbios respiratórios do sono devido à sua modalidade não invasiva e aos bons resultados.

Palavras-chave: ronco, apnéia obstrutiva do sono, dispositivo de avanço mandibular, poligrafia respiratória.

Introducción

El término «trastornos respiratorios del sueño» hace referencia a diferentes entidades resultantes de una respiración anormal al dormir. El ronquido es la causa primaria de alteración del sueño, que afecta aproximadamente a 90 millones de adultos americanos y 37 millones de forma regular. Ello genera privación del sueño y efectos negativos en la salud física y mental.⁽¹⁾

La apnea obstructiva del sueño (AOS) es un problema médico importante con prevalencia del 10% en hombres y 3% en mujeres de 30 a 49 años de edad, y 17% en hombres y 9% en mujeres de 50 a 70 años.⁽²⁾ La AOS se caracteriza por episodios recurrentes de obstrucción parcial o total de las vías respiratorias superiores durante el sueño, lo que lleva a una variedad de síntomas que incluyen somnolencia diurna excesiva, cefalea, pérdida de concentración, trastornos respiratorios, cardíacos y neuropsiquiátricos.^(1,4)

La obstrucción de las vías respiratorias superiores durante el sueño puede resultar en ronquido y reducción (hipopnea) o cese (apnea) del flujo de aire. En adultos, la apnea se define como la ausencia o reducción superior al 90% en la amplitud de la señal de flujo respiratorio, medida por termistor, cánula nasal o neumotacógrafo, de más de 10 segundos de duración. La hipopnea se define como una disminución de flujo respiratorio mayor a 30% y menor a 90% por 10 segundos o más, asociadas a desaturación $\geq 3\%$ y/o a un microdespertar. La AOS se define, según el documento internacional de apnea obstructiva de sueño, como la presencia de un índice de apnea-hipopneas (IAH) ≥ 15 eventos por hora de sueño (e/h), predominantemente obstructivas; o como la presencia de un IAH ≥ 5 e/h, acompañado de uno a más de los siguientes síntomas: somnolencia diurna excesiva, sueño no reparador, cansancio marcado, deterioro de la calidad de vida, sin otra causa justificable.⁽⁴⁾

El Síndrome de Resistencia Aumentada de la Vía Aérea Superior (SRAVAS) es una entidad subdiagnosticada, caracterizada por la obstrucción que ocurre en las vías respiratorias superiores por el estrechamiento parcial y el aumento de la resistencia en la región retropalatina (entre paladar duro y úvula) y retroglota (entre úvula y epiglotis). Esto genera episodios recurrentes de obstrucción de la vía aérea en ausencia de apneas o hipopneas, sin desaturación significativa, con arousals (despertar electroencefalográfico transitorio) relacionados con esfuerzo respiratorio que fragmentan el sueño. Lo mismo conlleva a un sueño no reparador, con alteraciones neurocognitivas, trastornos conductuales y mayor somnolencia diurna.⁽⁵⁾

La AOS se clasifica en leve si el IAH es entre 5-14,9 e/h, moderado si el mismo es 15-29,9 e/h, y severo si es mayor a 30 e/h. Los factores de riesgo para AOS son: antecedentes familiares de AOS, edad mayor (30-40 años), sexo masculino, menopausia, obesidad (por efecto mecánico, debido a un depósito graso a nivel cervical y visceral), alcohol, tabaco, consumo de relajantes musculares y factores hormonales.⁽³⁾

El método diagnóstico gold estándar es el estudio polisomnográfico. Este se realiza durante el sueño, registra ciertos parámetros corporales (cardíacos, respiratorios y neurológicos) y permite definir episodios de apnea, hipopnea y/o microdespertar. A pesar de ello, es cada vez mayor el uso de la poligrafía respiratoria domiciliar (PR), la cual recoge únicamente variables cardíacas y respiratorias.⁽⁶⁾

Actualmente, la terapia de primera elección es el uso de dispositivos que generan presión positiva continua de las vías respiratorias (CPAP) durante el sueño y evitan su colapso. Sin embargo, este tratamiento puede ser difícil de tolerar y mantener a largo plazo. Existe un acuerdo unánime respecto del uso del CPAP como tratamiento de elección para la AOS severa, y en caso de AOS moderada acompañados de síntomas como somnolencia diurna, disminución cognitiva, alteraciones del humor, insomnio o enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial, enfermedad isquémica cardiovascular o accidente cerebrovascular).⁽⁴⁾

El tratamiento quirúrgico de la vía aérea superior no ofrece garantía y no está exento de complicaciones. Por esta razón, los dispositivos de avance mandibular (DAM) han ganado terreno y son ampliamente utilizados como alternativa válida de primera elección en AOS leve, AOS leve-moderado con bajo índice de masa corporal (IMC), SRAVAS,

y como segunda elección, en pacientes que no responden o toleran los dispositivos de presión positiva, pacientes con riesgo quirúrgico elevado o con escasa respuesta al tratamiento quirúrgico.^(4,6)

Los DAM son aparatos intraorales, que se utilizan durante la noche y modifican la posición de la mandíbula, con el fin de generar variaciones anatómicas de las vías aéreas superiores (VAS). Consiguen incrementar el área seccional faríngea y aumentar la permeabilidad de VAS. Hay evidencia creciente acerca de la mejoría que los DAM producen sobre la somnolencia diurna y los desórdenes respiratorios durante el sueño dando buenos resultados en el control de ronquido y reducción del IAH.^(7,8)

Objetivo primario:

Comparar los parámetros de la poligrafía respiratoria en pacientes con trastornos respiratorios del sueño antes y después del uso de un dispositivo de avance mandibular.

Objetivos secundarios:

- Determinar los factores de riesgo asociados en pacientes con trastornos respiratorios del sueño.
- Reportar los efectos adversos del uso del dispositivo de avance mandibular.

Material y Método

Se realizó un estudio prospectivo, analítico y observacional. Se analizaron las historias clínicas de los pacientes adultos que consultaron en el Servicio de Otorrinolaringología (ORL), en el departamento de sueño entre septiembre de 2020 y septiembre 2021, por ronquido en la noche, que afectaba su calidad de vida.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de edad, de ambos sexos, con percepción propia o de su acompañante de ronquido o de respiración interrumpida, roncador oral crónico demostrado por videofibrolaringoscopia (VFLC) orientada a AOS, pacientes con diagnóstico definitivo mediante poligrafía respiratoria de apnea obstructiva de sueño y pacientes sin respuesta a tratamientos previos con dispositivos de presión positiva y/o tratamiento quirúrgico. Los criterios de exclusión fueron pacientes con enfermedad periodontal activa, con alteraciones temporomandibulares y pacientes sin indicaciones de DAM constatado por estudios.

Todos los pacientes fueron sometidos a PR y VFLC previo y posterior al tratamiento, y a un exa-

men exhaustivo por un odontólogo del servicio para el diseño individualizado del dispositivo de avance mandibular.

El polígrafo utilizado fue el ApneaLink Air Resmed (MR), un equipo de estudio domiciliario de bajo costo, capaz de registrar hasta cinco canales de información: esfuerzo respiratorio, pulso, saturación de oxígeno, flujo nasal y ronquidos. Las variables analizadas fueron IAH (definido por PR como la cantidad de apneas e hipopneas por hora de registro), índice de desaturaciones por hora (IDO) (eventos de desaturación por hora de registro), porcentaje de apneas obstructivas y número de ronquidos por hora de registro. Todas las variables fueron evaluadas previo y posterior al uso del DAM.

Las variables recogidas fueron: edad, sexo, IMC, presencia/ausencia de comorbilidades, hábitos tóxicos, hábitos medicamentosos, escala de somnolencia de Epworth (ESS), cuestionario Stop Bang y las variables recogidas por PR. La ESS es una escala, que permite la valoración del exceso de somnolencia diurna mediante un test de 8 preguntas valoradas de 0-3 puntos cada una, cuya suma da un valor final se considera normal si es menor a 12 (tabla 1). El cuestionario Stop Bang es una herramienta de detección simple de AOS; se valora mediante un puntaje: 0-2 puntos bajo riesgo, 3-4 puntos riesgo intermedio y >5 puntos alto riesgo de AOS (tabla 2).

Tabla 1. Escala de somnolencia de Epworth (ESS)

¿Con qué frecuencia esta somnoliento o se queda dormido en cada una de las siguientes situaciones?
 Aplique la siguiente escala: 0: nunca, 1: baja frecuencia, 2: moderada frecuencia, 3: alta frecuencia.

SITUACIÓN	PUNTAJE
1- Sentado y leyendo	0 1 2 3
2- Viendo televisión	0 1 2 3
3- Sentado en un lugar público (ej.: cine o reunión)	0 1 2 3
4- En un auto, como copiloto de un viaje de 1 hora	0 1 2 3
5- Recostado a media tarde	0 1 2 3
6- Sentado y conversando con alguien	0 1 2 3
7- Sentado en un ambiente tranquilo después del almuerzo (sin alcohol)	0 1 2 3
8- En un auto, detenido unos minutos por el tráfico	0 1 2 3
TOTAL:	

Tabla 2. Cuestionario STOP BANG

CUESTIONARIO	SÍ (1 pto)	NO (0 pto)
S- Snoring (ronquidos): ¿usted ronca alto?		
T- Tiredness (fatiga): ¿usted se siente cansado o somnoliento durante el día?		
O- Observed (observación): ¿alguien le ha observado una pausa respiratoria en su sueño?		
B- Blood pressure (presión arterial): ¿usted trata o ya trató la hipertensión arterial?		
B- BMI: IMC, índice de masa corporal >35.		
A- Age (edad): edad por encima de los 50 años.		
N- Neck (cuello): circunferencia cervical por encima de 40 cm.		
G- Gender (sexo): sexo masculino.		

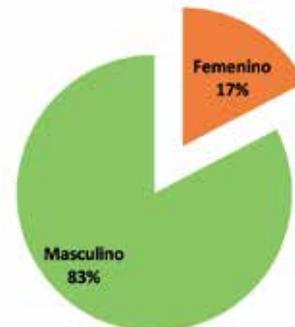
Metodología estadística

Con los datos recopilados de las historias clínicas se creó una base de datos de tipo Excel, la que posteriormente se utilizó para los procesamientos estadísticos. Para las variables cuantitativas se calcularon medidas de centralización y dispersión (media y desvío estándar), y para las variables categóricas se calcularon las distribuciones absolutas y porcentuales. Se aplicó el test de Friedman para muestras apareadas en la comparación de medias pre y post DAM (previa aplicación de test de normalidad de Shapiro Wilks). En todos los casos se utilizó un nivel de significancia $p < 0,05$. Para los procesamientos estadísticos se utilizó el soft estadístico InfoStat (v.2020).

Resultados

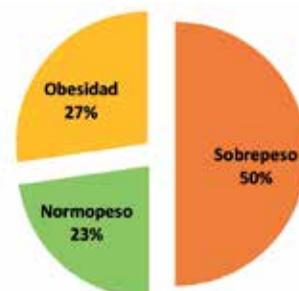
De las consultas recibidas entre septiembre de 2020 y septiembre 2021 por ronquido y respiración interrumpida, se obtuvo una muestra final conformada por 23 pacientes con indicación de DAM. De ellos, 10 realizaron PR de forma previa y posterior al uso de este. La mayoría de estos pacientes fueron de sexo masculino, representando el 83% de la muestra (Figura 1). En cuanto a la edad, la media fue de 40,1 años (DE=11,8) y se comprendieron entre 22 y 66 años.

Figura 1. Distribución de la muestra según sexo (n=23).



El análisis del IMC indicó que la mitad de los pacientes (50%) padecía sobrepeso (IMC 25-30kg/m²) y 27% obesidad (IMC >30kg/m²) (Figura 2).

Figura 2. Distribución de la muestra según IMC (n=23).



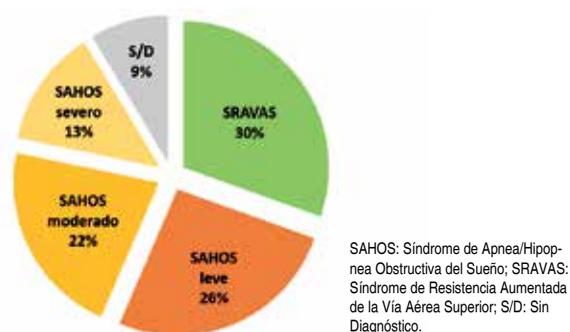
De los 23 pacientes, 6 de ellos (26%) tenían antecedentes tóxicos, y 5 pacientes (22%) tenían antecedentes médicos patológicos. Un 74% presentó alguna patología estructural rinosinusal o alteración anatómica faríngea. Las patologías más frecuentes fueron la desviación del septum nasal (11 pacientes), hipertrofia amígdala lingual (8 pacientes) y alteraciones en el tamaño de la úvula.

La valoración de la excesiva somnolencia diurna a través de la ESS resultó patológica en el 48% de la muestra.

El cuestionario Stop Bang para la valoración de la AOS indicó que el 65% de los pacientes obtuvo una probabilidad baja de tenerla y el 21% entre intermedia y alta.

Con respecto a la severidad del síndrome, el 30% padeció SRAVAS, 26% AOS leve, 22% moderado y 13% severo (Figura 3).

Figura 3. Distribución de la muestra según severidad del síndrome (n=23).



Poligrafía Respiratoria: se realizó una PR previa y posterior al uso del DAM en un total de 10 pacientes. Al comparar el IAH previo y posterior al dispositivo (IAH pre y post DAM) se identificó una reducción importante en sus medias (13,4 a 4,5 e/h) y una p estadísticamente significativa ($p=0,0001$). De la misma manera se comportó el IDO, cuya media se redujo de 12,4 a de 5,6 ($p=0,0001$). El número de ronquidos por hora descendió de 872,6 a 786,3 ($p=0,0001$), pre y post DAM respectivamente. Por su parte, no hubo diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de episodios de obstrucción (Tabla 3).

Tabla 3. Variables analizadas por poligrafía respiratoria (n=10).

Variable	Pre DAM		Post DAM		p-valor
	Media	D.E.	Media	D.E.	
IAH	13,4	9,7	4,5	4,2	0,0001
IDO	12,4	9,0	5,6	4,8	0,0001
Porcentaje de obstrucción	90,0%	16,0%	77%	39%	0,998
N.º de ronquidos por hora	872,6	884,6	786,3	797,1	0,0001

IAH: Índice Apnea/Hipopnea; IDO: Índice Desaturación de Oxígeno; DAM: Dispositivo de Avance Mandibular.

Al evaluar los resultados según la severidad del IAH, se observó que quienes más se han beneficiado con el uso del DAM fue el grupo con AOS moderado; su media estadística para el IAH descendió de 28 e/h previo al DAM a 8,5 e/h posterior al mismo. Por su parte, el grupo con AOS leve redujo el IAH de 8,3 e/h a 5,15 e/h, y el SRAVAS de 3,8 e/h a 2,1 e/h.

Ninguno de los pacientes analizados presentó molestias o efectos adversos asociados a la utilización del DAM, en un período de uso y seguimiento de hasta 3 meses.

Discusión

Una de las alternativas con buenos resultados en el tratamiento de los trastornos respiratorios del sueño, es el uso de dispositivos de avance mandibular al dormir.

En la presente muestra, la mayoría de los pacientes que consultan por dichos trastornos es de sexo masculino, con una media de edad de 40 años. Al igual que en la revisión de Peppard PE et al., la mayoría de los pacientes son hombres, con un rango etario de 30 a 49 años, aumentando la prevalencia de la patología a medida que aumenta la edad.⁽²⁾

El 50% de esta serie padece sobrepeso y el 27% obesidad como factor de riesgo, esto se compara con el estudio de cohortes realizado por Font, donde el principal factor predisponente para AOS es la obesidad. Además, el 74% de la actual muestra presenta alguna patología estructural, siendo la más prevalente la desviación del septum nasal. Este estudio también sostiene que, aparte del IMC, los factores de riesgo asociados con la apnea obstructiva del sueño son el sexo masculino y la edad.⁽²⁾

El trastorno respiratorio del sueño más frecuente aquí encontrado es el SARVAS (30%), luego AOS leve (26%) y moderado (22%). En la revisión sistemática de Dieltjens, a través de la protrusión mandibular gradual mediante el uso del DAM, se obtienen buenos resultados en AOS leve y moderado, con buena adherencia médica.⁽⁹⁾ Los autores también hacen referencia a que el uso de CPAP aún tiene una mayor eficacia en la reducción de la gravedad de AOS. En concordancia con la literatura, los resultados del presente estudio muestran una mayor reducción de la severidad (reducción del IAH) en el AOS moderado y mejor resultado en el IAH (menor valor) para el SARVAS. De Meyer, en su revisión sistemática, confirma lo antedicho con respecto al uso de DAM, demostrando las mejorías clínicas y de calidad de vida en pacientes con ronquido simple, y afirma que las mismas son mayores

en pacientes con diagnóstico de AOS leve y moderado.⁽⁸⁾

Con respecto a las variables de la poligrafía, existe una diferencia en el IAH previo y posterior a la colocación del DAM con una *p* estadísticamente significativa. De igual manera se comportan el IDO y el número de ronquidos por hora. No hay diferencias significativas en el porcentaje de episodios de obstrucción. A diferencia de este análisis, en el estudio realizado por Lawton et al., no se constata una reducción significativa de los valores de IAH e IDO ($p > 0,05$)⁽¹⁰⁾.

En relación con los efectos adversos producidos por el DAM, Lawton et al. informan la disminución de estos a las 6 semanas, entre los que describen: molestia muscular, articular o sensación de cambio de mordida.⁽¹⁰⁾ En otro estudio de Watanabe, el dolor dental desaparecía por completo pasados 120 minutos.⁽¹¹⁾ Fritsch et al. también refieren efectos adversos que duran de minutos a dos horas.⁽¹²⁾ Con relación al presente estudio ningún paciente refirió efectos adversos importantes, solo dolor leve de corta duración y adormecimiento dental transitorio, los cuales se controlaron satisfactoriamente con el odontólogo; todos tuvieron una adherencia óptima al tratamiento.⁽¹¹⁾

Limitante del estudio: la cantidad de pacientes analizados es la principal limitante. Se necesitan próximos estudios con un tamaño muestral mayor.

Conclusión

El uso de dispositivos de avance mandibular es considerado una buena alternativa en el tratamiento de las AOS leves y moderadas, y de elección en el SRAVAS; ello gracias a su modalidad de tratamiento, la adherencia al mismo y los buenos resultados que se han obtenido. En el presente estudio se pudo observar una mejoría de las variables analizadas en la poligrafía respiratoria posterior a la colocación del DAM, al igual que la adherencia óptima al mismo, hasta el momento sin efectos adversos significativos.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. American Academy of Sleep Medicine. *The International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic & Coding Manual*. 2nd ed. Westchester, IL: American Academy of Sleep Medicine, 2005.
2. Peppard P, Young T, Barnett J, Palta M, Hagen EW, Mae Hla K. Increased Prevalence of Sleep-Disordered Breathing in Adults. *American Journal of Epidemiology*. 2013; 177(9):1006–1014.
3. Foldvary-Schaefer NR, Waters TE. Sleep-Disordered Breathing. *Continuum (Minneapolis)*. Aug 2017; 23(4):1093–1116.
4. Mediano O, González Mangado N, Montserrat JM, Alonso-Álvarez ML, Alonso-Fernández A, et al. Documento internacional de consenso sobre apnea obstructiva de sueño. *Jan 2022*; 58(1): 52–68.
5. Maggard MD, Sankari A, Cascella M. Upper Airway Resistance Syndrome. 2022 Feb 10. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 33232072.
6. Barriuso B, Martín L, Sevilla C, Muñoz C, López V, Bello MJ, et al. Self-setup of home respiratory polygraphy for the diagnosis of sleep apnea syndrome: cost-efficiency study. *Sleep Breath*. 2020; 24(3):1067–1074.
7. Sánchez M, Rollón A, Benítez JM, Mayorga F, Gallana S, Lozano R, et al. Manejo del SAHS mediante dispositivos de avance mandibular: Estudio preliminar. *Rev Esp Ciruj Oral y Maxilofac*. 2010; 32(4):152–158.
8. De Meyer MMD, Vanderveken OM, De Weerd S, Marks LAM, Cárcamo BA, Chavez AM, et al. Use of mandibular advancement devices for the treatment of primary snoring with or without obstructive sleep apnea (OSA): A systematic review. *Sleep Med Rev*. 2021; 56:101–407.
9. Dieltjens M, Vanderveken O. Oral Appliances in Obstructive Sleep Apnea. *Healthcare (Basel)*. 2019; 7(4):141.
10. Lawton HM, Battagel JM, Kotecha B. A comparison of the Twin Block and Herbst mandibular advancement splints in the treatment of patients with obstructive sleep apnea: a prospective study. *Eur J Orthod*. 2005; 27(1):82–90.
11. Watanabe G, Ueda H, Horihata A, Koh M, Tanne K. Influence of oral appliances for mandibular advancement on occlusal function. *Int J Stomatol Occlusion Med*. 2012; 5(2):57–63.
12. Fritsch KM, Iseli A, Russi EW, Bloch KE. Side effects of mandibular advancement devices for sleep apnea treatment. *Am J Respir Crit Care Med*. 2001; 164(5):813–818.

Historia de la Otorrinolaringología

Historia de la otorrinolaringología pediátrica Argentina

History of pediatric otorhinolaryngology in Argentina

História da otorrinolaringologia pediátrica Argentina

Dr. Lucas Bordino ⁽¹⁾, Dr. Hugo Rodríguez ⁽²⁾

Resumen

La historia en nuestro país se remonta a 1876, cuando el Dr. Juan Pujol comenzó su labor en el «Hospital de Niños San Luis Gonzaga», invitado por su director médico Ricardo Gutiérrez. Por su parte, el Hospital de Niños Expósitos, actualmente Hospital General de Niños Pedro Elizalde (ex Casa Cuna), incorporó, en el año 1903, al Dr. Julio Paz, especialista otorrinolaringólogo. Otro hito importante en nuestra historia lo llevó a cabo el Dr. José Ribó, quien publicó en el año 1973 el primer libro de la especialidad en Argentina titulado «Otorrinolaringología Infantil». Por otro lado, en el año 1980 se crea la primera residencia de otorrinolaringología pediátrica del país en el Hospital Elizalde. Posteriormente, se constituye en 1998, en la Ciudad de Buenos Aires, la Asociación Argentina de Otorrinolaringología y Fonoaudiología Pediátrica. En 2018 se crea el grupo de trabajo de otorrinolaringología pediátrica de la Sociedad Argentina de Pediatría.

Palabras clave: historia de la medicina, otorrinolaringología, Argentina.

Abstract

The history in Argentina goes back to 1876, when Dr. Juan Pujol started his work in Hospital de Niños San Luis Gonzaga, invited by its Medical Director Ricardo Gutierrez. On one hand, the Hospital de Niños Expósitos, currently the Hospital General de Niños Pedro Elizalde (“Casa Cuna”), incorporated in 1903 Dr. Julio Paz, otorhinolaryngologist. Another important milestone in our history has been reached by Dr José Ribó, who published the first book of the medical specialty in Argentina tit-

led “Otorrinolaringología Infantil”. On the other hand, the first residency of Pediatric Otolaryngology in Argentina was created in 1980 at the Hospital Elizalde. In 1988 the Asociación Argentina de Otorrinolaringología y Fonoaudiología Pediátrica was created in the city of Buenos Aires. In 2018, a work group consisting of pediatric otorhinolaryngology from the Argentine Society of Pediatrics (Sociedad Argentina de Pediatría) was created.

Keywords: history of medicine, otolaryngology, Argentina.

Resumo

A história de nosso país remonta a 1876, quando o Dr. Juan Pujol iniciou seu trabalho no “Hospital Infantil San Luis Gonzaga”, convidado por seu diretor médico Ricardo Gutiérrez. Por sua vez, o Hospital das Crianças abandonadas, atual Hospital Geral Infantil Pedro Elizalde (antiga Casa Cuna), incorporou, em 1903, o Dr. Julio Paz, otorrinolaringologista especialista. Outro marco importante em nossa história foi realizado pelo Dr. José Ribó, que publicou em 1973 o primeiro livro da especialidade na Argentina intitulado “Otorrinolaringologia Infantil”. Por outro lado, em 1980 foi criada a primeira residência em Otorrinolaringologia Pediátrica do país, no Hospital Elizalde. Posteriormente, em 1998, na cidade de Buenos Aires, foi criada a Associação Argentina de Otorrinolaringologia e Fonoaudiologia Pediátrica. Em 2018, foi criado o grupo de trabalho de otorrinolaringologia pediátrica da Sociedade Argentina de Pediatría.

Palavras-chave: história da medicina, otorrinolaringologia, Argentina.

⁽¹⁾ Médico otorrinolaringólogo del servicio de endoscopia respiratoria del Sanatorio de Niños de Rosario. Ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, Argentina.

⁽²⁾ Médico otorrinolaringólogo y jefe del servicio de endoscopia respiratoria del Hospital Garrahan. CABA, Argentina.

Mail de contacto: lucasbordino2012@gmail.com

Fecha de envío: 6 de enero de 2022 - Fecha de aceptación: 5 de abril de 2022.

Introducción

En medicina, para encontrar las raíces en el diagnóstico o tratamiento de una patología en particular, hay que remontarse varios siglos atrás. Muchas especialidades han surgido y crecido con rapidez recientemente.

La pediatría como rama independiente de la medicina existe hace mucho tiempo y ha tenido una expansión considerable en el manejo de problemas específicos; luego fue evidente que un solo especialista no podía abarcar todo el conocimiento. Esto llevó al desarrollo de especialidades pediátricas.⁽¹⁾

El comienzo de la especialidad en otorrinolaringología pediátrica (OP) data de 1895 en Polonia. Con el tiempo, otras unidades de OP surgieron en Europa del este. La historia en nuestro país se remonta al 22 de abril de 1876, cuando el Dr. Juan Pujol comenzó su labor en el «Hospital de Niños San Luis Gonzaga», invitado por su director médico, Ricardo Gutiérrez. Ambos se habían conocido en Francia, lugar de formación del Dr. Pujol como médico otorrinolaringólogo.⁽²⁾

Primeras unidades de otorrinolaringología en hospitales pediátricos de Argentina

El 30 de abril de 1875 se inauguró en Buenos Aires, el «Hospital de Niños San Luis Gonzaga» actualmente llamado «Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez».⁽³⁾ Un año más tarde, quien era el director médico de dicha institución, el Dr. Ricardo Gutiérrez, convocó al Dr. Juan Pujol para conformar el servicio de nariz, garganta y oído. En 1884 asumió la jefatura de dicho servicio. Le sucedieron en su cargo los Dres. Fernando Pérez en 1892, Juan Torrent en 1895, Alberto Maidana en 1905 y Ambrosio Quadri, Ubaldo Villaroel y Enrique Klappenbach en 1907.⁽⁴⁾

Por su parte, el Hospital de Niños Expósitos, actualmente Hospital General de Niños Pedro Elizalde (ex Casa Cuna), incorporó, en el año 1903,

al Dr. Julio Paz, especialista otorrinolaringólogo. Asumió el cargo de jefe de servicio en 1911 y desde 1923 se desempeñó también como director del hospital. Tras jubilarse en 1928, asumió la jefatura del servicio el Dr. Yago Franchini. Durante su paso por el Hospital de Niños Pedro Elizalde, que comenzó en el año 1922, realizó múltiples aportes para esta especialidad que quedaron plasmados en revistas científicas de la época. Tras su retiro en 1964, asumió el cargo el Dr. José Juan Badaracco, quien había realizado su formación inicial como médico pediatra clínico y posteriormente se desarrolló en el área de otorrinolaringología.⁽⁵⁾

El Hospital de Niños de Córdoba, creado en 1894, incorporó en 1898 el consultorio de OP a cargo del Dr. Eliseo Soaje.⁽⁶⁾ El Hospital de Niños de La Plata fue creado en 1894 y el servicio de OP comenzó a funcionar en 1932.

Avances y desarrollo de la especialidad

El Dr. Yago Franchini fue el primer referente que se dedicó prioritariamente a la OP. Publicó artículos en la Universidad de Buenos Aires (UBA) sobre: «Punción del antro mastoideo en lactantes» (1953); «Osteomielitis del maxilar superior en el lactante» (1956); «Estudio radiográfico del cavum» (1952); «Consideraciones sobre la etiopatogenia y profilaxis de la hipertrofia amigdalina en la infancia» (1952). En la revista Infancia (órgano oficial del Hospital Elizalde): «Consideraciones sobre hematomas del tabique nasal» (1960); «El signo del nistagmo en la punción del antro mastoideo del lactante» (1960). En la revista El Día Médico: «Amigdalotomía y poliomielitis» (1956); «Consideraciones sobre los abscesos de la región mastoidea en el niño de pecho» (1948). En la revista La Semana Médica: «Los métodos de exploración del cavum nasofaríngeo en la infancia» (1953). En la revista Argentina de Otorrinolaringología: «La infección ótica del lactante y su vinculación con los estados distróficos» (1950).



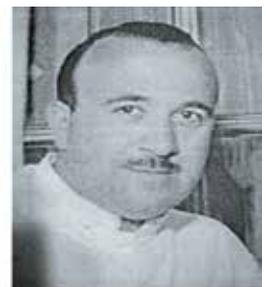
Dr. Yago Franchini



Dr. José Ribó



Dr. Juan Carlos Arauz



Dr. José Badaracco

Toda su carrera la desarrolló en el Hospital de Niños Pedro de Elizalde, donde formó a otros otorrinolaringólogos que siguieron este perfil, entre ellos al Dr. Juan José Badaracco y José Ribó, sus sucesores. A finales de la década del 70, continuaron este camino el Dr. Enrique Mansilla en el Hospital Elizalde y luego en el Hospital de Clínicas, y el Dr. Alberto Chinski en el Hospital Gutiérrez y posteriormente en el Hospital Israelita y el Hospital Elizalde, con publicaciones y organización de varios cursos de OP.

El rol de las mujeres en la OP comienza con la Dra. Norma Devita, en el Hospital Elizalde, a principios de los años 70, y con la Dra. Rosa Álvarez de Quantín que, tras su paso por el Hospital Rawson y el Hospital Alvear, tomó la jefatura de servicio del Hospital Gutiérrez en 1978. Posteriormente, ingresó como jefa de servicio de otorrinolaringología del Hospital Garrahan en el año 1987 donde permaneció hasta su retiro en 1994. Durante su gestión, junto al Dr. Leopoldo Cordero, realizaron en diciembre de 1993, el primer implante coclear a un niño dentro del sistema de salud pública en Argentina.

Otología y Fonoaudiología: sin dudas el Dr. Juan Manuel Tato fue el referente en esta área, realizando múltiples aportes y formando a otros otorrinolaringólogos. Trabajó en hospitales polivalentes, pero también participó activamente en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez a finales de los años 40. Podemos destacar entre sus innumerables contribuciones a la especialidad: la organización de cursos de audiología para personal no médico, que posteriormente, en 1950, se transformó en la carrera de fonoaudiología dictada en la UBA; la creación de tablas (lista de palabras fonéticamente balanceadas) para la evaluación logaudiométrica; haber realizado la primera intervención quirúrgica con microscopio en Argentina.⁽⁷⁾

Laringe y broncoesofagología: inicialmente el Dr. Ambrosio Quadri se interesó por la laringología pediátrica. Investigó sobre papilomas de la laringe en los niños y publicó su experiencia en 1920.⁽⁷⁾ Pero fue el Dr. Juan Carlos Arauz, que se había formado en Filadelfia con el Dr. Chevalier Jackson, el que revolucionó el manejo de la vía aérea en nuestro país. Comenzó a trabajar en el Hospital Gutiérrez en 1949, en la sala de enfermedades infecciosas, tras ser convocado por el Dr. Juan Manuel Tato. El Dr. Arauz organizó un servicio exclusivo para este tipo de patologías de la vía aérea y transmitió todos los conocimientos de esta rama de la OP a otros especialistas. Con novedosos instrumentales traídos de los Estados Unidos, realizó prácticas has-

ta entonces inéditas en nuestro país, como la extracción de cuerpos extraños de vía aérea y esófago con visión endoscópica y la dilatación de las estenosis esofágicas secundarias a ingestión de cáusticos.

Tras la epidemia de poliomielitis en 1953, junto con el Dr. Carlos Arturo Gianantonio (que aún era practicante y posteriormente se convertiría en el referente nacional en clínica pediátrica), el Dr. Miguel Ángel Cáceres (jefe del servicio de cirugía infantil) y el Dr. Salvador Magaró (aún practicante y posteriormente eximio laringólogo y compañero inseparable del Dr. Juan Carlos Arauz) comenzaron a idear la creación de un Centro Respiratorio que se efectivizaría en el año 1956. El servicio se denominó «endoscopia respiratoria», ya que se dedicaba exclusivamente a problemas de la vía aérea. Durante estos años realizaron diversos protocolos para seleccionar de forma adecuada qué pacientes traqueotomizar y cuáles intubar. En esa época los tubos de traqueotomía eran metálicos y generaban mayor daño laríngeo y traqueal que los actuales. Se creó en este servicio la guardia de 24 horas para cubrir con las demandas de atención (entre los médicos que iniciaron estas guardias se encontraban los Dres. Carlos Tiscornia, Alberto Chinski, José I. Murga, Luis Alfredo Fumigalli, Alejo Biolcati, Javier Mendilaharzu, Fernando Mendilaharzu, Harold Dillon, Rolando Fonseca y María E. Irigoin).

La novedad en esta rama y su difusión en diversos congresos hizo que numerosos médicos del país y toda Latinoamérica concurrieran a formarse en esta subespecialidad con el Dr. Juan Carlos Arauz y el Dr. Salvador Magaró. Ambos se caracterizaron por su humildad, conocimiento y gran predisposición para enseñar. Además, Arauz publicó artículos acerca del manejo de la obstrucción respiratoria en niños y editó videos a principio de los 80 sobre cuerpos extraños y estridor en pacientes pediátricos. En el año 1977 decidieron continuar sus actividades en el Hospital de Clínicas y el servicio quedó a cargo del Dr. Rolando Fonseca.⁽⁸⁾

En 1987 se creó el Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. «Prof. Dr. Juan P. Garrahan» y con él, el servicio de endoscopia respiratoria a cargo del Dr. Carlos Tiscornia. Un año más tarde se sumó el Dr. Hugo Rodríguez y la Dra. Olga Ucar, la cual al retornar al Hospital Gutiérrez fue reemplazada por el Dr. Hugo Botto. Se comenzaron a desarrollar técnicas quirúrgicas abiertas y endoscópicas para lograr la decanulación temprana de los pacientes traqueotomizados. Esta institución pasó a ser referente en la formación de especialistas que luego se

distribuyeron en los distintos hospitales pediátricos de nuestro país hasta la actualidad.

Primeros libros de la especialidad

El Dr. José Ribó, otorrinolaringólogo del Hospital de Niños Elizalde, publicó en el año 1973 el primer libro de la especialidad en Argentina titulado «Otorrinolaringología Infantil». Cuenta con siete capítulos: patología del septum nasi en la infancia; sinusopatías infantiles; estado actual del diagnóstico y tratamiento de la patología amigdalina; enfoque de las otitis en la infancia; tratamiento quirúrgico de las otitis crónicas en la infancia; hipoacusias infantiles; patología laríngea, trastornos de la voz y la palabra. Además, el Dr. José Ribó publicó a menos 14 artículos científicos relacionados a OP.⁽⁹⁾

El Dr. Enrique Mansilla, otorrinolaringólogo que desarrolló su carrera en el Hospital de Niños Pedro de Elizalde y posteriormente en el Hospital de Clínicas de Buenos Aires, publicó en el 2014 un libro abocado a temas de la especialidad titulado «Otorrinolaringología Pediátrica». Este libro cuenta con 4 partes: otología, rinosinusología, laringología y misceláneas.⁽¹⁰⁾

Sociedades científicas

La creación de la Interamerican Association of Pediatric Otorhinolaryngology (IAPO) fue en noviembre de 1993. Congregando las tres Américas, fue pensada y realizada por el Dr. Alberto Chinski (Argentina-UBA) junto a la Dra. Tania Sih (Facultad de Medicina de Universidad de San Pablo), y el Dr. Roland Eavey (Universidad de Harvard). Se terminó de plasmar en el año 1995 con el primer congreso interamericano de otorrinolaringología pediátrica en Buenos Aires.⁽¹¹⁾

La Asociación Argentina de Otorrinolaringología y Fonoaudiología Pediátrica se constituyó el día 25 de mayo de 1998 en la Ciudad de Buenos Aires, como una entidad sin fines de lucro con el objeto de efectuar todas las acciones tendientes al estudio, progreso y difusión de la otorrinolaringología y fonoaudiología pediátrica, así como la prevención de las enfermedades. Fue fundada por los Dres. Alberto Chinski, Jorge Moretti, Leopoldo Cordero, José Badaracco, Mónica Chiappe De Miscione, Raúl Cervio, Jorge Albar Díaz, Hugo Martín, Carlos Boccio, Hugo Rodríguez, Hugo Maccarone, María De Los Ángeles Fitz Maurice, Alejandro Biolcati, Rafael Páez, Aquiles Salinas, Graciela Aiej De Pepe, Daniel Irusta, Andrés Sibbald, Luis Jesileiman, Patricia Bernáldez, Guillermo Morales, Laura Quantín,

Silvia Jury y las fonoaudiólogas Silvia Breuning y Mariana Niotti.⁽¹²⁾

En el año 1998 se realizaron las Jornadas de OP que fueron la base de los futuros congresos argentinos de Otorrinolaringología y Fonoaudiología Pediátrica anuales a partir de 1999, que alcanzaron su esplendor con la organización y realización en 2019 del Mundial de Otorrinolaringología Pediátrica en Buenos Aires. En cada congreso anual, a partir del 2008 se publicó un Manual de OP, dedicado a temas específicos de la especialidad.

En la Sociedad Argentina de Pediatría se creó el grupo de trabajo de otorrinolaringología pediátrica en el año 2018, fundado por los Dres. Hugo Rodríguez, Mariana Juchli, Elena Arias, María Emilia Gonzalez Macchi, Graciela Gonzalez Franco, Sandra Carreras, María Laura Scatolini, Andrea Martins, Andrea Valerio, Daniel Cruz, Alejandro Cocciaglia, María Victoria Demarchi, Natalia Muller, María Elena Arabolaza, Betina Beider, María Fernanda Romano Luna y María Julia Medel. Siendo su primer secretario el Dr. Lucas Bordino. Este grupo tiene como objetivos la divulgación de conocimientos científicos a la comunidad médica pediátrica a través de publicaciones y capacitación por medio de cursos anuales.

Historia de la formación en otorrinolaringología pediátrica y centros de formación actuales

La residencia médica como proyecto educativo de entrenamiento en servicio, bajo supervisión y tutoría, si bien comienza en escuelas europeas, se consolida en los Estados Unidos de Norteamérica con la creación de la residencia quirúrgica en el prestigioso John Hopkins de Baltimore, impulsado por el Dr. William Halsted en 1890. El programa necesitó cerca de 20 años para afianzarse y ser reconocido por la comunidad médica estadounidense.⁽¹³⁾

En nuestro país, luego de la creación de la primera residencia (1944), en la Cátedra de Semiología y Clínica Propedéutica a cargo del Dr. Tiburcio Páez, el sistema se difundió poco a poco.⁽¹³⁾

La primera residencia de pediatría estuvo a cargo del Dr. Juan Garrahan en 1957 en el Hospital de Clínicas de Buenos Aires. En 1958 comenzaron los primeros programas bajo la jurisdicción del Ministerio de Salud Pública. En el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, la primera residencia de pediatría era supervisada por el Dr. Carlos Gianantonio y tenía un año de duración. En 1960, la Asociación Médica Argentina creó el primer Subcomité de Re-



Mundial de Otorrinolaringología Pediátrica de Buenos Aires, 2019. Presidenta Dra. Tania Sih, vicepresidente Dr. Leopoldo Cordero, secretario general Dr. Hugo Rodríguez, presidente de honor Dr. Alberto Chinski. Comité organizador: Dra. Sandra Carrera Fernández, Dra. Graciela González Franco, Dr. Carlos Boccio, Dr. Carlos Curet. Secretario general de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología: Dr. Ernesto Cafaro.

sidencias Médicas y la Secretaria de Estado de Salud Pública aprobó la Resolución 1778, que define la residencia como «Un sistema de educación profesional para graduados en escuelas médicas, con capacitación en servicio, a tiempo completo y en un plazo determinado, a fin de prepararlos para la práctica integral, científica, técnica y social de una especialidad». En 1961, la Facultad de Medicina de la UBA las reconoció y dio las primeras pautas para su funcionamiento en el ámbito universitario.^(13,14)

En 1970, la primera cátedra de otorrinolaringología de la Universidad de Buenos Aires, con los profesores doctores Alejandro Agra y Juan Carlos Arauz, profesor titular y profesor adjunto respectivamente, crearon la primera residencia de la especialidad.⁽¹⁵⁾

En el año 1980 se creó la primera residencia de OP del país en el Hospital Elizalde, siendo el Dr. Hugo Rodríguez el primer residente y el Dr. Ángel María Roffo el jefe del servicio. Actualmente, la residencia de otorrinolaringología pediátrica en dicho hospital continúa como especialidad postbásica de pediatría. En el año 1990 se crearon las becas de endoscopia respiratoria y de otorrinolaringología

pediátrica en el Hospital Garrahan como formación postbásica de otorrinolaringología.

Sin lugar a duda la subespecialidad de OP ha tenido un crecimiento continuo en el mundo. Actualmente son treinta los otorrinolaringólogos de nuestro país que trabajan exclusivamente con la población pediátrica, ocupándose de los pacientes pediátricos complejos con patologías habituales o patologías complejas en pacientes pediátricos. Este desarrollo continuo y sostenido logró que cada vez más otorrinolaringólogos se interesen por la especialidad.

Agradecimientos:

A quienes brindaron información mediante entrevistas: Dr. Salvador Magaró, Dr. Norberto Badaracco, Dra. Rosa Álvarez de Quantín, Dr. Luis Urrutia y Dr. Héctor Ruiz.

A quienes colaboraron brindando actas, libros o artículos relacionados: Dra. Elena Arias, Lic. Ingrid Klenner, Dra. Silvina Olh y Dra. Laura Quantin.

A quienes revisaron el manuscrito: Dr. Alberto Chinski, Dr. Salvador Magaró y Dra. María Laura Scatolini.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Fior R. *A historic profile of pediatric otorhinolaryngology.* *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 1992; 23 (3): 253-259.
 2. Tarrés M, D'Ottavio A. *La cuna vacía: fragmento de vida de un luchador por la pediatría argentina.* *Rev Med Cine*, 2012; 8,(4): 133-8.
 3. Bores A, Bores I. *Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez.* *Rev. Asoc. Méd. Argent*, 1896; 202: 1.
 4. Vogliano O. *Hospital de Niños: estampas y apuntes para su historia.* Buenos Aires: H. A. Macchi, 1995.
 5. Croce P. *La Casa Cuna de Buenos Aires. Epopeya en cuatro siglos.* Buenos Aires: Ediciones CCCC, 2008.
 6. Rizzi M. *El amanecer de la otorrinolaringología académica en Argentina, Brasil y Uruguay.* *Rev. FASO*, 2015; 1:79-88.
 7. Rizzi M. *Historia de los primeros cincuenta años de excelencia de la Sociedad Argentina de Otorrinolaringología en el centenario de su fundación.* *Rev. FASO*, 2011; 1:60.
 8. Chinski A. *Entrevista al Dr. Salvador F Magaró.* *Rev. FASO*, 2014; 2:8-14.
 9. Ribó J. *Otorrinolaringología infantil.* Buenos Aires: Panamericana, 1973.
 10. Mansilla E. *Otorrinolaringología Pediátrica.* 2014. Edimed. Buenos Aires. Argentina.
 11. Chinski A. *History of Pediatric Otorhinolaryngology. II Manual of Pediatric Otorhinolaryngology.* IAPO/IFOS, 2001.
 12. AAOFP. [En línea] [Citado el: 20 de febrero de 2021.] http://aaofp.org.ar/socios_fund.htm.
 13. Figari M. *50° aniversario de las residencias médicas en el Hospital Italiano.* *Rev. Hosp. Ital. Buenos Aires*, 2012; 32(1):1-2.
 14. Duré I. *Residencias médicas en Argentina 2015.* *Revista Argentina de Medicina*, 2015; 3:2-4.
 15. Kukso C, Jaritos J. *Historia de la primera Cátedra de Otorrinolaringología.* *Rev. FASO*, 2013; 3:80-84.
-

Comunicaciones breves

Histoplasmosis en vía aérea superior asociada a VIH/SIDA

Histoplasmosis in the upper airway associated with HIV/AIDS *Histoplasmosse na via aerea superior associada ao VIH/SIDA*

Dr. Marco Antonio Torrico Ortuño ⁽¹⁾, Dra. María Fernanda Guerra Brù ⁽²⁾,
Dra. Verónica Milca Grad Gut ⁽³⁾, Dra. So Yeon Cecilia Kim ⁽⁴⁾

Resumen

La histoplasmosis es una micosis profunda endémica causada por un hongo dimórfico que produce infección al inhalar esporas contenidas en suelos contaminados. La presentación clínica es dependiente del estado inmunológico del hospedador, variando desde formas asintomáticas hasta diseminadas. Los pacientes con VIH son particularmente susceptibles a desarrollar enfermedad grave, cuya forma diseminada resulta ser clínicamente de difícil diagnóstico; presentándose con lesiones que pueden ser indistinguibles de otro tipo de lesiones granulomatosas que comprometen la vía aérea superior. Es por ello que debe considerarse como diagnóstico diferencial en pacientes con VIH u otras enfermedades inmunosupresoras. Es necesario tener un alto grado de sospecha para poder diagnosticar oportunamente este tipo de lesiones producidas en el ámbito de la otorrinolaringología. El objetivo es presentar tres casos clínicos de histoplasmosis asociados a VIH con diagnóstico de novo.

Palabras clave: histoplasmosis, sida, nasal, laringe, oral.

Abstract

Histoplasmosis is an endemic deep mycosis caused by a dimorphic fungus that produces infection by inhaling spores contained in contaminated soils. The clinical presentation depends on the immune status of the host; varying from asymptomatic to disseminated forms. Patients with HIV are particularly susceptible to develop severe disease, whose disseminated form turns out to be clinically difficult to diagnose. It may present with lesions that may be indistinguishable from other types of granulo-

matous lesions that compromise the upper airway; therefore, it should be considered as a differential diagnosis in patients with HIV or other immunosuppressive diseases. It is necessary to have a high degree of suspicion to timely diagnose this type of injuries produced in the field of otorhinolaryngology. The objective is to present three clinical cases of histoplasmosis associated with HIV.

Keywords: histoplasmosis, AIDS, nasal, larynx, oral.

Resumo

A histoplasmosse é uma micose profunda endêmica causada por um fungo dimórfico que produz infecção pela inalação de esporos contidos em solos contaminados, cuja apresentação clínica depende do estado imunológico do hospedeiro; variando de formas assintomáticas a disseminadas, sendo os pacientes com HIV particularmente suscetíveis a desenvolver doença grave, cuja forma disseminada se mostra clinicamente de difícil diagnóstico, apresentando lesões que podem ser indistinguíveis de outros tipos de lesões granulomatosas que comprometem as vias aéreas superiores, portanto que deve ser considerado como diagnóstico diferencial em pacientes com HIV ou outras doenças imunossupressoras. É necessário ter um alto grau de suspeita para poder diagnosticar atempadamente este tipo de lesão produzida em área de Otorrinolaringologia. O objetivo é apresentar três casos clínicos de histoplasmosse associada ao HIV com diagnóstico de novo.

Palavras-chave: histoplasmosse, AIDS, nasal, laringe, oral.

⁽¹⁾ Médico residente del 3er año de ORL.

⁽²⁾ Jefa de residentes de ORL.

⁽³⁾ Médica otorrinolaringóloga del sector de laringología, especialista en cirugía de cabeza y cuello.

⁽⁴⁾ Médica otorrinolaringóloga del sector de rinología.

^(1,2,3,4) Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas**. Provincia de Buenos Aires, Argentina.

⁽³⁾ Hospital Marie Curie.

Mail de contacto: marco_torrico03@hotmail.com

Fecha de envío: 10 de noviembre de 2021 - Fecha de aceptación: 7 de marzo de 2022.

Introducción

La histoplasmosis es una infección fúngica sistémica causada por *Histoplasma capsulatum*, un hongo térmicamente dimórfico, con manifestaciones similares a la tuberculosis diseminada. Los signos y síntomas están mediados por el estado inmunológico del huésped y la cantidad de inóculo inhalado.⁽¹⁾

En pacientes inmunocompetentes generalmente tiende a ser una enfermedad asintomática o auto-limitada, mientras que en los pacientes inmunodeprimidos puede diseminarse de manera fulminante tomando un curso fatal.

Clínicamente la histoplasmosis presenta dos formas, limitada (pulmonar) y progresiva (diseminada). Debido que la enfermedad se propaga a través del tracto respiratorio, la afectación se puede dar tanto en la vía aérea superior como inferior, afectando incluso la mucosa gastrointestinal y la piel, así como el hígado, bazo y médula ósea.

Las tasas de mortalidad de la histoplasmosis diseminada asociada al virus de inmunodeficiencia humana (VIH) oscilan entre el 17,5%, dentro del mes de tratamiento antifúngico, y 55,39% dentro de los 3 meses del diagnóstico.⁽²⁾

Las manifestaciones clínicas en la región de la cabeza y el cuello pueden crear un dilema diagnóstico, ya que la presentación morfológica superficial de micosis profunda puede imitar procesos infecciosos, inflamatorios, autoinmunes y neoplásicos, por lo cual es necesario mantener un alto índice de sospecha en pacientes inmunodeprimidos.⁽³⁾ El objetivo de este trabajo es presentar tres casos clínicos de histoplasmosis asociados al VIH con diagnóstico de novo, remarcando la importancia de realizar un diagnóstico diferencial adecuado y oportuno de pacientes con lesiones granulomatosas de la mucosa en la vía aérea superior.

Presentación de casos

Caso 1

Paciente de 43 años de edad, con antecedente de traumatismo nasal 2 meses previos a la consulta, con posterior aparición de rinorrea fétida por fosa nasal izquierda y dolor intenso, motivo por el cual concurrió al servicio. Se realizó un examen físico y rinofibrolaringoscopia (RFLC) evidenciando abundante secreción mucopurulenta, mucosa nasal granulomatosa con compromiso de septum nasal (perforación anterior, inferior y media), cornete inferior, pared lateral nasal en la región anterior y piso de fosa nasal. Se extrajeron múltiples muestras para anatomía patológica, cultivo bacteriológico, Koch y micológico.

El resultado de micológico por GIEMSA informó levaduras intracelulares y extracelulares compatibles con *Histoplasma capsulatum*. Reacción en cadena polimerasa (PCR) anidada. Se detectó ácido desoxirribonucleico (ADN) de *Histoplasma capsulatum*. Anatomía patológica: abundantes levaduras extracelulares, intracitoplasmáticas no capsuladas compatibles con *Histoplasma capsulatum*. PAS: positivo. Grocott: positivo.

Serologías: Hepatitis B y C negativo, VDRL negativo, VIH positivo (diagnóstico de novo). Recuento de CD4: 22/mm³ (5%). Carga viral: 134077 copias/ml (5.13 log).

Caso 2

Paciente de 47 años de edad, con antecedentes de tabaquismo. Consultó por presentar odinodisfagia de 1 semana de evolución, asociada a una lesión en paladar 7 meses atrás. Se realizó un examen físico, observándose en fauces una lesión de aspecto granulomatoso, que se extendía desde el paladar blando hacia la úvula y el paladar duro. Se realizó toma de biopsia, enviándose las muestras a anatomía patológica y cultivos bacteriológicos, Koch y micológico (Figura 1). Resultado de micológico por GIEMSA: levaduras intracelulares y extracelulares compatibles con *Histoplasma capsulatum*. PCR anidada. Se detectó ADN de *Histoplasma capsulatum*. Anatomía patológica: intenso infiltrado inflamatorio mixto a predominio polimorfonuclear.

Serologías: Hepatitis B y C negativo, VDRL negativo, VIH positivo (diagnóstico de novo). Recuento de CD4: 34/mm³ (7%). Carga viral: 160621 copias/ml (5.21 log).



Figura 1. Lesiones en cavidad oral con compromiso de paladar blando, paladar duro, encías molares y premolares, con ausencia de piezas dentarias.

Caso 3

Paciente de 54 años de edad, con antecedentes de tabaquismo severo, etilista social, exposición ambiental a criadero de palomas. Consultó por presentar disfonía de 1 mes de evolución, asociado a pérdida de peso, sin disnea. Se realizó un examen físico y RFLC, la cual evidenció una lesión leucoplásica vegetante en cuerda vocal izquierda y aritenoides, con eritema perilesional (Figura 2). Se realizó biopsia laríngea, enviándose las muestras a anatomía patológica y cultivos bacteriológicos, Koch y micológico. Resultado de micológico por GIEMSA: levaduras intracelulares y extracelulares compatibles con *Histoplasma capsulatum*. PCR anidada. Se detectó ADN de *Histoplasma capsulatum*. Anatomía patológica: tejido fibrovascularizado con proceso inflamatorio agudo, necrosis. Presencia de estructuras levaduriformes compatibles con *Histoplasma capsulatum*. PAS: positivo. Grocott: positivo. Serologías: Hepatitis B y C negativo, VDRL negativo, VIH positivo (diagnóstico de novo). Recuento de CD4: 20/mm³ (3%). Carga viral: 288072 copias/ml (5.46 log).

En los 3 casos clínicos el servicio de Infectología solicitó una radiografía de tórax (sin lesiones), una ecografía abdominal (dentro de parámetros normales), y hemocultivo positivo para *Histoplasma capsulatum*. Antigenemia para criptococo negativa. Los tres pacientes se internaron para tratamiento endovenoso con anfotericina B (AmB) desoxicolato por 2 semanas, luego itraconazol oral 200 mg, cada 8 horas, por 3 días, y luego cada 12 horas. Se inició tratamiento antirretroviral (TARV). Los pacientes evolucionaron favorablemente. Realizaron RFLC control a los 2 meses con regresión total de las lesiones anteriormente descritas.

Discusión

La histoplasmosis es una infección fúngica sistémica grave causada por *Histoplasma capsulatum*, un hongo térmicamente dimórfico que crece de forma filamentosa en la naturaleza, y a temperatura corporal de forma levaduriforme. Se transmite principalmente a través del tracto respiratorio. Se inicia regularmente a nivel pulmonar y posteriormente puede diseminarse a diferentes órganos por vía hematogena o del sistema reticuloendotelial, por ende, presenta sintomatología muy variada. La infección generalmente ocurre 2 semanas posterior a la invasión del patógeno.

La histoplasmosis pulmonar y la diseminada se diferencian en términos de población, manifestacio-



Figura 2 (A, B, C). Lesión leucoplásica vegetante en cuerda vocal izquierda y aritenoides con eritema perilesional.

nes clínicas, exploración física, diagnóstico, tratamiento y pronóstico. El tipo pulmonar a menudo tiene síntomas leves e imágenes atípicas, nódulos o masas en campo pulmonar, que en la práctica clínica se puede diagnosticar erróneamente como cáncer de pulmón, tuberculosis y otras infecciones fúngicas. El tipo diseminado incluye manifestaciones clínicas

como fiebre, astenia, adinamia, anorexia, pérdida de peso y síntomas respiratorios; existen hallazgos clínicos de linfadenopatía, hepatomegalia, esplenomegalia junto a la toxicidad de la médula ósea. También pueden manifestarse lesiones cutáneas y mucosas polimorfas de distribución variable con compromiso de mucosa nasal, oral, faríngea y laríngea con lesiones granulomatosas, vegetantes y/o ulcerosas sin patrón específico. En los casos más graves, lesiones pulmonares severas.⁽³⁾

Es más probable que la enfermedad se presente en personas inmunocomprometidas, siendo este un marcador de la enfermedad VIH.

La histoplasmosis es la infección oportunista más común entre los pacientes con VIH/síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) con una incidencia de 0,15 por 100 000 personas al año.⁽⁴⁾

El principal mecanismo de defensa del cuerpo humano contra el organismo es la inmunidad mediada por células (producción de interferón gamma (IFN- γ) a partir de linfocitos T CD4 y macrófagos activados) y, en menor grado, la inmunidad humoral. Dichos macrófagos infectados inducen la formación de granulomas, lo que da como resultado una inflamación histiocítica y granulomatosa en el huésped.⁽⁵⁾ Sin embargo, en personas infectadas por VIH no generan respuesta inmunitaria eficaz, por lo que existe una correlación indirecta entre el recuento de células T CD4 y la capacidad de los macrófagos para unirse a las células de levaduras.

El aspecto histopatológico más común del tejido en pacientes con VIH/SIDA es una afluencia masiva de macrófagos con linfocitos dispersos; los granulomas bien delimitados son infrecuentes y la falta de respuesta inflamatoria organizada es indicativa de inmunidad celular deteriorada.

Más del 50% de los pacientes recién diagnosticados con VIH en América Latina se presentan tardíamente con un recuento de CD4 inferior a 200 cel/ μ L y, por tanto, se aumenta el riesgo de infección oportunista como la histoplasmosis.

Los estudios de modelado estiman que la mortalidad relacionada con casos de histoplasmosis es mayor en comparación con los de tuberculosis entre las personas con VIH en América Latina. La histoplasmosis puede atribuirse erróneamente e incluirse en las muertes por tuberculosis. Por ello, la patología sigue siendo infradiagnosticada.⁽⁶⁾

El diagnóstico de certeza se hace a través de la confirmación del agente causal mediante histopatología, citopatología o cultivo. El organismo puede

detectarse en abundancia dentro los macrófagos subepiteliales y pueden teñirse con tinción de plata de metenamina de Gomori (GMS) y ácido periódico de Schiff (PAS).⁽⁷⁾ La apariencia en microscopía es típica con levaduras de gemación ovaladas intracelulares.

La detección de antígeno en suero y orina puede ayudar en la evidencia micológica, como método auxiliar diagnóstico. La antigenemia y antigenuria están presentes en niveles altos, especialmente en el VIH/SIDA con inmunidad mediada por células deprimidas.

La detección microbiológica primaria es muy específica. En la enfermedad diseminada, los hongos pueden desarrollarse a partir de tejidos o fluidos corporales. La forma de moho produce un micelio blanco y esponjoso que puede tardar hasta 6 semanas en crecer en cultivo. Aunque el cultivo sigue siendo el gold standard para el diagnóstico de histoplasmosis, este requiere de varias semanas y puede provocar retrasos en el tratamiento. Por el contrario, la citología y la histopatología pueden conducir a un diagnóstico más rápido, aunque con menor sensibilidad y especificidad.⁽⁸⁾

La afectación en sitios como la cabeza y el cuello (cavidad oral, nasosinusal, faringe y laringe) pueden imitar otros procesos infecciosos, micóticos, autoinmunes, neoplásicos: sífilis, tuberculosis, sarcoidosis, amiloidosis, leishmaniasis, blastomycosis, paracoccidiomycosis y cáncer; por ello, puede representar un dilema diagnóstico.

En los casos leves a moderados de histoplasmosis diseminada el tratamiento puede iniciarse con itraconazol oral, en una dosis de 200 mg, 3 veces al día, durante los primeros 3 días, seguido de 200 mg, 2 veces al día, durante 1 año.

En los casos donde el itraconazol falla o en situaciones graves de la enfermedad, el tratamiento debe iniciarse con anfotericina B liposomal (L-AmB) en una dosis de 3mg/kg/día, durante 1-2 semanas, seguidas de la terapia gradual con itraconazol oral.

La monitorización de la función renal y electrolitos con la AmB es obligatoria para evitar nefrotoxicidad. Durante el tratamiento con itraconazol, la monitorización de la función hepática se realiza en la primera, segunda y cuarta semanas; posteriormente, cada 3 meses.⁽²⁾

En pacientes inmunodeprimidos, especialmente el SIDA, se ha demostrado que la L-AmB es significativamente más eficaz con beneficios en la super-

vivencia, en comparación con la preparación AmB desoxicolato convencional. Se realiza el mismo esquema de tratamiento, hasta que los recuentos de CD4 estén por encima de 150 cel/mm³, la carga viral de VIH sea inferior a 400 copias/ml y/o el antígeno de histoplasma en orina sea negativo.⁽⁹⁾

El antígeno debe medirse periódicamente para determinar que el tratamiento es eficaz e identificar recaídas. Junto con el tratamiento de la histoplasmosis diseminada, se trata el VIH con TARV, el cual podría restaurar rápidamente la función inmunológica. En este caso, puede producirse una respuesta inflamatoria excesiva conocida como Síndrome Inflamatorio de Reconstitución Inmune (SIRI). Los pacientes con hallazgos de SIRI durante una TARV eficaz, deben continuarla y comenzar el tratamiento para la histoplasmosis. Se recomienda un retraso de 2 semanas en pacientes que no están recibiendo o no iniciaron TARV.

Conclusión

La histoplasmosis diseminada puede presentarse con lesiones que comprometen la vía área superior, las cuales pueden ser indistinguibles de otras infecciones o patologías granulomatosas. Por todo ello, es necesario un alto grado de sospecha para hacer el diagnóstico correcto, ya que puede ser fácilmente subdiagnosticada. La evolución favorable en los tres casos presentados se debió al diagnóstico y tratamiento oportunos, permitiendo la regresión absoluta de las lesiones.

Es por la afinidad de la enfermedad con los estados de inmunosupresión que la histoplasmosis se considera un buen marcador de enfermedad de VIH.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Murray M, Hine P. *Treating Progressive disseminated histoplasmosis in people living with HIV (review) 2020; 4:1-48.*
2. Arauz A, Papineni P. *Histoplasmosis. Infect Dis Clin Am. 2021; 35:471-491.*
3. Pincelli T, Enzler M, Davis M, Tande AJ, Comfere N, Bruce A. *Oropharyngeal Histoplasmosis: a report of 10 cases. Clin Exp Dermatol. 2019; 44(5):181-188.*
4. Nacher M, Adenis A, Adriouch L. *What is AIDS in the Amazon and the Guianas? Establishing the burden of disseminated histoplasmosis. Am J Trop Med Hyg. 2011; 84(2):239-240.*
5. Mittal J, Ponce M, Gendlina I, Nosanchuk J. *Histoplasma capsulatum: mechanisms for pathogenesis. Current Topics in Microbiology and Immunology. 2019; 422:157-191.*
6. Cherabie J, Mazi P, Rauseo A, Ayres C, Larson L, Rutjanawech S, et al. *Long-term mortality after histoplasma infection in people with HIV. Journal of Fungi 2021; 7:369.*
7. Kumar A, Rattan V, Rai S, Nambiyar K. *Localized oral histoplasmosis in an immunocompetent patient: a rare occurrence with review of the literature. J Maxillofac Oral Surg. 2020; 19(3):355-358.*
8. Toscanini M, Nusblat A, Lujan M. *Diagnosis of histoplasmosis: current status and perspectives. Applied Microbiology and biotechnology 2021; 105:1837-1859.*
9. Myint T, Leedy N, Villacorta E, Wheat J. *HIV-Associated histoplasmosis: current perspectives. HIV AIDS (Auckl). 2020; 12:113-125.*

Comunicaciones breves

Manifestaciones de la tuberculosis en otorrinolaringología, reporte de casos

Tuberculosis Manifestations in Otorhinolaryngology, case report

Manifestações de Tuberculose em Otorrinolaringologia, relato de casos

Dra. Diana Escudero⁽¹⁾, Dra. Julieth Moreno Valencia⁽²⁾, Dra. Leslie Magalí Nicolau⁽³⁾, Dra. Milca Grad Gut⁽⁴⁾

Resumen

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa que aún no se ha logrado erradicar. Es responsable de importantes cifras de morbimortalidad a nivel mundial. Son frecuentes las manifestaciones pulmonares típicas; la presentación de la enfermedad mediante síntomas extrapulmonares es infrecuente. Entre estos últimos, aquellos que comprometen la esfera otorrinolaringológica son raros, con mayor compromiso a nivel laríngeo.

El actual trabajo es una serie de casos con diagnóstico de tuberculosis, a partir de manifestaciones otorrinolaringológicas. El conocimiento de las presentaciones atípicas contribuye a la sospecha diagnóstica para un abordaje y tratamiento temprano de la enfermedad.

Palabras clave: tuberculosis extrapulmonar, manifestaciones atípicas.

Abstract

Tuberculosis is an infectious disease, still not eradicated, responsible for great worldwide morbidity and mortality. Typical pulmonary presentation is frequent; extrapulmonary symptoms are less common. Among these, those that involve the otorhinolaryngological sphere are rare, with greater involvement of the laryngeal space.

This report assesses two cases diagnosed with tuberculosis, based on otorhinolaryngological signs and symptoms. The acknowledgement of atypical manifestations contributes to the suspicion for an early diagnosis, approach and treatment of the disease.

Keywords: extrapulmonary tuberculosis, atypical manifestations.

Resumo

A tuberculose é uma doença infecciosa ainda não erradicada, responsável por importantes índices de morbimortalidade em todo o mundo. Das manifestações pulmonares típicas, a apresentação da doença por sintomas extrapulmonares é rara; Dentre estes últimos, aqueles que envolvem a esfera otorrinolaringológica são raros, com maior envolvimento ao nível da laringe.

O trabalho apresenta uma série de casos de pacientes com diagnóstico de tuberculose, com base nas manifestações otorrinolaringológicas. Por esse motivo, o conhecimento das manifestações atípicas da tuberculose contribui para a suspeita diagnóstica para abordagem e tratamento precoces da doença.

Palavras-chave: tuberculose extrapulmonar, manifestações atípicas.

^(1,2,3) Médicas residentes del servicio de otorrinolaringología.

⁽⁴⁾ Médica de planta del servicio de otorrinolaringología, sección laringe.

Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas. Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Mail de contacto: escudero dianane@gmail.com

Fecha de envío: 28 de octubre de 2021 - Fecha de aceptación: 24 enero de 2022.

Introducción

La tuberculosis (TBC) es una enfermedad infectocontagiosa producida por el *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*). La TBC pulmonar es la forma de presentación más común, cuya primoinfección suele ser asintomática. La TBC extrapulmonar, poco frecuente, puede afectar cualquier órgano, tanto de forma primaria como secundaria. Pasada la primoinfección, el bacilo puede permanecer latente en el 95% de los casos, y el 5%-10% puede desarrollar una reactivación de la enfermedad. En el área otorrinolaringológica, la laringe es el sitio más afectado por la micobacteria: representa cerca del 1% de los casos; es más frecuente en hombres, entre la quinta y sexta década de vida.^(1,4)

A nivel mundial, la TBC constituye una de las causas más frecuentes de enfermedad y mortalidad. El tratamiento con anti-tubercúlicos puede lograr la remisión de la enfermedad. Por esta razón resulta importante identificar tempranamente a los pacientes infectados, considerando asimismo las manifestaciones atípicas.^(1,4)

El objetivo del presente estudio es analizar una serie de casos clínicos a partir de las manifestaciones poco frecuentes de la tuberculosis, en el área otorrinolaringológica.

Presentación de casos clínicos

Se analizaron los casos de cinco pacientes que consultaron a la guardia del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Posadas, entre el 2020 y 2021. Todos ellos con diagnóstico de TBC.

Caso 1

Paciente femenina de 43 años, no refirió antecedentes al interrogatorio. Consultó por disfonía de 3 años de evolución, con disfagia, tos, diaforesis nocturna y pérdida de peso en el último trimestre. El examen físico evidenció estridor inspiratorio y cuello clínicamente negativo. Se realizó una rinofibrolaringoscopia (RFLC) la cual evidenció una lesión granulomatosa vegetante que obstruía parcialmente la luz glótica con extensión a repliegue aritenopiglótico izquierdo, lago salival y penetración a vía aérea (Figura A).

Caso 2

Paciente femenina de 46 años, tabaquista. Consultó por disfonía de 4 meses de evolución asociada a expectoración mucopurulenta, pérdida de peso y diaforesis nocturna. Palpación del cuello negativa. Mediante RFLC se observaron lesiones granuloma-



Figuras: A) Caso 1. Lesión granulomatosa vegetante que obstruye la glotis, compromete repliegue aritenopiglótico izquierdo con lago salival. B) Caso 3. Lesión granulomatosa purulenta supraglótica.

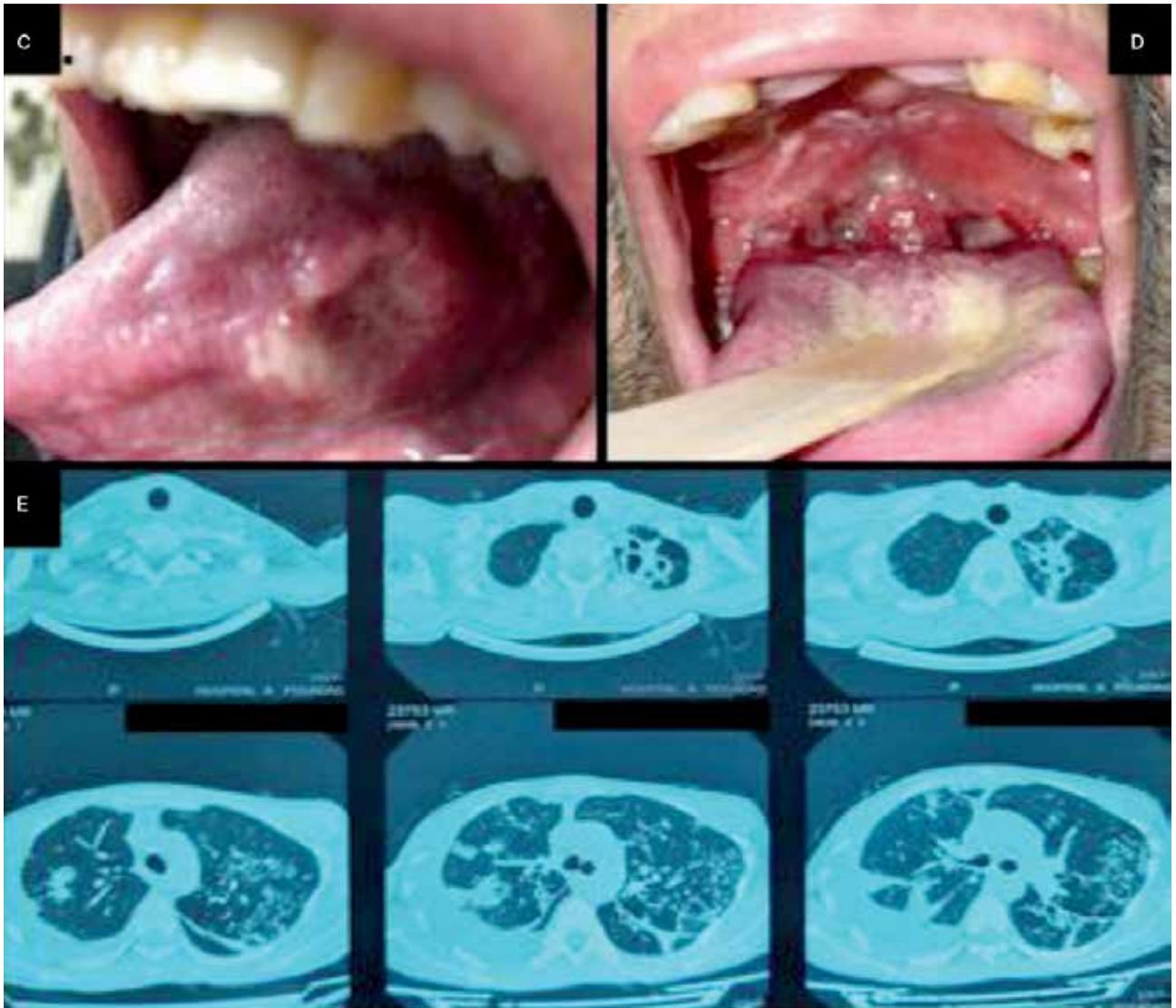
tosas en laringe y senos piriformes, con lago salival y sin penetración a la vía aérea.

Caso 3

Paciente femenina de 18 años, sin antecedentes. Consultó por un cuadro clínico de 6 meses de evolución con hipofonía, odinofagia, disfagia, astenia, adinamia y pérdida de peso. El examen físico evidenció caquexia, sin adenopatías. RFLC: lesión granulomatosa en la corona laríngea, vallecúlas y senos piriformes; lago salival con penetración a vía aérea (Figura B).

Caso 4

Paciente masculino de 49 años, tabaquista y enolista. Consultó por disfonía y disfagia de 1 año de evolución asociadas a pérdida de peso. En el examen físico se constató una lesión granulomatosa de 1,5 cm de diámetro en la cara ventrolateral izquier-



Figuras: C) Caso 4. Lesión granulomatosa de fondo ulcerado en cara ventrolateral izquierda de la lengua. D) Caso 5. Lesiones granulomatosas leucoplásicas en paladar blando, pilares amigdalinos y pared faríngea posterior. E) TC de tórax: lesiones cavitadas, con infiltrados retículo-nodulillares con tendencia a la consolidación, asociado a bronquiectasias y derrame pleural derecho.

da de la lengua (Figura C). Presentó también adenopatías cervicales móviles, bilaterales. RFLC: lesión granulomatosa laríngea.

Caso 5

Paciente masculino de 55 años, tabaquista. Consultó por odinodisfagia, disfonía, astenia, adinamia y pérdida de peso. El examen físico evidenció caquexia y adenopatías cervicales bilaterales de aspecto inflamatorio. En el examen de fauces se hallaron múltiples lesiones granulomatosas leucoplásicas y edema en paladar blando, pilares amigdalinos y pared faríngea posterior (Figura D). RFLC: lesión granulomatosa con edema en base de lengua, senos piriformes y laringe.

Todos los pacientes fueron estudiados con tomografía computada (TC) de cuello y tórax, laboratorio con serologías para HIV, hepatitis B, C y sífilis, y esputo seriado. Se realizó biopsia de las lesiones laríngeas con RFLC de canal. Además, en los casos 4 y 5 se realizó biopsia de lesiones bucales, con muestras para cultivo y anatomía patológica.

Ninguno de los pacientes presentó enfermedad inmunosupresora previa. En todos los casos la TC informó lesiones de aspecto micronodulillares en ambos campos pulmonares (Figuras E), y lesiones laríngeas de aspecto inflamatorio. Los cinco pacientes tuvieron muestras de esputo positivas mediante técnicas de Ziehl Neelsen para bacilos ácido alcohol resistentes (BAAR), aislándose *M. tuberculosis*

en los cultivos. La anatomía patológica informó un proceso inflamatorio crónico granulomatoso y BAAR positivo para todos los casos.

Se interconsultó al servicio de neumonología, quienes interpretaron a los cinco pacientes como una tuberculosis diseminada. En los casos 1,2,3 y 5 se indicó internación hospitalaria para inicio de tratamiento antifímico, con posterior externación y tratamiento ambulatorio; además se colocó sonda nasogástrica para alimentación. El caso 4 realizó tratamiento ambulatorio desde el inicio. El manejo de dicha patología consistió en 6 meses de terapéutica farmacológica: esquema isoniazida, rifampicina, pirazinamida, y etambutol durante 2 meses, y una fase de mantenimiento con isoniacida-rifampicina durante 4 meses. Los controles otorrinolaringológicos se realizaron a los 2, 4 y 6 meses. Todos los pacientes respondieron al tratamiento instaurado con resolución completa del cuadro clínico.

Discusión

La TBC es una enfermedad antigua: Hipócrates en el 1000 a.C. describe la tisis. En 1882, Koch R. descubre el *M. tuberculosis*, y recién en 1834 Schonlein describe la enfermedad tuberculosa. Históricamente la TBC ha constituido un problema de salud pública mundial, pese a los esfuerzos para controlarla; ejemplo de ello es la creación de la vacuna en 1921 la cual permite prevenir las complicaciones de esta, aunque no impide su transmisión. La TBC es la novena causa de muerte a nivel mundial y la primera causa de muerte por un agente infeccioso, superando al HIV.^(1,5)

La forma más común es la TBC pulmonar en 80% de los casos, esto es debido a la mayor transmisión del bacilo por vía aérea. Las formas extrapulmonares son raras. La primoinfección suele ser asintomática; sin embargo, la micobacteria puede permanecer latente en el 90%-95% de los casos, entre el 5%-10% de estos pueden presentar reactivación de la enfermedad. En el caso de coinfección con HIV, hasta el 50% puede evolucionar hacia la TBC pulmonar. Sin tratamiento, el 50% de los pacientes fallece en un período de 5 años.^(1,4)

En la Argentina, en el 2019, se notificaron 12 499 casos de TBC. La tasa nacional de tuberculosis es de 27,81 por cada 100 mil habitantes. El 17% de estos corresponde a pacientes pediátricos, y el 78% a pacientes adultos, entre 20 y 44 años. La provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires concentran el 61,09% de los casos. El 78% de los

nuevos casos diagnosticados presentan compromiso pulmonar, infiriéndose el 22% extrapulmonar.⁽²⁾

En la primoinfección, el bacilo se transmite por inhalación de gotitas de flügge eliminadas por un paciente con enfermedad activa. La principal puerta de entrada es el sistema respiratorio, menos frecuentes son el tejido linfoide orofaríngeo, el intestino y la piel. Se ha demostrado que contactos estrechos de enfermos tuberculosos activos tienen menos del 50% de probabilidad de infección, presentando un bajo potencial contagioso en comparación a otras enfermedades respiratorias. La infección secundaria ocurre por reinfección exógena o reactivación de la enfermedad. Para explicar las manifestaciones extrapulmonares se han propuesto varios mecanismos: diseminación linfática, hematogena o directa, esta última por inoculación directa de secreciones pulmonares con alta carga bacilar a nivel rinofaríngeo o laríngeo. En el caso del compromiso ótico, se postula la diseminación hematogena, a través de la trompa de Eustaquio o por inoculación directa en oídos con perforación timpánica.^(6,8)

En la era preantibiótica los pacientes desarrollaban con frecuencia afectación del área otorrinolaringológica, lo cual en la actualidad es poco común debido al tratamiento farmacológico. Dicha afectación suele ser en su mayoría secundaria a formas pulmonares y en pacientes inmunocomprometidos. Sin embargo, en las últimas décadas se ha evidenciado la afectación extrapulmonar en inmunocompetentes, condición que presentaban los pacientes del actual reporte.^(7,8)

En la tuberculosis laríngea los síntomas comunes son la disfonía, odinofagia y disfagia, acompañados de compromiso del estado general con pérdida de peso, hiporexia o anorexia. Disnea, estridor, parálisis cordal o síndrome laríngeo obstructivo suelen presentarse en la enfermedad avanzada; ello concuerda con las manifestaciones de los casos presentados. Mediante fibrolaringoscopia se pueden observar eritema difuso con lesiones granulomatosas, ulceradas o polipoideas que afectan a la corona laríngea con ligero predominio de la epiglotis; la afectación cordal no siempre está presente. Esta forma de presentación constituye aproximadamente el 1% de las manifestaciones extrapulmonares con predominio del sexo masculino. La biopsia permite descartar una neoplasia; hay coexistencia en hasta 3,6%.

Con respecto al oído, su aparición es extremadamente rara (menos del 1%). Suele presentarse como otorrea persistente, otalgia e hipoacusia en contexto

de una otitis crónica. A la otoscopia puede observarse tejido polipoido o de granulación avascular; el diagnóstico de certeza se obtiene mediante la biopsia.

En el área rinosinusal son frecuentes la obstrucción nasal, rinorrea y epistaxis con lesiones de aspecto granulomatoso. Las lesiones en la cavidad oral, de mayor frecuencia en hombres, pueden encontrarse en paladar duro y blando, úvula, mucosa yugal, encías, labios, lengua, maxilar y mandíbula; principalmente con un patrón ulcerativo, pero también pueden ser lesiones leucoplásicas o exofíticas.^(7,9) Dichas manifestaciones se encontraron en dos de los pacientes reportados.

La metodología diagnóstica se basa en el análisis microbiológico y el cultivo de esputo o de las biopsias lesionales, con coloración de Ziehl Neelsen que demuestran la presencia de BAAR. Hay que considerar que una muestra negativa no descarta el diagnóstico y que es importante el aislamiento de *M. tuberculosis*, puesto que existen otras micobacterias que difieren en tratamiento y pronóstico. A su vez, la presencia de una lesión granulomatosa sugiere la realización de una biopsia. Habitualmente, el diagnóstico histopatológico demuestra la presencia de granulomas de células epiteliales con necrosis caseosa, aunque se ha descrito también la ausencia de caseificación.^(3,5,9)

En la aproximación inicial las técnicas de imagen, como la radiografía (Rx) o la TC de tórax y cuello, contribuyen a delimitar el cuadro y los posibles diagnósticos diferenciales. Se ha demostrado mayor correlación diagnóstica para las TC de tórax que las Rx. Además, en la práctica otorrinolaringológica es de uso común la RFLC para evidenciar lesiones no accesibles al examen físico directo.^(5,6,9)

El tratamiento consiste en un esquema de cuatro drogas: isoniácida, rifampicina, pirazinamida y etambutol durante 2 meses, constituyendo así la etapa intensiva. Esta es seguida por la fase de mantenimiento, de 4 meses de duración y dos drogas: isoniácida y rifampicina. Dicho esquema logra la remisión en la mayoría de los pacientes tanto con cuadros pulmonares como atípicos. En el caso de la tuberculosis laríngea, se ha demostrado que la laringe vuelve a su estado original en promedio a los 5 meses del tratamiento. Se ha descrito el tratamiento quirúrgico mediante traqueotomía ante

síndromes obstructivos laríngeos agudos o complicaciones como la estenosis laríngea. En pacientes no respondedores al esquema antifímico, se debe sospechar una enfermedad concomitante.^(1,8)

A modo de conclusión, la tuberculosis es una enfermedad vigente. Se debe tener un alto índice de sospecha, principalmente en pacientes con manifestaciones atípicas de la misma que puedan presentarse en el área otorrinolaringológica. También debe considerarse a la tuberculosis como un diagnóstico diferencial de patología oncológica. El apoyo en métodos complementarios (microbiológico, anatomopatológico e imagenológico) contribuyen a la detección temprana de una enfermedad, cuyo tratamiento resulta eficaz en la mayoría de los pacientes.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Jurado L, Palacios D, Alvarez J, Baldión M, Campos G. Diagnóstico patológico y molecular de un caso de tuberculosis laríngea primaria en un médico. *Biomédica* 2014; (34):15-20.
2. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Boletín de la tuberculosis en Argentina N.º 4. 2021 [Consulta 3 de noviembre 2021]. Disponible en <https://bancos.salud.gob.ar/recursos/boletin-sobre-tuberculosis-en-argentina-nro-4/boletin-epidemiologico-tuberculosis-2021.pdf>
3. Zang J, Tian Y, Jiang X, Lin X. Appearance and morphologic features of laryngeal tuberculosis using laryngoscopy: A retrospective cross-sectional study. *Medicine Baltimore*. 2020; 18(51): e23770.
4. Swain S, Behera I, Sahu M. Primary Laryngeal Tuberculosis: Our Experiences at a Tertiary Care Teaching Hospital in Eastern India. *Journal of Voice*. 2019; 33(5):812-14.
5. Qian X, Albers A, Nguyen D, Dong Y, Zhang Y, Schreiber F, et al. Head and neck tuberculosis: Literature review and meta-analysis. *Tuberculosis* 2019; (116):78-88.
6. Spini R, Bordino L, Cohen D, Martins A, Ramírez Z, González N. Tuberculosis faríngea. Caso clínico. *Archivos Argentinos de Pediatría*. 2015; 113(4):230-3.
7. Corso G, Santini C, Trinchinetti C, Beider B. Tuberculosis en Otorrinolaringología. Reporte de 3 casos. *Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología*. 2018; 25(2):60-6.
8. Waissbluth S, Cabello P, Balcells M, Solar A, Orellana M, San Martín J. Otomastoiditis por *Mycobacterium Tuberculosis*: Un diagnóstico desafiante. *Revista de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*. 2019; 79(2):173-8.
9. Agarwal R, Gupta L, Singh M, Yashaswini N, Saxena A, Khurana N, et al. Primary Laryngeal Tuberculosis: A Series of 15 Cases. *Head Neck Pathology* 2019; 13(3):339-343.

Casos Clínicos

Linfoma no Hodgkin del hueso temporal, reporte de un caso poco común

Non-Hodgkin lymphoma of the temporal bone, case report

Linfoma não Hodgkin do osso temporal, relato de caso raro

Dra. María Belén Domeg Lizardo ⁽¹⁾, Dra. Camila Gamallo ⁽²⁾, Dr. Nicolás Ottone ⁽³⁾,
Dra. Vanesa Parrondo ⁽⁴⁾, Dr. Patricio Thompson ⁽⁵⁾

Resumen

Introducción: Los linfomas tienen una incidencia en la región de cabeza y cuello del 2,5%, segundos después del carcinoma escamoso. La afectación maligna del hueso temporal es infrecuente.

Objetivo: Presentar un caso atípico de linfoma no Hodgkin tipo B de mastoides, asociado a melanoma coroideo.

Material y Método: Reporte de caso.

Resultados: Masculino de 66 años, con antecedente de melanoma ocular e hipoacusia. Acudió por presentar imagen tomográfica que ocupaba la mastoidea izquierda. Ante diagnóstico presuntivo de un secundarismo, se realizó una biopsia que informó tejido fibroso. El paciente evolucionó desfavorablemente por lo que se realizó la reexploración retroauricular mastoidea, cuyo resultado anatomopatológico indicó linfoma no Hodgkin de células B grandes. Los estudios de imágenes en busca de hallazgos de metástasis fueron negativos.

Conclusión: El linfoma no Hodgkin de células B grandes es un diagnóstico a considerar frente a un paciente con ocupación mastoidea resistente al tratamiento habitual.

Palabras clave: linfoma no Hodgkin, hueso temporal, melanoma coroideo maligno.

Abstract

Introduction: Lymphomas have a 2.5% incidence, after squamous cell carcinoma, in the head and neck region. The risk of malignancy of the temporal bone is infrequent.

Objective: To present an atypical case of a type B Non-Hodgkin lymphoma of the mastoid, associated with choroidal melanoma.

Material and Method: Case report.

Results: 66 years old masculine, with history of ocular melanoma and hearing loss. Attends medical care to check a tomographic image that shows an occupation from the left mastoid. Due to a suspected diagnosis of metastasis, a biopsy was performed; it revealed fibrous tissue. The patient's condition got worse. A retroauricular mastoid exploration was done; its anatomopathological result was non-Hodgkin lymphoma of B cells. Study images searching for metastasis were negative.

Conclusions: Non-Hodgkin lymphoma of B cells diagnosis needs to be considered in patients with mastoidal disease resistant to regular treatment.

Keywords: non-Hodgkin lymphoma, temporal bone, malignant choroidal melanoma.

Resumo

Introdução: Linfomas têm incidência de 2,5% após carcinoma espinocelular, na região de cabeça e pes-

⁽¹⁾ Médica otorrinolaringóloga jefa de residentes.

⁽²⁾ Médica residente de 3° año, servicio de otorrinolaringología.

⁽³⁾ Médico residente de 3° año, servicio de diagnóstico por imágenes.

⁽⁴⁾ Médica de planta, sector otología.

⁽⁵⁾ Médico jefe del servicio de otorrinolaringología.

Servicio de otorrinolaringología, Hospital General de Agudos Dr. Ignacio Pirovano.

Mail de Contacto: beldomeg@gmail.com

Fecha de envío: 22 de enero de 2022 - Fecha de aceptación: 3 de abril de 2022.

çoço. O envolvimento maligno do osso temporal é raro.

Objetivo: Apresentar um caso atípico de linfoma não Hodgkin tipo B de mastóide, associado a melanoma de coróide.

Material e Método: relato de caso.

Resultados: Homem de 66 anos com história de melanoma ocular e hipoacusia. Ele veio por apresentar uma imagem tomográfica que ocupa a mastóide esquerda. Devido ao diagnóstico presuntivo de doença secundária, é realizada uma biópsia que relata tecido fibroso; O paciente evoluiu desfavoravelmente, sendo realizado reexame retroauricular da mastóide, cujo resultado patológico indica linfoma não Hodgkin de grandes células B. Os estudos de imagem procurando por achados metastáticos foram negativos.

Conclusão: O Linfoma Não Hodgkin de Grandes Células B é um diagnóstico a ser levado em consideração em um paciente com ocupação mastóide resistente ao tratamento padrão.

Palavras-chave: linfoma não Hodgkin, osso temporal, melanoma maligno de coróide.

Introducción

Los linfomas son el segundo tumor maligno más frecuente, después del carcinoma de células escamosas, en la región de la cabeza y cuello, con una incidencia del 2,5%. La afectación maligna del hue-

so temporal es infrecuente, y algunos autores han informado que la afectación del hueso temporal por un linfoma generalizado tiene una incidencia menor al 0,2% entre todos los cánceres de cabeza y cuello.⁽¹⁾

Los linfomas se pueden clasificar ampliamente como linfoma de Hodgkin (LH) o linfoma no Hodgkin (LNH). El LNH se clasifica, a su vez, en una subcategoría: linfoma de células B, linfoma de células T o linfoma de células natural killers (NK).⁽²⁾

El linfoma difuso de células grandes B es la subunidad más grande de LNH, y se caracteriza por la afectación extraganglionar. Los sitios más comunes de afectación son el estómago y el tracto gastrointestinal; sin embargo, puede presentarse en cualquier tipo de tejido. La afectación ósea comprende el 1%-2% de los linfomas malignos y el 3%-5% de los linfomas extraganglionares. La afectación del hueso temporal es extremadamente rara, con solo unos pocos casos reportados en la literatura.⁽³⁾

Caso clínico

Paciente masculino de 66 años, con antecedente de melanoma maligno corioideo del ojo derecho, de reciente diagnóstico al momento de la consulta. Acudió derivado de otro nosocomio por presentar hipoacusia izquierda de dos meses de evolución, asociado a otalgia, mareos y tinnitus pulsátil homolateral (Figura 1).

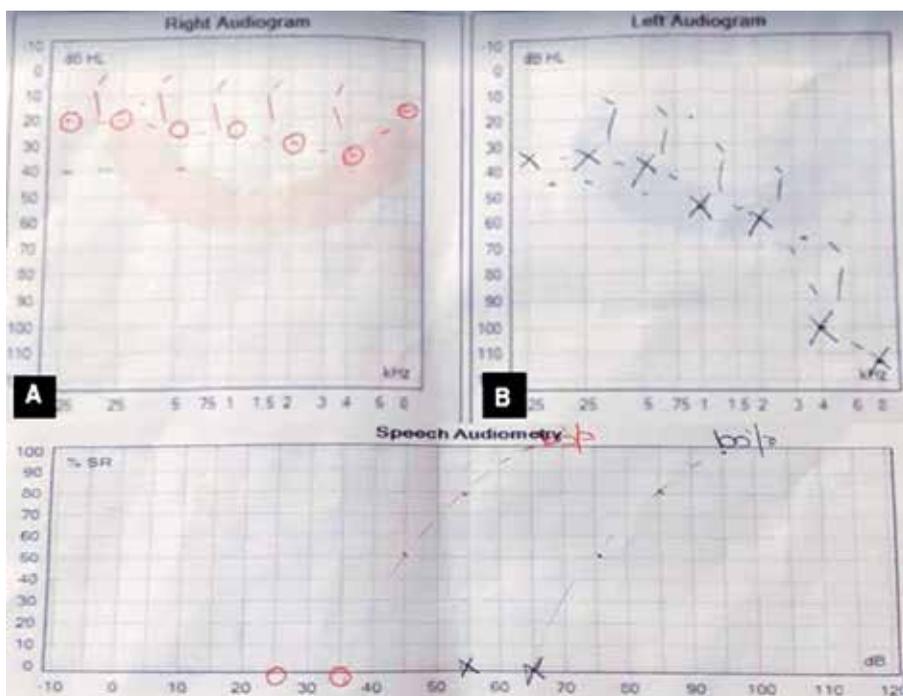


Figura 1. Audiometría tonal/logoaudiometría: A) Hipoacusia conductiva leve de 25 dB en oído derecho. B) Hipoacusia mixta moderada a severa, de 60 dB, con caída en frecuencias agudas, con GAP de 15 dB, en oído izquierdo. Abajo: correlación logoaudiométrica.

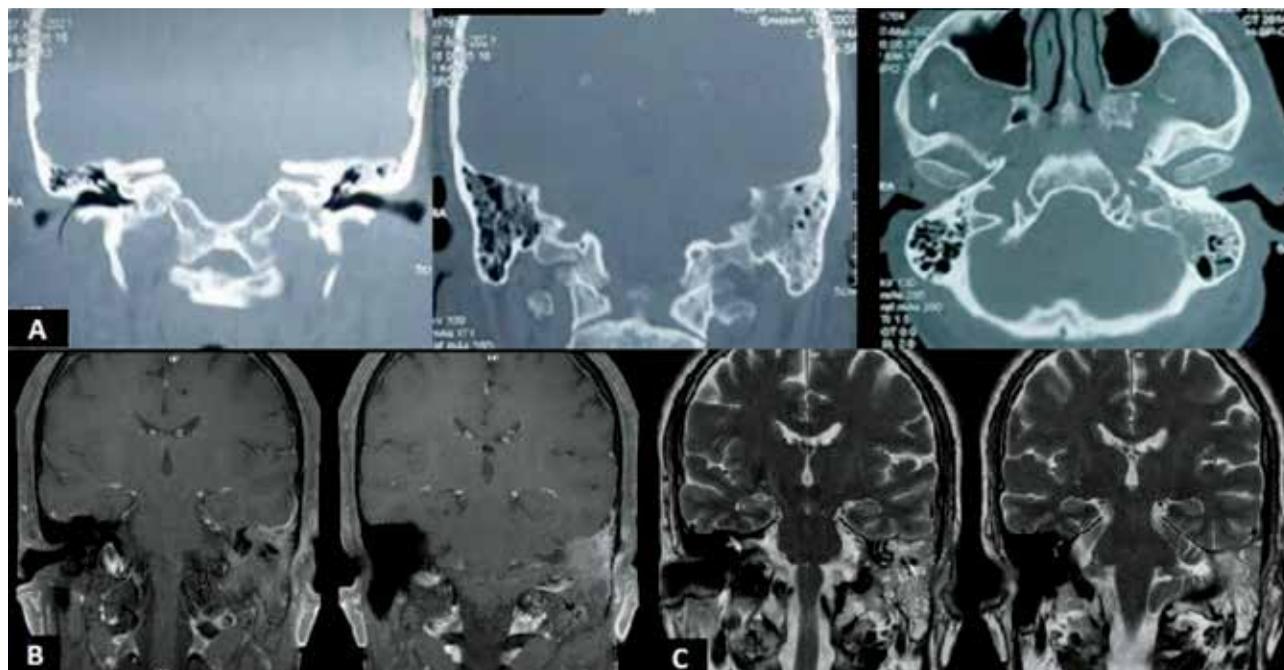


Figura 2. A) Tomografía computada de peñascos sin contraste endovenoso, corte coronal y axial: material de densidad de partes blandas ocupando celdillas mastoideas izquierdas que respeta oído medio, cadena osicular, espólón de Chaussé y laberinto óseo. Oído contralateral dentro de parámetros normales. B) Resonancia magnética de peñascos en cortes coronales: T1 con contraste, y C) Secuencia T2: se observa ocupación de celdillas mastoideas izquierdas con respeto de trabéculas óseas por material de señal hiperintensa.

En el examen físico presentaba: pabellón auricular izquierdo sin lesiones, conducto auditivo externo sin alteración a la otomicroscopia. No se evidenciaron lesiones de piel en el área retroauricular. El oído contralateral se encontraba dentro de parámetros normales.

Otoendoscopia: membrana timpánica íntegra bilateral, normoventilada. Sin lesiones. Acumetría: Weber indiferenciado. Rinne positivo bilateral.

La tomografía computada (TC) de peñascos sin contraste evidenciaba: imagen de densidad de partes blandas de aspecto homogéneo, que ocupa la totalidad de las celdillas mastoideas izquierdas, a predominio en celdillas profundas. Respetaba oído medio y laberinto óseo. Sin lesiones en oído contralateral (Figura 2A).

La resonancia magnética (RMI) con Gadolinio mostró en T1 con contraste: una lesión heterogénea isointensa con áreas de hiperintensidad que ocupaba la totalidad de la mastoide izquierda. T2: imagen heterogénea con áreas de iso- e hiperintensidad que ocupaba la totalidad de las celdillas mastoideas –«imagen en sal y pimienta»- (Figura 2B, 2C). Se decidió realizar toma de biopsia mediante mastoidectomía canal wall-up a fin de descartar secundarismo de melanoma corioideo.

El informe anatomopatológico fue compatible con un proceso inflamatorio crónico del material remitido.

El postoperatorio inmediato fue alentador debido a que el paciente refirió mejoría de la otalgia y del tinnitus. Sin embargo, 12 semanas después evolucionó desfavorablemente, con aumento del dolor e inflamación en región mastoidea y conducto auditivo externo izquierdo (Figura 3).



Figura 3. Inflamación en región retroauricular izquierda. Postoperatorio de mastoidectomía canal wall-up de 12 semanas.

Ante los diagnósticos presuntivos de mastoiditis versus colección mastoidea, se realizó una nueva tomografía control en donde se evidenció una

imagen de densidad de partes blandas que ocupaba mastoides izquierda con adelgazamiento cortical de la pared posterior mastoidea, en contacto con seno lateral (Figura 4). Se decidió la reexploración retroauricular. En ella se observó una lesión friable que ocupaba la totalidad de la mastoidectomía canal wall-up y usura a nivel de la pared posterior del conducto auditivo externo. El resultado anatomopatológico informó linfoma no Hodgkin de células B grandes (Figura 5). El diagnóstico fue confirmado por inmunohistoquímica (Figura 6).

Se realizaron múltiples exámenes complementarios a fin de descartar secundarismo. El escaneo tomográfico con PET-TC (Figura 7), informó compromiso hipermetabólico de partes blandas en topografía temporo-occipital izquierda y laterocervical homolateral, asociado a afectación lítica por contigüidad del hueso temporal. Resto del barrido corporal total sin evidencia de captación patológica de FDG (fluorodesoxiglucosa).

Discusión

Los linfomas definidos como proliferación monoclonal maligna de células linfoides, tienen una incidencia del 2,5% en la región de la cabeza y el cuello⁽³⁾; afectan el anillo de Waldeyer, la cavidad nasal, los senos paranasales, las glándulas salivales, la glándula tiroides y la órbita. La mastoides, el oído medio y los conductos auditivos externos/internos están involucrados en menor grado. Puede aparecer en cualquier etapa de la vida con un predominio en la edad adulta y en el sexo masculino (1,5-2:1).⁽¹⁾

Algunos autores informan que el síntoma más común del linfoma primario del hueso temporal es la hipoacusia conductiva. La hipoacusia neurosensorial se produce cuando el VIII par craneal está involucrado.⁽⁴⁾ Ogawa et al.⁽⁵⁾, informaron que el síntoma inicial más frecuente es el dolor localiza-

do, secundariamente los pacientes pueden presentar una masa palpable o, raramente, parálisis del nervio facial; esto se debe que la vaina nerviosa es resistente a la invasión tumoral y se produce cuando el canal facial óseo está erosionado por el tumor. Estos trastornos malignos pueden diagnosticarse erróneamente y ser tratados como otitis recurrente. En comparación con este caso, el paciente no presentó hipoacusia conductiva ni parálisis del nervio facial, pero sí tuvo dolor (de tipo neurálgico) e hipoacusia neurosensorial unilateral izquierda.

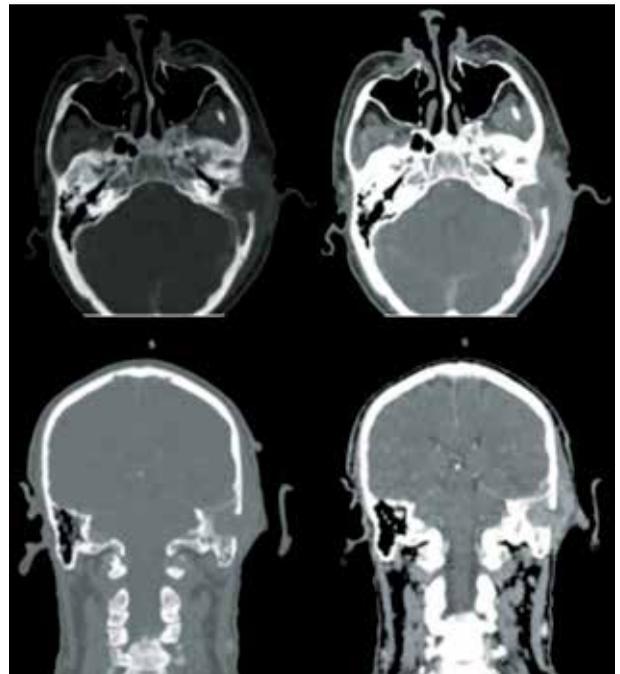


Figura 4. Tomografía computada con contraste ev. de cerebro en postoperatorio 12 semanas, reconstrucción axial y coronal: huella quirúrgica de mastoidectomía izquierda. Ocupación de celdillas mastoideas remanentes y lecho quirúrgico por material heterogéneo con centro hipodenso vinculable a material inflamatorio/necrótico, con realce periférico ante la administración de contraste endovenoso. Se evidencia adelgazamiento cortical de pared posterior de celdillas mastoideas izquierdas.

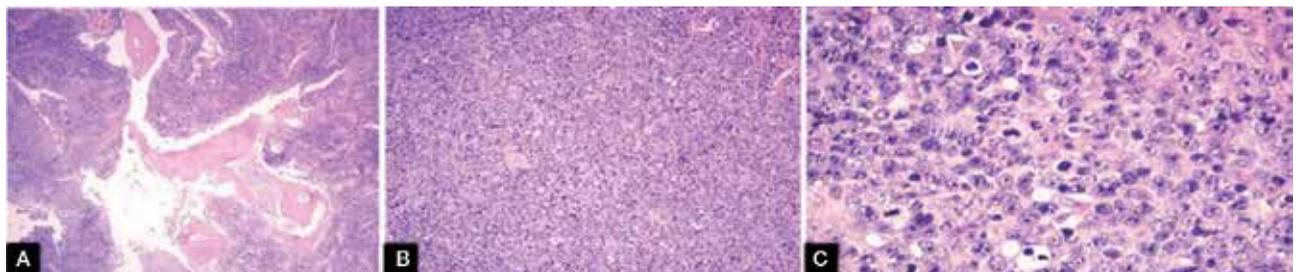


Figura 5. A) Aumento 4x. Tejido conectivo denso y trabéculas óseas laminares maduras infiltradas por una proliferación celular. B) Aumento 10x. Proliferación de células discohesivas. C) Aumento 40x. Proliferación de células discohesivas, de núcleos vesiculosos con nucléolo evidente y citoplasmas inconspicuos. Se ven numerosas figuras mitóticas.

La TC juega un papel importante en el diagnóstico: muestra la destrucción osteolítica irregular extensa del hueso temporal con opacificación de los tejidos blandos de las celdillas mastoideas y erosión de los septos intercelulares.⁽³⁾ Estas lesiones osteolíticas del hueso temporal deben considerarse como sospecha de malignidad en patologías infecciosas generales o agresivas. La TC proporciona detalles sobre el tipo de destrucción ósea, afección del oído medio, evalúa la cadena osicular, el sitio/extensión exactos del canal facial óseo intratemporal y la integridad del tegmen tympani.

El papel principal de la RMI es identificar la invasión meníngea y del parénquima cerebral para proporcionar un mapeo detallado sobre toda la extensión de la afectación de los tejidos blandos extracraniales, así como la diseminación perineural en el nervio facial.

Aquellos hallazgos radiológicos anormales que sean sospechosos de una neoplasia deben someterse a una biopsia. Delgado et al.⁽⁶⁾ describieron que una sola biopsia no podía ser suficiente en algunos casos. A su vez, Fish et al.^(7,8) informaron que la biopsia incisional podría llevar a un diagnóstico erróneo o retraso en el diagnóstico oportuno.

Conclusión

El linfoma del hueso temporal es un tumor extremadamente raro en la práctica actual, de difícil diagnóstico. Su existencia debe considerarse ante un paciente con ocupación mastoidea resistente al tratamiento habitual. La confirmación diagnóstica se realiza con la biopsia, el examen anatomopatológico e inmunohistoquímico.

Agradecimiento por colaboración

Dra. Llanos Verónica L.: Médica residente de 2º año, servicio de anatomía patológica. Hospital General de Agudos Dr. Ignacio Pirovano. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina.

Dra. Carassai, Mónica B.: Médica jefa del servicio de anatomía patológica. Hospital General de Agudos Dr. Ignacio Pirovano. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

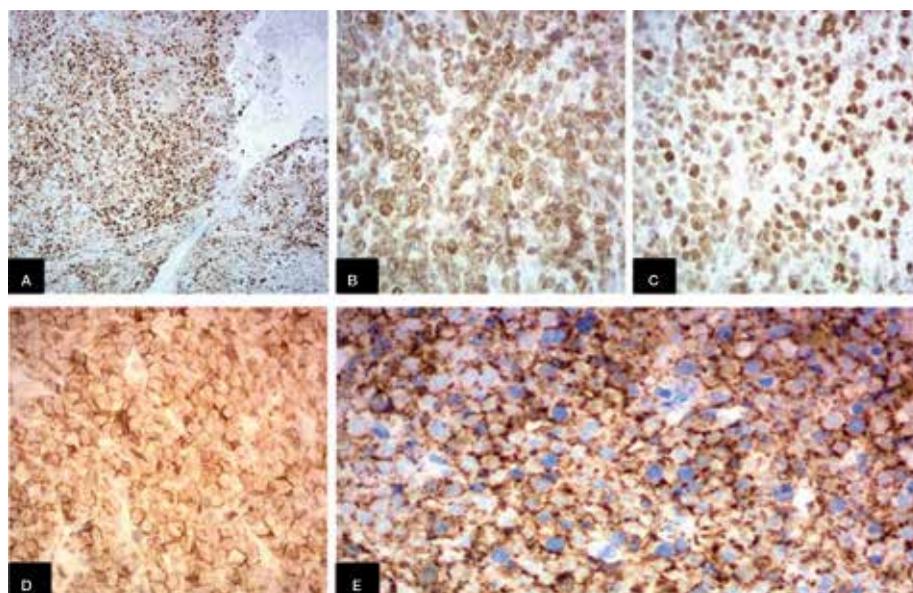


Figura 6. Inmunohistoquímica. A) Aumento 10x IHC-KI67: actividad proliferativa aproximada del 90%. B) Aumento 40x BCL2 positivo. C) Aumento 40x IHC-BCL6 positivo. D) Aumento 40x CD20 positivo. E) Aumento 40x CD 10 positivo.

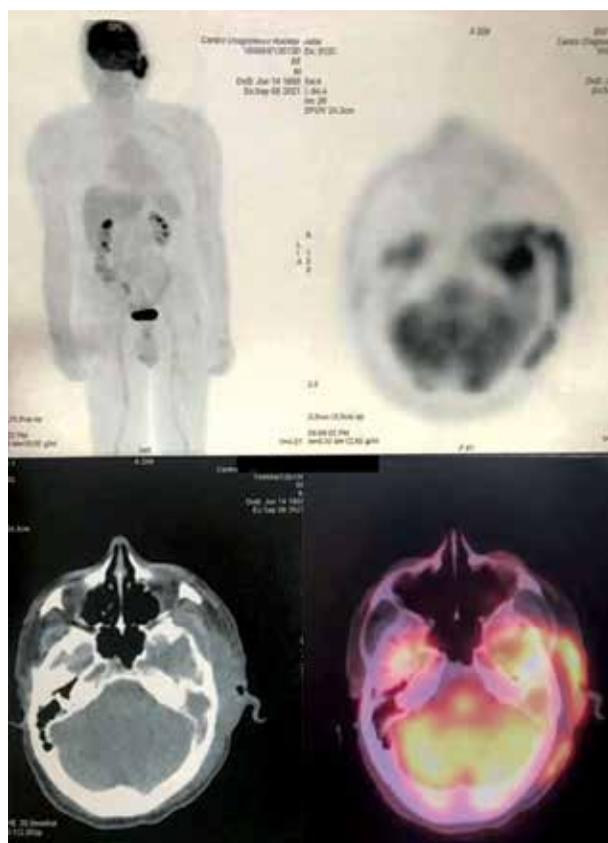


Figura 7. PET-TC: compromiso hipermetabólico de partes blandas en topografía temporo-occipital izquierda y laterocervical homolateral, asociado a afectación lítica por contigüidad del hueso temporal. No se evidenciaron hallazgos de secundarismo.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Chaker K, Ahmed B, Oukessou Y, Rouadi S, Redallah A, Roubal M, et al. Primary Non-Hodgkin Lymphoma of the temporal bone: A rare case report. *Ann Med Surg (Lond)*. 2021; 64: 102205.
 2. Alvi S, Flynn J, Gener M, Cullen R. Burkitt lymphoma of the temporal bone. *Otol Neurotol*. 2018 Jun; 39(5): 410-2.
 3. Vaid S, Jadhav J, Chandorkar A, Vaid N. Bilateral non-Hodgkin's lymphoma of the temporal bone: a rare and Unusual Presentation. *Case Reports in Otolaryngology*. 2016(5): 1-5.
 4. Schuknecht H, Allam A, Murakami Y. Pathology of secondary malignant tumors of the temporal bone. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1968 Feb; 77(1): 5-22.
 5. Ogawa S, Tawara I, Ueno S, Kimura M, Miyazaki K, Nishikawa H, et al. De novo CD5-positive diffuse large B-cell lymphoma of the temporal bone presenting with an external auditory canal tumor. *Intern. Med*. 2006; 45(11): 733-7.
 6. Delgado A, Marco F, Martinez N, Gasso C. T cell non-Hodgkin's lymphoma of the external auditory canal. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2008 Apr; 59(4): 200-1.
 7. Fish B, Huda R, Dundas S, Lesser T. Clinical records: B-cell lymphoma of the external auditory meatus. *J Laryngol Otol*. 2002 Jan; 116(1) :39-41.
 8. Alqunae M, Aldaihani A, AlHajery M. Non-Hodgkin's Lymphoma of the Middle Ear Presenting as Mastoiditis. *Case Rep Otolaryngol*. 2018 Oct17; 2018: 7639784.
-

Casos Clínicos

Tumor neuroendocrino de oído medio: reporte de dos casos

Neuroendocrine tumor of the middle ear: report of two cases

Tumor neuroendócrino de ouvido médio: relato de dois casos

Dr. Rodrigo Endrek ⁽¹⁾, Dr. Luciano Mendonça ⁽²⁾, Dra. Liliana Tiberti ⁽³⁾

Resumen

El tumor neuroendocrino o carcinoide de oído medio es de rara presentación, de características indolentes, crecimiento lento y con bajo potencial de malignidad. Se relaciona con síntomas locales como sensación de oído tapado e hipoacusia que puede durar meses o incluso años. El patrón histológico está constituido por células neoplásicas con citoplasma eosinófilo dispuestos en nidos y cordones. La resección completa del tumor y de la cadena osicular es el tratamiento primario.

Se presentan dos casos de pacientes femeninas de 69 y 50 años, que consultaron por sensación de oído tapado de varios años de evolución como síntoma principal, y con el antecedente de haber sido tratadas como otitis media con efusión sin mejoría clínica. Se estudió a ambas con tomografía computada y resonancia magnética. Se realizó una biopsia y se diagnosticó un tumor neuroendocrino de oído medio.

Palabras clave: tumor neuroendocrino, oído medio, biopsia, tinción inmunohistoquímica, cirugía.

Abstract

The neuroendocrine or carcinoid tumor of the middle ear is a rare presentation, with indolent characteristics, slow growth, and low malignant potential. It is related to local symptoms such as a feeling of aural fullness and hearing loss that can last for months or even years. The histological pattern is defined by neoplastic cells with eosinophilic cytoplasm arranged in nests and cords. Complete resection of the tumor and the ossicular chain is the primary treatment.

Two female cases are presented, aged 69 y 50, who consulted for aural fullness with several years of evolution as main symptom, and with a history of having been treated for otitis media with effusion without clinical improvement. Both were studied with computed tomography and magnetic resonance imaging. A biopsy was performed. A neuroendocrine tumor of the middle ear was diagnosed.

Keywords: neuroendocrine tumor, middle ear, biopsy, immunohistochemical stains, surgery.

Resumo

O tumor neuroendócrino ou carcinoide da ouvido médio é uma apresentação rara, com características indolentes, crescimento lento e baixo potencial maligno. Está relacionado a sintomas locais, como sensação de ouvido entupido e perda auditiva, que podem durar meses ou até anos. O padrão histológico é constituído por células neoplásicas com citoplasma eosinofílico dispostos em ninhos e cordões. A ressecção completa do tumor e da cadeia ossicular é o tratamento primário.

São apresentados dois casos de doentes do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 69 e os 50 anos, que consultaram por sensação de ouvido tapado como sintoma principal, com vários anos de evolução e com história de tratamento de otite média com efusão sem melhoria clínica. Ambos foram estudados com tomografia e ressonância magnética. Foi realizada biópsia e diagnosticado tumor neuroendócrino de ouvido médio.

Palavras-chave: tumor neuroendócrino, orelha média, biópsia, coloração imuno-histoquímica, cirurgia.

⁽¹⁾ Médico residente de otorrinolaringología.

⁽²⁾ Médico especialista en otorrinolaringología, médico de planta del staff de sector de otología.

⁽³⁾ Médica especialista en otorrinolaringología, coordinadora de otología.

Servicio de otorrinolaringología del Hospital Británico de Buenos Aires. CABA, Argentina.

Mail de contacto: rodrigoendrek@gmail.com

Fecha de envío: 9 de enero de 2022 - Fecha de aceptación: 25 de febrero de 2022.

Introducción

Los tumores neuroendocrinos de oído son neoplasias primarias poco comunes. Murphy⁽¹⁾ y Bell⁽²⁾ han descripto este tipo de tumor bajo varias denominaciones: adenoma de oído medio, tumor carcinoide, adenocarcinoide, entre otros. El síntoma más común es la hipoacusia conductiva unilateral y la sensación de oído tapado⁽³⁾ y, en menor proporción, el acúfeno y vértigo. Imagenológicamente, el tumor puede presentarse en una tomografía computada (TC) como un tejido de densidad de partes blandas en el hueso mastoideo, puede remodelar la cadena osicular, pero sin generar destrucción ósea.⁽²⁾ La resonancia magnética (RM) es útil para valorar la extensión del mismo hacia fosa posterior⁽⁴⁾; suele constatarse iso- o hiperintenso con realce de gadolinio en T2. El diagnóstico de este tumor se realiza fundamentalmente a través del análisis de la histología e inmunohistoquímica con marcadores tumorales.⁽⁵⁾ El tratamiento primario es la resección completa incluyendo la cadena osicular.⁽²⁾

A continuación, se presentan dos casos de pacientes femeninas de 69 y 50 años, con diagnóstico de tumor neuroendocrino de oído medio; ambas tratadas quirúrgicamente.

Caso 1

Se presenta una paciente femenina, de 69 años, que consultó por hipoacusia progresiva y acúfeno pulsátil en oído izquierdo de 3 años de evolución, asociado a supuración del mismo oído en el último año. En el examen otomicroscópico se evidenció una lesión de aspecto polipoide multilobulado, no pulsátil, roja, sangrante al tacto, que emergía del oído medio a través de la membrana timpánica (Figura 1). La audio-



Figura 1. Otomicroscopía izquierda.

metría tonal evidenció una hipoacusia mixta de 50 dB promedio en el oído comprometido.

Se realizó una TC de ambos oídos y peñascos, en la cual se constató la mastoides izquierda con celillas dilatadas y ocupadas por material con densidad intermedia y otras áreas mastoideas de aspecto esclerótico; fenómenos erosivos sobre la cadena osicular, antro mastoideo y caja timpánica. La RM mostró la ocupación del oído medio y antro mastoideo, levemente hiperintensa en T1 y con poco realce con contraste, e hiperintensa en T2 (Figura 2). Se solicitó, además, una angiografía digital debido a la pulsatilidad referida por la paciente. En la misma no se evidenció alteración vascular.

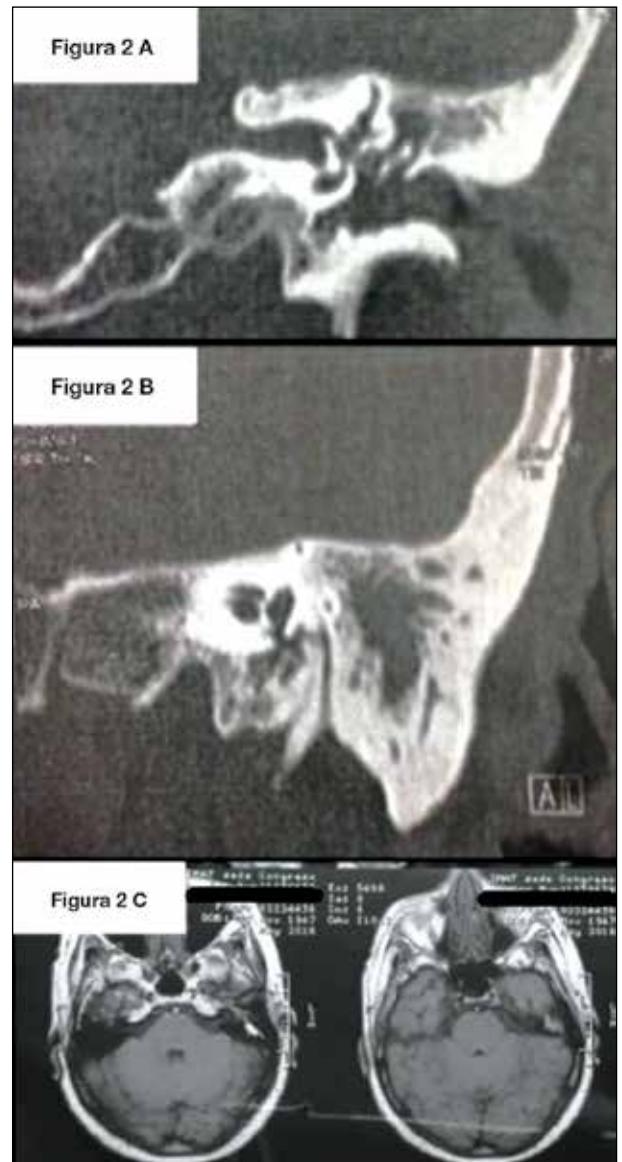


Figura 2. A y B) Tomografía computada de oído y peñasco izquierdo. C) Resonancia magnética de ambos oídos.

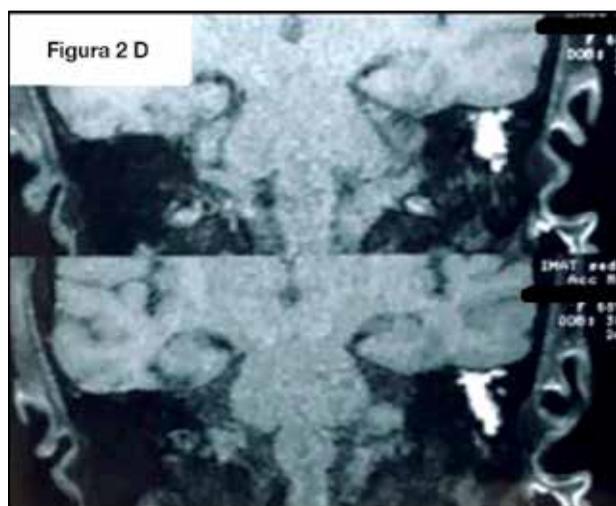


Figura 2. D) Resonancia magnética de ambos oídos.

La paciente fue intervenida quirúrgicamente. Se realizó una mastoidectomía radical con amplio fresado del hueso timpanal; se constató la lesión y se resecó la totalidad de esta al igual que la cadena osicular, respetando la platina del estribo. La muestra fue enviada a estudio anatomopatológico. El resultado fue un adenoma de oído medio.

En los controles hasta el año posterior a la cirugía, la paciente refirió mejoría subjetiva de su acúfeno. A la otoscopia el oído estaba seco y no se evidenciaron signos de recidiva.

Caso 2

Una mujer de 50 años consultó por presentar sensación de oído tapado derecho de característica intermitente, de 6 años de evolución. La misma fue tratada en varias oportunidades como una otitis media con efusión sin mejoría sintomática ni resolución del cuadro. Al examen otomicroscópico se evidenció una lesión ocupante retrotimpánica, congestiva, no pulsátil, visible en los cuadrantes posteriores de la membrana timpánica derecha. En las pruebas acúfónicas instrumentales se objetivó

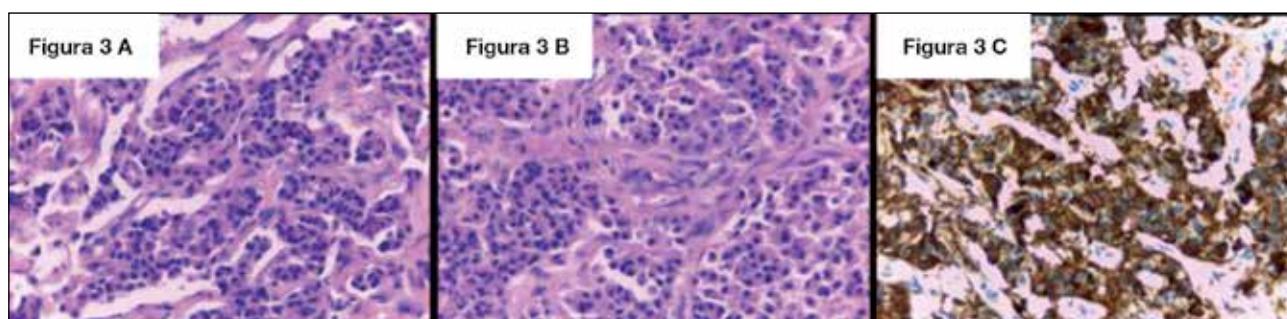
lateralización a derecha en la prueba de Weber, y Rinne positivo bilateral.

Se solicitó una audiometría tonal, logaudiometría, timpanometría, impedanciometría y reflejos acústicos. Se constató una hipoacusia neurosensorial bilateral leve para las frecuencias medias y agudas, con desplazamiento de la curva logaudiométrica a derecha para el oído derecho; presión de oído medio conservada para ambos oídos, pero con disminución de la complacencia del oído derecho y reflejos ipsilaterales negativos del oído derecho.

Se complementó su estudio con TC y RM de ambos oídos (técnica de difusión y AngioRM). En la TC se observó una imagen de densidad intermedia en hipo- y mesotímpano, con ocupación también epitimpánica que englobaba parcialmente a la cadena osicular y tomaba contacto con la porción timpánica de nervio facial. No se constató erosión de la cadena ni compromiso del scutum. En la RM, se objetivó la ocupación por contenido espontáneamente hiperintenso en la secuencia T1, sin evidenciarse signos de restricción aguda con difusión, ni refuerzos anormales tras la inyección de contraste paramagnético. Se sugirió la posibilidad de un adenoma de oído medio.

La paciente fue intervenida quirúrgicamente. Se evidenció una lesión de aspecto blanquecino, de consistencia dura en el cuadrante posterosuperior del oído medio, no infiltrante y que rodeaba la cadena osicular. Se resecó la totalidad de la misma respetando la cadena osicular (ya que la paciente presentaba la audición conservada).

El resultado anatomopatológico informó una proliferación neoplásica de bajo grado con inmunofenotipo neuroendócrino, compatible con tumor carcinóide. Microscópicamente se constató dicha proliferación constituida por células neoplásicas de núcleos redondos a ovales y citoplasma eosinófilo que se disponían en nidos y cordones (Figura 3). Se realizó inmunomarcación determinando posi-



vidad para citoqueratina (CK), cromogranina y sinaptofisina. Presentó un Ki67 de 1%.

Se realizó un ateneo multidisciplinario en el que se determinó que la paciente continuaría en seguimiento, considerando la naturaleza del tumor, la sintomatología local, la ausencia de adenopatías regionales, el procedimiento quirúrgico realizado y el bajo porcentaje de proliferación celular medido a través de marcadores proteínicos (Ki67). En el posoperatorio, la paciente presentó mejoría de la sensación de oído tapado. Actualmente, se encuentra en seguimiento por los servicios de otorrinolaringología y oncología.

Discusión

El tumor neuroendócrino se relaciona con síntomas locales como la sensación de oído tapado e hipoacusia, que pueden durar meses o incluso años.⁽⁶⁾ En los casos presentados, y similar a lo hallado por Almuhaná⁽⁷⁾, la sintomatología se presenta durante un largo período de tiempo, y se indica tratamiento en repetidas oportunidades con corticoides orales e inhalados y antibióticos; se plantea también la posibilidad de miringotomías al sospecharse un cuadro de otitis media crónica con efusión.

En concordancia con lo publicado por Isenring⁽⁸⁾, el patrón histológico está constituido por células neoplásicas con citoplasma eosinófilo dispuestos en nidos y cordones. La positividad para citoqueratina, cromogranina y sinaptofisina, asociada al tipo de lesión presente en las imágenes (sin erosión ósea, sin signos de restricción aguda ni patrón permeativo), permiten confirmar la estirpe del tumor al igual que descartar otros posibles diagnósticos, como el tumor glómico, el neurinoma del acústico y el meningioma, entre otros.⁽⁹⁾

La resección completa del tumor y de la cadena osicular es el tratamiento primario del tumor neuroendócrino de oído medio, según lo hallado en la bibliografía.^(2,11) Ello coincide con los casos reportados: en el primer caso la resección fue de la lesión y

cadena osicular, respetándose la platina del estribo, y en el segundo caso se resecó la totalidad de la lesión respetando la cadena osicular ya que la audición estaba preservada.

Conclusión

El tumor carcinoide o neuroendócrino de oído medio es de rara presentación, características indolentes, crecimiento lento y bajo potencial de malignidad. La resección completa del tumor y de la cadena osicular es el tratamiento de elección.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Murphy GF, Pilch BZ, Dickersin GR, Goodman ML, Nadol JB Jr. Carcinoid tumor of the middle ear. *Am J Clin Pathol*. 1980 Jun; 73(6): 816-23.
2. Bell D, El-Naggar AK, Gidley PW. Middle ear adenomatous neuroendocrine tumors: a 25-year experience at MD Anderson Cancer Center. *Virchows Arch*. 2017 Nov; 471(5): 667-672.
3. Pelosi S, Koss S. Adenomatous tumors of the middle ear. *Otolaryngol Clin North Am*. 2015; 48(2): 305-15.
4. Cardoso F, Monteiro EM, Lopes L, Avila M, Scarioli B. Adenomatous tumors of the middle ear: a literature review. *Int Arch Otorhinol* 2017; 21(03): 308-12.
5. Saliba I, Erorard AS. Middle ear glandular neoplasms: adenoma, carcinoma or adenoma with neuroendocrine differentiation: a case series. *Cases J*. 2009; 2: 6508.
6. Manni JJ, Faverly DRGS, Van Haelst UJGM. Primary carcinoid tumors of the middle ear. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1992; 118: 1341-7.
7. Almuhaná K. Neuroendocrine adenoma of the middle ear with the history of otitis media and carcinoma of the cheek: A case report. *BMC Research Notes*. 2014; 7:532.
8. Isenring D, Pezier TF, Vrugt B, Huber AM. Middle Ear Adenoma: Case Report and Discussion. *Case Reports in Otolaryngology*, 2014; 2014: 342125.
9. Barnes L. (2008). *Surgical Pathology of the Head and Neck: Volume 2 (3rd ed.)*. CRC Press. Boca Raton, EE. UU.
10. Torske KR, Thompson LD. Adenoma versus carcinoid tumor of the middle ear: a study of 48 cases and review of the literature. *Mod Pathol* 2002; 15: 543-55.
11. Katabi N. Neuroendocrine Neoplasms of the Ear. *Head and neck pathology*. 2018; 12(3): 362-6.

Casos Clínicos

Fibroma blando en fosas nasales: Reporte de un caso clínico

Fibroepithelial polyp from the nasal cavity: Report of a clinical case
Fibroma mole nas fossas nasais: Relato de um caso clínico

Dra. Mariela Ocaña Verdezoto ⁽¹⁾, Dr. Hugo Mendieta ⁽²⁾

Resumen

El fibroma blando es una tumoración benigna de localización común en la piel, con menos frecuencia en el tracto respiratorio inferior, gastrointestinal y genitourinario. Rara vez en la cavidad nasal. Son tres los casos clínicos documentados a nivel mundial. En este artículo se describe el cuarto caso clínico de fibroma blando en fosas nasales de una paciente femenina, se discuten múltiples factores etiológicos posibles y se analiza la evolución con el uso de inyecciones intralesionales de 5-fluorouracilo.

Palabras clave: fibroma blando, fosas nasales, 5-fluorouracilo.

Abstract

Fibroepithelial polyp is a benign tumor commonly located on the skin, less frequently located in the lower respiratory tract, gastrointestinal and genitourinary. Rarely located in the nasal cavity. There are three clinical cases documented worldwide. In this article it is described the fourth one in the nostrils. Multiple etiological factors are assessed as well as its treatment with 5-fluorouracil.

Keywords: Fibroepithelial polyp, nasal cavity, 5-fluorouracil.

Resumo

O fibroma mole é um tumor benigno comumente localizado na pele, menos frequentemente nas vias respiratórias inferiores, gastrointestinal e genitourinário. Raramente na cavidade nasal. Existem 3 casos clínicos documentados em todo o mundo.

Neste artigo descrevemos o quarto caso clínico de fibroma mole na fossa nasal de um paciente do sexo feminino, discutimos múltiplos fatores de possível etiologia, mostramos também a evolução com o tratamento multidisciplinar prestado no serviço de cirurgia plástica para uso de injeções intralesionais de 5-fluorouracil.

Palavras-chave: fibroma mole, narinas, 5-fluorouracil.

Introducción

El fibroma blando es una tumoración benigna originada en el tejido mesodérmico. Está compuesta por cantidades variables de estroma cubierto de epitelio escamoso.⁽¹⁾ Tiene otros nombres como pólipo fibroepitelial y acrocordón. Los lugares de localización comúnmente son la piel de la cabeza, cuello, axila y región intramamaria; pueden encontrarse con menor frecuencia en el tracto respiratorio inferior, gastrointestinal y genitourinario. Es inusual en las vías respiratorias superiores como faringe y laringe. Muy rara vez se pueden encontrar en la cavidad nasal.^(1,2)

Su patrón de crecimiento es inespecífico, generalmente lento. Se presentan con mayor incidencia en los varones entre 40-70 años; ya se han descrito casos de mujeres y niños.

Son de difícil etiología, aunque hay estudios que proponen una inflamación crónica por irritación o infección, desequilibrios hormonales, defectos del desarrollo, e incluso pueden aparecer después de traumatismos de la mucosa. El correcto diagnóstico se realiza por estudio de anatomía patológica.⁽³⁾

⁽¹⁾ Médica residente de tercer año del servicio de otorrinolaringología.

⁽²⁾ Médico de planta del servicio de otorrinolaringología.

Servicio de otorrinolaringología del Hospital Ramos Mejía. CABA, Argentina.

Mail de contacto: dra.marielaocver@gmail.com

Fecha de envío: 5 de noviembre de 2021 - Fecha de aceptación: 12 de enero de 2022.

En todo el mundo existen solo tres casos reportados y documentados de fibroma blando en cavidad nasal. Serbia reporta dos casos en los años 2009 y 2019, localizados en cornete inferior y septum nasal. El tercer caso pertenece a Corea del Sur en el año 2019, localizado en vestíbulo nasal.^(1,4,5)

Como conducta terapéutica se indica su extirpación por la posibilidad de metaplasia tisular, a pesar de que su incidencia es baja para la transformación maligna.^(6,7)

El caso reportado representa el cuarto en el mundo y el primero en América, con localización de la lesión en toda la fosa nasal, ocupando vestíbulo, septum y cornete inferior.

El 5-Fluorouracilo (5-FU) es un medicamento antimetabolito, análogo de la pirimidina. Interfiere en la síntesis del ADN y el ARN bloqueando la metilación del ácido desoxiuridílico al inhibir la timidilato sintetasa, lo que impide la proliferación celular y el crecimiento. Varios estudios avalan beneficios clínicos tras la inyección intralesional de 5-FU. Presenta alta tasa de respuesta y bajo índice de recurrencias, sin provocar la aparición de telangiectasias como ocurre con el uso de corticosteroides.^(8,9)

Caso clínico

Paciente femenina de 40 años, de nacionalidad argentina, ocupación taxista. Consultó al servicio de otorrinolaringología (ORL) en noviembre de 2020 refiriendo obstrucción nasal y una masa en fosa nasal derecha de crecimiento progresivo de 1 año de evolución aproximadamente. Negaba dolor y epistaxis (Figura 1).



Figura 1. A) Fibroma blando en fosa nasal derecha. B) Rinoscopia fosa nasal izquierda con perforación septal en comunicación con lesiones tumorales de fosa nasal contralateral.

Como antecedentes personales de relevancia, la paciente presentaba obesidad, hipertensión arterial (HTA) en tratamiento, consumo de cocaína desde los 18 años, consumo de tabaco crónico y de alcohol ocasional. Como antecedente quirúrgico, en el 2018

cirugía nasosinusal en otro nosocomio (anatomía patológica: pólipo inflamatorio).

Al examen físico se constató: rinoscopia: fosa nasal derecha con una masa multilobulada que protruía por el orificio nasal externo, de características similares a la piel, ocluyendo el 100 % de la misma. Fosa nasal izquierda con perforación septal 3 cm x 2 cm, a través de la que se observaban lesiones de mismas características provenientes de la fosa nasal contralateral; área vestibular libre.

Se realizó una tomografía axial computada (TAC) de macizo facial en la que se observó una masa de densidad de partes blandas homogénea que ocupaba ambas fosas nasales, desde anterior a posterior, ocupando también área próxima al cavum. En la fosa nasal izquierda el área del vestíbulo estaba libre de formación. Presencia de tabique óseo. No fue posible definir el tabique cartilaginoso por la ocupación tumoral. Ambos ostium estaban permeables y los senos paranasales ventilados (Figura 2).



Figura 2. A) TAC macizo facial, corte coronal: fosa nasal ocupada por masa de densidad de partes blandas, sin ocluir ostium maxilares. B) TAC macizo facial, corte axial: fosas nasales y área vestibular ocupadas por masa con densidad de partes blandas hasta área límite de cavum.

Se realizó una cirugía nasosinusal con biopsia de la lesión (3,6 cm x 2 cm). Por anatomía patológica se constató un fibroma blando (Figura 3).



Figura 3. A) Tiempo quirúrgico de biopsia de masa en fosa nasal derecha. B) Pieza anatómica de masa en fosa nasal derecha de 3,6 cm x 2 cm. C) Porción inferior de masa en fosa nasal derecha adherida a la parte dérmica de labio superior.

La paciente recibió seguimiento por los servicios de dermatología, cirugía plástica y deshabitación tabáquica. En conjunto con el servicio de cirugía plástica se decidió la inyección intralesional de 5-fluorouracilo cada 28 días, hasta 6 sesiones según la evolución, para disminuir sus dimensiones. Posteriormente sería reintervenida quirúrgicamente con el objetivo de evitar la recidiva. Hasta la actualidad ha realizado 4 sesiones de inyección con 5-fluorouracilo, observándose la reducción de un 50 % del tamaño tumoral (Figura 4).



Figura 4. A) Fibroma blando fosa nasal derecha sin tratamiento. B) Fibroma blando fosa nasal derecha involucionado con tratamiento.

Discusión

La forma de presentación clínica de los pacientes reportados con diagnóstico de fibroma blando, en el presente artículo y a nivel mundial, es la obstrucción nasal progresiva.^(1,4,5) Habitualmente la misma se presenta en el lado derecho.^(1,5) No obstante, dada la baja incidencia de la patología, no puede atribuirse a la misma cierta predilección por esta fosa nasal. Al igual que lo reportado por Peric et al., la hipertensión arterial fue un antecedente patológico presente en el caso descrito.

Es posible que determinados factores hayan contribuido a la aparición y crecimiento del fibroma blando aquí reportado, a saber: el trauma e irritación crónica de la mucosa nasal asociados al antecedente de cirugía endoscópica nasal y al uso de cocaína intranasal (incluyendo aquellas sustancias con las que se combina).

El tratamiento en todos los casos reportados fue la extracción completa de la tumoración por vía endoscópica nasal.^(1,4,5) A diferencia de lo expuesto en la literatura, en el presente caso la resección fue realizada en dos tiempos quirúrgicos: un primer tiempo de exéresis incompleta de la tumoración por encontrarse comprometida la porción dérmica del

labio superior y constatarse en el intraoperatorio abundante tejido fibroso; un segundo tiempo posterior al resultado de la anatomía patológica, para la resección completa que evite la recidiva. Además, antes y después del segundo tiempo quirúrgico, se aplicó 5-Fluorouracilo. Este último ha demostrado tener buenos resultados en acrocordones y queloides de otras localizaciones, además de evitar futuras recidivas. El abordaje terapéutico para el caso descrito ha demostrado tener resultados funcionales y estéticos aceptables.

Conclusión

El fibroma blando es un tumor benigno muy poco frecuente en la cavidad nasal, con un patrón de crecimiento lento. Su etiología es multifactorial. Actualmente, la resección quirúrgica continúa siendo el tratamiento indicado, dada la posibilidad de transformación a metaplasia tisular. Las inyecciones con 5-Fluorouracilo como tratamiento complementario, han demostrado mejorar la evolución y disminuir la recidiva de esta patología.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Perić A, Matković-Jožin S, Vukomanović-Đurđević B. Fibroepithelial polyp arising from the inferior nasal turbinate. *Journal of Postgraduate Medicine*. 2009; 55 (4S): S288-289.
2. Ghosh SK, Bandyopadhyay D, Chatterjee G, Barra C. Acrocordones gigantes en lugares inusuales. *Journal compilation European Academy of Dermatology and Venereology*. 2009; 23 (2S): S233-233.
3. Eads TJ, Chuang TY, Fabré VC, Farmer ER, Hood AF. The utility of submitting fibroepithelial polyps for histological examination. *Arch Dermatol*. 1996 Dec; 132(12):1459-62
4. Stoiljkov M, Perić A. Fibroepithelial Polyp Originating from the Nasal Septum. *Turk Arch Otorhinolaryngol*. 2019; 57(4S): S206-208.
5. Lee JH. Fibroepithelial Polyp Arising from the Nasal Vestibule. *Ear, Nose & Throat Journal*. 2021; 100(5S) S590-591.
6. Agir H, Sen C, Cek D. Squamous cell carcinoma arising from a fibroepithelial polyp. *Ann Plast Surg*. 2005; 55 (6S): S687-688.
7. Chiritescu E, Maloney ME. Acrocordones como signo de presentación del síndrome de carcinoma nevoide de células basales. *J Am Acad Dermatol*. 2001; 44 (5S): S789-794.
8. Metsavaht d'Orsi L, Rios Garcia CA. Intralesional injections of 5-FU in the treatment of keloids, hypertrophic scars, and contractures. *Surgical & cosmetic dermatology*. 2015; (7S):S17-24.
9. Vistós Vercher JL, Aliaga Morell MT. Cicatrices hipertróficas y queloides. *Dialnet*. 2010; 4(11S):S15-20.

REGLAMENTO DE PUBLICACIÓN

Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología

La *Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología* es la publicación oficial de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología.

Se puede acceder en forma libre a su texto completo desde el Portal de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología (<http://www.faso.org.ar/revista.asp>) en formato electrónico.

En la *Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología* se publican trabajos en español, en edición de papel y en edición electrónica, relacionados con la Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, así como con sus especialidades afines.

Incluye de forma regular: artículos sobre investigación clínica o básica, comunicaciones breves, revisiones, artículos o comentarios editoriales y cartas al editor.

Ética

Los autores firmantes de los artículos aceptan la responsabilidad definida por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (en www.icmj.org y *Rev Esp Cardiol.* 2004; 57:538-56). Los trabajos que se envíen a la Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología para su evaluación deben haberse elaborado respetando las recomendaciones internacionales sobre investigación clínica (Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial [www.wma.net/e/policy]) y con animales de laboratorio (Sociedad Americana de Fisiología).

En la presentación de casos clínicos se debe solicitar el **consentimiento informado** para la publicación de información personal. Esta incluye todo el material de la historia clínica, imágenes y cualquier otro tipo de información acerca del paciente.

Proceso de revisión

Todas las contribuciones que los editores consideren pertinentes serán evaluadas, antes de ser aceptadas, al menos por dos revisores expertos independientes. La identidad de autores y revisores se mantiene en forma confidencial.

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

Condiciones para la publicación

El envío de un artículo a la *Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología* implica que es original y que no ha sido previamente publicado, ni está siendo evaluado para su publicación en otra revista. Solo se admite su publicación previa como resumen en actas de congresos u otras reuniones científicas. En situaciones que los editores consideren justificadas, se contemplará la evaluación de artículos ya publicados en otros medios. En ese caso, los autores deberán contar con la aprobación de los editores de ambas revistas.

Envío de los artículos

Todos los manuscritos se deben remitir por correo electrónico a info@faso.org.ar

En el «Asunto», colocar la leyenda «manuscrito para Revista FASO». En el cuerpo del mensaje indicar el tipo de trabajo que se envía, el título y el nombre del primer autor.

Los archivos que se adjuntan, todos en formato MSWord (.doc o .docx), deben incluir:

1. El manuscrito redactado según las instrucciones que se detallan más abajo, con el apellido del primer autor como nombre del documento.

2. Una **Carta al Editor** con el nombre de todos los autores, teléfono y correo electrónico de cada uno de ellos, solicitando la evaluación del artículo para su eventual publicación. En la carta debe constar claramente que:

- El trabajo remitido no ha sido publicado en ningún medio y no será enviado a otra revista científica o a cualquier otra forma de publicación, mientras dure la evaluación en la *Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología*.
- Todos los autores manifiestan si hubo o no, conflicto de intereses. En el caso que exista conflicto de intereses los autores deberán declarar el interés o compromiso financiero o económico que posean.

- Se deben detallar todas las fuentes de financiación externa.
- Se debe indicar que en el caso de que el artículo sea publicado, todos los autores ceden los derechos de autor a la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología.

ASPECTOS GENERALES EN LA PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO

Redacción

Los manuscritos deben redactarse con procesador de texto (MSWord), a **doble espacio**, con fuente Arial 11. Las páginas **deben numerarse** desde la portada en el margen inferior derecho.

Primera página

Incluirá:

Título: en castellano, en inglés y en portugués. Debe ser conciso, sin abreviaturas y acorde al contenido del manuscrito.

Autor(es): nombre(s) y apellido(s) en orden correlativo y su grado académico en forma abreviada (Prof., Dr., Lic., etc.) con una referencia (número) que permita identificar centro de procedencia de cada autor (departamento, institución, ciudad y país). Colocar también la dirección y el teléfono de la institución correspondiente al primer autor. Debe figurar la dirección de correo electrónico de cada uno de los autores.

Señalar aparte el autor a quien se le enviarán las notificaciones de los editores. Indicar su dirección (calle, Nº, código postal, ciudad, país), teléfono y mail.

Todos los manuscritos se adecuarán a las normas de publicación. Se entiende que el primer firmante de la publicación se responsabiliza de la normativa y que el resto de los autores conocen, participan y están de acuerdo con el contenido del manuscrito. En general, para figurar como autor se deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Haber participado en la concepción y realización del trabajo que ha dado como resultado el artículo en cuestión.
2. Haber participado en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo.
3. Haber aprobado la versión que finalmente va a ser publicada.

Se especificará el **número total de palabras del manuscrito** (contando desde la primera página hasta el final y excluyendo las tablas).

Se indicará la **fecha en la cual es enviado para su evaluación:** Presentado para su publicación:.../.../.....

Gramática y estilo

Es necesario respetar las reglas del idioma empleado en la redacción y emplear un estilo apropiado para la información científica. Se debe revisar cuidadosamente la redacción y estilo antes de enviar el manuscrito, de ser posible con alguien especialmente capacitado para esa función.

Los fármacos deben mencionarse por su nombre genérico. Los pacientes se refieren numéricamente, no con iniciales.

Abreviaturas y siglas

Se limitarán al mínimo posible y se emplearán solo aquellas aceptadas habitualmente. Las palabras abreviadas con siglas deben redactarse en forma completa en la primera ocasión en que se mencionan en el manuscrito, colocando las siglas entre paréntesis. En palabras únicas no se deben emplear siglas (por ejemplo, ATB por antibiótico). Los títulos no deben contener siglas y tampoco en el resumen, en donde solo se podrán emplear cuando las palabras que se desean colocar en una sigla se repitan 3 o más veces. Cuando se colocan siglas en tablas, cuadros o figuras, deben aclararse al pie o en el epígrafe, aun cuando ya se las hubiere señalado en el texto.

Los autores pueden utilizar tanto las unidades métricas de medida como las unidades del Sistema Internacional (SI). Cuando se utilicen las medidas del SI es conveniente incluir las correspondientes unidades métricas inmediatamente después, entre paréntesis.

Agradecimientos

Se pueden incluir aquellas personas o instituciones que colaboraron de alguna forma. Guardará un estilo sobrio y se colocará luego del texto del manuscrito.

Bibliografía

Las referencias bibliográficas se citarán en secuencia numérica, en formato superíndice, de acuerdo con su orden de aparición en el texto. Recomendamos también consultar para la redacción de las citas bibliográficas, el sitio Citing Medicine, de la Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU. (<http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>).

Deben respetar estrictamente las pautas que constan en los siguientes ejemplos:

a. Revista médica

Gregori D. The Susy Safe Project. A web-based registry of foreign bodies injuries in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2006; 70:1663-6.

b. Libro

Monnier P, editor. *Pediatric airway surgery: Management of laryngotracheal stenosis in infants and children*. 1ra. ed. Berlín: Springer; 2011.

c. Capítulo de un libro

Lusk R, Wolley A, Hollinger L. Laryngotracheal stenosis. En: Holinger L, Lusk R, Green C, editores. *Pediatric laryngology and bronchoesophagology*. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers; 1997:165-86.

d. Artículo de revista publicado en Internet

Moreno-Pérez D, Chaffanel Peláez M. Antitérmicos, padres y pediatras. ¿Tenemos conclusiones para todos ellos? *Evid Pediatr* 2006; 2:16. [Consulta: 21 de junio de 2006]. Disponible en: http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol2/2006_vol2_numero2.2.htm.

e. Sitios en Internet

OPS/OMS. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2005. Washington DC, 2005. [Consulta: 21 de junio de 2006]. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/dd/ais/IB-folleto-2005.pdf>.

En artículos con más de seis autores, luego del sexto se **añadirá** la partícula latina «**et al.**» después de una coma.

No se incluirán entre las citas bibliográficas comunicaciones personales, manuscritos o cualquier dato no publicado. Todo esto, sin embargo, podrá estar incluido, entre paréntesis, dentro del texto.

Tablas, gráficos y figuras

Deberán presentarse en hojas aparte, ordenadas con números arábigos. Deberán mencionarse en el texto y ser correlativas con el texto.

Tablas: Estarán clasificadas con números arábigos de acuerdo con su orden de aparición en el texto. Incluirán un título en su parte superior (al lado del número) y en la parte inferior se describirán las abreviaturas empleadas por orden alfabético. El contenido será autoexplicativo y los datos que incluyan no figurarán en el texto ni en las figuras.

Figuras: Las imágenes digitales deberán ser legibles, con una resolución no inferior a los 300 dpi, con formato .jpg. Cuando correspondan a pacientes se tomarán las medidas para garantizar el anoni-

mato y deben acompañarse de la autorización para ser publicadas. Las de observaciones microscópicas o de estudios por imágenes no deberán tener dato alguno que permita identificar al paciente o la procedencia del trabajo. Si se utilizan ilustraciones de otros autores, publicadas o inéditas, deberá adjuntarse el permiso de reproducción correspondiente. Se deben utilizar pequeñas flechas de color contrastante, que faciliten la identificación en la figura de lo que se desea mostrar. Los pies de figura se incluirán en hoja separada, con la numeración correlativa.

ASPECTOS PARTICULARES EN LA PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO

Tipos de artículos

I. Artículos originales

- Tendrá una extensión máxima de 5000 palabras, contando desde la primera página hasta el final y excluyendo las tablas.
- El manuscrito seguirá el siguiente orden:

1) Primera página:

Incluirá los ítems ya señalados en «Aspectos generales en la preparación del manuscrito».

2) Resumen estructurado y palabras claves en español:

Tendrá una extensión máxima de 250 palabras. Estará estructurado en cuatro apartados: a) introducción, b) métodos, c) resultados, y d) conclusiones. Será comprensible por sí mismo y no contendrá citas bibliográficas ni abreviaturas (excepto las correspondientes a unidades de medida). Incluirá hasta cinco (5) palabras clave como máximo al final del resumen, derivadas del Medical Subject Headings (MeSH) de la National Library of Medicine. Disponible en: www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html.

3) Resumen estructurado y palabras clave en inglés y portugués:

Se incluirá traducción al inglés y al portugués del resumen y de las palabras clave, con idéntica estructuración.

4) Texto:

Constará de los siguientes apartados: a) introducción; b) Materiales y Métodos; c) resultados; d) discusión, y e) conclusiones, cada uno de ellos adecuadamente encabezados. Se podrán utilizar subapartados debidamente subtítulos para organizar cada uno de los apartados.

a) Introducción: brevemente se planteará el estado del conocimiento sobre el tema a investigar y el objetivo de la investigación.

- b) **Materiales y métodos:** señalar dónde y cuándo se realizó el estudio. Mencionar el diseño del trabajo y la población estudiada. Definir la variable principal de resultado. Indicar la intervención efectuada y cómo se realizó la asignación de la población (cuando corresponda). Mencionar el método con suficiente detalle para asegurar la reproducibilidad de la investigación.
- c) **Resultados:** precisar cuál fue el resultado de la variable principal y describir el resto de los resultados obtenidos y su significación estadística. Para todos los estudios de tratamiento o intervención, incluir un párrafo que describa todos los daños y los eventos adversos encontrados.
- d) **Discusión:** resumir los hallazgos principales, destacar los antecedentes sobre el tema en la literatura, explicar lo que el estudio actual agrega a los conocimientos existentes, y detallar las fortalezas y limitaciones de la investigación actual.
- e) **Conclusiones:** enunciar las conclusiones puntuales, con relación a los objetivos planteados y los resultados obtenidos.
- 5) **Bibliografía:**
No podrá exceder las 35 citas y deben ser redactadas según lo especificado en «Aspectos generales en la preparación del manuscrito».
- 6) **Pies de figura.**
- 7) **Tablas y figuras:**
Se aceptarán como máximo un total de seis (6), respetando lo especificado previamente. En los casos que a criterio de los editores se justifique, se aceptará un mayor número de tablas, figuras, fotos o anexos.
- Las diferentes partes del manuscrito deberán presentarse en archivos separados: primera página, manuscrito anónimo (título, resumen con palabras claves en español y en inglés, y texto), tablas, figuras y pie de figuras.
 - Las páginas se numerarán consecutivamente en margen inferior derecho.
- El texto no incluirá datos que permitan conocer la procedencia del trabajo. Estará mecanografiado a doble espacio.

II. Comunicaciones breves

- Solo se aceptarán artículos que incluyan un mínimo de tres pacientes. El número máximo de autores permitido es de 8.

- Tendrán una extensión máxima de 2500 palabras, contando desde la primera página hasta el final y excluyendo las tablas.
- La redacción y la presentación del manuscrito son similares a las señaladas en «Aspectos generales en la preparación del manuscrito».
- El manuscrito seguirá el siguiente orden:
 - 1) Primera página.
 - 2) Resumen en español, en inglés y en portugués: menos de 150 palabras y no estructurado, con 3-5 palabras clave.
 - 3) Texto:
Contará con una breve introducción que destaque la importancia del tema, señalando las experiencias similares publicadas. Luego se describirá la observación o el cuadro clínico del paciente y finalmente se realizará una discusión o comentario.
 - 4) Bibliografía:
No debe incluir más de 15 citas, respetando las instrucciones señaladas.
 - 5) Pies de figura.
 - 6) Tablas y gráficos:
Contendrán un máximo de tres figuras y dos tablas. En los casos que a criterio de los editores se justifique, se aceptará un mayor número de tablas, figuras, fotos o anexos.
 - Las diferentes partes del manuscrito deberán presentarse en archivos separados: primera página, manuscrito anónimo (título, resumen con palabras claves en español y en inglés, y texto), tablas, figuras y pie de figuras.
 - Las páginas se numerarán consecutivamente en margen inferior derecho. El texto no incluirá datos que permitan conocer la procedencia del trabajo. Estará mecanografiado a doble espacio.

III. Casos clínicos

- Los casos clínicos con uno o dos pacientes deben remitirse a este apartado. El número máximo de autores en este apartado es de 6. La estructura será similar a la de las Comunicaciones breves.
- Para ser considerado autor de un caso clínico es necesario haber contribuido con la idea, la elaboración intelectual, redacción y revisión del informe. La atención del paciente que se presenta no constituye un criterio de autoría. Puede dejarse constancia de ello en Agradecimientos.

IV. Imágenes en otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello

- El título (en español, inglés y portugués) contendrá menos de 8 palabras.
- Los autores (máximo 4), centro de procedencia, dirección y figuras se especificarán de acuerdo con las normas ya descritas.
- El texto explicativo no superará las 300 palabras y contendrá la información de mayor relevancia.
- Podrá incluir un máximo de 3 figuras, con sus pies de figuras.
- El número de citas bibliográficas no será superior a tres (3).

V. Nuevas técnicas de diagnóstico y tratamiento

- Consiste en un breve informe de métodos únicos u originales de técnicas quirúrgicas o tratamientos médicos, o nuevos dispositivos o tecnología.
- Los manuscritos no pueden ser solo teóricos. Deben incluir datos sobre la seguridad y los resultados en 3 o más sujetos.
- Tendrán una extensión máxima de 900 palabras, contando desde la primera página hasta el final y excluyendo las tablas.
- La redacción y la presentación del manuscrito son similares a las señaladas en «Aspectos generales en la preparación del manuscrito».
- El manuscrito observará el siguiente orden:

- 1) Primera página.
- 2) Resumen en español, en inglés y en portugués: menos de 150 palabras y no estructurado, con 3-5 palabras clave.
- 3) Texto:
Contará con una breve introducción que destaque la importancia del tema. Luego se describirá la observación y finalmente se realizará una discusión o comentario.
- 4) Bibliografía:
No debe incluir más de 10 citas, respetando las instrucciones señaladas.
- 5) Pies de figura.
- 6) Tablas y gráficos: se aceptará un total de 4 figuras o tablas.

VI. Artículo de revisión (o Actualización)

- El artículo debe ofrecer una visión global y académica de un tema clínico importante, centrándose principalmente en la evolución en los últimos 5 años (o menos), o debe explicar los últimos avances de la ciencia y la tecnología que han influido

en el manejo de una condición, o debe describir cómo la percepción de una enfermedad, el enfoque diagnóstico o terapéutico ha evolucionado en los últimos años.

- Tendrán una extensión máxima de 4500 palabras, contando desde la primera página hasta el final y excluyendo las tablas.
- La redacción y la presentación del manuscrito son similares a las señaladas en «Aspectos generales en la preparación del manuscrito».
- El manuscrito seguirá el siguiente orden:

- 1) Primera página.
- 2) Resumen en español, en inglés y en portugués: hasta 250 palabras. Estará estructurado en cuatro apartados: a) introducción, b) métodos, c) resultados, y d) conclusiones. Será comprensible por sí mismo y no contendrá citas bibliográficas ni abreviaturas (excepto las correspondientes a unidades de medida). Incluirá hasta cinco (5) palabras clave como máximo al final del resumen.

3) Texto:

Constará de los siguientes apartados: a) introducción; b) métodos; c) resultados; d) discusión, y e) conclusiones, cada uno de ellos adecuadamente encabezados. Se podrán utilizar subapartados debidamente subtítulos para organizar cada uno de los apartados.

- a) Introducción: se planteará el problema clínico explícito y la justificación de la realización de la revisión.
- b) Métodos: se indicará brevemente cómo se identificaron los artículos, fuentes de datos que se utilizaron y qué criterios se aplicaron para incluir o excluir artículos.
- c) Discusión: resumirá los hallazgos clave, organizados preferiblemente con uno o varios subtítulos para facilitar la lectura. Debe aclarar las implicaciones para la práctica clínica, señalar áreas de investigación futuras, y ayudar a los profesionales a ubicar los resultados de la revisión en el contexto apropiado.

4) Bibliografía:

No debe incluir más de 35 citas, respetando las instrucciones señaladas.

5) Pies de figura.

6) Tablas y figuras:

Se aceptarán como máximo un total de seis (6), respetando lo especificado previamente. En los casos que a criterio de los editores se justifique, se aceptará un mayor número de tablas, figuras, fotos o anexos.



VII. Cuál es su diagnóstico

- Constará de dos partes: en la primera se describirá brevemente, no más de 200 palabras, un cuadro clínico con cinco opciones diagnósticas. Se podrá agregar una figura o fotografía.
- La segunda parte comprenderá la descripción de la enfermedad o el trastorno que corresponde al diagnóstico correcto. Esta segunda parte tendrá una extensión no mayor de 800 palabras, con no más de dos ilustraciones (figuras o fotografías) y un máximo de cinco citas bibliográficas.

VIII. Cartas al director

- Estarán referidas a algún artículo publicado o a cualquier otro tópico de interés, y pueden incluir sugerencias y críticas, manteniendo un estilo respetuoso. Deben dirigirse al director y estar tituladas.
- Tendrán una extensión no mayor de 700 palabras con un máximo de cinco (5) citas bibliográficas.

Secciones de la Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología:

- I. Otorrinolaringología general.
- II. Artículos de revisión.
- III. Alergia e inmunología.
- IV. Cirugía plástica y reconstructiva facial.
- V. Estomatología.
- VI. Cirugía de cabeza y cuello.
- VII. Política de salud y economía.
- VIII. Laringología y neurolaringología.
- IX. Otolología y Otoneurología.
- X. Otorrinolaringología pediátrica.
- XI. Rinosinusología y base de cráneo.
- XII. Medicina del sueño.
- XIII. Casos clínicos.
- XIV. Nuevas técnicas de diagnóstico y tratamiento.
- XV. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento.

La *Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología* podrá publicar otro tipo de artículos e incorporar secciones a criterio de los editores.

La Dirección Editorial se reserva el derecho de no aceptar trabajos que no se ajusten estrictamente a las instrucciones señaladas o cuya temática no corresponda al perfil de la revista.

La Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología no se responsabiliza por las opiniones vertidas por el o los autores de los trabajos, ni de la pérdida de los mismos durante su envío, ni de la exactitud de las referencias bibliográficas. **La responsabilidad por el contenido de los trabajos y de los comentarios corresponde exclusivamente a los autores.**

La Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología es la **propietaria de todos los derechos de los artículos publicados, que no podrán ser reproducidos en ningún medio, en forma completa o parcial, sin su correspondiente autorización.**

Ante cualquier duda, comunicarse con la
Federación Argentina de Sociedades de
Otorrinolaringología al (54 11) 4773-6447 o (54 11) 4772- 6419,
de lunes a viernes de 10.00 a 18.00 horas o
por correo electrónico a la dirección
info@faso.org.ar

Fecha de vigencia de este reglamento: a partir de noviembre de 2014.